

The Relationship Between Information Technology and Organizational Agility with the Mediation of Knowledge Management

Masoud Bakhtiari¹ , and Saeed Ghaffari² 

1. Corresponding author, Department of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran. mbakhtiari1363@pnu.ac.ir.
 2. Department of Information Science and Knowledge, Payam Noor University, Tehran, Iran. sgaffari@pnu.ac.ir.

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
 Received 7 March 2025
 Received in revised form 19 May 2025
 Accepted 24 June 2025
 Available online 30 June 2025

Keywords:
 knowledge management,
 information technology,
 organizational agility,
 librarians,
 agile organization.

ABSTRACT

Objective: The primary objective of this study is to investigate the relationship between information technology (IT) and organizational agility, emphasizing the mediating role of knowledge management among librarians working in the libraries of Payame Noor University. In the context of rapid technological advancements and the dynamic nature of academic services, understanding how IT and knowledge management jointly contribute to organizational agility is of vital importance for higher education institutions.

Method: The current research is applied in terms of purpose and conducted using a survey method. The statistical population includes 112 librarians from Payame Noor University libraries, and the sample size was determined to be 86 using the Cochran formula. The data collection tools consisted of three standardized questionnaires: Organizational Agility, Information Technology Usage and Knowledge Management.

Results: Findings revealed a positive and significant relationship between information technology and organizational agility, indicating that effective utilization of IT resources and systems enhances librarians' ability to respond swiftly to organizational and environmental changes. Moreover, knowledge management-encompassing knowledge creation, sharing, and application-was found to have a significant direct effect on organizational agility. The mediation analysis demonstrated that the inclusion of knowledge management increased the predictive power of information technology on organizational agility by 9 percent, confirming its mediating role.

Conclusions: The results suggest that while IT independently influences organizational agility, integrating it with robust knowledge management practices substantially strengthens this effect. Consequently, university library managers are encouraged to invest in both technological infrastructure and systematic knowledge management initiatives to foster greater organizational agility and adaptability in the face of ongoing digital transformation and evolving user demands.

Cite this article: Bakhtiari, M., & Ghaffari, S. (2025). The relationship between information technology and organizational agility with the mediation of knowledge. *Academic Librarianship and Information Research*, 59 (2), 1-20. <http://doi.org/10.22059/jlib.2025.401225.1790>



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22059/jlib.2025.401225.1790>

Publisher: University of Tehran.

Introduction

The main objective of the present research is to explore and analyze the relationship between information technology (IT) and organizational agility with the mediating role of knowledge management among librarians working in the libraries of Payame Noor University. In the current era of rapid technological advancement and increasing digital transformation, organizations, including academic institutions and libraries, must adapt to changing environments by becoming more agile and responsive. Organizational agility—the ability to sense, respond, and adapt effectively to environmental changes—has become a crucial determinant of long-term organizational success and sustainability.

Given that libraries are service-oriented organizations that operate in a dynamic information ecosystem, agility plays an essential role in enabling them to meet diverse user needs, adopt emerging technologies, and reconfigure processes efficiently. Information technology provides the necessary infrastructure for improving organizational responsiveness and facilitating effective communication, while knowledge management acts as a vital process through which information and experience are transformed into actionable knowledge. Therefore, this study seeks to determine how the integration of IT and knowledge management contributes to enhanced organizational agility among academic librarians.

This research also attempts to fill an existing gap in the literature regarding the role of IT-enabled knowledge management in developing agility within academic service contexts. Most previous studies have focused on private sector organizations or manufacturing industries; however, limited attention has been paid to knowledge-intensive and service-based institutions such as university libraries. Thus, this study extends the theoretical and empirical understanding of how digital and knowledge infrastructures jointly promote agile organizational behavior in an academic setting.

Method

This study is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of data collection method. The statistical population included all librarians employed in the libraries of Payame Noor University across Iran, totaling 112 individuals. Using Cochran's formula for limited populations, the sample size was determined to be 86 librarians, selected through stratified random sampling to ensure representativeness across various library branches.

Data were collected through a structured questionnaire comprising four sections: demographic information, organizational agility, information technology usage, and knowledge management. Standardized and validated instruments were employed for each variable:

1. **Organizational Agility Questionnaire** developed by Sharifi and Zhang (2000), assessing dimensions such as responsiveness, flexibility, speed, and competency.
2. **Information Technology Usage Questionnaire** adapted from Ghasemi (2012), measuring aspects including IT infrastructure, system integration, software utilization, and technological support for organizational processes.

3. **Knowledge Management Questionnaire** developed by Joseph Haddad (2006), evaluating processes of knowledge creation, storage, sharing, and application within the organization.

All instruments were validated by a panel of experts, and their reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficients ($\alpha > 0.80$ for all constructs). Data analysis was conducted using SPSS and AMOS software, employing correlation, regression, and mediation analyses to examine the hypothesized relationships among variables.

Results

The empirical findings revealed a positive and statistically significant relationship between information technology and organizational agility ($r = 0.61$, $p < 0.01$). This indicates that greater utilization of IT tools and systems contributes to higher levels of organizational agility among librarians. In particular, IT facilitates faster access to information, more efficient communication, and improved decision-making processes—key components that enable libraries to adapt rapidly to changing academic demands and technological developments.

Similarly, knowledge management demonstrated a significant positive impact on organizational agility ($r = 0.67$, $p < 0.01$). Librarians who engage more actively in knowledge creation, sharing, and application exhibit greater flexibility and responsiveness in their professional roles. Effective knowledge management enhances individual and collective learning, allowing library staff to anticipate user needs, innovate in service delivery, and adjust to evolving digital environments.

The mediation analysis provided further insight into the interrelationships among the variables. When knowledge management was introduced into the model as a mediator, the predictive power of information technology on organizational agility increased by approximately 9% ($\Delta R^2 = 0.09$). This result indicates that knowledge management partially mediates the relationship between IT and organizational agility. In other words, the positive influence of IT on agility is amplified when IT is utilized as an enabler of knowledge processes rather than as an isolated technological tool.

Moreover, path analysis confirmed that the indirect effect of IT on agility through knowledge management was statistically significant ($\beta = 0.27$, $p < 0.05$). This suggests that libraries can achieve greater agility not merely by implementing IT infrastructure but by ensuring that such infrastructure supports knowledge-based activities—such as information sharing platforms, digital repositories, and collaborative systems—that foster organizational learning and adaptability.

Conclusions

Based on the results, it can be concluded that information technology significantly enhances organizational agility, both directly and indirectly, through the mediating effect of knowledge management. The study provides empirical evidence that effective IT utilization improves communication, accelerates information exchange, and facilitates data-driven decision-making, all of which are crucial for agile performance. However, these advantages are maximized only

when complemented by structured knowledge management practices that capture, store, and disseminate organizational knowledge effectively.

Consequently, library administrators and policymakers should recognize that investing solely in technology infrastructure is insufficient to achieve organizational agility. Instead, they must simultaneously cultivate an environment that promotes knowledge sharing, encourages innovation, and leverages collective expertise. This dual focus on technological readiness and knowledge maturity can lead to a sustainable competitive advantage for university libraries, particularly in the face of evolving digital ecosystems and rapidly changing user expectations.

Furthermore, the findings of this research contribute to the theoretical literature by reinforcing the mediating role of knowledge management in the IT–agility nexus. It suggests that knowledge processes serve as a dynamic capability that transforms technological resources into agile outcomes. This theoretical perspective aligns with the resource-based view (RBV) and dynamic capability theory, which posit that organizational performance depends not only on resource possession but also on the ability to reconfigure and apply those resources strategically.

Author Contributions

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 would like to thank all participants in the present 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.

رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی با میانجی گری مدیریت دانش

مسعود بختیاری^{۱*}، و سعید غفاری^۲

۱. نویسنده مسئول، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: mbakhtiari1363@pnu.ac.ir

۲. گروه علم اطلاعات و مدیریت دانش، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: sgheffari@pnu.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:	هدف: هدف از پژوهش حاضر مطالعه رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی با میانجی گری مدیریت دانش در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور است.
مقاله پژوهشی	روش: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و با استفاده از روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور به تعداد ۱۱۲ نفر است که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۸۶ نفر تعیین شد و ابزار گردآوری داده‌ها شامل سه پرسش‌نامه استاندارد چالاکی سازمانی، پرسش‌نامه میزان استفاده از فناوری اطلاعات و پرسش‌نامه مدیریت دانش است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۱۸	یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که میان فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد؛ به گونه‌ای که استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات قادر است سطح چالاکی سازمانی را در میان کتابداران دانشگاه پیام نور ارتقا بخشد. همچنین مدیریت دانش با تمامی ابعاد خود تأثیر معناداری بر چالاکی سازمانی دارد. علاوه بر این، نتایج آزمون نقش میانجی نشان داد که ورود متغیر مدیریت دانش به مدل، توان پیش‌بینی فناوری اطلاعات نسبت به چالاکی سازمانی را به میزان ۹ درصد افزایش می‌دهد.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۲۹	نتیجه‌گیری: هرچند فناوری اطلاعات به تنهایی بر چالاکی سازمانی مؤثر است؛ اما زمانی که مدیریت دانش در این رابطه وارد می‌شود، توان پیش‌بینی و تأثیرگذاری افزایش می‌یابد. بنابراین، ترکیب بهره‌گیری مناسب از فناوری اطلاعات و توسعه نظام‌مند مدیریت دانش، می‌تواند به شکل معناداری در افزایش چالاکی سازمانی نقش آفرین باشد. این امر برای کتابخانه‌های دانشگاهی که با تغییرات سریع محیطی و نیازهای متنوع کاربران مواجه هستند، اهمیت ویژه‌ای دارد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۰۳	کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، فناوری اطلاعات، چالاکی سازمانی، کتابداران، سازمان چاپک.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۰۹	

استناد: بختیاری، مسعود؛ غفاری، سعید (۱۴۰۴). رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی با میانجی گری مدیریت دانش. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی*

دانشگاهی، ۵۹ (۲)، ۱-۲۰. <http://doi.org/10.22059/jlib.2025.401225.1790>



© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه تهران.

مقدمه

سازمان‌ها و مؤسسات ناچارند که برای رقابت در قرن بیست‌ویکم، به دنبال چالاکی باشند چرا که سازمان‌های مدرن با فشار فزاینده‌ای جهت یافتن راه‌های جدید رقابت کارآمد با سازمان‌های دیگر مواجه هستند. سازمان‌های چابک، فراتر از انطباق با تغییرات می‌اندیشند و متمایل به استفاده از فرصت‌های بالقوه در یک محیط متلاطم و کسب یک موقعیت ثابت به خاطر نوآوری‌ها و شایستگی‌های خود هستند. چالاکی به معنای توانایی هر سازمانی برای حس‌گری، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری است. چنین سازمانی، باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص داده، به آنها به عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. در واقع، چالاکی عبارت است از توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی‌سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات به عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت (شریفی و ژانگ^۱، ۱۹۹۹). در دنیای پر رقابت امروز، منابع انسانی کارآمد و مولد مهمترین سرمایه سازمان تلقی می‌گردد که می‌تواند موجبات تغییر و تحول در سایر عوامل سازمانی و نتایج اساسی را فراهم آورد. قدرت یک کشور به کیفیت نیروی انسانی آن بستگی دارد. امروزه محیط سازمان‌ها با تغییرات، فرصت‌ها و چالش‌های زیادی روبرو است که توانایی و قابلیت رویارویی با آنان را می‌توان از سازمان‌ها انتظار داشت. از یک طرف، داشتن نگاه استراتژیک به تغییرات و فرصت‌های حاصل از تغییرات و از طرف دیگر، بهبود توانایی‌ها و زیرساخت‌های سازمان، می‌تواند سازوکار مناسبی برای موفقیت بلندمدت و پایدار سازمان در عرصه سازمان‌ها و نه فقط عرصه تولید که خاستگاه تولید چابک است، باشد سازمان‌ها برای مصون ماندن از امواج سهمگین محیطی و نیز سازگاری با الزامات رقابتی، چاره‌ای جز کسب و تداوم نفوذ رقابتی پایدار ندارند. یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر بقا و پیشرفت نیروی انسانی در سازمان‌ها در محیط پویایی امروزی، چالاکی آنهاست. سازمان‌های چابک می‌توانند نیاز به تغییرات منابع درونی و بیرونی را حس کرده این تغییرات را پیوسته اعمال و عملکرد سازمان را در سطح بالاتر از متوسط نگه دارند. یک سازمان چابک با اتفاقات و تغییرات ناگهانی به‌سادگی از پا در نمی‌آید. سازمان چابک سازمانی سریع‌السیر، سازگار و قدرتمند است و به تغییرات ناگهانی، فرصت‌های جدید بازار و نیازمندی‌های مشتری پاسخ سریع می‌دهد (جعفرزاد و شهایی، ۱۳۸۷).

در کنار چالاکی سازمانی، سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات در سی سال گذشته رشد چشمگیری داشته و این اواخر بخش بزرگی از مخارج سرمایه‌ای بسیاری از سازمان‌های بزرگ جهان را به خود اختصاص داده است. سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات به تنهایی منجر به افزایش قدرت نمی‌گردد، بلکه باعث ایجاد تغییراتی در درون یک سازمان می‌گردد که این تغییرات باعث افزایش قدرت است. فناوری اطلاعات عبارت است از تمامی اشکال فناوری که به منظور پردازش، ذخیره‌سازی و انتقال اطلاعات در قالب الکترونیکی به کار گرفته می‌شوند. تجهیزات فیزیکی که برای این منظور به کار می‌روند عبارتند از: رایانه‌ها، شبکه و تجهیزات ارتباطی، فکس و نرم‌افزارهای الکترونیکی (ایمانی و دیگران، ۱۳۸۹). پیشرفت‌های جهان در فن آوری اطلاعات و ارتباطات باعث گسترش وسیع فرصت‌های یادگیری و دسترسی به منابع علمی و آموزشی شده است، به گونه‌ای که این امر با بازارها و روش‌های سنتی اصولاً قابل‌تصور نبوده است. به کارگیری فناوری اطلاعات در آموزش نه تنها موجب تسریع و تسهیل فراوان تعلیم و تعلم و همچنین ارتقای سطح بهره‌وری کتابداران سازمان‌ها می‌گردد، بلکه در مفاهیم و مبانی بسیار متداول روش‌های آموزش نیز تغییر و تحول بسیار زیادی را حاصل می‌کند (فهیمی، ۱۳۸۰).

در واقع، فناوری اطلاعات و ارتباطات به منزله سلاحی مهم در جنگ علیه چالش‌های جهان‌گستر قلمداد می‌شود، اگر این فناوری به طور مؤثر بهره‌برداری شود، تا حد زیادی می‌توان مسائل موجود در کشورهای کم‌برخوردار و در حال توسعه و چه‌بسا جهان مرفعی غرب را کاهش داد و به نوعی، با رواج و تسهیل جریان اطلاعات، تحقق جامعه اطلاعاتی واقعی را به نظاره نشست متغیری که در این پژوهش در ارتباط با فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی نقش واسطه ایفا می‌کند مدیریت دانش است. چالاکی به طور دائم به عملکرد کارکنان دانشگاه‌های استان قم تأثیر داشته و مستلزم آمادگی دائم برای روبه‌رو شدن با تغییرات بنیادی و سطحی است و سازمان‌های چابک همیشه برای یادگیری و دانش هر چیز جدیدی که باعث افزایش کارایی ناشی از بهره‌گیری از فرصت‌های

^۱. Sharifi & Zhang

جدید می‌شود، آماده‌اند. دانایی بزرگ‌ترین موهبت هر سازمان است و سازمانی که از این موهبت بیشتر برخوردار باشد، به طور یقین با چالش‌های موجود بهتر برخورد می‌کند و در عرصه‌های رقابت موفق‌تر خواهد بود. در عصر حاضر مبنای ثروت‌آفرینی، دانش و تخصص است. مدیریت دانش فرایندی است که طی آن سازمان به تولید ثروت یا ایجاد ارزش از سرمایه‌های فکری و دانش‌محور خود می‌پردازد. مدیریت دانش چیزی نیست جز مدیریت این سرمایه تا انتهای دوره حیات آن (رائو^۱، ۲۰۰۵). مقوله دانش و مدیریت دانش به تدریج جای خود را در سازمان‌ها باز می‌کند. امروزه مدیران سازمان‌ها می‌دانند، ماشین‌آلات را نمی‌توان اصلی‌ترین دارایی یک سازمان به حساب آورد. آنچه به عنوان دارایی مهم هر سازمان بشمار می‌رود، دانش سازمان است و مدیریت صحیح بر آن باعث کسب مزیت رقابتی برای سازمان و در نهایت پیروزشدن بر رقبای خواهد بود. امروزه با تأکید فزاینده بر سازمان‌های دانش‌محور به جای سازمان‌های تولید محور، دانش از عواملی مثل زمین، سرمایه و نیروی کار به عنوان عوامل تولیدی پیشی گرفته و مدیریت در جست‌وجوی راه‌هایی برای اداره کردن مؤثر آن است (یوسفی و غلامی، ۱۳۸۵). برای رویارویی با تغییرات بدون سابقه قبلی، چالاکی متکی به ابتکار، مهارت، دانش انسانی، و دسترسی افراد به اطلاعات است. یک سازمان چابک دارای فرایندهای اداری و نوعی از ساختار سازمانی است که قادر به انتقال سریع و روان این ابتکارات در اغنای فعالیت‌های سازمان است، در سال‌های اخیر مدیریت دانش به یک موضوع مهم و حیاتی مورد بحث در متون تجاری تبدیل شده است. جوامع علمی و تجاری هر دو بر این باورند که سازمان‌های با قدرت دانش می‌توانند برتری‌های بلندمدت خود را در عرصه‌های رقابتی حفظ کنند. پژوهشگران و دانشگاهیان دیدگاه متفاوتی در خصوص مدیریت دانش اتخاذ کرده و گستره‌ای از راه‌حل‌های فناوری تا مجموعه‌ای از دستورات عملی را در نظر دارند. به عنوان مثال، اکثر مدیران تجاری، قابلیت‌های رایانه‌ها و فناوری‌های ارتباطی را در مدیریت دانش باور دارند، یا برخی دیگر بر این باورند که دانش در ذهن انسان‌هاست و آموزش کتابداران و انگیزه عوامل کلیدی مدیریت آن بشمار می‌روند (هاشمی و پور امین‌زاده، ۱۳۹۰). مدیریت دانش، ابزار شناخت و اهرمی برای دانش جمعی در سازمان که موجب تسهیم دانش بین افراد و اثربخشی فرایندهاست. مدیریت دانش به عنوان فرایندی منسجم و دانش‌مدار برای تولید، حفظ و بهره‌وری کلیه منابع سازمان است (شاکری و دیگران، ۱۳۸۹). با توجه به موارد فوق پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سؤال برآمده است که آیا مدیریت دانش نقش واسطه‌ای در رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی ایفا می‌کند؟

پیشینه پژوهش

۱. پیشینه نظری

امروزه فناوری اطلاعات بخش عمده‌ای از زندگی انسان را درگیر خود کرده، به نحوی که تقریباً زندگی بدون استفاده از جنبه‌های مختلفی از آن امکان‌پذیر نخواهد بود. فناوری اطلاعات شامل همه ابزارها و روش‌هایی است که اطلاعات مورد نیاز را دریافت، ذخیره، پردازش و مبادله می‌کنند و مورد استفاده قرار می‌دهند. کلمات کلیدی در تعریف فناوری اطلاعات عبارت‌اند از: دریافت، ذخیره، پردازش، مبادله یا ارسال و دریافت، استفاده (مقوم و هدایتی شاهدهی، ۱۳۹۷). بسیاری بر این باورند که هدف از کاربرد فناوری اطلاعات، جایگزینی ماشین‌آلات به جای نیروی انسانی است، در حالی که یکی از اهداف فناوری، تسهیل انجام کار توسط انسان می‌باشد، نه حذف و یا جایگزینی انسان. فناوری همواره با پیشرفت جامعه مرتبط بوده و هیچ‌گاه مانند امروز، بهبود و ارتقای استانداردهای زندگی به آن وابسته نبوده است. آرزوی انسان برای دستیابی به یک زندگی بهتر، هر روز بیش از پیش به فناوری و آثار آن وابسته می‌گردد و شاید این مهمترین دلیلی است که دنیای امروز با سرعت فوق‌العاده‌ای در راستای استفاده از ظرفیت‌ها و توانایی‌های فناوری اطلاعات حرکت می‌کند. امروزه با ورود به هزاره سوم، استفاده از فناوری‌های نوین و سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی به نحوی شگفت‌انگیز وارد ساختار زندگی همه انسان‌ها شده است، به طوری که در حال حاضر تمامی مرادفات خود را در عرض چند ثانیه انجام می‌دهند (توکلی و دیگران، ۱۳۹۹) و در واقع دانش نوینی است که تمامی ابعاد زندگی انسان را تحت تأثیر خود قرار داده و با سرعتی بسیار بالا در همه کشورهای جهان، چه کشورهای توسعه‌یافته و چه کشورهای در حال توسعه، در حال رشد است (نیکویی و دیگران، ۱۴۰۰). کاربرد واژه فناوری و مفهوم آن، ابهاماتی دارد که به دلیل تحولات تاریخی و اجتماعی در

^۱. Rao

پهنه جهان و ماهیت فعالیت فناوری فرض می‌شوند. با گذشت زمان، روندهای تغییرات فناوری، ماهیت آن را دستخوش تغییرات اساسی کرده است (می‌یر^۱، ۲۰۰۷).

مدیریت دانش مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که به تولید، ذخیره، توزیع و به کارگیری دانش در سازمان می‌پردازد. این فرایند باعث ارتقای بهره‌وری، نوآوری، و یادگیری سازمانی می‌شود. فناوری اطلاعات نقش مهمی در تسهیل و پشتیبانی از فعالیت‌های مدیریت دانش ایفا می‌کند. سیستم‌های مدیریت دانش، پورتال‌های سازمانی، و شبکه‌های اجتماعی سازمانی از جمله ابزارهای فناوری اطلاعات برای این هدف هستند. اساسی‌ترین مشخصه سازمان‌های هوشمند در قرن ۲۱ تأکید بر دانش و اطلاعات است. دانش شامل تجربه، نگرش‌ها، ارزش‌ها، مهارت‌ها و بینش و فهم متخصصی است که قادر است به شیوه‌های منسجم، سامان‌مند و مؤثر عمل کند (گاردیازبال و دیگران^۲، ۲۰۱۲). مدیریت دانش را به عنوان یک استراتژی است که در پی تسخیر و سازمان‌دادن دانش است، و تلاش دارد ظرفیت‌های سازمانی را جهت رقابت و تولید ارزش ارتقا بخشد. از این رو باید بدانیم که مدیریت دانش صرفاً درباره فناوری نیست. بلکه در مورد فرایندها، افراد، رفتارها، و جریان‌های کاری است. بنابراین، ایجاد یک پایگاه دانش سازمانی باید به عنوان یک منبع ارزشمند شناخته شود (راسیدیس و بلیاس^۳، ۲۰۲۰). مدیریت دانش ایجاد، توزیع و استفاده جمعی و سامان‌مند دانش توسط افراد، گروه‌ها و کل سازمان را برای رسیدن به اهداف استراتژیک و عملیاتی خود تسهیل (اوکتاری و دیگران^۴، ۲۰۲۰). اکثر سازمان‌ها به دنبال استقرار سیستم مدیریت دانش هستند تا هر چه بیشتر از دانش موجود خود در سیاست‌گذاری سود ببرند و به ایجاد و حفظ مزیت رقابتی در محیط داخلی و بین‌المللی نائل شوند (تولایی و دیگران، ۱۳۹۹). گرچه پژوهشگران، فرایندهای مختلفی را برای مدیریت دانش برشمرده‌اند؛ اما خلق دانش، اکتساب دانش، ذخیره دانش، اشتراک دانش، سازماندهی دانش و به کارگیری آن، از جمله مهمترین فرایندهایی است که در پژوهش‌های مختلف به کرات به عنوان فرایندهای اصلی مدیریت دانش معرفی گردیده‌اند (نارایانان و دیگران^۵، ۲۰۲۰).

چالاک‌ی سازمانی به ظرفیت سازمان برای درک، پاسخ‌گویی و انطباق سریع با تغییرات محیطی اشاره دارد (تالون و پینسون‌نوال^۶، ۲۰۲۰). این مفهوم شامل توانایی پیش‌بینی روندها، انطباق با عدم قطعیت‌ها، و پاسخ سریع به نیازهای بازار است. چابکی سازمانی به توانایی شرکت برای تغییر سریع یا سازگاری در پاسخ به تغییرات و هماهنگی پیوسته و نزدیک بین سازمان‌ها، ذی‌نفعان و سایر عوامل محیطی اشاره دارد که به سازمان این امکان را می‌دهد تا به طور مداوم به شرایط متغیر پاسخ دهد (ناوارو و دیگران^۷، ۲۰۱۵). در واقع چابکی سازمانی نشان‌دهنده توانایی یک شرکت برای مقابله با تغییرات غیرمنتظره محیط داخلی و خارجی کسب‌وکار با استفاده از واکنش‌ها و پاس‌های سریع و خلاقانه است. این نوع پاس‌ها در حقیقت، بازتابی از ویژگی‌های چابکی است و به شرکت‌ها کمک می‌کند تا از تغییرات مربوط به بازار به عنوان فرصتی برای رشد و توسعه استفاده کنند (پاندا و راس^۸، ۲۰۱۸). چابکی سازمانی پاسخ به تغییرات در شرایط آشفته بازار است (جیمانگ و امیگوالی^۹، ۲۰۲۰). سازمان‌هایی که توانایی بیشتری برای پاسخگویی به تغییرات بازار با سرعت، سهولت، انعطاف‌پذیری و مهارت بیشتر دارند، نسبت به سازمان‌هایی که چنین توانایی در آنها کمتر است، عملکرد بهتری دارند چرا که چالاک‌ی سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا عملیات تجاری را انجام دهند، نوآوری کنند، هزینه‌ها را کاهش دهند، ضایعات را حذف کرده و خواسته‌های بازار را سریع و آسان پاسخ دهند (رافی و دیگران^{۱۰}، ۲۰۲۲). چابکی سازمانی را می‌توان یک شایستگی و توانایی سازمانی دانست تا به صورت مؤثر خود را با اکوسیستم وفق دهد و سازمان را برای همگام‌شدن با چالش‌های فناورانه، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در یک محیط در حال تغییر، یاری نماید (داپونت^{۱۱}، ۲۰۱۹).

^۱. Meyer

^۲. Gardeazabal et al.

^۳. Rossidis & Belias

^۴. Oktari et al.

^۵. Narayanan et al.

^۶. Tallon & Pinsonneault

^۷. Navarro et al.

^۸. Panda & Rath

^۹. Gyemang & Emeagwali

^{۱۰}. Rafi et al.

^{۱۱}. Dupont

قابلیت‌های چابکی را شامل پاسخگویی، شایستگی، سرعت و انعطاف‌پذیری یک سازمان برمی‌شمارد. توانایی پاسخگویی اولین عنصر در چابکی سازمانی است. پاسخگویی توانایی درک تغییرات در بازار و واکنش سریع به این تغییرات که در صورت سازگاری با این تغییرات، شرکت‌ها به مزیت رقابتی دست خواهند یافت (آکایا و تاباک^۱، ۲۰۲۰).

۲. پیشینه تجربی

مرادزاده و چه‌رمی (۱۴۰۳) تبیین نقش میانجی چابکی سازمانی بر رابطه بین حاکمیت فناوری اطلاعات و بهره‌وری دانش در اداره کل راه و شهرسازی پرداختند. نتایج نشان داد، حاکمیت فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت داشته و از طریق چابکی، بهره‌وری دانش کارکنان در سازمان را به طور مثبت تحت تأثیر قرار خواهد داد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها با ارتقای مطلوبیت روندهای فناوری اطلاعات در سازمان‌ها، زمینه ارتقای بهره‌وری دانش سازمانی را فراهم نمایند. در این پژوهش، روابط بین فرضیه‌ها مثبت ارزیابی شد. شایان‌ذکر است که بیشترین تأثیر، مربوط به فرضیه چهارم با مقدار ۰/۹۱ است که بیانگر رابطه حاکمیت فناوری با بهره‌وری دانش از طریق چابکی سازمانی است.

رزمی و احمدی (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر مدیریت دانش از طریق یادگیری سازمانی بر نوآوری دیجیتال (مورد مطالعه بانک رفاه) پرداختند. این پژوهش از نوع کمی بوده، جامعه پژوهش شامل ۹۰۶۳ نفر از مدیران و کارکنان بانک رفاه سراسر کشور بود. از پرسش‌نامه مدیریت دانش لاوسن، فرم کوتاه پرسش‌نامه یادگیری سازمانی سنگه، پرسش‌نامه نوآوری دیجیتال کین و هو، و پرسش‌نامه دانش دیجیتال برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Smart PLS2 صورت گرفت و با استفاده از تکنیک حداقل مجذورات جزئی، مدل مفهومی پژوهش آزمون گردید. نتایج نشان داد اثر میانجی یادگیری سازمانی در رابطه با ابعاد مدیریت دانش با نوآوری دیجیتال، تأیید شد. متغیرهای مدیریت دانش بر یادگیری سازمانی، و یادگیری سازمانی بر نوآوری دیجیتال تأثیر دارد. بنابراین، یادگیری سازمانی می‌تواند در رابطه بین متغیرهای مدیریت دانش و نوآوری دیجیتال، نقش میانجی ایفا کند.

زارعی و کهندل (۱۴۰۲) به بررسی رابطه علی چابکی سازمانی و توانمندسازی با نقش میانجی فناوری اطلاعات و سازمان یادگیرنده کارکنان هیئت‌های اسکیت کشور پرداختند. جامعه آماری شامل تمامی کارکنان هیئت‌های ورزشی اسکیت کشور بودند که تعداد ۵۰۰ نفر را شامل می‌شد. نمونه آماری بر اساس جدول مورگان تعداد ۲۲۵ نفر بود که به صورت تصادفی انتخاب شدند. از ۲۵۰ پرسش‌نامه توزیع شده ۲۲۰ پرسش‌نامه قابل‌بررسی بود. از پرسش‌نامه‌های چابکی سازمانی گابریل، ناوارو، آکوستا و ونسلی (۲۰۱۵)، سازمان یادگیرنده مدل سنگه، ساخته شده توسط توسلی (۱۳۹۱)، فناوری اطلاعات چناوپس، کریریت و کانگ (۲۰۰۶) و توانمندی سازی کارکنان متیوز، دیاز و کول (۲۰۰۳) برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش استفاده شد. از روش آمار توصیفی برای توصیف میانگین‌ها و انحراف معیار و از آمار استنباطی مدل معادلات ساختاری برای بررسی رابطه علی بین متغیرها استفاده گردید. نتایج معادلات ساختاری نشان داد چابکی سازمانی بر توانمندسازی با نقش میانجی فناوری اطلاعات و سازمان یادگیرنده کارکنان هیئت‌های اسکیت کشور تأثیر دارد. بنابراین، برای توانمندی سازمانی کارکنان هیئت‌های ورزشی اسکیت کشور سازمان چابکی سازمانی، فن آوری اطلاعات و سازمان یادگیرنده نقش بسزایی دارند.

وحدتی و ناعمی (۱۳۹۹) در پژوهشی با بررسی رابطه بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و چابکی سازمانی با میانجی‌گری فراموشی سازمانی هدفمند پرداختند. روش پژوهش، از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی با تأکید بر معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان اداری پردیس دانشگاه علوم پزشکی سبزوار به تعداد ۲۰۵ نفر بود که بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۳۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب و از طریق روش نمونه‌گیری نظام‌دار (سیستماتیک) مورد بررسی قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه فاوا محرم‌پور (۱۳۹۰)، چابکی سازمانی شریفی و ژانگ (۱۹۹۹) و فراموشی سازمانی هدفمند محمودوند (۱۳۹۰) استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند که: ۱. بین فاوا و چابکی سازمانی رابطه مثبت

^۱. Akkaya & Tabak

معناداری وجود دارد؛ ۲. بین فاوا و فراموشی سازمانی هدفمند، رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ و ۳. بین فراموشی سازمانی هدفمند و چابکی سازمانی، رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

نظری و دیگران (۱۳۹۷) به بررسی ارتباط بین یادگیری سازمانی و مدیریت دانش با چابکی سازمانی در هیئت‌های ورزشی استان آذربایجان غربی پرداختند. نتایج تحقیق نشان داده است که ارتباط مثبت و معناداری بین یادگیری سازمانی و مدیریت دانش با چابکی سازمانی وجود دارد. همچنین یادگیری سازمانی و مدیریت دانش قابلیت پیش بینی ۶۷ درصد چابکی سازمانی هیئت‌های ورزشی استان آذربایجان غربی را دارند.

اسماعیل و دیگران^۱ (۲۰۲۴) به بررسی تأثیر قابلیت‌های مدیریت دانش و قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی و اثر آنها بر عملکرد سازمانی در واحدهای اجرایی فنی و شعب خدماتی دولت استانی جاوه شرقی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که قابلیت‌های مدیریت دانش بیشترین سهم را در کاربرد دانش دارند. قابلیت‌های فناوری اطلاعات بیشترین سهم را در رویکرد پیشگیرانه فناوری اطلاعات دارند. چابکی سازمانی بیشترین سهم را در سرعت عمل و عملکرد سازمانی بیشترین سهم را در چشم‌انداز فرآیند یادگیری و رشد دارد. قابلیت‌های مدیریت دانش و قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیرگذار هستند. قابلیت‌های مدیریت دانش و قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌توانند بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار باشند. چابکی سازمانی در سازمان‌هایی که دارای قابلیت‌های مدیریت دانش و قابلیت‌های فناوری اطلاعات هستند، برای بهبود عملکرد سازمانی مورد نیاز است.

نوانکپا و دیگران^۲ (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان نوآوری فرایند در عصر کسب‌وکار دیجیتال: نقش وسعت و قوت کسب‌وکار دیجیتال در مدیریت دانش، نشان دادند که با رشد و فراگیر شدن فناوری، دیدگاه دانش‌محور مطابق با اقتصاد دیجیتال تکامل یافته و اهمیت وسعت تجارت دیجیتال را بیشتر نشان می‌دهد. به طور خاص، فراگیر شدن کسب‌وکار دیجیتال، با سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، قابلیت‌های منابع دانش را برجسته کرده است. به دنبال آن، در یک اقتصاددانشی مبتنی بر دیجیتال، مدیریت دانش به جای یک فعالیت پشتیبانی ثانویه، به عنوان یک فعالیت اولیه و اصلی تبدیل می‌شود.

رافی و دیگران (۲۰۲۲) به بررسی قابلیت‌های مدیریت دانش و چابکی سازمانی به عنوان رابط عملکرد کسب‌وکار پرداختند. نتایج نشان داد که هر دو بعد قابلیت‌های مدیریت دانش - قابلیت زیرساخت دانش و قابلیت فرایند دانش - بر چابکی سازمانی و عملکرد کسب‌وکار تأثیر مثبت دارد. علاوه بر تأثیر مستقیم، قابلیت‌های مدیریت دانش نیز تأثیر غیرمستقیمی بر عملکرد کسب‌وکار با واسط چابکی سازمانی دارند.

تن و دیگران^۳ (۲۰۱۷) پژوهشی با موضوع چابکی عملیاتی فناوری اطلاعات: رویکرد وابستگی انجام دادند. آنها در پژوهش خود، مدلی را ارائه داده‌اند که نشان می‌دهد چگونه می‌توان از آن برای به انجام رساندن چابکی عملیاتی در یک شرکت استفاده نمود. مدل ارائه شده، چابکی عملیاتی فناوری اطلاعات، قابلیت‌های جدید مدیریت منابع، روند مذاکره و اقدامات مدیریتی برای استفاده از فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین را نشان می‌دهد. یافته‌های این پژوهش، مدیران را قادر می‌سازد که با روش بهتری قابلیت‌های فناوری اطلاعات را به کار گیرند و در جهت دستیابی به چابکی عملیاتی گام بردارند.

وون و دیگران^۴ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت دانش بر چابکی و اثربخشی سازمانی پرداختند. نتایج نشان داد که مدیریت دانش بر چابکی سازمانی و اثربخشی سازمانی تأثیر معناداری دارد و همچنین مدیریت دانش از طریق چابکی سازمانی تأثیر قابل توجهی بر اثربخشی سازمانی دارد.

^۱. Ismail et al.

^۲. Nwankepa et al.

^۳. Tan et al.

^۴. Voon et al.

پانتوواکیس و بورانتا^۱ (۲۰۱۳) نیز در بررسی مدیریت دانش سازمانی و تأثیر آن بر چابکی سازمانی، نشان داد که همه مؤلفه‌های مدیریت دانش، بیرونی‌سازی (با ضریب تعیین ۳۴۲/۱)، ترکیب (با ضریب تعیین ۲۱۰/۱)، درونی‌سازی (با ضریب تعیین ۳۲۱/۱) و اجتماعی‌سازی (با ضریب تعیین ۳۲۱/۱) بر چابکی سازمانی مؤثر هستند.

سازمان‌های چابک نیازمند جریان اطلاعات به هنگام، عمودی و افقی هستند. بنابراین، سازمان باید نیازهای اطلاعاتی خود را شناسایی کرده و نیز اطلاعات مناسب را تسهیم نمایند. زیرا ارتباطات کارکنان، چرخ‌های تغییر، سازگاری و یادگیری را روان می‌سازد. سازمان‌ها با ایجاد و استفاده از گزینه‌های مختلف فناوری اطلاعات قابلیت‌های مخزن‌های دانش، فناوری‌های پیشرفته دانش، نظیر اینترنت‌ها، پایگاه‌های داده سیستم‌های کنفرانس مجازی، ابزارهای مبتنی بر همکاری برای به اشتراک‌گذاری دانش برنامه‌ریزی منابع سازمانی، زنجیره ارزش، مدیریت ارتباط با مشتری، فناوری‌های پشتیبانی تصمیم تحلیلی و پیگیری، زمینه چالاکی سازمان را فراهم می‌سازند. در این راستا، هدف از پژوهش حاضر مطالعه رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی با میانجی‌گری مدیریت دانش در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور است.

فرضیه‌های پژوهش را می‌توان به صورت زیر بیان نمود:

۱. فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معناداری با چالاکی سازمانی دارد.
۲. مدیریت دانش رابطه مثبت و معناداری با چالاکی سازمانی دارد.
۳. رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی از طریق مدیریت دانش تعدیل می‌شود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع همبستگی است که با استفاده از روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور تشکیل داده است. بر اساس آمارهای به دست آمده، تعداد کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور ۱۱۲ نفر است. برای جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه از روش نمونه‌گیری این پژوهش تصادفی ساده استفاده شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۸۶ نفر تعیین شد که پس از ارسال و توزیع پرسش‌نامه‌ها و با تلاش و پیگیری‌های پژوهشگران، تعداد ۸۰ پرسش‌نامه به صورت تکمیل شده، جمع‌آوری گردید. در پژوهش حاضر علاوه بر مشخصات جمعیت‌شناختی (جنسیت، سابقه خدمت و سطح تحصیلات)، از پرسش‌نامه استاندارد چالاکی سازمانی توسط شریفی و یانگ^۲ (۲۰۰۰) با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت با پرسش‌نامه حاوی ۱۶ سؤال استفاده که چهار بعد پاسخ‌گویی، انعطاف‌پذیری، شایستگی و سرعت است و برای سنجش اعتبار محتوای پرسش‌نامه از دیدگاه متخصصان، استادان دانشگاه و صاحب‌نظران خبره استفاده شد. در این مرحله با انجام مصاحبه‌های مختلف و کسب دیدگاه افراد اصلاحات لازم به عمل آمده و به این ترتیب اطمینان حاصل گردید که پرسش‌نامه همان خصیصه مورد نظر پژوهش را خواهد سنجید و همچنین ضریب پایایی کل پرسش‌نامه بر حسب الفای کرونباخ (۰/۹۳) به دست آمده است. برای سنجش میزان استفاده از فناوری اطلاعات از پرسش‌نامه قاسمی (۱۳۹۱) با چهار بُعد - نوع استفاده، استفاده از نرم افزارهای آموزش، نوع و میزان استفاده از اینترنت، نوع و میزان استفاده از خدمات اینترنتی شامل ۲۵ گویه استفاده شد و برای سنجش اعتبار محتوای پرسش‌نامه از دیدگاه متخصصان، استادان دانشگاه و صاحب‌نظران خبره استفاده شد. در این مرحله با انجام مصاحبه‌های مختلف و کسب دیدگاه افراد اصلاحات لازم به عمل آمده و به این ترتیب اطمینان حاصل گردید که پرسش‌نامه همان خصیصه مورد نظر پژوهش را خواهد سنجید و همچنین ضریب پایایی کل پرسش‌نامه بر حسب الفای کرونباخ توسط قاسمی (۰/۹۶) به دست آمده است. برای سنجش مدیریت دانش از پرسش‌نامه جوزف حداد^۳ (۲۰۰۶) که دارای ۲۱ گویه بر اساس طیف ۵ گانه لیکرت و دارای چهار بعد مدیریت دانش (خلق دانش، استقرار دانش، ثبت دانش و تسهیم دانش) می‌باشد استفاده شده است و برای سنجش اعتبار محتوای پرسش‌نامه از دیدگاه متخصصان، استادان دانشگاه و صاحب‌نظران خبره استفاده شد. در این مرحله با انجام مصاحبه‌های مختلف و کسب دیدگاه افراد اصلاحات لازم به عمل

¹. Pantouvakis & Bouranta

². Sharifi & Yhang

³. Haddad

آمده و به این ترتیب اطمینان حاصل گردید که پرسش‌نامه همان خصیصه مورد نظر پژوهش را خواهد سنجید. و همچنین ضریب پایایی کل پرسش‌نامه بر حسب الفای کرونباخ توسط قاسمی (۰/۸۸) به دست آمده است.

یافته‌های پژوهش

در این بخش، به منظور معرفی و آشنایی بیشتر با نمونه مورد بررسی این پژوهش، داده‌های حاصل از توصیف جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان نظیر سابقه خدمت، جنسیت، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی اعضای نمونه به همراه جداول توزیع فراوانی مربوط ارائه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی جمعیت‌شناختی

درصد فراوانی	فراوانی			درصد فراوانی	فراوانی		
۹	۷	فوق‌دیپلم	تحصیلات	۱۱	۹	<۵	سابقه خدمت (سال)
۶۵	۵۲	کارشناسی		۳۹	۳۱	۱۰ - ۵	
۲۶	۲۱	کارشناسی‌ارشد و بالاتر		۳۰	۲۴	۱۵ - ۱۱	
				۲۰	۱۶	۲۰ - ۱۶	
۱۰۰			رشته	۱۰۰			جنسیت
۶۲	۵۰	کتابداری		۳۹	۳۱	مرد	
۳۸	۳۰	غیر کتابداری		۶۱	۴۹	زن	
۱۰۰				۱۰۰	۸۰	کل	

در تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش مشخص شد، بیشترین میانگین مربوط به متغیر فناوری اطلاعات با مقدار ۶۸/۹۹ و کمترین میانگین مربوط به متغیر مدیریت دانش با مقدار ۴۳/۳۱ است. کمترین انحراف از معیار متعلق به متغیر چالاکی سازمان و بیشترین انحراف از معیار متعلق به فناوری اطلاعات است. در این قسمت یافته‌های حاصل از بررسی آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است. بدین منظور از آزمون تی تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون، و رگرسیون خطی چندگانه، تی مستقل و تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شده است. فرضیه اول. فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معناداری با چالاکی سازمانی دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل رگرسیون ساده استفاده شد و نتایج در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. نتایج رگرسیون چالاکی سازمان بر حسب فناوری اطلاعات

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	بتا	T	P	R	R2	F	Df	P
چالاکی سازمان	فناوری اطلاعات	۰/۵۸۴	۷/۱۱	۰/۰۰۰۱	۰/۵۸۴	۰/۳۶	۵۰/۴	۱ و ۹۸	۰/۰۰۰۱

از نتایج آزمون تحلیل واریانس جدول ۲ [$F(1, 98) = 50.4, < 0.01$] می‌توان استنباط کرد که بین متغیر پیش‌بین (فناوری اطلاعات) و متغیر ملاک (چالاکی سازمانی) رابطه خطی معنادار وجود دارد و فناوری اطلاعات رابطه معناداری با چالاکی سازمانی دارد. مجذور ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۳۶ است که این بدان معناست که حدود ۳۶ درصد واریانس چالاکی سازمانی توسط فناوری اطلاعات قابل پیش‌بینی است.

فرضیه فرعی دوم. مدیریت دانش رابطه مثبت و معناداری با چالاکی سازمانی دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل رگرسیون ساده استفاده شد و نتایج در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون چالاکی سازمان بر حسب مدیریت دانش

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	بتا	T	P	R	R2	F	Df	P
چالاکی سازمان	مدیریت دانش	۰/۴۹۶	۵/۸	۰/۰۰۰۱	۰/۴۹۶	۰/۲۶	۳۱/۷	۱ و ۹۸	۰/۰۰۰۱

از نتایج آزمون تحلیل واریانس جدول ۳ [$F(1, 98) = 31.7, < 0.01$] می‌توان استنباط کرد که بین متغیر پیش‌بین (مدیریت دانش) و متغیر ملاک (چالاکی سازمانی) رابطه خطی معنادار وجود دارد و مدیریت دانش رابطه معناداری با چالاکی سازمانی داراست. مجذور ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۲۶ است، این بدان معناست که حدود ۲۶ درصد واریانس چالاکی سازمانی بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور توسط مدیریت دانش آنها قابل پیش‌بینی است.

فرضیه سوم. رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی از طریق مدیریت دانش تعدیل می‌شود.

به منظور آزمون نقش میانجی مدیریت دانش بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی از روش تحلیل مسیر به شیوه رگرسیون استفاده شده است. جدول ۴ نتایج رگرسیون چندگانه به روش سلسله‌مراتبی برای آزمون نقش واسطه‌گری مدیریت دانش در رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی را نشان می‌دهد.

جدول ۴. نتایج رگرسیون چندگانه به روش سلسله‌مراتبی برای آزمون نقش واسطه‌گری مدیریت دانش

مرتب	متغیرهای پیش‌بین	بتا	T	P	R	R2	F	Df	P
اول	فناوری اطلاعات	۰/۵۸۴	۷/۱۱	۰/۰۰۰۱	۰/۵۸۴	۰/۳۶	۵۰/۴	۱ و ۹۸	۰/۰۰۰۱
دوم	فناوری اطلاعات	۰/۴۶۹	۵/۹	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸	۰/۴۵	۳۷/۶	۲ و ۹۷	۰/۰۰۰۱
	مدیریت دانش	۰/۳۳۴	۴/۰۹	۰/۰۰۰۱					

از نتایج آزمون تحلیل واریانس در مرحله اول جدول ۴ [$F(1, 98) = 50.4, < 0.01$] می‌توان استنباط کرد که بین متغیر پیش‌بین (فناوری اطلاعات) و متغیر ملاک (چالاکی سازمانی) رابطه خطی معنادار وجود دارد و فناوری اطلاعات قادر به پیش‌بینی چالاکی سازمانی است. مجذور ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۳۶ است، این بدان معناست که حدود ۳۶ درصد واریانس چالاکی سازمانی توسط فناوری اطلاعات قابل پیش‌بینی است.

از نتایج آزمون تحلیل واریانس در مرحله دوم جدول ۴ [$F(1, 97) = 37.6, < 0.01$] می‌توان استنباط کرد که بین متغیرهای پیش‌بین (فناوری اطلاعات و مدیریت دانش) و متغیر ملاک (چالاکی سازمانی) رابطه خطی معنادار وجود دارد و همچنین فناوری اطلاعات و مدیریت دانش به صورت مستقیم به طور معنادار قادر به پیش‌بینی چالاکی سازمانی هستند. مجذور ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۴۵ است، این بدان معناست که حدود ۴۳ درصد واریانس چالاکی سازمانی توسط فناوری اطلاعات ذکر شده و مدیریت دانش قابل پیش‌بینی است. در این مرحله مقدار ضریب تعیین از ۳۶ درصد در مرحله اول به ۴۵ درصد در مرتبه دوم می‌رسد به عبارتی، با اضافه شدن متغیر مدیریت دانش به فناوری اطلاعات به عنوان متغیرهای پیش‌بین ۹ درصد به قابلیت پیش‌بینی متغیرهای پیش‌بین افزوده شده و این نشان‌دهنده نقش میانجی معنادار مدیریت دانش در رابطه بین متغیرهای فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی است. طبق جداول قبل نمودار مسیر متغیرها در جدول ۵ به شرح زیر است.

جدول ۵. اثر مستقیم و غیرمستقیم مدیریت دانش و فناوری اطلاعات بر چالاکی سازمانی

متغیرهای پژوهش	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
مدیریت دانش	۰/۴۹۶	-----	۰/۴۹۶
فناوری اطلاعات	۰/۵۸۴	۰/۴۶۹	۱/۰۵۱

بحث و نتیجه‌گیری

استفاده فراگیر و گسترده از فناوری اطلاعات در بسیاری از سازمان‌ها، مدیریت و راهبری، این پدیده را به موضوع مهمی تبدیل کرده است. کاربرد فناوری اطلاعات در چالاکی به بهبود عملیات تجاری کمک می‌کند. در این راستا، هدف از پژوهش حاضر مطالعه رابطه بین فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی با میانجی‌گری مدیریت دانش در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور بوده است. روش پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نوع همبستگی است. از بین جامعه پژوهش تعداد ۸۶ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و برای گردآوری داده‌ها از سه پرسش‌نامه استاندارد استفاده شد. پرسش‌نامه‌ها در بین افراد جامعه توزیع شد که در نهایت ۸۰ پرسش‌نامه جمع‌آوری گردید. به منظور اطمینان از پایایی ابزار از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید و پرسش‌نامه‌ها از پایایی مناسب برخوردار بودند. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی و استنباطی و به کمک نرم‌افزار آماری SPSS تحلیل شد. سپس نتایج حاصله تحلیل و مورد استنتاج قرار گرفت. ابزار سنجش در این پژوهش ۳ پرسش‌نامه میزان استفاده از فناوری اطلاعات (قاسمی، ۱۳۹۱)، پرسش‌نامه، مدیریت دانش جوزف حداد (۲۰۰۶) و پرسش‌نامه چالاکی سازمانی شریفی و یانگ (۲۰۰۰) بوده است که روایی و پایایی ابزار مورد تأیید قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی صورت پذیرفت که در سطح آمار توصیفی؛ فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون مدل مفروض با استفاده از روش تحلیل مسیر با استفاده از روش بارون و کنی استفاده شده است.

برای آزمون فرضیه اول از تحلیل رگرسیون ساده استفاده شد که نتایج نشان داد فناوری اطلاعات قادر به پیش‌بینی چالاکی سازمانی است. در تبیین این فرضیه باید گفت که زندگی در دنیای جدید نیازمند شناخت کامل و کسب مهارت‌های استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات است، آن‌گونه که بدون داشتن چنین ابزاری، زندگی و به دنبال آن رقابت بسیار مشکل مستلزم از دست دادن فرصت‌های فراوانی در زندگی روزانه افراد و جوامع خواهد بود. به عبارت دیگر، پیش‌بینی می‌شود که به‌زودی کلیه کارهای روزمره از طریق رایانه و اینترنت قابل انجام خواهد بود و تنها افرادی خواهند توانست از آن استفاده کنند که آموزش‌های لازم را کسب کرده باشند. رایانه و اینترنت به عنوان اصلی‌ترین دانش بشری امکان دسترسی عمومی به اطلاعات را فراهم کرده است. رایانه و اینترنت با دارا بودن قابلیت‌های فراوان، تسهیلات زیادی برای آموزش در اختیار کاربران قرار می‌دهد و آنها را قادر می‌سازد تا با هزینه‌ای به مراتب کمتر از سایر وسایل آموزشی و کمک‌آموزشی سابق، باکیفیت بسیار بالایی از این امکانات استفاده کنند. طبق نتایج به کارگیری فناوری اطلاعات در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور منجر به افزایش چالاکی سازمانی می‌شود. همچنین به کارگیری فناوری اطلاعات پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری برای چالاکی سازمانی است. امروزه سازمان‌ها به فناوری اطلاعات و ارتباطات نیاز دارند تا اهداف مدیران و سازمان را در راستای رشد و چالاکی سازمانی و بازگشت سرمایه همه‌جانبه رونق دهند. بنابراین، در پی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌ها، خلاقیت در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور شکوفا می‌شود که این باعث ایجاد اعتماد به نفس و حس بارزش بودن در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور و همچنین زمینه انعطاف‌پذیری و چالاکی در سازمان با رویکرد مدیریت مشارکتی خواهد شد. سازمان و مدیران می‌توانند از دستاوردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای منافع سازمان استفاده کنند. بنابراین، مدیران به جای محدود کردن و استفاده از امکانات سنتی برای کارکنان، باید عرصه را برای شکوفا کردن استعدادهای آنها مهیا کنند و کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور خلاق و به‌روز، حمایت‌های مالی و معنوی شود تا به نتایج مطلوب در چالاکی سازمان دست یابند. همچنین در عصر حاضر، فناوری اطلاعات در سرتاسر جهان در حال ایجاد انقلابی نوین است که اهمیت آن از انقلاب صنعتی کمتر نیست. فناوری اطلاعات

در سازمان‌ها بر شاخص‌هایی تأثیر می‌گذارند که همگی از شروط اولیه موفقیت برای سازمان‌ها بشمار می‌روند. یکی از حوزه‌هایی که می‌تواند تأثیرات فراوانی از این فناوری بپذیرد، چالاکی سازمان است. چالاکی از سازمان می‌خواهد تا با ادغام فناوری و کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور با زیر بنای ارتباطی عجله و شتاب کند تا به نیازهای متغیر مشتریان در محیط بازاری که دارای تغییرات مدام و پیش‌بینی‌نشده است واکنش نشان دهد. امروزه، فناوری اطلاعات به ما کمک می‌کند دیوارهایی را فروبریزیم که وظایف، محل جغرافیایی، و سطوح مدیریتی را از هم جدا می‌کنند و به ما اجازه می‌دهند شبکه جدیدی از روابط را بین اعضای سازمان به وجود آوریم. در آینده مدیریت سازمان‌ها بر پایه مدیریت مجازی خواهد بود که در آن نقش اساسی را تکنولوژی پیشرفته شبکه‌ها، اطلاعات، و مدیریت بهره‌گیری از آنها ایفا می‌کند و اساس آن بر ارگونومی (ساختار ارتباط انسان-رایانه) استوار است. در این ساختار مدیریت گزارش‌دهی به صورت عمودی نیست و ارتباطات دارای ساختار و ابعاد چندگانه و همه‌جانبه و همگانی است؛ بنابراین، می‌توان گفت در جامعه ارتباطات و اطلاعات، مدیریت سازمان‌ها به‌منزله مدیریت مجازی مطرح می‌شود و بر پایه فراهم آوردن امکانات، برقراری ارتباطات و بهره‌گیری از اطلاعات در تمام سطوح و تخصص‌ها و لایه‌های فعال سازمان میسر خواهد بود. که این عوامل منجر به چالاکی سازمان می‌شود.

برای آزمون فرضیه دوم از تحلیل رگرسیون ساده استفاده شد که نتایج نشان داد مدیریت دانش قادر به پیش‌بینی چالاکی سازمانی است. مدیریت دانش مؤثر در قلب عملکرد سازمانی است و سازمان‌ها را قادر به درک ارزش سرمایه انسانی می‌سازد. امروزه دانش، کلید اصلی رقابت‌پذیری سازمان‌ها بشمار می‌رود. سازمان‌های جدید مبتنی بر دانش هستند و این بدان معناست که آنها باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند دانش خود را شناخته، آن را ذخیره کرده و در موقع لزوم از آن بهره‌برداری نمایند. امروزه سازمان‌ها دریافته‌اند که هیچ‌چیز به اندازه دانش نمی‌تواند آنها را در دنیای رقابتی نگه دارد. بنابراین، بیش از هر چیز کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور به عنوان صاحبان دانش و مهمترین سرمایه سازمان مورد توجه قرار گرفته‌اند. مدیریت دانش به عنوان ابزاری که می‌تواند دانش موجود را گردآوری کرده، نظم و پویایی بخشیده و در کل سازمان اشاعه دهد اهمیت یافته است. مدیریت دانش با ایجاد و توسعه دارایی‌های دانش یک سازمان با نگرش فرا رفتن از اهداف سازمان مرتبط است این کار نیازمند سیستم‌هایی است برای ایجاد و نگهداری منابع دانش، پرورش و تسهیل دانش و یادگیری سازمان در این زمینه سازمان‌هایی موفق هستند که دانش را به عنوان دارایی می‌نگرند و ارزش‌ها و هنجارهای سازمانی را که موجب حمایت از ایجاد و تشریک دانش می‌شود، توسعه می‌دهند. خلق و به کارگیری دانش برای رقابت‌گرایی و حیات سازمان‌ها ضروری شناخته شده است. افزایش مشاغل مبتنی بر خلق و استفاده دانش، جهانی‌شدن، رقابت، نوآوری موفق، سازماندهی مجدد، کوچک کردن ساختار و به اشتراک گذاردن بهترین عملکردها همه‌وهمه مواردی هستند که سازمان‌ها را به سمت چالاکی سوق خواهند داد. همان‌طور که گفته شد، در ایجاد یک سازمان چابک، فرهنگ یادگیری و مدیریت دانش هم می‌تواند به عنوان یک تسهیل‌گر و هم به عنوان یک مانع مطرح شود. فرهنگی که تغییر را به‌سختی می‌پذیرد و از مخاطره دوری می‌کند، مانع ایجاد یک سازمان چابک می‌شود و برعکس. بنابراین، مدیران سازمان‌ها با درک بهتر این روابط می‌توانند عوامل فرهنگی مؤثر بر مدیریت دانش و چالاکی را شناسایی و علاوه بر کاهش هزینه‌های ایجاد، به‌اشتراک‌گذاری و توزیع دانش، با سرعت بیشتری به سمت ایجاد یک سازمان چابک حرکت کنند. در حقیقت می‌توان گفت یکی از عوامل مؤثر بر افزایش سطح چالاکی کتابداران، برخورداری از دانش است. چرا که در عصر دانایی‌محوری، دانش به منبع استراتژیک بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است. امروزه مدیران سازمان‌ها با چالش‌های فراوانی از جمله تغییرات سریع فناوری، گسترش سیستم‌ها، تقاضای متنوع جامعه، افزایش هزینه‌های آموزشی و نیاز به تطبیق با عصر دانش و اطلاعات مواجه‌اند. یکی از ابزارهایی که برای مقابله با این شرایط به کار گرفته می‌شود مدیریت دانش است. چالاکی سازمانی زمانی به دست می‌آید که مدیریت دانش و توانایی پاسخگویی، در تلاش‌های سازمانی حالتی متعادل داشته باشند.

به منظور آزمون فرضیه سوم از روش تحلیل مسیر به شیوه رگرسیون سلسله‌مراتبی و با استفاده از روش بارون و کنی استفاده شد که نتایج نشان داد نقش واسطه‌گری معنادار مدیریت دانش در رابطه بین متغیرهای فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی وجود دارد. امروزه نقش چالاکی سازمانی و تأثیر آن در تمامی زمینه‌ها به ویژه در سازمان‌های آموزشی بر هیچ‌کس پوشیده نیست. دستیابی به چالاکی می‌تواند به ارتقای کمیت و کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌های ناشی از عکس‌العمل نامطلوب به تغییرات و

موجب جلوگیری از اتلاف منابع و همچنین افزایش توان رقابت، افزایش کارایی و بهره‌وری، ایجاد انگیزش و به رضایت شغلی در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور و جذب و وفاداری افراد منجر گردد. سازمان‌های چابک نیازمند جریان اطلاعات به هنگام، عمودی و افقی هستند. بنابراین، سازمان باید نیازهای اطلاعاتی خود را شناسایی کرده و نیز اطلاعات مناسب را تسهیم نمایند. زیرا ارتباطات کارکنان، چرخ‌های تغییر، سازگاری و یادگیری را روان می‌سازد سازمان‌ها با ایجاد و استفاده از گزینه‌های مختلف فناوری اطلاعات قابلیت‌های مخزن‌های دانش، فناوری‌های پیشرفته دانش، نظیر اینترنت‌ها، پایگاه‌های داده سیستم‌های کنفرانس مجازی، ابزارهای مبتنی بر همکاری برای به‌اشتراک‌گذاری دانش برنامه‌ریزی منابع سازمانی، زنجیره ارزش، مدیریت ارتباط با مشتری، فناوری‌های پشتیبانی تصمیم تحلیلی و پیگیری، زمینه چالاکی سازمان را فراهم می‌سازند.

در ادامه پیشنهادهای پژوهش به صورت زیر ارائه شده است:

- با توجه به رابطه معنادار مدیریت دانش با چالاکی سازمانی پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور ایجاد بانک دانش (حافظه سازمانی-مخازن دانش) و ثبت بینش و تجربیات به منظور استفاده و در دسترس ساختن آنها در هر مکان، هر زمان مقدمات رسیدن به چالاکی سازمانی را فراهم آورند.
- با توجه به رابطه معنادار فناوری اطلاعات و چالاکی سازمانی پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور شرایط و زمینه‌هایی فراهم آورد که زمینه‌های حاکمیت فناوری اطلاعات و تکنولوژی روز متناسب‌تر و مساعدتر شود و بتواند هرچه بیشتر و بهتر از رویدادها و دگرگونی‌ها بهره‌مند شوند و منجر به چالاکی سازمان در سازمان شود.
- با توجه به رابطه معنادار مدیریت دانش و چالاکی سازمانی پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور، فرهنگ همکاری، تبادل و انتقال دانش (تسهیم دانش)، یادگیری پیوسته و بهبود آن را به منظور چالاکی سازمانی ایجاد کند.
- با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر رابطه مثبت بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش به مدیران و سیاست‌گذاران سازمان توصیه می‌شود که با افزایش استانداردسازی، تسهیم داده‌ها و کیفیت داده‌ها زمینه افزایش یادگیری فردی و سازمانی را بهبود داده تا از این طریق موجب چالاکی و سرعت عمل در فعالیت‌های سازمانی گردند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصولی اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده است و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

جمع‌آوری داده‌ها: مسعود بختیاری؛ تهیه گزارش پژوهش: مسعود بختیاری، سعید غفاری؛ تحلیل داده‌ها: سعید غفاری

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع وجود ندارد.

حامی مالی

این مقاله هیچ‌گونه حامی مالی ندارد.

سپاسگزاری

نویسندگان از تمام کسانی که در این پژوهش همکاری داشتند تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- ایمانی، محمدتقی؛ پارس، فرشته، و اسماعیل تبار، مهدی (۱۳۸۹). آنچه معلمان باید بدانند: فنون تدریس و یادگیری. تهران: فرهنگ سبز
- توکلی، فخرالدین؛ مرتضوی، مرتضی؛ و کشاورز، محسن (۱۳۹۹). تعیین عوامل راهبردی مؤثر بر پیشگیری از جرایم سایبری با رویکرد دلفی فازی. *انتظام اجتماعی*، ۱۲(۴)، ۱۱۳-۱۴۰.
- تولایی، روح‌الله؛ حقیقی بروجنی، پیام؛ و خلیلی، حسن (۱۴۰۰). بررسی تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد راهبردی و عملیاتی سازمان‌ها از طریق بکارگیری مدل تعالی سازمانی ۲۰۲۰. *مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، ۴(۳)، ۱۷۴-۱۴۱. <https://doi.org/10.47176/smok.2021.1342>
- جعفرنژاد، احمد، و زارعی، علی‌اصغر (۱۳۸۴). بررسی نقش عوامل درون سازمانی در تبیین مدلی برای تبدیل سازمانهای فعلی به سازمانهای چابک در صنایع الکترونیک و مخابرات کشور. *مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۳(۱۰)، ۶۷-۸۶.
- رزمی، زهرا؛ و احمدی، شهلا (۲۰۲۳). تأثیر مدیریت دانش از طریق یادگیری سازمانی بر نوآوری دیجیتال (مورد مطالعه بانک رفاه). *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۹(۴)، ۹۱-۱۱۸.
- زارعی، فرشته؛ و کهن‌دل، مهدی (۱۴۰۲). بررسی رابطه علی چابکی سازمانی و توانمندسازی با نقش میانجی فناوری اطلاعات و سازمان یادگیرنده کارکنان هیئت‌های اسکیت کشور. *مطالعات راهبردی ورزش و جوانان*، ۲۲(۶)، ۱۹۱-۲۰۴. <https://doi.org/10.22034/ssys.2022.2098.249>
- شاکری، فاطمه، میرغفوری، سیدحبیب‌الله، و شاکری، منصور (۱۳۸۹). فرایند مدیریت دانش تخصصی - کاربردی در حلقه تحقیقات، ترویج و بهره‌برداران (مطالعه موردی: بخش کشاورزی استان یزد). *اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)*، ۲۴(۴)، ۴۷۹-۴۹۰.
- فهمی، مهدی (۱۳۸۰). کاربردهای فناوری اطلاعات در تجارت الکترونیکی و چشم‌انداز تحقیقات آینده در این حوزه. *مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، ۸(۲۹،۳۰)، ۱۵۵-۱۶۶.
- قاسمی، حجت (۱۳۹۱). *بررسی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و بهبود مهارت های اجتماعی دانشجویان دانشگاه تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- مرادزاده، عبدالباسط، و تشکریان جهرمی، علیرضا (۱۴۰۴). تبیین نقش میانجی چابکی سازمانی بر رابطه بین حاکمیت فناوری اطلاعات و بهره‌وری دانش در اداره کل راه و شهرسازی. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۱۱(۲)، ۲۷۸-۲۵۵. <https://doi.org/10.22091/stim.2024.10593.208>
- مقوم، محمدحسین، و هدایتی شاهدی، سعیده (۱۳۹۷). مدیریت فناوری اطلاعات منابع انسانی. *اولین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در مدیریت کسب و کار و حسابداری با تأکید بر ارزش آفرینی و اقتصاد مقاومتی*، تهران.
- نظری، شهرام؛ حسینی، حیدر؛ و مرادعلیزاده، بهناز (۱۳۹۷). ارتباط بین یادگیری سازمانی و مدیریت دانش با چابکی سازمانی در هیئت‌های ورزشی استان آذربایجان غربی. *مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش*، ۵(۳)، ۲۰-۱۱. <https://doi.org/10.30473/fmss.2018.5054>
- نیکویی، فاطمه؛ علوی‌راد، عباس؛ و موسوی، سید نعمت‌اله (۱۴۰۰). تأثیر گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر در بخش‌های اقتصادی ایران (صنعت، خدمات، کشاورزی). *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱۳(۲)، ۲۹۴-۲۸۱.
- وحدتی، حمیرا؛ و ناغی، علی محمد (۱۳۹۹). رابطه بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و چابکی سازمانی با میانجیگری فراموشی سازمانی هدفمند. *مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار*، ۲۷(۳)، ۴۵۱-۴۴۱.
- هاشمی، سید حامد؛ پورامین زاده، سعیده. (۱۳۹۰). چالش‌های فراروی توسعه منابع انسانی و راهکاری برای رفع آن. *کار و جامعه مهر*، ۵۱(۱۳۶)، ۳۴۴-۳۵۷.
- یوسفی، علیرضا؛ و غلامی، بهاره (۱۳۸۵). دیدگاه دبیران زن اصفهان در مورد میزان استقرار عوامل مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش شهر اصفهان در سال تحصیلی ۸۵/۸۴. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۳(۱۰)، ۲۹-۴۸.

References

- Akkaya, B., and Tabak, A. (2020). The link between organizational agility and leadership: a research in science parks. *Academy of Strategic Management Journal*, 19 (1), 1–17. <https://www.abacademies.org/articles/the-link-between-organizational-agility-and-leadership-a-research-in-science-parks-8996.html>
- Dupont, L., (2019). Agile innovation: Creating value in uncertain environments. *Journal of Innovation Economics and Management*, 28 (1), 1–5. <https://doi.org/10.3917/jie.028.0001>
- Fahimi, M. (2001). The effectiveness of the forces at work in physical education and sport. *Management Studies in Development and Evolution*, 8(29.30), 155–166. (in Persian).
- Gardeazabal, A., Lunt, T., Jahn, M., Verhulst, N., Hellin, J., & Govaerts, B., (2021). Knowledge management for innovation in agri-food systems: A conceptual framework. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(2), 303–315. <https://doi.org/10.1080/14778238.2021.1884010>
- Ghasemi, H. (2012). *Studying the extent of information technology use and improving social skills of students at the University of Tehran*, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran. (in Persian).
- Gyemang, M and Emeagwali, O. (2020). The roles of dynamic capabilities, innovation, organizational agility and knowledge management on competitive performance in telecommunication industry. *Management Science Letters*, 10(4), 1533–1542.
- Hashemi, S. H., & Pour Aminzadeh, S. (2011). The challenges facing human resources development and a solution to overcome them. *Journal of Work and Society*, 51 (136), 344–357. (in Persian).
- Imani, M.N., Parsi, F., & Esmail Tabar, M., (2010). *What teachers should know: Teaching and learning techniques*. Tehran: Farhang Sabz. (in Persian)
- Ismail, Anwar Sanusi, Fajar Supanto.(2024). The effects of knowledge management capabilities and information technology capabilities on organizational agility and their impact on organizational performance in technical implementation units and service branches of the East Java Provincial Government, *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 7 (1), 631–647.
- Jafar Nejad, A., & Zarei, A. A. (2005). Investigating the role of internal organization factors in explaining a model for the transformation of existing organizations into agile organizations in the country's electronic and telecommunication industries. *Journal of Management Culture*, 10, 67–86 (in Persian).
- Lee, V. H., Choong, C. K., Wong, K. L., & Ooi, K. B. (2015). Organisational learning as a mediating factor of TQM practices and technological innovation: an empirical analysis of Malaysia's manufacturing firms. *International Journal of Innovation and Learning*, 18(2), 222–249. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2015.070865>
- Meyer, K. (2007). Contextualising organisational learning: Lyles and Salk in the context of their research. *Journal of International Business Studies*, 38 (1), 27–37. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400251>
- Moqavvem, M. & Hedayati Shahedi, S. (2018). Information technology management of human resources. In: Tehran: *The first international conference on new approaches in business*

- management and accounting with an emphasis on value creation and resistance economy*. (in Persian)
- Morad Zadeh, A., & Tashakorian Jahromi, A. (2024). Explaining the mediating role of organizational agility on the relationship between IT governance and knowledge productivity in the general directorate of roads and urban development. *Sciences and Techniques of Information Management*, 11(2), 255–278. <https://doi.org/10.22091/stim.2024.10593.2086> (in Persian).
- Narayanan, S., Nadarajah, D., Sambasivan, M., & Ho, A. J., (2020). Antecedents and outcomes of the knowledge management process (KMP) in Malaysian SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 35(5), 697–723. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1818540>
- Navarro, J., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. (2015). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility. *Journal of Business Research*, 69(5), 1544–1549. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.014>
- Nazari, Sh., Hosseini, H. & Morad Alizadeh, B. (2017). Relationship between organizational learning and knowledge management with organizational agility in sports boards of West Azarbaijan province. *Organizational Behavior Management Studies in Sports*, 5(3), 11–20 [in Persian]
- Nikooee, F., Alavi Rad, A. & Mosavi, S.N.A. (2021). The effects of ICT developments on the renewable energy consumption in the economic sectors of Iran (industry, services, agriculture). *Agricultural Economics Research*, 13(2), 281–294. [in Persian]
- Nwankpa, J.K., Roumani, Y., & Datta, P. (2022). Process innovation in the digital age of business: the role of digital business intensity and knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 26(5), 1319–1341. <https://doi.org/10.1108/JKM-04-2021-0277>
- Oktari, S. R., Munadi, K., Idroes, R., and Sofyan H., (2020). Knowledge management practices in disaster management: Systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51, <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101881>
- Panda, S., & Rath, S. (2018). Information technology capability, knowledge management capability, and organizational agility: The role of environmental factors. *Journal of Management & Organization*, 27(1), 148–174. <https://doi.org/10.1017/jmo.2018.9>
- Pantouvakis, A., & Bouranta, N. (2013). The link between organizational learning culture and customer satisfaction: Confirming relationship and exploring moderating effect. *The Learning Organization*, 20(1), 48–64.
- Rafi, N., Ahmed, A., Shafique, I. & Kalyar, M. (2022). Knowledge management capabilities and organizational agility as liaisons of business performance. *South Asian Journal of Business Studies*, 11 (4), 397–417. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-05-2020-0145>
- Rao, S.S. (2005). Bridging digital divide: Efforts in India. *Telematics and Informatics*, 22, 361–375.
- Razmi, Z., & Ahmadi, S. (2023). The impact of knowledge management through organizational learning on digital innovation in Refah Bank. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(4), 91–118. <https://doi.org/10.22091/stim.2023.9312.1941> (in Persian).
- Rossidis, I., & Belias, D. (2020). Combining strategic management with knowledge management: trends and international perspectives. *International Review of Management and Marketing*, 10 (3), 39–45. <https://doi.org/10.32479/irmm.9621>

- Shakeri, F., Mirghafori, S., & Shakeri, M. (2011). Process of applicable & especial knowledge in loop of research, extension and farmers (A case study of agricultural sector in Yazd Province). *Journal of Agricultural Economics and Development*, 24(4), 479–490. <https://doi.org/10.22067/jead2.v1389i4.8197> (in Persian).
- Sharifi, H., & Yhang, Z. (2000). Agility in practice: application of a methodology, special issue on next generation manufacturing. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5/6), 772–794. <https://doi.org/10.1108/01443570110390462>
- Sharifi, H., Zhang, Z. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organization. *International Journal of Production Economics*, 62 (1-2), 7–22. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00217-5](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00217-5)
- Tallon, P. P., & Pinsonneault, A. (2022). Competing perspectives on the link between strategic information technology alignment and organizational agility. *Journal of Management Information Systems*, 39(1), 123–155.
- Tan, F.T.C., Tan, B., Wang, W., & Sedera, D. (2017). IT-enabled operational agility: An interdependencies perspective. *Information & Management*, 54(3), 292–303.
- Tavakkoli, F., Mortazavi, S.M. & Keshavarze Tork, M. (2021). Determining Strategic Factors Affecting the Prevention of Cybercrime with Fuzzy Delphi Approach. *Journal of Social Order*, 12 (4), 113–140. DOR: 20.1001.1.20086024.1399.12.4.5.8. [in persian]
- Tavallaei, R., Haghighi, P., & Khalili, H. (2021). An investigation on the effect of knowledge management on the strategic and operational performance of organizations through the application of organizational excellence model (EFQM 2020). *Strategic Management of Organizational Knowledge*, 4 (14), 141–174. <https://doi.org/10.47176/smok.2021.1342> [in Persian].
- Vahdati, H., & Naemi, A. M. (2020). The relationship between information and communication technology and organizational agility with the mediating role of targeted organizational forgetting among the employees. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 27(3), 441–451. https://jsums.medsab.ac.ir/article_1319.html (in Persian)
- Yousefi, A., & Gholami, B. (2006). The views of female teachers in Isfahan on the level of establishment of knowledge management factors in the Isfahan Education Organization in the academic year 2006-2007. *Research in Curriculum Planning (Knowledge and Research in Educational Sciences-Curriculum Planning)*, 20(10-11), 29–48. (in Persian)
- Zareei, F., & Kohandel, M. (2024). Investigating the causal relationship between organizational agility on empowerment with the mediating role of information technology and the learning organization of the skating board staff. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 22(62), 191–204. <https://doi.org/10.22034/ssys.2022.2098.2499> (in Persian).