

شناسایی و مدلیابی عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی مبتنی بر رهیافت ترکیبی تحلیل مضمون و حداقل مربعات جزئی

حمیدرضا یزدان جو^۱
صابر خندان علمداری^۲
حسین غضنفری^۳

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۲۶)

چکیده

هدف این پژوهش شناسایی و مدلیابی عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی مبتنی بر رهیافت ترکیبی تحلیل مضمون و حداقل مربعات جزئی در SEM، است. در بخش کیفی این تحقیق، با استفاده از روش هدفمند قضاوتی، از نظرات ۱۲ نفر از اساتید و خبرگان سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان مستقر در استان تهران استفاده شد. همچنین، در بخش آماری تحقیق و بر اساس روش تحلیل توان، از نظرات ۲۲۲ نفر از کارشناسان مرتبط با مبحث تحقیق در کلیه سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان سطح کشور استفاده گردید. فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو مرحله انجام شد که شامل شناسایی عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی از طریق مصاحبه و با استفاده از روش تحلیل تم و بررسی روابط، برازش و اعتبارسنجی مدل تحقیق از طریق ابزار پرسشنامه و مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی است. نتایج تحقیق نشان داد، مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی فرایندی گام به گام داشته و از پنج مرحله تبیین قصد راهبردی و ضرورت نیاز به مدیریت دانش؛ برقراری ارتباط و ارتقا سرمایه فرهنگی، اجتماعی و سرمایه فناورانه؛ تحلیل نیازهای فعلی سازمان در راستای تعیین بهترین شیوه مدیریت دانش؛ تأمین و اجرای مدیریت دانش با رویه‌ها و منابع کاملاً مشخص؛ ارزیابی و نظارت مستمر بر اجرای مدیریت دانش جدید و اصلاح، تشکیل شده است.

کلیدواژه‌ها: دانش، مدیریت دانش، سازمانهای نظام مهندسی

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

hamidreza.yazdanjoo@gmail.com

^۲ استادیار، گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. subersum@yahoo.com

^۳ استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. h.ghazanfari13999@gmail.com

مقدمه

یکی از ویژگی‌های اساسی و آشکار این قرن، دوران دانش‌محور بودن آن است؛ به این دلیل که دانش به یک دارایی اساسی تبدیل شده است که هر سازمان باید برای دستیابی به اهداف استراتژیک متعدد از آن استفاده کند (۱). بنابراین، سازمان‌ها تلاش می‌کنند تا چگونگی تبدیل داده‌ها و اطلاعات به دانش و مهارت را در افراد و گروه‌ها تبیین و توضیح دهند. از سوی دیگر، سازمان‌ها در جو اقتصادی کنونی و در نتیجه تعدد ابعاد، از جمله جهانی شدن و تشدید رقابت بین شرکت‌ها، مشکلات متعددی را تجربه می‌کنند (۲). علاوه بر این، شرایط موجود سازمان‌ها را تشویق می‌کند تا مفاهیم مدیریت جدید، مانند مدیریت دانش و تیم‌های عملکردی مبتنی بر آن را به کار گیرند که یک ابزار ضروری برای افزایش اثربخشی خلق دانش و یادگیری است (۳).

عمدتاً، خلق دانش و یادگیری، فرآیندهای حیاتی در دنیای مدرن هستند، زیرا نوآوری را هدایت می‌کنند که به نوبه خود به مزیت رقابتی تبدیل می‌شود. مدیران موفق با ایجاد یک فضای بدون ترس بر اساس اعتماد به نفس که باعث می‌شود کارکنان دانش خود را به اشتراک بگذارند، عملکرد بهتری نسبت به دیگران دارند چرا که محیطی را مدیریت می‌کنند که توسعه دانش را به حداکثر می‌رساند و منجر به تخصص به سمت نوآوری می‌شود. در این میان، نوآوری مستلزم معرفی ترکیب متفاوتی از جنبه‌های حیاتی ارائه خدمت در سازمان است به طوری که نوآوری، به قدرت هر سازمان در حوزه فعالیت در حال تغییر سریع معاصر، تبدیل شده است (۴). از سویی دیگر، دستیابی به یک مزیت رقابتی مستلزم این است که سازمان‌ها؛ فعال، نوآور و پاسخگو باشند. علاوه بر این، سازمان‌های با مدیریت دانش خلاق، می‌توانند ایده‌ها و دانش پرسنل خود را به کالاها و خدماتی تبدیل کنند که برای دستیابی به نیازهای مشتریان و نوآوری‌ها در تولید کننده اصلی محصولات و خدمات طراحی شده‌اند (۵).

براین اساس، در میان محققان تردیدی وجود ندارد که مدیریت دانش مؤثر، باعث انعطاف پذیری، نوآوری و تداوم عملکرد پایدار سازمان می‌گردد. از این رو، محققان و متخصصان مدیریت دانش، (۶)، (۷) و (۸)، اظهار داشتند که مدیریت دانش در کمک به حوزه مدیریت دانش برای پیشرفت و فراهم سازی امکان همکاری جامعه دانشگاهی و دست اندرکاران مربوطه در زمینه توسعه مدل‌های مفهومی و تجربی که به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا به بیشترین دانش دست یابند، مفید هستند. در همین رابطه تحقیقات (۹)؛ (۱۰)؛ (۱۱)؛ (۱۲)؛ (۱۳)؛ (۱۴)، به شناخت عناصر مختلف مرتبط با فرآیندهای ذخیره سازی، تسهیم، انتقال، جذب، پیاده سازی و ارزیابی دانش و ارتقاء بهره وری سازمان‌ها، معیارهای مالی، دانش جمعی و بهبود کیفیت محصولات و خدمات ارائه شده به مصرف کنندگان پرداخته‌اند.

مع الوصف، لازم به ذکر است با توجه به تنوع مسائل و پیچیدگی و پویایی دانش، عوامل موثر بر مدیریت دانش، به جامعه دانشگاهی و دست اندرکاران مربوطه کمک می‌کند تا فرایند مدیریت دانش را به گونه‌ای توسعه دهند که با نظام‌های شناختی سازمان مورد مطالعه، همراستا باشند. لذا، برای شناسایی عوامل موثر بر مدیریت دانش در یک سازمان لازم است تا ابتدا شناخت کاملی نسبت به ماهیت و اهمیت دانش و مدیریت دانش موجود در سازمان مورد نظر بدست آید و سپس، با شناخت مؤلفه‌ها و کارکردهای آن و در جهت دستیابی به مزایای راهبردی حاصل از پیاده سازی مدیریت دانش، به بسترها و زمینه‌های موفقیت آن و نحوه برقراری تعامل و تعادل میان این عوامل، توجه ویژه‌ای مبذول نمود (۱۵).

پرداختن به این نقصان‌ها و پوشش آن‌ها در کنار رسالت سازمان نظام مهندسی که شامل ایجاد یک جامعه حرفه‌ای موآلد ثروت، رفاه، دانش و هنر؛ مراقبت از ایمنی، بهداشت و آسایش محیط‌های مسکونی و مدیریت خردمندانه توسعه سالم فضاهای زیستی به کمک مهندسان طراح و نظارت کلی سازمان نظام مهندسی و نیز ارتقای توان سازندگی و نوآوری در سطح ملی و منطقه‌ای و ایجاد بستری برای رقابت‌های بین‌المللی، می‌شود (۱۶)، می‌تواند هم به نقشه راه مدیریت دانش که جهت تحلیل وضع موجود و مدل سازی دانش در سازمان‌های نظام مهندسی مورد استفاده قرار می‌گیرد، کمک کند و هم به عملیاتی کردن مدیریت دانش مورد نظر در مقیاس کشوری با توجه به وضعیت موجود در سازمان‌های نظام مهندسی که حوزه مطالعاتی این پژوهش می‌باشد، یاری رساند. با این حال، بررسی ادبیات نشان می‌دهد، تحقیقی که به صورت جامع، متوازن و منسجم بتواند فرایندها و شاخص‌های مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی را تبیین و اعتباریابی کند، عرضه نشده است. بررسی‌های میدانی نیز نشان داد تا به امروز هیچ گونه کنترلی بر دانش غیر مکتوب ۱- دانش موجود در اذهان ۲- در این سازمان‌ها، صورت نگرفته و اطلاعات مدون تولید شده در داخل سازمان‌های نظام مهندسی نیز به ندرت به گونه‌ای مجتمع و یکپارچه جمع آوری و در چارچوبی نظامند مدیریت شده است. از سوی دیگر، عدم توجه به اطلاعات تولید شده در داخل سازمان‌های نظام مهندسی و فقدان یک رویکرد منسجم، سازمان‌های مذکور را از جنبه مادی و معنوی متضرر نموده و سبب شده است که بسیاری از این اطلاعات توسط ناشران خصوصی منتشر و در قالب منابع اطلاعاتی دوباره به خود سازمان عرضه شود.

با توجه به طرح موضوع و شکاف تحقیقاتی ارائه شده در فوق، تحقیق حاضر قصد شناسایی و مدلیابی عوامل مذکور به عنوان یک راهنمای چند بعدی و گام به گام برای سازمان‌های نظام مهندسی جهت در نظر گرفتن مبحث مدیریت دانش مبتنی بر نظر خبرگان را دارد. چراکه به اعتقاد محقق، جهت شناسایی

-
1. Non-Written knowledge
 2. Knowledge in mind

عوامل مذکور، متناسب با ساختار سازمانی یک نهاد تخصصی مثل سازمان‌های نظام مهندسی، نمی‌توان از اعضای آن که تخصصی‌ترین رسانه دانشی را نسبت به نیروی هر سازمان دیگری دارا هستند، چشم پوشی نمود؛ به همین دلیل در این پژوهش از نظرات خبرگان به عنوان تخصصی‌ترین ملاک دانشی در سازمان مورد بررسی، استفاده خواهد شد و در عین حال، با شناسایی، تشریح و تبیین عوامل موثر بر مدیریت دانش، نوآوری را در سازمانهای نظام مهندسی هدایت نموده که به نوبه خود به مزیت رقابتی تبدیل می‌شود. بنابراین، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال است که موثرترین عوامل مدیریت دانش در سازمانهای نظام مهندسی، کدامند؟

این مقاله به صورت زیر سازماندهی شده است. ابتدا، پیشینه نظری و تجربی را مورد بررسی قرار می‌دهد و ادبیات مربوط به مدیریت دانش را مستند به مطالعات قبلی، ارائه می‌دهد. دوم، روش‌شناسی مورد استفاده در این تحقیق، به صورتی خلاصه بیان می‌گردد. سپس یافته‌ها را ارائه داده و در نهایت نتایج و پیامدهای عملی این تحقیق را مورد بحث قرار می‌دهد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مدیریت دانش، از تفکر دانشگاهیان و پیشگامانی مانند پیتر دراگر^۱ در دهه ۱۹۷۰، کارل اریک سوئی^۲ در اواخر دهه ۱۹۸۰، و نوناکا و تاکوچی^۳ در دهه ۱۹۹۰ تکامل یافت (۱۷). هیچ اجماعی بین محققان در مورد مدیریت دانش به عنوان یک رشته متمایز وجود ندارد و برخی مدیریت دانش را مشابه مدیریت اطلاعات در نظر می‌گیرند و در مشاهده اهمیت واقعی مدیریت دانش در حرفه خود شکست‌خورده اند (۱۸). یکی از دلایل اصلی که محققان و متخصصان چنین علاقه‌ای به مدیریت دانش دارند این است که دانش به عنوان منبعی با پتانسیل قابل توجه کمک به موقعیت‌های سازمان در مزیت رقابتی، مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۹). همچنین، تا زمانی که یک تعریف به طور گسترده پذیرفته نشود، اندازه‌گیری مدیریت دانش و شناسایی عوامل موثر بر آن و تاثیر آن بر نتایجی مانند نوآوری و عملکرد سازمان دشوار خواهد بود (۲۰).

به نظر می‌رسد که مدیریت دانش به دلیل فقدان عوامل اساسی برای اندازه‌گیری دانش، از چندین بخش تشکیل شده است. ماهیت رابطه بین مدیریت دانش و خلق ارزش در سازمان نیز توجه زیادی را در ادبیات دانشگاهی به خود جلب کرده است. سازمان‌ها به دلیل عدم اجماع بر روی سنجش مدیریت دانش،

¹ Peter Drucker

² Karl-Erik Sveiby

³ Nonaka and Takeuchi

موفق به توسعه معیارهای بهبود یافته نشدند در حالی که توسعه و حفظ مدیریت دانش برای بقا و موفقیت بلند مدت شرکت حیاتی است (۲۱). چرا که دانش به طور فزاینده‌ای به عنوان یک منبع حیاتی شناخته می‌شود که می‌تواند برای بهبود موقعیت رقابتی و عملکرد مالی و غیرمالی یک سازمان، مدیریت شود (۲۲). همچنین محققان بر اهمیت توسعه دانش منحصر به فرد در شرکت‌ها برای ارائه محصولات و خدمات جدید و تمایز آن از رقبای برای دستیابی به مزیت تاکید دارند (۲۳). تعدادی چارچوب نیز در ادبیات مدیریت دانش وجود دارد که شامل مدل جهت‌گیری مدیریت دانش، مدل قابلیت فرآیند مدیریت دانش و مدل جهت‌گیری مدیریت دانش است.

در تعریفی که توسط (۲۴)، ارائه شده، جهت‌گیری مدیریت دانش به عنوان قابلیت متمایز سازمان از مدیریت حافظه سازمانی، به اشتراک‌گذاری دانش و ایجاد یک فرهنگ یادگیری تعبیر شده است. (۲۵) جهت‌گیری مدیریت دانش را به عنوان یک ساختار مرتبه بالاتر با حافظه سازمانی، به اشتراک‌گذاری دانش، پذیرش دانش و جذب دانش به عنوان ابعاد آن عملیاتی کردند. (۲۶) سه بعد جهت‌گیری مدیریت دانش از جمله کسب دانش، انتشار دانش و پاسخگویی به دانش را شناسایی کردند. به طور مشابه، (۲۷) مدل قابلیت فرآیند مدیریت دانش را با کسب دانش، تبدیل، کاربرد، و حفاظت تایید می‌کنند. در پرتو بحث بالا، مدیریت دانش به عنوان یک ساختار چند بعدی با جهت‌گیری یادگیری، به اشتراک‌گذاری دانش، حافظه سازمانی و استفاده مجدد از دانش به عنوان ابعاد آن در تحقیقات قبلی نشان داده شده است. در ادامه، برخی از این مطالعات ربط با مبحث تحقیق خلاصه و ذکر شده‌اند (جدول ۱):

جدول ۱- خلاصه تحقیقات داخلی و خارجی

نتایج	عنوان	محقق/سال
به این نتیجه دست یافتند که زمانی اتفاق می‌افتد که فرد انگیزه درونی برای یادگیری داشته باشد و هنگامی که کیفیت دانش موجود در سیستم‌های مدیریت دانش به عنوان داشتن ارزش محتوای بالا، درک شود. جالب توجه است که نویسندگان دریافتند که مدیریت ارشد هیچ تأثیری بر قصد فرد برای جستجو ندارد.	عنوان بازبینی کاربرد سیستم مدیریت دانش	(۲۸) (۲۰۲۲)
نتایج نشان دادند که فرآیندهای متعدد مدیریت دانش می‌توانند نقش مهمی در یک سازمان نوآورانه ایفا کنند. با این حال، مهم‌ترین فرآیند برای نوآوری به اشتراک‌گذاری دانش است.	نقش فرایندهای مدیریت دانش برای تقویت و حمایت از سازمان‌های نوآورانه	(۲۹) (۲۰۲۱)

محقق/سال	عنوان	نتایج
		علاوه بر این، مشخص شد که مدیریت دانش در همه انواع نوآوری دخیل است.
(۱) (۲۰۲۱)	یک چارچوب مبتنی بر مدیریت دانش برای افزایش فرهنگ یادگیری در شرکت‌های طراحی معماری در حال توسعه	یافته‌های این تحقیق موانع اجرای مدیریت دانش و بلوک‌های سازنده فرهنگ یادگیری در شرکت‌های طراحی معماری را شناسایی نمود. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که فقدان فرهنگ سازمانی و مشارکت پایین مدیریت ارشد بالاترین موانع برای اجرای مدیریت دانش در شرکت‌های طراحی معماری بودند. علاوه بر این، پاسخ دهندگان اشاره کردند که آن‌ها به طور آشکار اطلاعات خود را با دیگر کارکنان برای حفظ منحصر به فرد بودن خود به اشتراک نمی‌گذارند و اینکه محیط کاری سخت شرکت‌های طراحی معماری، خلاقیت را تشویق نمی‌کند یا فرهنگ یادگیری را افزایش نمی‌دهد. همچنین، یادگیری مداوم و بهبود و آزمایش، بازخورد و انعکاس توسط پاسخ دهندگان به عنوان بالاترین بلوک‌های ساختاری یک سازمان یادگیرنده رتبه‌بندی شدند.
(۱۱) (۱۴۰۰)	بررسی مدل‌های مدیریت دانش واستخراج یک مدل جامع	نتایج نشان داد، مدل جامع برای مدیریت دانش مستلزم ادراک مفاهیم اساسی نظیر دانش، انواع دانش و مدیریت دانش و شناخت و مقایسه مدل‌های مختلف مدیریت دانش و سپس توجه کافی به ایجاد زیرساخت‌های لازم از قبیل حمایت و تعهد مدیریت و رهبری در سازمان، سیستم منابع انسانی، فناوری اطلاعات، ساختار غیر رسمی، زیرساخت فرهنگی و اجتماعی، تیم‌های دانش، بهبود مستمر و ابزارهای مدیریت دانش و فرآیندهایی که موجب جلوگیری از شکست مدیریت دانش می‌شوند مانند شناخت کافی، برنامه‌ریزی صحیح، طراحی خوب، پیاده‌سازی درست و ارزیابی مناسب می‌باشد که در این مقاله ضمن ارائه مفاهیم اساسی به ارائه مدل با این خصوصیات پرداخته شده است.
(۳۰) (۱۴۰۰)	مدل‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها	در این مقاله سعی گردیده چهارده مدل و الگو از مهمترین مدل‌های مدیریت دانش که بیشترین کاربرد را در سازمان‌های مختلف دارند، ا شماره‌ای گردد. از جمله این مدل‌ها، مدل بکویتز و ویلیامز، مدل نیومن و کنورد، مدل نوناکا و تاکوچی، مدل

محقق/سال	عنوان	نتایج
		شرون لاوسون، مدل دمرست، مدل فرید، مدل ادل و گراسیون، مدل بکمن، مدل زک و میر، مدل مک الروی، مدل جاشپارا، مدل هیسیگ، مدل پروبست، روب و رمهاردت، مدل لین و لی، می‌باشند.
(۳۱) (۲۰۲۰)	فرآیندهای مدیریت دانش و عملکرد سازمانی: نقش واسطه‌ای یادگیری سازمانی	نتایج نشان داد که همه شیوه‌های مدیریت دانش تأثیر مستقیمی بر عملکرد شرکت ندارند، بنابراین، تحقیقات آینده باید بین شیوه‌های مدیریت دانش مختلف تمایز قائل شوند. دوم، این مقاله در ارائه شواهد تجربی پیشگام است که یادگیری سازمانی به عنوان واسطه شیوه‌های مدیریت دانش عمل می‌کند.
(۳۲) (۲۰۱۹)	مدل مدیریت دانش شخصی در شرکت‌های دانش‌بنیان طراحی	پژوهشگران در این تحقیق، با الگوبرداری از الگوی پارادایمی، پدیده مدیریت دانش شخصی را در شش بعد، ۲۲ مفهوم، شانزده زیرمفهوم و ۱۹۸ کد (مشخصه) طبقه‌بندی کرده است.

با بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط انجام شده در این تحقیق، مشخص گردید که:

- به طور مشترک در اکثر پژوهش‌ها ابتدا به بررسی وضع موجود مدیریت دانش در سازمان‌ها پرداخته شده است و در اهداف و فرضیه‌ها و سؤالات خود به دنبال بررسی فرایندها، شاخص‌های مهم و زیرساخت‌های مدیریت دانش در سازمان مورد مطالعه هستند، بدین صورت که از طریق بررسی کارکردها، معیارهای اندازه‌گیری عملکردها، فرایندها، عوامل کلیدی، مزایا و موانع و مفهوم مدیریت دانش به مطالعه پرداخته‌اند.
- روش‌های پژوهشی مورد استفاده در اکثر آن‌ها روش کمی می‌باشد و یا صرفاً تنها کیفی است و کمتر از روش‌های کمی-کیفی (ترکیبی) یا آمیخته استفاده شده است. در واقع نتایج کمی به تنهایی برای توصیف و تبیین تجارب مدیران کافی نیست.
- نقاط اختلاف پژوهش‌های موجود بیشتر از اشتراک آن‌ها است. بدین صورت که هرکدام از پژوهش‌های موجود از نظر بررسی نوع مؤلفه‌ها و شاخص‌ها و زیرساخت‌ها با یکدیگر متفاوت است.
- مرور الگوهای ارائه شده و پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که نوع سازمان مورد مطالعه تأثیر زیادی بر نوع الگوی ارائه شده مدیریت دانش دارد.

- مرور مطالعات و پژوهش‌های مختلف که با تمرکز بر چنین مباحثی به سرانجام رسیده است، بیشتر حاکی از بررسی صرفاً عوامل موفقیت مدیریت دانش، وضعیت زیرساخت‌های مدیریت دانش و یا امکان سنجی و ارائه مدل‌هایی با یک نگاه تک زاویه ای به مدیریت دانش به این مسئله پرداخته شده است.

بر این اساس، اهداف زیر به جهت مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی، تعریف گردید:

- (۱) شناسایی مولفه‌های موثر بر عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی
- (۲) تعیین مدل اندازه‌گیری و الگوی ساختاری عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی.

روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی؛ به لحاظ روش استنتاج، توصیفی و به لحاظ ماهیت داده‌ها، آمیخته اکتشافی است. جامعه تحقیق در بخش کیفی پژوهش حاضر را مدیران و کارشناسان سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان، مستقر در استان تهران و همچنین اساتید دانشگاه، تشکیل دادند. این افراد در حوزه مربوط به مبحث پژوهش خبره بودند. روش انتخاب مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر، روش قضاوتی (بررسی توسط اعضا تیم تحقیق) است. به عبارت دیگر پژوهشگر از طیف افراد بالقوه، کسانی را انتخاب می‌کند که بتوانند در فرآیند گردآوری، خزانه داده‌های مورد نیاز را غنی نمایند تا امکان ساختن نظریه فراهم شود. در این روش به جای انتخاب یک نمونه ثابت، حجم نمونه آنقدرافزایش می‌یابد تا زمانیکه دیگر کافی باشد (اشباع نظری). (۳۳).

بر این اساس و با توجه به ماهیت روش نمونه‌گیری، در نهایت حجم نمونه این تحقیق براساس خبرگان در دسترس و متمایل به همکاری، ۱۲ نفر تعیین شد. همچنین، جامعه تحقیق در بخش کمی، شامل کلیه کارشناسان سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان در سطح کشور بودند. جهت تعیین حجم نمونه تصادفی در بخش کمی تحقیق نیز از روش تحلیل توان^۱ که توسط (۳۴) ارائه شده، استفاده می‌شود. محاسبه حجم نمونه با فرمول کوهن راهکاری صحیح و علمی برای برآورد تعداد کافی نمونه در حل مسائل آماری و مدل‌های ساختاری است (۳۵). بر این اساس، حجم نمونه لازم برای روش معادلات ساختاری در سطح اطمینان ۹۵٪ و با نظر گرفتن ۱۳ متغیر آشکار و دو متغیر پنهان برابر با حداقل ۲۳۲،

¹ Power Analysis

تعیین شد. با توجه به اینکه در روش تحقیق آمیخته اکتشافی، ابتدا از روش‌های تحقیق کیفی و سپس، روش‌های تحقیق کمی استفاده می‌شود، مراحل تحقیق حاضر به شیوه زیر انجام گرفته است:

بخش کیفی: در این بخش به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل بخش کیفی شناسایی مولفه‌های موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی، از ابزار مصاحبه و روش تحلیل تم (مضمون)، استفاده شد. پس از پیاده سازی مصاحبه‌ها، کدگذاری اولیه و ثانویه نیز در نرم افزار اتلس.تی، انجام گرفت.

بخش کمی: با توجه به هدف و ماهیت موضوع تحقیق، مناسب‌ترین روش در مرحله کمی برای تحقیق حاضر روش تحقیق توصیفی-پیمایشی بود و لذا، برای به دست آوردن دیدگاه‌های خبرگان امر پیرامون اعتباریابی نتایج تحقیق (تعیین مدل اندازه‌گیری و الگوی ساختاری مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی)، از این روش استفاده شد. در این بخش از تحقیق از ابزار پرسشنامه محقق ساخته برای گردآوری داده‌های کمی بهره گرفته شد، پرسشنامه بر اساس ابعاد و مؤلفه‌های مستخرج از فرایند تحلیل تم، طراحی شد. برای تحلیل داده‌های کمی از روش حداقل مربعات جزئی (PLS)^۱ در SEM^۲ و در نرم‌افزاری به همین نام استفاده شد.

یافته ها

الف) شناسایی مولفه‌های موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی

همانگونه که در بخش روش تحقیق ذکر شد، در تحقیق حاضر به منظور جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی، از مصاحبه و جهت تحلیل از روش تحلیل تم (مضمون)، استفاده گردید. بر همین اساس و باهدف جمع‌آوری داده‌های کیفی، پس از بررسی ادبیات مرتبط با مبحث تحقیق، چارچوبی برای طرح پرسش‌های مصاحبه‌ها با خبرگان تدوین گردید. در ادامه، ۱۲ نفر از خبرگان دانشگاهی و نیز مدیران سکوها دارای گواهینامه تامین مالی جمعی کشور، شامل پارس فاندینگ، کارن کراد، دونگی، هم آفرین، ققنوس و آی‌بی کراد، از طریق روش نمونه‌گیری قضاوتی، انتخاب شدند. در فاز دوم، مصاحبه‌های انجام‌شده با روش تحلیل تم استقرایی شش مرحله‌ای (۳۴)، کدگذاری گردید. بر این اساس و در طی مرحله آشنایی با

¹ Partial least squares regression

² Structural Equation Model

داده‌ها، شواهد گفتاری (۳۵ مورد) شناسایی شده از متن مصاحبه‌ها در قالب ۱۴ کد اولیه برچسب‌زنی شد. در ادامه، کدهای اولیه در قالب پنج تم فرعی و سپس، یک تم اصلی دسته‌بندی شدند.

در ادامه، به جهت آشنایی با مرحله کدگذاری، بخشی از مصاحبه انجام شده با یکی از مشارکت‌کنندگان، آورده شده است:

مشارکت‌کننده ۵: "...شما در حین صحبت‌ها به مدیریت اطلاعات اشاره کردید، لطفاً بفرمایید، مدیریت دانش با مدیریت اطلاعات چه تمایزی دارد؟ کدام یک برای سازمان نظام مهندسی کارآمدتر خواهد بود؟

قبل از پرداختن به این مسئله نیاز است تا ابتدا تعریف مدیریت در هر یک از این دو مفهوم را بررسی کنیم. مدیریت اطلاعات در واقع کنترل و سازماندهی فرایندهای اطلاعاتی با هدف شناسایی و دسترس‌پذیر کردن اطلاعات ارزشمند در زمان و مکان مناسب و با کمترین هزینه برای افراد مناسب به منظور بهبود و ارتقا تصمیم‌گیری است. مدیریت دانش نیز به سازمان‌ها کمک می‌کند تا انواع مختلف دانش اعم از دانش صریح، ضمنی و شخصی را در سازمان شناسایی، پردازش و دسترس‌پذیر شود تا در انجام فعالیت‌های اصلی سازمان، حل مشکلات، یادگیری، برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها از دانش استفاده حداکثری شود. به این ترتیب مشخص می‌شود که اطلاعات، مؤلفه اصلی در هر دو مفهوم مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش است. اما تمایز بین این دو در تمرکز بر فرایندهای پردازشی قبل و بعد از تولید اطلاعات است. اطلاعات حاصل پردازش داده و دانش حاصل پردازش اطلاعات است. تمرکز اصلی مدیریت اطلاعات بر فرایند تبدیل داده به اطلاعات است. به عبارت بهتر مدیریت اطلاعات چرخه حیات اطلاعات را از مرحله تولید و استخراج تا استفاده و به کارگیری اطلاعات را کنترل می‌کند. بدیهی است که در این میان، به دلیل اهمیت داده‌ها در تولید اطلاعات و نیز ارزش اطلاعات تولید شده، مدیریت اطلاعات کنترل و مدیریت داده‌ها را نیز در گستره خود قرار می‌دهد.

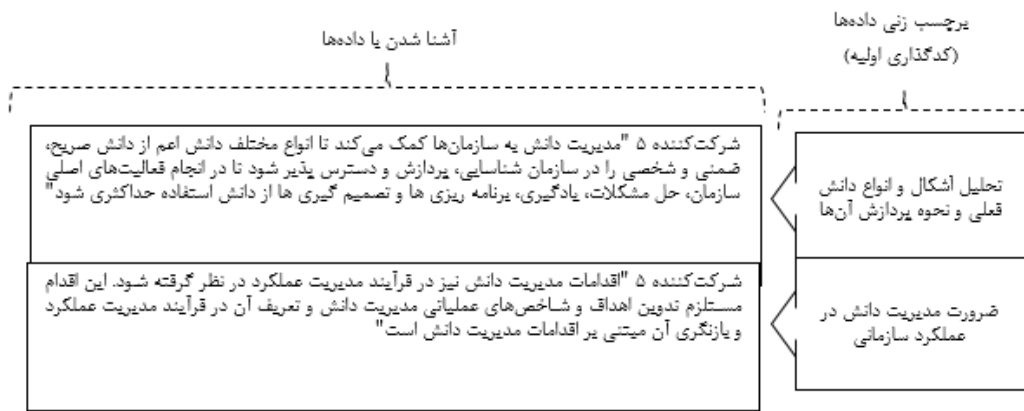
در مقابل تمرکز اصلی مدیریت دانش بر فرایند پردازش اطلاعات و تبدیل آن به دانش است. مدیریت دانش، اطلاعات را از این حیث ارزشمند می‌داند که منجر به تولید دانش خواهند شد. در واقع مدیریت دانش، مدیریت فرایندهای دانشی، از گردآوری اطلاعات برای تولید دانش تا استفاده از دانش تولید شده برای بهبود تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های سازمانی است.

مدیریت دانش چنانچه بخواهد در سازمانی همچون سازمان نظام مهندسی نهادینه شود، بایستی به عنوان یکی از فعالیت‌های کلیدی در شرح شغل افراد نیز قرار بگیرد و شاخص‌های ارزیابی عملکرد متناسب با فعالیت‌ها و اقدامات مدیریت دانش نیز در فرآیند مدیریت عملکرد در نظر گرفته شود. این اقدام مستلزم

تدوین اهداف و شاخص‌های عملیاتی مدیریت دانش و تعریف آن در فرآیند مدیریت عملکرد و بازرنگری آن مبتنی بر اقدامات مدیریت دانش است ..."

نمونه ای از چگونگی انجام مراحل آشناسدن و برجسب زنی داده‌ها در **Error! Reference source not found.** ارائه شده است:

جدول ۲. نمونه ای از چگونگی انجام مراحل آشناسدن و برجسب زنی داده‌ها



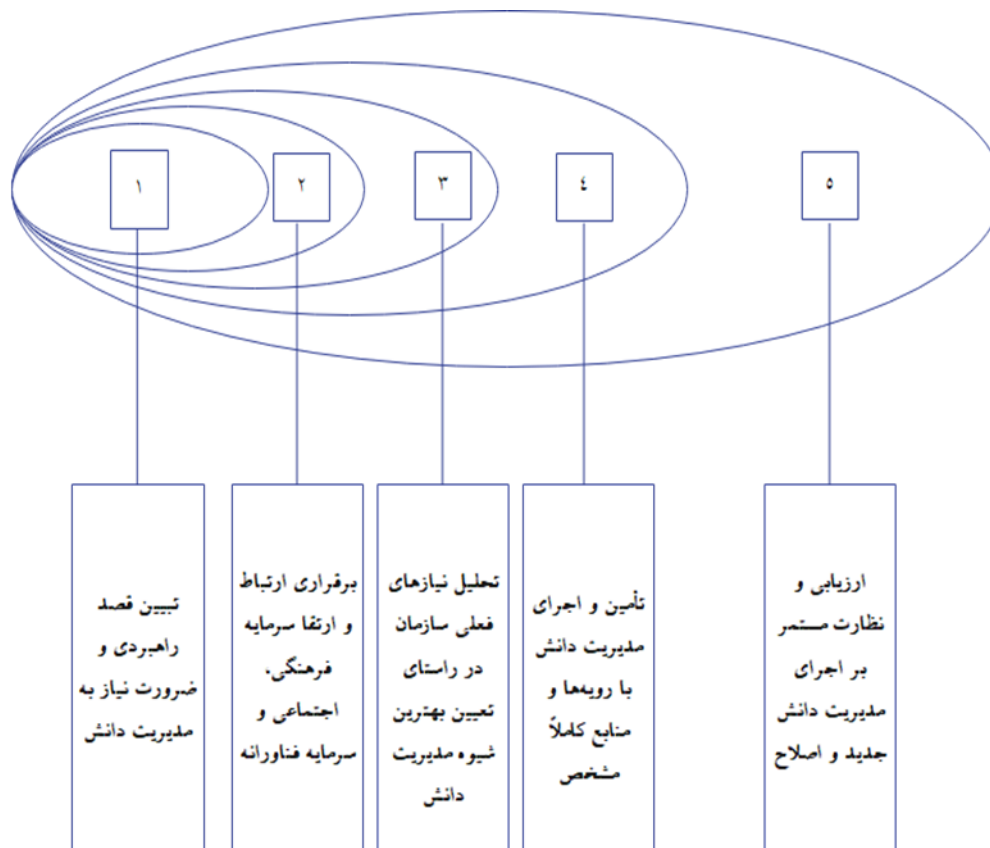
خلاصه نتایج نهایی پژوهش حاضر (تحلیل تم)، به جهت رعایت اختصار در جدول ۳، ارائه شده است.

جدول ۳- خلاصه نتایج پژوهش حاضر در بخش تحلیل تم

کدگذاری اولیه	تم فرعی	تم اصلی
ضرورت مدیریت دانش در بعد فردی		
ضرورت مدیریت دانش در فرآیندها	تبیین قصد راهبردی و	مدیریت دانش در
ضرورت مدیریت دانش در خدمات	ضرورت نیاز به مدیریت دانش	سازمان‌های نظام
ضرورت مدیریت دانش در عملکرد سازمانی		مهندسی
ارتقا زیرساخت فرهنگی، اجتماعی و فناوری		

تم اصلی	تم فرعی	کدگذاری اولیه
	برقراری ارتباط و ارتقا سرمایه فرهنگی، اجتماعی و سرمایه فناورانه	تلفیق زیرساخت فرهنگی، اجتماعی و فناوری
	تحلیل نیازهای فعلی سازمان در راستای تعیین بهترین شیوه مدیریت دانش	تحلیل منابع مدیریت دانش فعلی تحلیل اشکال و انواع دانش فعلی و نحوه پردازش آن‌ها
	تأمین و اجرای مدیریت دانش با رویه‌ها و منابع کاملاً مشخص	تأمین منابع تعیین و اجرای فرایندها و رویه‌های جدید
	ارزیابی و نظارت مستمر بر اجرای مدیریت دانش جدید و اصلاح	مدیریت تداوم کسب و کار تعیین و اجرای رویه‌های پایش نظارت مستمر و اصلاح

همچنین، بر اساس شکل ۱، تم اصلی پژوهش (مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی) از پنج تم فرعی مختلف، شامل تبیین قصد راهبردی و ضرورت نیاز به مدیریت دانش؛ برقراری ارتباط و ارتقا سرمایه فرهنگی، اجتماعی و سرمایه فناورانه؛ تحلیل نیازهای فعلی سازمان در راستای تعیین بهترین شیوه مدیریت دانش؛ تأمین و اجرای مدیریت دانش با رویه‌ها و منابع کاملاً مشخص؛ ارزیابی و نظارت مستمر بر اجرای مدیریت دانش جدید و اصلاح، تشکیل می‌شود که در آن هر تم متاثر از تم پایین‌تر است.



شکل ۱- عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی

ب) اعتباریابی نتایج تحقیق

در این بخش از تحقیق، نتایج بخش کیفی با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی (PLS)، مورد آزمون قرار می‌گیرد. در ابتدا آمار توصیفی و سپس آمار استنباطی منتج از تجزیه و تحلیل گزارش شده است.

جدول ۴، آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه شامل میانگین و انحراف معیار را نشان می‌دهد. نتایج توزیع افراد نمونه (۲۳۲ نفر) بر اساس نوع جنسیت افراد نشان داد که ۱۸۸ نفر از پاسخ‌دهندگان مرد (۸۱ درصد)، و ۴۴ نفر زن (۱۹ درصد) هستند. نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس سن نشان داد که، ۷۷ نفر (۳۳ درصد) از افراد نمونه را افراد بین بیست و پنج تا سی و پنج سال، ۷۲ نفر (۳۱ درصد) را سی

و پنج تا چهل و پنج سال، ۸۳ نفر (۳۶ درصد) بالای چهل و پنج سال سن داشتند. نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس سابقه کار نشان داد که از نظر تجربه کاری ۲۱ درصد از پاسخ دهندگان (۴۹ نفر) دارای مدت تجربه کاری ۵ تا ۱۰ سال، ۳۶ درصد از پاسخ دهندگان (۸۳ نفر) دارای مدت تجربه بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۳۲ درصد از پاسخ دهندگان (۷۴ نفر) از مدت تجربه ۱۵ تا ۲۰ سال، ۵ درصد از پاسخ دهندگان (۱۱ نفر) دارای مدت زمان تجربه بین ۲۰ تا ۲۵ سال، ۶ درصد از پاسخ دهندگان (۱۶ نفر) دارای مدت زمان تجربه بالای ۲۵ سال، برخوردارند. نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس سطح تحصیلات نشان داد که، از نظر تحصیلات، ۲۹ درصد از پاسخ دهندگان (۶۷ نفر)، کارشناسی و ۳۷ درصد از پاسخ دهندگان (۸۶ نفر)، دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۴۰ درصد از پاسخ دهندگان (۷۹ نفر)، دارای مدرک دکتری هستند.

جدول ۴- مشخصات پاسخ دهندگان

درصد فراوانی	فراوانی	سطوح متغیر	متغیرهای جمعیت شناختی
۸۱	۱۸۸	مرد	جنسیت
۱۹	۴۴	زن	
۳۳	۷۷	۲۵-۳۵ سال	سن
۳۱	۷۲	۳۵-۴۵ سال	
۳۶	۸۳	بیش از ۴۵ سال	
۲۱	۴۹	۵ تا ۱۰ سال	تجربه کاری
۳۶	۸۳	۱۰ تا ۱۵ سال	
۳۲	۷۴	۱۵ تا ۲۰ سال	
۵	۱۱	۲۰ تا ۲۵ سال	
۶	۱۵	بالای ۲۵ سال	تحصیلات
۲۹	۶۷	کارشناسی	
۳۷	۸۶	کارشناسی ارشد	
۴۰	۷۹	دکتری	

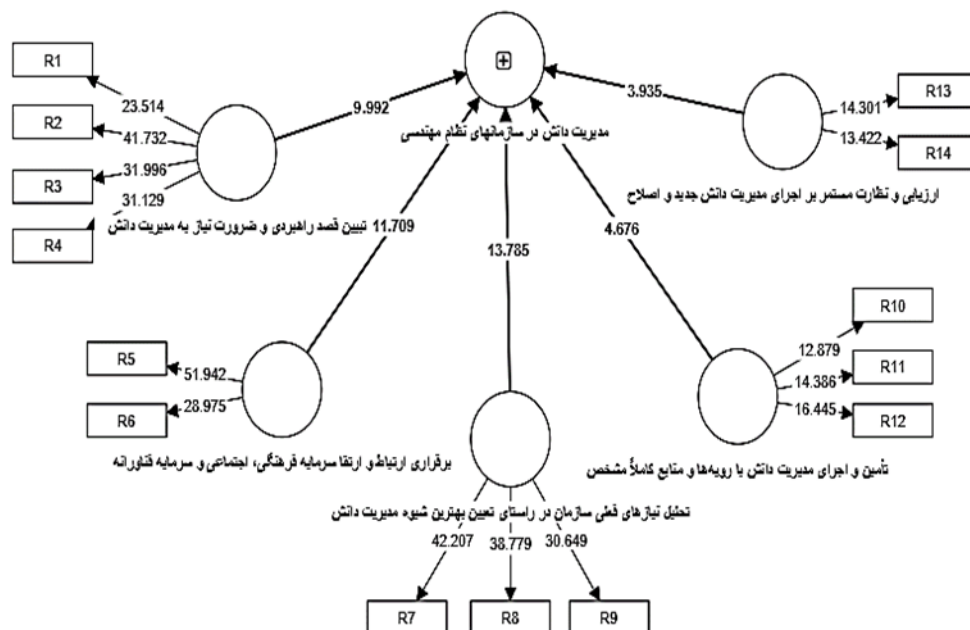
در ادامه، برازش مدل های اندازه گیری از طریق سنجش بار عاملی و سه معیار آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی واگرا، انجام شد. از آنجاکه تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی بیشتر از ۰/۴، بودند، سؤالی حذف نگردید. مقادیر مربوط به آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی برای تمامی سازه‌ها، بالاتر از ۰/۷، بوده و نشان از پایایی مناسب مدل دارد. علائجه براین، روایی همگرا به بررسی میزان همبستگی هر سازه

با متغیرهای (شاخص‌ها) خود می‌پردازد. معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) محاسبه شده توسط نرم افزار PLS برای این منظور به کار می‌رود. مقدار مناسب برای AVE، ۰/۵ به بالا است. باتوجه نتایج که در جدول ۵، ارائه شده است، پایایی ترکیبی (AVE)، همگی در بازه مربوطه قرارگرفته اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی و روایی و همگرایی روابط بیرونی مدل پژوهش را تایید کرد.

جدول ۵- برازش مدل‌های اندازه‌گیری

روایی همگرا ($AVA > 0.5$)	پایایی ترکیبی ($Al\ phi > 0.7$)	آلفا کرونباخ ($Al\ phi > 0.7$)	تعداد مولفه	
۰/۷۷	۰/۸۷	۰/۷۰	۴	ارزیابی و نظارت مستمر بر اجرای مدیریت دانش جدید و اصلاح
۰/۷۷	۰/۸۷	۰/۷۰	۲	برقراری ارتباط و ارتقا سرمایه فرهنگی، اجتماعی و سرمایه فناورانه
۰/۶۹	۰/۸۷	۰/۷۸	۳	تأمین و اجرای مدیریت دانش با رویه‌ها و منابع کاملاً مشخص
۰/۶۴	۰/۸۸	۰/۸۱	۳	تبیین قصد راهبردی و ضرورت نیاز به مدیریت دانش
۰/۷۰	۰/۸۸	۰/۷۹	۲	تحلیل نیازهای فعلی سازمان در راستای تعیین بهترین شیوه مدیریت دانش

همچنین، مدل پژوهش با استفاده از تکنیک حداقل مجذورات جزئی و با نرم‌افزار Smart Pls مورد آزمون قرار گرفت. در این مدل، تمامی روابط هم‌زمان مورد تحلیل قرار گرفتند. در ادامه مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد شده (مقدار t) ارائه شده است (شکل ۲).



شکل ۲- آزمون مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد شده (مقدار t)

با توجه به مدل برازش داده شده شکل ۲، مقدار آماره t ، برای تمامی فرضیه‌ها بیشتر از $1/96$ و میزان احتمال آماره مذکور کمتر از $0/05$ است. بنابراین، در محدوده قابل قبول قرار می‌گیرد. بر همین اساس، با توجه به مدل برازش داده شده؛ ضرایب مسیر، انحراف استاندارد، آماره T و مقدار احتمال (P) به صورت جدول زیر است:

جدول ۶. نتایج اجرای مدل ساختاری

مقادیر احتمال	آماره T	انحراف استاندارد	ضرایب مسیر	مسیر
۰/۰۰۰	۳/۹۳۵	۰/۰۴۱	۰/۱۶۱	ارزیابی و نظارت مستمر بر اجرای مدیریت دانش جدید و اصلاح -> مدیریت دانش در سازمانهای نظام مهندسی
۰/۰۰۰	۱۱/۷۰۹	۰/۰۲	۰/۲۳۴	برقراری ارتباط و ارتقا سرمایه فرهنگی، اجتماعی و سرمایه فناورانه -> مدیریت دانش در سازمانهای نظام مهندسی
۰/۰۰۰	۴/۶۷۶	۰/۰۵۱	۰/۲۴	تأمین و اجرای مدیریت دانش با رویه‌ها و منابع کاملاً مشخص -> مدیریت دانش در سازمانهای نظام مهندسی
۰/۰۰۰	۹/۹۹۲	۰/۰۵	۰/۵۰۱	تعیین قصد راهبردی و ضرورت نیاز به مدیریت دانش -> مدیریت دانش در سازمانهای نظام مهندسی
۰/۰۰۰	۱۳/۷۸۵	۰/۰۲۹	۰/۴۰۵	تحلیل نیازهای فعلی سازمان در راستای تعیین بهترین شیوه مدیریت دانش -> مدیریت دانش در سازمانهای نظام مهندسی

با توجه به نتایج بدست آمده از جدول ۶، آماره T، معنی دار بودن روابط متغیرهای مدل را نشان می‌دهد، زیرا مقدار احتمال این آماره کمتر از ۰/۰۵ است. به عبارت دیگر آزمون معنی‌داری ضرایب مسیر، نشان می‌دهد که همه مسیرها از نظر آماری معنادار و اثر آنها تأیید می‌شود. این موضوع بدین معنی است که مؤلفه‌های تدوین شده در تحقیق با توجه به مسیرهای فوق، از قابلیت اعتماد مناسبی برخوردار هستند.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد

تحقیق حاضر، به شناسایی و مدل‌یابی عوامل موثر بر مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی پرداخت. شاخص‌های مذکور مبتنی بر تحلیل نتایج مصاحبه‌ها با روش تحلیل تم، شناسایی و سپس، از طریق ابزار پرسشنامه و مدل سازی معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی (PLS) اعتباریابی

شد. نتایج تحقیق نشان داد، مدیریت دانش در سازمان‌های نظام مهندسی فرایندی گام به گام داشته و از پنج مرحله تبیین قصد راهبردی و ضرورت نیاز به مدیریت دانش؛ برقراری ارتباط و ارتقا سرمایه فرهنگی، اجتماعی و سرمایه فناورانه؛ تحلیل نیازهای فعلی سازمان در راستای تعیین بهترین شیوه مدیریت دانش؛ تأمین و اجرای مدیریت دانش با رویه‌ها و منابع کاملاً مشخص؛ ارزیابی و نظارت مستمر بر اجرای مدیریت دانش جدید و اصلاح، تشکیل شده است.

در مجموع آنچه از جمع بندی پژوهش‌های موجود در این زمینه برمی‌آید این است، چه در پژوهش‌های داخلی و چه در پژوهش‌های خارجی به شکلی که در این پژوهش به مدیریت دانش در سازمان نظام مهندسی نگاه می‌شود، توجه نگردیده است؛ بنابراین این پژوهش از لحاظ هدف‌گذاری و جنبه جدید بودن گزاره‌های خود به مانند هیچ پژوهش دیگری نیست اما در هدف کلی، این پژوهش با اهداف کلی پژوهش‌های (۱)، (۲۴)، (۳۷)، (۱۱)، (۱۲)، (۳۰)، (۳۲)، (۳۸)، (۳۹)، (۴۰)، (۴۱)، به جهت ارائه پرداختن به مبحث مدیریت دانش، همپوشانی دارد. در واقع، محقق هدف کلی پژوهش خود را از این پژوهشگران اقتباس نموده است. علاوه بر این می‌توان اظهار نمود، تقریباً اکثر موضوعاتی که هدف آن‌ها ارائه الگویی برای مدیریت دانش در سطح سازمان‌ها است از رویکرد ترکیبی استفاده نمودند.

با توجه به نتایج تحقیق، می‌توان تمامی پنج مرحله از مدل ارائه شده در تحقیق در یک برنامه گام به گام به عنوان یک فرآیند متوالی توصیف نمود. علاوه بر این، انتظار می‌رود که این یک فرآیند مداوم در مرحله پنجم، منجر به مرحله یک شود و چرخه مداومی از بهبود مدیریت دانش در سازمان نظام مهندسی به وجود آید. علاوه بر این، هر مرحله را می‌توان به شیوه‌ای پویا و مجزا مورد استفاده قرار داد، اگرچه اساساً انتظارات این است که مراحل یک تا پنج به طور متناوب دنبال شوند. بنابراین، جهت دستیابی به مدیریت دانش مطلوب در سازمان نظام مهندسی، در عمل لازم به اتخاذ مکرر و دوره‌ای گام‌های ارائه شده در تحقیق، است. به طور کلی این تحقیق، محیط پیچیده‌ای را بررسی کرده‌است که در آن سازمان‌ها و به ویژه سازمان‌های نظام مهندسی در درون آن عمل می‌کنند. این پیچیدگی به ناچار منجر به نیاز عمیق به مدیریت موثر دانش در میان بسیاری از مرزهای داخلی و خارجی می‌شود.

از این رو، این تحقیق حاضر مدلی اختصاصی برای مدیریت دانش موفق در سازمان مذکور ارائه کرده‌است. افزون بر این از پژوهش حاضر می‌توان در راستای آماده‌سازی هر چه بهتر شرایط سازمان‌های نظام مهندسی در حوزه مدیریت دانش با ابلاغ و تخصیص فرایند گام به گام آن به سازمان‌های اجرایی پایین دست و یا تصمیم‌گیر بالادست استفاده نمود. لذا، پیشنهاد می‌شود با ایجاد بستری مناسب توسط مراکز دولتی و خصوصی به آموزش‌های لازم در این حوزه جهت مهیا نمودن بستر لازم در درک جنبه‌های مختلف مدیریت دانش و نیز راهکارهای اجرای آن در قالب مراحل پیشنهادی تحقیق، همت گمارد.

منابع

- (1) Othman, Ayman Ahmed Ezzat; & ElKady, Mirna Mohamed. A knowledge management based framework for enhancing the learning culture in architectural design firms in developing countries. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 2021.
- (2) Cseh, Maria; Crocco, Oliver S; & Safarli, Chilanay. Teaching for Globalization: Implications for Knowledge Management in Organizations. In *Connecting Adult Learning and Knowledge Management*, 2019, 105-118. Springer.
- (3) Izanlou, Ali; Rafiei, Mojtaba; & Forati, Hasan. Designing and Explaining the Model of Knowledge Management Effectiveness on the Effectiveness of Service Organizations: A Mixed Approach. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 2021, 10(32).
- (4) Gurlek, Mert; & cemberci, Murat. Understanding the relationships among knowledge-oriented leadership, knowledge management capacity, innovation performance and organizational performance: A serial mediation analysis. *Kybernetes*, 2020.
- (5) Rehman, Shafique Ur; Bresciani, Stefano; Ashfaq, Khurram; & Alam, Gazi Mahabubul. Intellectual capital, knowledge management and competitive advantage: a resource orchestration perspective. *Journal of Knowledge Management*, 2021.
- (6) McAdam, Rodney; & McCreedy, Sandra. A critical review of knowledge management models. *The learning organization*, 1999.
- (7) Haslinda, Abdullah; & Sarinah, A. A review of knowledge management models. *Journal of international social research*, 2009, 2(9).
- (8) Massingham, Peter. An evaluation of knowledge management tools: Part 1—managing knowledge resources. *Journal of knowledge management*, 2014.
- (9) Schaefer, Camilla; & Makatsaria, Ana. (Framework of Data Analytics and Integrating Knowledge Management. *International Journal of Intelligent Networks*, 2021, 2, 156-165.
- (10) Ghasemi, Behzad; Hosseinzadeh, Massoud; Mohammadi Pirlar, ebrahim; and Shamshiri, Fatemeh. Presentation of knowledge management performance measurement model (case study: a defense organization). *National Defense Strategic Management*, 2021, 5(18), 40-7.

- (11) Jamalifar, Seyed emar. Examining knowledge management models and extracting a comprehensive model (review article). *New Researches in Entrepreneurship Management and Business Development*, 2020,5(2), 326-346
- (12) Shafi'i, Suleiman; Zare, Amin; and Babylon, Cyrus, Designing a religion-based knowledge management process model using structural equations-partial least squares modeling. *Islamic Knowledge Management*, 2021,3(1), 125-159.
- (13) Elezi, Enis; & Bamber, Christopher. Knowledge management factors affecting educational partnerships within the British HE/FE sector. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 2018, 9(3), 243-259.
- (14) Yu, Dengke; & Yang, Jay. Knowledge management research in the construction industry: a review. *Journal of the Knowledge Economy*, 2018, 9(3), 782-803.
- (15) Kianfar, Farhad. Design and Validation of Knowledge Management Model in Payam Noor University of Khuzestan Province (PhD Dissertation). Faculty of Allameh Tabatabai University, Faculty of Psychology and Educational Sciences, 2018.
- (16) Alipour, Majid. Evaluation of the position of the building engineering system organization in sustainable urban development in Bojnord (Master's thesis). Faculty of Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Literature and Humanities, 2016.
- (17) Servin, Géraud; & De Brun, Caroline. ABC of knowledge management. NHS National Library for Health: Specialist Library, 2005, 20.
- (18) Kebede, Gashaw. Knowledge management: An information science perspective. *International journal of information management*, 2010, 30(5), 416-424.
- (19) Paswan, Audhesh K; & Wittmann, C Michael. Knowledge management and franchise systems. *Industrial Marketing Management*, 2009, 38(2), 173-180.
- (20) Seifollahi, Naser. The Impact of Customer Knowledge Management on Market Performance: The Mediating Role of Innovation Capabilities. *Public Management Researches*, 2023, 15(58), 233-259.
- (21) Lin, Hsiu-Fen. Linking knowledge management orientation to balanced scorecard outcomes. *Journal of Knowledge Management*, 2015.
- (22) Darroch, Jenny; & McNaughton, Rod. Beyond market orientation: Knowledge management and the innovativeness of New Zealand firms. *European journal of Marketing*, 2003, 37(3/4), 572-593.

- (23) Birasnav, Muthuraj. Knowledge management and organizational performance in the service industry: The role of transformational leadership beyond the effects of transactional leadership. *Journal of business research*, 2014, 67(8), 1622-1629.
- (24) Farooq, Rayees. Developing a conceptual framework of knowledge management. *International Journal of Innovation Science*, 2019, 11(1), 139-160. <https://doi.org/10.1108/IJIS-07-2018-0068>
- (25) Wang, Catherine L; Ahmed, Pervaiz K; & Rafiq, Mohammed. Knowledge management orientation: Construct development and empirical validation. *European Journal of Information Systems*, 2008, 17, 219-235.
- (26) Darroch, Jenny; & McNaughton, Rod. Examining the link between knowledge management practices and types of innovation. *Journal of intellectual capital*, 2002.
- (27) Gold, Andrew H; Malhotra, Arvind; & Segars, Albert H. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 2001, 18(1), 185-214
- (28) Veeravalli, Suchitra; & Vijayalakshmi, V. Revisiting Knowledge Management System Use: Unravelling Interventions that Nurture Knowledge Seeking. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 2022, 18(1), 1-25.
- (29) Areed, Sufyan; Salloum, Said A; & Shaalan, Khaled. The role of knowledge management processes for enhancing and supporting innovative organizations: a systematic review. *Recent advances in intelligent systems and smart applications*, 2021, 143-161.
- (30) Qorbani, Saber. Implementation models of knowledge management in organizations. The article presented in the eighth national conference of modern studies and researches in the field of humanities, management and entrepreneurship of Iran, 2021.
- (31) Obeso, María; Hernández-Linares, Remedios; Lopez-Fernández, María Concepción; & Serrano-Bedia, Ana María. Knowledge management processes and organizational performance: the mediating role of organizational learning. *Journal of Knowledge Management*, 2020.
- (32) Jamipour, Mona; Jafari, Seyyed Mohammad Bagher; Mohammadi, Saeed. Designing a personal knowledge management model in knowledge-based companies. *Information Management*, 2019, 12(6), 178-200

- (33) Bazargan Harandi, Abbas; Hijazi, goddess; and Sarmad, Venus. Research methods in behavioral sciences. Agah, 2018.
- (34) Cohen, Jacob. (1992). A power primer. Psychological bulletin, 112(1), 155.
- (35) Braun, Virginia; & Clarke, Victoria. Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 2006, 3(2), 77-101.
- (36) Westland, J Christopher. Lower bounds on sample size in structural equation modeling. Electronic commerce research and applications, 2010, 9(6), 476-487.
- (37) Raudeliuniene, Jurgita; Davidaviciene, Vida; & Jakubavicius, Artūras. Knowledge management process model. Entrepreneurship and Sustainability Issues, 2018, 5(3), 542-554.
- (38) Jahangiri, Hossein; Bafande Zandeh, Alireza; Alavi Matin, Yaqoub; and Iranzadeh, Suleiman. Designing the knowledge management model of the Basij organization of East Azarbaijan province using the foundation's data theory. Strategic management of organizational knowledge, 2019, 10(3), 34-85
- (39) Refua, dew Designing and developing a knowledge management model for Dana insurance organization (PhD thesis). Faculty of Khwarazmi University, Faculty of Psychology and Educational Sciences, 2019.
- (40) Majlesi Ardehjani, S., Shabanibahar, G. R., Soleimani, M., Honari, H. Developing a Model of Knowledge Management and Strategic Thinking Based on Organizational Readiness of the Ministry of Sports and Youth. Organizational Behavior Management in Sport Studies, 2018, 5(1): 75-88.
- (41) Bakhtiari, Ali. (2016). Presenting the dynamic model of knowledge management, a case study of a reputable Iranian consulting engineering company (Master's thesis). Faculty of Tarbiat Modares University, Faculty of Industrial and Systems Engineering, 2016.