

A Meta-Analysis of the Studies on the Factors Affecting the Success of Knowledge Management in Iran

Vajhollah Ghorbanizadeh^{1*}, Aghil Ghorbani Paji², Davood Afrooz³

1. Associate Professor of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

2. PhD Student of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

3. PhD Student of Public Administration, Faculty of Management & Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

(Received: April 24, 2020; Accepted: August 16, 2020)

Abstract

Meta-analysis is one of the most important and efficient methods and strategies of research because it provides the possibility of summarizing, integrating, combining, and interpreting the data and results of quantitative research and even expanding the theory in many areas of knowledge management. Aiming to quantitatively combine the results of research conducted on the factors affecting the success of knowledge management in Iranian organizations and using meta-analysis and CMA2 software, the study at hand selected 27 dissertations and 31 articles (58 studies in sum) from 2001 to 2019 using inclusion criteria and examined them. Cohen's d was used to interpret the effect size. Findings show that among all the variables studied in this meta-analysis, the ones with the greatest effect sizes are organizational culture (0.502), information technology (0.526), support by top managers (0.604), knowledge sharing (0.608), motivation (0.554), education (0.537), empowerment (0.540), participation (0.557), teamwork (0.727), and human resource Management (0.645).

Keywords

Meta-analysis, Knowledge management, Factors affecting knowledge management success.

* **Corresponding Author, Email:** vghorbanizadeh@gmail.com

تحلیل تحقیقات در زمینه عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش در ایران

وجه‌الله قربانی‌زاده^{۱*}، عقیل قربانی‌پاجی^۲، داود افروز^۳

۱. دانشیار، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، عضو هیئت‌علمی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
۲. دانشجوی دکتری، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
۳. دانشجوی دکتری، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۵ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۲۶)

چکیده

فرا تحلیل در زمره روش‌ها و استراتژی‌های مهم و کارآمد است. زیرا به شکلی متفاوت امکان تلخیص، ادغام، ترکیب، و تفسیر داده‌ها و نتایج پژوهش‌های کمی و حتی بسط و گسترش نظریه را در بسیاری از حوزه‌های مدیریت دانش فراهم می‌کند. در پژوهش حاضر، با هدف ترکیب کمی نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌های ایرانی، با استفاده از روش فرا تحلیل، به کمک نرم‌افزار CMA2، تعداد ۲۷ پایان‌نامه و ۳۱ مقاله، که در مجموع ۵۸ پژوهش را از سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۸ در بر می‌گیرد، بر اساس معیارهای درون‌گنجی انتخاب و بررسی شد. برای تفسیر اندازه اثر از دیدگاه کوهن استفاده شد. یافته‌ها نشان داد در مجموع از میان همه متغیرهای مورد بررسی در این فرا تحلیل، متغیرهای فرهنگ سازمانی (۰/۵۰۲)، فناوری اطلاعات (۰/۵۲۶)، حمایت مدیران ارشد (۰/۶۰۴)، اشتراک و تسهیم دانش (۰/۶۰۸)، انگیزه (۰/۵۵۴)، آموزش (۰/۵۳۷)، توانمندسازی (۰/۵۴۰)، مشارکت (۰/۵۵۷)، کار تیمی (۰/۷۲۷)، مدیریت منابع انسانی (۰/۶۴۵) بیشترین اندازه اثر را داشتند.

کلیدواژگان

عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش، فرا تحلیل، مدیریت دانش.

* رایانامه نویسنده مسئول: vghorbanizadeh@gmail.com

مقدمه

در سال‌های اخیر با رشد تحقیقات در حوزه‌های مختلف علوم و مواجه شدن جامعه علمی با انفجار اطلاعات، دانشمندان به این نتیجه رسیدند که آگاهی و تسلط بر همه ابعاد یک رشته و به‌روز بودن در یک زمینه تا حدود زیادی امکان‌پذیر نیست. در نتیجه، پژوهش‌های ترکیبی، که عصاره پژوهش‌های انجام‌شده در یک زمینه خاص را به شیوه نظام‌مند و علمی فراروی پژوهشگران قرار می‌دهند، گسترش روزافزون یافته است (ازکیا ۱۳۹۶). فراتحلیل با یک روش ترکیبی به‌منظور خلاصه، ادغام و تفسیر نتایج تحقیقات تجربی اولیه اشاره دارد که به‌طور معنادار به مقایسه یافته‌های تحقیقات دیگر می‌پردازد (Lipsey & Wilson 2001). فراتحلیل در فرایندهای تحقیقی نقشی چندوجهی دارد که یکی از آن‌ها چاپ خلاصه‌ای از یافته‌های موجود می‌باشد. فراتحلیل همچنین می‌تواند در طرح تدابیر و طراحی مطالعات جدید و انتشار نتایج نقش اساسی داشته باشد (Borenstein, Hedges, 2009). طبق نظر گلاس (۱۹۷۶)، در فراتحلیل، محقق با استفاده از روش‌های عینی به یافتن اطلاعات جهت مرور می‌پردازد و خصوصیات اطلاعات را به صورت کمی یا شبه‌کمی توصیف می‌کند. نیز میزان متغیرها را در مقیاس مشترک اندازه اثر تصریح و از روش‌های آماری برای ایجاد ارتباط بین نتایج یک مطالعه و دیگر مطالعات استفاده می‌کند. در فراتحلیل، هدف فقط خلاصه کردن مجموعه پیشنهادی تحقیق با یک اندازه اثر متوسط نیست؛ بلکه سعی بر آن است که عوامل مؤثر بر اندازه اثر هم تعیین شود (Kulik & Kulik 1988). مدیران در هدایت سازمان‌ها گاه از عدم دستیابی به اهداف شکوه می‌کنند. دستیابی به اهداف نیازمند تطبیق‌پذیری و توانمندی است و مدیریت دانش ابزاری مناسب برای دستیابی به اهداف است (Abubakar et al. 2019).

امروزه، دانش به عامل پیش‌برنده و کلیدی سازمان‌ها تبدیل شده است (Lim et al. 2017) و عامل تعیین‌کننده برای موفقیت و تداوم سازمان‌هاست (Dickel & de Moura 2016). سازمان‌ها دریافته‌اند که دانش پدیده‌ای مهم در فعالیت‌های روزمره آن‌هاست تا از طریق آن کارها به صورت مؤثر انجام شود (Mohajan 2017). مدیریت دانش مهم‌ترین

عنصر تفاوت سازمان‌ها در کسب مزیت رقابتی شناخته شده است (Dayan et al. 2017). مدیریت دانش به سازمان کمک می‌کند تا اطلاعات و مهارت‌های مهم را، که حافظه سازمانی محسوب می‌شود و به طور معمول به صورت سازمان‌دهی نشده وجود دارد، شناسایی و سازمان‌دهی و منتشر کند و خطاها و دوباره‌کاری‌ها را کاهش دهد (رونقی و همکاران ۱۳۹۸).

تحقیقات بسیاری در باب مدیریت دانش انجام شده است. اما فقط معدودی از آن‌ها به جمع‌بندی کامل پرداخته‌اند تا به یک نتیجه جامع برسند. بنابراین، در این تحقیق سعی بر آن است که با کمک مدل‌ها و متغیرهای مؤثر بر مدیریت دانش که در تحقیقات پیشین به کار گرفته شده عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش - شامل فرهنگ سازمانی، نقش‌ها و رفتارهای مدیران، ساختار سازمانی، منابع انسانی، فناوری - بررسی و تحلیل شود و البته با توجه به محدودیت‌هایی که در دسترسی به پایان‌نامه‌ها وجود دارد و با تکیه بیشتر بر مقاله‌های علمی یک نتیجه کامل به دست آید.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه دانش و اطلاعات جزء لاینفک موفقیت سازمان‌هاست. این موضوع در سازمان‌های امروزی، که سرمایه‌های فکری و دارایی‌های نامشهود در این نوع سازمان‌ها بسیار مهم است، نقش حیاتی دارد. مدیریت دانش در سازمان مزیتی رقابتی برای سازمان به شمار می‌رود (Zaim et al. 2019). وضعیت مطلوب مدیریت دانش در سازمان به ظهور و بروز خلاقیت و نوآوری در سازمان می‌انجامد (Gloet & Samson 2020). دانش عاملی مهم در بروز خلاقیت در سازمان است و از این منظر مدیریت دانش سازمانی و ارزیابی وضعیت آن در سازمان مهم و ضروری است (Temel & Vanhaverbeke 2020).

مدیریت دانش بیشتر بر فعالیت‌های شناسایی، کسب، خلق، ذخیره کردن، تسهیم، و کاربرد دانش به کمک افراد و گروه‌ها در سازمان تأکید می‌کند (Masa'deh et al. 2019). مدیریت دانش تلاش برای کشف دارایی نهفته در ذهن افراد و تبدیل این گنج پنهان به دارایی سازمانی است؛ طوری که مجموعه وسیعی از افرادی که در تصمیم‌گیری‌های سازمان

دخیل اند به این ثروت دسترسی داشته باشند و بتوانند از آن استفاده کنند (Maravilhas & Martins 2019). مدیریت به طور روزافزون به مدیریت دانش تبدیل می‌شود؛ به این معنی که ما نه خود افراد بلکه دانش آنان را مدیریت می‌کنیم (Abzari et al. 2016).

با مطرح شدن عنصر دانش و دانایی به منزله اصلی‌ترین منبع و سرمایه سازمان‌ها و اهمیت یافتن کارکنان دانشی، دریچه‌ای نو در اداره امور و مدیریت سازمان‌ها گشوده شده است (Holthouse 2010). بنابراین، شیوه دریافت و جریان اطلاعات، سازمان‌دهی اطلاعات، و کاربرد علمی اطلاعات در فعالیت‌های روزانه سازمان‌ها و تربیت و آموزش کارکنان دانشی از ضرورت‌هایی است که زمینه را برای تولید و ذخیره و کاربرد دانش (مدیریت دانش) فراهم می‌سازد (موفق و همکاران ۱۳۹۸).

در یک تقسیم‌بندی فرایندهای اجرای مدیریت دانش شامل پنج مرحله است: تولید^۱، گردآوری^۲، اشتراک‌گذاری^۳، به‌کارگیری^۴، درونی‌سازی^۵ (Lee et al. 2005). بسراغرفراندز و سابروال در تکمیل این دسته‌بندی چهار فرایند اصلی برای مدیریت دانش در نظر گرفته‌اند که هر یک از آن‌ها دو زیرفرایند دارد. فرایندهای اصلی و زیرفرایندهای آن‌ها در شکل ۱ قابل مشاهده است (Becerra- Fernandez & Sabherwal 2015).

دیدگاه‌های متفاوتی در زمینه اجرای مدیریت دانش در سازمان وجود دارد. در دیدگاه عمومی^۶ درباره مدیریت دانش اذعان می‌شود که یک راه‌حل واحد برای همه سازمان‌ها در همه شرایط وجود دارد. از سوی دیگر، بر اساس نظریه وابستگی^۷، هر سازمان با توجه به موقعیت و شرایط خود به راه‌حلی مخصوص به خود نیاز دارد (آقاشاهی و همکاران ۱۳۹۹).

-
1. creating
 2. collecting
 3. sharing
 4. use
 5. internalization
 6. universalistic view
 7. contingency theory



شکل ۱. فرایندها و زیرفرایندهای مدیریت دانش (Becerra-Fernandez & Sabherwal 2015)

لطیفی جلیسه و همکارانش (۱۳۹۸) به فراتحلیل رابطه مدیریت دانش و نوآوری در سازمان با تأکید بر ابعاد و متغیرهای میانجی پرداختند. نتایج نشان داد توسعه دانش، تسهیم دانش، استفاده از دانش، نگهداری دانش به ترتیب بیشترین اندازه اثر را بر متغیر نوآوری دارند. نیز جو اخلاقی از طریق مدیریت دانش و نگهداری دانش از طریق فناوری اطلاعات بیشترین اندازه اثر را بر متغیر نوآوری دارند. شیرانی و هدائی (۱۳۹۶) در پژوهشی به فراتحلیل عوامل مؤثر بر به اشتراک‌گذاری دانش صریح در بافت دانشگاهی پرداختند. نتایج نشان داد عوامل تعهد، فرهنگ سازمانی، ارتباطات کارکنان، پاداش، پشتیبانی فناوری اطلاعات، ساختار سازمانی به ترتیب بر به اشتراک‌گذاری دانش صریح تأثیر معنادار دارند و عامل ویژگی شخصیتی تأثیری بر به اشتراک‌گذاری دانش صریح ندارد. صفاری (۱۳۸۷) در مقاله خود به عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش اشاره کرد. وی دو رویکرد مشترک را جهت دستیابی به عوامل کلیدی موفقیت در همه سازمان‌ها معرفی کرد که یکی فرایند کسب‌وکار و تجارت و دیگری فرایند نیروی انسانی است. این دو جهت ایجاد سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ بسیار مهم‌اند. اما صفاری بر فرایند نیروی انسانی بسیار تأکید ورزید.

مجیدیان و همکارانش (۱۳۸۸) در تحقیق خود به بررسی رابطه بین مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی با مدیریت دانش در شرکت ایران‌خودرو پرداختند. آن‌ها از فنون آمار توصیفی برای تجزیه و تحلیل متغیرهای جمعیت‌شناختی و از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری برای آزمون

فرضیه‌های تحقیق و رتبه‌بندی آن‌ها استفاده کردند. کوک^۱ و همکارانش (۲۰۱۹) در پژوهشی خلاصه‌ای از مقالات منتشرشده در مجله مدیریت دانش را معرفی کردند. آن‌ها در این پژوهش ۶۳۷ مقاله را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد مدیریت دانش هنوز به مثابه یک جنین است؛ اگرچه مطالعات بسیاری در زمینه مدیریت دانش صورت گرفته است. اسرار^۲ و انوار (۲۰۱۶) در مروری سیستماتیک به بررسی مدیریت دانش پرداختند. هدف آن‌ها تهیه خلاصه مقالاتی بود که از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ نوشته شده بود. جامعه آماری پژوهش آن‌ها ۶۴ مقاله بود که در حوزه موانع مدیریت دانش و انتقال دانش نگاشته شده بود. یافته‌ها نشان داد از طریق رسانه‌های اجتماعی و خط‌مشی‌های سازمانی و ارتباطات سازمانی می‌توان اشتراک و انتقال دانش را تسریع کرد. هی^۳ و همکارانش (۲۰۰۹) در تحقیق خود اعتماد را یکی از عوامل مهم موفقیت نظام‌های مدیریت دانش معرفی کردند. چانگ^۴ و وانگ (۲۰۰۹) در تحقیق خود مجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار بر موفقیت مدیریت دانش را بررسی کردند؛ از جمله اهداف و راهبردهای سازمان، ساختار سازمانی، سن کارکنان، تحصیلات، تخصص‌گرایی، نوع نگرش مدیریت به مدیریت دانش، و اولویت‌های سازمانی.

بر اساس آنچه آمد، سؤال پژوهش بدین صورت تدوین شد:

• کدام یک از عوامل مربوط به موفقیت مدیریت دانش بیشترین تأثیر را در پژوهش‌های

پیشین داشته‌اند؟

روش‌شناسی تحقیق

فراتحلیل و بازنگری سیستماتیک از رویکردها و روش‌های علمی مهم و روزآمد است که به شکلی متمایز از روش‌های سنتی امکان تلخیص، ادغام، ترکیب و تفسیر داده‌ها و شواهد و نتایج پژوهش‌های کمی و کیفی و حتی بسط و گسترش نظریه‌ها و مدل‌های مفهومی را در بسیاری از حوزه‌های مطالعاتی فراهم می‌کند. جامعه آماری این پژوهش همه

-
1. Koç
 2. Asrar-ul-Haq
 3. He
 4. Chang & Wang

پایان‌نامه‌های کارشناسی‌ارشد دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی داخل کشور و همچنین مقالات داخل کشور در زمینه عوامل مؤثر بر مدیریت دانش در بازه زمانی سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۸ بود به تعداد ۲۷ پایان‌نامه و ۳۱ مقاله. به منظور گردآوری اطلاعات مربوط به پیشینه پژوهش از مقالات و کتاب‌ها و سایت‌های علمی معتبر استفاده شد. همچنین برای گردآوری اطلاعات مرتبط با اهداف و سؤالات پژوهش از فرم کدگذاری استفاده شد. در زمینه قلمرو موضوعی گفتنی است موضوعات مرتبط با مدیریت دانش و عوامل مؤثر بر موفقیت آن در ایران در تعدادی از دانشگاه‌ها و مجلات و سایت‌های علمی معتبر موضوع اساسی این تحقیق را تشکیل داد. قلمرو مکانی همه پایان‌نامه‌ها و مقالات منتشرشده قابل دسترس در اینترنت و سامانه علمی در منابع درون‌مرزی و قلمرو زمانی همه منابع داخل کشور درباره عوامل مؤثر بر موفقیت دانش از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۸ بود. فرم کدگذاری شده جهت اخذ اطلاعات خاص، نظیر نام محقق و نوع مقاله و سال انتشار و اطلاعات اضافی کدگذاری شده. مانند اندازه نمونه، متغیرهای اندازه‌گیری شده، سازمان اجرای پژوهش، داده‌های آماری به دست آمده، و ... است. در این پژوهش از فرم کدگذاری شده کتاب *فراتحلیل در پژوهش‌های اجتماعی و رفتاری* استفاده شد که به منظور استخراج اطلاعات متناسب با تحقیق به پیشنهاد استاد راهنمای محترم تلخیص شد. فرم کدگذاری این پژوهش از سه بخش کلی تشکیل شده است که عبارت بوده است شناسه پژوهش، مشخصات نمونه پژوهش و شاخص‌های کیفی و شاخص‌های آماری مطالعه بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا شاخص‌های توصیفی پایان‌نامه‌ها و مقاله‌ها معرفی می‌شوند. سپس اندازه‌های اثر و همچنین مقایسه و ترکیب آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار CMA^1 صورت می‌پذیرد. CMA یک نرم‌افزار آماری است که داده‌ها را بر اساس روش فراتحلیل پردازش می‌کند. در تحقیق حاضر از نرم‌افزار $CMA2$ استفاده شد. از بخش‌های نرم‌افزار $CMA2$ می‌توان اشاره کرد به ورود داده‌ها، انتخاب روش تجزیه و تحلیل (روش همبستگی)، محاسبه اندازه اثر، مدل‌های اندازه اثر ثابت و تصادفی، سوگیری انتشار. یکی از مفاهیم بسیار مهم

در پژوهش‌های فراتحلیل اندازه اثر است. اندازه اثر مفهومی است که نخستین بار کوهن، در سال ۱۹۹۷، معرفی کرد. اندازه اثر یا قوت یافته‌های کمی مقیاسی است که درباره هر تحقیق به دست می‌آید و فراتحلیل را امکان‌پذیر می‌سازد؛ به عبارت دیگر اندازه اثر نتایج تحقیقات مختلف را در قالب یک مقیاس عددی اثربخش نشان می‌دهد. سنجش اندازه اثر باید به نحوی صورت گیرد که بین تحقیقات مختلف قابل مقایسه باشد (قربانی‌زاده ۱۳۹۳: ۳۹). کوهن برای تفسیر اندازه اثر مدلی را پیشنهاد داد (جدول ۱).

جدول ۱. حد بالا و پایین اندازه اثر

اندازه اثر	حد بالای اندازه اثر	حد پایین اندازه اثر
کوچک	۰.۳	۰.۱
متوسط	۰.۵	۰.۳
بزرگ	۰.۸	۰.۵

برای بررسی تورش انتشار از چند روش استفاده می‌شود. در این تحقیق این روش‌ها به کمک نرم‌افزار CAM2 انجام شد:

- آزمون N ایمن از خطا
- روش چینش و برازش دوال و توئیدی
- نمودار فائل (نمودار کیفی)

یافته‌های توصیفی پژوهش

در مراحل اولیه جست‌وجوی پژوهش‌ها ۷۶ مطالعه پیدا شد که ۳۴ مورد پایان‌نامه و ۴۲ مورد مقاله بودند. اما، با توجه به معیارهای درون‌گنجی تحقیق حاضر، تعدادی از این مطالعات حذف شدند. معیارهای تحقیق حاضر عبارت‌اند از: ۱. تحقیق باید در ایران انجام شده باشد (حذف ۲ مورد)؛ ۲. تحقیق باید کمی باشد (حذف ۵ مورد)؛ ۳. تحقیق باید شاخص‌های آماری مورد نیاز را داشته باشد و شامل ضریب همبستگی (r) یا حداقل یکی از آماره‌های t یا p یا فیشرز Z باشد (حذف ۵ مورد)؛ ۴. مطالعات قابل دسترسی باشند

(حذف ۶ مورد). با توجه به اینکه فراتحلیل یک تحقیق کمی است و نمی‌توان از مطالعات کیفی در این فرایند استفاده کرد ۵ مورد از مطالعات کیفی یافت شده حذف شدند. در نهایت، با توجه به معیارهای درون‌گنجی یادشده، تعداد ۵۸ مطالعه قابل استفاده در فرایند فراتحلیل شناسایی شدند. اطلاعات حاصل از پایان‌نامه‌ها و مقالات حاکی از آن است که همه پایان‌نامه‌ها مربوط به مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد و مقالات مربوط به مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری هستند. در این تحقیق از نظر زمانی تحقیقات مربوط به سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۸ مطالعه شد، که همگی در زمینه عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بودند. نتایج نشان داد بیشترین فراوانی تحقیق درباره عوامل مؤثر بر مدیریت دانش طی سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ صورت گرفته است. جامعه آماری تحقیق پژوهش‌های انجام‌شده درباره عوامل موفقیت مدیریت دانش در داخل کشور از نقاط مختلف بود. نتایج نشان داد بیشترین فراوانی تحقیق مربوط به استان‌های تهران و مشهد و اصفهان است.

یافته‌های استنباطی پژوهش

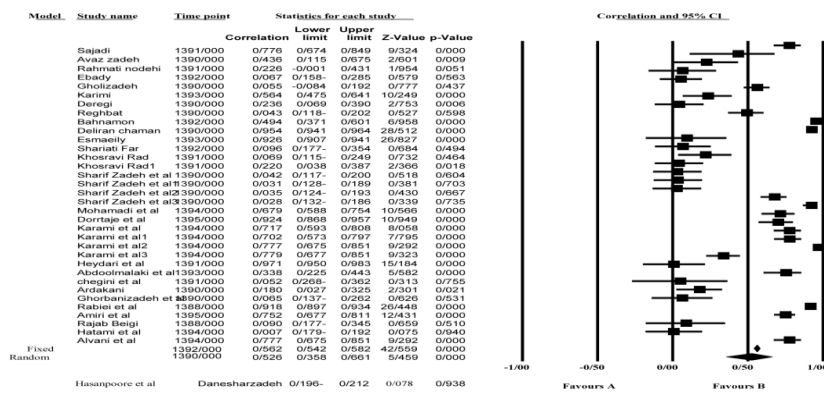
پرسش پژوهش: کدام یک از عوامل مربوط به موفقیت مدیریت دانش بیشترین تأثیر را در پژوهش‌های پیشین داشته است؟

در این پژوهش، با توجه به فرضیه‌های مطرح‌شده، اندازه اثر برای ۱۷ مورد از متغیرها محاسبه شد. اندازه اثر متغیرها با فاصله اطمینان ۹۵ درصد و وزن نسبی هر مطالعه تحت مدل اثر ثابت و اثر تصادفی به منظور ترکیب اندازه‌های اثر در این پژوهش به کار گرفته شده است. مدل اثر ثابت بر مبنای ریاضی استوار است که بر اساس آن هر تحقیق با اثر عمل آزمایشی کلی ارزیابی می‌شود و فرض بر تشابه تفاوت عمل آزمایشی صحیح در همه آزمایش‌هاست. در مدل اثر تصادفی فرض بر این است که اثر واقعی آزمایش ممکن است در تک تک تحقیقات متفاوت از دیگری باشد. از این مدل زمانی استفاده می‌شود که نتیجه آزمون ناهمگونی معنادار داشته باشد (قربانی‌زاده ۱۳۹۲: ۴۸). برای محاسبه اندازه اثر از نرم‌افزار CMA2 استفاده شد.

فرا تحلیل بر حسب فرضیه‌ها

الف) متغیر فناوری اطلاعات

به منظور ترکیب اندازه‌های اثر در فرا تحلیل می‌توان یکی از دو مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی را به کار برد. مدل اثر ثابت بر مبنای ریاضی استوار است که بر اساس آن هر تحقیق با اثر عمل آزمایشی کلی ارزیابی می‌شود و فرض بر تشابه تفاوت عمل آزمایشی صحیح در همه آزمایش‌هاست. در مدل اثر تصادفی فرض بر این است که اثر واقعی آزمایش ممکن است در تک‌تک تحقیقات متفاوت از دیگری باشد. از این مدل زمانی استفاده می‌شود که نتایج آزمون ناهمگونی معنادار داشته باشد (قربانی‌زاده ۱۳۹۲: ۴۸). تعداد مطالعات بررسی شده مربوط به متغیر فناوری اطلاعات ۳۵ مورد بود که همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود مقدار اثر ترکیبی ثابت برابر با ۰/۵۶۲ و مقدار اثر ترکیبی تصادفی برابر با ۰/۵۲۶ است. در شکل ۲ همچنین نمودار جنگل قابل مشاهده است. این نمودار نشان‌دهنده پراکندگی اندازه اثر بر مبنای فاصله اطمینان است. در این نمودار نتایج به صورت یک مربع توپر همراه دو خط در طرفین مربع به تصویر کشیده شده است. اندازه مربع توپر بیانگر وزنی است که به هر مطالعه بر اساس تعداد نمونه‌های مورد بررسی آن داده شده است. دو خط طرفین مربع نیز متناظر با دامنه اطمینان ۹۵ درصدی مطالعه مورد نظر است.



Meta Analysis

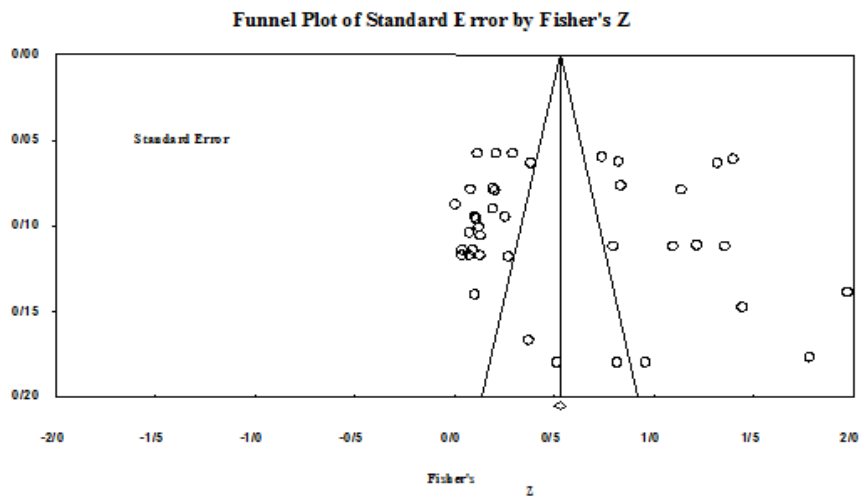
شکل ۲. اندازه اثر متغیرها با فاصله اطمینان ۹۵ درصد و وزن نسبی هر مطالعه تحت مدل اثر ثابت و اثر تصادفی

بررسی سوگیری انتشار داده‌های به‌دست‌آمده در تحقیق

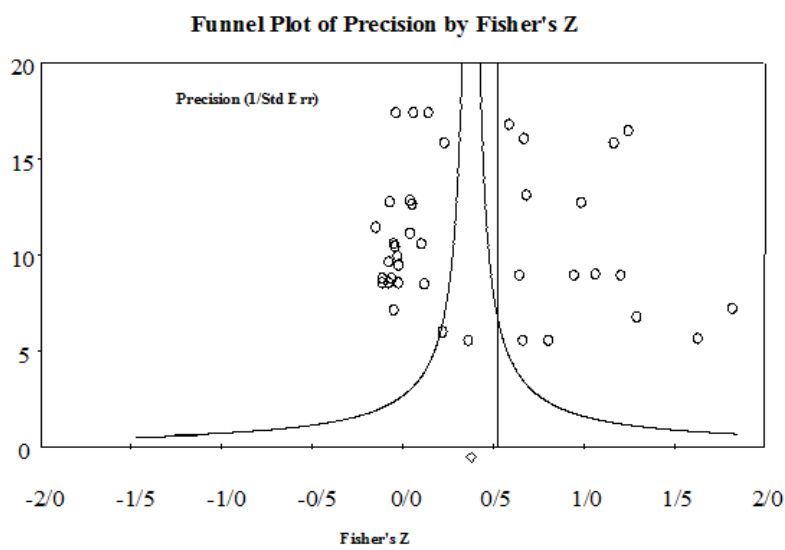
بخشی از هر فراتحلیل ارزیابی سوگیری انتشار است. منظور از سوگیری انتشار این است که یک فراتحلیل شامل همه مطالعات انجام‌شده درباره موضوع مورد بررسی نیست. ممکن است برخی از مطالعات به دلایل مختلف منتشر نشده باشند یا حداقل در مجلات نمایه‌سازی نشده منتشر شده باشند. زمانی که سوگیری انتشار وجود دارد، نتایج نهایی فراتحلیل تحت تأثیر قرار می‌گیرد و برآوردهای نهایی حاصل از آن دارای تورش و خطاست. پس، لازم است سوگیری انتشار در گام‌های اولیه یک فراتحلیل شناسایی و تصحیح شود تا نتایج معتبر باشد. برای بررسی سوگیری انتشار از روش‌های متفاوتی می‌توان استفاده کرد. در این پژوهش از سه روش نمودار فانل، روش چینش و تکمیل دوال و توئیدی، و N ایمن از خطا استفاده شد. همچنین به دلیل زیاد بودن تعداد متغیرها به یک مورد اکتفا می‌شود، برای نمونه.

بررسی سوگیری انتشار مربوط به متغیر فرهنگ سازمانی نمودار فانل (قیفی)

نمودار فانل نموداری است که پراکندگی میانگین اثر تحقیقات را حول محور میانگین نشان می‌دهد. در واقع نمودار فانل ابزاری برای بررسی اثر مطالعات کوچک است (قربانی‌زاده ۱۳۹۳: ۴۸). در نبود سوگیری انتشار، تحقیقات حول محور اندازه اثر ترکیبی به طور متقارن توزیع می‌شود. برعکس، در صورت وجود سوگیری، پراکندگی تحقیقات در پایین نمودار حول یک طرف میانگین بیشتر از طرف دیگر خواهد بود. این حالت بیانگر این واقعیت است که تحقیقات کوچک‌تر به احتمال زیاد در صورتی منتشر می‌شوند که اندازه اثر بالای متوسط داشته باشند و در این صورت به احتمال زیاد از نظر آماری معنادار خواهند شد (حیدرزاده ۱۳۹۵). اگر مطالعات در بالای نمودار قرار گیرند، فراتحلیل سوگیری انتشار ندارد. اما در صورت جمع شدن مطالعات در پایین نمودار فانل فراتحلیل دارای سوگیری انتشار است.



شکل ۳. نمودار فاندل (قیفی)



شکل ۴. نمودار فاندل منحنی

با توجه به شکل‌های ۳ و ۴ مطالعات در بالای نمودار فاندل جمع شده‌اند و این موضوع می‌تواند حاکی از عدم سوگیری انتشار باشد. اما برای حصول اطمینان می‌توان از روش چینش و تکمیل دوال و توئیدی استفاده کرد.

روش چینش و تکمیل دوال و توئیدی

چینش و تکمیل بر اساس ایده کلیدی است که در پس زمینه نمودار کیفی قرار دارد، انجام می شود و بر این اساس است که در صورت نبود سوگیری نمودار حول اندازه اثر حالت متقارن پیدا می کند. اگر تعداد مطالعات کوچک واقع در سمت راست نمودار بیش از سمت چپ آن باشد، می توان این گونه برداشت کرد که چنین مطالعاتی از سمت چپ حذف شده اند. رویه چینش و تکمیل این مطالعات گم شده را در نظر می گیرد و آن ها را در تحلیل ها وارد می کند و سپس خلاصه اندازه اثر را محاسبه می کند (قربانی زاده ۱۳۹۳: ۱۳۷).

برای محاسبه روش چینش و تکمیل دوال و توئیدی از دو مدل اثر ثابت و اثر تصادفی استفاده شد. طبق محاسبات این آزمون در مدل اثرات ثابت، برای رفع سوگیری مطالعات باید یک مطالعه به سمت راست نمودار منتقل شود.

جدول ۲. چینش و تکمیل دوال و توئیدی (مدل اثر ثابت)

مقدار Q	اثر تصادفی			اثر ثابت			
	تعداد مطالعات مورد نیاز: ۱	حد بالایی	حد پایینی	تخمین نقطه ای	حد بالایی	حد پایینی	
۰.۶۱۱۰۲	۰.۳۷۳۳۱	۰.۴۶۷۴	۰.۵۰۱۵۸	۰.۵۰۴۹۴	۰.۴۶۲۴۵	۰.۴۸۳۹۸	ارزش مشاهدات
۰.۵۱۱۶۶	۰.۳۸۶۳۴	۰.۶۱۸۴۲	۰.۸۸۹۹	۰.۵۱۵۱۹	۰.۴۹۴۷۹	۰.۴۷۳۸۳	تعدیل شده

طبق محاسبات این آزمون در مدل اثر ثابت برای رفع سوگیری مطالعات باید یک مطالعه به سمت راست نمودار اضافه شود.

جدول ۳. چینش و تکمیل دوال و توئیدی (مدل اثر تصادفی)

مقدار Q	اثر تصادفی			اثر ثابت			
	تعداد مطالعات مورد نیاز: ۲	حد بالایی	حد پایینی	تخمین نقطه ای	حد بالایی	حد پایینی	
۰.۲۷۳۳۱	۰.۵۰۱۵۸	۱۲۱۵.۴۶۷۴	۰.۶۱۱۰۲	۰.۵۰۴۹۴	۰.۴۶۲۴۵	۰.۴۳۳۹۸	ارزش مشاهدات
۰.۴۰۰۲۴	۰.۶۲۷۳۴	۱۲۹۰.۶۸۰۱	۰.۵۲۳۰۱	۰.۵۲۲۴۴	۰.۴۹۴۷۹	۰.۶۲۷۳۴	تعدیل شده

با توجه به جدول ۳، طبق محاسبات این آزمون در مدل اثر تصادفی باید دو مورد به سمت راست نمودار اضافه شود.

N ایمن از خطا

آزمون N ایمن از خطای روزنتال تعداد تحقیقات گم شده (با اثر میانگین ۰) را محاسبه می کند که لازم است به تحلیل ها اضافه شود تا عدم معناداری آماری اثر کلی به دست آید (قربانی زاده ۱۳۹۳: ۱۴۱).

جدول ۴. محاسبات N ایمن از خطا (تعداد ناکامل بی خطر) کلاسیک

۳۵.۶۱۸۴۱	مقدار Z برای مطالعات مشاهده شده
۰.۰۰۰	مقدار P برای مطالعات مشاهده شده
۰.۰۰۵	آلفا
۲	دنباله
۱.۹۵۹۹۶	Z برای آلفا
۳۹	تعداد مطالعات مشاهده شده
۲۸۴۲	تعداد مطالعات گم شده ای که مقدار P را به آلفا می رساند.

با توجه به اطلاعات حاصل از جدول ۴ باید ۲۸۴۲ مطالعه دیگر صورت گرفته و بررسی شود تا مقدار دوسویه ترکیب شده از ۰/۰۵ تجاوز نکند. این بدان معناست که باید ۲۸۴۲ مطالعه دیگر انجام گیرد تا در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل ها خطایی رخ دهد و این نتیجه دقت و صحت بالای اطلاعات و نتایج به دست آمده در این پژوهش را نشان می دهد. ۲۸۴۲ مورد مطالعه فاصله از خطا مقدار مناسب و قابل توجهی است.

جدول خلاصه نتایج فراتحلیل متغیرها

با توجه به تعداد زیاد شکل ها و جدول های فراتحلیل هر یک از متغیرها نتایج هر یک از آنها در جدول ۵ آورده شده است. در این جدول با توجه به همگون یا ناهمگون بودن اندازه های اثر به دست آمده مدل های اثر ثابت یا اثر تصادفی برای هر یک از متغیرها مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۵. اندازه اثرهای به دست آمده از متغیرها

نام متغیر	سویگری انتشار	تعداد مطالعات مورد نیاز سمت راست نمودار	تعداد مطالعات مورد نیاز سمت چپ نمودار	Z	P	تعداد مطالعات کم‌شده که را به آنها می‌رساند. P	نتیجه آزمون همگی	مقدار اثر ثابت / اثر تصادفی
فرهنگ سازمانی	دارد	۱ (اثر ثابت) ۲ (اثر تصادفی)	۰	۳۵۶۱۸۴۱	۰۰۰۰	۲۸۴۲	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۰۲
فناوری اطلاعات	دارد	۶ (اثر ثابت) ۵ (اثر تصادفی)	۰	۳۸۷۲۸۳۳	۰۰۰۰	۴۰۲۱	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۲۶
تعهد و حمایت مدیران ارشد	دارد	۷ (اثر ثابت) ۲ (اثر تصادفی)	۰	۳۷۱۴۹۶۰	۰۰۰۰	۷۱۶۶	ناهمگون	تصادفی ۰.۶۰۴
مدیریت منابع انسانی	دارد	۹ (اثر ثابت) ۲ (اثر تصادفی)	۰	۴۲۷۱۲۶۲	۰۰۰۰	۱۱۲۵	ناهمگون	تصادفی ۰.۶۴۵
استراتژی	ندارد	۰	۰	۱۷۳۳۳۷۰	۰۰۰۰	۱۰۰۴	ناهمگون	تصادفی ۰.۳۹۳
اشتراک و تسهیم دانش	دارد	۶ (اثر ثابت) ۲ (اثر تصادفی)	۰	۳۶۸۵۸۱۷	۰۰۰۰	۵۹۹۶	ناهمگون	تصادفی ۰.۶۰۸
الگوسازی	ندارد	۰	۰	۱۳۶۶۶۰۸	۰۰۰۰	۲۸۶	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۹۷
انگیزه	ندارد	۰	۰	۱۰۷۳۳۷۱	۰۰۰۰	۱۱۴	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۵۴
آموزش	دارد	۱ (اثر ثابت)	۵ (اثر تصادفی)	۱۸۹۵۷۹۶	۰۰۰۰	۱۱۱۱	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۳۷
پاداش کارکنان	دارد	۲ (اثر ثابت)	۰	۱۵۱۷۰۲۶	۰۰۰۰	۳۵۴	ناهمگون	تصادفی ۰.۴۵۶
توانمندسازی	دارد	۰	۲ (اثر ثابت)	۱۴۱۲۳۲۵۶	۰۰۰۰	۳۶۳	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۳۰
زیرساخت سازمانی	ندارد	۰	۰	۵۸۸۸۸۵	۰۰۰۰	۵۷	ناهمگون	تصادفی ۰.۱۶۶
ساختار دانش	دارد	۳ (اثر ثابت)	۰	۱۴۲۰۹۸۲	۰۰۰۰	۴۱۳	ناهمگون	تصادفی ۰.۴۷۶
ساختار سازمانی	دارد	۱ (اثر ثابت)	۰	۲۰۵۴۰۹۰	۰۰۰۰	۱۱۹۸	ناهمگون	تصادفی ۰.۴۴۸
کار تیمی	دارد	۰	۳ (اثر ثابت)	۲۸۱۰۷۱۰	۰۰۰۰	۱۶۳۸	ناهمگون	تصادفی ۰.۷۳۷
مشارکت	دارد	۰	۱ (اثر ثابت)	۱۸۷۰۰۰۳	۰۰۰۰	۹۰۱	ناهمگون	تصادفی ۰.۵۵۷
یادگیری	دارد	۰	۱ (اثر ثابت) ۱ (اثر تصادفی)	۸۶۰۹۳۸	۰۰۰۰	۱۴۷	ناهمگون	تصادفی ۰.۳۱۵

پس از به دست آوردن اندازه اثرها باید به تحلیل آنها پرداخت. این کار برای شناسایی میزان تأثیر هر متغیر انجام می‌شود. بدین ترتیب که اگر اندازه اثر بین اعداد ۰/۱ و ۰/۳ قرار گرفته باشد، شدت تأثیر متغیر کم است. اگر اندازه اثر بین اعداد ۰/۳ و ۰/۵ قرار گرفته باشد، شدت تأثیر متغیر بر پدیده مورد نظر (موفقیت مدیریت دانش) متوسط است. در نهایت، اگر اندازه اثر بین اعداد ۰/۵ و ۰/۸ قرار گرفته باشد، شدت تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته زیاد است.

جدول ۶. توزیع فراوانی طبقات اندازه اثر عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش

درصد فراوانی	متغیرها	دامنه تغییر شدت تأثیر (۳)
۵/۸۸	زیرساخت سازمانی (۰/۱۶۶)	شدت تأثیر بین ۰/۱ تا ۰/۳ (کم)
۲۹/۴۱۱	استراتژی (۰/۳۹۳)، پاداش (۰/۴۵۶)، ساختار دانش (۰/۳۱۵)، ساختار سازمانی (۰/۴۴۸)، یادگیری (۰/۳۱۵)، فرهنگ سازمانی (۰/۵۰۲)، فناوری اطلاعات (۰/۵۲۶)، حمایت مدیران ارشد (۰/۶۰۴)، اشتراک و تسهیم دانش (۰/۶۰۸)، الگوسازی (۰/۵۹۷)، انگیزه (۰/۵۵۴)، آموزش (۰/۵۳۷)، توانمندسازی (۰/۵۴۰)، مشارکت (۰/۵۵۷)، کار تیمی (۰/۷۲۷)، مدیریت منابع انسانی (۰/۶۴۵)	شدت تأثیر بین ۰/۳ تا ۰/۵ (متوسط)
۶۴/۷۰۵		شدت تأثیر بین ۰/۵ تا ۰/۸ (زیاد)

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد ۵/۸۸ درصد از متغیرها دارای تأثیر کم و ۲۹/۴۱ درصد از متغیرها دارای تأثیر متوسط و ۶۴/۷۰ درصد از متغیرها دارای تأثیر زیادند.

بحث و نتیجه

در بررسی‌های اولیه مطالعات، تعداد ۶۰ متغیر استخراج شد. در مرحله بعدی سعی شد متغیرهای مشابه در گروه‌های مشترک قرار گیرند و بدین ترتیب از مجموع ۵۰ متغیر به دست آمده ۳۰ مورد از آنها استخراج شد که همراه نام پژوهشگران و سال انتشار پژوهش گزارش شد. این متغیرها عبارت‌اند از: فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعات، مدیریت منابع انسانی، تعهد و حمایت مدیران ارشد، آموزش، یادگیری، مشارکت، ساختار سازمانی، ساختار دانش، زیرساخت سازمانی، عوامل دانشی (شامل تسهیم دانش، کسب و انتقال

دانش، خلق دانش، دانش ضمنی)، استراتژی، الگوبرداری، توانمندسازی، انگیزه، پاداش، کار تیمی، فرایندها و فعالیت‌ها، مدیریت راهبردها، ارزیابی و معماری دانش، امنیت، خلاقیت سازمانی، عوامل اقتصادی، مهندسی مجدد، استفاده از تجربه موفق، سنجش عملکرد.

از بین متغیرهای مربوط به عوامل موفقیت مدیریت دانش چهار متغیر که بیشترین تأثیر را بر مدیریت دانش داشتند همراه ضریب همبستگی در نظر گرفته شد که باز هم به ترتیب بیشترین اهمیت عبارت‌اند از: مدیریت منابع انسانی، تعهد و حمایت مدیران ارشد، فناوری اطلاعات، فرهنگ سازمانی؛ که با توجه به مطالعاتی که انجام شد در بیشتر تحقیقات پیشین این چهار مورد از متغیرها در فرضیه‌های تحقیق به کار گرفته می‌شدند.

بر اساس نتایج این پژوهش، دانش در صورتی می‌تواند به طور مؤثر در سازمان خلق و تسهیم شود که مورد حمایت فرهنگ سازمان قرار گیرد. تغییر فرهنگ یکی از جنبه‌های مهم هر نظام مدیریت دانش است. مدیریت منابع انسانی و مدیریت دانش با یکدیگر ارتباط تنگاتنگ دارند و تاکنون نیز بسیاری از طرح‌های مدیریت دانش به علت بی‌توجهی به منابع انسانی با شکست روبه‌رو شده است. با توجه به ماهیت اجتماعی مدیریت دانش، موفقیت چنین سامانه‌ای بدون در نظر گرفتن موارد مرتبط با نیروی انسانی تقریباً غیرممکن خواهد بود. ساختار و مؤلفه‌های سازمانی می‌تواند مشوق یا مانع موفقیت مدیریت دانش باشد. پرداختن به مدیریت دانش بدون ساختار مناسب و حمایتی امکان‌پذیر نیست. میزان تمرکز، رسمیت، چگونگی جریان اطلاعات بین واحدها، وضعیت اسناد و مدارک محرمانه سازمان، و ... عوامل ساختاری مهمی است که وضعیت و ویژگی آن‌ها به طور مستقیم بر خلق، انتقال، ذخیره‌سازی، و به‌کارگیری دانش در سازمان تأثیر می‌گذارد. فناوری اطلاعات از مهم‌ترین عواملی است که در سازمان بر کمیت و کیفیت مدیریت دانش اثرگذار است و وجود پایگاه‌های دانش، گروه افزارها، سامانه‌های پست الکترونیک، و دیگر ابزارها کمک می‌کنند تا دانش سازمان به صورت ساختاریافته در کل سازمان انتشار یابد. استقرار مدیریت دانش بدون توجه به مؤلفه‌ها و فرایندهای مدیریت دانش امکان‌پذیر نیست. مدیریت دانش فرایندی دارای آغاز و پایان مشخص دیده شده است. فرایند مدیریت دانش با خلق و کسب دانش آغاز می‌شود و با

عملکرد پایان می‌یابد. هر یک از مراحل فرایند مدیریت دانش در استقرار و اجرای آن تأثیرگذار است و سازمان باید به هر یک از این مراحل توجهی ویژه کند. پرداختن به مدیریت دانش بدون توجه به راهبردها و چشم‌اندازهای مدیریت دانش از یک سو و راهبردها و چشم‌اندازهای سازمان از سوی دیگر امکان‌پذیر نیست. وجود راهبردی منسجم برای شفاف کردن فلسفه مدیریت دانش و اهداف سازمان سازمان را در تبدیل شدن به سازمانی دانش‌محور هدایت می‌کند. مؤلفه‌های محیطی از این حیث در استقرار مدیریت دانش مهم است که تحول در هر نظامی مستلزم شناخت عوامل محیطی مؤثر بر آن است. اجرای مدیریت دانش نیز از این قاعده مستثنا نیست. عدم قاطعیت محیطی یک متغیر مهم در مدیریت دانش است.

هر یک از پژوهش‌های مورد مطالعه در این پژوهش به لحاظ بررسی متغیرها، نظرات گوناگونی را در ارتباط با عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بررسی کردند که در ادامه به تعدادی از آن‌ها اشاره شده است:

در تحقیق محمودی (۱۳۹۴) چندین فرضیه بررسی شده که مهم‌ترین آن‌ها به ترتیب حمایت مدیران ارشد، معماری دانش، آموزش، توانمندسازی منابع انسانی، زیرساخت نظام اطلاعاتی مشارکت کارکنان، و عملکرد مبتنی بر دانش است.

در پژوهشی دیگر عبدالملکی و همکارانش (۱۳۹۴) عوامل مؤثر بر مدیریت دانش را به ترتیب فناوری اطلاعات، استراتژی، ساختار سازمانی، و فرهنگ سازمانی معرفی کردند. حجازی‌نیا (۱۳۹۵) عوامل مؤثر در مدیریت دانش را به ترتیب اولویت زیرساخت فناوری اطلاعات، منابع مالی، تربیت متخصص داخلی تشخیص داده است.

مختاری‌فر و همکارانش (۱۳۹۴) در مطالعه عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌های پروژه‌محور متغیرهای مهم را به ترتیب اولویت راهبرد و هدف، فناوری اطلاعات، فرهنگ سازمانی، آموزش، زیرساخت سازمانی، و ... شناخته‌اند.

نقوی (۱۳۹۵) در تحقیق خود عوامل موفقیت مدیریت دانش را به ترتیب اولویت فرهنگ سازمانی، مدیریت، ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات، معماری دانش، پاداش انگیزشی، منابع انسانی، محتوای دانش، و فرایندهای دانشی معرفی کرده است.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان اشاره کرد به دسترسی محدود و عدم قوانین یکسان دانشگاه‌ها در استفاده از پایان‌نامه‌ها، نبود سوابق تحقیقاتی وسیع در زمینه موضوع فراتحلیل در رشته مدیریت، قابل استفاده نبودن بعضی از آماره‌ها در روش فراتحلیل، وقت‌گیر بودن فرایند فراتحلیل و بالا رفتن احتمال خطا در جمع‌آوری اطلاعات از مطالعات به دلیل ممنوعیت چاپ از روی پایان‌نامه‌ها، ضعیف بودن نتایج بعضی از پژوهش‌های کمی، نامشخص بودن متغیرهای تعدیل‌کننده از متغیرهای جمعیت‌شناختی در پژوهش‌ها، دقت در نحوه انتخاب جامعه آماری، نحوه محاسبه حجم نمونه و روش نمونه‌گیری و تناسب روش نمونه‌گیری با خصوصیات جامعه آماری و گزارش جزئیات کار و همه خصوصیات جامعه آماری جهت استفاده کامل از آن‌ها در طبقه‌بندی مطالعات هنگام بررسی متغیرهای مداخله‌گر.

منابع

- ازکیا، مصطفی؛ رشید احمدرش؛ کامبیز پارتازیان (۱۳۹۶). *روش‌های تحقیق کیفی از نظریه تا عمل*، تهران، کیهان.
- آقاشاهی، بهروز؛ هومان تحیری؛ غلام‌حسین دست‌غیبی‌فرد (۱۳۹۹). «اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت دانش سازمان در روش فرناندز با استفاده از سیستم فازی مبتنی بر قانون»، *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، د ۳۵، ش ۳، صص ۶۳۳ - ۶۶۲.
- اکبرپور شیرازی، محسن؛ دره کاظمی، صفت (۱۳۸۶). «مطالعه تطبیقی سنجش آمادگی سازمانی جهت پذیرش مدیریت دانش»، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران، مؤسسه اطلاع‌رسانی نفت، گاز و پتروشیمی، مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت، صص ۸۳ - ۱۰۳.
- حیدرزاده، مهسا (۱۳۹۵). «فرا تحلیل عوامل مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- رونقی، محمدحسین؛ سارا زین‌الدین‌زاده؛ سپهر علم‌بلادی (۱۳۹۸). «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب»، *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۲(۳)، صص ۱۱۲ - ۱۳۵.
- سجادی حسینی، محمد؛ سید علی حسینی؛ کامیل شفقت (۱۳۸۶). «بررسی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در بخش‌های دولتی»، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران، مؤسسه اطلاع‌رسانی نفت، گاز و پتروشیمی، مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت، صص ۲۷ - ۵۵.
- فراپائولو، کارل (۱۳۸۸). *مدیریت دانش*، مترجم: صدیقه احمدی‌فصیح و محمد حسن‌زاده، تهران، چاپار.
- قربانی‌زاده، وجه‌الله (۱۳۹۳). *راهنمای کاربردی فراتحلیل با نرم‌افزار CMA2*، تهران، جامعه‌شناسان.
- موفق، حسن؛ غلام‌رضا هاشم‌زاده خوراسگانی؛ اسفندیار دشمن‌زیاری (۱۳۹۸). «مدیریت دانش ایرانی اسلامی بر اساس آموزه‌های دین اسلام و فرهنگ ایران»، *مدیریت فرهنگی*، ۱۳(۳) (پیاپی ۴۵)، صص ۱ - ۱۷.

لطیفی جلیسه، سلیمه، خیراندیش، مهدی؛ افشاری پور، اسما (۱۳۹۸). فراتحلیل رابطه‌ی مدیریت دانش و نوآوری در سازمان با تاکید بر ابعاد و متغیرهای میانجی. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. ۳۴ (۴): ۱۶۴۳-۱۶۶۸

References

- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elçi, A. (2019). "Knowledge management, decision-making style and organizational performance", *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(2), pp. 104-114.
- Abzari, M. et al. (2016). "Investigating The Gap Between The Current And Desirable Status Of Knowledge Management In The Iranian Automotive Industry", *Journal Of Public Administration University Of Tehran*, Vol. 3, No. 6, pp. 19-34. (in Persian)
- Aghashahi, B., Tahayori, H., & Dastghaibyfar, G. H. (2020). Prioritizing Organizational Knowledge Management Processes with Fernandez Method Using Fuzzy Rule-Based Systems. *Iranian Journal of Information processing and Management*, 35(3), 633-662. (in Persian)
- Becerra-Fernandez, I. & Sabherwal, R. (2015). *Knowledge Management: Systems and Processes*, Armonk, New York: M.E. Sharpe.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2009). Fixed-effect versus random-effects models. *Introduction to Meta-analysis*, 77, 85.
- 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(4), 355-370.
- Dayan, R., Heisig, P., & Matos, F. (2017). "Knowledge management as a factor for the formulation and implementation of organization strategy", *Journal of Knowledge Management*, 21(2), pp. 308-329.
- Dickel, D. G. & de Moura, G. L. (2016). "Organizational performance evaluation in intangible criteria: a model based on knowledge management and innovation management", *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(3), pp. 211-220.
- Ezkiya, M., Ahmadrash, R., & Partazian, K. (2017). *Qualitative research methods from theory to practice*, Tehran, Keyhan. (in Persian)
- Frappalo, C. (2009). *Knowledge management*, Translated by Sedigheh Ahmadi-Fassih and Mohammad Hassanzadeh, Tehran, Chapar. (in Persian)
- Ghorbanizadeh, V. (2014). *Practical guide to meta-analysis with CMA2 software*, Tehran, Sociologists Publications. (in Persian)
- Glass, G. V. (1976). "Primary, Secondary, and Meta-analysis of research", *Educational researcher*, 5(10), pp. 3-8.
- Gloet, M. & Samson, D. (2020). "Knowledge management and systematic innovation capability", In *Disruptive Technology: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. pp. 1198-1218.

- He, W., Fang, Y., & Wei, K. K. (2009). "The role of trust in promoting organizational knowledge seeking using knowledge management systems: An empirical investigation", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(3), pp. 526-537.
- Heidarzadeh, M. (2016). "Meta-Analysis of Factors Affecting the Application of Information Technology", M.A. Thesis, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran. (in Persian)
- Holtshouse, D. (2010). "Knowledge Work 2020: Thinking Ahead About Knowledge Wprk", *Journal Of On The Horizon*, Vol. 18, No. 3, pp. 1-9.
- Kulik, J. A. & Kulik, C. L. C. (1988). "Meta_Analysis: Historical Origins and Contemporary Practice", Paper Presented at The Annual Meeting of The American Educational Research Association, New Orleans. (ERIC Document Reproduction Service No. 297015).
- Lee, K. C., Lee, S., & Kang, I. W. (2005). "KMPI: measuring knowledge management performance", *Information & management*, 42(3), pp. 469-482.
- Lim, M., Lang, T. M., Hua, T. K., & Dat, B. T. (2017). "Knowledge management in sustainable supply chain management: Improving performance through an interpretive structural modelling approach", *Journal of Cleaner Production*, 1(1), pp. 806-816.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. SAGE publications, Inc.
- Maravilhas, S. & Martins, J. (2019). "Strategic knowledge management in a digital environment: Tacit and explicit knowledge in Fab Labs", *Journal of Business Research*, 94, pp. 353-359.
- Masa'deh, R. E., Almajali, D. A., Alrowwad, A. A., & Obeidat, B. (2019). "The Role Of Knowledge Management Infrastructure In Enhancing Job Satisfaction: A Developing Country Perspective", *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge & Management*, 14.
- Mohajan, H. K. (2017). "The Impact of Knowledge Management Models for the Development of Organizations", *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 5, pp. 12-23.
- Movaffagh, H., Hashemzadeh khorasegani, G., & Doshmanziari, E. (2019). "Iranian Islamic Knowledge Management Based On The Teachings Of The Islamic Religion And The Iranian Culture", *Journal of Cultural Management*, 13(45), pp. 1-17. (in Persian).
- Rockart, J. (1979). "Chief executive define their own data needs", *Harvard Business Review*, 57(2), pp. 81-93.
- Ronaghi, M., Zeinodinzadeh, S., & Alambeladi, S. (2019). "Identification and Ranking the Factors Affecting the Knowledge Management Implementation Using Metasynthesis Method", *Library and Information Sciences*, 22(3), pp. 112-135. (in Persian)
- Sajjadi, H., Mohammad, S., Hosseini, A., & Shafqat, K. (2007). "Investigating the effective factors on the implementation of knowledge deficit in public sectors", In the First National Conference on Knowledge Management, Tehran, Oil, Gas

- and Petrochemical Information Institute, Institute of Management Research and Training, pp. 55-27. (in Persian)
- Temel, S. & Vanhaverbeke, W. (2020). "Knowledge Risk Management During Implementation of Open Innovation", In Knowledge Risk Management, pp. 207-227.
- Zaim, H., Muhammed, S., & Tarim, M. (2019). "Relationship between knowledge management processes and performance: critical role of knowledge utilization in organizations", *Knowledge Management Research & Practice*, 17(1), pp. 24-38.