



University of Qom

Sciences and Techniques of Information Management

Volume 9, Issue 1, 2023

Research Article



Identifying and Prioritizing Knowledge Management Criteria in the Institute for Trade Studies and Research¹

Zargham Khavari

Master's degree, Business Studies and Research Institute, Tehran, Iran.
zarghamkhavari@gmail.com

Reza Karimi

Associate Professor, Department of Information Science and Epistemology, University of Qom,
Qom, Iran (Corresponding author).
stim@qom.ac.ir

Abstract

Purpose: The mission of research and educational organizations has turned them into knowledge-based organizations, which requires an appropriate and clear strategy in order to function effectively and achieve the vision. Therefore, this research aims to identify and prioritize knowledge management requirements in the Institute for Trade Studies and Research. The requirements of knowledge management were prioritized based on research literature, standard questionnaires, and brainstorming according to the views of experts and managers of the Institute for Trade Studies and Research by the fuzzy Delphi method, and the application of distance techniques.

Methods: The current research is practical in terms of its purpose, and in terms of research method and data collection, it is a descriptive survey. In terms of the basis of the type of data collected, it was quantitative and the tool of data collection was a questionnaire. The experts of this study are the directors of the Business Studies and Research Institute, and knowledge management specialists in 2021. Based on the judgmental sampling method, samples were selected according to their expertise. Research criteria were extracted from the study of knowledge management in institutions. Next, to analyze the criteria of the research, two questionnaires were distributed among the experts: Fuzzy Expertise and Codas Prioritization. Expertise questionnaires with the fuzzy Delphi technique, and the priority assessment questionnaires were evaluated with the CODAS technique. Due to the fact that the categories of the questionnaire were obtained from the background review of valid international and domestic articles in the fields of knowledge management in institutions, both the expert assessment and priority assessment questionnaires have good validity. Also, due to the selection of the appropriate sample size (15 people) and screening criteria, the priority questionnaire was reliable. The sample size in this research was equal to 15 people, which is a good number for expert-oriented methods with a judgmental nature.

1. **Cite this article:** Khavari, z. & Karimi, R. (2023). Identifying and Prioritizing Knowledge Management Criteria in the Institute for Trade Studies and Research. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(1): 111-138.

DOI: 10.22091/stim.2023.7516.1681

Received: 2022-11-29 ; **Revised:** 2023-01-15 ; **Accepted:** 2023-02-04 ; **Published online:** 2023-03-23

© The Author(s).

Published by: University of Qom.

This is an open access article under the: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Findings: Based on CODAS analysis, the first priority is the alignment of knowledge management activities with the vision and mission of the organization, the second priority is the provision of a communication field for the organization's people through communication technologies (Internet, intranet, chat room, webinar, etc.), the third priority Support of high-level executives for knowledge activities, the fourth priority is the existence of systems to attract and transfer new ideas and experiences, the fifth priority is a database for the archive of completed projects, the sixth priority is to continuously update the specialized knowledge of the organization, the seventh priority is to promote employees' awareness of the benefits of employment. Knowledge, the eighth priority, the existence of the process of receiving users' needs through executive units and their direct participation in the implementation of projects, respectively, have 8 priorities in the knowledge management requirements in the organization. Appointing the manager of knowledge programs to develop the knowledge assets of the organization; Creating business teams based on information technology; Development and expansion of the cause and purpose of knowledge management with the help and support of senior managers to establish knowledge management in the Institute of Business Studies and Research; Instead of considering knowledge management as a system for maintaining and storing its knowledge, the Institute of Business Studies and Research should create databases by creating a knowledge map to identify all the personnel of the organization and store their information according to their special expertise and knowledge, to have access to that information when needed to meet the needs of the organization.

Conclusions: Identifying and prioritizing the needs of knowledge management in the organization helps managers to allocate their limited financial, time, and human resources to the preferred and prioritized issues to implement knowledge management.

Keywords: Organizational knowledge management, Knowledge management requirements, Institute for Trade Studies and Research.



شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی^۱

زرگام خاوری

کارشناسی ارشد، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران، ایران.
zarghamkhavari@gmail.com

رضا کریمی

دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه قم، ایران (نویسنده مسئول).
stim@qom.ac.ir

چکیده

هدف: مأموریت سازمان‌های پژوهشی و آموزشی، آن‌ها را به سازمانی دانش‌بنیان تبدیل کرده است که جهت عملکرد مؤثر و دستیابی به چشم‌انداز، نیازمند برخوداری از راهبرد مناسب و شفاف در این زمینه هستند. لذا، هدف پژوهش حاضر شناسایی و اولویت‌بندی نیازمندی‌های مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی است. نیازمندی‌های مدیریت دانش مبتنی بر ادبیات پژوهش، از پیشنهادهای پژوهش و پرسشنامه‌های استاندارد و طوفان فکری، براساس دیدگاه خبرگان و مدیران موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی با روش دلفی فازی و کاربست تکنیک فاصله‌ای اولویت‌بندی شدند.

روش: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش پژوهش و گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی، از نظر مبنای نوع داده‌های گردآوری شده از نوع کمی بوده و اینبار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است. خبرگان مطالعه حاضر، مدیران موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی و متخصصان مدیریت دانش در سال ۱۴۰۰ هستند. شیوه نمونه‌گیری جامعه پژوهش قضاوی بوده و نمونه‌ها براساس خبرگی بوده است. معیارهای پژوهش از بررسی مطالعات مدیریت دانش در مؤسسات استخراج شد. برای تحلیل معیارهای پژوهش، دو پرسشنامه خبره‌ستجی فازی و اولویت‌ستجی کدام بین خبرگان توزیع شد. پرسشنامه‌های خبره‌ستجی با تکنیک دلفی فازی، و پرسشنامه‌های اولویت‌ستجی با تکنیک کدام ارزیابی شدند. به دلیل اینکه مقوله‌های پرسشنامه از مرور پیشنهاد مقاالت بین‌المللی و داخلی معتبر حوزه‌های مدیریت دانش در مؤسسات به دست آمد، هر دو پرسشنامه خبره‌ستجی و اولویت‌ستجی، از روای مطلوبی برخودار بودند. همچنین به دلیل انتخاب حجم مناسب نمونه (۱۵ نفر) و غربال معیارها، پرسشنامه اولویت‌ستجی از پایابی برخودار بود.

حجم نمونه در این پژوهش برابر ۱۵ نفر بود که برای روش‌های خبره‌محور دارای ماهیت قضاوی، عدد مطلوبی است.

۱. استناد به این مقاله: خاوری، زرگام؛ کریمی، رضا (۱۴۰۲). شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

علوم و فنون مدیریت اطلاعات، (۱)، ۱۱۱-۱۳۸.

DOI: 10.22091/stim.2023.7516.1681.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۱/۰۷/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۱۵؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۱/۰۱/۰۳

ناشر: دانشگاه قم

© نویسنده‌گان.



یافته‌ها: بر مبنای تحلیل کdas، اولویت اول عوامل هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان، اولویت دوم فراهم بودن زمینه ارتاطی افاد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتاطی (اینترنت، اینترانت، چت روم، ویبینار و...)، اولویت سوم حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی، اولویت چهارم وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجارب جدید، اولویت پنجم پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پروژه‌های انجام شده، اولویت ششم روزآمدسازی مدام دانش تخصصی سازمان، اولویت هفتم ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش، اولویت هشتم زمینه وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آنها در اجرای طرح‌ها، به ترتیب اولویت را در نیازمندی‌های مدیریت دانش در سازمان دارند. پیشنهادهای کاربردی پژوهش به این شرح است: انتصاب مدیر برنامه‌های دانشی برای توسعه دارایی‌های دانش سازمان؛ ایجاد تیم‌های کسب‌وکار مبتنی بر فناوری اطلاعات؛ توسعه و گسترش علت و هدف مدیریت دانش با کمک و حمایت مدیران ارشد جهت استقرار مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی؛ موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی به جای اینکه مدیریت دانش را سیستمی برای نگهداری و ذخیره دانش خود تلقی کند، بایستی با ایجاد نقشه دانش، بانک‌های اطلاعاتی ایجاد نماید، تا تمامی پرسنل سازمان را شناسایی نموده و برحسب تخصص و دانش خاص، اطلاعات آن‌ها ذخیره گردد، تا در موقع مورد نیاز جهت رفع نیاز سازمان به آن اطلاعات دسترسی داشته باشد.

نتیجه‌گیری: شناسایی و اولویت‌بندی نیازمندی‌های مدیریت دانش در سازمان، به مدیران کمک می‌کند تا با توجه به حوزه گسترده و متنوع مباحث و موضوعات موجود در این حوزه، منابع محدود مالی، زمانی و انسانی خود را جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش به موارد ارجح و اولویت‌دار اختصاص دهند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش سازمانی، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، کارکنان، مدیران سازمان.

۱. مقدمه

نهادینه کردن مدیریت دانش در نهادهای مختلف کشور، از مهم‌ترین مفاهیم نقشه جامع علمی کشور است (حسن‌زاده، ۱۴۰۰). در طراحی و یا اجرای بهینه مدیریت دانش، عواملی در سازمان‌ها وجود دارند که نسبت به بقیه از اهمیت بیشتری برخوردارند و می‌توان با تمرکز بر آن‌ها اجرای موفق‌تری از مدیریت دانش داشت (قاسمی و کریمی، ۱۳۹۳). نوری (۱۳۹۲) معتقد است که استراتژی مدیریت دانش یک برنامه سطح کلان بوده که سرفصل‌های فرایندها، ابزارها و زیرساخت‌های (سازمانی و فناورانه) لازم برای مدیریت شکاف‌ها و یا ابانتهای مدیریت دانش توصیف می‌کند و راهنمای صحیح پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان است. مهم‌ترین بحث در مدیریت دانش، کیفیت عملکرد تمامی عواملی که به موقوفیت هر سازمانی می‌انجامد، است؛ نظری خلاقیت‌های سازمان، کیفیت تولیدات، محصولات و خدماتی که امکان دسترس‌پذیری و استفاده بهینه و کارآمدتر از دانش است. دانش، بخش جدایی‌ناپذیر تمام بخش‌های هر سازمان بوده و سازمان‌هایی موفق خواهند بود که زیرساخت‌های موردنیاز جهت اجرای آن را احیاء و فراهم نمایند. سازمان‌های پژوهشی و آموزشی، طلایه‌داران حفظ و ارتقای توان و پیشرفت علمی، فناورانه و انسانی سازمان به‌شمار می‌روند. مأموریت این سازمان‌ها، آن‌ها را به سازمانی دانش‌بنیان تبدیل کرده است که دانش موجود در ساختار، فرهنگ، فرایندها و منابع انسانی این سازمان‌ها، بر عملکرد مؤثر و دستیابی به چشم‌انداز موردنظر آن‌ها تأثیری چشم‌گیر خواهد داشت. برخورداری از راهبرد مناسب و شفاف، یکی از راه‌های رسیدن به موقوفیت در مدیریت دانش است.

موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، با هدف انجام تحقیقات و جمع‌آوری آمار و نشر اطلاعات تجاری و انجام پژوهش‌های لازم جهت تجزیه و تحلیل مسائل بازرگانی داخلی و خارجی در سال ۱۳۵۹ تأسیس شده است (مجموعه‌عقوانین و مقررات وزارت وزارت بازرگانی و سازمان‌های تابعه، ۱۳۸۳، ص ۷۲۰). مأموریت و چشم‌انداز سازمان مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی شامل پشتیبانی علمی از توسعه صنعت، معدن و تجارت از طریق ارائه توصیه‌های سیاستی و تحول‌آفرین و مشاوره تخصصی، مطالعه و رصد مستمر تحولات صنعتی، تجاری، فناوری و اقتصادی مورد نیاز، شبکه‌های تخصصی و هم‌افزایی علمی- سیاستی با جلب مشارکت مراکز و صاحب‌نظران دولتی و... است (موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۴۰۰، ص ۱۰۰۱۱). در سازمان‌هایی نظری موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی که دانش محور هستند، یکی از دغدغه‌های مدیران اجرایی آن، در نگرش محصول محور، یعنی تمرکز بر فناوری اطلاعات و روش استفاده از فناوری در کدبندی

اطلاعات است؛ مورد دیگر این است که نگرش فرآیند محور، به جای اسناد و اطلاعات یا قواعد، بر فرآیند خلق دانش تکیه دارد. لذا، مدیران پژوهشی و اجرایی موسسه برای نیل به پایداری در عرصه رقابت، تلاش‌های بسیاری را باید در عرصه مدیریت دانش انجام دهند. تلاش برای فراتر رفتن از مدیریت اطلاعات و پا گذاردن به عرصه مدیریت دانش، یک تعهد دشوار و متضمن ابداع ساختارهایی است. حسن‌زاده (۱۴۰۱) معتقد است که این سازمان‌ها باید فرایند مداومی از شناخت، کسب، ممیزی، سازمان‌دهی، اشاعه، ارزش‌آفرینی، کاربست، و خلق دانش برای دستیابی و توسعه اهداف کسب‌وکار داشته باشند.

ظهیری، کریمی‌خواه و میرغفوری (۱۳۹۴)، در پژوهشی استراتژی‌های اصلی مدیریت دانش و همچنین شاخص‌های مربوط به هر استراتژی را در سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران بررسی کردند. نتایج نشان داد که استراتژی توسعه و بهبود سیستم‌ها و تجهیزات فنی، مهم‌ترین استراتژی سازمان است. همچنین در نتیجه رتبه‌بندی استراتژی‌های دانشی سازمان، استراتژی کدگذاری دانشی نیز راهکار حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی رتبه اول و استراتژی شخصی‌سازی رتبه دوم را به خود اختصاص دادند.

نهاوندی، فرهی، کرازی و جعفری‌نژاد (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی به تعیین و اولویت‌بندی معیارهای مؤثر بر اثربخشی مدیریت دانش در سازمان‌های تحقیقاتی ایران پرداختند. در مجموع ۳۴ زیرمعیار در قالب ۶ معیار اصلی جهت ارزیابی اثربخشی مدیریت دانش در مراکز پژوهشی تعیین شدند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که معیار منابع انسانی در رتبه اول و معیارهای انتقال دانش، مدیریت-ساختار، به کارگیری و به روزرسانی دانش، خلق و جمع‌آوری دانش، و حفظ و بقای دانش، در رتبه دوم تا ششم از نظر تأثیرگذاری بر اثربخشی مدیریت دانش قرار دارند.

همچنین تقوی‌فرد، رمضان‌پور و زارع‌رواسان (۱۳۹۲)، در پژوهشی به شناسایی و اولویت‌بندی موضوعات مهم مدیریت بیمارستانی جهت مستندسازی در نظام مدیریت دانش پرداختند. نتایج نشان داد که ۲۶ موضوع از مجموعه ۲۹ موضوع نهایی، دارای اهمیت زیاد یا خیلی زیاد بودند. مهم‌ترین موضوعات دارای بیشترین اولویت مستندسازی تجارب مدیریت بیمارستانی کشور، برنامه‌ریزی استراتژیک در سطح بیمارستان، مدیریت کیفیت جامع و مدیریت و رهبری مشارکتی در بیمارستان هستند.

سالاری، پورسراجیان، اولیا و شکوهی (۱۳۹۰)، در پژوهشی به تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش در پارک‌های علم و فناوری پرداختند. در این راستا ۳۱ عامل فرعی در

قالب ۷ عامل اصلی نیروی انسانی، راهبرد، مدیریت، ارزیابی، فرهنگ سازمانی، فرآیندها و فناوری اطلاعات به عنوان عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش در یک پارک علم و فناوری شناسایی شدند. سپهری و ریاحی (۱۳۸۹)، در پژوهشی به بررسی کاربست تحلیل شبکه اجتماعی برای استخراج نیازهای سیستم مدیریت دانش در سازمان‌های دانش‌بنیان پرداختند. نتایج نشان داد که مهم‌ترین قابلیت‌ها، اهمیت قابلیت اجتماعی‌سازی، خارجی‌سازی، جستجو و بازیابی، حافظه تعاملی و فرادانش است.

اخوان، فیلسوفیان و کریمی^۱ (۲۰۱۹)، در پژوهشی به انتخاب و اولویت‌بندی استراتژی‌های مدیریت دانش متناسب با سطح بلوغ سازمان‌ها در یک سازمان تحقیقاتی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که استراتژی‌های شخصی‌سازی برای این سازمان مناسب است. علاوه‌بر این، توسعه جوامع کاری و توسعه تعاملات رودررو بین کارکنان از طریق جلسات مستمر، به عنوان مهم‌ترین استراتژی‌های مدیریت دانش در این سازمان انتخاب شدند.

یافته‌های پژوهش گوو، لی و کلارک^۲ (۲۰۰۸) نشان داد که وظیفه مدیریت دانش در سازمان‌های کسب‌وکار مواردی همچون مدیریت کردن فعالیت‌های دانشی، ایجاد تحول و تعامل بین دانش ایستا و پویای سازمانی برای محصولات، خدمات و ایجاد و یا توجیه دانش سازمانی موجود است.

پیو^۳ (۲۰۱۲)، در پژوهشی با هدف توسعه و تبیین کاهش شکاف دانش بین پزشکان مقصد و رویه‌های دانش به شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای دانشی پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که هر ناحیه، نیازهای دانشی خاصی دارد و بنابراین لازم است به توسعه استراتژی‌های تولید دانش مخصوص به خود پردازد.

نگارجن، گانش، پانی یامورسی و رسمی^۴ (۲۰۱۲)، در پژوهشی چارچوبی برای ارزیابی نیاز مدیریت دانش ارائه دادند و اهمیت ارزیابی نیاز سازمان به راه حل‌های مدیریت دانش را بررسی کردند.

لیانگ، دینگ و وانگ^۵ (۲۰۱۲)، نیز در پژوهشی اولویت‌بندی راه حل‌های مدیریت دانش برای یک بندر بین‌المللی در تایوان را به ترتیب زیر شناسایی کردند. ۱- ایجاد یک سیستم ذخیره داده و

1. Akhavan, Philsoophilian & Karimi
2. Gao, Li & Clarke
3. Pyo
4. Nagarajan, Ganesh, Punniyamoorthy & Resmi
5. Liang, Ding & Wang

داده‌کاری، ۲- ایجاد یک سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری، ۳- ایجاد یک زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی، ۴- ایجاد یک پایگاه داده برای اداره اسناد، ۵- استفاده از گروه افزار و دیگر نرم افزارها.

همچنین الماسی سروستانی (۱۳۹۳)، در پژوهشی به اولویت‌بندی راه حل‌های مدیریت دانش پس از شناسایی نیازمندی‌های مدیریت دانش در بخش اورژانس بیمارستان شهید بهشتی شیراز پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد به ترتیب راه حل‌های توزیع و به کارگیری صحیح دانش ذخیره شده در مسیر افزایش هرچه بیشتر بهره‌وری سازمان، ایجاد چندین کانال به اشتراک‌گذاری دانش و توسعه یک سازمان مبتنی بر یادگیری، در اولویت قرار دارند. با توجه به مأموریت و چشم‌انداز سازمان مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، پژوهش حاضر به دنبال شناسایی نیازمندی‌های مدیریت دانش این سازمان است. به همین منظور در ابتدا، نیازمندی‌های مدیریت دانش شناسایی و غربال می‌شوند. در گام بعدی با به کارگیری تکنیک کداس^۱، اولویت این عوامل در سازمان مشخص خواهد شد. نهایتاً پیشنهادهایی برای سازمان با توجه به این شاخص‌ها ارائه می‌شود.

۲. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش پژوهش و گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی، از نظر مبنای نوع داده‌های گردآوری شده، از نوع کمی بوده و با ابزار پرسشنامه به شناسایی و رتبه‌بندی نیازمندی‌های مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی پرداخته است. خبرگان مطالعه حاضر، مدیران موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی و متخصصان مدیریت دانش در سال ۱۴۰۰ هستند. شیوه نمونه‌گیری پژوهش، قضاویتی بوده و نمونه‌ها براساس خبرگی انتخاب شدند. معیارهای پژوهش از بررسی مطالعات مدیریت دانش در مؤسسات استخراج شد. در ادامه برای تحلیل معیارهای پژوهش، دو پرسشنامه خبره‌سنجدی فازی و اولویت‌سنجدی کداس بین خبرگان توزیع شد. پرسشنامه‌های خبره‌سنجدی با تکنیک دلفی فازی؛ و پرسشنامه‌های اولویت‌سنجدی با تکنیک کداس، ارزیابی شدند. به دلیل اینکه مقوله‌های پرسشنامه از مرور پیشینه مقالات بین‌المللی و داخلی معتبر حوزه‌های مدیریت دانش در مؤسسات به دست آمد، هر دو پرسشنامه خبره‌سنجدی و اولویت‌سنجدی از روایی مطلوبی برخوردار هستند. همچنین به علت انتخاب حجم مناسب نمونه (۱۵ نفر) و غربال معیارها، پرسشنامه اولویت‌سنجدی از پایایی برخوردار بود. حجم نمونه در این

پژوهش برابر ۱۵ نفر بود که برای روش‌های خبره‌محور دارای ماهیت قضاوی، عدد مطلوبی است. پژوهش حاضر در سه مرحله اجرا شد، در مرحله اول، معیارهای نیازمندی‌های مدیریت دانش موسسه از طریق مرور پیشینه و مصاحبه با خبرگان به دست آمد. در مرحله بعد این معیارها با به کارگیری روش دلفی فازی غربال شدند. نهایتاً کلیدی‌ترین پیشran‌ها با کاربست روش کدادس مشخص شدند.

۲-۱. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

روش دلفی فازی^۱ در دهه ۱۹۹۰ میلادی توسط کافمن و گویتا^۲ ابداع شد. کاربرد روش دلفی فازی به منظور تصمیم‌گیری و اجماع بر مسائلی که اهداف و پارامترها به صراحت مشخص نیستند، منجر به نتایج بسیار ارزشمند می‌شود. ویژگی مهم این روش، ارائه چارچوبی انعطاف‌پذیر است که بسیاری از موانع مربوط به عدم دقیقت و صراحت را تحت پوشش قرار می‌دهد. بسیاری از مشکلات در تصمیم‌گیری‌ها مربوط به اطلاعات ناقص و نادقيق است؛ از طرفی تصمیم‌های اتخاذ شده خبرگان براساس صلاحیت فردی آنان و به شدت ذهنی است؛ بنابراین، بهتر است داده‌ها به جای اعداد قطعی، با اعداد فازی نمایش داده شوند. مراحل اجرایی روش دلفی فازی درواقع ترکیبی از اجرای روش دلفی و انجام تحلیل‌ها بر روی اطلاعات با استفاده از تعاریف نظریه مجموعه‌های فازی است (رضایی، میرعبدینی و ابطحی، ۱۳۹۷).

برای تشریح الگوریتم اجرای تکنیک دلفی فازی باید بین دو کاربرد تکنیک دلفی تفاوت قائل شد که عبارتند از: کاربرد تکنیک دلفی برای «غربال شاخص‌ها» و کاربرد تکنیک دلفی برای «پیش‌بینی». در این پژوهش الگوریتم تکنیک دلفی برای غربال شاخص‌ها مدنظر می‌باشد. الگوریتم اجرای تکنیک دلفی فازی جهت غربالگری شامل مراحل ذیل است (حبیبی، جهان‌تبغ و سرفرازی، ۱۴۰۵): شناسایی طیف مناسب برای فازی‌سازی عبارات کلامی، تجمعی فازی مقادیر فازی شده، فازی‌زدایی مقادیر، انتخاب شدت آستانه و غربال معیارها.

مرحله ۱: جمع‌آوری و فازی‌سازی نظرات خبرگان: در الگوریتم روش دلفی فازی برای غربالگری، ابتدا باید یک طیف فازی مناسب برای فازی‌سازی عبارات زبانی پاسخ‌دهندگان ایجاد شود. برای این منظور می‌توان از طیف‌های فازی رایج استفاده کرد. در این پژوهش از طیف لیکرت پنج درجه‌ای

1. Fuzzy Delphi method

2. Kaufman & Gopta

استفاده شده که در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱- اعداد فازی مثلثی طیف لیکرت ۵ درجه

متغیر کلامی	مقدار فازی	عدد فازی مثلثی
خیلی کم	~ ۱	(۰ ، ۰ ، ۰/۲۵)
کم	~ ۲	(۰ ، ۰/۲۵ ، ۰/۵)
متوسط	~ ۳	(۰/۷۵ ، ۰/۵ ، ۰/۲۵)
زیاد	~ ۴	(۰/۵ ، ۰/۷۵ ، ۱)
خیلی زیاد	~ ۵	(۰/۷۵ ، ۱ ، ۱)

مرحله ۲: تجمعی فازی مقادیر فازی شده: پس از انتخاب طیف فازی مناسب، نظرات خبرگان جمع‌آوری و فازی‌سازی می‌شود. چندین روش برای تجمعی فازی نظرات کارشناسان ارائه شده است. اگر نظر هر متخصص به عنوان اعداد فازی مثلثی (l, m, u) نمایش داده شود، ساده‌ترین روش، محاسبه میانگین فازی نظرات خبرگان است:

$$F_{AVE} = \frac{\sum l}{n}, \frac{\sum m}{n}, \frac{\sum u}{n}$$

به جای استفاده از میانگین فازی، از روش‌های مختلف دیگری نیز برای تجمعی نظرات کارشناسان استفاده می‌شود. در واقع این روش‌های تجمع، روش‌های آزمایشی است که توسط محققان مختلف ارائه شده است. به عنوان مثال، یک روش معمول برای جمع‌آوری مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی حداقل l ، میانگین m و حداکثر u است:

$$F_{AGR} = \left(\min\{l\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \max\{u\} \right)$$

در برخی منابع، میانگین هندسی به جای میانگین حسابی ساده ارائه شده است:

$$F_{AGR} = \left(\min\{l\}, \prod\{m\}, \max\{u\} \right)$$

مرحله ۳: فازی‌زدایی مقادیر: پس از جمع‌بندی فازی نظرات کارشناسان، باید مقادیر از آن جدا شود. در روش‌های مختلفی که با رویکرد فازی انجام می‌شود، پژوهشگر در نهایت مقادیر فازی نهایی را به یک عدد واضح و قابل درک تبدیل می‌کند. به طور معمول، جمع اعداد فازی مثلثی و ذوزنقه‌ای را می‌توان با یک مقدار واضح خلاصه کرد که بهترین شاخص، میانگین است. این عمل به عنوان فازی‌سازی شناخته می‌شود. روش‌های پیچیده و متعددی برای فازی‌زدایی وجود دارد. یکی از

روش‌های ساده برای فازی‌زدایی، میانگین اعداد فازی مثلثی است:

$$\text{if } \tilde{F} = (l, m, u) \text{ then } F = \frac{l + m + u}{3}$$

یا می‌توان از روش پیچیده‌تری به صورت زیر استفاده کرد:

$$x_m^1 = \frac{L + M + U}{3}; \quad x_m^2 = \frac{L + 2M + U}{4}; \quad x_m^3 = \frac{L + 4M + U}{6}$$

$$\text{Crisp number} = Z *= \max(x_{\max}^1, x_{\max}^2, x_{\max}^3)$$

مقادیر خیلی متفاوت نیستند و دائمًا به M نزدیک می‌باشند. M میانگین بدست آمده از جمع مقادیر ممکن m از اعداد فازی مثلثی مختلف است. با این حال، مقدار واضح حداکثر $x_{\max i}$ در نظر گرفته شده است. چندین روش دیگر برای فازی‌زدایی از جمله مرکز تقل (COG)، مرکز منطقه (COA) و میانگین حداکثر وجود دارد. یک روش ساده برای فازی‌زدایی اعداد فازی مثلثی براساس COA (COA) و میانگین حداکثر وجود دارد. این روش ساده برای فازی‌زدایی اعداد فازی مثلثی به شرح زیر است:

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{3} + l_{ij}$$

مرحله ۴: پس از انتخاب روش مناسب و فازی‌زدایی ارزش‌ها، باید یک حد آستانه محاسبه شود. این حد معمولاً براساس نظر پژوهشگر در مطالعات مختلف، متفاوت است. در صورتی که ارزش قطعی فازی‌زدایی نظرات کارشناسان تجمعی شده، بزرگ‌تر از حد آستانه باشد، ملاک قرار می‌گیرد. اگر معیار کمتر از حد آستانه باشد، حذف می‌شود (حیبی، جهان‌تیغ و سرفرازی، ۲۰۱۵).

۱-۱. کdas

روش بهینه‌سازی مبتنی بر فاصله ترکیبی CODAS توسط مهدی کشاورز قربایی و زاوادسکاس در سال ۲۰۱۶ ارائه شده است. این روش در تصمیم‌گیری چند شاخصه MCDM برای تعیین مطلوبیت گرینه‌ها، از فاصله اقلیدسی به عنوان معیار اولیه و از فاصله Taxicab به عنوان معیار ثانویه استفاده می‌کند. این فاصله‌ها براساس دوری از نقطه ایده‌آل منفی محاسبه می‌شوند. روش CODAS از فاصله اقلیدسی به عنوان مقیاس اولیه ارزیابی استفاده می‌کند، اگر دو گزینه از نظر فاصله اقلیدسی نزدیک به هم باشند، از فاصله تاکسی کب^۱ برای مقایسه آنها استفاده می‌گردد. در این روش، در مرحله

1. Taxicab

نرمالسازی جهت گزینه‌ها (افزایشی یا کاهشی) از میان می‌رود و نقطه ایده‌آل منفی گزینه‌ای است که کمترین مقدار را بعد از نرمالسازی در هر معیار دارد و به عنوان مبنای برای سنجش فواصل گزینه‌ها استفاده می‌شود. درجه نزدیک بودن دو گزینه از نظر فاصله اقلیدسی با پارامتر حد آستانه تعیین می‌شود. بنابراین، در این روش گزینه‌ها برای اولین بار در فضای norm1 ارزیابی می‌شوند و اگر گزینه‌ها در این فضا قابل مقایسه نباشند، به فضای norm2 احتیاج است، برای انجام این فرایند باید گزینه‌ها دو به دو با هم مقایسه شوند و گزینه‌ای که بیشترین فاصله را از نقطه ایده‌آل منفی دارد، دارای مطلوبیت بیشتری خواهد بود.

۲-۱-۲. تکنیک کdas

مرحله اول: در ابتدا ماتریس تصمیم‌گیری براساس گزینه‌ها و معیارها تشکیل می‌شود. در این مرحله اطلاعات مربوط به معیارها برای همه گزینه‌های مسأله، طبق نظر خبرگان جمع‌آوری می‌گردد.

$$X = [x_{ij}]_{n \times m} = \begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix}$$

مرحله دوم: وزن و درجه اهمیت معیارها با استفاده از تکنیک‌های وزن‌دهی (تحلیل سلسله مراتبی AHP، آنتروپی شانون و...) تعیین می‌گردد.

$$W = [w_{1j}]_{1 \times m}$$

مرحله سوم: این مرحله مربوط به نرمالسازی ماتریس تصمیم می‌باشد. در این روش از نرمالسازی خطی استفاده می‌گردد، بدین صورت که برای گزینه‌های مربوط به سودمندی، هر گزینه را بر بیشترین مقدار هر ستون تقسیم نموده و برای گزینه‌های مربوط به هزینه، کمترین مقدار هر ستون بر هر گزینه تقسیم می‌شود. بدین ترتیب ماتریس تصمیم، نرمالسازی می‌گردد. معادله مربوطه در ادامه آورده شده است:

$$n_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}}, & \text{if } j \in N_b \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}}, & \text{if } j \in N_c \end{cases}$$

N_b نشانه سودمندی گزینه‌ها (گزینه‌های افزایشی) و N_c نشان‌دهنده هزینه گزینه‌ها (گزینه‌های کاهشی) می‌باشد.

مرحله چهارم: در این مرحله ماتریس نرمال موزون محاسبه می‌گردد. برای این منظور، وزن‌های محاسبه شده برای هر معیار در مرحله دوم، در گزینه مربوط به آن در ماتریس نرمال ضرب می‌شود.

معادله در ادامه آورده شده است:

$$r_{ij} = w_j n_{ij}$$

$$\text{در اینجا } 1 < w_j < \sum_{j=1}^m w_j \text{ و}$$

مرحله پنجم: این مرحله مربوط به تعیین نقطه ایده‌آل منفی به عنوان مبنایی برای محاسبه فاصله از هر گزینه است. برای این منظور کمترین مقدار هر معیار به عنوان نقطه ایده‌آل منفی در نظر گفته می‌شود. معادله مربوطه در ادامه آورده شده است:

$$ns = [ns_j]_{1 \times m}$$

$$ns_j = \min_i r_{ij}$$

مرحله ششم: در این مرحله فاصله اقلیدسی و تاکسی کب هر گزینه از نقطه ایده‌آل منفی محاسبه می‌گردد. برای این منظور از فرمول‌های زیر استفاده می‌شود:

$$E_i = \sqrt{\sum_{j=1}^m (r_{ij} - ns_j)^2}$$

$$T_i = \sum_{j=1}^m |r_{ij} - ns_j|$$

مرحله هفتم: ماتریس ارزیابی نسبی برای هر گزینه در این مرحله محاسبه می‌گردد. برای این منظور از یکتابع حد آستانه استفاده می‌شود. اگر قدر مطلق تفاصل فاصله اقلیدسی دو گزینه از حد آستانه کمتر بود، ضریب صفر برای تفاصل تاکسی کب در نظر گرفته می‌شود و اگر قدر مطلق تفاصل فاصله اقلیدسی دو گزینه از حد آستانه بیشتر بود، ضریب یک برای تفاصل فاصله‌های تاکسی کب دو گزینه اعمال می‌گردد. معادلات مربوط به این مرحله در ادامه آورده شده است:

$$Ra = [h_{ik}]_{n \times n}$$

$$h_{ik} = (E_i - E_k) + (\psi(E_i - E_k)) \times (T_i - T_k)$$

تابع ψ مربوط به حد آستانه می‌باشد و از معادله زیر پیروی می‌کند:

$$\psi(x) = \begin{cases} 1 & , \text{ if } |x| \geq \tau \\ 0 & , \text{ if } |x| < \tau \end{cases}$$

در این مرحله پارامتر τ می‌تواند بسته به نظر تصمیم‌گیرنده در فاصله $(0.05, 0.1)$ قرار بگیرد.

مرحله هشتم: این مرحله مربوط به محاسبه امتیاز ارزیابی هر گزینه می‌باشد که با جمع ارزیابی‌های قبل به صورت سطیری طبق فرمول زیر به دست می‌آید:

$$H_i = \sum_{k=1}^n h_{ik}$$

مرحله نهم: در مرحله پایانی، رتبه هر گزینه با استفاده از امتیاز ارزیابی محاسبه شده در مرحله قبل تعیین می‌گردد و گزینه‌ای که بیشترین امتیاز را در مرحله قبل داشته باشد، در رتبه اول قرار می‌گیرد و سایر گزینه‌ها به صورت نزولی رتبه‌بندی می‌شوند.

۳. یافته‌های پژوهش

عوامل مؤثر بر نیازمندی‌های مدیریت دانش از طریق مرور پیشینه و مصاحبه با خبرگان استخراج شدند. ۷۷ عامل موردنتظر در ادامه با استفاده از روش دلفی فازی غربال گردیدند. روش دلفی فازی یک مرحله‌ای بوده و نسبت به روش‌های آماری دارای مزیت است. جدول (۲) خروجی دلفی فازی را برای عوامل پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۲- خروجی دلفی فازی

عوامل پژوهش	میانگین نظرات خبرگان			عدد دیفارزی شده
	حد پایین	حد بالا	میانه	
فرام بودن زمینه ارتباطی سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی	۰/۲۳	۰/۴۸	۰/۶۳	۰/۴۵
وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی	۰/۶۲	۰/۷۵	۰/۸۹	۰/۷۵
تهیه دستورالعمل‌های لازم جهت دانش‌محور ساختن همه فرایندها	۰/۴۴	۰/۵۳	۰/۶۸	۰/۵۵
اصلاح فرایندهای انجام کار به منظور تسهیل در فعالیت‌های مدیریت دانش	۰/۳۳	۰/۴۲	۰/۵۹	۰/۴۵
وجود فرایندهای سیستماتیکی برای شناسایی و رفع شکاف‌های دانشی به منظور بهبود خدمات	۰/۲۱	۰/۳۸	۰/۴۷	۰/۳۵
وجود فرایندهایی برای مرور و ارزیابی مخازن دانش جهت بهره‌وری سازمان	۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۴۵	۰/۳۴
فرایند بازخوردگیری از بهره‌برداران و کارکنان	۰/۲۵	۰/۳۸	۰/۵۲	۰/۳۸
فرایندهایی برای جذب دانش افراد، انتشار و به کارگیری آن	۰/۱۷	۰/۲۶	۰/۴۴	۰/۲۹
هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان	۰/۶۴	۰/۷۸	۰/۹۲	۰/۷۸
سیستم بازخورد مناسب جهت آگاهی افراد و سازمان از توانایی‌ها، موقعیت‌ها و نقاط ضعف	۰/۲۵	۰/۴۸	۰/۶۱	۰/۴۵
جربان ارتباطات دوسویه (مثلاً مدیر به کارمند مسیر شغلی‌اش را نشان بدهد و کارمند نیز واکنش متقابل را نشان دهد)	۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۵۱	۰/۳۶
تهیه و تنظیم شاخص‌های سنجش مدیریت دانش با توجه به اهداف سازمان	۰/۲۴	۰/۳۳	۰/۵۶	۰/۲۸
توزيع و به کارگیری صحیح دانش ذخیره‌شده در مسیر افزایش هرچه بیشتر بهره‌وری سازمان	۰/۲۷	۰/۴۶	۰/۶۱	۰/۴۵
هماهنگی کلیه واحدهای آموزشی، پژوهشی و اداری در فرایندهای دانشی	۰/۱۳	۰/۲۷	۰/۳۹	۰/۲۶
روزآمدسازی مذاوم دانش تخصصی سازمان	۰/۷۲	۰/۸۸	۰/۹۵	۰/۸۵
وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجارب جدید	۰/۷	۰/۸۳	۰/۹۲	۰/۸۲

عنوان	میانگین نظرات خبرگان			عدد دیفارزی شده
	حد پایین	میانه	حد بالا	
بودجه‌گذاری کافی برای حمایت از فعالیت‌های تولید، کسب، ذخیره‌سازی، تسهیم و انتقال و کاربرد دانش	۰/۲۵	۰/۴۹	۰/۵۷	۰/۴۴
پایگاه داده اطلاعاتی بهروز شده‌ای شامل مستندات تمام فعالیت‌های لازم برای اجرای کارها	۰/۱۸	۰/۲۳	۰/۳۲	۰/۲۴
پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پرورهای انجام شده	۰/۶۷	۰/۷۸	۰/۹۹	۰/۸۱
استفاده از تبادل الکترونیکی داده‌ها (EDI) برای تسهیل فرایندهای انجام کار	۰/۲۵	۰/۴	۰/۵۵	۰/۴
فرامه بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترنات، چت روم، ویپنار و...)	۰/۷۷	۰/۹	۱	۰/۸۹
ایجاد سیستم ذخیره‌سازی و استخراج داده‌ها	۰/۱۹	۰/۳۴	۰/۴۸	۰/۳۴
ایجاد زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای مدیریت اطلاعات و ارتباطات	۰/۱۸	۰/۳۷	۰/۴۸	۰/۳۴
ایجاد یک سیستم پشتیبانی از تصمیم از طریق مدیریت دانش	۰/۴	۰/۴۸	۰/۶۲	۰/۵
استفاده از سیستم نرم‌افزاری مدیریت دانش مانند اتوماسیون	۰/۲۲	۰/۳۸	۰/۵۱	۰/۳۷
ایجاد یک پایگاه داده برای مدیریت اسناد و پایگاه آماری اطلاعاتی	۰/۴	۰/۵۳	۰/۶۱	۰/۵۱
حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی	۰/۷۳	۰/۸	۰/۹۴	۰/۸۲
ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش	۰/۷	۰/۸۸	۰/۹۳	۰/۸۴
بهبود توانایی کارکنان بهمنظور استفاده از دانش و اطلاعات	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۳۷	۰/۲۵
شرکت در جلساتی که بهمنظور تبادل تجربیات بین افراد و شناسایی مسائل و مشکلات کاری بريا می‌شوند.	۰/۰۹	۰/۲۵	۰/۴۱	۰/۲۵
استفاده از برنامه گردش شغلی به عنوان شیوه‌ای برای انتقال دانش	۰/۱۴	۰/۲۸	۰/۴۳	۰/۲۸
استفاده از فرسته‌های آموزشی برای افزایش تجربیات و دانش بهمنظور توسعه شایستگی‌ها و شناسایی شایستگی‌های افراد (دانش، مهارت‌ها)	۰/۱۸	۰/۲۹	۰/۳۴	۰/۲۷
مشارکت اضایی تیم‌ها در تولید و به اشتراک گذاری دانش	۰/۲	۰/۲۷	۰/۳۵	۰/۲۷
درگیر ساختن و مشارکت کارکنان در امور سازمان	۰/۱۶	۰/۲۸	۰/۵۵	۰/۳۳
فرامه نمودن سیستم آموزش مستمر برای کارکنان	۰/۲۴	۰/۴۵	۰/۶	۰/۴۳
به کارگیری نظریات و خلاصه‌های کارکنان در طرح‌ها و نقشه‌ها	۰/۴۹	۰/۵۳	۰/۶۲	۰/۵۵
توانمند کردن کارکنان برای تطبیق‌پذیری و انجام کارهای تیمی	۰/۱۷	۰/۲۵	۰/۳۲	۰/۲۵
بهبود بهره‌وری مدیریت منابع انسانی	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۳	۰/۲۱
حل سریع و مؤثر مشکلات رایج و معمول تکرارپذیر	۰/۲۱	۰/۳۵	۰/۴۸	۰/۲۵
استاندارد کردن روش‌های انجام کار	۰/۲۲	۰/۳۲	۰/۴۱	۰/۲۲
بهبود توانایی کارکنان برای به کارگیری اطلاعات جهت حمایت از تصمیم‌گیری	۰/۲۳	۰/۴۵	۰/۵۹	۰/۴۲
اندازه‌گیری عملکرد کارکنان در جهت اجرای فعالیت‌های مدیریت دانش	۰/۱۵	۰/۳۴	۰/۶۲	۰/۳۷
بهبود توانایی یادگیری دانش فردی و سازمانی	۰/۲	۰/۳۵	۰/۴۸	۰/۳۴
افزایش تسهیم دانش درون سازمان	۰/۱۱	۰/۲۳	۰/۳۵	۰/۲۳

عنوان نظرات خبرگان	میانگین نظرات خبرگان	عدد دیفارزی شده		
		حد پایین	حد بالا	میانه
کنترل دانش آشکار	۰/۰۹	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۱۶
کشف دانش پنهان	۰/۲۶	۰/۳۷	۰/۴۸	۰/۳۷
صدقافت و تمایل به اشتراک‌گذاری دانش	۰/۱۶	۰/۲۴	۰/۳۱	۰/۲۹
تمایل به یادگیری	۰/۱۷	۰/۳۴	۰/۴۵	۰/۳۲
عدم رسمیت‌گرایی	۰/۱۸	۰/۲۶	۰/۳۲	۰/۲۵
عدم تمرکزگرایی	۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۳۹	۰/۲۷
کار تیمی	۰/۱۶	۰/۳۵	۰/۴۷	۰/۳۳
کانال‌های ارتباطی غیررسمی و مناظرات دوستانه	۰/۱۲	۰/۳۸	۰/۵۲	۰/۳۴
اعتماد	۰/۲۳	۰/۳۴	۰/۴۷	۰/۳۵
جو باز سازمانی	۰/۱۹	۰/۴۴	۰/۴۹	۰/۳۴
یادگیری از شکست و اشتباهات	۰/۲۸	۰/۵۴	۰/۶۱	۰/۴۸
تشریک مساعی	۰/۳۹	۰/۵۱	۰/۵۴	۰/۴۸
همدلی	۰/۲۶	۰/۳۷	۰/۵۱	۰/۳۸
تنظیم برنامه‌های این مرکز با توجه به نیازهای واقعی منطقه و در نظر گرفتن ظرفیت‌ها و چالش‌های حال و آینده	۰/۱۵	۰/۲۱	۰/۳۴	۰/۲۳
معرفی استراتژی‌هایی برای از بین بردن شکاف‌های دانشی	۰/۱۲	۰/۱۸	۰/۲۹	۰/۲
معرفی استراتژی واضح برای دستیابی به دانش موردنیاز بهمنظور تحقق اهداف سازمانی	۰/۱۴	۰/۲۷	۰/۳۸	۰/۲۶
مشارکت ذینفعان در فرایند تولید دانش جهت تسهیل انتقال دانش فنی و تخصصی	۰/۱۶	۰/۲۴	۰/۳۶	۰/۲۵
تهیه و تنظیم برنامه‌های راهبردی روی موضوعات و محصولات مهم	۰/۱۷	۰/۲۵	۰/۳۴	۰/۲۵
استراتژی در زمینه بهروزرسانی دانش پرسنل در خصوص علوم جدید و ایجاد سیستم‌ها و رویه‌های حامی نوآوری	۰/۲۱	۰/۲۸	۰/۳۷	۰/۲۹
استراتژی‌هایی جهت کاهش سلسله مراتب سازمانی	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۳۴	۰/۲۵
قرار دادن مدیریت دانش به عنوان بخشی از استراتژی سازمانی	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۴۱	۰/۳۵
فراهم آوردن جو باز و قابل اعتماد	۰/۲۲	۰/۴۴	۰/۵۲	۰/۴۳
وجود تفاهم‌نامه همکاری با دیگر سازمان‌ها، مراکز، مؤسسات، دانشگاه‌های داخلی و یا خارجی	۰/۱۶	۰/۳۳	۰/۴	۰/۳
فراهم آوردن امکانات و تجهیزات فناوری اطلاعات	۰/۴	۰/۴۳	۰/۵۱	۰/۴۵
تعیین مسئول جهت انجام فعالیت‌های مدیریت دانش	۰/۲۳	۰/۳۴	۰/۴۶	۰/۳۴
به کارگیری مستمر شیوه‌های جدید علمی جهت مباردت ورزیدن نسبت به اصلاح ساختارها و فرایندهای تولید، کسب و تمهیم و انتقال دانش	۰/۱۲	۰/۲۸	۰/۳۲	۰/۲۴
استفاده از تمام ظرفیت‌های موجود در جهت نیازسنجی، اولویت‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی	۰/۱۷	۰/۲۷	۰/۳۹	۰/۲۸

عوامل پژوهش	میانگین نظرات خبرگان			عدد دیفارزی شده
	حد پایین	حد بالا	میانه	
دادن فرصت یادگیری به کارکنان در درون و بیرون مرکز	۰/۲۴	۰/۳۱	۰/۳۶	۰/۳
ایجاد جلسات مشاوره و هماندیشی	۰/۱۵	۰/۲۷	۰/۴۴	۰/۱۹
استقبال از ایده‌ها و پیشنهادهای کارکنان	۰/۳۶	۰/۴۲	۰/۵۱	۰/۴۳
دادن پاداش‌های مادی و معنوی جهت ایجاد انگیزه تولید، انتقال و کاربرد دانش در کارکنان	۰/۳۳	۰/۴	۰/۵۲	۰/۴۲
ارتباطات منظم با دستگاه‌های مرتبط در سطح استان و کشور و مرتفع‌سازی نیازهای اعتباری و اجرایی طرح‌های تحقیقاتی	۰/۱۶	۰/۲۸	۰/۴	۰/۲۸
تأکید بر جمع‌آوری دانش‌بومی و کسب دانش‌های تجربی بهره‌برداران	۰/۱۱	۰/۲۳	۰/۳۱	۰/۲۲

عواملی که عدد دیفارزی آن‌ها بالاتر از ۰/۷ است، برای اولویت‌بندی نهایی با کداس انتخاب شدند. هشت عامل دارای عدد دیفارزی بالاتر از ۰/۷ بودند و برای اولویت‌بندی نهایی در نظر گرفته شدند. جدول شماره (۳)، فهرست عوامل نهایی پژوهش را نشان می‌دهد. برای سنجش روایی محتوایی عوامل پژوهش، از مدل لاوشه و ضریب *CVR* استفاده شد. در این مطالعه برای سنجش ضریب *CVR* یک گروه پنل خبره ۱۵ نفره تشکیل شد.

جدول ۳- حداقل مقدار *CVR* مقبول و مناسب

تعداد اعضای پنل	حداقل مقادیر <i>CVR</i> مقبول
۵ الی ۷ نفر	۰/۹۹
۸	۰/۷۸
۹	۰/۷۵
۱۰	۰/۶۲
۱۱	۰/۵۹
۱۲	۰/۵۶
۱۳	۰/۵۴
۱۴	۰/۵۱
۱۵	۰/۴۹
۲۰	۰/۴۲

مقادیر *CVR* برای هر عامل براساس فرمول زیر بدست می‌آید:

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

ne: تعداد خبرگانی است که عامل مورد نظر را ضروری ارزیابی کرده‌اند؛ **N:** تعداد کل خبرگان.

نمونه پرسشنامه توزیع شده به خبرگان در بخش پیوست آورده شده است. ضرایب CV عوامل استخراج شده در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴- فهرست عوامل نهایی

ضرایب محتوایی	حروف مخفف	عوامل پژوهش
.۰/۶۸	K1	وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آن‌ها در اجرای طرح‌های مشارکتی
.۰/۸۳	K2	همراستا کردن فعالیتهای مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان
.۰/۷۷	K3	روزآمدسازی مدام دانش تخصصی سازمان
.۰/۷۹	K4	وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجربه جدید
.۰/۷	K5	پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پژوهشی انجام شده
.۰/۸۸	K6	فراهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (ایترنوت، ایترنوت، چت روم، ویبینار و...)
.۰/۸۹	K7	حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیتهای دانشی
.۰/۸۲	K8	ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایایی به کارگیری دانش

همان‌طور که جدول (۳) نشان می‌دهد، ضریب محتوایی همه عوامل منتخب برای پنل ۱۵ نفره، بالای ۰/۴۹ است که نشان‌دهنده روایی محتوایی عوامل پژوهش است.

این ۸ عامل برای اولویت‌بندی نهایی با تکنیک کدادس انتخاب شدند. تکنیک کدادس یک تکنیک فاصله‌ای است و از دو فاصله اقلیدسی و تاکسی کم برای اولویت‌بندی عوامل استفاده می‌کند. ماتریس زیر، داده‌های ماتریس تصمیم را برای نیازمندی‌های مدیریت دانش در سازمان نشان می‌دهد. خبرگان مدیران بالادستی سازمان نظرات خود را در مورد اهمیت هر عامل در قالب یک طیف ۵ تایی بیان کردند. با توجه به تعداد زیاد خبرگان (۱۵ نفر)، نتایج برای ۵ خبره اول آورده شده است.

جدول ۵- ماتریس تصمیم

خبره ۵	خبره ۴	خبره ۳	خبره ۲	خبره ۱	عوامل پژوهش
۵۵	۵۳	۴۶	۵۰	۴۴	وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آن‌ها در اجرای طرح‌های مشارکتی
۹۶	۹۵	۹۸	۱۰۰	۱۰۰	همراستا کردن فعالیتهای مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان

عوامل پژوهش					
خبره ۵	خبره ۴	خبره ۳	خبره ۲	خبره ۱	
۶۰	۷۵	۷۰	۶۰	۶۸	روزآمدسازی مداوم دانش تخصصی سازمان
۸۴	۸۰	۷۰	۷۶	۸۲	وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجربه جدید
۶۸	۷۰	۷۳	۷۰	۶۵	پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پروژه‌های انجام‌شده
۹۵	۹۵	۹۰	۹۶	۹۵	فراهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترانت، چت روم، وبینار و...)
۹۴	۹۲	۸۸	۹۰	۸۹	حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی
۵۵	۶۰	۶۳	۷۰	۸۰	ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش

ماتریس نرمال در جدول (۶) آورده شده است.

جدول ۶- ماتریس نرمال

عوامل پژوهش					
خبره ۵	خبره ۴	خبره ۳	خبره ۲	خبره ۱	
0.5729	0.5579	0.4694	0.5	0.44	وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آن‌ها در اجرای طرح‌های مشارکتی
1	1	1	1	1	هم‌راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان
0.625	0.7895	0.7143	0.6	0.68	روزآمدسازی مداوم دانش تخصصی سازمان
0.875	0.8421	0.7143	0.76	0.82	وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجربه جدید
0.7083	0.7368	0.7449	0.7	0.65	پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پروژه‌های انجام شده
0.9896	1	0.9184	0.96	0.95	فراهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترانت، چت روم، وبینار و...)
0.9792	0.9684	0.898	0.9	0.89	حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی
0.5729	0.6316	0.6429	0.7	0.8	ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش

در گام بعدی، با ضرب وزن نظرات خبرگان (که برای همه یکسان در نظر گرفته شده) دردادهای ماتریس نرمال، ماتریس نرمال موزون بدست آمد. همچنین نقاط ایده‌آل منفی از روی داده‌های این ماتریس حاصل می‌شود. با توجه به تعداد زیاد خبرگان (۱۵ نفر)، نتایج برای ۵ خبره اول در جدول (۷) آورده شده است.

جدول ۷- ماتریس نرمال موزون و تعیین نقطه ایده‌آل منفی

عوامل پژوهش					
خبره ۵	خبره ۴	خبره ۳	خبره ۲	خبره ۱	
0.0384	0.0374	0.0314	0.0335	0.0295	وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آن‌ها در اجرای طرح‌های مشارکتی

عوامل پژوهش					
۵ خبره	۴ خبره	۳ خبره	۲ خبره	۱ خبره	
0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان
0.0419	0.0529	0.0479	0.0402	0.0456	روزآمدسازی مدام دانش تخصصی سازمان
0.0586	0.0564	0.0479	0.0509	0.0549	وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجارب جدید
0.0475	0.0494	0.0499	0.0469	0.0436	پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پژوهش‌های انجام شده
0.0663	0.067	0.0615	0.0643	0.0637	فراهرم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترانت، چت روم، ویتنار و...)
0.0656	0.0649	0.0602	0.0603	0.0596	حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی
0.0384	0.0423	0.0431	0.0469	0.0536	ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش
0.0384	0.0374	0.0314	0.0335	0.0295	(نقطه ایده‌آل منفی) ns

در روش کdas، علاوه بر فاصله اقلیدسی، فاصله تاکسی کب هم محاسبه می‌شود. به همین دلیل، این روش در مقایسه با تکنیک تاپسیس، قوی‌تر است. جدول (۸) مقادیر فواصل اقلیدسی و تاکسی کب را نشان می‌دهد.

جدول ۸ - فواصل اقلیدسی و تاکسی کب عوامل پژوهش

تاکسی کب	فاصل اقلیدسی	عوامل پژوهش
0.008	0.0046	وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی
0.483	0.1256	هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان
0.17	0.0497	روزآمدسازی مدام دانش تخصصی سازمان
0.291	0.0785	وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجارب جدید
0.2183	0.0589	پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پژوهش‌های انجام شده
0.4439	0.1158	فراهرم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترانت، چت روم، ویتنار و...)
0.3813	0.0998	حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی
0.0847	0.0361	ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش

در نهایت، امتیازات و رتبه عوامل محاسبه می‌شود. جدول (۹) داده‌های ماتریس ارزیابی نسبی، امتیازدهی و رتبه‌بندی را نشان می‌دهد.

جدول ۹- ماتریس ارزیابی نسبی، امتیازدهی و رتبه‌بندی

ماتریس ارزیابی نسبی، امتیازدهی و رتبه‌بندی									
عوامل پژوهش									
-1.5975	0	-0.3603	-0.4389	-0.1564	-0.2487	-0.0136	-0.4878	0.1082	ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش
1.2622	0.3603	0	-0.016	0.2039	0.1116	0.2614	-0.1275	0.4685	همایت مدیران اینلاین سطح بالا از فعالیت‌های دانشی
1.8049	0.4389	0.016	0	0.2825	0.1902	0.34	-0.0098	0.5471	فرآهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، بیرونیت، چت روم، ویبینار و...)
-0.4072	0.1564	-0.2039	-0.2825	0	-0.0196	0.0092	-0.3314	0.2646	پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پروژه‌های انجام شده
0.2341	0.2487	-0.1116	-0.1902	0.0196	0	0.1498	-0.2391	0.3569	وجود سیستمهای برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجربه جدید
-0.9286	0.0136	-0.2614	-0.34	-0.0092	-0.1498	0	-0.3889	0.2071	روزآمدسازی مداوم دانش تخصصی سازمان
2.1805	0.4878	0.1275	0.0098	0.3314	0.2391	0.3889	0	0.596	همراستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان
7	3	2	5	4	6	1	8	RANK	وجود فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی همراستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان روزآمدسازی مداوم دانش تخصصی سازمان وجود سیستمهای برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجربه جدید پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پروژه‌های انجام شده فرآهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترنت، چت روم، ویبینار و...) همایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش امتیاز هر گزینه Hi

هرچه امتیاز عاملی بیشتر باشد، رتبه بالاتری دارد. عوامل هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان، فراهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترنت، چت روم، ویبینار و...) و حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی، به ترتیب بیشترین اولویت را در نیازمندی‌های مدیریت دانش در سازمان دارد.

۴. نتیجه‌گیری

پژوهش پیش‌رو با هدف شناسایی و اولویت‌بندی نیازمندی‌های مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی با روش دلfüی فازی و تکنیک کدانس انجام شده است. نیازمندی‌های مدیریت دانش مبتنی بر ادبیات پژوهش از پیشینه‌های پژوهش و پرسشنامه‌های استاندارد و طوفان فکری براساس دیدگاه خبرگان و مدیران موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی در ۱۰ متغیر و ۷۷ مؤلفه شناسایی شد که هشت مؤلفه نیازمندی‌های مدیریت دانش با روش دلfüی فازی و کاربست تکنیک فاصله‌ای اولویت‌بندی شدند. مؤلفه‌های هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان، فراهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترنت، چت روم، ویبینار و...) و حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی به ترتیب دارای بیشترین اولویت بودند. در ادامه پیشنهادات کاربردی پژوهش بر مبنای این عوامل ارائه می‌شود.

در زمینه اولویت اول هم راستا کردن فعالیت‌های مدیریت دانش با چشم‌انداز و مأموریت سازمان و اولویت سوم حمایت مدیران اجرایی سطح بالا از فعالیت‌های دانشی پیشنهاد می‌شود موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی شاخص‌هایی ایجاد نماید تا پژوهشگران و کارشناسان سازمان، به خودارزیابی از میزان دستیابی آن‌ها به مهارت‌ها و توانایی‌های مدیریت دانش در حوزه تخصصی سازمان پردازند؛ معیارها و ضوابط مربوط به نظام ارزیابی عملکرد پژوهشگران و کارشناسان، مورد بازبینی قرار گرفته، شاخص‌های مربوط به ایده‌پردازی، خلق مفاهیم و رویه‌های جدید و هرگونه اقدامات ابتکاری دانشی در نظام ارزیابی، ارتقاء و انتصاب کارکنان گنجانده شود.

موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی به لحاظ اینکه صاحبان ایده‌های خلاقانه و سازنده، بتوانند از منافع حاصل از کاربردی شدن محصولات فکری خود به نحو شایسته‌ای بهره‌گیری نمایند، باید به کمک مشاورین حقوقی خود، نظام مالکیت معنوی سازمان را تدوین و به اجرا درآورد. تدوین سیاست‌هایی جهت پرورش و توسعه منابع انسانی در درازمدت، و نه به صورت مقطعي،

با توجه به اهداف راهبردی و مدیریت دانش موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی. باید تمهیداتی اندیشیده شود تا بین کارکنان پژوهشی و ستادی موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، حس مشترک قوی از هویت جمیعی و اعتماد و تعهد نسبت به فرایندهای سازمانی در مدیریت دانش ایجاد گردد.

انتساب مدیر برنامه‌های دانشی برای توسعه دارایی‌های دانشی سازمان و ایجاد تیم‌های کسب‌وکار مبتنی بر فناوری اطلاعات، توسعه و گسترش علت و هدف مدیریت دانش با کمک و حمایت مدیران ارشد جهت استقرار مدیریت دانش در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

در زمینه اولویت دوم "فراهم بودن زمینه ارتباطی افراد سازمان از طریق تکنولوژی‌های ارتباطی (اینترنت، اینترانت، چت روم، ویبینار)" و اولویت چهارم "وجود سیستم‌هایی برای جذب و انتقال ایده‌ها و تجارت‌بازار جدید" که جزء فناوری اطلاعات است، پیشنهاد می‌شود نخبه‌ها و خبرگان و مدیران موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، یک سیستم دانش‌مدار ایجاد نمایند و پیوند بین مدیریت دانش و فناوری اطلاعات را محکم‌تر کنند تا فناوری اطلاعات که شالوده اصلی فناوری سازمانی از قبیل مجموعه‌های داده، اینترانت‌ها، وب جهان‌گستر و همچنین ابزارهای موجود شامل موتورهای جستجو، مواد چندرسانه‌ای و ابزارهای تصمیم‌گیری را تشکیل می‌دهد، قوی‌تر گردد. نکته مهم دیگر فراهم‌آوری امکانات و تجهیزات جهت ایجاد فرهنگ استفاده مفید از فناوری اطلاعات در سازمان است. موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی به جای اینکه مدیریت دانش را سیستمی برای نگهداری و ذخیره دانش خود تلقی کند، بایستی با ایجاد نقشه دانش، بانک‌های اطلاعاتی ایجاد نماید، تا تمامی پرسنل سازمان را شناسایی نموده و بر حسب تخصص و دانش خاص، اطلاعات آن‌ها ذخیره گردد، تا همواره جهت رفع نیاز سازمان به آن اطلاعات دسترسی داشته باشد. موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی با وجود دارا بودن خبرگان و پژوهشگران در حوزه صنعت، معدن و تجارت در کشور و منطقه، برای تسهیل در به کارگیری مدیریت دانش در سازمان، باید از سیستم‌های فناوری اطلاعات پیشرفته برخوردار باشد، تا نیازهای اساسی خود را با فرایندی پیوسته شناسایی، فراهم‌آوری، ارزیابی، سازماندهی و اشاعه دهد. به منظور ارتقاء و بهبود میزان تسهیم دانش پنهان، برگزاری هم‌اندیشی در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی جهت تبادل تجربیات (موقعیت/شکست) بین صاحب‌نظران و پژوهشگران و کارشناسان پیشنهاد می‌شود.

در زمینه روزآمدسازی مداوم دانش تخصصی سازمان که اولویت چهارم سازمان است، نخبه‌ها و خبرگان موسسه جهت ارتقاء منافع مدیریت دانش، برای پژوهشگران و کارشناسان ستادی سازمان

بایستی دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و بلندمدت برگزار نمایند تا فرهنگ سازمانی در این سازمان ارتقاء یابد. سازمان بایستی جهت یادگیری سازمانی، ارتباطات و پژوهش مالکیت علمی پژوهشگران به عنوان عناصر مهم مدیریت دانش، بسترها لازم را مهیاء نماید.

در زمینه پایگاهی برای آرشیو اطلاعات پژوهه‌های انجام شده که اولویت پنجم شناسایی شده است، برای ارتقاء مدیریت دانش بایستی فرهنگ استفاده از نیروی فکری تمامی پرسنل سازمان که شامل پژوهشگران و کارشناسان سازمان است، ایجاد گردد، تا فعالیت‌های علمی و پژوهشی که شامل کارگوهی و اشتراک دانش است، مورد شناسایی قرار گیرد.

در زمینه مولفه ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه مزایای به کارگیری دانش که اولویت هفتم سازمان است، باید سازوکاری برای تشویق کارکنان جهت انتقال دانش به دست آمده از تجربیات خود در بین یک گروه یا کلیه واحدهای سازمانی موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی ایجاد گردد.

در زمینه وجود "فرایند دریافت نیازهای بهره‌برداران از طریق واحدهای اجرایی و نیز مشارکت مستقیم آنها در اجرای طرح‌ها" که اولویت هشتم سازمان است، پیشنهاد می‌شود که هر واحد پژوهش در سازمان در برابر فرایند کارهای پژوهشی خود احساس مسئولیت کند و با کمک ابزارهای فناوری دانش ایجاد شده در مقدمات خلق دانش، حین انجام کار، پژوهه‌های کاری و فعالیت‌های جاری را مستندسازی نماید. همچنین باید در ساختار سازمانی موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی واحد مدیریت دانش ایجاد گردد تا فرایندهایی برای هماهنگی بین واحدها و قوانین و آیین‌نامه‌های دانشی جهت فرایند منظم کاری طراحی شود.

منابع

- تفوی فرد، م.ت.، رمضانپور خاکی، ح.، زارع روانسان، ا. (۱۳۹۲). شناسایی و اولویت‌بندی موضوعات مهم مدیریت بیمارستانی جهت مستندسازی در نظام مدیریت دانش. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۲(۹).
- حسن‌زاده، م. (۱۴۰۰). دستورالعمل مدیریت دانش در دستگاه‌های اجرایی: چون و چرای یک راه دراز. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۴(۲): ۷-۲۰.
- حسن‌زاده، م. (۱۴۰۱). عامل‌های هوشمند و تسهیلات مدیریت دانش: چت جی پی تی و بعد از آن. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۸(۴): ۲۲-۷.
- DOI:** 10.22091/stim.2023.2421
- رضانی، ص.، میر عابدینی، س.ج.، ابطحی، ع.ا. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بانکداری ایران. *مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، ۶(۲۳): ۳۳-۸۱.
- DOI:** 10.22054/ims.2018.8851
- سالاری، ن.، پورسراجیان، د.، اولیا، م.ص.، شکوهی، ش. (۱۳۹۰). تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش در پارک‌های علم و فناوری. *رشد فناوری*، ۷(۷): ۲۷-۳۳.
- سپهری، م.م.، ریاحی، آ. (۱۳۸۹). کاربست تحلیل شبکه‌های اجتماعی برای استخراج نیازهای سیستم مدیریت دانش در سازمان‌های دانش‌بنیان. *سیاست علم و فن آوری*، ۱۰(۲): ۸۱-۴۴.
- ظهیری، ز.، کریمی خواه، ج.، میرغوری، س.ج. (۱۳۹۴). تعیین استراتژی مدیریت دانش سازمان صداوسیمایی جمهوری اسلامی. *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، ۲۴-۱۰۳: ۱۰-۲۴.
- قاسمی، س.ر.، کریمی، م. (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مهم موفقیت مدیریت دانش در سازمان کتابخانه، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۷(۶۵): ۷-۱۷.
- الماضی سروستانی، ر. (۱۳۹۳). اولویت‌بندی راه حل‌های مدیریت دانش با رویکرد *QFD* فازی (مورد مطالعه: بیمارستان شهید بهشتی شهر شیراز). *پایان‌نامه کارشناسی ارشد. داشتکده مدیریت، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی و غیردولتی جهاد دانشگاهی استان یزد*.
- مجموعه قوانین و مقررات وزارت بازرگانی و سازمان‌های تابعه. تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۸۳.
- موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۴۰۰). *مأموریت و چشم‌انداز موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی*. قابل دسترس در: <https://itsr.ir/Page/10011>
- نوری، ر.ا. (۱۳۹۲). لزوم پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش مبتنی بر معیارهای پذیرش آن در سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت. تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- نهادوندی، ب.، فرهی، ر.، کرازی، ع.ر.، جعفری‌نژاد، ن. (۱۳۹۰). تعیین و اولویت‌بندی معیارهای مؤثر بر اثربخشی مدیریت دانش در سازمان‌های تحقیقاتی ایران با رویکرد تطبیقی - فازی و قطعی. *مدیریت فناوری اطلاعات*، شماره ۷: ۱۶۹-۱۹۲.

References

- Akhavan, P., Philsoophian, M. & Karimi, M.H. (2019). Selection and prioritization of knowledge management strategies as proportionate with organizations' level of maturity using fuzzy TOPSIS approach, case study: A research organization. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 49(3): 397-419.
- Almasi Sarvestani, R. (2013). *Prioritization of knowledge management solutions with fuzzy QFD approach (Study case: Shahid Beheshti Hospital, Shiraz)*. Master's thesis. Faculty of Management,

- Non-profit and Non-Governmental Higher Education Institute of Yazd Province. [in persian]
- Business Studies and Research Institute (2021). *The mission and vision of the Business Studies and Research Institute*. Available at: <https://itsr.ir/Page/10011> [in persian]
- Gao, F., Li, M. & Clarke, S. (2008). Knowledge Management, and Knowledge Management in Business Operations. *Journal of Knowledge Management*, 12(2): 3-17.
- Ghasemi, S.R. & Karimi, M. (2013). Identifying and prioritizing the important success factors of knowledge management in the library organization, museums and Astan Quds Razavi Document Center. *Library and Information Sciences*, 17(65). [in persian]
- Habibi, A., Jahantigh, F.F. & Sarafrazi, A. (2015). Fuzzy Delphi technique for forecasting and screening items. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 5(2): 130-143.
- Hassanzadeh, M. (2021). Guidelines for knowledge management in executive bodies: Controversy and a long way. *Information Management Sciences and Techniques*, 4(2): 7-20. [in persian]
DOI: 10.22091/stim.2023.2421
- Hassanzadeh, M. (2022). Intelligent agents and knowledge management facilities: GPT chat and beyond. *Information Management Sciences and Techniques*, 8(4): 7-22. [in persian]
DOI: 10.22091/stim.2023.2421
- Liang, G.S., Ding, J.F. & Wang, C.K. (2012). Applying Fuzzy Quality Function Deployment to Prioritize Solutions of Knowledge Management for an International Port in Taiwan. *Knowledge-Based Systems*, 33: 83-91.
- Nagarajan, S., Ganesh, K., Punniyamoorthy, M. & Resmi, A.T. (2012). *Framework for Knowledge Management Need Assessment*. International Conference on Modeling Optimisation and Computing, Paper Presented at the Procedia Engineering, India.
- Nahavandi, B., Farhi, R., Kazzazi, A.R. & Jafarinejad, N. (2011). Determining and prioritizing effective criteria on the effectiveness of knowledge management in Iranian research organizations with a comparative-fuzzy and deterministic approach. *Information Technology Management*, 7: 169-192. [in persian]
- Nouri, R.A. (2013). The need to implement knowledge management systems based on its acceptance criteria in industry, mining and trade organizations. Tehran: Institute of Business Studies and Research. [in persian]
- Pyo, S. (2012). Identifying and Prioritizing Destination Knowledge Needs. *Annals of Tourism Research*, 39(2): 1156-1175.
- Rezaie, S., Mirabedin, S.J. & Abtahi, A. (2018). Factors Affecting the Implementation of Business Intelligence in Iran Banking Industry. *Business Intelligence Management Studies*, 6(23): 33-81. [in persian] **DOI:** 10.22054/ims.2018.8851
- Salarie, N., Pourserajian, D., Olya, M.S. & Shokohi, S. (2011). Determining and prioritizing factors affecting the success of knowledge management in science and technology parks. *Roshd-e-Fanavari*, 7(27). [in persian]
- Sepehri, M.M. & Riahi, A. (2010). Application of social network analysis to extract knowledge management system needs in knowledge-based organizations. *Science and Technology Policy*, 2(10): 81-94. [in persian]

- Taghavifard, M.T., Ramzanpour Khaki, H. & Zare Ravasan, A. (2012). Identifying and prioritizing important issues of hospital management for documentation in the knowledge management system. *Health Information Management*, 9(2). [in persian]
- The set of rules and regulations of the Ministry of Commerce and affiliated organizations.* Tehran: Business Studies and Research Institute, 2004. [in persian]
- Zahiri, Z., Karimikhah, J. & Mirghori, S.H. (2014). Determining the knowledge management strategy of the Islamic Republic of Iran Broadcasting Organization. *Public Administration Perspectives*, 24: 103-124. [in persian]