

ارائه مدل جامع عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش

مسعود دهقانی^{۱*}، نورمحمد یعقوبی^۲، علیرضا موغلی^۳، زهرا وظیفه^۴

تاریخ دریافت: ۹۵/۹/۱۵ صص ۱۳۲-۱۰۹ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۱۷

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تدوین مدل جامع عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش انجام شد. تحقیق از منظر ماهیت و روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی و از منظر هدف کاربردی است. جامعه مورد مطالعه، خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای صنعت بودند و نمونه‌گیری به شکل غیراحتمالی و قصدی انجام و در مجموع ۳۳ نفر انتخاب شدند. پس از تعریف موضوع و انجام مطالعات اکتشافی و کتابخانه‌ای اولیه، عوامل و مؤلفه‌های مربوط از طریق روش دلفی و توسط پرسشنامه محقق ساخته که به نظر خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای آشنا با موضوع رسیده و پس از اخذ نظرات اصلاحی کیفی و کمی ایشان براساس روش‌های آماری مربوط تحلیل و نهایتاً تناسب مدل، مؤلفه‌ها و ترکیب عوامل به اجماع نخبگان رسیده است. در ادامه تحلیل عاملی تاییدی هر یک از متغیرهای پژوهش توسط نرم‌افزار SmartPLS3 به صورت جداگانه برای هر متغیر انجام شد تا تعیین کنند که داده‌ها با یک ساختار عاملی معین هماهنگ هستند یا خیر. یافته‌های پژوهش شامل توسعه مفهوم مدیریت دانش؛ معرفی عوامل مرتبط با منابع انسانی (رویکرد دانش محوری در جذب و بکارگیری، توانمندسازی با رویکرد دانش بنیان، محرک‌های انگیزاننده دانشی، کار تیمی، فرهنگ دانشی)، عوامل ساختاری (ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش، ساختار دانشی سازمان، فرآیندهای مدیریت دانش)، عوامل زیرساختی (سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه، مخازن دانش، خط‌مشی امنیت در مدیریت دانش) و عوامل استراتژی (اجتماعی سازی، برونی سازی، ترکیب، درونی سازی) می‌باشد. در انتها، مدل جامع عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش ارائه شده است.

کلمات کلیدی: مدیریت دانش، استقرار مدیریت دانش، استقرار اثربخش مدیریت دانش.

^۱ استادیار، گروه مدیریت، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ولایت، ایرانشهر، ایران

^۲ استاد، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

^۳ استاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

^۴ استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

مقدمه

مدیریت دانش یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت شرکت‌ها در شرایط رقابتی و عصر اطلاعات است. اهمیت این موضوع به حدی است که امروزه شماری از سازمان‌ها، دانش خود را اندازه‌گیری می‌کنند و به منزله‌ی سرمایه فکری سازمان و نیز شاخصی برای درجه‌بندی شرکت‌ها در گزارش‌های خود منعکس می‌کنند (Zafarian, R. et al., 2008). مدیریت و به کار بردن دانش یک ویژگی همیشگی جوامع بشری در تمام تاریخ بوده است. آنچه که جدید است رشد اقتصاد دانشی است که به وسیله فناوری ارتباطات و اطلاعات تسهیل شده؛ در این اقتصاد، بسیاری از سازمان‌ها بر چگونگی کسب اطلاعات تسهیل گردیده است. در این اقتصاد، بسیاری از سازمان‌ها بر چگونگی کسب حداکثر ارزش از پایگاه‌های دانشی موجود و چگونگی توسعه آن پایگاه دانشی متمرکز شده‌اند. این امر باعث گسترش سریع تر تکنیک‌های مدیریت دانش فعال می‌شود (Salavati, A. and Hoseini, M., 2013:105). امروز توجه به دانش و مدیریت دانش به عنوان یک دارایی استراتژیک بسیار مورد توجه قرار گرفته است. با روبرو شدن با اقتصاد دانش محور، چگونگی و دانستن مدیریت مؤثر و یکپارچگی انواع مختلف دانش (آشکار-ضمنی) برای حفظ و ایجاد مزیت رقابتی امری بسیار حیاتی شده است (Chen, y and Huang, H., 2012). طی دهه اخیر به واسطه ظهور نظریه دیدگاه مبتنی بر منابع و نظریه دیدگاه دانش محور، آشکار شد که موفقیت سازمان تنها وابسته به منابع مادی نیست، بلکه مدیریت دارایی‌های نامشهود و سرمایه‌های فکری سازمان نیز بر آن اثر بسیاری دارند و این نکته است که می‌تواند در بلندمدت، باعث ایجاد مزیت و حاشیه رقابتی برای سازمان‌های نوآور و موفق گردد (Kruger C.J. and Johnson, R.D., 2010). نقش دانش در رقابت پذیری سازمان‌های اقتصادی در این دهه بسیار برجسته شده است، در حقیقت امروزه اغلب ارزش افزوده کسب شده توسط سازمان‌های اقتصادی نه به واسطه تجعیزات و امکانات، بلکه به وسیله دانش انباشته شده در آن سازمان کسب می‌شود. لذا به عنوان یک عامل بسیار تأثیرگذار، مدیریت دانش یا هنر ایجاد ارزش از این سرمایه ناملموس، از ارزش و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Alam Tabriz, et al., 2008: 25). اقتصاد دانش محور، اقتصادی است که در آن تولید و بهره برداری از دانش نقش کلیدی در رشد اقتصادی و خلق ثروت ایفا می‌کند (Danaee fard, H., 2012: 174). وضعیت عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در سازمان، نقشی اساسی در شکست یا موفقیت طرح مدیریت دانش سازمان دارد. عدم ارزیابی مناسب از آمادگی فردی و سازمانی برای مدیریت دانش می‌تواند خسارت‌های مشهودی به لحاظ زمان و انرژی مدیران در مواجهه با مقاومت درون سازمانی به بار آورد (Sohrabi et al., 2009: 30). طیف وسیعی از عوامل مؤثر بر موفقیت اجرای مدیریت دانش

در سازمان‌ها ارائه شده است. آگاهی از این مجموعه عوامل برای سازمان‌ها، آن‌ها را در توجه به مسائل مهم در طراحی و اجرای طرح مدیریت دانش یاری خواهد داد (Daremi, H., 2007: 52-53). راهبرد مدیریت دانش موفق نیازمند شناسایی عوامل حیاتی و به کارگیری آن‌ها جهت کسب نتایج کاری است و چارچوبی فراهم می‌کنند که سازمان می‌تواند روش‌های جدید استفاده از مدیریت دانش را مدیریت کند (Choi, B. and Jong, A.M., 2010). به زبان مدیریت دانش، عوامل موفقیت، فعالیت‌ها و اقدامات ضروری در اجرای مدیریت دانش هستند. این عوامل در صورت عدم وجود در سازمان، باید ایجاد شوند و در صورت وجود، پرورش و توسعه یابند. عوامل خارجی از قبیل تأثیرات محیطی مدنظر قرار نمی‌گیرند زیرا سازمان‌ها در اجرای مدیریت دانش کنترلی بر آن‌ها ندارند. در مطالعات گذشته ابعاد مختلفی از مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفته است اما مطالعه ای که الگوی کاملی از عوامل مؤثر بر امکان‌سنجی و استقرار مدیریت دانش ارائه دهد یافت نشد. لذا مسأله اصلی تحقیق این است که عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش کدامند؟ سئوالات جانبی معطوف به چگونگی تلخیص و دسته‌بندی عوامل فوق الذکر، همچنین مبانی مدیریت دانش و نهایتاً نقطه نظرات خبرگان در مورد تناسب عوامل و مؤلفه‌های شناسایی شده تحقیق درخصوص استقرار اثربخش مدیریت دانش است.

مرور مبانی نظری تحقیق

مدیریت دانش عبارت است از خلق دانش و سپس اداره محیطی که در آن افراد را به ایجاد، به اشتراک گذاردن و یادگیری و ارتقا و سازماندهی دانش به منظور بهره‌مندی سازمان و مشتریانش تشویق کند (Kebede, G., 2010). مفهوم مدیریت دانش این است که اطلاعات به دانشی کاربردی تبدیل شوند؛ به طوری که این دانش به آسانی در اختیار دیگران قرار گیرد و برای آن‌ها قابل استفاده باشد (Saeedi Kia, A.A., 2005). هدف از مدیریت دانش عبارت است از حداکثرسازی نرخ بازگشت سرمایه به سازمان. در حیطه مدیریت دانش، استفاده از شاخص‌های سنجش جهت متقاعد کردن مدیران و ذی‌نفعان نسبت به مزایا و ارزش نوآوری‌های مدیریت دانش سازمانی ضروری است (Kruger C.J. and Johnson, R.D., 2010). توجه به دانش و مدیریت دانش به عنوان یک دارایی استراتژیک بسیار مورد توجه قرار گرفته است. با روبه رو شدن با اقتصاد دانش محور، چگونگی و دانستن مدیریت مؤثر و یکپارچگی انواع مختلف دانش (آشکار-ضمنی) برای حفظ و ایجاد مزیت رقابتی امری بسیار حیاتی شده است (Chen, y and Huang, H., 2012). امروزه هر سازمانی نیازمند کسب، خلق، ذخیره و

کاربرد دانش، به مثابه یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده رشد و بالندگی است. علاوه بر این، سازمان‌ها به منظور تداوم حیات خود، نیازمند تغییر راهبردهای کسب و کار خود از رقابت مبتنی بر مقیاس به رقابت مبتنی بر سرعت، با استفاده از مزیت رقابتی کاربرد دانش، مهارت، تخصص و فناوری هستند. دانش عامل حیاتی کسب موفقیت در هر تلاشی است (Aujirapongpan, S., et al, 2010). وضعیت عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در سازمان، نقشی اساسی در شکست یا موفقیت طرح مدیریت دانش سازمان دارد. عدم ارزیابی مناسب از آمادگی فردی و سازمانی برای مدیریت دانش می‌تواند خسارت‌های مشهودی به لحاظ زمان و انرژی مدیران در مواجهه با مقاومت درون سازمانی به بار آورد (Sohrabi et al., 2009: 30). به کارگیری مدیریت دانش یک فعالیت یک شبه نیست بلکه نیازمند یک برنامه منسجم و کامل و هم چنین تغییر راهبرد و فرایند سازمانی است. در طرح‌های مدیریت دانش نیز همانند دیگر فعالیت‌های کسب و کار، نتایج قابل ملاحظه‌ای در یک سری نواحی محدود منجر به موفقیت می‌شود. این نواحی عوامل موفقیت نام برده می‌شوند. این عوامل بسیار متنوع هستند و اکثر آن‌ها موجب ایجاد مزیت رقابتی پایدار برای سازمان‌هایی می‌شوند که از منابع دانش استفاده می‌کنند (Daremi, H., 2007: 52-53). راهبرد مدیریت دانش موفق نیازمند شناسایی عوامل حیاتی و به کارگیری آن‌ها جهت کسب نتایج کاری است و چارچوبی فراهم می‌کنند که سازمان می‌تواند روش‌های جدید استفاده از مدیریت دانش را مدیریت کند (Choi, B. and Jong, A.M., 2010). سازمان به جهت استقرار مدیریت دانش، باید در تمامی عوامل تحول و بالندگی لازم را ایجاد کند تا در روند رشد مؤلفه‌های مختلف توازن ایجاد شود، زیرا در غیر این صورت هم راستایی میان مؤلفه‌ها ایجاد نخواهد شد و سازمان با استقرار مدیریت دانش با وجود عدم رشد و بلوغ متوازن در تمامی مؤلفه‌ها به اثربخشی لازم در این زمینه نخواهد رسید (Yaghoubi, N.M. et al., 2016). عوامل موفقیت بدین صورت تعریف می‌شوند: «حوزه‌هایی که حصول نتایج رضایت بخش در آن‌ها، موفقیت سازمان را تضمین می‌کند» (Rockart, 1979: 238). عوامل موفقیت به بیان دیگر بدین صورت تعریف می‌شود: «حوزه‌های حیاتی برنامه ریزی و اقدام مدیریتی که باید به منظور حصول اثربخشی تأمین گردند» (Saraph et al., 1989: 810). به زبان مدیریت دانش، عوامل موفقیت، فعالیت‌ها و اقدامات ضروری در اجرای مدیریت دانش هستند. این عوامل در صورت عدم وجود در سازمان، باید ایجاد شوند و در صورت وجود، پرورش و توسعه یابند. عوامل خارجی از قبیل تأثیرات محیطی مد نظر قرار نمی‌گیرند زیرا سازمان‌ها در اجرای مدیریت دانش کنترل بر آن‌ها ندارند. بیشتر تحقیقات در حوزه موفقیت سیستم‌های مدیریت دانش بر بررسی عوامل موفقیت که تاکنون شناخته شده اند، شناسایی عوامل

موفقیت جدید و ارزیابی روابط بین عوامل، متمرکز شده اند. تلاش های تحقیقاتی که بر ارائه روش ها و تکنیک هایی در جهت انتخاب و استفاده از عوامل موفقیت تمرکز داشته باشند، کمتر بوده و در حاشیه هستند (Dehghani et al., 2014).

پیشینه پژوهش

در ادامه، مطالعات در زمینه عوامل مؤثر استقرار موفق مدیریت دانش در قالب جدول شماره ۱، مرور می شود.

جدول ۱. عوامل شناسایی شده مؤثر در امکان سنجی و استقرار اثربخش مدیریت دانش در

مطالعات پیشین

فورکادل و گوادمیلا ^۱	ساختار، ابزارهای مدیریت دانش، فرهنگ سازمان، راهبرد مدیریت دانش، سبک رهبری، قابلیت خلاقیت و افراد با تمرکز بر فرهنگ سازمانی (Forcadell and Guadamillas, 2002: 162).
اسنیمن و کروگر ^۲	هم راستایی مدیریت دانش با راهبرد سازمان، فرهنگ و نظم سازمانی، توانمند سازی مدیریت دانش، محیط فناوری مؤثر برای اتوماسیون فرایندها (Snyman and Krugere, 2004: 5-10).
علوی و لیدنر ^۳	مسائل سازمانی و فرهنگی مربوط به انگیزش کاربران برای تسهیم و به کارگیری دانش، مهم ترین مسائل هستند، اندازه گیری منافع سیستم مدیریت دانش و استفاده از یک معماری فناوری یکپارچه که از پایگاه های اطلاعاتی، ارتباطات و کارکردهای جستجو و بازیابی پشتیبانی کند (Alavi and Leidner, 2001: 107).
هولزاپل و جوشی ^۴	مدیریت (هماهنگی، کنترل، اندازه گیری و رهبری)، منابع (منابع دانش، انسان، مواد و مالی، تأثیرات محیطی (رقابت، بازارها، فشار زمانی، وضعیت اقتصادی، اوضاع دولت و غیره)، رهبری و پشتیبانی مدیریت ارشد (پشتیبانی مالی، سطح مهارت کارکنان و شناسایی منابع دانش) (Holsapple and Joshi, 2000: 235-240).
کوشینن ^۵	توانایی شناسایی، اخذ و انتقال دانش ضمنی، وجود سیستم مدیریت دانش مناسب جهت تسهیل انتقال دانش ضمنی به اعضای جدید (Koshinen, 2003: 67).
کراس و	بهبود یادگیری سازمانی، پاداش دهی، ایجاد پایگاه های اطلاعاتی، ایجاد فرایندهای

¹ Forcadell and Guadamillas

² Snyman and Krugere

³ Alavi and Leidner

⁴ Holsapple and Joshi

⁵ Koshinen

بیرد ^۱	کاری تبدیل تجارب شخصی به یادگیری سازمانی برای کاربران، تهیه دستورالعمل اینکه سازمان برای یادگیری چه دانشی را اخذ و گردآوری کند (Cross and Baird, 2000: 69-72).
چوریدز و همکاران ^۲	عوامل مؤثر بر موفقیت اجرای مدیریت دانش را در پنج حوزه کار سازمانی مشتمل بر راهبرد، مدیریت منابع انسانی، فناوری اطلاعات، کیفیت و بازاریابی شناسایی کردند (Chourides et al., 2003: 29-31).
هیزینگ ^۳	ذخیره سازی تجربیات خبرگان، ایجاد فرهنگ استفاده از ایمیل، پشتیبانی مدیران ارشد، فرایندگرا بودن کسب و کار و مبتنی بر فناوری اطلاعات، یکپارچگی فرایندهای مدیریت دانش (Heising, 2001).
میترو تیلور ^۴	راهبرد، هم راستایی استراتژی سازمانی با اهداف مدیریت دانش. ارزیابی، وجود معیارهای اندازه گیری بهبود دانش اگر انجام شده یا مزایایی از آن به دست آمده است. فرایند، فرایندهایی که دانشگران به منظور نیل به اهداف و رسالت سازمان از آن استفاده می‌کنند. فرهنگ، محیط و زمینه‌ای که فرایندهای مدیریت دانش یا سیستمی در آن اتفاق بیفتد (Taylor, 2000: 2).
موفت و همکاران ^۵	توسعه مستمر و مداوم مدیریت دانش به عوامل زیر بستگی دارد: اطلاعات، افراد، فرهنگ، محیط کلان ^۶ ، فناوری سازمانی، جو سازمانی (Moffett et al., 2002: 237-238).
سانتورو و گوپالا کریشنان ^۷	افراد در ساختار سازمانی کار می‌کنند و از فرایندهای سازمانی برای رسیدن به راهبرد کلی سازمان پشتیبانی می‌کنند. ساختار و فرهنگ سازمانی به یکدیگر ربط دارند و هر دو عوامل موفقیت مدیریت دانش شناخته می‌شوند (Santoro and Gopalakrishnan, 2000: 299).
استرلس ^۸	داخل کردن کارکنان در مدل جدید، باز نگه داشتن خطوط ارتباطی، انتشار اطلاعات، به روز رسانی مستمر متون و مستندات، پشتیبانی مدیریت ارشد (Streels, 2000: 68-71).
استنکوسکی و بالدانزا ^۹	چهار عاملی کلیدی برای موفقیت بلندمدت سیستم‌های مدیریت دانش بلوک‌های سازنده‌ای را فراهم می‌نمایند بیان می‌کنند: رهبری، سازمان، فناوری، یادگیری (Stankosky and Baldanza, 2001).
سواسی و	هم راستایی راهبرد مدیریت دانش با راهبرد کسب و کار، پشتیبانی مدیریت ارشد،

¹ Cross and Baird

² Chourides et al

³ Heising

⁴ Taylor Small & Taattalias

⁵ Moffett, McAdam, & Parkinson

⁶ macro environment

⁷ Santoro and Gopalakrishnan

⁸ Streels

⁹ Stankosky & Baldanza

سواری ^۱	ایجاد و مدیریت فرهنگ دانش، استفاده از پایلوت، ایجاد و مدیریت یادگیری سازمانی، مدیریت کارکنان، انتخاب فناوری درست (Suuasse and Sewry, 2003: 24-36).
حسنعلی ^۲	رهبری، فرهنگ، ساختار، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، اندازه‌گیری (Hasanali: 2002).
جان و شوجید ^۳	زیرساخت‌های فنی منسجم، استراتژی‌های مورد قبول، ساختار دانشی وسیع، انگیزش و تعهد کاربران، وجود فرهنگ دانش محور، پشتیبانی مدیران ارشد، رهبری و فراهم کردن امکانات آموزشی، ایجاد معیارهایی برای ارزیابی اثرات سیستم‌های مدیریت دانش، اهداف واضح برای سیستم‌های مدیریت دانش، فرآیندهای کاری که برای اخذ و یکپارچگی دانش طراحی شده‌اند، حفاظت و امنیت دانش (Bamdad Soufi, j, and Taheri, p., 2012).
کمپ و همکاران ^۴	اهداف واضح، حمایت مالی قوی، انتظارات واقعی، راهکار سیستمی، ایجاد یک چارچوب منعطف، فرآیند تکاملی، بلوغ فنی (Kemp and Marc, 2001).
چونگ و همکاران ^۵	تعهد و رهبری مدیریت ارشد، درگیری کارکنان، کار گروهی قابل اعتماد، تقویت کارکنان، زیرساخت سیستم‌های اطلاعاتی، سنجش عملکرد. صداقت و فرهنگ سازی، تعهد رهبری و مدیریت ارشد، مشارکت کارکنان، آموزش کارکنان، کار گروهی، تشویق کارکنان، زیرساخت‌های سیستم‌های اطلاعاتی، سنجش عملکرد، الگوپردازی، ساختار دانش (Chung Hung et al., 2005: 164-165).
چوی و همکاران ^۶	آموزش کارکنان، مشارکت کارکنان، کار گروهی، تقویت افراد، رهبری و تعهد مدیریت ارشد، محدودیت سازمان، زیرساخت سیستم‌های اطلاعاتی، الگوگیری و جو مساوات، ساختار دانش (Choi, 2000).
وانیسالیو و خلیفه ^۷	عوامل سازمانی (راهبرد مدیریت دانش، رهبری دانش، فرهنگ سازمانی، درگاه‌های دانش، فناوری اطلاعات) فرآیندهای مدیریت دانش (ایجاد دانش، انتقال دانش، بکارگیری دانش، حفظ دانش) و فناوری اطلاعات (Khalifa, M., and Liu, V. 2003).
دهقانی و همکاران ^۸	برای امکان سنجی و استقرار مدیریت دانش در یک سازمان، به ابعاد منابع انسانی، ساختار، زیرساخت و استراتژی باید توجه داشت (Dehghani et al., 2015).

¹ Suuasse and Sewry

² Hasanali

³ Jenne & Shojihd

⁴ Kemp, Pudlatz, Perez, & Ortega

⁵ Chung, Ming, Pin, & Tsai

⁶ Choi

⁷ Khalifa & Liu

⁸ Dehghani, M. Yaghoubi, N.M. Moghali, A. Vazife, Z.

روش تحقیق

این پژوهش براساس هدف از نوع کاربردی، برحسب نحوه گردآوری داده‌ها تحقیق از نوع توصیفی (غیرآزمایشی) و استراتژی تحقیق از نوع ترکیبی^۱ است که پس از تعریف موضوع و انجام مطالعات اکتشافی و کتابخانه‌ای اولیه و مصاحبه‌هایی به صورت باز (کیفی)، عوامل و مؤلفه‌های مربوط از طریق روش دلفی^۲ که خود از روش‌های کیفی تحقیق تلقی می‌شود توسط پرسشنامه تحقیق (شامل پاسخ‌های طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت و یک پرسش باز جهت اضافه شدن مؤلفه‌های جدید احتمالی) به نظر خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای آشنا با موضوع رسیده و پس از اخذ نظرات اصلاحی کیفی و کمی (اولویت بندی عوامل) ایشان براساس روش‌های آماری مربوط تحلیل و نهایتاً طی سه دور رفت و برگشت تناسب مدل، مؤلفه‌ها و ترکیب عوامل به اجماع نخبگان رسیده است. در ادامه تحلیل عاملی تاییدی^۳ هر یک از متغیرهای پژوهش توسط نرم‌افزار SmartPLS 3 به صورت جداگانه برای هر متغیر انجام شد تا تعیین کنند که داده‌ها با یک ساختار عاملی معین هماهنگ هستند یا خیر.

فرآیند اجرای روش دلفی

در این پژوهش، ابتدا موضوع و ابعاد آن تعریف شد. بر این اساس نوشته‌های موجود، بررسی و عوامل موثر بر حفظ و نگه داری کارکنان دانش پایه از آن‌ها استخراج شد. براساس تعریف موضوع، تخصص‌های مورد نیاز تعیین و اعضای پانل دلفی با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری غیر احتمالی، شناسایی و انتخاب شدند.

پس از تعیین اعضای پانل، دوره‌های روش دلفی انجام شد. پرسشنامه‌های هر دور به صورت حضوری توزیع و گردآوری شدند. در دور اول فهرستی از عوامل موثر بر استقرار مدیریت دانش که از پژوهش‌های موفق استخراج شده بودند، برای تعیین میزان اهمیت آن‌ها در سازمان‌های ایرانی در اختیار اعضا قرار گرفت. علاوه بر این، از آن‌ها خواسته شد که ایده‌های خود را درباره عواملی ارائه کنند که در این فهرست نیستند. در دور دوم، مجموعه عواملی که در دور اول پیشنهاد شده بودند به همراه عوامل اولیه مستخرج از ادبیات موضوع، برای تعیین میزان اهمیت در اختیار آنان قرار گرفت. در دور سوم، نظر اعضاء درباره عوامل که اهمیت آن‌ها در دوره‌های اول و دوم زیاد و خیلی زیاد تشخیص داده شده بودند، مجدداً

¹ Mixed Method

² Delphi Questionnaire

³ Confirmative Factor Analysis

دریافت شد. انجام روش دلفی پس از انجام دور سوم و دستیابی به اتفاق نظر مطلوب پایان یافت. شکل شماره ۱، فرآیند این پژوهش را نشان می دهد.



شکل ۱. فرآیند اجرای روش دلفی

در تمام مراحل، تعیین میزان اهمیت عوامل در قالب طیف لیکرت و شامل گزینه های «تاثیر بسیار کم»، «تاثیر کم»، «تاثیر متوسط»، «تاثیر زیاد»، و «تاثیر بسیار زیاد» صورت می گرفت. در هر دور نیز در مقابل هر عامل، میانگین پاسخ های اعضای پانل در دورهای پیش و پاسخ پیشین هر فرد نیز به صورت جداگانه به آگاهی پاسخگویان می رسید.

اجماع در روش دلفی (مقیاس اتفاق نظر)

در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل، از ضریب هماهنگی کندال^۱ استفاده شد. ضریب هماهنگی کندال مقیاسی است برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت

^۱ Kendall's coefficient of concordance (w)

میان چندین دسته رتبه مربوط به N شی یا فرد. در حقیقت با کاربرد این مقیاس می توان همبستگی رتبه ای میان K مجموعه رتبه را یافت. چنین مقیاسی به ویژه در مطالعات مربوط به «روایی میان داوران»^۱ مفید است. ضریب هماهنگی کندال نشان می دهد که افرادی که چند مقوله را براساس اهمیت آن ها مرتب کرده اند، به طور اساسی معیارهای مشابهی را برای قضاوت درباره اهمیت هر یک از مقوله ها به کار برده اند و از این لحاظ با یکدیگر اتفاق نظر دارند (مشایخی، ۱۳۸۴). این مقیاس با استفاده از فرمول زیر محاسبه می شود:

$$W = \frac{s}{\frac{1}{12}k^2(N^3 - N)}$$

که در آن حاصل جمع مربعات انحراف های R_j ها از میانگین R_j ها از فرمول زیر بدست می آید:

$$S = \sum (R_j - \frac{\sum R_j}{N})^2$$

که در آن: (R_j) = مجموع رتبه های مربوط به یک عامل ؛ K = تعداد مجموعه های رتبه ها (تعداد داوران) ؛ N = تعداد عوامل رتبه بندی شده؛ $1/12 K^2 (N^3 - N)$ = حداکثر حاصل مربعات انحرافهای از میانگین R_j ها (یعنی حاصل جمع S که در صورت وجود موافقت کامل بین K رتبه بندی مشاهده می شد).

مقدار این مقیاس هنگام هماهنگی یا موافقت کامل برابر با یک و در زمان نبود کامل هماهنگی برابر با صفر است. «اشمیت^۲» برای تصمیم گیری درباره توافق یا ادامه دوره های دلفی دو معیار آماری ارائه می کند. اولین معیار، اتفاق نظر قوی میان اعضای پانل است که براساس مقدار ضریب هماهنگی کندال تعیین می شود. در صورت نبود چنین اتفاق نظری، ثابت ماندن این ضریب یا رشد ناچیز آن در دو دور متوالی نشان می دهد که افزایشی در توافق اعضا صورت نگرفته است و فرآیند نظرخواهی باید متوقف شود. شایان ذکر است که معناداری آماری ضریب W برای متوقف کردن فرآیند دلفی کفایت نمی کند. برای پانل های با تعداد بیشتر از ۱۰ عضو حتی مقدار بسیار کوچک W نیز معنادار به حساب می آید (Mashayekhi, A. et al., 2005). بنابر این از معیار دیگر مانند سطح معناداری^۳ استفاده می

¹ Interjudge reliability

² Schmidt R.C.

³ Level of Meaning fullness

شود که مشخص کننده توافق یا عدم توافق خبرگان در مورد هر یک از گویه های مربوط به تحقیق است.

انتخاب اعضای پانل دلفی

به دلیل آن که روش دلفی با مشارکت افرادی انجام می گیرد که در موضوع پژوهش دارای دانش تخصصی هستند؛ لذا گزینش اعضای واجد شرایط برای جمع مورد نظر که به آن پانل دلفی گفته می شود از مهم ترین مراحل این روش به حساب می آید در این تحقیق اعضای پانل شامل ۳۳ نفر از خبرگان دانشگاهی و حرفه ای صنعت هستند که با توجه به سطح تحصیلات، آشنایی با روش تحقیق، سوابق پژوهشی و برخورداری از تجربه در موضع مدیریت دانش (تدریس، کار حرفه ای یا هر دو) انتخاب شده اند.

نمونه گیری به شکل غیراحتمالی و قصدی انجام شده که با هدف مطالعه سازگاری دارد، ارائه و دریافت پرسشنامه و توجیه خبرگان درخصوص سؤالات و اهداف مطالعه عمدتاً به صورت حضوری و بعضاً به شکل ارسال ایمیل و برقراری تماس تلفنی بوده؛ در مجموع ۳۳ نفر انتخاب گردیدند که در هر سه دور ۳۳ پرسشنامه قابل استفاده دریافت و نتایج آن تحلیل گردید.

اطلاعات جمعیت شناختی اعضای منتخب برای پانل دلفی که عبارت از نخبگان دانشگاهی و حرفه ای صنعت می باشند به شرح جدول شماره ۲، خلاصه شده است.

یافته های اجرای روش دلفی

دور اول: در این دور، اعضای پانل، بسیاری از عواملی که از پژوهش های موفق استخراج شده بودند، را دارای تاثیر زیاد و خیلی زیاد در طراحی مدل تشخیص دادند. علاوه بر این، پاسخگویان در مجموع ۵ عامل را برای طراحی مدل عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت دانش مطرح کردند که با ترکیب برخی از آن ها، تعداد ۳ عامل باقی ماندند. از این میان، هر ۳ عامل به نوعی با عوامل ارائه شده در پژوهش های پیشین، یکسان بودند که بعد از حذف آنها ۸۳ عامل اثرگذار دیگر در طراحی مدل باقی ماندند. ضریب هماهنگی کندال برای پاسخ های اعضا درباره ترتیب عوامل ۸۳ گانه که در این دور دارای تاثیر زیاد و خیلی زیاد بودند، ۰/۱۸۷ به دست آمد.

جدول ۲. خلاصه اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان پانل دلفی

استاد خیره دانشگاهی			خبرگان غیر دانشگاهی			سابق خدمت			پست سازمانی			
تخصصیات	درجه دانشگاهی	تعداد	درصد	تخصصیات	تعداد	درصد	سابقه خدمت	تعداد	درصد	پست سازمانی	تعداد	درصد
دکترا و کارشناسی ارشد	استاد تمام	۲	۶۰.۶	دکترا	۲	۶۰.۶	۳۰-۲۱ سال	۱۱	۳۳.۳۳	مدیریت ارشد	۱۷	۵۱.۵۲
	دانشیار	۸	۲۴.۲۴	کارشناسی ارشد	۱۰	۳۰.۳۰	۲۰-۱۱ سال	۱۸	۵۴.۵۵	مدیر میانی	۹	۲۷.۲۷
	استادیار و مربی	۹	۲۷.۲۷	کارشناسی	۲	۶.۰۶	۱۰-۵ سال	۴	۱۲.۱۲	سرپرست	۷	۲۱.۲۱
	جمع	۱۹	۵۷.۶	جمع	۱۴	۴۲.۴	جمع	۳۳	۱۰۰	جمع	۳۳	۱۰۰

دور دوم: پس از اجرای مرحله اول سنجش و ارزیابی دیدگاه صاحب نظران پانل در مورد عوامل مطرح شده و مستخرج از مبانی نظری و هم چنین دریافت پیشنهادهای اعضای پانل در مورد سایر عوامل موثر، در این دور، به منظور رعایت احتیاط، مجدداً تمامی عوامل مستخرج از مبانی نظری و هم چنین عوامل پیشنهادی اعضای پانل در مورد سایر عوامل موثر در طراحی مدل به همراه میانگین نظر اعضاء در دور اول و نظر پیشین همان عضو در اختیار همه صاحب نظران پانل قرار گرفت. اعضای پانل، ۲۰ عامل را از میان ۸۳ عامل که در دور دوم ارائه شده بودند، دارای تاثیر خیلی زیاد (دارای میانگین بزرگ تر از ۳) بر استقرار مدیریت دانش تشخیص دادند. ضریب هماهنگی کندال برای پاسخ های اعضاء درباره ترتیب عوامل ۸۳ گانه که در این دور دارای تاثیر زیاد و خیلی زیاد بودند، ۰/۴۱۴ به دست آمد.

دور سوم: در دور سوم به این دلیل که براساس میانگین نظر صاحب نظران، عاملی با اهمیت متوسط و پایین تر (دارای میانگین تاثیر کوچک تر مساوی ۳) وجود نداشت هیچ عاملی حذف نگردید و فهرست عوامل ۸۳ گانه که در دور دوم دلفی از سوی صاحب نظران پانل دارای تاثیر زیاد و خیلی زیاد (دارای میانگین بزرگ تر از ۳) در طراحی مدل تشخیص داده شده بودند به همراه میانگین نظر اعضا در دور دوم و نظر پیشین همان عضو در اختیار همه صاحب نظران پانل قرار گرفت. اعضا در این دور نظر خود را درباره میزان تاثیر هر یک از عوامل ۸۳ گانه در طراحی مدل اعلام می کردند. آن ها علاوه بر این باید ترتیب اهمیت

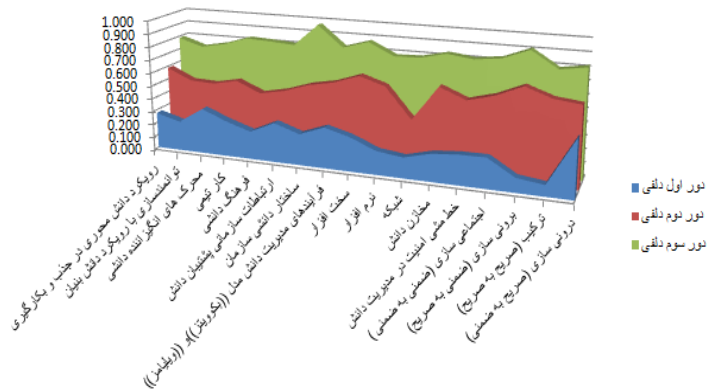
عوامل را از نظر خود مشخص می کردند. ضریب همابستگی کندال برای پاسخ های اعضا درباره ترتیب عوامل ۸۳ گانه که در این دور دارای تاثیر زیاد و خیلی زیاد بودند، ۰/۵۷۹ به دست آمد.

دلایل توقف نظرخواهی

نتایج دوره های سه گانه اجرای روش دلفی در پژوهش نشان می دهد که به دلایل زیر اتفاق نظر میان اعضای پانل حاصل شده است و می توان به تکرار دورها پایان داد: در دور دوم بیش از ۵۰ درصد اعضا، ۲۰ عامل تاثیرگذار در طراحی مدل عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت دانش را که دارای میانگین بزرگ تر از ۳ بودند را به عنوان عامل اول خود برگزیدند. انحراف معیار پاسخ های اعضا درباره میزان اهمیت عوامل در دور سوم نسبت به دوره های قبلی کاهش چشم گیری داشته است. ضریب همابستگی کندال برای پاسخ های اعضا درباره ترتیب عوامل در دور سوم ۰/۵۷۹ است. با توجه به این که تعداد اعضای پانل بیش از ده نفر بود، این میزان از ضریب کندال کاملاً معنادار به حساب می آید (Mashayekhi, A. et al., 2005). ضریب همابستگی کندال برای ترتیب عوامل ۸۳ گانه اثرگذار در طراحی مدل عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت دانش در دور سوم نسبت به دور دوم ۰/۱۶۵ افزایش یافت که این ضریب یا میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل در میان دو دور متوالی، رشد قابل توجهی نشان می دهد (Schmidt R.C., 1997).

نتایج نهایی پانل دلفی

براساس منطق نظری و رویه معمول دلفی چون مقادیر کمی آماری و میزان شاخص های خاص اجماع در دوره های سه گانه دلفی افزایش یافته نیازی به ادامه فرایند دلفی در دور چهارم نیست و با توجه به توافق حاصل شده عملاً پانل های دلفی خاتمه یافته تلقی می گردد؛ مقادیر ضریب همابستگی کندال در دور سوم همگی بالاتر از ۰,۷ که نشان دهنده اجماع قوی در بین خبرگان درخصوص مفاهیم و عوامل ارائه شده است. مقایسه نتایج شاخص های اجماع دوره های سه گانه دلفی در شکل شماره ۲، ارائه شده است:



شکل ۲. مقایسه نتایج شاخص های اجماع دوره های سه گانه دلفی

یافته های تحقیق

یافته های تحقیق که در واقع پاسخ به سوالات مطرح شده است به این شرح است: شناسایی و دسته بندی عوامل مختلف و بعضاً پراکنده اثرگذار بر موضوع عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش و ایجاد مبنایی برای تحقیقات آتی از طریق ارائه مدل مفهومی و پرسشنامه طراحی شده؛ معرفی ریشه های جدید برای مدیریت دانش (البته منطبق با ادبیات مدیریت دانش) مانند رویکرد دانش محوری در جذب و به کارگیری، توانمندسازی با رویکرد دانش بنیان، محرک های انگیزاننده دانشی، خط مشی امنیت در مدیریت دانش، مدیریت دانش. در ادامه یافته های تحقیق شامل نتایج دوره های سه گانه دلفی و نیز نتایج تحلیل عاملی تأییدی ارائه شده است.

نتایج دوره های سه گانه دلفی

به دلیل آن که ضریب همابستگی کندال برای پاسخ اعضا درباره ترتیب عوامل در دور سوم بیانگر اتفاق نظر قوی و در مواردی بسیار قوی میان اعضای پانل است و با توجه به این که در دور چهارم دلفی نتایج تفاوت بسیار ناچیزی را با نتایج دور سوم نشان دادند، انجام دوره های دلفی متوقف شد. نتایج دوره های سه گانه دلفی مشتمل بر شاخص های روبه فزونی اجماع در جدول شماره ۳، خلاصه شده است.

جدول ۳. مقایسه نتایج شاخص های اجماع دوره های سه گانه دلفی

عامل	مؤلفه	میزان ضریب همابستگی کندال W
------	-------	-----------------------------

دلفی ۳	دلفی ۲	دلفی ۱		
۰,۷۸۷	۰,۵۸۷	۰,۲۷۵	رویکرد دانش محوری در جذب و به کارگیری	منابع انسانی
۰,۷۳۱	۰,۵۰۴	۰,۲۲۵	توانمندسازی با رویکرد دانش بنیان	
۰,۷۶۷	۰,۴۹۷	۰,۳۴۷	محرک‌های انگیزاننده دانشی	
۰,۸۲۷	۰,۵۳۶	۰,۲۷۲	کار تیمی	
۰,۸۱۸	۰,۴۵۷	۰,۲۱۳	فرهنگ دانشی	
۰,۸۰۵	۰,۴۹۶	۰,۳۰۰	ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش	زیرساخت
۰,۹۷۳	۰,۵۵۹	۰,۲۳۸	ساختار دانشی سازمان	
۰,۸۱۷	۰,۵۹۶	۰,۳۱۰	فرآیندهای مدیریت دانش	
۰,۸۷۴	۰,۶۶۳	۰,۲۵۸	سخت‌افزار	ساختار
۰,۷۸۲	۰,۶۰۳	۰,۱۷۹	نرم‌افزار	
۰,۷۸۸	۰,۳۷۷	۰,۱۵۶	شبکه	
۰,۸۳۳	۰,۶۳۸	۰,۲۰۷	مخازن دانش	
۰,۸۰۸	۰,۵۵۹	۰,۲۲۵	خط‌مشی امنیت در مدیریت دانش	
۰,۸۳۲	۰,۶۱۲	۰,۲۲۷	اجتماعی سازی (ضمنی به ضمنی)	استراتژی
۰,۹۰۹	۰,۶۹۷	۰,۱۰۸	برونی سازی (ضمنی به صریح)	
۰,۷۸۷	۰,۶۲۸	۰,۰۸۴	ترکیب (صریح به صریح)	
۰,۸۱۸	۰,۶۰۶	۰,۴۳۸	درونی سازی (صریح به ضمنی)	

تحلیل عاملی تاییدی

اعتبار عاملی صورتی از اعتبار سازه^۱ است که از طریق تحلیل عاملی^۲ به دست می آید. تحلیل عاملی یک فن آماری است که در علوم انسانی کاربرد فراوان دارد در حقیقت استفاده از تحلیل عاملی در شاخه‌هایی که در آن‌ها آزمون و پرسشنامه استفاده می‌شود، لازم و ضروری است در تحلیل عاملی تاییدی^۳ پژوهشگر به دنبال تهیه مدلی است که فرض می‌شود داده‌های تجربی را بر پایه چند پارامتر نسبتاً اندک توصیف، تبیین یا توجیه می‌کند. این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌هاست که می‌تواند به شکل تئوری یا فرضیه، یک طرح طبقه بندی کننده معین برای سنجش‌ها در انطباق با ویژگی‌های عینی شکل و محتوا، شرایط معلوم تجربی و یا دانش حاصل از مطالعات قبلی درباره داده‌های وسیع باشد. روش‌های تاییدی، تعیین می‌کنند که داده‌ها با یک ساختار عاملی معین هماهنگ هستند یا خیر (Kline, R.B., 2010). ابتدا معناداری ارتباط میان سؤالات و متغیر مورد نظر ارزش ۴ بررسی گردیده که قدرمطلق این مقدار باید بیشتر از مقدار $1/96$ باشد تا رابطه بین هر سؤال و متغیر مورد نظر معنی دار باشد. سپس مدل اندازه‌گیری هر متغیر در حالت تخمین استاندارد بارهای عاملی نشان داده می‌شود، هر چه بار عاملی بزرگ تر و به عدد یک نزدیک تر باشد، یعنی متغیر مشاهده شده (سؤال) بهتر می‌تواند متغیر مکنون یا پنهان را تبیین کند. اگر بار عاملی کمتر از $0/3$ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین $0/3$ و $0/6$ قابل قبول و نشان می‌دهد که سؤالات تبیین کننده مناسبی برای متغیر مورد نظر هستند. و اگر بیشتر از $0/6$ باشد خیلی مطلوب است. در ادامه شاخص‌های کیفیت مدل در روش حداقل مربعات جزئی ارائه شده است تا نشان دهد که مدل از کیفیت مناسبی برخوردار است چرا که ساختار روایی مشترک متقاطع^۴ متغیرهای تحقیق مثبت بوده، میزان پایایی مرکب^۵ آن‌ها بیشتر از مقدار $0/7$ و میانگین واریانس‌های استخراج شده^۶ آن‌ها بیشتر از مقدار $0/5$ است. در این بخش، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تاییدی هر یک از متغیرهای پژوهش توسط نرم‌افزار SmartPLS 3 به صورت جداگانه برای هر متغیر در شکل‌های شماره ۳، ۴، ۵ و ۶ آورده شده است.

¹ Construct validity

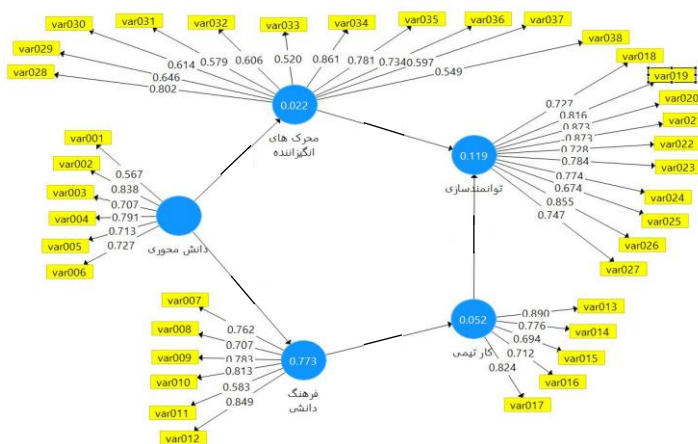
² Factor Analysis

³ Confirmative Factor Analysis

⁴ Construct Cross Validated Communnality

⁵ Composite Reliability

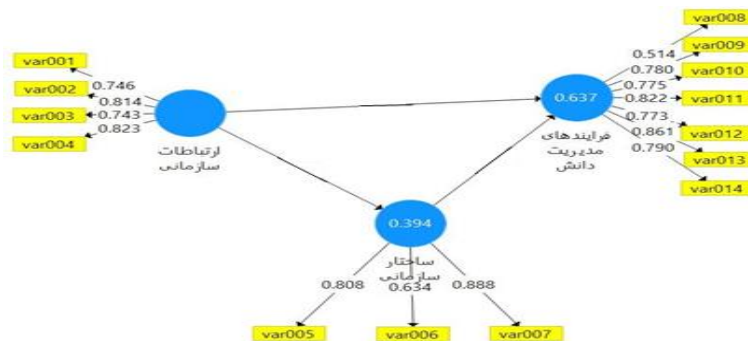
⁶ Average Variances Extracted



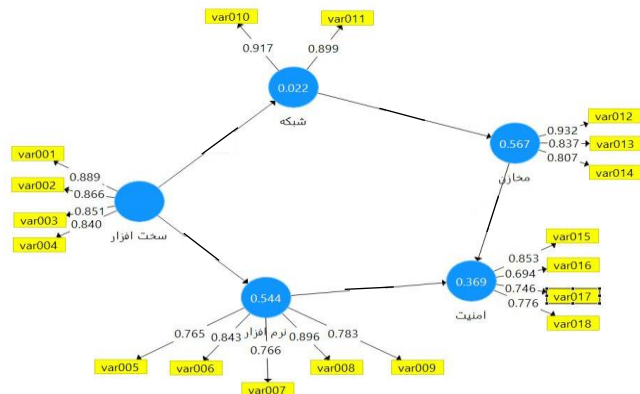
شکل ۳. مدل اندازه‌گیری متغیر منابع انسانی در حالت تخمین استاندارد

همان طور که در شکل های شماره ۳، ۴، ۵ و ۶ قابل مشاهده است، بار عاملی همه سؤالات بیشتر از مقدار $0/3$ است، بنابراین این سؤالات تبیین کننده مناسبی برای متغیر مورد نظر هستند.

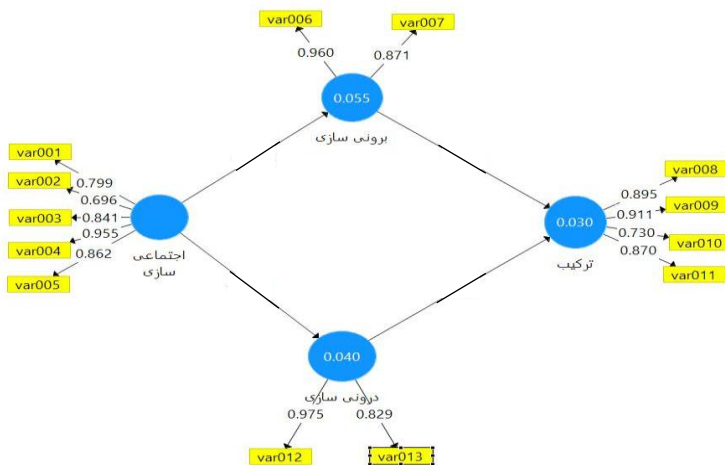
در جدول شماره ۴، شاخص‌های کیفیت مدل در روش حداقل مربعات جزئی ارائه شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود مدل از کیفیتی مناسبی برخوردار است چرا که ساخت روایی مشترک متقاطع‌های تحقیق مثبت بوده، میزان پایایی مرکب آن‌ها بیشتر از مقدار $0/7$ و میانگین واریانس‌های استخراج شده آن‌ها بیشتر از مقدار $0/5$ است.



شکل ۴. مدل اندازه‌گیری متغیر ساختار در حالت تخمین استاندارد



شکل ۵. مدل اندازه‌گیری متغیر زیرساخت در حالت تخمین استاندارد



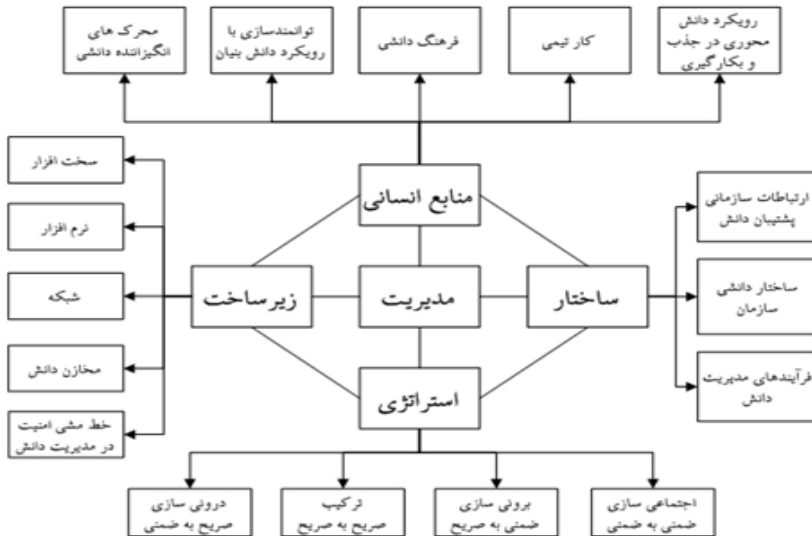
شکل ۶. مدل اندازه‌گیری متغیر استراتژی در حالت تخمین استاندارد

جدول ۴. شاخص‌های کیفیت مدل و سطح پذیرش آن‌ها در روش حداقل مربعات جزئی

میانگین واریانس-های استخراج شده	پایایی مرکب	ساخت روایی مشترک متقاطع	متغیر	بعد
> 0.5	> 0.7	سطح پذیرش ≥ 0		

۰/۷۰۵	۰/۷۶۳	۰/۲۳۳	رویکرد دانش محوری در جذب و بکارگیری	منابع انسانی
۰/۵۸۸	۰/۷۱۱	۰/۰۰۷	فرهنگ دانشی	
۰/۵۶۷	۰/۷۳۱	۰/۱۱۷	کار تیمی	
۰/۵۴۴	۰/۷۰۹	۰/۱۰۹	توانمندسازی با رویکرد دانش بنیان	
۰/۶۰۱	۰/۷۸۱	۰/۱۲۱	محرك‌های انگیزاننده دانشی	
۰/۷۴۶	۰/۸۰۵	۰/۱۰۹	ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش	ساختار
۰/۶۰۵	۰/۸۱۱	۰/۰۹۸	ساختار سازمانی	
۰/۵۸۱	۰/۷۹۳	۰/۰۸۳	فرآیندهای مدیریت دانش	
۰/۶۹۹	۰/۸۱۲	۰/۰۸۱	سخت‌افزار	زیرساخت
۰/۷۱۳	۰/۷۸۳	۰/۱۱۳	نرم‌افزار	
۰/۶۳۳	۰/۷۷۱	۰/۱۵۲	شبکه	
۰/۵۸۱	۰/۸۰۹	۰/۱۷۳	مخازن دانش	
۰/۶۶۲	۰/۸۲۹	۰/۰۸۶	خط‌مشی امنیت در مدیریت دانش	
۰/۷۱۹	۰/۷۲۶	۰/۱۴۲	اجتماعی سازی ضمنی به ضمنی	استراتژی
۰/۷۶۳	۰/۷۵۵	۰/۱۰۹	برونی سازی ضمنی به صریح	
۰/۵۹۴	۰/۸۱۲	۰/۱۳۷	ترکیب صریح به صریح	
۰/۶۲۸	۰/۸۶۳	۰/۰۹۴	درونی سازی صریح به ضمنی	

در شکل شماره ۷، مدل عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش تدوین شده در پژوهش حاضر ارائه شده است:



شکل ۷. مدل عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش (منبع: پژوهش حاضر)

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر، عوامل و مؤلفه‌های شناسایی شده براساس منطق تحلیلی سیستم باز و در پاسخ به سوال تحقیق در مورد عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش، با نظر خبرگان، در قالب چهار بعد و هفده مؤلفه دسته بندی شدند. از حیث اولویت بندی مؤلفه‌های عوامل چهار گانه، دربخش عوامل منابع انسانی به ترتیب؛ کار تیمی، فرهنگ دانشی، رویکرد دانش محوری در جذب و به کارگیری، توانمندسازی با رویکرد دانش بنیان و محرک‌های انگیزاننده دانشی، حائز اولویت شده‌اند. در بخش عوامل ساختار به ترتیب؛ ساختار دانشی سازمان، فرآیندهای مدیریت دانش و ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش، ساختار دانشی سازمان، فرآیندهای مدیریت دانش، ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش، ساختار دانشی سازمان، فرآیندهای مدیریت دانش، ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش، رتبه‌بندی شده‌اند. در بخش عوامل زیر ساخت به ترتیب؛ ساخت‌افزار، مخازن دانش، خط‌مشی امنیت در مدیریت دانش، شبکه و نرم‌افزار، سخت‌افزار، مخازن دانش، خط‌مشی امنیت در مدیریت دانش، ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش، ساختار دانشی سازمان، فرآیندهای مدیریت دانش، ارتباطات سازمانی پشتیبان دانش، رتبه‌بندی شده‌اند. در بخش عوامل استراتژی به ترتیب؛ برونی سازی (ضمنی به صریح)، اجتماعی سازی (ضمنی به صریح)، درونی سازی (ضمنی به صریح) و ترکیب (صریح به صریح)، رتبه‌بندی شده‌اند. در ادامه از آنجا که به دنبال تهیه مدلی بودیم که فرض می‌شود داده‌های تجربی را بر پایه چند پارامتر نسبتاً اندک تبیین می‌کند؛ اعتبار عاملی که صورتی از اعتبار سازه است از طریق تحلیل عاملی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. در ادامه ساختار روایی مشترک متقاطع، میزان پایایی مرکب و میانگین واریانس‌های استخراج شده بررسی و کلیت مدل مفهومی به اجماع

خبرگان رسیده و مدل مناسبی برای بررسی عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش مدیریت دانش تشخیص داده شده است.

در مقایسه با تحقیقات گذشته در زمینه مورد مطالعه، نتایج حاصل از این پژوهش در بعد منابع انسانی با نتایج تحقیقات فورکادل و گوادمیلاس (۲۰۰۲)، اسنیمن و کروگر (۲۰۰۴)، هولزاپل و جوشی (۲۰۰۰)، چوریدز و همکاران (۲۰۰۳)، میترو و تیلور (۲۰۰۰)، استرلس (۲۰۰۰)، حسنعلی (۲۰۰۲)، چونگ و همکاران (۲۰۰۵)، چوی و همکاران (۲۰۰۰)، در بعد ساختار با نتایج تحقیقات فورکادل و گوادمیلاس (۲۰۰۲)، هولزاپل و جوشی (۲۰۰۰)، کراس و بیرد (۲۰۰۰)، هیزینگ (۲۰۰۱)، میترو و تیلور (۲۰۰۰)، موفت و همکاران (۲۰۰۲)، سانتورو و گوپالا کریشنان (۲۰۰۰)، استنکوسکی و بالدانزا (۲۰۰۱)، حسنعلی (۲۰۰۲)، وانیسالیو و خلیفه (۲۰۰۳)، در بعد زیرساخت با نتایج تحقیقات علوی و لیدنر (۲۰۰۱)، چوریدز و همکاران (۲۰۰۳)، حسنعلی (۲۰۰۲)، جان وشوجید (نقل از بامداد صوفی و طاهری، ۱۳۹۱)، کمپ و همکاران (۲۰۰۱)، چونگ و همکاران (۲۰۰۵)، چوی و همکاران (۲۰۰۰)، و در بعد استراتژی با نتایج تحقیقات کوشین (۲۰۰۳)، کراس و بیرد (۲۰۰۰)، هیزینگ (۲۰۰۱)، میترو و تیلور (۲۰۰۰)، سواسی و سواری (۲۰۰۳)، حسنعلی (۲۰۰۲)، جان وشوجید (نقل از بامداد صوفی و طاهری، ۱۳۹۱)، وانیسالیو و خلیفه (۲۰۰۳)؛ هم راستاست.

در ادامه رهنمودهایی برای تحقیقات آتی ارائه می‌شود: انجام تحقیقات توصیفی برای آزمون مدل و تبدیل آن به مدلی عملیاتی و نیز تعریف روابط مفروض (فرضیه سازی) از متغیرهای زیاد شناسایی شده در این تحقیق مثل رابطه توانمندسازی با رویکرد دانش بنیان و استراتژی‌های مدیریت دانش و... جستجوی بیشتر در ریشه‌های معرفی شده برای استقرار اثربخش مدیریت دانش معرفی شده در این تحقیق به خصوص در ابعاد بومی و مهم تر از آن جستجو و ارائه سازوکارهای عملیاتی سازی آن‌ها. انجام تحقیقات نظری و توصیفی در سازمان‌های مختلف آموزشی، تولیدی، خدماتی برای رسیدن به الگویی جامع و عمومی از استقرار اثربخش مدیریت دانش در کنار کشف تفاوت نتایج حاصل شده در جوامع مختلف؛ تمرکز ویژه بر متغیرهای حوزه منابع انسانی و آزمون آن‌ها در حوزه رفتار سازمانی و امور منابع انسانی و به طور کلی مدیریت در سازمان‌ها و انجام تحقیقات مرتبط با آن‌ها.

References

- Alam Tabriz, A. Mohhamad Rahimi, A.R. (2008). Knowledge Management and Organizational Planning, Safaar Publication, Tehran, First Edition. (In Persian).
- Alavi, M. and Leidner, D. E. (2001), "Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues", MIS Quarterly, Vol. 25, No. 1, pp. 107-136.
- Aujirapongpan, S., Vadhanasindhu, P., Chandrachai, A., & Cooparat, P. (2010). Indicators of Knowledge Management Capability for KM Effectiveness. The Journal of Information and Knowledge Management Systems, 40(2), 183-203.
- Bamdad Soufi, j. Taheri, p. (2012). Organizational Knowledge Management. Strategies, processes and structures of the knowledge-based organization. Tehran. Simaye Danesh publication. (In Persian).
- Chen, y; Huang, H. 2012. Knowledge management fit and its implications for business performance: A profile deviation analysis. Knowledge-Based Systems, 27, 262 –270.
- Choi, B., Jong, A.M. (2010). Assessing the Impact of Knowledge Management Strategies Announcements on the Market Value of Firms. Information & Management, 47 (1), 42 –52.
- Choi, Y. S. (2000), "An Empirical Study of Factors Affecting Successful Implementation of Knowledge Management", Doctoral Dissertation, University of Nebraska, Lincoln. NE.
- Chourides, P., Longbottom, D. and Murphy, W. (2003), "Excellence in Knowledge Management: An Empirical Study to Identify Critical Factors and Performance Measures", Measuring Business Excellence, Vol. 7, No. 2, pp. 29-31.
- Chung Hung, Y., Ming Huang, S., Pin Lin, Quo. And Tsai, M. Ling. (2005), "Critical Factors in Adopting a Knowledge Management System for the Pharmaceutical Industry", Industrial Management & Data System, Vol. 105, No. 2, pp. 164-183, Emerald Group Publishing Limited.
- Cross, R. and Baird, L. (2000), "Technology Is Not Enough: Improving Performance by Building Organizational Memory", Sloan Management Review, Vol. 41, pp. 69-72.
- Danaee fard, H. (2012). Challenges of Public Administration in Iran. Tehran. SAMT publication. 5th Edition. (In Persian).
- Daremi, H. (2007). Investigating the Factors Affecting the Success of KM in Project Organizations. M.S Thesis, Unpublished. Tehran University. (In Persian).

- Dehghani, M. Yaghoubi, N.M. Moghali, A. Vazife, Z. (2015). A three-layer pattern for Feasibility and establishment of knowledge management by Meta-Synthesis Method. *Journal of Public Organizations Management*, 3(12): 108-123. (In Persian).
- Dehghani, R. Raman Ramsin R. (2014). Methodologies for developing knowledge management systems: an evaluation framework. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 19 No. 4 2015, pp. 682-710.
- Forcadell, F. J. and Guadamillas, F. (2002), "A Case Study on the Implementation of a Knowledge Management Strategy Oriented to Innovation", *Knowledge and Process Management*, Vol. 9, No. 3, pp. 162-171, Available at: www.interscience.wiley.com.
- Hasanali, F. (2002), "Critical Success Factors of Knowledge Management", Available at: [www.kmadvantage.com/docs/km_articles/Critical Success Factors of KM.pdf](http://www.kmadvantage.com/docs/km_articles/Critical%20Success%20Factors%20of%20KM.pdf). Accessed 20 November 2003.
- Heising, P. (2001), "Business Process Oriented Knowledge Management", In Kai Mertins, Peter Heising & Jens Vorbeck (Eds.), *Knowledge Management: Best Practices in Europe*.
- Holsapple, C. W. and Joshi, K. D. (2000), "An Investigation of Factors that Influence the Management of Knowledge in Organizations", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, Nos. 2/3, pp. 235-240.
- Kebede, G., (2010), "Knowledge management: An information science perspective", *International Journal of Information Management*, 30, 416-424.
- Kemp, J. and Marc, P. (2001), *KM Technologies and Tools*, European KM Forum.
- Khalifa, M., & Liu, V. (2003). Determinants of successful knowledge management programs. *Electronic Journal on Knowledge Management*, 1, (2), 103-12.
- Kline, R.B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling (3rded.)*. New York: Guilford Press.
- Koshinen, K. (2003), "Evaluation of Tacit Knowledge Utilization in Work Units", *A Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No. 5, p. 67.
- Kruger C.J. and Johnson, R.D., 2010, "Information management as an enabler of knowledge management maturity: A South African perspective", *International Journal of Information Management*, 30, pp. 57-67.
- Mashayekhi, A. Farhangi, A.A. Momeni, M. Ali Dousti, S. (2005). Review of the key factors affecting the application of information technology in government agencies: Application of Delphi Method, *Journal of Humanities Lecturer (Special Issue of Management)*. (In Persian).

- Moffett, S., McAdam, R., & Parkinson, S. (2002). Developing a model for technology and cultural factors in Knowledge Management: A Factor Analysis. *Journal of Knowledge Process and Management*, Vol. 9 No. 4 , 237-255.
- Rockart, J. F. (1979), "Chief Executives Define Their Own Data Needs", *Harvard Business Review*, Vol. 57, No. 2, pp. 238-241.
- Saeedi Kia, A.A. In partnership with Alumni Association of Sharif Technology University, Department of Industrial Engineering (2005). *Knowledge Management Collection*. Tehran. Kia Knowledge and Innovation Institute. (In Persian).
- Salavati, A. Hoseini, M. (2013). *Knowledge Management Practice Guide*. Tehran. Mehraban nashr Book Institute. (In Persian).
- Saraph, J. V., Benson, P. G. and Schroeder, R. G. (1989), "An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management", *Decision Science*, Vol. 20, No. 4, p. 810.
- Schmidt R.C. (1997). Managinig Delphi surveys using nonparametric statistical techniques, *Decision Sciences*, 28 (3).
- Snyman, R. and Krugere, J. (2004), "The Interdependency between Strategic Management and Strategic Knowledge Management", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 1, pp. 5-10.
- Sohrabi, B., Mohammadi, K. and Khanlari, A. (2009), "Organizational Readiness Assessment for Knowledge Management", *International Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 1, pp. 29-45.
- Stankosky, M. and Baldanza, C. (2001), "A System Approach to Engineering a Knowledge Management System", In Barquin, R. C., Bennet, A. and Remez, S. G. (Eds.), *Knowledge Management: The Catalyst for Electronic Government*, Vienna, Virginia, Management Concepts.
- Streels, N. (2000), "Success Factors for Virtual Libraries", *Wilton*, Vol. 23, No. 5, pp. 68-71.
- Suuasee, N. N. and Sewry, D. A. (2003), *An Investigation of Knowledge Management Implementation Strategies*, proceedings of SAICSIT, p. 24-36.
- Taylor Small, C., & Taattalias, J. (2000). Knowledge management model guides KM process. *The Edge Newsletter*, April 2000 [Online]. Available http://www.mitre.org/pubs/edge/april_00.htm (accessed 10 September 2001).
- Yaghoubi, N.M. Dehghani, M. Moghali, A. Vazife, Z. (2016). Strategic Alignment Approach and Balanced Maturity in Effective Implementation of Knowledge Management. *Journal of Public Management Researches*, 9(33): 61-84. (In Persian).
- Zafarian, R. Esmaeel Zadeh, M. Shahi, N (2008). Presentation of Knowledge Management Implementation Model in Small and Medium Business. *Journal of Entrepreneurship Development*. Vol. 1, No. 2, pp. 75-102. (In Persian).