

Determining the Effective Factors on the Optimal Use of Information Technology in the Health Insurance Industry: A Case Study in Guilan Province

Mohammadkarim Bahadori¹, Fardin Mehrabian ², Ehsan Teymourzadeh¹, Ramin Ravangard³, Maryam Yaghoubi¹, Seyed-Mostafa Hosseini-Zijoud ^{4*}

¹ *Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

² *Department of Education and Health Promotion, School of Health, Guilan University of Medical Sciences, Guilan, Iran*

³ *Health Human Resources Research Center, School of Management and Medical Information, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*

⁴ *Clinical Research Development Unit, Imam Hossein Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

Received: 29 July 2017 **Accepted:** 8 January 2018

Abstract

Background and Aim: Nowadays organizations are in dynamic environments that continuously change in consideration of economics, politics, social factors, and technology. In this condition it is believed that information technology (IT) can increase the capabilities of organizations, as well as reduce the costs. The aim of this study was to investigate the effective factors, their variables and their impact on the application and use of IT in health insurance organizations in Guilan province.

Methods: This cross-sectional study was carried out in 2016. The population study included 45 experts in the health insurance industry in Rasht city and 16 other cities of Guilan province, Iran. Data were collected using a researcher-made questionnaire including 6 dimensions of managerial, human source, cultural, environmental, organizational and technological factors. The questionnaires were completed by health insurance industry experts. Then, the collected data were analyzed using the hierarchical analysis process using Expert Choice software version 11.

Results: The findings of the study demonstrated that the ranking of factors (and variables) which affect the optimum use of IT in the health insurance industry from the experts' viewpoints were inclusion of the managerial factor (the variable of motivation and necessary support for managers), the environmental factor (the variable of the existence of an integrated network in the country), organizational factor (the variable of sufficient budget for hardware and software equipment), technological factor (the variable of facilitating the application and use of IT), human source factor (the variable of passing related training courses for staff and reducing staff resistance to change), and cultural factor (the variable of familiarity of people and authorities with IT performance), respectively.

Conclusion: In order to optimize the use of IT in the insurance industry in Guilan province, conducting IT training courses, reducing staff resistance to changes, familiarity with the performance of IT, developing and upgrading hardware and software components are the most important aspects.

Keywords: Information Technology, Insurance Industry, Health

*Corresponding author: **Seyed-Mostafa Hosseini-Zijoud**, Email: Zijoud7@gmail.com

تعیین عوامل تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فن آوری اطلاعات در صنعت بیمه سلامت: مطالعه موردی در استان گیلان در سال ۱۳۹۵

محمد کریم بهادری^۱، فردین مهرابیان^۲، احسان تیمورزاده^۱، رامین روانگرد^۳، مریم یعقوبی^۱، سید مصطفی حسینی ذیجود^{*۴}

^۱ مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

^۲ گروه آموزش و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران

^۳ مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و منابع انسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۴ واحد توسعه پژوهش‌های بالینی، بیمارستان امام حسین (ع)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: امروزه سازمان‌ها در محیط‌های فعالیت می‌کنند که از نظر اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و تکنولوژیکی دائمًا در حال تغییر هستند. اعتقاد بر این است که فناوری اطلاعات در این شرایط می‌تواند قابلیت‌های سازمان‌ها را افزایش دهد، در حالی که بطور همزمان با کاهش هزینه‌ها همراه باشد. هدف مطالعه حاضر بررسی عوامل مؤثر، متغیرهای مربوطه و میزان تاثیر آنها بر بکارگیری، و استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان‌های بیمه سلامت استان گیلان است.

روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی بوده که به روش مقطعی در سال ۱۳۹۵ نجات گرفت. نمونه آماری شامل ۴۵ نفر از خبرگان صنعت بیمه سلامت در شهرستان رشت و ۱۶ شهرستان تابعه استان گیلان بودند. جمع آوری داده‌ها با استفاده از یک پرسشنامه محقق ساخته شامل ۶ بعد عوامل مدیریتی، انسانی، فرهنگی، محیطی، سازمانی و تکنولوژیکی انجام گرفت که این پرسشنامه‌ها توسط خبرگان صنعت بیمه سلامت تکمیل گردید. سپس داده‌های جمع آوری شده با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از نرم افزار Expert Choice نسخه ۱۱ مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های مطالعه نشان داد که رتبه بندی عوامل (و متغیرهای) تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه سلامت از دیدگان خبرگان این عرصه، به ترتیب موثرترین شامل عامل مدیریتی (متغیر انگیزه و حمایت لازم برای مدیران)، عامل محیطی (متغیر وجود شبکه یکپارچه در کشور)، عامل سازمانی (متغیر بودجه کافی جهت تجهیز سخت افزار و نرم افزار)، عامل تکنولوژیکی (متغیر آسان نمودن کاربرد و استفاده از فناوری اطلاعات)، عامل انسانی (متغیر طی نمودن دوره‌های آموزشی مرتبط برای کارکنان و کاهش دادن مقاومت کارکنان در برابر تغییر)، و عامل فرهنگی (متغیر آشنای مردم و مسئولین با عملکرد فناوری اطلاعات) بود.

نتیجه‌گیری: به منظور بهبود استفاده بهینه از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه در استان گیلان، گذراندن دوره‌های آموزشی فناوری اطلاعات، کاهش مقاومت در برابر تغییرات، آشنایی جامعه با عملکرد فناوری اطلاعات، توسعه و ارتقا امکانات سخت افزاری و نرم افزاری از جنبه‌های مهم و تاثیرگذار می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات، صنعت بیمه، سلامت

مقدمه

توجه به تحولات گسترده در تکنولوژی پزشکی، تبیین یک سیستم مطلوب اطلاعاتی که تأمین، حفظ، بازیابی و توسعه مناسب اطلاعات را عهده دار باشد، یک ضرورت محسوب می‌گردد. استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی کارآمد برای تحقق اهداف کارآیی، اثربخشی، کیفیت خدمات و نیز رضایتمندی مراجعین در بخش پهداشت و درمان ضرورتی انکارناپذیر به شمار می‌رود^(۱). فناوری اطلاعات بیشتر با واژه‌های فناوری ارتباطات و کامپیوترازی همگرایی دارد به گونه‌ای که نقش مهمی در ایجاد ارتباط و اطلاعات دارد^(۲). اما واقعیتی انکارناپذیر در توسعه به کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی در کسب و کار وجود دارد؛ به کار گیری فناوری‌های جدید در سازمان‌ها فرآیندی است که نه تنها نیازمند اصلاحات در فناوری است، بلکه نیازمند دگرگونی سازمانی برای حمایت از تغییراتی است که در سیستم‌های فنی سازمان روی می‌دهد. مطالعات گذشته در باب پیاده‌سازی و انطباق سازمانها با فناوری‌های جدید، همواره خود فرآیند پذیرش فناوری و عوامل و مباحث مختلف در ارتباط با آن را در موقوفیت انطباق سازمان با فناوری جدید بسیار حیاتی می‌دانند^(۳).

تحقیقات نشان می‌دهند که یکی از مهمترین دلایل تمایز سازمان‌ها از یکدیگر، درجه بکارگیری فناوری اطلاعات توسط آنها در فعالیتهای سازمانی است. به این ترتیب سازمان‌هایی که از فناوری اطلاعات به طور گسترده و بهینه استفاده کرده‌اند، دارای مزیت رقابتی پایدار هستند و از دیدگاه ذیفعان نسبت به سایر سازمان‌ها از تمایز بیشتری برخوردارند، بدیهی است که فناوری اطلاعات بطور فرآینده‌ای نقش قابل توجهی در سازمان‌ها دارد. اعتقاد بر این است که فناوری اطلاعات می‌تواند قابلیت‌های سازمان‌ها را افزایش دهد، در حالیکه بطور همزمان با کاهش هزینه‌ها همراه باشد^(۴). با این وجود پروژه‌های فناوری اطلاعات در بیشتر موارد موفق نبوده است، تقریباً نزدیک به ۷۰٪ از پروژه‌های پیاده‌سازی فناوری اطلاعات با شکست مواجه می‌شوند^(۵). عدم توجه به عواملی نظیر عوامل فنی، انسانی، اقتصادی، فرهنگی و مدیریتی باعث شکست یا تحمیل هزینه‌های هنگفت می‌گردد^(۶)، لذا پژوهش حاضر درصد بود به شناسایی عوامل مؤثر، متغیرهای مربوطه و میزان تاثیر هر یک از آنها بر بکارگیری، و استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان‌های بیمه سلامت استان گیلان از دیدگاه خبرگان این عرصه پردازد.

روش‌ها

نوع مطالعه و جامعه آماری: این مطالعه از نوع توصیفی بوده که به روش مقطعی در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. نمونه آماری مطالعه حاضر، شامل ۴۵ نفر از خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در شهرستان رشت و ۱۶ شهرستان تابعه استان گیلان بودند که به روش سرشماری انتخاب شدند. بدین معنا که حجم نمونه شامل کلیه افراد جامعه آماری بود. معیارهای ورود شامل

امروزه سازمان‌ها در محیط‌های فعالیت می‌کنند که از نظر اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و تکنولوژیکی دائمًا در حال تغییر هستند، در این چشم انداز تهاجمی، سازمان‌ها باید به طور مداوم برای حفظ شرایط رقابتی بازار، افزایش بهره‌وری، نیروی کار در حال تغییر، پیدایش محیط کسب و کار جهانی، و گسترش تجارت الکترونیک به پیکربندی مجدد و تطبیق برسند^(۷). در دوران ما در هر لحظه حجم عظیمی از داده‌ها بر روی خطوط ارتباطی داخلی، شبکه‌های محلی و شبکه جهانی اینترنت رده بدل می‌شود، این در حالیست که این داده‌ها بعنوان منابع و دارایی‌های راهبردی سازمان‌ها شمرده می‌شوند و مدیریت آنها امروزه یکی از اساسی ترین وظایف مدیران است^(۸).

نقش اطلاعات در عملکرد بازارهای بیمه بسیار حائز اهمیت است، مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که چگونه ناهمگونی اطلاعات پس از وقوع یک حادثه در بیمه شده منجر به مصرف بیش از حد خدمات شده و هزینه‌های این مخاطرات اخلاقی با کاهش سطح بیمه جبران می‌شوند. کمبود مهارت در کارکنان غالباً بعنوان علت قدیمی شدن چارچوب‌های تنظیمی و یا عدم تقویت و پشتیبانی از آنها به میزان کافی، محسوب می‌شوند. این امر بیانگر این است که ظرفیت سازی در کسب مهارت‌ها و بیانش ها هم از طریق خدمت گرفتن کارکنان ماهر و هم از طریق آموزش و کمک فنی به کارکنان فعلی، یک نیاز حیاتی است. بنابراین، تولیت مناسب، نیازمند حمایت از سوی راهبرد فناوری اطلاعات است تا بر رفتار عوامل ذینفع مختلف در نظام سلامت تاثیر بگذارد^(۹).

در دو دهه گذشته موضوع سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات یکی از مهم ترین موضوعاتی است که به وسیله اقتصاددانان بررسی و تحلیل شده است. امروزه یکی از مهم ترین مباحث این است که آیا سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات بر بهره‌وری و کارآیی کسب و کار تأثیر دارد یا نه. بسیاری از مطالعات سعی در یافتن همبستگی بین هزینه‌های فناوری اطلاعات و عملکرد سازمان دارند^(۱۰). اهمیت فناوری اطلاعات برای شرکت‌ها در حال افزایش بوده، تأثیر آن بر تجارت جهانی به طور گسترده‌ای احساس می‌شود. بیشتر این بحث وجود دارد که فناوری اطلاعات باعث افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها می‌شود^(۱۱).

فن آوری اطلاعات اصطلاحی است که مفهوم کاربرد فن آوری در چرخه تولید، پردازش، بازیابی و اشاعه اطلاعات را در بر می‌گیرد و یک نوع کسب و پردازش اطلاعات به روشنی جدید و سیستمی است که باعث می‌شود کارهای غیرتکراری به گونه‌ای موثرتر تحلیل شوند مضاف بر اینکه بعضی از عدم قطعیت‌ها و تبعه پذیری‌ها را نیز حذف نماید، فن آوری اطلاعات قبل از اینکه یک سیستم سخت افزاری و مجموعه‌ای از الگوهای باشد، یک سیستم نظام فکری و فرهنگی است و می‌توان آن را فرهنگ تولید اطلاعات نامید^(۱۲).

بر اساس مقایسه های زوجی بنا نهاده شده و امکان بررسی سناریوهای مختلف را به خبرگان می دهد که در مطالعه حاضر شاخص وجود نداشت و فقط مولفه ها و زیر مولفه ها باهم مقایسه شدند (۱۲).

فرآیند سلسه مراتبی بر اساس اصول زیر استوار است

- اصل ترسیم درخت سلسله مراتبی
- اصل تدوین و تعیین اولویت ها
- اصل سازگاری منطقی قضاوت ها

الگوریتم فرآیند سلسه مراتبی

گام ۱: تشکیل ماتریس مربوعی بطوریکه سطرها و ستون ها همان معیارهای تصمیم گیری باشند.

گام ۲: از تصمیم گیرنده ها خواسته شد معیارها را دو به دو با هم مقایسه کرده و میزان اهمیت هر یک را نسبت به معیار مقابل با استفاده از بازه عددی ۱ تا ۹ بیان نماید.

گام ۳: وارد کردن قضاوت ها در نرم افزار Expert Choice

۱۱.۰ گام ۴: محاسبه نهایی اوزان و نرخ ناسازگاری (۱۳).

روش اجرا: بعد از کسب مجوزهای لازم، برگزاری جلسات توجیهی جهت خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در شهرستان رشت و ۱۶ شهرستان تابعه استان گیلان و توضیح جزئیات و اهداف مطالعه، از ایشان جهت پرینت گرفته شد و در اختیار افراد شرکت کننده در مطالعه قرار گرفت. سپس پرسشنامه های تکمیل شده جمع آوری و داده های مربوطه ثبت گردید.

تجزیه و تحلیل آماری داده ها: برای تحلیل داده های توصیفی از آمار توصیفی و نرم افزار SPSS ۱۸.۰ و برای تحلیل ماتریس زوجی از فرآیند سلسه مراتبی و نرم افزار Expert Choice ۱۱.۰ استفاده گردید.

ملاحظات اخلاقی: ضمن توضیح کامل در مورد اهداف و جزئیات مطالعه، اخذ رضایت‌نامه کتبی و اجازه آگاهانه از تمامی خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت استان گیلان شرکت کننده در مطالعه، اولین و مهمترین قدم جهت شروع کار در مطالعه حاضر بود. حفظ کامل تمامی اطلاعات مربوط به شرکت کنندگان بصورت محترمانه در برگه های اطلاعاتی، از دیگر اقدامات جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این طرح تحقیقاتی بود. از طرف دیگر تمام اطلاعات بصورت گروهی و بدون نام منتشر خواهد شد.

نتایج

اطلاعات مربوط به جدول ۱- نشان می دهد که از تعداد ۴۵ نفر از خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان که در مطالعه شرکت داشتند، ۳۰ نفر (۷۶/۶٪) مرد بودند. بیشتر خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت مربوط به گروه سنی ۴۰-۳۱ سال با فراوانی ۱۶ نفر (۶/۳۵٪) بود. عمدۀ شرکت کنندگان در مطالعه دارای تحصیلات کارشناسی ارشد با فراوانی ۱۶ نفر (۶/۳۵٪ درصد)

حداقل ۳ سال سابقه کار در صنعت بیمه سلامت و آشنایی فرد با فناوری اطلاعات در حوزه سلامت بود. افراد با تحصیلات پایین تر از کارشناسی و همچنین افرادی که تمایلی جهت شرکت در مطالعه نداشتند، وارد مطالعه نشدند.

ابزار جمع آوری داده ها: در فاز اول بررسی متون انجام گرفت و عوامل تاثیرگذار از طریق مطالعات اسنادی و کتابخانه ای به روش فیش برداری شناسایی شد؛ در فاز دوم عوامل شناسایی شده گروه بندی شدند؛ در فاز سوم یک پرسشنامه محقق ساخته در ۶ بعد عوامل مدیریتی، عوامل انسانی، عوامل فرهنگی، عوامل محیطی، عوامل سازمانی و عوامل تکنولوژیکی طراحی شد. این پرسشنامه مجموعاً شامل ۶۲ سوال بود که با استفاده از فرآیند سلسه مراتبی (Analytic Hierarchy Process) که یکی از تکنیک های تصمیم گیری با معیارهای چندگانه است و به منظور تصمیم گیری و انتخاب یک گزینه از میان گزینه های مختلف تصمیم با توجه به شاخص هایی که تصمیم گیرنده تعیین می کند، و از طریق مقایسه دو به دوی گزینه ها و ارائه امتیاز به آنها به کار می رود. فرآیند سلسه مراتبی در سال ۱۹۸۰ به همت ساعتی ابداع و ارائه شده است (۱۱). مقیاس مورد استفاده در پرسشنامه به صورت ۱ تا ۹ بود.

برای ارزیابی روایی محتوا از نظر متخصصان شامل اساتید راهنماء، مشاور و متخصصان بازاریابی در مورد میزان هماهنگی محتوا ابزار اندازه گیری و هدف پژوهش استفاده گردید. برای این منظور دو روش کیفی و کمی در نظر گرفته شد. در بررسی کیفی محتوا پژوهشگر از متخصصان درخواست نمود تا پس از بررسی کیفی ابزار، بازخورد لازم را ارائه دهنده بود. برای اصلاحات انجام شد. برای بررسی روایی محتوا به شکل کمی، ازدو ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI)، استفاده شد. که میزان این شاخص ها به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۷۵ بود. برای ارزیابی پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ابتدا انحراف معیار نمرات هر زیرمجموعه از سوالات پرسش نامه و انحراف معیار کل سوالات (زیرمجموعه ها) را محاسبه کرده و سپس ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۹۴ به دست آمد و برای کلیه متغیرها و نیز تک تک ابعاد، ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ به دست آمد که بر این اساس می توان گفت سوالات پرسشنامه تحقیق از پایایی مناسب برخوردار است.

روش انجام فرآیند تحلیل سلسه مراتبی: روش فرآیند سلسه مراتبی یکی از جامع ترین مدل های تصمیم گیری چند معیاره به شمار می رود. از مزایای این روش می توان به موارد زیر اشاره نمود: امکان فرموله کردن مساله بصورت ساختار سلسه مراتبی چند سطحی را فراهم می کند. تطابق بالای این روش را با ذهن افراد نشان داده و مساله اصلی را با ساختار سلسه مراتبی به صورت ساده تر نشان می دهد. همچنین از آنجایی که این روش

اختصاص داد. همچنین در متغیرهای مربوط به عامل سازمانی، بودجه کافی جهت تجهیز سخت افزار و نرم افزار با $500/0$ امتیاز در رتبه اول قرار گرفت. در خصوص عامل تکنولوژیکی، بیشترین امتیاز مربوط به آسان نمودن کاربرد و استفاده از فناوری اطلاعات با $286/0$ امتیاز بود. در خصوص عامل محیطی، وجود شبکه یکپارچه در کشور با امتیاز $271/0$ امتیاز در رتبه اول قرار گرفت (جدول-۳).

بحث

استفاده از تکنولوژی اطلاعات در سازمان‌های بیمه‌ای یا هر سازمان یا نظام دیگری به عوامل مختلفی بستگی دارد که با شناخت این عوامل در بکارگیری این تکنولوژی تسريع می‌گردد. از جمله این عوامل می‌توان به عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اشاره کرد. هدف این مطالعه بررسی عوامل مدیریتی، انسانی، فرهنگی، محیطی، سازمانی و عوامل تکنولوژیکی تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فن آوری اطلاعات در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان از دیدگاه خبرگان فعال در این صنعت بود.

آنالیز داده‌ها نشان داد که رتبه بندی عوامل تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات به ترتیب شامل عامل مدیریتی (با وزن $0/365$ و رتبه اول)، عامل محیطی (با وزن $0/156$ و رتبه دوم)، عامل سازمانی (با وزن $0/146$ و رتبه سوم)، عامل تکنولوژیکی (با وزن $0/143$ و رتبه چهارم)، عامل انسانی (با وزن $0/129$ و رتبه پنجم)، عامل فرهنگی (با وزن $0/061$ و رتبه ششم) بود. نتایج مطالعه درگاهی و همکاران نشان داد بین منابع سازمان و استفاده از فناوری اطلاعات، دانش سازمانی، فرایندهای سازمانی و ساختار مدیریتی و نگرش نسبت به بکارگیری فناوری اطلاعات ارتباط معنی داری وجود دارد (14). کیاسری و احمدی گتاب در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که عوامل انسانی با نسبت 59% و سپس عوامل مالی با نسبت 23% بیشترین امتیاز را در بین فاكتورهای مالی، فنی، انسانی و فرهنگی تاثیرگذار بر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات دارند (10).

در مطالعه حاضر بررسی متغیرهای عوامل تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فن آوری اطلاعات در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان از دیدگاه خبرگان فعال در این صنعت نشان داد که در عامل مدیریتی، متغیر انگیزه و حمایت لازم برای مدیران، در عامل کارکنان، متغیر طی نمودن دوره‌های آموزشی مرتبط برای کارکنان و کاهش دادن مقاومت کارکنان در برابر تغییر، در عامل فرهنگی، متغیر آشنازی مردم و مسئولین با عملکرد فناوری اطلاعات، در عامل سازمانی، متغیر بودجه کافی جهت تجهیز سخت افزار و نرم افزار، در عامل تکنولوژیکی، متغیر آسان نمودن کاربرد و استفاده از فناوری اطلاعات، در عامل محیطی، متغیر وجود شبکه یکپارچه در کشور بالاترین امتیاز را به خود اختصاص دادند.

بودند. فقط 10 نفر ($22/2\%$) از خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت، سابقه کار کمتر از 5 سال و مابقی شرکت کنندگان بیش از 5 سال سابقه کار در صنعت بیمه سلامت داشتند (جدول-۱).

جدول-۱. اطلاعات دموگرافیک خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان (n=45)

متغیر	درصد	فرآوانی	جنسیت
سن			
مرد	30	$66/7$	
زن	15	$33/3$	
سال	7	$15/6$	$21-30$
سال	16	$35/6$	$31-40$
سال	15	$33/3$	$41-50$
بیشتر از 50 سال	7	$15/6$	
تحصیلات			
کارشناسی	13	$28/9$	
کارشناسی ارشد	16	$35/6$	
دکترای تخصصی	2	$4/4$	
پژوهش عمومی	5	$11/1$	
متخصص پژوهشی	2	$4/4$	
فوق تخصص پژوهشی	7	$15/6$	
سابقه کار			
سال	10	$22/2$	$5-3$
سال	11	$24/4$	$5-10$
سال	13	$28/9$	$11-15$
سال	11	$24/4$	بیشتر از 15 سال

تحلیل عوامل تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات از دیدگاه خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان با استفاده از فرآیند سلسه مراتبی نشان داد عامل مدیریتی با $0/365$ درصد در رتبه اول و بالاترین وزن و عوامل فرهنگی با $0/061$ درصد رتبه آخر و کمترین وزن را در میان عوامل اصلی به خود اختصاص داده است (جدول-۲).

جدول-۲. رتبه بندی عوامل تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات از دیدگاه خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان

عنوان	نحو ناسازگاری	وزن	رتبه	Inconsistency Rate
عامل مدیریتی		$0/365$	1	
عامل محیطی		$0/156$	2	
عامل سازمانی		$0/146$	3	
عامل تکنولوژیکی		$0/143$	4	$0/08$
عامل انسانی		$0/129$	5	
عامل فرهنگی		$0/061$	6	

در خصوص عامل مدیریتی، انگیزه و حمایت لازم برای مدیران با $0/348$ امتیاز در رتبه اول قرار گرفت. در خصوص عامل کارکنان، طی نمودن دوره‌های آموزشی مرتبط برای کارکنان و کاهش دادن مقاومت کارکنان در برابر تغییر با $0/330$ امتیاز در رتبه های اول قرار گرفتند. آشنازی مردم و مسئولین با عملکرد فناوری اطلاعات با $0/413$ امتیاز را در بین متغیرهای عامل فرهنگی به خود

جدول-۳. رتبه بندی متغیرهای تاثیرگذار بر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات از دیدگاه خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان

Inconsistency Rate	عنوان	عامل
۰/۰۴	انگیزه و حمایت لازم برای مدیران	مدیریتی
	تمهد کافی مدیران ارشد در استقرار فناوری اطلاعات	
	آگاهی داشتن مدیران از مزایای فناوری اطلاعات	
	آگاهی مدیران بیمه از مسائل روز تکنولوژیکی	
	دانش و تجربه لازم مدیران در ارتباط با رایانه	
	طولانی بودن عمر دوره مدیریتی	
۰/۰۲	طی نمودن دوره های آموزشی مرتبه برای کارکنان	انسانی
	کاهش دادن مقاومت کارکنان در برابر تغییر	
	داشتن انگیزه و علاقه کارکنان برای استفاده از روش های جدید	
	وجود افراد متخصص در ارتباط با فناوری اطلاعات در شرکت های بیمه ای	
۰/۰۵	آشنایی مردم و مسئولین با عملکرد فناوری اطلاعات	فرهنگی
	آشنایی کاربران با عملکرد فناوری اطلاعات	
	گسترش فرهنگ استفاده صحیح از فناوری اطلاعات	
۰/۰۰	سخت افزار و نرم افزار بودجه کافی جهت تجهیز	سازمانی
	توان مالی واحد ها جهت بهره گیری از فناوری اطلاعات	
	وجود شبکه ارتباطات در ساختار شرکت های بیمه	
۰/۰۵	کاهش وجود مشکلات شبکه ای و مخابراتی	تکنولوژیکی
	پهنهای باند مناسب برای اینترنت	
	وجود امکانات گستره و قوی نرم افزاری	
	تطابق داشتن سیستم ها با کاربران	
۰/۰۳	وجود شبکه یکپارچه در کشور	محیطی
	هماهنگی و همکاری بین بخش ها و واحد های مختلف بیمه	
	وجود قوانین و مقررات حقوق لازم در کشور	
	ایجاد شفافیت در سیاستگذاری فناوری اطلاعات	
	فراهم بودن شرایط استفاده از بانکداری الکترونیک و دولت الکترونیک	

در تعامل با یکدیگرند و عوامل انسانی نسبت به عوامل فرهنگی در موقعيت یا شکست پژوهه های فناوری اطلاعات تعیین کننده نیستند (۱۷). نتایج مطالعه توحیدی نشان داد توجه به عامل منابع انسانی در زمینه فن آوری اطلاعات یکی از ارکان مهم در مدیریت پژوهه هاست و سهل انگاری از آن باعث شکست پژوهه های فناوری اطلاعات می گردد (۱۸). مطالعه Hong و همکاران نشان داد عوامل موثر بر پذیرش استفاده از فناوری اطلاعات عوامل سهولت استفاده و درک سودمندی از فناوری اطلاعات و عوامل انسانی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد (۱۹). پژوهش Rahman و همکاران نشان داد فاکتور امکانات، دانش فناوری اطلاعات و ارتقا و توسعه رابطه معنی داری با ارائه کیفیت خدمات الکترونیکی در سیستم اطلاعات بیمارستانی دارد و امکانات نسبت به دو عامل دانش اطلاعاتی و ارتقا و توسعه ارتباط قویتری دارد و مدیریت بیمارستان ها با تأکید بر این جنبه مهم می تواند بهره وری خدمات بیمارستان را بهبود دهد (۲۰). بنابراین با توجه به مطالعات ذکر شده و یافته های مطالعه حاضر، به منظور بهبود استفاده بهینه از فناوری اطلاعات در سازمان های بیمه ای، شناخت هرچه بیشتر عوامل مختلف و مؤثر از قبیل عوامل اجتماعی، انسانی، فرهنگی سازمانی، تسهیل نمودن روابط کاری و افزایش ارتباطات و همچنین کاهش بوروکراسی، در سازمان جهت بکارگیری درست و صحیح

در مطالعه کیاسرسی و احمدی گتاب، در میان عوامل فرهنگی ضعف ناشی از عدم قبول در میان کاربران فناوری اطلاعات، در میان عوامل انسانی عملکرد سنتی از روش های مدرن، در میان عوامل فنی قطعه شبکه ارتباطی به عنوان استفاده کنندگان از فناوری اطلاعات و ارتباطات و در میان عوامل مالی عدم حمایت سازمان از شبکه های ارتباطی و اطلاعاتی را با بیشترین امتیاز به خود اختصاص داده بودند که با پژوهش حاضر همخوانی ندارد (۱۵). نتایج مطالعه Reis و Freitas نشان داد سهولت استفاده و سودمندی درک شده از فناوری اطلاعات از عوامل موفقیت و حیاتی بوده، که به طور گستره مورد توجه بوده و از عوامل مهم به شمار می آید و همچنین بین خواندن گزارشات و سهولت استفاده از فناوری اطلاعات رابطه مستقیم وجود داشته و عدم آموزش و پشتیبانی فنی به عنوان عوامل مهم شکست در استفاده از فناوری اطلاعات بود که با عوامل انسانی و تکنولوژیکی مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۶).

از سویی مطالعه Ramos و Mota نشان داد بی اعتمایی به عوامل فرهنگی به عنوان عامل اصلی موثر بر موفقیت یا شکست پژوهه های فناوری اطلاعات می باشد و عدم ارتباط از عوامل تعیین کننده شکست پژوهه های فناوری اطلاعات چون به وسیله ارتباطات است که سازمان ها با فرهنگ های سازمانی تاسیس شده

تحت تاثیر قرار دادن، و به کارگیری و استفاده از فن آوری اطلاعات در صنعت بیمه نقش دارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمام خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در شهرستان رشت و ۱۶ شهرستان تابعه استان گیلان که در مطالعه حاضر شرکت داشتند صمیمانه سپاسگذاری می‌گردد. همچنین از اساتید، مشاوران و متخصصان بازاریابی که در تهیه و تدوین پرسشنامه استفاده شده در مطالعه حاضر همیاری داشتند قدردانی می‌شود.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندها اظهار می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

- Bahadori M, Alimohammadzadeh K, Abdolkarimi K, Ravangard R. Factors Affecting Physicians' Attitudes Towards the Implementation of Electronic Health Records Using Structural Equation Modeling Modeling (SEM). *Shiraz E-Medical Journalal*. 2017;18(11):e13729. Epub 2017-10-01. en.
- Bahadori M, Tofighi S, Ameriun A, Ravangard R, Abasi A, Jalalian M. Evaluation of input indicators related to human resource productivity in a military hospital in Iran. *HealthMED*. 2010;4(2):323-7.
- Torkestani MS, Sanayei A, Isaai MT. Design of a Model for Defining Factors Influencing Success of E-Insurance in Iran Insurance Industry: An Integrated View to Technology Acceptance by Policy Holders and Insurers' E-Readiness. *New Marketing Research Journal*. 2014;4(2):81-99.
- Bahadori M, Ibrahimipour H, Farzaneh A. The challenges of supervision on providing health services from the viewpoint of the insurer: A qualitative study. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health*. 2012;4(9):1673-85.
- Safari S, Shirzad S, Khalili H. Quality Management Structure Supported by Information Technology (A Survey in Central Insurance of Iran). *Information Technology Management*. 2012;4(12):113-34.
- Khodadad H, fathi S. The Relationship between Country e-Readiness and Effectiveness of Applying Information Technology in Firms using Meta-Analysis Approach. *Information Technology Management*. 2012;3(8):81-96.
- Kazemi M, Fayyazi M, Mirzadeh M. The Barriers for Implementing Information Technology (IT) in Iran Insurance Industry. *Knowledge and Development*. 2008;15(23):73-91.
- Marnani AB, Teymourzadeh E, Bahadori M, Ravangard R, Pour JS. Challenges of a large health insurance organization in Iran: A qualitative study. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health*. 2012;4(6):1050-62.
- Safdari R, Dargahi H, Eshraghiyan MR, Barzekar H. To investigate the human factors involved in the use of information technology by middle managers Tehran University of Medical Sciences. *PAYAVARD SALAMAT Journal*. 2011;5(1):24-31.
- Oreg S. Personality, context ,and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2006;15(1):73-101.
- Bahadori M, Babaei M, Mehrabian F. Prioritization factors influencing job motivation in employees of a military center using Analysis Hierarchy Process (AHP). *Journal of Military Medicine*. 2013;14(4).
- Bahadori M, Izadi M, Karamali M, Teymourzadeh E, Yaghoubi M. Research priorities in a military health organization using multi-criteria decision making techniques. *Journal of Military Medicine*. 2014;16(1):37-44.
- Alimohammadzadeh K, Bahadori M, Hassani F. Application of analytical hierarchy process approach for service quality evaluation in radiology departments: A cross-sectional study. *Iranian Journal of Radiology*. 2015;13(1):1-7.
- Barzekar H, Safdari R, Eshraghiyan MR, Dargahi H. The Study Of Organizational Factors Affecting The Application Of Information Technology By Middle Managers In TUMS Hospitals. *PAYAVARD SALAMAT Journal*. 2013;7(2):123-32. persian.
- Kiasari SM, Ahmadigatab T. To Analyze the Effective Factors of Using Information and Communication Technology (ICT) in Payam Noor University. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*. 2012 //;47:24-8.
- Reis RAd, Freitas MdCD. Critical Factors on Information Technology Acceptance and Use: An Analysis on Small and Medium Brazilian Clothing Industries. *Procedia Computer Science*. 2014 //;31:105-14.
- Ramos P, Mota C. Perceptions of Success and Failure Factors in Information Technology Projects: A Study from Brazilian Companies. *Procedia -*

فناوری اطلاعات، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در پایان متذکر میشویم که مطالعه حاضر محدودیتهایی داشته است که میتوان به حجم نمونه کم آن و همچنین محدود بودن جامعه آماری به یک استان اشاره کرد لذا در تعیین پذیری یافته ها می باشد احتیاط گردد.

نتیجه گیری

یافته های مطالعه حاضر نشان داد که از دیدگاه خبرگان فعال در صنعت بیمه سلامت در استان گیلان، گذراندن دوره های آموزشی فناوری اطلاعات، کاهش مقاومت در برابر تغییرات، آشنایی جامعه با عملکرد فناوری اطلاعات، توسعه و ارتقا امکانات سخت افزاری و نرم افزاری از عوامل قابل توجهی می باشد که در

- Social and Behavioral Sciences. 2014
3/19/;119:349-57.
18. Tohidi H. Human resources management main role in information technology project management. Procedia Computer Science. 2011 //;3:925-9.
19. Hong J-C, Hwang M-Y, Hsu H-F, Wong W-T, Chen M-Y. Applying the technology acceptance model in a study of the factors affecting usage of the Taiwan digital archives system. Computers & Education. 2011 11//;57(3):2086-94.
20. Rahman NAA, Mohamad B, Rahman NAA. Factors Influencing the Quality of e-Services on Hospital Information System (HIS) in Malaysia. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014 11/6/;155:507-12.