

Identifying Structural Factors for Realizing Knowledge Governance by Combination of Meta-synthesize and Delphi Method

Mehdi Shamizanjani*

Associate professor; Information Technology Management;
University of Tehran Email: mshami@ut.ac.ir

Narges Farzaneh Kondori

PhD; Information Technology Management; University of Tehran;
Email: nfarzaneh@ut.ac.ir

Received: 02, May 2018 Accepted: 29, Aug. 2019

Abstract: The purpose of this study was to identify the structural factors necessary for the realization of knowledge governance. To achieve this goal, a two-step strategy was used. In the first step, the method of meta-synthesize was carried out. By searching the databases, 319 articles were found and in the evaluation process 25 papers were finally approved. By studying these articles 25 codes and 8 concepts (including the structure for knowledge management, incentive system, communication system, formalism, centralization, management support structure, culture and work procedures) were extracted for the research question. After verifying the validity and reliability of the results, Delphi method was used in the second phase to get expert opinion. For this purpose, the output of the content required to design the Delphi questionnaire was completed and Delphi process went on to the extent that the opinions of the experts reached a consensus on the answers to the questions. Ten experts were selected based on the purposeful sampling method and Delphi method was performed to three stages. Finally, in order to answer the question of structural arrangements for the realization of knowledge governance in the organization, 14 guiding principles were presented in the form of structural and system principles. The average of Delphi experts' opinions showed that in order to realize knowledge governance, it was necessary to define the roles and responsibilities of KM, create a construct for creativity and agility, create effective communication systems for the KM, interact with creative stakeholders, create an independent knowledge management office, create a team-centered structure and encourage collaboration, define and identify the role of senior manager of knowledge in the organization's hierarchy, empower knowledge management, provide a managerial structure for

* Corresponding Author

**Iranian Journal of
Information
Processing and
Management**

Iranian Research Institute
for Information Science and Technology
(IranDoc)

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 34 | No. 3 | pp. 1125-1154

Spring 2019



knowledge management support (such as the Knowledge Management Committee or the Knowledge Management Council) create, formalize the structure of the KM, formalize systems and processes, create incentive and reward systems for knowledge governance, define and create relationships with other business units, create an organizational culture to create and share knowledge. According to a research, no article was found that could identify structural arrangements for knowledge management by using this method and Delphi; therefore, the present research is innovative in the subject and method used.

Keywords: Structural Factors, Knowledge Governance, Meta-synthesize, Delphi



شناسایی عوامل ساختاری برای تحقق حکمرانی دانش با ترکیب روش فراترکیب و دلفی

مهدی شامی زنجانی

دکتری مدیریت سیستم‌ها؛ دانشیار؛
گروه مدیریت فناوری اطلاعات؛ دانشگاه تهران؛
پدیده‌آور رابط m.shami@ut.ac.ir

نرگس فرزانه کندری

دکتری مدیریت فناوری اطلاعات؛ دانشگاه تهران؛
nfarzaneh@ut.ac.ir



دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۱۲ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۰۷ مقاله برای اصلاح به مدت ۴۸ روز نزد پدیدآوران بوده است.

فصلنامه
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شاپا (چاپی) ۲۲۳-۲۵۱

شاپا (الکترونیکی) ۸۳۳-۲۵۱

نمایه در SCOPUS، ISI، LISTA و

jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۳۴ | شماره ۳ | صص ۱۱۲۵-۱۱۵۴

بهار ۱۳۹۸



چکیده: هدف این پژوهش شناسایی عوامل ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش بوده است. برای تحقق این هدف از یک راهبرد دومرحله‌ای استفاده شد. در مرحله اول، روش فراترکیب انجام شد. با جست‌وجو در پایگاه‌های داده ۳۱۹ مقاله یافت شد که در مراحل ارزیابی در نهایت، ۲۵ مقاله مورد تأیید قرار گرفت. با مطالعه کامل این مقالات، ۲۵ کد و هشت مفهوم (شامل ساختاری برای مدیریت دانش، سیستم تشویقی، سیستم ارتباطات، رسمیت، تمرکزگرایی، ساختار حامی مدیریتی، فرهنگ، و رویه‌های کاری) برای سؤال پژوهش استخراج گردید. پس از تأیید روایی و پایایی نتایج، در مرحله دوم به‌منظور دریافت نظر خبرگان از روش «دلفی» استفاده شد. به همین منظور، از خروجی فراترکیب محتوای لازم برای طراحی پرسشنامه «دلفی» تأمین شد و تا جایی فرایند «دلفی» ادامه یافت که نظرات خبرگان در مورد پاسخ به سؤالات به اجماع رسید. ۱۰ نفر از خبرگان بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و روش «دلفی» تا سه مرحله انجام شد. در نهایت، برای پاسخگویی به سؤال عوامل ساختاری برای تحقق حکمرانی دانش در سازمان، ۱۴ اصل راهنما در قالب اصول ساختاری و سیستمی ارائه گردید. میانگین نظر خبرگان «دلفی» نشان داد که به‌منظور تحقق حکمرانی دانش بایستی نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را تعریف کرد، ساختار مشوق خلاقیت و چابکی ایجاد نمود، سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش ایجاد کرد، سیستم تعامل با ذی‌نفعان را ایجاد نمود، دفتر مدیریت دانش را با هویتی

مستقل به وجود آورد، ساختار تیم‌محور و مشوق همیاری ایجاد کرد، نقش مدیر ارشد دانش را در سلسله‌مراتب سازمان تعریف و مشخص نمود، اختیارات مربوط به مدیریت دانش را تفویض کرد، ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش (مانند کمیته حکمرانی دانش یا شورای مدیریت دانش) ایجاد نمود، ساختار دفتر مدیریت دانش را به صورت رسمی شکل داد، به سیستم‌ها و فرایندها رسمیت بخشید، سیستم‌های تشویق و پاداش مرتبط با مدیریت دانش ایجاد کرد، روابط کاری با سایر واحدهای کسب‌وکار تعریف و ایجاد نمود، فرهنگ سازمانی مشوق خلق و تسهیم دانش ایجاد کرد. طبق بررسی پژوهشگر هیچ مقاله‌ای که تمهیدات ساختاری برای ایجاد حکمرانی دانش را با این روش فراترکیب و «دلفی» شناسایی نماید، یافت نشد. به همین دلیل، پژوهش حاضر دارای نوآوری در موضوع و روش مورد استفاده برای آن است.

کلیدواژه‌ها: عوامل ساختاری، حکمرانی دانش، فراترکیب، دلفی

۱. مقدمه

طی بحران‌های جهانی اخیر، سازمان‌ها بیش از پیش نیاز به مدیریت دانش را به عنوان مهم‌ترین منبع راهبردی دریافتند (Carrasco-Hernández and Jiménez-Jiménez 2017) به منظور فراهم نمودن دانش مناسب در زمان و مکان مناسب برای افراد مناسب که بتوانند فعالیت‌های کسب‌وکار را به درستی انجام دهند، ایجاد مسیری که موجب سهولت تبادل دانش در سراسر سازمان گردد، مهم است. این امر در جایی محقق می‌شود که خبرگان دانش در ساختار سازمان دارای هویت باشند. اجماع در مورد نیاز به ساختارهایی مؤثر برای ارزش آفرینی از طریق دانش افزایش یافته است (Mahesh and Suresh 2009). درک این موضوع که چه کسی مسئول و پاسخگوی خلق دانش و همراستایی آن با اهداف سازمانی است، امری ضروری است. نیاز به ساختاری در درون سازمان‌ها که مسئولیت‌ها و مالکیت تعیین اهداف راهبردی خلق دانش و همراستایی آن با اهداف سازمانی را عهده‌دار شود، رو به گسترش است (Ghosh, Amaya & Skibniewski 2012). از دیدگاه «کانابیران و پاندیان» این همان مفهوم حکمرانی است. حکمرانی مؤلفه‌ای حیاتی برای همراستایی مناسب مدیریت دانش با استراتژی کسب‌وکار و در نهایت، پیاده‌سازی آن است (Kannabiran and Pandyan 2010). حکمرانی در محیط سازمانی، توزیع حقوق تصمیم‌گیری، مسئولیت‌ها، رویه‌ها و سازوکارها برای اتخاذ و نظارت بر تصمیمات راهبردی را تشریح می‌کند. حکمرانی دانش همچنین به عنوان اتخاذ ساختارها و سازوکارهای سازمانی برای تأثیرگذاری بر فرایندهای مدیریت دانش و تحقق انتظارات سازمانی تعریف می‌گردد (Cao and Xiang

2012). سازمان‌هایی که فعالیت‌های مدیریت دانش خود را بدون داشتن یک ساختار پشتیبان مدیریتی آغاز نمایند، به‌زودی به این نتیجه خواهند رسید که سرمایه‌گذاری آن‌ها در مدیریت دانش، منافع ملموسی در بر ندارد. این ساختار سازمانی بایستی منعطف باشد تا زمینه تسهیم دانش و همیاری در میان مرزهای سازمانی را فراهم آورده و مشوق خلق دانش باشد (Walczak 2005). با تشخیص نقش دانش در بهبود کارایی، کیفیت و رشد در سازمان و نیز آگاهی از نقایص ساختاری در تسهیل تبادل کارای دانش، اهمیت سرمایه‌گذاری در مدیریت دانش مشخص شد. با تکامل سازمان‌ها در طول زمان و انطباق آن‌ها با محیط در حال تغییر، کاهش بهینگی در ساختار و نیز جریان دانشی رخ داد. علت این بود که سازمان‌ها به تکرار طرح‌های ساختاری سازمانی در طول مناطق جغرافیایی تمایل دارند؛ زیرا تصور می‌کنند که این طرح‌های سازمانی تکرار شده چابکی، بهبود عملیات و خودپایداری برای آن‌ها به ارمغان خواهد آورد. از آنجا که معیارهای اقتصادی کوتاه‌مدت علت اصلی چنین تصمیماتی هستند، پراکندگی دانش ایجاد شده به‌طور جدی مورد ملاحظه قرار نمی‌گیرد؛ مگر این که بر پارامترهای عملکردی مانند درآمد، کیفیت، رضایت مشتری، رقابت‌پذیری یا ارزش برند تأثیر بگذارد. این امر موجب می‌شود که ظرفیت رشد و عملکرد، کمتر از حد مطلوب باشد. ساختارهای جدیدی که در طراحی آن‌ها معیارهای سنتی و دانشی همزمان مورد توجه قرار گیرد، از بروز چنین مسائلی جلوگیری نموده و می‌تواند منجر به جریان‌های دانشی بهینه و رشد سریع سازمان گردد. از جمله معیارهای دانشی برای طراحی سازمان، آسانی تبادل دانش، پرورش و بهره‌برداری از دانش و توسعه دارایی فکری است (Mahesh and Suresh 2009). «مایلز و اسنو» اظهار داشته‌اند که عوامل ساختاری مانند یک فیلتر اطلاعاتی عمل کرده و چیزی را که یک سازمان می‌بیند، درک می‌کند و یاد می‌گیرد، محدود می‌نماید (Miles and Snow 1978). «میلر» ادعا می‌کند که ساختار سازمانی بر جریان‌های اطلاعاتی و بافت و ماهیت تعاملات انسانی تأثیر می‌گذارد. به همین دلیل، حداقل به لحاظ نظری، روند مشاهده‌شده بیانگر انتقال از ساختارهای بوروکراتیک و سلسله‌مراتبی به انواع پویا و انعطاف‌پذیر است (Miller 1987). سازمان افقی که شامل تیم‌های کاری چندوظیفه‌ای است و انتشار دانش در سرتاسر سازمان را تسهیل می‌کند، گزینه بهتری نسبت به ساختار عمودی است (Lei & Slocum 1992 نقل در Cortés, Sáez, & Ortega 2007). مدیریت منابع انسانی متمرکز بر جذب و حفظ استعدادها، فرهنگ سازمانی باز مشوق یادگیری، بستری فناورانه برای جمع‌آوری و

انتشار دانش، نگرشی راهبردی به دانش و یک طرح سازمانی تسهیلگر ارتباطات می‌توانند زیرساخت ضروری و محیط مناسب برای پشتیبانی از فرایندهای مدیریت دانش را فراهم آورند (Cortés, Sáez & Ortega 2007). از دیدگاه «نگراجن» و همکاران مرتبط‌ترین عوامل برای پیاده‌سازی موفق ابتکارات مدیریت دانش شامل ساختار و سازمان مدیریت دانش، استراتژی و ارتباطات، فرایندهای نظام‌مند و مؤثر و پاداش‌ها و معیارها هستند (Nagarajan et al. 2012). هدف این مقاله شناسایی تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش است.

۲. پیشینه پژوهش

«دراکر» عقیده دارد که یک سازمان مدرن بایستی به دنبال نوآوری بوده و آماده تغییر دائمی باشد و از دانش بهره‌برداری نماید. این امر نیاز به سطح بالایی از عدم تمرکز دارد که بر سرعت تصمیم‌گیری در سازمان می‌افزاید (Drucker 1992). «اسمیت و مک‌کین» ضمن تأکید بر نیاز به حکمرانی، از ایجاد ساختاری متحد و یکپارچه به جای تنوعی از ساختارها حمایت می‌کنند (Smit & McKeen 2003 نقل در Kannabiran and Pandyan 2010). «کانایران و پاندیان» ضمن تأیید یافته‌های Smit & McKeen (2003) حکمرانی متحد را مناسب‌ترین شکل حکمرانی برای مدیریت دانش بیان نموده‌اند (Kannabiran and Pandyan 2010). «میلر» و «مرند» معتقدند که سازمان‌های پویا با ویژگی‌های ساختاری مشخصی شناخته می‌شوند؛ مانند سطح پایین رسمیت هنگام مشخص نمودن مسئولیت‌های کاری، عدم تقسیم‌بندی کامل فعالیت‌ها برای تخصیص به افراد، قوانین اندک، ارتباطات افقی با سلسله‌مراتب سازمانی اندک و در نهایت، عدم تمرکز در فرایند تصمیم‌گیری (Miller 1986; Morand 1995). عدم رسمیت در این نوع سازمان‌ها به منظور ایجاد نوآوری، همبستگی میان شخصی و انعطاف‌پذیری مورد نیاز است که موجب می‌شود تعامل میان اعضای سازمان، کار تیمی و نیز یادگیری جمعی مورد تشویق قرار می‌گیرد. این نوع ساختار برای انجام وظایف نامتعارف پیچیده مناسب بوده و همیاری میان گروه‌های متخصصان در حوزه‌های مختلف را تسهیل می‌نماید. همه ویژگی‌های ذکر شده از توسعه فرایندهای مدیریت دانش پشتیبانی نموده و آن‌ها را تسهیل می‌نمایند و هم‌افزایی میان فعالیت‌های دانشی ایجاد می‌کنند (Cortés, Sáez & Ortega 2007). ساختارهای سازمانی برای تشویق تسهیم دانش و همیاری در سرتاسر مرزهای سازمانی به منظور خلق دانش باید انعطاف‌پذیر

باشند (Walczak 2005). یکی از نیازهای اساسی سازمان‌ها، ایجاد ساختاری منعطف و مؤثر است که به‌صورتی پویا خلق و انتشار دانش را تسهیل نماید تا منجر به عملکرد کوتاه و بلندمدت بهینه گردد (Mahesh and Suresh 2009). ویژگی‌های ساختار سازمانی باید ابتدا توسط مجموعه‌ای از اهداف مورد حمایت قرار گیرد که خلق دانش به‌عنوان منبعی راهبردی را تشویق نموده و انتقال آن در سراسر سازمان را تسهیل نماید. همراستایی ارزش‌ها و نگرش‌های مدیریت عالی با اهداف مدیریت دانش برای تحقق این امر مورد نیاز است؛ چرا که آنان می‌توانند شرایط مناسب برای مدیریت دانش را فراهم آورند. علاوه بر این، اتخاذ فرهنگ کاری که بر این ارزش‌ها ارج نهاد، اهمیت دارد. این موضوع باعث تشویق کارکنان و ایجاد محیط تسهیم دانش خواهد شد (Cortés, Sáez & Ortega 2007). «والچاک» با تأکید بر اهمیت فرهنگ سازمانی معتقد است که مدیریت دانش دربارهٔ مدیریت نمودن دانش نیست، بلکه عبارت است از مدیریت و ایجاد یک فرهنگ سازمانی تسهیلگر تسهیم، به‌کارگیری مناسب و خلق دانشی که مزیت رقابتی راهبردی ایجاد نماید. وی وجود فرهنگ دانشی را از عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در سازمان می‌داند که مدیریت را به انجام ابتکارات مدیریت دانش متعهد نموده و سطح تسهیم دانش را برای تصمیم‌گیری با کیفیت‌تر ارتقا می‌بخشد (Walczak 2005). در جایی که مدیریت اجرایی متعهد به تغییر فرهنگ سازمانی باشد، سازمان قادر به ایجاد ارزش از تسهیم دانش در سراسر سازمان خواهد بود (Zyngier, Burstein & McKay 2006). از سوی دیگر، فرهنگ سازمان از طریق عناصر مرتبط به هم یعنی استراتژی، ساختار، افراد و فرایند شکل گرفته و تقویت می‌گردد (Sanchez 2004 نقل در Walczak 2005). «نگراجن» و همکاران معتقدند که فرهنگ مدیریت دانش از طریق ساختارهای سازمانی حامی و ارتباطات مؤثر و افرادی که برای خلق و تسهیم دانش با همکارانشان انگیزه دارند، ایجاد می‌شود (Nagarajan et al. 2012). بنابراین، فرهنگ و ساختار سازمانی با هم ارتباط متقابل داشته و هر دو از عناصر ضروری برای موفقیت مدیریت دانش هستند (Walczak 2005). نکتهٔ دیگری که به‌عنوان تمهید ساختاری توسط پژوهشگرانی مانند (Jones et al. (2003)، (Bontis (2001)، (Guns (1997)، (Raub and Von Wittich (2004)، (Bennet and Neilson (2004)، (Awazu and Desouza (2004)، (Abdul Karim and Hussein (2008)، (Desouza and Raider (2006)، (Perrin (2012) و «ارباب شیرانی و فتح‌اله‌بیاتی» معرفی شده، ایجاد جایگاه شغلی مدیر ارشد دانش است. از سوی دیگر، «نیسی و رنگباری» ساختار سازمان را به‌عنوان عاملی حیاتی در استقرار موفقیت‌آمیز

مدیریت دانش معرفی نموده و معتقدند که ساختار سازمان باید با توجه به مفهوم مدیریت دانش طراحی گردد و منابع به تیم مدیریت دانش تخصیص یابد (۱۳۸۹). تحقیق آنان در سازمان مخابرات استان خوزستان انجام گرفت. «خواجه‌فرد» و همکاران یکی از عوامل موفقیت مدیریت دانش در شبکه‌های بهداشت و درمان را وجود ساختار دانشی معرفی کردند (۱۳۹۳). به عقیده «حجازی‌نیا» وجود ساختارهایی در سازمان که مبتنی بر دانش بوده و اشتراک‌گذاری و استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش در آن بسیار اهمیت دارد، از عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در شرایط اقتصاد مقاومتی است (۱۳۹۵).

«مانکه و ونزین» در مقاله‌ای با عنوان «حکمرانی تیم‌های دانش در شرکت‌های چندملیتی»^۱ که در مجله «مرور بین‌المللی مدیریت»^۲ به چاپ رسیده، به بخشی از وظایف تیم‌های دانش به‌عنوان یک ساختار مدیریت دانشی اشاره نموده‌اند که شامل همراستایی فعالیت‌های تیم مدیریت دانش با منافع ذی‌نفعان، خلق و تسهیم و توسعه دانش، تخصیص منابع مورد نیاز، نظارت بر فعالیت‌های مدیریت دانش و تنظیم پاداش‌های لازم، جمع‌آوری بهترین تجارب، انجام پروژه‌های فنی، ایجاد فهرست راهنما در مورد تخصص در حوزه‌های دانشی کلیدی، ایجاد ارتباط بین افراد و متخصصان، اطمینان از دسترسی به دانش مورد نیاز، اطمینان از موفقیت انتقال دانش از طریق دریافت بازخورد، تهیه نقشه دانشی و ارزیابی دانش موجود است. آنان به چند عامل ساختاری برای مدیریت دانش پرداخته‌اند که عبارت است از: خودحکمرانی و تفویض اختیار، ساختار ارگانیک و غیررسمی، مستقل بودن و مشوق‌ها. همچنین، این پژوهشگران ساختاری شامل تیم‌های دانشی و یک هیئت برای مدیریت دانش پیشنهاد نمودند. انواع تیم‌های دانشی معرفی شده توسط آنان شامل گروه‌های خبرگان، هماهنگ‌کننده ناحیه‌ای، انجمن تبادل تجربه و ارائه‌دهنده خدمات اطلاعاتی و مستندسازی هستند (Mahnke & Venzin 2003). بنابراین، در این مقاله تا حدی به این سؤال پاسخ داده شده که البته جامع نیست. این مقاله یک مطالعه موردی در شرکت چندملیتی «هایدلبرگ سمنت»^۳ بوده است.

«والچاک» در مقاله مفهومی خود با عنوان «ساختار مدیریت دانش سازمانی»^۴ که در مجله «سازمان یادگیرنده»^۵ به چاپ رسیده، به ضرورت وجود ساختاری برای مدیریت

1. Governance of Knowledge-teams in the MultiNational Companies (MNC)

2. Management International Review

3. Heidelberg Cement

4. organizational knowledge management structure

5. The Learning Organization

دانش پرداخته و معتقد است که سرمایه‌گذاری در مدیریت دانش بدون ساختار پشتیبان مدیریتی به شکست منجر خواهد شد؛ ساختاری که باید انعطاف‌پذیر باشد. وی در مقاله خود بر ارتباط فرهنگ و ساختار سازمانی با موفقیت مدیریت دانش پرداخته است. «والچاک» یک ساختار مدیریت دانش پیشنهاد نموده و آن را در سه سازمان ارزیابی کرده است. وی در ساختار تیم‌محور پیشنهادی خود برای مدیریت دانش، دانشوران را مهم‌ترین رکن در نظر گرفته است که از گرد هم آمدن آن‌ها از حوزه‌های مختلف، گروه و تیم دانشی شکل می‌گیرد. کتابدار دانش نقش دیگری است که در این مقاله معرفی شده است (Walczak 2005). در این مقاله وظایف تیم‌های دانشی تشریح شده که در بخش وظایف دفتر مدیریت دانش به آن‌ها پرداخته شد. بنابراین، در مقاله مذکور تعریف دفتر مدیریت دانش، وظایف، تمهیدات ساختاری و نقش‌های لازم در آن مورد بررسی قرار گرفته‌اند. اما هیچ‌یک از این موارد در مقایسه با پژوهش حاضر پاسخ جامعی ارائه نموده‌اند.

«شرودر و پائولین» در مقاله خود با عنوان «حکمرانی مدیریت دانش: بررسی یک سازمان پژوهشی دانش‌نویان»^۱ که در مجله «مدیریت اطلاعات مؤسسه»^۲ به چاپ رسید، به بررسی ترکیب حکمرانی مدیریت دانش یک سازمان و تأثیر آن بر توسعه مدیریت دانش پرداخته‌اند. آنان اعتقاد دارند که برای ایجاد هم‌افزایی میان فعالیت‌های متنوع مدیریت دانش نیاز به ساختاری متمرکز وجود دارد. ساختار مد نظر آن‌ها گروه‌هم‌هنگی دانش نام دارد. روش مورد استفاده آن‌ها مطالعه موردی در یک سازمان پژوهشی در استرالیا بوده است (Schroeder and Pauleen 2007). در این مطالعه نحوه حکمرانی دانش توسط ساختار ذکر شده و نقش‌ها، کارکردها و جایگاه آن در سازمان و برخی تمهیدات ساختاری مورد بررسی قرار گرفته است. این مقاله ارتباط نزدیکی با پژوهش حاضر دارد، اما ساختار مورد نظر آنان بسیار محدود بوده و در آن فقط به تعدادی از وظایف دفتر مدیریت دانش پرداخته شده است. نقش‌ها و تمهیدات مورد نظر آنان نیز محدود بوده است.

پیشینه پژوهش در دو بخش مبانی نظری و پیشینه تجربی ارائه شد. در بخش پیشینه نظری سعی شد مسئله پژوهش و مفاهیم کلیدی مانند حکمرانی دانش و ساختار برای مدیریت دانش و نیز عوامل ساختاری معرفی شده در مقالات تبیین شود و در پیشینه تجربی

1. Knowledge Management Governance: investigating the case of a knowledge intensive research organization

2. Journal of Enterprise Information Management

به تعدادی از مقالاتی که ارتباط نزدیکی با موضوع داشتند، اشاره شد. از مجموع مطالب این بخش می‌توان دریافت که برای تحقق حکمرانی دانش نیاز به تعریف ساختاری در سازمان وجود دارد که می‌تواند ابعاد مختلفی مانند رسمیت و تمرکز داشته باشد؛ اگرچه برخی پژوهشگران نظرات متضادی داشتند، اما در بخش یافته‌های پژوهش تمامی این موارد در کنار یکدیگر قرار گرفته و در اختیار خبرگان این حوزه قرار خواهد گرفت.

۳. روش پژوهش

فرا ترکیب یک روش پژوهش کیفی است که ترکیبی تفسیری از یافته‌های کیفی ارائه می‌دهد؛ به گونه‌ای که نتیجه ترکیب، بیش از مجموع یافته‌های منابع مورد استفاده است. هدف فرا ترکیب توسعه تئوری، خلاصه‌سازی و تعمیم در سطح بالا برای ایجاد دسترسی بیشتر به یافته‌های کیفی به منظور کاربرد عملی آن‌هاست (Sandelowski and Barroso 2007). این روش در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران زیادی را به سوی خود جلب کرده است. در واقع، عبارت فرا ترکیب کیفی به منزله چتری است که اشاره به خانواده‌ای از رویکردهای روش‌شناختی برای توسعه دانش جدید بر پایه تحلیل دقیق و جامع یافته‌های پژوهش کیفی موجود است. از دیدگاهی دقیق‌تر، فرا ترکیب کیفی مجموعه تئوری‌ها، روایت‌های بزرگ، تعمیم‌دادن یا ترجمه‌های تفسیری است که محصول یکپارچگی یا مقایسه‌های یافته‌های مطالعات کیفی است (Xu 2008). با توجه به هدف پژوهش حاضر برای شناسایی تمهیدات ساختاری لازم در راستای تحقق حکمرانی دانش با استفاده از مطالعات کیفی گذشته، از روش فرا ترکیب بهره گرفته می‌شود. در این روش جامعه پژوهش، پایگاه‌های علمی منتخب پژوهشگران است که تعداد مقالات بیشتری در حوزه موضوع پژوهش دارند. در این پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای (Sandelowski and Barroso 2007) استفاده می‌شود. این منبع در پژوهش‌های فرا ترکیب بیشترین استفاده را دارد. مراحل این روش به ترتیب شامل تنظیم سؤال تحقیق، جست‌وجوی نظام‌مند ادبیات، جست‌وجو و انتخاب متون مناسب، استخراج اطلاعات مقاله، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت، و ارائه یافته‌هاست. به منظور تعیین روایی فرا ترکیب، ابزار ارزیابی حیاتی (کسپ)^۲، لیست کامل و جامعی از سؤالات را ارائه می‌دهد که برای تعیین اعتبار، کاربردی

بودن و تناسب مطالعه می‌توانند به کار برده شوند (Glynn 2006). نحوه به کارگیری این ابزار در مقاله حاضر، در بخش کنترل کیفیت ارائه می‌گردد. برای تعیین پایایی از روش توافق بین دو کدگذار استفاده می‌شود؛ بدین صورت که علاوه بر پژوهشگر، که اقدام به کدگذاری اولیه نموده، پژوهشگری دیگر نیز همان متن را که خود پژوهشگر کدگذاری کرده، بدون اطلاع از کدهای او و جداگانه کدگذاری نموده است. در صورتی که کدهای این دو پژوهشگر به هم نزدیک باشند، نشان‌دهنده توافق بالا بین این دو کدگذار است که بیان‌کننده پایایی است.

زمانی که بخواهیم درباره اتفاق نظر یک جمع صاحب نظر در مورد یک موضوع خاص به بررسی پردازیم، از روش «دلفی» استفاده می‌شود (سرمد، بازارگان و حجازی ۱۳۸۵). به طور کلی، روش «دلفی» شامل چند مرحله اساسی است. در مرحله نخست، مسئله پژوهش تعریف و بر این اساس، ویژگی‌های لازم برای شرکت‌کنندگان در پانل «دلفی» تعریف می‌شود. سپس، نامزدهای مشارکت در این پانل شناسایی و از آنان دعوت به عمل می‌آید. این مرحله با تعیین اعضای پانل به اتمام می‌رسد. مرحله دوم در روش «دلفی» به تولید ایده در زمینه مسئله پژوهش اختصاص دارد. در این مرحله، اعضای پانل ایده‌های خود را درباره عوامل مرتبط با مسئله پژوهش ارائه می‌کنند. پژوهشگر با تحلیل و پالایش این ایده‌ها، حذف موارد تکراری، و کاربرد واژگان یکسان، لیست نهایی عوامل مرتبط با مسئله پژوهش را استخراج می‌کند. در این مرحله ممکن است نظر اعضا درباره عواملی خواسته شود که از پیش تعیین شده‌اند. در مرحله سوم، اعضای پانل میزان اهمیت عوامل را تعیین یا تعدادی از مهم‌ترین آن‌ها را انتخاب می‌کنند. بر این اساس، تعداد عوامل به میزانی کاهش می‌یابند که کار با آن‌ها قابل انجام باشد. در حقیقت، این مرحله برای کاهش تعداد عوامل به تعداد قابل قبول برای ادامه کار انجام می‌شود. در این مرحله، هر یک از اعضا در جریان نظر گروه قرار می‌گیرند و مجدداً در میزان یا ترتیب اهمیت عوامل تجدید نظر می‌کنند. تجدید نظر اعضا تا جایی ادامه می‌یابد که میان آنان اتفاق نظر حاصل شود یا تعداد شرکت‌کنندگان به کمتر از حد لازم برسد (علیدوستی ۱۳۸۵). در روش «دلفی» نظرات خبرگان حوزه مدیریت دانش درباره سؤالات جمع‌آوری می‌گردد تا جایی که اجماع حاصل گردد. در این بخش، به منظور شناسایی نمونه آماری خبرگان، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده خواهد شد و خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای حوزه مدیریت دانش که دارای سابقه تدریس، انجام پروژه و ارائه مشاوره در این حوزه باشند،

انتخاب می‌گردند. حداقل تعداد اعضای پنل ۱۰ نفر خواهد بود (Okoli, and Pawlowski, 2004). پرسشنامه «دلفی» از طریق ایمیل برای اعضای پنل ارسال می‌شود. روایی «دلفی» از طریق بررسی پرسشنامه «دلفی» توسط چند خبره در حوزه مدیریت دانش بررسی شده است. علت بهره‌مندی از دو روش مطرح شده این است که در مرحله فراترکیب تمامی مطالعات در زمینه موضوع پژوهش مورد بررسی قرار گیرد و با استفاده از مطالعات کیفی پاسخ به سؤالات استخراج گردد. از آنجا که در منابع پیشین تمهیدات ساختاری برای تحقق حکمرانی دانش بررسی نشده است و منابع مورد بررسی، عوامل نزدیک به موضوع بودند، نیاز به نظر خبرگان وجود داشت. همچنین، در روش «دلفی» علاوه بر دریافت نظر خبرگان «دلفی»، تعیین اولویت موارد استخراج شده از فراترکیب نیز صورت می‌گیرد.

۴. تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

بر اساس مراحل ذکر شده، پژوهش با تنظیم سؤال پژوهش آغاز شد.

۴-۱. بخش اول: روش فراترکیب

۴-۱-۱. تنظیم سؤال پژوهش

چه چیزی: اولین گام در فراترکیب تعیین «چه چیزی» مطالعه است. در این پژوهش سؤال اصلی به منظور مفهوم‌سازی این ساختار عبارت است از این که تمهیدات ساختاری لازم در جهت تحقق حکمرانی دانش کدام‌اند؟

۴-۲-۱. جست‌وجوی نظام‌مند ادبیات

برای جست‌وجوی مقالات برای پاسخگویی به سؤال ذکر شده در پایگاه‌های «اسکوپوس»، «ام‌الد»، «ساینس دایرکت»، «اسپرینگر»، «پروکوئست»^۱ از واژگان و اصطلاحات کلیدی متعددی استفاده شد. لیست این اصطلاحات در جدول ۲، قابل مشاهده است:

1. Scopus, Emerald, Science Direct, Springer, ProQuest

جدول ۲. اصطلاحات کلیدی سؤال پنجم پژوهش

فارسی	انگلیسی
ساختار حکمرانی دانش	KG Structure
مکانیزم حکمرانی دانش	KG Mechanism
سازمان حکمرانی دانش	KG Organization
حکمرانی مدیریت دانش	Knowledge Management governance
کارکرد مدیریت دانش	KM Function
دفتر مدیریت دانش	KM Office
مرکز مدیریت دانش	KM Center
تیم مدیریت دانش	KM Team
مدیر ارشد دانشی	Chief knowledge officer
نقش‌های مدیریت دانش	KM roles
شایستگی مدیریت دانش	KM Competency
مهارت‌های مدیریت دانش	KM Skills

در گام نخست پایگاه‌های داده معرفی شده با استفاده از واژگان و اصطلاحات کلیدی جدول بالا جست‌وجو شدند و تمامی مقالات بر اساس ارتباط عنوان مقاله با آن‌ها در یک فایل صفحه گسترده جمع‌آوری شدند. ۳۱۹ منبع یافت شد که از این تعداد ۲۷ مورد فصل کتاب و ۲۹۲ مورد مقاله بودند. همچنین، ۳۰۳ منبع انگلیسی و ۱۶ منبع به زبان فارسی بودند.

۴-۱-۳. جست‌وجو و انتخاب متون مناسب

در این گام منابع یافت‌شده در مرحله قبل به صورت گام‌به‌گام بر اساس معیارهای پذیرش یا عدم پذیرش مقالات بررسی می‌گردند. معیارهای پذیرش شامل مقالات چاپ‌شده در مجلات و کتاب‌ها به زبان فارسی و انگلیسی با موضوع مدیریت دانش و به‌طور خاص تمهیدات ساختاری مرتبط با آن از سال ۱۹۹۰ تا آوریل ۲۰۱۷ با روش پژوهش کیفی یا کیفی/ کمی است.

در این مرحله، ۳۱۹ مقاله یافت‌شده به‌طور دقیق طی چند مرحله مورد بازبینی قرار می‌گیرند تا مشخص گردد کدام‌یک با سؤالات پژوهش متناسب هستند. بنابراین، مقالاتی

که ارتباطی با سؤالات ندارند، طی این مراحل کنار گذاشته می‌شوند تا در نهایت، مرتبط‌ترین مقالات برای استخراج پاسخ سؤالات مشخص گردند. فرایند بازمینی شامل بررسی عنوان مقالات، چکیده و محتوای آن‌هاست و در هر مرحله تناسب با معیارهای پذیرش مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این پژوهش مراحل فرایند بازمینی به شرح زیر بوده است:

۱. عنوان مقالات و چکیده آن‌ها بررسی شده و مقالاتی که ارتباطی با سؤالات پژوهش نداشتند، کنار گذاشته شدند. در این مرحله، ۱۳۳ مقاله به دلیل عدم ارتباط با سؤالات پژوهش و ۶۵ مقاله که کنفرانسی بودند، کنار گذاشته شدند و ۱۲۱ مقاله برای بررسی بیشتر وارد مرحله دوم شدند.
۲. در مرحله بعد، به دلیل این که هدف پژوهش بهره‌مندی از یافته‌های کیفی است، مقالات کمی حذف شدند. بنابراین، ۶۱ مقاله حذف شد و ۶۰ مقاله باقی ماند.
۳. در این مرحله از مقالاتی که مربوط به نویسندگان مشترک بود و دارای یافته‌های تکراری بودند، یکی از آن‌ها حذف گردید و مقاله کامل تر باقی ماند. یک مقاله به این ترتیب حذف گردید. در نهایت، تعداد ۵۹ منبع برای ورود به مرحله بعد باقی ماند.
۴. مقالات باقی‌مانده می‌بایست به لحاظ کیفیت محتوا مورد بررسی قرار گیرند. کیفیت با سؤالاتی مانند اهداف پژوهش، منطق روش، طرح پژوهش، روش نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری یا رابطه میان محقق و مشارکت‌کنندگان، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان واضح و روشن یافته‌ها و ارزش پژوهش سنجیده می‌شود. هنگام استفاده از این ابزار، مقالات مطالعه شده و برای هر مقاله به لحاظ دارا بودن ویژگی‌های بالا امتیازی بین ۱ تا ۵ اختصاص می‌یابد. بر اساس مقیاس ۵۰ امتیازی «کسپ»، محقق سیستم امتیازبندی زیر را مطرح کرده و مقالات را بر اساس درجه کیفی آن‌ها دسته‌بندی می‌کند. خیلی خوب (۵۰-۴۱)، خوب (۴۰-۳۱)، متوسط (۳۰-۲۱)، ضعیف (۲۰-۱۱)، خیلی ضعیف (۱۰-۰). در این پژوهش، ۲۵ مقاله در فرایند ارزیابی پذیرفته شدند که از این تعداد ۴ مقاله امتیاز متوسط، ۱۰ مقاله امتیاز خوب و ۱۱ مقاله امتیاز خیلی خوب را کسب کردند.



شکل ۱. نمودار مراحل روش فراترکیب برای سؤال تمهیدات ساختاری

برای تعیین پایایی از ضریب کاپا^۱ استفاده شده است. در این تحقیق تعداد سه مقاله از مقالاتی که پژوهشگر کدگذاری کرده، برای ارزیابی در اختیار یکی از خبرگان قرار گرفت و به طور کلی ۱۷ کد استخراج شد. نتایج حاصل از کدگذاری دو پژوهشگر نشان می‌دهد که ضریب کاپای محاسبه شده توسط نرم افزار «اس پی اس اس»^۲، مقدار ۰/۶۳۲ بوده

1. Kappa

2. SPSS

است که از مقدار قابل قبول آن (۰/۶) بالاتر بوده است (Gwet 2012). چون عدد معناداری حاصل شده برای شاخص کاپا کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین، فرض استقلال کدهای استخراجی رد و وابسته به هم بودن کدهای استخراجی تأیید می‌گردد. پس، می‌توان ادعا نمود که کدهای ابزار مورد استفاده برای استخراج کدها از پایایی کافی برخوردار بوده‌اند (محقق و همکاران ۱۳۹۰).

۴-۱-۴. پاسخ به سؤال پژوهش

در این پژوهش تمهیدات ساختاری لازم برای استقرار دفتر مدیریت دانش مورد سؤال بوده و آنچه که از متن مقالات منتخب استخراج گردید، به‌عنوان کد در نظر گرفته شد. طبقه‌بندی کدها در گروه‌های مشابه نیز مفاهیمی مانند ساختاری برای مدیریت دانش را ایجاد کرد که خود شامل هفت کد بود و در جدول زیر ارائه شده است. به این ترتیب، ۲۵ کد و هشت مفهوم شناسایی گردید.



جدول ۵. تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش

ردیف	معیار طبقه‌بندی	تمهیدات ساختاری برای تحقق حکمرانی دانش	پژوهشگر (سال)
۱	ساختاری برای مدیریت دانش	ایجاد ساختار سازمانی و تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها	Bontis (2001); Mahnke and Venzin (2003); Walczak (2005); Peltokorpi and Tsuyuki (2006); Cortés, Sáez, & Ortega (2007); Schroeder and Pauleen (2007); Mahesh and Suresh (2009); Kannabiran and Pandyan (2010); Nagarajan et al. (2012); Zyngier and Burstein (2012); Schroeder, Pauleen & Huff (2012); Pandey and Dutta (2013); Venkitachalam and Bosua (2014); Migdadi (2016);
		ساختار مشوق خلاقیت و چابکی	Pandey and Dutta (2013);
		ساختار تیم‌محور باز و مشوق همیاری	Pandey and Dutta (2013);
		ایجاد نقش مدیر ارشد دانش در سلسله‌مراتب سازمان	Guns (1997); Bontis (2001);
			Jones, Herschel & Moesel (2003); Jones, Herschel & Moesel (2003); Awazu and Desouza (2004); Bennet and Neilson (2004); Raub and Von Wittich (2004); Desouza and Raider (2006); Abdul Karim & Hussein (2008);
			Schroeder, Pauleen & Huff (2009); ارباب شیرانی و فتح‌الهیاتی (۱۳۸۹)؛ Perrin (2012); Pandey and Dutta (2013); Migdadi (2016);
		خودحکمرانی و تفویض اختیار	Mahnke and Venzin (2003);
		مستقل بودن	Mahnke and Venzin (2003);
		ترکیب ساختار سازمان سنتی با ساختار دانش بنیان	Mahesh and Suresh (2009);

ردیف	معیار طبقه‌بندی	تمهیدات ساختاری برای تحقق حکمرانی دانش	پژوهشگر (سال)
۲	سیستم تشویقی	سیستم‌های تشویقی و پاداش	Mahnke and Venzin (2003); Peltokorpi and Tsuyuki (2006); Sun (2010); Nagarajan et al. (2012); Pandey and Dutta (2013);
۳	سیستم ارتباطات	سیستم‌های ارتباطی مؤثر	Nagarajan et al. (2012);
		ایجاد روابط کاری با سایر واحدهای کسب‌وکار	Peltokorpi and Tsuyuki (2006); Schroeder and Pauleen (2007); Sun (2010);
۴	رسمیت	ساختار رسمی برای مدیریت دانش	Schroeder and Pauleen (2007); Mahesh and Suresh (2009); Nagarajan et al (2012); Sun (2010);
		رسمیت سیستم‌ها و فرایندها	Walczak (2005); Cortés, Sáez & Ortega (2007); Mahesh and Suresh (2009); Pandey and Dutta (2013);
		ساختار غیررسمی انعطاف‌پذیری سازمان	Mahnke and Venzin (2003); and Venzin (2003)
		تخت بودن ساختار	Cortés, Sáez, & Ortega (2007); Sun (2010); Pandey and Dutta (2013);
		ساختار ارگانیک	Mahnke and Venzin (2003); Cortés, Sáez, & Ortega (2007); Pandey and Dutta (2013);
۵	تمرکزگرایی	عدم تمرکز ساختار مدیریت دانش	Bontis (2001); Cortés, Sáez, & Ortega (2007); Kannabiran and Pandyan (2010); Sun (2010);
		تمرکز ساختار مدیریت دانش	Schroeder and Pauleen (2007); Zyngier and Burstein (2012);
		رویکرد اقتصادی به ساختار دفتر مدیریت دانش	Schroeder, Pauleen & Huff (2012);

ردیف	معیار طبقه‌بندی	تمهیدات ساختاری برای تحقق حکمرانی دانش	پژوهشگر (سال)
۶	ساختار حامی مدیریتی	ایجاد کمیته راهبری	Schroeder & Pauleen (2007);
		ایجاد ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش	Walczak (2005);
	فرهنگ	کمیته حکمرانی دانش	Schroeder, Pauleen & Huff (2009);
		شورای مدیریت دانش	Kannabiran and Pandyan (2010);
۷	فرهنگ	رهبری حمایتی	Sun (2010);
		فرهنگ سازمانی مشوق خلق و تسهیم دانش	Walczak (2005);
			Cortés, Sáez, & Ortega (2007);
			Mahesh and Suresh (2009);
			Schroeder, Pauleen & Huff (2009);
	رویه‌های کاری قواعد و رویه‌های کاری تنظیم شده برای کارها		Kannabiran and Pandyan (2010);
			Zyngier and Burstein (2012);
			Nagarajan et al. (2012);
			Migdadi (2016);
			Sun (2010);

در زیر، دلایل انتخاب مفاهیم برای هر گروه از کدها و قرار دادن کدها در زمره تمهیدات ساختاری تشریح می‌گردد.

طراحی ساختار سازمانی، برنامه‌های پاداش و برنامه ارتباطات به‌عنوان عناصر کلیدی قبل از پیاده‌سازی مدیریت دانش به شمار می‌روند. از دیدگاه «گولد، مالهورا و سگارس» ترکیبی از ابعاد ساختاری مدیریت دانش، ساختار سازمانی رسمی و سیستم‌های پاداش، ساختار کلی مدیریت دانش سازمان را شکل می‌دهند (Gold, Malhotra and Segars 2001). «لیه‌ویت» (۱۹۶۵) و نیز «دفت» (۱۹۹۵) سیستم ارتباطات را جزئی از ساختار سازمان تعریف نموده‌اند (Daft 1995 & Leavitt 1965 نقل در Nagarajan et al. 2012). از دیدگاه «والچاک» فرهنگ و ساختار ارتباط متقابل دارند و هر دو از عوامل موفقیت مدیریت دانش هستند (Walczak 2005). «سانچز» ساختار را جزئی از فرهنگ سازمانی می‌داند (Sanchez 2004 نقل در Walczak 2005). سازمان‌هایی که فعالیت‌های مدیریت دانش خود را بدون داشتن یک ساختار پشتیبان مدیریتی آغاز نمایند، به‌زودی به این نتیجه خواهند رسید که سرمایه‌گذاری آن‌ها در مدیریت دانش، منافع ملموسی در بر ندارد. این ساختار سازمانی بایستی منعطف باشد تا زمینه تسهیم دانش و همیاری در میان مرزهای سازمانی را فراهم آورده و مشوق

خلق دانش باشد (Walczak 2005). ساختار سازمان از حیث موقعیت فیزیکی و الزامات آن بر رویه‌های انجام کار و الگوهای غیررسمی ارتباطات مد نظر قرار می‌گیرد. «رضائیان» تمرکز و رسمیت را جزء ابعاد ساختاری سازمان معرفی نموده است (۱۳۸۱). تمرکز بر جایگاه اصلی تصمیم‌گیری در سازمان اشاره دارد. اگر کلیه تصمیم‌های مهم در رده بالای سازمان اتخاذ گردد، ساختار متمرکز است و هرگاه با تفویض اختیار و حذف قوانین دست‌وپاگیر، قدرت تصمیم‌گیری به واحدهای میانی و عملیاتی واگذار گردد، ساختار غیرمتمرکز است. «شرودر و پائولین» به ایجاد ساختاری متمرکز برای مدیریت دانش تأکید دارند (Schroeder and Pauleen 2007) و «والچاک» بر ساختار تیمی غیرمتمرکز که اعضای تیم از واحدهای مختلف و با تخصص‌های گوناگون گرد هم آیند، معتقد است (Walczak 2005). (Schroeder, Pauleen and Huff (2012) به رویکرد اقتضایی فراخور نیاز سازمان اشاره نموده‌اند. رسمیت به میزان استفاده سازمان از قواعد و استانداردها و خط‌مشی‌های رسمی در جریان کاری اشاره دارد. با این توصیف سازمان به دو گونه رسمی و غیررسمی طبقه‌بندی می‌شود. انعطاف‌پذیری، مسطح بودن و ارگانیک یا پویا بودن از ویژگی‌های سازمان غیررسمی است. برخی پژوهشگران به ایجاد ساختار رسمی برای مدیریت دانش تأکید دارند (Nagarajan et al. 2012; Schroeder and Pauleen 2007; Mahesh and Suresh 2006; Peltokorpi and Tsuyuki 2009)؛ و بعضی هم مانند (Mahnke and Venzin 2003) ساختار غیررسمی سازمان را برای شکل‌دهی به ساختار مدیریت دانش در سازمان مناسب می‌دانند، زیرا فرهنگ تسهیم دانش را تشویق می‌نماید.

۲-۴. بخش دوم: روش دلفی

در این بخش تمهیدات استخراج‌شده از فراترکیب وارد فرایند «دلفی» گردید. به این منظور، جدول تمهیدات در قالب پرسشنامه «دلفی» در اختیار خبرگان قرار گرفت. در این مرحله «دلفی» نظرات خبرگان حوزه مدیریت دانش درباره سؤالات جمع‌آوری گردید تا جایی که اجماع حاصل شد.

۱-۲-۴. دور اول دلفی

در این مرحله تمهیدات ساختاری برای دفتر مدیریت دانش که از روش فراترکیب استخراج شده بود، بدون ذکر نام پژوهشگران در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا مواردی را که از نظر آنان اهمیت داشته، ولی جزء تمهیدات ذکر شده

در جدول نیست، اضافه نمایند. جدول زیر، نظرات خبرگان در مورد تمهیدات را نشان می‌دهد. پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان و تجزیه و تحلیل آن‌ها، جدول خلاصه شده و مواردی که همپوشانی داشتند و یا خیلی جزئی بودند، جمع و تلخیص گردید و جدول زیر حاصل شد که برای دریافت نظرات خبرگان وارد دور دوم فرایند «دلفی» گردید. موارد مندرج در داخل {} نظرات خبرگان است. در پایان دور اول «دلفی» تمهیدات ساختاری به صورت اصول راهنما طرح شدند تا در اختیار کسانی که قرار است این دفتر را ایجاد کنند، قرار گیرد و در قالب دو مفهوم ساختاری و سیستمی ارائه گردند.

جدول ۶. تمهیدات ساختاری حاصل از دور اول دلفی

ردیف	نوع تمهیدات	تمهیدات ساختاری
۱	ساختاری	دفتر مدیریت دانش را با هویتی مستقل ایجاد نمایند.
۲		نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را تعریف نمایند.
۳		ساختار مشوق خلاقیت و چابکی ایجاد کنید.
۴		ساختار تیم‌محور و مشوق همیاری ایجاد کنید.
۵		نقش مدیر ارشد دانش را در سلسله‌مراتب سازمان تعریف و مشخص کنید.
۶		اختیارات مربوط به مدیریت دانش را تفویض نمایند.
۷		ساختار سازمان سنتی را با ساختار دانش‌بنیان ترکیب کنید.
۸		ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش (مانند کمیته حکمرانی دانش یا شورای مدیریت دانش) ایجاد کنید.
۹		ساختار دفتر مدیریت دانش را به صورت رسمی شکل دهید.
۱۰		بهرتر است ساختار سازمانی را به سمت عدم رسمیت سوق دهید.
۱۱		ساختار دفتر مدیریت دانش را به صورت اقتضایی شکل دهید.
۱۲		به سیستم‌ها و فرایندها رسمیت ببخشید.
۱۳	سیستمی	سیستم‌های تشویقی و پاداش مرتبط با مدیریت دانش را ایجاد کنید.
۱۴		سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش ایجاد کنید.
۱۵		روابط کاری با سایر واحدهای کسب و کار تعریف و ایجاد نمایند.
۱۶		{سیستم تعامل با ذی‌نفعان را ایجاد کنید.}
۱۷		فرهنگ سازمانی مشوق خلق و تسهیم دانش ایجاد کنید.

۴-۲-۲. دور دوم دلفی

در دور دوم «دلفی» جدول ذکر شده در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا میزان موافقت خود را با شایستگی‌های معرفی شده در طیفی از «بسیار کم: ۱» تا «بسیار زیاد: ۵» اعلام نمایند. اعداد ۴ و ۵ موافقت خبرگان با موارد طرح شده را نشان می‌دهد. عدد ۳ بیانگر بی‌تفاوتی آن‌ها در موضوع است. طبق بررسی انجام شده بر اساس میانگین نظر خبرگان در دور دوم، توافق خبرگان در مورد تمهیدات سیستمی (۴/۵۸) بیشتر از ساختاری (۴/۲۶) است. در کدها بیشترین میانگین مربوط به تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش و نیز ایجاد ساختار مشوق خلاقیت و چابکی در تمهیدات ساختاری و ایجاد سیستم‌های تشویقی و پاداش مرتبط با مدیریت دانش در گروه تمهیدات سیستمی است که حاکی از موافقت بیشتر خبرگان است. کمترین میانگین (۳/۷) نیز مربوط به ترکیب ساختار سازمان سستی با ساختار دانش‌بنیان، هدایت ساختار سازمان به سمت عدم رسمیت و شکل دادن به ساختار دفتر مدیریت دانش به صورت اقتضایی است که همگی جزء تمهیدات ساختاری بودند و به دلیل پایین بودن مقدار میانگین در این دور حذف گردیدند.

جدول ۲. نقش‌های لازم در دفتر مدیریت دانش با میانگین نظرات دور دوم

ردیف	نوع تمهیدات	تمهیدات ساختاری	میانگین نظرات خبرگان در دور دوم
۱	ساختاری (۴/۲۶)	دفتر مدیریت دانش را با هویتی مستقل ایجاد نمایید.	۴/۶
۲		نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را تعریف نمایید.	۴/۷
۳		ساختار مشوق خلاقیت و چابکی ایجاد کنید.	۴/۷
۴		ساختار تیم‌محور و مشوق همیاری ایجاد کنید.	۴/۶
۵		نقش مدیر ارشد دانش را در سلسله‌مراتب سازمان تعریف و مشخص کنید.	۴/۶
۶		اختیارات مربوط به مدیریت دانش را تفویض نمایید.	۴/۳
۷		ساختار سازمان سنتی را با ساختار دانش‌بنیان ترکیب کنید.	۳/۷
۸		ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش (مانند کمیته حکمرانی دانش یا شورای مدیریت دانش) ایجاد کنید.	۴/۱
۹		ساختار دفتر مدیریت دانش را به‌صورت رسمی شکل دهید.	۴/۳
۱۰		بهرتر است ساختار سازمانی را به سمت عدم رسمیت سوق دهید.	۳/۷
۱۱		ساختار دفتر مدیریت دانش را به‌صورت اقتضایی شکل دهید.	۳/۷
۱۲		به سیستم‌ها و فرایندها رسمیت ببخشید.	۴/۲
۱۳	سیستمی (۴/۵۸)	سیستم‌های تشویقی و پاداش مرتبط با مدیریت دانش را ایجاد کنید.	۴/۷
۱۴		سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش ایجاد کنید.	۴/۶
۱۵		روابط کاری با سایر واحدهای کسب‌وکار تعریف و ایجاد نمایید.	۴/۵
۱۶		{سیستم تعامل با ذی‌نفعان را ایجاد کنید.}	۴/۶
۱۷		فرهنگ سازمانی مشوق خلق و تسهیم دانش ایجاد کنید.	۴/۵

۴-۲-۳. دور سوم دلفی

این دور شامل دو بخش بوده است که به تفکیک هر بخش تشریح می‌گردد.

◆ بخش اول

در بخش اول، برای بررسی پایایی نظر خبرگان، جدول تمهیدات به‌علاوه میانگین نظر خبرگان در دور قبل و نیز پاسخی که هر یک از اعضا در دور قبل داده بودند، مجدداً در اختیار آنان قرار گرفت. جدول زیر، میانگین نظرات خبرگان در دو دور دوم و سوم و

نیز اختلاف میان این دو دور را نشان می‌دهد. مقادیر مندرج در داخل {} حاکی از کاهش میانگین در دور سوم است. اختلاف نظرات در دو دور حاکی از آن است که خبرگان تحت تأثیر نظرات سایرین قرار گرفته و تا حدودی نظرات خود را در دور سوم تعدیل نموده‌اند.

جدول ۸. شایستگی‌های مدیر ارشد دانش با میانگین نظرات دور دوم و سوم و اختلاف دو دور

نوع تمهیدات	تمهیدات ساختاری	میانگین نظرات خبرگان در دور دوم	میانگین نظرات خبرگان در دور سوم	اختلاف میانگین نظرات در دو دور
ساختاری (۴/۲۶)	نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را تعریف کنید.	۴/۷	۴/۸	۰/۱
	ساختار مشوق خلاقیت و چابکی ایجاد کنید.	۴/۷	۴/۷	۰
	دفتر مدیریت دانش را با هویتی مستقل ایجاد نمایید.	۴/۶	۴/۵	{-۰/۱}
	ساختار تیم‌محور و مشوق همیاری ایجاد کنید.	۴/۶	۴/۵	{-۰/۱}
	نقش مدیر ارشد دانش را در سلسله‌مراتب سازمان تعریف و مشخص کنید.	۴/۶	۴/۴	{-۰/۲}
	اختیارات مربوط به مدیریت دانش را تفویض نمایید.	۴/۳	۴/۴	۰/۱
	ساختار دفتر مدیریت دانش را به صورت رسمی شکل دهید.	۴/۳	۴/۳	۰
	به سیستم‌ها و فرایندها رسمیت بخشید.	۴/۲	۴/۲	۰
	ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش (مانند کمیته حکمرانی دانش یا شورای مدیریت دانش) ایجاد کنید.	۴/۱	۴/۳	۰/۲
سیستمی (۴/۵۸)	سیستم‌های تشویقی و پاداش مرتبط با مدیریت دانش را ایجاد کنید.	۴/۵	۴/۶	۰/۱
	سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش ایجاد کنید.	۴/۵	۴/۸	۰/۳
	سیستم تعامل با ذینفعان را ایجاد کنید.	۴/۷	۴/۸	۰/۱
	روابط کاری با سایر واحدهای کسب و کار تعریف و ایجاد نمایید.	۴/۷	۴/۷	۰
	فرهنگ سازمانی مشوق خلق و تسهیم دانش ایجاد کنید.	۴/۶	۴/۵	{-۰/۱}

همان‌طور که از جدول ۸، می‌توان استنباط نمود، در دور سوم بیشترین میانگین (۴/۸)

مربوط به چهار مورد زیر است:

- ◇ نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را تعریف نمایید؛
- ◇ ساختار مشوق خلاقیت و چابکی ایجاد کنید؛
- ◇ سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش ایجاد کنید؛
- ◇ سیستم تعامل با ذی‌نفعان را ایجاد کنید.

کمترین میانگین (۴/۲) مربوط به رسمیت‌بخشیدن به سیستم‌ها و فرایندهاست. بیشترین میزان کاهش در میانگین در دور سوم مربوط به تعریف نقش مدیر ارشد دانش در سلسله‌مراتب سازمان بوده و بیشترین افزایش در ارتباط با ایجاد سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش است. نظرات خبرگان در مورد برخی اصول مانند ایجاد ساختار مشوق خلاقیت و چابکی تغییر ننموده و در چهار مورد از تمهیدات میزان موافقت، کاهش یافته است. در دور سوم شش مورد افزایش دیده می‌شود.

◆ بخش دوم

در بخش دوم بر اساس مقادیر میانگین نظرات خبرگان در دور دوم تمهیدات رتبه‌بندی شدند و از خبرگان نیز خواسته شد که آن‌ها را بر اساس اهمیت، اولویت‌بندی نمایند تا به این ترتیب مهم‌ترین تمهیدات مشخص گردد.

بررسی جدول رتبه‌بندی دور سوم، نتایج زیر را نشان می‌دهد:

- ◇ ۸۰ درصد خبرگان، تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را به‌عنوان مهم‌ترین تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش تعیین نمودند. ۵۰ درصد خبرگان، ایجاد ساختار مشوق خلاقیت و چابکی را به‌عنوان اولویت دوم انتخاب نمودند.
- ◇ ۷۰ درصد خبرگان، ایجاد ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش (مانند کمیته حکمرانی دانش یا شورای مدیریت دانش) را به‌عنوان آخرین اولویت انتخاب نمودند.
- ◇ ۱۰۰ درصد خبرگان، اصول ساختاری را دارای اولویت نخست دانسته‌اند.

۴-۲-۴. معیار اتفاق نظر

برای بررسی توقف یا ادامه فرایند «دلفی» طبق آنچه که قبلاً گفته شد، سه دور کافی به نظر می‌رسد (Fan & Cheng 2006). بررسی این موضوع با سایر روش‌ها نیز حاکی از اتمام فرایند «دلفی» در سه دور است. با توجه به روش دستیابی به سطح معینی از

توافق، میزان موافقت خبرگان با توجه به امتیازهایی که به هر کد اختصاص داده‌اند، مورد سنجش قرار می‌گیرد. امتیاز ۴ و ۵ نشانگر موافقت خبرگان است و عدد ۳ و کمتر، عدم موافقت را نشان می‌دهد. این بررسی نیز حاکی از آن است که بجز سه اصل که میزان توافق ۸۰ درصد بود، در مورد سایر اصول میزان توافق بالای ۸۰ درصد بوده است. روش محاسبه ضریب همبستگی «کندال» نیز انجام گرفت که مقدار آن $0/615$ حاصل شد. تفسیر مقدار ضریب «کندال» حاکی از وجود توافق متوسط میان خبرگان است. از آنجا که توافق حاصل شده است، می‌توان «دلفی» را به اتمام رساند. بررسی هر دو روش مؤید وجود توافق در میان خبرگان در مورد تمهیدات ساختاری است. به همین دلیل، در دور سوم روش «دلفی» متوقف می‌گردد. بنابراین، تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش با نه اصل ساختاری و چهار اصل سیستمی شناسایی گردید.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۵-۱. نتایج روش فراترکیب

در این پژوهش، تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش مورد سؤال بود. با استفاده از روش فراترکیب ۳۱۹ مقاله در پنج پایگاه علمی مقالات یافت شد و طی چندین مرحله غربالگری مقالات غیرمرتبط، کمی و با کیفیت پایین حذف شدند. در نهایت، ۲۵ مقاله باقی ماند که به‌طور دقیق مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. آنچه که از متن مقالات منتخب استخراج گردید، به‌عنوان کد در نظر گرفته شد. طبقه‌بندی کدها در گروه‌های مشابه نیز مفاهیمی مانند (ساختاری برای مدیریت دانش) را ایجاد کرد که خود شامل هفت کد بود. به این ترتیب، ۲۵ کد و هشت مفهوم (شامل ساختاری برای مدیریت دانش، سیستم تشویقی، سیستم ارتباطات، رسمیت، تمرکزگرایی، ساختار حامی مدیریتی، فرهنگ، و رویه‌های کاری) شناسایی گردید.

۵-۲. نتایج روش دلفی

در این بخش تمهیدات استخراج شده از فراترکیب وارد فرایند «دلفی» گردید. به این منظور، جدول تمهیدات در قالب پرسشنامه «دلفی» در اختیار خبرگان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان و تجزیه و تحلیل آن‌ها، جدول خلاصه شده و مواردی که همپوشانی داشتند و یا خیلی جزئی بودند، تجمیع و تلخیص گردید. تمهیدات ساختاری

در این مرحله به صورت اصول راهنما مطرح شد که در دو بخش ساختاری و سیستمی طبقه‌بندی گردید. در دور دوم سه مورد حذف گردیده و جدول زیر در دور سوم مورد توافق خبرگان قرار گرفت.

جدول ۱۲. نتایج پژوهش در مورد تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش

ردیف	نوع تمهیدات	تمهیدات ساختاری
۱	ساختاری	دفتر مدیریت دانش را با هویتی مستقل ایجاد نماید.
۲		نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را تعریف نماید.
۳		ساختار مشوق خلاقیت و چابکی ایجاد کنید.
۴		ساختار تیم‌محور و مشوق همیاری ایجاد کنید.
۵		نقش مدیر ارشد دانش را در سلسله‌مراتب سازمان تعریف و مشخص کنید.
۶		اختیارات مربوط به مدیریت دانش را تفویض نماید.
۷		ساختاری مدیریتی برای پشتیبانی از مدیریت دانش (مانند کمیته حکمرانی دانش یا شورای مدیریت دانش) ایجاد کنید.
۸		ساختار دفتر مدیریت دانش را به صورت رسمی شکل دهید.
۹		به سیستم‌ها و فرایندها رسمیت ببخشید.
۱۰	سیستمی	سیستم‌های تشویقی و پاداش مرتبط با مدیریت دانش را ایجاد کنید.
۱۱		سیستم‌های ارتباطی مؤثر برای دفتر مدیریت دانش ایجاد کنید.
۱۲		روابط کاری با سایر واحدهای کسب‌وکار تعریف و ایجاد نماید.
۱۳		سیستم تعامل با ذی‌نفعان را ایجاد کنید.
۱۴		فرهنگ سازمانی مشوق خلق و تسهیم دانش ایجاد کنید.

بنابراین، ۱۴ اصل راهنما در پاسخ به سؤال مورد نظر حاصل گردید. در مقایسه با مطالعات پیشین، (Migdadi (2016) در مقاله خود به تعدادی از تمهیدات ساختاری لازم برای دفتر مدیریت دانش پرداخته که چند مورد محدود بودند. اما در پژوهش حاضر به این تمهیدات در قالب اصول راهنمای ساختاری و سیستمی به خوبی پرداخته شده است. (Kannabiran and Pandyan (2010 که در مقاله خود به معرفی ساختاری برای حکمرانی مدیریت دانش اشاره نموده‌اند، تعدادی اصول ساختاری معرفی کرده‌اند، که در مقایسه با پژوهش حاضر جامعیت ندارد. در مقاله Walczak (2005 تمهیدات

ساختاری مورد بررسی قرار گرفته است، اما در مقایسه با پژوهش حاضر پاسخ جامعی ارائه ننموده‌اند.

۳-۵. پیشنهادها

- ◇ بررسی میزان به کارگیری اصول ساختاری و سیستمی معرفی شده در سازمان‌هایی که ساختاری برای مدیریت دانش ایجاد نموده‌اند؛
- ◇ مقایسه اثربخشی دفتر مدیریت دانش در سازمان‌هایی که از این اصول بهره‌مند شده‌اند با سایر سازمان‌ها؛
- ◇ در نظر گرفتن ویژگی‌های ساختاری برای اصلاح ساختار دفتر مدیریت دانش؛
- ◇ سازمان‌ها می‌توانند از اصول راهنمای معرفی شده در این پژوهش برای تحقق حکمرانی دانش بهره‌مند شوند؛
- ◇ از آنجا که ۸۰ درصد خبرگان، تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌های دفتر مدیریت دانش را به‌عنوان مهم‌ترین تمهیدات ساختاری لازم برای تحقق حکمرانی دانش تعیین نمودند، به سازمان‌ها پیشنهاد می‌گردد، برای تحقق حکمرانی دانش این اصل را در اولویت قرار دهند؛
- ◇ همچنین، به دلیل اهمیت ایجاد ساختار مشوق خلاقیت و چابکی به‌عنوان اولویت دوم خبرگان، به سازمان‌ها پیشنهاد می‌گردد که ساختار دفتر مدیریت دانش را به‌سوی خلاقیت و چابکی هدایت نمایند.

فهرست منابع

- ارباب شیرانی، بهروز، و محسن فتح‌اله‌بیاتی. ۱۳۸۹. رویکرد به میدان آوردن تیم دانش در حل خلاقانه مسائل توسط مدیر ارشد دانش. *فصلنامه رشد فناوری* ۲۴: ۴۷-۵۱.
- رضائیان، علی. ۱۳۸۱. *مبانی سازمان و مدیریت*. تهران: انتشارات سمت.
- سرمد، زهره، عباس بازرگان و الهه حجازی. ۱۳۸۵. *روش‌های پژوهش در علوم رفتاری*. تهران: انتشارات آگه.
- علیدوستی، سیروس. ۱۳۸۵. روش دلفی: مبانی، مراحل و نمونه‌هایی از کاربرد. *فصلنامه مدیریت و توسعه* ۸ (۳۱): ۸-۲۳.
- محقق، علی، احمد جعفرنژاد، محمد مدرس یزدی و محمدرضا صادقی مقدم. ۱۳۹۲. ارائه الگوی جامع هماهنگی اطلاعاتی شبکه تأمین خودروسازی با استفاده از روش فراترکیب. *فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات* ۵ (۴): ۱۶۱-۱۹۴.

- نیسی، عبدالحسین، و محمود رنگباری. ۱۳۸۸. بررسی عوامل مؤثر در استقرار موفقیت‌آمیز مدیریت دانش (مطالعه موردی: سازمان مخابرات استان خوزستان). چشم‌انداز مدیریت ۳۳: ۱۲۵-۱۴۲.
- حجازی‌نیا، رویا. ۱۳۹۵. شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش با رویکرد تحقق اقتصاد مقاومتی. فصلنامه رشد فناوری ۴۷: ۱۲-۲۰.
- خواججه‌فرد، گلنوش، شقایق وحدت، و سعید حسام. ۱۳۹۳. تعیین عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش در شبکه‌های بهداشت و درمان استان بوشهر. مدیریت سلامت ۵۶: ۵۶-۶۴.

References

- Abdul Karim, N. S., and R. Hussein. 2008. Managers' perception of information management and the role of information and knowledge managers: The Malaysian perspectives. *International Journal of Information Management* 28: 114-127.
- Awazu, Y., and K. C. Desouza. 2004. The Knowledge Chiefs: CKOs, CLOs and CPOs. *European Management Journal* 22 (3): 339-344.
- Bennet, A., R. and Neilson. 2004. The Leaders of Knowledge Initiatives: Qualifications, Roles, and Responsibilities. Holsapple, C. W. *Handbook on Knowledge Management*. New York, NY: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Chapter 27:523-538.
- Bontis, N. 2001. CKO wanted — Evangelical skills necessary: A review of the chief knowledge officer. *Knowledge and Process Management* 8 (1): 29-38.
- Cao, Y., and Y. Xiang. 2012. The impact of knowledge governance on knowledge sharing, *Management Decision*. 50 (4): 591 – 610. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/00251741211220147>. (accessed Aug. 12, 2015)
- Carrasco-Hernández, A. J., and D. Jiménez-Jiménez. 2017. Knowledge management, flexibility and firm performance: The effects of family involvement. *European Journal of Family Business*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejfb.2017.06.001>. (accessed jan. 15, 2017)
- Cortés, E. C., Sáez, P. Z. and E. P. Ortega. 2007. Organizational structure features supporting knowledge management processes, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11 Iss 4 pp. 45 - 57 Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13673270710762701>. (accessed May 30, 2016)
- Desouza, K. C., and J. J. Raider. 2006. Viewpoint cutting corners: CKOs and knowledge management. *Business Process Management Journal* 12 (2): 129-134.
- Drucker, P. 1992. The new society of organizations. *Harvard Business Review* 70 (5): 95-104.
- Fan, C. K., and Cheng. C. L. 2006. A study to identify the training needs of life insurance sales representatives in Taiwan using the Delphi approach, *Int. J. Train. Dev.* 10: 212-226.
- Glynn, Lindsay. 2006. A critical appraisal tool for library and information research. *Library Hi Tech* 24 (3): 387-399.
- Ghosh, S. Lenis Amaya, L., and M. J. Skibniewski. 2012. Identifying areas of knowledge governance for successful projects. *Journal of Civil Engineering and Management* 18 (4): 495-504. doi:10.3846/13923730.2012.700642.
- Gold, A. H., A. Malhotra, and A. H. Segars. 2001. Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *Journal of Management Systems* 18 (1): 185-214.
- Guns, Bob. 1997. The Chief Knowledge Officer's Role: Challenges and Competencies. *Journal of Knowledge Management* 1 (4): 315 – 319.
- Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13673279710800736>

- Gwet, Kilem L. 2012. *Handbook of Inter-Rater Reliability: The Definitive Guide to Measuring the Extent of Agreement Among Multiple Raters*. 2nd edition. Advanced Analytics, LLC; Gaithersburg, MD 20886-2696 USA.
- Jones, Nory, B. Herschel, T. Ricard, and Douglas D. Moesel. 2003. Using "knowledge champions" to facilitate knowledge management. *Journal of Knowledge Management* 7 (1): 49 – 63. link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13673270310463617>
- Kannabiran, G., C. and Pandyan. 2010. Enabling role of governance in strategizing and implementing KM. *Journal of Knowledge Management* 14 (3): 335 – 347. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011050085>.
- Mahesh, K., and Suresh, J. K. 2009. Knowledge criteria for organization design. *Journal of Knowledge Management* 13 (4): 41-51. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13673270910971815>
- Mahnke, V., and M. Venzin. 2003. Governance of Knowledge-teams in the MNC: The Case of Heideberg Cement. *Management International Review*, Special Issue 43 (3): 47-67.
- Migdadi, M. M. 2016. The Role of Effective Chief Knowledge Officer in Facilitating Knowledge Management. *Journal of Information & Knowledge Management* 15 (4): 1-15. DOI: 10.1142/S0219649216500350.
- Miles, R. E., and C. C. Snow. 1978. *Organizational Strategy, Structure and Process*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Miller, D. 1987. Strategy making and structure: analysis and implications for performance. *Academy of Management Journal* 30 (1): 7-32.
- _____. 1986. Configurations of strategy and structure: towards a synthesis. *Strategic Management Journal* 7 (3): 233-49.
- Morand, D. A. 1995. The role of behavioral formality and informality in the enactment of bureaucratic organizations. *Academy of Management Review* 20 (4): 831-72.
- Nagarajan, S., K. Ganesh, A. T. Resmi, S. P. Anbuudayasankar, and R. Hemachitra. 2012. Organisation structure, reward and communication design for implementation of knowledge management solution. *Int. J. Productivity and Quality Management* 10 (1): 40–68.
- Okoli, Chitu, and Suzanne D. Pawlowski. 2004. The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Information & Management* 42 (2): 25-30.
- Pandey, S. C., and A. Dutta. 2013. Role of knowledge infrastructure capabilities in knowledge management. *Journal of Knowledge Management* 17 (3): 435-453.
- Peltokorpi, V., and E. Tsuyuki. 2006. Knowledge governance in a Japanese project-based organization. *Knowledge Management Research & Practic* 4: 36–45. doi:10.1057/palgrave.kmrp.8500080
- Perrin, A. 2012. The practices of knowledge managers in Lafarge. *Journal of Knowledge Management* 16 (2): 204 – 214. link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13673271211218825>.
- Raub, S., and D. Von Wittich. 2004. Implementing Knowledge Management: Three Strategies for Effective CKOs. *European Management Journal* 22 (6): 714–724.
- Sandelowski, M., and J. Barroso. 2007. *Handbook for synthesizing qualitative research*. New York, NY: Springer.
- Schroeder, A., and D. Pauleen. 2007. KM governance: investigating the case of a knowledge intensive research organization. *Journal of Enterprise Information Management* 20 (4): 414–431. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/17410390710772696>
- Schroeder, A., D. Pauleen, and S. Huff. 2009. Emerging evidence on linkages between Knowledge Management (KM) governance and management strategy: the case of two organizations. *Int. J.*

Knowledge Management Studies 3 (1/2): 4–21.

- Schroeder, A., D. Pauleen, and S. Huff. 2012. KM governance: the mechanisms for guiding and controlling KM programs. *Journal of Knowledge Management* 16 (1): 3–21.
- Sun, P. 2010. Five critical knowledge management organizational themes. *Journal Of Knowledge Management* 14 (4): 507-523.
- Venkitachalam, K., and R. Bosua. 2014. Roles enabling the mobilization of organizational knowledge, *Journal of Knowledge Management* 18 (2): 396-410. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-08-2013-0304>
- Walczak, S. 2005. Organizational knowledge management structure. *The Learning Organization* 12 (4): 330–339. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/09696470510599118>
- Xu, Y. 2008. Methodological Issues and Challenges in Data Collection and Analysis of Qualitative Meta-Synthesis. *Asian Nurs. Res. (Korean. Soc. Nurs. Sci)* 2 (3): 173–183.
- Zyngier, S., F. Burstein, and J. McKay. 2006. *The Role of Knowledge Management Governance in the Implementation of Strategy*. Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Zyngier, S., and F. Burstein. 2012. Knowledge management governance: the road to continuous benefits realization. *Journal of Information Technology* 27: 140–155.

مهدی شامی زنجانی

دارای مدرک دکتری مدیریت سیستم‌ها از دانشگاه تهران است. ایشان هم‌اکنون دانشیار و مدیر گروه مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه تهران هستند. حوزه مطالعاتی و پژوهشی ایشان تحول دیجیتال است.



نرگس فرزانه کندری

دارای مدرک دکتری مدیریت فناوری اطلاعات از دانشگاه تهران است. ایشان هم‌اکنون مدرس دانشگاه تهران است. مدیریت و حکمرانی دانش و نوآوری دیجیتال از جمله علایق پژوهشی وی است.

