

ارائه الگوی سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی برای شرکت های بیمه

چکیده

زمینه: سازمانها باید انواع اطلاعات مورد نیاز را جمع آوری، پردازش و تحلیل کند. هدف از این پژوهش، بررسی نیازهای مدیران و کارکنان و ارائه الگوی سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی برای شرکت های بیمه بود.

روش ها: روش پژوهش ترکیبی از نوع کمی و کیفی بود. با ۱۲ نفر از مدیران ارشد واحد رسیدگی به اسناد پزشکی مصاحبه شد. تحلیل داده های مصاحبه با روش تحلیل محتوای کیفی انجام شد. براساس یافته های مصاحبه الگوی اولیه سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی ارائه شد. برای تعیین اعتبار الگوی پیشنهادی، کلیه ی مدیران و کارکنان واحد مذکور از طریق پرسشنامه در مورد قابلیت های به دست آمده در الگوی پیشنهادی مورد نظرخواهی قرار گرفتند. برای تحلیل داده های پرسشنامه از آمار توصیفی استفاده شد.

یافته ها: الزامات سیستم مذکور شامل: ثبت و ورود اطلاعات، طبقه بندی، نگهداری، امنیت، ارتباطات الکترونیکی، نمایش، دسترسی کاربران مختلف، دسترسی به منابع اطلاعاتی-دانشی مورد نیاز، گزارش گیری، رابط کاربر، سرعت، کنترل و مدیریت و جستجو بود. در یافته های پرسشنامه، بیشترین درصد پاسخ موافق برای قابلیت های ثبت و ورود اطلاعات (۹۳/۲)، طبقه بندی (۸۵/۶)، نگهداری (۸۱/۹)، امنیت و دسترسی (۹۱/۲)، ارتباطات الکترونیکی (۹۶/۵)، نمایش (۹۲/۳)، دسترسی کاربران مختلف (۷۲/۵)، دسترسی به منابع دانشی-اطلاعاتی مورد نیاز (۸۴/۶)، گزارش گیری (۹۰/۱)، سرعت (۸۴/۲)، کنترل و مدیریت (۹۷/۴)، جستجو (۷۸/۹)، رابط کاربر (۹۴/۷) بود.

نتیجه گیری: در این پژوهش، الگویی برای قابلیت های سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی برای شرکت های بیمه ارائه شد که به مدیریت عملکرد کاری واحد اسناد پزشکی شرکت های بیمه بصورت الکترونیکی می پردازد.

کلید واژه: مدیریت اسناد و پرونده های پزشکی، سیستم الکترونیک، الگو، شرکت های بیمه

مریم ناخدا^۱، عباس شیخ طاهری^۲، مدیحه اسفندیاری پور^{۳*}

۱. گروه علوم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۲. گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۳. دانشکده علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

* **عهده دار مکاتبات:** ایران، تهران، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، گروه علم اطلاعات دانش شناسی

Email: madihe.esfandyari@gmail.com

مقدمه:

است^۱. امروزه حوزه ای چند رشته ای تحت عنوان مدیریت اسناد الکترونیکی (Electronic Record Management) برای پاسخگویی به چالش های مدیریت اسناد مورد توجه قرار گرفته است^۲. از جمله پژوهش هایی که در زمینه سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی و قابلیت های مربوط به آن صورت گرفته است، می توان به پژوهش مختاری اسکی اشاره کرد که به طراحی سیستم اطلاعاتی برای سهولت در دسترسی به اسناد در موسسه آموزش عالی فنی و حرفه ای (از مرحله ایجاد تا مرحله توزیع سند) پرداخته است. این مطالعه نشان داد که سیستم مدیریت اسناد

اسناد، دارائی با ارزشی از فعالیت های کاری هر سازمان به شمار می آید. یکی از موضوعاتی که امروزه مطرح است، بحث اسناد و پیشینه های الکترونیک است که حاصل تحولات فناورانه می باشد. اگر سازمانی نتواند نظام مدیریت اسناد الکترونیکی مناسب برای فعالیت های کاری خود برگزیند، نمی تواند از مستند بودن فعالیت های اطمینان حاصل کند بنابراین مدیریت و نگهداری اسناد الکترونیکی، الزامی اجتناب ناپذیر می باشد^۱. طبقه بندی، بایگانی و جستجو در اسناد با مشکلات متعددی همراه

ایفا کند. نئو در پژوهشی، پرونده‌های پزشکی الکترونیکی را هم نشان دهنده‌ی تحول در چگونگی نگهداری از اطلاعات پزشکی بیمار و هم نحوه‌ی استفاده از آن را نشان می‌دهد.^۷ با ارائه‌ی الگوی سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده‌های پزشکی می‌توان مشکلات ناشی از عدم وجود مدیریتی صحیح را در واحد رسیدگی به پرونده‌های پزشکی در شرکت‌های بیمه مرتفع ساخت.

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر ترکیبی از نوع کیفی و کمی بود. جامعه پژوهش در مرحله کیفی شامل مدیران ارشد واحد رسیدگی به اسناد پزشکی، دارای حداقل ۲ سال سابقه کار، تجربه و تخصص مرتبط با فعالیت در واحد رسیدگی به اسناد پزشکی (شامل: ثبت خسارت درمان تکمیلی، کارشناس خسارت درمان، خسارت اشخاص، بخش تاییدات دارویی بودند) بود. در این مرحله، نمونه گیری با روش هدفمند و تا حد اشباع داده‌ها انجام شد و با ۱۲ نفر از مدیران ارشد واحد رسیدگی به پرونده‌های پزشکی شرکت‌های بیمه‌ی خصوصی و دولتی مصاحبه به عمل آمد. تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی داده‌های مصاحبه انجام شد. سوالات مصاحبه با مطالعه متون پژوهشی در مورد سیستم‌های مدیریت اسناد الکترونیکی (ERMS) و مدیریت اسناد الکترونیکی (ERM) طراحی گردید که حول محورهایی شامل: ۱- فرآیند رسیدگی به پرونده‌های پزشکی (مدارک مورد نیاز بیمه و بیمارستان) ۲- نوع مدیریت اسناد ۳- فرآیند رسیدگی به پرونده‌های پزشکی توسط سیستم ۴- اطلاعات جمع آوری شده و ذخیره شده توسط سیستم ۵- محدودیت‌های سیستم‌های فعلی در شرکت‌های بیمه ۶- انتظارات از سیستم مطلوب ۷- چگونگی جلوگیری سیستم از مراجعات تکراری و اسناد تکراری ۸- شرح فرآیند ممیزی ۹- بیان قابلیت‌هایی برای پشتیبانی از فعالیت‌های رسیدگی به پرونده‌های پزشکی ۱۰- چشم انداز شرکت‌های بیمه برای حمایت از تکنولوژی مستقل از کاغذ بود. به منظور تعیین اعتبار سؤالات مصاحبه، این سوالات توسط متخصصین مربوطه

الکترونیکی باید دارای چهار زیر سیستم شامل: زیر سیستم‌های سازماندهی، امنیت، انتشار و دسترسی باشد.^۴ آکاشاه در پروژه‌ای، سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی را برای بسیاری از سازمان‌ها مورد نیاز دانست و بیان داشت که این سیستم به درستی حجم زیادی از اسناد فیزیکی را مدیریت می‌کند. طبق نتایج، علاوه بر اینکه از این سیستم می‌توان به منظور تسهیل در بازیابی اسناد استفاده کرد، می‌توان از آن به عنوان یک مکان امن برای ذخیره‌ی اسناد (در مقایسه با سیستم فایل کردن سنتی) بهره گرفت.^۵ سازمان‌های بیمه‌ای هم مانند هر سازمانی برای فعالیت‌های خود باید به مدیریت اسناد و اطلاعات خود پردازد که بخشی از این اسناد، اسناد یا پرونده‌های پزشکی هستند. دستی و کاغذی بودن فرآیند تولید و نگهداری اسناد و پرونده‌های پزشکی با حجم بالا در ایران باعث مشکلاتی در زمینه‌ی ذخیره و بازیابی پرونده‌های پزشکی می‌شود. از جمله مشکلات می‌توان به روش نگهداری مدارک پزشکی به شیوه بایگانی سنتی در انبوهی از قفسه‌های فلزی نام برد. در حال حاضر یکی از مشکلات عمده در بخش پرونده‌های پزشکی، مشکل کمبود فضا جهت ذخیره و نگهداری پرونده‌های پزشکی می‌باشد. مساله و چالش اصلی سازمان‌های بیمه و صنعت بیمه‌ی کشور، توسعه فناوری اطلاعات در صنعت بیمه است. بدون یک الگوی وحدت بخش، یکپارچه، توسعه‌ی فناوری اطلاعات در صنعت بیمه دشوار خواهد بود بر این اساس سیستم مدیریت یکپارچه‌ای که تمام فرآیندهای کاری و گردش کار سازمان‌های بیمه را مدیریت کند وجود ندارد. از طرفی هم، بخشی از اسناد و مدارک پزشکی در این سازمان‌ها به صورت دستی و کاغذی نگهداری می‌شود.^۶ نظام سلامت همواره به منظور ارتقای سطح سلامت و بهبود نتایج بالینی و مالی خود از فناوری اطلاعات بهره جسته و به ایجاد پرونده پزشکی الکترونیکی پرداخته است. الکترونیکی نمودن اسناد پزشکی می‌تواند نقش موثری در افزایش کاربرد پرونده‌های پزشکی در امور مختلف از جمله رسیدگی به مطالبات مالی در شرکت‌های بیمه

شد. پرسشنامه، دارای ۱۳ بخش اصلی شامل: ۱- قابلیت ثبت و ورود اطلاعات (دارای ۲۱ قابلیت فرعی) ۲- قابلیت طبقه بندی (۵ قابلیت فرعی) ۳- قابلیت نگهداری (۳ قابلیت فرعی) ۴- قابلیت امنیت و دسترسی (۲ قابلیت فرعی) ۵- قابلیت ارتباطات الکترونیکی (۸ قابلیت فرعی) ۶- قابلیت نمایش (۵ قابلیت فرعی) ۷- دسترسی کاربران مختلف (۳ قابلیت فرعی) ۸- قابلیت دسترسی به منابع دانشی - اطلاعاتی مورد نیاز (۴ قابلیت فرعی) ۹- قابلیت گزارش گیری (۱۱ قابلیت فرعی) ۱۰- قابلیت سرعت (۱ قابلیت فرعی) ۱۱- قابلیت کنترل و مدیریت (۲ قابلیت فرعی) ۱۲- قابلیت جستجو (۱۲ قابلیت فرعی) ۱۳- قابلیت رابط کاربر (۳ قابلیت فرعی) بود. قابلیت‌های فرعی از مقوله‌های حاصل از تحلیل محتوای داده‌های کیفی به دست آمد. پرسشنامه از ۵ گزینه‌ی کاملاً موافقم، موافقم، تا حدی، مخالفم، کاملاً مخالفم تشکیل شد که هر یک از مدیران و کارکنان واحد رسیدگی به پرونده‌های پزشکی در شرکت‌های بیمه به هر سوال بر اساس یکی از گزینه‌های ذکر شده پاسخ دادند. به منظور روایی و اعتبار، پرسشنامه طراحی شده، در اختیار ۵ نفر از متخصصین در رشته مدیریت اطلاعات سلامت قرار گرفت تا نسبت به مفهوم بودن سوالات اظهار نظر نمایند. پرسشنامه نهایی به صورت کلی از ۱۳ بخش اصلی تشکیل شده بود که هر بخش دارای زیرمجموعه فرعی و گاه‌آین زیرمجموعه‌های فرعی دارای زیرمجموعه‌های فرعی تر بودند. در نتیجه پرسشنامه دارای ۶۷ سوال بود. با نظرات متخصصین ۶ سوال حذف و ۱۸ سوال اضافه شد. پرسشنامه نهایی دارای ۷۹ سوال بود. به منظور سنجش پایایی، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از مدیران و کارکنان واحد رسیدگی به پرونده‌های پزشکی در شرکت‌های بیمه داده شد. پایایی پرسشنامه با نرم افزار SPSS و روش ضریب آلفای کرونباخ ۸۰٪ پذیرفته شد.

مورد بررسی قرار گرفت. مراحل که در انجام مصاحبه بکار گرفته شد عبارتند از: ۱- تهیه و تدوین طرح ابتدایی مصاحبه و انجام آزمایشی آن ۲- پیاده کردن متن مصاحبه و تحلیل آن ۳- اصلاح و ویرایش طرح اولیه مصاحبه ۴- انتخاب مشارکت کنندگان در پژوهش ۵- انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته ۶- پیاده کردن مصاحبه و تحلیل داده‌ها ۷- انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته با مورد بعدی و غیره. واحد رسیدگی به اسناد پزشکی شرکت‌های بیمه، به عنوان محیط پژوهش انتخاب شد. بنابراین محقق پس از مراجعه به ریاست هر شرکت یا سازمان بیمه، لیست مدیران ارشد رسیدگی به پرونده‌های پزشکی را دریافت نمود. در ابتدای هر مصاحبه پس از ابراز تمایل افراد در مشارکت و گرفتن وقت و قرار ملاقات از آن‌ها برای ضبط مصاحبه اجازه گرفته شد. نیازمندی‌ها یا الزامات به دست آمده از تحلیل محتوای کیفی شامل دارای ۱۳ طبقه اصلی که عبارتند از: ثبت و ورود اطلاعات، طبقه بندی، نگهداری، امنیت، ارتباطات الکترونیکی، نمایش، دسترسی کاربران مختلف، دسترسی به منابع اطلاعاتی - دانشی مورد نیاز، گزارش گیری، رابط کاربر، سرعت، کنترل و مدیریت و جستجو بود و هر طبقه اصلی دارای زیر طبقه‌های فرعی بودند. که از مقوله‌های حاصل از تحلیل محتوای داده‌های کیفی به دست آمد. در مرحله دوم، جامعه‌ی پژوهش، تمامی کارکنان و مدیران شاغل در واحدهای رسیدگی به اسناد پزشکی شرکت‌های بیمه‌ی خصوصی و دولتی ایران، آسیا، البرز، دی، کارآفرین، پارسیان، رازی، میهن، ما (ملت)، بیمه خدمات درمانی، تامین اجتماعی، سینا، معلم، شرکت کمک رسان ایران (در بردارنده بیمه‌های پاسارگاد، نوین، سامان، سرمد، توسعه تعاون) شهرستان گرگان که شامل ۵۷ نفر بودند. برای تحلیل داده‌های کمی پژوهش، از روش‌های آمار در قالب معیارهای پراکندگی و مرکزی (استفاده شد. پرسشنامه‌ی پژوهش، بر اساس موضوعات به دست آمده از تحلیل کیفی داده‌های حاصل از مصاحبه طراحی

جدول ۱. یافته‌های حاصل از تحلیل محتوا

| طبقه | مضمون | زیر مضمون | کد مصاحبه شونده |
|--------------------|--|---|---|
| ثبت و ورود اطلاعات | ثبت اسناد مورد نیاز | ثبت مدارک مورد نیاز بیمه | P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12 |
| | | ثبت مدارک مورد نیاز بیمارستان | P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12 |
| | | ورود اطلاعات شماره حساب بیمارستان | P1 |
| | | ثبت و ورود اطلاعات هزینه | P8 |
| | | ثبت اطلاعات همراه معرفی نامه | P1 |
| | | ثبت نوع بیماری | P1 |
| | | ثبت اطلاعات بدون معرفی نامه | P1 |
| | | ثبت نحوه پرداخت | P7 |
| | | ورود ریز اطلاعات بیمار | P12 |
| | | ثبت کسورات در برنامه | P12 |
| | | ورود و ثبت اطلاعات مربوط به دفعات استفاده از خدمت (ثبت تکرار هر گونه اطلاعات) | P2 |
| | | ثبت کد ملی | P1 |
| | ورود اطلاعات مورد نیاز | ورود اطلاعات کد بیمه | P10 |
| | | ورود اطلاعات کد پرسنی | P10 |
| | نیاز به امکاناتی برای ثبت و ورود اطلاعات در نرم افزارهای موجود در شرکت- های بیمه | نیاز به حذف و اضافه کردن اطلاعات در هر زمان | P10 |
| | | نیاز به ورود برخی اطلاعات خارج از پیش فرض ها | P4 |
| | | نیاز به ورود و ثبت اطلاعات کامل مرکز درمانی | P6 |
| | نیازمندی‌هایی در زمینه ورود اسناد | ضرورت برابر اصل بودن | P5 |
| | | ورود اطلاعات اسکن شده | P12 |
| | | وجود اسکن انواع اسناد به صورت جداگانه | P8 |
| | | وجود قابلیت اسکن در سیستم | P8 |
| | | وجود اسکن عکس بیمار | P5 |

جدول ۱. یافته‌های حاصل از تحلیل محتوا (۱۵امه)

| کد مصاحبه شونده | مضمون | زیر مضمون | طبقه |
|-------------------------------|---|---|--------------------------|
| P12 | گزارش اطلاعات یک یا چند بیمار | امکانات نرم افزار در گزارش گیری اطلاعات | گزارش گیری |
| P1 | گزارش گیری آن لاین | | |
| P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12 | گزارش موارد تکراری | | |
| P1 | حق انتخاب برای گرفتن گزارشهای مختلف | | |
| P10 | گزارش گیری کلی و تک تک صورت حساب ها | | |
| P12 | امکان گزارش گیری بر اساس تاریخ | گزارش گیری بر اساس فیلدهای مورد نیاز | |
| P12 | امکان گزارش گیری بر حسب نام بیمارستان | | |
| P1, P7 | امکان گزارش گیری در فاصله زمانی معین | | |
| P1 | تعداد معرفی نامه بر حسب فاصله زمانی مشخص | | |
| P1 | امکان گزارش گیری بر اساس تعداد عناوین اسناد پزشکی | | |
| P1 | امکان گزارش گیری بر اساس اسناد مربوط به هر فرد | | |
| P6 | گزارش بر اساس اطلاعات بیمه گذار | | |
| P6 | گزارش بر اساس اطلاعات پزشکی ثبت شده | | |
| P9 | آن لاین بودن | مبتنی بر وب بودن | رابط کاربر (تحت وب بودن) |
| P2, P3, P4, P5, P9, P11 | سرعت سیستم در رسیدگی به اسناد | سرعت عملکرد سیستم در انجام فرآیندهای کاری | سرعت سیستم |
| P9, P10 | کنترل اسناد، بازبینی پرونده‌ها و جلوگیری از تقلب | رسیدگی و کنترل اسناد توسط سیستم | کنترل و مدیریت |
| P1 | جستجو بر اساس کد ملی | جستجو بر اساس اطلاعات خاص | جستجو |

بر اساس یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای داده‌های مصاحبه در جداول ۱، نیازمندی‌ها یا الزامات به دست آمده در ۱۳ طبقه اصلی که عبارتند از: شامل: ثبت و ورود اطلاعات (۴ مضمون و ۲۲ زیر مضمون)، طبقه بندی (۱ مضمون و ۲ زیر مضمون)،

نگهداری (۲ مضمون و ۲ زیر مضمون)، امنیت (۱ مضمون و ۱ زیر مضمون)، ارتباطات الکترونیکی (۳ مضمون و ۸ زیر مضمون)، نمایش (۴ مضمون و ۶ زیر مضمون)، دسترسی کاربران مختلف (۱ مضمون و ۲ زیر مضمون)، دسترسی به منابع اطلاعاتی

یافته‌ها و نتایج مذکور برای الگوی اولیه سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده‌های پزشکی برای شرکت‌های بیمه در نظر گرفته شد.

- دانشی مورد نیاز (۱ مضمون و ۳ زیر مضمون)، گزارش گیری (۲ مضمون و ۱۳ زیر مضمون)، رابط کاربر (۱ مضمون و ۱ زیر مضمون)، سرعت (۱ مضمون و ۱ زیر مضمون)، کنترل و مدیریت (۱ مضمون و ۱ زیر مضمون) و جستجو (۱ مضمون و ۱ زیر مضمون) می باشد که قابلیت‌های طبقات به دست آمده از

جدول ۲. توزیع فراوانی نظرات کارکنان و مدیران در مورد قابلیت اصلی سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده‌های پزشکی *

| مخالف | تا حدی | موافق | زیر طبقه { برای نمونه } | طبقه |
|-------|--------|-------|---|--|
| | | | | درصد |
| ۱/۶ | ۵/۲ | ۹۳/۲ | ورود تصویر اسکن انواع اسناد ورود ریز اطلاعات بیمار | ثبت و ورود اطلاعات |
| - | ۱۴/۴ | ۸۵/۶ | کد بیماری کد اقدام درمانی | طبقه بندی |
| - | ۱۸/۱ | ۸۱/۹ | نگهداری اصل اسناد در بایگانی جهت مطابقت | نگهداری |
| - | ۸/۸ | ۹۱/۲ | اخذ تایید پرداخت صورتحساب از بانک | امنیت و دسترسی |
| ۰/۲ | ۳/۳ | ۹۶/۵ | وجود امضاء الکترونیکی در سیستم | ارتباطات الکترونیکی |
| ۰/۴ | ۷/۴ | ۹۲/۳ | نمایش اطلاعات تعرفه نمایش اطلاعات بستری بیمار | نمایش |
| ۱/۴ | ۲۳/۴ | ۷۲/۵ | دسترسی بیمه شده به سیستم دسترسی واحد مالی به هزینه تعیین شده | دسترسی کاربران مختلف |
| ۱/۸ | ۱۳/۶ | ۸۴/۶ | دسترسی به کتاب کالیفرنیا سی پی تی ۵ | دسترسی به منابع دانشی - اطلاعاتی مورد نیاز |
| ۰/۶ | ۹/۳ | ۹۰/۱ | گزارش گیری کلی و تک تک صورتحساب ها گزارش صفحه به صفحه سند پزشکی | گزارش گیری |
| ۱/۸ | ۱۴/۰ | ۸۴/۲ | جلوگیری از کندی عملکرد سیستم به صورت آن لاین | سرعت |
| - | ۲/۶ | ۹۷/۴ | بازبینی پرونده ها بازرسی اسناد | کنترل و مدیریت |
| ۵/۳ | ۱۵/۸ | ۷۸/۹ | جستجو بر اساس کد اقدام درمانی جستجو بر اساس اقدام درمانی جستجو بر اساس اقدام درمانی | جستجو |
| ۰/۶ | ۸ | ۹۴/۷ | داشتن سایت راه اندازی اتوماسیون اداری آنلاین بودن و مبتنی بر وب بودن | رابط کاربر |

* موافق و کاملاً موافق، مخالف و کاملاً مخالف در جدول تجمع شده است.

بحث:

در قابلیت ثبت و ورود اطلاعات، ۹۳/۲٪ صاحب نظران، موافق با این قابلیت بودند. همه‌ی اسناد و مدارکی که از منابع مختلف و در شکل‌ها و فرم‌های متفاوت، جمع آوری می‌شود باید در سامانه‌ای انعطاف پذیر مانند سامانه‌ی مدیریت اسناد الکترونیکی ثبت شود^۸. از جمله قابلیت‌هایی که نظام الکترونیکی مدیریت پرونده‌های پزشکی در این زمینه دارد عبارتند از: توانایی پذیرفتن ورودی‌های مختلف از جمله ورود تصویر اسکن انواع اسناد، ورود تصویر اسکن عکس بیمار، ثبت اطلاعات کامل مرکز درمانی و غیره. بود. در قابلیت طبقه بندی، بیشترین (۸۵/۶٪) موافقت مربوط به صاحب نظران در مورد این قابلیت بود. قابلیت‌های فرعی مورد توافق در طبقه بندی عبارتند از: طبقه بندی بر اساس کد اقدام درمانی، کد بیماری، ساختار فایل و غیره که در نظام مدیریت اسناد الکترونیکی، همه‌ی اسناد بر اساس ابر داده-هایشان طبقه بندی و نمایه سازی می‌شوند^۹. در نظام الکترونیکی مدیریت پرونده‌های پزشکی با استفاده از سازوکارهای جستجو و بازیابی، قابل دستیابی توسط کاربران درون سازمان خواهد بود. قابلیت نگهداری ۸۱/۹٪ موافقت کارکنان را به خود اختصاص داد. در ارتباط با نگهداری پرونده‌های پزشکی، قابلیت‌های فرعی نگهداری اصل سند در بایگانی جهت مطابقت و عدم نیاز به اسناد کاغذی بود مورد توافق قرار گرفت. حفاظت و نگهداری از اسناد الکترونیکی، امری مهم به شمار می‌آید که سازمان‌ها باید به آن توجه بیشتری نمایند تا بتوانند خدمات بهتری را به کاربران، کارکنان و مدیران ذیربط ارائه دهند و رضایت آنان را جلب نمایند. قابلیت امنیت و دسترسی، دارای بیشترین درصد (۹۱/۲) مبنی بر پاسخ موافق کارکنان و مدیران بود. هدف از راه اندازی سامانه‌ی مدیریت اسناد الکترونیکی در سازمان‌ها، گذشته از انجام کارهای روزمره، حفظ امنیت اسنادی است که حافظه‌ی سازمانی را تشکیل می‌دهند. بسیاری از اطلاعات موجود در اسناد الکترونیکی نیاز به امنیت بیشتری دارد. در پرونده‌های پزشکی، اسناد بیمارستانی، نسخه‌ی پزشک، اسناد محرمانه و مهم محسوب

می‌شوند. در نتیجه نظام‌های اداری در سازمان‌های مختلف از جمله شرکت‌های بیمه به یک معماری کلی امنیتی نیاز دارند و سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی قادر به ایجاد امکانات امنیتی می‌باشد. که از جمله تعیین سطوح دسترسی مختلف برای هر کاربر به منظور دسترسی به هر یک از اسناد است^۹. در قابلیت ارتباطات الکترونیکی، ۹۶/۵٪ صاحب نظران، با این قابلیت موافق بودند. در سایه فناوری‌های جدید، بسیاری از محیط‌های کاری و فعالیت‌های انسانی تغییر یافته و اصطلاحات جدیدی، رایج شده است که در میان آن‌ها اسناد و مدارک الکترونیکی و در کنار آن مدیریت اینگونه مدارک اهمیت یافته است. در سازمان‌ها و محیط‌های کاری از جمله شرکت‌های بیمه، بحث الکترونیکی شدن معرفی نامه، صدور حواله‌های پرداخت و غیره مطرح است که نشان دهنده گسترش بهره گیری از محیط الکترونیکی است. بنابراین هدف غایی در سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی و در فرآیند ارتباطی بین سازمان‌ها، رایانه‌ای کردن انواع فرآیندهای مرتبط به عملیات اداری می‌باشد^{۱۰}. در قابلیت نمایش، ۹۲/۳٪ صاحب نظران قابلیت مذکور موافق بودند. با توجه به نیازمندی‌ها در زمینه‌ی نمایش اسناد مثل قابلیت نمایش اسناد پزشکی بیمه شده و تحت تکفل، نمایش آیتم‌های مورد قرارداد، نمایش اطلاعات بیمار (مثل عکس بیمار، نوع بیماری) و غیره می‌توان گفت، سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی، قادر به نمایش تمام پوشه‌ها و اسناد حاصل از نتایج جستجو و محتوای انواع اسناد الکترونیکی ذخیره شده، بر اساس مکانیسم‌های مشاهده می‌باشد^{۱۱}. براساس یافته‌های قابلیت دسترسی کاربران مختلف، ۷۲/۵٪ مربوط به نظرات موافق کارکنان بود. سیستم‌های مدیریت اسناد الکترونیکی، مکانیزم‌های احراز هویت از جمله شناسه کاربری یا رمز عبور را به منظور دسترسی کاربران به وجود می‌آورد. از قابلیت‌های به دست آمده در این زمینه دسترسی بیمه شده به سیستم بود. برای اینکه بیمه شده بتواند در هر زمانی تمام اطلاعات مورد نیاز خود از قبیل وضعیت مطالبات خود از شرکت بیمه و یا

زمان اقساطی را که باید به شرکت پرداخت کند را خیلی سریع دریافت نماید از طریق تعریف سطح دسترسی برای وی امکان پذیر می شود^{۱۲}. در نتیجه، سامانه مدیریت اسناد می تواند دسترسی به اسناد الکترونیکی را مطابق نیازهای کاربران فراهم سازد. قابلیت دسترسی به منابع دانشی - اطلاعاتی مورد نیاز بیشترین (۸۴/۶٪) پاسخ موافق کارکنان رابه خود اختصاص داد. از جمله منابع دانشی مورد نیاز در شرکت های بیمه، دسترسی به تعرفه های سالانه، دسترسی به بخشنامه های سالانه، دسترسی به کتاب کالیفرنیا بود. سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی می تواند دسترسی به اطلاعات مالی این خدمات، تکنیک های موجود در کتاب کالیفرنیا، فناوری ها، بخشنامه ها و تعرفه های سالانه که مصوبه ی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد را در اختیار کاربر قرار دهد. قابلیت گزارش گیری ۹۰/۱٪ از موافقت صاحب نظران را به خود اختصاص داد. گزارش گیری منعطف، جلوه ای مهم از یک نظام مدیریت اسناد یا پیشینه های الکترونیکی است. از قابلیت های فرعی مورد توافق در این زمینه می توان به گزارش گیری بر اساس فیلدهای مورد نیاز شامل تاریخ، نام بیمارستان، بر اساس اسناد مربوط به هر فرد، گزارش گیری تک تک صورت حساب ها و غیره نام برد. در شرایط آرمانی، نظام مذکور قادر به تهیه شماری از گزارش های مدیریتی (از جمله گزارش های در مورد فایل ها، گزارش های آماری) تا بتواند فعالیت و وضعیت نظام را پیش کند^{۱۳}. بنابراین گزارش گیری در سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی می تواند در زمینه های مختلفی انجام گیرد که از گزارش عناصر ثبت شده در سند تا گزارش های مدیریتی را شامل می شود. در قابلیت مربوط به سرعت عملکرد سیستم نرم افزاری، ۸۴/۲ درصد از پاسخ صاحب نظران موافق به وجود این قابلیت بودند. گسترش فناوری، عصر حاضر را تحت تاثیر خود قرار داده و در هر موضوعی تحولات عظیمی را ایجاد کرده است. این امر تا حدی در شرکت های بیمه دیده می شود. در واقع اکثر نرم افزارهای موجود در شرکت های

بیمه نیز مبتنی بر وب هستند. استفاده از سیستم های تحت وب یا آنلاین می تواند مزایایی را برای شرکت های بیمه داشته باشد از جمله ارتباطات مستقیم با مشتری و حذف واسطه گری سنتی از معاملات بیمه. به صراحت می توان گفت اینترنت یکی از مهمترین جنبه های گسترش فناوری به حساب می آید که می تواند بر سرعت انجام عملیات نرم افزارهای موجود در شرکت های مذکور تاثیر بگذارد. با این وجود، امروزه حجم قابل توجهی از فعالیت های روزمره ی سازمان ها از جمله سازمان های بیمه ای از طریق اینترنت می تواند قابل اجرا باشد^{۱۴}. در قابلیت کنترل و مدیریت، بیشترین (۹۷/۴٪) موافقت کارکنان و مدیران نسبت به این قابلیت بود. قابلیت کنترل و مدیریت پرونده های پزشکی، دارای دو قابلیت فرعی شامل: کنترل اسناد، بازیابی پرونده ها بود. از قابلیت هایی که نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی دارند این است که با اعمال محدودیت های امنیتی و شرایط دسترسی (رمز عبور، نام کاربری)، مدیریت را بر اسنادی که تولید، ذخیره و نگهداری می شوند فراهم می کند^{۱۵}. در نتیجه این نظام ها در شرکت های بیمه می تواند به کنترل، رسیدگی یا بازیابی پرونده های پزشکی پردازد. در قابلیت جستجو، ۷۸/۹٪ از پاسخ های صاحب نظران به این قابلیت موافق بود. قابلیت های فرعی مربوط به جستجو شامل: جستجو بر اساس نام بیمارستان، نام و نام خانوادگی، شماره پرونده و غیره بود. سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی قادر به جستجو در نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی به روش های مختلف و با تعریف فراداده های مربوط به هر داده می باشد. بنابراین میتوان گفت جلوه تمام نمای یک نظام مدیریت اسناد الکترونیک، ایجاد امکاناتی برای جستجو و بازیابی اسناد توسط کاربر است^{۱۶}. در قابلیت رابط کاربر ۹۴/۷٪ مربوط به پاسخ های موافق صاحب نظران بود. ویژگی ها و امکانات سیستم های مدیریت اسناد را میتوان با راه اندازی سیستم های اتوماسیون اداری، را پیاده سازی و قابل استفاده کرد که نیاز بسیاری از سازمان ها از جمله سازمان های بیمه می باشد^{۱۷}.

نتیجه گیری:

مختلف، دسترسی به اسناد را بر اساس نیاز کاربران را فراهم می کند. بنابراین هدف غایی سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی، رایانه ای کردن فعالیت های کاری واحد اسناد پزشکی و به اشتراک گذاری اسناد و اطلاعات می باشد که در نهایت منجر به ایجاد ارتباطات الکترونیکی و نوعی همکاری بین بیمه و بیمارستان می شود.

اسناد و پرونده های پزشکی که به صورت اسکن، پست الکترونیکی ایجاد یا دریافت می شوند که در سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی ثبت شوند و تشکیل سیستم الکترونیکی مدیریت پرونده های پزشکی را دهد که عملکردهای کاری واحد اسناد پزشکی را به صورت الکترونیکی درآورد. از جمله فواید این سیستم طبقه بندی، جستجو و بازیابی جزئی ترین اطلاعات، گزارش گیری، نمایش اسناد مورد نیاز، دسترسی به منابع اطلاعاتی

References:

1. Zarrinkalki B. Electronic record management . GANJ 2008;18(2): 70: 84 – 94 (Persian)
2. Farhodi F. Electronic Document Management: Documents way towards the development of the services and organizations. Electronic Journal of Scientific Communication 2008; 11(1 and 2): 1-4 (Persian).
3. Zavaraghi R, Dodmani Maleki H. Electronic records management (ERM) new research field to meet the needs of the Information Age. GANJ 1999; 19 (2): 83-94 (Persian).
4. Mokhtari Aski HR. Designing a conceptual model of electronic document management system for the institute of technical and vocational higher education thesis. Master of Arts. Shiraz: School of Library & Information Science, Shiraz University, 2004: 68 (Persian).
5. Akashah PA, Syamsul Rizal J, Christon E. Electronic Document Management System. World Appl. Sci. J., 12. (special issue on computer applications and knowledge management) 2011; 12: 55-58
6. Yousefi D. Development of IT management challenges in the insurance industry of the Islamic Republic of Iran thesis. Tehran: Master of Arts, School of Management, University of Tehran, 2009 (Persian).
7. Neu M. An analysis of the capabilities of electronic medical records in physician office practices. [A project report 2012]. California state university, Longa beach.
8. Hedayati Khoshmehr A. The draft model of reference: national standard electronic document

management and archival documents. Gholamreza Azizi (collector), Tehran: National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran 2010; 184-307 (Persian).

9. Adam A. Implementing Electronic Document and Records Management Systems. New York; Auerbach publication, 2008: 106-107

10. Afzali M. Digital signature and electronic document management security information : In the management of electronic documents . Gholamreza Azizi (collector), Tehran: National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran 2010; 344-363 (Persian)

11. Information Management Standards and Practices Division National Archives of Canada. Records/ Document/ Information Management (RDIM): Request for Proposal Software Requirements. integrated document management system for the government of Canada 1996.

12. Goudarzi A, Fallahaty M. Electronic Insurance in Iran: the requirements, challenges and policy strategies. Commercial survey 2007: 24: 20-27 (Persian).

13. Fadavi M. Evaluation of Electronic Records Management System based on Model requirements for the management of electronic records 2 (Moreq2) for Urban Upgrading and Housing Reform Project (UUHRP) in the Ministry of Housing and Urban Development. Master of Arts .Tehran; Department of Library and Information Science, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, 2011: 47-49 (Persian).

A Presentation of Electronic System Pattern of Medical Records Management for Insurance Companies

Maryam Nakhoda¹, Abbas Sheikh Taheri², Madihe Esfandiari pour^{*3}

1. Information Science and Knowledge Department, School of Information Science and Knowledge, Tehran University, Tehran, Iran

2. Health Information Management Department, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. School of Information Science and Knowledge, Tehran University, Tehran, Iran

***Corresponding Author:**

Iran, Tehran, , Tehran University, School of Management, Information Science and Knowledge Department

Email:madihe.esfandyari@gmail.com

Abstract

Introduction: Organizations must collect, process, and analyze the types of information they need. The aim of this study was to evaluate the needs of managers and employees and to present an electronic pattern of medical records management in insurance companies.

Methods: The research method was quantitative and qualitative. Twelve senior staff members of the medical records department were interviewed. Analysis of interview data was carried out using qualitative content analysis method. According to the findings of the interview, the primary model of the electronic medical records management system was presented. To determine the validity of the proposed model, all managers and staff of the unit were questioned about the capabilities obtained in the proposed model through a questionnaire. Descriptive statistics were used to analyze the data.

Results: Requirements of the mentioned system include: Data logging, classification, maintenance, security, electronic communications, display, access to various users, access to information resources - required knowledge, logging, user interface, speed, control, management and search. The results of the questionnaire was as follow: the highest percentage of positive answers about registration and data entry capabilities(%93/2), classification(%85/6), maintenance (%81/9), Security and Access(%91/2), telecommunications (%96/5), display(%92/3), different users access(%72/5), access to required information-knowledge (%84/6), reporting(%90/1), speed (%84/2), control and management(%97/4), search(%78/9), user interface(%94/7).

Conclusion: In this study, a model for the capabilities of the electronic system of medical records management for insurance companies was presented, which deals with the management of the work of the Medical Doctors Medical Insurance Company electronically.

Key words: Document and medical records management, electronic system, pattern, insurance companies

How to cite this article

Esfandiari pour M, Sheikh Taheri A, A Presentation of Electronic System Pattern of Medical Records Management for Insurance Companies. J Clin Res Paramed Sci 2017; 6(2):135-143.