

Shahid Chamran
University of Ahvaz[10.22055/sliss.2021.31752.1669](https://doi.org/10.22055/sliss.2021.31752.1669)

Identifying and leveling factors affecting the implementation of knowledge management using Interpretive Structural Modeling (ISM) Case study: South-East Ahvaz Water Company

Hadi Alhaei¹, Zohreh Cheraghi^{2*}, Mansour koochi Rostami³

1. M.A in Knowledge and Information Science, in Southeast Khuzestan Water Company
2. Phd, Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
3. Assistant Professor, Information Science and Knowledge Management Department, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Article Info.

Received: 2020/11/23

Accepted: 2021/05/09

Abstract

Background and Objectives: The aim of the current study was to Identify and group the effective factors on the implementation of knowledge management in the water production and transmission exploitation company in the southeast of Ahvaz. Today, one of the most crucial success factors for organizations to gain a competitive advantage is the identification, sharing, and use of organizational knowledge, or knowledge management. As a result, organizations are constantly searching for solutions to successfully implement knowledge management processes in their working environment. Gaining this competitive advantage is obviously reliant on the organization's capacity to efficiently transform current information into new knowledge assets (Ou et al., 2016). Despite the fact that many organizations have invested in and implemented knowledge management at various organizational levels, many of them have also failed (Chua & Lam, 2005). Therefore, one of the biggest problems in every organization is figuring out the essential and efficient components of knowledge management implementation.

Methodology: The current study uses an applied approach to its goal and a descriptive-analytical methodology to its implementation. Ten experts—five university professors in the subject field and five senior industry managers—make up the research community. The target population was sampled and chosen using a targeted non-random technique, and the necessary data were gathered using structured interviews and questionnaires. The Interpretive Structural Modelling (ISM) method was used to conduct the final analysis of the study data. An effective method for examining how one element affects other elements is interpretive structural modelling. According to Kannan et al. (2009), this technique looks at the direction and order of intricate interactions between system components.

Findings: The results indicated that the cornerstone of this model, which influences all other aspects, is engagement in corporate affairs, knowledge activities, and information exchange. In other words, it is important to pay close attention to the fact that the fundamental component in the implementation of knowledge management is the involvement of all employees in the organization-level sharing of information. As long as all employees do not actively participate in the knowledge affairs of the organization, the rest of the processes will not be done properly. According to the findings, the most influential factors are the mechanism of group discussions, organizational position and use of resources. In the second level, there is the factor of existence of resources, which affects the factors of the first level and is affected by the factor of the third level. At the third level is the concentration factor. At the fourth level, there are four factors of technological infrastructure, trust, leadership and knowledge sharing, and finally at the fifth level is the factor of participation. According to the obtained model, this factor is the most effective factor in the correct implementation of knowledge management.

Discussion: Factors affecting the implementation of knowledge management, according to the level of influence, play a key role in the correct implementation of related processes. According to the final model of the research, it can be seen that all the ten factors that were investigated in this research, although they are at different levels of influence, but they are related to each other. This model has identified the factors affecting the implementation of knowledge management in the studied company and discovered the relationships between these factors and leveled them. According to this model, it is suggested to apply the findings of this research and use them in the real work situation, to increase the participation in knowledge affairs and knowledge-building activities in the company, and the company managers to create solutions for Create participation opportunities for all employees. Also, the leaders of the organization, by strengthening the spirit and culture of trust in the organization, create the ground for creating a fluid flow of knowledge and knowledge sharing among different departments of the company, and for this they can use appropriate and up-to-date technological infrastructures. It is also suggested to act in a centralized way in maintaining and producing knowledge content in different work environments so that repetitions and rework can be avoided and previous experiences can be used to solve future problems; In other words, "testing the tested is a mistake, and this will not be achieved without focusing on the creation and access to knowledge treasures.

Keywords: *knowledge management, interpretive structural modeling, implementation of knowledge management*

*Corresponding author: Email: z.cheraghi58@gmail.com

How to Cite:

Alhaei, H., Cheraghi, Z., Koohi Rostami, M. (2021). Identifying and leveling factors affecting the implementation of knowledge management using Interpretive Structural Modeling (ISM), Case study: South-East Ahvaz Water Company. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 13(4): 1-16.



شناسایی و سطح بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش با استفاده از مدل‌سازی

ساختاری تفسیری (ISM)

مطالعه موردی: شرکت آب جنوب شرق اهواز

هادی الهایی^۱، زهره چراغی^{۲*}، منصور کوهی رستمی^۳

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی
۲. دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
۳. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۰۳

چکیده

هدف: هدف از اجرای پژوهش حاضر، شناخت و اولویت بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت بهره برداری تولید و انتقال آب-جنوب شرق خوزستان بوده است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا، توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جامعه‌ی پژوهش را، ۱۰ نفر از خبرگان (۵ نفر از اساتید دانشگاهی حوزه پژوهش) و مدیران شرکت (۵ نفر از مدیران با سابقه) تشکیل می‌دهد. روش نمونه‌گیری و انتخاب جامعه مورد نظر، روش غیر تصادفی هدفمند بوده است و برای گردآوری داده‌های مورد نیاز، از مصاحبه ساختاریافته و پرسشنامه استفاده شده است. تحلیل نهایی داده‌های پژوهش با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام شده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که تأثیرپذیرترین عوامل، ساز و کار بحث‌های گروهی، پست سازمانی و استفاده از منابع می‌باشند. در سطح دوم عامل وجود منابع، قرار گرفته که بر عوامل سطح اول اثر می‌گذارد و از عامل سطح سوم اثر می‌پذیرد. در سطح سوم عامل تمرکز، قرار دارد. در سطح چهارم عامل زیرساخت فناوری، اعتماد، رهبری و تسهیم دانش قرار گرفته‌اند و بالاخره در سطح پنجم عامل مشارکت، قرار دارد. بر اساس مدل به دست آمده، این عامل اثرگذارترین عامل در در اجرای صحیح مدیریت دانش می‌باشد.

نتیجه‌گیری: عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش، بر حسب سطح تأثیرگذاری، در اجرای صحیح فرایندهای مرتبط نقش کلیدی دارند. با توجه به مدل نهایی پژوهش می‌توان دریافت که تمامی ده عاملی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند، اگرچه در سطوح با درجات تأثیر متفاوت قرار دارند اما با هم مرتبط هستند. این مدل، عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت مورد مطالعه را شناسایی کرده و روابط میان این عوامل را کشف و آن‌ها را رتبه بندی کرده است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش؛ شرکت آب جنوب شرق اهواز؛ مدل‌سازی ساختاری تفسیری؛ پیاده‌سازی مدیریت دانش

*نویسنده مسئول

ایمیل: z.cheraghi58@gmail.com

استناد به این مقاله:

الهایی، هادی، چراغی، زهره، کوهی رستمی، منصور (۱۴۰۰). شناسایی و سطح بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)، مطالعه موردی: شرکت آب جنوب شرق اهواز مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱۳ (۴): ۱-۱۶.

مقدمه و بیان مسئله

دانش و مدیریت دانش، دو مفهوم جهانی هستند که همواره مورد توجه جامعه علمی در فرهنگ های متفاوت بوده اند و به شیوه های مختلف تعریف و تفسیر شده اند. بر اساس فرهنگ انگلیسی آکسفورد^۱، دانش عبارت است از مجموعه مهارت ها و دانستن چگونگی امور که توسط افراد به واسطه تجربه یا آموزش کسب می شود. استفاده از دانش برای امور روزانه ی کارکنان سازمان ها یک مفهوم اساسی است و موجب سهولت در امور کاری آنان خواهد شد (Bickelmaier & Ringel, 2010). به عبارتی، دانش در سازمان ها دارای ارزشمندی است که نیاز به توجه و حفاظت ویژه در محیط های کاری مختلف دارد (Maruf & Zhou, 2015).

نوناکا (Nonaka, 1994)، در سال ۱۹۹۴، نظریه خلق دانش سازمانی را مطرح کرد و بر این عقیده بود که استخراج و به کارگیری دانش ضمنی^۲ در محیط های کاری، موضوعی بسیار مهم و اساسی است و برای کارایی هرچه بهتر جریان دانش در سازمان و تبدیل دانش ضمنی به دانش عینی^۳، فرایندهای مدیریت دانش بایستی در عملی کردن فعالیت های دانشی به کار گرفته شوند. اگرچه امروزه مفهوم مدیریت دانش، موضوع اصلی بسیاری از جلسات مدیریت در سازمان ها شده است، اما چیز جدیدی نیست. به طور سنتی، صاحبان کسب و کارهای خانوادگی، نسل به نسل دانش خود را به فرزندانشان انتقال داده اند، اما برای بسیاری از سازمان ها و مدیران اجرایی آنها، مفهوم مدیریت دانش مدت کوتاهی است که مورد توجه قرار گرفته است (Kianto et al, 2018).

امروزه شناسایی، اشتراک و استفاده از دانش سازمانی، یا به عبارت دیگر مدیریت دانش، یکی از مهم ترین عوامل موفقیت سازمان ها برای کسب مزیت رقابتی است و سازمان ها همواره به دنبال راهکارهایی برای اجرای مؤثر فرایندهای مدیریت دانش در محیط کاری خود هستند. البته کسب این مزیت رقابتی به توانایی سازمان در به کارگیری مؤثر دانش موجود در جهت ایجاد دارایی های دانشی جدید بستگی دارد (Ou et al, 2016). همان طور که دانش یک سازمان به رقابت فزاینده آن کمک می کند و تصمیم گیری را بهبود می بخشد، دستیابی، اشتراک، نگهداری و استفاده مجدد از دانش سازمانی برای بسیاری از سازمان ها، اهمیت حیاتی یافته است. سازمان ها همواره در حال تولید تجارب و درس آموخته های ارزشمند در حین پروژه ها و فرایندهای کاری هستند، اما تلاشی منسجم برای جمع آوری، تبادل، نگهداری، به روز آوری و استفاده مجدد از آنها نمی کنند و به همین جهت دچار دوباره کاری ها و تکرار خطاها و فراموشی بهبودها می شوند (بیک زاد و دودمانی ملکی، ۱۳۹۰).

مدیریت دانش، مهارت هسته ای است که توانایی رقابت تجاری سازمان را دگرگون می کند و به یکپارچگی دانش و عدم تمرکز دانایی منجر می شود تا دانش کاران بتوانند در همه زمینه ها بهتر کار کنند (عوض و غزیزی، ۱۳۹۷: ۲۳). پیاده سازی مدیریت دانش، فرصتی مناسب به منظور بهبود عملکرد کارکنان و ایجاد مزیت رقابتی در اختیار سازمان ها قرار می دهد (Martin et al, 2011). باکویتز و ویلیامز معتقدند که مدیریت دانش فرایندی است که سازمان از طریق آن، ثروت را از دارایی فکری خود تولید می کند (بیک زاد و دودمانی ملکی، ۱۳۹۰ به نقل از Bukowitz & Williams, 1999). می توان گفت، مدیریت دانش، راه حلی برای هم راستا کردن توانایی های فنی سازمان برای خلق دانشی است که سازمان را به پیش می راند (عوض و غزیزی، ۱۳۹۷: ۳۴). در مدیریت مبتنی بر دانش، تمرکز اصلی باید بر خلق، ذخیره، اشاعه و به کارگیری دانش باشد. بر خلاف سیستم های مدیریتی قبلی که در آنها تولید بیشتر ملاک بهره وری بود، در سیستم های خلاق مبتنی بر دانش امروزی، نیروی

¹ Oxford English Dictionary (2018)

² Tacit Knowledge

³ Explicit Knowledge

⁴ Knowledge Workers

انسانی مولد دانش، که حاوی تجربیات و دانش تخصصی است، از ارزش فراوان برخوردار است (بیک‌زاد و دودمانی ملکی، ۱۳۹۰).

اگرچه در حال حاضر سازمان‌های بسیاری در زمینه پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطوح مختلف سازمانی سرمایه‌گذاری کرده‌اند و موفق بوده‌اند، اما سازمان‌های زیادی نیز با شکست مواجه شده‌اند (Chua & Lam, 2005). بنابراین شناخت عناصر کلیدی و مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت دانش یکی از چالش‌های پراهمیت در هر سازمان است.

شرکت بهره‌بردار تولید و انتقال آب جنوب شرق اهواز یکی از بزرگترین شرکت‌های آبرسانی کشور است. بدون تردید مجموعه‌ی دانایی‌های انبوهی که در شرکت آب جنوب شرق، در حین فرآیندهای کاری به وجود آمده و می‌آید، بارزترین بخش سرمایه‌های نامشهود این شرکت محسوب می‌شود. این سرمایه‌ها در تجربیات مدیران و کارکنان، استانداردها، مستندات، تجهیزات، بینش‌های ناشی از فرایندهای کاری، پروژه‌ها و ... مستتر است. با مدیریت سرمایه‌های دانشی موجود در این شرکت، می‌توان از بازآزمایی راه‌های رفته جلوگیری و در مقابل، گنجینه‌ای ملموس از دانش‌های تولیدشده حین کار را بازآفرینی کرد.

پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش در شرکت آب جنوب شرق، با چشم‌انداز راهبری و هدایت فرایندهای مدیریت دانش در ابعاد فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و فناوری اطلاعات، اهدافی را دنبال می‌کنند. اهدافی همچون ساماندهی دانش‌های تولید شده حین فرآیندها و پروژه‌های کاری، شناخت فیلدهای دانشی و اندازه‌گیری دانش تولید شده در هر فیلد، عدم اتلاف سرمایه‌های دانشی با خروج کارکنان از کار، تلاش برای جلوگیری از انجام دوباره کاری‌ها و اتلاف سرمایه‌های فکری و مادی، بهبود و مکانیزه کردن نظام پاداش‌دهی مادی و ارزشی دانشی، ایجاد نقشه‌ی دانش سازمانی. بنابراین مدیران و سیاست‌گذاران شرکت آب جنوب شرق به دنبال شناسایی و سطح‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در این شرکت می‌باشند تا از این طریق اطمینان یابند که فرایندهای مرتبط به شکل صحیح اجرا می‌شود. با این رویکرد، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که اولاً عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت آب جنوب شرق کدامند؟ و ثانیاً سطح‌بندی این عوامل به چه صورت است؟

سؤالات پژوهش

در این پژوهش برای دستیابی به هدف اصلی، سعی شده است به سؤالات زیر پاسخ داده شود:

۱. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت آب جنوب شرق از دیدگاه خبرگان کدامند؟
۲. سطح‌بندی این عوامل با استفاده از تکنیک ISM چگونه است؟
۳. مدل نهایی سطح‌بندی این عوامل برای شرکت آب جنوب شرق، کدام است؟
۴. پرنفوذترین و تأثیرپذیرترین عوامل برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت آب جنوب شرق، بر اساس مدل استخراج شده کدامند؟

مبانی نظری و مرور پیشینه‌های پژوهش

دانش در دنیای پیشرفته امروز، به سرعت در حال تبدیل شدن به مزیت رقابت اصلی سازمان‌ها است. دانش می‌تواند فرصت مناسبی برای سازمانی باشد که به خوبی آن را شناخته و مدیریت می‌کند و در عین حال، تهدیدی جدی برای سازمانی قلمداد شود که تحولات محیط را نمی‌شناسد و یا نمی‌خواهد بشناسد (حققی و همکاران، ۱۳۹۳).

بر اساس تعریف داوینپورت و پروساک (Davenport & Prusak, 1998)، دانش ترکیب سیالی است از تجارب، ارزش ها، اطلاعات زمینه ای و دانش تخصصی که به صورت منسجم و یکپارچه چارچوبی را برای ارزیابی و کسب تجارب و اطلاعات جدید فراهم می آورد (نقل در جمشیدی و جمشیدی، ۱۳۹۶). پولانی (Polanyi, 1966)، دانش بشر را به دو بخش ضمنی و عینی تقسیم کرده است. دانش عینی معمولاً در یک فرم رسمی نوشته یا ثبت شده است، مانند داده های مکتوب، دستنامه و یا کتاب؛ ولی دانش ضمنی معمولاً عمل گرا، غیر واضح و بسیار شخصی و به سختی قابل انتقال می باشد. دانش صریح یا عینی و دانش ضمنی، برای پشتیبانی از عملکرد شغلی مناسب در کارکنان، مکمل یکدیگر هستند (Arif & Rahman, 2018). بسیاری از مدیران، نقش اساسی دانش را در کسب مزیت رقابتی و دنبال کردن اهداف استراتژیک سازمان درک نموده اند. برای موفقیت در این امر، سازمان ها باید اطلاعات لازم و درست را از منابع داخلی، که اغلب سرمایه های فکری سازمان هستند، و منابع خارجی سازمان کسب و در زمان مناسب در اختیار افراد مناسب قرار دهند و این یعنی اجرای صحیح فرایندهای مدیریت دانش (علی احمدی و کیارزم، ۱۳۹۳).

با مروری بر پژوهش های این حوزه مشاهده می شود که ادبیات بسیار گسترده ای در زمینه شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر پیاده سازی، اجرا و موفقیت مدیریت دانش در سازمان ها وجود دارد. شناسایی این عوامل، به فراخور ویژگی های هر سازمان، در موفقیت و اجرای صحیح این فرایندها اهمیت بسیاری دارد. در این پژوهش ها عوامل مختلفی شناسایی و معرفی شده است. از میان این عوامل می توان به موارد زیر اشاره کرد:

• **فرهنگ سازمانی، فرهنگ یادگیری و فرهنگ اعتماد** (Tesai et al, 2009; Knapp et al., 1999;)

Peachey, 2006; Aujirapongpan et al., 2010؛ بیک زاد و دودمانی ملکی، ۱۳۹۰؛ علی احمدی و کیارزم، ۱۳۹۳؛ حقی و همکاران، ۱۳۹۳، جمشیدی و جمشیدی، ۱۳۹۶)؛ ارزش ها و باید و نبایدهای هر سازمان، نقش بسیار مؤثری در بهبود و اثربخشی فرایندهای مدیریت دانش ایفا می کنند. با وجود اینکه اغلب پژوهشگران تغییر و اصلاح فرهنگ را دشوار می دانند اما به اهمیت این موضوع اشاره کرده و ارتقاء فرهنگ موجود در سازمان را پیش نیاز اجرای صحیح فرایندها می دانند. فرهنگ حاکم بر سازمان می تواند تسهیل گر و مانعی بزرگ بر سر راه پیاده سازی و اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش باشد. یکی از ملزوماتی که جریان دانش را تسهیل می کند، ایجاد محیطی بر پایه اعتماد است. اعتماد به مفهوم یکپارچگی، ارتباطات هماهنگ و تمایل مدیران به وارد کردن کارکنان در فرایند تصمیم گیری است (عوض و غزیری، ۱۳۹۷: ۶۶). برای این کار سازمان باید بکوشد تا اعتماد را در فرهنگ سازمانی نهادینه کند.

• **مدیریت منابع انسانی** (Martensson, 2000; DeTienne, 2004)؛ حقی و همکاران، ۱۳۹۳؛ علی احمدی و

کیارزم، ۱۳۹۳)؛ ایجاد خلاقیت و نوآوری در کارکنان، توانمندسازی آنان و در نهایت ایجاد یک سازمان یادگیرنده، از عوامل مهم در اجرای فرایندهای مدیریت دانش می باشد (بیک زاد مرزبانی، ۱۳۸۵). منابع انسانی از بارزترین دارایی های هر سازمان محسوب می شوند. کارکنان دلسوز، خلاق، فعال و مشارکت کننده در فرایندهای اساسی کسب و کار، به عنوان پیشران های دانشی هر سازمان شناخته می شوند. مسائل مربوط به منابع انسانی شامل تسهیم دانش، فرهنگ دانش، ایجاد سازو کار بحث های گروهی و ایجاد مجموعه ای از سیاست های لازم برای تحقق اهداف استراتژیک مدیریت دانش در سازمان می باشد (Iles et al., 2001).

¹ Action based

- **اهداف، راهبردی و حمایت مدیریت ارشد** (Tesai et al, 2009; Wu, 2012; Mendoza, 2007)؛ جمشیدی و جمشیدی، (۱۳۹۶)؛ به عقیده ونگ و اسپینوال (Wong & Aspinwall, 2005)، داشتن هدف روشن و استراتژی از معیارهای ضروری برای مدیریت دانش کارآمد در سازمان است.
- **نقش رهبری** (Nagendra & Morappakkam, 2016؛ حقی و همکاران، ۱۳۹۳)؛ به عقیده محققان، نقش رهبر در فرایند مدیریت دانش، از کنترل گر به تسهیل گر، برای افزایش قدرت کارکنان دانش تغییر کرده است (علی-احمدی و کیارزم، ۱۳۹۳). وظیفه اصلی رهبران، ساختن محیطی برای پروراندن دانش است، با تأکید کمتر بر دارایی‌های کسب و کار و تأکید بیشتر بر آن چه کارکنان سازمان می‌دانند. تأثیر عناصر رهبری در سازمان مانند نیروی جاذبه است، گرچه تأثیر مثبت آن بر دیگران به سادگی قابل احساس است اما به صورت نامرئی عمل می‌کنند (عوض و غزیری، ۱۳۹۷: ۸۵).
- **آموزش** (بیک‌زاد و دودمانی ملکی، ۱۳۹۰)؛ آموزش کارکنان، به معنای آماده کردن آنان برای ورود به حرفه و یا به‌روز نگه داشتن اطلاعات حرفه‌ای آنان در طول حیات حرفه‌ای آنان است. در چنین محیطی، فرایندهای یادگیری مداوم و حمایت آموزشی از کارکنان، به آنان کمک می‌کند تا با موقعیت‌های تغییر (تغییرات فناورانه، مهارتی و ...) در سازمان آشنا و هماهنگ بوده و تمایل بیشتری برای مشارکت در فعالیت‌های تصمیم‌ساز در سازمان داشته باشند (Debowski, 2006 نقل در بیک‌زاد و دودمانی ملکی، ۱۳۹۰).
- **زیرساخت فناوری اطلاعات** (بیک‌زاد و دودمانی، ۱۳۹۰؛ علی‌احمدی و کیارزم، ۱۳۹۳؛ حقی و همکاران، ۱۳۹۳)؛ به عقیده دافی (Duffy, 2000)، فناوری اطلاعات ابزاری برای مدیریت ذخایر دانش و اطلاعات و تسهیل فرایندهای دسترسی به مستندات دانشی سازمان است. زیرساخت فناوری در سازمان از ابعاد مختلف اهمیت می‌یابد؛ از جمله انسجام بخشی و تسهیل دسترسی به دانش موجود در سازمان که اغلب به صورت پراکنده در سطح سازمان شکل می‌گیرد، ایجاد ارتباط با منابع دانشی بیرون سازمان که می‌توانند در افزایش دانش کارکنان و سرمایه دانشی سازمان تأثیر داشته باشند، یکپارچه کردن فرایندهای مدیریت دانش از طریق ایجاد نرم‌افزارهای کمک‌رسان در بهبود اجرای مدیریت دانش و ...
در هر سازمان با توجه به اهداف و ویژگی‌هایی که گاه منحصر به فرد هستند، شرایط و عوامل خاصی برای پیاده‌سازی و اجرای فرایندهای مدیریت دانش مؤثر و ضروری هستند. شناخت این ویژگی‌ها برای هر سازمان و یا استفاده از تجارب پژوهشی در سازمان‌های مشابه، می‌تواند به بهبود فرایندها کمک بسیار نماید. از این رو، انجام پژوهش‌هایی برای شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها اهمیت بسیار داشته و استفاده مؤثر و اجرایی از نتایج و یافته‌های این پژوهش‌ها اهمیت دوچندان دارد. در این راستا پژوهش حاضر به منظور شناسایی عواملی که بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت آب جنوب شرق خوزستان، انجام شده و یافته‌های آن می‌تواند هم در شرکت مذکور و هم در شرکت‌هایی که از نظر مأموریت، هدف و فرایندهای کاری مشابه هستند، مورد استفاده قرار گیرد.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا، توصیفی-تحلیلی می باشد. جامعه‌ی پژوهش را، ۱۰ نفر از خبرگان (۵ نفر از اساتید دانشگاهی حوزه پژوهش) و مدیران شرکت (۵ نفر از مدیران با سابقه) تشکیل می دهد که در دو مرحله از نظرات آنان برای شناسایی شاخص ها، روابط و سطح بندی آن ها استفاده شده است. روش نمونه گیری و انتخاب جامعه مورد نظر، روش غیر تصادفی هدفمند بوده است و برای گردآوری داده های مورد نیاز، از مصاحبه ساختاریافته و پرسشنامه استفاده شده است. به این منظور، برای شناسایی عوامل مؤثر، از روش مرتب سازی کیو استفاده شده است. این تکنیک که کمتر در جامعه علمی ما شناخته شده است، برای شناخت ذهنیت های افراد نسبت به موضوعات مختلف مورد استفاده قرار می گیرد. این روش ضمن برخورداری از ویژگی های کیفی، دارای رویکرد کمی نیز هست و از آمار، بیشترین بهره را می برد (خوشگویان فرد، ۱۳۸۶)؛ از این رو معمولاً این روش را پیوندی میان روش های کمی و کیفی می دانند. در این روش افراد به طور هدفمند انتخاب می شوند و به دلیل شیوه گردآوری داده ها (مرتب سازی)، عمیق تر می توان از ذهنیت مشارکت کنندگان آگاه شد. این روش از فازهای متفاوتی تشکیل شده است. در فاز اول، با استفاده از روش کتابخانه ای، ادبیات تحقیق بررسی می شود و از این طریق، پژوهشگر نسبت به ابعاد مختلف موضوع مورد بررسی، شناخت عمیقی پیدا می کند. در این فاز معمولاً اطلاعاتی استخراج می شود که مبنای ورود به فاز بعدی هستند. در مرحله بعدی، با استفاده از مصاحبه و گفتمان (و یا روش دلفی) اطلاعات تکمیلی و جمع بندی در خصوص عوامل استخراج شده انجام می گیرد و در مراحل بعدی مشارکت کنندگان، به مرتب سازی این عوامل می پردازند و نهایتاً در آخرین مرحله، داده های گردآوری شده با روش های تحلیلی به تفسیر عوامل استخراج شده و روابط و سطح بندی آن ها پرداخته می شود. در این پژوهش با استفاده از این تکنیک، عوامل مؤثر بر پیاده سازی از متون مرتبط استخراج و در قالب پرسشنامه و با استفاده از روش مصاحبه ساختاریافته، عوامل مهم از نظر خبرگان شناسایی شد. در نهایت عواملی که از دیدگاه خبرگان و مدیران مهم تر شناخته شدند، وارد مرحله تحلیل و تفسیر به کمک تکنیک مدل سازی ساختاری تفسیری شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. داده های حاصل از این بخش در جدول شماره ۱، نشان داده شده است. در واقع از این روش به منظور سطح بندی و تعیین روابط مفهومی مابین شاخص های پژوهش استفاده شده است. مدل سازی ساختاری تفسیری، تکنیکی مناسب برای تحلیل تأثیر یک عنصر بر دیگر عناصر است. این روش شناسی ترتیب و جهت روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم را بررسی می کند (Kannan et al, 2009). این روش، توسط وارفیلد^۱ دانشمند علوم سیستمی در دانشگاه جورج ماسون^۲ معرفی و توسعه داده شد. این رویکرد افراد و گروه ها را قادر می سازد تا روابط پیچیده میان تعداد زیادی از عناصر را در یک موقعیت پیچیده تصمیم، ترسیم کنند و به عنوان ابزاری برای نظم بخشیدن و جهت دادن به پیچیدگی روابط بین متغیرها عمل می کند و سیستم را به گونه ای ساختاردهی می کند که به سادگی قابل درک باشد. از جمله مزایای این روش، قابل درک بودن آن برای طیف گسترده ای از کاربران و یکپارچگی در ترکیب نظرات خبرگان می باشد (جمشیدی و جمشیدی، ۱۳۹۶). تکمیل فرایند مدل سازی ساختاری تفسیری در این پژوهش، نیازمند طی شش گام اصلی بوده که یافته های هر بخش در ادامه ارائه خواهد شد.

¹ Q-Sort

² Warfield

³ George Mason

یافته‌های پژوهش

گام اول: شناسایی شاخص‌های مدیریت دانش

همان‌طور که گفته شد، در گام اول پژوهش، با مطالعه‌ی متون مرتبط عواملی استخراج گردید و به روش گفته شده، در اختیار نمونه مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت ۱۰ عامل از سوی خبرگان، برای بررسی انتخاب شد که این عوامل در جدول شماره ۱، نشان داده شده است.

جدول ۱: عوامل انتخاب شده از سوی خبرگان

عامل
۱- اعتماد
۲- زیر ساخت فناوری
۳- ساز و کار بحث‌های گروهی
۴- وجود منابع
۵- تمرکز
۶- پست سازمانی
۷- استفاده از منابع
۸- مشارکت
۹- تسهیم دانش
۱۰- رهبری

گام دوم: ماتریس خود تعاملی ساختاری

هدف از گام دوم در تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری، تعیین روابط میان متغیرها و عوامل است. پس از تعیین و انتخاب عوامل از سوی خبرگان، پرسشنامه ماتریسی ISM، طراحی و در اختیار آنان قرار گرفت تا این عوامل را به صورت زوجی مورد بررسی قرار داده و با استفاده از نمادهای زیر به تعیین روابط میان آن‌ها بپردازند:

V: اگر عنصر i بر عنصر j تأثیر گذار باشد A: اگر عنصر z بر عنصر i تأثیر گذار باشد

X: تأثیر متقابل عناصر i و j O: در صورت عدم وجود ارتباط بین عناصر i و j

منطق مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) بر مبنای مد در فراوانی‌ها عمل می‌کند. یافته‌های این بخش در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. با استفاده از نمادهای این جدول، الگوی روابط میان عوامل مورد بررسی تعیین می‌شود.

جدول ۲: ماتریس خود تعاملی ساختاری

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱		X	V	V	V	V	V	V	X	X
۲			V	V	V	V	V	V	X	X
۳				A	A	X	X	A	A	A
۴					A	V	V	A	A	A
۵						V	V	A	A	A
۶							X	A	A	A
۷								A	A	A
۸									V	V
۹										X
۱۰										

گام سوم: ماتریس دسترسی

ماتریس دسترسی از تبدیل ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی (صفر و یک) حاصل می شود. به منظور جایگزینی اعداد صفر و یک به جای نمادهای چهارگانه جدول (۲) برای استخراج ماتریس دسترسی، قوانین زیر مورد استفاده قرار می گیرند:

- اگر ورودی (i, j) در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد V باشد، در ماتریس دسترسی (i, j) عدد یک و ورودی (j, i) عدد صفر خواهد بود.

- اگر ورودی (i, j) در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد A باشد، در ماتریس دسترسی (i, j) عدد صفر و ورودی (j, i) عدد یک خواهد بود.

- اگر ورودی (i, j) در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد X باشد، در ماتریس دسترسی (i, j) عدد یک و ورودی (j, i) عدد یک خواهد بود.

- اگر ورودی (i, j) در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد O باشد، در ماتریس دسترسی (i, j) عدد صفر و ورودی (j, i) عدد صفر خواهد بود.

یافته های این بخش در جدول شماره ۳، نشان داده شده است. قدرت نفوذ یک متغیر، از جمع تعداد متغیرهای متأثر از آن و خود متغیر به دست می آید. میزان وابستگی یک متغیر نیز از جمع متغیرهایی که از آن ها تأثیر می پذیرد و خود متغیر به دست می آید.

جدول ۳: ماتریس دسترسی

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	قدرت نفوذ
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
۳	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۳
۴	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۴
۵	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۵
۶	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۳
۷	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۳
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۰
۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
میزان وابستگی	۵	۵	۱۰	۷	۶	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۵	-

گام چهارم: تعیین روابط و سطح بندی شاخص ها

در این گام، با استفاده از ماتریس دسترسی، پس از تعیین مجموعه های ورودی و خروجی، اشتراک این مجموعه ها برای هر یک از عوامل به دست می آید. مجموعه خروجی یک شاخص شامل خود آن شاخص و شاخص هایی است که بر آن اثر می گذارد که با "۱" های موجود در سطر مربوطه قابل شناسایی است. مجموعه ورودی یک شاخص شامل خود آن شاخص و شاخص هایی است که از آن اثر می پذیرد که با "۱" های موجود در ستون مربوطه قابل شناسایی است.

پس از تعیین مجموعه‌های ورودی و خروجی، اشتراک آن‌ها برای هر یک از متغیرها تعیین می‌شود. متغیرهایی که مجموعه خروجی و مشترک آن‌ها کاملاً مشابه باشند، در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار می‌گیرند. به منظور یافتن اجزای تشکیل دهنده سطح بعدی سیستم، اجزای بالاترین سطح آن در محاسبات ریاضی جدول مربوط حذف می‌شوند و عملیات مربوط به تعیین اجزای سطح بعدی مانند روش تعیین اجزای بالاترین سطح انجام می‌شود. این عملیات تا آنجا تکرار می‌شود که اجزای تشکیل دهنده کلیه سطوح سیستم مشخص شوند.

جدول ۴: سطح بندی عوامل

عوامل	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	
۲	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	
۳	۳، ۶، ۷	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۳، ۶، ۷	۱
۴	۳، ۴، ۶، ۷	۱، ۲، ۴، ۵، ۸، ۹، ۱۰	۴	
۵	۳، ۴، ۵، ۶، ۷	۱، ۲، ۵، ۸، ۹، ۱۰	۵	
۶	۳، ۶، ۷	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۳، ۶، ۷	۱
۷	۳، ۶، ۷	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۳، ۶، ۷	۱
۸	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۸	۸	
۹	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	
۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	

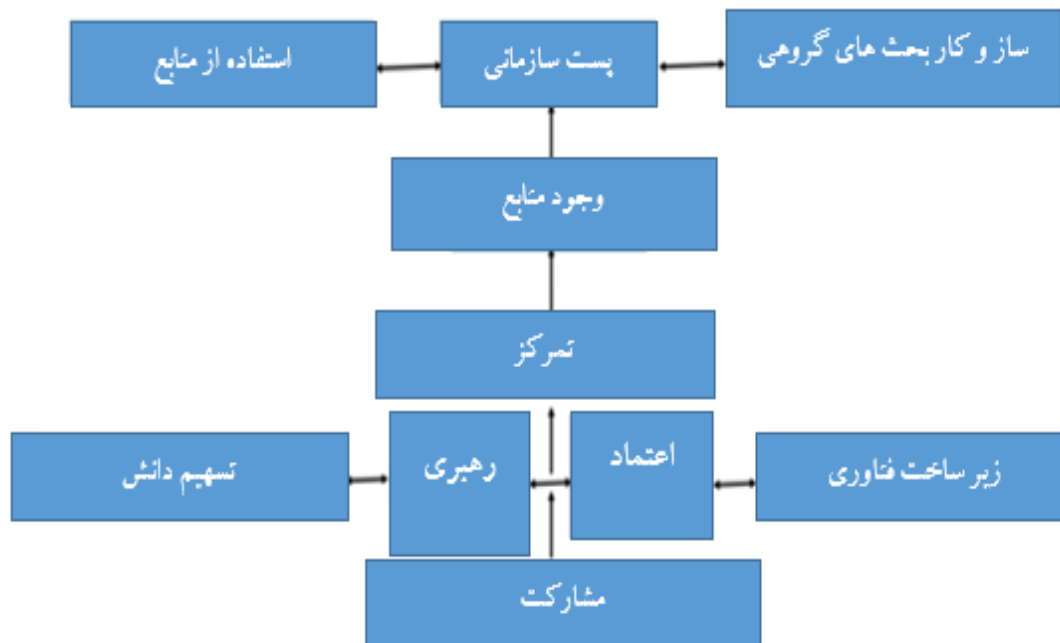
با توجه به جدول شماره ۴، عوامل شماره ۳، ۶ و ۷ در سطح اول قرار گرفته و برای ادامه سطح بندی از جدول فوق حذف می‌شوند. سایر مراحل سطح بندی در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵: سطح بندی عوامل

تکرار	عوامل	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح
دوم	۴	۴	۱، ۲، ۴، ۵، ۸، ۹، ۱۰	۴	۲
سوم	۵	۵	۱، ۲، ۵، ۸، ۹، ۱۰	۵	۳
چهارم	۱	۱، ۲، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۹، ۱۰	۴
	۲	۱، ۲، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۹، ۱۰	۴
	۹	۱، ۲، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۹، ۱۰	۴
	۱۰	۱، ۲، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۱، ۲، ۹، ۱۰	۴
پنجم	۸	۸	۸	۸	۵

گام پنجم: ترسیم مدل نهایی

در این مرحله با توجه به سطوح عوامل و ماتریس دسترسی نهایی یک مدل اولیه رسم می‌شود و با حذف انتقال پذیری ها در مدل اولیه، مدل نهایی به دست می‌آید.



شکل ۱- مدل نهایی

همان طور که در شکل ۱ مشخص است عوامل ۳، ۶ و ۷ (یعنی ساز و کار بحث های گروهی، پست سازمانی و استفاده از منابع) در سطح اول قرار گرفته اند و این بدان معناست که این عوامل تأثیرپذیرترین عوامل می باشند. این عوامل باهم ارتباط دوطرفه دارند. در سطح دوم عامل ۴ (یعنی وجود منابع)، قرار گرفته که بر عوامل سطح اول اثر می گذارد و از عامل سطح سوم اثر می پذیرد. در سطح سوم عامل ۵ (یعنی تمرکز)، قرار دارد. در سطح چهارم چهار عامل ۱، ۲، ۹ و ۱۰ (یعنی زیرساخت فناوری، اعتماد، رهبری و تسهیم دانش) قرار گرفته اند. عوامل این سطح نیز باهم ارتباط دوطرفه دارند؛ و بالاخره در سطح پنجم عامل ۸ (یعنی مشارکت)، قرار دارد. بر اساس مدل به دست آمده، این عامل اثرگذارترین عامل در در اجرای صحیح مدیریت دانش می باشد.

گام ششم: تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی

در این مرحله متغیرها در چهار گروه طبقه بندی می شوند. اولین گروه شامل متغیرهای خودمختار (ناحیه ۱) است که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند. این متغیرها تا حدودی از سایر متغیرها مجزا هستند و ارتباط کمی دارند. گروه دوم، متغیرهای وابسته (ناحیه ۲) را شامل می شود که از قدرت نفوذ ضعیف اما وابستگی بالایی برخوردارند. گروه سوم متغیرهای پیوندی (ناحیه ۳) هستند. این متغیرها قدرت نفوذ و وابستگی بالایی دارند. در واقع هرگونه عملی بر روی این متغیرها منجر به تغییر سایر متغیرها می شود. گروه چهارم متغیرهای مستقل (ناحیه ۴) می باشند. این متغیرها از قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی برخوردارند. متغیرهایی که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند اصطلاحاً متغیرهای کلیدی خوانده می شوند. واضح است که این متغیرها در یکی از دو گروه متغیرهای مستقل یا پیوندی جای می گیرند (آذر و همکاران، ۱۳۹۲). از طریق جمع کردن ورودی های "۱" در هر سطر و ستون قدرت نفوذ و میزان وابستگی متغیرها به دست می آید. بر همین اساس، ماتریس قدرت نفوذ-وابستگی ترسیم می شود. این بخش از یافته ها در جدول شماره ۶، نشان داده شده است.

جدول ۶: ماتریس MICMAC

زیاد	۱۰	۸												
	۹				۱۰ و ۹ و ۲ و ۱									
	۸													
	۷													
نقوذ	۶				مستقل (نقوذ)									پیوندی
	۵								۵					
	۴								۴					
	۳												۳ و ۶ و ۷	
	۲													
	۱				خودمختار									وابسته
کم		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰			
						وابستگی								زیاد

همان‌طور که در ماتریس MICMAC (جدول ۶) مشخص است عوامل ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ (یعنی ساز و کار بحث‌های گروهی، وجود منابع، تمرکز، پست سازمانی و استفاده از منابع)، در ناحیه وابسته قرار دارند و این یعنی از قدرت نفوذ کم ولی میزان وابستگی زیاد نسبت به دیگر عوامل برخوردار هستند. به عبارتی تأثیرگذاری این عوامل بر دیگر عوامل مورد بررسی کم و تأثیرپذیری آن‌ها زیاد است. از سوی دیگر، عوامل ۱، ۲، ۸، ۹ و ۱۰ (یعنی اعتماد، زیرساخت فناوری، مشارکت، تسهیم دانش و رهبری)، در ناحیه نفوذ قرار دارند. این عوامل از قدرت نفوذ بالا با حداقل وابستگی برخوردارند. یعنی عوامل مذکور، بر دیگر عوامل مورد بررسی و در نهایت بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت مورد بررسی تأثیر بیشتری داشته و نقش اساسی در موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش ایفا می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

پیاده‌سازی و اجرای صحیح فرایندهای مدیریت دانش در یک سازمان، اثرات سازمانی مثبت بسیاری به همراه دارد. اما سازمان‌های بسیاری در پیاده‌سازی موفق این فرایندها شکست می‌خورند، چرا که عوامل حیاتی برای پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز را درک و شناسایی نکرده‌اند (Shahizan & Laith, 2011). از سوی دیگر شناسایی این عوامل به تنهایی کفایت نمی‌کند و باید روابط میان آن‌ها و اهمیت و میزان تأثیرگذاری و یا تأثیرپذیری هریک از آن‌ها برای هر سازمان نیز مشخص شود تا الگوی مناسبی برای اجرای موفق فرایندهای مدیریت دانش ایجاد شود. بنابراین بررسی نظام‌مند این عوامل بسیار مهم است و نقش مهمی را در بقا و ارتقاء جایگاه رقابتی سازمان ایفا می‌کند. پژوهش حاضر، با درک اهمیت این موضوع، با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری، الگویی برای غلبه بر پیچیدگی عوامل و همچنین چگونگی ارتباط میان این عوامل در سازمان مورد بررسی ارائه کرده است. چنان‌که یافته‌ها نشان داد، در این مدل، مشارکت در امور و فعالیت‌های دانشی شرکت و تسهیم دانش، به عنوان اساس و مبنا قرار گرفته است زیرا بر تمامی عوامل دیگر، تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، اصلی‌ترین عامل در پیاده‌سازی مدیریت دانش، مشارکت تمامی کارکنان در تسهیم و اشتراک‌گذاری دانش در سطح سازمان می‌باشد و لازم است توجه ویژه به این عامل صورت گیرد. تا زمانی که تمامی کارکنان مشارکت فعال در امور دانشی سازمان نداشته باشند، بقیه فرایندها به درستی انجام نخواهد شد. این عامل در سطح بعدی با عوامل زیرساخت فناوری، اعتماد، رهبری و تسهیم دانش ارتباط دارد و

بر آنان اثر می گذارد. یعنی وقتی مشارکت فعال و کافی در کل سازمان شکل گیرد، تسهیم دانش و رهبری هدفمند و فعال در سازمان قوت گرفته و باعث ایجاد اعتماد در سطوح مختلف سازمان می شود. عوامل سطح چهارم، همگی با یکدیگر ارتباط متقابل دارند. به این معنی که ایجاد فرهنگ اعتماد بیشتر در میان کارکنان به تقویت نقش رهبری و به تبع آن به تسهیم بیشتر دانش می انجامد و همین امر مجدداً به صورت چرخه های مثبت با اثر افزایشی تکرار خواهد شد. همان طور که گفته شد، زیرساخت فناوری موجود در سازمان در تسهیل امور اهمیت بسیار دارد. در این سطح می توان گفت که زیرساخت فناوری قدرتمند، فرایندهای تسهیم دانش را در سازمان تسهیل می بخشد. زیرساخت فناوری باید بتواند محیطی را فراهم نماید که در آن کارکنان بدون اینکه نگران باشند دانش و تجربه خود را با همکاران و مدیران به اشتراک بگذارند و مطمئن باشند که این سرمایه دانشی به نام خود آنان در گنجینه دانشی سازمان حفظ و نگهداری خواهد شد و به واسطه به اشتراک گذاری این دانش، جایگاه حرفه ای آنان به خطر نخواهد افتاد. این امر موجب افزایش اعتماد در میان کارکنان خبره و با تجربه سازمان شده و ارتقاء فرهنگ اعتماد در سازمان منجر به تقویت مدیریت و رهبری می شود. عامل دیگری که بر پیاده سازی مدیریت دانش در این شرکت مؤثر شناخته شده است، تمرکز است. تمرکز بر منابع دانشی، بهترین راه برای کسب مزایای رقابتی در سازمان است. تمرکز در حفظ و نگهداری منابع دانشی سازمان، عاملی است که باید برای اجرای صحیح فرایندهای دانشی به آن توجه کرد. در بیشتر شرکت های فنی و مهندسی، بخش عمده ای از دانش سازمانی در حین اجرای پروژه های مختلف و به صورت پراکنده در سطح شرکت به وجود می آید. برای بهره گیری از این دانش و جلوگیری از دوباره کاری ها در اجرای پروژه های جدید، لازم است تا مستندات دانشی تمامی این پروژه ها و دانش تولید شده در حین انجام آن ها به صورت متمرکز و تحت نرم افزارهای مدیریت دانش در شرکت نگهداری و مدیریت شود. در سطح بعدی وجود منابع اطلاعاتی لازم برای اجرای امور سازمان به عنوان عاملی اثرگذار شناخته شده است. توجه به تهیه و آماده سازی منابع اطلاعاتی ضروری در اجرای فعالیت های شرکت برای بهبود مشارکت کارکنان و تسهیل فرایندهای اشتراک دانش ضروری است. در سطح اول مدل نهایی پژوهش، ایجاد ساز و کار بحث های گروهی، پست سازمانی و استفاده از منابع اطلاعاتی مورد نیاز قرار دارد و به عنوان عواملی که در سطح ابتدایی می تواند بر اجرا و پیاده سازی مدیریت دانش مؤثر باشد شناخته شده است. تشکیل تیم های دانشی و اتاق های فکر در سازمان، به ایجاد طوفان فکری و حل معضلات و بحران های احتمالی و ایجاد جریان سیالی از دانش در سازمان کمک می کند.

عوامل مؤثر بر پیاده سازی مدیریت دانش، بر حسب سطح تأثیرگذاری، در اجرای صحیح فرایندهای مرتبط نقش کلیدی دارند. با توجه به مدل نهایی پژوهش می توان دریافت که تمامی ده عاملی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند، اگرچه در سطوح با درجات تأثیر متفاوت قرار دارند اما با هم مرتبط هستند. این مدل، عوامل مؤثر بر پیاده سازی مدیریت دانش در شرکت مورد مطالعه را شناسایی کرده و روابط میان این عوامل را کشف و آن ها را سطح بندی کرده است.

پیشنادهای کاربردی پژوهش

با توجه به این مدل پیشنهاد می شود برای کاربردی کردن یافته های این پژوهش و استفاده از آن ها در موقعیت واقعی کار، مشارکت در امور دانشی و فعالیت های دانش ساز در شرکت افزایش یابد و مدیران شرکت راهکارهایی را برای ایجاد فرصت مشارکت برای تمامی کارکنان ایجاد نمایند. همچنین رهبران سازمان، با تقویت روحیه و فرهنگ اعتماد در سازمان، زمینه را برای ایجاد جریان سیالی از دانش و تسهیم دانش در میان بخش های مختلف شرکت ایجاد نمایند و برای این کار می توانند از زیرساخت های فناورانه مناسب و روزآمد استفاده کنند. همچنین پیشنهاد می شود در نگهداری و تولید محتوای دانشی در محیط های مختلف کاری، به صورت متمرکز عمل شود تا از تکرارها و دوباره کاری ها جلوگیری شده و بتوان از

تجارب پیشین برای حل مشکلات آینده استفاده کرد؛ به عبارتی "آزموده را آزمودن خطاست و این امر بدون ایجاد تمرکز در ایجاد و دسترسی به گنجینه‌های دانشی، محقق نخواهد شد. و بالاخره پیشنهاد می‌شود که مدیران سازمان همواره از تهیه و آماده‌سازی منابع اطلاعاتی مورد نیاز و روزآمد غافل نباشند و زمینه‌ی استفاده صحیح و به جا از این منابع را فراهم سازند. ایجاد ساز و کارهایی برای بحث‌های گروهی و تشکیل تیم‌های دانشی می‌تواند به تکمیل و بهبود فرایندها کمک نماید.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.

References

- Adel, A., Khosravani, F., Jalali, R. (2013). Soft operational research. Industrial Management Institute.
- Aujirapongpan, S., Vadhanasindhu, P., Chandrachai, A., & Cooperat, P. (2010). Indicators of knowledge management capability for KM effectiveness. *Vine*, 40(2), 183-203.
- Awad, Elias M. (2018). Knowledge management. Tehran: Ketabdar.
- Beikzad, J. F., & Doudmani Maleki, H. (2011). The effect of organizational factors on performance of knowledge management (KM) in education (Case study: Ministry of Education, Malekan City Office). *Research on Information Science and Public Libraries*, 17(4), 649-657.
- Chua, A., & Lam, W. (2005). Why KM projects fail: A multi-case analysis. *Journal of Knowledge Management*, 9(3): 6-17.
- Davenport T, Prusak L. Working knowledge: How organizations manage what they know: Harvard Business Press; 1998.
- Debowski, S. (2006). Knowledge management. New York: Wiley.
- DeTienne, K.B., Dyer, G., Hoopes, C. and Harris, S. (2004), "Toward a model of effective knowledge management and directions for future research: culture, leadership, and CKOs", *Journal of Leadership and Organizational Studies*, Vol. 10 No. 4, pp. 26-43
- Duffy, J. (2000). Something funny is happening on the way to knowledge management. *Information Management Journal*, 34(4), 8-64
- Iles, P., Yolles, M. & Altman, Y. (2001). HRM and Knowledge Management: Responding to the Challenge, *Research and Practice in Human Resource Management*, VOL. 9 NO. 1, pp. 3-33.
- Jamshidi, A., & Jamshidi, L. (2018). Designing a Model for KM Implementation in the Clinical Field of Hospitals Affiliated to Hamadan University of Medical Sciences Using Structural Interpretative Modeling. *Journal of Nursing Education*, 6(5), 9-18.
- Kannana, G., Pokharel, S., & Kumarc, P.S. (2009). A hybrid approach using ISM and fuzzy TOPSIS for the selection of reverse logistics provider. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(4), 28-36.
- Kianto ,Aino, Mika ,Vanhala, Pia ,Heilmann, (2018) "The impact of knowledge management on job satisfaction", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 20 Issue: 4, pp.621-636, <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2015-0398>.

- Knapp, E. & Yu, D. (1999). Understanding organizational culture: how culture helps or hinders the flow of knowledge. *Knowledge Management Review*, 7, 16-21
- Mårtensson, M. (2000). A critical review of knowledge management as a management tool. *Journal of knowledge management*, 4(3), 204-216.
- Mendoza, L. E., Marius, A., Pérez, M., & Grimán, A. C. (2007). Critical success factors for a customer relationship management strategy. *Information and software technology*, 49(8), 913-945.
- Nagendra, A., Morappakkam, S. (2016). Knowledge Management Enablers and Barriers in the Army: An Interpretive Structural Modeling Approach. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(45): 1-12.
- Nonaka, I., A dynamic theory of organizational knowledge creation, *Organization Science* 5 (1) (1994) 14-37
- Ou, C. X. J., Davison, R. M., & Wong, L. H. M. (2016). Using interactive systems for knowledge sharing: The impact of individual contextual preferences in China. *Information & Management*, 53(2), 145-156.
- Peachey, T. A. (2006). An examination of the effects of culture, climatic, structure, and technological factors on knowledge management effectiveness (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertation and Thesis database. (UMI No. 3245493).
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Garden City, NY: Doubleday
- Shahizan, H. & Laith, A. Y. AL-H. (2011). The relationships among critical success factors of knowledge management, innovation and organizational performance: A Conceptual Framework. *International Conference on Management and Artificial Intelligence*, IACSIT Press, 6(1), 94-103.
- Tsai, W. H., & Chou, W. C. (2009). Selecting management systems for sustainable development in SMEs: A novel hybrid model based on DEMATEL, ANP, and ZOGP. *Expert systems with applications*, 36(2), 1444-1458.
- Wong, K.Y. and Aspinwall, E. (2005), "An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector", *Journal of Knowledge Management*, VOL. 9 NO. 3, pp. 64-82
- Wu, W. (2012). Segmenting critical factors for successful knowledge management implementation using the fuzzy DEMATEL method. *Applied Soft Computing*, 12, 527-535.

Copyrights

© 2021, by the authors. Licensee SCU, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

