

تأثیر انگیزه‌های مشارکت کاربران در شهرت آفرینی وبسایت دانشگاه علوم پزشکی تهران

ماشاله ترابی^{۱*}، سارا نعیمی^۲، الناز واحدی^۳، حمیده حمیدی^۴

چکیده

زمینه و هدف: آموزش مخاطبان از مواردی است که می‌تواند بر برداشت ذهنی آن‌ها از مفید بودن و آسانی استفاده از فناوری تأثیرگذار باشد. برخی از مخاطبان به علت عدم آگاهی از ویژگی‌های منحصر به فرد و استفاده‌ی آسان از سایت دانشگاه علوم پزشکی تهران ترجیح می‌دهند تا از وبسایت قدیمی استفاده کنند و تغییرات در سایت دانشگاه را به خوبی نمی‌پذیرند. این پژوهش با هدف مقایسه‌ی دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش از طریق نمتصویر در پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وبسایت دانشگاه و ارزیابی آگاهی مخاطبان از ویژگی‌های شهرت آفرینی در وبسایت انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در سال ۱۴۰۰ در سه مرحله انجام شد. افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۹۰ نفر بوده‌اند که ۴۵ نفر به صورت چهره به چهره و ۴۵ نفر نیز از طریق نمتصویر درباره تغییرات سایت آموزش دیدند. جمع‌آوری داده‌های تحقیق براساس پرسش‌نامه استاندارد دیویس و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و GraphPad Prism انجام گرفت. برای مقایسه‌ی یک متغیر کمی در بیش از دو گروه تست آنالیز واریانس یک طرفه یا آزمون کروسکال والیس و هم چنین، آزمون One-way ANCOVA برای بررسی تفاوت بین گروه‌ها قبل و بعد از آموزش به کار برده شد.

یافته‌ها: در آموزش چهره به چهره متغیرهایی مانند آگاهی، سودمندی و سهولت استفاده ی درک شده، هم چنین، نگرش و عملکرد در مورد استفاده از فناوری اطلاعات پیش و پس از آموزش چهره به چهره یا آموزش توسط نمتصویر تفاوت معناداری نداشتند. **نتیجه‌گیری:** بررسی اثر بخشی روش‌های آموزش در این طرح، به روابط عمومی دانشگاه کمک خواهد کرد که برای تغییراتی که در آینده در حوزه‌ی شهرت آفرینی وبسایت به وجود خواهد آمد، نسبت به آماده‌سازی و همراه‌سازی مخاطب به سرعت وارد عمل گردد.

واژه‌های کلیدی: آموزش چهره به چهره، نمتصویر، وبسایت، شهرت آفرینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۵/۴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۲۹

* نویسنده مسئول:

ماشاله ترابی؛

مدیر روابط عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران

Email:

mtorabi@tums.ac.ir

۱ استادیار مرکز تحقیقات علوم و تکنولوژی در پزشکی، رییس دبیرخانه هوشمند مرکزی، میز خدمت و اتوماسیون اداری، مدیر روابط عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲ کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر، روابط عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳ کارشناس ارشد مدیریت رسانه، مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴ کارشناس ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

مقدمه

امروزه برخورداری از شهرت آفرینی قوی از اولویت‌های بسیاری از سازمان‌هاست. سازمان‌ها به منظور رویارویی با تغییرات سریع عصر حاضر با چالش‌های گوناگونی روبرو هستند و در این بین سازمان‌هایی به موفقیت دست خواهند یافت که از فرصت‌های موجود در جهت بهره‌گیری از فناوری‌های جدید استفاده کنند (۱). خوشنامی و داشتن هویت از جمله مواردی هستند که در عصر رقابتی حاضر بسیار مهم می‌باشند (۲). شهرت آفرینی شامل دو وجه داخلی و خارجی است که وجه خارجی مرتبط با مشتریان است که کارکنان می‌توانند نقش مؤثری در شکل شهرت آفرینی در ذهن مشتری داشته باشند (۳). هماهنگ‌سازی رفتارهای کارکنان با ارزش‌های شهرت آفرینی از جمله فرایندهای کلیدی در شهرت آفرینی داخلی مطرح می‌گردد (۴). با درک کارکنان از ارزش‌های شهرت آفرینی و تغییر شکل رفتاری آن‌ها، می‌توان شهرت آفرینی داخلی را امری مفید ساخت (۵). استفاده از فناوری اطلاعات در شهرت آفرینی وبسایت سبب ارتقای کارایی و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود (۶). براین اساس، نگرش به شهرت آفرینی ارزیابی نسبتاً پایدار به شهرت آفرینی است که می‌تواند منجر به رفتار گردد (۷). دانشگاه‌ها به منظور ایجاد مزیت رقابتی پایدار، باید رقبای خود را بشناسند، برنامه‌ها و محصولات خود را برای رقابت شناسایی کرده و عملکرد خود را در رابطه با رقابت در جامعه ارزیابی کنند (۸). دانشگاه‌ها با تعیین عواملی که بر ارتقای شهرت آفرینی تأثیرگذار است، می‌توانند به سهم اثرگذاری مناسب در حوزه آموزش عالی دست یابند (۹).

شهرت آفرینی شخصیتی می‌باشد که به واسطه آن به مخاطب منتقل شده (۱۰) و دارای قدرتی پایدار و طولانی مدت می‌باشد. افزایش رقابت بین دانشگاه‌ها نیاز به نهادهایی برای درک، مدیریت و استفاده از موقعیت قوی شهرت آفرینی را بیشتر نمایان می‌کند (۱۱). برخورداری از تصویر منحصر به فرد شهرت آفرینی می‌تواند تأثیر مثبتی بر شهرت دانشگاه‌ها داشته باشد (۱۲). از جمله منابع منحصر به فرد در رابطه با ارزش شهرت آفرینی، نیروی انسانی هستند که به هویت نام تجاری در بین مشتریان کمک کرده و با ایجاد پایگاه دانشی، مشتریان را در جهت درک بهتر محصولات آن هدایت می‌کنند (۱۳).

آگاهی نیز منجر به تعهد استفاده‌کننده به شهرت آفرینی شده و مرتبط

با وفاداری به آن است (۱۴). شهرت آفرینی در وبسایت باید خاص و هوشمندانه باشد تا مخاطب بتواند برتری آن را نسبت به دیگران درک کند (۱۵ و ۱۶). عملکرد وبسایت شهرت آفرینی را می‌توان براساس وفاداری به شهرت آفرینی و استفاده‌ی مجدد از آن سنجید (۱۷).

آموزش کارکنان در رابطه با شهرت آفرینی داخلی می‌تواند نقش مهمی در برداشت ذهنی آن‌ها از استفاده آسان از فناوری وبسایت داشته باشد (۱۸). آموزش چهره به چهره یکی از بهترین روش‌های آموزش براساس تغییر رفتار در یادگیرنده می‌باشد که آموزش دهنده و یادگیرنده به طور رودررو با یکدیگر گفتگو کرده و امکان پرسش و پاسخ برای آن‌ها فراهم است (۱۹). از دیگر روش‌های آموزش می‌توان استفاده از فیلم‌های آموزشی را نام برد که سبب بهره‌گیری از حواس بینایی و شنوایی می‌گردد (۲۰).

با توجه به جستجوهای انجام شده مطالعه‌ای با رویکرد کارآزمایی تصادفی شده در خصوص آموزش تغییرات در حوزه‌ی فناوری وبسایت‌ها انجام نشده است، اما مطالعه‌ای توسط قنبری و کریمی درخصوص بررسی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات بر پذیرش اثر بخش فناوری اطلاعات انجام شده است، نشان داد که بین کارکنان در ۵ متغیر مد پذیرش فناوری تفاوت معنادار وجود دارد. بر اساس تحلیل داده‌ها، همه‌ی روابط بین متغیرهای مد ساختاری گروه آموزش دیده با توجه به تأثیر آموزش، مثبت و معنادار به دست آمدند (۱۸). براساس مطالعه‌ی قربانی و همکاران درخصوص بررسی اثر آموزش چهره به چهره و جزوه بر آگاهی و نگرش بالغین درباره ایدز، وضعیت آگاهی و نگرش بعد از آموزش به صورت معنی‌داری نسبت به گروه کنترل افزایش داشته و به منظور افزایش سطح آگاهی، روش آموزش جزوه و برای بهبود نگرش، آموزش چهره به چهره پیشنهاد گردید (۲۱). بررسی تأثیر دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش با کتابچه بر میزان یادگیری بیماران بعد از جراحی‌های ادراری نشان داد که براساس یافته‌های این پژوهش نمی‌توان گفت که کدام یک از روش‌های آموزشی بر دیگری ارجحیت دارد؛ اما استفاده‌ی همزمان از سایر روش‌های آموزشی برای این بیماران توصیه می‌شود (۲۲).

در فضای رقابتی عصر جدید، خوشنامی، هویت و اعتبار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و منجر به ارتقای شهرت آفرینی یک سازمان خواهد شد. دانشگاه علوم پزشکی تهران یکی از مراجع بزرگ آموزش و درمان

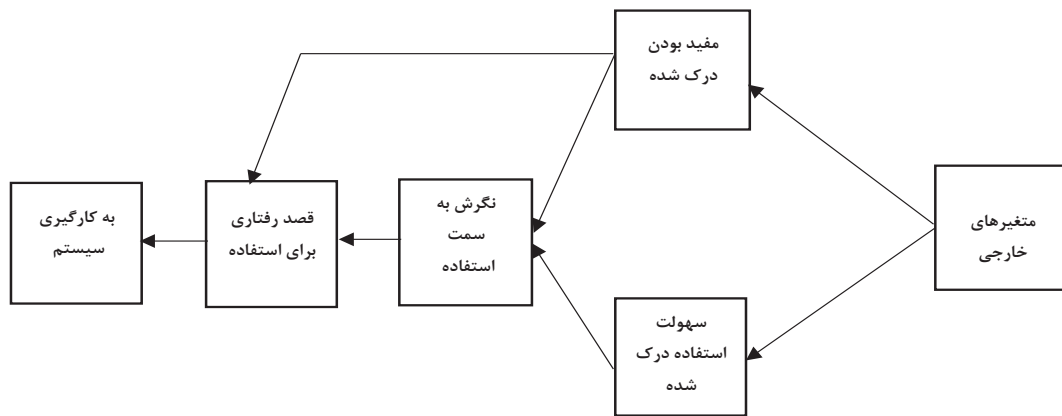
سال ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه پژوهش را مخاطبان داخلی شهرت آفرینی در وبسایت شامل سه گروه دانشجویان، کارمندان، اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکیل دادند. تعداد نمونه‌ی مورد نیاز برای انجام پژوهش ۳۰ نفر در هر گروه تعیین شده (در مجموع ۹۰ نفر) و نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. در مرحله اول در بین هر سه گروه ۳۰ نفره (همه افراد شرکت‌کننده در مطالعه) آگاهی، نگرش و عملکرد از توسعه‌ی شهرت آفرینی در فضای وبسایت دانشگاه (قبل از آموزش) به وسیله پرسش‌نامه‌ی دیویس سنجش گردیدند. در مرحله دوم، مداخله‌ای به صورت آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نماتصویر درباره تغییرات وبسایت انجام گرفت. برای تصادفی سازی ۱۵ نفر از هر گروه با انتخاب تصادفی، به صورت چهره به چهره و ۱۵ نفر دیگر با دیدن نماتصویر در خصوص تغییرات شهرت آفرینی وبسایت (وبسایت جدید دانشگاه علوم پزشکی تهران) به صورت گروهی یا تک به تک آموزش دیدند. مدل Davis، استفاده از فناوری اطلاعات را تابعی از فرایند چهار مرحله‌ای می‌داند که طی آن، متغیرهای خارجی، بر برداشت کاربران در ارتباط با سهولت استفاده و مفید بودن سیستم‌ها تأثیر می‌گذارند. دو عامل مطرح شده در مدل پذیرش فناوری یعنی سهولت استفاده‌ی درک شده و مفید بودن درک شده، تقریباً در همه پژوهش‌ها بررسی گردید. دیویس سهولت استفاده‌ی درک شده را به عنوان میزانی که یک نفر اعتقاد دارد که یادگیری با استفاده از یک سیستم مستلزم تلاش زیادی نیست و سودمندی درک شده را به عنوان میزانی که یک نفر اعتقاد دارد که به‌کارگیری یک سیستم خاص، عملکرد وی را بهبود می‌بخشد، تعریف نموده است و بیان می‌کند که سهولت استفاده و سودمندی درک شده مستقیماً به وسیله متغیرهای خارجی مشخص می‌شوند (۲۳). به نظر می‌رسد که سهولت استفاده‌ی درک شده، تأثیر مثبتی بر اعتماد دارد. زیرا می‌تواند انتظار یک فرد را برای کسب نتایج درک شده به سمت پذیرش فناوری نوآورانه سوق دهد. در حالت کلی، سودمندی درک شده و سهولت استفاده‌ی درک شده تأثیر بارزی بر قصد افراد برای استفاده از فناوری با سیستم دارد (۲۴). برداشت کاربران، بر نگرش در مورد استفاده از سیستم را تأثیر گذاشته و این نگرش، قصد آن‌ها برای استفاده از سیستم را تعیین می‌کند و در نهایت، سطح استفاده از سیستم مشخص می‌شود (۲۵).

کشور از ظرفیت‌های بزرگی همچون بیمارستان‌ها، دانشکده‌ها، مراکز تحقیقات، مراکز بهداشت و بسیاری زیرمجموعه‌های دیگر بهره‌مند است. با توجه به این که یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه‌ی شهرت آفرینی استفاده از فناوری اطلاعات در فضای وبسایت است، تدوین دستورالعمل‌ها و ایجاد ساختارها در حوزه‌ی شهرت آفرینی در فضای وبسایت، جهت ارتقای شهرت آفرینی این دانشگاه و استفاده از فناوری‌های روز در جهت حفظ ارزش شهرت آفرینی جزو اهداف روابط عمومی دانشگاه است. بر این اساس، وبسایت جدید دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از آخرین فناوری‌های روز دنیا و مطالعه بر روی وبسایت‌های دانشگاه‌های برتر دنیا در وبومتریکس، پیاده‌سازی و از تاریخ بهمن ماه ۱۳۹۹ راه‌اندازی شد. از آن‌جا که برای به‌کارگیری هر فناوری نوینی در سازمان نیاز است تا زمینه‌های پذیرش این فناوری مهیا شود؛ بنابراین آموزش مخاطبان داخلی به عنوان یکی از عوامل بیرونی و مهم می‌تواند بر برداشت ذهنی آن‌ها از مفید بودن و آسانی استفاده از فناوری تأثیرگذار باشد. همچنین برخی از مخاطبان به علت عدم آگاهی از ویژگی‌های منحصربه‌فرد و استفاده‌ی آسان از سایت فوق ترجیح می‌دهند تا از وبسایت قدیمی استفاده کنند و تغییرات در وبسایت دانشگاه را به خوبی نمی‌پذیرند. بر این اساس، تحقیق حاضر به منظور ارزیابی آگاهی مخاطبان از ویژگی‌های شهرت آفرینی در وبسایت و تأثیر روش‌های آموزشی بر آگاهی بخشی و بهبود تجربه‌ی کاربری آن‌ها و با هدف مقایسه دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش از طریق نماتصویر در پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وبسایت دانشگاه انجام شد.

سوال اصلی تحقیق این است که از بین دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش از طریق نماتصویر، کدام روش در پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وبسایت دانشگاه علوم پزشکی تهران مؤثرتر است و سوال فرعی شامل: آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به تغییرات در وبسایت دانشگاه در گروه دانشجویان، کارمندان و اعضای هیئت علمی دانشگاه، در کدامیک از روش‌های آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نماتصویر مؤثرتر است؟

روش بررسی

این پژوهش از نوع کارآزمایی تصادفی بوده و در سه مرحله در



شکل ۱: مدل پذیرش فناوری (Davis، نفری، ۲۰۱۱)

در مرحله سوم، سنجش نگرش، آگاهی و عملکرد مخاطبان بعد از آموزش مخاطب به وسیله همان پرسش‌نامه اول انجام و سپس پرسش‌نامه‌های هر گروه باهم بررسی شده و آگاهی، نگرش و عملکرد سه گروه قبل و بعد از آموزش سنجش گردید. همچنین تفاوت بین دو نوع آموزش به صورت کلی در گروه‌ها و به صورت مجزا در هر گروه براساس مدل پذیرش فناوری اطلاعات دیویس بررسی شده و از هرگونه احتمال نشر آموزش‌های ارایه شده بین نمونه‌ها جلوگیری شد. ابزار مورد استفاده پرسش‌نامه‌ی استاندارد دیویس بود که براساس مولفه‌های سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد مدل پذیرش فناوری اطلاعات ساخته شده است. پرسش‌نامه‌ی مذکور سنجیده شده و قبل از آموزش پرسش‌نامه توسط مخاطبان تکمیل گردید و سپس به صورت تصادفی آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانت‌تصویر به مخاطبان داده شد. پس از آموزش، پرسش‌نامه‌ی مذکور به صورت مجدد تکمیل گردید تا میزان پذیرش تغییرات فناوری در وب‌سایت با سنجش مولفه‌های آگاهی، نگرش و عملکرد (قبل و بعد از آموزش) مشخص شود. نحوه‌ی نمونه‌گیری در مطالعه حاضر به صورت در دسترس بود.

$$Z_{1-\alpha/2} = 1/96$$

$$Z_{1-\beta} = 0/84$$

به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و همچنین GraphPad Prism استفاده شد. فراوانی و درصد متغیرهای کیفی تعیین شدند. میانگین، انحراف معیار یا میانه و (P75-P25) برای داده‌های کمی محاسبه شدند. آزمون Shapiro_Wilk و Kolmogorov_Smirnov اسمیرنوف برای بررسی نرمالیتی داده‌های کمی به کار برده شد. با توجه به توزیع متغیر کمی، آزمون تی زوجی یا آزمون ویلکاکسون رتبه علامت‌دار برای بررسی تفاوت یک متغیر کمی قبل و بعد از آموزش به کار رفتند. آزمون تی تست یا یو من ویتنی برای مقایسه‌ی یک متغیر کمی در دو گروه مستقل بکار برده شد. همچنین برای مقایسه‌ی یک متغیر کمی در بیش از دو گروه تست آنالیز واریانس یک طرفه یا آزمون کروسکال والیس بکار برده شد. آزمون One-way ANCOVA برای بررسی تفاوت بین گروه‌ها قبل و بعد از آموزش به کار برده شد.

یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۹۰ نفر بودند (شامل سه گروه اعضای هیئت‌علمی: ۳۰ نفر، کارمند: ۳۰ نفر، دانشجو: ۳۰ نفر) ۶۲/۲ درصد از شرکت‌کنندگان در این مطالعه زن و ۳۷/۸ درصد از شرکت‌کنندگان مرد بودند، ۳۱/۱ درصد از شرکت‌کنندگان کمتر از ۳۰ سال، ۳۰ درصد میان ۳۰ تا ۴۰ سال،

در مرحله سوم، سنجش نگرش، آگاهی و عملکرد مخاطبان بعد از آموزش مخاطب به وسیله همان پرسش‌نامه اول انجام و سپس پرسش‌نامه‌های هر گروه باهم بررسی شده و آگاهی، نگرش و عملکرد سه گروه قبل و بعد از آموزش سنجش گردید. همچنین تفاوت بین دو نوع آموزش به صورت کلی در گروه‌ها و به صورت مجزا در هر گروه براساس مدل پذیرش فناوری اطلاعات دیویس بررسی شده و از هرگونه احتمال نشر آموزش‌های ارایه شده بین نمونه‌ها جلوگیری شد. ابزار مورد استفاده پرسش‌نامه‌ی استاندارد دیویس بود که براساس مولفه‌های سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد مدل پذیرش فناوری اطلاعات ساخته شده است. پرسش‌نامه‌ی مذکور سنجیده شده و قبل از آموزش پرسش‌نامه توسط مخاطبان تکمیل گردید و سپس به صورت تصادفی آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانت‌تصویر به مخاطبان داده شد. پس از آموزش، پرسش‌نامه‌ی مذکور به صورت مجدد تکمیل گردید تا میزان پذیرش تغییرات فناوری در وب‌سایت با سنجش مولفه‌های آگاهی، نگرش و عملکرد (قبل و بعد از آموزش) مشخص شود. نحوه‌ی نمونه‌گیری در مطالعه حاضر به صورت در دسترس بود. پرسش‌نامه به صورت آنلاین طراحی شده و به هر مخاطب (اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و دانشجویان) قبل از حضور در استودیو شفای روابط عمومی ارسال گردید و با توضیحاتی از آن‌ها درخواست شد تا آن را تکمیل نمایند. پس از آموزش، پرسش‌نامه مجدداً در اختیار مخاطب قرار گرفت تا براساس آموزش ارایه شده، نسبت به تکمیل آن اقدام نماید. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد که در آن جمعیت مورد مطالعه با هدف شهرت‌آفرینی داخلی بر اساس یک سری ویژگی‌ها طبقه‌بندی شد که این طبقات هیچ نوع همپوشانی نداشته باشند؛ یعنی هر فرد فقط به یکی از طبقات اختصاص داشته باشد. سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از هر کدام از این طبقات نمونه‌ی

آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات در کل شرکت‌کنندگان در مطالعه بعد از آموزش به میزان قابل توجهی افزایش یافت ($P < 0.001$) (جدول ۱).

۲۵/۶ درصد ۴۰ تا ۵۰ سال و ۱۳/۳ درصد نیز بالای ۵۰ سال سن داشتند. میانگین آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات در کل شرکت‌کنندگان قبل و بعد از آموزش (به دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نماتصویر) سنجیده شد. میانگین

جدول ۱: امتیاز آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات قبل و بعد از آموزش در شرکت‌کنندگان در مطالعه

متغیر	قبل از آموزش انحراف معیار ± میانگین (صدک ۷۵، صدک ۲۵) میانه	بعد از آموزش انحراف معیار ± میانگین (صدک ۷۵، صدک ۲۵) میانه	P value
آگاهی از سودمندی ادراک شده	۲۱/۵۶ ± ۴/۳۴ ۲۲ (۱۹،۲۴)	۲۴/۸۶ ± ۳/۷۴ ۲۵/۵ (۲۳،۲۷)	< ۰/۰۰۱
آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده	۲۵/۰۳ ± ۵/۱۱ ۲۶ (۲۳،۲۸/۷۵)	۲۹/۵۷ ± ۴/۲۸ ۳۰ (۲۷،۳۳)	< ۰/۰۰۱
نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات	۱۱/۱۳ ± ۲/۴۳ ۱۲ (۱۰،۱۲)	۱۲/۸۳ ± ۱/۷۴ ۱۳ (۱۲،۱۴)	< ۰/۰۰۱
عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات	۱۴/۴۳ ± ۳/۴۴ ۱۵ (۱۲،۱۶)	۱۷/۰۴ ± ۲/۴۲ ۱۷ (۱۶،۱۹)	< ۰/۰۰۱

بر اساس جدول ۱، میزان هریک از متغیرها از جمله آگاهی از سودمندی و آگاهی از سهولت استفاده درک شده بعد از آموزش نسبت به قبل از آموزش روند افزایشی داشته است. همان‌طور که جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانگین آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات در هر کدام از گروه‌های شغلی مطالعه بعد از آموزش به میزان قابل توجهی نسبت به قبل از آموزش افزایش یافت ($P < 0.001$).

جدول ۲: امتیاز آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات قبل و بعد از آموزش در گروه‌های مختلف شغلی در شرکت‌کنندگان

متغیر	شغل	قبل از آموزش انحراف معیار ± میانگین (صدک ۷۵، صدک ۲۵) میانه	بعد از آموزش انحراف معیار ± میانگین (صدک ۷۵، صدک ۲۵) میانه	P value
آگاهی از سودمندی ادراک شده	هیئت علمی	۲۰/۹۷ ± ۴/۸۷ ۲۱/۵ (۱۸/۷۵، ۲۵)	۲۴/۶۷ ± ۴/۴۲ ۲۴ (۲۲، ۲۸/۵)	< ۰/۰۰۱
	کارمند	۲۱/۸۷ ± ۴/۷۸ ۲۳ (۱۸/۲۵، ۲۵)	۲۴/۳۳ ± ۳/۹۴ ۲۴/۵ (۲۱، ۲۷)	< ۰/۰۰۱
	دانشجو	۲۱/۸۳ ± ۳/۲۸ ۲۲ (۲۰، ۲۴)	۲۵/۵۷ ± ۲/۶۵ ۲۶ (۲۴، ۲۷)	< ۰/۰۰۱
آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده	هیئت علمی	۲۲/۸۳ ± ۵/۴۶ ۲۴ (۱۹/۵، ۲۶/۵)	۲۹/۴۷ ± ۴/۶۶ ۳۰ (۲۵، ۳۴)	< ۰/۰۰۱
	کارمند	۲۵/۹۰ ± ۵/۴۵ ۲۶/۵ (۲۱، ۳۰)	۲۸/۷۶ ± ۴/۸۴ ۲۹ (۲۶، ۳۲/۵)	< ۰/۰۰۱
	دانشجو	۲۶/۳۴ ± ۳/۶۰ ۲۶ (۲۴، ۲۹)	۳۰/۴۷ ± ۳/۱۵ ۳۰ (۲۸، ۳۳)	< ۰/۰۰۱



<0/001	۱۲/۷۰±۲/۰۹ ۱۳ (۱۱/۷۵،۱۵)	۱۰/۴۷±۲/۹۹ ۱۱/۵ (۸/۷۵،۱۲)	هیئت علمی	نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات
<0/001	۱۲/۷۳±۱/۷۶ ۱۲ (۱۴/۲۵،۱۲)	۱۱/۳۸±۲/۳۲ ۱۲ (۱۰،۱۲/۵)	کارمند	
<0/001	۱۳/۰۷±۱/۳۴ ۱۳ (۱۲،۱۴)	۱۱/۵۷±۱/۷۵ ۱۲ (۱۱،۱۲)	دانشجو	
<0/001	۱۷/۰۳±۲/۹۴ ۱۸ (۲۰،۱۴/۵)	۱۴/۰۳±۴/۲۲ ۱۵ (۱۱،۱۷)	هیئت علمی	عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات
<0/001	۱۶/۷۱±۲/۲۹ ۱۶ (۱۵،۱۹)	۱۴/۰۰±۳/۶۰ ۱۴/۵ (۱۰/۷۵،۱۶)	کارمند	
<0/001	۱۷/۳۸±۱/۹۵ ۱۸ (۱۶/۵)	۱۵/۲۳±۲/۱۹ ۱۶ (۱۴/۷۵،۱۶/۲۵)	دانشجو	

شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات در کل شرکت‌کنندگان در مطالعه بعد از آموزش با هر دو روش چهره به چهره و نماتصویر به میزان قابل توجهی افزایش یافت ($P < 0/001$).

براساس جدول ۲، میزان هریک از متغیرهای مورد آزمون در هریک از گروه‌های شغلی شامل هیئت علمی، کارمند و دانشجو بعد از آموزش افزایش یافته است.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود میانگین آگاهی از سودمندی ادراک

جدول ۳: امتیاز آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات قبل و بعد از آموزش چهره به چهره و نماتصویر در شرکت‌کنندگان در مطالعه

P value	بعد از آموزش انحراف معیار ± میانگین (صدک ۷۵، صدک ۲۵) میانه	قبل از آموزش انحراف معیار ± میانگین (صدک ۷۵، صدک ۲۵) میانه	نوع آموزش	متغیر
<0/001	۲۴/۸۹±۳/۸۰ ۲۵ (۲۳،۲۷/۵)	۲۱/۸۹±۴/۱۳ ۲۱ (۱۹/۵۰،۲۴)	چهره به چهره	آگاهی از سودمندی ادراک شده
<0/001	۲۴/۸۲±۳/۷۱ ۲۶ (۲۲،۲۷)	۲۱/۲۲±۴/۵۷ ۲۳ (۱۸،۲۴)	ویدئو نماتصویر	
<0/001	۲۹/۸۴±۳/۹۶ ۳۰ (۲۷،۳۴)	۲۵/۳۸±۴/۹۹ ۲۶ (۲۲/۵۰،۲۹)	چهره به چهره	آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده
<0/001	۲۹/۴±۳/۶۱ ۳۰ (۲۷،۳۳)	۲۴/۶۷±۵/۲۷ ۲۶ (۲۳،۲۸)	ویدئو نماتصویر	
<0/001	۱۲/۹۸±۱/۷۲ ۱۳ (۱۲،۱۵)	۱۱/۳۶±۲/۳۸ ۱۲ (۱۰،۱۲)	چهره به چهره	نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات
<0/001	۱۲/۶۹±۱/۷۷ ۱۲ (۱۲،۱۴)	۱۰/۹۱±۲/۴۹ ۱۲ (۱۰،۱۲)	ویدئو نماتصویر	
<0/001	۱۷/۲۲±۲/۱۵ ۱۷ (۱۶،۱۹)	۱۴/۶۴±۳/۲۶ ۱۵ (۱۳/۲۵،۱۶)	چهره به چهره	عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات
<0/001	۱۶/۸۹±۲/۶۶ ۱۷ (۱۴/۵۰،۱۹)	۱۴/۲۲±۳/۶۴ ۱۵ (۱۱/۵۰،۱۷)	ویدئو نماتصویر	

شغلی تفاوت قابل توجهی را بین دو روش چهره به چهره و نماتصویر نشان نداد. تنها یک اختلاف معنی دار بین اختلاف امتیاز آگاهی از سهولت استفاده‌ی

همان‌طور که در جدول ۳ دیده می‌شود، اختلاف امتیاز آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده بعد از آموزش نسبت به قبل از آموزش در گروه‌های مختلف

درک شده بین اعضای هیئت علمی و کارمندان در گروه آموزش چهره به چهره وجود داشت.

سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات در هر کدام از گروه‌های شغلی مطالعه قبل و بعد از آموزش سنجیده و مشاهده شد که به میزان قابل توجهی نسبت به قبل از آموزش افزایش یافته است. در مقایسه بین دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانتصویر در آگاهی نسبت به تغییرات در وبسایت دانشگاه در دانشجویان، کارمندان و اعضای هیئت علمی دانشگاه، تفاوت معناداری ایجاد نشد. در مقایسه بین دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانتصویر در نگرش نسبت به تغییرات در وبسایت دانشگاه در دانشجویان، کارمندان و اعضای هیئت علمی دانشگاه، تفاوت معناداری دیده نشد. در مقایسه بین دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانتصویر در وبسایت دانشگاه، در دانشجویان دانشگاه، تفاوت معناداری ایجاد نشد. در مقایسه بین دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانتصویر در وبسایت دانشگاه، در دانشجویان دانشگاه، تفاوت معناداری ایجاد نشد.

بحث

برای به‌کارگیری هر فناوری نوینی در سازمان نیاز است تا زمینه‌های پذیرش این فناوری مهیا شود. آموزش کارکنان به عنوان یکی از عوامل بیرونی و مهم می‌تواند بر برداشت ذهنی آن‌ها از مفید بودن و آسانی استفاده از فناوری تأثیرگذار باشد (۲۶). بنابراین، با توجه به راه‌اندازی وبسایت جدید دانشگاه علوم پزشکی تهران و تغییرات فناوری در وبسایت فوق و لزوم آموزش به همه مخاطبان داخلی این سایت از جمله اعضای هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان برای پذیرش تغییرات فناوری صورت گرفته و با توجه به مقایسه‌ی دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش از طریق نمانتصویر در پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وبسایت دانشگاه پژوهش حاضر صورت گرفت. همان‌طور که گفته شد مطالعه‌ی مشابهی در خصوص مقایسه بین دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانتصویر در پذیرش تغییرات فناوری یافت نشد اما در مطالعه‌ی که درباره‌ی تأثیر پذیرش فناوری اطلاعات با عنوان بررسی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات بر پذیرش اثر بخش آن بر روی کلیه کارکنان امور آب و فاضلاب شهر اراک آموزش گذرانده و آموزش نگذرانده انجام شده و روش گردآوری داده‌ها نیز همچون مطالعه‌ی حاضر از پرسش‌نامه‌ی استاندارد مدل

پذیرش فناوری دیویس استفاده شده بود که در بین کارکنان آموزش گذرانده و آموزش نگذرانده در پنج متغیر مدل پذیرش فناوری تفاوت معنادار وجود داشت. بر اساس تحلیل داده‌ها، همه روابط بین متغیرهای مدل ساختاری گروه آموزش دیده با توجه به تأثیر آموزش، مثبت و معنادار به دست آمدند و با توجه به شاخص‌های برازش، مدل ساختاری پذیرش فناوری گروه آموزش دیده دارای برازش مناسب بود (۱۸). در مطالعه‌ی حاضر نیز همچون این مطالعه در هر سه گروه پس از آموزش در پذیرش فناوری اطلاعات تغییر مثبت و معناداری به وجود آمد و آموزش باعث افزایش پذیرش تغییرات فناوری در شرکت‌کنندگان در مطالعه شد.

همچنین مطالعه‌ی در خصوص مقایسه‌ی آموزش چهره به چهره و آموزش توسط نمانتصویر برای تأثیر آموزش در افزایش آگاهی و عملکرد بیماران در حوزه‌های سلامت انجام گرفت و مشخص شد که آموزش رایانه‌ای و چهره به چهره هر دو به یک میزان بر ارتقای تبعیت از رژیم غذایی افراد پس از سکت قلبی مؤثر هستند (۲۷). مطالعه‌ی دیگری با عنوان مقایسه‌ی دو روش آموزشی چهره به چهره و نمایش فیلم بر دانش و آگاهی و مهارت احیای قلبی ریوی پایه در معلمان دو روش آموزش احیای قلبی ریوی پایه انجام شد، نشان داد که دو گروه مورد مطالعه پس از مداخله، اختلاف معناداری نداشتند و بر اساس یافته‌ها پیشنهاد شد که دو روش آموزشی متناسب با شرایط افراد و امکانات موجود استفاده شود (۲۸) که نتایجی مشابه پژوهش حاضر به دست آمد.

مطالعه‌ی حاضر نشان داد که به طور کلی آموزش برای پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وبسایت دانشگاه علوم پزشکی تهران در هر سه گروه مطالعه بسیار مؤثر بوده و میزان قابل توجهی به پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در همه گروه‌های مطالعه کمک کرده است (چه از طریق آموزش به صورت چهره به چهره و چه به صورت آموزش از طریق نمانتصویر) اما بین آموزش چهره به چهره و آموزش از طریق نمانتصویر در پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وبسایت دانشگاه تفاوت معناداری وجود ندارد. این پذیرش شامل آگاهی از سودمندی ادراک شده، آگاهی از سهولت استفاده‌ی درک شده، نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات، عملکرد در استفاده از فناوری اطلاعات است.

نتیجه‌گیری

این پژوهش در انتخاب بهترین روش آموزشی از نظر ایجاد تغییر رفتار



در یادگیرنده کمک کرده و می‌تواند منبع با ارزشی برای کارگزاران حوزه‌های روزنامه‌نگاری، روابط عمومی و کارشناسان واحدهای فناوری اطلاعات باشد. نتایج این پژوهش حتی برای دیگر سازمان‌هایی که به دنبال تقویت شهرت آفرینی خود در فضای وب‌سایت و جلب نظر مخاطبان هستند، می‌تواند مؤثر باشد تا با استفاده از راهبردهای کارآمد بتوانند مخاطب را در تغییرات شهرت آفرینی در فضای وب‌سایت، همراه کنند. همچنین بررسی اثر بخشی روش‌های آموزش در این طرح، به روابط عمومی دانشگاه کمک خواهد کرد که برای تغییراتی که در آینده در شهرت آفرینی وب‌سایت به وجود خواهد آمد، نسبت به آماده‌سازی و همراه‌سازی مخاطب به سرعت وارد عمل شده تا پذیرش تغییرات برای وی آسان‌تر شود و مدل جامعی برای دیگر سازمان‌ها خواهد بود تا بتوانند مخاطبان

خود را با تغییراتی که در وب‌سایت‌های خود خواهند داد، به سرعت همراه سازند

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از طرح پژوهشی با عنوان «مقایسه دو روش چهره به چهره و آموزش توسط نماتصویر در پذیرش تغییرات فناوری اطلاعات در وب‌سایت دانشگاه علوم پزشکی تهران» می‌باشد که توسط کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق IR.TUMS.MEDICINE.REC.1400.639 تصویب گردید. نویسندگان از همکاری صمیمانه‌ی همه‌ی افراد شرکت‌کننده در این طرح کمال تشکر و قدردانی را دارند.

References

1. Zanjirdar M, Kohan A & Soltanzadeh AA. Management, measurment and the report of intellectual capital. Chamber of Commerce Monthly 2008; 4(11): 10-2[Article in Persian].
2. Roshani-Moghadam MR. Whatever firm has, hides in the brand. Andisheh Gostar Saipa 2007; 5(75): 44[Article in Persian].
3. Ahmed PK & Rafiq M. Internal marketing issues and challenges. European Journal of Marketing 2003; 37(9): 1177-86.
4. De- Chernatony L. From brand vision to brand evaluation, 3rded. UK: Routledge; 2010: 251-352.
5. Drake SM, Gulman MJ & Roberts SM. Light their fire: Using internal marketing to ignite employee. USA: Kaplan; 2005: 152-3.
6. Foroud P. Influence of brand signature, brand awareness, brand attitude, brand reputation on hotel industry's brand performance. International Journal of Hospitality Management 2019; 76(P A): 271-85.
7. Amini-Kasbi H, Esfidani MR & Shah-Hoseini MA. The effect of logo modernization on the attetude of customers toward to brand case. Journal of Brand Management 2016; 2(2): 69-96[Article in Persian].
8. Wanjiku GP. The role of branding in attracting prospective students to institutions of higher learning: A case study of ST. Paul's University [Thesis]. Nairobi: University of Nairobi; 2015.
9. Malekzadeh S, Naveh-Ebrahim A, Abdollahi B & Zamahani M. Designing the model of promotion of educational brand of Payame-Noor University. Journal of Research in School and Virtual Learning 2019; 4(24): 61-74[Article in Persian].
10. Brand Guidelines. University of Lynchburg. Available at: <https://www.lynchburg.edu/wp-content/uploads/logo-usagecolors/Lynchburg-Brand-Guidelines.pdf>. 2018.
11. Rauschnabel PA, Krey N, Babin BJ & Ivens BS. Brand management in higher education: The University brand personality scale. Journal of Business Research 2016; 69(8): 3077-86.
12. Panda S, Pandey SC, Bennett A & Tian X. University brand image as competitive advantage: A two-country study. International Journal of Educational Management 2019; 33(2): 234-51.
13. Ebrahimi M. Modeling the improvement of the brand mental image of the holdings through the development of intellectual capital. Quarterly Journal of Brand Management 2020; 7(21): 15-45[Article in Persian].

14. Hsu CHC, Oh H & Assaf AG. A customer-based brand equity model for upscale hotels. *Journal of Travel Research* 2012; 5(1): 81-93.
15. Keller KL. Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing* 1993; 57(1): 1-22.
16. Aaker DA. Measuring brand equity across products and markets. *California Management Review* 1996; 38(3): 102-20.
17. Safizadeh H, Akhwan-Fomeni S & Sabit S. The effect of brand logo, brand attitude, brand awareness and brand reputation on brand performance. Tehran: The third International Conference on New Developments in Management, Economics and Accounting, 2019.
18. Ghanbari S & Karimi I. Effect of education on information technology acceptance. *Vision of Governmental Management* 2017; 30(1): 97-115[Article in Persian].
19. Rezaei M, Jalali R, Heydarikhayat N & Salari N. Effect of telenursing and face-to-face training techniques on quality of life in burn patients: A clinical trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2020; 101(4): 667-73.
20. . Wilson EAH, Makoul G, Bojarski EA, Bailey CS, Waite KR, Rapp DN, et al. Comparative analysis of print and multimedia health materials: A review of the literature. *Patient Education and Counseling* 2012; 89(1): 7-14.
21. Ghorbani GA, Ranjbar R, Izadi M & Esfahani AA. Evaluation education effect of face to face and pamphlet on knowledge aand attitude about AIDS in adult. *Journal of Military Medicine* 2006; 9(1): 57-65[Article in Persian].
22. Khademian Z, Maghareei M & Shokranian N. Comparison of the effect of face-to-face teaching and the educational booklet on the patient is learning after urologic surgical procedures. *Journal of Nursing Education* 2012; 1(1): 70-7[Article in Persian].
23. Hasan B & Ahmed MU. Effects of interface style on user perceptions and behavioral intention to use computer systems. *Computers in Human Behavior* 2007; 23(6): 3025-37.
24. Hsu CL & Lin JCC. Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. *Information and Management* 2008; 45(1): 65-74.
25. Nafari N, Alikhani A & Ghamkhar A. Design of technology acceptance model at national Iranian gas company based on davis technology acceptance model. *Quantitative Researches in Management* 2011; 2(4): 110-30[Article in Persian].
26. Taherkhani E, Sadooghiasl A, Hoshmand A & Karbord AA. Comparison of two educational methods of basic life support including face to face and film among teachers. *Development Strategies in Medical Education* 2019; 7(1): 41-51[Article in Persian].
27. Moghimi SM & Hoseinzadeh M. Presenting a model for examining the impact of IT on organizational productivity based on process- oriented approach. *Journal of Information Technology Management* 2013; 5(4): 245-66[Article in Persian].
28. Mohammady M, Memari A, Shaban M, Mehran A, Yavari P & Salarifar M. Comparing computer-assisted VS. Face-to-face education on dietary adherence among patients with myocardial infarction. *Journal of Hayat* 2011; 16(3, 4): 77-85[Article in Persian].



The Effect of User's Participation Motives on the Web Site Branding of Tehran University of Medical Sciences

Mashallah Torabi^{1*} (Ph.D), Sara Naeimi² (M.S.), Elnaz Vahedi³ (M.S.), Hamideh Hamidi⁴ (M.S.)

1 Assistant Professor, Research Center for Science and Technology in Medicine, Head of Central Intelligent Secretariat, Desk Service and Office Automation, Manager of Public Relations, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 Master of Science in Computer Engineering, Public Relations, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Master of Science in Media Management, Immunology, Asthma and Allergy Research Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 Master of Science in Industrial Engineering, Public Relations, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Received: 26 Jul. 2023

Accepted: 19 Jan. 2024

Background and Aim: Educating the audience is one of the things that can affect their mental perception of the usefulness and ease of utilizing technology. Due to the lack of knowledge about the unique features and ease of use of Tehran University of Medical Sciences website, some audiences prefer to use the old website and do not accept the changes on the university website well. This research was conducted with the aim of comparing the two methods of face-to-face training and clip training in accepting information technology changes on the university website and evaluating the audience's awareness of branding features on the web.

Materials and Methods: There were 90 people who participated in this study, 45 of whom received face-to-face training and 45 of them received training about site changes through video clips. Research data collection was done based on Davis questionnaire and data analysis was done using SPSS and Padprism graph software. To compare a quantitative variable in more than two groups, one-way analysis of variance test or Kruskal-Wallis test and also, one-way ANCOVA test were used to check the difference between groups before and after training.

Results: In face-to-face training, variables such as awareness, usefulness and perceived ease of use, as well as attitude and performance regarding the use of information technology before and after face-to-face training or clip did not have significant differences.

Conclusion: Examining the effectiveness of the teaching methods in this project will help the public relations of the university to act quickly for the changes that will occur in the field of web branding in the future, in terms of preparing and accompanying the audience.

Keywords: Face-to-Face Training, Clip, Website, Brand, Tehran University of Medical Sciences

* Corresponding Author:

Torabi M

Email:

mtorabi@tums.ac.ir