



Prioritizing information technology infrastructures effective on knowledge management performance in military organizations using AHP method

mahdi samimi¹, seyed hasan hoseyni², reza mohamadzade³

Abstract

Background and purpose: successful managers in the age of information and knowledge are not only looking for access to information. Because enough information is available through networks and databases and various media. Managers need to handcraft relevant and appropriate information, which is processed, constructed and formed according to tens and thinkers. Knowledge management by gathering and sharing business and construction and making it into Arashkar's knowledge, make full use of the knowledge of construction.

Methodology: In this research, using the Analytical Hierarchy Method (AHP), the opinions of 52 experts were used to rank the information technology infrastructures in order to identify the components and factors of each of the information technology infrastructures that are effective on the knowledge management functions in a military organization. and be ranked. The statistical community of this study is the experts and officials and experts of the university and executive of information technology and knowledge management in the specialized universities of the relevant organization. Based on the research findings, three criteria of brainware, software and network were identified as information technology infrastructures effective on knowledge management performance.

Conclusion: Based on the results of the research, the brainware criterion with a weight of 0/522 has given itself the most importance from the experts' point of view. Software with 0/355 and network with 0/233 are in the second and third ranks.

Keywords: *Knowledge Management Functions*", "*Information Technology Infrastructures*

1 Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management, Imam Ali University ,Tehran, Iran samimi_1386@yahoo.com

2 Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management, Imam Ali University, Tehran, Iran

3 Instructor of the Department of Management, Faculty of Management, Imam Ali University, Tehran, Iran

Received: 2022/07/11

Accepted: 2023/08/29

Corresponding Author: Mehdi Samimi



اولویت‌بندی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات موثر بر عملکرد مدیریت دانش در سازمانهای

نظامی با استفاده از روش AHP

مهدی صمیمی^۱، سید حسن حسینی^۲، رضا محمدزاده^۳

چکیده

زمینه و هدف: مدیران موفق در عصر اطلاعات و دانش تنها به دنبال دسترس‌ی به اطلاعات نیستند؛ زیرا اطلاعات به اندازه کافی از طریق شبکه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی و محمل‌های گوناگون در دسترس است. مدیران بیشتر نیازمند دسترسی به اطلاعات مرتبط و مناسبی هستند که پردازش، سازماندهی و شکل گرفته و با توجه به بسترهای فکری و شغلی آنها تلخیص و آماده‌سازی شده باشد. مدیریت دانش با گردآوری و به اشتراک‌گذاری تجارب و آموخته‌ها و با تبدیل دانش نهان به دانش آشکار، استفاده کامل از دانش را در سازمان عملی می‌کند.

روش شناسایی: در این پژوهش با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، برای رتبه‌بندی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات از نظرات ۵۲ خبره استفاده شده است تا مولفه‌ها و عوامل هر یک از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات که بر کارکردهای مدیریت دانش در یک سازمان نظامی موثر هستند شناسایی و رتبه‌بندی گردد. جامعه آماری این پژوهش، خبرگان و مسئولین و صاحب‌نظران دانشگاهی و اجرایی فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در دانشگاه‌های تخصصی سازمان مربوطه می‌باشد.

یافته‌های تحقیق: براساس یافته‌های تحقیق، سه معیار مغز افزار، نرم افزار و شبکه به عنوان زیرساخت‌های فناوری اطلاعات موثر بر عملکرد مدیریت دانش شناسایی شد.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج تحقیق معیار مغز افزار با دارا بودن وزن ۵۲۲،۰ بیشترین اهمیت را از نظر متخصصین به خود اختصاص داده است. نرم افزار با ۳۵۵،۰ و شبکه با ۲۳۳،۰ در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: کارکردهای مدیریت دانش، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، روش سلسله‌مراتبی، (AHP)، سازمانهای نظامی.

^۱ استادیار گروه مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه افسری امام علی (ع)

^۲ استادیار گروه مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه افسری امام علی (ع)

^۳ استادیار گروه مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه افسری امام علی (ع)

مقدمه

مدیریت دانش پس از انفجار اطلاعاتی و ورود بشر به عصر دانش اهمیت یافت و به این ترتیب دانش به ویژه دانش متکی بر فناوری اطلاعات خود را به عنوان مهمترین سرمایه کشورها و سازمانها مطرح نمود. مدیریت دانش به سازمان این توانایی را می‌دهد تا از طریق جمع‌آوری دانش سازمانی، اثر بخشی خود را افزایش دهد. این امر توانایی بشر را برای افزایش کارایی و بلوغ از طریق جمع‌آوری افکار و تجارب نشان می‌دهد.

امروزه سازمانها برای موفقیت در حوزه رقابت، می‌بایست به استفاده استراتژیک از منابع خود بپردازند. یکی از منابع بسیار حیاتی سازمانها، دانش بالقوه و بالفعل آنها است. مدیریت دانش در بخش دولتی به دلیل مواجه شدن با چالش‌هایی در اقتصاد دانش محور، اهمیت روز افزونی یافته و با وجود اینکه در بخش دولتی مفهوم جدیدی محسوب نمی‌شود، اما بر طبق نظر وانگ (۲۰۰۵) برای مطالعه‌ای نظاممند و کنکاش‌گرایانه درباره عوامل تاثیرگذار سیستم‌های اطلاعاتی بر موفقیت مدیریت دانش در سازمانها بسیار مهم و ضروری است. سازمانها نیاز دارند این عوامل را شناسایی کنند و عدم توجه به این عوامل، تلاشهای سازمان را برای رسیدن به نتیجه مطلوب و مورد نظر به تعویق می‌اندازد (صباغچی، نوری و الهی، ۱۳۹۰). بنا به گفته دراکر، مدیران موفق در عصر اطلاعات و دانش تنها به دنبال دسترسی به اطلاعات نیستند؛ زیرا اطلاعات به اندازه کافی از طریق شبکه‌ها و پایگاههای اطلاعاتی

محمل‌های گوناگون در دسترس است. مدیران بیشتر نیازمند دسترسی به اطلاعات مرتبط و مناسبی هستند که پردازش، سازماندهی شکل گرفته و با توجه به بسترهای فکری و شغلی آنها تلخیص و آماده‌سازی شده باشد. لذا مدیران در دهه اخیر در این حوزه سرمایه‌گذاریهایی نموده‌اند، اما به دلیل انتزاعی بودن مدیریت دانش بسیاری از آنها با شکست مواجه شده‌اند. فناوری اطلاعات به دلیل ویژگی تسهیل‌گر آن در سازمانها می‌تواند در پیشبرد این امر کمک شایانی نماید. امروزه با پیشرفت فناوری و توسعه نسل چهارم صنعت از یک سو و حرکت بنگاهها به سمت کسب درآمد از اقتصاد دانش‌بنیان از سوی دیگر، بنگاهها مجبورند به سمت نوآوری باز حرکت کنند. بر این اساس ساختار مدیریت دانش شرکت نیز می‌بایست متناسب با نوآوری باز طراحی شود. (بلوه، ثقفی، موسی خانی، ۱۴۰۰).

بر پایه‌ی یافته‌های به دست آمده از پژوهش رهنورد و همکاران، یکی از عوامل کلیدی موفقیت نظام مدیریت، زیرساخت‌های نظام‌های اطلاعاتی می‌باشد (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸) فناوری اطلاعات در نقش یک زیرساخت، بستر مناسبی را برای بهبود همه فعالیتها و فرایند مدیریت دانش فراهم می‌کند (هریس، ۲۰۱۰).

گام اول در ارزیابی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بررسی زیرساخت‌ها و فرآیندهای موجود در کسب‌وکار است. در این راستا سه حوزه‌ی عمده باید مورد بررسی قرار گیرد: (۱) دارایی‌های فناوری اطلاعات، (۲) فرآیندهای مدیریت فناوری اطلاعات و (۳) عملکرد فعلی فناوری اطلاعات در کسب‌وکار. در این میان سازمانهای نظامی به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد همیشه با محیطی سرشار از عدم اطمینان مواجه بوده‌اند؛ بنابراین برای پیشی گرفتن از رقبای خود نیازمند مزیت رقابتی پایدار هستند. در عصر حاضر، دانش منبعی ضروری و پایدار برای مزیت رقابتی به شمار می‌رود، چرا که واجد و موجد دو ویژگی نوآوری و انعطاف پذیری است. در عصر تحول و عدم اطمینان محیطی، سازمانهایی موفق هستند که به طور مستمر دانش تولید کرده و آن را در سراسر سازمان اشاعه داده و در فناوریها، محصولات و خدمات به کار گیرند. با توجه به موارد گفته شده و ویژگی خاص سازمانهای نظامی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات مورد نیاز برای عملکرد مدیریت دانش در سازمانهای نظامی چیست؟

این پژوهش در نظر دارد با توجه به ماهیت و ساختار سازمانهای نظامی، عوامل و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات موثر بر عملکرد مدیریت دانش را شناسایی و اولویت‌بندی نماید.

پیشینه تحقیق

به تدریج که افراد، فناوری اطلاعات و ارتباطات را به کار می‌گیرند، هنجارها و ارزشهای تجاری، اجتماعی و فرهنگی آنها تغییر می‌کند. برای نمونه سرعت ارتباطات و انجام تحلیل‌های الکترونیک، منجر به افزایش سرعت تصمیم‌گیری‌ها می‌شود (مرکز جستجو داده). فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی باعث رشد دانش شده و روی آن تأثیر مستقیم دارند. به همین دلیل نقش حیاتی

در مدیریت دانش ایفا می‌کنند اما نمی‌توانند به عنوان حلال مشکلات یا علاج قطعی باشند و استقرار آنها باید با برآیند فعالیت‌ها در بخش مدیریت توأم شود (بحرانی فرد، ۱۳۸۷).

از سوی دیگر در عصر فناوری اطلاعات، اطلاعات و بستر مناسب فناوری اطلاعات به عنوان یکی از منابع اساسی اقتصادی مطرح بوده و جایگزین سرمایه، منابع طبیعی و نیروی کار می‌گردد. حال با وجود ورودی‌های جدیدی همچون داده، اطلاعات و دانش برای سیستم‌های اجتماعی عصر حاضر، ضروری است که سیستم‌ها، به گونه‌ای طراحی شوند که داده، اطلاعات و دانش ورودی به سازمان، در گذر از فرایندی اثربخش و کارا بیشترین بازدهی را برای آن داشته و خروجی‌های مورد نیاز را برای سازمان به ارمغان آورند. آنچه که در سازمان‌های نظامی با آن مواجه هستیم، نوعی ناهماهنگی میان مبانی فناوری اطلاعات و مدیریت دانش است؛ مساله این است که در سازمان‌های نظامی بر مسائلی تاکید می‌شود که با مبانی و اصول مدیریت دانش و حتی فناوری اطلاعات در تضاد آشکار است؛ به عنوان مثال، اغلب مدل‌های مدیریت دانش، بر انتقال و انتشار دانش استوار است، در صورتی که در سازمان‌های نظامی، حفاظت اطلاعات یکی از اصول نظامی گری محسوب شده و تخطی از این اصول برای افراد و سازمان تبعات جبران ناپذیری به همراه دارد. یا به طور مثال، انتقال اطلاعات در سازمان‌های نظامی از طریق شبکه اینترنت، خلاف مقررات محسوب شده و ممنوع است؛ در حالی که لارنس پروساک، مدیر عالی دانش شرکت آی. بی. ام، بهره‌گیری از شبکه اینترنتی را از لوازم مبادله‌ی واقعی دانش در عصر کنونی می‌داند. حیات سازمان‌های نظامی در عصر کنونی بیش از هر چیز به مدیریت دانش و به‌کارگیری صحیح فناوری اطلاعات و زیرساخت‌های حیاتی آن در سازمان بستگی دارد (بهمنی، ۱۳۸۷).

براساس این رویکرد، مدیریت دانش مفهوم توسعه‌یافته سیستم‌های مدیریت اطلاعات است و بر مدیریت انتزاعی اطلاعات و دانش و ارتباطات داخلی بین منابع اطلاعاتی تکیه می‌کند. با توجه به پیش‌زمینه‌های فنی، نوع نگاه به دانش و ابزارهای کمکی آن نیز دو رویکرد در این زمینه وجود دارد. رویکرد متمرکز بر رفتار انسانی به دانش به عنوان یک مفهوم ضمنی نگاه کرده که از مهارت‌های افراد، تخصص‌ها و فرایندهای مرتبط با آن، و از ابزارهایی چون یادگیری گروهی و جلسات گروهی کمک می‌گیرد.

رویکرد متمرکز بر فناوری به دانش به عنوان موضوعی می‌نگرد که باید شناخته شده و دسته‌بندی، نگهداری، بازیابی و تحلیل گردد. این رویکرد با توسعه زمینه‌های هوش مصنوعی، منطق فازی و الگوهای شبیه‌سازی و فناوری‌های گروه‌افزار، پایگاه‌های دانش، همکاری به کمک رایانه و ... به شدت در حال رشد و گسترش است (محمدی و جوکار، ۱۳۹۱).

در دوران انفجار دانش و اطلاعات، مدیریت دانش و فناوری اطلاعات، هر دو نقش کلیدی در جامعه ایفا می‌کنند و به همین سبب باید به دانش و بینش مجهز شد و با استفاده از مدیریت بهینه به برنامه‌ریزی، سازماندهی و کنترل دانش و اطلاعات پرداخت. مدیریت دانش به عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط با تولید، تدوین و انتقال دانش تعریف می‌شود. نقش اصلی فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، تسریع در انتقال دانش است (نجفقلی‌نژاد و صادقراده، ۱۳۹۰). فناوری اطلاعات به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی مدیریت دانش، ظرفیت ساختاری مدیریت دانش را با پشتیبانی فعالیت‌های دانش‌محور مانند تولید، توزیع و کاربرد دانش فراهم می‌سازد و به عنوان یک عامل تسریع‌کننده، سطح تحقق راهبردهای سازمان را افزایش می‌دهد. پژوهش‌های پرشماری تاکنون در زمینه بررسی نقش و تاثیر فناوری اطلاعات در مدیریت دانش در سازمان‌های مختلف انجام گرفته است. به باور جعفری و همکاران، فرآیند خلق دانش جدید به کمک فناوری اطلاعات می‌تواند حلقه‌ی ارتباطی بین مدیریت خطر ریسک و مدیریت دانش باشد (جعفری، ابن‌رسول و دیده‌هور، ۱۳۸۵). هریس دریک، یکی از عوامل مؤثر در مدیریت دانش را که مورد توافق بین پژوهشگران می‌باشد، فناوری اطلاعات مطرح می‌کند (هریس، ۲۰۱۰). جعفری نیز فناوری اطلاعات را یکی از عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش می‌داند (جعفری، ابن‌رسول و دیده‌هور، ۱۳۸۵). مدیریت دانش با ایجاد پیوند بین منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد ساختاری مناسب، دستیابی به هدف‌های سازمانی را آسان می‌کند. بهمنی در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که سازمان‌ها برای برخورد درست با چالش‌ها و تهدیدهای سازمان و تبدیل آنها به فرصت‌ها و افزایش بهره‌وری سازمانی، نیازمند مجهز شدن به مدیریت

دانش هستند (بهمنی، ۱۳۸۷). بر پایه‌ی یافته‌های به دست آمده از پژوهش رهنورد و همکاران، یکی از عوامل کلیدی موفقیت نظام مدیریت، زیرساخت‌های نظام‌های اطلاعاتی می باشد (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸). نجفقلی نژاد و همکاران باور دارند که فناوری اطلاعات بیشترین سهم را در مدیریت دانش داشته است، به طوری که در پس همه‌ی فعالیت‌های مدیریت دانش، فناوری اطلاعات نهفته است (نجفقلی نژاد و صادقزاده، ۱۳۹۰).

جعفری و همکاران باور دارند گرایش فناوری اطلاعات به سمت مدیریت دانش در تکامل مسوولیت‌های مدیران سطح بالا موثر است (جعفری، ابن‌رسول و دیده‌ور، ۱۳۸۵). پژوهش سبحانی و همکاران نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیونهای ورزشی منتخب رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود دارد (سبحانی، هنری، شهلائی و همکاران، ۱۳۹۱). فهمیده و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که در بین عامل‌های آسانکننده مدیریت دانش، عامل‌های فناوری اطلاعات و فرهنگ سازمانی در این زمینه تاثیر مثبت داشته‌اند (فهمیده، خلیلی و سالار نژاد، ۱۳۹۱). رهنورد و همکاران نیز باور دارند که فناوری اطلاعات می‌تواند امکان جستجوی سریع، دسترسی و بازیابی اطلاعات را فراهم کرده، همکاری و ارتباط بین اعضای سازمان را پشتیبانی کند (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸). پدیده‌ی اینترنت و جهانی شدن، از عامل‌های کلیدی موثری هستند که در راستای انتقال به جامعه‌ای مبتنی بر علم و دانش و آگاهی حرکت می‌کنند. عباسزاده و همکاران قابلیت‌های فناوری اطلاعات را تا حد زیادی در تسهیل گردآوری، سازماندهی، رده‌بندی و نشر اطلاعات موثر می‌دانند (عباسزاده و رجب‌لو، ۱۳۸۸). ولی، فناوری اطلاعات، تنها نقش یک پشتیبان را ایفا کرده و به وجود آورنده دانش نیست. صباغچی و همکاران و خلیفه بر عامل تسریع‌بخش فناوری اطلاعات در فرایند مدیریت دانش تاکید کردند (صباغچی، نوری و الهی، ۱۳۹۰) (خلیفا، لیو، ۲۰۰۳). از نظر داوینپورت و همکاران، فناوری اطلاعات جزئی از مدیریت دانش است و توانایی افزایش دانش سازمان را ندارد (داوینپورت، پوساک، ۱۹۹۸). فناوری اطلاعات در نقش یک زیرساخت، بستر مناسبی را برای بهبود همه فعالیت‌ها و فرایند مدیریت دانش فراهم می‌کند (هریس، ۲۰۱۰). فناوری اطلاعات انواع روشهای تولید دانش (جامعه‌پذیری، درونی‌سازی، بیرونی‌سازی، و ترکیب) را بهبود و توسعه می‌دهد و محدود به انتقال دانش آشکار نیست (بوکوویتز، ویلیامز، ۲۰۰۰). بنابراین، به کارگیری فناوری اطلاعات یکی از ارکان اساسی مدیریت دانش به شمار می‌آید (چویی، لی، ۲۰۰۳). در این پژوهش پس از بررسی مدل‌های مدیریت دانش، مدل هفت مرحله‌ای که شامل یافتن، به کارگیری، یادگیری، تسهیم، ارزیابی، ایجاد و نگهداری، و حذف می‌باشد به عنوان مدل نظری مورد استفاده قرار گرفت. از جمله دلایل اصلی استفاده از این مدل، جدید بودن آن نسبت به مدل‌های پیشین، فراگیر بودن آن برای همه سازمانها و نهادها، کامل بودن آن از نظر مؤلفه‌های مورد اندازه‌گیری، همچنین تسهیل انجام‌پذیری آن توسط پژوهشگران بوده است. یکی دیگر از موارد استفاده از این مدل وجود پرسش‌های استاندارد شده برای سنجش هر یک از هفت مؤلفه‌ی آن می‌باشد که امکان سنجش مدیریت دانش را در سازمانها فراهم می‌کند.

گام اول در ارزیابی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بررسی زیرساخت‌ها و فرآیندهای موجود در کسب‌وکار است. در این راستا سه حوزه‌ی عمده باید مورد بررسی قرار گیرد: (۱) دارایی‌های فناوری اطلاعات، (۲) فرآیندهای مدیریت فناوری اطلاعات و (۳) عملکرد فعلی فناوری اطلاعات در کسب‌وکار. دارایی‌های فناوری اطلاعات شامل برنامه‌های نرم‌افزاری مختلف مورد استفاده در سازمان، سخت‌افزار، پایگاه داده، شبکه و سیستم‌های الکترونیکی و مهارت‌های فنی و حرفه‌ای واحد فناوری اطلاعات می‌باشد. فرآیندهای مدیریت فناوری اطلاعات از تنظیمات مسیر استراتژیک فناوری اطلاعات و اجرا و بازنگری پروژه‌های فناوری اطلاعات تشکیل شده است. عملکرد فناوری اطلاعات در کسب‌وکار شامل مشخصات هزینه و تأثیرات کسب‌وکار بر پروژه‌های فناوری اطلاعات است. بررسی دقیق هر یک از این سه حوزه، قابلیت‌ها و توانمندی‌های زیرساخت موجود و میزان ثمردهی پروژه‌های فناوری اطلاعات را نشان خواهد داد. گام دوم در ارزیابی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، تعیین چگونگی استفاده از فناوری و فرآیندهای کسب‌وکار فعلی به عنوان عامل توانمندساز در پردازش دانش است. به طور خاص لازم است به ابزارهای موجود برای خلق، اشتراک‌گذاری، یکپارچه‌سازی و استفاده از دانش اشاره کنیم. طیف گسترده‌ای از فناوریها را می‌توان برای پردازش دانش، تولید دانش و یکپارچه‌سازی آن مورد استفاده قرار داد. مثال‌ها عبارتند از: نرم‌افزارهای مدیریت محتوا/ مدیریت اسناد، ابزارهای تعاملی و هوشمندی کسب‌وکار، پایگاهها و مخازن داده، دایرکتوری

تولید دانش (خلق و اکتشاف) و یکپارچه‌سازی دانش (جستجو، اشتراک‌گذاری، ذخیره و مدیریت) تشکیل شده است. مدیریت فناوری اطلاعات دانشی میان رشته‌ای است که در آن، تمام منابع فناوری، مطابق با نیازها و اولویت‌های فناورانه نوین، اداره می‌شود. این منابع ممکن است شامل سرمایه‌گذاری‌های محسوس مانند نرم‌افزار، داده‌ها، شبکه و امکانات مرکز داده، که توسط کارکنان از آن منابع نگهداری می‌شود باشد. مسئولیت مدیریت فناوری اطلاعات در یک شرکت شامل بسیاری از توابع اساسی مدیریت‌هایی، مانند بودجه، نیروی انسانی و سازماندهی و کنترل است که همراه با موارد مرتبط با فناوری، مانند مدیریت تغییر، طراحی نرم‌افزار، برنامه‌ریزی شبکه، پشتیبانی فنی و غیره می‌باشد (صباغچی، نوری و الهی، ۱۳۹۰). این مدیریت دربرگیرنده منابع محسوس مانند شبکه، کامپیوتر و تجهیزات داده و همچنین منابع نامحسوس مانند نرم‌افزار و داده‌های وسیع است. هدف اصلی مدیریت فناوری اطلاعات، تولید ارزش از طریق استفاده از فناوری می‌باشد. مدیریت فناوری اطلاعات با سیستم‌های اطلاعات مدیریت تفاوت دارد؛ و در آن به روشهای مدیریتی اشاره می‌شود که به اتوماسیون یا پشتیبانی از تصمیم‌گیری انسانی، گره خورده است (بهمنی، ۱۳۸۷). مدیریت فناوری اطلاعات به فعالیتهای مدیران وابسته به فناوری اطلاعات در سازمانها اشاره می‌کند. سیستم‌های اطلاعات مدیریت بیشتر با ورود قوی به فاز تکنولوژی کسب و کار / سازمان، بر روی جوانب کسب و کار متمرکز شده بوده و تمرکز اصلی آن روی ایجاد ارزش توسط تکنولوژی می‌باشد. این امر نیازمند انطباق تکنولوژی و استراتژی کسب و کار است. در حالی که ایجاد ارزش برای یک سازمان شامل شبکه‌ای از روابط بین محیط داخلی و خارجی بوده و تکنولوژی نقش مهمی در بهبود کل زنجیره یک سازمان دارد. با این وجود، این افزایش (ارزشها) نیازمند کسب و کار و مدیریت تکنولوژی به همراه کاری خلاقانه و تیمی و پرنترژی می‌باشد (جعفری، ابن‌رسول و دیدهور، ۱۳۸۵). از لحاظ تاریخی (در قدیم)، مجموعه‌ای از منابع به یک تکنولوژی محاسبات خاص، برنامه کسب و کار یا رشته‌ای از کسب‌وکار اختصاص داده شده بود، و به روش انباری مثل انبار سیلو مدیریت می‌شد (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸). ارائه این تکنولوژی منجر به ایجاد و تکمیل زیرساخت‌های محصول محور و ارائه مدیریت همگرا با محیط‌های زیرساخت شده است که می‌توان گفت همگرا با سرورها، ذخیره‌سازی، شبکه، امنیت، مدیریت و امکانات می‌باشد (عباسزاده و رجب‌لو، ۱۳۸۸) (سبحانی، هنری، شهلائی و همکاران، ۱۳۹۱). داشتن این نوع از محیط مدیریت یکپارچه و خودکار به شرکت اجازه می‌دهد تا برنامه‌های کاربردی خود را سریع‌تر اجرایی کرده، با اداره و نگهداری ساده‌تر، و فناوری اطلاعات را قادر به تنظیم سریع منابع فناوری اطلاعات (مانند سرورها، ذخیره‌سازی و شبکه) برای مواجه شدن با تقاضاهای کسب‌وکار غیرقابل پیش‌بینی می‌کند (خلیفا، لیو، ۲۰۰۳) نیازهای نرم‌افزاری در مدیریت دانش: اطلاعات به‌وسیله افراد و گروههایی که هسته فرآیند تحول اطلاعات به دانش را تشکیل

می‌دهند، به دانش تبدیل می‌شود. نرم‌افزار سه کارکرد اصلی برای مدیریت دانش می‌تواند داشته باشد: ارتباط بین افراد، ذخیره و بازیابی و مدیریت فرایندها. با استفاده از ابزارهای نرم‌افزاری تعاملی به ویژه بر روی وب، روشهای جدیدی برای انجام فعالیت دانشی پدید می‌آید. برای انجام فعالیتهای گروهی در مدیریت دانش مباحث متعددی مانند پژوهش الکترونیکی، رایانش اجتماعی، همکاری انبوه و جمع‌سپاری در انجام فعالیتهای دانشی مطرح هستند. (دونپورت، پروساک، ۱۹۹۸).

جدول شماره ۱: مروری بر برخی سیستم‌های مدیریت دانش (محقق)

بسیاری از افراد اینترنت را یکی از فناوریهای مدیریت دانش می‌دانند. اما اینترنت در زمره سیستم‌های مدیریت دانش قرار نمی‌گیرد بلکه به عنوان یک تکنولوژی اصلی یا کارائی بالا قادر است که همه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات مورد نیاز به دانش را در یک سازمان تأمین کند.	اینترنت
پرتالها نشاندهنده چهره مدیریت دانش بوده و به خلق محیط کاری بر اساس نیاز تک تک افراد سازمان کمک می‌کنند. پرتالها در حوزه مدیریت اطلاعات به عنوان ابزارهای مدیریت محتوا عمل می‌کنند که از طریق آنها می‌توان به انواع منابع اطلاعاتی و خدماتی در داخل و خارج از سازمان دسترسی پیدا نمود.	پرتالهای دانش
این نرم‌افزارها به گروههایی که از لحاظ جغرافیایی پراکنده‌اند امکان می‌دهند تا دانش خود را به اشتراک بگذارند و با هم کار کنند. گروه‌افزارها علاوه بر گزینه‌های ارتباطی ناهمزمان مثل پست الکترونیک، فهرست‌های پست و گروههای مباحثه موضوعی، شامل ابزارهای هم‌زمان یا لحظه‌ای مانند ویدئو کنفرانس، هستند. بخش‌های پراکنده سازمان از این ابزارها به عنوان ارتباطات رودررو استفاده می‌کنند که افراد از طریق آنها افکار و تجربیات (دانش ضمنی) را به اشتراک می‌گذارند. استفاده از این سیستم‌ها به خصوص در سازمانهای بزرگ، دسترسی به متخصصان سازمان را تسهیل نموده است.	گروه افزارها
سیستم‌های گردش کار، همانند سیستم‌های خبره تلاش می‌کند دانشی را که در فرایندهای سازمان وجود دارد به دانش صریح و کدبندی شده تبدیل کند. این سیستم‌ها در جهت خودکارسازی بخش‌هایی از فرایندهای سازمان عمل می‌کنند.	سیستم‌های گردش کار
ذخیره و دسترس‌پذیری طیفی از مدارک رسمی سازمانی را انجام می‌دهند. ابزارهای پشتیبان خلاقیت هم در این دسته‌بندی که در آن دانش صریح درون دانش ضمنی پروارنده می‌شود، جای می‌گیرند.	سیستم‌های مدیریت مدارک الکترونیکی
هدف سیستم‌های پشتیبان تصمیم، کمک به تصمیمات ساختاری و نیمه ساختاری است.	سیستم‌های پشتیبان تصمیم
ریشه‌های مدیریت دانش عمدتاً در دو حوزه سیستم‌های خبره و هوش مصنوعی واقع شده‌اند. هوش مصنوعی تلاش می‌کند تا رفتار هوشمندانه‌ای از خود به نمایش بگذارد که این امر، ساخت ماشین‌هایی همچون کامپیوتر را محقق می‌سازد. چندین تکنیک هوش مصنوعی وجود دارد که می‌توان در جهت توسعه به کار گرفت. سیستم‌های خبره و سیستم‌های استدلال مبتنی بر مورد به‌طور گسترده‌ای در کنترل دانش ضمنی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به علاوه استفاده از تکنولوژی هوشمند در جهت توسعه فعالیت‌های انسان-کامپیوتر و انتشار اطلاعات در سراسر سازمان در حال توسعه است.	تکنولوژی اطلاعات در حمایت از مدیریت دانش ضمنی
سیستم‌هایی که برای حل مسائل، از تکنیک‌های هوش مصنوعی استفاده می‌کند و قادر به ارائه نتایج کارشناسی شده پیرامون موضوعی مشخص هستند. این نتایج عموماً با استفاده از احتمالات و تکنیک‌های قانون محور استنتاج می‌شود.	سیستم‌های مبتنی بر دانش ^۱
این سیستم‌ها به بررسی انواع روشها و تکنیک‌های ساخت سیستم‌های انسان-ماشین می‌پردازد و مشکلات این سیستم‌ها را با مهارتهای تخصصی حل می‌کند. عملکرد سیستم‌های هوشمند با تکیه بر متخصصانی است که در زمینه‌های به خصوصی مهارت و دانش دارند و مشکلات را به خوبی درک و حل می‌کنند. در سیستم خبره، دانش ضمنی به شکل یک سری قواعد معین تصمیم‌گیری از متخصصان فراخوانده می‌شود؛ سیستم‌های خبره فرایند کسب دانش از فرایندهای جستجو و قوانین تجربی که مورد استفاده کارشناس قرار می‌گیرند می‌باشد.	سیستم‌های خبره ^۲

چار چوب نظری پژوهش

به منظور اولویت بندی زیر ساخت های فناوری اطلاعات موثر بر مدیریت دانش در سازمان های نظامی ابتدا زیر ساخت های فناوری اطلاعات شناسایی شود. زیرساخت فناوری اطلاعات شامل تمام اجزایی است که به نحوی در کلیت عملیات فناوری اطلاعات نقش فعال دارند. زیرساخت فناوری اطلاعات استاندارد شامل اجزای زیر می‌باشد: (سیمون، ۱۹۹۶) (آن، ۲۰۱۱) (مرکز جستجو داده).

فناوری اطلاعات: همانطور که به وسیله انجمن فناوری اطلاعات آمریکا^۳ تعریف شده است، «به مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، پشتیبانی یا مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه، خصوصاً برنامه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزار رایانه می‌پردازد». به طور کوتاه، فناوری اطلاعات با مسائلی مانند استفاده از رایانه‌های الکترونیکی و نرم‌افزار سروکار دارد تا تبدیل، ذخیره، حفاظت، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات به شکلی مطمئن و امن انجام پذیرد.

سخت‌افزار: به مجموعه‌ای از اجزای فیزیکی گفته می‌شود که یک رایانه را می‌سازند. سخت‌افزار رایانه در واقع همان قسمت‌ها یا اجزای فیزیکی و قابل لمس رایانه هستند.

نرم‌افزار: مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های قابل خواندن برای ماشین است که به پردازنده مرکزی امر می‌کند تا اعمال خاصی را انجام دهد. ترکیبی از نرم‌افزار و سخت‌افزار یک سیستم رایانه قابل استفاده را به وجود می‌آورد.

سیستم‌های اطلاعاتی (برنامه‌ریزی منابع سازمانی^۱)، مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت دانش برنامه‌های بهره‌وری، نرم‌افزارهای مدیریت محتوا/مدیریت اسناد، ابزارهای تعاملی و هوشمندی کسب‌وکار، پایگاهها و مخازن داده، دایرکتوری دانش و ابزارهای طبقه‌بندی، پرتال، جستجوی خبره و داده‌کاوی) شبکه: «اتصال سه یا چند نهاد ارتباطی». رایانه‌ای که به وسیله‌ای غیر رایانه‌ای متصل شده باشد ممکن است که یک شبکه رایانه‌ای به حساب بیاید. به طور کلی می‌توان گفت شبکه رایانه‌ای باعث تسهیل ارتباطات میان کاربران شده و اجازه می‌دهد کاربران منابع خود را به اشتراک بگذارند (بهمنی، ۱۳۸۷).

مغز افزار^۲: کاربران انسانی، مانند مدیران شبکه، توسعه‌دهندگان سیستم، تحلیل‌گران و طراحان سیستم و کاربران نهایی با دسترسی به هر دستگاه یا سرویس فناوری اطلاعات بخشی از یک زیرساخت فناوری اطلاعات هستند، به ویژه با ظهور و توسعه خدمات مبتنی بر محتوا این نقش پر رنگ‌تر می‌شود (مرکز جستجو داده).

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش، ابتدا با بررسی و تحلیل ادبیات تحقیق و مصاحبه با خبرگان، اصول راهنمای مدیریت دانش و همچنین زیرساخت‌های فناوری اطلاعات موثر بر عملکرد مدیریت دانش با استفاده از روش تحلیل محتوا بررسی و شناسایی شد. در مرحله بعد با استفاده از پرسشنامه ساختاریافته و روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) زیرساخت‌ها و مؤلفه‌ها اولویت‌بندی خواهد شد. جامعه آماری در این پژوهش، شامل ۸۵ نفر خبرگان مدیریت دانش در دانشگاه‌های افسری آجا می‌باشد. که استفاده از روش هدفمند تا اشیاع نظری تعداد ۵۲ نفر خبره برای ارسال پرسشنامه زوجی انتخاب گردیدند و بعد از جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت. که اطلاعات جمعیت نمونه آماری به شرح جدول زیر می‌باشد. به منظور تحلیل نتایج از نرم افزار expert choice استفاده گردید.

اطلاعات نمونه آماری		
تحصیلات	فوق لیسانس	۱۵
	دکتری	۳۷
درجه	افسر جز	۴
	افسر ارشد	۴۱
	امراء	۷

رتبه‌بندی گزینه‌ها توسط AHP

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی یکی از جامع‌ترین سیستم‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه است زیرا این تکنیک امکان فرموله کردن مسئله را به صورت سلسله مراتبی فراهم می‌آورد و همچنین معیارهای مختلف کمی و کیفی را در نظر گرفته و امکان تحلیل حساسیت روی معیارها و زیرمعیارها را دارد، علاوه بر این بر مبنای مقایسه‌های زوجی بنا نهاده شده است که قضاوت و محاسبات را تسهیل می‌نماید؛ همچنین میزان سازگاری یا ناسازگاری تصمیم را نشان می‌دهد که از مزایای ممتاز این روش در تصمیم‌گیری چندمعیاره است. برای مثال فرض کنید حل این مثال توسط سیستم سلسله مراتبی در گامهای

زیر صورت می‌گیرد: ساختن سلسله مراتبی، محاسبه وزن‌ها و سازگاری سیستم. پرسشنامه مقایسات زوجی طراحی گردید و در اختیار خبرگان قرار گرفت که بر اساس جدول زیر متغیرها را اولویت بندی نمایند.

مقدار عددی	ترجیحات (قضاوت شفاهی)
۹	کاملاً مرجح یا کاملاً مهم‌تر و یا کاملاً مطلوب‌تر
۷	ترجیح با اهمیت با مطلوبیت خیلی قوی
۵	ترجیح با اهمیت با مطلوبیت قوی
۳	کمی مرجح یا کمی مهم‌تر یا کمی مطلوب‌تر
۱	ترجیح با اهمیت با مطلوبیت یکسان
۲ و ۴ و ۸	ترجیحات بین فواصل فوق

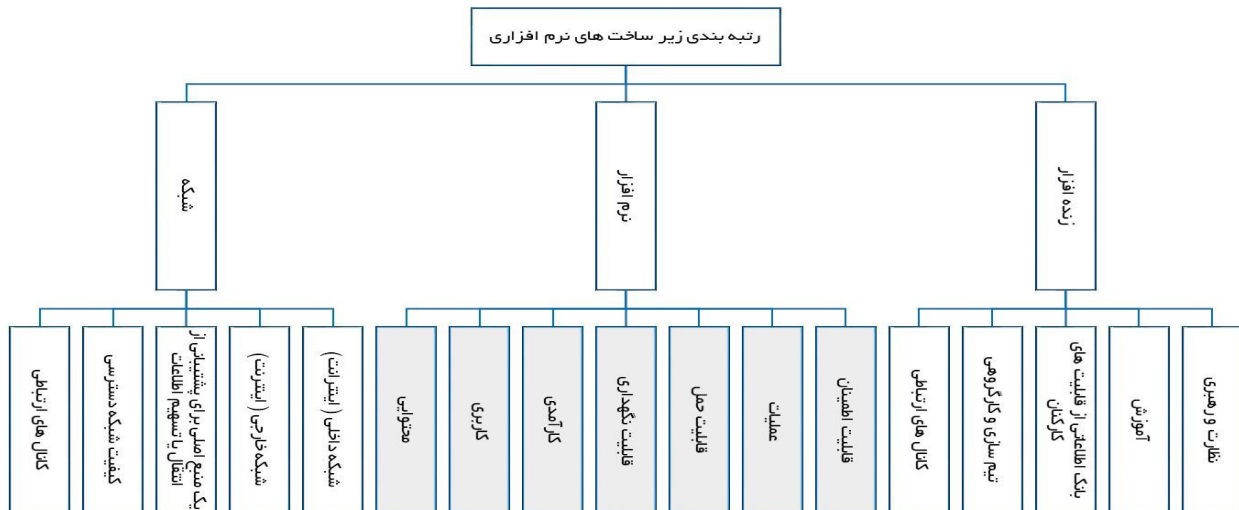
پس از تشکیل ماتریس مقایسه، مرحله بعدی محاسبه وزن نسبی و در نهایت وزن نهایی هر یک از فاکتورها است. یک ماتریس مقایسه‌ی زوجی، یک ماتریس مربع بوده که در آن بیانگر تعداد گزینه‌های مورد بررسی و مقایسه است. این ماتریس به صورت زیر نشان داده می‌شود که در آن ترجیح عنصر i نسبت به عنصر j است.

$A = (a_{ij})$ ، $i, j = 1, 2, \dots, n$. عناصر قطر اصلی یک ماتریس مقایسه‌ی زوجی همواره برابر با عدد یک خواهد بود.

ماتریس مقایسه زوجی می‌تواند سازگار یا ناسازگار باشد. در حالتی که ماتریس سازگار باشد، محاسبه وزن ساده بوده و از نرمالسازی عناصر هر ستون به دست می‌آید.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \dots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad . \quad A = [a_{ij}] \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

ابتدا معیارها و زیرمعیارها به صورت سلسله مراتبی ساختار بندی شده‌اند. نتایج این بخش، در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل شماره ۱: درخت سلسله مراتبی موضوع تحقیق

در مرحله بعد مقایسات زوجی بین معیارها و زیرمعیارهای تحقیق صورت گرفته است. نتایج این مرحله در جداول ۲ الی ۶ نشان داده شده است. اعداد درون هر کدام از جداول بیانگر ترجیحات و اهمیت عامل سطر به عامل ستون است. این مقادیر از طریق محاسبه میانگین هندسی نظرات پنجاه نفر گروه کانونی تحقیق به دست آمده اند.

جدول شماره ۲: مقایسات زوجی سه دسته کلی متغیرهای تحقیق

شبکه	مغز افزار	نرم افزار	
۰.۱۵۴	۰.۱۵۰	۱	نرم افزار
۱.۶۰۶	۱	۲۰.۸۳	مغز افزار
۱	۰.۴۶۹	۰.۵۳۳	شبکه

نرمال سازی یا بی مقیاس سازی یک مفهوم زیربنایی در تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره مانند تکنیک AHP و ANP است. نرمال سازی در تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره به معنای بی‌مقیاس سازی است و امکان مقایسه داده‌ها با معیارهای سنجش متفاوت را میسر می‌کند. در این تحقیق از روش نرمالسازی برداری استفاده شده است.

جدول شماره ۳: ماتریس نرمالیزه سه دسته کلی متغیرهای تحقیق

میانگین ردیف	شبکه	مغز افزار	نرم افزار	
۰.۳۵۵	۰.۲۲۵	۰.۲۴۳	۰.۵۹۹	مغز افزار
۰.۵۲۲	۰.۵۴۶	۰.۶۱۰	۰.۴۱۰	نرم افزار
۰.۲۳۳	۰.۲۹۶	۰.۲۷۵	۰.۱۲۸	شبکه

براساس نتایج جداول ۲ و ۳ مشاهده می‌شود که معیار مغز افزار با دارا بودن وزن ۰.۲۲۵ بیشترین اهمیت را از نظر متخصصین به خود اختصاص داده است. نرم افزار با ۰.۳۵۵ و شبکه با ۰.۲۳۳ در رتبه دوم و سوم قرار دارد.

جدول شماره ۴: ماتریس نرمالیزه متغیرهای نرم افزار

نرم افزار	عملیاتی	محتوایی	کارآمدی	کاربری	قابلیت اطمینان	قابلیت نگهداری	قابلیت حمل
وزن	۰.۲۱۴	۰.۱۹۸	۰.۱۹۵	۰.۱۸۹	۰.۱۰۲	۰.۰۷۵	۰.۰۲۷
رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷

جدول شماره ۴، ماتریس نرمالیزه زوجی زیرمولفه‌های نرم افزار را نشان می‌دهد. در این جدول زیرمعیار نرم افزار عملیاتی با وزن ۰.۲۱۴ بالاترین رتبه را دارد و مولفه‌های محتوایی، کارآمدی، کاربرد، قابلیت اطمینان، قابلیت نگهداری و قابلیت حمل در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

جدول شماره ۵: ماتریس نرمالیزه متغیرهای مغز افزار

مغز افزار	آموزش	نظارت و رهبری	تیم سازی و کار گروهی	مدیریت تغییرات	بانک اطلاعاتی از قابلیت‌های کارکنان
وزن	۰.۴۲۹	۰.۲۸۵	۰.۱۳۸	۰.۰۸۸	۰.۰۵۰
رتبه	۱	۲	۳	۴	۵

جدول شماره ۵، ماتریس نرمالیزه زوجی زیرمولفه‌های مغز افزار را نشان می‌دهد. در این جدول زیرمعیار آموزش با وزن ۰.۴۲۹ بالاترین رتبه اهمیت را داشته و مولفه‌های نظارت و رهبری، تیم‌سازی و کارگروهی، مدیریت تغییرات، بانک اطلاعاتی از قابلیت‌های کارکنان در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

جدول شماره ۶: ماتریس نرمالیزه متغیرهای شبکه

شبکه خارجی (اینترنت)	کیفیت شبکه دسترسی	یک منبع اصلی ارتباطات در کل سازمان؛ برای پشتیبانی انتقال دانش یا تسهیم اطلاعات	کانالهای ارتباطی	شبکه داخلی (اینترنت)	شبکه
۰.۰۷۷	۰.۱۳۰	۰.۱۳۵	۰.۲۶۰	۰.۴۲۵	وزن
۵	۴	۳	۲	۱	رتبه

جدول شماره ۶، ماتریس نرمالیزه زوجی زیرمؤلفه‌های شبکه را نشان می‌دهد. در این جدول زیرمعیار شبکه داخلی متغیرهای شبکه داخلی (اینترنت) با وزن ۴۲۵٫۰ بالاترین رتبه را داشته و مؤلفه‌های کانالهای ارتباطی، یک منبع اصلی ارتباطی در کل سازمان، کیفیت شبکه دسترسی و شبکه خارجی (اینترنت) در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به ضرورت پرداختن به مدیریت دانش در سازمانها نظامی و هزینه بر بودن تامین زیرساختها و الزامات آن، مدیران سازمانها نیازمند رتبه بندی و الویت بندی عوامل موثر آن هستند تا بتوانند جهت تامین زیرساختهای لازم برای پیاده ازی مدیریت دانش در سازمان تصمیمات بهینه بگیرند. کاربران انسانی مانند مدیران شبکه، توسعه‌دهندگان سیستم، تحلیل‌گران و طراحان سیستم و کاربران نهایی از مهم‌ترین زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در سازمانهای نظامی هستند. کاربران سازمان مهم‌ترین استفاده‌کنندگان سیستم‌های مدیریت دانش محسوب می‌شوند. کارکنان در تمامی مراحل مدیریت دانش (خلق دانش، بازیابی دانش و استفاده از دانش) مهم‌ترین نقش را دارند. همان طور که در تحقیقات مختلف نیز به آن اشاره شده است، فرهنگ سازمانی

استفاده از مدیریت دانش از مهم‌ترین عوامل موفقیت مدیریت دانش بوده و همچنین بیشترین تاثیر در عملکرد مدیریت دانش در سازمانها را دارد. نرمافزارها در رتبه دوم قرار دارند. دسترسی به سیستم‌های اطلاعاتی و مدیریت دانش، ابزارهای مختلف مدیریت دانش، مدیریت محتوا، مدیریت اسناد و ابزارهای تعاملی می‌تواند در عملکرد مدیریت دانش در سازمانهای نظامی نقش موثری داشته باشد. همچنین در مرحله بعد و پس از ثبت اطلاعات توسط کارکنان سازمانها سیستم‌های هوشمندی کسب و کار، داده‌های عظیم، سیستم‌های پشتیبان از تصمیم‌گیری می‌تواند در به‌کارگیری درست این اطلاعات و همچنین عملکرد مدیریت دانش تاثیر مثبت داشته و در تصمیم‌گیری به مدیران سازمان کمک نماید.

در رتبه سوم، دسترسی به شبکه می‌تواند در عملکرد مدیریت دانش در سازمانها موثر باشد. با توجه به مسائل امنیتی و حساس بودن داده‌های سازمانهای نظامی، دسترسی به شبکه‌های داخلی و اینترنت سازمان به همراه فایروال و امنیت در عملکرد مدیریت دانش تاثیر مثبت دارد. با توجه به مسائل امنیتی و حساس بودن داده‌های سازمانهای نظامی، دسترسی به شبکه‌های داخلی و اینترنت سازمان به همراه فایروال و امنیت می‌تواند روی عملکرد مدیریت دانش تاثیر مثبت داشته باشد.

یکی از مهم‌ترین دلایل مطرح شدن مدیریت دانش در دهه‌های اخیر، ویژگی‌های محیط پیرامونی سازمان است. در سده‌های اخیر که شاهد ظهور تئوریهای سازمان و مدیریت بودهایم، توجه نظریه‌پردازان به تدریج از محیط داخل سازمان به محیط پیرامون سازمان جلب شد. محیط پیرامونی سازمانهای کنونی از عدم اطمینان رنج برده و عدم اطمینان از دو نیروی قدرتمند پیچیدگی و نرخ تغییر نشات می‌گیرد (بهمنی، ۱۳۸۷). پیچیدگی اشاره به تعداد و تنوع عناصر در یک محیط داشته و نرخ تغییر به این نکته اشاره دارد که این عناصر چگونه به نحوی شتابان تغییر می‌کنند. سازمانها برای رقابت در این محیط پیچیده و متغیر، نیازمند مزیت رقابتی پایدار و پویا هستند. در این میان سازمانهای نظامی به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد همیشه با محیطی با عدم اطمینان بالا مواجه بوده‌اند؛

بنابراین برای پیشی گرفتن از رقبای خود نیازمند مزیت رقابتی پایدار هستند. در عصر حاضر، دانش منبعی ضروری پایدار برای مزیت رقابتی به شمار می‌رود، چرا که واجد و موجد دو ویژگی نوآوری و انعطاف پذیری است. در عصر اطلاعات، دانش به عنوان یکی از منابع اساسی اقتصادی مطرح گردیده و جایگزین سرمایه، منابع طبیعی و نیروی کار می‌گردد. آنچه که در سازمانهای نظامی با آن مواجه هستیم، نوعی تضاد دیالکتیکی میان مبانی سازمانهای نظامی و مدیریت دانش است؛ مساله این است که در سازمانهای نظامی بر مسائلی تاکید می‌شود که با مبانی و اصول مدیریت دانش در تضاد آشکار می‌باشد؛ به عنوان مثال اغلب مدل‌های مدیریت دانش، بر انتقال و انتشار دانش استوار است، در صورتی که در سازمانهای نظامی، حفاظت اطلاعات

یکی از اصول نظامی گری محسوب شده و تخطی از این اصول برای افراد و سازمان تبعات جبران ناپذیری دارد. یا به طور مثال انتقال اطلاعات در سازمانهای نظامی از طریق شبکه اینترنت، خلاف مقررات محسوب شده و ممنوع است؛ در حالی که لارنس پروساک، مدیر عالی دانش شرکت آی. بی. ام، بهره‌گیری از شبکه اینترنتی را از لوازم مبادله‌ی واقعی دانش در عصر کنونی می‌داند. آقای کنت در، نایب رئیس شرکت چورن معتقد است: "هر روزی که در آن ایده‌های برتر مورد استفاده قرار نگیرد، فرصتی پر بها را از دست داده‌ایم. ما بایستی بیش از پیش به تبادل دانش و اطلاعات بپردازیم و هر چه سریعتر این تبادل دانش را صورت دهیم." به عقیده وی، تنها کار با اهمیتی که امروزه بایستی کارکنان انجام دهند، تبادل دانش و استفاده از تجربه بهینه دیگران است، در صورتی که مدیران سازمانهای نظامی تاکید ویژه‌ای بر عدم تبادل اطلاعات کارکنان با یکدیگر دارند. از یک طرف حیات سازمانهای نظامی در عصر کنونی بیش از هر چیز به مدیریت دانش وابسته بوده و از طرف دیگر پایه‌های سازمانهای نظامی با اجرای مدل‌های مدیریت دانش سست می‌گردد (بهمنی، ۱۳۸۷).

سازمانهای نظامی مصداق سازمانهای بوروکراتیک در عصر حاضر هستند. در صورتی که سازمانهایی که می‌خواهند دانش محور بوده و علم و دانش تولید نمایند، بایستی دارای ساختاری باشند که از نشاط، خلاقیت و نوآوری در سازمان حمایت کند. الگوی سازمان یادگیرنده در این میان راهگشای مدیران نظامی است. بر حسب تعریف طرفداران سازمان یادگیرنده، یادگیری کلید نفوذ به دارایی‌های دانشی و به تبع آن افزایش سرمایه فکری می‌باشد. سازمان یادگیرنده، سازمانی است که می‌داند چگونه از دانش استفاده کرده و به کارکنان خود فرصت و ابزارهای ایجاد و به‌کارگیری دانش را بدهد. در زمینه یافتن و کسب دانش، می‌بایستی شناسایی دقیق نیازهای اطلاعات کارکنان، حمایت سازمان در کسب اطلاعات و فراهم‌سازی ابزار و مقررات الزام برای جستجوی اطلاعات به طور جدی مورد توجه قرار گیرد. در زمینه به‌کارگیری دانش، جریان آزاد دیدگاهها در داخل سازمان، همکاری تنگاتنگ بخش‌های مختلف سازمان و ایجاد مکانهای (مجازی و فیزیکی) آزاد برای تبادل دانش و بروز خلاقیت در سازمان ضروری می‌باشد. در مورد یادگیری دانش جدید، ضرورت دارد به عنوان یک عامل یادگیرنده دائمی (سازمان یادگیرنده) در نظر گرفته شود تا بتواند به اثر بخشی مطلوب برسد. همچنین گردآوری تجربه‌ها و آموخته‌های مناسب و جدید همواره در همه واحدهای سازمان به رسمیت شناخته شوند. در زمینه تسهیم دانش، سازمان باید زمان و بسترسازی مناسب را برای تبادل و تسهیم دانش فراهم کند. همین‌طور تبادل دانش در سازمان رسمیت یافته و همه نظامها و ساختارهای موجود از آن حمایت کنند.

با توجه به اثرگذارهای مستقیم و غیر مستقیم فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش می‌توان نتیجه گرفت که مولفه‌های فناوری اطلاعات در مدیریت دانش تاثیر مستقیم دارند به طوری که افزایش در مولفه‌های فناوری اطلاعات باعث تاثیر مستقیم در مدیریت دانش می‌شود (لیو، ۲۰۰۰). بنابراین لازم است در هر کدام از مولفه‌های یافتن، به‌کارگیری، یادگیری، ارزیابی، تسهیم، ایجاد و نگهداری و حذف دانش از فناوری مناسب در سازمان استفاده شود و ابزار الزام در این زمینه نیز برای کارکنان فراهم شود. مهم‌ترین ابزارهای فناوری اطلاعات برای کارکنان سازمان، رایانه و اینترنت، برنامه‌های رایانه‌ای، بانک‌های اطلاعاتی، برنامه‌های کاربردی مانند اکسل، فتوشاپ و شبکه‌های ارتباطی، و پایگاه‌های دانش می‌باشند (فهمیده، خلیلی و سالار نژاد، ۱۳۹۱). بنابراین ضرورت دارد برای استفاده از فناوریهای اطلاعات، امکان استفاده و دسترسی برای همه اعضای سازمان فراهم باشد. نکته مهم دیگر آشناسازی مدیران و کارکنان سازمان با فرایندهای مدیریت دانش و هم با ابزار فناوری اطلاعات است که در این مورد نیز سازمان باید دوره‌های آموزشی مستمری را چه به صورت حضوری چه غیر حضوری برای آنان برگزار کند. تحقیق نشان می‌دهد که در حوزه‌های مختلف، رویه‌ها و فرآیندهای کاری این قبیل ارگانها در اثر استفاده از سیستم مدیریت دانش دستخوش تغییر می‌یابد. سیستم‌های اطلاعاتی که می‌توانند محیطی را برای انجام سناریوهای نظامی فراهم آورند، همواره هدف مطلوبی برای یگانهای آموزشی نظامی بوده‌اند (محمدی و جوکار، ۱۳۹۱). نیروهای مسلح به خصوص آجا در جهت اجرای مأموریت‌های ذاتی خود به دو عامل نیروی انسانی و تجهیزات وابسته است (زنوزی، ۱۳۸۹).

یک رویکرد اصلی در مدیریت دانش وجود دارد که فناوری اطلاعات می‌تواند از آن حمایت کند و آن تدوین و شخصی‌سازی است. در روش تدوین، دانش ساختاریافته و آشکار در پایگاه دانش جمع‌آوری و ذخیره می‌شود. نقش اصلی فناوری اطلاعات در

اینجا کمک به افراد برای اشتراک دانش از طریق ذخیره اشتراکی است؛ به نحوی که برای استفاده بهینه قابل دستیابی باشد. نمونه‌ای از این ابزارها، منابع الکترونیکی دانش است. در روش شخصی‌سازی، اغلب دانش ساختارنیافته و ضمنی عمدتاً از طریق ارتباطات مستقیم فردی به اشتراک گذاشته می‌شود. نقش فناوری اطلاعات در اینجا کمک به افراد برای پیدا کردن یکدیگر و ایجاد ارتباط است؛ به نحوی که انتقال دانش پیچیده به بهترین نحو صورت گیرد. نمونه‌هایی از این ابزارها، دفتر راهنماهای متخصصان و ابزارهای ویدئو کنفرانس است. در هر دوی این روشها درک نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش اهمیت فراوانی دارد (سایمون، ۱۹۹۶).

مهم‌ترین زیرساخت‌های مدیریت دانش عبارتند از: ۱. منابع انسانی ۲. فرایندها ۳. فناوری در مدیریت دانش، بر منابع انسانی و فرهنگ سازمانی تأکید می‌شود تا اشتراک‌گذاری و به‌کارگیری دانش برانگیخته و پرورش داده شود. در مدیریت دانش تأکید روی فرایندها و روشها است تا مدیریت دانش در راهبردهای سازمانی اولویت داده شده و دانش سازمانی مکانیابی، سازماندهی و به اشتراک گذاشته شود. در مدیریت دانش، فناوری مورد تأکید قرار می‌گیرد تا دانش، ذخیره و دسترسپذیر شود و این امکان فراهم گردد که افراد بدون اینکه در کنار هم باشند، با یکدیگر همکاری کنند (حسن‌زاده، ۱۳۸۶).

بدیهی است، نخستین وظیفه مدیریت دانش فنی در شرکت‌ها در عصر کنونی، تجزیه و تحلیل زیر ساخت‌های شرکت در ارتباط با فناوری اطلاعات است. سپس باید این بخش را به گونه‌ای مجهز کرد که روند ذخیره‌سازی، داده‌پردازی و استفاده از دانش در مسیر درستی قرار گیرد (چویی و لی، ۲۰۰۳). زیرا همانگونه که می‌دانیم، در مدیریت دانش تقریباً هیچ چیزی بدون به‌کارگیری فناوری اطلاعات انجام نمی‌شود. به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات جزء جدانشدنی مدیریت دانش است. امروزه ایجاد سازمانهای اثربخش بدون در نظر گرفتن نقش فناوری اطلاعات، به معنای نادیده گرفتن آینده می‌باشد. در واقع، مدیریت دانش یک نوع مدیریت راهبردی بوده و مستلزم آن است که مدیریت ارشد از فرصت‌های ارائه شده توسط فناوری اطلاعات، برای رسیدن به اهداف کاری به طور کامل بهره‌برداری کند (هریس، ۲۰۱۰). سیستم‌های فناوری اطلاعات باید به گونه‌ای انتخاب شود که دانش مورد نیاز افراد را در اختیار آنها قرار دهد. برای مدیریت دانش در سازمانهای دولتی باید به سراغ فناوری‌هایی رفت که برقراری تعاملی پویا با شهروندان را امکانپذیر سازند (حسن‌زاده، ۱۳۸۶).

پیشنهادات کاربردی:

با توجه به نتایج تحقیق و اولویت بندی به عمل آمده پیشنهادات زیر به ترتیب زیر برای مدیران حوزه مدیریت دانش در سازمان مورد نظر ارائه گردید.

- ۱- در حوزه مغزافزار آموزش کارکنان متخصص از اهمیت بالایی برخوردار است لذا در حوزه نیاز به سرمایه گذاری بلند مدت و هدفمندی می باشد.
- ۲- در حوزه نرم افزار نیازمند توسعه نرم افزارهای عملیاتی برای پیاده سازی مدیریت دانش می باشد. لذا طراحی و پیاده یک نرم افزار جامع بسیار ضروری است.
- ۳- در حوزه سخت افزار نیز توسعه شبکه اینترنت و اینترنت در ارتقاء کیفیت آن می تواند کارایی سامانه مدیریت دانش را ارتقاء ببخشد.

مراجع:

- بحرانی فرد، جلیل. (۱۳۸۷). جایگاه دانش سازمانی در فرآیند نوآوری، مجموعه مقالات همایش مدیریت دانش بستر نوآوری و شکوفایی، جلد دوم، انتشارات دانشگاه افسری امام علی (ع).
- بهمنی، مسعود. (۱۳۸۷). ضرورت و کاربرد مدیریت دانش در نزاجا و نیروهای مسلح.
- جعفری، م. ابن رسول، س. ا. و دیده ور، ف. (۱۳۸۵). نقش مدیریت دانش و فناوری اطلاعات در مدیریت ریسک پروژه، نشریه بین المللی علوم مهندسی، شماره ۵.
- حبیبی، آرش. ایزد یار، صدیقه. سرافرازی، اعظم. (۱۳۹۳). تصمیم‌گیری چند معیاره فازی، انتشارات کتیبه گیل.

