

## بررسی میزان رضایتمندی مشمولین آموزش مداوم از برنامه‌های آموزش الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان سال ۱۳۹۰

زهرا صفائی<sup>۱</sup>، علیرضا عمادی<sup>۲</sup>، مریم طاهری<sup>۳\*</sup>

- ۱- پزشک، کارشناس آموزش مداوم، دانشگاه علوم پزشکی سمنان
- ۲- دانشجوی کارشناسی ناپیوسته کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان
- ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، کارشناس مسئول گسترش شبکه شهرستان، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۲/۲

### چکیده

**سابقه و اهداف:** نقش آموزش الکترونیکی در علوم پزشکی و سلامت به سرعت در حال گسترش می‌باشد. پذیرش و احساس رضایت از برنامه‌های ارائه شده از جانب پزشکان به عنوان قشر مهم سیستم سلامت در گذراندن دوره‌های آموزشی مداوم پزشکی بسیار حائز اهمیت است. هدف از این مطالعه بررسی میزان رضایتمندی مشمولین آموزش مداوم از برنامه‌های آموزش الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان در سال ۱۳۹۰ بود.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی می‌باشد که طی مدت یک سال ۹۰ نفر شرکت کننده، بخش‌های راهنما، دوره آموزشی، آزمون و نظرسنجی را گذرانده و مورد ارزیابی و مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه متشکل از ۲۸ سؤال در دو بخش بود، بخش اول متغیرهای دموگرافیک شرکت کنندگان و بخش دوم سطح رضایت شرکت کنندگان را در رابطه با کیفیت دوره و محتوا را می‌سنجید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۸ انجام گرفت. **یافته‌ها:** نتایج در این پژوهش نشان می‌دهد بیشترین میزان رضایت از برنامه‌های الکترونیکی آموزش مداوم به ترتیب از توالی محتوا (۷۴/۱ درصد)، روشن بودن اهداف (۷۱/۷ درصد)، راهنمای برنامه (۶۹/۶ درصد)، کیفیت، ساختار و بیان گفتار مطالب (۶۰/۸ درصد) بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد اکثر شرکت کنندگان امکان استفاده از برنامه‌های آموزش الکترونیکی را بدون دغدغه ناشی از ترک محل خدمت، اتلاف زمان، استرس‌های حاصل از تردد و نیز دسترسی به منابع و محتوا در زمان دلخواه را دارند.

**واژه‌های کلیدی:** رضایتمندی، آموزش الکترونیکی، آموزش مداوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۲۳۱-۳۳۴۵۸۵۷، آدرس الکترونیکی: Taheri.gostareh@yahoo.com

ارجاع به این مقاله به صورت زیر است:

Safaei Z, Emadi A. R, Taheri M. *Assessment of satisfaction of CME's participants about e- Learning programs in Semnan University of Medical Sciences in 2011.* Journal of Medical Education and Development. 2012; 7(2): 13-20

## مقدمه

رشد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در طی سال‌های اخیر در توسعه و ایجاد یک رویکرد جدید آموزشی نقش بسزایی داشته است. مهارتی مانند یادگیری الکترونیکی می‌تواند پاسخی به موقع به تغییرات فزاینده فن آوری و امکان استفاده از دانش جدید و مدیریت صحیح برنامه‌های آموزشی در این بازه زمانی باشد.

از سوی دیگر گسترش فوق‌العاده سریع علم و دانش در عصر حاضر هم مفهوم آموزش مداوم جامعه پزشکی را معنایی تازه بخشیده و هم ضرورت آن را انکار ناپذیر ساخته است. آموزش مداوم به عنوان وسیله‌ای جهت حفظ تقویت و به روز نمودن دانش نگرش و مهارت‌های فارغ‌التحصیلان پزشکی از سال ۱۳۶۹ مورد تصویب مجلس شورای اسلامی قرار گرفت (۱). مسئله‌ای که اکنون پس از استقرار برنامه‌های آموزش مداوم در سال‌های اخیر مطرح می‌باشد مسئله کیفیت برگزاری برنامه‌ها و میزان رضایتمندی مشمولین در جهت افزایش دانش و بهبود نگرش و عملکرد پزشکان شرکت کننده می‌باشد (۲).

خوشبختانه رشد چشمگیر ابزارهای اطلاع رسانی و جهانی شدن فناوری اطلاعات بستری آماده ساخته که یادگیری در هر زمان و هر مکان و مطابق با نیاز یادگیرنده باشد (۳)، اما به نظر می‌رسد ظهور توانایی‌های نوین و به سرعت رو به گسترش رایانه‌ها و توسعه شبکه اینترنت پدیده آموزش از راه دور را از حاشیه به متن نظام‌های آموزشی رهنمون کند و کمیت و کیفیت آن را به کلی دگرگون سازد. به همراه ورود و گسترش این پدیده جدید واژه‌های نوینی نیز به حوزه آموزش راه پیدا کرده است. از جمله شایع‌ترین این واژه‌ها که از شمول فزون‌تری برخوردار است آموزش و یادگیری الکترونیک (Electronic learning) می‌باشد که اولین بار در دهه نود توسط انجمن توسعه تدریس آمریکا (American Society of Teaching and Development-ASTD) به کار گرفته شد و سپس به صورت وسیع در نوشتارها مورد استفاده قرار گرفت (۴).

در حال حاضر یادگیری الکترونیک (e-Learning) واژه‌ای با معنای وسیع است که در برگیرنده شیوه‌های متنوع از طراحی و تهیه محتوی آموزشی با بهره‌گیری از اینترنت گرفته تا تهیه نوارهای صوتی و تصویری و دیسک‌های فشرده تعاملی (Interactive) می‌باشد (۵،۶). اگر چه در گذشته بسیار نزدیک موضوع یادگیری الکترونیکی جنبه حاشیه‌ای داشت اما در حال حاضر بسیاری از دانشگاه‌ها را به برنامه ریزی برای بهره‌گیری از این پدیده واداشته است (۷).

مرکز آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی سمنان نیز از این مسئله مستثنی نبوده و جهت تسهیل دسترسی به برنامه‌ها و افزایش قدرت انتخاب مشمولین برای بهره‌گیری از آموزش مداوم اقدام به تهیه محتوا و طراحی برنامه‌های غیرحضوری در قالب آموزش الکترونیک نموده است. در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا نیز برنامه ریزی‌ها به حدی پیش رفته است که از این طریق دوره‌های آموزشی خاصی که حتی منجر به مدرک می‌شود ارائه می‌گردد. برخی از دانشگاه‌ها صرفاً به ایجاد و توسعه دانشگاه‌های کاملاً مجازی (Virtual university) پرداخته‌اند (۸).

نقش آموزش الکترونیکی در سیستم‌های پزشکی و سلامت به سرعت در حال گسترش می‌باشد. پذیرش و احساس رضایت از برنامه‌های ارائه شده از جانب پزشکان به عنوان قشر مهم سیستم سلامت در گذراندن دوره‌های آموزشی مداوم پزشکی بسیار حائز اهمیت بوده و می‌توانند ذهنیت مثبتی در افراد نسبت به مفید بودن و راحتی استفاده از فن آوری آموزش الکترونیکی و در نهایت تصمیم به استفاده و پذیرش آن ایجاد کند. با شناسایی و بهبود این عوامل می‌توان احتمال پذیرش فن آوری آموزش الکترونیکی و رضایتمندی در پزشکان و سایر مشمولین را افزایش داد (۹). در پژوهش حاضر به بررسی میزان رضایتمندی مشمولین آموزش مداوم از دوره‌های آموزشی، کیفیت محتوای دوره‌ها، کیفیت سامانه و سایر موارد پرداخته شد.

## روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی می‌باشد که در سال ۱۳۹۰ انجام پذیرفت. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مشمولین شرکت کننده در برنامه‌های مجازی مرکز آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی سمنان بودند. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری و به منظور بررسی میزان رضایتمندی مشمولین آموزش مداوم از برنامه‌های آموزش الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان که به صورت آموزش الکترونیک و از راه دور (Web based e-Learning) برگزار گردید. شرکت کنندگان با ورود به سامانه آموزش الکترونیک معاونت آموزشی دانشگاه به آدرس الکترونیکی [Http://rds.sem-ums.ac.ir/el](http://rds.sem-ums.ac.ir/el)، پس از انتخاب و گذراندن هر یک از دوره‌ها که طی مدت یک سال ۹۰ نفر در آن شرکت نموده و بخش‌های راهنمای شرکت در دوره آموزشی، گذراندن دوره آموزشی، شرکت در آزمون و پاسخ به سؤالات پرسشنامه الکترونیکی را سپری نموده و مورد ارزیابی و مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه نظرسنجی برنامه‌های غیرحضورى ابلاغی از اداره کل آموزش مداوم وزارت بهداشت می‌باشد که پس از اضافه نمودن قسمت مشخصات دموگرافیک به این پرسشنامه و تایید اولیه توسط کمیته علمی مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه متشکل از ۲۸ سؤال در دو بخش بود، بخش اول در رابطه با مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان (۱۱ سؤال) و بخش دوم سؤالاتی است که سطح رضایت شرکت کنندگان (۱۷ سؤال) را در رابطه با کیفیت محتوای تولید شده از نظر ساختار و بیان گفتار مطالب، مدیاهای بکار برده شده در محتوا، روشن بودن سؤالات آزمون پایانی، هماهنگی گفتار و محتوا، راهنمای برنامه‌ها و توالی محتوا می‌سنجید.

پس از تعیین امتیازات پاسخ دهندگان به سؤالات و به منظور مقایسه نتایج با مطالعات مشابه امتیازات در حیطه‌ها به مقیاس ۱۰۰ تبدیل گردید. بر اساس میزان رضایت با توجه به امتیازات کسب شده به ترتیب ۲۰-۰ معادل رضایت خیلی کم، ۴۰-۲۱ رضایت کم، ۶۰-۴۱ متوسط، ۸۰-۶۱ رضایت زیاد و ۱۰۰-۸۱ رضایت خیلی زیاد دسته بندی شدند. همچنین

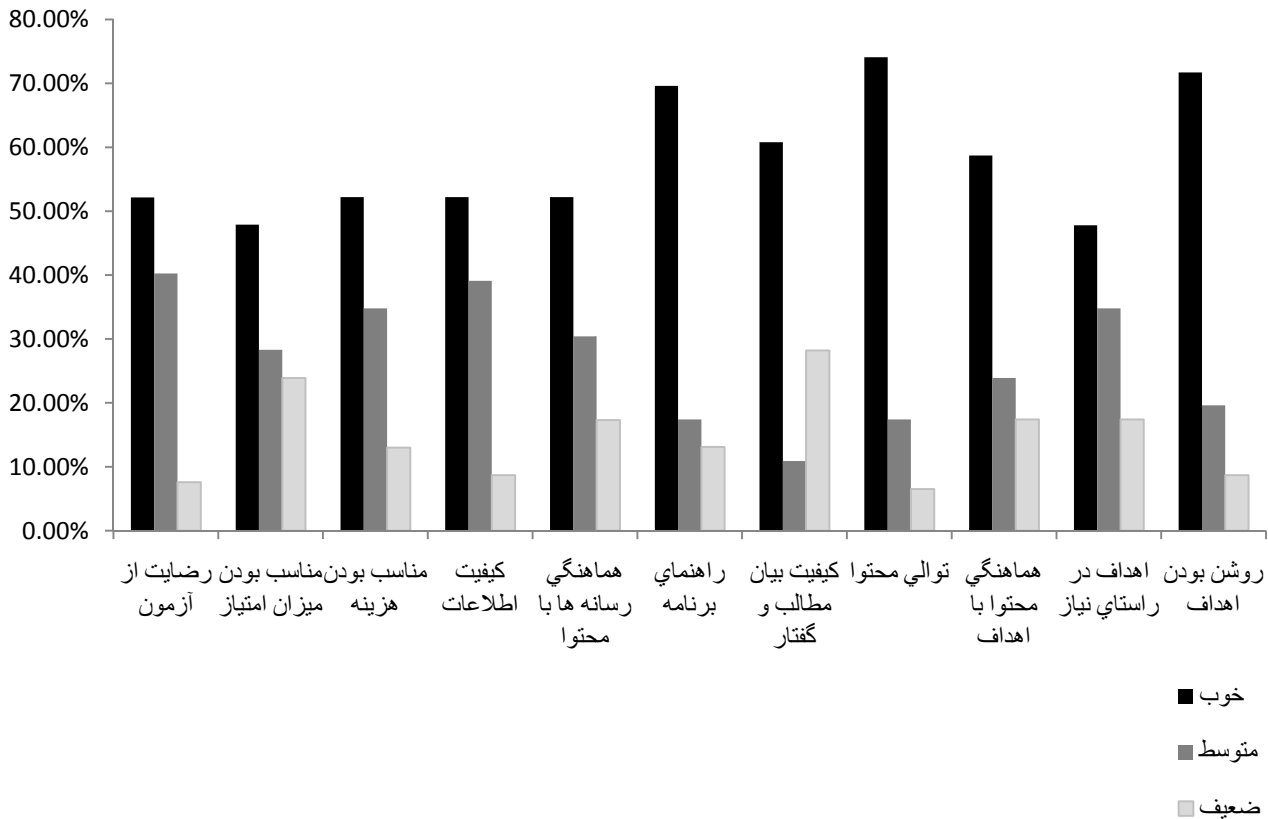
مجموع فراوانی در دسته‌های زیاد و خیلی زیاد را نشانه رضایت مشمولین آموزش مداوم مورد مطالعه و دسته‌های متوسط، کم و خیلی کم را نشان دهنده عدم رضایت در نظر گرفتیم. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و پیرایش ۱۸ انجام و در انتها با استفاده از آزمون t مستقل در سطح معنی داری ۰/۰۵ تحلیل داده‌ها انجام شد.

## یافته‌ها

پس از بررسی ۹۰ پرسشنامه تکمیلی توسط شرکت کنندگان در برنامه آموزش الکترونیکی مرکز آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی سمنان، نتایج نشان داد ۴۲ نفر معادل ۴۶/۷ درصد شرکت کنندگان مرد و ۴۸ نفر معادل ۵۳/۳ درصد زن، که در مجموع ۸۶/۷ درصد از استان سمنان و ۱۳/۳ درصد از سایر استان‌ها بودند. اکثریت شرکت کنندگان (۶۰ درصد) در رده سنی بالاتر از ۴۰ سال قرار داشتند که از نظر سطح تحصیلات ۹۳/۳ درصد آنها دارای مدارک تحصیلی رشته پزشکی و تخصصی (اعم از پزشکان عمومی، متخصصین آسیب شناسی، دندان پزشکی، جراحان عمومی و ...) و ۶/۷ درصد نیز دارای مدارک پیراپزشکی می‌باشند.

نتایج در این پژوهش نشان دهنده بیشترین میزان رضایت از برنامه‌های الکترونیکی آموزش مداوم به ترتیب از توالی محتوا (۷۴/۱ درصد)، روشن بودن اهداف (۷۱/۷ درصد)، راهنمای برنامه (۶۹/۶ درصد)، کیفیت، ساختار و بیان گفتار مطالب (۶۰/۸ درصد) بود. از سوی دیگر کمترین میزان رضایت به ترتیب مربوط به اهداف در راستای نیاز (۴۷/۸ درصد)، مناسب بودن امتیاز (۴۷/۹ درصد) و رضایت از آزمون (۵۲/۱۵ درصد) بود. ۶۴ نفر از شرکت کنندگان این مطالعه دوره‌های ارائه شده را خوب تلقی و تمایل خود را جهت شرکت در برنامه‌های مشابه مرکز آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی سمنان اعلام نمودند که این میزان نشان دهنده رضایتمندی ۷۱/۱ درصدی شرکت کنندگان از برنامه‌های الکترونیکی ارائه شده می‌باشد. اختلاف معنی داری بین میزان رضایت زنان و مردان مشاهده نگردید ( $P=0/265$ ). بین میزان رضایت مدرک تحصیلی رابطه معنی داری وجود داشت ( $P=0/038$ ).

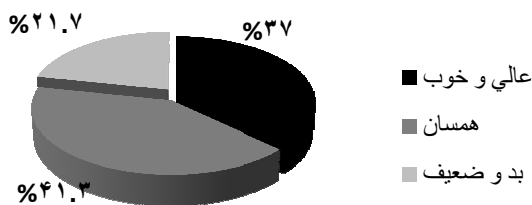
نمودار شماره ۱: رضایتمندی شرکت کنندگان از برنامه های الکترونیکی



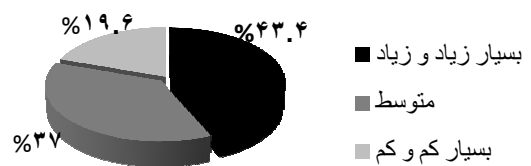
کیفیت برنامه ها را نسبت به سایر برنامه های مجازی عالی بیان نمودند.

در پاسخ به سوالات پرسشنامه ۴/۴۳٪ شرکت کنندگان اعلام نمودند برنامه های الکترونیکی ارائه شده از نظر ارتقای سطح دانش در حد بسیار زیاد موفق بوده است، همچنین ۳۷٪

نمودار ۳: کیفیت برنامه نسبت به سایر برنامه های مجازی



نمودار ۲: موفقیت برنامه در ارتقای دانش شرکت کنندگان



## بحث

با توجه به اینکه مشمولان آموزش مداوم جامعه پزشکی عرصه‌های تجربی را در اختیار دارند، بهترین گروه هدف برای بهره‌گیری آموزش‌های از راه دور با استفاده از فناوری اطلاعات و بهره‌گیری از شبکه محسوب می‌شوند. به هر حال، شاید به کارگیری فناوری آموزش الکترونیکی در نظام آموزش پزشکی کمی آسان‌تر از سایر رشته‌ها باشد، زیرا پزشکان و دانشجویان علوم پزشکی از ابتدا بسیاری از مطالب علمی را به زبان انگلیسی می‌آموزند و غالباً توانایی استفاده از منابع را دارا می‌باشند. در برخی از زمینه‌های آموزش پزشکی، به ویژه در مورد مشمولان آموزش مداوم جامعه پزشکی، با توجه به وسعت این جمعیت و رو به ازدیاد بودن آن، شاید در آینده‌ای بسیار نزدیک، چاره‌ای جز به‌کارگیری فناوری الکترونیکی نباشد، همان گونه که بسیاری از کشورها برای افزایش کیفیت آموزش‌های مداوم، با جدیت به این وادی وارد شده‌اند (۱۰). نمونه‌های بسیار موفق برنامه‌های آموزش الکترونیکی در آموزش مداوم جامعه پزشکی معتبر دنیا، مؤسساتی نظیر VCL (Viden Center for Learning) به صورت انحصاری برنامه تهیه می‌کنند (۱۱). کالج مدیران سلامت آمریکا (ACHCA) American College of Administrators - Health Care (و جامعه جراحان مفاصل و استخوان ارتش آمریکا (AMOPS) the Association of Military Osteopathic Surgeons و بسیاری از مؤسسات تخصصی در آمریکا و سایر کشورهای توسعه یافته، به تهیه و ارائه برنامه‌های آموزش الکترونیکی برای مشمولان آموزش مداوم جامعه پزشکی پرداخته‌اند و به کسانی که از این طریق آموزش‌ها را دریافت می‌نمایند، گواهینامه معتبر اعطا می‌کنند (۱۲، ۱۳).

بدیهی است اگر دوره آموزشی و مباحث انتخاب شده برای مشمولین آموزش مداوم از جذابیت برخوردار نبوده و بر اساس نیاز شرکت کننده انتخاب نشده باشد، موجبات جلب توجه کافی شرکت کنندگان را فراهم نمی‌نماید. نتایج کلی این پژوهش با توجه به حجم نمونه از میزان رضایتمندی

۷۱/۱ درصدی شرکت کنندگان از برنامه‌های مجازی ارائه شده توسط مرکز آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی سمنان بود. نتایج مطالعه‌ای که توسط امیرنیا و همکاران بر روی ۵۰ نفر از مشمولین شرکت کننده در برنامه‌های آموزش مجازی انجام شد نتایج حاکی از میانگین میزان رضایتمندی ۷۱/۰۷ درصدی بود که بیشترین رتبه‌ها مربوط به روشن بودن اهداف آموزشی برنامه و مزیت برنامه‌های الکترونیکی نسبت به برنامه‌های حضوری و رضایت از شیوه ثبت نام غیرحضوری و پرداخت هزینه بیان گردید (۱۴). مطالعه دستجردی و همکاران که بر روی ۲۹ نفر از دندانپزشکان شرکت کننده از شهرهای تبریز، تهران، ارومیه، اصفهان، بندرعباس، مراغه و سایر شهرها در دوره‌های بازآموزی الکترونیکی در دانشکده دندان پزشکی دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۸۹ انجام شد ۸۴/۶۱٪ از نوع آموزش به صورت الکترونیکی رضایت کامل داشتند (۱۵) و نیز مطالعه‌ای دیگر که توسط ذوالفقاری و همکاران انجام گردید با حجم نمونه‌ای ۱۸۱ نفری دانشجویان، ۶۷/۴٪ دانشجویان از ارائه دروس به صورت الکترونیکی اعلام رضایت کامل و ۲۴/۳٪ ابراز ناراضی نمودند (۱۶). اکثریت مشمولین شرکت کننده در مطالعه حاضر (۶۱/۵ درصد) نیاز به ارائه محتوا را بر اساس سطح اطلاعات شرکت کنندگان در حد زیاد و بسیار زیاد بیان کردند، نتایج مطالعه محمدی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۶۳/۷ درصد شرکت کنندگان ارائه محتوا را بر اساس سطح اطلاعات شرکت کنندگان در حد بالا بیان کردند (۱۸).

از دیدگاه مشمولین در مطالعه حاضر، ۷۷/۴ درصد توانایی برنامه‌ها را در به روز کردن دانش مشمولین در حد زیاد و بسیار زیاد بیان کردند، نتایج مطالعه بهادر و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی ایران نیز که درباره سمینارها و کارگاه‌های برگزار شده از سال ۸۶ تا ۸۸ انجام گرفت ۶۹/۷ درصد شرکت کنندگان (۱۷) و نتایج مطالعه محمدی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۶۲/۹ درصد شرکت کنندگان موفقیت برنامه را در به روز کردن دانش مشمولین

است که می‌تواند منجر به رضایتمندی و استفاده بیشتر مضمولین از برنامه‌های مجازی گردد.

از مهم‌ترین محدودیت‌های موجود در عملیاتی نمودن برنامه‌ها را می‌توان به ۱- عدم آشنایی مضمولین با سامانه‌های تحت وب و برنامه‌های آموزش الکترونیک ۲- علاقه‌مندی کم کاربران در استفاده از این سامانه‌ها به خصوص در ابتدای کار ۳- دیدگاه سلیقه‌ای به تولید محتوای تحت وب که گاهاً خارج از استانداردهای موجود است، اشاره کرد. از این رو آموزش و ارائه خدمات مشاوره‌ای به اساتید برنامه‌های آموزش مداوم در زمینه روش‌های نوین تدریس، کاربرد روش‌های تعاملی آموزش بر اساس اصول یادگیری بزرگسالان امری ضروری است.

#### سپاس و قدردانی

پژوهشگران مراتب سپاس خود را از زحمات جناب آقای سعید حاجی آقاجانی، مدیر مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی سمنان و کارشناسان مرکز آموزش مداوم که صمیمانه در اجرا و به ثمر رساندن این پژوهش نهایت همکاری را داشتند ابراز می‌نمایند.

#### References

- 1- Vakil H. Problems and challenges of programming in medical in country. J Contin Med Edu 1992; 2: 5-9. [Persian].
- 2- Jafarinejhad F, Hakimian M, Sabury M, and Alavi A. What is the skill lab? Abstract book of 5th national congress in medical education, Iranian J Med Edu 2002; 7: 42. [Persian].
- 3- Zandi S, Abedi D, Changiz T, Yousefi A, Yamani N, Kabiri P. Electronic learning as a New Educational Technology and its Integration in Medical Education Curricula. Iranian Journal of Medical Education 2004, 4(1): 61-70. [Persian]
- 4- Webster D. The Practitioners guide to e-learning 2004. Available from: www.knowledgepresenter.com.
- 5- Khan B.H. Web based instruction, what is it and why is it? Web based instruction. USA: Englewood Cliffs. 1997.
- 6- Mckimm J. ABC of learning and teaching in medicine: web based learning. BMJ 2003; 326: 870-73.
- 7- Porter S. The three e's: enabling environments for everyone: E-learning and the joint information Systems committee (JISC). Interact 2003; 26: 18-

در حد بالا بیان کردند (۱۸). در مطالعات بررسی شده اکثر شرکت کنندگان امکان استفاده از برنامه آموزشی را بدون دغدغه ناشی از ترک محل خدمت، استفاده بهینه از زمان، استرس‌های حاصل از تردد و دسترسی به منابع و محتوا در زمان دلخواه را از مزیت‌های عمده برنامه‌های الکترونیکی یاد کردند.

#### نتیجه‌گیری

مواردی از قبیل توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در حیطه آموزش عالی، تقویت و توسعه برنامه‌های غیرحضوری، غنا بخشی به محتوای آموزشی و بهره‌گیری از فناوری‌ها و روش‌های نوین و ... از سیاست‌های بالا دستی با هدف مرجعیت علمی ایران در منطقه هستند که در نقشه جامع علمی کشور - نقشه کشور در حوزه سلامت و برنامه استراتژیک آن آمده است. از این رو با توجه به میزان رضایت شرکت کنندگان در مورد آیت‌های مختلف برنامه آموزش الکترونیک و با نظر به اینکه اکثریت آنها تمایل به شرکت در برنامه‌های مشابه را داشته‌اند، یکی از موارد قابل تغییر، بهبود و کیفیت تصاویر، فیلم‌ها، مدیاهای بکار رفته و نحوه برگزاری برنامه در ساخت و تولید برنامه‌های آتی آموزش الکترونیک

19. Available from: [http://www.Itss.bris.ac.uk/interact/26/Acrobat\\_26.pdf](http://www.Itss.bris.ac.uk/interact/26/Acrobat_26.pdf).
- 8- Hall R. Education, Hypermedia and the World Wide Web. *Cyber Psychology and Behavior*. 2000; 3: 1-7.
- 9- Farahi A, Gholipor M, Haghghat A. E-learning in continuing medical education technology acceptance using TAM. *The First Conference of Information Technology in Health*. Sari 2011; 182-186.[Persian]
- 10- Papanek P, e-learning grant proposal 2000. Available from: <http://connection.cwru.edu/connection/eLearning/Stork.pdf>
- 11- Medical transcript course, VLC 2004. Available from: <http://transcription.thevlc.com>.
- 12- School of health management 2004. Available from: <http://shm.atsu.edu>.
- 13- Online Continuing education for human services professionals 2004. Available from: <http://www.Learnwell.org>.
- 14- Amirnia M, Mohammadi F, Hejazi A, Alikhah H. Satisfaction Participants Continuing Medical Education of e-learning programs, Tabriz University of Medical Sciences.4th National Conference of ELearning in Medical Science. 15-17 February 2011. 72-73. [Persian]
- 15- Dastjerdi E, Dolati V, Nori M. Published online educational content in the design and implementation of Shahid Beheshti University Dental School .4th National Conference of ELearning in Medical Science. 15-17 February 2011. 105-106. [Persian]
- 16- Zolfaghari M, Sarmadi M, 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]
- 17- Bahador H, Pazooki A, Kabir A. Effectiveness of continuing medical education considering participants idea in Iran University. *J Pak Med Assoc*. 2010; 60(6): 435-439. [Persian]
- 18- Amirnia M, Mohammadi F, Vahidi R, Mohammadzadeh M, Ghojazadeh M, Hejazi A, Zadegan A. General Practitioners' Views toward Quality of Continuing Medical Education Programs in Tabriz. *Iranian Journal of Medical Education* 2012, 12(4): 231-239. [Persian]

## ***Assessment of satisfaction of CME's participants about e- Learning programs in Semnan University of Medical Sciences in 2011***

**Z. Safaei (MD)<sup>1</sup>, A. R. Emadi (BA)<sup>2</sup>, M. Taheri (MSc)<sup>\*3</sup>**

1- General Practitioner, CME Unit, Semnan University of Medical Science

2- Departeman computer, Islamic Azad University-Semnan Branch

3- Health Center, Semnan University of Medical Science

**Received: 21 Apr 2012**

**Accepted: 14 Jun 2012**

### ***Abstract***

**Introduction:** The role of e-Learning in medical education is rapidly growing. Acceptance and satisfaction of e-Learning recipients of continuing Medical Education (CME) programs is very important in its success. The aim of this study is to assess CME's participants' satisfaction about e-Learning programs in Semnan University of Medical Sciences.

**Methods:** This is a cross-sectional study. Over the period of one year, 90 participants passed the program including instructions, lesson, examination and feedback questionnaire which were evaluated comparatively. Data Collection tool was a questionnaire composed of 28 questions in two parts. The first part assess demographic characteristics of the participants and the second part evaluated the level of participant satisfaction about the quality of e-Learning content and program. Data analysis was performed using the software SPSS 18.

**Results:** The highest satisfaction was in content sequence (74.1%) followed by goal clarity (71.7%), program help (69.6%) and speech quality (60.8%) respectively.

**Conclusion:** Similar to other studies, the result of this study revealed that most of CME learners can use e-Learning programs without leaving their work place and need to commute.

**Keywords:** Satisfaction, E-learning, CME (continues medical education), Semnan University of Medical Science

---

\*Corresponding author's email: Taheri.gostaresh@yahoo.com

*This paper should be cited as:*

Safaei Z, Emadi A. R, Taheri M. *Assessment of satisfaction of CME's participants about e- Learning programs in Semnan University of Medical Sciences in 2011.* Journal of Medical Education and Development. 2012; 7(2): 13-20