

Identifying and Prioritizing Barriers to Knowledge Management Implementation in the Air Defense Force of the Islamic Republic of Iran Army: A Mixed-Methods Study

Masoud Chegeni¹ , Davoud Haseli² , and Nosrat Riahinia³ 

1. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: masoud.chegeni61@gmail.com
2. Corresponding Author, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: dhaseli@khu.ac.ir
3. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: riahinia@khu.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received 22 October 2024
Received in revised form 10 December 2024
Accepted 21 December 2024
Available online 30 December 2024

Keywords:

knowledge management,
barriers to knowledge,
management implementation,
air defense force of the Islamic
Republic of Iran army,
NPAJA

ABSTRACT

Objective: This study aims to identify and prioritize the challenges, issues, and barriers associated with the implementation of knowledge management within the Air Defense Force of the Islamic Republic of Iran Army (NPAJA).

Method: This research is applied in nature and employs an exploratory mixed-methods approach. In the qualitative phase, data were collected through semi-structured interviews and analyzed using qualitative content analysis to extract main categories and subcategories. The research population consisted of all commanders, deputies, managers, university faculty members, and knowledge management experts within the NPAJA who were familiar with knowledge management concepts and processes and well-acquainted with the organization's structure and mission. Sixteen participants were purposefully selected for the interviews. In the quantitative phase, a questionnaire developed from the interview data was used as the research instrument. Quantitative data were analyzed using the Friedman test in SPSS.

Results: The analysis of the interview data led to the identification of eight main categories and thirty-eight subcategories representing the barriers to knowledge management implementation in the NPAJA. Based on the results of the Friedman test, the main categories were ranked in terms of their impact on implementation as follows: managerial and leadership barriers; cultural and organizational barriers; human resource-related barriers; financial and budgetary limitations; legal and regulatory obstacles; technical and infrastructural barriers; content- and knowledge-related issues; and environmental and external challenges.

Conclusions: Utilizing a mixed-methods approach and grounded in field data, this study offers a comprehensive and realistic depiction of the primary barriers to knowledge management implementation in the NPAJA. The results indicate that the most significant barriers are primarily soft in nature—managerial, cultural, and human-related—rather than purely technical or infrastructural. This underscores the importance of establishing a supportive cultural, managerial, and human framework prior to undertaking technological initiatives.

Cite this article: Chegeni, M., Haseli, D., & Riahinia, N. (2024). Identifying and prioritizing barriers to knowledge management implementation in the air defense force of the Islamic Republic of Iran army: A Mixed-Methods Study. *Academic Librarianship and Information Research*, 58 (4), 1-21. <http://doi.org/10.22059/jlib.2025.391286.1772>



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22059/jlib.2025.391286.1772>

Publisher: University of Tehran.

Introduction

In the present era, where knowledge is recognized as the most critical strategic asset of organizations, knowledge management is not merely an option but an undeniable necessity for the survival, growth, and advancement of organizations. Under such circumstances, successful organizations are those capable of generating, acquiring, organizing, disseminating, and effectively utilizing knowledge (Mosaikhani & Vosoughi-Neiri, 2014), aligning these capabilities with their resources and facilities to achieve organizational goals (Serna, Bachiller, & Serna, 2017). This approach is especially crucial for military organizations positioned at the forefront of national security defense. In the twenty-first century, knowledge management has emerged as a strategic approach for creating sustainable competitive advantage (Heydari, 2016), since in today's complex and competitive environment, organizational knowledge remains the only reliable and enduring source of differentiation (Simchi, 2014). Accordingly, the Armed Forces of the Islamic Republic of Iran, guided by the Qur'anic verse (*"And prepare against them whatever you are able of power ..."*) and based on the provisions of high-level documents such as the "Comprehensive Knowledge Management and Research System of the Armed Forces of the Islamic Republic of Iran" (2019), have prioritized the transition towards becoming knowledge-driven and the establishment of knowledge management in their strategic policies. One of the most significant challenges facing military organizations, including the Air Defense Force of the Islamic Republic of Iran Army (NPAJA), is the preservation and transfer of tacit and implicit knowledge held by experienced personnel, particularly commanders and senior managers—individuals who have acquired invaluable knowledge and experience through years of service in complex and crisis conditions. The risk of losing these knowledge assets intensifies significantly with their retirement or reassignment (Fahmideh, Khalili, & Salarnejad, 2016; Habibi & Basiri, 2013).

Previous studies have addressed various aspects of knowledge management in military organizations; however, most of these investigations have either been theoretical in nature or have focused on specific components of the concept. Consequently, a comprehensive study that provides an in-depth analysis of the challenges and barriers to knowledge management implementation within the NPAJA has yet to be conducted. This research gap underscores the necessity of the present study. Identifying the barriers to knowledge management implementation could yield several positive outcomes for the NPAJA, including improved decision-making processes at various command levels, enhanced organizational responsiveness to emerging threats, increased human resource efficiency, prevention of the loss of valuable experiential knowledge, and, ultimately, progress toward becoming a learning and adaptable organization in the face of complex and unpredictable future conditions. Conversely, maintaining the current state may lead to the erosion of knowledge resources, reduced operational effectiveness, decreased staff morale, and the emergence of internal knowledge gaps—an issue that, in the context of hybrid threats and information warfare, could have serious and potentially irreversible consequences for national security (Satarzadeh,

Danaei, & Zareian, 2013; Mosaikhani & Vosoughi-Neiri, 2014; Soleimani & Maleki, 2020; Nazari-Farkhi & Nazari-Farkhi, 2021). Accordingly, this study aims to identify and thoroughly analyze the challenges, problems, and inhibiting factors affecting the implementation of knowledge management within the NPAJA. The goal is to provide guidance for policymakers and decision-makers and to lay the groundwork for developing effective strategies in this area. The central research question is: What are the most significant and influential barriers to the implementation of knowledge management in the NPAJA?

Method

This research is applied in nature and employs an exploratory mixed-methods approach. In the qualitative phase, data were collected through semi-structured interviews and analyzed using qualitative content analysis to extract main categories and subcategories. The research population consisted of all commanders, deputies, managers, university faculty members, and knowledge management experts within the NPAJA who were familiar with knowledge management concepts and processes and well-acquainted with the organization's structure and mission. Sixteen participants were purposefully selected for the interviews. In the quantitative phase, a questionnaire developed from the interview data was used as the research instrument. Quantitative data were analyzed using the Friedman test in SPSS.

Results

The analysis of the interview data led to the identification of eight main categories and thirty-eight subcategories representing the barriers to knowledge management implementation in the NPAJA. Based on the results of the Friedman test, the main categories were ranked in terms of their impact on implementation as follows: managerial and leadership barriers; cultural and organizational barriers; human resource-related barriers; financial and budgetary limitations; legal and regulatory obstacles; technical and infrastructural barriers; content- and knowledge-related issues; and environmental and external challenges.

Conclusions

This study, employing a mixed-methods approach (qualitative–quantitative) in field data and analyzing field data collected from experts within the NEPAJA, succeeded in presenting a comprehensive, realistic, and contextually grounded depiction of the primary obstacles to knowledge management implementation in this military branch. The results revealed that although technical, infrastructural, and information technology challenges play a role in the execution of knowledge management, the most significant impediments are of a “soft” nature—comprising managerial, cultural, and human factors. At the forefront of these barriers were weaknesses in leadership and managerial commitment to knowledge management, the absence of a clear strategy, lack of oversight mechanisms, and insufficient resource allocation. In essence, knowledge management will not reach the implementation phase without operational support and the deep-seated belief of commanders in its value. Moreover, the findings indicated that a conservative organizational culture, fear of knowledge sharing, and

the absence of motivational incentives have hindered the natural flow of knowledge creation, dissemination, and utilization among personnel. In terms of human resources, factors such as skill deficiencies, inadequate training, unrecorded and untransferred organizational rotations, and a lack of motivation across various organizational levels have directly undermined the effectiveness of the knowledge management system.

These challenges demonstrate that knowledge management is not merely a system or a technology, but rather a complex and multilayered system whose success depends on the interaction and alignment of human, structural, and cultural components. Consequently, the findings of this study emphasize that any effort to develop or implement knowledge management in military organizations—particularly in mission-driven and sensitive units like NEPAJA—must be accompanied by a re-evaluation of managerial perspectives, the promotion of an organizational learning culture, and targeted investment in the training and motivation of human resources. Without these soft infrastructures, even the most advanced technical systems cannot bring about meaningful transformation in organizational knowledge management. This research is significant in that, for the first time, it investigates the challenges of implementing knowledge management within NEPAJA's specific context through empirical data and field analyses, thereby paving the way for informed knowledge policy-making within this strategic organization.

Author Contributions

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript. All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors thank all participants in this study.

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

شناسایی و اولویت بندی عوامل بازدارنده پیاده سازی مدیریت دانش در نیروی پدافند هوایی

ارتش جمهوری اسلامی ایران: یک مطالعه آمیخته

مسعود چگنی^۱، داود حاصلی^۲، و نصرت ریاحی نیا^۳

۱. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: masoud.chegeni61@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: dhaseli@khu.ac.ir

۳. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: riahinia@khu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی. تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰	هدف: هدف پژوهش شناسایی و اولویت بندی چالش ها، مشکلات و موانع پیاده سازی مدیریت دانش در نیروی پدافند هوایی آجا است. روش: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر رویکرد آمیخته اکتشافی است. به منظور شناسایی مقوله های اصلی و زیرمقوله ها از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. جامعه پژوهش شامل تمام فرماندهان، معاونان، مدیران، استادان دانشگاه و مراکز آموزشی و کلیه کارشناسان حوزه مدیریت دانش در نپاجا بوده که با مفهوم مدیریت دانش و فرایندهای آن آشنایی کافی داشته و به ساختار سازمانی و مأموریت نپاجا تسلط داشته باشند. جهت انجام مصاحبه ۱۶ نفر با نمونه گیری هدفمند تعیین شدند. ابزار پژوهش بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه حاصل از مصاحبه ها بود. در بخش کمی داده ها با استفاده از آزمون فریدمن در نرم افزار اسپاس انجام شده است. یافته ها: با بررسی و تحلیل محتوای مصاحبه های انجام شده، ۸ مقوله اصلی و ۳۸ زیرمقوله برای عوامل بازدارنده پیاده سازی مدیریت دانش در نپاجا شناسایی شد. براساس نتایج آزمون فریدمن مقوله های اصلی به ترتیب اهمیت و میزان تأثیرگذاری آنها بر پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان شامل مدیریتی و رهبری، فرهنگی و سازمانی، نیروی انسانی، مالی و بودجه، قانون و مقررات، فنی و زیرساختی، محتوا و دانش و محیطی و خارجی هستند. نتیجه گیری: پژوهش حاضر با بهره گیری از رویکرد آمیخته و با اتکا به داده های میدانی، تصویری جامع و واقع گرایانه از موانع اصلی پیاده سازی مدیریت دانش در نپاجا ارائه داد. نتایج نشان داد که مهمترین موانع از جنس نرم افزاری (مدیریتی، فرهنگی و منابع انسانی) هستند، نه صرفاً زیرساختی و فنی. این یافته مؤید این نکته است که پیش از هرگونه اقدام فناورانه، باید بسترسازی فرهنگی، مدیریتی و انسانی صورت گیرد.

استناد: چگنی، مسعود؛ حاصلی، داود؛ و ریاحی نیا، نصرت (۱۴۰۳). شناسایی و اولویت بندی عوامل بازدارنده پیاده سازی مدیریت دانش در نیروی پدافند هوایی ارتش

جمهوری اسلامی ایران: یک مطالعه آمیخته. *تحقیقات کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاهی*، ۵۸ (۴)، ۲۱-۱.

<http://doi.org/10.22059/jlib.2025.391286.1772>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه تهران.

مقدمه

در عصر حاضر که دانش به عنوان مهمترین سرمایه راهبردی سازمان‌ها شناخته می‌شود، مدیریت دانش نه تنها یک انتخاب بلکه ضرورتی انکارناپذیر برای بقا، رشد و پیشرفت سازمان‌ها بشمار می‌آید. در چنین شرایطی، سازمان‌هایی موفق خواهند بود که توانایی تولید، جذب، سازماندهی، اشاعه و بهره‌برداری مؤثر از دانش را داشته باشند (موسی‌خانی و وثوقی‌نیری، ۱۳۹۳) و این موارد را با امکانات و منابع خود را در جهت اهداف سازمانی هماهنگ نمایند (سرنّا، باچیلر و سرنّا، ۲۰۱۷). این رویکرد به‌ویژه برای سازمان‌های نظامی که در خط مقدم دفاع از امنیت ملی قرار دارند، اهمیتی دوچندان پیدا می‌کند.

در قرن بیست‌ویکم، مدیریت دانش به عنوان یک رویکرد راهبردی برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار مطرح شده است (حیدری، ۱۳۹۵)؛ زیرا در شرایط رقابتی و پیچیده امروز، تنها منبع مطمئن و پایدار برای تمایز، دانش سازمانی است (سیمچی، ۱۳۹۳). در این راستا، نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران نیز بر اساس آیه شریفه «وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ...» و بر پایه مفاد اسناد بالادستی همچون «نظام جامع مدیریت دانش و پژوهش نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران» (۱۳۹۸)، حرکت در مسیر دانش‌محور شدن و استقرار مدیریت دانش را در راس سیاست‌های خود قرار داده‌اند.

یکی از مهمترین چالش‌های پیش روی سازمان‌های نظامی، از جمله نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران (نپاجا)، چگونگی حفظ و انتقال دانش ضمنی و نهانی نیروهای انسانی باتجربه، به‌ویژه فرماندهان و مدیران ارشد است؛ افرادی که دانش و تجربیات گرانبهای خود را در طول سالیان خدمت در شرایط پیچیده و بحرانی به‌دست آورده‌اند و با بازنشستگی یا جابجایی آنان، خطر از بین رفتن این سرمایه‌های دانشی به‌شدت افزایش می‌یابد (فهمیده، خلیلی و سالارنژاد، ۱۳۹۵؛ حبیبی و بصیری، ۱۳۹۲).

در نظام جامع مدیریت دانش و پژوهش نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۸) تصریح شده است که برنامه‌ریزی راهبردی مدیریت دانش، باید بخشی از راهبرد کلی سازمان‌های نظامی بوده، با فلسفه مدیریت اهداف و قابلیت‌های سازمان، تناسب و هم‌خوانی داشته باشند و همچنین با مد نظر قراردادن تهدیدها، فرصت‌ها، ضعف‌ها و قوت‌های مربوط به دانش طراحی شود. اما علی‌رغم تدوین این سند راهبردی و انجام برخی اقدامات پراکنده، پیاده‌سازی مدیریت دانش با چالش‌ها، موانع و مشکلات جدی مواجه بوده است. بررسی‌های صورت گرفته در نپاجا نشان می‌دهد که با گذشت حدود یک دهه از آغاز تلاش‌ها برای استقرار مدیریت دانش، تاکنون هیچ‌گونه ارزیابی دقیق از سطح بلوغ یا اثربخشی این اقدامات صورت نگرفته است و این فقدان داده‌های کمی و کیفی، مانعی جدی در مسیر توسعه راهبردی مدیریت دانش بشمار می‌آید.

از مهمترین عوامل عدم توجه کافی به برنامه‌ریزی مدیریت دانش راهبردی در نپاجا می‌توان به مواردی همچون نبود فرهنگ سازمانی مناسب برای به‌اشتراک‌گذاری دانش، کمبود زیرساخت‌های فناورانه، ضعف در انگیزه‌بخشی به کارکنان برای مستندسازی تجربیات و همچنین نبود نظام منسجم برای ارزیابی عملکرد در حوزه مدیریت دانش اشاره کرد (فکوری و همکاران، ۱۳۹۳؛ کشتکار، ۱۳۹۲). زمینه‌های بروز این مشکل نیز بسیار متنوع‌اند: از ساختار سلسله‌مراتبی و متمرکز سازمان‌های نظامی گرفته تا عدم تخصیص منابع کافی، کم‌توجهی به نقش سرمایه انسانی در تولید دانش و همچنین ناآشنایی مدیران و فرماندهان با مزایای راهبردی مدیریت دانش در سطوح عملیاتی و تصمیم‌سازی. افزون بر این، چالش‌های فرهنگی، از جمله محافظه‌کاری در انتقال اطلاعات، کم‌بودن انگیزه‌ها برای مستندسازی تجربیات، ترس از به‌کارگیری نادرست دانش و نگرانی از کاهش قدرت فردی پس از تسهیم اطلاعات نیز به پیچیدگی‌های این فرایند افزوده‌اند. همچنین از منظر فناوری، نبود یا ناکارآمدی سامانه‌های نرم‌افزاری برای ذخیره، بازیابی و اشاعه دانش، و از منظر مدیریتی نیز ضعف در سیاست‌گذاری، کمبود آموزش‌های لازم و عدم تبیین دقیق نقش مدیریت دانش در تحقق مأموریت‌های کلان از جمله زمینه‌های بروز مشکل هستند (ستارزاده، دانایی و زارعیان، ۱۳۹۲؛ حبیبی و بصیری، ۱۳۹۲؛ موسی‌خانی و وثوقی‌نیری، ۱۳۹۳؛ سلیمانی و ملکی، ۱۳۹۹؛ نظری‌فرخی، نظری‌فرخی، ۱۴۰۰).

از منظر گستردگی، مشکلات مربوط به برنامه‌ریزی راهبردی مدیریت دانش تنها به نپاچا محدود نمی‌شود؛ بلکه در تمامی رده‌های نیروهای مسلح و حتی سازمان‌های غیرنظامی با مأموریت‌های حساس، قابل مشاهده است (زنوزی مشرفی، ۱۳۸۹). با این حال، اهمیت این موضوع در نپاچا با توجه به حساسیت مأموریت‌های این نیرو در دفاع از حریم هوایی کشور، بسیار برجسته‌تر است. مأموریتی که بنا بر فرمایشات فرماندهی معظم کل قوا (مدظله‌العالی) «خط مقدم دفاع از حیثیت و موجودیت کشور» تلقی می‌شود (شرفیابی فرماندهان قرارگاه پدافند هوایی، ۱۳۹۶). همچنین با توجه به مأموریت مستمر و شبانه‌روزی شبکه یکپارچه پدافند هوایی در زمان جنگ و صلح و لزوم ثبت تجربه و دانش کارکنان، پیاده‌سازی و اجرای مدیریت دانش به صورت استاندارد و مطابق با اسناد بالادستی در ستاد و مراکز عملیاتی پدافند هوایی بسیار ضروری است.

در سال‌های اخیر، برخی تلاش‌ها برای تدوین مدل‌های بومی و متناسب با شرایط سازمان‌های نظامی کشور صورت گرفته است (نظام جامع مدیریت دانش و پژوهش نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸)، اما اجرای عملی این مدل‌ها مستلزم شناخت دقیق از وضعیت موجود، تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها و همچنین ارزیابی آمادگی سازمان برای پذیرش فرایندهای مدیریت دانش است (سلیمانی و ملکی، ۱۳۹۹).

در پژوهش‌های پیشین نیز به ابعاد مختلف مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی پرداخته شده است؛ اما اغلب این مطالعات یا از منظر نظری بوده‌اند و یا تنها به برخی مؤلفه‌های خاص توجه کرده‌اند. در نتیجه، هنوز بررسی جامعی که به تحلیل عمیق چالش‌ها و موانع پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاچا بپردازد، انجام نشده است. این خلأ پژوهشی، ضرورت انجام پژوهش حاضر را برجسته می‌سازد. در صورت شناسایی عوامل بازدارنده پیاده‌سازی مدیریت دانش، می‌تواند پیامدهای مثبتی در انتظار سازمان نپاچا باشد از جمله بهبود فرایند تصمیم‌گیری در سطوح مختلف فرماندهی، افزایش توان پاسخ‌گویی سازمان به تهدیدات نوین، ارتقای کارایی نیروی انسانی، جلوگیری از هدررفت تجربیات ارزشمند و در نهایت، حرکت به سمت یک سازمان یادگیرنده و انعطاف‌پذیر در شرایط پیچیده و پیش‌بینی‌ناپذیر آینده. در مقابل، تداوم وضعیت فعلی منجر به اتلاف منابع دانشی، کاهش اثربخشی عملیاتی، افت روحیه کارکنان و ایجاد فاصله دانش درون‌سازمانی خواهد شد؛ پدیده‌ای که در شرایط جنگ نرم و تهدیدات ترکیبی، ممکن است آثار جبران‌ناپذیری برای امنیت کشور به همراه داشته باشد (ستارزاده، دانایی و زارعیان، ۱۳۹۲؛ موسی‌خانی و وثوقی‌نیری، ۱۳۹۳؛ سلیمانی و ملکی، ۱۳۹۹؛ نظری‌فرخی، نظری‌فرخی، ۱۴۰۰).

بنابراین، این پژوهش با هدف شناسایی و تحلیل عمیق چالش‌ها، مشکلات و عوامل بازدارنده پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاچا انجام می‌شود تا راهنمایی برای سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران باشد و زمینه را برای تدوین راهکارهای مؤثر در این حوزه فراهم سازد. سؤال اصلی این پژوهش آن است که: مهمترین و تأثیرگذارترین عوامل بازدارنده پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاچا چه مواردی هستند؟

پیشینه پژوهش

با توجه به اهمیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی، به‌ویژه در یگان‌های مأموریت‌محور مانند نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران، مطالعات متعددی در سطح داخلی و بین‌المللی به بررسی عوامل بازدارنده این فرایند پرداخته‌اند. در ادامه، پیشینه پژوهش‌ها در قالب پنج محور اصلی دسته‌بندی و تشریح می‌شود.

چالش‌های مدیریتی و رهبری: نقش مدیریت ارشد در موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش یکی از پررنگ‌ترین مؤلفه‌های مطالعات مرتبط است. در سطح داخلی، موسی‌خانی و وثوقی‌نیری (۱۳۹۳) شش عامل کلیدی موفقیت از جمله تعهد مدیران، ساختار دانش و فرهنگ حمایتی را شناسایی کردند. داداش‌زاده و نصری (۱۳۹۶) نیز عدم بهره‌گیری مدیران از شاخص‌های دانش را نشان داده و لزوم تدوین سیاست‌های الزام‌آور را پیشنهاد کردند. رفعتی و همکاران (۱۳۸۷) با بهره‌گیری از مدل نوناکا، ضعف بنیادی در عملکرد دانشی یک مرکز نظامی را گزارش کرده و بر بازنگری مدیریتی تأکید کردند. در همین راستا، جهانگیری و همکاران (۱۴۰۱) مشارکت منابع انسانی در سایه حمایت ساختاری و مدیریتی را به عنوان «مقوله محوری» شناسایی کردند. نتایج پژوهش عسکری، اردلان و مینایی (۱۳۹۸) نیز بر اهمیت اثرگذاری سطوح فردی، گروهی و سازمانی بر فرایندهای

دانش‌بنیان در ساختارهای نظامی تأکید دارد. همچنین سلیمانی و ملکی (۱۳۹۹) با تمرکز بر رویکرد جهادی در مدیریت دانش، ویژگی‌هایی چون تحول‌خواهی، کارگروهي و ولايتمداري را به عنوان قابليت‌های فرهنگي و رهبري مؤثر بر پياده‌سازي دانش در سازمان‌های نظامی معرفی کردند. در سطح بین‌المللی، کیلیچ و اولوداغ^۱ با بررسی رهبری تحول‌آفرین در نیروهای امنیتی قبرس شمالی، نشان دادند که مدیریت دانش نقش میانجی در اثرگذاری مثبت رهبری بر عملکرد سازمانی دارد. همچنین، ون‌لار^۲ (۲۰۲۳) چهار مانع مدیریتی در انتقال دانش در ارتش ایالات متحده از جمله جایگاه ضعیف مدیریت دانش در ساختار رسمی را تحلیل کرده است. مطالعات اسکایریمه و آمیدون^۳ (۱۹۹۷) و ناژندرا و موراپاککام^۴ (۲۰۱۶) و نیز ساختار سلسله‌مراتبی و عدم استانداردهای یکپارچه را از جمله موانع مدیریتی معرفی کرده‌اند.

موانع فرهنگی و سازمانی: فرهنگ سازمانی محافظه‌کارانه، ذهنیت کارکنان نسبت به دانش، و مقاومت در برابر تغییر، از جمله مهمترین موانع شناسایی شده در مسیر پیاده‌سازی مدیریت دانش هستند. نظری فرخی و نظری فرخی (۱۴۰۰) در پژوهشی بر روی نیروهای مسلح، متغیر «فرهنگ» را به عنوان اصلی‌ترین مانع تسهیم دانش معرفی کرد. سایر عوامل بازدارنده از جمله عدم تمایل فرماندهی، ساختارهای بسته، و زیرساخت‌های ارتباطی نیز در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. در مطالعه مروری ستارزاده، دانایی و زارعیان (۱۳۹۲)، موانعی نظیر جابه‌جایی مکرر کارکنان، محدودیت‌های اینترنتی و ساختارهای بوروکراتیک از جمله مهمترین دلایل عدم نهادینه‌سازی فرهنگ دانشی در سازمان‌های نظامی ذکر شده است. همچنین سلمانی، خلیلی و صادقی (۱۴۰۰) تأکید کردند که درک درست از مفاهیم فرهنگی و معنوی از جمله خدمت‌گزاری، کار گروهی، انعطاف‌پذیری و تحول‌خواهی می‌تواند بنیان‌های فرهنگی پیاده‌سازی مدیریت دانش را تقویت کند. در پیشینه‌های خارجی، مطالعات سانتوس^۵ (۲۰۱۵) به عوامل فرهنگی مانند ترس از دست دادن قدرت، اعتماد پایین و مقاومت در برابر تغییرات دانشی اشاره دارند. سوتیلار^۶ (۲۰۲۴) نیز در بستر آموزش تطبیقی نظامی، بر چالش‌های فرهنگی در پذیرش فناوری‌های نوین مدیریت دانش تأکید دارد. همچنین شاندر و تانچ^۷ به تأثیرات عمیق فرهنگ سازمانی بر تبدیل دانش ضمنی به صریح در سازمان‌های نظامی اشاره کرده‌اند.

چالش‌های منابع انسانی: میزان مشارکت کارکنان، انگیزش، مهارت و آموزش از مهمترین عوامل انسانی مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت دانش است. مومیوند و همکاران (۱۴۰۱) دریافتند که تقویت فرایندهای نوآورانه می‌تواند ظرفیت‌های دانشی سازمان را افزایش داده و موجب پایداری در شرایط بحرانی گردد. همچنین در مطالعه‌ای دیگر، همین مومیوند و همکاران (۱۴۰۰) رابطه معناداری میان مؤلفه‌های دانش (خلق، کاربرد، انتقال، مستندسازی) با خلاقیت و نوآوری سازمانی گزارش کردند. اوجاقی (۱۳۹۸) نیز ساختار ارگانیک را به عنوان بستری برای بهبود مشارکت کارکنان در فرایندهای دانشی معرفی کرد؛ ساختاری که بر خلاف ساختارهای سلسله‌مراتبی، قابلیت جذب و انعطاف در برابر ایده‌های نو را داراست. عسکری، اردلان و مینایی (۱۳۹۸) نیز با مدل‌سازی اثرات رفتاری سطوح فردی و گروهی، نشان دادند که بیشترین تأثیرگذاری بر موفقیت دانش از سطح گروه‌ها حاصل می‌شود. در سطح جهانی، سینق و گوپتا^۸ (۲۰۲۳) عملکرد شاخص‌های مدیریت دانش غیرنظامی در نیروی هوایی هند را تحلیل کرده و بر پیچیدگی بالای مدیریت منابع انسانی تأکید دارند. مقاله ون‌لار (۲۰۲۳) نیز «جابه‌جایی پرسنل» را یکی از موانع کلیدی مدیریت دانش در ارتش آمریکا معرفی کرده است.

موانع زیرساختی و فناوری اطلاعات: پیاده‌سازی مدیریت دانش بدون زیرساخت مناسب اطلاعاتی، فنی و نرم‌افزاری با چالش‌های جدی روبروست. صمیمی، میرجمهری و حسینی (۱۴۰۱) چهار مؤلفه زیرساختی را شناسایی کردند که در سازمان‌های نظامی در اولویت قرار دارند: مغزافزار (انسان‌افزار)، نرم‌افزار، سخت‌افزار و شبکه. این پژوهش به‌ویژه بر نقش حیاتی

1. Kılıç & Uludağ

2. Van Laar

3. Skyrme & Amidon

4. Nagendra & Morappakkam

5. Santos

6. Sottolare

7. Şandor & Tont

8. Singh & Gupta

منابع انسانی توانمند در استفاده از زیرساخت‌ها تأکید داشت. در همین زمینه، رفعتی و همکاران (۱۳۸۷) نیز ناکارآمدی سامانه‌های اطلاعاتی در ذخیره‌سازی و بازیابی دانش را به عنوان مانعی اساسی مطرح کردند. جهانگیری و همکاران (۱۴۰۱) نیز یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و طراحی شاخص‌های ارزیابی برای سنجش اثربخشی ابزارهای مدیریت دانش را پیشنهاد کردند. در مطالعات بین‌المللی، سانتوس (۲۰۱۵) ضعف در سیستم‌های فناوری اطلاعات را یکی از موانع اصلی ذکر کرده‌اند. همچنین در پژوهش بونچان، سینتامارنگروک و خمکاساران^۱ (۲۰۲۲) زیرساخت‌های مبتنی بر استاندارد ISO 30401 برای ارتش سلطنتی تایلند بررسی شده‌اند. دیبک و گلودزینسکی^۲ (۲۰۲۳) نیز با تمرکز بر پروژه‌های پژوهش و توسعه^۳ نظامی، نقش زیرساخت‌های رسمی و غیررسمی در موفقیت مدیریت دانش را تحلیل کرده‌اند.

موانع قانونی، بودجه‌ای و سیاست‌گذاری: محدودیت‌های امنیتی، ضعف قانون‌گذاری، و کمبود بودجه از موانع مشترک در تمامی سازمان‌های نظامی به‌شمار می‌روند. زاهدی، اخوان و نقدی‌خناچه (۱۳۹۸) با تحلیل موانع مدیریت دانش در سازمان‌های پروژه‌محور نظامی، پنج دسته مانع شامل سازمانی، محتوایی، فردی، فناوری و راهبردی را شناسایی کردند که در مجموع موجب ایجاد گسست در فرایندهای دانشی می‌شود. نیازمند، زارعی و رحمتی (۱۴۰۱) تأکید کردند که سازمان‌های نظامی در موقعیت راهبردی تهاجمی قرار دارند و نیاز به تدوین راهبردهای منسجم در حوزه مدیریت دانش دارند. در سطح جهانی، مطالعات متعددی از جمله ناژندرا و موراپاککام (۲۰۱۶) به کمبود بودجه، ضرورت امنیت داده‌ها و عدم وجود چارچوب‌های استاندارد اشاره داشته‌اند. همچنین در مطالعه دیبک و گلودزینسکی (۲۰۲۳)، سطح بالای امنیت اسناد به عنوان مانعی در تسهیم دانش و بهره‌گیری از تجربیات دیگران در زنجیره تأمین نظامی معرفی شده است.

با بررسی جامع پیشینه‌های داخلی و خارجی مرتبط با پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی، مشخص می‌شود که علی‌رغم وجود مطالعات متعدد در حوزه شناسایی عوامل مؤثر و موانع اجرای مدیریت دانش، بخش قابل توجهی از این پژوهش‌ها یا در سطح نظری باقی مانده‌اند یا در بستر سازمان‌هایی با ساختار و مأموریت‌های متفاوت با نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران انجام شده‌اند. بسیاری از مطالعات داخلی، جنبه‌های کلی مدیریت دانش در نهادهای نظامی را بررسی کرده‌اند، بی‌آنکه به ویژگی‌های خاص، پیچیدگی‌های مأموریتی، الزامات امنیتی و ساختارهای عملیاتی منحصربه‌فرد نپاجا توجه ویژه‌ای داشته باشند. از سوی دیگر، نتایج مرور پیشینه‌ها بیانگر آن است که در اغلب مطالعات، اگرچه به شناسایی موانع مدیریتی، فرهنگی و فنی پرداخته شده، اما کمتر پژوهشی به‌طور هم‌زمان و جامع این موانع را در یک مدل یکپارچه و بر مبنای داده‌های میدانی بومی، آن هم در بستری به‌ویژه حساس و راهبردی مانند نپاجا، تحلیل و اولویت‌بندی کرده است.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف در زمره مطالعات کاربردی قرار دارد و از نظر روش، از رویکرد آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) بهره گرفته است. هدف اصلی پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌ها، موانع و مشکلات پیش‌روی پیاده‌سازی مدیریت دانش در نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران (نپاجا) است. در گام نخست، به شیوه کیفی و از طریق تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، مفاهیم اصلی پژوهش شناسایی شدند و در گام دوم، یافته‌های کیفی با استفاده از روش کمی مورد اعتبارسنجی و اولویت‌بندی قرار گرفتند.

جامعه پژوهش شامل فرماندهان، معاونان، مدیران، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های وابسته به نپاجا، و کارشناسان ارشد حوزه مدیریت دانش در این سازمان بوده است؛ افرادی که دارای شناخت کافی نسبت به مفاهیم مدیریت دانش، فرایندهای آن و ساختار سازمانی و مأموریت نپاجا هستند. نمونه‌گیری به شیوه هدفمند با رویکرد حداکثر تنوع انجام شد تا گستره وسیعی از دیدگاه‌های تخصصی در سطوح مختلف سازمانی پوشش داده شود. در مجموع، ۱۶ نفر به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند که شامل هفت معاون سازمانی، سه فرمانده یگان عملیاتی، دو عضو هیئت علمی دانشگاه پدافند هوایی، یک دانشجوی دکتری

^۱. Boonchan, Sinthamrongruk & Khamaksorn

^۲. Dybek & Głodziński

^۳. R&D

مدیریت دانش و چهار کارشناس ارشد مدیریت دانش بودند. با انجام ۱۳ مصاحبه، اشباع نظری حاصل شد و برای اطمینان بیشتر، مصاحبه با سه نفر دیگر نیز ادامه یافت.

برای گردآوری داده‌های کیفی، از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. سؤالات اولیه با مطالعه اسناد داخلی نپاجا و مرور پژوهش‌های پیشین طراحی و در جریان سه مصاحبه آزمایشی مورد بازنگری قرار گرفتند تا نسخه نهایی سؤالات حاصل شود. به منظور ارتقای کیفیت پاسخ‌ها و ایجاد آمادگی ذهنی در مصاحبه‌شوندگان، یک هفته پیش از انجام مصاحبه حضوری، اطلاعاتی شامل هدف پژوهش، موضوعات اصلی، نحوه انجام مصاحبه و ملاحظات اخلاقی (از جمله حفظ محرمانگی اطلاعات) به صورت مکتوب برای ایشان ارسال شد.

داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به صورت کامل پیاده‌سازی و مستندسازی شده و با روش تحلیل محتوای کیفی مورد بررسی قرار گرفتند. در این فرایند، مفاهیم از طریق مطالعه سطر به سطر متن مصاحبه‌ها استخراج و به عنوان کدهای اولیه ثبت شدند. سپس، مفاهیم مشابه در قالب زیرمقوله‌ها گروه‌بندی و در نهایت در چارچوب مقوله‌های اصلی دسته‌بندی شدند. روایی تحلیل‌ها از طریق بررسی مجدد کدگذاری و مقوله‌بندی توسط اعضای تیم پژوهش کنترل شد. برای افزایش اعتبار ابزار گردآوری داده‌ها، سؤالات مصاحبه در اختیار سه متخصص حوزه مدیریت دانش قرار گرفت و نظرات اصلاحی آن‌ها اعمال شد. همچنین، به منظور ارتقای قابلیت اعتماد و تأییدپذیری یافته‌ها، از روش‌هایی نظیر ارتباط مستمر با میدان پژوهش و بازخوردگیری از مشارکت‌کنندگان درباره صحت برداشت‌های انجام‌شده استفاده شد.

پس از شناسایی نهایی مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها، برای اولویت‌بندی و سنجش میزان اهمیت و تأثیرگذاری زیرمقوله‌ها در فرایندهای مدیریت دانش در نپاجا، پرسشنامه‌ای بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت طراحی شد. این پرسشنامه مجدداً در اختیار همان ۱۶ مصاحبه‌شونده قرار گرفت. پس از جمع‌آوری داده‌ها، رتبه زیرمقوله‌ها و مقوله‌های اصلی در نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس با استفاده از آزمون فریدمن مشخص شد.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش در دو مرحله مورد تحلیل قرار گرفتند. در مرحله نخست با بهره‌گیری از رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی، هشت مقوله اصلی و ۳۸ زیرمقوله از داده‌های مصاحبه استخراج شد. این مقوله‌ها شامل مؤلفه‌های مدیریتی و رهبری، فرهنگی و سازمانی، منابع انسانی، زیرساخت‌های فنی، مالی و بودجه‌ای، قانونی و مقرراتی، محتوایی و دانشی، و عوامل محیطی بودند. جدول ۱ شامل مقوله‌های اصلی و زیرمقوله‌ها و کدهای استخراج شده و همچنین نمونه جملات کلیدی برای عوامل بازدارنده پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاجا است.

جدول ۱. اطلاعات تحلیل محتوای کیفی

مقوله اصلی	زیرمقوله‌ها	کدها	نمونه جملات کلیدی
فرهنگی و سازمانی	مقاومت در برابر تغییر	مقاومت در برابر تغییر ساختار سنتی و سلسله‌مراتبی	ساختار سنتی و سلسله‌مراتبی نپاها ممکن است باعث مقاومت در برابر تغییرات جدید مانند مدیریت دانش شود.
	فرهنگ عدم اشتراک‌گذاری دانش	فرهنگ سازمانی عدم تمایل به اشتراک‌گذاری دانش	در برخی موارد، فرهنگ سازمانی به گونه‌ای است که افراد تمایلی به اشتراک‌گذاری دانش خود ندارند.
	ترس از دست دادن قدرت	دانش به عنوان منبع قدرت	برخی کارکنان و فرماندهان ممکن است دانش خود را به عنوان منبع قدرت ببینند و از اشتراک آن خودداری کنند.
	فقدان فرهنگ یادگیری سازمانی	یادگیری مستمر و سازمانی روش‌های قدیمی	ممکن است سازمان به جای یادگیری مستمر، بر روی روش‌های قدیمی و ثابت تکیه کند.
	عدم آگاهی از مزایای مدیریت دانش	اهمیت و مزایای مدیریت دانش	بسیاری از کارکنان و فرماندهان ممکن است از اهمیت و مزایای مدیریت دانش آگاه نباشند.
فنی، و زیرساختی	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات ناکافی	زیرساخت‌های ارتباطی سامانه‌ها و سیستم‌ها	ممکن است زیرساخت‌های ارتباطی و سیستم‌های فعلی قادر به پشتیبانی از نیازهای مدیریت دانش نباشند.
	امنیت اطلاعات	حساسیت اطلاعات نظامی تعادل بین اشتراک دانش و حفظ امنیت	با توجه به حساسیت اطلاعات نظامی، ایجاد تعادل بین اشتراک دانش و حفظ امنیت چالش‌برانگیز است.
	یکپارچه‌سازی سیستم‌ها	یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی	یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی مختلف در نپاها با پراکندگی بسیار گسترده یگان‌ها، بسیار پیچیده است.
	عدم وجود پایگاه‌های دانش متمرکز	پراکندگی دانش دسترسی به دانش	دانش در بخش‌های مختلف پراکنده و دسترسی به آن دشوار است و جایی ثبت نیست.
	مشکلات فنی در ذخیره‌سازی داده‌ها	حجم بالای اطلاعات مشکلات ذخیره و بازیابی اطلاعات	حجم زیاد اطلاعات ممکن است باعث ایجاد مشکلات فنی در ذخیره‌سازی و بازیابی شود.
	عدم وجود نرم‌افزار مدیریت دانش در نپاها	سامانه مدیریت دانش بومی	سامانه مدیریت دانش بومی جهت ثبت و اشتراک‌گذاری دانش و تجربه کارکنان در سازمان وجود ندارد.
	عدم تعهد فرماندهان و مدیران به مدیریت دانش	حمایت و تعهد فرماندهان و مدیران	بدون حمایت و تعهد فرماندهان و مدیریت ارشد، پیاده‌سازی مدیریت دانش با شکست مواجه می‌شود.
مدیریتی و رهبری	فقدان راهبرد مشخص	راهبرد مدون برای مدیریت دانش در سازمان	عدم وجود یک استراتژی واضح و مدون برای مدیریت دانش در سازمان احساس می‌گردد.
	تخصیص ناکافی منابع	منابع انسانی منابع مالی منابع فنی	مدیریت دانش نیازمند سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، مالی و فنی است که ممکن است به اندازه کافی تخصیص داده نشود.
	عدم وجود نقش‌های مشخص	تعیین نقش‌ها و مسئولیت‌های مرتبط با مدیریت دانش	نقش‌ها و مسئولیت‌های مرتبط با مدیریت دانش در سطح سازمان به وضوح تعریف نشده است.
	فقدان برنامه‌ریزی بلندمدت	برنامه‌ریزی بلندمدت	در حال حاضر برنامه‌ریزی برای مدیریت دانش به صورت کوتاه‌مدت و بدون دید بلندمدت انجام می‌شود.
	عدم نظارت و ارزیابی بر فرایندهای مدیریت دانش	سازوکارهای نظارت و ارزیابی	مکانیزم‌های نظارت و ارزیابی برای سنجش اثربخشی مدیریت دانش در سازمان وجود ندارد.
	عدم وجود نظام تشویقی و انگیزشی متناسب جهت اشتراک دانش و تجربه کارکنان	نظام تشویق متناسب ایجاد انگیزه جهت اشتراک‌گذاری دانش	نظام تشویقی و انگیزشی متناسب جهت ترغیب کارکنان به اشتراک‌گذاری دانش وجود ندارد.
	کمبود دانش و مهارت‌های لازم	مهارت‌های لازم جهت اجرای فرایندهای مدیریت دانش	کارکنان و فرماندهان مهارت‌های لازم برای مدیریت و انجام فرایندهای مدیریت دانش را ندارند.
نیروی انسانی	جابجایی و انتقالی کارکنان	جابجایی و انتقال کارکنان	جابجایی و انتقال کارکنان می‌تواند منجر به از دست رفتن دانش سازمانی شود.
	عدم مشارکت فعال کارکنان	مشغله کاری بالای کارکنان عدم آگاهی از مزایای مدیریت دانش	ممکن است کارکنان به دلیل مشغله‌های کاری و یا عملیاتی در شبکه یکپارچه پدافند هوایی یا عدم آگاهی از مزایای

مقوله اصلی	زیرمقوله‌ها	کدها	نمونه جملات کلیدی
	مقاومت کارکنان بخصوص کارکنان قدیمی در برابر تغییرات	کارکنان قدیمی تغییرات جدید در فرایندهای کاری	مدیریت دانش، مشارکت فعالی در این حوزه نداشته باشند.
	فقدان انگیزه در کارکنان جهت مشارکت در مدیریت دانش	اشتیاق و انگیزه کارکنان	کارکنان با سابقه و قدیمی معمولاً در برابر تغییرات جدید در فرایندهای کاری مقاومت می‌کنند.
	عدم ارائه آموزش‌های لازم و کافی به کارکنان در خصوص مدیریت دانش و فرایندهای آن	آموزش مدیریت دانش و فرایندهای مرتبط به کارکنان	کارکنان اشتیاق و انگیزه کافی برای مشارکت در فرایندهای مدیریت دانش ندارند.
	تبدیل دانش ضمنی به صریح	تبدیل دانش ضمنی به صریح	کارکنان آموزش‌های لازم و کافی در خصوص مدیریت دانش و فرایندهای آن را ندیده‌اند.
محتوا و دانش	به‌روزرسانی مستمر دانش با توجه به تغییرات سریع در فناوری، سامانه‌ها و تهدیدات نظامی	تغییرات سریع در فناوری، سامانه‌ها و تهدیدات نظامی نیاز به به‌روزرسانی مستمر دانش	تبدیل دانش ضمنی (تجربیات و مهارت‌های شخصی) به دانش صریح و مستندسازی آن دشوار است.
	مدیریت و سازماندهی حجم زیاد اطلاعات و دانش در سازمان	حجم عظیم اطلاعات و دانش در سازمان	با توجه به تغییرات سریع در فناوری، سامانه‌ها و تهدیدات نظامی، به‌روزرسانی مستمر دانش چالش‌برانگیز است.
	عدم دسترسی آسان به دانش کلیدی	دانش کلیدی	مدیریت و سازماندهی حجم عظیم اطلاعات و دانش در نپاجا و شبکه یکپارچه پدافند هوایی مشکل‌ساز است.
	تکراری بودن برخی اطلاعات با توجه به حجم بسیار بالای داده‌ها	اطلاعات تکراری و غیرضروری	ممکن است دانش کلیدی در اختیار تعداد محدودی از افراد باشد و به راحتی در دسترس نباشد.
	فقدان استانداردهای مستندسازی	روش‌های استاندارد مستندسازی دانش و تجربه	اطلاعات تکراری و غیرضروری باعث سردرگمی و کاهش کارایی می‌شود.
	محدودیت‌های قانونی و امنیتی	اطلاعات محرمانه مسائل امنیتی	روش‌های مستندسازی دانش و تجارب استاندارد نبوده و سلیقه‌های انجام می‌گردد که باعث ایجاد ناهماهنگی می‌شود.
	فقدان سیاست‌های شفاف در خصوص مدیریت دانش	سیاست‌های مربوط به مدیریت دانش	برخی قوانین و مقررات مربوط به حفاظت از اطلاعات محرمانه و امنیتی مانع از اشتراک‌گذاری دانش شده و یا آن را کند یا پیچیده می‌کنند.
مالی و بودجه	هزینه‌های بالای پیاده‌سازی مدیریت دانش	سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف مدیریت دانش	سیاست‌های مربوط به مدیریت دانش در سازمان تعیین و تعریف نشده است.
	عدم تخصیص بودجه کافی به پروژه‌ها و امور مرتبط به مدیریت دانش	اختصاص بودجه و منابع کافی	پیاده‌سازی مدیریت دانش نیازمند سرمایه‌گذاری قابل توجه در فناوری، آموزش و منابع انسانی است.
	هزینه‌های نگهداری و به‌روزرسانی سیستم‌های مدیریت دانش	هزینه‌های نگهداری و به‌روزرسانی سیستم‌های مدیریت دانش	با توجه به عدم اهتمام فرماندهان و مسئولین به مدیریت دانش، بودجه کافی برای اجرای پروژه‌های مدیریت دانش در سازمان در نظر گرفته نمی‌شود.
	منسوخ شدن سیستم‌های مدیریت دانش با توجه به سرعت تغییرات فناوری	تغییرات سریع فناوری	نگهداری و به‌روزرسانی سیستم‌های مدیریت دانش می‌تواند هزینه‌بر باشد.
محیطی و خارجی	تهدیدات سایبری	حملات سایبری به زیرساخت‌ها و سامانه‌ها	با توجه به سرعت تغییرات و پیشرفت فناوری، سیستم‌های مدیریت دانش به سرعت منسوخ و قدیمی شوند.
	وابستگی به فناوری خارج از سازمان	تامین برخی سامانه‌ها و فناوری‌های مورد نیاز برای مدیریت دانش و یا شرکت‌هایی خارج از نپاجا	زیرساخت‌های ارتباطی و سامانه‌های مدیریت دانش ممکن است هدف حملات سایبری قرار گیرند.
			برخی سامانه‌ها و فناوری‌های مورد نیاز برای مدیریت دانش نیاز است از سازمان‌ها و یا شرکت‌هایی خارج از نپاجا تأمین شوند که این موضوع می‌تواند چالش‌برانگیز باشد.

در مرحله دوم پژوهش با بهره‌گیری از رویکرد کمی، هر یک از زیرمقوله‌ها بر اساس میزان اهمیت و تأثیرگذاری بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاجا، با استفاده از پرسشنامه‌ای مبتنی بر طیف لیکرت توسط همان خبرگان امتیازدهی شدند. هر

یک از عوامل بازدارنده براساس میزان اهمیت و تأثیرگذاری بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاجا با استفاده از آزمون ناپارامتریک فریدمن رتبه‌بندی شدند. جدول ۲ نتایج آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمقوله‌ها را نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری رتبه‌بندی و اولویت‌بندی زیرمقوله‌ها از نظر آماری معنادار است.

جدول ۲. نتایج آزمون فریدمن

تعداد	آماره فریدمن	درجه آزادی	سطح معناداری
۱۶	۱۱۸/۲۵۷	۳۷	۰/۰۰۱

جدول ۳ نتایج میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن برای زیرمقوله‌ها را نشان می‌دهد. در میان زیرمقوله‌ها، مواردی چون «عدم تعهد مدیران و فرماندهان به مدیریت دانش»، «فقدان راهبرد مشخص»، «تخصیص ناکافی منابع»، «عدم نظارت و ارزیابی بر فرایندهای مدیریت دانش» و «فقدان فرهنگ یادگیری سازمانی»، بالاترین امتیازها را به خود اختصاص دادند. این یافته‌ها، لزوم تمرکز راهبردی نپاجا بر بازنگری ساختار رهبری، به‌کارگیری مشوق‌های انگیزشی و ایجاد سیاست‌های تشویقی در راستای توسعه فرهنگ دانشی را بیش‌ازپیش روشن می‌سازد.

جدول ۳. نتایج رتبه‌بندی آزمون فریدمن برای زیرمقوله‌ها

رتبه	زیرمقوله	میانگین رتبه
۱	عدم تعهد فرماندهان و مدیران به مدیریت دانش	۲۷/۷۲
۲	فقدان راهبرد مشخص برای مدیریت دانش	۲۵/۹۱
۳	تخصیص ناکافی منابع	۲۴/۸۴
۴	فقدان فرهنگ یادگیری سازمانی	۲۴/۵۰
۵	عدم نظارت و ارزیابی بر فرایندهای مدیریت دانش	۲۴/۳۱
۶	کمبود دانش و مهارت‌های لازم	۲۴/۲۸
۷	مدیریت و سازماندهی حجم زیاد اطلاعات و دانش در سازمان	۲۴/۰۳
۸	ترس از دست دادن قدرت	۲۳/۹۴
۹	عدم مشارکت فعال کارکنان	۲۳/۴۱
۱۰	عدم وجود نقش‌های مشخص	۲۳/۳۱
۱۱	عدم تخصیص بودجه کافی به پروژه‌ها و امور مرتبط به مدیریت دانش	۲۳/۲۸
۱۲	امنیت اطلاعات	۲۳/۲۸
۱۳	فقدان برنامه‌ریزی بلندمدت	۲۳/۲۵
۱۴	فرهنگ عدم اشتراک‌گذاری دانش	۲۲/۴۴
۱۵	فقدان انگیزه در کارکنان جهت مشارکت در مدیریت دانش	۲۱/۷۲
۱۶	مقاومت در برابر تغییر	۲۰/۸۱
۱۷	عدم دسترسی آسان به دانش کلیدی	۲۰/۶۳
۱۸	عدم ارائه آموزش‌های لازم و کافی به کارکنان در خصوص مدیریت دانش و فرایندهای آن	۲۰/۵۳
۱۹	عدم وجود نظام تشویقی و انگیزشی متناسب جهت اشتراک‌گذاری دانش و تجربه کارکنان	۲۰/۴۴
۲۰	فقدان سیاست‌های شفاف در خصوص مدیریت دانش	۱۹/۷۸
۲۱	به‌روزرسانی مستمر دانش با توجه به تغییرات سریع در فناوری، سامانه‌ها و تهدیدات نظامی	۱۹/۷۲
۲۲	عدم وجود نرم‌افزار مدیریت دانش در نپاجا	۱۹/۵۹
۲۳	عدم آگاهی از مزایای مدیریت دانش	۱۷/۲۸
۲۴	دشواری مستند سازی تجارب کارکنان و تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح	۱۷/۸۸
۲۵	وابستگی به فناوری خارج از سازمان	۱۷/۸۱
۲۶	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات ناکافی	۱۷/۰۰
۲۷	هزینه‌های نگهداری و به‌روزرسانی سیستم‌های مدیریت دانش	۱۶/۳۸
۲۸	محدودیت‌های قانونی و امنیتی	۱۶/۱۹
۲۹	عدم وجود پایگاه‌های دانش متمرکز	۱۵/۹۱

رتبه	زیرمقوله	میانگین رتبه
۳۰	مشکلات فنی در ذخیره‌سازی داده‌ها	۱۵/۹۱
۳۱	فقدان استانداردهای مستندسازی	۱۴/۴۱
۳۲	تهدیدات سایبری	۱۳/۹۴
۳۳	جابجایی و انتقالی کارکنان	۱۳/۹۴
۳۴	هزینه‌های بالای پیاده‌سازی مدیریت دانش	۱۳/۷۵
۳۵	یکپارچه‌سازی سیستم‌ها	۱۲/۷۲
۳۶	مقاومت کارکنان بخصوص کارکنان قدیمی در برابر تغییرات	۱۲/۴۴
۳۷	تکراری بودن برخی اطلاعات با توجه به حجم بسیار بالای داده‌ها	۱۱/۲۵
۳۸	منسوخ شدن سیستم‌های مدیریت دانش با توجه به سرعت تغییرات و پیشرفت فناوری	۱۰/۵۰

جدول ۴ نتایج آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی مقوله‌های اصلی را نشان می‌دهد. با توجه به مقدار سطح معناداری اختلاف میانگین‌رتبه‌های مقوله‌های اصلی معنادار است.

جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن

تعداد	آماره فریدمن	درجه آزادی	سطح معناداری
۱۶	۶۷/۲۳۴	۳۷	۰/۰۰۱

نتایج میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن برای مقوله‌های اصلی (جدول ۳) نشان داد که مقوله مدیریتی و رهبری با کسب میانگین رتبه ۶/۸۸ بیشترین تأثیر را در ناکامی اجرای مدیریت دانش دارد. به دنبال آن، مقوله‌های فرهنگی و سازمانی (۶/۵۹) و منابع انسانی (۶/۰۰) در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفتند. این یافته‌ها نشان‌دهنده آن است که موانع نرم‌افزاری و رفتاری (نظیر نبود تعهد فرماندهان، ضعف فرهنگ یادگیری، و کم‌انگیزگی کارکنان) بیش از عوامل سخت‌افزاری نقش بازدارنده دارند.

جدول ۵. نتایج آزمون فریدمن برای مقوله‌های اصلی

رتبه	مقوله اصلی	میانگین رتبه
۱	مدیریتی و رهبری	۶/۸۸
۲	فرهنگی و سازمانی	۶/۵۹
۳	نیروی انسانی	۶/۰۰
۴	مالی و بودجه	۵/۰۳
۵	قانون و مقررات	۳/۶۹
۶	فنی و زیرساختی	۳/۰۹
۷	محتوا و دانش	۲/۶۳
۸	محیطی و خارجی	۲/۰۹

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر به خوبی نشان می‌دهد که اجرای مدیریت دانش در نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران (نپاجا) با مجموعه‌ای از موانع و عوامل بازدارنده در سطوح مختلف سازمانی مواجه است. تحلیل یافته‌ها در دو بخش کیفی و کمی، هشت مقوله اصلی را به عنوان موانع کلیدی شناسایی کرد که هر یک در تعامل با سایر عوامل، مانع از تحقق کامل مدیریت دانش در نپاجا می‌شوند. در صدر این عوامل، مقوله مدیریتی و رهبری قرار دارد. یافته‌ها نشان دادند که «عدم تعهد فرماندهان و مدیران به مدیریت دانش» و «فقدان راهبرد مشخص» مهمترین بازدارنده‌ها محسوب می‌شوند. این یافته با مطالعات داخلی مانند موسی‌خانی و وثوقی‌نیری (۱۳۹۳) و جهانگیری و همکاران (۱۴۰۱) که بر نقش کلیدی مدیریت ارشد در موفقیت نظام‌های دانشی تأکید دارند، هم‌راستا است. در مطالعات خارجی نیز پژوهش‌هایی مانند ون‌لار (۲۰۲۳) ساختار سلسله‌مراتبی و جایگاه ضعیف مدیریت دانش در سطح راهبردی را به عنوان موانع اساسی معرفی کرده‌اند.

مقوله فرهنگی و سازمانی نیز از دیگر موانع کلیدی شناسایی شده بود. عواملی نظیر «فرهنگ عدم اشتراک‌گذاری دانش» و «ترس از دست دادن قدرت» در بین کارکنان و فرماندهان، نشان‌دهنده غلبه فرهنگ پنهان‌کاری و نگاه مالکیتی به دانش است. این مسئله با یافته‌های نظری فرخی (۱۴۰۰)، ستارزاده و همکاران (۱۳۹۲) و همچنین پژوهش‌های سانتوس (۲۰۱۵) و سوتیلار (۲۰۲۴) که بر نقش مقاومت فرهنگی در ناکامی سیستم‌های دانشی تأکید دارند، مطابقت دارد.

در سطح نیروی انسانی، یافته‌هایی مانند «کمبود دانش و مهارت»، «فقدان انگیزه»، و «عدم مشارکت فعال کارکنان» شناسایی شدند. این موضوعات بر ضعف زیرساخت‌های منابع انسانی برای پذیرش و اجرای مدیریت دانش دلالت دارد. این نتایج با مطالعات عسکری و همکاران (۱۳۹۸)، مومیوند و همکاران (۱۴۰۱) و سینی و گوپتا (۲۰۲۳) که بر نقش مهارت و مشارکت نیروی انسانی تأکید دارند، همخوانی دارد.

در بخش فناوری و زیرساخت‌ها، «عدم وجود نرم‌افزار بومی مدیریت دانش»، «زیرساخت‌های ناکافی» و «یکپارچه‌نبودن سامانه‌ها» شناسایی شدند. این یافته‌ها ضعف ساختاری در پشتیبانی اطلاعاتی از مدیریت دانش را نشان می‌دهد. مقایسه با مطالعات بین‌المللی نظیر دیبک و گلودزینسکی (۲۰۲۳) و بونچان و همکاران (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که بسیاری از ارتش‌های پیشرو نیز چالش‌هایی مشابه در زمینه به‌روزرسانی و استانداردسازی زیرساخت‌های فناوری دارند، اما با تدوین چارچوب‌های بین‌المللی نظیر ISO 30401 در حال رفع آن هستند.

در بخش قوانین و مقررات، «محدودیت‌های امنیتی» و «فقدان سیاست‌های شفاف» به عنوان موانعی قابل توجه مطرح شدند. هم‌راستایی این یافته‌ها با مطالعات زاهدی و همکاران (۱۳۹۸) و همچنین ناژندرا و موراپاکام (۲۰۱۶) قابل مشاهده است که به نقش پررنگ ملاحظات امنیتی در محدود کردن جریان دانش اشاره دارند. یافته‌ها همچنین نشان دادند که چالش‌های مالی و بودجه‌ای (نظیر عدم تخصیص منابع کافی و هزینه‌بر بودن نگهداری سیستم‌ها)، محتوایی و دانشی (نظیر دشواری در مستندسازی و به‌روزرسانی دانش) و محیطی و خارجی (نظیر تهدیدات سایبری و وابستگی به فناوری خارج از سازمان)، اگرچه با شدت کمتری نسبت به سه مقوله نخست، اما همچنان از جمله عوامل بازدارنده محسوب می‌شوند.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) و تحلیل داده‌های میدانی گردآوری‌شده از خبرگان نپاجا، توانست تصویری جامع، واقع‌گرایانه و بومی از موانع اصلی پیاده‌سازی مدیریت دانش در نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران ترسیم کند. یافته‌های پژوهش نشان داد که اگرچه چالش‌های فنی، زیرساختی و فناوری اطلاعات در اجرای مدیریت دانش نقش دارند، اما موانع نرم‌افزاری - شامل عوامل مدیریتی، فرهنگی و انسانی - بیشترین تأثیر بازدارنده را بر موفقیت این فرایند داشته‌اند. در رأس این موانع، ضعف در رهبری و تعهد مدیریتی نسبت به مدیریت دانش، فقدان راهبرد مشخص، نبود سازوکارهای نظارتی و تخصیص ناکافی منابع قرار داشتند. در واقع، مدیریت دانش بدون حمایت عملیاتی و اعتقاد عمیق فرماندهان به ارزش آن، به مرحله اجرا نخواهد رسید. همچنین نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی محافظه‌کار، ترس از به اشتراک‌گذاری دانش، و عدم وجود مشوق‌های انگیزشی، مانع از شکل‌گیری جریان طبیعی خلق، تسهیم و بهره‌برداری از دانش در میان کارکنان شده است. در بُعد نیروی انسانی نیز عواملی همچون کمبود مهارت، آموزش ناکافی، جابه‌جایی‌های سازمانی بدون ثبت و انتقال دانش، و عدم انگیزه کافی در سطوح مختلف سازمان، به‌طور مستقیم اثربخشی سیستم مدیریت دانش را تضعیف کرده‌اند. این چالش‌ها بیانگر آن است که مدیریت دانش صرفاً یک سامانه یا فناوری نیست؛ بلکه نظامی پیچیده و چندلایه است که موفقیت آن وابسته به تعامل و هم‌راستایی مؤلفه‌های انسانی، ساختاری و فرهنگی است. بنابراین، یافته‌های این پژوهش تأکید می‌کنند که هرگونه تلاش برای توسعه یا پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی، به‌ویژه در یگان‌های مأموریت‌محور و حساس مانند نپاجا، باید با بازنگری در نگرش مدیریتی، ارتقای فرهنگ یادگیری سازمانی و سرمایه‌گذاری هدفمند در آموزش و انگیزش منابع انسانی همراه باشد. بدون این زیرساخت‌های نرم، حتی پیشرفته‌ترین سامانه‌های فنی نیز نمی‌توانند تحول معناداری در مدیریت دانش سازمان ایجاد کنند. این پژوهش از این حیث واجد اهمیت است که برای نخستین‌بار چالش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش را در بستر خاص نپاجا با بهره‌گیری از داده‌های عینی و تحلیل‌های میدانی مورد واکاوی قرار داده و راه را برای سیاست‌گذاری دانشی در این سازمان راهبردی هموار ساخته است.

بر اساس یافته‌های اصلی پژوهش حاضر چند پیشنهاد کاربردی برای مرتفع ساختن عوامل بازدارنده پیاده‌سازی مدیریت دانش در نپاجا پیشنهاد می‌شود:

- تدوین چشم‌انداز و راهبرد کلان مدیریت دانش توسط ستاد نپاجا با تأکید بر نقش مستقیم فرماندهی در هدایت ابتکارات دانشی.
 - ایجاد واحد مرکزی مدیریت دانش زیر نظر مدیریت عالی سازمان برای سیاست‌گذاری، هماهنگی و ارزیابی مداوم.
 - آموزش و توانمندسازی فرماندهان و مدیران ارشد در حوزه مدیریت دانش به‌منظور افزایش تعهد سازمانی و الگو شدن برای دیگر کارکنان.
 - طراحی و اجرای نظام انگیزشی و تشویقی برای تسهیم دانش، به‌ویژه پس از عملیات‌ها و مأموریت‌های حساس.
 - مستندسازی دانش کارکنان بازنشسته و خروجی از سازمان و طراحی فرایند رسمی برای ثبت و حفظ دانش‌های کلیدی.
 - بازنگری در فرایندهای فناوری اطلاعات و طراحی سامانه بومی مدیریت دانش با قابلیت اتصال به سامانه‌های عملیاتی پدافندی.
 - ایجاد سازوکارهای الگوبرداری داخلی و خارجی و ثبت بهترین تجربیات سایر یگان‌های نظامی و نهادهای پشتیبان.
- براساس تجربیات مصاحبه‌های انجام شده و یافته‌های پژوهشی چند پیشنهاد پژوهشی برای پژوهش‌های آینده مدیریت دانش در نیروهای نظامی ارائه می‌شود.
- انجام مطالعات آینده‌نگر در خصوص اثرات تحول دیجیتال و هوش مصنوعی بر مدیریت دانش در ساختارهای نظامی.
 - طراحی مدل مفهومی بومی برای مدیریت دانش ویژه نیروهای مأموریت‌محور نظامی مانند نپاجا.
 - تحلیل مقایسه‌ای وضعیت مدیریت دانش در نیروهای چهارگانه ارتش جمهوری اسلامی ایران.
 - بررسی نقش رهبری تحول‌آفرین و یادگیری سازمانی در موفقیت مدیریت دانش در محیط‌های پرفشار عملیاتی.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

مشارکت نویسندگان در مقاله حاضر که مستخرج از پایان‌نامه است به شکل زیر است:

نویسنده اول: تهیه و آماده‌سازی نمونه‌ها، انجام آزمایش و گردآوری داده‌ها، انجام محاسبات، تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، تحلیل و تفسیر اطلاعات و نتایج، تهیه پیش‌نویس مقاله

نویسنده دوم: استاد راهنمای پایان‌نامه، طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی و نهایی‌سازی مقاله

نویسنده سوم: استاد مشاور پایان‌نامه، مشارکت در طراحی پژوهش، نظارت بر پژوهش، مطالعه و بازبینی مقاله.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حامی مالی

مقاله حاضر با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه خوارزمی انجام شد.

سپاسگزاری

از داوران محترم به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- اوجاکی، علی (۱۳۹۸). بررسی نقش میانجی گروه‌های تسهیم تجربه بر رابطه ساختار سازمانی ارگانیک و مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی. مدیریت نظامی، ۱۹(۷۵)، ۶۱-۹۴.
- جهانگیری، حسین، بافنده زنده، علیرضا، علوی متین، یعقوب، و ایرانزاده، سلیمان (۱۴۰۱). تدوین شاخص‌های بومی ارزیابی مدیریت دانش در یک مرکز نظامی. مدیریت نظامی، ۲۱(۸۵)، ۱-۳۴.
<https://doi.org/10.22034/iamu.2022.531236.2586>
- حبیبی، نیک‌بخش؛ و بصیری، مهدی (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین عوامل کلیدی سازمانی و مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی. مطالعه موردی؛ نهاجا. علوم و فنون نظامی، ۹(۴)، ۷۵-۹۹.
- حیدری، وحیدرضا (۱۳۹۵). زیرساخت‌های مدیریت دانش در سازمان‌ها. تهران: کتاب مهربان.
- داداش‌زاده، جواد، و نصری، فرامرز (۱۳۹۶). بررسی اثر سامانه مدیریت دانش و فناوری اطلاعات بر قدرت تصمیم‌گیری مدیران و فرماندهان و ارائه الگوی بهینه سامانه مدیریت دانش برای مدیران نداجا. آموزش علوم دریایی، ۴(۱)، ۵۵-۸۰.
- رفعتی، حسن؛ حسنوی، رضا؛ به‌آذین، فرید؛ و بنی‌طبا، سیدعلیرضا (۱۳۸۷). بررسی الگوی مدیریت دانش در یک مرکز تحقیقاتی نظامی. طب نظامی، ۱۰(۳)، ۲۳۷-۲۵۲.
- زاهدی، محمدرضا؛ اخوان، پیمان؛ و نقدی خنجاه، شایان (۱۳۹۸). شناسایی موانع کلیدی مدیریت دانش و درس آموخته‌ها در سازمان‌های پروژه محور نظامی. مدیریت نظامی، ۱۹(۴)، ۲۹-۶۸.
<https://doi.org/10.22034/iamu.2020.43077>
- زنوزی‌مشرقی، عباس (۱۳۸۹). مدیریت دانش؛ چالش‌ها و موانع استقرار آن در ارتش جمهوری اسلامی ایران. علوم و فنون نظامی، ۷(۴)، ۷۱-۸۹.
- ستارزاده، مریم؛ دانایی، شبنم؛ و زارعیان، آرمین (۱۳۹۲). چالش‌ها، موانع و تجارب پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی و انتظامی، دانشکده پرستاری/ارتش، ۱۳(۲)، ۱-۸.
- سلمانی، عباسعلی، خلیلی، حسن، و صادقی، اصغر (۱۴۰۰). تأثیر مدیریت دانش با رویکرد جهادی بر مهارت‌های مدیران مورد مطالعه (دانشگاه آموزشی نظامی). آموزش علوم دریایی، ۸(۲۵)، ۵۵-۶۷.
<https://doi.org/10.22034/rmt.2021.243667>
- سلیمانی، احسان؛ و ملکی، احمد (۱۳۹۹). چالش‌ها و موانع پیاده‌سازی مدیریت دانش در نیروهای مسلح و ارائه راهکار، مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی، ۵۰(۲)، ۱-۳۲.
- سیمچی، شهریار (۱۳۹۳). تبیین رابطه مدیریت دانش و چابک‌سازی یگان‌های آجا. علوم و فنون نظامی، ۱۰(۲)، ۵-۲۸.
- صمیمی، مهدی؛ میرجمهری، علیرضا؛ حسینی، سیدحسن (۱۴۰۱). بررسی نقش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در عملکرد مدیریت دانش در یک سازمان نظامی. آموزش علوم دریایی، ۹(۳)، ۸۱-۹۴.
<https://doi.org/10.22034/rmt.2022.542059.1923>
- عسکری، احمد، اردلان، امید، و مینایی، حسین (۱۳۹۸). معرفی الگویی جهت مدیریت دانش نظامی با رویکرد رفتاری. راهبرد دفاعی، ۱۷(۴)، ۳۷-۶۳.

فکوری، روح‌الله؛ امیری، ایوب؛ اسماعیلی، مهدی؛ و نظری، مرتضی (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین حلقه‌های چرخه مدیریت دانش، مطالعه موردی؛ دانشگاه افسری امام علی (ع). *علوم و فنون نظامی*، ۱۰(۱)، ۹۱-۱۰۴.

فهمیده، محمد؛ خلیلی، علی؛ سالارنژاد، علی‌اصغر (۱۳۹۰). بررسی اثرات استفاده از سامانه مدیریت دانش در عملکرد سازمان‌های نظامی. *علوم و فنون نظامی*، ۸(۱)، ۷-۲۷.

کشتکار، مهران (۱۳۹۲). بررسی الگوی مدیریت دانش و ارائه مدلی برای تدوین استراتژی دانش در یک مرکز تحقیقاتی. *علوم و فنون نظامی*، ۹(۲۳)، ۲۷-۵۴.

محمدی فاتح، اصغر؛ محمدی فاتح، عمران؛ مؤذن، روح‌الله؛ و شرفی‌نژاد، نورالدین (۱۳۹۲). بررسی ادراک فرماندهان از ارتباط فرهنگ سازمانی با چرخه مدیریت دانش: مطالعه موردی دانشگاه امام علی (ع). *علوم و فنون نظامی*، ۹(۳)، ۴۹-۷۴.

موسی‌خانی، محمد؛ و وثوقی‌نیری، عبدالله (۱۳۹۳). شناسایی و بررسی عوامل کلیدی موفقیت در استقرار مدیریت دانش در صنعت هوانوردی. *علوم و فنون نظامی*، ۱۰(۲)، ۲۹-۴۶.

مومیوند، حجت‌الله؛ نوری، جلال؛ کشتکارهرانکی، مهران؛ پیری، مرتضی؛ و حبیبی، حمیدرضا (۱۴۰۱). اثرگذاری مدیریت دانش بر تاب‌آوری سازمانی نقش میانجی مدیریت نوآوری مورد مطالعه: یک سازمان تحقیقاتی نظامی. *مدیریت و پژوهش‌های دفاعی*، ۲۱(۳)، ۱۵۹-۱۸۴.

مومیوند، حجت‌الله؛ نوری، جلال؛ اسکندری، احمدرضا؛ و اخوان، پیمان (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین مدیریت دانش و مدیریت خلاقیت و نوآوری سازمانی (مورد مطالعه یک سازمان تحقیقاتی نظامی). *توسعه تکنولوژی صنعتی*، ۱۹(۳)، ۴۹-۶۰.

<https://doi.org/10.22034/jtd.2021.247994>

نظام جامع مدیریت دانش و پژوهش نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران (طرح امام صادق ع)، بهمن ۱۳۹۸.

نظری‌فرخی، ابراهیم؛ و نظری‌فرخی، حسین (۱۴۰۰). بررسی موانع به اشتراک گذاری دانش در نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران، *علوم و فنون نظامی*، ۱۷(۱)، ۷۷-۵۱. <https://doi.org/10.22034/qjmst.2021.136165.1441>

نیازمند، امیر؛ زارعی‌متین، حسن؛ و رحمتی، محمدحسین (۱۴۰۱). عوامل محیطی مؤثر بر تدوین راهبردهای مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی (مورد مطالعه؛ ارتش جمهوری اسلامی ایران). *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۳(۲)، ۳۹-۶۰.

<https://doi.org/10.22034/smsj.2022.152225>

References

- Askari, A., Ardalan, O., & Minaei, H. (2019). Introducing a model for military knowledge management with a behavioral approach. *Defense Strategy*, 17(4), 37-63. (in Persian)
- Boonchan, G., Sinthamrongruk, T., & Khamaksorn, A. (2022, January). Knowledge Management in the Royal Thai Army: ISO30401: 2018 Knowledge Management Systems Perspective. In *2022 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT & NCON)* (pp. 151-156). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ECTIDAMTNCN53731.2022.9720353>
- Comprehensive Knowledge Management and Research System of the Armed Forces of the Islamic Republic of Iran* (Imam Sadeq (AS) Plan), February 2019. (in Persian)
- Dadashzadeh, J., & Nasri, F. (2017). Effects of knowledge management system and information technology in the decision making of the directors and commanders and provide optimum model of knowledge management system for I.R.I Navy administrators. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 4(1), 55-80. (in Persian)
- Dybek, J., & Głodziński, E. (2023). Knowledge management challenges: case study of the R&D project-based organization delivering military products. *Procedia Computer Science*, 225, 1486-1494. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.137>
- Fahmideh, M., Khalili, A., & Salarnejad, A. A. (2011). An investigation into the impacts of knowledge management system use in the military organizations' performance. *Military Science and Tactics*, 8(21), 7-27. (in Persian)
- Fakouri, R., Amiri, A., Esmaeli, M., & Nazari, M. (2014). Investigating the relations between the loops of management science cycle. *Military Science and Tactics*, 10(27), 91-104. (in Persian)
- Habibi, N., & Basiri, M. (2013). Investigating critical, organizational factor in implementation of KM in military organization; Case study in IRIAF. *Military Science and Tactics*, 9(4), 75-99. (in Persian)
- Heydari, V. R. (2016). *Knowledge Management Infrastructures in Organizations*. Tehran: Mehraban Book. (in Persian)
- Jahangiri, H., Bafandeh Zendehe, A., Alavi Matin, Y. and Iranzadeh, S. (2022). Development of indigenous indicators of knowledge management evaluation in a military center. *Military Management Quarterly*, 22(85), 1-34. <https://doi.org/10.22034/iamu.2022.531236.2586> (in Persian)
- Keshtkar, M. (2013). A study of knowledge management pattern and proposition of a knowledge strategy formulation model in a research center. *Military Science and Tactics*, 9(23), 27-54. (in Persian)

- Kılıç, M., & Uludağ, O. (2021). The effects of transformational leadership on organizational performance: testing the mediating effects of knowledge management. *Sustainability*, 13(14), 7981. <https://doi.org/10.3390/su13147981>
- Mohammadi Fateh, A., Mohammadi Fateh, O., Moazen, R. & Ashrafi Nezhad, N. (2013). Commander's perception of the relationship between organizational culture and knowledge management cycle: Case study of Imam Ali University. *Military Science and Tactics*, 9(25), 49-74. (in Persian)
- Moomivand, H., Jalal Noori, Keshtkar Haranaki, M., Piri, M., Habibi, H., (2022). The relationship between knowledge management on organizational resilience and the mediating role of innovation management. *Defense Management and Research*, 21(3), 159-184. (in Persian)
- Moomivand, H., Nouri, J., Eskandari, A., & Akhavan, P. (2021). Studying the relation between knowledge management and organizational creativity and innovation management (Case study: a military research organization). *Quarterly journal of Industrial Technology Development*, 19(3), 49-60. <https://doi.org/10.22034/jtd.2021.247994> (in Persian)
- Moosakhani, M., & Vosooghi Niri, A. (2014). Identifying and assessing the key success factors of knowledge management in Aviation Industry. *Military Science and Tactics*, 10(2), 29-46. (in Persian)
- 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. <https://doi.org/10.17485/ijst/2015/v8i1/106763>
- Nazari Farokhi, E., & Nazari Farokhi, H. (2021). Investigating Barriers to Knowledge Sharing In the Armed Forces of the Islamic Republic of Iran. *Military Science and Tactics*, 17(55), 51-77. <https://doi.org/10.22034/qjmst.2021.136165.1441> (in Persian)
- Niazmand, A., Zarei Matin, H. & Rahmati, M. (2022). Environmental factors affecting the development of knowledge management strategies in military organizations. *Journal of Strategic Management Studies*, 13(2), 39-60. <https://doi.org/10.22034/smsj.2022.152225> (in Persian)
- Ojaghi, A. (2019). Investigating the mediating effect of experience sharing groups on the relationship between organic organizational structure and knowledge management in military organizations. *Military Management Quarterly*, 19(75), 61-94. (in Persian)
- Rafati Shaldehi H., Hosnavi R., Behazin, F., & Banitaba S. A., (2022). The model of knowledge management process in a military research center. *Journal of Military Medicine*, 10(3), 237-252. (in Persian)
- Salmani, A., Khalili, H., & Sadeghi, A. (2021). The effect of knowledge management with jihadi approach on the managers' skills (Military Training University). *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 8(2), 55-67. <https://doi.org/10.22034/rmt.2021.243667> (in Persian)

- Samimi, M., Mirjomehri, A., & Hosseini, S. H. (2022). Investigating the role of information technology infrastructure in the performance of knowledge management in a military organization. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 9(3), 81-94. <https://doi.org/10.22034/rmt.2022.542059.1923> (in Persian)
- Şandor, A., & Tonţ, G. (2021). Knowledge Management in Military Organizations. A Seci Model Perspective. In *International Conference of Knowledge-based Organization* (Vol. 27, No. 1). <https://doi.org/10.2478/kbo-2021-0036>
- Santos, M. D. (2015). Barriers to knowledge sharing in military organizations: A case study of the US Army. *International Journal of Knowledge Management*.
- Sattarzadeh, M., Danaei, S., & Zareian, A. (2013). Challenges, obstacles and experiences of implementing knowledge management in military and law enforcement organizations. *Army Nursing Faculty*, 13(2), 1-8. (in Persian)
- Serna, E., Bachiller, O., & Serna, A. (2017). Knowledge meaning and management in requirements engineering. *International Journal of Information Management*, 37(3), 155-161. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.01.005>
- Simchi, S. (2014). Identifying between knowledge management and agility of units in AJA. *Military Science and Tactics*, 10(2), 5-28. (in Persian)
- Singh, M. K., & Gupta, V. (2023). An empirical study of knowledge environment and suitability of performance measures of a civil organization for a knowledge-based military force. *Kybernetes*, 52(10), 4295-4321. <https://doi.org/10.1108/K-01-2022-0050>
- Skyrme, D., & Amidon, D. (1997). The knowledge agenda. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 27-37. <https://doi.org/10.1108/13673279710800709>
- Soleimani, E., & Maleki, A. (2020). Challenges and obstacles to implementing knowledge management in the armed forces and providing solutions. *The Quarterly Management on Police Training*, 50(2), 1-32. (in Persian)
- Sottilare, R. A. (2024, June). Examining the role of knowledge management in adaptive military training systems. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 300-313). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-60609-0_22
- Van Laar, D. M. (2023). *Knowledge management implementation in US Army Headquarters: A case study*, (Doctoral dissertation, Walden University).
- Zahedi, M., Akhavan, P., & Naghdi Khanachah, S. (2020). Identifying the key barriers to knowledge management and lessons learned in the project-based military organizations. *Military Management Quarterly*, 19(76), 29-68. <https://doi.org/10.22034/iamu.2020.43077> (in Persian)
- Zenouzi Moshrefi, A. (2011). Knowledge management; Challenges and barriers its establishment in Islamic republic of Iran's Army. *Military Science and Tactics*, 7(4), 71-89. (in Persian)