

شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک در شرکت های بیمه ایران استان هرمزگان

محمد رضا عامری سیاهویی^۱ و مرتضی صابری^۲

۱. دانشجوی رشته مدیریت بازرگانی، گرایش بیمه، گروه مدیریت بازرگانی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

ایمیل: hamed_mra@yahoo.com

۲. استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

چکیده

هدف این پژوهش شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک در شرکت های بیمه ایران استان هرمزگان بود. این پژوهش کاربردی و از نوع میدانی بوده جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی کارشناسان شرکت های بیمه ایران استان هرمزگان به تعداد ۱۸۰ نفر بوده و نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۲۳ نفر تعیین شد. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه میمند و همکاران ۱۳۹۰ استفاده شد. روایی پرسشنامه توسط متخصصین تأیید و پایایی پرسشنامه به کمک ضریب آلفا کرونباخ بیشتر از ۷ می باشد که مورد تأیید است. و برای تحلیل داده ها از تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون فریدمن استفاده شده است.

با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی ۷ عامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک شامل 1- زیرساخت نرم افزار (سیستمی) و سخت افزاری 2- اعتماد تجارت الکترونیک 3- آموزش کارکنان 4- سرمایه گذاری 5- حمایت مدیران 6- نیروهای متخصص فناوری اطلاعات 7- پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت شناسایی شد. و براساس آزمون فریدمن مشخص شد عامل پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت بیمه بیشترین تأثیر را در پیاده سازی تجارت الکترونیک دارد و عامل حمایت مدیران کمترین تأثیر را دارد

واژه های کلیدی: تجارت، تجارت الکترونیک، بیمه

مقدمه

اکنون در دورانی زندگی می‌کنیم که از آن با عنوان عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات یاد می‌شود. نفوذ فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در جنبه‌های مختلف زندگی انسان باعث شده است که روش‌های ارتباط افراد، به طور کلی تغییر کند (شهرکی، ۱۳۹۲). (رشد سریع مبادله الکترونیکی اطلاعات و توسعه شبکه‌های ارتباطی در سالهای اخیر، افق‌های تازه‌ای بر روی بخش تجارت گشوده است. روش‌های نوین تولید، پردازش و انتقال اطلاعات موجب بالا رفتن کارایی، بهره‌وری، دقت، سرعت برقراری ارتباط و کاهش هزینه در شرکتها و سازمانهای تجاری شده است. این امر باعث تسهیل تجارت و افزایش قدرت رقابت بخش بازرگانی شده است. امروزه فعالیتهایی مانند شناسایی شرکای تجاری، برقراری ارتباط با خریداران و فروشندگان، معرفی محصولات و خدمات جدید، دستیابی به بازارها و تأمین منابع و کالاها با کمک تجارت الکترونیک با کارایی بیشتر و هزینه کمتری انجام می‌شوند. موج تجارت الکترونیک تقریباً همه شرکتها را در تمامی اقتصادها تحت تأثیر قرار داده است و این شرکتها ناگزیر از ورود به عرصه تجارت الکترونیک هستند) عطشانی، ۱۳۹۳. (افزایش پیشرفت در تجارت الکترونیکی مردم را قادر به انجام معاملات بیشتر و بیشتر در فضای اینترنت کرده است. این موضوع یک مدل تجاری جدید و اثربخش در اقتصاد جهانی را به همراه آورده است. شرکت‌های تجارت الکترونیکی در حال ایجاد خدمات زیاد آنلاین و بهره‌برداری از فرصت‌های ارائه شده توسط اینترنت می‌باشند. با این حال، یکی از معایب در طرح‌های تجارت الکترونیک سنتی محدودیت مکان ثابت با ایستگاه‌های کاری و یا کامپیوتر است) هان و همکاران، (2016) ظهور شبکه‌های بی‌سیم، از جمله شبکه بی‌سیم (4G) چانگ و همکاران، 2010؛ هوانگ و همکاران، 2015؛ پین‌تر و فرناندو، 2010؛ سان، (2001) Wi-Fi افسثایو و همکاران، 2010؛ هان و چو، 2014؛ کیم و همکاران، 2015؛ سسپدرا و همکاران، (2015) دسترسی کاربران در هر زمان و در هر نقطه به اینترنت فراهم کرده است.

تجارت الکترونیکی آخرین استفاده مبتکرانه از اینترنت (تاکنون) در زمینه تجارت بوده است. تجارت الکترونیکی یک پدیده در حال رشد است که بسیاری از کسب و کارهای مختلف را به خود جذب نموده است. در حالت کلی می‌توان بیان نمود که «تجارت الکترونیکی شامل استفاده از ابزار الکترونیکی به منظور تبادل محصولات، خدمات و اطلاعات می‌باشد و ابزار الکترونیکی که بدین منظور استفاده می‌شوند بسیار متنوع می‌باشند که از بین آنها می‌توان به اینترنت، اینترانت، اکس‌ترانت و ... به عنوان وسایل ارتباطی در تجارت الکترونیکی اشاره نمود) «اخوان و باب الحوائجی، ۱۳۸۴. (ماهیت حقیقی اینترنت و فقدان ذاتی مرزهای جغرافیایی بدین معناست که بازارهای جدیدی به روی مشتاقان استقبال از تجارت الکترونیک باز هستند. سازمان‌ها می‌توانند بازار هدف خود را گسترش داده، مشتریان احتمالی بسیاری در سراسر دنیا به دست آورند. اینترنت، فروشندگان و خریدارانی را که از نظر جغرافیایی از یکدیگر دور هستند، در یک جا جمع می‌کند و این افراد یا سازمان‌ها می‌توانند در هر ساعتی از شبانه روز با یکدیگر ارتباط داشته باشند. در دنیای تجارت الکترونیک سازمان‌ها می‌توانند با شرکای تجاری خود، از جمله تأمین‌کنندگان و مشتریان تعامل برقرار کنند و کارایی و کیفیت عملیات خود را بهبود ببخشند) کلانتری، ۱۳۸۹. (این در حالی است که تجارت الکترونیک در ایران باروند بسیار کندی پیش می‌رود و متأسفانه شاهد تنزل ایران در رتبه بندی کشورها از لحاظ آمادگی الکترونیکی در سالهای متمادی هستیم. روند نزولی آمادگی الکترونیکی ایران طبق آخرین رتبه بندی آمادگی الکترونیکی کشورها بر اساس اطلاعات موسسه EIU بیانگر رشد کاهنده آمادگی الکترونیکی در ایران در مقایسه با سایر کشورهاست) دهقانی فیروزآبادی و همکاران، ۱۳۹۲. (باتوجه به توضیحات داده شده در این پژوهش مسأله اصلی این پژوهش این می‌باشد که عوامل مؤثر بر پیاده سازی تجارت الکترونیکی کدامند؟ در زیر به برخی از پژوهش‌های انجام گرفته در ایران و خارج اشاره شده است.

ماهسواری و چندراسکاران (2013) در پژوهشی به بررسی پذیرش تجارت الکترونیک در شرکت‌های بیمه هند پرداختند. نتایج یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد می‌توان نتیجه گرفت که تنها نیمی از شرکت‌های ارائه‌گزینه‌های خرید آنلاین و محدود کردن آن به محصولات را انتخاب کنید. به نحوی که حل و فصل آنلاین هنوز یک رویای دور را برای مشتریان هند است.

میاکائلی و همکاران (2016) در پژوهشی به بررسی مشاهده اثرات تجارت الکترونیکی در شرکت‌های بیمه شهرستان سمنان در سال 2015 پرداختند. نتایج تجزیه و تحلیل پژوهش نشان می‌دهد که تسریع در انتقال اطلاعات و رقابت پذیری در صنعت بیمه بر کاهش هزینه‌های فروش و کاهش تعداد پرسنل تأثیر معنی داری دارند.

ساجدی فر و همکاران (1391) در پژوهشی به شناسایی و وزن دهی مهمترین موانع و چالش‌های به کارگیری تجارت الکترونیکی در صنعت بیمه پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بالا بودن هزینه آموزش کارکنان و عدم اطمینان از بازگشت سرمایه صرف شده برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی در صنعت بیمه از اهمیت بالایی برخوردار بوده و از جمله چالشها و موانع عمده بر سرراه پیاده سازی تجارت الکترونیکی در صنعت بیمه می‌باشد.

آقاپورحصیری و افغان پور (۱۳۹۴) (در پژوهشی به بررسی تأثیر اعتماد مشتریان به تجارت الکترونیک بر خرید اینترنتی خدمات بیمه در شعب منتخب بیمه ایران در استان مازندران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که اعتماد مشتریان به تجارت الکترونیک، تأثیر معناداری بر خرید خدمات بیمه در شعب منتخب بیمه ایران در استان مازندران داشته است؛ و ابعاد تأثیر آن به لحاظ شدت و اهمیت به ترتیب عبارتند از: عوامل شرکتی، عوامل زیرساختی و عوامل فردی.

روش تحقیق

از آنجایی که محقق به دنبال استفاده از نتایج مطالعه در کوتاه مدت و در میدان عمل (شرکت) است، بنابراین، مطالعه کنونی به لحاظ هدف کاربردی است از نظر زمان، پژوهش حاضر مقطعی بوده که در آن مشاهده‌ها فقط در یک دوره زمانی کوتاه که طی آن داده‌ها جمع‌آوری می‌شود، انجام می‌پذیرد. از لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها، روش میدانی بوده که شامل جمع‌آوری داده‌های اولیه یا اطلاعات جدید از خود آزمودنی‌ها به روش‌هایی مثل مشاهده، پرسشنامه، مصاحبه و ... می‌باشد. از لحاظ طرح، از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد که در آن، سعی می‌شود رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته از طریق فرآیندی شامل مراحل تصمیم‌گیری درباره مسئله یا پرسش یا فرضیه پژوهش، انتخاب جامعه پژوهش و نمونه، تعیین معرفها و روش‌های جمع‌آوری داده‌ها و سازمان دهی و تحلیل داده‌ها، بررسی شود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی کارشناسان شرکت‌های بیمه ایران استان هرمزگان می‌باشند. پس از تحقیقات میدانی مشخص شد که تعداد این افراد 180 نفر می‌باشند. روش نمونه‌گیری تصادفی و با توجه به محدود بودن تعداد اعضای جامعه با استفاده از فرمول کوکران اقدام به تعیین اعضای نمونه گردید.

N حجم جامعه آماری، n حجم نمونه آماری، Z متغیر نرمال استاندارد است که در سطح اطمینان $95/0$ برابر با $96/1$ است p . نسبت موفقیت است که به میزان $5/0$ در نظر گرفته می‌شود و این به منظور برآورد حداکثر حجم نمونه است که به منظور تصمیم‌پذیری بیشتر نتایج آماری به جامعه به این میزان در نظر گرفته می‌شود E . دقت محقق) میزان خطای در نظر گرفته شده (است که به میزان $05/0$ در نظر گرفته می‌شود.

در پژوهش حاضر به منظور جمع‌آوری نقطه نظرات کارشناسان شرکت‌های بیمه ایران استان هرمزگان، از پرسشنامه استاندارد به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده شده است که برگرفته از پژوهش میمند و همکاران (1390) می‌باشند. روایی پرسشنامه توسط متخصصین تأیید و پایایی پرسشنامه به کمک ضریب آلفا کرونباخ بیشتر از $7/0$ می‌باشد که مورد تأیید است. و برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون فریدمن استفاده شده است.

یافته‌ها

آزمون اکتشافی

هدف اصلی روش‌شناسی تحلیل عاملی اکتشافی، بررسی ساختار موجود در داده‌های چند متغیره است. پژوهشگر در این روش، هیچ نظریه اولیه‌ای ندارد و سعی می‌کند تا از بارهای عاملی برای کشف ساختار عاملی داده‌ها استفاده کند.

آزمون KMO یا اندازه کفایت نمونه‌گیری

آزمون KMO یا اندازه کفایت نمونه‌گیری، آزمون مقدار واریانس درون داده‌هاست که می‌تواند توسط عوامل تبیین شود. این آزمون نشان می‌دهد که آیا تحلیل عاملی برای آن مجموعه متغیرها مناسب است یا خیر. همبستگی‌های موجود به‌طور کلی برای

تحلیل عاملی بسیار مناسباند. اگر KMO بین ۰.۵۰ تا ۰.۶۹ باشد باید دقت زیادی به خرج دارد و مقادیر کمتر از ۰.۵ بدان معناست که تحلیل عاملی برای آن مجموعه از متغیرها مناسب نیست (دواس، ۱۳۷۶، ص. ۲۵۶).

جدول ۱: آزمون KMO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0.736
---	-------

خروجی دستور تحلیل عاملی اکتشافی در جدول بالا گزارش شده است، مقادیر شاخص KMO را نشان می دهد. مقدار شاخص KMO بیشتر از مقدار معیار ۰.۷۳۶ شده است و برابر با ۰.۷۳۶ است.

• آزمون بارتلت

آزمون بارتلت توانایی عاملی بودن داده ها را آزمون می کند و نشان می دهد که آیا انجام تحلیل عاملی بر روی مجموعه متغیرها به نتیجه مناسب می رسد یا خیر. در آزمون بارتلت اگر مقدار p (Sig) در برنامه SPSS کمتر از ۰.۰۵ باشد، توانایی عاملی بودن داده ها تأیید می شود (دواس، ۱۳۷۶، ص. ۲۵۶).

جدول ۲: آزمون بارتلت

مقدار اسکور تقریبی	1215.575
آزمون بارتلت	253
سطح معنی داری	0.000

مقدار آزمون بارتلت هم معنی دار است و سطح معنی داری) مقدار P یا در برنامه SPSS مقدار (Sig) کمتر از ۰.۰۵ است. مقدار آماره KMO برابر با ۰.۷۳۶ و آزمون بارتلت در سطح معنی داری کمتر از $(0.05 > P)$ قرار دارد. نتایج به دست آمده نشان می دهد که انجام تحلیل عاملی بر روی متغیرها امکان پذیر بوده و متغیرها توانایی عاملی شدن را دارند.

آزمون تحلیل عاملی اکتشافی

مقدار ویژه: اندازه ای است که تعیین می کند چه مقدار از واریانس در کل داده ها به وسیله یک عامل تبیین می شود. هرچه مقدار ویژه یک عامل بیشتر باشد مقدار بیشتری از واریانس توسط آن عامل تبیین می شود. اندازه مقدار ویژه را می توان به منظور تعیین این امر به کاربرد که آیا به اندازه کافی، آن عامل واریانس تبیین می کند تا عامل، عاملی مفید باشد. عامل هایی که مقدار ویژه بیشتر از ۱ دارند بهترین عامل ها هستند. اگر مقدار ویژه هر عامل را بر تعداد کل متغیرهایی که وارد تحلیل کرده ایم تقسیم کنیم و نتیجه را در عدد ۱۰۰ ضرب کنیم، درصد واریانس تبیین شده توسط آن عامل به دست می آید (بریس، کمپوسنگار، ۱۳۹۱:۴۴۲).

درصد واریانس کل: پژوهشگران تحلیل عاملی دارند با راه حل هایی کار کنند که آشکارا واریانس بیشتری را تبیین می کنند تا مطمئن شوند که در فرآیند پردازش داده ها، اطلاعات زیادی از دست نرفته است. یک قانون خیلی سخت توسط برخی از نویسندگان پیشنهاد شده است (نظیر تاباچینک و فیدل، ۲۰۰۱) (که راه حل حداقل باید ۵۰ درصد واریانس را تبیین کند) میز، گامست و گارینو، ۱۳۹۱: ۵۹۱). (این بدین معناست که درصد واریانس تجمعی برای عامل هایی که مقدار ویژه بیشتر از ۱ دارند، باید بیشتر از ۵۰ درصد باشد).

از جدول زیر) واریانس تبیین شده کلی یا (Total Variance Explained) برای تعیین تعداد عامل های استخراج شده استفاده می شود. همچنین درصد واریانس کلی متغیرهای پژوهشی که توسط هر عامل تبیین می شود در جدول گزارش شده است. برای تعیین تعداد عامل ها از مقدار ویژه کمک می گیریم. همان طور که ذکر شد حداقل مقدار ویژه برای انتخاب عامل های نهایی مقدار ۱ است و عامل هایی که مقدار ویژه بیشتر از ۱ داشته باشند جزء عامل های نهایی محسوب می شوند. نتایج نشان می دهد که ۷ عامل مقدار ویژه بیشتر از ۱ دارند و تعداد عامل های استخراج شده ۷ عاملی است.

جدول ۳: واریانس تبیین شده کلی

درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس تبیین شده	مقدار ویژه	عامل های استخراج شده
20.642	20.642	4.748	1
35.119	14.477	3.33	2
45.065	9.946	2.288	3
53.263	8.198	1.886	4
60.788	7.524	1.731	5
65.692	4.905	1.128	6
70.265	4.573	1.052	7
74.049	3.783	0.87	8
77.241	3.192	0.734	9
80.233	2.993	0.688	10
82.816	2.583	0.594	11
85.339	2.522	0.58	12
87.556	2.217	0.51	13
89.505	1.948	0.448	14
91.376	1.872	0.43	15
93.029	1.653	0.38	16
94.38	1.351	0.311	17
95.643	1.263	0.291	18
96.672	1.028	0.237	19
97.638	0.966	0.222	20
98.461	0.823	0.189	21
99.249	0.787	0.181	22
100	0.751	0.173	23

درصد واریانسی تبیین شده توسط هر عامل در جدول نشان می‌دهد که عامل اول توانسته است 20.642 درصد از واریانس تمامی متغیرهای پژوهشی را تبیین کند. این مقدار برای عامل دوم 14.477 درصد است و به همین ترتیب برای دیگر متغیرها درصد مشخص شده است. در مجموع 7 عامل استخراج شده نهایی توانسته‌اند 70.265 درصد از واریانس تمامی متغیرهای پژوهش را تبیین کنند. لازم به ذکر است که برخی نویسندگان حداقل مقدار واریانس تبیین شده تجمعی را ۵۰ درصد پیشنهاد کرده‌اند و منظور این است که عامل‌های استخراج شده نهایی باید بتوانند حداقل ۵۰ درصد از واریانس متغیرهای پژوهش را تبیین کنند (البته این مقدار قراردادی است و بستگی به تصمیم پژوهشگر و ملاحظات دیگر دارد و می‌تواند این مقدار را کمتر یا بیشتر در نظر گرفت).

بارهای عاملی قبل از چرخش

جدول ماتریس عناصر نشان‌دهنده بارهای عاملی متغیرهای پژوهش قبل از چرخش است. بدین علت که قبل از انجام چرخش، متغیرها در روی عامل‌ها به خوبی تفکیک نشده‌اند و تفسیر نتایج دشوار است، در نتیجه در ارتباط با اختصاص دادن متغیرها به عامل‌ها، از جدول بارهای عاملی بعد از چرخشی استفاده می‌کنیم و از جدول زیر عبور می‌کنیم.

جدول ۳: بارهای عاملی قبل از چرخش

	عوامل						
	1	2	3	4	5	6	7
Q19	0.745	-0.428					
Q18	0.742	-0.412					

Q4	0.733	-0.405					
Q8	0.712	-0.413					
Q6	0.704	-0.401					
Q3	0.663						
Q23	0.552	0.511					
Q14	0.339	0.672					
Q20	0.478	0.628					
Q7	0.425	0.616					
Q17	0.363	0.575					
Q22	0.42	0.48			0.364	-0.306	
Q21	0.418	0.48					
Q5			0.81				
Q12			0.796				
Q10			0.74				
Q1	0.339			-0.631	0.366		
Q2	0.352			-0.609	0.498		
Q11				0.558	0.462		
Q9				0.514	0.47	-0.355	
Q13					0.569	0.602	
Q16				-0.3			0.661
Q15			-0.348		0.345	0.459	-0.487

استخراج مقدماتی عاملها) قبل از چرخش (مشخص نمی‌کند که چه متغیرهایی به چه عامل‌هایی تعلق دارند. غالباً در ماتریس قبل از چرخش، بسیاری از متغیرها بار چند عامل می‌شوند و برخی عامل‌ها هم تقریباً حامل تمام متغیرها هستند. برای تشخیص این‌که چه متغیرهایی به چه عاملی تعلق دارند و نیز برای تفسیرپذیری‌تر کردن عامل‌ها وارد مرحله سومی به نام «چرخش عاملی» می‌شویم. به‌طور مطلوب نتیجه چرخش رسیدن به عامل‌هایی است که فقط بعضی از متغیرها بار آن‌ها می‌شوند و نیز رسیدن به متغیرهایی است که فقط باریک عامل می‌شوند (دواسی، ۲۵۹۱۳۷۶). (پرکاربردترین روش چرخش، چرخش واریماکس است. بارهای عاملی، همبستگی‌های متغیرها با عامل‌هاست. چنانچه این همبستگی‌ها بیشتر از 0.6 باشند) بدون توجه به علامت منفی یا مثبت، به‌عنوان بارهای عاملی بالا و چنانچه بیشتر از 0.3 باشند به‌عنوان بارهای عاملی نسبتاً بالا در نظر گرفته می‌شوند. بارهای کمتر از 0.3 را می‌توان نادیده گرفت) کلین، ۱۳۸۰: ۱۲).

بارهای عاملی بعد از چرخش

جدول بعد مربوط به بارهای عاملی بعد از چرخش) از نوع واریماکسی (است. این جدول که جدول عناصر چرخش یافته نام دارد، جدول اصلی در ارتباط با متغیرهایی است که متعلق به هر عامل هستند. میزان بار عاملی هر متغیر در این جدول گزارش شده است. در وضعیت عادی، هر متغیر با تمامی عامل‌ها همبستگی دارد و بار عاملی هر متغیر با تمامی عامل‌ها در جدول ارائه می‌شود اما با توجه به دستوری که هنگام اجرای دستور تحلیل عاملی به برنامه دادیم، مقادیر بار عاملی کمتر از ۰.۳ /در خروجی نشان داده نشده است و تنها مقادیر بارهای عاملی قابل قبول) ۰.۳ /و بیشتر (نمایش داده شده‌اند. همچنین مقادیر بار عاملی به‌طور نزولی گزارش شده‌اند.

جدول 4 بارهای عاملی بعد از چرخش

	عوامل						
	1	2	3	4	5	6	7
Q18	0.889						
Q8	0.856						

Q19	0.846					
Q4	0.839					
Q6	0.837					
Q3	0.634					
Q14		0.782				
Q7		0.768				
Q20		0.756				
Q23		0.723				
Q21		0.678				
Q17		0.661				
Q22		0.565				
Q5			0.871			
Q12			0.852			
Q10			0.753			
Q1				0.851		
Q2				0.843		
Q9					0.845	
Q11					0.778	
Q15						0.794
Q13						0.77
Q16						0.798

با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی توانستیم عامل‌ها یا سازه‌های پنهان موجود در 23 سؤال را استخراج کنیم و 7 عاملی که زیربنای سؤالات پرسشنامه پژوهشی هستند را شناسایی کنیم. نتایج گویای این است که 6 متغیر در عامل اول قرار می‌گیرند (بار می‌شوند) و 7 متغیر در عامل دوم قرار می‌گیرند و ... جهت نام‌گذاری عامل‌ها، از محتوا و معنای متغیرها استفاده می‌کنیم. با توجه به محتوا و مفهوم متغیرهای قرارگرفته در عامل‌های تعیین‌شده، متغیرها به شرح زیر نام‌گذاری می‌شود:

جدول 5: نام‌گذاری متغیرهای پژوهش

عامل	سؤالات
زیرساخت نرم افزار (سیستمی) و سخت افزاری	Q18 فناوری لازم برای اجرای تجارت الکترونیکی (رمزگذاری و) ...
	Q8 سیستم بانکداری الکترونیکی در راستای تجارت الکترونیکی
	Q19 سرعت اینترنت
	Q4 وب سایت چند زبانه و بازاریابی آن
	Q6 جایگزین‌های ممکن و کارآمد برای سیستم پرداخت (اعتبارات اسنادی)
	Q3 تناسب و یکپارچگی سیستم‌های سازمان با تجارت الکترونیکی
اعتماد مشتریان	Q14 اعتماد خریداران نسبت به صحت، زمان تحویل، و ارزش افزوده خدمت خریداری شده
	Q7 شفافیت یا ابهام استفاده بیمه الکترونیکی در انواع خدمات مختلف بیمه
	Q20 وجود استانداردهای معین بین فروشنده و خریدار در زمینه شرایط خدمات بیمه‌ای
	Q23 میزان شفافیت در قوانین دولتی و ضعف در حوزه تجارت الکترونیکی برای فعالیتهای خدماتی
	Q21 وجود امنیت و خطرات بالقوه امنیتی در شبکه اینترنت

Q17	وجود تهدید از سوی رقبای مجری تجارت الکترونیکی	
Q22	افزایش کلاهبرداری های اینترنتی و تغییر نگرش کلی مردم نسبت به تجارت الکترونیک	
Q5	زمان کافی شرکت، برای آموزش جنبه های مختلف تجارت الکترونیکی	آموزش کارکنان
Q12	چگونگی استفاده کارمندان از اینترنت	
Q10	پذیرش تجارت الکترونیکی توسط کارکنان و مقاومت در برابر تغییر	
Q1	منابع مالی برای سرمایه گذاری در زیرساخت های تجارت الکترونیکی	سرمایه گذاری
Q2	زمان نرخ بازگشت سرمایه و بازده سرمایه گذاری در تجارت الکترونیکی	
Q9	آگاهی و شناخت کافی مدیران در مورد فرصتها و منافع تجارت الکترونیکی	حمایت مدیران
Q11	حمایت مدیریت ارشد از اجرای سیستم تجارت الکترونیکی	
Q15	میزان دسترسی به افراد کارشناس در زمینه مشاوره، طراحی، آموزش و اجرای تجارت الکترونیکی	نیروهای متخصص
Q13	وجود نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده در سازمان	فناوری اطلاعات
Q16	دسترسی به نمونه کافی در صنعت بیمه که در اجرای تجارت الکترونیکی پیشرو باشد	پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت بیمه

مقادیر بارهای عاملی هر متغیر قابل قبول بوده و برای تمامی متغیرها بیشتر از مقدار 0.3 است که مقدار مناسب به شمار میاید و نشان از این دارد که نتیجه تحلیل عاملی مطلوب بوده و عامل های مناسبی استخراج شده اند. یکی از مهم ترین نشانه های مطلوب بودن تحلیل عاملی، تعداد کم عامل های استخراج شده، برخورداری هر عامل از حداقل ۴ متغیر و مقادیر بالای بارهای عاملی است. ضمن اینکه به این موارد باید اضافه کرد که زمانی که هر متغیر تنها با یک عامل دارای همبستگی بالا (بار عاملی باشد) و با عامل های دیگر دارای همبستگی ضعیف و ناچیزی (کمتر از ۳۰٪) باشد، نشان از مناسب بودن عامل های استخراج شده دارد.

رتبه بندی عوامل با استفاده از آزمون فریدمن

با توجه به پرسشنامه نظرات جامعه پژوهش به نتایج زیر دست یافتیم:

جدول 6: آزمون کی دو

حجم نمونه	آماره کی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
123	142.799	6	0.000

با توجه به سطح معناداری 0.000 بدست آمده به دلیل کمتر بودن از سطح معناداری پژوهش (0.05) مشخص می شود که میزان تاثیرگذاری عوامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک در شرکت های بیمه ایران استان هرمزگان یکسان نیست. در ادامه میزان تاثیر هر عامل را باتوجه به رتبه آن تعیین می کنیم به نحوی که عاملی که رتبه کمتری دارد تأثیر بیشتر (رتبه یک بیشترین تأثیر (و بالعکس).

جدول 7: رتبه بندی عوامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک

رتبه	میانگین رتبه	متغیر
2	4.50	زیرساخت نرم افزار (سیستمی) (و سخت افزاری)
5	3.61	اعتماد تجارت الکترونیک
6	2.96	آموزش کارکنان
3	4.43	سرمایه گذاری
7	2.80	حمایت مدیران

4	4.28	نیروهای متخصص فناوری اطلاعات
1	5.41	پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت بیمه

با توجه به جدول 412 مشخص می‌شود که عامل پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت بیمه بیشترین تأثیر را در پیاده سازی تجارت الکترونیک دارد و عامل حمایت مدیران کمترین تأثیر را دارد.

نتایج

تجارت الکترونیک در ایران باروند بسیار کندی پیش می‌رود و متأسفانه شاهد تنزل در رتبه بندی کشورها از لحاظ آمادگی الکترونیکی در سالهای متمادی هستیم. روند نزولی آمادگی الکترونیکی ایران طبق آخرین رتبه بندی آمادگی الکترونیکی کشورها بر اساس اطلاعات موسسه EIU بیانگر رشد کاهنده آمادگی الکترونیکی در ایران در مقایسه با سایر کشورهاست. واکنش مدیران شرکتهای بیمه به پدیده تجارت الکترونیکی بسیار متفاوت است. گروهی از آنان معتقدند که اینترنت روش بازاریابی و فروش بیمه را کاملاً تغییر خواهد داد و برخی نیز معتقدند که نیاز به تعامل حضوری اشخاص در فراگرد فروش یقیناً تغییر در شیوههای وسیع توزیع و فعالیتهای تجاری کنونی را محدود خواهد کرد. تردیدی نیست که اینترنت بر داد و ستد جهانی تأثیر بسیار زیادی دارد. اگر این تأثیر از نظر تعداد سایتهای اینترنت و یا از لحاظ تعداد افرادی که به اینترنت دسترسی دارند، سنجیده شود، تصویری کاملاً واضح به دست می‌آید. روند پذیرش اینترنت سریعتر از هر تکنولوژی پیش از آن بوده و نتایج واقعی به دست آمده قطعاً تمامی پیش بینی‌های تاریخی در مورد رشد اینترنت را محقق ساخته است. بنابراین هدف کلی این تحقیق بررسی عوامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک در صنعت بیمه بود. با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی 7 عامل مؤثر در پیاده سازی تجارت الکترونیک شامل 1- زیرساخت نرم افزار (سیستمی) و سخت افزاری 2- اعتماد تجارت الکترونیک 3- آموزش کارکنان 4- سرمایه گذاری 5- حمایت مدیران 6- نیروهای متخصص فناوری اطلاعات 7- پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت بیمه شناسایی شد. و براساس آزمون فریدمن مشخص شد عامل پیشینه تجارت الکترونیک در صنعت بیمه بیشترین تأثیر را در پیاده سازی تجارت الکترونیک دارد و عامل حمایت مدیران کمترین تأثیر را دارد.

منابع

- اخوان مریم و مجید باب الحوائجی، ۱۳۸۴، مدیریت ارتباط بامشتری (CRM) در تجارت الکترونیک بین بنگاهی (B2B)، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی صنایع، تهران، انجمن مهندسی صنایع ایران، دانشگاه تربیت مدرس.
- ارباب، حمیدرضا و احمد دهقانی، ۱۳۹۲، امنیت در تجارت الکترونیک، اولین کنفرانس ملی جایگاه مدیریت و حسابداری در دنیای نوین کسب و کار، اقتصاد و فرهنگ، علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول
- آسترکی، مرضیه و محمدرضا هاشمی، ۱۳۹۱، تجارت الکترونیک، مزایا و معایب، همایش منطقه‌ای علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دورود، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دورود
- آقاپورحصیری، سیدمحمد و منا افغان پور، ۱۳۹۴، بررسی تأثیر اعتماد مشتریان به تجارت الکترونیک بر خرید اینترنتی خدمات بیمه) مورد مطالعه: شعب منتخب بیمه ایران در استان مازندران(، کنفرانس بین المللی مدیریت، اقتصاد و سامانه‌های مالی، دبی، شرکت پندار اندیش رهپو.
- ساجدی فر، علی اصغر؛ حسن فرخ زاده و محمد رحیم اسفیدانی، ۱۳۹۱، شناسایی و وزن دهی مهمترین موانع و چالش‌های به کارگیری تجارت الکترونیکی در صنعت بیمه، پنجمین کنفرانس و جشنواره کسب و کار بیمه، تهران، مرکز توسعه کسب و کار صنعت بیمه.
- شهرکی، بهناز، ۱۳۹۲، چالش‌های تجارت الکترونیک در دولت الکترونیک برای ایران، دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری، گرگان، انجمن علمی و حرفه‌ای مدیران و حسابداران گلستان.
- عطشانی، سحر، ۱۳۹۳، معماری تجارت الکترونیک، همایش الکترونیکی پژوهش‌های نوین در علوم و فناوری، بصورت الکترونیکی، شرکت علم محوران آسمان.

- کلانتری، سمیه، ۱۳۸۹، نگاهی به اعتماد در تجارت الکترونیک مبتنی بر عامل، اولین همایش سراسری متخصصین برق و کامپیوتر، شهرکرد، انجمن مهندسين برق و الکترونیک ایران شاخه استان چهارمحال و بختیاری .
- Agha, L. (2014). "The effects of health information technology on the costs and quality of medical care." *Journal of Health Economics* 08(3): 13-03.
- Meyer, J. Y. (2010). *Reliability*. New York: Oxford University Press.
- Allen, M. J. & Yen, W. M. (1979). *Introduction to measurement theory*. California, USA: Brooks/cole Publishing Company.
- Chou, D. C. & Chou, A. Y. (2009). Information systems outsourcing life cycle and risks analysis. *Computer Standards & Interfaces*, 31(5): 1036-1043.
- Davenport, T. H. and L. Prusak.(1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press, MA, US.
- E.C. Efstathiou, P.A. Frangoudis, G.C. Polyzos, Controlled wi-fi sharing in cities: a decentralized approach relying on indirect reciprocity, *IEEE Trans.Mob. Comput.* 9 (8) (2010) 1147–1160.
- Fragkiadakis, A. G. Tragos, E. Z. & Askoxylakis, I. G. (2013). A survey on security threats and detection techniques in cognitive radio networks. *Communications Surveys & Tutorials, IEEE*, 15(1), 428-445.
- Grossman, M., McCarthy, R. V., & Aronson, J. E. (2004). E-commerce adoption in the insurance industry. *Issues in Information Systems*.
- Han, J., Yang, Y., Huang, X., Yuen, T. H., Li, J., & Cao, J. (2016). Accountable mobile E-commerce scheme via identity-based plaintext-checkable encryption. *Information Sciences*, 345, 143-155.
- Irani, D. Balduzzi, M. Balzarotti, D. Kirda, E. & Pu, C. (2011). Reverse social engineering attacks in online social networks. In *Detection of intrusions and malware, and vulnerability assessment* (pp. 55-74). Springer Berlin Heidelberg.
- J. Torres-Sospedra, R. Montoliu, S. Trilles, Ó. Belmonte, J. Huerta, Comprehensive analysis of distance and similarity measures for wi-fi fingerprinting indoor positioning systems, *Expert Syst. Appl.* 42 (23) (2015) 9263–9278.
- J.-Z. Sun, J. Sauvola, D. Howie, Features in future: 4g visions from a technical perspective, in: *Proceedings: IEEE Global Telecommunications Conference GLOBECOM 2001*, 6, IEEE, San Antonio, Texas, USA, 2001, pp. 2533–3537.
- Kim, D. J. Ferrin, D. L. & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision support systems*, 44(2), 544-564.
- Maheswari, V. U., & Chandrasekaran, U. (2013). E-commerce adoption by insurance companies in India. *International Journal of Management Research and Reviews*, 3(8), 3300.
- Melendez, K., Dávila, A., & Pessoa, M. (2016). Information technology service management models applied to medium and small organizations: A systematic literature review. *Computer Standards & Interfaces*, 47, 120-127.
- Migdadi. M. (2009). knowledge management enablers & outcomes in the small & mediumsized enterprises, *Journal of Industrial Management & Data Systems*, EmeraldGroup Publishing Limited, 109(6), 840-858
- Mikaeeli, A., Shokrian, M., Saboor, S., Dana, R., & Alikhani, M. O. M. (2016). Observing the effects of electronic commerce on the insurance companies of Semnan city in 2015. *Journal of Current Research in Science*, (2), 615.
- N. Chang, R. Rashidzadeh, M. Ahmadi, Robust indoor positioning using differential Wi-Fi access points, *IEEE Trans. Consum. Electron.* 56 (3) (2010)1860–1867.

- Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long range planning*, 33(1), 5-34.
- R.-H. Hwang, C.-F. Huang, C.-H. Lin, C.-Y. Chung, Context-aware multimedia broadcast and multicast service area planning in 4g networks, *Comput.Commun.* 64 (2015) 33–43.
- Ranjan, P. & Vaish, A. (2014, November). Apriori Viterbi Model for Prior Detection of Socio-Technical Attacks in a Social Network. In *Engineering and Telecommunication (EnT), 2014 International Conference on* (pp. 97-101). IEEE.
- S.Z. Pinter, X.N. Fernando, Estimation and equalization of fiber-wireless uplink for multiuser CDMA 4g networks, *IEEE Trans. Commun.* 58 (6) (2010)1803–1813.
- Shuai, J. J. & Wu, W. W. (2011). Evaluating the influence of E-marketing on hotel performance by DEA and grey entropy. *Expert Systems with Applications*, 38(7), 8763-8769.
- Tseng, S. (2014). The impact of knowledge management capabilities and supplier relationship management on corporate performance. *International Journal of Production Economics*, 154, 39–47.
- Turban, E. King, D. Lee, J. K. Liang, T. P. & Turban, D. C. (2015). E-Commerce Security and Fraud Issues and Protections. In *Electronic Commerce* (pp. 457-518). Springer International Publishing..
- Wallace, C., Vincent, K., Luguzan, C., Townsend, L., & Beel, D. (2016). Information technology and social cohesion: a tale of two villages. *Journal of Rural Studies*.
- Wong, K. Y.(2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management and Data Systems* 105 (3), 261-279
- Y. Kim, H. Shin, Y. Chon, H. Cha, Crowdsensing-based wi-fi radio map management using a lightweight site survey, *Comput. Commun.* 60 (2015)86–9