

عوامل مؤثر بر قصد پذیرش فناوری اطلاعات سلامت در بیمارستان

ابراهیم رجائیان، حمیدرضا پیکری[■]، نرگس زمانی

چکیده

مقدمه: بیمارستان‌ها برای ارائه خدمات به تغییرات اساسی دارند. فناوری‌های جدید اطلاعاتی می‌توانند از طریق ایجاد ساختارهای نوین و وظایف سازمانی جدید، به تحقق این هدف کمک کنند.

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مؤثر بر قصد پذیرش فناوری اطلاعات سلامت در بیمارستان‌های تحت پوشش تأمین اجتماعی شهر اصفهان با استفاده از مدل دان بیل انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است و جامعه آماری آن را کلیه پزشکان شاغل در دو بیمارستان تحت پوشش تأمین اجتماعی شهر اصفهان (شریعتی و غرضی) به تعداد ۲۶۰ نفر تشکیل داد، از این تعداد با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران، به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم، تعداد ۱۵۵ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. سپس از پرسشنامه بومی‌سازی شده. داده‌ها با استفاده از حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار SmartPLS تجزیه شد.

یافته‌ها: تأثیر دانش استفاده از رایانه ($t=9/9$, $P<0/01$) و اهمیت استانداردسازی ($t=12/9$, $P<0/01$) بر سادگی ادراک‌شده تأیید شد. همچنین تأثیر اهمیت مستندسازی ($t=5/8$, $P<0/01$) و سادگی ادراک‌شده ($t=21/9$, $P<0/01$) بر سودمندی ادراک‌شده معنادار بود ولی تأثیر اهمیت امنیت اطلاعات بر سودمندی ادراک‌شده ($t=0/67$) تأیید نشد. تأثیر سادگی ادراک‌شده ($t=6/4$, $P<0/01$) و سودمندی ادراک‌شده ($P<0/01$)، بر نگرش نسبت به کاربرد تأیید شد و تأثیر نگرش نسبت به کاربرد ($P<0/01$)، بر قصد پذیرش نیز معنادار است.

نتیجه‌گیری: به مدیران بیمارستان‌ها و واحد پرستاری پیشنهاد می‌شود با برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای پرسنل با تأکید بر موضوعاتی چون استانداردسازی فرآیندها و برگه‌ها، الزامات امنیت اطلاعات و مستندسازی مشاهدات و تجویزها و همچنین القاء سادگی و سودمندی سیستم پذیرش سیستم.

کلمات کلیدی: مدل پذیرش فناوری دان بیل، قصد پذیرش فناوری، بیمارستان

ابراهیم رجائیان

کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

■ مؤلف مسؤول: حمیدرضا پیکری

استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

آدرس: H.peikari@khuif.ac.ir

نرگس زمانی

دکترای روانشناسی سلامت، باشگاه پژوهشگران جوان، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

فصلنامه
مدیریت پرستاری

سال هفتم، دوره هفتم، شماره دوم

تابستان ۱۳۹۷

■ مقدمه

با توجه به این که سازمان تأمین اجتماعی یک سازمان بیمه‌گر است و تقریباً نیمی از جمعیت کشور را تحت پوشش خود دارد، استفاده هر چه بهتر از فناوری اطلاعات و خدمات جدید می‌تواند تأثیر بسزایی در افزایش خدمت‌رسانی و در نتیجه افزایش رفاه اجتماعی و ایجاد رضایت‌مندی بیشتر در مخاطبان سازمان داشته باشد. علاوه بر این سازمان تأمین اجتماعی سعی نموده با توسعه فناوری در بخش سلامت به‌عنوان الگوی موفق جهت ایجاد تحولات عظیم در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی در سطح کشور مطرح باشد. عمده توجهی که در ایران به حوزه سلامت شده، بر استقرار پرونده سلامت الکترونیک یا سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستانی تمرکز داشته و کمتر به موضوع پذیرش فناوری اطلاعات سلامت در بین پزشکان پرداخته شده است (۱). با توجه به این که شناسایی فاکتورهای مهم در بحث پذیرش فناوری اطلاعات به‌عنوان راهکاری جهت ارتقای سطح پذیرش است، معرفی عوامل مؤثر جهت پایه‌ریزی زیرساخت‌های اجرایی و استقرار فناوری اطلاعات سلامت در جامعه پزشکان، ضرورتی است که شایان توجه هر چه بیشتر است (۱). علت در نظر گرفتن پزشکان به‌عنوان جامعه مورد مطالعه در این خصوص این بود که در حالی که انتظار می‌رود پزشکان دسته عمده‌ای از کاربران سیستم‌های اطلاعات سلامت را تشکیل دهند، با این وجود به دلیل مشغله بالا، بسیاری از پزشکان حاضر به یادگیری و استفاده از سیستم نمی‌شوند و علیرغم الزام به ثبت داده‌ها در سیستم‌های اطلاعات سلامت، این وظیفه را بر عهده دیگر گروه‌های حرفه‌ای مانند پرستاران می‌گذارند و این امر موجب بازماندن پرستاران از دیگر مسؤولیت‌های حرفه‌ای خود و تبدیل آن‌ها به اپراتور این سیستم‌ها می‌شود. در نتیجه بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش سیستم‌های اطلاعات سلامت توسط پزشکان، علاوه بر افزایش مستندسازی اطلاعات و ارتقاء کیفیت خدمات درمانی، موجب کاهش بار کاری پرستاران در خصوص انجام وظایف پزشکان جهت ثبت و بازیابی اطلاعات در سیستم‌های اطلاعات سلامت خواهد شد. در دهه‌های اخیر، مدل‌های مختلفی در زمینه پذیرش فناوری اطلاعات مطرح شده است؛ که از جمله این مدل‌ها می‌توان به مدل تناسب وظیفه- فناوری، مدل پذیرش فناوری اطلاعات، تئوری یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری، مدل انتشار فناوری، تئوری فعالیت مستدل، مدل رفتارهای برنامه‌ریزی شده اشاره نمود (۱). متداول‌ترین الگوی بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات، مدل پذیرش فناوری است. این مدل می‌کوشد تا از طریق متغیرهای اصلی خود یعنی سودمندی ادراک‌شده، ساده بودن استفاده ادراک‌شده و نگرش که مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده

تمایل رفتاری در کاربرد فناوری اطلاعات هستند، به ابزاری ارزشمند برای پیش‌بینی تمایل کاربران در پذیرش و کاربست فناوری اطلاعات تبدیل گردد (۲). در این مدل فرض بر این است که سودمندی ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده فناوری جدید، در مرکز فرآیند نگرش پذیرش فناوری قرار دارد (۳).

علاوه بر این دانبیل و همکاران (۴) معتقدند عوامل دیگری به غیر از آنچه در مدل پذیرش فناوری ذکر شده، وجود دارد که می‌تواند بر سودمندی ادراک‌شده و ساده بودن استفاده ادراک‌شده و درنهایت پذیرش فناوری اطلاعات تأثیرگذار باشد و به پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند درصدد یافتن و سنجش این فاکتورها برآیند. آن‌ها فاکتورهای جدیدی مانند دانش استفاده از رایانه، اهمیت استانداردسازی، اهمیت امنیت اطلاعات و اهمیت مستندسازی را به‌عنوان عوامل پیش‌بین سودمندی ادراک‌شده و ساده بودن استفاده ادراک‌شده پیشنهاد می‌کنند (۴). دانبیل و همکاران (۴)، اهمیت استانداردسازی را به معنای تنظیم یکسان فرایند گردش کاری و اطلاعات ثبت‌شده تعریف کردند. اهمیت امنیت اطلاعات به معنای اهمیت تدابیر، روش‌ها و ابزارها برای جلوگیری از دسترسی و تغییرات غیرمجاز در نظام‌های رایانه‌ای و ارتباطی اطلاق می‌شود (۴) در حالی که مستندسازی از دیدگاه آن‌ها یعنی ثبت و مکتوب نمودن، گردآوری، تنظیم و تدوین، دسته‌بندی و نگهداری اطلاعات و مفاهیمی که خود از فعالیتی هدفمند، دقیق و منظم حکایت دارند. درنهایت، آن‌ها دانش استفاده از رایانه را به مجموعه مهارت‌های لازم برای دستیابی، بازیابی و ارزیابی اطلاعات اطلاق کردند (۴).

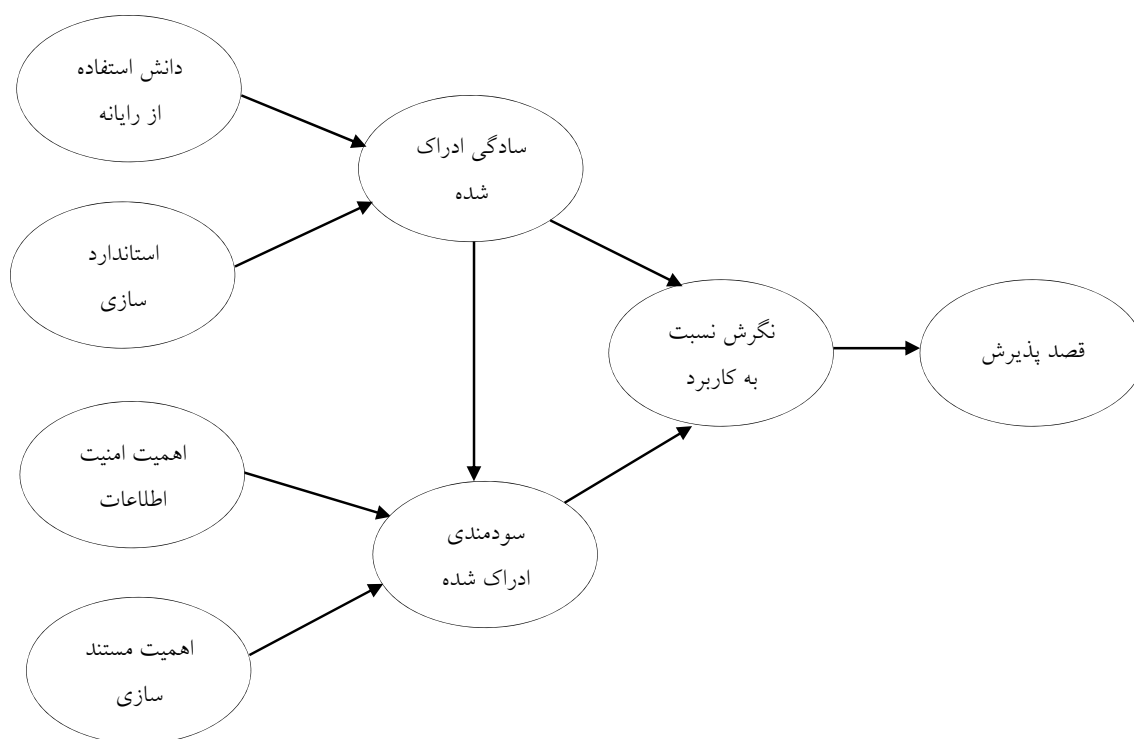
طبق نظر دانبیل و همکاران (۴)، انتظار می‌رود دانش استفاده از رایانه، متغیر تأثیرگذاری بر سادگی ادراک‌شده باشد. در صورت فقدان دانش رایانه در بحث فناوری اطلاعات سلامت نزد پزشکان، سادگی استفاده ادراک‌شده بر مبنای معیارهای انتزاعی پایه‌ریزی می‌شود و تجربه‌های قبلی پزشکان مانع پذیرش آن‌ها نسبت به سیستم‌های فناوری اطلاعات می‌گردد (۵). علاوه بر این، انتظار می‌رود سادگی استفاده ادراک‌شده تحت تأثیر متغیر استانداردسازی نیز قرار داشته باشد که در حوزه بهداشت و درمان، امر مهمی تلقی می‌گردد. در واقع کاربرد استانداردهای معنایی و ایجاد اسناد در قالب مشخص که اطلاعاتی همچون تشخیص بیماری یا تجویز دارو را شامل می‌شود، ساختار اسناد پزشکی را یکسان‌سازی می‌نماید (۶).

طبق نظر دانبیل و همکاران (۴)، متغیر امنیت اطلاعات نیز به‌عنوان عامل مهم و مؤثر بر پذیرش سیستم‌های سلامت شناخته شده است. چراکه حفظ حریم خصوصی در چنین سیستم‌هایی نه تنها برای

الکترونیک و استانداردسازی فرایندها در بین پزشکان بر سهولت استفاده درک شده را مطالعه کردند. گذاشته و معقول (۱۲) رابطه بین دانش و سهولت استفاده را مطالعه کردند. همچنین تسی کناسی و کوروبالی (۱۳) تأثیر آموزش سیستم بر سهولت استفاده از آن را مطالعه کردند. مهدی پور و همکاران (۱۱)، دامپیت و فرناندرز (۱۴)، دان بیل و همکاران (۴) و بمانیان و همکاران (۱۵) رابطه اهمیت امنیت اطلاعات بر سودمندی ادراک شده را مطالعه کرده‌اند. گذاشته و معقول (۱۲)، گراوند و همکاران (۱۶) و پارک و پوبیل آنجل (۱۷) رابطه بین استفاده از تکنولوژی و درک از سهولت به‌کارگیری و سودمندی آن را بررسی کرده‌اند. در مطالعات دیگری، نیر و موکوندا (۱۸)، هنسلر و چن (۱۰) و جلالی و همکاران (۱۹) تأثیر متغیر سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به کاربرد را مطالعه کردند. با این وجود اغلب این مطالعات یا در بین پزشکان انجام نشده‌اند و یا در بیمارستان‌های آموزشی انجام شده‌اند که به دلیل سیاست‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی، این سیستم‌ها از مدت‌ها قبل در این بیمارستان‌ها شده بود و اغلب پزشکان با استفاده از این سیستم‌ها آموزش‌های لازم را دیده بودند. در حالی که در بیمارستان‌های غیر آموزشی مانند تأمین اجتماعی این سیستم‌ها اخیراً مورد توجه قرار گرفته و بنابراین مطالعه عوامل مؤثر بر پذیرش و استفاده از این سیستم‌ها در این بیمارستان‌ها توجیه دارد. با نظر به آنچه مطرح شد

بیماران، بلکه برای پزشکان نیز اهمیت دارد و می‌تواند بر نگرش و قصد استفاده آنان در استفاده از فناوری اطلاعات سلامت مؤثر باشد (۷). علاوه بر متغیر فوق، مستندسازی نیز فاکتوری است که بخش گسترده‌ای از پذیرش پزشکان نسبت به فناوری اطلاعات سلامت را در بر می‌گیرد، چراکه ثبت فعالیت‌های درمانی، یکی از وظایف اصلی و روزانه پزشکان است (۸،۷،۴). این دو متغیر نیز می‌توانند تأثیر مهمی بر سودمندی ادراک شده از فناوری اطلاعات ایجاد نمایند. با توجه به قوانین جدید بیمه تأمین اجتماعی در خصوص کاهش هزینه‌های خدمات درمانی در مراکز درمانی تأمین اجتماعی و در نتیجه مراجعه بیشتر مردم به این مراکز جهت استفاده از هزینه‌اندک خدمات، ارائه کیفیت خدمات درمانی بالاتر اهمیت بیشتری یافته است و با توجه به نقش غیرقابل انکار سیستم‌های اطلاعات سلامت در ارتقاء کیفیت خدمات، بررسی عوامل مؤثر بر استفاده پزشکان از سیستم‌های اطلاعات سلامت اهمیت بیشتری یافته است.

در مطالعات گذشته، پژوهشگران به مطالعه عوامل مؤثر بر پذیرش سیستم توسط پزشکان توجه کرده‌اند. در حالی که مطالعات متعددی در خصوص مدل پذیرش فناوری انجام شده و عواملی مانند سهولت استفاده، سودمندی استفاده و نگرش را در پیش‌بینی قصد پذیرش و استفاده از یک سیستم اطلاعاتی با اهمیت دانستند (۹، ۱۰)، مهدی پور و همکاران (۱۱) و دهقان و همکاران (۱) تأثیر دانش سلامت



شکل (۱): مدل مفهومی

پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مؤثر بر قصد پذیرش فناوری اطلاعات سلامت (مدل شماره ۱) در بیمارستان‌های تحت پوشش تأمین اجتماعی شهر اصفهان با استفاده از مدل دان بیل و همکاران (۴) انجام شد.

براساس مطالب فوق، فرضیه‌های زیر مبتنی بر مدل (شکل ۱) ارائه می‌شود:

۱- دانش استفاده از رایانه بر سادگی ادراک‌شده تأثیر معنادار مثبت دارد.

۲- اهمیت استانداردسازی بر سادگی ادراک‌شده تأثیر معنادار مثبت دارد.

۳- اهمیت امنیت اطلاعات بر سودمندی ادراک‌شده تأثیر معنادار مثبت دارد.

۴- اهمیت مستندسازی بر سودمندی ادراک‌شده تأثیر معنادار مثبت دارد.

۵- سادگی ادراک‌شده بر سودمندی ادراک‌شده تأثیر معنادار مثبت دارد.

۶- سادگی ادراک‌شده بر نگرش نسبت به کاربرد تأثیر معنادار مثبت دارد.

۷- سودمندی ادراک‌شده بر نگرش نسبت به کاربرد تأثیر معنادار مثبت دارد.

۸- نگرش نسبت به کاربرد بر قصد پذیرش تأثیر معنادار مثبت دارد.

■ مواد و روش‌ها

با توجه به اینکه هدف از انجام این پژوهش تعیین عوامل مؤثر بر قصد پذیرش فناوری اطلاعات در بیمارستان‌های تحت پوشش تأمین اجتماعی شهر اصفهان با استفاده از مدل دان بیل و همکاران (۴) است، می‌توان گفت این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه پزشکان شاغل در دو بیمارستان تحت پوشش تأمین اجتماعی شهر اصفهان (شریعتی و غرضی) به تعداد ۲۶۰ نفر تشکیل داده است. براساس فرمول حجم نمونه کوکران ۱۵۵ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم است. همچنین ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه بومی‌سازی شده پذیرش فناوری اطلاعات سلامت دان بیل و همکاران (۴) و دیویس (۹) توسط پژوهشگر با ۲۹ گویه ذیل ۸ متغیر (اهمیت امنیت اطلاعات، اهمیت مستندسازی، دانش استفاده از رایانه، اهمیت استانداردسازی، سودمندی ادراک‌شده، سادگی ادراک‌شده، نگرش نسبت به کاربرد، قصد پذیرش) براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت بومی‌سازی گردید. روایی محتوایی پرسشنامه با

استفاده از نظرات اساتید مدیریت و روایی صوری پرسشنامه توسط تعدادی از اعضای جامعه آماری و روایی سازه پرسشنامه توسط پایایی سازه تأیید شد. مقادیر حاصل از سنجش پایایی سازه (روایی همگرا و واگرایی مدل اندازه‌گیری) در جدول (۱) و (۲) گزارش شده است. ضریب پایایی کل پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۵) و ابعاد آن به ترتیب اهمیت امنیت اطلاعات (۰/۷۷)، اهمیت مستندسازی (۰/۸۹)، دانش استفاده از رایانه (۰/۷۸)، اهمیت استانداردسازی (۰/۸۵)، سودمندی ادراک‌شده (۰/۸۶)، سادگی ادراک‌شده (۰/۸۶)، نگرش نسبت به کاربرد (۰/۹۱)، قصد پذیرش (۰/۸۶) برآورد شد. به منظور تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS و برای آزمون مدل مفهومی، به دلیل پیچیدگی مدل از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است. علت استفاده از روش حداقل مربعات جزئی به دلیل حجم اندک نمونه بود که استفاده از روش‌های دیگر معادلات ساختاری را میسر نمی‌سازد (۱۰).

شاخص میانگین واریانس استخراج‌شده نشان داده شده در جدول (۱) نشان‌دهنده آن است که متوسط واریانس استخراج‌شده هر بعد مدل دارای مقدار بیشتر از ۰/۵ است، پس روایی همگرایی مدل تأیید می‌شود. جدول (۲) روایی واگرا با معیار فورنل-لارکر را نشان می‌دهد. اعداد روی قطر نشان‌دهنده جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه و اعداد زیر قطر این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها است. همان‌طور که در جدول (۲) نشان داده شده است مقدار جذر AVE برای هر سازه بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌های موجود در مدل است؛ بنابراین روایی واگرایی مدل تأیید می‌شود.

جدول (۱): شاخص ارزیابی روایی همگرایی مدل اندازه‌گیری

متغیر مکنون	میانگین واریانس استخراج‌شده
اهمیت امنیت اطلاعات	۰/۶۸
اهمیت مستندسازی	۰/۷۶
دانش استفاده از رایانه	۰/۶۱
اهمیت استانداردسازی	۰/۷۰
سودمندی ادراک‌شده	۰/۷۱
سادگی ادراک‌شده	۰/۷۱
نگرش نسبت به کاربرد	۰/۸۵
قصد پذیرش	۰/۷۸

جدول (۲): شاخص ارزیابی روایی و اگرای مدل اندازه‌گیری

اهمیت امنیت اطلاعات	اهمیت مستندسازی	دانش استفاده از رایانه	اهمیت استانداردسازی	سودمندی ادراک شده	سادگی ادراک شده	نگرش نسبت به کاربرد	قصد پذیرش
۰/۸۲							
۰/۶۰	۰/۸۷						
۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۷۷					
۰/۶۷	۰/۷۴	۰/۵۳	۰/۸۳				
۰/۰۷	۰/۳۱	۰/۵۹	۰/۶۸	۰/۸۴			
۰/۶۶	۰/۸۲	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۵۱	۰/۸۴		
۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۵۰	۰/۶۹	۰/۴۱	۰/۴۰	۰/۹۲	
۰/۷۱	۰/۷۵	۰/۶۴	۰/۵۴	۰/۴۷	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۸۸

■ یافته‌ها

معیار ضروری برای سنجش مدل ساختاری در Smart PLS ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون وابسته است. اصولاً مقادیر R^2 در حد ۰/۱۹، ۰/۳۳، ۰/۶۷ در مدل مسیر PLS به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف می‌شود (۱۰). همچنین معیار Redundancy نشانگر مقدار تغییرپذیری شاخص‌های یک سازه درون‌زا است که از یک یا چندسازه برون‌زا تأثیر می‌پذیرد و از حاصل ضرب مقادیر اشتراکی یک سازه درون‌زا در مقدار R^2 مربوط به آن به دست می‌آید. هر چه میزان میانگین Redundancy بیشتر باشد، نشان از برازش مناسب‌تر بخش ساختاری مدل در یک پژوهش دارد. مقدار Redundancy و مقدار Communality (که از مقادیر آن برای معیار GOF استفاده می‌شود) و R^2 (که در این پژوهش برای متغیر وابسته استفاده می‌شود) در جدول (۳) گزارش شده است. اعداد مربوط به متغیرهای درون‌زای مدل در جدول (۳) نشان می‌دهد که همگی مقادیر مثبت و مناسب هستند. علاوه بر این برای سنجش برازش کلی مدل از شاخص GOF استفاده شده است. GOF برابر است با میانگین هندسی متوسط شاخص افزونگی و متوسط ضریب تعیین (R^2) که با استفاده از فرمول (۱) محاسبه می‌گردد.

بر اساس یافته‌های جدول (۴) کلیه فرضیه‌های پژوهش ($P < ۰/۰۱$)

جدول (۳): مقادیر R^2 و مقادیر معیار Redundancy

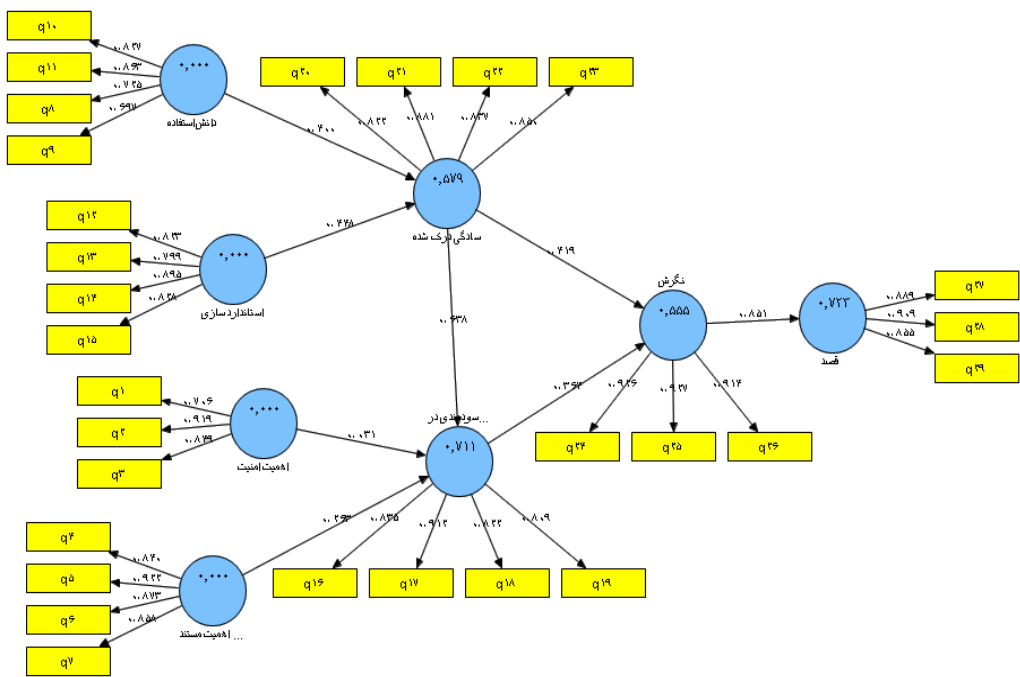
متغیر	R^2	(مقادیر اشتراکی) Communality	Redundancy
اهمیت امنیت اطلاعات	۰/۰۰	۰/۷۶	۰/۰۰
اهمیت مستندسازی	۰/۰۰	۰/۶۱	۰/۰۰
دانش استفاده از رایانه	۰/۰۰	۰/۷۰	۰/۰۰
اهمیت استانداردسازی	۰/۰۰	۰/۶۸	۰/۰۰
سودمندی ادراک شده	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۵۰
سادگی ادراک شده	۰/۵۷	۰/۷۱	۰/۴۱
نگرش نسبت به کاربرد	۰/۵۵	۰/۷۸	۰/۴۲
قصد پذیرش	۰/۷۲	۰/۸۵	۰/۶۱
میانگین		۰/۴۸	

$$GOF = \sqrt{(communality) \times (R\ square)}$$

فرمول (۱): تعیین شاخص GOF

جدول (۴): مقادیر R² و مقادیر معیار Redundancy

فرضیه‌ها	ضریب مسیر	T-STATISTICS	P	نتیجه
دانش استفاده از رایانه -> سادگی ادراک شده	۰/۴۰	۹/۹	۰/۰۱	تأیید
اهمیت استانداردسازی -> سادگی ادراک شده	۰/۴۴	۱۲/۹	۰/۰۱	تأیید
اهمیت امنیت اطلاعات -> سودمندی ادراک شده	۰/۰۳	۰/۶۷	-	رد
اهمیت مستندسازی -> سودمندی ادراک شده	۰/۲۶	۵/۸	۰/۰۱	تأیید
سادگی ادراک شده -> سودمندی ادراک شده	۰/۶۳	۲۱/۹	۰/۰۱	تأیید
سادگی ادراک شده -> نگرش نسبت به کاربرد	۰/۴۱	۶/۴	۰/۰۱	تأیید
سودمندی ادراک شده -> نگرش نسبت به کاربرد	۰/۳۶	۵/۷	۰/۰۱	تأیید
نگرش نسبت به کاربرد -> قصد پذیرش	۰/۸۵	۵۸/۷	۰/۰۱	تأیید



شکل (۱): ضرایب مسیر فرضیه‌های پژوهش

درونی پژوهش که با نرم‌افزار Smart PLS انجام شد، می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت.

■ بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مؤثر بر قصد پذیرش فناوری اطلاعات سلامت در بیمارستان‌های تحت پوشش تأمین اجتماعی شهر اصفهان با استفاده از مدل دان بیل و همکاران انجام شد که از بین ۸ رابطه پیشنهادشده، ۷ رابطه تأیید و ۱ رابطه از لحاظ آماری

به‌جز فرضیه سوم تأیید می‌شوند. اصولاً سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ را به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است. مقدار GOF محاسبه شده برای مدل پژوهش حاضر برابر ۴۰ درصد است که نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است. مطابق جدول (۴) میزان تأثیر تغییرپذیری متغیر وابسته قصد پذیرش از مؤلفه‌های تأثیرگذار در حدود ۴۸٪ و در حد مطلوبی است. درنهایت با استفاده از نتایج مدل

رد شد.

در خصوص تأیید رابطه دانش استفاده از رایانه با سادگی ادراک شده، یافته‌های این فرضیه با نتایج پژوهش‌های مهدی پور و همکاران (۱۱) و دهقان و همکاران (۱) همسو است. در مطالعه مهدی پور و همکاران (۱۱) و دهقان و همکاران (۱) به این نتیجه رسیدند که دانش سلامت الکترونیک در بین پزشکان بر سهولت استفاده درک شده تأثیر مثبت و معنادار دارد. گداخته و معقول (۱۲) به این نتیجه رسیدند که اگر سهولت تکنولوژی درک گردد کاربران با توجه به عواملی همچون تجربه و تحصیلات به استفاده از آن اقدام می‌کنند. همچنین تفضلی (۱۳) به این نتیجه رسید که آموزش بر سهولت استفاده تأثیر معنادار دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت بنابراین هر چقدر دانش استفاده از رایانه و فناوری‌های اطلاعاتی پزشکان بیشتر باشد، آن‌ها با چالش کمتری در استفاده از ابزار و نرم‌افزارهای فناوری اطلاعات مواجه هستند و بنابراین روند انجام فعالیت‌ها ساده‌تر و با سرعت و دقت بیشتری انجام خواهد شد.

در خصوص تأیید رابطه بین اهمیت استانداردسازی با سادگی ادراک شده، یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مهدی پور و همکاران (۱۱) و دهقان و همکاران (۱) همسو است. مهدی پور و همکاران (۱۱) و دهقان و همکاران (۱) به این نتیجه رسیدند که اهمیت استانداردسازی بر سهولت استفاده درک شده تأثیر مثبت دارد. همچنین دان بیل و همکاران (۴) به این نتیجه رسیدند که سهولت استفاده ادراک شده تابعی از متغیر اهمیت استانداردسازی است. در تبیین این یافته می‌توان گفت گسترش سریع فناوری اطلاعات و افزایش کاربردهای آن، قابلیت دسترسی و سرعت عملیات را بهبود بخشیده و منجر به تغییرات قابل توجهی در اداره سازمان‌ها شده است؛ اما به موازات امکانات و مزیت‌هایی که فناوری اطلاعات فراهم آورده می‌بایست در کاربرد آن از آزمایش و خطا گذشت و به سمت استانداردها حرکت نمود؛ بنابراین جهت نیل به اهداف و پیشرفت نظام سلامت، باید مقوله استانداردسازی و مشارکت فعال در تدوین استانداردهای بین‌المللی و ملی در نظام سلامت مورد توجه بیشتری قرار گیرد. چراکه تدوین و اجرای استانداردها باعث حصول نتایج یکسان، تکرارپذیر، دقیق و صحیح می‌شود که می‌تواند مزایایی همچون ساده‌سازی امور، افزایش ایمنی فعالیت‌ها، صرفه‌جویی در منابع مادی و اقتصادی و انسانی، افزایش رضایتمندی کاربران را در پی داشته باشد. علاوه بر این برخورداری از استانداردها از یک سو باعث می‌شود سنجش و ارزیابی عملکرد ساده‌تر انجام شود، در این صورت سنجش به صورت منطقی و منطبق با واقعیات و محدودیت‌های موجود انجام می‌پذیرد و نه صرفاً براساس تصور و برداشت‌های آرمانی و غیرواقعی و از سوی دیگر با ارائه یک چارچوب از چالش‌هایی که کاربران ممکن است در استفاده از فناوری اطلاعات

با آن مواجه شوند، کاسته می‌شود، لذا ادراک کاربران و پزشکان حوزه سلامت از سادگی کاربست فناوری اطلاعات بیشتر شده و می‌توانند نقش مؤثرتری در افزایش کارایی سازمان ایفا نمایند.

در خصوص عدم تأیید رابطه اهمیت امنیت اطلاعات بر سودمندی ادراک شده، یافته‌های این فرضیه با نتایج پژوهش‌های مهدی پور و همکاران (۱۱)، دامپیت و فرناندرز (۱۴)، دان بیل و همکاران (۴) و بمانیان و همکاران (۱۵) همسو نیست. مهدی پور و همکاران (۱۱) به این نتیجه رسیدند که اهمیت امنیت اطلاعات با سودمندی درک شده ارتباط مثبت و معناداری دارد. فرناندرز (۱۴) به این نتیجه رسیدند که قابلیت اعتماد بر سودمندی ادراک شده تأثیر دارد. بمانیان و همکاران (۱۵) به این نتیجه رسیدند که بین متغیرهای درک از سودمندی و اعتماد همبستگی معناداری وجود دارد، دان بیل و همکاران (۴) به این نتیجه رسیدند که سودمندی درک شده تحت تأثیر متغیر اهمیت امنیت داده قرار دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت امروزه امنیت اطلاعات سلامت و محافظت از حریم خصوصی بیماران، بزرگ‌ترین چالش در عصر نظام‌های سلامت محسوب شده و حفاظت از اطلاعات سلامت در مقابل دسترسی غیرمجاز، خرابکاری و افشاء، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر به شمار می‌رود؛ اما از آنجا که در پژوهش حاضر تأثیر اهمیت امنیت اطلاعات بر سودمندی ادراک شده مورد تأیید قرار نگرفت، می‌توان این گونه استنباط نمود که ادراک پزشکان بیمارستان‌های غرضی و شریعتی از امنیت اطلاعات سلامت پایین بوده و پزشکان خود را با ریسک‌ها و خطرات احتمالی همچون از بین رفتن اطلاعات مربوط به بیماران و سایر موارد مشابه مواجه نمی‌دیدند و این عامل ضعف امنیتی را به عنوان یک رخنه در محمل‌های اطلاعاتی تلقی نمی‌نموده‌اند از این رو رابطه اهمیت امنیت اطلاعات با سودمندی ادراک شده در پژوهش حاضر مورد تأیید قرار نگرفته است.

در مورد تأیید رابطه متغیر اهمیت مستندسازی با سودمندی ادراک شده، یافته‌های این فرضیه با نتایج پژوهش‌های مهدی پور و همکاران (۱۱)، دهقان و همکاران (۱) و دان بیل و همکاران (۴) همسو است. مهدی پور و همکاران (۱۱)، دهقان و همکاران (۱)، به این نتیجه رسیدند که اهمیت مستندسازی با سودمندی درک شده ارتباط مثبت و معناداری دارد. دان بیل و همکاران (۴) به این نتیجه رسیدند که سودمندی درک شده تحت تأثیر متغیر اهمیت مستندسازی قرار دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت مستندسازی اطلاعات یک متدولوژی برای ثبت، انتقال و ارائه تجربیات کسب و کار به منظور استفاده جمعی و انتقال به دیگران است. از آنجا که در سازمان‌های مراقبت سلامت مانند بیمارستان‌ها یکی از منابع اصلی اطلاعات، پرونده پزشکی بیمار است بحث مستندسازی اطلاعات بیماران به عنوان یکی از مهم‌ترین موضوعات

در حوزه سلامت شناخته شده است. مستندسازی اطلاعات بیمار و به عبارتی پرونده پزشکی بیمار مهم ترین ابزار ذخیره و بازیابی اطلاعات و آنالیز مراقبت های بهداشتی و درمانی است و بیانگر کلیه اطلاعات مربوط به تاریخچه بهداشتی بیمار، مخاطرات بهداشتی، تشخیص ها، آزمایش ها، معاینات، روش های درمانی، سیر بیماری، پاسخ بیمار به درمان، پیگیری و غیره است. ذخیره و مستندسازی اطلاعات فوق یکی از ارزشمندترین ابزارهای مهم جهت کسب تجربه در علم پزشکی به شمار می رود. چراکه ثبت این اطلاعات نقش مهمی در پیشگیری و مراقبت از بیمار و بهبود روابط بین پزشک و سایر گروه هایی که در امر مراقبت و درمان از بیمار سهمیم هستند، ایفا می نماید. علاوه بر این داده های مراقبت بهداشتی زمانی که درست و به موقع مستند شوند و قابل دسترس باشند نقش اساسی در برنامه ریزی توسعه و پشتیبانی خدمات بهداشتی ایفا می نمایند و بر ادراک از سودمندی فناوری اطلاعات می افزایند. با توجه به مطالب بیان شده و نتایج حاصل از پژوهش حاضر می توان اذعان داشت که مستندسازی می تواند با ادراک پزشکان از سودمندی فناوری اطلاعات سلامت رابطه معنادار داشته باشد.

در مورد رابطه معنادار متغیر سادگی ادراک شده با سودمندی ادراک شده، این نتیجه با نتایج پژوهش گداخته و معقول (۱۲)، گراوند و همکاران (۱۶) و پارک و پوبیل آنجل (۱۷) همسو است. همچنین گداخته و معقول (۱۲) به این نتیجه رسیدند که استفاده از تکنولوژی تحت تأثیر درک از سهولت به کارگیری آن و سودمندی آن قرار دارد، گراوند و همکاران (۱۶) نیز به این نتیجه رسیدند که بین نگرش نسبت به آسانی استفاده با نگرش نسبت به سودمندی رابطه مستقیمی وجود دارد. همچنین پارک و پوبیل آنجل (۱۷) به این نتیجه رسیدند که سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده تأثیر معنادار دارد. در تبیین این یافته می توان گفت سادگی ادراک شده میزان پیچیدگی و قابلیت استفاده از سیستم را بیان می نماید و به درجه اعتقاد فرد به سهولت استفاده از فناوری و عدم نیاز به تلاش خاص در به کارگیری آن اشاره دارد. این متغیر بر سودمندی ادراک شده تأثیر شایانی دارد و می تواند مقدمه ای برای سودمندی ادراک شده باشد. سودمندی ادراک شده، به عنوان احتمال ذهنی کاربر از این موضوع تعریف می شود که یک سیستم کاربردی تا چه حد عملکرد شغلی وی را در بافت سازمانی افزایش می دهد، بدین ترتیب که هر چه این فناوریها عملکرد کاری کاربران را در محیط شغلی بهبود بخشد، مفیدتر بوده و در نتیجه بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند. خوشبختانه فناوری اطلاعات به واسطه ویژگی های سودمند و مفیدی چون افزایش سرعت انجام امور، افزایش دقت، کاهش خطاهای انسانی، ایجاد فرصت دورکاری، تدارک سریع تر، کاهش هزینه ها، افزایش شفافیت، کاهش تمرکززدایی، تسهیل فعالیت های

پرسنلی، افزایش میزان آگاهی و دانش کارکنان می تواند به عنوان یک عامل سودمند و تأثیرگذار در موفقیت های سازمانی در نظر گرفته شود، از سوی دیگر ساده بودن استفاده از انواع تجهیزات سازمانی بالأخص فناوری های اطلاعاتی عاملی است که در کاربست تکنولوژی نقش بسزایی دارد؛ بنابراین توجه به دو متغیر سادگی و سودمندی در باروری تکنولوژی و پذیرش سیستم سلامت توسط پزشکان از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

در مورد تأیید رابطه متغیر سودمندی ادراک شده با نگرش نسبت به کاربرد، یافته های این فرضیه با نتایج پژوهش های نیر و موکوندا (۱۸) و هنسلر و چن (۱۰) جلالی و همکاران (۱۹) همسو است. جلالی و همکاران (۱۹) به این نتیجه رسیدند که بین برداشت ذهنی از سودمندی و نگرش نسبت به استفاده رابطه معناداری وجود دارد. در مطالعات خارجی نیز نیر و موکوندا (۱۸) و هنسلر و چن (۱۰) به این نتیجه رسیدند که سهولت استفاده تأثیر قابل توجهی در سودمندی ادراک شده و نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات در آموزش دارد. در تبیین این یافته می توان گفت امروزه از فناوری اطلاعات به عنوان ابزار قدرتمندی برای تقویت سیستم های سلامت یاد می شود. این تأثیرگذاری طیف وسیعی از فعالیت های حوزه سلامت از ثبت اطلاعات تا ارسال اطلاعات پزشکی را در بر می گیرد. علاوه بر این فناوری اطلاعات به متخصصان حوزه سلامت اجازه می دهد از فناوری های نوینی همچون شبکه های اطلاع رسانی بهداشت، شبکه های پزشکی از راه دور، شبکه های همکاری علمی پزشکی، تجهیزات هوشمند پزشکیار و پرونده های الکترونیکی بیماران برخوردار گردند. نمونه های یاد شده از محورهای اساسی سودمندی فناوری اطلاعات در حوزه سلامت به شمار می روند و می توانند جنبه های مثبت این فناوری را تحت تأثیر قرار دهند. از آنجا که نگرش بازتابی از شیوه احساس فرد نسبت به یکشی یا موضوع است از این رو کاربران فناوری اطلاعات پس از ارزیابی نتایج ادراک شده و مزایای حاصل از فناوری اطلاعات نسبت به پدیده مورد نظر نگرش مطلوب تر خواهند داشت و از آن به عنوان عاملی تأثیرگذار در روند ارتقا، رشد و بالندگی نظام بهداشت و درمان بهره خواهند برد. با توجه به مطالب بیان شده و نتایج حاصل از پژوهش حاضر می توان اذعان داشت که سودمندی ادراک شده می تواند بر نگرش نسبت به کاربرد تأثیرگذار باشد، در نتیجه تأثیر متغیر سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به کاربرد تبیین می گردد.

در خصوص رابطه معنادار نگرش نسبت به کاربرد با قصد پذیرش سیستم اطلاعاتی، یافته های این فرضیه با نتایج پژوهش های جلالی و همکاران (۱۹)، دان بیل و همکاران (۴) و بمانی و همکاران (۱۹) همسو است. جلالی و همکاران (۱۹)، گداخته و معقول (۱۲) به این نتیجه رسیدند که بین نگرش نسبت به استفاده و تمایل به استفاده

نیز می‌تواند برای افزایش اثربخشی و سودمندی سیستم‌های فناوری اطلاعات سلامت مثر شمر باشد. همچنین به‌منظور حصول اطمینان از امنیت سیستم‌های فناوری اطلاعات سلامت ارزیابی‌های سه‌ماهه در خصوص کنترل‌های رمزنگاری، مدیریت دسترسی کاربران، مدیریت مسئولیت‌های کاربران، کنترل دسترسی به شبکه و سیستم‌عامل، محاسبه سیار و کار از راه دور، مدیریت آسیب‌پذیری فنی انجام پذیرد. به‌علاوه، برای نهادینه‌سازی نظام مستندسازی مدیران سازمان‌ها می‌بایست اقدام به نهادینه‌سازی و گسترش این نظام از طریق زیرساخت‌های فرهنگی، ساختاری و قانونی نمود. برای این منظور لازم است تخصیص امکانات و بودجه کافی به‌منظور گسترش این نظام صورت پذیرد و برای ایجاد فضای امن و مطمئن جهت انتشار و حفظ و نگهداری اطلاعات برنامه‌ریزی‌های لازم انجام شود. از طرفی، با آموزش و توانمندسازی پزشکان در زمینه مستندسازی اطلاعات، می‌توان پرونده‌های کامل و مستندی را تنظیم نمود و از اطلاعات آن با اطمینان و اعتماد استفاده نمود.

جهت ارتقاء سادگی سیستم، رعایت اصول طراحی مانند کاربری، دسترسی‌پذیری، تعاملی بودن و درنهایت سفارشی‌سازی برای داشتن یک سیستم ساده و سودمند پیشنهاد می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌شود بسته‌های آموزشی خاص مدیران و کارکنان در ارتباط با اهمیت فناوری اطلاعات جهت تغییر نگرش کاربران به سیستم در دستور کار قرار گیرد. به‌علاوه، مدیران حوزه سلامت می‌توانند با تقویت جوسازمانی و فرهنگی که مشوق تغییر و پذیرای فناوری جدید است به همراه حمایت و تعهد بالای مدیریت ارشد سازمان، گامی مؤثر در جهت تغییر نگرش و تسهیل پذیرش فناوری اطلاعات بردارند. به‌علاوه ارتقاء کیفیت نظام اطلاعات به‌منظور افزایش انعطاف‌پذیری و پاسخگویی به محیط در حال تغییر بستر پذیرش سریع‌تر فناوری اطلاعات را مهیا خواهد نمود. استفاده از شبکه‌ای کارا و اثربخش برای ارائه مراقبت‌های بهداشتی درمانی مختلف، تناسب آموزش‌ها حول فناوری اطلاعات و ارائه آموزش متناسب با نیازهای واقعی حوزه سلامت، اولویت‌ها، ضوابط، روابط و فرآیندهای مورد عمل در نظام رسمی می‌تواند راهکارهایی کارآمد در این خصوص باشد.

این تحقیق محدودیت‌هایی از جمله احتیاط در تعمیم نتایج به دیگر بیمارستان‌ها و زمان‌های دیگر دارد. به‌علاوه از آنجا که مطالعه حاضر توصیفی بوده و نه اکتشافی، فقط عوامل مذکور در مدل لحاظ شده‌اند؛ لیکن این عوامل تنها عوامل مهم در این حوزه نبوده و مطالعات آتی باید رابطه عوامل دیگری از جمله نقش فرهنگ سازمانی، آموزش، ویژگی‌های روحی روانی و شخصیتی پرسنل (مانند هویت و استرس) و زیرساخت فنی و نظارتی را با قصد پذیرش سیستم‌های اطلاعاتی بسنجند.

و درنهایت بین تمایل به استفاده و استفاده واقعی رابطه معناداری وجود دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت امروزه تحولات شگرفی در زمینه فناوری اطلاعات رخ داده و پیشرفت‌های آن فراگیر شده است. از مهم‌ترین ویژگی‌های فناوری‌های اطلاعاتی می‌توان به مواردی همچون: سرعت زیاد در پردازش داده‌ها، دقت بالا، به‌روز بودن، امکان مبادله الکترونیکی اطلاعات، تقویت ارتباط با مشتریان و تأمین‌کنندگان، سرعت بالای دسترسی به اطلاعات و کاهش هزینه‌ها اشاره نمود. بی‌گمان نتیجه تمامی این فرآیندها، چیزی جز نگرش مثبت به این فناوری نخواهد بود. نگرش نسبت به یک پدیده، متأثر از برداشت ذهنی کاربر نسبت به آن پدیده است و تابع باورهای رفتاری و ارزیابی نتایج است. از این رو هنگامی که نگرش کاربران فناوری اطلاعات تحت تأثیر ویژگی‌های اثربخش آن قرار می‌گیرد بر برداشت ذهنی آنان از مفید بودن فناوری و درنهایت بر تصمیم به استفاده آنان تأثیر خواهد گذاشت؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پذیرش فناوری اطلاعات در بین کاربران و نگرش مثبت به آن رابطه تنگاتنگی با ادراک کاربران از ویژگی‌های مؤثر فناوری در سازمان دارد. با توجه به مطالب بیان‌شده و نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان اذعان داشت که نگرش نسبت به کاربرد می‌تواند بر قصد پذیرش تأثیرگذار باشد، در نتیجه تأثیر متغیر نگرش نسبت به کاربرد بر قصد پذیرش تبیین می‌گردد.

■ نتیجه‌گیری

در این تحقیق، دانش استفاده از رایانه بر سادگی ادراک‌شده، اهمیت استانداردسازی بر سادگی ادراک‌شده، اهمیت مستندسازی بر سودمندی ادراک‌شده، سادگی ادراک‌شده بر سودمندی ادراک‌شده، سادگی ادراک‌شده بر نگرش نسبت به کاربرد، سودمندی ادراک‌شده بر نگرش نسبت به کاربرد، نگرش نسبت به کاربرد بر قصد پذیرش تأثیر معنادار دارد، ولیکن تأثیر اهمیت امنیت اطلاعات بر سودمندی ادراک‌شده مورد تأیید قرار نگرفت.

براساس یافته‌ها، پیشنهاد می‌گردد، چارچوب استاندارد برای طراحی، اجرا و ارزیابی برنامه‌های توسعه نظام فناوری اطلاعات سلامت در حوزه بهداشت و درمان فراهم شود و کنترل ممیزی‌های فناوری اطلاعات به‌صورت سه ماه یک‌بار انجام شود و ملاحظات در خصوص انطباق استانداردها با نیازهای سازمان و کاربران صورت پذیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد با ایجاد فرهنگ حامی و مشوق یادگیری در سازمان و تشریح اهمیت یادگیری رایانه و فناوری اطلاعات و افزایش توان علمی و توسعه قابلیت‌های فردی کارکنان و برنامه‌ریزی برای آموزش‌هایی در زمینه فناوری اطلاعات و رایانه و توانمندسازی شغل به‌وسیله این فناوری‌ها ادراک کاربران را از ساده بودن این تکنولوژی افزایش داد. طراحی و پیاده‌سازی یک سامانه اطلاعاتی ایمن تحت تأثیر نیازها، اهداف، الزام‌های امنیتی

■ تشکر و قدرانی

خوارسگان به اتمام رسیده است. بدین وسیله نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از گروه مدیریت دولتی و معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد واحد خوارسگان، سپاسگزاری نمایند.

مقاله حاضر مستخرج از بخشی از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد نویسنده اول است که با کد شناسایی ۲۳۸۲۱۲۷۹۹۶۲۰۰۲ در تاریخ ۱۳۹۷/۲/۳۰ شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد

■ References

- 1- Dehghan A., Sadeghzadeh B., Foroughi A. Factors related to the prediction of adoption of integrated electronic health systems by physicians in Fars and Bushehr provinces. *Health Information Management Monthly*. 2016;13: 411-405. [Persian]
- 2- Jalali R., Ashrafi Razi H., Soleimani M., Afshar M. Factors affecting information technology acceptance by isfahan university librarians based on TAM Model. *Proceedings of Health*. 2017; 11, (4): 410-400. [Persian]
- 3- Sarrafi Zadeh A. Management information systems: strategic approach. print 11th Tehran: Terme Publishing House, 2016; 477-483. [Persian]
- 4- Dunnebeil S., Sunyaev A., Blohm I., Leimeister JM., Krcmar H. Determinants of physicians' technology acceptance for e-health in ambulatory care. *International Journal of Medical Informatics*. 2012; 81(11): 746-760.
- 5- Rho MJ., Choi IY., Lee J. Predictive factors of telemedicine service acceptance and behavioral intention of physicians. *International Journal of Medical Informatics*. 2014; 83(8):559-571.
- 6- Sequist TD., Cullen T., Hays H., Taulii MM., Simon SR., Bates DW. Implementation and use of an electronic health record within the Indian health service. *Journal of the American Medical Informatics Association*; 2007; 14 (2): 191-197.
- 7- Bijker WE., Hughes TP., Pinch T., Douglas DG., The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of. technology. MIT press. 2012.
- 8- Boddy D., King G., Clark JS., Heaney D., Mair F. The influence of context and process when implementing e-health. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2009; 9(1): 9.
- 9- Davis DZ., Fernandez CH., Analysis of the use of social media in higher education Institutions (HEIs) using the technology acceptance model. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2017; 14:5-25
- 10- Henseler C., Chen PC., Applying the TAM to travelers' usage intentions of GPS devices. *Expert Systems with Applications*. 2012; 38 (5): 6217-6221.
- 11- Mehdi Pour A., Pur Karimi A., Ebrahimi S. The desire of physicians of Zahedan teaching hospitals to use electronic health. *Health Information Management*. 2018; 14(3):103-109. [Persian]
- 12- Godakhte B., Richardson VJ., Zmud R. The financial performance effects of IT-based supply chain management systems in manufacturing firms. *Journal of Operations Management*. 2007; 25(4): 806-824.
- 13- Tsiknakis M., Kouroubali A. Organizational factors affecting successful adoption of innovative health services: A case study employing the FITT framework. *International Journal of Medical Informatics*. 2009; 78 (1): 39-52.
- 14- Dumpit DZH., Fernandez ChJ. Analysis of the use of social media in higher education institutions (HEIs) using the Technology Acceptance Model. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 2017; 14: 5-15
- 15- Bemanian M., Salari Madvar Mojhdeh S, Ghofrani R, Evaluation of factors affecting acceptance of city electronic services combination of information technology acceptance model (TAM) and theory of planned behavior (TPB) and trust (case study: electronics offices in Tehran). *Urban Management*, 2012; 10(29): 131 - 150.
- 16- Garavand A., Ghanbari Sh., Ebrahimi S., Kafashi M., Ahmadzadeh F., The factors influencing the acceptance of image recording and transition in the educational hospitals in Shiraz based on TAM, *Health Informatics and Bioinformatics*, 2013; 82: 14-28 [Persian]
- 17- Park E., Pobil Angel P. Technology acceptance model for the use of tablet pcs. wireless personal communications: An *International Journal*. 2013; 73 (4):1561-1572.
- 18- Nair I., Mukunda D. Using technology acceptance model to assess teachers' attitude towards use of technology as Teaching Tool: a SEM Approach. *International Journal of Computer Applications* 2012; 42(2):1-6.

Factors affecting the intention of adoption of health information technology in hospital

Ebrahim Rajaeian, Hamid Reza Peikari[■], Narges Zamani

Rajaeian E.

MSc of Management, Department of Management, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

■ Corresponding author:

Peikari H.

Associate Professor, Department of Management, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

Address: H.peikari@khuisf.ac.ir

Zamani N.

PhD in Health Psychology, Young Researchers Club, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran

Introduction: In order to deliver services, hospitals need change. New information technologies can help achieve this goal through the creation of new structures and new organizational tasks.

Aim: To examine the impact of the factors on the acceptance of health information systems in the hospitals of social security organization in Isfahan.

Material & Methods: This descriptive study was of correlational type. The statistical population consisted of all physicians employed in two hospitals affiliated with the social security system of Isfahan city with 260 people. Of these, using the Cochran sample size formula, by random sampling method, 155 people were selected as the statistical sample. Data were analyzed using partial least square technique in SmartPLS software.

Results: Knowledge of computer use ($P<0.01$, $t=9.9$) and the importance of standardization ($P<0.01$, $t=12.9$) on perceived ease of use, the importance of documenting ($P<0.01$, $t=5.8$), perceived ease of use ($P<0.01$, $t=6.4$) and perceived usefulness ($P<0.01$, $t=5.7$), on attitude toward use, and attitude on intention to system use ($P<0.01$, $t=58.7$) were significant while the impact of the importance of information security on perceived usefulness was not approved.

Conclusion: It is recommended to hospital managers and nursing managers planning workshops and seminars and in-service education training the personnel, standardization of the procedures, documentation of the observations, deployment of security solutions, increasing perceived ease of use and usefulness if the system among the personnel is vital.

Key words: intention to accept technology, technology acceptance Model Dunbill, hospitals

**Nursing
Management**

Quarterly Journal of Nursing Management

Vol 7, No 2, 2018