

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موفقیت هوشمندی کسب‌وکار با

رویکرد استقرار مدیریت دانش (مطالعه موردی: صنعت بیمه ایران)

حسین سروی همپا^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۱۶

محمد محمودی میمند^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۲۹

محمدعلی سرلک^۳

محمدتقی امینی^۴

چکیده

دسترسی به اطلاعات صحیح، تأثیرگذار و به‌روز در فضای شدیداً رقابتی کسب‌وکار امروز یکی از ابزارهای قدرت هر شرکتی در سطح ملی و بینگامی برای تصمیم‌گیری و اتخاذ استراتژیهای رقابتی آن است؛ اما در صنعت بیمه کشور استقرار صحیح و کارآمد نظامهای هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش و شناسایی و ارتقای عوامل کلیدی موفقیت این نظامها حیاتی به نظر می‌رسد. هدف این تحقیق طراحی مدلی برای موفقیت هوشمندی کسب‌وکار با رویکرد ارتقای مدیریت دانش در صنعت بیمه است. متغیرهای مهم تأثیرگذار در موفقیت هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش با استفاده از روش زمینه‌ای از موضوع استخراج شده و مبنای روش دلفی قرار گرفته است. در ادامه، پرسشنامه دلفی در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفت و در دور چهارم به متغیرهای کلان و خرد تحقیق دست یافته و در نهایت ۳۴ متغیر در قالب چهار دسته به نام متغیرهای مدیریت دانش، هوشمندی کسب‌وکار، میانجی، و نتایج شناسایی و مدل طراحی و اعتبارسنجی شد و با استفاده از الگوی معادلات ساختاری، مدل استخراج‌شده مورد تأیید قرار گرفت.

واژگان کلیدی: هوشمندی کسب‌وکار، مدیریت دانش، عوامل کلیدی موفقیت، بیمه، تصمیم‌گیری عملیاتی، تاکتیکی و استراتژیک.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، پیام نور، hsh1355@yahoo.com

۲. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، پیام نور (نویسنده مسئول)، drmmahmoudi@yahoo.com

۳. استاد گروه مدیریت دولتی، پیام نور، sarlak@pnu.ac.ir

۴. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، پیام نور، M_amini@pnu.ac.ir

۱. مقدمه

امروزه به دلیل تشدید فضای رقابتی، کشورها و نیز بنگاه‌ها در تصمیم‌گیری و اتخاذ استراتژی رقابتی خود تنها به منابع محدود درون‌سازمانی و یا اطلاعات تصادفی کسب‌شده از فضای پیرامون اکتفا نمی‌کنند و درحقیقت داشتن اطلاعات صحیح، تأثیرگذار و به‌روز از فضای اطراف یکی از ابزارهای قدرت در سطح ملی و بنگاهی محسوب می‌شود؛ از این رو سازمانها تلاش می‌کنند به بهترین منابع اطلاعاتی در مورد محیط کسب‌وکار و فعالیت خود دست یابند و از آنها به طور مؤثر در برنامه‌ریزی راهبردی خود بهره‌گیرند (Rothberg and Erickson, 2004). اینکه دانش یکی از مهم‌ترین داراییهای سازمان در نظر گرفته می‌شود غیرقابل‌انکار است و به طور فزاینده‌ای برای حفظ مزیت رقابتی سازمان، مدیریت می‌شود (Marco, 2002). امروزه سازمانها باید بپذیرند که فلسفه حیاتشان تغییر کرده است و داشتن یک محیط مطلوب برای سازمان نیازمند جاری‌سازی مدیریت دانش مؤثر است (Essawi and Tilchin, 2013)

با اطمینان کامل می‌توان ادعا کرد که استفاده از راه‌حل هوشمندی کسب‌وکار (BI)^۱ یا هوش تجاری می‌تواند قدرت رقابت‌پذیری یک سازمان را افزایش دهد و از دیگر سازمانها متمایز کند. این راه‌حل این امکان را به سازمانها می‌دهد تا با به‌کارگیری اطلاعات موجود از مزایای رقابتی و پیشروبودن بهره‌برداری کنند و درک بهتری از تقاضاها و نیازمندیهای مشتریان و مدیریت ارتباط با آنان را میسر می‌سازد و سازمانها می‌توانند تغییرات مثبت یا منفی را کنترل کنند. امروزه اهمیت سرمایه‌های مبتنی بر دانش با توجه به چالشهای مدیریتی جدید افزایش یافته است و سازمانهایی که داراییهای دانشی خود را شناسایی، ارزش‌گذاری، ایجاد و به کار می‌گیرند، احتمال موفقیت بیشتری نسبت به سایر سازمانها دارند (Kok, 2012)، که این امر منجر به پدیدارشدن ابزارها و مفاهیم مدیریتی جدید مانند هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت

دانش (KM) شده است. این مفاهیم برای توسعه عملکرد سازمانها مدنظر قرار می‌گیرند (Kadayam, 2002).

مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار در هر سازمانی از اهمیت برخوردارند؛ اما این مهم در شرکت‌هایی که جریان دانش و اطلاعات در آنها زیاد است همانند شرکت‌های بیمه که فلسفه وجودی آنها مبتنی بر دانش و اطلاعات است از اهمیت بیشتری برخوردار است (Mavedza and Nogolob, 2012).

مطالعه حاضر کوشیده است از طریق آزمون تجربی، به شناسایی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار و نتایج حاصل از آن در صنعت بیمه پردازد و مدلی جامع برای موفقیت مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار ارائه دهد.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۲-۱. دانش و مدیریت دانش

یکی از مبانی اصلی مباحث مرتبط با دانش، درک مفهوم سه جزء داده^۲، اطلاعات^۳، دانش^۴ و تعامل بین آنهاست. گاهی به این مثلث، ضلع چهارمی به نام دانایی یا خرد نیز افزوده می‌شود. برای داشتن تعریفی دقیق از مدیریت دانش شناخت این عناصر ضروری است.

داده، یک واقعیت از یک موقعیت و یا یک مورد از یک زمینه خاص بدون ارتباط با چیزهای دیگر است. درحقیقت، داده‌ها حقایق و واقعیت‌های خام هستند. با اضافه کردن زمینه و تفسیر به داده‌ها و پردازش آنها با یکدیگر، اطلاعات شکل می‌گیرد (Squier, 2003).

دانش، اضافه کردن درک و حافظه به اطلاعات است که موجب توسعه طبیعی اطلاعات می‌شود. دانش را در این حالت می‌توان بینش‌های حاصل از اطلاعات و داده‌هایی تعریف کرد که می‌تواند به روش‌های مختلف و در شرایط گوناگون مؤثر و قابل تقسیم باشد. به طور کلی، دانش یک ادراک و فهم است که از طریق تجربه، استدلال، درک مستقیم و یادگیری

1. Knowledge Management
2. Data
3. Information
4. knowledge

حاصل می‌شود (Davenport and Prusak, 1998). هنگامی که دانش برای تصمیم‌گیری در موقعیتهای واقعی زندگی به کار گرفته شود تبدیل به دانایی می‌شود (Gandhi, 2004). در هر سازمان دو نوع از دانش را می‌توان شناسایی کرد؛ دانش صریح و دانش ضمنی (Matusik and Hiol, 1998)؛ دانش ضمنی، دانشی انتزاعی است که منابع و محتوای آن در ذهن نهفته است. دانش نهفته به‌آسانی قابل دستیابی نیست و غیر ساختارمند است. درحقیقت این نوع دانش، دانش غیرمکتوب سازمان است و دانش صریح، دانشی عینی است که می‌تواند به صورت رسمی و در قالب زبان سیستماتیک بیان شود. این نوع دانش، مستقل از کارکنان است و در سیستمهای اطلاعات کامپیوتری، کتابها، مستندات و مدارک سازمانی و نظایر اینها وجود دارد (Nonaka and Takeuchi, 1995).

ارل^۱ (۱۹۹۹) در تحقیق خود معتقد بود که تحقیقهای گوناگونی در حوزه مدیریت دانش انجام گرفته اما توافق عمومی بر مفهوم مدیریت دانش به وجود نیامده است و دیدگاه‌های متفاوت در مورد دانش می‌تواند به تعاریف مدیریت دانش منجر شود. در یک تعریف، مدیریت دانش فرایند کمک به سازمان برای کشف، انتخاب، ساماندهی، پخش و تبادل اطلاعات و تجارب به نحو موفقیت‌آمیز، برای فعالیتهایی همچون حل مسئله، برنامه‌ریزی راهبردی و تصمیم‌گیری تعریف شده است (Gottschalk, 2007). در یک تعریف جامع از مدیریت دانش آن را اعمال مدیریت و زمینه‌سازی برای تبدیل دانش (نهان به عیان و بالعکس) در داخل یک سازمان از طریق گردآوری، به اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش به‌عنوان یک سرمایه سازمانی در راستای دستیابی به اهداف سازمان معرفی کرده‌اند (حسن‌زاده، ۱۳۸۶).

1. Earl

۲-۲. انواع دانش بر مبنای کارکرد

دانش می‌تواند بر اساس کارکردهایی که دارد تقسیم‌بندی شود. دانش می‌تواند کارکرد «توصیفی» داشته باشد و به بیان چه چیزی یک پدیده پردازد، یا می‌تواند کارکرد «فرایندی» داشته باشد و چگونگی انجام واقعه‌ای را توصیف کند.

همچنین دانش می‌تواند کارکرد علت - معلولی داشته باشد و چرایی وقوع یک پدیده را تبیین کند. این تقسیم‌بندی توسط کوئین^۱ و همکاران (۱۹۹۶) در مورد دانش حرفه‌ای یک سازمان به کار گرفته شده است. آنها دانش حرفه‌ای در یک سازمان را، به ترتیب اهمیت در چهار سطح کارکردی تعریف کرده‌اند (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۳). دانش درک یا دانستن چه چیزها (know-what)، مهارت پیشرفته یا دانستن چگونگیها (know-how)، فهم سیستمها یا دانستن چراها (know-why) و خلاقیت خودانگیزه یا توجه به چراها (care-why) است. کوئین اظهار می‌دارد که سه سطح اول دانش حرفه‌ای می‌تواند در سیستمهای سازمان، پایگاه‌های داده یا فناوری عملیاتی وجود داشته باشد؛ اما سطح چهارم مرتبط با فرهنگ سازمانی است. وی همچنین خاطر نشان می‌کند که اکثر سازمانها تمرکز آموزش خود را روی سطح اول می‌گذارند و کمتر به سطوح بالاتر می‌پردازند.

۲-۳. هوشمندی کسب‌وکار

توانایی یک شرکت برای بهره‌برداری از تمام اطلاعات در دسترس در طول فرایند تصمیم‌گیری بخش مهمی از موفقیتش را شکل می‌دهد (Cody et al., 2002). شرکت از سیستمهای هوشمندی کسب‌وکار، عمدتاً برای اداره شرکت، رصد فعالیتهای کسب‌وکار، گزارش‌دهی، برنامه‌ریزی و پشتیبانی از تصمیم‌گیری و بهینه‌کردن روابط با مشتری استفاده می‌کنند (Olszak and Ziemba, 2007). اطلاعات بیش از همیشه از تمام تصمیم‌های کسب‌وکاری حیاتی پشتیبانی می‌کند (Matei, 2010). هوشمندی

کسب و کار به دنبال فراهم آوردن ظرفیتی برای دسترسی به اطلاعات و تحلیل آنهاست، به نحوی که داده‌های انبوه به دست آمده از منابع مختلف یک شرکت بزرگ را بتوان به یک گروه منسجم برای ارائه نگرش ۳۶۰ درجه‌ای به کسب و کار تبدیل کرد (Koronios and Yeoh, 2010). هوشمندی کسب و کار اصطلاح نسبتاً جدیدی است که در اوایل ۱۹۹۰ توسط هاروارد مطرح شد (Wixom and Watson, 2007).

هوشمندی کسب و کار را می‌توان این گونه تعریف کرد: «مجموعه وسیعی از پلتفرم‌های نرم‌افزاری، کاربردها و تکنولوژی‌هایی که مدعی هستند به تصمیم‌گیری کمک می‌کنند تا مؤثرتر و کارتر عمل کند» (Arnott and Pervan, 2005). در سطح مدیران ارشد سیستم‌های هوشمندی کسب و کار ورودی تصمیمات تاکتیکی و استراتژیک را فراهم می‌کند و در سطح مدیریتی پایین‌تر به افراد کمک می‌کند تا فعالیت‌های روزانه خود را انجام دهند (Negash, 2004).

در یک سطح استراتژیک، سیستم‌های هوشمندی کسب و کار اطلاعات مورد استفاده برای پیش‌بینی نتایج آتی را بر اساس نتایج تاریخی تولید می‌کند. در سطح تاکتیکی، مبنایی برای تصمیم‌گیری برای بهینه‌کردن فعالیت‌های مربوط به عملکرد کل شرکت را فراهم می‌کند (Olszak and Ziemba, 2007).

از سیستم‌های هوشمندی کسب و کار می‌توان برای بهبود و هدایت تصمیم‌گیری در تمام سطوح عملیاتی، تاکتیکی و استراتژیک استفاده کرد (Coman et al., 2010). پروژه‌های هوشمندی کسب و کار در اولویت‌بندی فناوریها به خاطر توانایی‌شان در تسهیل تصمیم‌گیری بهبودیافته از طریق تحویل اطلاعات مبتنی بر تحلیل داده‌ها رتبه اول را دارند (Wixom and Watson, 2007). یک جزء حیاتی برای موفقیت شرکت‌های مدرن، توانایی‌شان در بهره‌گیری از تمام اطلاعات در دسترس و از طریق استفاده از تحلیل‌هایی از قبیل تحلیل تک مسیری OLAP است (Cody et al., 2002).

OLAP روشی است که تحلیل‌های پیچیده‌ای را بر اطلاعات ذخیره‌شده در انبار داده‌ها انجام می‌دهد و آنها را به اطلاعات تصمیم‌گیری تبدیل می‌کند (Shi et al., 2006).
اگرچه سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار به طور گسترده در کسب‌وکارها مورد استفاده قرار می‌گیرند اما تحقیقها درباره آنها بسیار محدود است (Negash, 2004).
برای کسب‌وکارها مهم است که ارزش سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار را درک کنند زیرا این چنین سیستم‌هایی با استفاده از تحلیل و تحویل داده‌ها از تصمیم‌گیری از تمام سطوح مدیریت شامل سطوح عملیاتی، تاکتیکی و استراتژیک پشتیبانی می‌کنند (Olszak and Ziemba, 2007).

۲-۴. تلفیق و تعامل هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش

اساساً داشتن سیستم هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش هر دو یک خواسته مشابه است. مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار هر دو مبتنی بر تکنولوژی اطلاعات هستند و هر دو به اینترنت، سخت‌افزار، نرم‌افزار و تکنولوژی پایگاه‌داده‌ها وابسته‌اند. هر دو شامل جمع‌آوری، سازماندهی، تسهیم و استفاده از دانش و اطلاعات هستند. از نظر گل محمد و همکاران (۲۰۱۴)، مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار با هم در تعامل بوده و همدیگر را تکمیل می‌کنند. تمرکز مدیریت دانش عمدتاً بر شناخت است. مدیریت دانش به طور خاص به افرادی توجه دارد که دانش خوب و رفتار بافرهنگ داشته باشند. مدیریت دانش همچنین بر اهمیت ابداع دانش و استفاده مؤثر از آن تأکید دارد. از طرف دیگر هوشمندی کسب‌وکار بر تکنولوژی و داده‌ها تمرکز دارد. یعنی مهارت یک کاربر به‌عنوان کسی که به طور عادی از تحلیل‌های کمی یک متخصص فنی برای حل مسائل کسب‌وکار با کمک سیستم هوشمندی کسب‌وکار استفاده می‌کند.

هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش ارزش بالایی در ارتقای تصمیم‌گیری و بالابردن عملکرد سازمانی دارند. آنها ابزارهای ضروری برای سازمانهای مدرن هستند. هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش هر دو برای بهبود تصمیم‌گیری از دانش

استفاده می‌کنند. هنوز در این خصوص که آیا مدیریت دانش بخشی از هوشمندی کسب‌وکار هست یا بالعکس، ابهام وجود دارد. این ابهام از تعریفی که از این مفاهیم می‌شود نشئت گرفته است. هوشمندی کسب‌وکار بر دانش صریح تمرکز دارد اما مدیریت دانش هم بر دانش صریح و هم بر دانش ضمنی تأکید می‌کند. اما هم هوشمندی کسب‌وکار هم مدیریت دانش به ارتقای یادگیری، تصمیم‌گیری و درک در سازمان کمک می‌کنند (Herschel, 2008).

توسعه سریع تکنولوژی، پلی بین هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش ایجاد کرده است و تلفیق آنها را عمیق‌تر و وسیع‌تر کرده است (Cheng and Cheng, 2011). مزایای تلفیق و ارتباط بین هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش را می‌توان موارد زیر برشمرد: ۱- اطمینان می‌دهد که یک حمایت واقعی از استقرار کسب‌وکار موفق در سازمان می‌شود و این از طریق مدیریت آرام یک تیم از کارکنان با فرهنگهای گوناگون در تولید محصولات و خدمات جهانی با بالاترین کیفیت برای مشتریان با فرهنگهای گوناگون انجام می‌شود؛ ۲- ترجیح و تجربه کاربر نهایی در استقرار هوشمندی کسب‌وکار مورد توجه قرار می‌گیرد؛ ۳- درک بهتری از زمینه کسب‌وکار ایجاد کرده، نتایج را به‌درستی تفسیر و به کاربر نهایی آموزش می‌دهد (Gadu and El-Khameesy, 2014).

رائو و کومار^۱ (۲۰۱۱) سه سطح برای تلفیق هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش شناسایی کرده‌اند: ۱- سطح مقدماتی معرفی که یک تلفیق افقی با کاربر نهایی ایجاد می‌کند؛ ۲) تلفیق سطح داده که محتوای سیستمهای مدیریت دانش برای فرایندهای هوشمندی کسب‌وکار را از طریق ذخیره داده‌ها در پایگاه‌داده فراهم می‌کند؛ ۳- تلفیق سطح سیستم که توزیع مدل‌های تحلیل هوشمندی کسب‌وکار را با یک سیستم مدیریت دانش فراهم می‌کند.

1. Rao and Kumar

۲-۵. ضرورت استفاده از هوش تجاری در صنعت بیمه

امروزه با توجه به رقابتی‌تر شدن حوزه صنعت بیمه و چالشهای پیش روی آن، شرکتهای بیمه باید از تمامی ظرفیتهای و ابزارهای خود برای بالابردن کارایی عملیاتی، مدیریت ریسک و افزایش سطح درآمد خود از طریق راه‌حلهای هوشمندی کسب‌وکار استفاده کنند. صنعت بیمه نسبت به صنایع دیگر، از تعداد سطوح تصمیم‌گیری بیشتری چون پذیره‌نویسان، آمارگیران، مؤسسات مالی، کارگزاران و مشتریان برخوردار است. هم‌روزه، شرکتهای بیمه با حجم زیادی از اطلاعات سروکار دارند. برای انجام مؤثرتر وظایف خود، متخصصان بیمه به ابزارهای ساده و در عین حال قدرتمندی نیاز دارند تا اطلاعات موجود را بررسی کرده و به اطلاعات مورد نظر خود دست پیدا کنند.

تکنولوژی اطلاعات که امروزه در دسترس است، به شرکتهای بیمه اجازه می‌دهد تا برای کسب‌وکار خود تصمیم‌گیری بهتری انجام داده و اهداف عملکردی بهتری را تعیین کنند. نرم‌افزارهای هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بیمه می‌تواند برای گزارش‌گیری، تحلیل و نظارت بر حجم عظیم داده‌های شرکتهای مورد استفاده قرار گیرند. این نرم‌افزارها که مبتنی بر معماری هوشمندی کسب‌وکار هستند، به شرکتهای کاهش هزینه، افزایش درآمد و حداکثر شدن ارزش اطلاعات کسب‌شده از داده‌ها کمک می‌کنند.

همان‌طور که از تعاریف متعدد استنباط می‌شود هوشمندی کسب‌وکار در قالب هر تعریفی به دنبال افزایش سودآوری سازمان با استفاده از اتخاذ تصمیمهای هوشمند و دقیق است و به طور اعم می‌توان اهداف زیر را برای این رویکرد نوین در صنعت بیمه عنوان کرد:

۱. تحلیل عمیق بازار و مشتریان بیمه؛
۲. تعیین گرایشهای تجاری شرکتهای بیمه به منظور تمرکز سازمان در دنبال کردن اهداف کلان و اساسی خود بدون اتلاف وقت، هزینه و انرژی؛

۳. پیش‌بینی بازار می‌تواند منافع جدید به‌وجودآمده در بازار را، قبل از اینکه رقبا سهم بازار خود را توسعه دهند، عاید سازمان کند؛
۴. بالابردن سطح رضایت‌مندی مشتریان بیمه که می‌تواند موجب استمرار کسب‌وکار بیمه‌ای شود؛
۵. شناسایی مشتریان وفادار برای جهت‌گیریهای کلان و راهبردی؛
۶. تقسیم‌بندی گروه مشتریان و ایجاد تنوع در روش برخورد با هر گروه؛
۷. افزایش کارایی سازمان و شفاف‌سازی رویه‌های فرایندهای کلیدی؛
۸. استانداردسازی و ایجاد سازگاری بین ساختارهای سازمانی؛
۹. تسهیل در تصمیم‌گیری که جزء اهداف اساسی هوش تجاری است؛
۱۰. تشخیص زودهنگام خطرات قبل از اینکه سازمان را به مخاطرات جدیدی بکشاند و شناسایی فرصتهای کسب‌وکار قبل از رقبا.

۳. مدل مفهومی تحقیق

در این تحقیق هدف آن است که مؤلفه‌های کلیدی موفقیت مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار و همچنین نتایج حاصل از به‌کارگیری موفق آنها در صنعت بیمه با رویکردی جامع مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور، با بررسی مدل‌های موجود در زمینه مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار به‌طور کلی و همچنین تحقیق‌های متعدد موجود در حوزه مؤلفه‌های کلیدی به‌طور ویژه، مهم‌ترین مؤلفه‌های کلیدی‌شان طبقه‌بندی شد و مبنای انجام این تحقیق قرار گرفت. بدین ترتیب سؤالات اصلی تحقیق برای ارائه مدل موفقیت هوشمندی کسب‌وکار با رویکرد ارتقای مدیریت دانش عبارت‌اند از:

۱. عوامل اصلی موفقیت هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بیمه کشور

کدام‌اند؟

۲. عوامل اصلی موفقیت مدیریت دانش در صنعت بیمه کشور کدام‌اند؟

۳. مهم‌ترین عوامل (بالاترین رتبه) موفقیت هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش کدام‌ند؟

۴. نتایج کلیدی حاصل از به‌کارگیری موفق هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش در صنعت بیمه کدام‌اند؟

۴. روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نظر هدف از نوع بنیادی و از نظر نحوه به‌دست‌آوردن داده‌ها از نوع تحقیق توصیفی (پیمایشی) است.

جامعه و نمونه آماری: تمامی افراد صاحب‌نظر در حوزه مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار در کشور و صنعت بیمه که حدود ۲۰۰ نفر هستند. منطق به‌دست‌آوردن اندازه جامعه آماری عبارت است از بررسی شرکت‌های بیمه موجود در کشور، کتابها، مقالات، کنفرانسها و همایشهای مرتبط با موضوع که حجم خبرگان بدین‌وسیله مشخص شد، از جامعه آماری مشخص شده با توجه به افراد در دسترس، نمونه‌ای به اندازه ۵۰ نفر (۲۰ نفر خبرگان دانشگاهی و ۳۰ نفر از صاحب‌نظران و مدیران فناوری اطلاعات شرکت‌های بیمه کشور) در نظر گرفته شد.

روش جمع‌آوری داده‌ها: برای جمع‌آوری داده‌ها از دو روش به شرح زیر استفاده شده است:

روش نظریه زمینه‌ای (نظریه برخاسته از داده‌ها یا نظریه مفهوم‌سازی بنیادی): در این روش با مطالعه نوشتگان موضوع و استخراج مدل‌های موجود در زمینه مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار، متغیرهای مهمی که در بسیاری از مدل‌ها و تحقیقات ذکر شده است، شناسایی و گزینش شدند و بر مبنای این متغیرها، پرسشنامه اولیه دلفی طراحی شد.

روش دلفی: اعضای پانل دلفی در این تحقیق به صورت نمونه‌گیری غیر احتمالی برگزیده شدند. دو گروه اصلی متخصصان شامل اعضای هیئت‌علمی و مدرسان دانشگاهی رشته مدیریت بازرگانی (۲۰ نفر) و خبرگان اجرایی صنعت بیمه کشور (۳۰ نفر) بوده‌اند.

روایی و پایایی پرسشنامه دلفی: در این پژوهش از روایی صوری استفاده شد، بدین جهت از اعضای پانل دلفی خواسته شد تا در مورد محتوای سؤالات موردنظر اظهارنظر کنند. برای بررسی پایایی پرسشنامه دلفی از روش سازگاری درونی استفاده شد. مهم‌ترین شاخص سازگاری درونی آزمون آلفای کرونباخ است که در هر دور دلفی ضریب فوق برای پرسشنامه محاسبه و از پایابودن پرسشنامه اطمینان حاصل شد. مقادیر ضریب آلفای کرونباخ به شرح جدول ۱ است.

جدول ۱. مقادیر ضریب آلفای کرونباخ در روش دلفی

۰/۹۴	پرسشنامه دور اول
۰/۸۷	پرسشنامه دور دوم
۰/۷۳	پرسشنامه دور سوم
۰/۸۵	پرسشنامه دور چهارم

۵. تحلیل داده‌ها

بر اساس نتایج تحلیلی توصیفی، ۷۵/۷ درصد اعضای پانل مرد و ۲۴/۳ درصد آنها زن بوده است. از نظر تحصیلات، ۲۷ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات کارشناسی، ۴۳/۲ درصد کارشناسی ارشد و ۲۹/۷ درصد دکتری بوده‌اند. میانگین و انحراف معیار سن اعضای پانل به ترتیب برابر ۳۸/۳۵ و ۷/۸۴ است. کمترین و بیشترین سن اعضا، ۲۷ و ۶۵ بوده است و میانگین سابقه کار اعضا برابر ۱۳/۰۳ و انحراف معیار آن ۸/۶۶ است. کمترین سابقه کاری ۲ سال و بیشترین سابقه ۴۰ سال گزارش شده است.

در ابتدا با مصاحبه مقدماتی با خبرگان، مؤلفه‌های مدل اولیه مورد بررسی قرار گرفت و مطابق نظر خبرگان یک دسته متغیر با عنوان متغیرهای میانجی به مدل اضافه شد، سپس در پرسشنامه اول دیدگاه اعضای پانل در مورد میزان اهمیت چهار دسته متغیر مدیریت دانش، هوشمندی کسب‌وکار، عوامل میانجی و نتایج (جمعاً ۳۳ متغیر) مورد سؤال قرار گرفت. با توجه به اینکه در پایان پرسشهای مربوط به هر یک از این چهار دسته متغیر، یک سؤال باز مطرح شد، متخصصان به بیان نظرهای خود در مورد

متغیرها پرداختند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، متغیرهای جدید پیشنهادی توسط متخصصان مورد بررسی قرار گرفت و پس از حذف موارد تکراری، تعداد متغیرهای جدید به ۱۷ مورد رسید. این متغیرها در دور دوم دلفی مورد سؤال قرار گرفت. برای تعیین متغیرهای مناسب برای ورود به دور بعدی دلفی، از آزمون میانگین یک جامعه استفاده شد. با توجه به آنکه در پرسشنامه دلفی از طیف لیکرت ۵ بخشی استفاده شد، بنابراین بالاترین رتبه هر متغیر ۵ و پایین‌ترین رتبه آن ۱ بوده است. معیار پذیرش متغیرها در هر دور پرسشنامه میانگین آماری ۴ و بالاتر است. بر این اساس، ۲۵ متغیر از ۳۳ متغیر ورودی دور اول دارای میانگین آماری بالاتر از ۴ بودند که همراه با ۹ متغیر تأییدشده در دور دوم (در مجموع ۳۴ متغیر) به دور سوم دلفی وارد شدند. تحلیل پرسشنامه دلفی در دور سوم نشان داد که همه متغیرهای دور سوم دارای میانگین آماری ۴ و بالاتر بوده و همگی به دور چهارم راه یافتند. در دور چهارم نیز همه متغیرها میانگین ۴ و بالاتر را به دست آورده و بدین ترتیب متغیرهای تأییدشده نهایی شامل همان ۳۴ مورد است.

ذکر این نکته لازم است که برای بررسی میزان توافق بین دیدگاه‌های اعضای پانل در مورد رتبه عوامل، در پرسشنامه‌های دور سوم و چهارم، رتبه هر متغیر نسبت به سایر متغیرها نیز مورد پرسش قرار گرفت. بدین ترتیب، برای هر دو دور سوم و چهارم ضریب هماهنگی کندال که در جدول ۲ گزارش شده است، مورد محاسبه قرار گرفت.

جدول ۲. ضریب توافقی کندال

نام عامل	مقادیر معنی داری دور سوم	مقادیر معنی داری دور چهارم	تفاوت دور سوم و چهارم
مدیریت دانش	۰/۶۵	۰/۶۹	+۰/۰۴
هوشمندی کسب‌وکار	۰/۶۶	۰/۷۰	+۰/۰۴
عوامل میانجی	۰/۵۹	۰/۶۸	+۰/۰۹
نتایج و پیامدها	۰/۶۱	۰/۶۵	+۰/۰۴

بررسی مقادیر ضریب توافقی کندال در دور سوم نشان می‌دهد که بین اعضای پانل در همه عوامل اتفاق نظر قابل قبول وجود دارد اما برای عوامل مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار اتفاق نظر قوی‌تر است. بررسی مقادیر ضریب توافق کندال در دور چهارم نشان می‌دهد که بین دیدگاه‌های اعضای پانل در مورد رتبه‌بندی متغیرها اتفاق نظر قوی حاصل شده است. شایان ذکر است که صرف معنی‌دار بودن آماری این ضریب برای توقف فرایند دلفی کفایت نمی‌کند؛ رشد زیاد آن در دور متوالی حاکی از ادامه روش دلفی خواهد بود. ثابت ماندن این ضریب یا رشد ناچیز آن در دور متوالی نشان می‌دهد که افزایشی در توافق اعضا صورت نگرفته است و فرایند نظرخواهی باید متوقف شود. بر این اساس تفاوت محاسبه‌شده برای این ضریب در دور سوم و چهارم نشان‌دهنده عدم افزایش در توافق اعضای پانل بوده و بدین ترتیب فرایند دلفی در دور چهارم به پایان می‌رسد. بر اساس نتایج ارائه‌شده، از بین ۱۱ متغیر مدیریت دانش ۴ متغیر که به ترتیب بالاترین رتبه را در اولویت‌بندی به دست آوردند عبارت‌اند از: تعهد مدیریت ارشد به مدیریت دانش، همسویی اعضای سازمان با پیش و باورهای مربوط به مدیریت دانش، داشتن استراتژی روشن و به‌خوبی طرح‌ریزی شده، و توجه ویژه به برنامه استخدامی مناسب برای به‌کارگیری افراد توانمند و صاحب دانش. بررسی رتبه‌بندی ۱۲ متغیر عامل هوشمندی کسب‌وکار نشان می‌دهد که حمایت مدیریت ارشد متعهد از پروژه هوشمندی کسب‌وکار و هم‌راستایی پروژه هوشمندی کسب‌وکار با چشم‌انداز سازمانی کسب‌وکار بیشترین اهمیت را از دیدگاه اعضای پانل به خود اختصاص داده‌اند. در بین ۵ متغیر مربوط عامل میانجی، ساختار مناسب سازمان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار بالاترین رتبه را به دست آورده و درنهایت از میان ۶ متغیر مربوط به عامل نتایج و پیامدها، دو متغیر ضرورت اجرای مدیریت دانش موفق برای پیاده‌سازی موفق هوشمندی کسب‌وکار و متغیر بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک رتبه بالاتری را به خود اختصاص داده‌اند.

۶. اعتبارسنجی (برازش) مدل ساختاری

به منظور اعتبارسنجی مدل، شاخصهای ۵ گانه برازش با نرم‌افزار ایموس مورد محاسبه قرار گرفت. این شاخصها و مقادیر در جدول ۳ ارائه شده است.

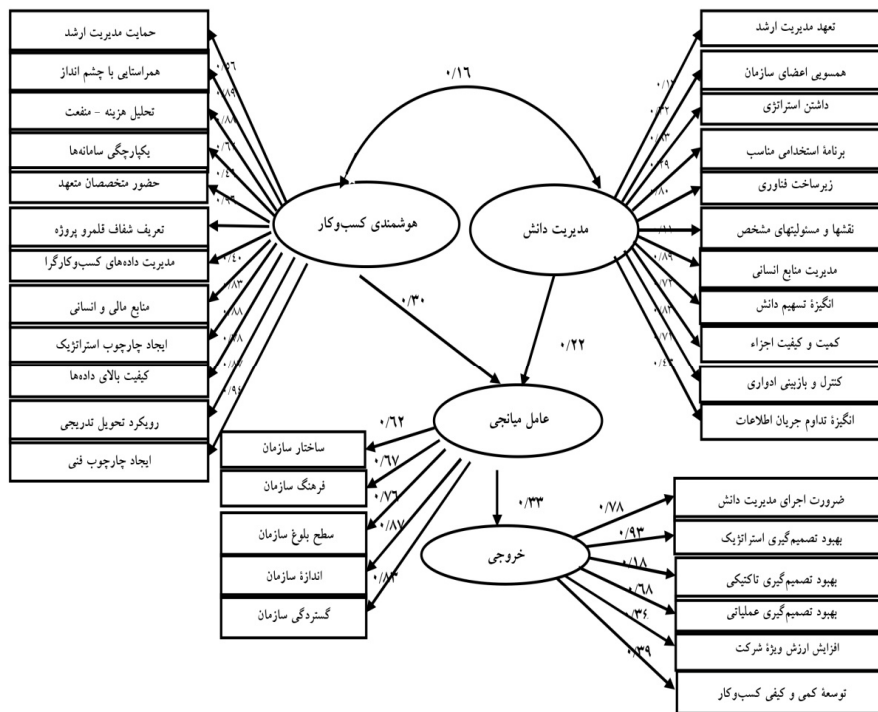
جدول ۳. شاخصهای ۵ گانه برازش

مقدار	شاخص
۰/۱۶	ریشه میانگین توان دوم خطای برآورد (RMSEA)
۰/۵۵	شاخص برازندگی تعدیل‌شده اقتصادی (PCFI)
۰/۷	شاخص برازندگی تعدیل‌شده (CFI)
۲/۴۷	خی - دو بهنجار یا نسبی
۱/۷۳	خی - دو

از بین پنج شاخص برازشی بالا، مطلوبیت سه شاخص برازندگی تعدیل‌شده اقتصادی، برازندگی تعدیل‌شده و خی - دو بهنجار یا نسبی از نظر آماری قابل قبول است. طبق قوانین آماری، در صورتی که حداقل ۳ شاخص از شاخصهای ۵ گانه برازش مدل مقدار قابل قبولی داشته باشند، می‌توان اعتبار آن مدل را پذیرفت؛ بنابراین اعتبار مدل به دست آمده در این تحقیق قابل تأیید است.

بر اساس مدل نهایی برازش داده شده در شکل ۱، بین متغیر مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار رابطه مثبت معنی‌دار با ضریب ۰/۱۶ وجود دارد. همچنین مؤلفه هوشمندی کسب‌وکار با ضریب رگرسیونی ۰/۳ اثر مثبت معنی‌دار بر عامل میانجی و عامل میانجی دارای اثر مثبت معنی‌دار با ضریب رگرسیونی ۰/۳۳ بر مؤلفه خروجی دارند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه هوشمندی کسب‌وکار با میانجی‌گری عوامل میانجی اثر معنی‌دار بر مؤلفه خروجی دارد. همچنین مؤلفه مدیریت دانش با ضریب رگرسیونی ۰/۲۲ اثر مثبت معنی‌دار بر عوامل میانجی دارد. با توجه به اینکه عوامل میانجی دارای اثر مثبت معنی‌دار با ضریب رگرسیونی ۰/۳۳ بر مؤلفه خروجی دارند؛ بنابراین میتوان نتیجه گرفت مؤلفه مدیریت دانش نیز با میانجی‌گری عوامل میانجی اثر معنی‌دار بر مؤلفه خروجی دارد.

شکل ۱. مدل ساختاری موفقیت هوشمندی کسب و کار با رویکرد ارتقای مدیریت دانش



Archival

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پس از طرح نوشتگان موضوعی تحقیق و سابقه موجود در مورد مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار و اجرای روش دلفی و انجام تحلیل‌های آماری با کمک نرم‌افزارهای مختلف، درنهایت به مدل مطلوب تحقیق رسیدیم که این مدل دارای ۴ بُعد اصلی و ۳۴ متغیر زیرمجموعه است. استقرار و پیاده‌سازی موفق هر نوع سیستم و سامانه‌ای نیازمند این است که قوت و ضعفهای موجود در سیستم مورد ارزیابی دقیق قرار گرفته و عواملی که نقش کلیدی در موفقیت آن دارند شناسایی شود؛ بنابراین یکی از دستاوردهای مهم این تحقیق آن است که عوامل کلیدی موفقیت پروژه‌های مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار شناسایی و بر اساس اهمیت و جایگاهشان اولویت‌بندی و رتبه‌بندی شده است.

نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق، ۱۱ عامل کلیدی در موفقیت یک پروژه مدیریت دانش را شناسایی کرده است که به‌ترتیب اهمیت و درجه رتبه‌بندی، «تعهد مدیریت ارشد سازمان به مدیریت دانش» دارای بالاترین اهمیت و رتبه و «ایجاد انگیزه در کارکنان برای اطمینان از تداوم جریان بلندمدت اطلاعات» پایین‌ترین رتبه اهمیت را به دست آورده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ۱۲ عامل کلیدی در موفقیت یک پروژه هوشمندی کسب‌وکار تأثیر مستقیم دارد که به‌ترتیب اهمیت و درجه رتبه‌بندی، «حمایت مدیریت ارشد متعهد از پروژه هوشمندی کسب‌وکار» دارای بالاترین اهمیت و رتبه و «ایجاد یک چارچوب فنی قابل توسعه در سیستم هوشمندی کسب‌وکار» پایین‌ترین رتبه اهمیت را به دست آورده است. علاوه بر عوامل کلیدی که به‌طور مستقیم موفقیت پروژه‌های مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار را تضمین می‌کنند، عوامل دیگری نیز وجود دارند که به صورت غیرمستقیم و میانجی زمینه‌های استقرار موفق این پروژه‌ها را فراهم می‌کند که بر اساس رتبه اهمیت «ساختار مناسب سازمان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار» بالاترین رتبه اهمیت و «گسترده‌گی سازمان از نظر شعب، شبکه فروش و غیره» پایین‌ترین رتبه اهمیت را به

دست آورده است. از مهم‌ترین نتایج و پیامدهای حاصل از اجرای موفق مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار، بهبود تصمیم‌گیریهای سازمانی در سطح استراتژیک، عملیاتی و تاکتیکی است که در قالب یک مدل جامع ارائه شده است. بر اساس نتایج این تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند.

پیشنهادهای مستقیم:

- تدوین سند راهبردی مدیریت دانش صنعت بیمه کشور و به تبع آن تدوین و اجرای سند راهبردی مدیریت دانش شرکتهای بیمه کشور؛
- تدوین آیین‌نامه استخدامی کارکنان و شبکه فروش صنعت بیمه با رویکرد دانش و نیازسنجی دانشی صنعت بیمه و نظارت بر حسن انجام آن؛
- تشکیل جلسات هم‌اندیشی مستمر و برنامه‌ریزی شده بین مدیران ارشد و همه کارکنان شرکتهای بیمه با رویکرد آموزشی برای تبیین پروژه مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار به منظور تقویت تعهد مدیران ارشد در قبال استقرار مدیریت دانش و پذیرفتن مسئولیتی مستقیم و شفاف در پروژه‌های مذکور و ایجاد همسویی بین همه اعضای سازمان؛
- ایجاد سازوکارهای مناسب به منظور ایجاد انگیزه و مشوقهای مؤثر در ترغیب اعضای سازمان برای تسهیم اطلاعات و دانش در سراسر سازمان؛
- شناسایی، احصاء و طراحی نقشه همه سامانه‌های موجود در شرکت و تعیین تعاملات و روابط سامانه هوشمندی کسب‌وکار با سایر سامانه‌ها؛
- ارزیابی بودجه سالیانه شرکت و تعیین سهمی مشخص و معین برای استقرار پروژه‌های هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت دانش در شرکت.

پیشنهادهای غیرمستقیم:

- تشکیل انجمن مدیریت دانش در صنعت بیمه کشور؛
- مشارکت شرکتهای بیمه‌ای در تدوین و ایجاد بسترهای نرم‌افزاری؛

• استفاده از فضای مناسب ایجادشده توسط سندیکای بیمه‌گران به منظور

جذب؛

• حضور پررنگ و مؤثر پژوهشکده بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

در پایان پیام نهایی تحقیق را می‌توان این گونه بیان کرد که هرگونه اقدام و حرکت در مسیر برنامه‌ریزی، طراحی و استقرار پروژه‌هایی همچون مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار که سرمایه‌گذارهای مالی و انسانی وسیعی می‌طلبد بدون توجه به عوامل مربوط به نقاط قوت و ضعف و عوامل زمینه‌ای و میانجی نمی‌تواند افق روشن و مطمئنی را پیش رو قرار دهد؛ به همین منظور قبل از پیاده‌سازی هرگونه سیستم یا سامانه‌ای به‌ویژه پروژه‌های مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار انتظار می‌رود ابتدا نتایجی که از پیاده‌سازی این پروژه‌ها مدنظر است به‌روشنی شناسایی و تعریف شوند سپس عواملی که می‌تواند موفقیت این پروژه‌ها را در دستیابی به اهداف تعیین‌شده تحت تأثیر قرار دهند شناسایی شوند تا با بهبود و ارتقای آنها از موفقیت نهایی استقرار این پروژه‌ها اطمینان حاصل شود. در این تحقیق نیز نتایج و پیامدهای استقرار پروژه‌های مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار، عوامل کلیدی زمینه‌ای که بدون توجه به آنها انتظار موفقیت پایین‌تر بوده و همچنین عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار به طور جداگانه شناسایی و اولویت‌بندی شده است.

امید است مدیران سازمانها، تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران شرکت‌های بیمه در حوزه مدیریت دانش و هوشمندی کسب‌وکار به اهمیت این پیام پی برده و با مورد توجه قراردادن آن پروژه‌های موردنظر خود را با موفقیت پیاده‌سازی کرده و به نتایج مورد انتظار خود دست یابند.

منابع

۱. جعفری، م. و کلانتر، س.ک.، ۱۳۸۲. مدیریت دانش در سازمان. تدبیر، شماره ۱۴۲، صص ۲۴-۲۹.
۲. حسن‌زاده، م.، ۱۳۸۶. مدیریت دانش: مفاهیم و زیرساختها. (چاپ دوم). تهران: نشر کتابدار.
3. Arnott, D. and Pervan, G., 2005. A critical analysis of decision support systems research. *Journal of Information Technology*, 20(2), pp. 67-87.
4. Cheng, L. and Cheng, P., 2011. Integration: knowledge management and business intelligence. In *Fourth International Conference on Business Intelligence and Financial Engineering*, pp. 307-310.
5. Cody, W.F., Kreulen, J.T., Krishna, V. and Spangler, W.S., 2002. The integration of business intelligence and knowledge management. *IBM Systems Journal*, 41(4), pp. 697-713.
6. Davenport, T.H., Long, D. and Beers, M.C. 1998. Successful knowledge management projects. *Sloan Management Review*, 39(2). pp. 43-57.
7. Gadu, M. and El-Khameesy, N., 2014. A knowledge management framework using business intelligence solutions. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*, 11(5), p. 102.
8. Herschel, R.T. and Jones, N.E., 2005. Knowledge management and business intelligence: the importance of integration. *Journal of knowledge management*, 9(4), pp. 45-55.
9. Kadayam, S., 2002. New business intelligence: The promise of knowledge management. *The ROI of Business Intelligence [EB/OL]*.
10. Kok, J.A., 2012. Knowledge management @ DoTPW. Paper presented to the *International Knowledge Conference at the University of Stellenbosch Business School*, Stellenbosch, pp. 16-18
11. Marco, D., 2002. The key to knowledge management. available at: www.adtmag.com/article.asp.
12. Matei, G., 2010. A collaborative approach of business intelligence systems. *Journal of Applied Collaborative Systems*, 2(2), pp. 91-101.

13. Mathi, K., 2004. *Key Success Factors for Knowledge Management*. MBA: International Business Management & Consulting. Master thesis.
14. Muhammad, G., Ibrahim, J., Bhatti, Z. and Waqas, A., 2014. Business intelligence as a knowledge management tool in providing financial consultancy services. *American Journal of Information Systems*, 2(2), pp. 26-32.
15. Negash, S., 2004. Business intelligence. *Communications of the association for information systems*, 13(1), p. 15.
16. Olszak, C.M. and Ziemba, E., 2012. Critical success factors for implementing business intelligence systems in small and medium enterprises on the example of upper Silesia, Poland. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 7(12), pp. 129-150.
17. Rao, G.K. and Kumar, R., 2011. Framework to integrate business intelligence and knowledge management in banking industry. *arXiv preprint arXiv:1109.0614*.
18. Rothberg, H.N. and Erickson, G.S., 2005. *From knowledge to intelligence: Creating competitive advantage in the next economy*. Routledge.
19. Watson, H.J. and Wixom, B.H., 2007. The current state of business intelligence. *Computer*, 40(9).
20. Watson, H.J., Annino, D.A., Wixom, B.H., Avery, K.L. and Rutherford, M., 2001. Current practices in data warehousing. *Information Systems Management*, 18(1), pp. 47-55.
21. Yeoh, W. and Koronios, A., 2010. Critical success factors for business intelligence systems. *Journal of computer information systems*, 50(3), pp. 23-32.

Archive of SID