



تأثیر فناوری اطلاعات بر توانمندی کارکنان دانشگاه علوم

پزشکی تهران*

یاسمن نقی زاده (نویسنده مسئول)¹

دکتر سعید غفاری²

(صفحات 104 - 83)

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر فناوری اطلاعات بر توانمندی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی تهران است.

روش شناسی: این پژوهش از نظر روش، پیمایشی و از نظر نوع تحلیلی و از حیث هدف، کاربردی است. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی است که 950 نفر بوده بر اساس جدول کرجسی و مورگان 274 نفر به صورت تصادفی مورد مطالعه قرار گرفتند.

یافته ها: این تحقیق با بیان کردن 6 فرضیه در بین کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران پرسشنامه ساختار یافته ای را توزیع نموده و در نهایت یافته‌های تحقیق نشان داد که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب احساس شایستگی، بهبود کیفیت عملکرد، افزایش توان تصمیم‌گیری، افزایش خودکنترلی، کاهش استرس شغلی و افزایش توانمندی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی گردد.

نتایج: نتایج این پژوهش بیانگر وجود رابطه بین استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر توانمندی کارکنان است

باتوجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش میتوان گفت مهمترین وظیفه مدیران و روسای دانشگاه‌ها جهت ارتقای توانمندی و رضایت شغلی کارکنان، برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در زمینه رایانه و اینترنت و تشویق کارکنان به استفاده بیشتر از رایانه در انجام فعالیتهای مرتبط با آنان است.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات، توانمندی کارکنان، دانشگاه علوم پزشکی

* تاریخ ارسال مقاله: 1396/03/16؛ تاریخ پذیرش مقاله: 1396/09/26.

1. دانش آموخته رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور واحد قم و کتابدار کتابخانه عمومی
mntoyas@gmail.com

2. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور واحد قم
ghaffari130@yahoo.com

مقدمه

اطلاعات و ارتباطات در قرن بیست و یکم اهمیت راهبردی گسترده‌ای پیدا کرده است. فناوری اطلاعات بسیاری از جنبه‌های زندگی روزمره ما را تحت تاثیر قرار داده است و امروزه ناگزیر به استفاده از انواع فناوری‌های اطلاعاتی هستیم (لک و جوادیان، 1390). نقش اطلاعات و ارتباطات در دنیای امروز بسیار شگرف و پیچیده است به گونه‌ای که عصر فعلی را عصر انفجار اطلاعات می‌نامند. از طرفی به همین دلیل کاربرد فناوری اطلاعات نیز در سازمان‌ها به سرعت در حال گسترش است و سازمان‌ها جهت رسیدن به اهداف و تداوم بقاء خود نیازمند استفاده از این فناوری‌ها می‌باشند. همچنین رشد سریع فناوری، تمامی جوانب سازمان‌ها را به نوعی تحت تاثیر قرار داده است. تغییرات سریع فناوری، باعث تغییر ماهیت کارها شده و دستگاه‌های کاملاً خودکار جایگزین مشاغل روتین شده است (ابطحی و عابسی، 1393).

در این میان توانمندسازی به عنوان عامل نجات‌بخش و ابزاری شناخته شده، ظهور کرده است و به یکی از داغ‌ترین مباحث روز بدل شده است که می‌تواند موفقیت سازمان را تضمین کند. تغییرات محیط کاری، سازمان‌ها را وادار کرده است که جهت بقاء خود در دنیای متلاطم امروز، در سیستم مدیریت خود بازنگری کنند و "تواناسازی" کارکنان موضوع اصلی مربوط به عملکردهای رهبری و مدیریت شده و برای سازمان‌ها این امکان را فراهم ساخته که رقابتی شوند (پورصفر و حسینی، 1391). توانمندسازی فرآیند توانمند کردن افراد یک سازمان است و به معنی ایجاد شرایطی است که افراد بتوانند کارهایشان را با انگیزه درونی انجام داده و با موفقیت کامل به سرانجام برسانند. توانمندسازی به عنوان یک برنامه سازمانی به نیروی کار، فرصت بیشتری برای آزادی، بهبود و به کارگیری مهارت‌ها و دانش می‌دهد و باعث می‌شود تا کارکنان غنی‌ترین پتانسیل‌شان را در جهت خیر و صلاح خود و سازمانشان اعطاء نمایند. توانمندسازی با پرورش کارکنانی با انگیزه و توانا، به مدیران این امکان را خواهد داد که در برابر پویایی‌های محیط رقابتی به سرعت و به طور مناسب عمل نموده و موجبات برتری رقابتی سازمانشان را فراهم آورند.

توانمندسازی کارکنان از جمله عواملی است که موجب شکوفا شدن خلاقیت و نوآوری در سازمان می‌شود و می‌تواند باعث این شود که سازمان از توانایی‌های بالقوه کارکنان خود حداکثر استفاده را ببرد (لک و جوادیان، 1390).

فناوری اطلاعات به رایانه یا سخت‌افزار و نرم‌افزار الکترونیکی اشاره می‌کند که برای بازیابی، تولید و به اشتراک گذاری اطلاعات استفاده می‌شود (یونگ¹، 2012). مهارت‌های فناوری اطلاعات مهارت‌هایی هستند که با استفاده از فناوری سخت‌افزار و نرم‌افزار، دریافت و ارزیابی داده‌ها، سازماندهی، نگهداری، تفسیر و ارسال اطلاعات و استفاده از رایانه‌ها برای پردازش اطلاعات تعریف شده است (هیملر²، 2010).

تحقیقات نشان می‌دهند که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهبود کیفیت عملکرد، احساس شایستگی، مهارت تصمیم‌گیری، افزایش خودکنترلی و همچنین کاهش استرس کارکنان نقش بسزایی دارد؛ لذا کاربرد این فناوری در سازمان‌ها به سرعت در حال گسترش است. سازمان‌ها جهت رسیدن به اهداف و مقاصد خود نیازمند استفاده از آن می‌باشند. از طرف دیگر کارکنان نیز از منابع مهم سازمان‌ها می‌باشند که بیشتر امور خود را با اطلاعات به دست آمده از طریق فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به انجام می‌رسانند. بنابراین پژوهش حاضر درصدد است به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توانمندی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی پردازد. اهمیت این موضوع از این مساله ناشی می‌شود که با توجه به رشد سریع فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و نیازمندی سازمان‌ها جهت بقاء خود در عصر حاضر، هر سازمانی که این موضوع را نادیده بگیرد، دچار افول خواهد شد.

مدیریت سازمان‌هایی که از سطح تکنولوژی بالایی برخوردار هستند و از کاربردهای نوین اطلاعات بهره می‌گیرند سهل‌تر است؛ زیرا ابزارهای جدید توانایی به کارگیری اطلاعات را تسهیل می‌سازد. دانشگاه نیز به عنوان یک سازمان، به علت برخورداری از کلیه

1. Young
2. Heimler

شرایط و ضوابط سازمانی نیازمند به کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی در جهت نیل به اهداف عالیه خود است. با توجه به نقش پراهمیت کارکنان به عنوان یکی از منابع مهم سازمانی، نیازمند سوق دادن آن‌ها به سمت فناوری اطلاعات هستیم و این عاملی مهم خواهد بود. این تحقیق از آن جهت حائز اهمیت است که منجر به آگاهی از تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی کارکنان گشته، همچنین مشخص می‌سازد که آیا فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهبود عملکرد کارکنان، توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری، افزایش خودکنترلی، احساس شایستگی و کاهش استرس آنان تاثیر دارد یا خیر؟. همچنین این پژوهش سعی دارد ضمن شناسایی فناوری‌ها و فنون وابسته به آن، بتواند به کاربردهای آن در جهات مختلف دست یابد؛ چرا که فناوری‌ها می‌توانند در دانشگاه‌ها گسترش یافته و موجب تاثیرات مختلفی بر نقش کارکنان شوند.

در ادامه به نمونه‌ای از پژوهش‌هایی که در این راستا در ایران و خارج از ایران انجام شده است، اشاره می‌گردد.

تقوایی یزدی (1394) پژوهشی با عنوان "رابطه فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری" انجام داد. نتایج نشان داد که بین فناوری اطلاعات با توانمندسازی روان‌شناختی، احساس معنی‌دار بودن، احساس موثر بودن، احساس ساماندهی و احساس اعتماد مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معناداری وجود دارد. اما بین فناوری اطلاعات با احساس شایستگی مدیران رابطه معناداری به دست نیامد.

راشکی قلعه‌نو (1393) پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود را با عنوان "بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان اداره کل بنادر و دریانوردی سیستان و بلوچستان" انجام داد. این مقاله به این مساله می‌پردازد که فناوری اطلاعات چه تاثیری بر توانمندسازی کارکنان که ارکان پیشرفت یک سازمان هستند دارد؟ یافته‌های این پژوهش مبتنی بر بررسی مستندات و اجرای پرسشنامه در میان کارکنان اداره کل بنادر و دریانوردی سیستان و بلوچستان، و بیانگر آن است که فناوری اطلاعات تاثیر مستقیمی بر توانمندسازی

کارکنان دارد و اهمیت و لزوم سیاستگذاری مشخص در این زمینه بیش از پیش می‌تواند کیفیت و کارایی سازمانی را در بخش‌های دولتی و عمومی که متأسفانه از کمبود کارایی رنج می‌برند، ایفا نماید.

رومانی و دیگران (1393) پژوهشی با عنوان "بررسی فناوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر" انجام دادند. جامعه آماری تحقیق عبارتند از کارکنان حوزه ستادی دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر، که با توجه به حجم جامعه آماری و با توجه به جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه آماری 162 نفر می‌باشد. یافته‌ها نشان داد که بین فناوری اطلاعات و توانمندسازی به عنوان فرضیه اصلی و شاخص‌های توانمندسازی به عنوان فرضیه‌های فرعی که بهبود کیفیت عملکرد، استقلال و آزادی کاری، افزایش مسئولیت تصمیم‌گیری، تنوع شغلی، توسعه حرفه‌ای و خودکنترلی می‌باشد، رابطه وجود دارد و با توجه به هدف اصلی، فناوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر تاثیر داشته است.

افتخاری و دیگران (1393) پژوهشی با عنوان "تأثیر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی منابع انسانی کارکنان نیروی انتظامی استان مازندران" انجام دادند. ابعاد مورد بررسی توانمندسازی در این تحقیق عبارتند از احساس شایستگی، بهبود کیفیت عملکرد، توان تصمیم‌گیری، افزایش خودکنترلی و کاهش استرس شغلی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق را کارشناسان و کارشناسان ارشد کارکنان نیروی انتظامی استان مازندران که فقط با مقوله ICT ارتباط تخصصی دارند و تعداد آن‌ها 186 نفر می‌باشد، تشکیل می‌دهند. روش تحقیق توصیفی از نوع زمینه‌یابی می‌باشد. نتایج نشان داد که به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند موجب احساس شایستگی، بهبود کیفیت عملکرد، افزایش توان تصمیم‌گیری، افزایش خودکنترلی و کاهش استرس شغلی و به طور کلی باعث افزایش توانمندی شغلی کارکنان شود. همچنین نتایج نشان داد که بیشترین سهم از به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات را بعد افزایش توان تصمیم‌گیری و کمترین سهم را بعد کاهش استرس شغلی داشته است.

کمالیان و دیگران (1392) پژوهشی با عنوان "نقش فناوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای" انجام دادند. نتایج نشان‌دهنده آن است که به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در اداره کل فنی و حرفه‌ای استان سیستان و بلوچستان می‌تواند تغییرات توانمندی کارکنان آن را به میزان 0/417 تبیین و بین آن‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و همچنین سطح توانمندی کارکنان این سازمان بالاتر از حد متوسط بود و توانمندی آن‌ها در بعد شایستگی با رتبه میانگین 3/40 بیشتر و در بعد موثر بودن با رتبه میانگین 2/79 کمتر از سایر ابعاد توانمندسازی می‌باشد.

دایلی و دیگران¹ (2012) پژوهشی با عنوان "نقش آموزش و توانمندسازی در عملکرد محیطی" انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که مدیران متوجه شدند که آموزش و توانمندسازی محیطی برای خودشان و کارکنان مهم می‌باشند. به طور کلی در این مطالعه آموزش محیطی با متغیر وابسته نسبت به توانمندسازی محیطی ارتباطی قوی‌تر دارد. در مورد سطح کارکنان، این عوامل از طریق کار گروهی محیطی میانجی گردید. پیلت و دیگران² (2011) پژوهشی با عنوان "تاثیر توانمندسازی کارکنان در رضایت شغلی کارکنان در هتل‌های پنج ستاره ترکیه" انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که بسیاری از جنبه‌های مثبت، مربوط به رضایت شغلی، روابط با همکاران و شرایط فیزیکی هستند در حالیکه منفی‌ترین جنبه‌ها، مساله دستمزد یعنی پرداخت ناعادلانه است. علاوه بر این تحلیل‌ها نشان داد که توانمندسازی روانشناختی و رفتاری، تاثیر معنی‌داری بر رضایت شغلی دارد. وقتی که توانمندسازی روانشناختی و رفتاری به عنوان یک کل در نظر گرفته می‌شود، تاثیر خیلی بیشتری بر رضایت شغلی دارند.

دیوئی تینک و مائیک ون³ (2011) پژوهشی با عنوان "ارتباط بین رفتار توانمندسازی رهبری با نگرش‌ها و نیت رفتاری کارکنان" انجام دادند. نتایج نشان داد یک رابطه مستقیم بین رفتار توانمندسازی رهبری و رضایت شغلی و تعهد اثربخش وجود دارد.

1. Daily et al

2. Pelit et al

3. Dewettinck&Maaike van

توانمندسازی روانشناختی تا حدی واسطه این روابط است. همچنین نگرش‌های کارکنان نشان داده است که با تمایل آن‌ها برای ماندن در محیط کار مرتبط است.

بررسی پژوهش‌های متعدد نشان می‌دهد که رابطه بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیر آن بر توانمندی کارکنان از جهات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. به دلیل اهمیت دانشگاه به عنوان نظام آموزش عالی کشور این پژوهش درصدد است به بررسی میزان تأثیر فناوری‌های نوین اطلاعاتی بر روی توانمندی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی تهران بپردازد؛ لذا این پژوهش به منظور پاسخ به سوالات زیر انجام شده است.

1. آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب احساس شایستگی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟
2. آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب بهبود کیفیت عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟
3. آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش توان تصمیم‌گیری کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟
4. آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش خودکنترلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟
5. آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب کاهش استرس شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟
6. آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش توانمندسازی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

فرضیه‌های پژوهش

1. بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با احساس شایستگی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.

2. بین فناوری اطلاعات و ارتباطات بابهبود کیفیت عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
3. بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش توان تصمیم‌گیری کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
4. بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش خودکنترلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
4. بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با کاهش استرس شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
5. بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش توانمندسازی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پیمایشی - تحلیلی می‌باشد و از نظر هدف، تحقیقی کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی است. تعداد کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی 950 نفر است که بر اساس جدول کرجسی و مورگان 274 نفر به صورت تصادفی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. پرسشنامه ارسال شده و 274 نفر هم عودت داده شد البته اگر کسی جواب نمی‌داد نفر دیگری را جایگزین و انتخاب کرده و در نهایت همین تعداد مورد بررسی قرار گرفته و گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه پایان‌نامه اردلان¹ (1390) انجام شد. پرسشنامه فناوری اطلاعات مشتمل بر 10 سوال و پرسشنامه توانمندسازی کارکنان مشتمل بر 23 سوال است. روایی این پرسشنامه از سوی اساتید و متخصصان تایید شد و پایایی آن با استفاده از

1. اردلان، امیر (1390). بررسی اثرات فناوری اطلاعات بر توانمندسازی شغلی کارکنان (مطالعه موردی شرکت توزیع برق منطقه - ای غرب استان کرمانشاه). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی (گرایش استراتژیک). دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج. سندج.

ضریب آلفای کرونباخ 0/85 به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

همانطور که قبلاً نیز بیان شد، هدف از انجام این پژوهش "بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توانمندی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی" است. به همین منظور 274 نفر از کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی مورد مطالعه قرار گرفتند، که در ادامه به نتایج به دست آمده پرداخته می‌شود.

اطلاعات جمعیت‌شناختی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی در جدول شماره 1 آورده شده است.

جدول 1: اطلاعات جمعیت‌شناختی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی

جنسیت		سن		سابقه خدمت		میزان تحصیلات	
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
123	44/89%	18	6/56	36	13/13	64	23/35
151	55/11%	20-30 سال	6/56	کمتر از 5 سال	13/13	فوق دیپلم و دیپلم	23/35
		30-40 سال	32/14	5 تا 10 سال	28/46	کارشناسی	52/57
		40-50 سال	40/14	10 تا 20 سال	55/86	کارشناسی ارشد	24/08
		50 سال و بالاتر	21/16	21 سال و بالاتر	2/55	و بالاتر	66

نتایج به دست آمده از جدول 1 نشان می‌دهد بیشتر اعضای نمونه مورد مطالعه (55/11 درصد) زن هستند. از میان پاسخگویان بیشترین آن‌ها (40/14 درصد) در رده سنی 40-50 سال و بیشتر آن‌ها (55/86 درصد) دارای سابقه خدمت 10 تا 20 سال هستند و همچنین بیشتر کارکنان مورد مطالعه (52/57 درصد) دارای مدرک کارشناسی هستند. در ادامه در جدول 2 میزان استفاده روزانه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی از کامپیوتر و فناوری‌های وابسته به آن نشان داده شده است.

جدول 2: میزان استفاده روزانه کارکنان از کامپیوتر و فناوری‌های وابسته

مقادیر	فراوانی	درصد
صفر	6	2/18
1 تا 5 ساعت	130	47/44
5 تا 10 ساعت	121	44/16
بیشتر از 10 ساعت	17	6/4

نتایج به دست آمده از جدول 2 نشان می‌دهد که بیشتر کارکنان دانشگاه علوم پزشکی (47/44 درصد) بین 1 تا 5 ساعت در روز از کامپیوتر و فناوری‌های وابسته به آن استفاده می‌کنند. بنابراین می‌توان گفت میزان استفاده کارکنان دانشگاه علوم پزشکی از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در حد متوسط است.

در ادامه به منظور پاسخ به سوالات پژوهش لازم است از آزمون تی تک نمونه - ای استفاده شود. قبل از انجام این آزمون، ابتدا فرض نرمال بودن داده‌ها برای تمامی متغیرها با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف انجام شد. نتایج به دست آمده در جدول 3 نشان داده شده است.

جدول 3: نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف جهت نرمال بودن توزیع آن‌ها

نام متغیر	مقدار کلموگروف اسمیرنوف	سطح معناداری
بعد احساس شایستگی	1/03	0/123
بعد کیفیت عملکرد	1/56	0/189
بعد توان تصمیم‌گیری	1/58	0/089
بعد خودکنترلی	1/28	0/101
بعد استرس شغلی	1/02	0/068

نتایج به دست آمده از جدول 3 نشان داد سطح معناداری برای تمام متغیرها بزرگتر از 0/05 است، بنابراین فرض نرمال بودن آن‌ها مورد تایید قرار گرفت و به این دلیل برای تحلیل داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد.

سوال اول پژوهش: آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب احساس شایستگی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

جدول 4: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با بعد احساس شایستگی

شاخص آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	مقدار T	سطح معناداری
بعد احساس شایستگی	4/12	0/51	274	75/24	0/000

بر اساس نتایج جدول 4 مقدار T به دست آمده از 0/05 بزرگتر می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب احساس شایستگی در کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد.

سوال دوم پژوهش: آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب بهبود کیفیت عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

جدول 5: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با بعد کیفیت عملکرد

شاخص آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	مقدار T	سطح معناداری
بعد کیفیت عملکرد	3/12	0/41	274	43/04	0/000

بر اساس نتایج جدول 5 مقدار T به دست آمده از 0/05 بزرگتر می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب بهبود کیفیت عملکرد کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد.

سوال سوم پژوهش: آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش توان تصمیم‌گیری کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

جدول 6: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با بعد توان تصمیم‌گیری

شاخص آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	مقدار T	سطح معناداری
بعد توان تصمیم‌گیری	4/01	0/52	274	73/54	0/000

بر اساس نتایج جدول 6 مقدار T به دست آمده از 0/05 بزرگتر می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب افزایش توان تصمیم‌گیری کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد.

سوال چهارم پژوهش: آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش خودکنترلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

جدول 7: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با بعد خودکنترلی

شاخص آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	مقدار T	سطح معناداری
بعد خودکنترلی	3/86	0/73	274	96/00	0/000

بر اساس نتایج جدول 7 مقدار T به دست آمده از 0/05 بزرگتر می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب افزایش خودکنترلی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد.

سوال پنجم پژوهش: آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب کاهش استرس شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

جدول 8: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با بعد استرس شغلی

شاخص آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	مقدار T	سطح معناداری
بعد استرس شغلی	3/96	0/68	274	36/24	0/000

بر اساس نتایج جدول 8 مقدار T به دست آمده از 0/05 بزرگتر می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب کاهش استرس کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد.

سوال ششم پژوهش: آیا به کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش توانمندسازی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود؟

جدول 9: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با بعد توانمندی کارکنان

شاخص آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	مقدار T	سطح معناداری
بعد توانمندی کارکنان	4/26	0/78	274	88/76	0/000

بر اساس نتایج جدول 9 مقدار T به دست آمده از 0/05 بزرگتر می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب افزایش توانمندی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد.

فرضیه اول پژوهش: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با احساس شایستگی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.

در این بخش به بررسی درستی یا نادرستی فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم. نتایج حاصل از فرضیه 1 در جدول 9 نشان داده شده است.

جدول 10: فناوری اطلاعات و احساس شایستگی کارکنان

منبع تغییرات	جمع مجذور	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری
بین گروهی	3/12	3	1/04	3/39	0/03
درون گروهی	38/99	271	0/33		
جمع	42/11	274	-	-	-

میزان F به دست آمده در این آزمون برابر با 3/39 است که با درجه آزادی 3 در سطح 95 معنادار می‌باشد؛ چرا که سطح معناداری 0/03 است. از آنجایی که سطح معناداری 0/05 یا کمتر از آن باشد بیانگر معنی دار بودن آزمون است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تایید می‌شود؛ لذا می‌توان گفت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب احساس شایستگی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌شود.

فرضیه دوم پژوهش: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با بهبود کیفیت عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه 2 در جدول 11 نشان داده شده است.

جدول 11: فناوری اطلاعات و بهبود کیفیت عملکرد کارکنان

منبع تغییرات	جمع مجذور	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری
بین گروهی	23/18	3	2/31	7/87	0/01
درون گروهی	40/45	271	0/12		
جمع	63/63	274	-	-	-

میزان F به دست آمده در این آزمون برابر با 7/87 است که با درجه آزادی 3 در سطح 95 معنادار می باشد؛ چرا که سطح معناداری 0/01 است. از آنجایی که سطح معناداری 0/05 یا کمتر از آن باشد بیانگر معنی دار بودن آزمون است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تایید می شود؛ لذا می توان گفت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب بهبود کیفیت عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می شود.

فرضیه سوم پژوهش: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش توان تصمیم گیری کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه 3 در جدول 12 نشان داده شده است.

جدول 12: فناوری اطلاعات و توان تصمیم گیری کارکنان

منبع تغییرات	جمع مجذور	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری
بین گروهی	78/15	3	3/85	18/63	0/000
درون گروهی	43/11	271	2/23		
جمع	121/26	274	-	-	-

میزان F به دست آمده در این آزمون برابر با 18/63 است که با درجه آزادی 3 در سطح 95 معنادار می باشد؛ چرا که سطح معناداری 0/00 است. از آنجایی که سطح معناداری 0/05 یا کمتر

از آن باشد بیانگر معنی دار بودن آزمون است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تایید می شود؛ لذا می توان گفت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش توان تصمیم گیری در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می شود.

فرضیه چهارم پژوهش: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش خودکنترلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
نتایج حاصل از فرضیه 4 در جدول 13 نشان داده شده است.

جدول 13: فناوری اطلاعات و خودکنترلی کارکنان

منبع تغییرات	جمع مجذور	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری
بین گروهی	38/26	3	4/56	15/89	0/04
درون گروهی	28/99	271	3/11		
جمع	67/25	274	-	-	-

میزان F به دست آمده در این آزمون برابر با 15/89 است که با درجه آزادی 3 در سطح 95 معنادار می باشد؛ چرا که سطح معناداری 0/04 است. از آنجایی که سطح معناداری 0/05 یا کمتر از آن باشد بیانگر معنی دار بودن آزمون است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تایید می شود؛ لذا می توان گفت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش خودکنترلی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می شود.

فرضیه پنجم پژوهش: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با کاهش استرس شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
نتایج حاصل از فرضیه 5 در جدول 14 نشان داده شده است.

جدول 14: فناوری اطلاعات و استرس شغلی کارکنان

منبع تغییرات	جمع مجذور	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری
بین گروهی	58/79	3	3/77	8/08	0/000
درون گروهی	44/06	271	2/15		
جمع	102/85	274	-	-	-

میزان F به دست آمده در این آزمون برابر با 8/08 است که با درجه آزادی 3 در سطح 95 معنادار می باشد؛ چرا که سطح معناداری 0/00 است. از آنجایی که سطح معناداری 0/05 یا کمتر از آن باشد بیانگر معنی دار بودن آزمون است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تایید می شود؛ لذا می توان گفت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب کاهش استرس شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می شود.

فرضیه ششم پژوهش: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش توانمندسازی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معناداری وجود دارد.
نتایج حاصل از فرضیه 6 در جدول 15 نشان داده شده است.

جدول 15: فناوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان

منبع تغییرات	جمع مجذور	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری
بین گروهی	17/45	3	1/33	14/89	0/05
درون گروهی	13/78	271	3/69		
جمع	31/23	274	-	-	-

میزان F به دست آمده در این آزمون برابر با 14/89 است که با درجه آزادی 3 در سطح 95 معنادار می باشد؛ چرا که سطح معناداری 0/05 است. از آنجایی که سطح معناداری 0/05 یا کمتر از آن باشد بیانگر معنی دار بودن آزمون است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تایید می شود؛ لذا می توان گفت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش توانمندسازی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می شود.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی کارکنان بر روی 274 نفر از کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی انجام شد. نتایج به دست آمده

نشان داد که بیشتر کارکنان دانشگاه علوم پزشکی روزانه بین 1 تا 5 ساعت از کامپیوتر و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی دیگر استفاده می‌کنند.

نتایج به دست آمده از سوال اول پژوهش نشان داد که به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند موجب احساس شایستگی در کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد. بنابراین لازم است کارکنان دانشگاه علوم پزشکی جهت افزایش میزان شایستگی در کار و افزایش میزان رضایتمندی از آموزش‌های تخصصی بیشتری برخوردار باشند تا تسلط آن‌ها بر نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای موجود در محیط کار افزایش یابد. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش راشکی قلعه نو (1393)، رومانی و دیگران (1393)، افتخاری و دیگران (1393)، کمالیان و دیگران (1392) همخوانی دارد. این در حالی است که تقوایی یزدی (1394) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که بین فناوری اطلاعات با احساس شایستگی مدیران رابطه معناداری وجود ندارد.

نتایج به دست آمده از سوال دوم پژوهش نشان داد که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب بهبود کیفیت عملکرد کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد. بنابراین برای این که کارکنان دانشگاه علوم پزشکی در محیط کار خود از عملکرد بالایی برخوردار شوند و با کیفیت مطلوبی به دانشجویان و اساتید و سایر مراجعه‌کنندگان خدمات ارائه دهند بایستی آن‌ها دانش و مهارت لازم برای استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات را در عمل داشته باشند. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش تقوایی یزدی (1394)، راشکی قلعه نو (1393)، رومانی و دیگران (1393)، کمالیان و دیگران (1392) هماهنگی دارد.

نتایج به دست آمده از سوال سوم پژوهش نشان داد که به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب افزایش توان تصمیم‌گیری کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد. بنابراین برای این که کارکنان دانشگاه علوم پزشکی در محیط کار خود بتوانند مهارت و توان تصمیم‌گیری بالایی داشته باشند و از بین راه‌حل‌های مختلف مناسب‌ترین انتخاب را با توجه به محدودیت امکانات و منابع داشته باشند، لازم است توان و

مهارت خود را برای استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به ویژه اینترنت و رایانه افزایش دهند. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش تقوایی یزدی (1394)، رومانی و دیگران (1393)، افتخاری و دیگران (1393)، راشکی قلعه نو (1393) و کمالیان و دیگران (1392) هماهنگی دارد آنان نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در محیط کار می‌تواند منجر به افزایش قدرت تصمیم‌گیری کارکنان در شرایط مختلف کاری شود.

نتایج به دست آمده از سوال چهارم پژوهش نشان داد به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب افزایش خودکنترلی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد. بنابراین برای این که کارکنان دانشگاه علوم پزشکی در محیط کار خود، بر روی خود و عوامل محیطی کنترل داشته باشند و بتوانند عملکرد و واکنش خود را در شرایط مختلف کاری ارزیابی و کنترل کنند لازم است که میزان توانایی خود را در رابطه با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی گسترش دهند. بنابراین لازم است مدیران با استفاده از برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی زمینه را برای افزایش میزان مهارت کارمندان در این رابطه فراهم نمایند. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش تقوایی یزدی (1394)، راشکی قلعه نو (1393)، رومانی و دیگران (1393)، افتخاری و دیگران (1393) همخوانی دارد.

نتایج به دست آمده از سوال پنجم پژوهش نشان داد به کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند موجب کاهش استرس کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد. بنابراین برای این که کارکنان دانشگاه علوم پزشکی در محیط کار خود استرس نداشته باشند و با اعتماد به نفس بالا و آرامش زیاد به مراجعین خدمات ارائه دهند لازم است که توانایی بالایی برای کار با سیستم‌های اطلاعاتی داشته باشند؛ چرا که ضعف در این زمینه می‌تواند باعث کاهش اعتماد به نفس کارکنان در مقابل مراجعین شود و در نهایت میزان استرس آن‌ها را در محیط کار تا حد زیادی افزایش دهد. بنابراین مهمترین گام مدیران در این زمینه فراهم کردن آموزش‌های لازم برای آشنایی بیشتر کارکنان با فناوری‌ها جدید است.

نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش افتخاری و دیگران (1393) همخوانی دارد.

نتایج به دست آمده از سوال ششم پژوهش نشان داد که به کارگیری فناوری اطلاعات می تواند موجب افزایش توانمندی کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گردد. بنابراین برای این که کارکنان دانشگاه علوم پزشکی در محیط کار خود توانمندتر عمل کنند باید مدیران اختیارات بیشتری به کارکنان دهند همچنین امکانات مربوط به فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی را بیشتر در اختیارشان قرار دهند. همچنین کارکنان دانشگاه علوم پزشکی نیز می توانند با افزایش توانایی خود در زمینه سیستم های اطلاعاتی میزان توانمندی خود را تا حد زیادی افزایش دهند. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش تقوایی یزدی (1394)، راشکی قلعه نو (1393)، رومانی و دیگران (1393)، افتخاری و دیگران (1393)، کمالیان و دیگران (1392)، پیل و دیگران (2011) همخوانی دارد. آنان نیز در پژوهش خود به رابطه مثبت بین بکارگیری فناوری اطلاعات و افزایش توانمندی کارکنان اشاره کردند.

در ادامه نتایج نشان داد که تمامی فرضیه های پژوهش مورد تایید قرار گرفت. نتایج نشان داد بین فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی با تمام شاخص های توانمندی از جمله احساس شایستگی، بهبود کیفیت عملکرد، توان تصمیم گیری، خودکنترلی، استرس شغلی و توانمندسازی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در محیط کار توسط کارکنان می تواند احساس شایستگی، کیفیت عملکرد، توان تصمیم گیری، خودکنترلی و توانمندی کارکنان را تا حد زیادی افزایش دهد. همچنین به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در محیط کار توسط کارکنان می تواند استرس شغلی و آشوب های ذهنی آنان را تا حدی زیادی کاهش دهد.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش می توان گفت مهمترین وظیفه مدیران و روسای دانشگاه ها جهت ارتقای توانمندی و رضایت شغلی کارکنان، برگزاری دوره های آموزشی ضمن خدمت در زمینه رایانه و اینترنت و تشویق کارکنان به استفاده بیشتر از رایانه در انجام فعالیت های مرتبط با آنان است. همچنین مدیران باید بودجه کافی به این مساله اختصاص

دهند و دسترسی به کامپیوتر و اینترنت را برای تک‌تک کارکنان فراهم آورند. همچنین کارکنان برای این که بتوانند میزان توانمندی و رضایت شغلی خود را افزایش دهند و در کار خود موفق باشند و نسبت به سایر رقبای برتر باشند لازم است مهارت‌های مرتبط با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی خود را به صورت دوره‌ای و منظم روزآمد کرده و گسترش دهند.

از آنجایی که در هر دانشگاه، کارکنان و کارمندان آن دانشگاه در ارائه خدمات بهتر به اساتید، اعضای هیئت علمی، دانشجویان و سایرین نقش مهمی دارند و نحوه ارائه خدمات از سوی آنان در میزان رضایتمندی مراجعین نقش مهمی دارد بنابراین لازم است کلیه کارکنان دانشگاه از طریق شرکت در کلاس‌ها یا کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مهارت‌های ارتباطی و اطلاعاتی خود را افزایش دهند تا در این زمینه با اعتماد به نفس بیشتری با مراجعین روبه‌رو شوند و در ارائه خدمات برتر بکوشند.

پیشنهادهای کاربردی

- 1- برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان در بحث اینترنت
- 2- برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با فن آوری اطلاعات و ارتباطات برای کارکنان
- 3- ارتقای سطح سواد اطلاعاتی برای کارکنان در توانمندی شغلی

منابع

1. ابطی، سید حسن؛ عابسی، سعید (1393). توانمندسازی کارکنان. تهران: نشر موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
2. اردلان، امیر (1390). بررسی اثرات فناوری اطلاعات بر توانمندسازی شغلی کارکنان (مطالعه موردی شرکت توزیع برق منطقه‌ای غرب استان کرمانشاه). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی (گرایش استراتژیک). دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج.
3. افتخاری، علی اصغر؛ ساداتی، سید ابراهیم؛ گل افشانی جویباری، غلامعلی (1393). تأثیر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر توانمندسازی منابع انسانی کارکنان نیروی انتظامی استان مازندران. فصلنامه دانش انتظامی مازندران. شماره 17، دوره 5. ص: 26-40.
4. انصاری، منوچهر؛ رحمانی یوشانلوئی، حسین؛ اسکویی، وحید؛ حسینی، احمد (1390). شناسایی عوامل و طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات. فصلنامه مدیریت دولتی. سال سوم، شماره 7. ص: 23-40.
5. بهزاد، لک؛ جوادیان، رضا (1390). تأثیر زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان پلیس. فصلنامه توسعه. سال ششم، شماره 19. ص: 31-60.
6. پورصفر، علی؛ حسینی، سید رسول (1391). توانمندسازی منابع انسانی: مفاهیم، نظریه‌ها و راهبردها. تهران: سومین کنفرانس توانمندسازی منابع انسانی.
7. تقوایی یزدی، مریم (1394). رابطه فن آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری. فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال پنجم، شماره چهارم، ص: 115-97.
8. تقی‌پور، آذین؛ دژبان، ریحانه؛ خادم دزفولی، زهرا؛ نعمی، عبدالزهر (1390). بررسی رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و سبک‌های حل تعارض مدیران با توانمندسازی کارکنان. فصلنامه پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی. سال اول، شماره 2. ص: 43-17.
9. حمیدی، محسن؛ سرتیپی یاراحمدی، رزیتا (1388). کاربرد فن آوری اطلاعات در توانمندسازی شغلی کارکنان کتابخانه منطقه 5 دانشگاه آزاد اسلامی. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات). سال دوم، شماره 5.
10. راشکی قلعه نو، مسعود (1393). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان اداره کل بنادر و دریانوردی سیستان و بلوچستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
11. رومانی، سیاوش؛ کاشانی، مرضیه؛ کرباسیان، مهدی (1393). بررسی نقش فناوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر. اولین همایش ملی حسابداری، حسابرسی و مدیریت. دسترسی در: www.Civilica.com/paper-CAAMM01-225.html
12. کمالیان، امین رضا؛ سالارزهی، حبیب اله؛ اولیایی، خداداد (1392). نقش فناوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای. نقش فناوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان. دوره 4، شماره 2.

13. مزیدآبادی فراهانی، امیرحسین (1385). بررسی تاثیرات کاربرد فناوری اطلاعات بر توانمندسازی شغلی کارکنان (مطالعه‌ای در سازمان تامین اجتماعی استان قم). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت دولتی (گرایش MIS)، دانشگاه تهران پردیس قم.
14. وتن، دیوید ای؛ کمرون، کم‌اس (1381). تواناسازی و تفویض اختیار. ترجمه بدرالدین اورعی یزدی. تهران: انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
15. Secretariat L (2006). Information, Communication and Space Technology for Meeting Development Challenges, Economic And Social Commission For Asia and The Pacific, Special Body On Least Developed and Landlocked Developing Countries. United Nations Conference on Trade and Development; 2005 May 10-11; Bangkok. 2006. p. 83.
16. Smith CJ (2000). The Getting Of Hope: Personal Empowerment through Learning PermCulture [PhdThesis]. Melbourne: The University Of Melbourne.
17. Thatcher ME, Oliver JR (2001). The Impact of Information Technology on Quality Improvement, Productivity, and Profits: An Analytical Model of a Monopolist. Proceedings of the Thirty-Fourth Annual Hawaii International Conference on System Sciences, (CD/ROM); 2001 January 3-6; Hawaii. IEEEExplore; 2001. P. 1-10.
18. Young, Jackie (2012). Forecasting twenty first century information technology skills: A Delphi study. Doctoral Dissertation. Spalding University Louisville, Kentucky.
19. Hiemler, R (2010). Attitudes of college graduates, faculty and human resource managers regarding the importance of skills acquired in college and needed for job performance and career advancement potential in the retail sector (Doctoral Dissertation). Dowling college oakdale, New York.
20. Daily, Bonnie, F; Bishop, John, W; Massoud, Jacob, A (2012). The role of training and empowerment in environment performance. International Journal of operations & productions management. 32 (5). Pp: 631-647.
21. Pelit, Elbeyi, Ozturk. Yuksel & Aeslanturk Yalci, N (2011). The effects of employee empowerment on employee job satisfaction. International Journal of contemporary hospitality management. 23 (6). Pp: 784-802.

DOI: 10.22091/stim.2017.2161.1144

استناد به این مقاله:

تقی‌زاده، یاسمن؛ غفاری، سعید؛ خوشکنار، مریم (1396). «تاثیر فناوری اطلاعات بر توانمندی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران». علوم و فنون مدیریت اطلاعات، 3 (3)، 83-104.