



شناسایی عوامل کلیدی موفقیت در پیاده سازی مدیریت دانش سازمانی بارویکرد مدل سازی تفسیری-ساختاری (مورد مطالعه ادارات مرکزی بانک مسکن)

علیرضا عدلی^۱
طهمورت سهرابی^۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۰۹، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۷/۱۸

چکیده

هدف این تحقیق شناسایی عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش و نیز شناسایی روابط بین آنها در بانک مسکن بود. ۷۵ نفر از مدیران، معاونین و کارشناسان فناوری اطلاعات بانک مسکن در این تحقیق مشارکت داشتند. با بررسی ۲۶ مطالعه در زمینه مدیریت دانش، ۱۶ عامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش شناسایی شدند. برای غربال و شناسایی عوامل مهم در پیاده سازی مدیریت دانش در بانک مسکن، از روش دلفی فازی استفاده شد. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که تمامی ۱۶ عامل تایید شدند. به منظور شناسایی روابط بین عوامل، از روش مدلسازی تفسیری ساختاری استفاده شد. براساس نتایج تحلیل داده‌ها، مدل عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش برای بانک مسکن استخراج شد که دارای هفت سطح است. براساس این مدل، پنج عامل زیرساخت سازمانی، فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، تعهد و حمایت مدیریت و استراتژی و اهداف سازمان نقش کلیدی در پیاده سازی مدیریت دانش دارند.

واژگان کلیدی: تحلیل دلفی فازی، عوامل کلیدی موفقیت، مدلسازی تفسیری-ساختاری، مدیریت دانش.

۱. کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) engiran@yahoo.com

۲. استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران dr.tsohrabi@gmail.com

۱. مقدمه

در محیط کسب و کار پویای امروز، هر سازمانی به دنبال کشف فرصتهایی برای دستیابی به مزیت رقابتی و گسترش کسب و کار است. این محیط پویا سازمانها را قادر کرده است تا برای رقابتی باقی ماندن در محیط، دانش جدید را جستجو و استخراج کنند. صنعت بانکداری در ایران یکی از صنایعی است که روزانه با تعداد بسیار زیادی مشتری در تماس است. در سالهای اخیر، با ورود بانکهای خصوصی، موسسات مالی و قرض الحسنه‌ها، این صنعت با رشد رقابتی بالا و تغییرات پویا و سریع در محیط رو به رو شده است. در نتیجه، بانکهای فعال در این صنعت، به منظور واکنش به این فشار رقابتی، حفظ مشتریان فعلی و جذب مشتریان جدید نیازمند سازوکارهایی برای ایجاد و توسعه مزایای رقابتی، ارائه ارزش به مشتری و برآورده کردن بهتر نیازهایشان هستند. در چنین محیطی، به کمک دانش، بانکها می‌توانند عملیات شان را پایدار سازند و به مزیت‌های رقابتی دست یابند. دانش تنها منبع قابل اعتماد برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار در چنین محیطی محسوب می‌گردد (کریمی و همکاران، ۲۰۱۵). تنها شرکت‌هایی که به خلق و بهره برداری از دانش می‌پردازند، می‌توانند امید به لذت بردن از تغییر شکل کسب و کار و پویایی محیط در اقتصاد دانش محور امروزی داشته باشند (هانگ^۱ و همکاران، ۲۰۰۵).

با توجه به افزایش روزافزون اهمیت منابع ذهنی و دانشی، جای تعجب ندارد که سازمانها درگیر استراتژی‌های گوناگون برای ایجاد، ذخیره، انتقال و کاربرد دانش در داخل سازمان‌شان باشند (چانگ و لین^۲، ۲۰۱۵). شرکت‌های زیادی تمایل به دستیابی بهتر به دانش و اهرم سازی آن برای تحقق ایجاد ارزش و موفقیت در کسب و کار دارند (وو^۳، ۲۰۱۲). امروزه، سازمانها می‌کوشند تا با به کارگیری سیستم‌های نوین، ارزش‌داری‌های دانشی خود را به طور سیستماتیک در جهت دستیابی به اهداف استراتژیک مهار نموده و از این‌داری‌ها برای بهینه سازی عملکرد خود بهره‌مند شوند. در نتیجه، مدیریت دانش مفهومی مهم در محیط پویای امروز محسوب می‌شود. اتخاذ و پیاده سازی مدیریت دانش یک مرحله حیاتی و حساس برای شرکت‌هایی است که می‌خواهند منطبق و هماهنگ با اقتصاد دانش محور حرکت کنند (مارگیلاج و بیلو^۴، ۲۰۱۵). در اقتصاد جهانی، مدیریت دانش موضوعی خیلی مهم در میان مدیران و سازمانها محسوب می‌شود که حجم بالایی از سرمایه گذاری را برای پیاده سازی به خود اختصاص داده است تا بتوان از طریق آن به منابع مزیت رقابتی دست یافت. دلیل چنین توجهی را می‌توان در مطالعه سانچز^۵ و همکارانش (۲۰۰۰) دید که بیان کردند دانش یک عنصر کلیدی است که زمینه ایجاد قابلیت‌های نوآوری را در داخل سازمان فراهم می‌کند و مدیریت دانش راهی برای کسب، ذخیره، پردازش، انتقال و بهره برداری از چنین دانشی است

¹ Hung

² Chang & Lin

³ Wu

⁴ Margilaj & Bello

⁵ Sanchez

(محسین^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). بانک مسکن به عنوان یکی از بانک‌های قدیمی در صنعت بانکداری کشور، برای ارتقاء فعالیت‌ها و فرآیند کسب و کار خود، تسهیل جریان دانش در سازمان و بین افراد و بهره‌گیری از مزایای مدیریت دانش سازمانی قصد پیاده سازی سیستم مدیریت دانش مشتری را دارد. علیرغم اهمیت مدیریت دانش، شرکت‌ها با مشکلات گوناگونی در تحقق کاربردی مدیریت دانش مواجه می‌شوند. بر طبق مطالعه گرهاردز و ترانر^۲ (۲۰۰۷)، کاربرد مدیریت دانش به دلیل پیچیدگی مدیریت دانش، عدم وجود مشاوره‌های کاربردی صحیح و بخصوص عدم توجه به عوامل کلیدی و حیاتی با موفقیت همراه نیستند. بنابراین، موفقیت یا شکست در استفاده از مدیریت دانش بستگی به در نظر گرفتن عوامل کلیدی پیاده سازی آن دارد. غافل شدن شرکت‌ها از عوامل حیاتی موفقیت برای پیاده سازی مدیریت دانش سبب طرح‌های بی کفایت می‌شود که نمی‌توانند همه منافع مدیریت دانش را ایجاد کنند (مگدادی^۳، ۲۰۰۹). برای مرتفع کردن این فقدان، شناسایی عوامل اثربخش در پیاده سازی مدیریت دانش، اولین تلاش برای به کارگیری اثربخش دانش و سرمایه ذهنی در سازمان است. شناسایی این عوامل حیاتی موفقیت می‌تواند به کسب و کارها برای برنامه ریزی و پیاده سازی مدیریت دانش جهت کاهش ریسک شکست کمک کند (کریمی و همکاران، ۲۰۱۵). این عوامل حیاتی نقش کلیدی در موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش دارند. در نتیجه، شناسایی آنها و روابط بین آنها و فراهم آوردن زیرساختی برای آنها، می‌تواند منجر به موفقیت مدیریت دانش شود (علامه و همکاران، ۲۰۱۱). در نتیجه، نیاز به انجام مطالعه ای در بانک مسکن درباره عوامل موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش احساس می‌شود^۴. بر همین اساس، در مطالعه حاضر به دنبال شناسایی عوامل حیاتی موفقیت در پیاده سازی مدیریت دانش و بررسی روابط بین آنها در بانک مسکن هستیم که مبتنی بر این هدف پرسش این تحقیق عبارت است از: عوامل حیاتی موفقیت در پیاده سازی مدیریت دانش در بانک مسکن کدامند و چه ارتباطی بین این عوامل حیاتی وجود دارد؟

۲. عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش

مارتلو-لاندروگوئز و مارتین-رویو^۵ (۲۰۱۶) مدیریت دانش را به عنوان قابلیت سازمانی تعریف می‌کنند که به شرکت اجازه یکپارچه کردن افراد، فناوری‌ها، فرآیندها و استراتژی‌ها را جهت ایجاد، استفاده و به اشتراک گذاری دانش را می‌دهد. این دانش، مورد نیاز شرکت به منظور بهبود کارایی عملیاتی، نوآوری، و حساسیت و واکنش به فرصت‌های جدید در بازار است. کوهن و اولسن^۶ (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که مدیریت دانش در

¹ Mohsin

² Gerhards & Trauner

³ Migdadi

^۴ پژوهشگر این تحقیق در واحد فناوری اطلاعات بانک مسکن در حال فعالیت است و یکی از مجریان در طرح پیاده سازی سیستم

مدیریت دانش در بانک مسکن است

⁵ Martelo-Landroguez & Martin-Ruiz

⁶ Cohen & Olsen

برگیرنده رویه‌های رسمی برای کسب دانش، تبدیل و یکپارچه سازی دانش کسب شده، ذخیره کردن آن در اسناد و سیستم‌های کامپیوتری، قابل استفاده و در دسترس کردن آن و قرار دادنش در فرآیندهای عملیاتی سازمان است. مدیریت دانش به دنبال ایجاد محیط دانشی مناسب در داخل سازمان است تا افراد دارای دانش بتوانند به راحتی از دانش خود استفاده کنند و آن را به اشتراک بگذارند و دانش جدید به وجود آورند. محققان بیان می‌کنند که مدیریت دانش به دنبال شناسایی و اهرم سازی دانش جمعی در داخل یک سازمان به منظور افزایش قدرت رقابتی آن است (کاینتو^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). باید توجه داشت، علیرغم موفقیت سازمان‌هایی که در زمینه توسعه مدیریت دانش در سطوح مختلف سرمایه‌گذاری کرده‌اند، سازمان‌های بسیار زیادی در پیاده سازی آن و بهره مندی از مزایای آن در کسب و کار با شکست مواجه شده‌اند. فقدان سازوکارهای صحیح ارزیابی و پیاده‌سازی مدیریت دانش، این نوع سرمایه‌گذاری را در ذهن مدیران تنها به یک هزینه اضافی تبدیل کرده است. پیاده‌سازی هر برنامه و فعالیتی نیازمند یک سری عوامل و زیرساخت‌هایی است که موفقیت آن را تضمین کند. با مرور منابع مختلف مشاهده می‌شود که عوامل مختلفی از سوی صاحب‌نظران حوزه مدیریت دانش برای پیاده سازی معرفی شده است. در جدول ۱ به عوامل کلیدی که مطالعات مختلف به آن پرداختند، اشاره می‌شود.

جدول ۱- دسته بندی عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش

عوامل	محقق
زیرساخت فناوری اطلاعات	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، هی ^۲ و همکاران (۲۰۰۹)، فوگیت ^۳ و همکاران (۲۰۰۹)، چانگ و وانگ ^۴ (۲۰۰۹)، والمحمدی (۲۰۱۰)، اویانگ ^۵ و همکاران (۲۰۱۰)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، رهنورد و محمدی (۱۳۸۸)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، تسنگ ^۶ (۲۰۱۱)، لیندندر و والد ^۷ (۲۰۱۱)، نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰)، مگدادی ^۸ و همکاران (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، انصاری و همکاران (۲۰۱۲)، هوانگ و لی ^۹ (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا ^{۱۰} (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، کرنجار و دلاسیک ^{۱۱} (۲۰۱۴)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، موسی و بن مهفوز ^{۱۲} (۲۰۱۵)، کرمی و همکاران (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵).
زیرساخت سازمانی	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، والمحمدی (۲۰۱۰)، لیندندر و والد (۲۰۱۱)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، هوانگ و لی (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران

¹ Kianto

² He

³ Fugate

⁴ Chang & Lin

⁵ Ou Yang

⁶ Tseng

⁷ Lindner & Wald

⁸ Megdadi

⁹ Huang & Lai

¹⁰ Mas-Machuca & Costa

¹¹ Črnjar & Dlačić

¹² Mousa & Mahfouz

عوامل	محقق
	(۱۳۹۲)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، کرنجار و دل‌اسیک (۲۰۱۴)، کرمی و همکاران (۲۰۱۵)،
ساختار سازمانی	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، فوگیت و همکاران (۲۰۰۹)، اویانگ و همکاران (۲۰۱۰)، تسنگ (۲۰۱۱)، نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، انصاری و همکاران (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵)،
فرهنگ سازمانی	فوگیت و همکاران (۲۰۰۹)، چانگ و وانگ (۲۰۰۹)، اویانگ و همکاران (۲۰۱۰)، والمحمدی (۲۰۱۰)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، تسنگ (۲۰۱۱)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، لیندر و والد (۲۰۱۱)، نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، هوانگ و لی (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، انصاری و همکاران (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)، کرمی و همکاران (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵)،
فرآیندها و فعالیت‌های کسب و کار	چانگ و وانگ (۲۰۰۹)، والمحمدی (۲۰۱۰)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، لیندر و والد (۲۰۱۱)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)،
فرآیندهای مدیریت دانش	فوگیت و همکاران (۲۰۰۹)، هی و همکاران (۲۰۰۹)، تن و ناسوردین ^۱ (۲۰۱۰)، اویانگ و همکاران (۲۰۱۰)، تسنگ (۲۰۱۱)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، هوانگ و لی (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)،
استراتژی و اهداف سازمانی	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، چانگ و وانگ (۲۰۰۹)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰)، انصاری و همکاران (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)، کرمی و همکاران (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵)،
استراتژی مدیریت دانش	هی و همکاران (۲۰۰۹)، والمحمدی (۲۰۱۰)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)،
پاداش و انگیزش	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، اویانگ و همکاران (۲۰۱۰)، والمحمدی (۲۰۱۰)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)،
آموزش و پرورش	هی و همکاران (۲۰۰۹)، اویانگ و همکاران (۲۰۱۰)، والمحمدی (۲۰۱۰)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)،
سنجش و ارزیابی	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، چانگ و وانگ (۲۰۰۹)، والمحمدی (۲۰۱۰)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵)،

¹ Tan & Nasurdin

عوامل	محقق
الگوبرداری	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، والمحمدی (۲۰۱۰)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، کرنجار و دلاسیک (۲۰۱۴)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳).
تعهد و حمایت مدیریت	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، چانگ و وانگ (۲۰۰۹)، اوینگ و همکاران (۲۰۱۰)، والمحمدی (۲۰۱۰)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، لیندنر و والد (۲۰۱۱)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، ماس-ماچوکا و کوستا (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵).
مشارکت و همکاری	جعفری و همکاران (۲۰۰۸)، تسنگ (۲۰۱۱)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳).
مدیریت منابع انسانی	چانگ و وانگ (۲۰۰۹)، اوینگ و همکاران (۲۰۱۰)، والمحمدی (۲۰۱۰)، عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، حیدری و همکاران (۲۰۱۱)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، انصاری و همکاران (۲۰۱۲)، هوانگ و لی (۲۰۱۲)، مطلبی و همکاران (۱۳۹۲)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲)، علی احمدی و کیارزم (۱۳۹۳)، فرزین و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی نور و همکارانش (۱۳۹۳)، کرنجار و دلاسیک (۲۰۱۴)، موسا و بن مهفوز (۲۰۱۵)، کرمی و همکاران (۲۰۱۵)، مارگیلاج و بلو (۲۰۱۵).
منابع سازمانی	عباسزاده و همکاران (۲۰۱۰)، والمحمدی (۲۰۱۰)، طالبی و سلیمی ترکمانی (۱۳۹۰)، مگدادی و همکاران (۲۰۱۲).

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، ۲۶ مطالعه در زمینه عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعات به ۱۶ عامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش اشاره شد که هر کدام شاخص‌هایی را در بر می‌گیرند. نکته ای که درباره مرور ادبیات باید مطرح کرد این است که دو شکاف در ادبیات عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش وجود دارد. با مطالعه و بررسی این مطالعات و استخراج ۱۶ عامل از ۲۶ مطالعه، دو شکاف در ادبیات عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش نیز شناسایی شد. اولین شکاف مربوط به کامل نبودن مطالعات است. هر یک از محققان در مطالعات خود تعداد کمی از عوامل کلیدی را در بر می‌گیرند و عوامل دیگر را در نظر نمی‌گیرند. اکثر مطالعات به عوامل مرتبط با مدیریت دانش پرداخته‌اند و عوامل سازمانی و استراتژیک را نادیده گرفته‌اند. تعداد کمی از مطالعات هستند که به این عوامل پرداختند. دومین شکاف مربوط به نبود مطالعاتی برای بررسی روابط بین عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش است. این مطالعات تنها به شناسایی و معرفی این عوامل می‌پردازند و به روابطی که بین این عوامل وجود دارد، نپرداخته‌اند. در تحقیق حاضر، قصد داریم این دو شکاف را پوشش دهیم. در نتیجه، ۱۶ عوامل شناسایی شده از مرور ادبیات، به عنوان ورودی برای مطالعه دلفی فازی مورد استفاده قرار گرفت.

۳. روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده، از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه این مطالعه مدیران، معاونین و کارشناسان فناوری اطلاعات بانک مسکن است. برای نمونه گیری از این جامعه از روش نمونه گیری قضاوتی در دسترس استفاده شد. روش جمع آوری داده در این تحقیق شامل مطالعه کتابخانه ای و مطالعه میدانی (با استفاده از پرسشنامه) بود. روش تحلیل داده‌های این تحقیق شامل آمار توصیفی (جهت ارائه اطلاعات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان)، دلفی فازی (جهت غربال عوامل شناسایی شده در مطالعه کتابخانه ای) و مدلسازی تفسیری-ساختاری (جهت مدلسازی روابط بین عوامل کلیدی موفقیت) است. نرم افزارهای مورد استفاده در این مطالعه SPSS و Excel بود. برای ارزیابی روایی محتوا و جهت اطمینان از این که مهمترین و صحیح ترین محتوا (ضرورت سوال) انتخاب شده است، نسبت روایی محتوا^۱ (CVR) و برای اطمینان از اینکه سوالات ابزار به بهترین نحو جهت اندازه گیری محتوا طراحی شده، از شاخص روایی محتوا^۲ (CVI) استفاده شد. جهت تعیین روایی محتوایی پرسشنامه، از ۱۰ نفر از خبرگان (شامل اساتید با تحصیلات دکتری و مدیران بانک مسکن با حداقل تحصیلات لیسانس فنی و سابقه ۲۰ سال) درخواست شد که در خصوص هر یک از گویه‌های براساس شاخص CVR پاسخ دهند. CVR براساس فرمول محاسبه و با جدول لاشه^۳ (۱۹۷۵) انطباق داده شد. برای تمام گویه‌ها مقدار CVR بالاتر از ۰,۶۲ بدست آمد و همه گویه‌ها مورد قبول واقع شدند. پرسشنامه دوباره در اختیار ۱۰ خبره مورد نظر قرار گرفت و از آنها درخواست شد تا گویه‌ها را براساس شاخص CVI بررسی کنند. نتایج CVI برای تمام گویه‌ها براساس معیارها بالاتر از ۰,۷۹ بود و همه گویه‌ها تایید شدند. برای سنجش پایایی پرسشنامه دلفی فازی که جهت غربال عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش طراحی شد از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰,۸۴۲ بود که بالاتر از ۰,۷ می‌باشد.

۴. یافته‌ها و نتایج تحقیق

۴,۱. اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

پیش از پرداختن به نتایج تحقیق، ابتدا اطلاعات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در این مطالعه تشریح می‌شود. در این مطالعه ۷۵ نفر مشارکت داشتند. اطلاعات جمعیت شناختی این افراد در جدول ۲ ارائه شده است.

^۱ Content validity ratio (CVR)

^۲ Content validity index (CVI)

^۳ Lawshe

جدول ۲- وضعیت جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

درصد فراوانی	فراوانی	متغیر	
۷۶	۵۷	مرد	جنسیت
۲۴	۱۸	زن	
۳۸,۶۶	۲۹	۲۶ تا ۳۵ سال	وضعیت سنی
۴۶,۶۷	۳۵	بین ۳۶ تا ۴۵ سال	
۱۴,۶۷	۱۱	بین ۴۶ تا ۵۵ سال	وضعیت تحصیلی
۳۳,۳۳	۲۵	کارشناسی	
۵۴,۶۷	۴۱	کارشناسی ارشد	
۱۲	۹	دکتری	وضعیت تجربه در صنعت بانکداری
۳۷,۳۳	۲۸	بین ۱ تا ۵ سال	
۳۰,۶۷	۲۳	بین ۶ تا ۱۰ سال	
۲۱,۳۳	۱۶	بین ۱۱ تا ۱۵ سال	
۱۰,۶۷	۸	۱۶ سال و بالاتر	وضعیت تجربه در بانک مسکن
۴۹,۳۳	۳۷	بین ۱ تا ۵ سال	
۲۸	۲۱	بین ۶ تا ۱۰ سال	
۱۲	۹	بین ۱۱ تا ۱۵ سال	
۱۰,۶۷	۸	۱۶ سال و بالاتر	

۴,۲. نتایج مطالعه دلفی فازی

روش دلفی فازی، از میانگین هندسی به عنوان مبنایی برای گروه تصمیم گیرنده به منظور غربال نمودن عوامل نامناسب و اجتناب از تاثیر مقادیر انتهایی استفاده می کند. همچنین، علاوه بر کاهش مصرف هزینه و زمان، این روش تصمیم گیرندگان را قادر می سازد تا فازی بودن در فرآیند تصمیم گیری را ارزیابی کنند و به نتیجه بهتری در انتخاب عامل برسند. مراحل به کارگیری روش دلفی فازی در ادامه آمده است (چانگ^۱، ۱۹۹۸). ابتدا، از عوامل استخراج شده از ادبیات مدیریت دانش به عنوان پایه و اساس طراحی پرسشنامه استفاده شد. همان طور که در فصل دوم بیان شد، ۲۶ مطالعه داخلی و خارجی در زمینه پیاده سازی مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعات به ۱۶ عامل کلیدی در موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش اشاره شد که به عنوان مبنای تحقیق حاضر قرار گرفت. دوم، از پرسشنامه برای گردآوری نظرات مدیران، معاونین و کارشناسان فناوری اطلاعات بانک مسکن در گروه تصمیم گیری استفاده شد تا اهمیت نسبی عوامل موثر و رتبه آنها به دست آید. ۷۵ نفر از مدیران، معاونین و کارشناسان فناوری اطلاعات در بانک

^۱ Chang

مسکن در این مطالعه مشارکت داشتند. سوم، می توان تابع مثلثاتی فازی مربوط به هر شاخص را از پرسشنامه دلفی فازی و براساس فرمول های ۱ و ۲ به دست آورد:

$$\tilde{A} = (L_A, M_A, U_A) \quad \text{فرمول ۱}$$

$$L_A = \min (X_{Ai}), i = 1, 2, \dots, n$$

$$M_A = (X_{A1} \times X_{A2} \times \dots \times X_{An})^{1/n} \quad \text{فرمول ۲}$$

$$U_A = \max (X_{Ai}), i = 1, 2, \dots, n$$

جایی که \tilde{A} مقدار فازی اهمیت عامل تاثیرگذار A؛ L_A ، M_A و U_A به ترتیب حد پایینی، میانگین هندسی و حد بالایی مقادیر گروه تصمیم گیری برای شاخص A هستند؛ X_{Ai} مقدار کارشناس i ام برای شاخص A است. چهارم، فرض کنید که میانگین های هندسی تابع مثلثاتی فازی برای هر شاخص، تابع عضویت M_A را تشکیل می دهد. این نشان دهنده درک مشترک گروه تصمیم گیری برای این شاخص است. پنجم، یک مقدار آستانه S را به منظور غربال نمودن شاخص نامناسب انتخاب کنید: الف) $M_A \geq S$ شاخص A را بپذیرید؛ ب) $M_A \leq S$ شاخص A را حذف کنید.

اساساً، مقدار آستانه با استنباط ذهنی تصمیم گیرنده معین می شود و مستقیماً بر روی تعداد شاخص هایی که غربال می شوند، تاثیر خواهد گذاشت. هیچ راه ساده یا قانون کلی برای تعیین مقدار آستانه وجود ندارد. چن و وانگ^۱ (۲۰۱۰) عدد ۳ را به عنوان مقدار S برای تحلیل دلفی فازی به کار گرفتند که در پرسشنامه آن از طیف لیکرت ۵ گانه استفاده شده باشد. این پژوهش عدد ۳ را به عنوان حد آستانه در نظر گرفت و شاخص هایی را که دارای میانگین هندسی پایین تر از ۳ بودند، حذف نمود. جدول ۳ نتایج تحلیل دلفی فازی را نشان می دهد.

جدول ۳- نتایج حاصل از تحلیل داده های مطالعه دلفی فازی

وضعیت	آستانه	U_A	M_A	L_A	شاخص ها	
تایید	۳	۵	۴,۵۹۶	۱	زیرساخت فناوری اطلاعات	۱
تایید	۳	۵	۴,۱۵۳	۲	زیرساخت سازمانی	۲
تایید	۳	۵	۴,۰۶۳	۲	ساختار سازمانی	۳
تایید	۳	۵	۴,۱۱۵	۱	فرهنگ سازمانی	۴
تایید	۳	۵	۳,۸۵۵	۲	فرآیندها و فعالیتهای کسب و کار	۵
تایید	۳	۵	۴,۱۳۵	۲	فرآیندهای مدیریت دانش	۶

¹ Chen & Wang

شاخص‌ها	L_A	M_A	U_A	آستانه	وضعیت
استراتژی و اهداف سازمانی	۲	۴,۱۰۴	۵	۳	تایید
استراتژی مدیریت دانش	۱	۴,۰۶۷	۵	۳	تایید
پاداش و انگیزش	۱	۳,۹۹۴	۵	۳	تایید
آموزش و پرورش	۲	۴,۳۳۷	۵	۳	تایید
سنجش و ارزیابی	۱	۳,۵۳۴	۵	۳	تایید
الگوبرداری	۱	۳,۸۶۸	۵	۳	تایید
تعهد و حمایت مدیریت	۲	۴,۳۳۲	۵	۳	تایید
مشارکت و همکاری	۱	۴,۲۰۱	۵	۳	تایید
مدیریت منابع انسانی	۲	۴,۰۳۴	۵	۳	تایید
منابع سازمانی	۲	۳,۸۳۱	۵	۳	تایید

همان‌طور که در جدول بالا نمایش داده شده است، براساس تحلیل دلفی فازی، تمامی عوامل تایید شدند.

۴,۳. نتایج مطالعه مدلسازی تفسیری-ساختاری

مدلسازی تفسیری-ساختاری تکنیکی مناسب برای تحلیل تاثیر یک عنصر بر دیگر عناصر است. این متدولوژی بر ترتیب و جهت روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم را بررسی می‌کند. سیج^۱ مدل‌سازی تفسیری-ساختاری را در سال ۱۹۷۷ ارائه کرد. با استفاده از نتایج مطالعه دلفی فازی، از روش مدلسازی تفسیری ساختاری جهت شناسایی ارتباط بین عوامل غربال شده استفاده کردیم تا بدین طریق، مدل روابط بین عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش در بانک مسکن را توسعه دهیم.

گام اول؛ شناسایی متغیرهای مرتبط با مسئله؛ در ابتدا در بخش اول پژوهش با استفاده از روش‌های مرور ادبیات و مطالعه دلفی فازی متغیرهای تحقیق شناسایی و تشریح شدند.

گام دوم؛ تشکیل ماتریس خودتاملی ساختاری؛ در این مرحله متغیرهای مسئله به صورت دو به دو و زوجی با هم بررسی شدند و پاسخ دهنده با استفاده از اعداد زیر به تعیین روابط متغیرها پرداخت. عامل سطر می‌تواند منجر به عامل ستون شود:

۳: کاملاً موثر است؛ ۲: موثر است؛ ۱: تاثیر ناچیزی دارد؛ ۰: بی تاثیر است

پرسشنامه طراحی شده برای این منظور، در اختیار ۷۵ کارشناس مشارکت کننده در مطالعه دلفی فازی قرار گرفت. ۶۱ نفر از آنها به پرسشنامه طراحی شده پاسخ دادند. نتایج بدست آمده از پرسشنامه‌ها با یکدیگر جمع و در نهایت روابطی بدست آمد که در جدول ۴ مشاهده می‌نمایند.

¹ Sage

جدول ۴: ماتریس خود تعاملی ساختاری

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۱	۰	۱۱۵	۱۱۱	۱۰۴	۱۵۴	۱۴۳	۱۱۸	۱۲۹	۸۳	۱۱۲	۱۰۹	۱۰۱	۷۸	۹۰	۱۱۳	۱۰۴
۲	۱۲۸	۰	۱۲۸	۱۱۲	۱۳۹	۱۲۳	۱۳۱	۱۲۳	۱۱۷	۱۱۲	۹۹	۹۵	۱۰۸	۱۲۲	۱۲۳	۱۲۰
۳	۱۱۴	۱۲۵	۰	۱۰۳	۱۳۸	۱۲۸	۱۳۰	۱۱۲	۱۲۹	۱۲۷	۱۲۳	۹۵	۱۲۲	۱۳۱	۱۲۸	۱۱۳
۴	۱۲۵	۱۰۶	۱۲۸	۰	۱۲۶	۱۲۲	۱۳۱	۱۲۶	۱۲۲	۱۳۷	۱۲۳	۱۰۴	۱۲۹	۱۲۹	۱۲۴	۱۰۶
۵	۱۱۰	۱۱۳	۱۲۰	۱۰۴	۰	۱۲۶	۱۰۲	۱۱۱	۱۰۸	۹۳	۱۱۴	۹۳	۹۶	۱۱۶	۱۰۷	۱۰۹
۶	۱۰۸	۱۰۰	۱۰۸	۱۰۷	۱۰۶	۰	۱۱۱	۱۰۶	۹۵	۱۰۹	۱۰۵	۱۰۹	۹۹	۱۱۲	۱۰۳	۱۰۳
۷	۱۲۴	۱۲۹	۱۲۷	۱۱۰	۱۳۹	۰	۱۳۱	۱۲۴	۱۳۳	۱۲۷	۱۳۱	۱۰۴	۱۲۸	۱۲۲	۱۲۳	۱۲۷
۸	۱۱۴	۱۱۲	۱۰۱	۱۰۶	۱۰۸	۹۸	۰	۹۸	۸۷	۱۱۲	۱۰۳	۱۰۳	۹۳	۱۰۰	۹۹	۱۱۲
۹	۷۸	۷۶	۷۳	۱۱۰	۱۲۳	۱۲۳	۹۹	۹۹	۰	۱۳۱	۱۲۹	۸۶	۱۰۶	۱۲۷	۱۱۷	۱۰۵
۱۰	۱۰۱	۱۰۰	۸۹	۱۱۲	۱۳۴	۱۳۴	۱۰۷	۱۱۶	۱۲۶	۰	۱۲۳	۱۰۳	۱۱۳	۱۲۹	۱۱۳	۱۱۳
۱۱	۹۳	۸۹	۹۱	۱۱۵	۱۲۸	۱۲۳	۱۰۷	۱۰۸	۱۲۷	۱۲۲	۰	۹۵	۱۰۴	۱۲۴	۱۰۸	۱۰۱
۱۲	۱۲۳	۱۲۶	۱۰۲	۱۰۴	۱۲۹	۱۳۱	۱۲۲	۱۲۶	۸۹	۹۸	۹۲	۰	۸۴	۸۴	۸۳	۸۲
۱۳	۱۱۶	۱۱۷	۱۱۲	۱۱۹	۱۲۹	۱۲۳	۱۴۰	۱۲۴	۱۳۲	۱۲۶	۱۲۵	۹۶	۰	۱۲۹	۱۳۹	۹۷
۱۴	۹۱	۹۸	۹۷	۱۰۱	۱۲۳	۱۲۴	۱۱۷	۱۱۵	۱۰۰	۱۱۵	۱۰۲	۱۰۶	۹۲	۰	۱۱۲	۱۰۵
۱۵	۱۰۰	۱۱۵	۱۱۳	۱۱۴	۱۲۲	۱۲۴	۱۲۰	۱۱۵	۱۲۳	۱۲۲	۱۲۳	۱۲۶	۸۹	۱۲۳	۰	۱۱۰
۱۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۱۸	۱۰۲	۱۲۴	۱۲۲	۱۲۷	۱۲۳	۱۱۷	۱۱۳	۱۱۷	۷۹	۹۲	۱۰۳	۱۲۶	۰

گام سوم و چهارم؛ ایجاد ماتریس دستیابی اولیه و نهایی: در این مرحله، ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو دویی تبدیل می‌شود. از این طریق، ماتریس دستیابی نهایی به دست می‌آید. ماتریس دستیابی نهایی با تعیین روابط به صورت صفر و یک از روی ماتریس بدست آمده در مرحله قبل و طی ۲ مرحله بدست می‌آید. در مرحله اول ابتدا یک مقیاس عددی واحد در نظر گرفته و اعداد جدول مرحله قبل را با آن مقایسه می‌کنیم. در صورتی که عدد مربوطه در جدول از مقیاس بزرگتر باشد در جدول جدید از عدد یک و در غیر این صورت از صفر استفاده می‌کنیم (بولانوس و همکاران^۱، ۲۰۰۵). بولانوس و همکارانش (۲۰۰۵) برای یافتن عدد مقیاس، فرمول ۳ را معرفی کرده‌اند:

$$m=n*2$$

فرمول ۳

^۱ Bolanos

در اینجا، n تعداد پاسخ دهندگان می‌باشد. در مطالعه حاضر، ۶۱ نفر مشارکت داشته‌اند. در نتیجه، m برابر با ۱۲۲ است. در مرحله دوم ماتریس بدست آمده در مرحله اول را با ماتریس واحد جمع می‌نماییم. حاصل این محاسبات ماتریس دستیابی نهایی است که در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵- ماتریس دستیابی نهایی

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	قدرت نفوذ
زیرساخت فناوری اطلاعات	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
زیرساخت سازمانی	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۹
ساختار سازمانی	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱۱
فرهنگ سازمانی	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱۳
فرآیندها و فعالیت‌های کسب و کار	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
فرآیندهای مدیریت دانش	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
استراتژی و اهداف سازمانی	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۴
استراتژی مدیریت دانش	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
پاداش و انگیزش	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
آموزش و پرورش	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
سنجش و ارزیابی	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
الگوبرداری	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۷
تعهد و حمایت مدیریت	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱۰
مشارکت و همکاری	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۳
مدیریت منابع انسانی	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۸
منابع سازمانی	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸
میزان وابستگی	۶	۵	۴	۱	۱۴	۱۶	۷	۸	۸	۸	۸	۸	۱	۵	۷	۲	۱۱۰

گام پنجم؛ بخش بندی سطح: در این گام، ماتریس دستیابی به سطوح مختلف دسته‌بندی می‌شود. در واقع با استفاده از ماتریس دستیابی نهایی، مجموعه دستیابی و پیش نیاز برای هر متغیر به دست می‌آید. مجموعه دستیابی هر متغیر شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آن‌ها رسید و مجموعه پیش نیاز شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق آن‌ها می‌توان به این متغیر رسید. این کار با استفاده از ماتریس دستیابی نهایی انجام می‌شود. پس از تعیین مجموعه دستیابی و پیش نیاز برای هر متغیر، عناصر مشترک در مجموعه دستیابی و پیش نیاز برای هر متغیر شناسایی می‌شوند. پس از تعیین مجموعه‌های پیش‌نیاز و دستیابی و عناصر مشترک نوبت به تعیین سطح متغیرها (عناصر) می‌شود. در اولین جدول متغیری

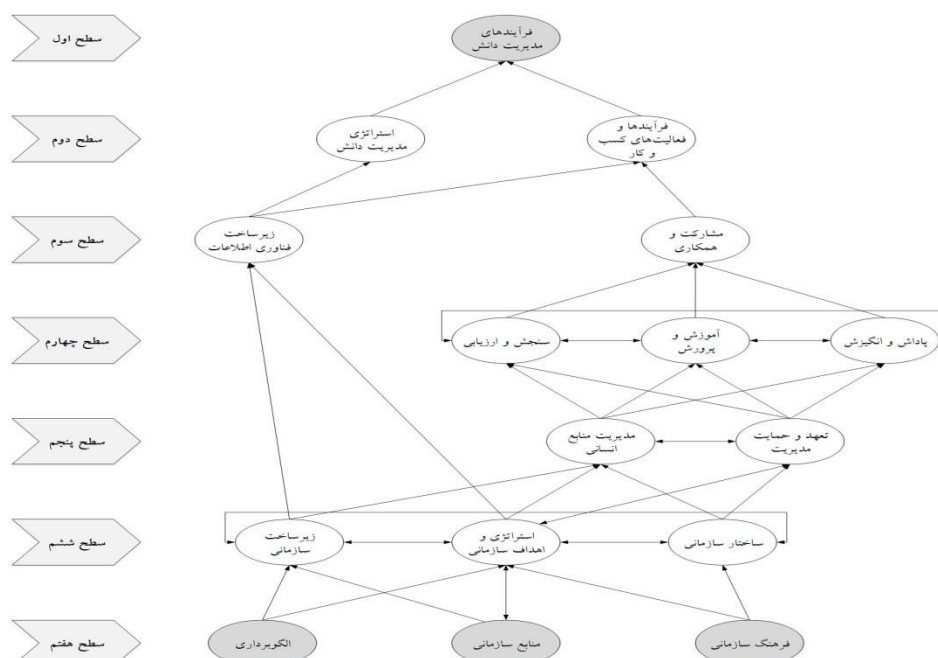
دارای بالاترین سطح می باشد که مجموعه دستیابی و عناصر مشترک آن کاملا یکسان می باشند. پس از تعیین این متغیر یا متغیرها آنها را از جدول حذف نموده و با بقیه متغیرهای باقی مانده جدول بعدی را تشکیل می دهیم و به همین ترتیب تا یافتن آخرین سطح پیش می رویم. نتایج بخش بندی سطح در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶- تعیین سطوح متغیرها

عامل	مجموعه دستیابی	مجموعه پیش نیاز	مجموعه مشترک	سطح
زیرساخت فناوری اطلاعات	۸، ۵، ۱	۱۶، ۱۲، ۷، ۴، ۲، ۱	۱	سطح سوم
زیرساخت سازمانی	۱، ۳، ۲، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۴، ۱۵	۱۶، ۱۲، ۷، ۳، ۲	۷، ۳، ۲	سطح ششم
ساختار سازمانی	۲، ۳، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۷، ۴، ۳، ۲	۷، ۳، ۲	سطح ششم
فرهنگ سازمانی	۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۴	۴	سطح هفتم
فرآیندها و فعالیت های کسب و کار	۵، ۶	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶	۵	سطح دوم
فرآیندهای مدیریت دانش	۶	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶	۶	سطح اول
استراتژی و اهداف سازمانی	۱، ۲، ۳، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶	۲، ۳، ۴، ۷، ۱۲، ۱۶	۱۶، ۷، ۳، ۲	سطح ششم
استراتژی مدیریت دانش	۶، ۸	۱، ۲، ۴، ۵، ۷، ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۶	۸	سطح دوم
پاداش و انگیزش	۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۴	۳، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵	۱۱، ۱۰، ۹	سطح چهارم
آموزش و پرورش	۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۴	۳، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵	۱۱، ۱۰، ۹	سطح چهارم
سنجش و ارزیابی	۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۴	۳، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵	۱۱، ۱۰، ۹	سطح چهارم
الگوبرداری	۱، ۲، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۲	۱۲	۱۲	سطح هفتم
تعهد و حمایت مدیریت	۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۳، ۴، ۷، ۱۳، ۱۵	۱۵، ۱۳، ۷	سطح پنجم
مشارکت و همکاری	۵، ۶، ۱۴	۲، ۳، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱	۱۴	سطح سوم

عامل	مجموعه دستیابی	مجموعه پیش نیاز	مجموعه مشترک	سطح
		۱۵، ۱۴، ۱۳		
مدیریت منابع انسانی	۱۳، ۱۱، ۱۰، ۹، ۶، ۵، ۱۵، ۱۴	۱۶، ۱۵، ۱۳، ۷، ۴، ۳، ۲	۱۵، ۱۳	سطح پنجم
منابع سازمانی	۱۵، ۸، ۷، ۶، ۵، ۲، ۱، ۱۶	۱۶، ۷	۱۶، ۷	سطح هفتم

گام ششم؛ ترسیم مدل: پس از تعیین روابط و سطح متغیرها می توان آن ها را به شکل مدلی ترسیم کرد.

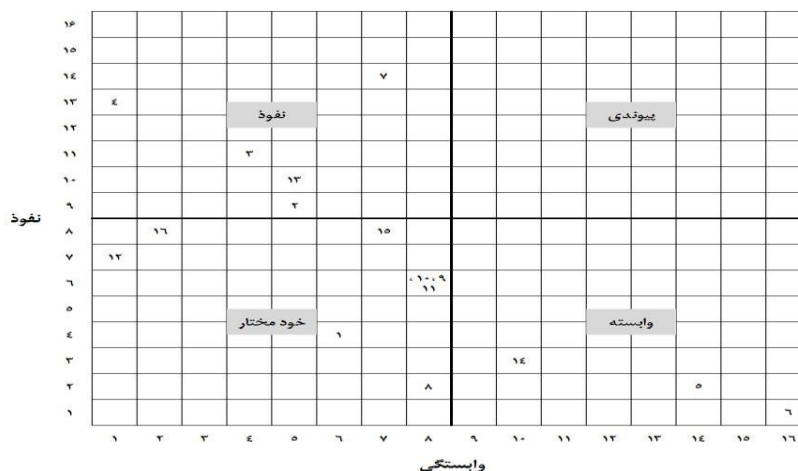


شکل ۱- مدل تفسیری ساختاری

به همین منظور ابتدا متغیرها را برحسب سطح آن ها به ترتیب از پایین به بالا تنظیم می شوند. در پژوهش حاضر متغیرها در هفت (۷) سطح قرار گرفته اند (شکل ۱). در بالاترین سطح مدل فرآیندهای مدیریت دانش و در پایین ترین سطح مدل فرهنگ سازمانی، الگو برداری و منابع سازمانی قرار گرفته اند. **گام هفتم؛ تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی:** براساس قدرت وابستگی و قدرت نفوذ مولفه ها، می توان یک دستگاه مختصات تعریف نمود و آن را به چهار قسمت مساوی تقسیم نمود. اولین گروه شامل استراتژی های خودمختار (ناحیه ۱) می شود که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند. دسته دوم استراتژی های

وابسته (ناحیه ۲) هستند که از قدرت نفوذ ضعیف اما وابستگی بالایی برخوردارند. گروه سوم، استراتژی‌های پیوندی (ناحیه ۳) می‌باشند که از قدرت نفوذ و وابستگی بالایی برخوردارند؛ در واقع هرگونه عملی بر روی این قسمت باعث تغییر سایر قسمت‌ها می‌شود. گروه چهارم استراتژی‌های نفوذ (ناحیه ۴) را دربر می‌گیرد؛ این استراتژی‌ها دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی پائینی هستند. مولفه‌هایی که قدرت نفوذ بالایی دارند، اصطلاحاً مولفه‌های کلیدی نامیده می‌شوند که واضح است در یکی از دو گروه استراتژی‌های نفوذ یا پیوندی جای می‌گیرند. نتایج این تجزیه و تحلیل در شکل ۲ و جدول ۷ ارائه شده است.

همکاری و مشارکت (۱۴)، فرآیندها و فعالیت‌های کسب و کار (۵) و فرآیندهای مدیریت دانش (۶) در ناحیه ۲ (وابسته) واقع شده‌اند. در این ناحیه، قدرت نفوذ ضعیف و وابستگی بالاست. هر اقدامی که در سازمان به منظور پیاده سازی مدیریت دانش انجام می‌شود، بر روی این سه متغیر اثر خواهد گذاشت. هیچکدام از عوامل در در ناحیه ۳ (پیوندی) قرار نگرفتند. زیرساخت سازمانی (۲)، ساختار سازمانی (۳)، فرهنگ سازمانی (۴)، استراتژی و اهداف سازمانی (۷) و تعهد و حمایت مدیریت (۱۳) در ناحیه ۴ (نفوذ) واقع شده‌اند؛ در واقع می‌توان گفت این عوامل جز مولفه‌های کلیدی و حیاتی محسوب شده و مدیریت باید به آنها توجه ویژه ای نماید، اثرگذاری کوچک بر این عوامل، سبب تغییرات قابل ملاحظه در سایر عناصر می‌شود. زیرساخت فناوری (۱)، استراتژی مدیریت دانش (۸)، پاداش و انگیزش (۹)، آموزش و پرورش (۱۰)، سنجش و ارزیابی (۱۱)، الگو برداری (۱۲)، مدیریت منابع انسانی (۱۵) و منابع سازمانی (۱۶) در ناحیه ۱ (خودمختار) قرار می‌گیرند که به نسبت نفوذ و وابستگی کمتری نسبت به سایر عوامل دارند اما به معنای عدم اهمیت آنها نیست. این عوامل از مسیرهای متفاوتی بر همکاری و مشارکت (۱۴)، فرآیندها و فعالیت‌های کسب و کار (۵) و فرآیندهای مدیریت دانش (۶) اثر می‌گذارند و عوامل ارتباط دهنده بین متغیرهای کلیدی ناحیه ۴ (نفوذ) و متغیرهای ناحیه ۲ (وابسته) هستند.



شکل ۲- نمودار قدرت نفوذ و وابستگی

جدول ۷- درجه قدرت نفوذ و وابستگی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
قدرت نفوذ	۴	۹	۱۱	۱۳	۱۴	۱	۷	۸	۶	۶	۶	۷	۱۰	۳	۸	۸
قدرت وابستگی	۶	۵	۴	۱	۱۴	۱۶	۷	۸	۸	۸	۸	۱	۵	۱۰	۷	۲

۵. بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی در این پژوهش مدلسازی عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش در بانک مسکن بود تا از این طریق بیش و اطلاعات مناسبی برای مدیران و تصمیم گیرندگان این بانک جهت پیاده سازی موفق این سیستم فراهم آید. برای این منظور، ما با دو سوال مواجه بودیم: عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش در بانک مسکن چیست؟ و چه ارتباطی بین این عوامل برقرار است؟ با مرور ادبیات مدیریت دانش، عوامل و شاخص‌های کلیدی و حیاتی در پیاده سازی و استقرار مدیریت دانش شناسایی شدند. در مجموع ۲۶ مطالعه از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۵ مورد مطالعه قرار گرفتند که ۱۶ عامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش معرفی کردند که عبارت هستند از: زیرساخت فناوری اطلاعات، زیرساخت سازمانی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، فعالیت‌ها و فرآیندهای کسب و کار، فرآیندهای مدیریت دانش، استراتژی و اهداف سازمانی، استراتژی مدیریت دانش، انگیزش و پاداش، آموزش و پرورش، سنجش و ارزیابی، مدیریت منابع انسانی، همکاری و مشارکت، منابع سازمانی و الگو برداری. مطالعه ادبیات همچنین نشان داد که اکثر مطالعات انجام شده در زمینه عوامل کلیدی مدیریت دانش تعداد کمی از عوامل را در نظر گرفته و همگی عوامل را پوشش داده‌اند و به بررسی ارتباط بین این عوامل نپرداختند. این ۱۶ عامل به عنوان عوامل کلیدی برای مطالعه دلفی

فازی مورد استفاده قرار گرفتند. در این مطالعه، با مشارکت ۷۵ کارشناس بانک مسکن، تمامی عوامل تایید شدند.

برای شناسایی ارتباط بین عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش و نحوه اثرگذاری آنها بر هم از روش مدلسازی تفسیری ساختاری استفاده کردیم. براساس این روش پرسشنامه ای تهیه شد و در اختیار کارشناسان قرار گرفت تا ارتباط و اثر بین عوامل را مشخص کنند. ۶۱ کارشناس بانک مسکن در این بخش از مطالعه مشارکت داشتند. براساس نظر آنها، مدل عوامل کلیدی موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش استخراج شد. این مدل که به صورت شکل زیر است شامل ۱۶ عامل می باشد که در هفت سطح تعریف می شوند. براساس تحلیل مدلسازی تفسیری ساختاری میزان وابستگی و نفوذ هر یک از عوامل شناسایی شد. این تحلیل به ما نشان داد که زیرساخت سازمانی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، استراتژی و اهداف سازمانی و تعهد و حمایت مدیریت بیشترین اثر را بر سایر عوامل دارند و تحت تاثیر کمی از سوی سایر عوامل هستند. به علاوه، عوامل همکاری و مشارکت، فرآیندها و فعالیت های کسب و کار و فرآیندهای مدیریت دانش بیشترین وابستگی را به عوامل دیگر دارند و تحت تاثیر آنها هستند. سایر عوامل یعنی زیرساخت فناوری، استراتژی مدیریت دانش، پاداش و انگیزش، آموزش و پرورش، سنجش و ارزیابی، الگو برداری، مدیریت منابع انسانی و منابع سازمانی از لحاظ اهمیت و تاثیرگذاری در حد وسط قرار می گیرند. براساس نتایج پژوهش صورت گرفته مدل توسعه داده شده، شامل ۷ سطح و ۱۶ عامل می شود که تمامی اقدامات در زمینه پیاده سازی مدیریت دانش منجر به نتایجی می شود که خود را در سه حوزه همکاری و مشارکت، فعالیت ها و فرآیندهای کسب و کار و فرآیندهای مدیریت دانش نشان می دهند. براساس این نتایج مجریان طرح پیاده سازی مدیریت دانش در بانک مسکن می بایست:

- در برنامه ریزی برای پیاده سازی سیستم مدیریت دانش به این ۱۶ عامل توجه خاص داشته باشند و از آنها غافل نشوند.
 - در برنامه ریزی برای پیاده سازی سیستم مدیریت دانش به روابط و ترتیب این عوامل توجه داشته باشند و اجرای این طرح را براساس ترتیب و روابط داخل مدل پیش ببرند.
 - به ۵ عامل زیرساخت سازمانی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، استراتژی و اهداف سازمانی و تعهد و حمایت مدیریت به عنوان عوامل کلیدی در مدل، توجه لازم را مبذول دارند.
- براساس این تحقیق ۵ عامل در پیاده سازی مدیریت دانش نقش حیاتی و مهمتری نسبت به سایر عوامل دارند که عبارت هستند از زیرساخت سازمانی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، استراتژی و اهداف سازمانی و تعهد و حمایت مدیریت. در نتیجه، باید به این عوامل بیشتر از سایر عوامل توجه داشت و زمینه مناسب و مطلوبی برای آنها فراهم کرد زیرا بر سایر عوامل نیز تاثیر خواهند گذاشت. پیشنهادات زیر به همین منظور برای هر عامل ارائه می شود:
- زیرساخت سازمانی: ایجاد زمینه های لازم برای یکپارچه سازی و ایجاد هماهنگی بین واحدها و بخش های سازمانی؛ در دسترس قرار دادن اطلاعات لازم برای تصمیم گیری در سطح شرکت؛

- ساختار سازمانی: اهمیت دادن به مشارکت و همکاری و ایجاد محیط‌هایی جهت انجام کارهای مشارکتی در بین بخش‌های مختلف شرکت؛ ایجاد شبکه‌های ارتباطی مناسب برای برقراری ارتباطات سازمانی اثربخش و کارا در سازمان؛ تفویض اختیارات بیشتر از سوی مدیران ارشد به رده‌های پایین شرکت؛
- فرهنگ سازمانی و تعهد و حمایت مدیریت: تقویت و بستر سازی برای فرهنگ تسهیم دانش در شرکت به وسیله آموزش مدیران و کارکنان؛ بستر سازی فرآیند مدیریت تغییر فرهنگ سازمانی در یک برنامه بلند مدت برای پیاده سازی روش‌های گوناگون شکل گیری باور سازمانی و ایجاد نگرش مثبت به تغییر سازمانی؛ بستر سازی مناسب برای تشویق فرهنگ حمایتی و پشتیبانی؛ ایجاد اعتماد در بین افراد جهت تسهیم دانش از طریق مستند کردن دانش ضمنی افراد؛ ایجاد و تشریح ارزش‌هایی که حمایتگر اعتماد، همکاری، به اشتراک گذاری و وحدت در سازمان باشد؛
- استراتژی و اهداف سازمانی: توجه به قوانین و رویه‌های سازمانی و متناسب سازی برای پیاده سازی مدیریت دانش مشتری؛ تشریح اهداف اتخاذ شده از سوی مدیران برای کارکنان و شفاف سازی ارزش‌های شرکت؛

همچنین موارد ذیل را بعنوان پیشنهاد برای مطالعات آینده مطرح مینماید:

- بررسی روابط بین عوامل مدل استخراج شده برای پیاده سازی مدیریت دانش با استفاده از روش‌های آماری مانند مدلسازی معادلات ساختاری، رگرسیون و همبستگی.
- بهره گیری از روش IPA برای بررسی وضعیت هر یک عوامل در داخل سازمان و اکتشاف نقاط قوت و ضعف.
- بهره گیری از روش‌های وزن دهی مانند AHP فازی جهت وزن دهی و اولویت بندی این عوامل.
- توسعه رویکرد یا روشی برای ارزیابی پروژه‌های پیاده سازی مدیریت دانش از نظر اجرا براساس این عوامل.

در نهایت باید بیان کرد در کارهای تحقیقاتی معمولاً موانع، مشکلات و محدودیت‌هایی وجود دارد و این تحقیق نیز از این قاعده مستثنی نمی باشد. از جمله محدودیت‌های این تحقیق، محدودیت‌های مربوط به بررسی روایی و پایایی روش‌های مورد استفاده جهت جمع آوری داده است. براساس ادبیات دلفی فازی و مدلسازی تفسیری ساختاری، روش‌های مشخصی برای تعیین روایی و پایایی وجود ندارد. این موضوع برای روش مدلسازی تفسیری ساختاری بیشتر مشهود است زیرا روش خاصی برای روایی پرسشنامه زوجی مبتنی بر این روش وجود ندارد و مبنایی برای تحلیل پایایی نتایج براساس این روش نیز وجود ندارد. تنها از روایی صوری برای این پرسشنامه استفاده شد. برای روش دلفی فازی نیز با توجه به به کار گیری طیف لیکرت در آن، از روش‌های روایی محتوایی CVR و CVI و پایایی با آلفای کرونباخ استفاده شده است.

فهرست منابع

۱. رضایی نور، جلال، شاه‌حسینی، محمدعلی، و خسروی، سروش، (۱۳۹۳). ارائه مدل مفهومی براساس عوامل موثر بر پیاده سازی سیستم مدیریت دانش در گروه شرکت‌های همکاران سیستم. فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، ۱(۴): ۷۹-۱۰۴.
۲. علی احمدی، علیرضا، و کیارزم، آمنه، (۱۳۹۳). شناسایی و سطح بندی عوامل موثر بر پیاده سازی مدیریت دانش با استفاده از مدل. نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا، ۱۳(۳۹): ۵-۲۰.
۳. طالبی، کامبیز، و سلیمی ترکمانی، مهدی، (۱۳۹۰). شناسایی و اولویت بندی عوامل اساسی موفقیت در پیاده سازی مدیریت دانش در کسب و کارهای کوچک و متوسط (مطالعه موردی: شرکت‌های قطعه سازی فعال ایران خودرو). کار و جامعه، ۱۳۴: ۱۰-۲۰.
۴. مطلبی، ابوطالب، عالی پور، علیرضا، و نصری، فرامرز، (۱۳۹۲). شناسایی عوامل موثر بر پیاده سازی مدیریت دانش در موسسات آموزشی عالی و رتبه بندی آن‌ها به روش تاپسیس فازی. فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی، ۵(۱): ۱۳۳-۱۵۳.
۵. نکودری، مریم، و یعقوبی، نورمحمد، (۱۳۹۰). بررسی عوامل تسهیل کننده مدیریت دانش در سازمان مدیریت بحران. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۴(۱۳): ۹۵-۱۱۹.
6. Abbaszadeh, M. A., Ebrahimi, M. & Fotouhi, H. (2010). Developing A Causal Model of Critical Success Factors for Knowledge Management Implementation. 2010 International Conference on Education & Management Technology (ICEMT 2010).
7. Allameh, S. M., Zare, S. M. & Davoodi, S. M. R. (2011). Examining The Impact of KM Enablers on Knowledge Management Processes. *Procedia Computer Science*, 3: 1211-1223.
8. Ansari, M., Youshanlouei, H. R. & Mirkazemi Mood, M. (2012). A Conceptual Model for Success in Implementing Knowledge Management: A Case Study in Tehran Municipality. *Journal of Service Science & Management*, 5: 212-222.
9. Bolanos, R., Fontela, E., Nenclares, A. & Paster, P. (2005). Using Interpretive Structural Modeling in Strategic Decision Making Groups. *Management Decision*, 43(L6): 877-895.
10. Chang, C. L. & Lin, T. C. (2015). The Role of Organizational Culture in The Knowledge Management Process. *Journal of Knowledge Management*, 19(3): 433-455.
11. Chang, Y. H. (1998). "Transportation Plan Appraisal & Decision Making-Discussion & Application of the Fuzzy Theory". Hwatai, Taipei (Chinese Edition).
12. Chang, T. H. & Wang, T. C. (2009). Using The Fuzzy Multi-Criteria Decision Making Approach for Measuring the Possibility of Successful Knowledge Management. *Information Sciences*, 179: 355-370.
13. Chen, M. K. & Wang, S. C. (2010). The Use of a Hybrid Fuzzy-Delphi-AHP Approach to Develop Global Business Intelligence for Information Service Firms. *Expert Systems with Applications*, 37: 7394-7407.

14. Cohen, J. F. & Olsen, K. (2015). Knowledge Management Capabilities & Firm Performance: A Test of Universalistic, Contingency & Complementarity Perspectives. *Expert Systems with Applications*, 42: 1178-1188.
15. Črnjar, K. & Dlačić, J. (2014). Critical Success Factors for Knowledge Management Implementation in Hotel Enterprises. *Management, Knowledge & Learning*, International Conference June 2014.
16. Farzin, M. R., Safari Kahreh, M., Hesani, M. & Khalouei, A. (2014). A Survey of Critical Success Factors for Strategic Knowledge Management Implementation: Applications for Service Sector. *Procedia-Social & Behavioral Sciences*, 109: 595-599.
17. Fugate, S. B., Stank, P. T. & Mentzer, T. J. (2009). Linking Improved Knowledge Management to Operational & Organizational Performance. *Journal of Operations Management*, 27(3): 247-264.
18. Gerhards, S. & Trauner, B. (2007). "Wissensmanagement: 7 Bausteine Für Die Umsetzung in Der Praxis", (3. Ed.). München: Hanser Verlag.
19. Heaidari, M., Moghimi, S. M. & Khanifar, H. (2011). The Critical Success Factors in Implementing Knowledge Management: Agricultural Organization in Islamic Republic of Iran. *British Journal of Science*, 1(2): 54-75.
20. He, W. & Aiao, Q. & Wei, K. (2009). Social Relationship & Its Role in Knowledge Management System Usage. *Information & Management*, 46: 175-180.
21. Huang, L. S. & Lai, C. P. (2012). An Investigation On Critical Success Factors for Knowledge Management Using Structural Equation Modeling. *Procedia -Social & Behavioral Sciences*, 40: 24-30.
22. Jafari, M., Fathian, M., Jahani, A. & Akhavan, P. (2008). Exploring The Contextual Dimensions of Organization from Knowledge Management Perspective. *VINE: The Journal of Information & Knowledge Management Systems*, 38(1): 53-71.
23. Karami, M., Alvani, S. M., Zare, H. & Kheirandish, M. (2015). Determination of Critical Success Factors for Knowledge Management Implementation, Using Qualitative & Quantitative Tools (Case Study: Bahman Automobile Industry). *Iranian Journal of Management Studies (IJMS)*, 8(2): 181-201.
24. Kianto, A., Vanhala, M. & Heilmann, P. (2016). The Impact of Knowledge Management On Job Satisfaction. *Journal of Knowledge Management*, 20(4): 621-636.
25. Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psych*, 28: 563-75.
26. Lindner, F. & Wald, A. (2011). Success Factors of Knowledge Management in Temporary Organizations. *International Journal of Project Management*, 29: 877-888.
27. Margilaj, E. & Bello, K. (2015). Critical Success Factors of Knowledge Management in Albania Business Organizations. *European Journal of Research & Reflection in Management Sciences*, 3(2): 15-24.
28. Martelo-Landroguez, S. & Martin-Ruiz, D. (2016). Managing Knowledge to Create Customer Service Value. *Journal of Service Theory & Practice*, 26(4): 471-496.

29. Mas-Machuca, M. & Costa, C. M. (2012). Exploring Critical Success Factors of Knowledge Management Projects in The Consulting Sector. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(11/12): 1297-1313.
30. Megdadi, Y., Al-Sukkar, A. & Hammouri, M. (2012). Factors & Benefits of Knowledge Management Practices by Smes in Irbed District of Jordan: An Empirical Study. *International Journal of Business & Social Science*, 3(16): 325-331.
31. Migdadi, M. (2009). Knowledge Management Enablers & Outcomes in The Small-And-Medium Sized Enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 109(6): 840-858.
32. Mohsin, M., Abrar, M., Bashir, M. & Baig, S. A. (2015). Effect of Organizational Culture & Information Technology On Innovation: Mediating Role of Knowledge Management Process. *International Journal of Business & Behavioral Sciences*, 5(2): 24-38.
33. Mousa, S. & Mahfouz, A. S. B. (2015). The Impact of Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management On the Deanships at King Abdulaziz University in Jeddah. *International Journal of Computer Applications*, 128(13): 29-35.
34. Ou Yang, Y-C., Yeh, J-Y. & Lee, T-C. (2010). The Critical Success Factors for Knowledge Management Adoption a Review Study. 2010 3rd International Symposium On Knowledge Acquisition & Modeling.
35. Sage, A. P. (1977). "Interpretive Structural Modeling: Methodology for Large-Scale Systems". New York, NY: Mcgraw-Hill.
36. Sánchez, P., Chamichade, C. & Olea, M. (2000). Management of Intangibles an Attempt to Build a Theory. *Journal of Intellectual Capital*, 1(4): 188-209
37. Sedighi, M. & Zand, F. (2012). Knowledge Management: Review of The Critical Success Factors & Development of a Conceptual Classification Model. 2012 Tenth International Conference On ICT & Knowledge Engineering.
38. Tan, C. L. & Nasurdin, A. (2010). Knowledge Management Effectiveness & Technological Innovation: An Empirical Study in The Malaysian Manufacturing Industry. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge & Society*.
39. Tseng, M. (2011). Using A Hybrid MCDM Model to Evaluate Firm Environmental Knowledge Management in Uncertainty. *Applied Soft Computing*, 11(1): 1340-1352.
40. Valmohammadi, C. (2010). Identification & Prioritization of Critical Success Factors of Knowledge Management in Iranian Smes: An Experts' View. *African Journal of Business Management*, 4(6): 915-924.
41. Wu, W. W. (2012). Segmenting Critical Factors for Successful Knowledge Management Implementation Using the Fuzzy DEMATEL Method. *Applied Soft Computing*, 12: 527-535