



Vol. 3, Issue. 2, Serial Number 8, 2024

Online ISSN: 2821-045X



Journal of Knowledge-Research Studies

**Has Received a Scientific Credit Rating of A from the
Iran Scientific Journals Commission since 2023**

**Knowledge Management Implementation in Iran's Informal Technical
and Vocational Education**

Yaqoub Namayandeh; Fahimeh babalhavaeji; Nadjla Hariri; Batol Rahmany

**Developing Digital Transformation Strategies in Universities:
University of Tabriz Case Study**

Babak Mostafayi; Hossein Emari; Yousef Beigzadeh; Jafar Beikzad

**Investigating the Mediating Role of Cross-Border Knowledge
and Knowledge Absorption Capacity in the Relationship
Between Social Capital and Innovative Performance of SMEs
in Kerman Province**

Amir Fazel; Behnam Karamshahi; Azin Harandi

**Bibliometric Analysis of Studies in the Policy-Making Field
of Facing the COVID-19 Crisis in Iran**

Younes Nobakht

**Influential Factors in Project Knowledge Management of
Public Library Projects Using the System Dynamics Approach**

Sara Najari; Amir Rezaee

**The Relationship Between Intellectual Capital and
Organizational Learning with Organizational Inertia:
A Case Study of Employees at the University of Kashan**

Zahra Esmailzadeh Qamsari; Hamid Rahimi



Journal of Knowledge-Research Studies

Vol.3, Issue 2, Serial Number 8, 2024

Has received a scientific credit rating of B from the
Iran Scientific Journals Commission since 2022

Director-in-Charge: Afshin Hamdipour, PhD

Editor-in-Chief: Rasoul Zavarraqi, PhD

Publisher: University of Tabriz

Editorial Board

Mohammad Abbaszadeh (Professor), Department of Social Sciences, University of Tabriz; **Muhammad Asghari** (Professor), Department of Philosophy, University of Tabriz, Iran; **Hossein Asgharpur** (Professor), Department of Economics, University of Tabriz; **Hasan Ashrafi-Rizi** (Professor), Department of Medical Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences; **Hashem Atapour** (Associate Professor), Department of Knowledge and Information Science, University of Tabriz; **Rahim Badri** (Professor), Department of Education, University of Tabriz; **Gholamreza Fadaie** (Professor), Department of Knowledge and information Science, University of Tehran; **Abdol-Hossein Farajpahlou** (Professor), Department of Knowledge and information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz; **Mohammad Reza Ghane** (Associate Professor), Research Department of Evaluation and Resource Development, Islamic World Science and Technology Monitoring and Citation Institute; **Afshin Hamdipour** (Associate Professor), Department of Knowledge and Information Science, University of Tabriz; **Ayaz Isazadeh** (Professor), Department of Computer Science, University of Tabriz; **Hamid R. Jamali** (Senior Lecturer); Charles Sturt University, Wagga Wagga, Australia ; **Prof. P.B. Mangla** (Professor), Tagore National Fellow (Govt. of India Ministry of Culture), Earlier: University of Delhi: Dean, Faculty of Arts; Chairman, Bd. of Research Studies (H); Head, Dept. Of Lib. & Information Sc.; UNESCO Expert; **Jafar Mehrad** (Professor), Department of Knowledge and information Science, University of Shiraz; **Mahdieh Mirzabeigi** (Associate Professor), Department of Knowledge and information Science, University of Shiraz; **Nader Naghshine** (Associate Professor), Department of Knowledge and information Science, University of Tehran; **Mohsen Nowkarizi** (Professor), Department of Knowledge and information Science, Ferdowsi University of Mashhad; **Faramarz Soheili** (Associate Professor), Department of Knowledge and information Science, Payame Noor University; **Muzammil Tahira**, Professor (Assistant), Department of Information Management, University of the Punjab, Lahore and Department of Library and Information Science, Faculty of Computer Science and Information Technology, University of Malaya, Malaysia; **Bülent Yılmaz** (Professor), Department of Information Management, Hacettepe University, Ankara, Turkey; **Vahideh Zarea** (Professor), Department of Medical Library and Information Science, Tabriz University of Medical Sciences; **Rasoul Zavarraqi**, (Associate Professor), Department of Knowledge and information Science, University of Tabriz.

Referees of this Issue

Afshin Hamdipour (Associate Professor), Department of Knowledge and Information Science, University of Tabriz; **Hamdollah Habibi** (Associate Professor), Department of Educational Sciences, University of Tabriz; **Karim Hanafi Niri** (PhD in Economic Sociology and Development, Planning and Budget Organization); **Vida Seifouri** (PhD in Knowledge and Information Science), Razi University; **Naser Sanoubar** (Professor), Department of Management, University of Tabriz; **Mohammadiwa Abdekhoda** (Professor), Department of Medical Library and Information Science, Tabriz University of Medical Sciences; **Hassan Ashrafi-Rizi** (Professor), Department of Medical Library and Information Science, Isfahan University of Medical Sciences; **Rahman Ebrahimi** (PhD in Knowledge and Information Science), Public Libraries Organization; **Maryam Saberi** (Assistant Professor), Department of Knowledge and Information Science, Semnan University; **Dariush Matlabi** (Associate Professor), Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Yadegar Imam Khomeini Branch, Shahr-e Ray; **Fariborz Doroudi** (Assistant Professor), Iran Research Institute of Information Science and Technology; **Behrooz Bayat** (Assistant Professor), Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Hamedan Branch

Address:

Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz

Tel: (0098)4133392145

Fax: (0098)4133356009

Email: JKRS@tabrizu.ac.ir

JKRStabrizU@gmail.com

Website: <https://jkrs.tabrizu.ac.ir/?lang=en>

Contents

Knowledge Management Implementation in Iran's Informal Technical and Vocational Education

Yaqoub Namayandeh; Fahimeh babalhavaeji; Nadjla Hariri; Batol Rahmany / 1

Developing Digital Transformation Strategies in Universities: University of Tabriz Case Study

Babak Mostafayi; Hossein Emari; Yousef Beigzadeh; Jafar Beikzad / 31

Investigating the Mediating Role of Cross-Border Knowledge and Knowledge Absorption Capacity in the Relationship Between Social Capital and Innovative Performance of SMEs in Kerman Province

Amir Fazel; Behnam Karamshahi; Azin Harandi / 53

Bibliometric Analysis of Studies in the Policy-Making Field of Facing the COVID-19 Crisis in Iran

Younes Nobakht / 75

Influential Factors in Project Knowledge Management of Public Library Projects Using the System Dynamics Approach

Sara Najari; Amir Rezaee / 93

The Relationship Between Intellectual Capital and Organizational Learning with Organizational Inertia: A Case Study of Employees at the University of Kashan

Zahra Esmailzadeh Qamsari; Hamid Rahimi / 119

Namayandeh, Yaqhoub; Babalhavaeji, Fahimeh; Hariri, Nadjla; Rahmany, Batol (2024). Knowledge Management Implementation in Iran's Informal Technical and Vocational Education. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3 (2): 1-29.

DOI: 10.22034/jkrs.2024.61541.1082

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18447.html

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



Knowledge Management Implementation in Iran's Informal Technical and Vocational Education

Yaqhoub Namayandeh*¹; Fahimeh Babalhavaeji,²; Nadjla Hariri³; Batol Rahmany,⁴

Received: May, 7, 2024; Revised: August, 31, 2024

Accepted: September, 1, 2024; Published: September, 1, 2024

Abstract

Purpose: This research aims to identify the key components for implementing knowledge management in institutions and organizations that offer informal technical and vocational education in Iran. It is an applied research focused on achieving this goal.

Methodology: The research methodology involves a combination of exploratory and qualitative approaches, utilizing meta-composite and Delphi methods. Initial data collection was done using the meta-combination method, analyzing 142 relevant sources and narrowing down to nine studies. Categories were identified through this method and validated using the fuzzy Delphi method with expert input through questionnaires.

Findings: Through text analysis, five categories and seven components were identified, including policy and planning, structure, human resources, process, and infrastructure. Human resources participation, organizational leadership support, and government backing were highlighted as crucial for successful knowledge management implementation.

Conclusion: Human resources involvement, support from organizational leaders, and government backing are essential for establishing effective knowledge management practices in organizations.

Value: This research introduces a novel model for knowledge management in Iran's informal technical and vocational education sector, marking a departure from conventional methodologies. By integrating metacomposition and fuzzy Delphi methods, and gathering insights from experts, this research contributes to the advancement of knowledge in this field.

Key Words: *Technical and Professional Education, Informal Technical and Professional Education, Knowledge Management Components*

1. PhD Student, Knowledge and Information Science-Information Management, Islamic Azad University-Science and Research Branch, Tehran, Iran (Corresponding Author) y_namayandeh@yahoo.com.

2. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University-Science and Research Branch, Tehran, Iran

3. Professor, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University-Science and Research Branch, Tehran, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University-Science and Research Branch, Tehran, Iran

Extended Abstract

Introduction: Iran's technical and vocational education system comprises both formal and informal sectors aimed at educating and training specialized, skilled, semi-skilled, and efficient human resources to meet the demands of the current and future labor market. The implementation of these training programs involves a diverse range of training personnel (such as coaches, instructors, and trainers) and trainees (including students and apprentices) who require a wide array of knowledge and skills that align with the jobs and qualifications classified under ISCO. According to established documents and laws, informal technical, professional, and skill education refers to the education provided outside the formal education system through specific programs that lead to the acquisition of a certificate of competence and occupational qualification granted by various entities including the Technical and Vocational Education Organization of Iran. In order to effectively implement knowledge management in these organizations, they must organize, share, and apply knowledge to enhance learning and performance, ultimately contributing to the intellectual capital and overall effectiveness. The absence of knowledge management in similar educational organizations in Iran highlights the need for further studies in this area. Therefore, examining the technical and vocational education system, specifically its informal segment, has garnered significant interest as an essential subsystem of the broader education system. While previous research has addressed various aspects of this system, particularly concerning knowledge management, identifying the key components necessary for successful implementation has remained paramount.

Purpose: Knowledge management stands as a critical tool for organizations to achieve their strategic objectives. This research was conducted to outline the components essential for implementing knowledge management in institutions and organizations delivering informal technical and professional education in Iran.

Methodology: A mixed research methodology, including an exploratory qualitative approach and meta-composition method followed by Delphi, was employed for this study. Initially, the meta-composition method was used to identify the primary and sub-categories of knowledge management indicators within non-formal technical and vocational education organizations. Subsequently, these indicators were validated and refined using the fuzzy Delphi method with input from a panel of 20 experts in information science, epistemology, knowledge management, as well as technical and vocational education instructors and managers.

Findings: Through analysis and categorization of descriptive codes obtained from the texts, five main dimensions and seven sub-components were identified. These include categories such as policy and planning (with components like strategies, policies, and programs), structure (encompassing culture, organizational structure, and physical environment), human resources (involving top management and employees), process (centered on knowledge management processes), and infrastructures and capabilities of information and communication technology (including components like knowledge bases, systems, and digital formats).



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Conclusion: The study revealed a lack of a formal knowledge management system in technical and vocational education organizations in Iran, emphasizing the necessity for these organizations to prioritize knowledge management implementation. While several indicators and components can be defined for knowledge management in these organizations, this research identified the most critical indicators for potential use. By integrating knowledge management into strategic planning, aligning organizational structures, designing efficient processes, nurturing a knowledge-friendly culture, and emphasizing human resources, organizations can establish an effective knowledge management system.

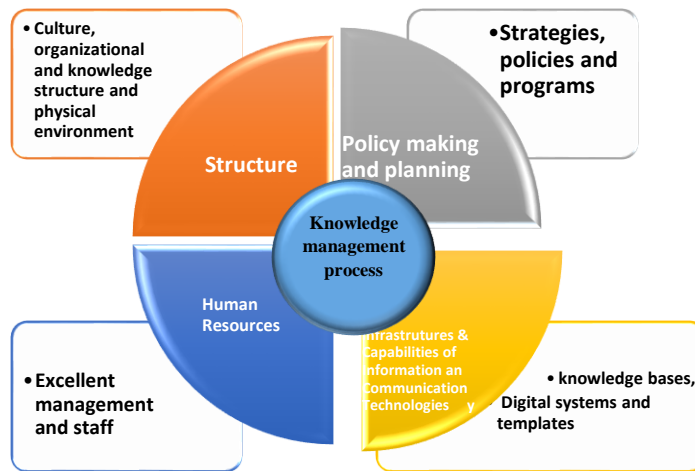


Figure (1). The conceptual model of the research about the dimensions and components of the establishment of knowledge management



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Value: This research presents a novel model for knowledge management in Iran's non-formal technical and vocational education organizations, utilizing innovative methodologies like metacomposition and fuzzy Delphi to gather insights from expert opinions. By contributing original ideas and insights, this study paves the way for further exploration and advancement in the field.

References

- Abbasi, R., Kholuti Jaber, S., & Qaltash, A. (2015, February 16). Knowledge management and its role in the improvement and efficiency of educational centers. shepherd <https://civilica.com/doc/482792>
- Ali, G., Friska, S. Y., & Efendi, R. (2023). Enhancing the Professional Competence of Vocational School Teachers Through a Knowledge Management System-Based Training Model. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 354-363. DOI:10.23887/jppp.v7i2.62207
- Alosaimi, M. (2016). *The role of knowledge management approaches for enhancing and supporting education*, Université Panthéon-Sorbonne. Paris . <https://theses.hal.science/tel-01816021/file/ALOSAIMI.pdf>
- Anwari Rostami, A. A., & Shahaei, B. (2009). Knowledge management and learning organization: An analysis of the role of documenting knowledge and experience. *Information Technology Management*, 1(2), 3-18.
- Askari, A. (2021). Review the effect of Knowledge Management on Employees' Work Quality of Fars Technical General Education Dept. *Human resources training and improvement*, 2(1), 55-63.

- Bahadori, A. (2018). Qualitative Research Foundation data, "encoded" and the importance, process and method of its execution interns educators. *Theory and Practice in Teachers Education*, 4(5), 69-88.
- Council of Ministers. (2017). The Executive Regulations of the comprehensive system of technical, professional and skill education and training. Approved on 11/24/2017. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1118710>
- Deyhim, J., Bakhtiari QaindAri, M., Fazayeli Gah, H., & Hassanzadeh, M. M. (2016, September 18). The role of knowledge management in educational organizations. Mashhad <https://civilica.com/doc/597133/>
- Ebrahimi, S., & Khilich Lee, B. (2015). Feasibility of establishing knowledge management with the approach of Asian Productivity Organization. *Public Administration Perspectives*, 7(1), 95-114. DOR: 20.1001.1.22516069.1395.7.1.4.5
- ghaffari, S., Dehghahk, F., & Gharebaghloo, V. (2021). The Study of Resources Role in the Archive of Sima Documentary Channel, in Guiding Knowledge Management and Sharing Intellectual Capital. *Digital and Smart Libraries Researches*, 8(30), 57-68. doi: 10.30473/mrs.2022.54684.1434
- Hajilo, M. H., Delaviz, K., Bajulund, R., & Bagharpour, H. (2013). The relationship between knowledge management and creativity among official and contractual employees of the technical and vocational education organization of the country. *Mahart Amouzi*, 3(2), 7-30
- Hamidi, F., Babalhavaeji, F., Hariri, N., & Abbasian, H. (2023). Identifying Indicators of Human Resources Training in National Bank of Iran with Knowledge Management Approach. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 171-214. doi: 10.22054/jks.2022.70965.1546
- Islamic Council. (2004). *The law of the fourth program of economic development of the country*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/94202>
- Islamic Council. (2009). *Law of the fifth program of economic development of the country*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/790196>
- Islamic Council. (2016). *Law of comprehensive system of technical, professional and skill education*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1040298>
- Islamic Council. (2016). *Law of the fourth, fifth and sixth economic development programs of the country*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1014547>
- Jucevicius, R. (2010). Determination of Essential Knowledge Management System Components and their Parameters. *Social Sciences (1392-0758)*, 67(1).
- Khadvardian, M. , & Hosseini, S. (2003, November). *Analysis of the usefulness factor of informal technical and professional training courses for rural workers in Tehran province* [Poster]. https://icaenr.areeo.ac.ir/article_58810.html
- Khalidi, M., & Rafati, M. (2011). Comparing the effectiveness of formal and informal technical and professional training on employment. *Skills Training and Employment Conference*, 1(1), 71-85.
- Khodaparsti, V., & Dehghani, M. (2022). The necessity of implementing knowledge management improvement policies in automobile companies. *Geography and Human Relationships*, 5(2), 249-276. 20.1001.1.26453851.1401.5.2.15.6
- Kikha, Z., Smart, M., & Kikha, M. (2015, March 21). *Knowledge management and its application in educational organizations*. *Iran's Modern Education Development Center* (Metna). Shiraz. <https://civilica.com/l/6088/>
- Knowledge Management in Technical and Vocational Education and Training (2000), the Federal Institute for Vocational Training (BIBB). <https://unevoc.unesco.org/fileadmin/userupload/pubs/iug019e.pdf>
- Latifian, A., & Amiri, Gh. (2012, May 10-12). *The process of knowledge management in the informal educational system of universities based on the theory of Nonaka and Takeuchi*. Mashhad <https://civilica.com/l/3152/>
- Lotfi Jalal Abadi, M., Farhadi, A., Ravaei, S., & Gholami, M. (2020). Designing a Skill-oriented Model for Occupational Students: Using the Grounded Theory. *Karafan Journal*, 16(2), 71-100. 20.1001.1.23829796.1398.16.46.4.9



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Mahdiye, O. (2010). Knowledge Management and Firm's Competitive Strategy: The Role of Strategic Reference Points (SRPs). *Roshd-e-Fanavari*, 3(23), 15-27
- McAdam, R., & McCreedy, S. (1999). The process of knowledge management within organizations: a critical assessment of both theory and practice. *Knowledge and process management*, 6(2), 101-113 .[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1441\(199906\)6:2<101::AID-KPM53>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1441(199906)6:2<101::AID-KPM53>3.0.CO;2-P)
- Mohammad Ali, M. (2021). *Examining the challenges of the technical and vocational education organization and the solutions to solve them, Culture and Education Studies Office (Education, Education and Technical and Vocational Department)*. Islamic Council Research Center.
- Mosayebi, Ebrahim, Oladian, Masome, & HOSNAVI, REZA. (2020). A model for knowledge management based on open innovation in academic centersn. *Modiriat-E-Farda*, 19(63), 51-72.
- Naghipoor ivaki, S, Bagheri, M, & Ahghar, G. (2020). Designing the Pattern of Knowledge Management in The General Administration of Education in Hormozgan Province. *Educ Strategy Med Sci*, 13 (4),316-324
- Nahardani, H., Maghool, A., Zendedel, A., & Nodehi, H. (2018). Designing a knowledge management model in a technical and vocational university with an entrepreneur training strategy. *Research in Educational Systems*, 12(Special Issue), 629-651.
- Organization of Technical and Vocational Education of the country. (2022). Educational calendar of technical and vocational education organization of the country. <https://irantvto.ir/1401>
- Organization of Technical and Vocational Education of the country. (2022). Yearbook of Technical and Vocational Education Organization of the country
- Petrides, L. A., & Nodine, T. R. (2003). *Knowledge management in education: defining the landscape*. Institute for the Study of Knowledge Management in Education
- Qureshi, Fatemeh Sadat and Ahmadi, Parveen. (2009). The role of knowledge management in educational institutions. *Modiriat-E-Farda*, 7(20), 17-24.
- Sadewa, E. D. A., Ardi, R., & Suzianti, A. (2019). Knowledge management system model development for higher technical vocational education. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, (3), 102-108 .<http://dx.doi.org/10.12962/j23546026.y2019i3.5851>
- Salavati, A., Rahmani, M., Razman, V. (2014) .Ethics and Knowledge Management. *Ethics in Science and Technology* ,8(4), 92-101
- Salehi, K. (2014). *Explanation of the process and design of the clinical knowledge management model in nurses* [Thesis of the Ph.D course of Tarbiat Modares University]. Irandoc.
- Shakeri, M., Barzegar Bafroo'i, K., & Jamshidi, M. (2019). Presenting a model for tailoring the technical and vocational training with the labor market needs from the viewpoint of Yazd industry owners based on the grounded theory. *Journal of Educational Innovations*, 18(3), 39-58. doi: 10.22034/jei.2019.99315
- Shojayifar, Z., Marzieh, A., & Nastiezaie, N. (2017). The Relationship between professional ethics with knowledge management and job involvement. *Iran J Bioethics*, 7(23), 17-28. <https://doi.org/10.22037/bioeth.v7i23.15400>
- Supreme Council of Technical, Vocational and Skill Education. (2023). Instructions for setting skill standards.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Mostafayi, Babak; Emari, Hossein; Beigzadeh, Yousef; Beikzad, Jafar (2024). Developing Digital Transformation Strategies in Universities: University of Tabriz Case Study. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3 (2): 31-52.

DOI: 10.22034/jkrs.2024.61570.1083

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18386.html

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



Developing Digital Transformation Strategies in Universities: University of Tabriz Case Study

Babak Mostafayi¹, Hossein Emari², Yousef Beigzadeh³, Jafar Beikzad⁴

Received: May, 8, 2024; Revised: August, 30, 2024

Accepted: August, 30, 2024; Published: September, 1, 2024

Abstract

Purpose: This research aims to investigate the digital transformation strategies implemented at Tabriz University in response to the changing landscape of global education influenced by technological advancements.

Methodology: A qualitative approach with an interpretive paradigm was utilized for this study. Data was analyzed using thematic analysis based on semi-structured interviews with seventeen professors, IT experts, and specialists in virtual education and new technologies, chosen purposefully for their expertise. Validation of the research model was conducted through external review and pluralism strategies.

Findings: The study identified key digital transformation strategies at the university, including recognition of digital education needs, targeting evolutionary development of education and research, defining digital transformation tools such as cloud computing and artificial intelligence, and creating value for the university through program management and process integration.

Conclusion: The results highlight the importance of digital transformation as a dynamic strategy requiring technical, process, and cultural changes for effective implementation and advancement in education and research.

Value: This research contributes valuable insights into developing digital transformation strategies for universities, specifically in enhancing education and research practices within the context of technological advancements.

Key Words: *Digital University, Artificial Intelligence, Internet of Things, Metadata, Cloud Computing*

1. PhD student in public administration, Islamic Azad University, Bonab branch, Bonab, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Bonab Branch, Bonab, Iran (Corresponding Author) hossein.emari@iau.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Bonab Branch, Bonab, Iran

4. Associate Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Bonab Branch, Bonab, Iran

Extended Abstract

Introduction: The digital revolution has had a significant impact on the primary educational process, leading universities to seek essential stimuli to benefit from this transformation and stay competitive in the ever-evolving landscape of higher education. The changes brought about by digital technology include shifts in digital behavior, work structures, global mobility, continuous learning, and the removal of borders. Kurdish emphasized the importance of embracing new approaches in higher education and utilizing new technologies in order to adapt to the changing environment. These changes have also altered the dynamics of social-individual relationships within universities, leading to a reconfiguration of power dynamics and hierarchies between professors and students. To maintain a relatively stable position in this rapidly changing environment, universities must be prepared to embrace impactful changes and integrate critical trends as part of their digital transformation strategy. The digital revolution has challenged universities to rethink their approach to gaining a competitive advantage, requiring an analysis of the strategic elements of digital transformation and the driving forces behind it. This research aims to develop digital transformation strategies for Tabriz University, with a focus on answering the question of how universities can leverage digital transformation to gain a competitive edge in the higher education industry.

Methodology: This research takes a developmental approach and utilizes a qualitative method to collect and analyze data. The inductive theme analysis method is used to identify digital transformation strategies at Tabriz University. The study population consists of 21 professors and experts in computer and information technology management, virtual education, and new technologies, specifically in the context of the Covid-19 pandemic. Primary and secondary coding techniques are used to analyze the interview data, and the reliability of the research is confirmed through a retest reliability method.

Findings: Through theme analysis, the study identifies three overarching themes and sixteen organizing themes related to digital transformation strategies at Tabriz University. These themes include recognizing the needs of a digital university, targeting learning and evolutionary development of education and research, defining digital transformation tools, and creating value for the university. The findings highlight the importance of adapting to changing educational standards, embracing virtual learning, enhancing independent learning, and utilizing technologies such as cloud computing, artificial intelligence, metadata, and the Internet of Things to drive digital transformation efforts.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

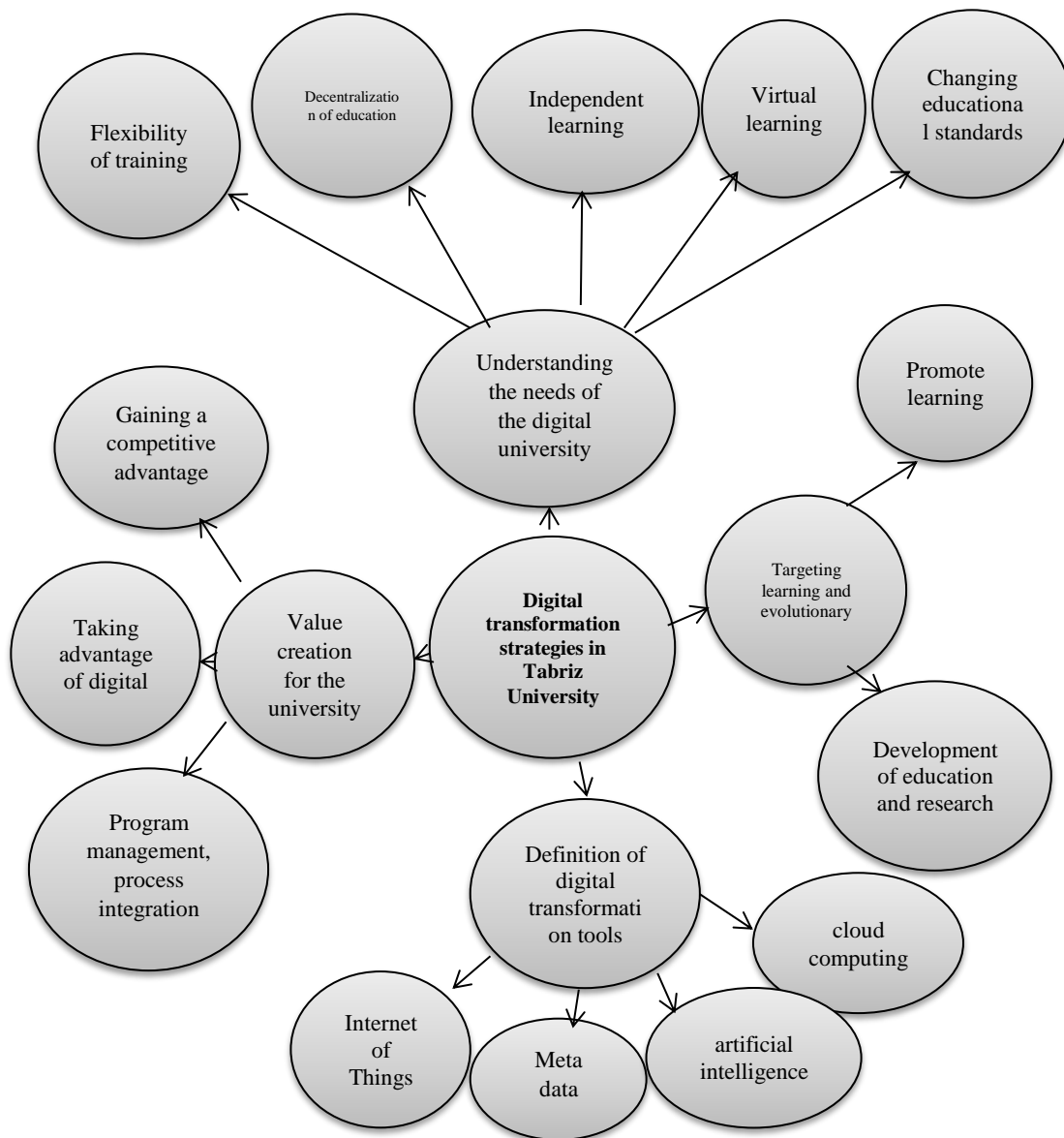


Figure 1. Digital transformation strategies in University of Tabriz



Conclusion: In conclusion, the research emphasizes the need for universities to leverage digital transformation strategies to enhance education and research practices in response to technological advancements. As universities increasingly rely on distance education and digital tools, students will depend heavily on the digitization of education driven by communication and information technology. The study underscores the significant implications of artificial intelligence for digital transformation, highlighting the importance of investing in technologies that can enhance pattern recognition and predictive capabilities. The emergence of online learning tools presents both challenges and opportunities for universities to strengthen their competitive advantages and adapt to the demands of globalization. Ultimately, universities must embrace technology as a means to design, deliver, and create digital learning experiences that align with their strategic goals and enhance their competitive position in the digital age.

Value: This research contributes valuable insights into developing digital transformation strategies for universities, emphasizing the need to embrace technology and innovation to enhance education and research practices. By recognizing the importance of digital transformation in higher education, universities can adapt to the changing landscape of the academic industry and leverage technology to drive strategic growth and competitiveness.

References

- Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., Infante-Moro, J. C., & Ruipérez García, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, *12*(5), 78-89. [dx.doi.org/10.3390/su12052107](https://doi.org/10.3390/su12052107)
- Acuña, J. M. M., Hernández-Perlines, F., & Cisneros, M. A. I. (2024). Digital transformation and student satisfaction at the Autonomous University of Chile. *Journal of Management and Business Education*, *7*(2), 220-243. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2024.0013>
- Adebesin, A. A., Afolayan, A. O., & Ogunyemi, A. A. (2021). Digital literacy and employability skills of Nigerian university students: A case study of Lagos State University. *Journal of Education and Practice*, *12*(1), 131-140. <http://dx.doi.org/10.51983/ajist-2023.13.2.3587>
- Agina-Obu, R., & Okwu, E. (2023). Impact of Digital Literacy on University Students' Use of Digital Resources in Nigeria. *Asian Journal of Information Science and Technology*, *13*(2), 60-65. <https://doi.org/10.51983/ajist-2023.13.2.3587>
- Ali Asghari Jeloudar, H., Razavi, S. A. A., & Tahmasebi Limooni, S. (2024). Development and Validation of Digital Transformation Development Tool in Libraries of Medical Sciences Universities. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, *34*(235), 99-112. [In Persian]
- Amini, M., Hassanzadeh, M., & Morshedi, M. (2022). An Improved Methodology for Digital Transformation of Business Model. *Sciences and Techniques of Information Management*, *8*(1), 393-426. doi: 10.22091/stim.2021.7379.1654 [In Persian]
- Anita, A., Ariyandy, A., Aras, D., Rachmawaty, R., Arsyad, A., & Sinrang, A. W. (2022). A Retrospective Study: Correlation between the Provision of Conditioning Training and Changes in Flexibility, Agility and Performance in Sepak Takraw Athletes during the Covid 19 Pandemic. *Teikyo Medical Journal*, *45*(2), 5625-5632.
- Araath, H., & khabare, K. (2021). Digital University is a platform for digital learning in the Corona and post-Corona eras. *Rahyaft*, *30*(4), 1-15. doi: 10.22034/rahyaft.2021.10435.1143 [In Persian]
- Arifien, Y., Susdiyanti, T., & Maslahat, M. (2022). Implementation of Independent Learning in Independent Campus by Distance Learning at Private Universities in



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Bogor During the Covid 19 Pandemic. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 9(2),22-31. <http://dx.doi.org/10.14738/assrj.92.11484>
- Avdoshin, S., Pesotskaya, E., & Chernov, A. (2019). Superbook concept for a digital university. In *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 2514, pp. 248-258).
- Berdykulova, G., Ipalakova, M., Kamysbayev, M., & Daineko, Y. (2020, September). Towards digital university: Experience of kazakhstan. In *Proceedings of the 6th International Conference on Engineering & MIS 2020* (pp. 1-7).
- Bolboli, S. (2019). Presenting a model in order to evaluate the effective factors on expanding the teaching of perceived agility (The Case of High School Students of Isfahan City). 16(2),85-93. doi: 10.30486/jsre.2019.665146 [In Persian]
- Charmaz, K., & Belgrave, L. L. (2007). Grounded theory. The Blackwell encyclopedia of sociology. Wiley Online Library.
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Fernández, A., Llorens, F., Céspedes, J. & Rubio, T. (2021) Modelo de Universidad Digital. Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Fernández, A., Llorens, L. F., Molina, C. R., & Claver, J.M. (2023, June14 – 16). *Digital maturity evolution of Spanish universities*[Presentation of speech]. Vigo (Spain).
- Goodfellow, R., & Lea, M. R. (2013). *Literacy in the digital university*. Taylor & Francis.
- Hancock, S. (2019). A future in the knowledge economy? Analysing the career strategies of doctoral scientists through the principles of game theory. *Higher Education*, 78(1), 33-49. DOI:10.1007/s10734-018-0329-z
- Hassanzadeh, M. (2023). Virtual transformation: an operational model and requirments. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(1), 7-16. doi: 10.22091/stim.2023.2453 [In Persian]
- Jafari, E., Yazdi, M. T., & Hamedani, S. S. (2021). Reviewing the Studies on Digital University in the Corona and Post-Corona Pandemics. *Clinical Excellence*, 11(3), 125-137. [In Persian]
- Jalali, P., salami, M., Neinavaie, M., & Irannejad, P. (2024). Validation of the leadership model of digital transformation in the education of Alborz University of Medical Sciences. *Human Resources Excellence*, 2(5), 78-102. [In Persian]
- Jones, C. (2013). The digital university: a concept in need of definition. In *Literacy in the digital university* (pp. 162-172). Routledge.
- Julita, J., Helmi, S., Gunarto, M., & Sartika, D. (2024). The Effect of Digital Transformation on University Brand Image with Ownership as a Moderating Variable. *International Journal of Finance Research*, 5(1), 69-87. <http://dx.doi.org/10.47747/ijfr.v5i1.1695>
- Kane, G. C. (2017). MetLife centers its strategy on digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 59(1),88-96.
- Kazemi Saraskanrood, Z., & Safari, M. (2024). Designing a Marketing Process Model Based on Artificial Intelligence: Application of Systematic Review Strategy. *Commercial Surveys*, 21(123), 109-126. doi: 10.22034/bs.2023.1999484.2765 [In Persian]
- Khalid, A., Ram, B. R., Soliman, M., Ali, A. J., Khaleel, M., Islam, Sh. (2018). Promising digital university: a pivotal need for higher education transformation. *Management in Education*, 12(3), 55-65. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2018.092868>.
- Khurniawan, A. W., & Supriadi, D. (2024). The impact of digital leadership on digital transformation in university organizations: an analysis of students' views. *Perspectives of science and education*, 67(1),677-690. DOI: 10.32744/pse.2024.1.38
- Khurniawan, A. W., & Irmawaty, D. S. (2024). The impact of digital leadership on digital transformation in university organizations: an analysis of students' views. *Education*, 67(1), 677-690.<http://dx.doi.org/10.32744/pse.2024.1.38>
- Klug, W. E. (2014). *The Determinants of Cloud Computing Adoption by Colleges and Universities* [Master's thesis, Northcentral University]. ProQuest.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- <https://www.proquest.com/openview/3595d55851ebefcf221ed238e33f19ad/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Marrero-Sánchez, O., & Vergara-Romero, A. (2023). Digital competence of the university student. A systematic and bibliographic update. *Amazonia Investiga*, 12(67), 9-18. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.67.07.1>
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business and Information Systems Engineering*, 57(5), 339–343. <http://dx.doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>
- Militaru, G., Niculescu, C., & Teaha, C. (2013). Critical success factors for cloud computing adoption in higher education institutions: A theoretical and empirical investigation. *International Conference on Management and Industrial Engineering*, 6(1), 213–220.
- Moghimi Bidhendi, D. (2022). The effectiveness of virtual education on the learning of middle school students in the Corona era. *JNIP*, 13 (17),1-17. [In Persian]
- Moradi, A., & Kordlo, M. (2019). Phenomenology of ethical bottlenecks in e-learning in iranian virtual higher education. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 9(36), 61-76. [In Persian]
- Nicola, C. B., & Dalessio, D. (2019). Artificial intelligence and the impact on business curricula. *Academy of Business Research Journal*, 3, 30-53.
- Panahzadeh Khanamiri, A., Sohail Dar, S., Nejadhaji A., & Irani, F. (2023, November 30). *Digital literacy and its role in the development of digital entrepreneurship (case study: art universities in Tabriz)*. Tehran. <https://civilica.com/doc/1861577/> [In Persian]
- Portillo, J., Garay, U., Tejada, E., & Bilbao, N. (2020). Self-perception of the digital competence of educators during the COVID-19 pandemic: A cross-analysis of different educational stages. *Sustainability*, 12(23), 10128. <https://doi.org/10.3390/su122310128>
- Powell, L., & McGuigan, N. (2021). Teaching, virtually: A critical reflection. *Accounting Research Journal*, 34(3), 335-344. doi: 10.1108/ARJ-09-2020-0307 .
- Raju, M. S., & Devarani, L. (2023). Challenges Faced and Coping Strategies Adopted by Agricultural Students in India During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Community Mobilization and Sustainable Development*, 18(3), 741-749. <http://dx.doi.org/10.5958/2231-6736.2023.00005.4>
- Ramachandran, N., Sivaprakasam, P., Thangamani, G., & Anand, G. (2014). Selecting a suitable cloud computing technology deployment model for an academic institute: A case study. *Campus-Wide Information Systems*, 31(5), 319-345. <https://doi.org/10.1108/CWIS-09-2014-0018>
- Rosin, A. F., Proksch, D., Stubner, S., & Pinkwart, A. (2020). Digital new ventures: Assessing the benefits of digitalization in entrepreneurship. *Journal of Small Business Strategy (archive only)*, 30(2), 59-71.
- Rouse, M. (2019). *What is AI (artificial intelligence)?* - Definition from WhatIs.com. [online] Search. Enterprise AI. Available at: [https:// search hente rpris eai. techt arget. com/ defin ition/ AI- Artificial- Intelligen](https://search.hentehente.com/definition/AI-Artificial-Intelligen).
- Sarmadi, M. R., Zarrabian, F., seif, M., & fatemiaan, A. (2019). A Study of the Epistemological Foundations of Education Based on Virtual Social Networks. *Educational and Scholastic studies*, 8(1), 155-180. Dor: 20.1001.1.2423494.1398.8.1.7.8
- Seifollahi Onar, N., & akbari arbatan, G. (1402). Presentation a model for business sustainability based on digital skills in the Corona pandemic. *Journal of International Business Administration*, 6(4), 179-198. doi: 10.22034/jiba.2023.56173.2038 [In Persian]
- Shaughnessy, H. (2018). Creating digital transformation: Strategies and steps. *Strategy & Leadership*, 46(2), 19-25. <https://doi.org/10.1108/SL-12-2017-0126>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Siemens, G., Gašević, D., & Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended and online learning*. <https://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
- Sultan, N. (2010). Cloud computing for education: A new dawn?. *International Journal of Information Management*, 30(2), 109-116. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.09.004>
- Totty, M. (2019). *The Worlds That AI Might Create*. Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/the-worlds-that-ai-might-create-11571018700?mod=ig-artificial-inteligen-cerep-ortoc-tober-2019>. Accessed 7 Sep. 2021.
- Venugopal, R., & Mamatha, V. (2023). Impact Of Artificial Intelligence (AI) On Teaching And Learning In India's Higher Education Sector. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME)*, 13(5), 1-6. DOI:10.9790/7388-1305020106
- Villegas-Ch, W., Palacios-Pacheco, X., & Luján-Mora, S. (2019). Management of educative data in university students with the use of big data techniques. *RISTI - Revista Iberica De Sistemas e Tecnologias De Informacao*, 19(2), 227–238.
- Viloria, A., Lezama, O. B. P., & Mercado-Caruzo, N. (2020). Factors that describe the use of digital devices in Latin American universities. *Procedia computer science*, 175, 127-134. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.07.021>
- Zhang, J. (2021). Application of big data collection-analysis-visualization in the teaching process of colleges and universities under the background of the epidemic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1800(1), 1–8. DOI 10.1088/1742-6596/1800/1/012009
- Zarubina, V., Zarubin, M., Yessenkulova, Z., Salimbayeva, R., & Satbaeva, G. (2024). Digital transformation of the promotion of educational services of Kazakhstani universities. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 3-23. <http://dx.doi.org/10.1186/s13731-023-00355-3>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8



Fazel, Amir; Karamshahi, Behnam; Harandi, Azin (2024). Investigating the Mediating Role of Cross-Border Knowledge and Knowledge Absorption Capacity in the Relationship Between Social Capital and Innovative Performance of SMEs in Kerman Province. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3 (2): 53-74.

DOI: 10.22034/jkrs.2024.61278.1078

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18380.html

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



Investigating the Mediating Role of Cross-Border Knowledge and Knowledge Absorption Capacity in the Relationship Between Social Capital and Innovative Performance of SMEs in Kerman Province

Amir Fazel*¹, Behnam Karamshahi², Azin Harandi³

Received: April, 19, 2024; Revised: August, 11, 2024

Accepted: August, 12, 2024; Published: September, 1, 2024

Abstract

Purpose: This research aims to investigate the impact of social capital on the innovative performance of SMEs in Kerman province, with a focus on the mediating role of cross-border knowledge search and knowledge absorption capacity.

Methodology: The study adopts an applied research approach, employing a survey method. A total of 210 SMEs in Kerman province were selected as the sample population, and 420 questionnaires were distributed to managers and vice presidents of these companies. Data collected was analyzed using SPSS 26 and SmartPLS 3 software.

Findings: The results reveal that structural, communicative, and cognitive social capitals significantly influence the innovative performance of SMEs. Social capital impacts innovative performance through the mediating roles of cross-border technical knowledge search, cross-border market knowledge search, and knowledge absorption capacity.

Conclusion: The findings suggest that SMEs in Kerman province should prioritize enhancing their innovative performance to remain competitive. Utilizing social capital, engaging in cross-border knowledge search, and improving knowledge absorption capacity are crucial for innovation and product development in these companies.

Value: Understanding the relationship between social capital, cross-border knowledge, knowledge absorption capacity, and innovative performance is essential for SME managers in Kerman province to enhance their company's performance and competitiveness in the market.

Key Words: *Social Capital, Innovative Performance, Cross-Border Knowledge Search, Knowledge Absorption Capacity, SMEs, Kerman Province.*

1. Assistant Professor, Department of Business Management, Baft Higher Education Complex, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. (Corresponding author) amir.fazel@uk.ac.ir

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Baft Higher Education Complex, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

3. PhD in Business Management, Department of Business Management, Baft Higher Education Complex, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

Extended Abstract

Introduction: In the post-Corona era, industries, organizations, and particularly small and medium enterprises (SMEs) are embracing new technologies, with a focus on leveraging information, knowledge, and artificial intelligence. The adoption of these technologies is seen as essential for addressing challenges related to limited resources, communication barriers, and a lack of innovation within companies. Internal resources alone are no longer sufficient to meet the evolving innovative needs of organizations, necessitating the utilization of social capital to access external resources. Companies with robust social capital can leverage their connections to tap into diverse external knowledge and collaborate effectively on innovation-related activities. Accessing such heterogeneous external knowledge can stimulate innovation and enhance companies' performance in this regard. Social capital, as a construct rooted in the interconnectedness of stakeholders within a network, facilitates the exchange of knowledge, fosters innovation, and drives value creation. Thus, there exists a strong correlation between social capital, cross-border knowledge search, knowledge absorption capacity, and innovative performance.

Purpose: The foundation of cross-border knowledge search is built upon social capital, enabling leading SMEs to effectively obtain diverse knowledge beyond organizational boundaries through their network connections. Acquiring heterogeneous knowledge enhances organizations' capacity to absorb new ideas and knowledge, aiding in the conversion of acquired knowledge into improved innovative performance. This study aims to examine the influence of social capital on innovative performance, with a specific focus on the mediating roles of cross-border knowledge search and knowledge absorption capacity.

Methodology: This research adopts a descriptive survey approach, targeting all SMEs in Kerman, totaling approximately 460 companies. The sample size was determined using Morgan's table, resulting in 210 companies being selected. Data collection involved administering 420 questionnaires randomly to managers and assistants within the selected companies. A researcher-developed questionnaire, informed by existing literature and prior research in the field, was utilized for data collection. The validity of the questionnaire was established through face and content validity analysis involving 10 experts, while reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficient among 30 managers in the sample. Data analysis employed statistical methods and structural equation modeling, with SPSS26 and Smart PLS3 serving as the primary analytic tools.

Findings: The research model fitting was validated, with a GOF value indicating a good overall fit. Direct hypotheses regarding the impact of structural, communicative, and cognitive social capitals on innovative performance were supported. Mediation hypotheses were also confirmed, as evidenced by Sobel coefficients exceeding the threshold. Specifically, social capital was found to influence innovative performance through the mediation of cross-border technical knowledge search, cross-border market knowledge search, and knowledge absorption capacity.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Table 1. Direct hypothesis test results

| No | Hypothesis | t | Path coefficient | Result |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|
| 1 | Structural social capital has a significant effect on innovative performance. | 5.237 | 0.199 | confirm |
| 2 | communicative social capital has a significant effect on innovative performance. | 14.853 | 0.704 | confirm |
| 3 | cognitive social capital has a significant effect on innovative performance. | 5.219 | 0.311 | confirm |

Table 2, shows the results of mediating hypotheses.

Table 2. Mediation hypothesis test results

| No | Hypothesis | Sobel | VAF | Result |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------|
| 4 | Structural social capital affects innovative performance, considering the mediating role of cross-border technical knowledge search. | 4.082 | 0.510 | confirm |
| 5 | Communicative social capital affects innovative performance considering, the mediating role of cross-border technical knowledge search. | 2.201 | 0.119 | confirm |
| 6 | Cognitive social capital affects innovative performance, considering the mediating role of cross-border technical knowledge search. | 4.687 | 0.444 | confirm |
| 7 | Structural social capital affects innovative performance, considering the mediating role of cross-border market knowledge search. | 2.812 | 0.321 | confirm |
| 8 | Communicative social capital affects innovative performance, considering the mediating role of cross-border market knowledge search. | 2.922 | 0.132 | confirm |
| 9 | Cognitive social capital affects innovative performance, considering the mediating role of cross-border market knowledge search. | 3.640 | 0.313 | confirm |
| 10 | Structural social capital affects innovative performance, considering the mediating role of knowledge absorption capacity. | 7.708 | 0.776 | confirm |
| 11 | Communicative social capital affects innovative performance, considering the mediating role of knowledge absorption capacity. | 3.420 | 0.15 | confirm |
| 12 | Cognitive social capital affects innovative performance, considering the mediating role of knowledge absorption capacity. | 7.844 | 0.592 | confirm |



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Conclusion: Despite the growing emphasis on knowledge acquisition and innovation in SMEs post-COVID-19, limited research exists on the interplay between social capital, innovative performance, and knowledge components within these companies. Strong social capital within organizations, characterized by shared goals, clear norms, and a robust organizational culture, can enhance performance and foster innovation. The findings of this study contribute valuable

insights for SMEs aiming to enhance their innovative performance through leveraging social capital, cross-border knowledge search, and knowledge absorption capacity. Additionally, this research expands the theoretical understanding of the relationship between social capital and innovative performance in SMEs, particularly in the current post-pandemic landscape.

Value: Innovation is essential for SMEs' survival and growth, with social capital and knowledge playing pivotal roles in this process. This research offers valuable perspectives on the influence of social capital, cross-border knowledge, knowledge absorption capacity, and innovative performance in SMEs, providing actionable insights for organizations seeking to drive innovation and improve performance.

References

- Agyapong, F. O., Agyapong, A., & Poku, K. (2017). Nexus between social capital and performance of micro and small firms in an emerging economy: The mediating role of innovation. *Cogent Business & Management*, 4(1), 1-20. doi:10.1080/23311975.2017.1309784
- Ahsan, N., & Hafeez, M. H. (2023). Impact of Social Capital on Innovation Performance: The Mediating Role of Learning and Strategic Orientations. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(3), 3488–3498. doi: 10.52131/pjhss.2023.1103.0630
- Akintimehin, O. O., Eniola, A. A., Alabi, O. J., Eluyela, D. F., Okere, W., & Ozordi, E. (2019). Social capital and its effect on business performance in the Nigeria informal sector. *Heliyon*, 5(7), 1-13. doi:10.1016/j.heliyon.2019.e02024.
- Alamdaran, Zahra. (2018). Investigating the effect of knowledge sharing perception on the innovative performance of employees with the moderating role of social capital, a case study of Part Rubber Industrial Group. [Thesis of Master of Industrial Management, Ferdowsi University of Mashhad]. Irandak.
- Ali, A., Bahadur, W., Wang, N., Luqman, A., & Khan, A. N. (2020). Improving team innovation performance: role of social media and team knowledge management capabilities. *Technology in Society*, 61(5), 1-17. doi: 10.1016/j.techsoc.2020.101259.
- An, W., Huang, Q., Liu, H., & Wu, J. (2022). The match between business model design and knowledge base in firm growth: From a knowledge-based view. *Technology Analysis & Strategic Management*, 34(1), 99–111. doi: 10.1080/09537325.2021.1890011.
- Asgari, M. H., khodaparast, M., & einy, A. (2022). Innovative Job Performance: The Role of Knowledge and Social Capital Sharing Background (Case Study of West Mazandaran Electricity Offices). *Journal of Advertising and Sales Management*, 3(1), 57-69. doi: 10.52547/JABM.3.1.57
- Chichkanov, N. (2021). The role of client knowledge absorptive capacity for innovation in KIBS. *Knowledge Management*, 25(5), 1194–1218. doi:10.1108/JKM- 05-2020-0334
- Chowdhury, M., Prayag, G., Patwardhan, V., & Kumar, N. (2020). The impact of social capital and knowledge sharing intention on restaurants' new product development. *Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3271-3293. doi: 10.1108/IJCHM-04-2020-0345
- Crupi, A., Liu, S., & Liu, W. (2022). The top-down pattern of social innovation and social entrepreneurship. Bricolage and agility in response to COVID-19: cases from China. *R&d Management*, 52(2), 313-330. doi:10.1111/radm.12499.
- Dehghanan, H., & Hrandi, A. O. (2014). Investigating the Impacts of Social Capital on Innovation Performance with an Emphasis on the Mediatory Role of Knowledge Transfer: A Case Study of Iranian IT Knowledge-based Firms. *Innovation Management Journal*, 3(1), 1-22.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Duan, Y., Huang, L., Cheng, H., Yang, L., & Ren, T. (2021). The moderating effect of cultural distance on the cross-border knowledge management and innovation quality of multinational corporations. *Knowledge Management*, 25(1), 85–116. doi:10.1108/JKM-11-2019-0656.
- Fabiano, G., Marcellusi, A., & Favato, G. (2021). R versus D, from knowledge creation to value appropriation: Ownership of patents filed by European biotechnology founders. *Technovation*, 108, 102328. doi: 10.1016/j.technovation.2021.102328.
- fazel, A., karamshahi, B., & harandi, A. (2023). Green Process Innovation and Financial Performance; The Moderating Role of Green Social Capital and Customers' Tacit Green Needs. *Innovation Management in Defensive Organizations*, 6(4), 51-74. doi: 10.22034/qjimdo.2023.405331.1603
- Ganguly, A., Talukdar, A., & Chatterjee, D. (2019). Evaluating the role of social capital, tacit knowledge sharing, knowledge quality and reciprocity in determining innovation capability of an organization. *Knowledge Management*, 23(6), 1105–1135. doi:10.1108/JKM-03-2018-0190.
- Gao, J. H., H., Teng, D., Wan, X., & Zhao, S. (2021). Cross-border knowledge search and integration mechanism – a case study of Haier open partnership ecosystem (HOPE). *Chinese Management Studies*, 15(2), 428–455. doi:10.1108/CMS-05-2020- 0196.
- Gürlek, M. & Çemberci, M. (2020), Understanding the relationships among knowledge-oriented leadership, knowledge management capacity, innovation performance and organizational performance: A serial mediation analysis. *Kybernetes*, 49(11), 2819-2846. doi: 10.1108 / K-09-2019-0632
- Han, S. H., Yoon, S. W., & Chae, C. (2020). Building social capital and learning relationships through knowledge sharing: A social network approach of management students' cases. *Knowledge Management*, 24(4), 921-939. doi: 10.1108/JKM-11-2019-0641
- Hejazi, A., & Nazarpouri, A. H. (2018). Analyzing the Effect of Organizational Support Factors on Innovation Capabilities: Mediating Role of Absorptive Capacity. *Organizational Culture Management*, 16(4), 851-870. doi: 10.22059/jomc.2019.244381.1007365
- Hornig, S. M., & Wu, C. L. (2020). How behaviors on social network sites and online social capital influence social commerce intentions. *Information & Management*, 57(2), 103176. doi:10.1016/j.im.2019.103176.
- Ince, H., Imamoglu, S. Z., & Karakose, M. A. (2023). Entrepreneurial orientation, social capital, and firm performance: The mediating role of innovation performance. *Entrepreneurship and Innovation*, 24(1), 32-43. doi: 10.1177/14657503211055297.
- konjkav monfared, A., & maharat, M. (2022). The effect of social capital on entrepreneurial orientation, creativity and university performance with the mediating role of knowledge management. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 9(1), 87-100. doi: 10.22034/rmt.2021.537961.1897
- Lee, C. C., Yeh, W. C., Yu, Z., & Luo, Y. C. (2023). Knowledge sharing and innovation performance: a case study on the impact of organizational culture, structural capital, human resource management practices, and relational capital of real estate agents. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-16. DOI:10.1057/s41599-023-02185-w
- Lee, H., Park, J.G., & Lee, J. (2020). Knowledge sharing in ISD projects: role of task interdependence and social capital. *Managing Projects in Business*, 14(3), 580-599. doi: 10.1108/IJMPB-12-2019-0307.
- Lyu, Ch., Peng, C, Yang, H., Li, H, & Gu, X. (2022). Social capital and innovation performance of digital firms: Serial mediation effect of cross-border knowledge search and absorptive capacity. *Innovation & Knowledge*, 7(1), 1-15. doi: 10.1016/j.jik.2022.100187.
- Manteghi, M., Skandarpour, B., Dastyari, A., & Nazari, Y. (2016). The Role of Social Capital in Innovative Performance with Emphasis on the Role of



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Resiliency and Empowerment. *Social Capital Management*, 3(2), 189-207. doi: 10.22059/jscm.2016.59962
- Maurer, I., Bartsch, V., & Ebers, M. (2011). The value of intra-organizational social capital: How it fosters knowledge transfer, innovation performance, and growth. *Organization Studies*, 32(2), 157–185. doi:10.1177/0170840610394301.
- Moeen, M., & Agarwal, R. (2017). Incubation of an industry: Heterogeneous knowledge bases and modes of value capture. *Strategic Management Journal*, 38(3), 566-587. DOI:10.1002/smj.2511
- naeiji, M. J., Ghoorchibeygi, E., qorbani faryab, M. T., & Seyyed Ali Janloo, M. H. (2022). Investigating the Moderation Role of Strategic Knowledge Management in Relationship between Intellectual Capital Dimensions and Innovative Performance (Case Study: Dairy Companies). *Scientific Journal of Strategic Management of Organizational Knowledge*, 5(4), 145-171. Dor: 20.1001.1.26454262.1401.5.4.5.5
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V.N. (2020). Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 18-30. doi: 10.3390/joitmc6040104.
- Rezaei, H., & Khakzadian, S. M. (2021). The effect of social capital on new product development with the mediating role of knowledge management in knowledge-based companies in Mazandaran province. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 8(4), 119-134. doi: 10.22069/jead.2022.19901.1571
- Santoro, G., Bresciani, S., & Papa, A. (2020). Collaborative modes with cultural and creative industries and innovation performance: The moderating role of heterogeneous sources of knowledge and absorptive capacity. *Technovation*, 92(1), 102-118. doi: 10.1016/j.technovation.2018.06.003.
- Shahriyari, S., & Shahrabi Farahani, M. (2021). Explanation The Role of Organizational Innovation and Social Capital. *Management Studies in Development and Evolution*, 30(99), 79-102. doi: 10.22054/jmsd.2021.47511.3445
- Sheng, M. L., & Hartmann, N. N. (2019). Impact of subsidiaries' cross-border knowledge tacitness shared and social capital on MNCs' explorative and exploitative innovation capability. *International Management*, 25(4), 100-115. doi: 10.1016/j.intman.2019.100705.
- Tripathi, V. R., Popli, M., Ghulyani, S., Desai, S., & Gaur, A. (2021). Knowledge creation practices at organizational boundaries: The role of ICT in sickle-cell care for tribal communities. *Knowledge Management*, 25(3), 595–617. doi: 10.1108 / JKM-09-2019-0521.
- Tsai, F.S., & Hsu, I.C. (2019). The effects of social capital on knowledge heterogeneity. *Management Decision*, 57(5), 1237–1253. doi: 10.1108/MD-12-2016-0909.
- Yang, H., Cozzarin, B. P., Peng, C., & Xu, C. (2021). Start-ups and entrepreneurial teams. *Managerial and Decision Economics*, 43(5), 1167–1184. doi: 10.1002/mde.3465.
- Yoshida, M., Gordon, B. S., & James, J. D. (2021). Social capital and consumer happiness: toward an alternative explanation of consumer-brand identification. *Brand Management*, 28(5), 481–494. doi: 10.1057/s41262-021-00240-y.
- Yu, S.H. (2013). Social capital, absorptive capability, and firm innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(7), 1261–1270. doi: 10.1016/j.techfore.2012.12.005.
- Yuliarmi, N., Martini Dewi, N., Rustariyuni, S., Marhaeni, A., & Andika, G. (2021). The effects of social capital and human resources on financing and small and medium enterprises performance. *Human Capital in Urban Management*, 6(1), 29-44. doi: 10.22034/IJHCUM.2021.01.03.
- Zhang, Q., Pan, J., Jiang, Y., & Feng, T. (2020). The impact of green supplier integration on firm performance: The mediating role of social capital accumulation. *Purchasing and Supply Management*, 26 (2), 1-20. doi: 10.1016/j.pursup.2019.100579.



Nobakht, Younes (2024). Bibliometric Analysis of Studies in the Policy-Making Field of Facing the COVID-19 Crisis in Iran. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3 (2): 75-91.

DOI: 10.22034/jkrs.2024.62284.1091

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18448.html

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



Bibliometric Analysis of Studies in the Policy-Making Field of Facing the COVID-19 Crisis in Iran

Younes Nobakht¹

Received: June, 29, 2023; Revised: September, 1, 2023

Accepted: September, 1, 2023; Published: September, 1, 2023

Abstract

Purpose: The crisis of the COVID-19 pandemic has provided a plethora of study opportunities for researchers in the policy-making field. This article aims to conduct a bibliometric analysis of articles addressing policy-making strategies to combat the COVID-19 crisis in Iran.

Methodology: This research adopts an applied approach and utilizes bibliometric methods. The statistical population comprises articles published in journals specializing in policy-making within the realms of science and technology, social and economics, and general and strategic fields from February 2020 to the commencement of 2024.

Findings: The analysis reveals that Iranian researchers have published a total of 118 articles across 27 scientific journals focusing on policy-making responses to the COVID-19 pandemic. These articles are distributed as follows: 59 in the science and technology domain, 32 in social and economic sectors, and 27 articles addressing general and strategic aspects.

Conclusion: Evaluation of the articles within the policy-making domain concerning the COVID-19 crisis demonstrates a prompt and effective response from the Iranian research community. These studies can assist policy-makers in making timely and well-informed decisions amidst similar crises.

Value: This article represents the first academic endeavor dedicated to analyzing studies within the policy-making field in response to the COVID-19 crisis in Iran. It aims to assess, emphasize, and present a comprehensive report on the research articles in this area.

Keywords: *COVID-19, Policy-Making, Science and Technology, Social and Economic, General and Strategic, Bibliometric Analysis*

1. Ph.D. in Finance and Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Selçuk, Konya, Turkey (Corresponding Author) younes.n2010@gmail.com

Extended Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic presented a novel health crisis that challenged existing policies implemented by governments worldwide. Countries had to quickly adapt and learn new regulations in response to the unprecedented challenges posed by the pandemic. The implementation of these new policies, often without precedent or alignment with public expectations, has led to criticisms (Atkinson et al., 2020; Ferorelli, Mandarelli & Solarino, 2020; Moatti, 2020). The emergence of COVID-19 has urged countries to develop and implement innovative policies across various sectors such as healthcare, budgeting, and financing (Djalante et al., 2020; Dasman et al., 2021). This new health crisis catalyzed the formulation of new policies aimed at addressing emerging challenges and priorities in the field.

Purpose: This study aims to conduct a bibliometric analysis of articles focusing on policy-making in response to the COVID-19 crisis in Iran.

Methodology: Employing bibliometrics as the primary research method, this study analyzed quantitative data from scientific articles to explore trends in authorship, institutional affiliations, journals, and countries in the context of COVID-19 policy-making. The research population included articles published in journals covering the fields of science and technology, social and economics, and general and strategic policy-making from February 2020 to early 2024. Data was collected by systematically searching for relevant articles using keywords such as "coronavirus," "COVID-19," "epidemic," and "pandemic," and analyzed using a framework based on Nobakht's research (2019).

Findings: The analysis revealed a significant increase in the publication of articles related to policy-making in response to the COVID-19 crisis in Iran. Iranian researchers contributed 118 articles across 27 scientific journals, with a significant focus on disciplines such as science and technology, social and economics, and general and strategic policy-making. Thematic trends in these articles indicated a diverse range of subjects, with economics, information, and education being the most prevalent themes.

Table 1. The trend of publishing articles in the field of policy-making to deal with the COVID-19 crisis in Iran

| Row | Field | Journals number | Year of publication | | | | | Total |
|-------|------------------------|-----------------|---------------------|------|------|------|------|-------|
| | | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
| 1 | Science and technology | 6 | 0 | 31 | 9 | 11 | 8 | 59 |
| 2 | Social and economic | 12 | 0 | 3 | 12 | 14 | 3 | 32 |
| 3 | General and strategic | 9 | 0 | 13 | 7 | 4 | 3 | 27 |
| Total | | 27 | 0 | 47 | 28 | 29 | 14 | 118 |



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Table 4. Thematic tendencies of the articles published in the policy-making field of facing the COVID-19 crisis

| Row | Thematic trends | Number | Percentage |
|-------|---------------------------|--------|------------|
| 1 | Economics | 8 | 6.8 |
| 2 | Information and education | 8 | 6.8 |
| 3 | Scientometrics | 8 | 6.8 |
| 4 | Governance | 6 | 5.1 |
| 5 | Tourism industry | 6 | 5.1 |
| 6 | Others | 82 | 69.4 |
| Total | | 118 | 100 |

Conclusion: The COVID-19 pandemic has spurred rapid and adaptive responses from the research community in Iran, resulting in the timely publication of articles addressing various policy-making challenges brought forth by the crisis. These studies provide valuable insights for policymakers, enabling them to make informed decisions during emergencies. The findings underscore the importance of research in shaping effective policy responses during times of crisis.

Value: This study contributes to the existing literature on policy-making by offering insights into the landscape of research in response to the COVID-19 crisis. By delineating knowledge structures and potential research pathways, this research aims to guide future studies in the field of policy-making in similar emergency situations.

References

- Atkinson, P., Gobat, N., Lant, S., Mableson, H., Pilbeam, C., Solomon, T., ... & Sheard, S. (2020). Understanding the policy dynamics of COVID-19 in the UK: early findings from interviews with policy makers and health care professionals. *Social Science & Medicine*, 266, 113423. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113423>
- Azizan, A., Abdullah, K. H., Rahayu, S. R., Rusli, N. S., & Tarmidzi, N. (2023). Reshaping healthcare: A bibliometric analysis of lessons learned in post-COVID-19 health policy. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 18(3), 18-24. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v18isp1.7060>
- Bastani, P., Bahmaei, J., Kharazinejad, E., Samadbeik, M., Liang, Z., & Schneider, C. H. (2022). How COVID-19 affects the use of evidence informed policymaking among iranian health policymakers and managers. *Archives of Public Health*, 80(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00757-3>
- Bemanian, M. R., Ahmadi, F., & Asad Poor, A. (2013). Qualitative and quantitative assessment of research paper of Urban Management journal. *Urban and Rural management*, 11(32), 298-289.
- Chen, X., Chen, J., Wu, D., Xie, Y., & Li, J. (2016). Mapping the research trends by co-word analysis based on keywords from funded project. *Procedia computer science*, 91, 547-555. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.07.140>
- Dasman, H., Yetti, H., Abdiana, A., & Firdawati, F. (2021). Content Analysis of Policymakers Communication Narrative Addressing Coronavirus Diseases 2019 Pandemic in Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(E), 1528-1533. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6722>
- Desson, Z., Weller, E., McMeekin, P., & Ammi, M. (2020). An analysis of the policy responses to the COVID-19 pandemic in France, Belgium, and Canada. *Health Policy and Technology*, 9(4), 430-446. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.09.002>
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., ... & Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in disaster science*, 6, 100091. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Farshid, R., Vesal Azad, R., & Riahinia, N. (2024). Thematic Analysis in the Field of Covid-19 Misinformation and Disinformation in Web of Science. *Scientometrics Research Journal*, 9(2), 225-246. doi: 10.22070/rsci.2023.16634.1608
- Ferorelli, D., Mandarelli, G., & Solarino, B. (2020). Ethical challenges in health care policy during COVID-19 pandemic in Italy. *Medicina*, 56(12), 691. <https://dx.doi.org/10.3390/medicina56120691>
- Garanina, T., Ranta, M., & Dumay, J. (2021). Blockchain in accounting research: Current trends and emerging topics. *Accounting, Auditing & Accountability*, 35(7), 1507-1533. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2020-4991>
- Goldstein, I., Kojien, R. S., & Mueller, H. M. (2021). COVID-19 and its impact on financial markets and the real economy. *The Review of Financial Studies*, 34(11), 5135-5148. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab085>
- Kumar, S., Sureka, R., & Colombage, S. (2020). Capital structure of SMEs: a systematic literature review and bibliometric analysis. *Management Review Quarterly*, 70, 535-565. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00175-4>
- Mazey, S., & Richardson, J. (2020). Lesson-drawing from New Zealand and covid-19: The need for anticipatory policy making. *The Political Quarterly*, 91(3), 561-570. <https://doi.org/10.1111/1467-923X.12893>
- Moatti, J. P. (2020). The French response to COVID-19: intrinsic difficulties at the interface of science, public health, and policy. *The Lancet. Public Health*, 5(5), e255. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30087-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30087-6)
- Moradi, S., Dokhani, F., & Aletaha, A. (2020). Evaluating the Policy Impact of COVID-19 Health Researches Using the Altmetrics Approach: Countries Policymaking Experiences. *Strategic Studies of public policy*, 10(35), 318-339. https://sspp.iranjournals.ir/article_48014.html
- Nobakht, Y. (2019). Analysis of Scientific Publications in the Field of Ethics in Accounting . *Ethics in Science and Technology*, 14(3), 125-132. <http://ethicsjournal.ir/article-1-1543-fa.html>
- Nobakht, Y. (2022). Analysis of the Iranian Government's Economic Authorizations in Response to the COVID-19 Crisis. *Caspian Journal of Scientometrics*, 9(1), 117-124. <https://doi.org/10.22088/cjs.9.1.117>
- Nobakht, Y. (2023). Critical Analysis of the Publication Process of Articles in the Finance in the COVID-19 Pandemic in Iran: A Bibliometric Analysis. *Caspian Journal of Scientometrics*, 10(1), 25-33. <https://doi.org/10.22088/cjs.10.1.25>
- Rinaldi, L. (2023, July). Accounting and the COVID-19 pandemic two years on: insights, gaps, and an agenda for future research. In *Accounting Forum* (Vol. 47, No. 3, pp. 333-364). Routledge. <https://doi.org/10.1080/01559982.2022.2045418>
- Ruiu, M. L. (2022). *Mismanagement of Covid-19: lessons learned from Italy*. In COVID-19 (pp. 175-188). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003316169-16/mismanagement-covid-19-lessons-learned-italy-maria-laura-ruiu>
- Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hijazi, E. (2014). *Research methods in behavioral sciences*. Agah Publications. [In Persian]
- Şen, E., & Batu, G. F. (2020). Covid-19 pandemik krizinin yönetim ve ekonomi politik üzerine olası etkileri. *Yönetim, Ekonomi ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 71-84. <https://doi.org/10.29226/TR1001.2020.186>
- Tashiro, A., & Shaw, R. (2020). COVID-19 pandemic response in Japan: What is behind the initial flattening of the curve?. *Sustainability*, 12(13), 5250. <https://doi.org/10.3390/su12135250>
- Undang, G. (2024). An Exploration of Recent Developments in Public Policy Management: A Bibliometric Study. *Kontigensi: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(1), 247-259. <https://doi.org/10.56457/jimk.v12i1.528>
- Wu, J., Wang, K., He, C., Huang, X., & Dong, K. (2021). Characterizing the patterns of China's policies against COVID-19: A bibliometric study. *Information Processing & Management*, 58(4), 102562. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102562>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8



Najari, Sara; Rezaee, Amir (2024). Influential Factors in Project Knowledge Management of Public Library Projects Using the System Dynamics Approach. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3 (2): 93-117.

DOI: 10.22034/jkrs.2024.60414.1067

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18276.html

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



Influential Factors in Project Knowledge Management of Public Library Projects Using the System Dynamics Approach

Sara Najari¹, Amir Rezaee²

Received: February, 5, 2024; Revised: June, 22, 2024

Accepted: June, 30, 2024; Published: August, 4, 2024

Abstract

Purpose: This study aims to identify the factors influencing the knowledge management of public library projects in Iran.

Methodology: The system dynamics method was employed, which is descriptive and practical in nature. The statistical population consisted of 10 project knowledge specialists and experts in Iran, selected using the snowball method.

Findings: Cause and effect loops were established, considering modes of learning before, during, and after the project, as well as learning from external sources. The parameters were determined through interviews with project knowledge management specialists. The findings indicated that a ten percent increase in system integrity over five years led to a 1.4 percent increase in project knowledge. Scenario building was conducted based on these results.

Conclusion: To enhance the knowledge management system of public library projects, it is essential to plan for effective knowledge transfer before, during, and after the project, integrate systems, measure performance, extract new knowledge, and utilize external resources, as well as establish organizational networks.

Value: This research fills a gap in the literature by examining the factors influencing project knowledge management using the system dynamics approach. It has the potential to enhance organizational performance and serve as a basis for future research.

Key Words: *Knowledge, Project, Project Knowledge Management, System Dynamics*

1. PhD. In Public Administration and Instructor in Islamic Azad University

2. PhD. In Public Administration and Instructor in University of Applied Science

Extended Abstract

Introduction: The initiation of a project represents a significant reservoir of knowledge with the potential to enhance capabilities and organizational assets. Project knowledge management plays a crucial role in integrating knowledge within the project management profession, bridging the gap between knowledge management principles and project management practices. Swift access to the knowledge derived from past projects is essential for effectively managing project intricacies. Objectives of project knowledge management encompass knowledge development, sharing experiences, avoiding redundant work, facilitating knowledge acquisition, maximizing knowledge utilization, fostering a culture of knowledge exchange, and leveraging expertise for project maintenance. The neglect of project knowledge management in public libraries poses a challenge, where despite the numerous projects undertaken, there has been a lack of effort in extracting knowledge for informing subsequent projects. This oversight, viewed through a system dynamics lens, highlights a complex issue requiring a comprehensive understanding to discern the root causes and provide suitable solutions.

Purpose: This study aims to identify the factors influencing project knowledge management in public library projects in Iran through a systematic evaluation using the system dynamics methodology.

Methodology: Utilizing the system dynamics approach, rooted in computer-based problem-solving strategies, this study methodically collected data through literature reviews and semi-structured interviews with knowledge management and project specialists. The resulting causal effect model was analyzed in conjunction with organizational documents to delineate scenarios. The statistical population comprised ten experts identified through the snowball method, with the triangulation method enhancing reliability.

Findings: The study focused on the indicators of the knowledge management cycle within a project, first identified by theorists and researchers and then confirmed by experts. Cause-and-effect relationships between these indicators were established through interviews with knowledge management specialists in public libraries in Tehran. The results showed a positive loop of learning motivation leading to increased search for information and utilization of guidance, ultimately enhancing knowledge acquisition.

The study also identified the importance of a conducive organizational structure for effective project management, emphasizing the need for proper documentation, information dissemination, and knowledge transfer. Additionally, findings revealed the significance of fostering a culture of learning, encouraging knowledge production and retention among employees during and after the project.

Furthermore, collaboration with internal and external stakeholders was highlighted as essential for knowledge acquisition from external sources. The study emphasized the role of experienced individuals in facilitating knowledge transfer and forming informal networks to support continuous learning.

The study employed the parameter validation test (CVI) to ensure the robustness of the obtained parameters, showing good validity. Additionally, the limit test confirmed the model's ability to detect changes in project knowledge variables.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Scenario building was conducted to explore different aspects of upgrading the comprehensive knowledge management system within the project, illustrating the importance of system integration for effective knowledge management.

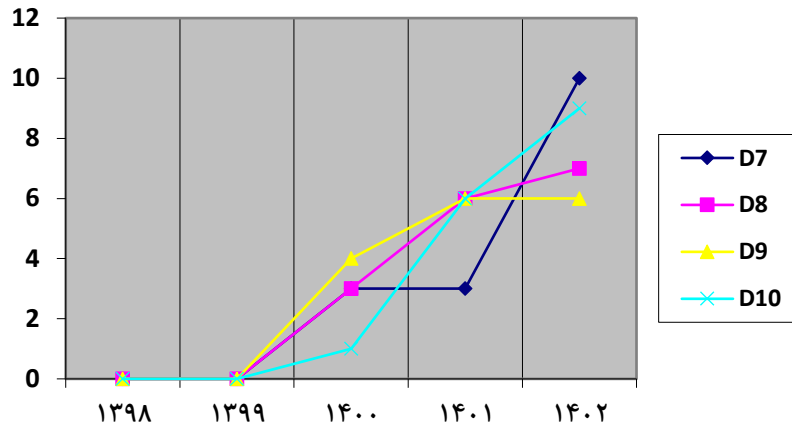
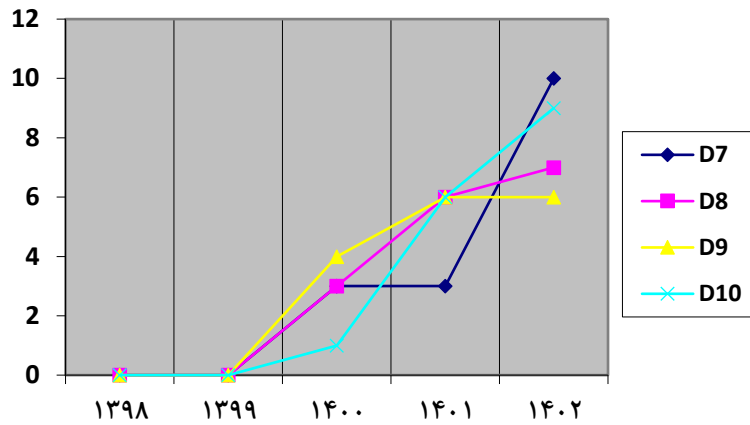


Figure of the effect of increasing the system integration parameter in the learning mode before the project



The figure of the effect of increasing the system integration parameter in the learning mode during the project

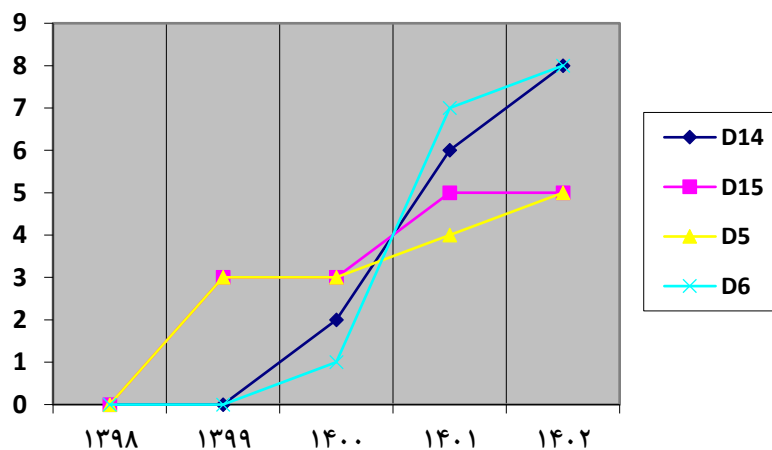
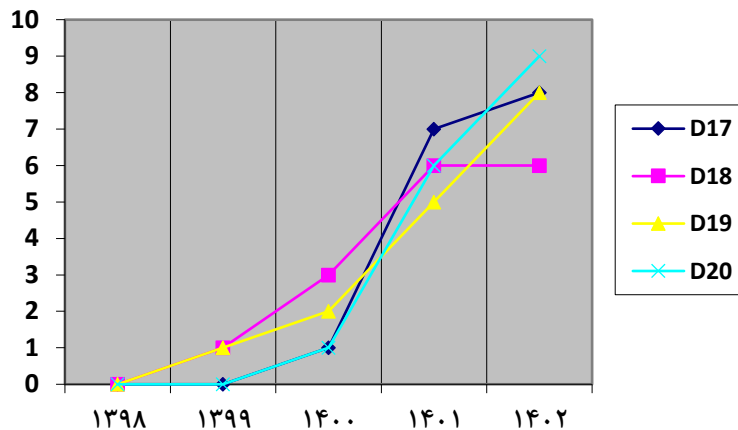


Figure of the effect of increasing the system integration parameter in learning mode after the project





The shape of the effect of increasing the system integrity parameter in the mode of learning from external sources

The scenarios highlighted the need for a structured approach to learning, both within the project and through external sources, to ensure ongoing knowledge enhancement and organizational development.

Conclusion: The study underscores the significance of structuring knowledge management processes before, during, and after projects, emphasizing system integration, enhanced performance evaluation, and external stakeholder engagement as pivotal strategies for comprehensive project knowledge management.

Value: This research contributes novel insights into project knowledge management by employing a system dynamics approach, offering a blueprint for enhancing organizational performance and setting the stage for future research endeavors in this domain.

References

- Ahmadvand, A. M., Nurang, A., Firouzshahi, M., & Torbati, A. (2011). Development of knowledge management model for localization in project oriented organizations. *Police Human Development*, 8(38), 13-28. [In Persian]
- Alighadr, Z., & Akhoondzadeh Noghabi, E. (2014). A new Dynamic Model for Knowledge Management : A case study of a Transportation Company. *Industrial Management Journal*, 6(2), 337-360. doi: 10.22059/imj.2014.50698 [In Persian]
- Alvani, S. M., Fasli, S., MahdianRad, A.A. (2020). Developing a Dynamic Model of Knowledge Sharing in Iranian National Tax Administration. *J Tax Res*, 27 (44),127-166.doi: 10.29252/taxjournal.27.44.127 [In Persian]
- Azargun, E. (2015). *Knowledge management in megaprojects. Academy of Knowledge Management website.* <https://inknowtex.ir/knowledge-management-in-mega-projects/>
- Babbie, E. (2005). *The Practice of Social Research (theoretical-practical)* [translated by Reza Fazel, 2018]. Samt Publications. [In Persian]
- Barzinpour, F., Mohammadi, M., & Jafari, M. (2018, 20 August). *Designing a roadmap for the implementation of project knowledge management.* Tehran. <https://civilica.com/doc/74043/> [In Persian]
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2018). Aligning enterprise knowledge and knowledge management systems to improve efficiency and effectiveness performance: A three-dimensional Fuzzy-based decision support system. *Expert Systems with Applications*, 91, 107-126. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.08.032>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Danaei Fard, H., Elwani, M., & Azar, A. (2014). *Quantitative research methodology in management: a comprehensive approach*. Safar Publications. [In Persian]
- Dehghani Saryazdi, M., & Owlia, M. S. (2014). Analysis of Knowledge Management Effectiveness on Business Excellence Using System Dynamics. *Research in Production and Operations Management*, 5(1), 39-52. [In Persian]
- Dzunic, M., Boljanovic, J. D., & Subotic, J. (2012, January). The importance of concepts of knowledge management and learning organization in managing the knowledge-flow in organizations. In *Management, knowledge and learning international conference* (Vol. 5).
- Ekemen, M. A., & Şeşen, H. (2020). Dataset on social capital and knowledge integration in project management. *Data in brief*, 29, 105233. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105233>
- Elmi, E., Azar, A., & Ghaffari, F. (2022). Dynamics of knowledge management behavior on supply chain transportation and logistics based on system dynamics methodology. *Behavioral Studies in Management*, 13(3), 2-18. [In Persian]
- Elmi, E., Azar, A., & Ghaffari, F. (2022). Dynamics of Knowledge Management Behavior on Supply Chain Transportation and Logistics Based on System Dynamics Methodology. *Behavioral Studies in Management*, 13(30), 1-20. [In Persian]
- Fayyaz, E., & Moosavirad, S. H. (2018). Analyzing the Improvement Policies of Knowledge Management by Using System Dynamics. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 34(1), 139-170. doi: 10.35050/JIPM010.2018.006 [In Persian]
- Ghasemi, A., Maleki, M. H., & Karimi, A. (2015). System Dynamic Approach to performance Systems (The Case of H3SE Excellence in Petrochemical Industries). *Journal of Executive Management*, 7(13), 65-90. dor: 20.1001.1.20086237.1394.7.13.6.7 [In Persian]
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *Ectj*, 30(4), 233-252.
- Jashapara, A. (2004). *Knowledge management: An integrated approach*. Pearson, Financial Times, Prentice Hall, Harlow, Essex.
- khastar, H. (2021). Theories of organization and advanced management. Sirvan Publishing
- Khormirad, N. (2014). *Comprehensive PMBOK GUIDE*. Dibagaran Cultural and Artistic Institute of Tehran. <https://khorramirad.com/ebooks/pmbok-5.pdf> [In Persian]
- Khosravi, Alireza, & Samsami, S. (2015, March 3). Providing a system dynamics model in project management. Babolsar <https://civilica.com/doc/648606/certificate/print/> [In Persian]
- Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor. *Organization science*, 9(4), 506-521. <https://doi.org/10.1287/orsc.9.4.506>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- Mashayekhi, A. (2017). *Systems dynamics*. ArianaQalam publication. [In Persian]
- Maykut, P., & Morehouse, R. (2005). *Beginning qualitative research: A philosophical and practical guide*. Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203485781>
- Neili J. Salkind (ed). 2010. Encyclopedia of Research Design. Sage Publications. DOI: 10.4135/9781412961288.n469
- Osouli, S. H., Nejabat, E., Bayati, A., Naseri, H., & Afkhami, A. (2014). *Body of Project Management Knowledge (PMI Project Management Association [PMI], 2000)*. Project Management Research and Development Center. <https://www.iq-toos.com/wp-content/uploads/2013/10/PMBOK-Fa.pdf> [In Persian]
- Rezaei, N. (2014). Knowledge of project management or how to achieve a big goal? *Asr Energy*, 9(26), 68-69.
- Salehi Taleshi, M. J. (2015). the flow of project management knowledge in the networks of project managers and project management offices. *International Monthly of Construction and Civil Engineering*, 58-77



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

-
- Salimian, A. (2015). Knowledge management tools and techniques. *Electronic Knowledge Management Studies*, 28, 14-16.
- Sterman, J. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. McGraw-Hill Higher Education.
- Sterman, J. D. (1991). A skeptic's guide to computer models. *Managing a nation: The microcomputer software catalog*, 2, 209-229.
- Sterman, J. D. (2001). System dynamics modeling: tools for learning in a complex world. *California management review*, 43(4), 8-25. <https://doi.org/10.2307/41166098>
- Takagi, N., & Varajão, J. (2019). Integration of success management into project management guides and methodologies-position paper. *Procedia Computer Science*, 164, 366-372. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.195>
- Wetherbe, J. C., McLean, E. R., Leidner, D. E., & Turban, E. (2006). *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy*. J. Wiley.
- Yoo, S. J., Sawyerr, O., & Tan, W. L. (2015). The impact of exogenous and endogenous factors on external knowledge sourcing for innovation: The dual effects of the external environment. *The Journal of High Technology Management Research*, 26(1), 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2015.04.002>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8



Najari, Sara; Rezaee, Amir (2024). Influential Factors in Project Knowledge Management of Public Library Projects Using the System Dynamics Approach. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3 (2): 93-117.

DOI: 10.22034/jkrs.2024.60414.1067

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18276.html

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



Influential Factors in Project Knowledge Management of Public Library Projects Using the System Dynamics Approach

Sara Najari¹, Amir Rezaee²

Received: February, 5, 2024; Revised: June, 22, 2024

Accepted: June, 30, 2024; Published: August, 4, 2024

Abstract

Purpose: This study aims to identify the factors influencing the knowledge management of public library projects in Iran.

Methodology: The system dynamics method was employed, which is descriptive and practical in nature. The statistical population consisted of 10 project knowledge specialists and experts in Iran, selected using the snowball method.

Findings: Cause and effect loops were established, considering modes of learning before, during, and after the project, as well as learning from external sources. The parameters were determined through interviews with project knowledge management specialists. The findings indicated that a ten percent increase in system integrity over five years led to a 1.4 percent increase in project knowledge. Scenario building was conducted based on these results.

Conclusion: To enhance the knowledge management system of public library projects, it is essential to plan for effective knowledge transfer before, during, and after the project, integrate systems, measure performance, extract new knowledge, and utilize external resources, as well as establish organizational networks.

Value: This research fills a gap in the literature by examining the factors influencing project knowledge management using the system dynamics approach. It has the potential to enhance organizational performance and serve as a basis for future research.

Key Words: *Knowledge, Project, Project Knowledge Management, System Dynamics*

1. PhD. In Public Administration and Instructor in Islamic Azad University

2. PhD. In Public Administration and Instructor in University of Applied Science

Extended Abstract

Introduction: The initiation of a project represents a significant reservoir of knowledge with the potential to enhance capabilities and organizational assets. Project knowledge management plays a crucial role in integrating knowledge within the project management profession, bridging the gap between knowledge management principles and project management practices. Swift access to the knowledge derived from past projects is essential for effectively managing project intricacies. Objectives of project knowledge management encompass knowledge development, sharing experiences, avoiding redundant work, facilitating knowledge acquisition, maximizing knowledge utilization, fostering a culture of knowledge exchange, and leveraging expertise for project maintenance. The neglect of project knowledge management in public libraries poses a challenge, where despite the numerous projects undertaken, there has been a lack of effort in extracting knowledge for informing subsequent projects. This oversight, viewed through a system dynamics lens, highlights a complex issue requiring a comprehensive understanding to discern the root causes and provide suitable solutions.

Purpose: This study aims to identify the factors influencing project knowledge management in public library projects in Iran through a systematic evaluation using the system dynamics methodology.

Methodology: Utilizing the system dynamics approach, rooted in computer-based problem-solving strategies, this study methodically collected data through literature reviews and semi-structured interviews with knowledge management and project specialists. The resulting causal effect model was analyzed in conjunction with organizational documents to delineate scenarios. The statistical population comprised ten experts identified through the snowball method, with the triangulation method enhancing reliability.

Findings: The study focused on the indicators of the knowledge management cycle within a project, first identified by theorists and researchers and then confirmed by experts. Cause-and-effect relationships between these indicators were established through interviews with knowledge management specialists in public libraries in Tehran. The results showed a positive loop of learning motivation leading to increased search for information and utilization of guidance, ultimately enhancing knowledge acquisition.

The study also identified the importance of a conducive organizational structure for effective project management, emphasizing the need for proper documentation, information dissemination, and knowledge transfer. Additionally, findings revealed the significance of fostering a culture of learning, encouraging knowledge production and retention among employees during and after the project.

Furthermore, collaboration with internal and external stakeholders was highlighted as essential for knowledge acquisition from external sources. The study emphasized the role of experienced individuals in facilitating knowledge transfer and forming informal networks to support continuous learning.

The study employed the parameter validation test (CVI) to ensure the robustness of the obtained parameters, showing good validity. Additionally, the limit test confirmed the model's ability to detect changes in project knowledge variables.



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

Scenario building was conducted to explore different aspects of upgrading the comprehensive knowledge management system within the project, illustrating the importance of system integration for effective knowledge management.

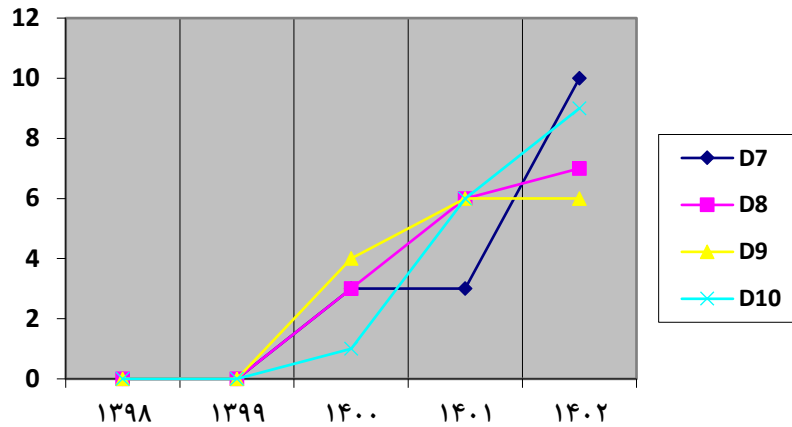
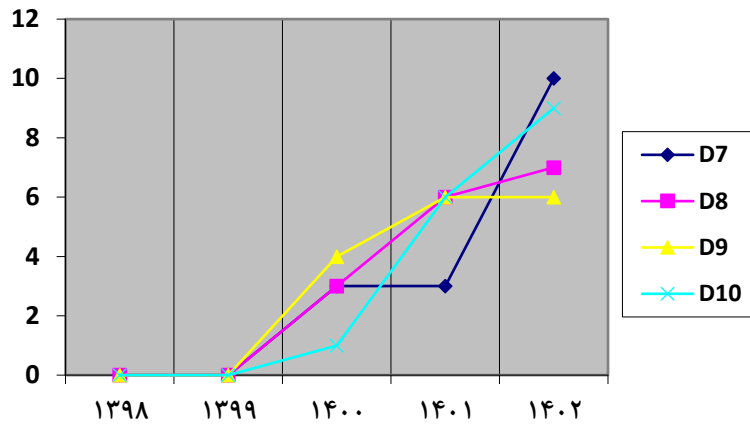


Figure of the effect of increasing the system integration parameter in the learning mode before the project



The figure of the effect of increasing the system integration parameter in the learning mode during the project

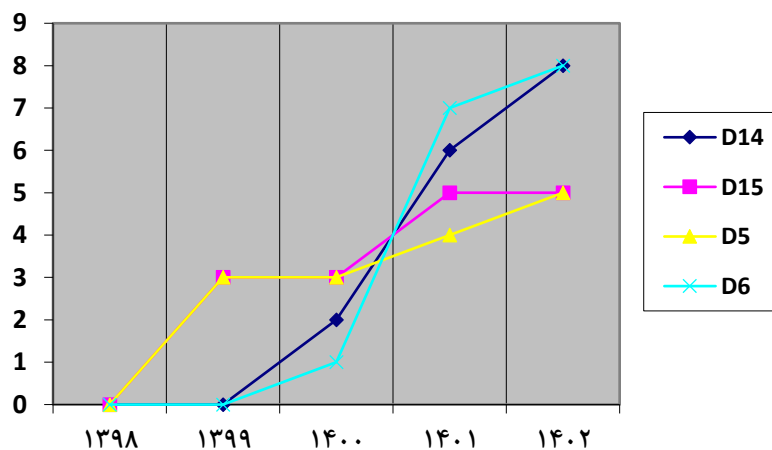
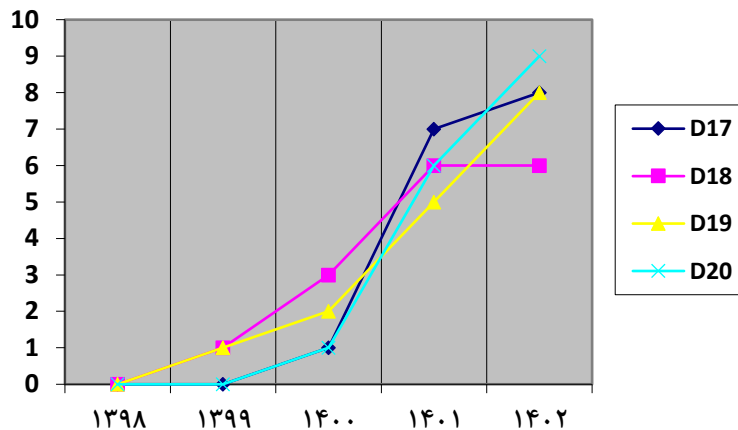


Figure of the effect of increasing the system integration parameter in learning mode after the project





The shape of the effect of increasing the system integrity parameter in the mode of learning from external sources

The scenarios highlighted the need for a structured approach to learning, both within the project and through external sources, to ensure ongoing knowledge enhancement and organizational development.

Conclusion: The study underscores the significance of structuring knowledge management processes before, during, and after projects, emphasizing system integration, enhanced performance evaluation, and external stakeholder engagement as pivotal strategies for comprehensive project knowledge management.

Value: This research contributes novel insights into project knowledge management by employing a system dynamics approach, offering a blueprint for enhancing organizational performance and setting the stage for future research endeavors in this domain.

References

- Ahmadvand, A. M., Nurang, A., Firouzshahi, M., & Torbati, A. (2011). Development of knowledge management model for localization in project oriented organizations. *Police Human Development*, 8(38), 13-28. [In Persian]
- Alighadr, Z., & Akhoondzadeh Noghabi, E. (2014). A new Dynamic Model for Knowledge Management : A case study of a Transportation Company. *Industrial Management Journal*, 6(2), 337-360. doi: 10.22059/imj.2014.50698 [In Persian]
- Alvani, S. M., Fasli, S., MahdianRad, A.A. (2020). Developing a Dynamic Model of Knowledge Sharing in Iranian National Tax Administration. *J Tax Res*, 27 (44),127-166.doi: 10.29252/taxjournal.27.44.127 [In Persian]
- Azargun, E. (2015). *Knowledge management in megaprojects. Academy of Knowledge Management website.* <https://inknowtex.ir/knowledge-management-in-mega-projects/>
- Babbie, E. (2005). *The Practice of Social Research (theoretical-practical)* [translated by Reza Fazel, 2018]. Samt Publications. [In Persian]
- Barzinpour, F., Mohammadi, M., & Jafari, M. (2018, 20 August). *Designing a roadmap for the implementation of project knowledge management.* Tehran. <https://civilica.com/doc/74043/> [In Persian]
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2018). Aligning enterprise knowledge and knowledge management systems to improve efficiency and effectiveness performance: A three-dimensional Fuzzy-based decision support system. *Expert Systems with Applications*, 91, 107-126. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.08.032>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

- Danaei Fard, H., Elwani, M., & Azar, A. (2014). *Quantitative research methodology in management: a comprehensive approach*. Safar Publications. [In Persian]
- Dehghani Saryazdi, M., & Owlia, M. S. (2014). Analysis of Knowledge Management Effectiveness on Business Excellence Using System Dynamics. *Research in Production and Operations Management*, 5(1), 39-52. [In Persian]
- Dzunic, M., Boljanovic, J. D., & Subotic, J. (2012, January). The importance of concepts of knowledge management and learning organization in managing the knowledge-flow in organizations. In *Management, knowledge and learning international conference* (Vol. 5).
- Ekemen, M. A., & Şeşen, H. (2020). Dataset on social capital and knowledge integration in project management. *Data in brief*, 29, 105233. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105233>
- Elmi, E., Azar, A., & Ghaffari, F. (2022). Dynamics of knowledge management behavior on supply chain transportation and logistics based on system dynamics methodology. *Behavioral Studies in Management*, 13(3), 2-18. [In Persian]
- Elmi, E., Azar, A., & Ghaffari, F. (2022). Dynamics of Knowledge Management Behavior on Supply Chain Transportation and Logistics Based on System Dynamics Methodology. *Behavioral Studies in Management*, 13(30), 1-20. [In Persian]
- Fayyaz, E., & Moosavirad, S. H. (2018). Analyzing the Improvement Policies of Knowledge Management by Using System Dynamics. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 34(1), 139-170. doi: 10.35050/JIPM010.2018.006 [In Persian]
- Ghasemi, A., Maleki, M. H., & Karimi, A. (2015). System Dynamic Approach to performance Systems (The Case of H3SE Excellence in Petrochemical Industries). *Journal of Executive Management*, 7(13), 65-90. dor: 20.1001.1.20086237.1394.7.13.6.7 [In Persian]
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *Ectj*, 30(4), 233-252.
- Jashapara, A. (2004). *Knowledge management: An integrated approach*. Pearson, Financial Times, Prentice Hall, Harlow, Essex.
- khastar, H. (2021). Theories of organization and advanced management. Sirvan Publishing
- Khormirad, N. (2014). *Comprehensive PMBOK GUIDE*. Dibagaran Cultural and Artistic Institute of Tehran. <https://khorramirad.com/ebooks/pmbok-5.pdf> [In Persian]
- Khosravi, Alireza, & Samsami, S. (2015, March 3). Providing a system dynamics model in project management. Babolsar <https://civilica.com/doc/648606/certificate/print/> [In Persian]
- Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor. *Organization science*, 9(4), 506-521. <https://doi.org/10.1287/orsc.9.4.506>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- Mashayekhi, A. (2017). *Systems dynamics*. ArianaQalam publication. [In Persian]
- Maykut, P., & Morehouse, R. (2005). *Beginning qualitative research: A philosophical and practical guide*. Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203485781>
- Neili J. Salkind (ed). 2010. Encyclopedia of Research Design. Sage Publications. DOI: 10.4135/9781412961288.n469
- Osouli, S. H., Nejabat, E., Bayati, A., Naseri, H., & Afkhami, A. (2014). *Body of Project Management Knowledge (PMI Project Management Association [PMI], 2000)*. Project Management Research and Development Center. <https://www.iq-toos.com/wp-content/uploads/2013/10/PMBOK-Fa.pdf> [In Persian]
- Rezaei, N. (2014). Knowledge of project management or how to achieve a big goal? *Asr Energy*, 9(26), 68-69.
- Salehi Taleshi, M. J. (2015). the flow of project management knowledge in the networks of project managers and project management offices. *International Monthly of Construction and Civil Engineering*, 58-77



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8

-
- Salimian, A. (2015). Knowledge management tools and techniques. *Electronic Knowledge Management Studies*, 28, 14-16.
- Sterman, J. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. McGraw-Hill Higher Education.
- Sterman, J. D. (1991). A skeptic's guide to computer models. *Managing a nation: The microcomputer software catalog*, 2, 209-229.
- Sterman, J. D. (2001). System dynamics modeling: tools for learning in a complex world. *California management review*, 43(4), 8-25. <https://doi.org/10.2307/41166098>
- Takagi, N., & Varajão, J. (2019). Integration of success management into project management guides and methodologies-position paper. *Procedia Computer Science*, 164, 366-372. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.195>
- Wetherbe, J. C., McLean, E. R., Leidner, D. E., & Turban, E. (2006). *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy*. J. Wiley.
- Yoo, S. J., Sawyerr, O., & Tan, W. L. (2015). The impact of exogenous and endogenous factors on external knowledge sourcing for innovation: The dual effects of the external environment. *The Journal of High Technology Management Research*, 26(1), 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2015.04.002>



Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 3

Issue 2

Serial Number 8



نماینده، یعقوب؛ باب الحوائجی، فهیمه؛ حریری، نجلا؛ رحمانی، بتول (۱۴۰۳). مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی ایران. *نشریه مطالعات دانش پژوهی*، ۳(۲): ۱-۲۹.

Doi: 10.22034/jkrs.2024.61541.1082

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18447.html



ناشر: دانشگاه تبریز

© نویسندگان

این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کپی‌رایت‌کامانز قابل استفاده است.

مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی ایران

یعقوب نماینده^{۱*}، فهیمه باب‌الحوائجی^۲، نجلا حریری^۳، بتول رحمانی^۴

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی گرایش مدیریت اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
y_namayandeh@yahoo.com

۲. دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

۳. استاد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

۴. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.

تاریخ بازنگری: ۱۰ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۸ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

چکیده

هدف: مدیریت دانش یکی از ضروریات هر سازمانی جهت دستیابی به رسالت خود می‌باشد. پژوهش صورت گرفته به منظور ارائه مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در نهادها و سازمان‌های مجری آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی در ایران تهیه شده است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر کاربردی بوده و روش پژوهش آمیخته از نوع اکتشافی با رویکرد کیفی و به روش‌های فراترکیب و دلفی است. در مرحله نخست از روش فراترکیب استفاده گردید که جمعاً ۱۴۲ منبع مرتبط با موضوع پژوهش یافت شد و در نهایت تعداد ۹ پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت. پس از شناسایی مقوله‌ها به روش فراترکیب، با روش دلفی فازی، با ابزار پرسشنامه و نظرسنجی از خبرگان به اعتبارسنجی و ارائه شاخص‌های نهایی پرداخته شد.

یافته‌ها: در این پژوهش با بررسی و دسته‌بندی و بومی‌سازی کدهای توصیفی حاصل از متون و استخراج تمام عوامل در پنج مقوله و هفت مؤلفه تحت عناوین (۱) مقوله سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی (مؤلفه: استراتژی‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ها)؛ (۲) مقوله ساختار (مؤلفه: فرهنگ و مؤلفه: ساختار سازمانی و دانشی و محیط فیزیکی)؛ (۳) مقوله منابع انسانی (مؤلفه: مدیریت عالی و مؤلفه: کارکنان)؛ (۴) مقوله فرایند (مؤلفه: فرایند مدیریت دانش) و (۵) مقوله زیرساخت‌ها و توانمندی فناوری اطلاعات و ارتباطات (مؤلفه: پایگاه‌های دانش، سامانه‌ها و قالب‌های دیجیتالی) دسته‌بندی شد. سپس با در نظر گرفتن مقوله و مؤلفه‌های مذکور کدها (مفاهیم) احصاء و مبتنی بر مفاهیم مذکور سؤالات از خبرگان تنظیم شد. در میان ۵ مقوله شناسایی شده، مشارکت منابع انسانی، پشتیبانی هیئت‌رئیس سازمان (رئیس و معاونان) و پشتیبانی دولت (سازمان‌های اداری و استخدامی و برنامه‌بودجه) در استقرار مدیریت دانش سازمان مهم‌ترین عوامل هستند.

بحث و نتیجه‌گیری: در حال حاضر نظام مدیریت دانش در سازمان‌ها و نهادهای آموزش فنی و حرفه‌ای کشور پیاده‌سازی نشده است. لذا استقرار مدیریت دانش یک ضرورت اساسی است. توجه به مدیریت دانش در برنامه‌های کلان و عملیاتی، همسو نمودن ساختار سازمانی با اعمال مدیریت دانش، طراحی فرایندهای لازم، نهادینه‌سازی فرهنگ مدیریت دانش، همراه نمودن منابع انسانی به‌عنوان شاخص محوری به‌همراه مؤلفه اهتمام مدیریت عالی و هیئت‌رئیس سازمان‌های آموزش مهارتی غیررسمی بسیار حائز اهمیت است. به‌طور معمول اغلب سازمان‌های آموزش فنی، حرفه‌ای و مهارتی غیررسمی از امکانات و زیرساخت‌هایی فناوری اشاره شده در شاخص‌ها و مؤلفه‌های عنوان شده برخوردارند؛ بنابراین ایجاد انسجام و پیوند این امکانات و زیرساخت‌ها می‌تواند استفاده از مدیریت دانش را برای مجموعه‌های مذکور فراهم نماید.

اصالت و ارزش: ایده استقرار مدیریت دانش، یک ایده نو برای سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی ایران است که برای اولین بار با استنتاج از ایده‌های دیگران و با توجه به تجربه زیسته پژوهشگر از زاویه‌های متفاوت تبیین و از تکنیک‌های متنوعی با هدفی تازه مبتنی بر نوآوری در روش‌شناختی پژوهش شامل فراترکیب و دلفی فازی و با گذر از مرزهای روش‌شناسی معمول و با بهره‌برداری از دانش خبرگان و صاحب‌نظران و با هدف تکمیل کارهای اصیل دیگر محققان انجام شده است.

کلیدواژه‌ها: آموزش فنی و حرفه‌ای، آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی، مؤلفه‌های مدیریت دانش

آموزش فنی و حرفه‌ای ایران شامل دو بخش رسمی^۱ و غیررسمی^۲ با هدف کاهش فاصله سطح شایستگی نیروی کار کشور با سطح استاندارد جهانی و ترویج و تقویت فرهنگ کار، تولید، کارآفرینی و اخلاق حرفه‌ای مبتنی بر ارزش‌های اسلامی و ملی هدف‌گذاری شده و آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص، ماهر^۳، نیمه ماهر^۴ و کارآمد متناسب با نیازهای بازار کار فعلی و آتی و ارتقای توان کارآفرینی^۵، کمک به تولید ثروت و کاهش فقر در جامعه از طریق توانمندسازی نیروی کار و کمک به افزایش اشتغال، خوداشتغالی و کاهش بیکاری، فراهم‌سازی زمینه یادگیری مادام‌العمر^۶ افراد جامعه جهت دستیابی به عدالت آموزشی در حوزه شغل و حرفه، افزایش سهم سرمایه انسانی از طریق آموزش، مهارت، خلاقیت، کارآفرینی و تجربه در سهم‌بری عادلانه در زنجیره تولید تا مصرف در راستای محور قرار دادن رشد بهره‌وری در اقتصاد، فعال‌سازی سرمایه‌های انسانی به‌منظور توسعه کارآفرینی را دنبال می‌کند (مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۶). اجرای این آموزش‌ها دربرگیرنده طیف وسیعی از نیروی انسانی آموزش‌دهنده (مربیان، هنرآموزان و مدرسان مهارتی) و آموزش‌گیرنده (کارآموزان، مهارت‌آموزان و هنرجویان) و تعدد و تنوع بسیار بالایی از دانش‌ها و مهارت‌ها به وسعت مشاغل و شایستگی‌های ثبت شده در نظام طبقه‌بندی ایسکو^۷ اجرا می‌شود (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، ۱۴۰۲).



در قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی، مصوب سال ۱۳۹۶ آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی رسمی را آموزشی که جهت کسب شایستگی‌های حرفه‌ای و شغلی از دوره متوسطه نظام آموزشی و بالاتر توسط وزارت آموزش و پرورش و مؤسسات آموزش عالی از قبیل دانشگاه فنی و حرفه‌ای، دانشگاه جامع علمی کاربردی و دانشگاه آزاد اسلامی ارائه و به اخذ مدرک تحصیلی و حرفه‌ای مربوط منجر می‌شود و اتمام موفقیت‌آمیز هر سطح به همراه تجارب واقعی دنیای کار مجوز ورود به سطح بعدی آموزش‌ها است تعریف کرده و آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی غیررسمی را آموزشی که در خارج از نظام آموزشی رسمی طبق برنامه‌ای مشخص ارائه و به اخذ گواهینامه شایستگی و صلاحیت شغلی می‌انجامد و این آموزش‌ها توسط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای، دستگاه‌های اجرایی و بنگاه‌های اقتصادی ارائه می‌شود و این نوع آموزش را قابل ارزشیابی و همسطح‌سازی با آموزش‌های رسمی می‌باشد، تعریف نموده است.

از طرفی مدیریت دانش به‌عنوان یک ابزار کارآمد در حفظ و ارتقاء قدرت رقابت سازمان‌ها، موردعلاقه مدیران برای ارائه بومی و پیاده‌سازی و استقرار آن در محیط‌های سازمانی خود است و مجریان آموزش فنی و حرفه‌ای در ایران هم که با جمعیت قابل توجهی از نیروی انسانی مواجه است، نیاز به این ابزار دانش داشته و از آنجا که این سازمان‌ها به‌طور عمده سازمان دولتی بوده و در مشابه آموزشی نیز پیاده نشده است، بنابراین

1. Formal
2. Informal
3. Skill Manpower
4. Semi-Skilled Manpower
5. Entrepreneurship
6. Lifelong Learning
7. ISCO: International Standard Classification Occupations

مطالعه بر روی ارائه ابعاد و مؤلفه‌های طراحی یا استفاده از مؤلفه‌ها برای پیاده‌سازی آن به‌عنوان یک حرکت جدید در فعالیت‌های سازمانی دارای اهمیت بوده و نوآوری‌های خاص خود را دارد. چراکه در حوزه یادگیری کارکرد مدیریت دانش ایجاد، اشتراک و به‌کارگیری دانش به‌منظور یادگیری بهتر و بهبود عملکرد است. در واقع، فرایند یادگیری مؤثر در ایجاد، سازمان‌دهی، اشتراک و به‌کارگیری دانش آمیخته شده است که منجر به ارتقاء سرمایه‌های فکری سازمان و بهبود عملکرد می‌شود. زیرساخت پایه و اساس مدیریت دانش در سازمان به‌عنوان فونداسیون از پنج جزء شامل: (۱) فرهنگ سازمان، (۲) ساختار سازمان، (۳) فناوری اطلاعات، (۴) دانش مشترک، (۵) محیط فیزیکی تشکیل شده است. (ادوارد دیماس، ۲۰۱۸) در مجموع آموزش حرفه‌ای مطابق با توسعه دنیای کار و مطالبات جامعه از طریق دو نهاد اجتماعی، اول، نهادهای اجتماعی در قالب ساختار شغلی با سازمان، تقسیم نقش‌ها یا وظایف و دوم رفتارهای مربوط به انتخاب، اکتساب، و تثبیت مشاغل شکل می‌گیرد. استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش در تربیت معلم هنرستان‌ها می‌تواند کارایی و اثربخشی آموزش را افزایش دهد (گونوان، ۲۰۲۳).

علاوه بر الزامات و ضرورت‌های قانونی مطرح شده برای کاربرد مدیریت دانش در سازمان‌ها از جمله سازمان‌های آموزشی، بررسی مؤلفه‌های ارائه الگوی مدیریت دانش موجب تعریف راهکارهای مدیریتی در اصلاح و بهبود امور مجریان مذکور می‌شود. منوط به اینکه مؤلفه‌های ارائه الگوی مدیریت دانش به سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی مبتنی بر ویژگی‌ها، شرایط محیطی، وظایف و اهداف این نوع سازمان‌ها با مطالعه الگوهای ارائه شده در سازمان‌های مشابه داخل و خارج از کشور و کسب میزان توافق خبرگان در سازمان‌های مذکور تعیین شود.

در کنار موضوعات عنوان‌شده، ضرورت کاربردی استقرار مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی مشتمل بر ارتقای تصمیم‌گیری در مورد خدمات آموزش فنی و حرفه‌ای، کمک به عموم کارکنان برای مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری، ایجاد قابلیت رقابت سرمایه‌های فکری در سازمان و توسعه نیروی کار دانشی و ضرورت‌های علمی استقرار مدیریت دانش به سازمان‌های مذکور کمک می‌کند تا فرایند دانش مؤثری داشته باشند. مجریان آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی در رسالت و مأموریت خود باید از دانش موجود و ایجاد دانش جدید بهره‌جویند.

از سوی دیگر بنا با ماهیت آموزشی کار مجریان آموزش فنی و حرفه‌ای، کسب و اشتراک دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای ضروری است؛ یادگیری سازمانی یکی از الزامات توسعه آموزش فنی و حرفه‌ای است؛ ارتباط بهینه و علمی با مخاطبین و جوامع هدف متنوع با استفاده از مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای مهم است، و اینکه ایجاد مزیت رقابتی در بین مجریان آموزش فنی و حرفه‌ای شامل: آموزش فنی و حرفه‌ای زیرمجموعه وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، آموزش و ترویج وزارت جهاد کشاورزی، آموزش‌های مهارتی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و حتی بخش آموزش‌های کوتاه‌مدت و غیررسمی حوزه آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت آموزش و پرورش و دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و علمی کاربردی



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر سازمان‌های مجری زیرمجموعه وزارتخانه‌های دیگر و نهادهای غیردولتی امری لازم و حیاتی است.

بر مبنای اهمیت و ضرورت‌های پیش‌گفته، هدف این مطالعه طراحی و تبیین الگوی مدیریت دانش و مشخصه‌های آن در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای کشور به‌عنوان یک سازمان آموزشی غیررسمی و اعتباربخشی الگوی تبیین شده از طریق تعیین میزان توافق خبرگان در خصوص مؤلفه‌ها و شاخص‌ها می‌باشد.

تعیین و شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی نیز از اهداف فرعی این پژوهش است.

همچنین در این مطالعه، بر روی ارائه ابعاد و مؤلفه‌های طراحی و پیاده‌سازی آن به‌عنوان یک حرکت جدید در فعالیت‌های سازمانی تأکید شده است. چراکه در حوزه یادگیری کارکرد مدیریت دانش ایجاد، اشتراک و به‌کارگیری دانش به‌منظور یادگیری بهتر و بهبود عملکرد است. در واقع، فرایند یادگیری مؤثر در ایجاد، سازمان‌دهی، اشتراک و به‌کارگیری دانش آمیخته شده است که منجر به ارتقاء سرمایه‌های فکری سازمان و بهبود عملکرد می‌شود. پیتر دراگر در توصیف چنین محیطی خاطرنشان می‌سازد که ارزشمندترین دارایی شرکت‌ها در قرن بیست و یکم، دانش و دانشگران آن‌ها می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که توانایی یک سازمان در بهره‌گیری از دارایی‌های ناملموس، بسیار مهم‌تر و حیاتی‌تر از توانایی‌اش در مدیریت و سرمایه‌گذاری پیرامون دارایی‌های ملموس و فیزیکی است. همچنین باید توجه داشت که «پیش‌فرض اصلی مدیریت دانش این است که اقدامات آن موجب خلق نوعی مزیت رقابتی می‌شود» (امید، ۱۳۸۹) و اینکه «طراحی مسیر خلق و حفظ سازمان یادگیرنده از طریق فرایند مدیریت دانش میسر می‌شود و فرایند مدیریت دانش مشتمل بر خلق دانش، مستندسازی دانش، توزیع و نشر دانش، و نهایتاً کاربرد دانش می‌باشد» (انواری، ۱۳۸۸).

در سال‌های اخیر، مدیریت دانش تحول‌شگرفی در مباحث مدیریتی سازمان‌ها ایجاد کرده است. مدیریت دانش به دنبال تصرف دانش، خرد و تجربیات با ارزش افزوده کارکنان و نیز پیاده‌سازی، بازیابی و نگهداری دانش به‌عنوان دارایی‌های سازمان است. «پیتر دراگر عبارت «کاردانشی» را در اوایل دهه ۱۹۶۰ ابداع کرد، ولی تنها در سال‌های اخیر مدیران به اهمیت دانش به‌عنوان یک منبع ارزشمند که باید همانند سایر منابع مدیریت شود، پی برده و در این جهت تلاش نموده‌اند» (خداپرستی نوده‌ئی و دهقانی ۱۴۰۱). بنابراین سازمان‌های زیادی در جهان، نظام‌های مدیریت دانش را، در راستای حفظ ثبات و سودمندی‌شان انتخاب کرده‌اند این نگرش در بسیاری از حوزه‌های فعالیتی رو به گسترش حاصل از فن‌آوری قابل مشاهده است. بنابراین این موضوع در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای کشور نیز احساس می‌شود. گستره آموزش‌های فنی، حرفه‌ای و مهارتی غیررسمی در جامعه با تنوعی از دانش و مهارت‌های مختلف شغلی و در بین صنایع و صنوف ضرورت استقرار مدیریت دانش را بیشتر می‌کند. پیش‌نیاز استقرار مدیریت دانش، برخورداری از یک الگویی مناسب برای پیاده‌سازی آن به‌عنوان یک سازمان آموزشی است. مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای را می‌توان مجموعه فرایندهایی دانست که موجب کسب دانش، شناسایی دانش،



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۴

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

توسعه و آفرینش دانش، ذخیره و نگهداری دانش، اشتراک و انتقال دانش و بهره‌گیری و کاربرد دانش با هدف اشتغال‌زایی، افزایش شایستگی‌های فردی و استفاده از آن دانست؛ بنابراین در صورت اجرا و پیاده‌سازی آموزش مهارت‌محور با رعایت فرایند مدیریت دانش می‌توان با ایجاد یکپارچگی راهبردی بین آموزش و فناوری‌های موجود بازار کار توانمندسازی نیروی کار و افراد جامعه را به‌خوبی محقق کرد. از طرفی ضرورت‌های قانونی، کاربردی یا توسعه‌ای، علمی و ... در استقرار مدیریت دانش در سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور همواره مطرح است.

به‌منظور ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در حرف و مشاغل مختلف از سرفصل‌های آموزشی به نام استانداردهای آموزش شغل و شایستگی استفاده می‌شود. استانداردهای شغل و شایستگی در چارچوب نظام طبقه‌بندی بین‌المللی مشاغل ایسکو زیر نظر سازمان جهانی کار^۱ تهیه و تدوین می‌شود^۲. این استانداردها مبتنی بر بخش‌های شایستگی‌های دانش، مهارت، نگرش و اخلاق حرفه‌ای، بهداشت، ایمنی و توجهات محیط‌زیست است و همواره به‌منظور همگامی با تغییرات مستمر فناوری، به کمک فعالین و صاحب‌نظران تخصصی و صنفی بازار کار، مدرسان دانشگاهی و مربیان کارآموزی به‌روزرسانی می‌شود. تدوین استانداردهای شغل و شایستگی تابع دستورالعمل مصوب ۱۴۰۲ شورای عالی آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی می‌تواند توسط تمامی مجریان آموزشی تدوین و پیشنهاد شود.

بررسی اطلاعات و آمار در این زمینه نشان می‌دهد که نیروی انسانی شاغل در آموزش‌های فنی، حرفه‌ای و مهارتی غیررسمی شامل مدیران، کارشناسان پژوهش و آموزش، مربیان یا هنرآموزان و متصدیان، بیش از یک‌صد هزار نفر تخمین زده می‌شود. این تعداد از کارگزاران آموزش فنی، حرفه‌ای و مهارتی غیررسمی سالانه میلیون‌ها نفر-ساعت آموزش را به مخاطبین خود ارائه می‌کنند. از این رو به نظر می‌رسد با توجه به تعدد مشاغل و شایستگی‌های عمومی در جامعه ایرانی که تاکنون در ۶۴ خوشه تخصصی متمرکز و در قالب بیش از یازده هزار استاندارد ساماندهی شده، توجه و تأکید بر ابعادی چون خلق و کسب دانش و مهارت‌های جدید، نشر و ایجاد جریان دانش و مهارت، کاربست، حفظ و پاسداشت اندوخته‌های دانشی و مهارتی، و برطرف کردن شکاف دانشی و مهارتی، در جهت ایجاد و ارتقاء مهارت شاغلین و جویندگان کار و علاقه‌مندان به کسب مهارت‌های شغلی و شایستگی امری لازم و ضروری است.

از سوی دیگر یکی از علل به‌روز نبودن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و شکاف مهارتی موجود بین نظام آموزش‌های مهارتی با نیازهای واقعی بازار کار را می‌توان ضعف فرایند کسب، نشر و به‌کارگیری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای دانست. چراکه رصد تغییرات و تحولات روزافزون دانش و فناوری‌های در حال ورود به جامعه، نیاز به تدابیری علمی در دل نظام‌های آموزشی دارد تا بتوان با تکیه بر این دانش نیروی کار شایسته و باصلاحیت را به بازار کار عرضه نمود. علاوه بر آن، پشتیبانی و به‌روزرسانی دانش و مهارت نیروی کار کشور و نیز افزایش و ارتقاء شایستگی به‌منظور بهبود بهره‌وری و استفاده از آخرین تحولات

1. International Labor Organization
2. Irantvto.ir





همگام با تغییرات سریع فناوری‌ها، بدون برخورداری از نظام مدیریت منسجم در جمع‌آوری، حفظ و ساماندهی و به‌کارگیری دانش و مهارت‌ها مقدور نخواهد بود.

در این میان مدیریت دانش به‌عنوان یک رویکرد منظم و با برنامه برای مدیریت خلق، توزیع و به‌کارگیری دانش برای توانمندتر شدن سازمان‌ها و بهبود کیفیت ارائه خدمات می‌تواند در بسیاری از موارد از سردرگمی، تکرار مداوم یک اشتباه و افزایش خسارات و هزینه‌ها جلوگیری کند. کما اینکه مدیریت دانش، به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای دستیابی به مزیت رقابتی در بین سازمان‌های امروزی محسوب می‌شود و تجربه نشان داده است کاربرد آن در سازمان‌ها مزایای فراوانی دارد؛ «اما مسئله مهم قبل از اجرای پروژه مدیریت دانش، شناسایی وضعیت سازمان از لحاظ میزان آمادگی برای اجرای این پروژه است» (قلیچ لی، ۱۳۹۵).

به‌طور طبیعی با توجه به اینکه از اواخر دهه نود میلادی، سازمان‌های موفق دریافته‌اند که دانش، مهم‌ترین دارایی آن‌هاست و مدیریت دانش به‌عنوان عامل کلیدی موفقیت سازمان است. به همین دلیل، سازمان‌های زیادی، در جهان، نظام‌های مدیریت دانش را، در راستای حفظ ثبات و سودمندی‌شان انتخاب کرده و می‌پذیرند (غفاری، ۱۴۰۰).

نهایتاً اینکه عوامل متعددی در حفظ و بقا اطلاعات موجود در یک سازمان دخیل هستند. از این رو سازمان‌های مجری آموزش فنی و حرفه‌ای ایرانی نیز با چالش‌هایی در حفظ دانش و اطلاعات مواجه‌اند و در تربیت تکنیسین، نیروی کار ماهر و نیمه ماهر موردنیاز بازار کار دچار مشکلات عدیده‌ای هستند. از جمله این چالش و مشکلات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: کیفیت آموزش‌های ارائه‌شده، اعتباربخشی پایین جامعه به خروجی‌های آموزش فنی و حرفه‌ای، خروج هنرآموزان و مربیان و کارشناسان باسابقه بدون جانشین از سازمان‌ها به‌صورت انتقال به سایر سازمان‌ها، بازنشستگی، فرسودگی شغلی، همچنین «تطابق کمتر آن با نیازهای واقعی بازار (محمدعلی، ۱۴۰۰). بنابراین سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای کشور هم به‌منظور حفظ برند، پیشینه و ارتقاء دانش و مهارت در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و برای مستندسازی تجارب خبرگان، استقرار پایگاه‌های دانش، شناسایی و امکان تحلیل شکاف دانشی، تهیه مدل‌های بلوغ مدیریت دانش، تهیه روش‌های اخذ دانش و حتی ممیزی دانش در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به ابزاری به نام مدیریت دانش نیازمند هستند. چراکه «جابجایی کارکنان یا ترک سازمان توسط کارمندان کلیدی موجب از دست رفتن دانش مفید موجود در سازمان می‌شود» (محمدعلی، ۱۴۰۰).

با توجه به آنچه گفته شد حال این سؤالات مطرح هستند که چه شاخص‌ها و مؤلفه‌هایی برای مدیریت دانش در سازمان‌های مجری آموزش فنی و حرفه‌ای کشور وجود دارد؟ الگوی مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای کشور چگونه می‌تواند باشد و ارائه آن دارای چه مشخصه‌هایی است؟ مؤلفه‌ها و شاخص‌های مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی کدام‌اند؟ تا چه میزان خبرگان موردپژوهش در خصوص مؤلفه‌ها و شاخص‌ها توافق دارند؟

۲- پیشینه پژوهش

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته در خصوص پیشینه پژوهش مشخص شد که در رابطه با این موضوع، پژوهشی با عنوان «ارتباط بین مدیریت دانش و اخلاقیت کارکنان آموزش فنی و حرفه‌ای» توسط حاجیلو و همکاران (۱۳۹۳) انجام شده است که هدف از این مطالعه بررسی نقش مدیریت دانش با اخلاقیت در میان کارکنان ستادی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده است. نتایج حاصله ارتباط معنادار بین دو متغیر مدیریت دانش و اخلاقیت را نشان می‌دهد و در صورتی که مدیریت دانش یک واحد افزایش یابد، میزان اخلاقیت در میان کارکنان به میزان ۶۹۶٪ افزایش خواهد یافت و بالعکس. همچنین شجاعی‌فر و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «رابطه اخلاق حرفه‌ای با مدیریت دانش و درگیری شغلی» را انجام داده‌اند. پژوهش مذکور باهدف تعیین رابطه اخلاق حرفه‌ای با مدیریت دانش و درگیری شغلی انجام گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که مقدار ضرایب همبستگی اخلاق حرفه‌ای و مؤلفه‌های آن شامل دل‌بستگی و علاقه به کار، پشتکار و جدیت در کار، روابط سالم و انسانی و روح جمعی و مشارکت در کار با مدیریت دانش در ارتباط است. با توجه به یافته‌ها، به مدیران مدارس توصیه شده تلاش‌های خود را جهت استقرار فضای کاری اخلاق‌مدارانه و تشویق و ترغیب معلمان به انجام فعالیت‌های کاری معطوف نمایند تا از این طریق بتوان به ارتقای مدیریت دانش و درگیری شغلی معلمان امیدوار بود. نیز شاکری و همکاران (۱۳۹۷) مقاله‌ای با عنوان «ارائه الگوی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار از دیدگاه صاحبان صنایع شهر یزد بر اساس نظریه داده بنیاد» تدوین کردند. مقاله مذکور باهدف ارائه الگویی برای تبیین تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار از دیدگاه صاحبان صنایع شهر یزد است. بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت با استفاده از راهبردهای نیازسنجی، مشارکت ذینفعان، آموزش مربیان، همکاری‌های داخلی و خارجی، آینده‌پژوهی شغلی، آمایش سرزمینی و برنامه‌ریزی، آشنایی کارآموزان با بازار کار، و مشاوره و هدایت شغلی، می‌توان تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار را محقق کرد. همچنین نهاردانی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان «طراحی مدل مدیریت دانش در دانشگاه فنی و حرفه‌ای با راهبرد آموزش و تربیت کارآفرین» تدوین کرده‌اند. هدف پژوهش طراحی یک الگوی خاص از مدیریت دانش ویژه دانشگاه فنی و حرفه‌ای با اعمال استراتژی آموزش و تربیت مهارت‌آموختگان کارآفرین است. بنابراین از یافته‌های پژوهش الگویی با شرایط ذیل حاصل شده است. راهبردها شامل (۱) تربیت تک‌نسین کارآفرین، (۲) بهسازی منابع انسانی، (۳) کیفی‌سازی آموزش دانشگاه؛ و نیز شرایط علی شامل: (۱) پتانسیل منابع انسانی، (۲) مأموریت دانشگاه (کارآفرینی)؛ همچنین مقوله یا پدیده‌های محوری شامل: رهبری سازمان؛ و نیز زمینه شامل: (۱) سرمایه فکری، (۲) خلق دانش، (۳) استراتژی مدیریت؛ همچنین شرایط مداخله‌گر شامل: (۱) ساختار سازمانی، (۲) کار تیمی، (۳) فرهنگ سازمانی، (۴) تقسیم دانش؛ و در انتها پیامدها شامل استراتژی مدیریت دانش در دانشگاه است. در پژوهشی دیگر لطفی جلال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸)، پژوهشی با عنوان «طراحی الگوی مهارت‌محوری برای دانشجویان فنی و حرفه‌ای با استفاده از نظریه داده بنیاد» به انجام رساندند. این پژوهش باهدف الگوی مهارت‌محوری دانشجویان فنی و حرفه‌ای با استفاده از راهبرد نظریه داده بنیاد انجام شده است. یافته‌های پژوهش



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۷

مؤلفه‌های پیاده‌سازی
مدیریت دانش در
آموزش فنی و حرفه‌ای
...



در شش مقوله عبارت‌اند از: مقوله‌های علی، مقوله‌های راهبردی، مقوله‌های زمینه‌ای، مقوله‌های مداخله‌گر و پیامدها تقسیم‌بندی و پیشنهادهایی در این زمینه ارائه شد یا عسگری (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر مدیریت دانش بر کیفیت کاری کارکنان اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای فارس» انجام داد. هدف از پژوهش بررسی تأثیر مدیریت دانش بر کیفیت کاری کارکنان اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای فارس است. یافته‌ها نتایج نشان داد که مدیریت دانش بر کیفیت کاری کارکنان اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد. ابعاد مدیریت دانش شامل کسب دانش، خلق دانش، کاربرد دانش، انتقال دانش، ثبت دانش بر کیفیت کاری کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتیجه آنکه می‌توان اذعان داشت که توجه ویژه به مدیریت دانش و تلاش جهت بهبود مستمر آن به‌عنوان یک مزیت رقابتی، سازمان‌ها را جهت رسیدن به اهداف خود و سوق دادن به سمت افزایش ظرفیت‌های کیفیت کاری سازمانی و بهبود فرایندهای جاری سازمان پیش‌ازپیش موفق خواهد نمود.

در بررسی پیشینه‌های خارجی گزارشی از یونیوک^۱ مطالعه شد که با عنوان پروژه و برنامه آموزش فنی و حرفه‌ای یونسکو در خصوص مدیریت دانش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (۲۰۰۰ م) منتشر شده و به نقش و تأثیر مدیریت دانش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و ضرورت برخورداری از آن اشاره کرده است. در پژوهش دیگری رادنی مک‌آدام و ساندرامک‌کریدی^۲ (۱۹۹۹) با عنوان «فرایند مدیریت دانش در سازمان‌ها: ارزیابی انتقادی از تئوری و عمل» باهدف درک فعلی تئوری و عمل در حوزه نوظهور مدیریت دانش پژوهش خود را انجام می‌دهند و بر اساس بررسی‌های خود به مدلی برای نشان دادن فرایندهای مدیریت دانش مبتنی بر مؤلفه‌های مشخص می‌رسند. همچنین پترایدز و نودین^۳ (۲۰۰۳) پژوهشی دیگر با عنوان «مدیریت دانش در آموزش: تعریف منظر» ارائه نموده‌اند که هدف پژوهش بیان ضرورت و نیز ارائه نظریه‌های نوظهور مدیریت دانش در محیط‌های آموزشی است. یافته‌های پژوهش ارائه فهرستی از ۳۴ مرجع و منبع از توصیه‌های مربوط به ترویج و استفاده از شیوه‌های مدیریت دانش در آموزش است. همچنین منصور الاسامی^۴ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «نقش رویکردهای مدیریت دانش در تقویت و حمایت از آموزش» منتشر نموده است. این پژوهش باهدف ارائه قابلیت‌های استراتژیک مقابله با عدم قطعیت با مدیریت دانش تدوین شده و یافته‌های آن نشان می‌دهد که عدم رویکرد به مدیریت دانش در آموزش ممکن است مانع مشارکت بالقوه ارزشمند یکپارچه عوامل اصلی استراتژی سازمانی بشود. در پژوهشی دیگر سوتلانا ساجوا و روبرتاس جوسویسیوس^۵ (۲۰۱۰) با عنوان «تعیین اجزای ضروری سیستم مدیریت دانش و پارامترهای آن‌ها» ارائه کرده که هدف از این پژوهش معرفی پارامترهای مهم و ضروری در استفاده از سیستم مدیریت دانش است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد علاوه بر مؤلفه‌های اصلی مدیریت دانش شامل: فرایند، رهبری استراتژیک، سازمانی و زیرساخت‌های فناوری، فرایندهای یادگیری سازمانی و فرهنگ دانش، تعداد بیست‌وسه مورد پارامتر ضروری مدیریت دانش نیز شناسایی و معرفی نموده است.

1. Univoc

2. Rodney McAdam, Sandra McCreedy

3. Petrides, Lisa A.; Nodine, Thad R.

4. Mansour Alosaimi

5. Svetlana Sajeve and Robertas Jucevicius

با توجه به مطالعه پیشینه‌های تجربی فوق برای گروه پژوهشی محرز گردید که استقرار مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است که یافته‌های مطالعات فوق نشان می‌دهد مدیریت دانش صرفاً در مؤسسات آموزشی رسمی در سطح محدودی شکل گرفته که ضمن توسعه چرخه مدیریت دانش در این مؤسسات ضرورت دارد که با نگاهی جامع و همه‌جانبه این نظریه در مؤسسات آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی نیز بسط، اشاعه، توسعه و تکمیل شود. استقرار مدیریت دانش در مؤسسات آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی به گسترش و پیشرفت مبانی علمی و ادبیات نظری در این حوزه می‌تواند کمک شایانی نماید.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، یک مطالعه کاربردی است. روشی که در این پژوهش مورداستفاده قرار گرفت، روش پژوهش آمیخته (کیفی - کمی) از نوع اکتشافی عمیق و به روش فراترکیب و سپس دلفی است. در مرحله اول از روش فراترکیب برای شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی شاخص‌های مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی استفاده گردیده سپس با روش دلفی فازی، به اعتبارسنجی و ارائه شاخص‌های نهایی پرداخته شده است.

فراترکیب روشی فرامطالعاتی است که به ارزیابی سایر پژوهش‌های انجام‌شده می‌پردازد و از این منظر با عنوان ارزشیابی ارزشیابی‌ها نیز به آن اطلاق می‌شود. به‌طور کلی روش فراترکیب نوعی مطالعه کیفی است که از اطلاعات یافته‌های مستخرج از مطالعات دیگر در زمینه موضوع مرتبط، استفاده می‌کند. محقق در روش فراترکیب، داده‌های ثانویه نتایج حاصل از سایر مطالعات را برای پاسخگویی به نتایج مطالعه خود باهم ترکیب نموده و نتایج جدیدی به دست می‌آورد (حمیدی، ۱۴۰۲ به نقل از تولایی، ۱۳۹۸) برای دستیابی به هدف پژوهش از روش فراترکیب، مطابق با روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو^۱ (۲۰۰۶) استفاده شده است.

جامعه آماری بخش فراترکیب پژوهش شامل مقالات، پایان‌نامه‌ها، منابع الکترونیکی در پایگاه‌های اطلاعاتی در ارتباط با مؤلفه‌های مدیریت دانش در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است. نمونه آماری بخش کیفی (با رویکرد دلفی) شامل ۲۰ نفر از جامعه خبرگان علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مدیریت دانش و مربیان و مدیران آموزش فنی و حرفه‌ای به‌صورت هدفمند بر اساس اصل کفایت و اشباع نظری و حائز شاخص‌های زیر نمونه‌گیری شد:

۱) اساتید و اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌ها که در حوزه مدیریت دانش دارای مقاله و پژوهش باشند یا در این حوزه استاد راهنما بوده‌اند.

۲) مدرسان و مربیان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور که در زمینه مدیریت دانش مقالاتی منتشر کرده باشند. روش گردآوری اطلاعات در بخش اول بر اساس روش فراترکیب عمل شد و در بخش دوم بر اساس مؤلفه‌های احصاء‌شده در بخش فراترکیب، پرسشنامه ۵۹ سؤالی باز تهیه شد و روایی و پایایی آن بر اساس



نظر اساتید محترم راهنما و مشاور و همچنین گروهی از کارشناسان این امر تأیید گردید و سپس نظر تعداد ۲۰ نفر از خبرگان در خصوص مؤلفه‌های پیشنهادی در طی دو مرحله طی روش دلفی کسب شد. در این مرحله سؤالات به صورت باز بود و خبرگان می‌توانستند حذف، اضافه و یا اصلاح سؤال را پیشنهاد کنند. در این مرحله تعدادی از سؤالات بر اساس نظر خبرگان مورد ویرایش قرار گرفت.

۴- یافته‌ها

برای پاسخ به سؤالات پژوهش، ابزارهای محقق ساخته‌ای طراحی و اطلاعات لازم گردآوری گردید که پس از تجزیه و تحلیل آنها یافته‌های زیر حاصل شده است. در این پژوهش گام‌های (۷) مرحله‌ای فراترکیب سندلوسکی و بارسو به شرح زیر طی شد:

گام اول: تنظیم سؤالات پژوهش

اولین گام در اجرای روش فراترکیب، تنظیم پرسش‌های پژوهش بود. معمولاً این سؤالات مبتنی بر (۴) پارامتر شامل: (۱) چیستی کار، (۲) جامعه مورد مطالعه، (۳) محدوده زمانی و (۴) چگونگی روش تنظیم گردید که در جدول زیر سؤالات مربوطه ارائه شده است:

جدول ۱. سؤالات پژوهش

| پارامتر | پرسش تحقیق |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| چیستی کار (What) | شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی کشور |
| جامعه مورد مطالعه (Who) | درب‌گیرنده آثار مختلف اعم از مقاله، پایان‌نامه و گزارش‌ها که در آن‌ها بیشتر به تشریح و شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی کشور پرداخته شده است. |
| محدوده زمانی (When) | انتخاب آثار موجود بین سال‌های محدوده زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۲ میلادی و ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۲ شمسی |
| چگونگی روش (How) | بررسی موضوعی آثار، شناسایی و یادداشت‌برداری شاخص‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با موضوع |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۰

دوره ۳، شماره ۲

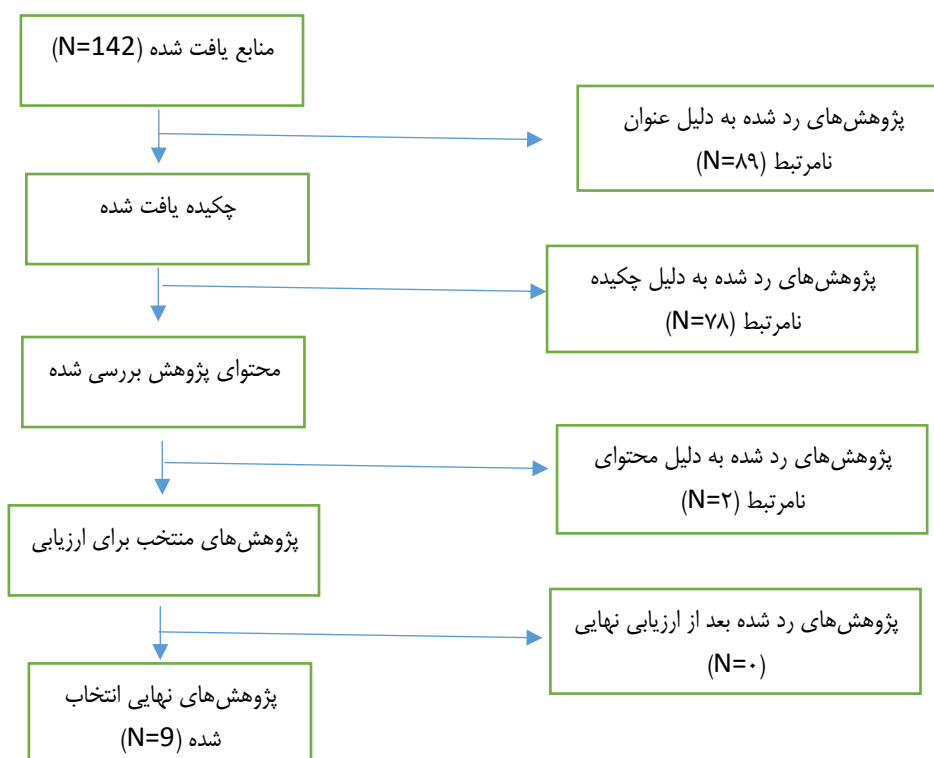
پیاپی ۸

گام دوم: بررسی نظام‌مند متون

برای گردآوری داده‌های پژوهش از اسناد و مدارک گذشته بهره‌برداری شده است. این اسناد و مدارک شامل کلیه پژوهش‌های مرتبط اعم از مقالات، پایان‌نامه‌ها و گزارش‌های پژوهشی و فنی در زمینه شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی بوده است. با بررسی و شناسایی پژوهش‌های داخلی از طریق سامانه جستجوی پژوهشکده‌ها و سایت‌هایی همچون جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، مقالات علمی همایش‌های کشور، پایگاه نشریات کشور، ایراندک و همچنین پژوهش‌های خارجی از گوگل اسکالر، پایگاه علمی ساینس دایرکت با کلیدواژه‌های مرتبط با مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای به تعداد ۱۴۲ پژوهش یافت شد.

گام سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب

در این گام مقالات یافت شده به لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. هر یک از مقالات در مواجهه ارتباط با موضوع بررسی شد و در صورت ارتباط مستقیم با پژوهش و به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف شدند. فرایند بازبینی و انتخاب در این پژوهش به صورت خلاصه در شکل شماره (۱) و محتوای کدها، مفاهیم و مقوله‌بندی ارائه الگوی مدیریت دانش در شکل (۲) نشان داده شده است:



شکل (۱). فرایند بازبینی و انتخاب

با بررسی صورت گرفته طی چهار مرحله پالایش از میان ۱۴۲ پژوهش، ۱۳۱ مورد آن حذف و ۹ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب گردید.

گام چهارم: استخراج اطلاعات متون

در گام چهارم پژوهش، اطلاعات پژوهش‌های منتخب شامل عنوان، نام و نام خانوادگی پدیدآورندگان، سال انتشار، نوع سند و کد اختصاص یافته به هر منبع دسته‌بندی شد. در ادامه هر یک از منابع چندین بار مورد بررسی قرار گرفت و مؤلفه‌های مرتبط با مدیریت دانش در سازمان‌های معجری آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی، از هر یک از این متون تحت عنوان کد باز استخراج شد و در نهایت ۱۲۶ کد باز به دست آمد.



گام پنجم: تجزیه، تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این مرحله پژوهش، تمام عوامل استخراج شده از مطالعه‌ها در مرحله قبل با در نظر گرفتن معنای هر یک از آن‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین کننده دسته‌بندی و بومی گردید تا به این ترتیب محورهای تبیین کننده شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش مهارتی غیررسمی در قالب مقوله‌های اصلی و فرعی پژوهش شناسایی شود. نتایج این مقوله‌بندی در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. محتوای کدها، مفاهیم و مقوله‌بندی ارائه الگوی مدیریت دانش

| مقوله | مؤلفه‌ها | کدها (مفاهیم) | منبع |
|---------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی | تبیین اهداف، استراتژی‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ها | استراتژی مدیریت، تهیه سند پشتیبان اجرای هدفمند، تقسیم دانش، جمع‌آوری اطلاعات، ثبت وقایع مهم سازمانی (مستندسازی شکست‌ها و موفقیت‌های گذشته سازمان)، شناسایی مناسب اهداف سازمان، استراتژی مدیریت دانش، سند چشم‌انداز سازمان، بیانیه رسالت و مأموریت سازمان، راهبرد اجتماعی‌سازی، راهبرد برونی‌سازی و ترکیب درونی‌سازی، تعیین سیاست‌های مدیریت دانش | C19: عباسی سروک و غلامی C23: بهتویی C31: نهاردانی، معقول، زنده دل، نودهی C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور |
| مختار | فرهنگ | روحیه تسهیم دانش دیدگاه کارکنان سازمان، تشکل‌های علمی مربیان و کارشناسان، کارگروه‌های برنامه‌ی درسی، توانایی شناخت ارزش دانش، استفاده مجدد از دانش و تجربه، جمع‌آوری یا کسب دانش، خلق دانش، اشتراک و نشر دانش، ایجاد فرهنگ عمومی دانش‌پذیری، در نظر گرفتن فرهنگ و تنوع زبانی، دانش مشترک | C5: گزارش یونیوک (univoc) به‌عنوان پروژه و برنامه آموزش فنی و حرفه‌ای یونسکو در خصوص مدیریت دانش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (۲۰۰۰ م). C6: Eduardus Dimas Arya Sadewa, Romadhani Ardi, and Amalia Suzianti C31: نهاردانی، معقول، زنده دل، نودهی C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور |
| مختار | ساختار سازمانی و دانشی و محیط فیزیکی | تأمین فضا و تجهیزات مناسب نشست و جلسات هم‌اندیشی، تبادل نظر و ... سایت‌های مطالعه، تسهیل اشتراک‌گذاری دانش به تمام کارکنان، تأمین سیستم‌های مدیریت داخل سازمان، تأمین زیرساخت‌ها فنی و نرم‌افزاری و سخت‌افزاری و منابع موردنیاز توسط نهادهای مسئول، شبکه ارتباطات سازمانی، ساختار دانش سازمانی، خط‌مشی امنیت در مدیریت | C6: Eduardus Dimas Arya Sadewa, Romadhani Ardi, and Amalia Suzianti C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۲

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|
| | <p>ایجاد فضایی مشارکتی، تشویق به نوآوری و ایجاد انگیزه از اطلاعات کارکنان درون سازمان به تولید دانش، رسیدن مدیران عالی به اصل مأموریت و هدف سازمان، پرداخت‌های منصفانه، ایجاد فرصت‌های رشد و محیط ایمن، تقویت مشارکت افراد، تخصیص بودجه به‌منظور تأمین اطلاعات و دانش، استخدام کارکنان دانشگر، مدیریت کسب دانش و نوآوری، تشکیل تیم دانش به‌منظور جمع‌آوری و ثبت و گسترش دانش و نوآوری، ارزیابی مدیریت دانش به‌صورت سیستمی، حمایت مدیران، مشوق‌های معنوی، همراهی در پیاده‌سازی مدیریت دانش، مشوق‌های مادی و جبران خدمات مرتبط کارکنان سازمان</p> | <p>فراوند</p> | |
| <p>C5: گزارش یونیوک (univoc) به‌عنوان پروژه و برنامه آموزش فنی و حرفه‌ای بونسکو در خصوص مدیریت دانش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (۲۰۰۰ م)، C6Eduardus Dimas Arya Sadewa, Romadhani Ardi, and Amalia Suzianti C19: عباسی سروک و غلامی C23: بهتویی C31: نهاردانی، معقول، زنده دل، نودهی C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور C44: عسگری C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور</p> | <p>متقاعدسازی افراد دارای دانش شخصی برای به اشتراک‌گذاری دانش با دیگران، تسهیل اشتراک‌گذاری دانش به تمام کارکنان، آموزش، گروه‌بندی تجارب و توانایی فردی کارکنان سازمان، توجه جدی به فرایندهای جذب، اشتراک، انتقال و کاربرد دانش و مهارت در میان کارکنان و هنرجویان، دانش‌افزایی، تعیین کمیته متخصص و مجرب برای کسب دانش جدید در زمینه کارآفرینی کارکنان متناسب با نیازمندی سازمان و به‌منظور انتقال دانش و اطلاعات به کارکنان آمده دست به در زمان مناسب، تسهیم تجربیات و به اشتراک گذاشتن دانش و اطلاعات در سازمان، تسهیل آموزش راهکارها و مهارت‌های شنیدن بهتر و انتقال افکار، ایجاد یک جو اعتماد و برقراری ارتباطات صادقانه، تقویت روحیه همکاری تشویق مشارکت کارکنان در گروه‌های کاری و مشارکت دادن کارکنان در اتخاذ تصمیمات، قبل از اخذ تصمیم نهایی، آموزش شیوه‌های جدید فعالیت در گروه و تیم‌سازی، ارائه ترکیبی از آموزش‌های رسمی و ضمن خدمت برای کارکنان، عهده‌داری مناسب کارکنان از وظایف محوله، برخورداری از مهارت دانش و توانایی لازم، تشویق ایده‌های جدید، تشویق به نوآوری و ایجاد انگیزه کارکنان درون سازمان به تولید دانش، کار تیمی، حضور کارکنان در سمینارها، ثبت تجارب و دانش جدید توسط کارکنان، برگزاری جلسات بحث گروهی و سؤال و جواب با نخبگان، ارزش‌گذاری به تعاملات بین کارکنان دارای تجربه زیاد، زمینه‌سازی انتقال، ارتباط کاری و تعامل دانشی کارکنان، گفتمان دانشی، سطح تحصیلات و تخصص و مهارت‌های منابع انسانی سازمان، انگیزه منابع انسانی سازمان، توانایی انجام کار تیمی، تشویق آنان به حل مسائل یکدیگر و کار تیمی، مرتبط کردن افراد با یکدیگر، ایجاد روحیه اعتماد به همکاران در سازمان و جانشین‌سازی.</p> | <p>کارکنان</p> | <p>منابع انسانی</p> |
| <p>C44: عسگری C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور</p> | <p>فرایند مدیریت دانش: کسب دانش، خلق دانش، کاربرد دانش، انتقال دانش، ثبت دانش، جمع‌آوری اطلاعات و ثبت وقایع مهم سازمان، تبادل و انتشار دانش، پیاده‌سازی مدیریت دانش اسناد و گردش کار، شناخت فن‌آوری‌های مدیریت دانش، قوانین و مقررات، نهادهای بالادستی و مخاطبین.</p> | <p>فرایند مدیریت دانش</p> | <p>فرایند</p> |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>C5: گزارش یونیوک (univoc) به‌عنوان پروژه و برنامه آموزش فنی و حرفه‌ای یونسکو در خصوص مدیریت دانش در آموزش‌های مهارتی (۲۰۰۰ م). C6: Eduardus Dimas Arya Sadewa, Romadhani Ardi, and Amalia Suzianti C17: بایرامی اردی، تورانی، خلخالی، شکیبایی و کاظم‌پور C44: عسگری C45: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور</p> | <p>نرم‌افزارهای سازمان‌دهی مدیریت دانش، سایت‌ها و پایگاه‌های علمی، ایجاد ساختار و تمهید امکانات دیجیتال، تسهیل اشتراک‌گذاری دانش در فضای مجازی، تأمین زیرساخت‌ها فنی و نرم‌افزاری و سخت‌افزاری و منابع موردنیاز توسط نهادهای مسئول، ایجاد پایگاه دانش، شبکه‌های مخازن دانش، برخورداری از اکسترانت، اینترانت، اینترت و وب‌سایت.</p> | <p>پایگاه‌های دانش، سامانه‌ها و قالب‌های دیجیتالی</p> | <p>زیرساخت‌ها و توانمندی فناوری اطلاعات و ارتباطات</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|

گام ششم: کنترل کیفیت تحلیل

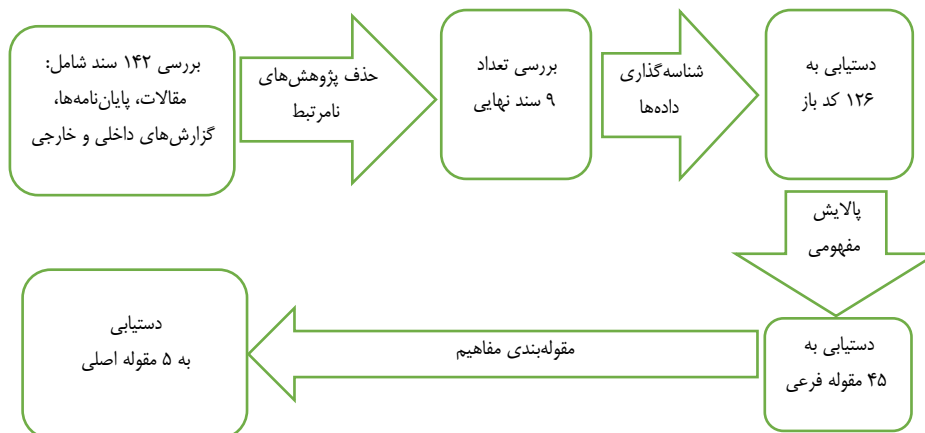
منظور از اعتبار در پژوهش کیفی، مفاهیمی نظیر دفاع‌پذیری، باورپذیری، تصدیق‌پذیری و بازتاب‌پذیری نتایج پژوهش صورت گرفته است. یکی از شاخص‌های اعتبار (پایایی) پژوهش کیفی ارزیابی دو یا چند سند از حیث ارجاع به شاخصی خاص است (سندلوسکی و باروسو، ۲۰۰۶). نرم‌افزار Maxqda از چنین قابلیت‌هایی برخوردار است و ماهیت صفر و یکی کدها امکان استفاده از شاخص کاپا را فراهم می‌کند. ضریب کاپای بالای ۰/۶ مطلوب می‌باشد (وانگ، ۲۰۱۱). برای ارزیابی پایایی فراترکیب، سند انتخابی در اختیار چند نفر از خبرگان قرار داده شد. پس از ارزیابی، ضریب کاپا ۰/۶۱۱ محاسبه گردید؛ بنابراین این مقدار به معنای پایایی نتایج این پژوهش است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۴

دوره ۳، شماره ۲
پیاپی ۸



شکل (۲). الگوریتم خروجی کنترل کیفیت شاخص‌ها و مولفه‌های پژوهش

گام هفتم: ارائه گزارش و یافته‌های پژوهش

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های مراحل قبل ارائه گردید. در پاسخ به پرسش اول پژوهش شاخص‌های مدیریت دانش سازمان‌های مجری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کدام‌اند؟ از شاخص‌های استخراج‌شده از متون و مقالات مرتبط، با حذف شاخص‌های هم‌معنی و پرتکرار و درنهایت با مقوله و دسته‌بندی و بومی‌سازی شاخص‌های نهایی، ۵ بعد اصلی و ۷ مؤلفه فرعی حاصل گردید.

برای غربالگری و شناسایی شاخص‌های نهایی و پاسخ به پرسش دوم پژوهش در خصوص میزان توافق خبرگان جامعه پژوهش در رابطه با مؤلفه‌های به‌دست آمده روش دلفی فازی مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل دلفی در این پژوهش مبتنی بر دیدگاه ۲۰ خبره شامل خبرگان نظری (اساتید دانشگاهی) و خبرگان تجربی (مدیران و کارشناسان ارشد آموزش فنی و حرفه‌ای) است که در حوزه مورد مطالعه دارای تجربه بودند و با استفاده از روش‌های غیراحتمالی و به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. پرسشنامه‌ای که حاوی مؤلفه‌های به‌دست آمده از مرحله فراترکیب بود در دو مرحله در اختیار خبرگان دلفی قرار گرفت. ترکیب خبرگان شامل اساتید هیئت علمی دانشگاه‌ها در سطح استاد و دانشیار، صاحب‌نظران آموزش فنی و حرفه‌ای در سطح مدیران ارشد و میانی و کارشناسان دارای مقاله یا اثر در زمینه مدیریت دانش بودند. ابتدا پایایی پرسشنامه احصا و به شرح جدول زیر به دست آمد.

با توجه به اینکه ضرایب آلفای کرونباخ بزرگ‌تر از ۰/۷ محاسبه شده، بنابراین پرسشنامه دارای پایایی مناسب است.

| پایایی پرسشنامه | |
|-----------------|---------------|
| تعداد سؤالات | آلفای کرونباخ |
| 53 | .92 |

در جدول ۳ تعداد پاسخ، میانگین و انحراف معیار پاسخ‌های دور اول دلفی را نشان می‌دهد. همچنین میانگین با مقدار ۵ مقایسه شده است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۵

جدول ۳. تعداد پاسخ، میانگین و انحراف معیار پاسخ‌های دور اول دلفی

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا ترسیم چشم‌انداز (همراه با تعریف بیانیه مأموریت و رسالت) را در انتخاب رویکرد مدیریت دانش سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 9.1 | 1.9 | 13.7 | 0.000 |
| آیا هدف‌گذاری بلندمدت (تعیین استراتژی) در انتخاب رویکرد مدیریت دانش سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 8.8 | 1.9 | 13.2 | 0.000 |
| آیا تعیین اهداف راهبردی مدیریت دانش در توصیف و ظرفیت‌سازی دانش آینده آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مؤثر می‌باشد؟ | 19 | 8.8 | 1.0 | 25.1 | 0.000 |
| آیا برخورداری از محیط خلاق در سازمان در انتخاب الگوی مدیریت دانش ضروری است؟ | 19 | 8.5 | 1.9 | 12.9 | 0.000 |
| آیا تشویق به اشتراک‌گذاری داستان شکست‌ها یا موفقیت‌ها در طراحی الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 7.8 | 1.5 | 14.2 | 0.000 |
| آیا ایجاد نظام مدیریت دانش سازمان، ارزش اولویت‌دهی زمانی (حداکثر در طول مدیریت یک دولت) آن را ضروری می‌دانید؟ | 17 | 7.6 | 1.9 | 10.1 | 0.000 |
| آیا ساختار سازمان در استقرار مدیریت دانش ایفای نقش می‌کند؟ | 19 | 7.9 | 2.3 | 9.4 | 0.000 |
| آیا آماده‌سازی زیرساخت‌های لازم جهت استقرار نظام مدیریت دانش آموزش فنی و حرفه‌ای مؤثر است؟ | 19 | 8.9 | 1.5 | 16.8 | 0.000 |
| آیا طراحی مدیریت دانش به افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌انجامد؟ | 19 | 8.7 | 1.4 | 18.3 | 0.000 |

مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای ...



| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا تعریف مشوقها برای منابع انسانی در پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 8.5 | 1.3 | 18.4 | 0.000 |
| آیا تقویت ارزش‌های یادگیری و نوآوری سازمان به‌طور دقیق و مستمر در ارائه الگو نقشی دارد؟ | 19 | 7.8 | 1.6 | 12.9 | 0.000 |
| آیا برای عملکرد مؤثر نظام مدیریت دانش، ارزیابی مستمر فرایندهای کاری سازمانی ضروری است؟ | 19 | 8.6 | 1.8 | 13.9 | 0.000 |
| آیا طراحی سامانه‌های کاری و فرایندهای کلیدی برای کاربران (Users) بهره‌بردار و دستیابی به تعالی توسط سازمان در انتخاب الگوی مدیریت دانش نقش دارد؟ | 19 | 8.9 | 1.0 | 25.3 | 0.000 |
| آیا آموزش در جهت توسعه شغل شایستگی کارکنان در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 19 | 8.2 | 1.3 | 17.3 | 0.000 |
| آیا ایجاد شبکه‌های حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 19 | 8.5 | 1.5 | 16.4 | 0.000 |
| آیا کسب ایده‌های جدید دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش نقش دارد؟ | 19 | 8.4 | 2.1 | 11.5 | 0.000 |
| آیا کسب دانش از طریق ارتباط با متخصصان و نهادهای بین‌المللی را در ایجاد نظام مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 8 | 9.3 | 1.0 | 17.1 | 0.000 |
| آیا فرایندهای جذب و کسب دانش و تجربه آموزش فنی و حرفه‌ای از کارکنان سازمان در ارائه الگو مدیریت دانش به چه میزان مؤثر است؟ | 19 | 7.9 | 2.3 | 9.4 | 0.000 |
| آیا ایجاد مخازن دانش (پایگاه‌های داده) آموزش فنی و حرفه‌ای در سازمان را مؤثر می‌دانید؟ | 18 | 8.7 | 1.4 | 17.5 | 0.000 |
| آیا یادگیری الکترونیکی را در حوزه آموزش فنی و حرفه‌ای را اثربخش می‌دانید؟ | 19 | 6.6 | 2.0 | 7.9 | 0.000 |
| آیا ایجاد بانک اطلاعات به‌منظور مبادله دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 8.1 | 1.6 | 14.3 | 0.000 |
| آیا توسعه دانش منابع انسانی سازمان در استقرار و کاربرد مدیریت دانش در سازمان ضروری می‌دانید؟ | 19 | 8.6 | 1.3 | 18.3 | 0.000 |
| آیا برگزاری جلسات منظم بحث و تبادل نظر با پیشکسوتان و بازنشسته‌گان در انتخاب الگوی مدیریت دانش را مناسب می‌دانید؟ | 19 | 6.9 | 1.8 | 9.5 | 0.000 |
| آیا تشویق و تسهیل کسب، نگهداری و اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای بین کارکنان را مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 8.1 | 1.7 | 13.1 | 0.000 |
| تأکید بر ایجاد و نگهداری پایگاه دانش آموزش فنی و حرفه‌ای را در انتخاب الگوی مدیریت دانش تا چه میزان مؤثر میدانید؟ | 19 | 8.1 | 1.6 | 14.3 | 0.000 |
| آیا ثبت و ضبط جامع اطلاعات مربوط به آخرین تحولات دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 19 | 8.7 | 1.5 | 16.4 | 0.000 |
| آیا ایجاد بایگانی از توانایی‌ها و ظرفیت دانش کارشناسان داخلی و خارجی (بانک و پرتال سازمان) را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 8.3 | 1.4 | 16.8 | 0.000 |
| آیا برخورداری از اتوماسیون در سازمان در قابلیت ایجاد گروه‌های گفتگو (هسته‌های گفتگو) را مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 7.9 | 1.6 | 13.7 | 0.000 |
| آیا ایجاد حس مشارکت و تعامل میان کارکنان سازمان در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 19 | 7.9 | 2.1 | 10.4 | 0.000 |

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا ارزیابی و ترسیم نقشه راه پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان را مؤثر می‌دانید؟ | 18 | 8.7 | 1.5 | 15.7 | 0.000 |
| آیا ایجاد زیرساخت فناوری اطلاعات (مانند دسترسی به اینترنت، اینترنت و وبگاه) برای تسهیل کسب و اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش می‌باشد؟ | 19 | 9.2 | 1.0 | 26.5 | 0.000 |
| آیا یکپارچه‌سازی نظام مدیریت دانش با سایر سامانه‌های اطلاعاتی سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 18 | 8.3 | 1.8 | 12.3 | 0.000 |
| آیا روزآمدسازی منظم اطلاعات در سایت سازمان را در انتخاب رویکرد مدیریت دانش اثربخش می‌دانید؟ | 19 | 7.8 | 1.9 | 11.1 | 0.000 |
| آیا پردازش ابری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 7.6 | 1.4 | 14.0 | 0.000 |
| آیا استفاده از هوش مصنوعی در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 7.8 | 2.0 | 10.5 | 0.000 |
| آیا امنیت سایبری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 6.5 | 2.1 | 7.3 | 0.000 |
| آیا توجه به ایجاد فرهنگ سازمانی دانش‌گرا و فرهنگ یادگیری مداوم و مستمر در تمامی لایه‌های سازمان را در الگوی نظام مدیریت دانش ضروری میدانید؟ | 19 | 8.4 | 1.7 | 13.8 | 0.000 |
| آیا اعمال تحمل خطا و پذیرش شکست را در الگوی مدیریت دانش سازمان آموزش را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 7.4 | 2.2 | 8.6 | 0.000 |
| آیا حمایت از ارتباطات غیررسمی (گروه‌های شبکه‌های اجتماعی مرتبط) در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 7.5 | 2.2 | 8.9 | 0.000 |
| آیا ایجاد ارتباط (یکپارچه‌سازی) سامانه‌های مدیریت دانش همه نهادهای آموزش فنی و حرفه‌ای کشور را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 8.7 | 1.2 | 20.9 | 0.000 |
| آیا وجود آموزش‌های اختصاصی برای کارکنان در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 8.4 | 1.6 | 15.0 | 0.000 |
| آیا وجود پایگاه اطلاعات شایستگی کارکنان در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 7.8 | 2.0 | 10.5 | 0.000 |
| آیا ایجاد فرایند ترویجی آموزشی نظام‌مند برای آشنایی کارکنان در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 18 | 7.7 | 2.1 | 9.5 | 0.000 |
| آیا ترغیب، تشویق و پاداش برای به اشتراک‌گذاری دانش آموزش فنی و حرفه‌ای و همکاری فعالانه در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 18 | 8.7 | 1.4 | 17.5 | 0.000 |
| آیا انجام اقدامات مناسب به‌منظور تسهیم دانش آموزش فنی و حرفه‌ای و استفاده کارکنان از تجارب کار تیمی را در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 18 | 8.6 | 1.5 | 15.7 | 0.000 |
| آیا انجام اقدامات مؤثر جهت ایجاد فضای اعتماد در بین اعضای گروه‌های کاری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 8.6 | 1.3 | 18.3 | 0.000 |
| آیا استفاده مؤثر از مدیریت دانش در بهبود عملکرد افراد سازمان را مناسب می‌دانید؟ | 18 | 8.2 | 1.5 | 14.6 | 0.000 |
| آیا مشارکت منابع انسانی در تصمیم‌گیری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 18 | 8.1 | 1.5 | 14.9 | 0.000 |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۷

مؤلفه‌های پیاده‌سازی

مدیریت دانش در

آموزش فنی و حرفه‌ای

...

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا پشتیبانی کامل هیئت رئیسه سازمان (رئیس و معاونان) از ایجاد نظام مدیریت دانش سازمان را طراحی، پیاده‌سازی و کاربری آن ضروری است؟ | 18 | 9.1 | 1.6 | 16.5 | 0.000 |
| آیا ایجاد فضای اعتماد در سازمان برای اشتراک‌گذاری دانش در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 19 | 8.8 | 1.0 | 25.1 | 0.000 |
| آیا اختصاص منابع مالی لازم برای بسترسازی مدیریت دانش آموزش فنی و حرفه‌ای را سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 18 | 9.1 | 1.4 | 18.4 | 0.000 |
| آیا استفاده از سازوکارهای مناسب جهت انتقال دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در الگوی مدیریت دانش اثربخش می‌دانید؟ | 18 | 8.3 | 1.4 | 16.0 | 0.000 |
| آیا الگوبرداری از طرح‌های موفق و پیشرو در تشویق کارکنان سازمان در نظام مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 19 | 8.5 | 1.3 | 18.4 | 0.000 |

با توجه به اینکه مقادیر احتمال کمتر از ۰,۰۵ محاسبه شده، بنابراین سؤالات توسط خبرگان تأیید شده و به مرحله دوم می‌رود. با توجه به اینکه در مرحله اول سؤالی حذف نشده، با نظر متخصصان سؤالاتی برای بررسی جزئی‌تر پژوهش در الگوی مدیریت دانش به آموزش فنی و حرفه‌ای اضافه شد. در جدول ۴ تعداد پاسخ، میانگین و انحراف معیار پاسخ‌های دور دوم دلفی را نشان می‌دهد. همچنین میانگین با مقدار (۵) مقایسه شده است.

جدول ۴. تعداد پاسخ، میانگین و انحراف معیار پاسخ‌های دور دوم دلفی

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا در ترسیم چشم‌انداز (همراه با تعریف بیانیه مأموریت و رسالت) توجه به رویکرد مدیریت دانش به‌عنوان یک ابزار آینده‌نگر در سازمان، ضروری می‌دانید؟ | 16 | 9.0 | 1.03 | 15.5 | 0.000 |
| آیا در تعیین اهداف و راهبردهای سازمانی اشاره به ضرورت رویکرد هم‌زمان به مدیریت دانش به‌عنوان مزیت رقابتی را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 7.9 | 1.71 | 6.7 | 0.000 |
| آیا تعیین رویکرد مدیریت دانش در هر یک از سیاست‌ها و برنامه‌های سازمانی را جهت تبدیل به سازمان یادگیرنده در محیطی پویا و به‌شدت تغییرپذیر مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.6 | 1.20 | 12.0 | 0.000 |
| آیا استقرار نظام مدیریت دانش در تعالی سازمانی مؤثر است؟ | 16 | 8.9 | 1.26 | 12.3 | 0.000 |
| آیا تأکید به الگوی مدیریت دانش در کلیه اسناد و برنامه‌های سازمان ضروری است؟ | 16 | 7.5 | 1.55 | 6.5 | 0.000 |
| آیا ایجاد نظام مدیریت دانش در سازمان، حداکثر در طول عمر یک مدیریت ارشد قابل اولویت‌گذاری می‌دانید؟ | 16 | 7.1 | 2.63 | 3.2 | 0.006 |
| آیا کسب نظر کلیه منابع انسانی سازمان در تعیین الگوی مدیریت دانش ضروری است؟ | 16 | 5.6 | 1.50 | 1.7 | 0.116 |
| آیا ساختار سازمان در استقرار مدیریت دانش ایفای نقش می‌کند؟ | 16 | 7.4 | 1.75 | 5.4 | 0.000 |

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| تا چه اندازه پشتیبانی دولت (سازمان‌های اداری و استخدامی و برنامه‌بودجه) در استقرار مدیریت دانش سازمان ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.3 | 1.91 | 6.8 | 0.000 |
| تا چه اندازه پشتیبانی مدیریت ارشد و معاونین سازمان را در استقرار مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 9.4 | 0.96 | 18.3 | 0.000 |
| تا چه اندازه پشتیبانی منابع انسانی سازمان در استقرار مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 9.1 | 1.26 | 13.1 | 0.000 |
| تا چه اندازه پشتیبانی وزارتخانه بالادستی (تعاون، کار و رفاه اجتماعی) را در استقرار مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 7.3 | 2.62 | 3.4 | 0.004 |
| آیا ارزیابی و ترسیم نقشه راه پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان را مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.8 | 1.77 | 8.5 | 0.000 |
| آیا استقرار مدیریت دانش و طراحی سامانه‌های کاری و فرایندهای کلیدی در استفاده و رضایت کاربران (Users) و بهره‌برداران و جامعه هدف و مخاطبین سازمان نقش دارد؟ | 16 | 8.6 | 1.20 | 12.0 | 0.000 |
| آیا تشویق به اشتراک‌گذاری داستان شکست‌ها یا موفقیت‌ها در کارکرد الگوی مدیریت دانش سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.6 | 1.75 | 8.3 | 0.000 |
| آیا استفاده از مجامع و شبکه‌های حرفه‌ای در الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 16 | 9.0 | 1.46 | 11.0 | 0.000 |
| آیا کسب ایده‌های جدید ناشی از تحولات محیطی در الگوی مدیریت دانش ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.1 | 1.54 | 8.1 | 0.000 |
| آیا کسب دانش از طریق ارتباط با متخصصان و نهادهای بین‌المللی را در نظام مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 9.1 | 1.02 | 16.1 | 0.000 |
| آیا اعمال فرایندهای کسب دانش و تجربه از کارکنان سازمان در الگو مدیریت دانش مؤثر خواهد بود؟ | 16 | 8.8 | 1.00 | 15.0 | 0.000 |
| آیا کسب دانش از سازمان‌ها و نهادهای همسو و فعال در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.8 | 1.61 | 9.3 | 0.000 |
| آیا ایجاد انجمن‌های خبرگی برای خلق دانش جدید در الگوی مدیریت دانش سازمان مؤثر خواهد بود؟ | 16 | 8.1 | 1.71 | 7.3 | 0.000 |
| آیا کسب دانش از مخاطبین و جامعه هدف سازمان در الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 7.9 | 1.36 | 8.5 | 0.000 |
| آیا کسب و خلق دانش با ایجاد ارتباط بین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.0 | 1.46 | 8.2 | 0.000 |
| آیا برگزاری جلسات منظم بحث و تبادل نظر با پیشکسوتان و بازنشسته‌گان در انتخاب الگوی مدیریت دانش را مناسب می‌دانید؟ | 16 | 7.4 | 1.89 | 5.0 | 0.000 |
| آیا تأکید بر ایجاد و نگهداری پایگاه دانش آموزش فنی و حرفه‌ای را در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.8 | 1.44 | 10.4 | 0.000 |
| آیا ثبت و ضبط جامع اطلاعات مربوط به آخرین تحولات دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 16 | 8.5 | 1.71 | 8.2 | 0.000 |
| آیا ایجاد بایگانی از توانایی‌ها و ظرفیت دانش کارشناسان داخلی و خارجی (بانک و پرتال سازمان) را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.8 | 1.24 | 12.1 | 0.000 |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۹

مؤلفه‌های پیاده‌سازی

مدیریت دانش در

آموزش فنی و حرفه‌ای

...



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۰

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا برخورداری از اتوماسیون در سازمان در قابلیت ایجاد گروه‌های گفتگو (هسته‌های گفتگو) را مؤثر می‌داند؟ | 16 | 8.1 | 2.13 | 5.9 | 0.000 |
| آیا ایجاد بانک اطلاعات به‌منظور مبادله دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌داند؟ | 16 | 8.4 | 1.50 | 9.0 | 0.000 |
| آیا ایجاد حس مشارکت و تعامل میان کارکنان سازمان در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 16 | 8.0 | 1.46 | 8.2 | 0.000 |
| آیا ایجاد مخازن دانش (پایگاه‌های داده) آموزش فنی و حرفه‌ای در سازمان را مؤثر می‌داند؟ | 16 | 8.6 | 1.41 | 10.3 | 0.000 |
| آیا اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای از طریق پایگاه‌های داده به‌منظور مهارت‌افزایی مخاطبین در الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌داند؟ | 16 | 7.5 | 2.25 | 4.4 | 0.000 |
| آیا تشویق و تسهیل کسب، نگهداری و اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای بین کارکنان را مؤثر می‌داند؟ | 16 | 7.6 | 2.09 | 5.0 | 0.000 |
| آیا اقدام به تسهیم دانش آموزش فنی و حرفه‌ای و استفاده کارکنان از تجارب کار تیمی را در الگوی مدیریت دانش سازمان ضروری می‌داند؟ | 16 | 8.1 | 1.71 | 7.3 | 0.000 |
| آیا ایجاد زیرساخت فناوری اطلاعات (مانند دسترسی به اینترنت، اینترنت و وبگاه) برای تسهیل ایجاد الگوی کسب و اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای ضروری می‌باشد؟ | 16 | 9.3 | 1.24 | 13.7 | 0.000 |
| آیا یکپارچه‌سازی نظام مدیریت دانش با سایر سامانه‌های اطلاعاتی سازمان را ضروری می‌داند؟ | 16 | 8.4 | 1.50 | 9.0 | 0.000 |
| آیا روزآمدسازی منظم اطلاعات در سایت سازمان را در رویکرد مدیریت دانش اثربخش می‌داند؟ | 16 | 8.5 | 1.37 | 10.2 | 0.000 |
| آیا پردازش ابری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌داند؟ | 16 | 7.5 | 2.00 | 5.0 | 0.000 |
| آیا استفاده از هوش مصنوعی در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌داند؟ | 16 | 8.3 | 2.18 | 6.0 | 0.000 |
| آیا امنیت سایبری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌داند؟ | 16 | 7.8 | 2.05 | 5.4 | 0.000 |
| آیا استفاده از کلان داده‌ها (Big Data) در الگوی مدیریت دانش سازمان مؤثر است؟ | 16 | 7.6 | 2.33 | 4.5 | 0.000 |
| آیا استفاده از متاورس در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌داند؟ | 16 | 7.0 | 2.53 | 3.2 | 0.006 |
| آیا استفاده از اینترنت اشیاء در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌داند؟ | 16 | 6.6 | 2.60 | 2.5 | 0.025 |
| آیا توجه به ایجاد فرهنگ سازمانی دانش‌گرا و فرهنگ یادگیری مداوم و مستمر در تمامی لایه‌های سازمان را در الگوی نظام مدیریت دانش ضروری میدانید؟ | 16 | 8.9 | 1.45 | 10.7 | 0.000 |
| آیا اعمال تحمل خطا و پذیرش شکست را در الگوی مدیریت دانش سازمان آموزش را ضروری می‌داند؟ | 16 | 7.8 | 1.44 | 7.7 | 0.000 |
| آیا حمایت از ارتباطات غیررسمی (گروه‌های شبکه‌های اجتماعی مرتبط) در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌داند؟ | 16 | 7.4 | 1.89 | 5.0 | 0.000 |
| آیا ایجاد ارتباط (یکپارچه‌سازی) سامانه‌های مدیریت دانش همه نهادهای آموزش فنی و حرفه‌ای کشور را ضروری می‌داند؟ | 16 | 8.4 | 1.96 | 6.9 | 0.000 |

| مؤلفه | تعداد پاسخ | میانگین | انحراف معیار | آماره آزمون تی | مقدار احتمال |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| آیا وجود آموزش‌های اختصاصی برای کارکنان در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.5 | 2.00 | 7.0 | 0.000 |
| آیا وجود پایگاه اطلاعات شایستگی کارکنان در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.3 | 2.05 | 6.3 | 0.000 |
| آیا ایجاد فرایند ترویجی آموزشی نظام‌مند برای آشنایی کارکنان در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.5 | 1.86 | 7.5 | 0.000 |
| این طراحی نظام مدیریت دانش به افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌افزاید؟ | 16 | 8.9 | 1.26 | 12.3 | 0.000 |
| آیا استقرار مدیریت دانش تأثیری در یادگیری و نوآوری در سازمان دارد؟ | 16 | 8.9 | 1.02 | 15.1 | 0.000 |
| آیا ترغیب، تشویق و پاداش برای به اشتراک‌گذاری دانش آموزش فنی و حرفه‌ای و همکاری فعالانه در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.9 | 1.26 | 12.3 | 0.000 |
| آیا انجام اقدامات مؤثر جهت ایجاد فضای اعتماد در بین اعضای گروه‌های کاری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.3 | 1.77 | 7.3 | 0.000 |
| آیا مشارکت منابع انسانی در تصمیم‌گیری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 16 | 8.4 | 1.67 | 8.1 | 0.000 |
| آیا پشتیبانی هیئت رئیسه سازمان (رئیس و معاونان) از ایجاد نظام مدیریت دانش سازمان را طراحی، پیاده‌سازی و کاربری آن ضروری است؟ | 16 | 9.8 | 0.68 | 27.8 | 0.000 |
| آیا اختصاص منابع مالی لازم برای بسترسازی مدیریت دانش آموزش فنی و حرفه‌ای سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 9.5 | 0.89 | 20.1 | 0.000 |
| آیا استفاده از سازوکارهای مناسب جهت انتقال دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در الگوی مدیریت دانش را تریخش می‌دانید؟ | 16 | 8.5 | 1.71 | 8.2 | 0.000 |
| آیا الگوبرداری از طرح‌های موفق و پیشرو در تشویق کارکنان سازمان در نظام مدیریت دانش را مؤثر می‌دانید؟ | 16 | 8.9 | 1.26 | 12.3 | 0.000 |

مشاهده می‌شود همه موارد به جز سؤال «کسب نظر کلیه منابع انسانی سازمان در تعیین الگوی مدیریت دانش ضروری» تأیید و با ۵ اختلاف معنادار داشته و تأیید می‌شوند. جدول ۵ نتایج آزمون توافق کندال را پس از حذف مورد رد شده، نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج آزمون توافق کندال

| ضریب کندال | کای-دو | درجه آزادی | مقدار احتمال |
|------------|---------|------------|--------------|
| ۰,۷۶۴ | ۱۶۰۸,۶۵ | ۵۷ | ۰,۰۰۰ |

مشاهده می‌شود ضریب کندال بالاتر از ۰,۵ به دست آمده و مقدار احتمال، کمتر از ۰,۰۵ محاسبه شده که نشان‌دهنده توافق مناسب بین خبرگان است. جدول ۶ میانگین، میانگین رتبه‌ای کندال و ترتیب اهمیت را نشان می‌دهد.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۱

مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای

...

جدول ۶. میانگین، میانگین رتبه‌ای کندال و ترتیب اهمیت مؤلفه‌ها

| مؤلفه | میانگین | رتبه کندال | ترتیب اهمیت |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|
| آیا مشارکت منابع انسانی در تصمیم‌گیری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 8.4 | 44.25 | 1 |
| آیا پشتیبانی هیئت رئیسه سازمان (رئیس و معاونان) از ایجاد نظام مدیریت دانش سازمان را طراحی، پیاده‌سازی و کاربری آن ضروری است؟ | 9.8 | 40.63 | 2 |
| تا چه اندازه پشتیبانی دولت (سازمان‌های اداری و استخدامی و برنامه‌بودجه) در استقرار مدیریت دانش سازمان ضروری می‌دانید؟ | 8.3 | 40.41 | 3 |
| آیا اقدام به تسهیم دانش آموزش فنی و حرفه‌ای و استفاده کارکنان از تجارب کار تیمی را در الگوی مدیریت دانش سازمان ضروری می‌دانید؟ | 8.1 | 38.66 | 4 |
| آیا کسب ایده‌های جدید ناشی از تحولات محیطی در الگوی مدیریت دانش ضروری می‌دانید؟ | 8.1 | 37 | 5 |
| تا چه اندازه پشتیبانی مدیریت ارشد و معاونین سازمان را در استقرار مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 9.4 | 36.84 | 6 |
| آیا تشویق به اشتراک‌گذاری داستان شکست‌ها یا موفقیت‌ها در کارکرد الگوی مدیریت دانش سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 8.6 | 36.16 | 7 |
| آیا در ترسیم چشم‌انداز (همراه با تعریف بیانیه مأموریت و رسالت) توجه به رویکرد مدیریت دانش به‌عنوان یک ابزار آینده‌نگر در سازمان، ضروری می‌دانید؟ | 9.0 | 35.69 | 8 |
| آیا الگوبرداری از طرح‌های موفق و پیشرو در تشویق کارکنان سازمان در نظام مدیریت دانش را مؤثر می‌دانید؟ | 8.9 | 35.69 | 8 |
| آیا ایجاد فرایند ترویجی آموزشی نظام‌مند برای آشنایی کارکنان در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 8.5 | 35.06 | 9 |
| آیا استفاده از اینترنت اشیاء در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 6.6 | 35 | 10 |
| آیا استقرار نظام مدیریت دانش در تعالی سازمانی مؤثر است؟ | 8.9 | 34.94 | 11 |
| آیا استفاده از سازوکارهای مناسب جهت انتقال دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در الگوی مدیریت دانش را اثربخش می‌دانید؟ | 8.5 | 34.84 | 12 |
| تا چه اندازه پشتیبانی وزارتخانه بالادستی (تعاون، کار و رفاه اجتماعی) را در استقرار مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 7.3 | 34.78 | 13 |
| آیا استقرار مدیریت دانش تأثیری در یادگیری و نوآوری در سازمان دارد؟ | 8.9 | 34.16 | 14 |
| آین طراحی نظام مدیریت دانش به افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌افزاید؟ | 8.9 | 33.78 | 15 |
| آیا اعمال فرایندهای کسب دانش و تجربه از کارکنان سازمان در الگو مدیریت دانش مؤثر خواهد بود؟ | 8.8 | 32.81 | 16 |
| آیا ثبت و ضبط جامع اطلاعات مربوط به آخرین تحولات دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 8.5 | 32.78 | 17 |
| آیا کسب دانش از طریق ارتباط با متخصصان و نهادهای بین‌المللی را در نظام مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 9.1 | 32.72 | 18 |
| آیا برگزاری جلسات منظم بحث و تبادل نظر با پیشکسوتان و بازنشسته‌گان در انتخاب الگوی مدیریت دانش را مناسب می‌دانید؟ | 7.4 | 32.66 | 19 |
| آیا استقرار مدیریت دانش و طراحی سامانه‌های کاری و فرایندهای کلیدی در استفاده و رضایت کاربران (Users) و بهره‌برداران و جامعه هدف و مخاطبین سازمان نقش دارد؟ | 8.6 | 32.5 | 20 |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۲

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۳

مؤلفه‌های پیاده‌سازی
مدیریت دانش در
آموزش فنی و حرفه‌ای
...

| مؤلفه | میانگین | رتبه کندال | ترتیب اهمیت |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|
| آیا ارزیابی و ترسیم نقشه راه پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان را مؤثر می‌دانید؟ | 8.8 | 31.81 | 21 |
| آیا ایجاد ارتباط (یکپارچه‌سازی) سامانه‌های مدیریت دانش همه نهادهای آموزش فنی و حرفه‌ای کشور را ضروری می‌دانید؟ | 8.4 | 31.69 | 22 |
| آیا ایجاد حس مشارکت و تعامل میان کارکنان سازمان در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 8.0 | 31.66 | 23 |
| آیا تأکید بر ایجاد و نگهداری پایگاه دانش آموزش فنی و حرفه‌ای را در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 8.8 | 30.94 | 24 |
| آیا اختصاص منابع مالی لازم برای بسترسازی مدیریت دانش آموزش فنی و حرفه‌ای سازمان مؤثر می‌دانید؟ | 9.5 | 30.84 | 25 |
| آیا تعیین رویکرد مدیریت دانش در هریک از سیاست‌ها و برنامه‌های سازمانی را جهت تبدیل به سازمان یادگیرنده در محیطی پویا و به‌شدت تغییرپذیر مؤثر می‌دانید؟ | 8.6 | 30.75 | 26 |
| آیا وجود آموزش‌های اختصاصی برای کارکنان در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 8.5 | 30.53 | 27 |
| آیا وجود پایگاه اطلاعات شایستگی کارکنان در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 8.3 | 30.44 | 28 |
| آیا ایجاد بایگانی از توانایی‌ها و ظرفیت دانش کارشناسان داخلی و خارجی (بانک و پرتال سازمان) را ضروری می‌دانید؟ | 8.8 | 30.28 | 29 |
| آیا یکپارچه‌سازی نظام مدیریت دانش با سایر سامانه‌های اطلاعاتی سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 8.4 | 30.28 | 29 |
| آیا حمایت از ارتباطات غیررسمی (گروه‌های شبکه‌های اجتماعی مرتبط) در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 7.4 | 30.16 | 31 |
| آیا ایجاد زیرساخت فناوری اطلاعات (مانند دسترسی به اینترنت، اینترنت و وبگاه) برای تسهیل ایجاد الگوی کسب و اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای ضروری می‌باشد؟ | 9.3 | 29.69 | 32 |
| آیا برخورداری از اتوماسیون در سازمان در قابلیت ایجاد گروه‌های گفتگو (هسته‌های گفتگو) را مؤثر می‌دانید؟ | 8.1 | 29.56 | 33 |
| آیا انجام اقدامات مؤثر جهت ایجاد فضای اعتماد در بین اعضای گروه‌های کاری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 8.3 | 29.56 | 33 |
| آیا پردازش ابری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 7.5 | 29.28 | 35 |
| آیا ساختار سازمان در استقرار مدیریت دانش ایفای نقش می‌کند؟ | 7.4 | 28.81 | 36 |
| آیا ترغیب، تشویق و پاداش برای به اشتراک‌گذاری دانش آموزش فنی و حرفه‌ای و همکاری فعالانه در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 8.9 | 28.19 | 37 |
| آیا تشویق و تسهیل کسب، نگهداری و اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای بین کارکنان را مؤثر می‌دانید؟ | 7.6 | 27.97 | 38 |
| آیا استفاده از مجامع و شبکه‌های حرفه‌ای در الگوی مدیریت دانش مؤثر است؟ | 9.0 | 27.09 | 39 |
| آیا کسب دانش از سازمان‌ها و نهادهای همسو و فعال در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را مؤثر می‌دانید؟ | 8.8 | 27.09 | 39 |
| آیا کسب دانش از مخاطبین و جامعه هدف سازمان در الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 7.9 | 25.81 | 41 |
| آیا امنیت سایبری در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 7.8 | 24.88 | 42 |



| مؤلفه | میانگین | رتبه کندال | ترتیب اهمیت |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|
| آیا ایجاد بانک اطلاعات به منظور مبادله دانش آموزش فنی و حرفه‌ای در انتخاب الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 8.4 | 24.78 | 43 |
| آیا در تعیین اهداف و راهبردهای سازمانی اشاره به ضرورت رویکرد هم‌زمان به مدیریت دانش به‌عنوان مزیت رقابتی را ضروری می‌دانید؟ | 7.9 | 24.09 | 44 |
| آیا ایجاد مخازن دانش (پایگاه‌های داده) آموزش فنی و حرفه‌ای در سازمان را مؤثر می‌دانید؟ | 8.6 | 23.75 | 45 |
| آیا ایجاد انجمن‌های خبرگی برای خلق دانش جدید در الگوی مدیریت دانش سازمان مؤثر خواهد بود؟ | 8.1 | 23.56 | 46 |
| آیا استفاده از هوش مصنوعی در الگوی مدیریت دانش سازمان را ضروری می‌دانید؟ | 8.3 | 23.13 | 47 |
| آیا اشتراک دانش آموزش فنی و حرفه‌ای از طریق پایگاه‌های داده به‌منظور مهارت‌افزایی مخاطبین در الگوی مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 7.5 | 22.97 | 48 |
| آیا ایجاد نظام مدیریت دانش در سازمان، حداکثر در طول عمر یک مدیریت ارشد قابل اولویت‌گذاری می‌دانید؟ | 7.1 | 22.84 | 49 |
| آیا توجه به ایجاد فرهنگ سازمانی دانش‌گرا و فرهنگ یادگیری مداوم و مستمر در تمامی لایه‌های سازمان را در الگوی نظام مدیریت دانش ضروری میدانید؟ | 8.9 | 22.63 | 50 |
| آیا روزآمدسازی منظم اطلاعات در سایت سازمان را در رویکرد مدیریت دانش اثربخش می‌دانید؟ | 8.5 | 21.53 | 51 |
| آیا اعمال تحمل خطا و پذیرش شکست را در الگوی مدیریت دانش سازمان آموزش را ضروری می‌دانید؟ | 7.8 | 20.66 | 52 |
| تا چه اندازه پشتیبانی منابع انسانی سازمان در استقرار مدیریت دانش مؤثر می‌دانید؟ | 9.1 | 20.63 | 53 |
| آیا تأکید به الگوی مدیریت دانش در کلیه اسناد و برنامه‌های سازمان ضروری است؟ | 7.5 | 20.44 | 54 |
| آیا استفاده از کلان داده‌ها (Big Data) در الگوی مدیریت دانش سازمان مؤثر است؟ | 7.6 | 20.16 | 55 |
| آیا کسب و خلق دانش با ایجاد ارتباط بین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مؤثر می‌دانید؟ | 8.0 | 20.06 | 56 |
| آیا کسب نظر کلیه منابع انسانی سازمان در تعیین الگوی مدیریت دانش ضروری است؟ | 5.6 | 19.81 | 57 |
| آیا استفاده از متاورس در الگوی مدیریت دانش را ضروری می‌دانید؟ | 7.0 | 17 | 58 |

چنانچه مشاهده می‌شود مشارکت منابع انسانی، پشتیبانی هیئت‌رئیس سازمان (رئیس و معاونان) و پشتیبانی دولت (سازمان‌های اداری و استخدامی و برنامه‌بودجه) در استقرار مدیریت دانش سازمان مهم‌ترین عوامل هستند.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در سازمان‌های آموزشی، مدیریت دانش نقش مهمی در تولید فرهنگ کارگروهی و دستیابی به مزایای فرایند مشارکت و تشریک‌مساعی دارد و می‌تواند زمینه‌ای فراهم نماید تا کارکنان به تغییر از ذخیره دانش

به نشر دانش ترغیب شوند و دیدگاه‌ها و نظرات خود را بیان کنند و قادر باشند دانش معتبری تولید کنند تا توانمند گشته و به آموزش و توسعه پردازند (دیهم، ۱۳۹۵). دانش زیربنای مهارت و تجربه و تخصص هر فرد است (کیخا، ۱۳۹۵). مدیریت دانش، ارائه بینش و بصیرتی روشن نسبت به دنیای دانش و تهیه ابزارهای کاربردی برای مدیران و مسئولین مؤسسات آموزشی در آموزش غیررسمی است تا قادر به استفاده بهینه از فرایندهای مدیریت خود برای مقابله با چالش‌های آموزش‌های غیررسمی در عصر دانش باشند (لطیفیان، ۱۳۸۵). آگاهی از این که دانش چگونه خلق و اداره می‌شود، در آموزش غیررسمی در مؤسسات آموزشی ضروری به نظر می‌رسد. از آنجا که مؤسسات بازرگانی از طریق مدیریت دانش قادر به بهبود کارایی و اثربخشی سازمان‌هایشان می‌باشند، مؤسسات آموزشی نیز توان خلق و قدرت اشتراک دانش را به منظور تقویت معلومات و دانش فراگیران خود را دارند (لطیفیان، ۱۳۸۵). مریان به صورت انفرادی منابع مادی، فعالیت‌های کلاسی، روش‌های تعلیم و تربیت و بینش‌های عملی یادگیری را تعیین می‌نمایند. این‌ها دانش‌های مفیدی هستند که بالقوه قابل تقسیم و استفاده مجدد می‌باشند. گرچه تحقیقات بسیاری در خصوص فناوری اطلاعات در بخش‌های صنعتی صورت پذیرفته است لیکن این نوع تحقیقات در محیط‌های یادگیری و آموزشی بسیار کم انجام شده است. بنا بر گفته صاحب‌نظران، مدیریت دانش می‌تواند در تدوین خط‌مشی و انجام عملیات مورد انتظار به مدیریت آموزشی کمک نماید. اطلاعات بازتاب تجارب (گفته‌شده، شنیده‌شده یا درک‌شده) در تعامل با داده‌هاست (عباسی، ۱۳۹۴). مدیریت دانش به منزله‌ی راهبردی بهینه، از الگوی زنجیره‌ای استفاده می‌کند و با استفاده از گروه‌افزار یعنی مشارکت جمعی به منظور به کارگیری سرمایه‌های عقلانی در راستای شکوفا کردن استعدادها و بالقوه‌ی دانش آموزان با آموزش و راهنمایی معلم گام‌های متوالی و منظم برمی‌دارد، دانش را در میان فراگیران ابقاء می‌کند و به عبارت ساده‌تر دانش را از تئوری به عمل تبدیل می‌کند. در چرخه‌ی تبدیل به فرایندهایی شامل: الف) اجتماعی شدن: مشارکت گروهی در راستای آموزش‌های رسمی و غیررسمی از طریق مشاهده، تقلید، وانمود سازی و کار کردن در کلاس‌ها، همایش‌ها، گردهمایی‌ها، دوره‌های مهارت‌آموزی و کارگاه‌های آموزشی انجام می‌گیرد؛ ب) ثبت دانش: تلفیق دانش ضمنی با دانش صریح (به منظور ثبت آن) از طریق تنظیم گزارش، مرتب کردن، طبقه‌بندی کردن و ارزیابی کردن آن صورت می‌گیرد؛ ج) انتقال دانش: به وسیله‌ی بیان شفاهی، کتبی و پخش دانش صورت می‌گیرد؛ د) درونی کردن دانش: مستلزم تمرین، بحث، تجزیه و تحلیل، تلخیص و ترکیب است، به گونه‌ای که دانش جدید به وسیله فراگیران جذب شود و جزء معلومات آن‌ها درآید. استفاده از فناوری اطلاعات، مؤسسات آموزشی را قادر می‌سازد که از توانایی‌های فکری بهره بیشتری ببرند و فرایند یادگیری را همراه با تفکری قوی و انعطاف‌پذیر هدایت کنند (عباسی، ۱۳۹۴). بر اساس بررسی پیشینه تحقیق حاضر مشخص نمود که برای پیاده‌سازی مدیریت دانش نیاز به کاربست مؤلفه‌های چندگانه‌ای است که به زعم اکثریت پژوهش‌های صورت گرفته، استراتژی و سیاست‌های مدنظر و قابل‌اعمال در برنامه‌ریزی، انجام تغییرات در ساختار سازمانی به منظور پذیرش مدیریت دانش در دل فرایندهای فعالیتی، نهادینه کردن فرهنگ مدیریت دانش، همراهی مدیریت ارشد و اعتماد و همکاری کارکنان و البته زیرساخت‌های فناورانه و درنهایت تزریق اعتبار به منظور تشویق و تمهید ابزار و فناوری‌های لازم از شروط اساسی پیاده‌سازی



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۵

مؤلفه‌های پیاده‌سازی
مدیریت دانش در
آموزش فنی و حرفه‌ای
...



مدیریت دانش از جمله در سازمان‌های آموزشی است و سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای از نوع غیررسمی نیز از این قاعده مستثنا نیست. بنابراین پژوهش حاضر هم باهدف شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت دانش به منظور کمک در پیاده‌سازی در سازمان‌ها و مجریان آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی صورت گرفته است. از این رو با بررسی و دسته‌بندی کدهای توصیفی حاصل از متون تعداد ۵ بعد اصلی و ۷ مؤلفه فرعی را شناسایی کرده که شامل عناوین: (۱) مقوله سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی (مؤلفه: استراتژی‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ها)؛ (۲) مقوله ساختار (مؤلفه: فرهنگ و مؤلفه: ساختار سازمانی و دانشی و محیط فیزیکی)؛ (۳) مقوله منابع انسانی (مؤلفه: مدیریت عالی و مؤلفه: کارکنان)؛ (۴) مقوله فرایند (مؤلفه: فرایند مدیریت دانش) و (۵) مقوله: زیرساخت‌ها و توانمندی فناوری اطلاعات و ارتباطات (مؤلفه: پایگاه‌های دانش، سامانه‌ها و قالب‌های دیجیتالی) احصاء و دسته‌بندی شد. با توجه به اهمیت فزاینده‌ای که دانش به عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان پیدا کرده است، توجه به مدیریت دانش در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های آموزشی، با اعمال در مؤلفه استراتژی‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ها و نیز اهمیت دادن به مقوله ساختار شامل مؤلفه فرهنگ و نیز مؤلفه ساختار سازمانی و دانشی و محیط فیزیکی به همراه استفاده حداکثری از مقوله منابع انسانی شامل مؤلفه مدیریت عالی و مؤلفه خود کارکنان و نیز مقوله مهم فرایند مبتنی بر مؤلفه فرایند مدیریت دانش و در نهایت مقوله زیرساخت‌ها و توانمندی فناوری اطلاعات و ارتباطات با مؤلفه‌های اثرگذار پایگاه‌های دانش، سامانه‌ها و قالب‌های دیجیتالی می‌توان استقرار مدیریت دانش را موجب شد. با توجه به آنچه عنوان شد موارد به شرح زیر جهت برخورداری از مزایای استقرار مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی ضروری است. در فرایند بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد به جزء مطالعات موردی، نظام مدیریت دانش در سازمان‌ها و نهادهای آموزش فنی و حرفه‌ای در ایران پیاده نشده است؛ بنابراین توجه این سازمان‌ها به استقرار مدیریت دانش یک ضرورت است. شاخص‌ها و مؤلفه‌های زیادی برای استفاده از مدیریت دانش در سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای قابل تعریف است. اما مهم‌ترین شاخص‌ها و مؤلفه‌ها در این پژوهش احصاء و معرفی شده است که سازمان‌های مذکور می‌توانند از آن استفاده نمایند. توجه به مدیریت دانش در برنامه‌های کلان و عملیاتی، همسو نمودن ساختار سازمانی با اعمال مدیریت دانش، طراحی فرایندهای لازم، نهادینه‌سازی فرهنگ مدیریت دانش، همراه نمودن منابع انسانی به عنوان شاخص محوری به همراه مؤلفه جلب اهتمام مدیریت عالی و هیئت‌رئیس سازمان‌های آموزش مهارتی غیررسمی در این موضوع بسیار مهم می‌باشد. به‌طور معمول اغلب سازمان‌های آموزش فنی، حرفه‌ای و مهارتی غیررسمی از امکانات و زیرساخت‌هایی فناوری اشاره شده در شاخص‌ها و مؤلفه‌های عنوان شده برخوردارند؛ بنابراین ایجاد انسجام و پیوند این امکانات و زیرساخت‌ها می‌تواند استفاده از مدیریت دانش را برای مجموعه‌های مذکور فراهم نماید.

۶-منابع و مآخذ

ابراهیمی، شیمیا؛ و قلیچ لی، بهزاد. (۱۳۹۵). امکان سنجی استقرار مدیریت دانش با رویکرد سازمان بهره‌وری آسیایی. چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۷(۱)، ۹۵-۱۱۴. doi:20.1001.1.22516069.1395.7.1.4.5

انواری رستمی، علی اصغر؛ و شهایی، بهنام. (۱۳۸۸). مدیریت دانش و سازمان یادگیرنده: تحلیلی بر نقش مستندسازی دانش و تجربه. *مدیریت فناوری اطلاعات*، ۱(۲)، ۳-۱۸.

بهادری، علی. (۱۳۹۷). پژوهش کیفی داده بنیاد، «کدگذاری» و اهمیت، مراحل و شیوه اجرای آن در کارورزی دانشگاه فرهنگیان. *راهبردهای نوین تربیت معلمان*، ۴(۵)، ۶۹-۸۸.

حاجیلو، محمدحسین؛ دلاویز، کریم؛ باجولوند، رضا؛ باقرپور، حسین. (۱۳۹۳). رابطه بین مدیریت دانش با خلاقیت در میان کارکنان رسمی و پیمانی ستادی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ۱۳۹۳. *مهارت آموزی*، ۳(۲)، ۷-۳۰.

حمیدی، فاطمه؛ باب الحوائجی، فهیمه؛ حریری، نجلا؛ و عباسیان، حسین. (۱۴۰۲). شناسایی شاخصهای آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش. *بازیابی دانش و نظامهای معنایی*، ۱۰(۳۵)، ۱۷۱-۲۱۴. doi: 10.22054/jks.2022.70965.1546

خالدی، محمد؛ و رفعتی، محسن. (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی آموزشهای فنی و حرفه‌ای رسمی و غیررسمی بر اشتغال. *همایش مهارت آموزی و اشتغال*، ۱(۱)، ۷۱-۸۵.

خداپرستی نوده‌ئی، وحید؛ و دهقانی، مصطفی. (۱۴۰۱). ضرورت پیاده سازی سیاست های بهبود مدیریت دانش در شرکت‌های خودروسازی. *جغرافیا و روابط انسانی*، ۵(۲)، ۲۴۹-۲۷۶.

خداوردیان، مجیدرضا؛ و حسینی، س. ج. (۱۳۸۵). آبان. تحلیل عامل سودمندی دوره‌های آموزش فنی و حرفه ای غیررسمی برای شاغلان روستایی استان تهران [پوسترا]. https://icaeenr.areeo.ac.ir/article_58810.html

دیهیم، جواد؛ بختیاری قایندری، منصوره؛ فضایی گاه، حسین؛ و حسن زاده، محمدمهدی. (۱۳۹۵). ۱۸ شهریور. *نقش مدیریت دانش در سازمان‌های آموزشی*. مشهد. <https://civilica.com/doc/597133>

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور. (۱۴۰۱). تقویم آموزشی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور. <https://irantvto.ir/1401>

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور. (۱۴۰۱). سالنامه سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.

شاکری، محسن؛ برزگر بفرویی، کاظم؛ و جمشیدی، محمدعلی. (۱۳۹۷). ارائه الگوی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازارکار از دیدگاه صاحبان صنایع شهر یزد بر اساس نظریه داده بنیاد. *نوآوری‌های آموزشی*، ۱۸(۳)، ۵۸-۳۹. doi: 10.22034/jei.2019.99315

شجاعی‌فر، زینب؛ مرزیه، افسانه؛ و ناستی‌زایی، نادر. (۱۳۹۶). رابطه اخلاق حرفه‌ای با مدیریت دانش و درگیری شغلی. *اخلاق زیستی*، ۷(۲۳)، ۱۸-۲۸. <https://doi.org/10.22037/bioeth.v7i23.15400>

شورای عالی آموزش تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی. (۱۴۰۲). دستورالعمل تنظیم استانداردهای مهارت.

صالحی، کمال. (۱۳۹۴). تبیین فرآیند و طراحی مدل مدیریت دانش بالین در پرستاران [رساله دوره دکتری تخصصی (ph.d) دانشگاه تربیت مدرس]. ایرانداک.

صلواتی، عادل؛ رحمانی، محمود؛ و رزمان، واحد. (۱۳۹۲). رابطه اخلاق حرفه‌ای با مدیریت دانش. *اخلاق در علوم و فناوری*، ۸(۴)، ۹۲-۱۰۱.

عباسی، رضا؛ و خلوتی جابری، سمیه؛ و قلناش، عباس. (۱۳۹۴). ۱۶ بهمن. *مدیریت دانش و نقش آن در بهبود و کارآیی مراکز آموزشی*. گله دار. <https://civilica.com/doc/482792>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۷

مؤلفه‌های پیاده‌سازی
مدیریت دانش در
آموزش فنی و حرفه‌ای

...



عسگری، احمد. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر مدیریت دانش بر کیفیت کاری کارکنان اداره کل آموزش فنی و حرفه ای فارس. *آموزش و بهبود منابع انسانی*، ۲(۱)، ۵۵-۶۳.

غفاری، سعید؛ دهقان، فرزانه؛ و قره‌قلو، وحید. (۱۴۰۰). نقش منابع موجود در آرشیو شبکه مستند سیما در هدایت مدیریت دانش و تسهیم سرمایه‌های فکری. *مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی*، ۸(۲)، ۵۷-۶۸. doi: 10.30473/mrs.2022.54684.1434

قریشی، فاطمه؛ و احمدی، پروین. (۱۳۸۷). نقش مدیریت دانش در موسسات آموزشی. *مدیریت فردا*، ۷(۲۰)، ۱۷-۲۴.

کیخا، زهرا؛ زیرک، مهدی؛ و کیخا، محسن. (۱۳۹۵). ۲۱ اسفند. *مدیریت دانش و کاربرد آن در سازمانهای آموزشی*. مرکز توسعه آموزشهای نوین ایران (متانا). شیراز. <https://civilica.com/l/6088/>

لطفی جلال آبادی، مصطفی؛ فرهادی، علی؛ روایی، سلطنت؛ و غلامی، محمود. (۱۳۹۸). طراحی الگوی مهارت‌محوری برای دانشجویان فنی و حرفه‌ای با استفاده از نظریه داده‌بنیاد. *کارافن*، ۱۶(۲)، ۷۱-۱۰۰. Dor: 20.1001.1.23829796.1398.16.46.4.9

لطیفیان، احمد؛ و امیری، غلامحسین. (۱۳۸۷). ۱۰-۱۲ اردیبهشت. *فرایند مدیریت دانش در نظام آموزشی غیر رسمی دانشگاه‌ها بر اساس نظریه نوناکا و تاکاچی*. مشهد. [/https://civilica.com/l/3152/](https://civilica.com/l/3152/)

مجلس شورای اسلامی. (۱۳۸۳). *قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی کشور*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/94202>

مجلس شورای اسلامی. (۱۳۸۹). *قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی کشور*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/790196>

مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۶). *قانون برنامه های چهارم، پنجم و ششم توسعه اقتصادی کشور*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1014547>

مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۶). *قانون نظام جامع آموزش فنی، حرفه ای و مهارتی*. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1040298>

محمدعلی، محبوبه. (۱۴۰۰). *بررسی چالش‌های سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و راهکارهای رفع آن*، دفتر مطالعات فرهنگ و آموزش (گروه آموزش و پرورش و فنی و حرفه‌ای). مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مسیبی، ابراهیم؛ اولادیان، معصومه؛ و حسنی، رضا. (۱۳۹۹). *طراحی الگوی مدیریت دانش مبتنی بر رویکرد نوآوری باز در مراکز دانشگاهی*. *مدیریت فردا*، ۱۹(۶۳)، ۵۱-۷۲.

مهدیه، امید. (۱۳۸۹). *مدیریت دانش و راهبرد رقابتی شرکت نقش نقاط مرجع راهبردی*. *رشد فناوری*، ۶(۲۳)، ۱۵-۲۷.

نقی‌پور ایوکی، سمانه؛ باقری، مهدی؛ و قدسی، احفر. (۱۳۹۹). *طراحی الگوی مدیریت دانش در اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان*. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳(۴)، ۳۱۶-۳۲۴.

نهاردانی، حمید؛ معقول، علی؛ زنده دل، احمد؛ و نودهی، حسن. (۱۳۹۷). *طراحی مدل مدیریت دانش در دانشگاه فنی و حرفه ای با راهبرد آموزش تربیت کارآفرین*. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۲(ویژه‌نامه)، ۶۲۹-۶۵۱.

هیئت وزیران. (۱۳۹۷). *آیین‌نامه اجرایی قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی*. مصوب <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1118710.۱۳۹۷/۱۱/۲۴>

Ali, G., Friska, S. Y., & Efendi, R. (2023). Enhancing the Professional Competence of Vocational School Teachers Through a Knowledge Management System-Based Training Model. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 354-363. DOI:10.23887/jppp.v7i2.62207

Alosaimi, M. (2016). *The role of knowledge management approaches for enhancing and supporting education*, Université Panthéon-Sorbonne. Paris .
<https://theses.hal.science/tel-01816021/file/ALOSAIMI.pdf>

Knowledge Management in Technical and Vocational Education and Training (2000), the Federal Institute for Vocational Training (BIBB).
<https://unevoc.unesco.org/fileadmin/userupload/pubs/iug019e.pdf>

McAdam, R., & McCreedy, S. (1999). The process of knowledge management within organizations: a critical assessment of both theory and practice. *Knowledge and process management*, 6(2), 101-113 .[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1441\(199906\)6:2<101::AID-KPM53>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1441(199906)6:2<101::AID-KPM53>3.0.CO;2-P)

Petrides, L. A., & Nodine, T. R. (2003). *Knowledge management in education: defining the landscape*. Institute for the Study of Knowledge Management in Education

Sadewa, E. D. A., Ardi, R., & Suzianti, A. (2019). Knowledge management system model development for higher technical vocational education. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, (3), 102-108 .<http://dx.doi.org/10.12962/j23546026.y2019i3.5851>

Jucevicius, R. (2010). Determination of Essential Knowledge Management System Components and their Parameters. *Social Sciences (1392-0758)*, 67(1).



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۹

مؤلفه‌های پیاده‌سازی

مدیریت دانش در

آموزش فنی و حرفه‌ای

...



مصطفائی، بابک؛ عماری، حسین؛ بیگ‌زاده، یوسف؛ بیگ‌زاد، جعفر (۱۴۰۳). تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه: بررسی موردی دانشگاه تبریز. *نشریه مطالعات دانش پژوهی*، ۳ (۲): ۳۱-۵۲.

Doi: 10.22034/jkrs.2024.61570.1083

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18386.html



ناشر: دانشگاه تبریز

© نویسندگان

این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کریتیو کامنز قابل استفاده است.

تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه: بررسی موردی دانشگاه تبریز

بابک مصطفائی^۱، حسین عماری^{۲*}، یوسف بیگ‌زاده^۳ و جعفر بیگ‌زاد^۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، بناب، ایران.

۲. استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، بناب، ایران (نویسنده مسئول) hossein.emari@iau.ac.ir

۳. استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، بناب، ایران.

۴. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، بناب، ایران.

تاریخ بازنگری: ۹ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۹ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۹ شهریور ۱۴۰۳

چکیده

هدف: چشم‌انداز آموزش جهانی به شدت تحت تأثیر تحول فناوری قرار گرفته و دانشگاه‌ها نیز به ناگزیر از حرکت به سمت این نظام جدید آموزشی هستند. پژوهش حاضر با درک اهمیت ورود فناوری بر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی به دنبال شناسایی استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه تبریز است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر دارای رویکرد کیفی و در قالب پارادایم تفسیری است که برای تحلیل داده‌های به دست آمده، از راهبرد تحلیل مضمون استفاده شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته از هفده نفر از اساتید و کارشناسان IT در دانشگاه و همچنین کارشناسان دوره‌های آموزش مجازی و آموزش و فناوری‌های نوین خصوصاً زمان کووید ۱۹ در دانشگاه بود که به صورت هدفمند انتخاب شدند و تا زمان اشباع داده‌ها ادامه یافت. اعتبار سنجی مدل پژوهش از دو راهبرد بازبینی خارجی و تکثرگرایی انجام شد.

یافته‌ها: پژوهش حاضر نشان داد که استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه عبارت است از: شناخت ضرورت‌های دانشگاه دیجیتال (تغییر استانداردهای آموزشی، یادگیری مجازی، یادگیری مستقل، تمرکززدایی آموزش، انعطاف‌پذیری آموزش)؛ هدف‌گذاری یادگیری و توسعه تکاملی آموزش و پژوهش (ارتقاء یادگیری، توسعه آموزش و پژوهش)؛ تعریف ابزارهای تحول دیجیتال (رایانش ابری، هوش مصنوعی، ابر داده، اینترنت اشیا)؛ ارزش‌آفرینی برای دانشگاه (کسب مزیت رقابتی، بهره‌مندی از دیجیتال، مدیریت برنامه‌ها، یکپارچگی فرایندها).

نتایج: نتایج به دست آمده نشان داد که استراتژی تحول دیجیتال یک استراتژی/ابتکار نیرومند، در حال تحول و سودمند است که نیازمند یادگیری و توسعه، تغییرات فنی، فرآیندی و فرهنگی (نیروی کار) است.

اصالت و ارزش: پژوهش حاضر با تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه، می‌تواند برای دانشگاه مؤثر بوده و گام مهمی در تسهیل آموزش و پرورش باشد.

کلیدواژه‌ها: دانشگاه دیجیتال، هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، ابر داده، رایانش ابری

دانشگاه‌ها به‌عنوان یک نهاد در جامعه، شامل ترکیب پیچیده‌ای از وظایف می‌باشد که هدف آن آموزش و پژوهش است (سانچز و رومیرو^۱، ۲۰۲۳). امروزه دانشگاه‌ها و مؤسسات عالی به‌واسطه ظهور فناوری‌های نوین در حال تبدیل شدن به مدل جدیدی هستند که از آن به‌عنوان دانشگاه‌های دیجیتال یاد می‌شود (فرناندز و همکاران^۲، ۲۰۲۳). انقلاب دیجیتال روند اصلی آموزشی را دچار تحول کرده است (آووشین و پیسوتسکایا^۳، ۲۰۱۹) و دانشگاه‌ها برای بهره‌مندی از آن نیازمند محرک‌های اساسی هستند که موجب افزایش رقابت، رفتار دیجیتال، تغییرات در کار، تحرک جهانی، یادگیری مستمر و حذف مرزها می‌شوند (اوبیو و اوکیو^۴، ۲۰۲۳). از سوی دیگر، استفاده از فناوری‌های نوین موجب نوآوری در آموزش، بهبود کیفیت آموزش، تقویت شبکه‌های تحقیقاتی می‌شود (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۱) و این به معنای یک تحول راهبردی است که شامل اطلاعات، فرایندها، فناوری‌ها، جنبه‌های انسانی می‌شود (کاظمی سراسکانرود و صفری، ۱۴۰۲) که چشم‌انداز، فرایندها و ساختارهای دانشگاه‌ها را تحت تأثیر قرار داده است (پناهزاده خانمیری و همکاران، ۱۴۰۲)؛ بنابراین حرکت به سمت رویکردهای نوین در آموزش عالی، ایجاب می‌کند که بسیاری از دانشگاه‌های جهان از فناوری نوین استفاده کنند. در این شرایط شکل و نوع مناسبات فردی- اجتماعی، دست‌خوش تغییر شده و روابط قدرت، سلسله‌مراتب بین استاد- دانشجو، شکل جدیدی می‌گیرد (مرادی و کردلو، ۱۳۹۸). فناوری، محرک کلیدی است که می‌تواند نوآوری‌هایی را در عرصه آموزش ایجاد کند؛ که بر همه جنبه‌های دانشگاه تأثیر می‌گذارد (بردیقولوا و همکاران^۵، ۲۰۲۰). از این‌رو، عصر دیجیتال، نیازمند سازمان‌های دیجیتالی است که با کمک فناوری‌های تحول‌آفرین، تغییرات اساسی، چه در ابعاد سخت و چه ابعاد نرم خود ایجاد کرده باشند (سیف الهی انار و اکبری آرباطان، ۱۴۰۲). دانشگاه‌ها نیز، نیازمند ترکیبی از تغییرات فنی و فرهنگی هستند. هدایت‌گذار به فرهنگ دیجیتال یک چالش است. با استراتژی تحول دیجیتال نه تنها مدل‌های ارائه آموزشی دانشگاه‌ها را باید اصلاح کرد، بلکه دانشجویان را در نظام آموزش جهانی شده نیز باید مجدد تعریف کرد (پاول و همکاران^۶، ۲۰۲۰).

با توجه به تأثیرپذیری آموزش عالی از پیشرفت فناوری و گرایش‌های الکترونیک اجتماعی به سمت دیجیتالی‌سازی، تحول دیجیتال در صنعت آموزش جهانی، نقشه راه آینده برای مدیریت آموزش پایدار را فراهم می‌کند. پیش‌نیاز کسب موقعیت نسبتاً پایدار برای دانشگاه‌ها، آمادگی آن‌ها برای پذیرش تغییرات سریع تأثیرگذار تحمیل‌شده توسط محیط کلان و همچنین ادغام روندهای کلیدی به‌عنوان بخشی از استراتژی تحول دیجیتالی آن‌ها است. بر این اساس، دستیابی به مزیت رقابتی در صنعت آموزش عالی در سال‌های اخیر با وجود انقلاب و تحول دیجیتال، جوامع شبکه‌ای و رسانه‌های جمعی به



1. Sánchez & Romero
2. Fernández & et al
3. Avdoshin & Pesotskaya
4. Obu & Okwu
5. Berdykulova
6. Powel & et al

چالش کشیده شده و نیازمند این است که عناصر استراتژیک تحول دیجیتال تحلیل شده و محرک‌هایی که منجر به آن می‌شود، مورد بررسی قرار گیرد. از این رو پژوهش حاضر باهدف تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه تبریز به دنبال پاسخ به سؤال زیر است: استراتژی‌های تحول دیجیتال در جهت کسب مزیت رقابتی در دانشگاه کدام‌اند؟

۲- پیشینه پژوهش

دانشگاه‌ها نقش مهمی در جامعه ایفا می‌کنند و آن‌ها را نمی‌توان از رویدادهای فناوری، اجتماعی، سیاسی حتی اقتصادی جدا کرد که کوچک‌ترین تغییراتی در این حوزه‌ها، تأثیر مستقیمی بر مراکز آموزشی برجا می‌گذارد، از سال‌ها پیش و با روی کار آمدن فناوری‌های نوین دیجیتال در دنیا، برخی دانشگاه‌ها در دنیا بسته‌وگریخته از این فناوری‌ها در امر آموزش استفاده می‌کردند، دانشگاه دیجیتال که پس از پارادایم‌های حضوری و الکترونیکی و ذیل پارادایم دیجیتال توسعه پیدا کرده است، به بهترین نحو فضای فیزیکی، فناوری و دنیای مجازی را هم‌آمیزی نموده تا جذاب‌ترین تجربه را برای ذی‌نفعانش خلق کند. دانشگاه‌ها نیازمند ترکیبی از تغییرات فنی و فرهنگی هستند. هدایت‌گذار به فرهنگ دیجیتال یک چالش است. با استراتژی تحول دیجیتال نه تنها می‌توان مدل‌های ارائه آموزشی دانشگاه‌ها را اصلاح کرد، بلکه دانشجویان را در خواستار آموزش جهانی‌سازی مجدد تعریف کرد.

دیجیتالی شدن دغدغه نسبتاً جدیدی برای دانشگاه‌ها است، این فرایند پویایی را نشان می‌دهد که در آن دانشگاه‌ها به‌طور فعال در جستجوی ایجاد روش‌های جدید کار هستند که از این موارد استفاده کنند. دانشگاه‌ها با استفاده از امکاناتی که فناوری‌های دیجیتال در دسترس قرار می‌دهند، فعالیت‌های خود را موردبازنگری قرار می‌دهد. جهان در حال دیجیتالی شدن است و آموزش عالی نیز از این انتقال مصون نیست بر این اساس، محققان تحقیقاتی پیرامون آن انجام داده‌اند که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

سرمدی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان مطالعه مبانی معرفت‌شناسی آموزش مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی مجازی به این نتیجه رسیدند که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند ابزاری قوی برای ایجاد یک محیط آموزشی باشند و با پشتوانه رویکرد ارتباط‌گرایی در ادامه نسل‌های جدید آموزش از راه دور مطرح شوند؛ آراسته و خباره (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان دانشگاه دیجیتالی بستری برای یادگیری دیجیتالی در دوران کرونا و پساکرونا نشان دادند که توجه به سیاست‌گذاری در محورهای آموزشی فناوری شامل ساختاری، فرهنگی و سیاست‌گذاری مالی حائز اهمیت است؛ جعفری و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان مروری بر رویکرد دانشگاه دیجیتال در پاندمی کرونا و پساکرونا به این نتیجه رسیدند که ایجاد، تقویت و توسعه زیرساخت‌های هویت دیجیتال در سطح ملی بیش‌ازپیش موردتوجه کشورها قرار گرفته است؛ بنابراین استفاده و بهره‌مندی از امر دیجیتال بیش از هرزمانی ضروری است زیرا آینده متعلق به دانشگاه‌هایی است که ارتباط بیشتری با دیجیتال دارند؛ امینی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهش خود با عنوان ارائه یک متدولوژی بهبودیافته برای تحول دیجیتال مدل کسب‌وکار نشان دادند که پس از بهبود چارچوب شالمو، چارچوب بهبودیافته برای ترسیم نقشه راه تحول دیجیتال شرکت هدف مورد استفاده قرار گرفت و



وضع موجود، وضع مطلوب، تحلیل شکاف دیجیتال و نقشه راه تحول دیجیتال این شرکت تدوین گردید و مورد تأیید گروه کارشناسی و هیئت مدیره این شرکت برای اجرا قرار گرفت. حسن زاده (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان تحول مجازی: مدل عملیاتی و ملزومات نشان داد که شش گام در مسیر تحول مجازی وجود دارد که عبارت‌اند از: جانمایی مجازی، توسعه قابلیت‌ها، ورود مجازی، هویت‌یابی مجازی، تثبیت جایگاه مجازی و رهبری مجازی می‌باشند؛ علی اصغر جلوداری و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی با عنوان تدوین و اعتباریابی ابزار بلوغ تحول دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی، عوامل درون‌سازمانی (توسعه فرهنگ دیجیتال، توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، عامل توسعه زیرساخت فناوری‌های نوین، عامل توسعه منابع انسانی، عامل توسعه منابع مدیریتی، عامل توسعه راهبردهای دیجیتال، عامل پشتیبانی دیجیتال، عامل قوانین و مقررات سازمانی، عامل منابع مالی و عامل توسعه تجربه دیجیتال کاربران) و عوامل برون‌سازمانی (همکاری و حمایت نهادهای بالادستی و دانشگاهی، عامل توسعه فرهنگ ملی در زمینه تحول دیجیتال و عامل قوانین و مقررات ملی) بر بلوغ تحول دیجیتال مؤثر است؛ جلالی و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی با عنوان اعتبارسنجی الگوی رهبری تحول دیجیتال در آموزش دانشگاه علوم پزشکی البرز، به این نتیجه رسیدند که خلق ارزش بر رهبری تحول دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری دارد و رهبری تحول دیجیتال، تصمیم‌گیری و چالش‌های دیجیتال بر استراتژی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ و رهبری تحول دیجیتال بر یادگیری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

خالد و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان دانشگاه دیجیتال امیدوارکننده: نیاز اساسی برای تحول آموزش عالی نتیجه گرفتند که مراکز عالی بهداشت نیاز به مقابله با تأثیرات دنیای تدریجی دیجیتال دارند. این مطالعه یک مدل دیجیتالی را برای مراکز عالی بهداشت ارائه داد تا یک استراتژی دیجیتالی را برای کل مؤسسه به کار گیرد تا از مزایای پیشرفت فناوری بهره‌مند شود. مطالعه حاضر مراکز عالی بهداشت را به درک نیاز ضروری برنامه‌های استراتژیک دیجیتال و کمک به سازگاری تغییر دیجیتال راهنمایی می‌کند. ویلوریا و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان عواملی که استفاده از دستگاه‌های دیجیتال را در دانشگاه‌های آمریکای لاتین توصیف می‌کند بر ایجاد الگوهای متداول و متفاوت استفاده به‌منظور نتیجه‌گیری مفید برای بهبود زمینه آموزشی آموزش عالی در جهان تأکید داشتند. در ادامه بیان کردند که با توجه به اینکه دانشگاه‌های آفریقا عمدتاً در چشم‌اندازهای اقتصادی، فناورانه و سیاسی مشابهی فعالیت می‌کنند، دانشگاه‌های آفریقا آماده پذیرش مفهوم دانشگاه دیجیتال هستند؛ آکونیا و همکاران (۲۰۲۴)، در پژوهشی با عنوان مدل تحول دیجیتال برای دانشگاه‌ها: یک پیشنهاد اولیه، به این نتیجه رسیدند که عوامل کلیدی تعیین‌کننده موفقیت در فرآیندهای تحول دیجیتال دانشگاه، عبارت‌اند از: رویکرد استراتژیک، فرهنگ سازمانی، استفاده از زیرساخت‌های فناورانه، و قابلیت‌های مدیریت فناوری، تأثیرگذاری بر فرایندهای داخلی، هماهنگی حاکمیت فناوری اطلاعات، نقش کارکنان در پست‌های فنی و مدیریتی، عملکرد معلمان، و اعتماد و وفاداری دانشجویان به مؤسسه؛ خورنیاوان و سوپرادی (۲۰۲۴)، در پژوهشی با عنوان تأثیر رهبری دیجیتال بر تحول دیجیتال در سازمان‌های دانشگاهی: تحلیلی از دیدگاه‌های دانشجویان

نشان دادند که رهبری دیجیتال با هشت عامل به عنوان سواد دیجیتال، دید دیجیتال، دفاع، حضور، ارتباط، سازگاری، خودسازگاری ساخته شده است. تحول دیجیتال شامل پنج عامل: استراتژی و حاکمیت، برنامه درسی و روش، ارزیابی، خود حمایتی و توسعه، زیرساخت و منابع است.

انقلاب صنعتی چهارم تغییری اساسی در پیشرفت فناوری و ظهور فناوری‌های جدید برای جایگزینی، خودکارسازی و بهبود روش‌های سنتی کار است که همه فعالیت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تحول دیجیتال برای القای این تغییر، که نشان‌دهنده بهبود فرایندها و شیوه‌های اصلی با استفاده از فناوری و داده است، مرکزی است (ویلوریا و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۳۳). تحول دیجیتال استفاده از فناوری برای بهبود اثربخشی و کارایی در ارائه آموزش و یادگیری است. فناوری برای ارتقای تجربه دانشجوی، حمایت از پیشرفت دانشجوی، و بهبود کیفیت روش‌های تدریس و یادگیری محوری شده است (خونریاوان و سوپرادای، ۲۰۲۴).

تحول دیجیتال مفهوم مهمی است که مؤسسات آموزشی باید از آن استقبال کنند، زیرا به نظر می‌رسد جهان در کسب نتایج برای «مشتریان» خود مؤثرتر است (آکوینا و همکاران، ۲۰۲۴). تحول دیجیتال در بخش آموزش به ادغام فناوری دیجیتال در تمام زمینه‌های یک دانشگاه اشاره دارد که اساساً نحوه عملکرد آن‌ها و ارائه ارزش به دانشجویان را تغییر می‌دهد. این فقط در مورد ارتقاء سیستم‌های قدیمی نیست، بلکه تصور مجدد آموزش در عصر دیجیتال است. امروزه این موج یک تغییر اساسی در نحوه عملکرد دانشگاه‌ها و ارائه آموزش است (جولیتا و همکاران، ۲۰۲۴).

در عصر جهانی شدن، دانشگاه‌ها در سطح جهان نیاز به واکنش/پاسخ به تغییرات/روند/تقاضای جهانی از نظر استاندارد آکادمیک، کیفیت دانشگاهی، دانش پژوهشی و پر کردن شکاف دانشی جوامع دارند. برآوردن آن نیازهای در حال تغییر به یک تأکید محوری یا اولویت استراتژیک تبدیل شده است (مت و همکاران، ۲۰۱۵). در عصر اطلاعات، دانشگاه‌ها ابتکارات متعددی را برای کشف فناوری‌های دیجیتال منحصر به فرد به منظور افزایش تجربه دانشجویان در یادگیری انجام داده‌اند. این امر مستلزم دگرگونی عملیات حیاتی است که بر محصول تأثیر می‌گذارند مانند، یادگیری مستقل، یکپارچگی و ساختار سازمانی (آدیبسن و همکاران، ۲۰۲۱) این تحول بر بستر فناوری‌های تحول آفرین، تجربه‌ای خواستنی برای ذی‌نفعان متنوع خود به ویژه دانشجویان، اساتید و کارکنانش فراهم می‌نماید. دانشگاه‌ها می‌توانند با به کارگیری صحیح این فناوری، تبدیل به سازمان‌هایی شوند که تمامی فرایندها، محصولات و خدمات‌شان را به صورت کاملاً هدفمند تغییر ماهیت داده و ارزش آفرینی حداکثری را برای ذی‌نفعان خود ایجاد کنند (عابد سگورا و همکاران، ۲۰۲۰).



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۳۵

تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه: بررسی ...

1. Khurniawan & Supriadi
2. Acuña & et al
3. Julita & et al
4. Matt
5. Adebessin
6. Abad-Segura

بر این اساس، دانشگاه‌ها استراتژی‌های تحول دیجیتال را باهدف الف) افزایش درآمد کل، ب) افزایش بهره‌وری، ج) ایجاد ارزش از طریق شیوه‌های نوآورانه و د) توسعه شهرت و تازگی برند انجام می‌دهند (شائو گهنیسی^۱، ۲۰۱۸).

دانشگاه‌ها باید شیوه‌های مدیریت تحول دیجیتال را برای مدیریت استراتژی‌های تحول پیچیده تعیین کنند. به این معنی که آن‌ها باید استراتژی‌های تحول دیجیتالی چابک، واقع‌بینانه و مقیاس‌پذیر را تدوین کنند که به‌عنوان فلسفه محوری که عملکرد کل دانشگاه را یکپارچه می‌کند، کمک کند. استفاده و ادغام فناوری‌های دیجیتال، دانشگاه‌ها را قادر می‌سازد تا فراتر از مرزهای مجازی مرسوم خود حرکت کند (کانی^۲، ۲۰۱۷) و ترکیب استراتژی تحول دیجیتال با استفاده فزاینده از فناوری‌ها، توانایی ایجاد ارزش‌ها، حمایت از تغییرات ساختاری و دستاوردهای اقتصادی توصیف می‌شود (مت و همکاران، ۲۰۱۵). تحول دیجیتال، ابزارهایی را در اختیار مدیران، اساتید قرار می‌دهد تا بتوانند وظایف خود را در بستر فناوری انجام دهند. اساتید، ابزارهایی را در اختیار دارند که می‌توانند درس ارائه کنند، امتحان بگیرند و نمره امتحانی دانشجو را لحاظ کنند (توتی^۳، ۲۰۱۹، ص. ۲۲).

۳- روش‌شناسی پژوهش

هدف پژوهش حاضر تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه سراسری تبریز است. بر این اساس پژوهش حاضر از منظر جهت‌گیری پژوهش توسعه‌ای است و برای گردآوری داده‌ها از رویکرد کیفی استفاده شده و برای تحلیل آن‌ها از روش تحلیل مضمون استقرایی (جزء به کل) بهره‌گرفته شده استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل ۲۱ نفر از اساتید و خبرگان رشته کامپیوتر و مدیریت فناوری اطلاعات و همچنین کارشناسان دوره‌های آموزش مجازی و آموزش و فناوری‌های نوین خصوصاً زمان کووید ۱۹ در دانشگاه تبریز بودند. نمونه‌گیری به‌دست آمده با استفاده از روش هدفمند برای شناخت سایر افراد نمونه و به‌صورت هدفمند و قضاوتی جهت انتخاب آگاهانه با عناصر مشخص انجام گرفت. در این روش نخست فردی واجد شرایط شناسایی می‌شود و سپس از وی خواسته می‌شود یک فرد مشابه خود را معرفی کند. و بر اصل اشباع نظری انتخاب شدند که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: فهرست مصاحبه‌شوندگان به تفکیک تحصیلات و تخصص

| ردیف | تخصص | مدرک تحصیلی | تعداد |
|------|----------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| ۱ | استاد دانشگاه رشته کامپیوتر و مدیریت فناوری اطلاعات | دکتری | ۱۱ |
| ۲ | کارشناس حوزه IT | کارشناس ارشد | ۳ |
| ۳ | کارشناسان دوره‌های آموزش مجازی و آموزش و فناوری‌های نوین | دکتری و کارشناسی ارشد | ۷ |
| | جمع کل | | ۲۱ |

1. Shaughnessy
2. Kane
3. Totty



پس از اتمام مصاحبه‌ها، محتوا و مفاهیم آن‌ها مورد تحلیل قرار گرفت. بر این اساس، درک مصاحبه‌شوندگان از استراتژی تحول دیجیتال در دانشگاه، از کدگذاری اولیه و کدگذاری ثانویه استفاده شد. هر مصاحبه به صورت کامل مورد تحلیل قرار گرفت. پژوهشگران با خواندن و غوطه‌ور شدن در داده‌ها و مطالعه چندباره متن مصاحبه، کلیه واحدهای معنادار را استخراج کردند و به صورت مجزا برای هر مشارکت کننده، مضامین پایه استخراج شد. در مرحله دوم پژوهش، مضامینی که معرف بخش‌های گوناگون از متن باشد، ثبت گردید. در مرحله سوم، عمل خوشه‌بندی مقوله‌ها که همان تم‌های سازمان دهنده و فراگیر بود، که شامل بازخوانی دقیق مصاحبه‌ها و برداشت مشترک از متن مصاحبه‌ها که دربرگیرنده تداعی‌ها و مفاهیم بود انجام شد. در نهایت، با غوطه‌وری در داده‌ها و کنار هم قرار دادن جداول، مقایسه مداوم و شناسایی مشابهت‌ها، تم‌های سازمان دهنده و فراگیر به همراه کدهای استخراج شده در یک جدول قرار گرفت. در این مرحله، با تجمیع مفاهیم مشترک با استفاده از مطالبی که مصاحبه‌شوندگان عنوان کرده‌اند، چارچوبی جامع به دست آمد که نشان‌دهنده تحول دیجیتال در دانشگاه است. از سوی دیگر، به منظور اعتبارسنجی پژوهش‌های کیفی، پژوهشگران باید حداقل از دو راهبرد استفاده کنند (کرسول، ۲۰۰۷). به منظور اعتبارسنجی در پژوهش‌های کیفی، محققین باید حداقل از دو راهبرد برای آن استفاده کنند به این منظور محققین از دو راهبرد بازبینی خارجی (انجام مصاحبه با افرادی به جز افراد تعیین شده برای مصاحبه به منظور تحلیل و بررسی فرایند پژوهش، خروجی پژوهش و میزان دقت آن) و تکثیرگرایی (مصاحبه با افرادی که در سطوح مختلف سازمان با مسئولیت‌های متفاوت هستند) استفاده کردند. همچنین برای بررسی پایایی پژوهش، از روش پایایی بازآزمون با ضریب پایایی ۸۶ به دست آمد، با توجه به اینکه بیشتر از ۶۰ درصد می‌باشد، نشان‌دهنده قابل قبول بودن آن است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۳۷

تدوین استراتژی‌های

تحول دیجیتال در

دانشگاه: بررسی ...

در جدول شماره ۲، نمونه‌ای از مصاحبه‌ها و مضامین استخراجی بیان شده است.

نمونه‌ای از سؤالات مصاحبه نیز عبارت‌اند از:

- وضعیت تحول دیجیتال در دانشگاه چگونه است؟

- دانشگاه برای تحول دیجیتال چه راهبردهایی را باید مورد استفاده قرار دهد؟

جدول ۲: نمونه‌ای از مصاحبه‌های انجام شده

| کدهای استخراج شده | متن مصاحبه شده |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| شناخت ساختارهای داده اشتراکی تعریف استانداردهای مشخص تعریف ابزارها و ساختارهای مربوط به داده‌ها | سیستم‌های آموزش الکترونیکی چنانچه بخواهند با هم همکاری داشته باشند، لازم است تا ساختارهای داده اشتراکی را بفهمند. بدون داشتن استانداردهای مشخص، هر متولی و تولیدکننده آموزشی، ابزارها و ساختار داده خودش را خواهد داشت و امکان همکاری بین آن‌ها نخواهد بود |
| یادگیری مستقل بازخورد عملکرد | هنگامی که دانشجویها به طور خاص بدانند که از آن‌ها چه انتظاری می‌رود، می‌توانند برنامه‌ریزی کنند و فعالیت‌های مؤثرتری انجام دهند. علاوه بر این، زمانی که اساتید بازخورد ارائه می‌دهند، برای دانشجویها خاص‌تر و معنادارتر است. |
| حذف موارد غیرضروری برنامه‌های درسی بهبود کیفیت آموزش تمرکز بر کار گروهی | حذف موارد غیرضروری از برنامه‌های درسی است که به هدف کاهش حجم آن‌ها و افزایش کیفیت آموزش و پژوهش انجام می‌شود که منجر به تعامل میان کاربران شود. |

۴- یافته‌ها

تحول دیجیتال در دانشگاه، یک تمرین یک‌باره نیست، بلکه یک چرخه پیوسته با فناوری‌های نوظهور، با مسائل جدید و در راستای حل مشکلات می‌باشد از این رو همیشه در حال تکامل است. بر این مبنا با استفاده از تحلیل مضمون راهبردهای تحول دیجیتال در دانشگاه در سه مضمون فراگیر و شانزده مضمون سازمان دهنده در قالب جدول‌های ۳ تا ۷ نشان داده شده است:

جدول ۳: مضامین ضرورت‌های دانشگاه دیجیتال در تحول دیجیتال (یافته‌های پژوهش)

| مضامین پایه | مضامین سازمان دهنده | مضامین فراگیر |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| شناسایی نیازهای آموزشی استفاده از فناوری‌های نوین رویکردهای فعال و مشارکتی در آموزش یادگیری مشارکتی یادگیری مسئله محور ایجاد پیام چندرسانه‌ای با استفاده از متن، تصاویر، ویدئو، فایل صوتی ایجاد محتوای جذاب، مشارکت و فعالیت دانشجویان | تغییر استانداردهای آموزشی | شناخت ضرورت‌های دانشگاه دیجیتال |
| کارایی و اصلاح آموزش بازخورد تکوینی قابلیت تکرارپذیری و جبران مشکلات ارتباط مستمر با اساتید | یادگیری مجازی | |
| تقویت حس استقلال در دانشجویان تهیه دستورالعمل‌های واضح و مشخص معنادار بود بازخورد به دانشجویان مالکیت یادگیری دانشجویان ارزیابی مداوم عملکرد دانشجویان | یادگیری مستقل | |
| حذف موارد غیرضروری برنامه‌های درسی تمرکز بر کار گروهی ارزیابی و انتخاب مناسب‌ترین مواد آموزشی | تمرکززدایی آموزش | |
| فرصت خودتنظیمی در آموزش به دانشجویان مکان منعطف برای آموزش و یادگیری تعیین زمان آموزش بر اساس خواست فراگیران | انعطاف‌پذیری آموزش | |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۳۸

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

بر مبنای جدول مزبور می‌توان گفت که استاندارد آموزش عالی بر تحول، عملیات و قابلیت تحمل مریبان تأثیر می‌گذارد. هدف آن مشارکت فعال دانشجویان در بررسی نتایج یادگیری آن‌ها است. این فرآیند تضمین می‌کند که دانش قابل اعتماد طبق یک برنامه درسی خاص آموزش داده می‌شود (راجو و دیوارانی^۱، ۲۰۲۳).

یادگیری مجازی نیز به‌طور فزاینده‌ای پس از همه‌گیری کووید ۱۹ برای دانشگاه‌ها اهمیت یافت. مهم است که موضع انتقادی یادگیری مجازی را فراتر از ابزار فناوری اطلاعات و ابزارسازی گسترش دهیم؛ بنابراین، دانشگاه‌ها باید بررسی کنند که چگونه می‌توانند ویژگی‌های انسان‌گرایانه را با یادگیری مجازی ادغام کنند تا از همکاری و مشارکت اطمینان حاصل کنند. فناوری یادگیری مجازی با سرعت سرسام‌آوری در حال رشد است و استفاده از آن به‌ویژه در دانشگاه‌های فراملی گسترده‌تر شده است (مقیمی بیدهندی، ۱۴۰۰).

از سوی دیگر در طول همه‌گیری کووید-۱۹، فرایند یادگیری سنتی دانشگاه‌ها متوقف شد. دانشگاه‌ها هیچ گزینه‌ای ندارند جز ایجاد یک مکانیسم یادگیری چابک برای اتصال مکان‌های جغرافیایی مختلف، دوره‌های متمایز و مناطق زمانی مختلف. هدف از یادگیری مستقل الهام بخشیدن به فراگیران برای تسلط بر رشته‌های مختلف مرتبط برای ورود به عرصه کار است (آرفین و همکاران^۱، ۲۰۲۲).

در این دوره، عواملی مانند مقیاس عملیات، برون‌مرزی آموزش و آموزش‌های مجازی به‌طور فزاینده‌ای برای تمرکززدایی منابع آموزشی با چالش مواجه شده است. اتخاذ تمرکززدایی مؤثر آموزش مستلزم آن است که دانشگاه‌ها نقش‌های خاصی را برای حمایت از فرایند تمرکززدایی ایجاد کنند (آرفین و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های دانشگاه دیجیتال، انعطاف‌پذیری در سیستم آموزشی و فرایندهای سازمانی آن است. با توجه به تحولات فناوری و تغییرات مستمر در شرایط و تغییر ویژگی‌های ذی‌نفعان انعطاف‌پذیری امری اجتناب‌ناپذیر است. انعطاف‌پذیری موجب انطباق با شرایط متغیر محیطی خواهد شد (آنیتا و همکاران^۲، ۲۰۲۲).

جدول ۴: مضامین یادگیری و توسعه تکاملی آموزش و پژوهش در تحول دیجیتال (یافته‌های پژوهش)

| مضامین پایه | مضامین سازمان دهنده | مضامین فراگیر |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| رشد و بالندگی خود مجریان و مشارکت‌کنندگان در یادگیرنده محوری در نظام یادگیری الکترونیک ایجاد دگرگونی در حیطه آموزش و پژوهش | ارتقاء یادگیری | هدف‌گذاری یادگیری و توسعه تکاملی آموزش و پژوهش |
| بهبودسازی مطلوب آموزش و پژوهش ایجاد انگیزه در فراگیران و مدرسین اشتراک نظرات و دانش علمی کسب‌شده تقویت تفکر پژوهش و خلاق در دانشجویان ایجاد ظرفیت برای گسترش همکاری‌های علمی و پژوهشی ظرفیت همکاری بین‌المللی | توسعه آموزش و پژوهش | |

1. Arifien & et al
2. Anita & et al



توسعه مدل آموزش عالی برای تحول دیجیتال با ارائه بینش تجربی در مورد چگونگی تعیین تغییرات تأثیر گذار، ارتباط آن با یادگیری تکاملی و نیاز به ایجاد مزیت‌هایی که به راحتی در بازار در حال تغییر است، به تکامل شیوه‌های مدیریت استراتژیک دانشگاه‌ها کمک می‌کند.

این احتمال وجود دارد که با ادغام قابلیت‌های تحول دیجیتال، دانشگاه‌ها از قابلیت‌های ارائه خود از طریق آموزش از راه دور استفاده کنند، اما دانشجویان به ناگزیر به دیجیتالی‌سازی آموزش که عمدتاً توسط ارتباطات و فناوری اطلاعات هدایت می‌شود، وابسته خواهند بود. آموزش گسترده جهانی شده به طور بنیادی بر دانشگاه‌ها تأثیر گذاشته است تا مکانیسم‌های یادگیری و توسعه، ارائه و بهبود مستمر را شکل دهند.

جدول ۵: مضامین ابزارهای تحول دیجیتال (یافته‌های پژوهش)

| مضامین فراگیر | مضامین سازمان دهنده | مضامین پایه |
|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تعریف ابزارهای تحول دیجیتال | رایانش ابری | یادگیری ترکیبی محتوای تعاملی همکاری مجازی کاهش مرزهای آموزشی و پژوهشی تسهیم اطلاعات تبادل اطلاعات |
| | هوش مصنوعی | شخصی‌سازی یادگیری تجسم‌سازی و شبیه‌سازی اطلاعات به‌روزرسانی محتوای آموزشی دسترسی همیشگی به اطلاعات از طریق هوش مصنوعی |
| | ابرداده | تحلیل اطلاعات مدل‌های اطلاعات سرعت نتایج |
| | اینترنت اشیا | ابزارهای نوین دیجیتال دسترسی به ابزار و وسایل مدیریت ذخیره اطلاعات |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۴۰

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

شناسایی متغیرهای تأثیر گذار بر دانشگاه دیجیتال به منظور یادگیری و توسعه تکاملی آموزش و پژوهش انجام می‌شود. بر این اساس باید استراتژی‌های متناسب با آن در نظر گرفته شود. به طور خاص، در عصر اطلاعات، دانشگاه‌ها ابتکارات متعددی را برای کشف فناوری‌های دیجیتال منحصربه‌فرد به منظور افزایش تجربه دانشجویان در یادگیری و پژوهش انجام می‌دهند. این امر مستلزم دگرگونی عملیات حیاتی است که بر سبد محصول، یکپارچگی و ساختار سازمانی تأثیر می‌گذارد (آنیتا و همکاران، ۲۰۲۲). از جمله استراتژی‌های تحول دانشگاه دیجیتال عبارت است از: هوش مصنوعی، رایانش ابری، اینترنت اشیا و ابرداده.

صاحب‌نظران معتقدند «هوش مصنوعی توانایی شخصی‌سازی تجربه یادگیری را برای تناسب با نیازهای فردی دانشجو دارد» (نیکولا و دالسیو، ۲۰۱۹). مؤلفه‌های حیاتی هوش مصنوعی مانند یادگیری عمیق، یادگیری ماشینی، یادگیری مشترک انسان و رایانه و یادگیری شخصی شده به طور فزاینده‌ای بر روش‌های

یادگیری اصلی آموزش جهانی تأثیر گذاشته است (رویس^۱، ۲۰۱۹). بر این اساس، با توجه به پیشرفت‌های فناوری، آموزش در سالیان آتی نیازمند داشتن مهارت هوش مصنوعی است. همچنین، دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند تا از قابلیت‌های هوش مصنوعی برای ساده‌سازی عملیات خود استفاده کنند.

تغییرات در مکانیسم یادگیری به‌طور مستقیم بر تغییر شکل در برنامه درسی و استانداردهای ارائه محتوا تأثیر می‌گذارد و آن را تحریک می‌کند. به این معنی که پدیده هوش مصنوعی منجر به شکل‌گیری توسعه برنامه درسی هوشمند و سیستم‌های آموزشی هوشمند شده است. هوش مصنوعی به‌عنوان یک ابزار آموزشی می‌تواند طیف وسیعی از فرصت‌های یادگیری را برای دانشجویان ایجاد کند، این فرصت‌ها عبارت‌اند از: با نشان دادن جایی که دانشجویان در فرایند آموزش اشتباه می‌کنند، جلب توجه آن‌ها به آموزش و یادگیری، چگونگی می‌توان آن‌ها را به توجه وادار کرد همچنین چگونگی تفهیم اینکه هنوز باید چه چیزی را یاد بگیرند (ونوگوپال و ماماتا^۲، ۲۰۲۳).

آموزش شخصی مبتنی بر هوش مصنوعی انقلاب بزرگی از نظر نحوه یادگیری دانشجویان آینده در دانشگاه‌ها خواهد بود. علاوه بر این، انتظار می‌رود رویکرد یادگیری شخصی شده، میانگین نرخ بهره هوشی دانشجویان را افزایش دهد. استفاده از هوش مصنوعی برای نیازهای آموزشی/ابتکارات آموزشی مزایای بی‌شماری را هم برای دانشگاه‌ها و هم برای دانشجویان ایجاد می‌کند، اما محدود به الف) توسعه مواد آموزشی قوی و ارزشمند، ب) درجه‌بندی دقیق مقالات، ج) انتشار سریع نتایج دانشجویان و د) ردیابی سلامت روان دانشجویان در برنامه‌های مختلف است (ونوگوپال و ماماتا^۳، ۲۰۲۳). این پدیده جمعی نشان می‌دهد که دانشجویان می‌توانند در آینده به خدمات پشتیبانی مستقل/خودکار ارجاع داده شوند.

اکنون دانشگاه‌ها بر این نیاز دارند که درک صحیحی از هوش مصنوعی داشته و نحوه ارتباط آن با مکانیسم آموزش و یادگیری را ایجاد کنند، بر تأثیرگذاری استفاده از هوش مصنوعی برای توسعه مدل‌ها تمرکز کنند. از این رو، می‌توان برای توضیح پدیده‌های پیچیده و ایجاد کلاس‌های هوشمند که منجر به دانشگاه‌های هوشمند و توانمند می‌شود، استفاده کرد. زمانی که دانشگاه‌ها بر روی استفاده از قابلیت‌های هوش مصنوعی برای ایجاد مزیت‌ها تمرکز می‌کنند، توسعه کارآفرینی فضای دیجیتال/و فناوری زیربنایی آن با استفاده از هوش مصنوعی اجتناب‌ناپذیر می‌شود.

از سوی دیگر در عصر جهانی شدن، مزایای رایانش ابری بسیار گسترده است. پدیده رایانش ابری به‌عنوان «طلوع جدید» برای آموزش در بحبوحه جهانی شدن در نظر گرفته می‌شود (سلطان^۴، ۲۰۱۰: ۱۰۹). رایانش ابری به‌عنوان یک مدل جهانی برای امکان اشتراک‌گذاری راحت اطلاعات حیاتی از مجموعه‌ای از منابع محاسباتی (یعنی ذخیره‌سازی، شبکه و برنامه‌های کاربردی) تعریف شده است که به‌سرعت قابل تنظیم، اشتراک‌گذاری، قابل‌استقرار و دسترسی در طیف گسترده‌ای از شبکه‌ها است (رامچاندران و همکاران^۴، ۲۰۱۴).



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۴۱

تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه: بررسی ...

1. Rouse
2. Venugopal & Mamatha
3. Sultan
4. Ramachandran

رایانش ابری برای بهبود یادگیری دانشجویان، انباشت دانش تحقیق و تنظیم قابلیت‌های مدیریت برنامه مجازی به سرعت در دانشگاه‌های سراسر جهان اجرا می‌شود. مهم‌تر از همه، تبدیل به یک نیروی محرک و تغییر مدل‌های کسب و کار دانشگاه‌ها شده است، آن‌ها را قادر می‌سازد تا قابلیت‌های نوآورانه را اتخاذ کنند، ذهنیت کارآفرینی را تقویت کرده و کارایی ارائه آموزشی آن‌ها را افزایش داده است (میلیتارو و همکاران، ۲۰۱۳). امروزه رایانش ابری در دانشگاه‌های سراسر جهان برای ارائه خدمات آموزشی به شیوه‌ای ساده‌تر، ایمن و سریع‌تر استفاده می‌شود. آن‌ها را قادر می‌سازد تا منابع دانشگاه را منطقی و از آن‌ها استفاده بهینه کنند. رویکرد ابری برای ارائه آموزشی به فناوری‌های مختلفی مانند اینترنت، مجازی‌سازی، واقعیت مجازی، تقویت، محاسبات شبکه‌ای و غیره بستگی دارد.

رایانش ابری منجر به تحویل به موقع (توانایی رایانش ابری برای ارائه خدمات بر اساس نیازهای دانشجویان که به سرعت در حال تغییر هستند)؛ قابل دسترسی از طریق شبکه گسترده (در دسترس بودن رایانش ابری از طریق انواع مختلف شبکه‌ها در سراسر جهان)؛ به اشتراک گذاری منابع و تجمیع منابع (توانایی رایانش ابری برای به اشتراک گذاری، همکاری و تبادل اطلاعات) می‌شود (رامچاندرا و همکاران، ۲۰۱۴).

رایانش ابری منابع فکری، آزمایشگاه و برنامه‌های نرم‌افزاری را مجازی‌سازی می‌کند و به جای نصب آن منابع در ایستگاه‌های کاری دانشگاه‌ها، امکان تبادل اطلاعات با استفاده از اینترنت را فراهم می‌کند. رایانش ابری دانشجویان، مدرسان و محققان را قادر می‌سازد تا خدمات را از طریق پارادایم‌های جدید، که توسط زیرساخت آماده می‌شوند، تجربه کنند. مزایای مهمی که رایانش ابری برای دانشگاه‌ها به ارمغان می‌آورد عبارت‌اند از: الف) کاهش هزینه آموزش، ب) افزودن آسان منابع محاسباتی مجازی، ج) بهبود فرآیند آموزش، د) ایجاد قابلیت‌های یکپارچه‌سازی، ه) قابلیت‌های دسترسی به تلفن همراه و ی) توسعه مکانیسم تداوم کسب و کار ارزش آموزشی (ارزش بازار) دانشگاه‌ها پس از اجرای رایانش ابری.

امروزه، دانشگاه‌ها باید بر ساختن یک سیستم یادگیری تکاملی تمرکز کنند که دانشگاه را قادر می‌سازد تا ضرورت منطقی‌سازی نیازهای رایانش ابری را از طریق یک لایه چابک شناسایی و تعیین کنند. بنابراین، یک مدل مفهومی باید به منظور ایجاد ارتباط تجربی ایجاد شود که یادگیری تکاملی و ضرورت رایانش ابری را یکپارچه می‌کند (کلاک، ۲۰۱۴).

پژوهش‌های انجام شده در خصوص اینترنت اشیا نیز نشان می‌دهد اثرات اقتصادی توسط اینترنت اشیا در حدود ۲/۷ تا ۶/۲ تریلیون دلار تا سال ۲۰۲۵ در سراسر جهان پیش‌بینی می‌شود (عابد سگورا و همکاران، ۲۰۲۰). این احساس می‌شود که دانشگاه‌ها باید یک استراتژی قابل اعتماد برای مقابله با چالش‌های ناشی از اینترنت اشیا، به ویژه از نظر اتصال انواع مختلف دستگاه‌های دانشجویی با استفاده از وب توسعه دهند. این فرایند ایده توسعه دانشگاه‌های هوشمند را برای پاسخگویی به تغییرات سریع در صنعت آموزش می‌دهد.

مسئلاً، اینترنت اشیا به طور قابل توجهی ارائه کلی آموزش و یادگیری در سطح دانشگاه را تغییر می دهد (عابد سگورا و همکاران، ۲۰۲۰). اتصال دستگاه های سخت افزاری مختلف، سیستم عامل ها و مرورگرها باید تا حد زیادی برجسته شود. علاوه بر این، اینترنت اشیا نه تنها دانشجویان دانشگاه را به هم متصل می کند، بلکه به عنوان یک پلتفرم/ابزار برای حفظ آن ها با واگذاری مداوم فعالیت ها استفاده می شود. به ویژه، توسعه و انتشار دانش به طور قابل توجهی تحت تأثیر اینترنت اشیا در دانشگاه ها قرار گرفته است. این ممکن است پتانسیل تأثیرگذاری بر مشارکت و فعالیت های دانشجویان داشته باشد. از دیدگاه راهبردی، اینترنت اشیا در دسترس بودن دستگاه های فنی مرتبط با فناوری های متمایز را امکان پذیر می کند که یادگیری متعارف (فرایند یادگیری انسان محور) را تغییر می دهد. دانشجویان بیشتر درگیر فرایند یادگیری هستند و با استفاده از تمام حواس خود می توانند درک کنند و یاد بگیرند. فرصتهایی برای تحقق الگوهای تعاملی مبتنی بر شخصی سازی آموزش است.

اینترنت اشیا موجب خواهد شد بسیاری از فعالیت های اداری به صورت خودکارسازی شده و فعالیت های شناختی دانشجویان گزارش شود. از سوی دیگر، موجب فراهم شدن محیط آموزشی مناسب می شود. از سوی دیگر، اینترنت اشیا امکان مخصوصی برای فراگیران با نیازهای خاص آموزشی فراهم می آورد و محیطی برای یادگیری نوآورانه تعاملی ایجاد می کند (عابد سگورا و همکاران، ۲۰۲۰).

همچنین ابرداده ها به ساختار زیربنایی برای تحلیل تصمیم تبدیل شده است. به دلیل تعداد نقاط داده ای، احتمالاً تجزیه و تحلیل داده ها یک چالش بزرگ برای دانشگاه ها خواهد بود، زیرا منابع داده های بزرگ مورد استفاده دانشگاه ها به مدل های داده ساختاریافته پاسخ نمی دهند. این پارادوکس نشان می دهد که دانشگاه ها بر روی داده ها و تولید دانش/نتایج جدید تمرکز نمی کنند (ویلگاس و همکاران، ۲۰۱۹). بسیاری از دانشگاه ها قابلیت های ابرداده ها را ندارند. این پدیده نشان می دهد که دانشگاه ها به دو عنصر اساسی به عنوان بخشی از استراتژی کلان داده خود نیاز دارند (الف) یک تکنیک قابل اعتماد که به آن ها امکان می دهد داده ها را به روشی برتر تجزیه و تحلیل کنند و (ب) باید هر زمان که لازم باشد نتایج سریع ایجاد کند (ژانگ^۲، ۲۰۲۱).

ابرداده ها نتایج حساسی برای پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر سریع آموزش رقابتی ایجاد کند. دانشگاه ها نیاز شدیدی به استفاده از ابرداده ها، تکنیک هایی برای به دست آوردن نتایج مرتبط، کاربردی و دقیق در زمان دارند. ابرداده ها به دانشگاه ها در اتخاذ و بهبود تصمیم های قابل اعتمادتر کمک می کند که در یادگیری آموزشی منعکس می شود و مزیت هایی ایجاد می کند. استفاده از ابرداده ها را که از نزدیک با استراتژی تحول دیجیتال ادغام شده است، به سه عنصر حیاتی ظرفیت برای تجزیه و تحلیل داده ها، حجم و سرعت کافی که در آن داده ها می رسند/تحلیل انجام می شود (کان^۳، ۲۰۱۷).



جدول ۶: مضامین ارزش‌آفرینی برای دانشگاه در تحول دیجیتال (یافته‌های پژوهش)

| مضامین پایه | مضامین سازمان دهنده | مضامین فراگیر |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| حذف موانع جغرافیایی تقاضا برای آموزش از سوی جامعه رقابت برای آموزش در سطح بین‌المللی جایگزین کردن ساعات گران‌نیروی کار ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی خلق ارزش | کسب مزیت رقابتی | ارزش‌آفرینی برای دانشگاه |
| ارتباط هم‌زمان و غیر هم‌زمان بی‌اهمیت بودن جنسیت، سن، قومیت و ناتوانی جسمی صرفه‌جویی در هزینه‌های مالی و زمانی برای دانشجویان یادگیری بی‌پایان در کلاس درس توانایی جستجو میان اسناد برای عبارات کلیدی برای دانشجویان و اساتید | بهره‌مندی از دیجیتال | |
| دسترسی برخط به مدارک و منابع حفاظت از امنیت، اطلاعات و حریم خصوصی دانشجویان اطلاعات محور بودن شهودی بودن و راحتی در استفاده پشتیبانی متمرکز تحول در فرایندهای پایه‌ای آموزش و فعالیت‌های آن | مدیریت برنامه‌ها، یکپارچگی فرایندها | |



اجرای استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه منجر به کسب مزیت رقابتی و بهره‌مندی از مزایای دیجیتال خواهد شد. مفهوم استراتژی و ایجاد مزیت‌های رقابتی ذاتاً به هم مرتبط هستند. به‌ویژه، با در نظر گرفتن تغییرات بنیادی که با سرعت سرسام‌آوری در صنعت آموزش و پژوهش اتفاق می‌افتد. استراتژی‌های تحول دیجیتال باید قابلیت‌هایی ایجاد کنند تا هم بر محوریت فراگیران و هم بر رشته محوری تأثیر بگذارند. استراتژی تحول دیجیتال باید ساده‌سازی و بهبود مستمر را در دانشگاه‌ها برای ایجاد مزیت به همراه داشته باشد. علی‌رغم نیروی قدرتمند و منحصربه‌فرد تحول دیجیتال، دانشگاه‌ها باید یک فرآیند/سیستم یادگیری چابک/تکاملی را به‌منظور ثبت تغییرات تأثیرگذار آموزشی ایجاد کنند. این فرآیند یادگیری تکاملی است که باید دامنه پذیرش دیجیتالی شدن را شناسایی و تعیین کند. همچنین به همان اندازه مهم است که دانشگاه‌ها باید ترکیب مناسبی از عملکردها و پردازنده‌ها را ایجاد کنند تا اثربخشی تأثیر انباشته دیجیتالی شدن را تحریک کنند. درنهایت، استراتژی دیجیتالی شدن، قابلیت‌های داخلی را برای دانشگاه‌ها توسعه می‌دهد و مزیت‌های رقابتی پایدار ایجاد می‌کند، بنابراین، اتخاذ مفهوم دیدگاه مبتنی بر منابع، آن‌ها را قادر می‌سازد تا درک معقول، منطقی و ساده را تقویت کنند.

تغییرات فناوری، تغییرات در شرایط محیطی و انتظارات و نیازهای دانشجویان، محدودیت‌های مالی و اقتصادی، نیازمند تغییر و ارائه راه‌حل‌های سریع است. دانشگاه باید رویکرد خود را برای بهبود مستمر و مبتنی بر ارائه راه‌حل‌های سریع تغییر دهد.

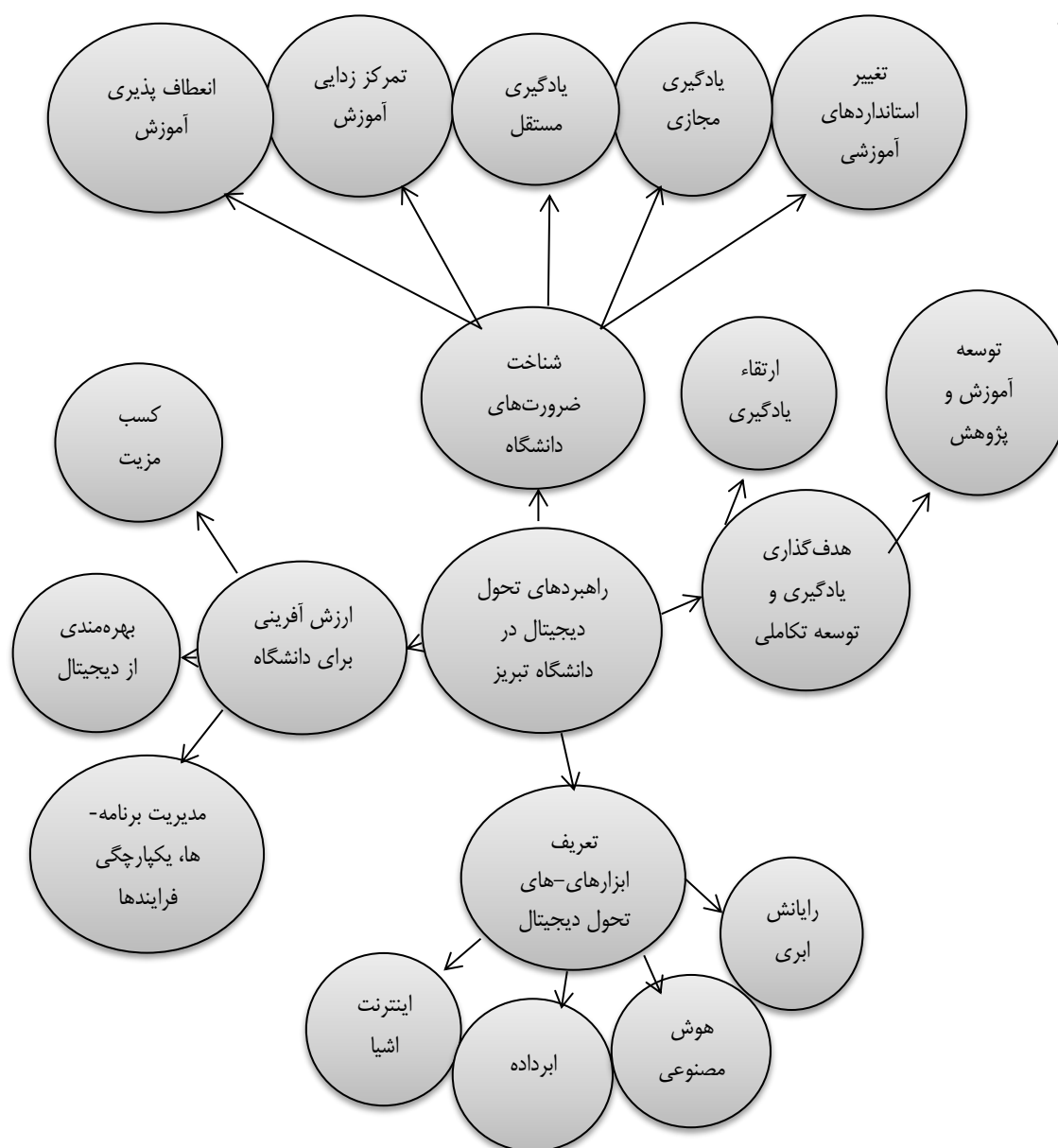
با توجه به ادبیات و استراتژی‌های محدود در زمینه تحول دیجیتال در دانشگاه، پژوهش‌های محدودی در ایران انجام شده است؛ بنابراین تحقیق حاضر می‌تواند کمکی در راستای ایجاد بینش جدید در خصوص دانشگاه دیجیتال باشد. محققان و مدیران می‌توانند از این روش برای استراتژی‌های تحول دیجیتال دانشگاه استفاده کنند. دانشگاه‌ها ممکن است دیگر برای مقابله با چالش‌های ناشی از پدیده جهانی شدن به اشکال سنتی یادگیری وابسته نباشند؛ بنابراین، دانشگاه‌ها به‌طور انتخابی از فناوری‌ها برای راه‌اندازی تغییرات پارادایم استفاده می‌کنند، جایی که فناوری به‌عنوان یک مکانیسم پیوندی پیچیده برای طراحی، ارائه و ایجاد یادگیری دیجیتال استفاده می‌شود. در این زمینه، تحول دیجیتال به یک ضرورت برای دانشگاه‌ها در سراسر جهان تبدیل شده است. بدین ترتیب، با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، راهبردهای تحول دیجیتال در دانشگاه در شکل ۱، نشان داده شده است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۴۵

تدوین استراتژی‌های
تحول دیجیتال در
دانشگاه: بررسی ...



شکل شماره ۱: راهبردهای تحول دیجیتال در دانشگاه تبریز

۵- بحث و نتیجه‌گیری

چشم‌انداز آموزش جهانی، به شدت تحت تأثیر اهمیت روبه‌رشد جهانی‌شدن و اقتصاد دانش است (هنکاک، ۲۰۱۹). در سال‌های اخیر، دانشگاه‌ها در سرتاسر جهان تغییرات تأثیرگذار سریعی را تجربه کرده‌اند که تحت تأثیر پیشرفت‌های فناوری و گرایش‌های الکترونیک اجتماعی به سمت دیجیتالی‌سازی قرار گرفته‌اند (روسین و همکاران، ۲۰۲۰). در عصر تحول دیجیتال، دانشگاه‌ها از قابلیت‌های خود از طریق آموزش از راه دور استفاده می‌کنند، باین حال، دانشجویان به‌طور اجتناب‌ناپذیری شدیداً به دیجیتالی‌سازی آموزش وابسته خواهند بود که عمدتاً توسط ارتباطات و فناوری اطلاعات هدایت می‌شود.

در این عصر، دانشگاه نیاز به استراتژی تحول دیجیتال دارد و نیازمند استراتژی برای پیاده‌سازی آن است. استراتژی تحول دیجیتال در بحبوحه جهانی شدن منجر به یادگیری مجازی و قابلیت‌های مدیریت برنامه مجازی می‌شود که باهدف ارائه تجربه آموزشی در سطح جهانی انجام می‌شود. سیستم آموزشی توسعه‌یافته و درحال توسعه بازنگری سیستم‌های آموزشی معاصر خود را آغاز کرده‌اند، اقدامات جدید و اصلاحات مختلفی برای ارتقاء کیفیت آموزش موجود و رقابت‌پذیری آن بر افزایش تجربه دانشجویان انجام شده است. به‌ویژه، اقتصادهای نوظهور به‌طور فزاینده‌ای بر ایجاد مزیت‌های رقابتی با استفاده از قابلیت‌های دیجیتال تمرکز می‌کنند و تا حد قابل‌اعتمادی، این فرایند مزایای مالی به همراه داشته است. فرصت‌های به وجود آمده در آموزش عالی نیازمند یک نقشه راه استراتژیک است. تا آنجا که به تدوین استراتژی دیجیتال مربوط می‌شود، این یک نیاز اساسی برای دانشگاه‌ها است.

نتایج به‌دست آمده نشان داد که هوش مصنوعی پیامدهای زیادی برای تحول دیجیتال دارد. ابر داده‌ها به همراه موتورهای جستجو و الگوریتم‌های پیچیده ابزارهایی برای تشخیص الگو و ایجاد فرضیه‌ها و نظریه‌ها فراهم می‌کنند که به‌طور بالقوه در پیش‌بینی فرایندها بسیار مؤثر هستند. این پدیده نه تنها مستلزم سرمایه‌گذاری از سوی دانشگاه‌ها بوده است، بلکه به‌طور فزاینده‌ای بر دانشگاه‌ها فشار آورده است تا چگونگی اتخاذ استراتژی دیجیتالی‌سازی را بررسی کنند.

ظهور ابزارهای آموزش آنلاین یک تغییر انقلابی در چشم‌انداز آموزش ایجاد کرده است، بنابراین به یک نیروی محرک اجتناب‌ناپذیر به‌ویژه در فرایند تدوین استراتژی تبدیل شده است. استراتژی دیجیتالی شدن آموزش نسبتاً تأثیرات چالش‌ها و فرصت‌های رقابتی را برای دانشگاه‌ها ایجاد کرده است تا مزیت‌های خود را تقویت کنند. این پدیده نه تنها مستلزم سرمایه‌گذاری از سوی دانشگاه‌ها بوده است، بلکه به‌طور فزاینده‌ای بر دانشگاه‌ها فشار آورده است تا چگونگی اتخاذ استراتژی دیجیتالی‌سازی را بررسی کنند. این مطالعه روندهای استراتژی تحول دیجیتال در آموزش عالی را مورد بررسی قرار داده است که شامل یادگیری تکاملی، کارآفرینی دیجیتال، شایستگی‌های دیجیتال و استفاده مجدد و مزایای دیجیتال است.

استراتژی تحول یک استراتژی/ابتکار نیرومند، در حال تحول و سودمند است که نیازمند یادگیری و توسعه، تغییرات فنی، فرایندی و فرهنگی (نیروی کار) است. بنابراین، استراتژی‌های تحول دیجیتال باید قابلیت‌هایی ایجاد کنند تا هم بر محوریت دانشجویان و هم بر دانشگاه تأثیر بگذارند. وقتی دانشگاه‌ها ترکیب‌های درستی از عوامل کلیدی هوش مصنوعی، رایانش ابری و ابر داده‌ها از تحول دیجیتال مورد نیاز برای رقابت جهانی را ایجاد می‌کنند، کل دانشگاه باید به دنبال هدف‌های نهایی دیجیتالی‌سازی و چگونگی ایجاد ارزش‌های برتر باشد. ذی‌نفعان استراتژی‌های تحول دیجیتال از عناصر متقابل کارکردی سرچشمه می‌گیرند و باید با سایر استراتژی‌های عملکردی دانشگاه‌ها مرتبط شوند.

ابزارهای تحول دیجیتال باید ساده‌سازی و بهبود مستمر را در دانشگاه‌ها برای ایجاد مزیت به همراه داشته باشد. انتظار می‌رود که پدیده/فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، رایانش ابری و ابر داده‌ها و اینترنت اشیا نقش‌های حیاتی در عصر کنونی جهانی شدن ایفا کنند. هوش مصنوعی به برنامه‌ها و دستگاه‌های مبتنی بر موتور جستجوی بیشتری نیاز دارد تا از طریق یادگیری از راه دور مبتنی بر هوش مصنوعی به مزایای



اجتماعی-اقتصادی کامل خود دست یابد. علاوه بر این، هوش مصنوعی عمیق تر، جهانی تر می شود که بر چگونگی تصمیم گیری های حیاتی در دانشگاه ها تأثیر می گذارد.

رایانش ابری به عنوان یک پدیده همچنان بر دانشگاه ها از طریق دو بعد متمایز تأثیر می گذارد: الف) استفاده از کارایی آن فناوری اطلاعات را ارتقا می دهد و ب) چابکی سازمانی را تقویت می کند. به طور خاص، در دانشگاه ها، رایانش ابری طیف گسترده ای از منابع مجازی را برای تحقیق، یادگیری و آموزش ارائه می دهد. همچنین یک کانال منحصر به فرد برای توزیع منابع به روشی انعطاف پذیر و مقرون به صرفه ایجاد می کند. افزایش همکاری، تقویت اشتراک گذاری، بهبود مدل های ارائه آن ها و ارائه ابزارهای یادگیری پیشرفته برای ساده سازی یادگیری. این پدیده ها در مجموع نشان می دهند که رایانش ابری نقش اساسی در افزایش توانایی دانشگاه ها برای انتشار دانش تحقیقاتی ایفا می کند.

اینترنت اشیا، دانشگاه ها را برای ایجاد یک موضع فلسفی جدید متحول کرده است، یعنی ارائه هر برنامه ای را می توان به صورت هوشمند و از راه دور اجرا کرد. نقطه عطف فیزیکی دانشجویان از معادله تحول مجازی امروزی خارج شده است. سرعت، کارایی و پوشش گسترده ای را برای ارائه آموزش به ارمغان می آورد. اینترنت اشیا پیشرفت های ارزش افزوده جدیدی را برای آموزش به ارمغان می آورد به ویژه اینکه چگونه ارائه آموزش باید با دانشجویان بین المللی مرتبط باشد. باید اذعان داشت که پیچیدگی ها و چالش های دانشگاه ها در حین ارتباط و تعامل با دانشجویان در حاشیه است، استفاده از اینترنت اشیا به صورت خوش بینانه، کار آفرینانه و نوآورانه، دانشگاه ها را قادر می سازد تا در این فضا مزیت هایی ایجاد کنند.

علی رغم نیروی قدرتمند و منحصر به فرد تحول دیجیتال، دانشگاه ها باید یک سیستم یادگیری چابک را به منظور ثبت تغییرات تأثیرگذار آموزشی ایجاد کنند. این فرایند یادگیری چابک است که باید دامنه پذیرش دیجیتالی شدن را شناسایی و تعیین کند. همچنین به همان اندازه مهم است که دانشگاه ها باید ترکیب مناسبی از توابع و پردازنده ها را ایجاد کنند.

بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، حسن زاده (۱۴۰۲)، برای تحول مجازی بر توسعه قابلیت ها، جانمایی مجازی و رهبری مجازی تأکید داشت؛ امینی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که تحول دیجیتال نیازمند ترسیم نقشه راه آن است؛ آراسته و خباره (۱۳۹۹) نشان دادند تحول دیجیتالی نیازمند فناوری شامل (سیاست های نرم افزاری و سخت افزاری و سیاست های پشتیبانی)، ساختاری (شامل سیاست ها و قوانین دیجیتالی، مدیریت و رهبری دیجیتالی)، یادگیری دیجیتالی است که هم راستا با نتایج پژوهش حاضر است. دانشگاه ها ممکن است دیگر برای مقابله با چالش های ناشی از پدیده جهانی شدن به اشکال سنتی یادگیری وابسته نباشند؛ بنابراین، فناوری به عنوان یک مکانیسم پیوندی برای طراحی، ارائه و ایجاد یادگیری دیجیتال استفاده شود. ضرورت معرفی یک رویکرد یکپارچه جدید برای دانشگاه دیجیتال هم راستا با استراتژی دانشگاه احساس می شود. یکپارچه سازی نیروهای محرک فناوری اطلاعات برای ایجاد رقابت و سرمایه گذاری نیازمند یک نقشه راه استراتژیک است. تا آنجا که به تدوین استراتژی دیجیتال مربوط می شود، این یک نیاز اساسی برای دانشگاه است. هوش مصنوعی پیامدهای عمیقی برای تحقیق دارد. کلان داده ها به علاوه موتورهای جستجو و الگوریتم های پیچیده، ابزارهایی را برای تشخیص الگو و ایجاد فرضیه ها

و نظریه‌ها فراهم می‌کنند که به‌طور بالقوه در هنر پیش‌بینی بسیار مؤثر هستند. سپس مسئله عمیق رابطه بین آموزش و خلاقیت وجود دارد که باید مورد توجه مدیران دانشگاه قرار گیرد.

۶- منابع و مآخذ

- آراسته، حمیدرضا؛ و خبار، کبری. (۱۳۹۹). دانشگاه دیجیتالی بستری برای یادگیری دیجیتالی در دوران کرونا و پساکرونا. *رهیافت*، ۳۰(۴)، ۱-۱۵. Doi:10.22034/rahyaft.2021.10435.1143
- امینی، مصطفی؛ حسین زاده، محمد؛ و مرشدی، مصطفی. (۱۴۰۱). ارائه یک متدولوژی بهبودیافته برای تحول دیجیتال مدل کسب‌وکار، علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۱۸(۱)، ۳۹۳-۴۲۶. Doi:10.22091/stim.2021.7379.1654
- بلبلی، سمانه؛ و شفیع پور مطلق، فرهاد. (۱۳۹۸). الگوی تعیین عوامل مؤثر بر ادراک چابکی در تدریس (مورد مطالعه؛ دانش آموزان دوره متوسطه آموزش و پرورش شهر اصفهان). *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۶(۲)، ۸۵-۹۳. Doi:10.30486/jsre.2019.665146.93-85
- پناهزاده خانمیری، اصغر؛ خویشتن دار، سهیلا و نژادحاجی علی ایرانی، فرهاد. (۱۴۰۲، ۹ آذر). *سواد دیجیتالی و نقش آن در توسعه کارآفرینی دیجیتال (مطالعه موردی: دانشگاه‌های هنر تبریز)*. تهران. <https://civilica.com/doc/1861577>
- جلالی، پریسا؛ سلیمی، مهتاب؛ نینوائی، مژگان؛ و ایران نژاد، پریسا. (۱۴۰۳). اعتبارسنجی الگوی رهبری تحول دیجیتال در آموزش دانشگاه علوم پزشکی البرز. *تعالی منابع انسانی*، ۲(۵)، ۷۸-۱۰۲.
- جعفری، احسان؛ تقوایی یزدی، مریم؛ و صفاریان همدانی، سعید. (۱۴۰۰). مروری بر رویکرد دانشگاه دیجیتال در پاندمی کرونا و پساکرونا. *تعالی بالینی*، ۱۱(۳)، ۱۲۵-۱۳۷.
- حسن زاده، محمد. (۱۴۰۲). تحول مجازی: مدل عملیاتی و ملزومات. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۹(۱)، ۸-۱۸. <https://doi.org/10.22091/stim.2023.2453>
- سرمدی، محمدرضا؛ ضرابیان، فروزان؛ صیف، محمدحسن؛ و فاطمیان، علی. (۱۳۹۸). مطالعه مبانی معرفت‌شناسی آموزش مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی مجازی. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۸(۲۰)، ۱۵۵-۱۸۰. Dor: 20.1001.1.2423494.1398.8.1.7.8.180
- سیف‌اللهی انار، ناصر؛ اکبری آرباطان، گلثوم. (۱۴۰۲). ارائه الگویی برای پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا. *مدیریت کسب‌وکار بین‌المللی*، ۶(۴)، ۱۷۹-۱۹۸. Doi:10.22034/jiba.2023.56173.2038
- علی اصغری جلودار، هوشنگ؛ رضوی، سید علی اصغر؛ و طهماسبی لیمونی، صفیه. (۱۴۰۳). تدوین و اعتباریابی ابزار بلوغ تحول دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی. *دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۳۴(۲۳۵)، ۹۹-۱۱۲.
- کازمی سراسکانرود، زهرا؛ و صفری، محمد. (۱۴۰۲). طراحی الگوی فرآیند بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی: کاربست راهبرد مرور نظامند. *بررسی‌های بازرگانی*، ۲۱(۱۲۳)، ۱۰۹-۱۲۶. Doi:10.22034/bs.2023.1999484.2765
- مرادی، امیر؛ و کردلو، محسن. (۱۳۹۸). پدیدارشناسی تنگناهای اخلاقی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی مجازی ایران. *فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۹(۴)، ۶۱-۷۶.
- مقیم‌بیدهدی، دلارام. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان دوره متوسطه در دوره کرونا. *ایده‌های نوین روانشناسی*، ۱۷(۱)، ۱-۱۷.



- Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., Infante-Moro, J. C., & Ruipérez García, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, 12(5), 78-89. dx.doi.org/10.3390/su12052107
- Acuña, J. M. M., Hernández-Perlines, F., & Cisneros, M. A. I. (2024). Digital transformation and student satisfaction at the Autonomous University of Chile. *Journal of Management and Business Education*, 7(2), 220-243. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2024.0013>
- Adebesin, A. A., Afolayan, A. O., & Ogunyemi, A. A. (2021). Digital literacy and employability skills of Nigerian university students: A case study of Lagos State University. *Journal of Education and Practice*, 12(1), 131-140. <http://dx.doi.org/10.51983/ajist-2023.13.2.3587>
- Arifien, Y., Susdiyanti, T., & Maslahat, M. (2022). Implementation of Independent Learning in Independent Campus by Distance Learning at Private Universities in Bogor During the Covid 19 Pandemic. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 9(2), 22-31. <http://dx.doi.org/10.14738/assrj.92.11484>
- Anita, A., Ariyandy, A., Aras, D., Rachmawaty, R., Arsyad, A., & Sinrang, A. W. (2022). A Retrospective Study: Correlation between the Provision of Conditioning Training and Changes in Flexibility, Agility and Performance in Sepak Takraw Athletes during the Covid 19 Pandemic. *Teikyo Medical Journal*, 45(2), 5625-5632.
- Avdoshin, S., Pesotskaya, E., & Chernov, A. (2019). Superbook concept for a digital university. In *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 2514, pp. 248-258).
- Berdykulova, G., Ipalakova, M., Kamysbayev, M., & Daineko, Y. (2020, September). Towards digital university: Experience of kazakhstan. In *Proceedings of the 6th International Conference on Engineering & MIS 2020* (pp. 1-7).
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Charmaz, K., & Belgrave, L. L. (2007). Grounded theory. The Blackwell encyclopedia of sociology. Wiley Online Library.
- Fernández, A., Llorens, L. F., Molina, C. R., & Claver, J.M. (2023, June 14 – 16). *Digital maturity evolution of Spanish universities* [Presentation of speech]. Vigo (Spain).
- Fernández, A., Llorens, F., Céspedes, J. & Rubio, T. (2021) Modelo de Universidad Digital. Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Hancock, S. (2019). A future in the knowledge economy? Analysing the career strategies of doctoral scientists through the principles of game theory. *Higher Education*, 78(1), 33-49. DOI:10.1007/s10734-018-0329-z
- Goodfellow, R., & Lea, M. R. (2013). *Literacy in the digital university*. Taylor & Francis.
- Jones, C. (2013). The digital university: a concept in need of definition. In *Literacy in the digital university* (pp. 162-172). Routledge.
- Julita, J., Helmi, S., Gunarto, M., & Sartika, D. (2024). The Effect of Digital Transformation on University Brand Image with Ownership as a Moderating Variable. *International Journal of Finance Research*, 5(1), 69-87. <http://dx.doi.org/10.47747/ijfr.v5i1.1695>
- Kane, G. C. (2017). MetLife centers its strategy on digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 59(1), 88-96.
- Khalid, A., Ram, B. R., Soliman, M., Ali, A. J., Khaleel, M., Islam, Sh. (2018). Promising digital university: a pivotal need for higher education transformation. *Management in Education*, 12(3), 55-65. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2018.092868>.
- Khurniawan, A. W., & Irmawaty, D. S. (2024). The impact of digital leadership on digital transformation in university organizations: an analysis of students' views. *Education*, 67(1), 677-690. <http://dx.doi.org/10.32744/pse.2024.1.38>
- Klug, W. E. (2014). *The Determinants of Cloud Computing Adoption by Colleges and Universities* [Master's thesis, Northcentral University]. ProQuest. <https://www.proquest.com/openview/3595d55851ebefcf221ed238e33f19ad/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۰

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

- Khurniawan, A. W., & Supriadi, D. (2024). The impact of digital leadership on digital transformation in university organizations: an analysis of students' views. *Perspectives of science and education*, 67(1), 677-690. DOI: 10.32744/pse.2024.1.38
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business and Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. <http://dx.doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>
- Militaru, G., Niculescu, C., & Teaha, C. (2013). Critical success factors for cloud computing adoption in higher education institutions: A theoretical and empirical investigation. *International Conference on Management and Industrial Engineering*, 6(1), 213-220.
- Nicola, C. B., & Dalessio, D. (2019). Artificial intelligence and the impact on business curricula. *Academy of Business Research Journal*, 3, 30-53.
- Agina-Obu, R., & Okwu, E. (2023). Impact of Digital Literacy on University Students' Use of Digital Resources in Nigeria. *Asian Journal of Information Science and Technology*, 13(2), 60-65. <https://doi.org/10.51983/ajist-2023.13.2.3587>
- Powell, L., & McGuigan, N. (2021). Teaching, virtually: A critical reflection. *Accounting Research Journal*, 34(3), 335-344. doi: 10.1108/ARJ-09-2020-0307 .
- Portillo, J., Garay, U., Tejada, E., & Bilbao, N. (2020). Self-perception of the digital competence of educators during the COVID-19 pandemic: A cross-analysis of different educational stages. *Sustainability*, 12(23), 10128. <https://doi.org/10.3390/su122310128>
- Raju, M. S., & Devarani, L. (2023). Challenges Faced and Coping Strategies Adopted by Agricultural Students in India During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Community Mobilization and Sustainable Development*, 18(3), 741-749. <http://dx.doi.org/10.5958/2231-6736.2023.00005.4>
- Ramachandran, N., Sivaprakasam, P., Thangamani, G., & Anand, G. (2014). Selecting a suitable cloud computing technology deployment model for an academic institute: A case study. *Campus-Wide Information Systems*, 31(5), 319-345. <https://doi.org/10.1108/CWIS-09-2014-0018>
- Rosin, A. F., Proksch, D., Stubner, S., & Pinkwart, A. (2020). Digital new ventures: Assessing the benefits of digitalization in entrepreneurship. *Journal of Small Business Strategy (archive only)*, 30(2), 59-71.
- Rouse, M. (2019). *What is AI (artificial intelligence)?* - Definition from WhatIs.com. [online] Search. Enterprise AI. Available at: <https://search.hentehente.com/definition/AI-Artificial-Intelligence>.
- Shaughnessy, H. (2018). Creating digital transformation: Strategies and steps. *Strategy & Leadership*, 46(2), 19-25. <https://doi.org/10.1108/SL-12-2017-0126>
- Sultan, N. (2010). Cloud computing for education: A new dawn?. *International Journal of Information Management*, 30(2), 109-116. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.09.004>
- Siemens, G., Gašević, D., & Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended and online learning*. <https://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
- Marrero-Sánchez, O., & Vergara-Romero, A. (2023). Digital competence of the university student. A systematic and bibliographic update. *Amazonia Investiga*, 12(67), 9-18. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.67.07.1>
- Totty, M. (2019). *The Worlds That AI Might Create*. Wall Street Journal. https://www.wsj.com/articles/the-worlds-that-ai-might-create-11571018700?mod=ig_artificial_intelligence_cereportoc_tober2019. Accessed 7 Sep. 2021.
- Venugopal, R., & Mamatha, V. (2023). Impact Of Artificial Intelligence (AI) On Teaching And Learning In India's Higher Education Sector. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME)*, 13(5), 1-6. DOI:10.9790/7388-1305020106
- Villegas-Ch, W., Palacios-Pacheco, X., & Luján-Mora, S. (2019). Management of educative data in university students with the use of big data techniques. *RISTI - Revista Iberica De Sistemas e Tecnologias De Informacao*, 19(2), 227-238.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۱

تدوین استراتژی‌های

تحول دیجیتال در

دانشگاه: بررسی ...

- Viloria, A., Lezama, O. B. P., & Mercado-Caruzo, N. (2020). Factors that describe the use of digital devices in Latin American universities. *Procedia computer science*, 175, 127-134.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.07.021>
- Zhang, J. (2021). Application of big data collection-analysis-visualization in the teaching process of colleges and universities under the background of the epidemic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1800(1), 1-8. DOI 10.1088/1742-6596/1800/1/012009
- Zarubina, V., Zarubin, M., Yessenkulova, Z., Salimbayeva, R., & Satbaeva, G. (2024). Digital transformation of the promotion of educational services of Kazakhstani universities. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 3-23.
<http://dx.doi.org/10.1186/s13731-023-00355-3>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۲

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



فاضل، امیر؛ کرماشاهی، بهنام؛ هرنندی، آرزین (۱۴۰۳). بررسی نقش میانجی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش، در ارتباط بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان. *نشریه مطالعات دانش پژوهی*، ۳ (۲): ۷۴-۵۳.

Doi: 10.22034/jkrs.2024.61278.1078

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18380.html



ناشر: دانشگاه تبریز

© نویسندگان

این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کپی‌رایت‌کامانز قابل استفاده است.

بررسی نقش میانجی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش، در ارتباط بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان

امیر فاضل^{۱*}، بهنام کرماشاهی^۲، آرزین هرنندی^۳

۱. استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، مجتمع آموزش عالی بافت، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. (نویسنده مسئول) amir.fazel@uk.ac.ir

۲. استادیار، گروه حسابداری، مجتمع آموزش عالی بافت، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

۳. دکتری مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، مجتمع آموزش عالی بافت، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

تاریخ بازنگری: ۲۱ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۳۱ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۲ مرداد ۱۴۰۳

چکیده

هدف: در محیط کسب و کار کنونی، سرمایه اجتماعی، جستجوی دانش فرامرزی را بهبود می‌دهد، ظرفیت جذب دانش را فزونی می‌بخشد، و این سه متغیر می‌توانند نقشی اساسی در عملکرد نوآورانه ایفا نمایند. هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط است.

روش‌شناسی: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان، به تعداد ۴۶۰ شرکت تشکیل می‌دهند که تعداد ۲۱۰ شرکت به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. نهایتاً برای اطمینان بیشتر نسبت به نتایج پژوهش تعداد ۴۲۰ پرسشنامه در بین مدیران و معاونان شرکت‌ها، توزیع شد. داده‌ها با نرم‌افزارهای لیزرل، اسپاس‌اس ۲۶ و اسمارت پی‌ال‌اس ۳، تحلیل شدند.

یافته‌ها: سرمایه‌های اجتماعی ساختاری، ارتباطی و شناختی بر عملکرد نوآورانه شرکت‌ها تأثیرگذارند. سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی و جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیرگذار است. سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیرگذار است.

نتایج: شرکت‌های کوچک و متوسط جهت ادامه حیات در محیط رقابتی، عملکرد نوآورانه را بسیار مهم می‌پندارند. بنابراین به کارگیری سرمایه اجتماعی، جستجوی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش برای بهبود عملکرد نوآورانه و توسعه محصولات جدید و باقی ماندن در بازار این شرکت‌ها ضروری است.

اصالت و ارزش: با توجه به نقش عملکرد نوآورانه در حیات و ارتقا شرکت‌های کوچک و متوسط، بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی، دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه، مدیران این شرکت‌ها را برای بهبود عملکرد یاری می‌دهد، و می‌تواند راهگشای اقدامات مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: سرمایه اجتماعی، عملکرد نوآورانه، جستجوی دانش فرامرزی، ظرفیت جذب دانش، شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان

امروزه و در دوره پسا کرونا، تقریباً در همه صنایع، سازمان‌ها و به خصوص شرکت‌های کوچک و متوسط به توسعه فناوری‌های نوین پرداخته می‌شود و تلاش شرکت‌ها جهت به کارگیری فناوری‌های مبتنی بر اطلاعات، دانش و هوش مصنوعی است تا بدین وسیله بتوانند از عهده فشارهای چندگانه مرتبط با منابع محدود، مسائل ارتباطی و فقدان نوآوری، برآیند. در مواجهه با این فشارها، منابع داخلی دیگر قادر به برآورده کردن نیازهای نوآورانه شرکت‌ها نیستند و متعاقب آن شرکت‌ها برای دسترسی به منابع بیرونی نیازمند سرمایه اجتماعی هستند (لیو و همکاران^۱، ۲۰۲۲).

سرمایه اجتماعی عامل مهمی برای حمایت مؤثر از شرکت‌ها در جهت کسب دانش، حرکت در جهت نوآوری و بهبود عملکرد است (ژانگ و همکاران^۲، ۲۰۲۰). شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی برتر، با ایجاد ارتباطات مستحکم‌تر می‌توانند دانش ناهمگون بیرونی را کسب نمایند و در موضوعات مشارکتی به اجماع نظر برسند (تسای و هست^۳، ۲۰۱۹). به علاوه کسب دانش نامتجانس بیرونی در جای خود، می‌تواند شرکت‌ها را ترغیب به نوآوری شدن و بهبود عملکرد نوآورانه آن‌ها نماید. با این حال، دوره بیماری کرونا، سطح تغییر در محیط کسب و کار را تشدید نمود و این امر ایجاد سرمایه اجتماعی توسط شرکت‌ها را دشوار ساخت (لیو و همکاران، ۲۰۲۲). بدین لحاظ پریونو و همکاران^۴ (۲۰۲۰) پیشنهاد کردند که شرکت‌های کوچک و متوسط به منظور کنار آمدن با تغییرات در دوران کرونا و پسا کرونا، تحولات دانشی و فناوری اطلاعات را پذیرا باشند. با این وجود، حقیقتی انکارناپذیر وجود دارد که فقدان منابع اصلی شرکت‌های کوچک و متوسط در ایجاد سرمایه اجتماعی و پذیرش تحولات دانشی و نوآورانه است (کروبی و همکاران^۵، ۲۰۲۱). شرکت‌های کوچک و متوسط به طور خاص نیازمند نوآوری دائمی در فرایندهای تولید، پژوهش و توسعه، و فروش برای دستیابی به تحول و عملکرد بهینه می‌باشند، که این مهم مستلزم صرف منابع قابل توجه است (لیو و همکاران، ۲۰۲۲). متأسفانه در کشور ما و به علل گوناگونی چون چالش‌های اقتصادی و سیاسی گریبان‌گیر شرکت‌های کوچک و متوسط، و نیز در دوره پسا کرونا، بسیاری از این شرکت‌ها با کمبود و فقدان منابع مواجه شده‌اند و ایجاد تعاملات سازنده بین کسب و کارها و شرکت‌ها با مشکل مواجه شده است. متعاقباً، اینکه آیا شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند در این دوران با ایجاد سرمایه اجتماعی، عملکرد نوآورانه خود را بهبود ببخشند یا خیر؟ امری مبهم است. پژوهشگران اذعان دارند که سرمایه اجتماعی شرکت‌ها را در ایجاد شبکه‌های اجتماعی توانمند ساخته (آکینتیمهین و همکاران^۶، ۲۰۱۹) و روابط میان شرکتی را تقویت می‌کند. بنابراین اطلاعات و دانش به آسانی می‌توانند منتقل شده و در نهایت عملکرد نوآورانه بهبود یابد (مورر و همکاران^۷، ۲۰۱۱). با این حال، در شرایطی مرکب از محدودیت منابع و تحولات شرکت‌ها در دوران پسا کرونا، بهبود عملکرد نوآورانه با ایجاد سرمایه اجتماعی موضوعی مبهم و ناشناخته



1. Lyu et al
2. Zhang et al
3. Tsai & Hsu,
4. Priyono et al.
5. Crupi et al
6. Akintimehin et al
7. Maurer et al.

است.

جستجوی دانش فراتر از مرزهای سازمان می‌تواند دانش ناهمگون را به درون شرکت هدایت نماید که خود راهبر ایجاد ایده‌های جدید در شرکت است (آن و همکاران^۱، ۲۰۲۲). با این وجود، شرکت‌ها بدون تعامل با ذی‌نفعان و دیگر شرکت‌ها نمی‌توانند به فعالیت پردازند و مستقل نیستند. در چنین تعاملاتی، گره‌هایی وجود دارد که به هم وابسته هستند. در این بین سرمایه اجتماعی پیوندی است که با اقدام مشترک همه طرف‌ها در شبکه منافع شکل می‌گیرد، و به ذی‌نفعان در تغییر دانش، نوآوری و ارزش کمک می‌کند. از این رو می‌توان بیان کرد که ارتباط نزدیک بالقوه‌ای میان سرمایه اجتماعی، جستجوی دانش فرامرزی و عملکرد نوآورانه وجود دارد.

از سوی دیگر بایستی اذعان کرد که کسب دانش ناهمگون و نامتجانس برای نوآوری شرکت ناکافی است. بدین معنا که، شرکت‌ها برای جذب و به کارگیری دانش ناهمگون، نیازمند ظرفیت جذب دانش نیز می‌باشند (لیو و همکاران، ۲۰۲۲). سانتورو و همکاران^۲ (۲۰۲۰) دریافتند که منابع ناهمگون دانش و ظرفیت جذب می‌توانند تعامل و همکاری میان شرکت‌ها را به منظور بهبود عملکرد نوآورانه، تضمین نمایند. به طور مشابه، یو^۳ (۲۰۱۳) نشان داد که ظرفیت جذب دانش به عنوان یک متغیر میانجی بر رابطه سرمایه اجتماعی و نوآوری شرکتی تأثیر می‌گذارد. در عین حال، جستجوی دانش فرامرزی ابزار مؤثر شرکت‌ها در کسب دانش ناهمگون است. مطابق یافته‌های معین و آگراوال^۴ (۲۰۱۷)، کسب دانش ناهمگون منجر به خلق دانش درون شرکت می‌شود که ظرفیت آن‌ها را در جذب و انتقال دانش بهبود می‌بخشد.

به نظر می‌رسد در محیط کسب و کار کنونی و با تحولات جدید در عصر هوش مصنوعی و پسا کرونا، فرض بر این است که سرمایه اجتماعی شرکت‌ها نقش مهمی را در کسب دانش بیرونی ایفا می‌کند. سرمایه اجتماعی شالوده و بنیان جستجوی دانش فرامرزی را بنا می‌نهد و شرکت‌های کوچک و متوسط پیشرو می‌توانند به گونه‌ای اثربخش فرای مرزهای درون شرکت، از طریق شبکه‌های سرمایه اجتماعی به دانش ناهمگون دست یابند. به علاوه، کسب دانش ناهمگون می‌تواند ظرفیت جذب دانش شرکت‌ها را بهبود بخشد که به آن‌ها در تبدیل دانش کسب شده به محصولات و خدمات جدید کمک نماید و متعاقب آن عملکرد نوآورانه شرکت‌ها بهبود یابد. بدین لحاظ و با توجه به مطالب ذکر شده، سؤال اصلی این پژوهش به صورت زیر می‌باشد:

آیا جستجوی دانش فرامرزی، و ظرفیت جذب دانش رابطه میان سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه در شرکت‌های کوچک و متوسط را میانجی‌گری می‌کند؟

1. An et al
2. Santoro et al
3. Yu
4. Moeen & Agarwal



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۵

بررسی نقش میانجی
دانش فرامرزی و
ظرفیت جذب دانش در
ارتباط بین ...

۲- پیشینه پژوهش

امروزه سرمایه اجتماعی به مثابه ابزاری مهم جهت دستیابی به دانش و نوآوری مطرح شده است. عسگری و همکارانش (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر اشتراک گذاری دانش و سرمایه اجتماعی بر عملکرد شغلی نوآورانه کارکنان می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان از میانجی‌گری اشتراک گذاری دانش در تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد شغلی نوآورانه دارد. در مطالعه‌ای دیگر نائینی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی نقش تعدیل‌گری مدیریت دانش استراتژیک در رابطه ابعاد سرمایه فکری و عملکرد شرکت‌های لبنی می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان از تأیید نقش تعدیل‌گری مدیریت دانش استراتژیک در ارتباط بین دو بعد سرمایه فکری (سرمایه انسانی و سرمایه رابطه‌ای) با عملکرد نوآورانه دارد. در همین زمینه کنجکاومنفرد و مهارت (۱۴۰۱) در پژوهشی به واکاوی تأثیر سرمایه اجتماعی بر گرایش کارآفرینانه، خلاقیت و عملکرد دانشگاه با نقش میانجی مدیریت دانش پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش تأثیر ابعاد ساختاری، ارتباطی و شناختی سرمایه اجتماعی در دانشگاه بر مدیریت دانش را تأیید می‌نمایند. در مطالعه‌ای که در شرکت‌های دانش‌بنیان استان مازندران توسط رضایی و خاکزادیان (۱۴۰۰) انجام گرفته است، نتایج پژوهش نقش میانجی مدیریت دانش در ارتباط با سرمایه اجتماعی و توسعه محصول جدید را تأیید می‌نمایند. همچنین علمداران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای که در صنعت لاستیک انجام داده است، بر نقش تعدیل‌گری سرمایه اجتماعی بین ادراک از تسهیم دانش و عملکرد نوآورانه کارکنان صحه گذاشته است.

همچنین با مطالعه منابع خارجی، پژوهش‌های چندی در رابطه با موضوع این پژوهش وجود دارد. در مطالعه‌ای که در شرکت‌های ترکیه‌ای انجام گرفته است، این سه و همکاران^۱ (۲۰۲۳) نشان می‌دهند که عملکرد نوآوری رابط بین سرمایه اجتماعی و عملکرد شرکت، و گرایش کارآفرینانه و عملکرد شرکت است. در مطالعه‌ای که در بین نمایندگان املاک تایوانی انجام شده است، پژوهشگران نشان داده‌اند که فرهنگ سازمانی، سرمایه ساختاری، و سرمایه رابطه‌ای می‌توانند به‌طور غیرمستقیم بر عملکرد نوآوری از طریق اشتراک دانش تأثیر بگذارند (لی و همکاران^۲، ۲۰۲۳). در مطالعه‌ای دیگر که در شرکت‌های پاکستانی توسط احسن و حافظ^۳ (۲۰۲۳) انجام شده است، این دو پژوهشگر نشان می‌دهند که جهت‌گیری فناوریانه و جهت‌گیری یادگیری هر دو تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه را میانجی‌گری می‌کنند. در مطالعه‌ای که در شرکت‌های چینی و در سال ۲۰۲۲ انجام شده است، اثر واسطه‌ای زنجیره‌ای جستجوی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب بر رابطه بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآوری تأیید شده است (لیو و همکاران، ۲۰۲۲). در مطالعه‌ای دیگر که در شرکت‌های کوچک و متوسط یمنی انجام گرفته است، بر تأثیر سرمایه اجتماعی و منابع انسانی بر تأمین مالی و عملکرد این شرکت‌ها صحه گذاشته شده است (یولیاری و همکاران^۴، ۲۰۲۱). در پژوهشی که در سازمان‌های دولتی روسیه توسط ورلک و سمبرسی^۵ (۲۰۲۰) انجام گرفته است، نتایج پژوهش نشان از رابطه مثبت بین رهبری دانش‌محور، ظرفیت مدیریت دانش، عملکرد



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۶

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

1. Ince et al.
2. Lee et al
3. Ahsan & Hafeez
4. Yuliarmi et al
5. Gürlek & Çemberci

نوآوری و عملکرد سازمانی دارد. در پژوهشی دیگر که در شرکت‌های غیردولتی تاجیکستان انجام شده است، نتایج حاکی از ارتباط مثبت و معنادار بین رسانه‌های اجتماعی و قابلیت‌های مدیریت دانش با عملکرد نوآورانه را نشان می‌دهد (علی و همکاران^۱، ۲۰۲۰). در مطالعه‌ای که در بانک‌های چین پاریس صورت گرفته است، نتایج پژوهش نشان می‌دهد میان وظیفه‌شناسی و سرمایه اجتماعی با نقش میانجی اشتراک دانش رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (لی و همکاران^۲، ۲۰۲۰). چادهوری و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در پژوهش خود بر تأثیر سرمایه اجتماعی و قصد اشتراک دانش بر توسعه محصول در رستوران‌های ۵ ستاره تأکید کرده‌اند. نهایتاً آن‌که نتایج مطالعه‌ای در بین دانشجویان رشته مدیریت دانشگاه توکیو، نشان از تأثیر سرمایه اجتماعی و قصد اشتراک دانش بر میزان یادگیری دانشجویان دارد (هان و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

۳- مبانی و چارچوب نظری پژوهش

۳-۱- سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی تعاملات میان شرکت‌ها و ذی‌نفعان را تشریح می‌کند. استقرار، نگهداری یا شکست این تعاملات می‌تواند بر تغییر در اطلاعات و منابع میان شرکت‌ها تأثیر بگذارد (یانگ و همکاران^۵، ۲۰۲۱). از آنجایی که سرمایه اجتماعی مفهومی پیچیده و چندبعدی بوده و هر یک از پژوهشگران همانند بوردیو^۶ (۱۹۸۲)، کلمن^۷ (۱۹۹۰)، ناهاپیت و گوشال^۸ (۱۹۹۸)، و گروه کندی دانشگاه هاروارد^۹ (۲۰۰۲) با توجه به سطح تحلیل خود، به بررسی ابعاد سرمایه اجتماعی پرداخته‌اند، در ادبیات موضوع می‌توان انواع مختلفی از ابعاد سرمایه اجتماعی مشاهده نمود. در پژوهش حاضر از ابعاد سرمایه اجتماعی ناهاپیت و گوشال استفاده شده است. این پژوهشگران ابعاد سرمایه اجتماعی را در سه بعد سرمایه اجتماعی ساختاری، سرمایه اجتماعی ارتباطی، و سرمایه اجتماعی شناختی مورد مطالعه قرار داده‌اند. در تعریفی کوتاه سرمایه اجتماعی ساختاری به الگوی کلی تماس‌های بین افراد اشاره دارد و تلاش می‌کند تا ارتباطات کلی و الگوی دسترسی افراد به یکدیگر را بشناسد. سرمایه اجتماعی ارتباطی بیان‌کننده نوعی روابط شخصی است که افراد بر اساس سابقه تعامل هایشان با یکدیگر برقرار می‌کنند (فاضل و همکاران، ۱۴۰۲). سرمایه ارتباطی به کیفیت و نزدیکی تعاملات میان دو یا چند طرف یک کسب‌وکار اطلاق می‌شود. سرمایه اجتماعی شناختی اشاره به منابعی دارد که فراهم‌کننده مظاهر، تعبیرها، تفسیرها و سامانه‌های معانی مشترک در میان گروه‌ها است. سرمایه شناختی بازتابی از میزان تعهد و دفاع اعضا گروه از هدف و رسالت خود می‌باشد (عسگری و همکاران، ۱۴۰۱).



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۷

بررسی نقش میانجی

دانش فرامرزی و

ظرفیت جذب دانش در

ارتباط بین ...

1. Ali et al
2. Lee et al
3. Chowdhury et al
4. Han et al
5. Yang et al
6. Bourdieu
7. Coleman
8. Nahpiet & Ghoshal
9. Harvard Kennedy School

۲-۳- جستجوی دانش فرامرزی

جستجوی دانش فرامرزی به فعالیت شرکت‌ها در کسب دانش ناهمگون از منابعی خارج از سازمان اطلاق می‌شود. فرض اولیه در جستجوی دانش فرامرزی، مشخص نمودن مرزهای سازمانی به گونه‌ای آگاهانه است. مشخص بودن مرزهای سازمان‌ها به آن‌ها این امکان را می‌دهد که موقعیت خود را در تقسیم کار اجتماعی پیدا کنند و همچنین رویکردهای خود را برای ایجاد ارزش داخلی طراحی نمایند. هدف اصلی از مشخص نمودن مرزهای سازمانی، دسترسی مؤثر به اهداف سازمانی است (تریپاتی و همکاران^۱، ۲۰۲۱). پژوهشگران جستجوی دانش فرامرزی را در دو بعد اصلی طبقه‌بندی می‌کنند: جستجوی دانش فنی و جستجوی دانش بازار.

جستجوی دانش فرامرزی فنی به جستجوی فرامرزی مهارت‌ها و دانش مرتبط با محصولات، فرایندها، رویه‌ها و روش‌ها در یک صنعت، از عرضه‌کنندگان، مؤسسات پژوهشی و سایر منابع اطلاق می‌شود. جستجوی دانش فرامرزی بازار به جستجوی فرامرزی دانش مرتبط با تقاضای بازار، طراحی محصول و کانال‌های توزیع، از مشتریان و ارائه‌دهندگان کانال‌های توزیع و سایر منابع اطلاق می‌شود (گائو و همکاران^۲، ۲۰۲۱).



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۵۸

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

۳-۳- ظرفیت جذب دانش

جستجوی دانش تنها گام نخست در ساختار سیستم دانش یک شرکت است. شرکت‌ها باید ظرفیت جذب، انتقال و بهره‌برداری از دانش را نیز توسعه دهند. ظرفیت جذب دانش به توانایی شرکت‌ها در شناسایی و ارزیابی دانش خارجی جدید و جذب و به‌کارگیری آن اطلاق می‌شود (چیچکانوف^۳، ۲۰۲۱). پژوهشگران ظرفیت جذب دانش را در دو مقوله ظرفیت جذب دانش بالقوه و واقعی طبقه‌بندی نموده‌اند. ظرفیت جذب دانش بالقوه شامل ارزیابی و جذب دانش خارجی است و ظرفیت جذب واقعی شامل انتقال و بهره‌برداری از دانش است (حجازی و نظر پوری، ۱۳۹۷).

۳-۴- عملکرد نوآورانه

عملکرد نوآورانه ترکیبی از موفقیت کلی سازمان در نتیجه تلاش‌های صورت گرفته جهت نو کردن و بهبود بخشیدن و به‌کارگیری جنبه‌های مختلف نوآوری در سازمان است. شرکت‌ها از نوآوری به‌عنوان یک وسیله برای ایجاد انطباق سازمانی، مقابله با فشارهای رقابتی شدید و تغییر تقاضاهای مشتری بهره می‌جویند. به واسطه نوآوری، شرکت‌ها قادر به پاسخ‌گویی مؤثر به تقاضاهای محیط بوده و در نتیجه موجب حفظ و بهبود عملکرد سازمانی خواهند شد. نوآوری شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا قابلیت‌های خود را که تضمین‌کننده عملکرد بلندمدت کسب‌وکار است، خلق و افزایش دهند (دهقانان و هرندی، ۱۳۹۳). بی‌شک، در کشور ما و در دوره پسا کرونا و نیز با توجه به چالش‌های سیاسی و اقتصادی کسب‌وکار،

1. Tripathi et al.
2. Gao et al.
3. Chichkanov

بسیاری از شرکت‌ها را در موقعیت دشوار قرار داده است. مسائلی مانند کاهش شدید سودآوری، منابع محدود شده، و مسدود شدن ارتباطات، به فشارهای عملیاتی شرکت‌ها اضافه شده است. از این منظر، زمانی که شرکت‌ها کمتر تحت تأثیر این فشارها قرار می‌گیرند، منابع بیشتری را برای بهبود عملکرد نوآورانه خود کسب می‌نمایند (گانگولی و همکاران، ۲۰۱۹). به‌طور کلی، شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی بالاتر عملکرد بهتری نسبت به شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی پایین ایجاد می‌کنند (فاضل و همکاران، ۱۴۰۲). زیرا شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی بالاتر دارای شبکه‌های اجتماعی پایداری هستند که جریان آزاد منابع (مانند دانش ناهمگون) را در میان شرکت‌ها تضمین می‌کنند و متعاقب آن کسب دانش ناهمگون می‌تواند به گونه‌ای اثربخش بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر بگذارد و عملکرد نوآورانه را بهبود بخشد (لیو و همکاران، ۲۰۲۲).

به‌علاوه، جریان دانش ناهمگون از طریق این ارتباطات، عنصر کلیدی برای نوآوری شرکتی در نظر گرفته می‌شود. زمانی که این ارتباطات قوی باشد، شرکت می‌تواند ثروتی از دانش باارزش نوآورانه را کسب نماید و در نتیجه بهبود عملکرد نوآورانه در شرکت‌ها آسان‌تر می‌شود.

در پژوهش‌های گذشته عمدتاً تأثیرات متغیرهای اجتماعی و عملکردی در محیط‌های باثبات نسبی مورد تجزیه و تحلیل و بحث قرار گرفته است (منطقی و همکاران، ۱۳۹۵؛ شهریاری و شهرابی، ۱۴۰۰)، و بعضاً مطرح می‌شود که در محیط‌های باثبات نسبی از نوآوری پرهیز گردد. اما در محیط متلاطم و بی‌ثبات امروزی و به‌ویژه در دوران پسا کرونا شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا فعالیت‌های سازمانی خود را به گونه‌ای فرامرزی و پویا هدایت نمایند. شنگ و هارتمن^۲ (۲۰۱۹) دریافتند که تسهیم دانش ضمنی فرامرزی و سرمایه اجتماعی می‌تواند بر روی توسعه توانمندی‌های نوآورانه دوسویه شرکت تأثیر بگذارد (شنگ و هارتمن، ۲۰۱۹). به گونه‌ای مشابه دوآن و همکاران^۳ (۲۰۲۱) دریافتند که مدیریت دانش فرامرزی می‌تواند در حضور متغیر تعدیل‌گر فرهنگ سازمانی کیفیت نوآوری را در شرکت‌های چندملیتی بهبود بخشد. بدین لحاظ، میان فعالیت‌های مدیریت دانش فرامرزی و نوآوری سازمانی، ارتباط نزدیکی وجود دارد.

جستجوی دانش فرامرزی با تطبیق ادراکات و ایده‌های متفاوت ذی‌نفعان منجر به ایده‌پردازی و طوفان فکری در جهت باز کردن مسیرهای چندگانه منجر به نوآوری می‌شود. در این بین سرمایه اجتماعی تعاملات شرکت‌ها را نشان می‌دهد. در واقع سرمایه اجتماعی ساختاری به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا در خصوص دانش فناوری مانند توسعه فناوری پیشرو، فرایندهای طراحی محصول و چشم‌انداز فناوری رقابتی و همچنین، دانش بازار مربوطه شامل ترجیحات مشتریان و تقاضای بازار یاد بگیرند و بیاموزند. سرمایه اجتماعی ارتباطی به شرکت‌ها در توسعه همکاری‌های مشترک و افزایش اعتماد عمیق بین ذی‌نفعان کمک می‌کند. تعاملات مؤثر با دیگر بازیگران بازار منجر به یافتن دانش باکیفیت بالا و معتبر فرای مرزهای شرکت می‌شود. شرکت‌هایی با سرمایه شناختی می‌توانند به سرعت دانش ناهمگون را از شرکای تجاری خود کسب و جذب نمایند و سازوکارهای کشف و جستجوی دانش فرامرزی بر دانش فناوری و بازار موجود غلبه می‌کند. جستجوی دانش فرامرزی به عنوان ابزاری در دست شرکت‌ها در تکمیل مدیریت دانش به گونه‌ای فعال

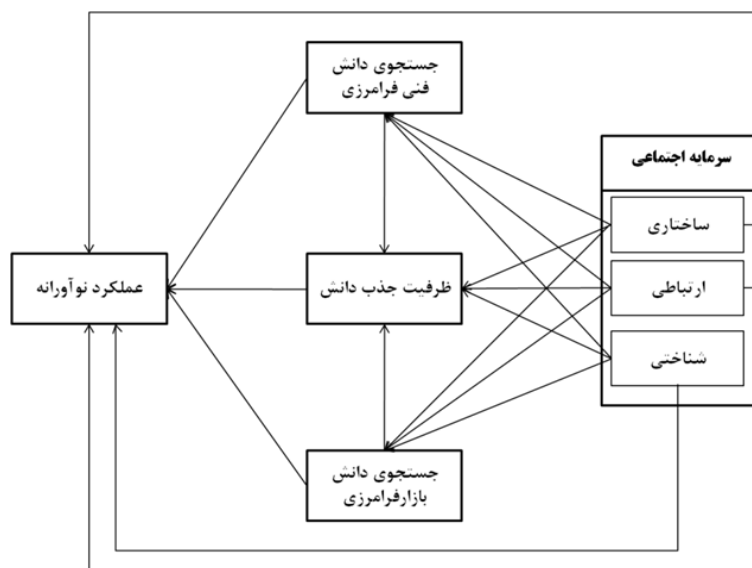
1. Ganguly et al
2. Sheng & Hartmann
3. Duan et al



است و می‌تواند منجر به تحصیل ارزشمند دانش بازار و دانش فنی، شامل اطلاعات و منابع از شبکه‌های اجتماعی شود و بر مبنای آن دانش پایه و محصولات نوآورانه بهینه‌سازی می‌شوند. بنابراین، فرض بر این است که جستجوی دانش فرامرزی به‌عنوان متغیر میانجی بر رابطه میان سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه تأثیر می‌گذارد.

شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی ساختاری قوی، توسط اکثر ذی‌نفعان و شبکه‌های همکار مورد پذیرش قرار می‌گیرند و لذا می‌توانند منابع اضافی را کسب کرده، و فرصت‌هایی را برای همکاری و مشارکت جستجو نمایند. سرمایه اجتماعی ساختاری خوب، به استقرار ارتباطات رسمی و قانونی میان شرکت‌ها کمک می‌کند، و با جریان آزادانه منابع و اطلاعات، شناسایی و کسب دانش را تسهیل می‌نماید. شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی ارتباطی مناسب می‌توانند بر مبنای اعتماد متقابل دانش ناهمگون با کیفیت بالا را تحصیل نمایند. به‌طور هم‌زمان، آن‌ها قادر به توسعه محصولات و خلق ارزش از جذب و تجمیع دانش می‌باشند. شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی شناختی مطلوب، می‌توانند به‌گونه‌ای اثربخش دانش خارجی را جذب کرده، و مورد بهره‌برداری قرار دهند، زیرا تبادل دانش میان شرکت‌های زیرمجموعه عموماً آیمن، راحت و روان در نظر گرفته می‌شود. به‌واسطه جذب دانش، شرکت‌ها می‌توانند ایده‌های جدید را به‌منظور بهینه‌سازی فرایند موجود، از جمله؛ طراحی محصول، تولید و بازاریابی خلق نمایند و یا این‌که با جذب دانش جدید می‌تواند محصولات کاملاً جدیدی را طراحی و تولید نمایند و بدین‌وسیله عملکرد نوآورانه خود را افزایش دهند.

بنابراین و با توجه به مطالب بیان‌شده، مدل مفهومی پژوهش به‌صورت شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

همچنین فرضیه‌های پژوهش به‌صورت زیر تدوین شده‌اند:



- فرضیه اول:** سرمایه اجتماعی ساختاری تأثیر معناداری بر روی عملکرد نوآورانه دارد.
- فرضیه دوم:** سرمایه اجتماعی ارتباطی تأثیر معناداری بر روی عملکرد نوآورانه دارد.
- فرضیه سوم:** سرمایه اجتماعی شناختی تأثیر معناداری بر روی عملکرد نوآورانه دارد.
- فرضیه چهارم:** سرمایه اجتماعی ساختاری بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی تأثیر دارد.
- فرضیه پنجم:** سرمایه اجتماعی ارتباطی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی تأثیر دارد.
- فرضیه ششم:** سرمایه اجتماعی شناختی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی تأثیر دارد.
- فرضیه هفتم:** سرمایه اجتماعی ساختاری بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیر دارد.
- فرضیه هشتم:** سرمایه اجتماعی ارتباطی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیر دارد.
- فرضیه نهم:** سرمایه اجتماعی شناختی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیر دارد.
- فرضیه دهم:** سرمایه اجتماعی ساختاری بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیر دارد.
- فرضیه یازدهم:** سرمایه اجتماعی ارتباطی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیر دارد.
- فرضیه دوازدهم:** سرمایه اجتماعی شناختی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیر دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

این پژوهش از حیث هدف از نوع کاربردی و از نظر روش پژوهش پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت‌های کوچک و متوسط شهر کرمان به تعداد تقریبی ۴۶۰ شرکت می‌باشد. برای به دست آوردن حجم نمونه از جدول مورگان استفاده شد که تعداد نمونه ۲۱۰ شرکت به دست آمد. در نتیجه با مشخص شدن حجم نمونه و برای اطمینان بیشتر نسبت به نتایج پژوهش تعداد ۴۲۰ پرسشنامه در ۲۱۰ شرکت به صورت تصادفی و در میان مدیران و معاونین شرکت‌ها به جهت اشراف نسبی که نسبت به متغیرهای پژوهش داشتند، توزیع شد.

در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای محقق ساخته، مبتنی بر ادبیات پژوهش و با توجه به پژوهش‌های انجام شده در این زمینه استفاده شده است. سؤالات پرسشنامه به ازای هر متغیر ۳ سؤال در نظر گرفته شد و بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت طرح‌ریزی گردید. برای سنجش روایی پرسشنامه از

روش صوری و روایی محتوا استفاده شد. لذا پرسشنامه‌ها، در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران و اساتید دانشگاه قرار گرفت، تا اهمیت اطلاعات و ارتباط بین متغیرها، در جای مناسب مورد بررسی قرار بگیرد و مشخص شود آیا پرسشنامه‌ها در راستای هدف مطالعه قرار دارند یا خیر. با طرح دیدگاه‌های آن‌ها، تغییر در آیین نگارش و مفهوم برخی از پرسش‌ها، روایی صوری حاصل شد.

همچنین برای اطمینان بیشتر در این پژوهش روایی محتوایی پرسشنامه نیز بررسی شد. برای این منظور از شاخص‌های نسبت روایی محتوایی^۱ و شاخص روایی محتوایی^۲ استفاده شد. مقادیر این دو شاخص در جدول ۱ نشان داده شده است. با توجه به اینکه مقدار CVRهای به دست آمده از مقدار ۰/۶۲ برای تعداد خبرگان ده نفر بیشتر هستند، لذا از این منظر روایی پرسشنامه‌ها تأیید شد. به علاوه شاخص روایی محتوایی نیز برای سنجش روایی پرسشنامه استفاده شد. برای این منظور از پرسشنامه‌ای استفاده شد که میزان مرتبط بودن هر گونه را با طیف چهار قسمتی غیر مرتبط، نیاز به بازبینی اساسی، مرتبط اما نیاز به بازبینی، کاملاً مرتبط مشخص نمود. از آنجا که مقادیر به دست آمده برای این شاخص برای کلیه سؤالات از مقدار بحرانی ۰/۷۹ بیشتر بود، لذا از این منظر نیز، روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

همچنین به منظور تأیید روایی پرسشنامه علاوه بر روش تعیین اعتبار صوری و محتوایی، از اعتبار سازه عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل^۳ در بین نمونه آماری پژوهش استفاده گردید. برای این منظور نخست از آزمون‌های $KMO^4 = 0/852$ و کرویت بارتلت^۵ $\chi^2 = 87458$ ، $sig = 0/001$ استفاده شد که نشان‌دهنده صحت نمونه‌گیری و کفایت داده‌ها از لحاظ آماری به جهت تحلیل عاملی تأییدی بودند. سپس برای هر متغیر تحلیل عاملی تأییدی^۶ انجام شد که با توجه به اینکه بار عاملی همه پرسش‌ها بیشتر از ۰/۵ بودند و شاخص‌های برازش نیز همگی در حد مناسب بودند، لذا روایی پرسشنامه‌ها نیز از این لحاظ تأیید گردید.

برای بررسی پایایی پرسشنامه‌های مورد استفاده از روش آلفای کرونباخ^۷ و در بین ۳۰ نفر از مدیران نمونه آماری استفاده گردید، که برای تمام متغیرهای مورد بررسی، میزان آلفا کرونباخ بیشتر از ۰/۷ بود، که پایایی پرسشنامه‌های مورد نظر را مورد تأیید قرار می‌دهد. در نهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از روش‌های آماری و معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای اسپاس^۸ نگارش^۹ و اسمارت پی‌ال‌اس^۹ نگارش^۳ استفاده شده است. در جدول ۱ مقادیر تحلیل روایی و پایایی پرسشنامه پژوهش آورده شده است.

1. Content Validity Ratio(CVR)
2. Content Validity Index(CVI)
3. Lisrel
4. Kaiser-Meyer-Olkin
5. Bartlett's Sphericity Test
6. Confirmatory Factor Analysis (CFA)
7. Cronbach's Alpha
8. SPSS
9. Smart PLS3

جدول ۱. نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش و مقادیر مرتبط روایی و پایایی پرسشنامه

| متغیر | نحوه اندازه‌گیری | منابع | CVR | CVI | Alpha |
|------------------------|------------------|--------------------------|-------|-----|-------|
| سرمایه اجتماعی ساختاری | ۳ پرسش | (دهقانان و هرندی، ۱۳۹۳) | ۰/۸۶۶ | ۰/۹ | ۰/۹۰ |
| سرمایه اجتماعی ارتباطی | ۳ پرسش | (دهقانان و هرندی، ۱۳۹۳) | ۱ | ۱ | ۰/۸۸ |
| سرمایه اجتماعی شناختی | ۳ پرسش | (دهقانان و هرندی، ۱۳۹۳) | ۱ | ۰/۹ | ۰/۹۲ |
| دانش فنی فرامرزی | ۳ پرسش | لیو و همکاران (۲۰۲۲) | ۱ | ۰/۹ | ۰/۸۴ |
| دانش بازار فرامرزی | ۳ پرسش | لیو و همکاران (۲۰۲۲) | ۰/۸ | ۱ | ۰/۸۸ |
| ظرفیت جذب دانش | ۳ پرسش | لیو و همکاران (۲۰۲۲) | ۰/۸۶۶ | ۱ | ۰/۹۱ |
| عملکرد نوآورانه | ۳ پرسش | سانتورو و همکاران (۲۰۲۰) | ۰/۸۶۶ | ۱ | ۰/۹۰ |

۵- یافته‌ها

از پیش شرط‌های بررسی مدل‌های معادلات ساختاری، وجود همبستگی میان مؤلفه‌های پژوهش است، و بنابراین می‌بایست از ضریب همبستگی استفاده شود. بدین لحاظ و برای شناسایی نوع آزمون همبستگی، نخست از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف^۱ برای بررسی نرمال یا غیر نرمال بودن متغیرهای پژوهش استفاده شد، و چون sig همه متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا کلیه متغیرها نرمال هستند و بنابراین از ضریب همبستگی پیرسون^۲ استفاده شده است. در جدول ۲ نتایج آمار توصیفی و آزمون ضریب همبستگی نشان داده شده است.

جدول ۲. مقادیر توصیفی و ضریب همبستگی پیرسون متغیرهای پژوهش

| متغیر | میانگین | ردیف | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ |
|------------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| سرمایه اجتماعی ساختاری | ۴/۱۱ | ۱ | ۱ | | | | | | |
| سرمایه اجتماعی ارتباطی | ۳/۹۵ | ۲ | ۰/۸۸ | ۱ | | | | | |
| سرمایه اجتماعی شناختی | ۴/۰۸ | ۳ | ۰/۸۶ | ۰/۸۰ | ۱ | | | | |
| دانش فنی فرامرزی | ۳/۷۵ | ۴ | ۰/۷۲ | ۰/۶۲ | ۰/۵۱ | ۱ | | | |
| دانش بازار فرامرزی | ۳/۹۰ | ۵ | ۰/۴۵ | ۰/۵۴ | ۰/۶۷ | ۰/۸۵ | ۱ | | |
| ظرفیت جذب دانش | ۳/۶۸ | ۶ | ۰/۳۹ | ۰/۶۸ | ۰/۵۳ | ۰/۷۰ | ۰/۶۷ | ۱ | |
| عملکرد نوآورانه | ۳/۹۶ | ۷ | ۰/۵۱ | ۰/۵۳ | ۰/۴۷ | ۰/۶۶ | ۰/۵۷ | ۰/۴۵ | ۱ |

همان‌طور که ملاحظه می‌شود در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود رابطه مثبت و معنادار بین متغیرهای پژوهش مورد تأیید قرار گرفته است. مقدار ضریب همبستگی بالا در بین اکثر متغیرها، بیانگر ارتباط قوی و نسبتاً قوی بین متغیرها است. بنابراین با توجه به تأیید ارتباط بین متغیرها برای بررسی فرضیه‌های پژوهش و مدل مفهومی پژوهش از روش معادلات ساختاری و نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس^۳ استفاده شده است.

1. Kolmogorov Smirnov(K-S)
2. Pearson correlation



برای این منظور نخست به برازش مدل پرداخته شد. برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش در روش حداقل مربعات جزئی^۱ از چندین معیار استفاده می‌شود. سنجش پایایی مدل به وسیله پایایی ترکیبی^۲ و آلفای کرونباخ بررسی می‌شود. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، از آنجا که مقادیر به دست آمده برای این دو شاخص بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، لذا برازش مدل از منظر این دو شاخص مورد تأیید قرار گرفته است. معیار R^2 دومین معیاری است که برای برازش مدل‌های PLS استفاده می‌شود. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شود. با توجه به مقادیر به دست آمده متغیرهای پژوهش، این معیار در حد قوی است و با توجه به مقدار ملاک، مناسب بودن برازش مدل ساختاری تأیید می‌شود.

روایی همگرا^۳ یکی دیگر از معیارهایی است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش PLS به کار برده می‌شود. برای این منظور از میانگین واریانس استخراج شده^۴ برای بررسی روایی همگرایی سازه‌ها استفاده می‌شود. طبق نظر پژوهشگران مقدار ملاک برای سطح قبولی برای AVE، ۰/۴ است. نتایج این معیار در جدول ۳ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشخص است، تمامی مقادیر AVE بیشتر از ۰/۴ بوده و این مطلب مؤید آن است که مدل از منظر این شاخص در حد قابل قبولی است.

جدول ۳. معیارهای برازش مدل

| R ² | روایی همگرا AVE | پایایی ترکیبی CR | آلفای کرونباخ Alpha | متغیر |
|----------------|--------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| - | ۰/۸۲۰ | ۰/۹۳۲ | ۰/۸۹۰ | سرمایه اجتماعی ساختاری |
| - | ۰/۷۸۸ | ۰/۹۱۷ | ۰/۸۶۵ | سرمایه اجتماعی ارتباطی |
| - | ۰/۷۷۶ | ۰/۹۱۲ | ۰/۸۵۴ | سرمایه اجتماعی شناختی |
| ۰/۸۵۴ | ۰/۶۲۵ | ۰/۸۶۹ | ۰/۸۰۰ | دانش فنی فرامرزی |
| ۰/۵۴۳ | ۰/۹۶۰ | ۰/۹۸۶ | ۰/۹۷۹ | دانش بازار فرامرزی |
| ۰/۹۷۸ | ۰/۷۵۳ | ۰/۹۰۱ | ۰/۸۳۶ | ظرفیت جذب دانش |
| ۰/۹۷۲ | ۰/۸۹۳ | ۰/۹۶۲ | ۰/۹۴۰ | عملکرد نوآورانه |

معیار شاخص نکویی برازش^۵ مربوط به برازش بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. بدین معنی که توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش خود، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید. پژوهشگران بیان کرده‌اند که مدل با برازش خوب مقداری بالاتر از ۰/۳۶ دارد. مقدار فرمول GOF به صورت زیر محاسبه می‌شود.

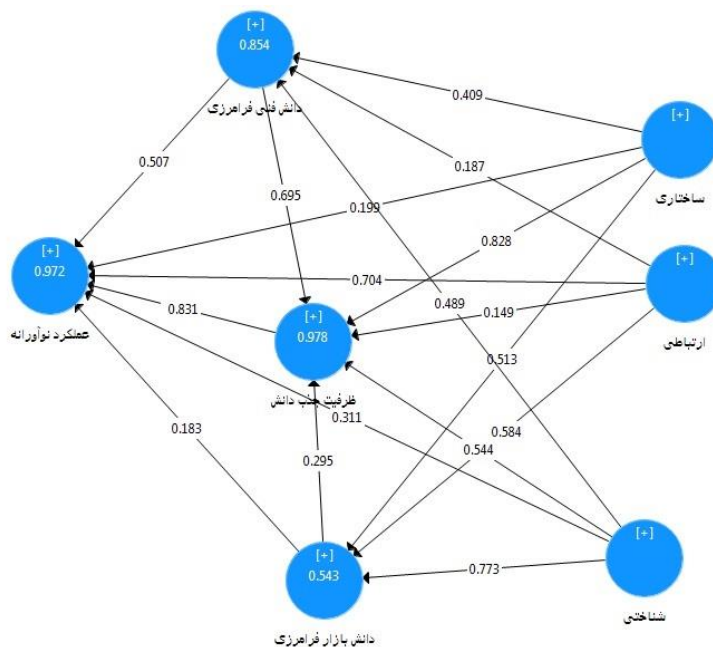
$$GOF = \sqrt{R^2 * AVE}$$

با استفاده از فرمول و مقادیر جدول ۳ مقدار $GOF=0/819$ به دست آمد. با توجه به این مقدار برازش

مناسب، از این منظر تأیید شد.

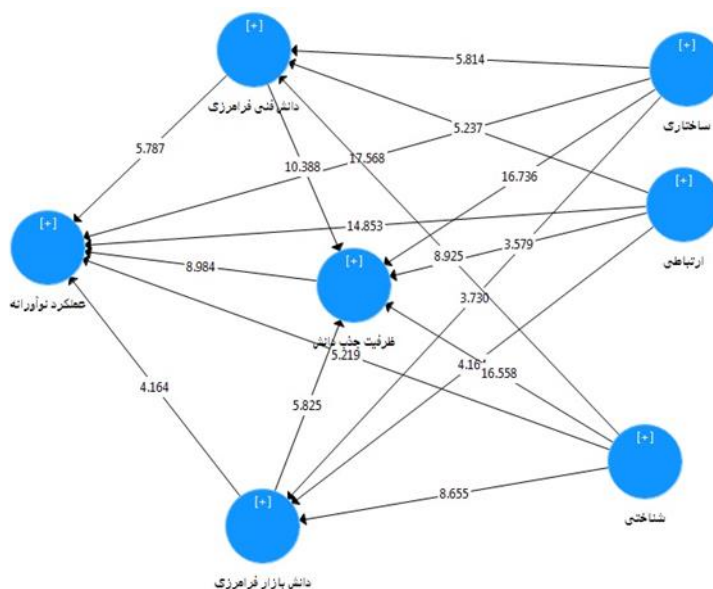
1. Partial Least Squares (PLS)
2. Composite reliability
3. Convergent Validity
4. Average Variance Extracted (AVE)
5. goodness of fit (GOF)

بعد از بررسی برازش مدل به آزمون فرضیه‌ها پرداخته شد. در بررسی فرضیه‌ها، و در روش PLS هنگامی که مقادیر t ، بیشتر از مقدار بحرانی $1/96$ باشد، بیانگر معنادار بودن رابطه و به تبع آن تأیید فرضیه است. در شکل ۲ ضرایب معناداری مسیرهای مربوط به مدل پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۲. نتایج ضریب مسیر شرکت‌های کوچک و متوسط

همچنین در شکل ۳ ضرایب t مدل پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۳. نتایج آماره t مدل پژوهش شرکت‌های کوچک و متوسط

همان‌طور که از شکل‌های بالا برمی‌آید تمامی ضرایب مسیر به لحاظ آنکه مقادیر t بالاتر از $1/96$ می‌باشند تأیید می‌شوند. بدین لحاظ فرضیه‌های اول، دوم، و سوم تأیید می‌گردند که نتایج در جدول ۴ نشان داده شده است.



جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا سوم

| شماره | فرضیه | آماره t | ضریب مسیبر | نتیجه |
|-------|---------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------|
| اول | سرمایه اجتماعی ساختاری تأثیر معنی‌داری بر روی عملکرد نوآورانه دارد. | ۵/۲۳۷ | ۰/۱۹۹ | تأیید |
| دوم | سرمایه اجتماعی ارتباطی تأثیر معنی‌داری بر روی عملکرد نوآورانه دارد. | ۱۴/۸۵۳ | ۰/۷۰۴ | تأیید |
| سوم | سرمایه اجتماعی شناختی تأثیر معنی‌داری بر روی عملکرد نوآورانه دارد. | ۵/۲۱۹ | ۰/۳۱۱ | تأیید |

برای بررسی فرضیه‌های میانجی و بررسی معناداری تأثیر میانجی از آزمون سوبل^۱ استفاده می‌شود. در آزمون سوبل، یک مقدار Z-value از طریق فرمول زیر به دست می‌آید که در صورت بیشتر شدن این مقدار از ۱/۹۶ می‌توان در سطح ۹۵ درصد معنادار بودن تأثیر میانجی یک متغیر را تأیید نمود.

$$z - \text{value} = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * sa^2) + (a^2 * sb^2) + (sa^2 * sb^2)}}$$

در این فرمول:

a: مقدار ضریب مسیبر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیبر میان متغیر میانجی و وابسته

sa: خطای استاندارد مربوط به مسیبر میان متغیر مستقل و میانجی

sb: خطای استاندارد مربوط به مسیبر میان متغیر میانجی و وابسته

به‌علاوه برای تعیین اثر غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی از آماره‌ای به نام شمول واریانس^۲ استفاده می‌شود که مقداری بین ۰ و ۱ را اختیار می‌کند و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیر میانجی دارد. در واقع این مقدار نسبت اثر غیرمستقیم به اثر کل را می‌سنجد. روش محاسبه VAF از طریق فرمول زیر است.

$$VAF = \frac{a * b}{(a * b) + c}$$

a: مقدار ضریب مسیبر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیبر میان متغیر میانجی و وابسته

c: مقدار ضریب مسیبر میان متغیر مستقل و وابسته

بنابراین و با توجه به فرمول‌های بالا فرضیه‌های میانجی مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج در جدول ۵ نشان داده شده است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۶۶

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

1. Sobel
2. Variance Accounted For (VAF)

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه‌های میانجی

| شماره | فرضیه | سوبل | VAF | نتیجه |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| چهارم | سرمایه اجتماعی ساختاری بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی تأثیر دارد. | ۴/۰۸۲ | ۰/۵۱۰ | تأیید |
| پنجم | سرمایه اجتماعی ارتباطی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی تأثیر دارد. | ۲/۲۰۱ | ۰/۱۱۹ | تأیید |
| ششم | سرمایه اجتماعی شناختی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش فنی فرامرزی تأثیر دارد. | ۴/۶۸۷ | ۰/۴۴۴ | تأیید |
| هفتم | سرمایه اجتماعی ساختاری بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیر دارد. | ۲/۸۱۲ | ۰/۳۲۱ | تأیید |
| هشتم | سرمایه اجتماعی ارتباطی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیر دارد. | ۲/۹۲۲ | ۰/۱۳۲ | تأیید |
| نهم | سرمایه اجتماعی شناختی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی جستجوی دانش بازار فرامرزی تأثیر دارد. | ۳/۶۴۰ | ۰/۳۱۳ | تأیید |
| دهم | سرمایه اجتماعی ساختاری بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیر دارد. | ۷/۷۰۸ | ۰/۷۷۶ | تأیید |
| یازدهم | سرمایه اجتماعی ارتباطی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیر دارد. | ۳/۴۲۰ | ۰/۱۵ | تأیید |
| دوازدهم | سرمایه اجتماعی شناختی بر عملکرد نوآورانه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش تأثیر دارد. | ۷/۸۴۴ | ۰/۵۹۲ | تأیید |

با توجه به جدول فوق و محاسبه ضرایب سوبل که همگی از حد مجاز بیشتر است، کلیه فرضیه‌های میانجی تأیید می‌شود.

۶- بحث و نتیجه‌گیری

علی‌رغم افزایش دانش شرکت‌ها و به کارگیری روش‌ها و فرایندهای مختلف نوآورانه جهت عملکرد بهتر، به‌ویژه در شرکت‌های کوچک و متوسط، مطالعات در مورد سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه و با توجه به مؤلفه‌های دانشی در این شرکت‌ها اندک است. با توجه به اهمیت موضوع و با هدایت سؤالات و فرضیه‌ها در این پژوهش، پژوهشگران سعی نمودند که رابطه بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط را بررسی و تبیین کنند. همچنین سعی شده است اثر میانجی‌گری متغیرهای جستجوی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش در این رابطه تحلیل گردد.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۶۷

بررسی نقش میانجی

دانش فرامرزی و

ظرفیت جذب دانش در

ارتباط بین ...

با تأیید فرضیه‌های اول، دوم، و سوم پژوهش نتایج نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی شرکت‌های کوچک و متوسط به‌طور قابل‌توجهی و به‌صورت مثبت بر عملکرد نوآورانه آن‌ها تأثیر می‌گذارد. پژوهشگران اذعان دارند که سرمایه اجتماعی اعضای سازمان، به‌صورت مؤثری می‌تواند انتقال دانش درون-سازمانی را برای افزایش عملکرد نوآوری تسهیل کند، و ایجاد سرمایه اجتماعی در شرکت، می‌تواند در بهبود عملکرد نوآورانه شرکت، حتی اگر منابع شرکت مصرف شده باشد، تأثیرگذار باشد (مورر و همکاران، ۲۰۱۱). همچنین ارتباطات بین شرکت‌ها، مبتنی بر سرمایه اجتماعی، جریان آزاد دانش، اطلاعات، و سایر منابع را در بین شرکت‌ها تضمین می‌کند، که این مهم، دانش و اطلاعات متنوعی را برای توسعه فناوری‌های شرکت‌های کوچک و متوسط و عملکرد نوآورانه بهینه به ارمغان می‌آورد. بنابراین، ایجاد و به‌کارگیری سرمایه اجتماعی و تحقق تحولات نوآورانه، ممکن است ظاهراً متناقض به نظر برسند، اما مکمل یکدیگر هستند. سرمایه اجتماعی از طریق ارتقا، انسجام و همکاری گروهی، و شخصیت بخشیدن به گروه، سبب ارتقاء رفتارهای شهروندی سازمانی، و همدلی میان اعضا می‌شود و از این رهگذر بر ارتقاء عملکرد نوآورانه اعضای گروه مؤثر می‌باشد (دهقانان و هرندی، ۱۳۹۳). علاوه بر این، پژوهشگران بیان کرده‌اند که باوجود آنکه منابع کمیاب، موانع ارتباطی، و کاهش شدید سود ناشی از چالش‌های اقتصادی، سیاسی، و اجتماعی می‌تواند منجر به فشار عملیاتی بر شرکت‌های کوچک و متوسط گردد، بااین‌وجود شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی بالاتر نسبت به شرکت‌هایی با سرمایه اجتماعی پایین، در ایجاد عملکرد نوآورانه بهتر عمل می‌کنند (لیو و همکاران، ۲۰۲۲). بدین لحاظ یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌های کوچک و متوسط باید سرمایه اجتماعی را فعالانه حتی تحت فشارهای محیطی ایجاد و به‌کارگیرند. سرمایه اجتماعی برتر می‌تواند جریان دانش و به اشتراک‌گذاری منابع اطلاعاتی را در بین شرکت‌ها تسهیل کند، بنابراین باوجود منابع محدود اجازه می‌دهد تا ارزش بیشتری (مانند عملکرد نوآورانه) برای شرکت‌ها ایجاد کند. بدین لحاظ ایجاد و به‌کارگیری سرمایه اجتماعی ساختاری، ارتباطی، و شناختی برای شرکت‌های کوچک و متوسط به‌جهت بهبود عملکرد نوآورانه آن‌ها بسیار مهم است. نتایج تأیید این فرضیه‌ها با پژوهش‌های هورنگ و وو^۱ (۲۰۲۰)، لیو و همکاران (۲۰۲۲)، عسگری و همکاران (۱۴۰۱)، شهریار و شهرابی فراهانی (۱۴۰۰)، و دهقانان و هرندی (۱۳۹۳) مبنی بر تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه همسو است. بدین لحاظ و باتوجه به تأیید فرضیه‌ها از آنجایی که سرمایه اجتماعی، حاصل روابط هرروزه، میان کارکنان است و این روابط اعتماد، درک متقابل، ارزش‌های مشترک و ارزش‌های رفتاری را در منبعی به نام سرمایه اجتماعی ذخیره می‌کند؛ به مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌شود، به‌منظور خلق و ارتقاء سرمایه اجتماعی و فرهنگی را بر سازمان حاکم کنند که مشوق و آموزنده این عوامل باشد تا از این رهگذر زمینه‌ساز گسترش عملکرد نوآورانه و خلاقیت در درون سازمان گردد. به‌علاوه به این شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود تا با وضع اصول و ارزش‌های بنیادی در میان کارکنان خود، سبب ساخت شخصیت و هویت در میان آن‌ها و ارتقاء سرمایه اجتماعی در درون سازمان شوند، تا به‌وسیله آن بتوانند در دوران پساکرونا عملکرد نوآورانه شرکت را ارتقا دهند.

نتایج پژوهش نشان داد که جستجوی دانش فرامرزی، رابطه بین سرمایه اجتماعی ساختاری، سرمایه اجتماعی رابطه‌ای، و سرمایه اجتماعی شناختی و عملکرد نوآورانه را میانجی‌گری می‌کند. هرچند که با توجه به نتایج بررسی فرضیات، میانجی‌گری جستجوی دانش فنی فرامرزی، و جستجوی دانش بازار فرامرزی، در رابطه بین سرمایه اجتماعی ارتباطی و عملکرد نوآورانه اندک است (به ترتیب ۱۲ درصد، و ۱۳ درصد)، با این وجود می‌توان بیان کرد که جستجوی دانش فرامرزی این رابطه را میانجی‌گری می‌کند. پژوهشگران اذعان دارند که یکی از مشکلات در جستجوی دانش فرامرزی، ساخت مسیرهای جستجوی دانش بین شرکت‌ها و سهام‌داران است (شنگ و هارتمن، ۲۰۱۹). خوشبختانه، شرکت‌های دارای سرمایه اجتماعی برتر می‌توانند به‌طور مؤثر بر این مشکل غلبه کنند و با امضای قراردادهای ایجاد اتحاد با شرکا، جستجوی دانش فرامرزی را محقق کنند. در واقع وجود سرمایه اجتماعی قوی در بین اعضای شرکت منجر به تسهیل تعاملات مبتنی بر اعتماد در میان کارکنان می‌شود، که این امر به‌نوبه خود منجر به انتقال دانش و تجربه‌های اعضای سازمان به یکدیگر، و تسهیل فرایند تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار می‌گردد. علاوه بر این، دانش متنوع حاصل از جستجوی دانش فرامرزی جان تازه‌ای به نوآوری شرکت می‌دهد و پایگاه دانش اصلی شرکت‌ها را گسترش می‌دهد که این مهم کلید بهبود عملکرد نوآورانه در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشد. نتایج تأیید این فرضیه‌ها، با پژوهش‌های لیو و همکاران (۲۰۲۲)، گائو و همکاران (۲۰۲۱)، شنگ و هارتمن (۲۰۱۹)، رضایی و خاکزادیان (۱۴۰۰) مبنی بر میانجی‌گری دانش فرامرزی، در ارتباط بین ابعاد سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه همسو است. با توجه به تأیید این فرضیه‌ها به مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌شود تا با ترویج روح اعتماد در کارکنان خود، به تبلیغ فرهنگ جستجوی دانش در میان کارکنان سازمان پرداخته و سیاست‌های تشویقی بدین منظور در سازمان وضع نمایند.

نتایج پژوهش نشان داد که ظرفیت جذب دانش رابطه بین سرمایه اجتماعی ساختاری، سرمایه اجتماعی رابطه‌ای، و سرمایه اجتماعی شناختی و عملکرد نوآورانه را میانجی‌گری می‌کند. هرچند که باز هم، مقدار میانجی‌گری ظرفیت جذب، در رابطه سرمایه اجتماعی رابطه‌ای و عملکرد اندک است، اما قابل قبول می‌باشد. بدین لحاظ می‌توان بر اهمیت ظرفیت جذب دانش، در ارتباط بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط صحنه گذاشت. پژوهشگران اذعان دارند که مبتنی بر نظریه تولید دانش، ورودی دانش و جذب آن در شرکت، پایگاه دانش را گسترش می‌دهد (فابیانو و همکاران، ۲۰۲۱). این پایگاه دانش گسترش یافته، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا دانش افزوده شده را درک، تبدیل و صادر کنند، که در ایجاد نوآوری مؤثر است. بدین لحاظ، ظرفیت جذب دانش، روشی مؤثر برای کسب دانش در شرکت است و رابطه بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآوری، را میانجی‌گری می‌کند. نتایج تأیید این فرضیه‌ها با پژوهش‌های لیو و همکاران (۲۰۲۲)، دوآن و همکاران (۲۰۲۱)، چیچکانوف (۲۰۲۱)، یو (۲۰۱۳)، رضایی و خاکزادیان (۱۴۰۰) مبنی بر میانجی‌گری ظرفیت جذب دانش در ارتباط بین ابعاد سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه همسو است. در این راستا به شرکت‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌گردد



تا به جست‌وجوی دانش فرامرزی پردازند و ظرفیت جذب دانش را در شرکت ارتقا دهند، و با توسعه و استمرار سرمایه اجتماعی به صورت توأمان با متغیرهای یادشده، عملکرد مثبتی را در فرایند نوآوری شرکت ایجاد نمایند.

در واقع سرمایه اجتماعی سبب بهبود ارتباطات مبتنی بر اعتماد در میان اعضای سازمان‌هایی با ساختار منعطف که در محیط‌های پویا- همانند بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط - فعالیت می‌کنند، می‌گردد. این امر به نوبه خود میزان تماس‌ها و نقاط مشترک افراد را ارتقا می‌بخشد، و به متغیری تأثیرگذار بر بهبود عملکرد نوآورانه در این شرکت‌ها تبدیل می‌گردد. نهادی که از سرمایه اجتماعی قدرتمند برخوردار است، اعضای آن دارای اهداف مشترک، هویت و هنجارهای مشخص، و فرهنگ قوی سازمانی هستند و الزامات نقش، به خوبی برای ایشان آشکار می‌باشد، که این عوامل نیز سبب بهبود عملکرد و ارتقاء نوآوری می‌گردند. در دنیای رقابتی امروزی و در دوران پساکرونا، شرکت‌های کوچک و متوسط از طریق ایجاد سرمایه اجتماعی مطلوب، و به کارگیری دانش فرامرزی، و جذب این دانش‌ها به درون واحدهای تحقیق و توسعه خود و فرایند یادگیری مستمر است که می‌توانند تولید محصولات و خدمات نوآورانه را ایجاد نمایند، و بقای خود را تضمین کنند. به دلیل ماهیت وجودی شرکت‌های کوچک و متوسط، نوآوری در این شرکت‌ها، اصلی‌ترین عامل در حفظ بقا، و ارتقاء عملکرد آن‌ها به شمار می‌رود، که سرمایه اجتماعی و دانش تأثیر قابل ملاحظه‌ای در آن ایفا می‌نماید. در این راستا و برای آن‌که شرکت‌های کوچک و متوسط بتوانند بر مشکلات و فشارهای اقتصادی و کمبود منابع به‌ویژه در دوران پساکرونا غلبه کنند، پیشنهاد می‌شود مدیران این شرکت‌ها سرمایه اجتماعی را در شرکت نهادینه کرده و توسعه دهند، و در عین حال به جستجوی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش توجه شود تا بدین وسیله از مزایای عملکرد نوآورانه هم برخوردار گردند.

نهایتاً آن‌که، این پژوهش به بسط مبانی نظری در خصوص تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط، در دوران پساکرونا به‌عنوان حوزه‌ای که کمتر در آن کار شده است، یاری می‌نماید. انتظار می‌رود که یافته‌های این پژوهش دانش لازم را برای شرکت‌های کوچک و متوسط در بهبود عملکرد نوآورانه، از طریق سرمایه اجتماعی، جستجوی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش فراهم کند. شرکت‌های کوچک و متوسط، به‌ویژه در دوره پساکرونا و درحالی‌که تحولات اساسی در زمینه فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی در حال شکل‌گیری است، باید توجه ویژه‌ای به سهم سرمایه اجتماعی در عملکرد نوآورانه داشته باشند. حتی اگر فشارهای ناشی از دوران پساکرونا، همانند محدودیت‌های منابع و موانع ارتباطی، و نیز مشکلات و چالش‌های کشور ما، چون هدر رفت منابع، محدودیت‌های اینترنتی و فیلترینگ، و اثرات تحریم، شرکت‌های کوچک و متوسط را با چالش‌های جدی مواجه کند و آن‌ها را محدود سازد، اما با استفاده از سرمایه اجتماعی مبتنی بر فناوری‌های نوین، چون به کارگیری شبکه‌های اجتماعی، این شرکت‌ها همچنان می‌توانند عملکرد نوآورانه خود را به‌طور چشمگیری بهبود بخشند. به‌طور هم‌زمان، نتایج این پژوهش نشان داد که هر سه بعد سرمایه اجتماعی در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند به عملکرد نوآورانه آن‌ها کمک کنند. اگرچه، در کشور ما و با توجه به چالش‌های ذکرشده، و



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۷۰

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

به‌ویژه در دوران پسا کرونا، ایجاد سرمایه اجتماعی برای شرکت‌های کوچک و متوسط دشوارتر است، با این حال، شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند با به‌کارگیری و توسعه فضای مجازی، سرمایه اجتماعی را در شرکت‌های خود فزونی بخشیده و به عملکردهای نوآورانه دست یازند. برای این منظور، شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند با ایجاد بسترهای برخط^۱ B2B، سرمایه اجتماعی ایجاد کنند. شرکت‌های کوچک و متوسط با ایجاد روابط همکاری و اشتراک‌گذاری اطلاعات، و دستیابی به دانش ناهمگون در سرمایه اجتماعی ساختاری، بهبود خدمات، و فرایندهای شرکت بر اساس بازخورد، و افزایش اعتماد در سرمایه اجتماعی رابطه‌ای، و اشتراک‌گذاری ارزش‌ها، هنجارها و اهداف با روش‌های مناسب و تأثیرگذار با شرکای خود، مبتنی بر پایگاه دانش، در سرمایه اجتماعی شناختی، می‌توانند به عملکرد نوآورانه بهتر دست یابند.

این مطالعه دارای چندین محدودیت است که باید در نظر گرفته شود. اولاً، طرح این پژوهش مقطعی است که جهت تعیین روابط علی در بین متغیرها اتخاذ شده و لذا مشمول محدودیت‌های ذاتی این طرح می‌گردد. ثانیاً، یافته‌های پژوهش از داده‌های نظرسنجی جمع‌آوری شده تنها از شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان است که از این نظر محدود می‌باشد. ثالثاً این مطالعه از ارزیابی ذهنی پاسخ‌دهندگان برای اندازه‌گیری عملکرد نوآورانه استفاده می‌کند. با این وجود، نهایت تلاش به عمل آمد تا روایی و پایایی پژوهش خدشه‌دار نگردد. همچنین با توجه به محدودیت‌های بیان شده به دیگر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که متغیرهای این پژوهش را از طریق مطالعات طولی یا تجربی، بررسی کنند. در صنایع و شرکت‌های دیگر به‌طور عمیق در این زمینه به مطالعه بپردازند و در گونه‌های متفاوت شرکت‌های کوچک و متوسط اجرا و باهم مقایسه کنند. در این پژوهش استدلال شد که دانش و ظرفیت جذب برای شرکت‌های کوچک و متوسط و جهت افزایش عملکرد نوآورانه از طریق سرمایه اجتماعی بسیار مهم است. با این حال، نمی‌توان تأثیر قابلیت‌های مختلف شرکت‌ها را برای فرایندهای جستجوی دانش و جذب دانش دست‌کم گرفت. بنابراین، تحقیقات بعدی می‌تواند تأثیر سایر قابلیت‌های یک شرکت را در فرایند فوق‌الذکر بررسی کند.

۷- سپاسگزاری

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان که با صبر و حوصله به پرسشنامه‌های این پژوهش پاسخ داده‌اند، همچنین از داوران محترمی که با نکته‌نظرات ارزشمندشان موجب تقویت این پژوهش گردیدند، مراتب تشکر و قدردانی خود را به عمل آورند.

۸- منابع و مآخذ

حجازی، اسد؛ و نظربوری، امیرهوشنگ. (۱۳۹۷). تحلیل تأثیر عوامل حمایتی سازمانی بر قابلیت‌های نوآوری سازمان با در نظر گرفتن نقش میانجی ظرفیت جذب دانش. *مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۱۶ (۴)، ۸۵۱-۸۷۰. doi: 10.22059/jomc.2019.244381.1007365





دهقانان، حامد؛ و هرندی، عطاءاله. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد نوآورانه: با تأکید بر نقش میانجی انتقال دانش (مطالعه موردی شرکت‌های دانش بنیان ایرانی فعال در حوزه فناوری اطلاعات). مدیریت نوآوری، ۳(۱)، ۱-۲۲.

رضائی، حمید؛ و خاکزادیان، سید مهدی. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه محصول جدید با نقش میانجی مدیریت دانش در شرکت‌های دانش بنیان استان مازندران. مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی، ۸(۴)، ۱۱۹-۱۳۴. doi: 10.22069/jead.2022.19901.1571

شهریاری، سلطان علی؛ و شهرایی فراهانی، محمد. (۱۴۰۰). تبیین نقش نوآوری سازمانی و سرمایه اجتماعی. مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۳۰(۹۹)، ۷۹-۱۰۲. doi: 10.22054/jmsd.2021.47511.3445

عسگری، محمد هادی؛ خداپرست، مهدی؛ و عینی، علی. (۱۴۰۱). عملکرد شغلی نوآورانه: نقش پیشایندهای اشتراک گذاری دانش و سرمایه اجتماعی (مورد مطالعه ادارات برق غرب استان مازندران). مدیریت تبلیغات و فروش، ۳(۱)، ۵۷-۶۹. doi: 10.52547/JABM.3.1.57

علمداران، زهرا. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر ادراک از تسهیم دانش بر عملکرد نوآورانه کارکنان با نقش تعدیل گری سرمایه اجتماعی، مورد مطالعه گروه صنعتی پارت لاستیک. [پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه فردوسی مشهد]. ایرانداک.

فاضل، امیر؛ کرم شاهی، بهنام؛ و هرندی، آیین. (۱۴۰۲). نوآوری فرآیند سبز و عملکرد مالی: نقش تعدیل گری سرمایه اجتماعی سبز و نیازهای سبز ضمنی مشتریان. مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۶(۴)، ۵۱-۷۴. doi: 10.22034/qjimdo.2023.405331.1603

کنجکاو منفرد، امیررضا؛ و مهارت، منیره. (۱۴۰۱). واکوی تأثیر سرمایه اجتماعی بر گرایش کارآفرینانه، خلاقیت و عملکرد دانشگاه با نقش میانجی مدیریت دانش. آموزش علوم دریایی، ۹(۱)، ۸۷-۱۰۰. doi: 10.22034/rmt.2021.537961.1897

منطق، منوچهر؛ اسکندرپور، بهروز؛ دستیاری، اکرم؛ و نظری، یونس. (۱۳۹۵). نقش سرمایه اجتماعی در عملکرد نوآورانه کارکنان، با تأکید بر نقش تاب‌آوری و توانمندسازی. مدیریت سرمایه اجتماعی، ۳(۲)، ۲۰۷-۱۸۹. doi: 10.22059/jscm.2016.59962

نائینی، محمدجواد؛ قورچی بیگی، اسحاق؛ قربانی فاراب، محمدتقی؛ و سید علی جانلو؛ محمد حسین. (۱۴۰۱). بررسی نقش تعدیل گری مدیریت دانش استراتژیک در رابطه‌ی ابعاد سرمایه فکری و عملکرد نوآورانه (نمونه پژوهش: شرکت‌های لبنی). مدیریت دانش سازمانی، ۵(۴)، ۱۴۵-۱۷۱. Dor: 20.1001.1.26454262.1401.5.4.5.5

Agyapong, F. O., Agyapong, A., & Poku, K. (2017). Nexus between social capital and performance of micro and small firms in an emerging economy: The mediating role of innovation. *Cogent Business & Management*, 4(1), 1-20. doi:10.1080/23311975.2017.1309784

Ahsan, N., & Hafeez, M. H. (2023). Impact of Social Capital on Innovation Performance: The Mediating Role of Learning and Strategic Orientations. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(3), 3488-3498. doi: 10.52131/pjhss.2023.1103.0630

Akintimehin, O. O., Eniola, A. A., Alabi, O. J., Eluyela, D. F., Okere, W., & Ozordi, E. (2019). Social capital and its effect on business performance in the Nigeria informal sector. *Heliyon*, 5(7), 1-13. doi:10.1016/j.heliyon.2019.e02024.

Ali, A., Bahadur, W., Wang, N., Luqman, A., & Khan, A. N. (2020). Improving team innovation performance: role of social media and team knowledge management capabilities. *Technology in Society*, 61(5), 1-17. doi: 10.1016/j.techsoc.2020.101259.

An, W., Huang, Q., Liu, H., & Wu, J. (2022). The match between business model design and knowledge base in firm growth: From a knowledge-based view.

Technology Analysis & Strategic Management, 34(1), 99–111. doi: 10.1080/09537325.2021.1890011.

- Chichkanov, N. (2021). The role of client knowledge absorptive capacity for innovation in KIBS. *Knowledge Management*, 25(5), 1194–1218. doi:10.1108/JKM-05-2020-0334
- Chowdhury, M., Prayag, G., Patwardhan, V., & Kumar, N. (2020). The impact of social capital and knowledge sharing intention on restaurants' new product development. *Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3271-3293. doi: 10.1108/IJCHM-04-2020-0345
- Crupi, A., Liu, S., & Liu, W. (2022). The top-down pattern of social innovation and social entrepreneurship. Bricolage and agility in response to COVID-19: cases from China. *R&d Management*, 52(2), 313-330. doi:10.1111/radm.12499.
- Duan, Y., Huang, L., Cheng, H., Yang, L., & Ren, T. (2021). The moderating effect of cultural distance on the cross-border knowledge management and innovation quality of multinational corporations. *Knowledge Management*, 25(1), 85–116. doi:10.1108/JKM-11-2019-0656.
- Fabiano, G., Marcellusi, A., & Favato, G. (2021). R versus D, from knowledge creation to value appropriation: Ownership of patents filed by European biotechnology founders. *Technovation*, 108, 102328. doi: 10.1016/j.technovation.2021.102328.
- Ganguly, A., Talukdar, A., & Chatterjee, D. (2019). Evaluating the role of social capital, tacit knowledge sharing, knowledge quality and reciprocity in determining innovation capability of an organization. *Knowledge Management*, 23(6), 1105–1135. doi:10.1108/JKM-03-2018-0190.
- Gao, J. H., H., Teng, D., Wan, X., & Zhao, S. (2021). Cross-border knowledge search and integration mechanism – a case study of Haier open partnership ecosystem (HOPE). *Chinese Management Studies*, 15(2), 428–455. doi:10.1108/CMS-05-2020-0196.
- Gürlek, M. & Çemberci, M. (2020), Understanding the relationships among knowledge-oriented leadership, knowledge management capacity, innovation performance and organizational performance: A serial mediation analysis. *Kybernetes*, 49(11), 2819-2846. doi: 10.1108 / K-09-2019-0632
- Han, S. H., Yoon, S. W., & Chae, C. (2020). Building social capital and learning relationships through knowledge sharing: A social network approach of management students' cases. *Knowledge Management*, 24(4), 921-939. doi: 10.1108/JKM-11-2019-0641
- Horng, S. M., & Wu, C. L. (2020). How behaviors on social network sites and online social capital influence social commerce intentions. *Information & Management*, 57(2), 103176. doi:10.1016/j.im.2019.103176.
- Ince, H., Imamoglu, S. Z., & Karakose, M. A. (2023). Entrepreneurial orientation, social capital, and firm performance: The mediating role of innovation performance. *Entrepreneurship and Innovation*, 24(1), 32-43. doi: 10.1177/14657503211055297.
- Lee, C. C., Yeh, W. C., Yu, Z., & Luo, Y. C. (2023). Knowledge sharing and innovation performance: a case study on the impact of organizational culture, structural capital, human resource management practices, and relational capital of real estate agents. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-16. DOI:10.1057/s41599-023-02185-w
- Lee, H., Park, J.G., & Lee, J. (2020). Knowledge sharing in ISD projects: role of task interdependence and social capital. *Managing Projects in Business*, 14(3), 580-599. doi: 10.1108/IJMPB-12-2019-0307.
- Lyu, Ch., Peng, C, Yang, H., Li, H, & Gu, X. (2022). Social capital and innovation performance of digital firms: Serial mediation effect of cross-border knowledge search and absorptive capacity. *Innovation & Knowledge*, 7(1), 1-15. doi: 10.1016/j.jik.2022.100187.
- Maurer, I., Bartsch, V., & Ebers, M. (2011). The value of intra-organizational social capital: How it fosters knowledge transfer, innovation performance, and growth. *Organization Studies*, 32(2), 157–185. doi:10.1177/0170840610394301.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۷۳

بررسی نقش میانجی

دانش فرامرزی و

ظرفیت جذب دانش در

ارتباط بین ...

- Moeen, M., & Agarwal, R. (2017). Incubation of an industry: Heterogeneous knowledge bases and modes of value capture. *Strategic Management Journal*, 38(3), 566-587. DOI:10.1002/smj.2511
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V.N. (2020). Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 18-30. doi: 10.3390/joitmc6040104.
- Santoro, G., Bresciani, S., & Papa, A. (2020). Collaborative modes with cultural and creative industries and innovation performance: The moderating role of heterogeneous sources of knowledge and absorptive capacity. *Technovation*, 92(1), 102-118. doi: 10.1016/j.technovation.2018.06.003.
- Sheng, M. L., & Hartmann, N. N. (2019). Impact of subsidiaries' cross-border knowledge tacitness shared and social capital on MNCs' explorative and exploitative innovation capability. *International Management*, 25(4), 100-115. doi: 10.1016/j.intman.2019.100705.
- Tripathi, V. R., Popli, M., Ghulyani, S., Desai, S., & Gaur, A. (2021). Knowledge creation practices at organizational boundaries: The role of ICT in sickle-cell care for tribal communities. *Knowledge Management*, 25(3), 595-617. doi: 10.1108 / JKM-09-2019-0521.
- Tsai, F.S., & Hsu, I.C. (2019). The effects of social capital on knowledge heterogeneity. *Management Decision*, 57(5), 1237-1253. doi: 10.1108/MD-12-2016-0909.
- Yang, H., Cozzarin, B. P., Peng, C., & Xu, C. (2021). Start-ups and entrepreneurial teams. *Managerial and Decision Economics*, 43(5), 1167-1184. doi: 10.1002/mde.3465.
- Yoshida, M., Gordon, B. S., & James, J. D. (2021). Social capital and consumer happiness: toward an alternative explanation of consumer-brand identification. *Brand Management*, 28(5), 481-494. doi: 10.1057/s41262-021-00240-y.
- Yu, S.H. (2013). Social capital, absorptive capability, and firm innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(7), 1261-1270. doi: 10.1016/j.techfore.2012.12.005.
- Yuliarmi, N., Martini Dewi, N., Rustariyuni, S., Marhaeni, A., & Andika, G. (2021). The effects of social capital and human resources on financing and small and medium enterprises performance. *Human Capital in Urban Management*, 6(1), 29-44. doi: 10.22034/IJHCUM.2021.01.03.
- Zhang, Q., Pan, J., Jiang, Y., & Feng, T. (2020). The impact of green supplier integration on firm performance: The mediating role of social capital accumulation. *Purchasing and Supply Management*, 26 (2), 1-20. doi: 10.1016/j.pursup.2019.100579.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۷۴

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



نوبخت، یونس (۱۴۰۳). تحلیل کتاب‌سنجی مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹ در ایران. نشریه

Doi: 10. 22034/jkrs.2024.61278.1078

مطالعات دانش‌پژوهی، ۳(۲): ۷۵-۹۱.

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18380.html



ناشر: دانشگاه تبریز © نویسندگان

کرییتیو کامانز قابل استفاده است. ICC BY NC این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس

تحلیل کتاب‌سنجی مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹ در ایران

یونس نوبخت^۱

۱. دکتری مالی و حسابداری، دانشکده اقتصاد و علوم اداری، دانشگاه سلجوق، قونیه، ترکیه (نویسنده مسئول) younes.n2010@gmail.com

تاریخ بازنگری: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۹ تیر ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۱ شهریور ۱۴۰۳

چکیده

هدف: بحران همه‌گیری ویروس کرونا با همه تلخی‌ها، اضطراب‌ها و آشفتگی‌هایی که در جامعه جهانی ایجاد کرد، فرصت‌های مطالعاتی بسیاری را نیز در اختیار پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری قرار داد. هدف این مقاله، تحلیل کتاب‌سنجی مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با این بحران در ایران است.

روش‌شناسی: پژوهش از نوع کاربردی بوده و با استفاده از روش‌های کتاب‌سنجی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مقالات منتشر شده در مجلاتی است که زمینه اصلی فعالیت آن‌ها انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری در زمینه‌های علم و فناوری، اجتماعی و اقتصادی و عمومی و راهبردی از بهمن‌ماه ۱۳۹۸ تا فروردین‌ماه ۱۴۰۳ می‌باشد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که پژوهشگران ایرانی در ۲۷ مجله علمی حوزه سیاست‌گذاری در ایران، موفق به انتشار ۱۱۸ عنوان مقاله در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری کووید-۱۹ شده‌اند که از این تعداد، ۵۹ عنوان در زمینه علم و فناوری، ۳۲ عنوان در زمینه اجتماعی و اقتصادی و ۲۷ عنوان نیز در زمینه عمومی و راهبردی بوده است.

نتایج: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که جامعه تحقیقاتی این حوزه در ایران با انتشار مقالات مختلف و متنوع واکنش سریع و مناسبی به این بحران داشته است. این مطالعات می‌تواند فرصتی را فراهم نمایند تا سیاست‌گذاران بتوانند تصمیمات سریع‌تر و آگاهانه‌تری را در پاسخ به بحران‌های مشابه اتخاذ کنند.

اصالت و ارزش: این مقاله اولین پژوهش دانشگاهی متمرکز بر تجزیه و تحلیل مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا می‌باشد که باهدف ارزیابی، برجسته‌سازی و ارائه گزارش مبسوط از مقالات این حوزه در ایران انجام گرفته است.

کلیدواژه‌ها: کووید-۱۹، سیاست‌گذاری، علم و فناوری، اجتماعی و اقتصادی، عمومی و راهبردی، تحلیل کتاب‌سنجی

همه‌گیری کووید-۱۹ در مقایسه با بسیاری از بیماری‌های همه‌گیر که در طول تاریخ بشر تجربه شده‌اند، هم از نظر اندازه و هم از نظر میزان اثرگذاری، تأثیرات بسیار متفاوت و گسترده‌ای بر مناطق مختلف جهان داشته است (شنن و باتی^۱، ۲۰۲۰). متأسفانه در این همه‌گیری همه ما شاهد بودیم که وقتی دولتی از عهده وظایفش بر نمی‌آید، هزاران نفر به راحتی جان خود را از دست می‌دهند و اقتصادها در آستانه فروپاشی قرار می‌گیرد. از این رو، بحران همه‌گیری ویروس کرونا سؤالات حیاتی بسیار زیادی را در مورد ظرفیت سیاست‌گذاری دولت‌ها در سراسر جهان ایجاد کرد. علاوه بر این، توانایی دولت‌ها را برای درک و پاسخ مؤثر به مشکلات پیچیده سیاستی و همچنین، ظرفیت آن‌ها برای مدیریت برنامه‌های سیاسی و بسیج حمایت عمومی از سیاست‌های محدودکننده پس از قرنطینه‌ها را نیز مورد آزمون قرار داد. در واقع، همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ یک شوک واقعی به سیستم‌های سیاست‌گذاری دولت‌ها وارد کرد. مهم‌تر از همه اینکه، وابستگی جمعی ما را به دولت در زمانی که شرایط واقعاً سخت می‌شود را برجسته کرد (مازی و ریچاردسون، ۲۰۲۰).

در حال، تحقیقات متنوع و زیادی توسط پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در زمینه مواجهه با پیامدهای بحران همه‌گیری ویروس کرونا انجام گرفته است تا ارزیابی کنند دولت‌ها چگونه در مواجهه با این بحران عمل کرده‌اند. به عنوان مثال، دسون و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند که دولت‌های فرانسه، بلژیک و کانادا طیف وسیعی از اقدامات سیاستی را انجام دادند که با ساختارهای حاکمیتی و مراقبت‌های بهداشتی موجود مرتبط می‌باشند. جالانت و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای استراتژی‌ها و نقش‌های کلیدی سازمان‌های مختلف مرتبط با سلامت را در پاسخ به این بیماری بیان و با تجزیه و تحلیل شکاف‌ها و محدودیت‌ها، توصیه‌هایی را برای بهبود کارایی واکنش‌ها به همه‌گیری کووید-۱۹ ارائه دادند. تاشیرو و شاو^۴ (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند که رویکرد خوشه‌ای، تصمیم‌گیری مبتنی بر علم و برنامه‌ریزی سناریو محور برخی از تصمیم‌های کلیدی سیاست‌گذاری شده توسط دولت ژاپن در واکنش به این همه‌گیری بودند که موجبات موفقیت دولت ژاپن را در این زمینه فراهم کردند. روی‌یو^۵ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای نشان داد که عدم هماهنگی بین سطوح مختلف سیاسی، علمی و همچنین مدعیان نهادی و رسانه‌ها موجبات سوء مدیریت بحران را در مراحل اولیه شیوع بیماری در ایتالیا فراهم کرد. اهمیت چنین مطالعاتی در اصلاح و بهبود سیاست‌گذاری‌های آتی در مواقع بحرانی مؤثر خواهد بود و می‌تواند به توسعه بیشتر تحقیقات در این حوزه نیز کمک نماید. در حال، علی‌رغم اهمیت بسیار بالای تحقیق و پژوهش در حوزه سیاست‌گذاری بحران همه‌گیری ویروس کرونا، میزان تحقق اهداف و تأثیرگذاری آن‌ها به آسانی قابل شناسایی نیست، زیرا این مطالعات بسته به محیط و جامعه مورد بررسی پیچیده هستند. از این رو، متخصصان ارزیابی و سنجش در این حوزه بیشتر به تحلیل علم‌سنجی-کتاب‌سنجی



1. Şen & Batı
2. Desson et al
3. Djalante et al
4. Tashiro, & Shaw
5. Ruuu

این مطالعات مانند بررسی روند انتشار، سهم هریک از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، گرایش‌های موضوعی و استنادات آن‌ها که به راحتی قابل اندازه‌گیری است، توجه می‌کنند که هر کدام بخشی از این تأثیرگذاری را می‌توانند منعکس کنند (مرادی و همکاران، ۲۰۲۰).

بدین ترتیب، این مقاله اولین پژوهش دانشگاهی متمرکز بر تجزیه و تحلیل مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا است که با هدف ارزیابی، برجسته‌سازی و ارائه گزارش مبسوط از مقالات این حوزه در ایران انجام گرفته است. البته داده‌های ارائه شده در اینجا، اثربخشی سیاست‌گذاری‌ها را اندازه‌گیری نمی‌کند، ولی می‌تواند ورودی مفیدی برای مطالعات آتی در این زمینه باشد. از این رو، انتظار می‌رود مقاله بتواند ضمن شناسایی و معرفی نقاط ضعف و کاستی‌های موجود در این حوزه به توسعه ادبیات سیاست‌گذاری در این زمینه نیز کمک نماید. در هر حال، سؤالات پژوهش به شرح زیر مطرح و مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

۱. روند انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران چگونه است؟
۲. مولدترین مجلات در انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران کدام مجلات هستند؟
۳. سهم هریک از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران چگونه است؟
۴. گرایش‌های موضوعی مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران چگونه است؟
۵. مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران از چه نوعی هستند؟
۶. میزان استنادات به مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران چگونه است؟

۲- پیشینه پژوهش

بحران همه‌گیری ویروس کرونا با همه تلخی‌ها، اضطراب‌ها و آشفتگی‌هایی که در جامعه جهانی ایجاد کرد، فرصت‌های مطالعاتی بسیار زیادی را نیز در اختیار پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری قرار داد تا داشته‌های خود را از علم و دانش به‌منظور کمک به جامعه و بهبود اوضاع در اختیار برنامه‌ریزان این حوزه قرار دهند. بدین ترتیب، پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری در علوم مختلف گرد هم آمدند تا به تعریف مشترکی از مسئله و ابعاد آن دست یابند، راه‌حل‌ها و بسته‌های سیاستی مختلف را مطرح و ارزیابی کنند و آن بسته‌ها را مطابق با بازخوردهای دریافت شده از مرحله اجرا، اصلاح کنند. بنابراین، بحران همه‌گیری ویروس کرونا بیش از هر چیز دیگری هسته پژوهشی فرایند سیاست‌گذاری را در جوامع مختلف فعال نمود (مرادی و همکاران، ۲۰۲۰).



بررسی و مطالعه مقالات مرتبط با حوزه سیاست گذاری بحران همه گیری کووید-۱۹ نشان می دهد که جامعه تحقیقاتی این بخش از علوم با انتشار مقالات مختلف و متنوع واکنش سریع و مناسبی به این چالش جهانی داشته است. سرعتی که پژوهشگران حوزه های مختلف سیاست گذاری با آن یافته های تحقیقاتی خود را در مورد مواجهه با پیامدهای بحران همه گیری ویروس کرونا تولید و منتشر کرده اند، این پتانسیل را ایجاد کرد که پژوهشگران سایر حوزه ها نیز بتوانند تصمیمات سریع تر و آگاهانه تری را در مورد جایگزین هایی که می توان برای ارائه بینش های معنادار در مطالعات اتخاذ کرد، انتخاب کنند (رینالدی، ۲۰۲۳).

علاوه بر این، بحران همه گیری کووید-۱۹ مسیرهای مطالعاتی جدیدی را در حوزه سیاست گذاری باز نموده که پیش از این برخی از آن ها یا اصلاً مورد توجه نبوده اند و یا به ندرت مورد بررسی قرار گرفته اند. همچنین، بحران همه گیری ویروس کرونا بینش های جدیدی را برای برخی دیگر از تحقیقات حوزه سیاست گذاری ارائه می دهد که احتمالاً در تکامل آن ها تأثیر گذار خواهد بود (گلدستین^۲، ۲۰۲۱). به هر صورت، در اینجا به علت نبود پژوهش خاصی در زمینه بررسی و تحلیل مقالات این حوزه، به عنوان پیشینه تجربی پژوهش به تعدادی از مقالاتی که به نحوی با موضوع پژوهش در ارتباط هستند، اشاره می گردد.

مرادی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه ای اثرات سیاستی پژوهش های حوزه سلامت همه گیری ویروس کووید-۱۹ منتشر شده در پایگاه های اطلاعات علمی پابمد، اسکوپوس، وب علوم و کوکرین را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. یافته های این مطالعه نشان داد که ۰/۰۱ درصد این پژوهش ها دارای اسناد سیاستی هستند که از این تعداد ۴۵ درصد مربوط به پژوهشگران کشور سوئیس و ۳۶/۶ درصد مربوط به پژوهشگران ایالت متحده می باشد. همچنین، موضوعات مورد توجه در این اسناد سیاستی، خدمات بهداشت و درمان عمومی، علوم بالینی و میکروبیولوژی پزشکی بوده است. علاوه بر این، بررسی رسانه های اجتماعی نیز نشان داد که ۹۵ درصد پژوهش های منتشر شده در این پایگاه ها در شبکه اجتماعی ایکس مورد اشاره قرار گرفته است. نوبخت^۳ (۱۴۰۱) در پژوهشی مصوبات اقتصادی دولت ایران را در طول همه گیری ویروس کرونا مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. نتایج مطالعه وی نشان داد، در ۵۷۳ مصوبه منتشر شده در طی این دوره، ۴۷ مصوبه به مصوبات اقتصادی دولت اختصاص داشته است که از این تعداد، موضوع کسب و کارها با ۱۹ مصوبه در صدر مصوبات اقتصادی دولت قرار گرفته است. علاوه بر این، میزان حمایت مالی دولت از بخش های مختلف اقتصادی نیز نشان می دهد که دولت با اختصاص ۷۵۰،۰۰۰ میلیارد ریال به بخش کسب و کارها بیشترین حمایت مالی را نیز از همین بخش داشته است. همچنین، بررسی رویکرد سیاست های اقتصادی دولت نیز حاکی است، رویکرد غالب، استفاده از ابزارهای سیاست مالی بوده که با ۶۷ درصد بیشتر از ابزارهای سیاست پولی با ۳۳ درصد مورد استفاده قرار گرفته اند. فرشید و همکاران (۱۴۰۲) در مطالعه ای پژوهش های مرتبط با اطلاعات نادرست و گمراه کننده را در حوزه کووید-۱۹ مورد بررسی قرار دادند. یافته های این پژوهش که بر روی مقالات منتشر شده در پایگاه اطلاعات علمی وب آوساینس انجام



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۲۸

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

1. Rinaldi
2. Goldstein et al
3. Nobakht

گرفت، نشان می‌دهد، بیشتر مقالات این حوزه در سال ۲۰۲۱ منتشر شده، کومار اس با ۱۱ عنوان مقاله بیشترین تعداد تولیدات علمی را در بین نویسندگان به خود اختصاص داده و ایالات متحده نیز با ۱۰۶۸ عنوان مقاله در رتبه اول قرار گرفته است. همچنین، مجله بین‌المللی تحقیقات محیطی و بهداشت عمومی با ۹۶ عنوان مقاله بیشترین تعداد مقالات منتشر شده را در بین سایر انتشارات به خود اختصاص داده است. باستانی و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای موضوعات مورد توجه سیاست‌گذاران و مدیران حوزه سلامت ایران را در طول دوره پاندمی کرونا مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش ایشان حاکی از این است که موضوعات اصلی مورد توجه در بین سیاست‌گذاران و مدیران حوزه سلامت ایران در طول این پاندمی عبارت‌اند از: ۱. نقش‌ها و وظایف کارگزاران دانش، ۲. نقش‌ها، مزایا، موانع و ضرورت‌های به کارگیری ابزارهای تبادل دانش ترجمه، ۳. تسهیل‌کننده‌ها، مزایا و موانع استفاده از شواهد، ۴. چالش‌های تولید سریع شواهد و ۵. پیامدهای عدم استفاده از شواهد. بدین ترتیب، ایشان در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که کارگزاران دانش به‌عنوان یک واسطه بین دانش تولید شده و تصمیم‌گیرندگان عمل می‌کنند.

وو و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی کتاب‌سنجی به تجزیه و تحلیل الگوهای سیاستی دولت چین در برابر همه‌گیری کووید-۱۹ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که کانون سیاست‌ها از حمایت پزشکی در مراحل اولیه به توسعه اقتصادی در مرحله آخر تغییر یافته است. آژانس‌های درگیر در سیاست‌گذاری‌ها با توجه به نفوذ اداری آن‌ها در سه دسته قرار می‌گیرند که عبارت‌اند از: آژانس‌های پیشرو، آژانس‌های کلیدی و آژانس‌های کمکی. در هر حال، جدای از همکاری بین آژانس‌های سیاست‌گذار، هریک از آن‌ها در مراحل اولیه همه‌گیری تمرکز اصلی خود را بر سیاست‌ها داشتند، اما کانون‌های آن‌ها به تدریج و با تغییر وضعیت همه‌گیری به اشتراک گذاشته شده است. علاوه بر این، دولت چین یک مکانیسم چند سازمانی و مشترک پیشگیری و کنترل همه‌گیری را نیز برای اطمینان از کارایی همکاری سیاست‌گذاران به وجود آورده است. داسمان و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای محتوای ۱۴۷ روایت ارتباطی سیاست‌گذاران را در رسیدگی به پیامدهای همه‌گیری ویروس کرونا در رسانه‌های خبری اندونزی مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که رسانه‌های خبری اندونزی بیشترین روایت را با ۶۹ درصد از روایت‌های مربوط به ریاست جمهوری و کمترین روایت را نیز با ۱۲/۱ مربوط به روایت‌های وزارت بهداشت گزارش نموده‌اند. محتوای اطلاعاتی روایت‌های مربوط به ریاست جمهوری شامل سیاست یکپارچه با ۳۱/۷ درصد، سیاست سلامت با ۳۱ درصد و اقتصاد با ۲۸/۲ درصد و روایت‌های مربوط به وزارت بهداشت عمدتاً با تمرکز بر سیاست سلامت با ۴۰ درصد بوده است. عزیزان و همکاران^۴ (۲۰۲۳) در پژوهشی مقالات حوزه سیاست‌های بهداشتی پس از کووید-۱۹ را در پایگاه‌های اطلاعات علمی وب‌آوساینس و اسکوپوس مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. یافته‌های این مطالعه حاکی از این است که پژوهشگران ایالات متحده به‌عنوان یک شرکت‌کننده فعال در انتشار مقالات این حوزه با تمرکز بر «علوم رایانه» بیشترین تعداد مقالات را در

1. Bastani et al
2. Wu et al
3. Dasman et al
4. Azizan





این زمینه منتشر نموده‌اند. همچنین، موضوعات کلیدی در این مقالات شامل همه‌گیری، کووید-۱۹، سیاست سلامت عمومی و اپیدمیولوژی می‌باشند که روندهای فعلی سیاست‌های بهداشتی را برجسته می‌کنند. آندنگ^۱ (۲۰۲۴) در یک مطالعه کتاب‌سنجی پژوهش‌های مرتبط با تحولات اخیر در مدیریت سیاست‌گذاری‌های عمومی را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های پژوهش وی نشان از افزایش قابل توجه انتشار مقالات این حوزه از سال ۲۰۰۰ دارد که در سال ۲۰۲۲ به اوج خود رسیده است. دانشگاه ساو پائولو به‌عنوان مؤسسه‌ای با بیشترین مشارکت و برزیل نیز با بیشترین تعداد مقالات در این حوزه کشور غالب می‌باشد. تجزیه و تحلیل کلمات کلیدی مقالات نیز حاکی از این است که موضوعاتی مانند سیاست عمومی، سلامت عمومی، حکمرانی و تأثیرات همه‌گیری-۱۹ و همچنین، موضوعات خاصی مانند جنسیت، شهروندی و دموکراسی بیشتر از سایر موضوعات مورد توجه پژوهشگران در این حوزه بوده است.

بررسی پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد که پژوهش خاصی در زمینه تحلیل و بررسی مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا چه در ایران و چه در سایر کشورها انجام نگرفته است. بنابراین، مقاله حاضر اولین پژوهش دانشگاهی در این حوزه است که نوآوری مقاله محسوب می‌شود. علاوه بر این، دقت بیشتر در پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مقالاتی که به‌نحوی در حوزه موضوعی این مقاله نوشته شده‌اند نیز، بیشتر توسط پژوهشگران ایرانی به رشته تحریر درآمده است. بنابراین، با توجه به علاقه‌مندی پژوهشگران ایرانی به مطالعه و بررسی پژوهش‌های حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری، این پتانسیل وجود دارد که با ارائه راه‌کارهای مختلف مانند تشویق و ترغیب پژوهشگران جهت در اولویت قرار دادن پژوهش‌های حوزه سیاست‌گذاری، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور را در این حوزه به‌عنوان مرجعیت علمی در محافل علمی پژوهشی دنیا معرفی نمود.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی بوده و با استفاده از فنون کتاب‌سنجی انجام گرفته است. کتاب‌سنجی از روش‌های پژوهش نوین و روبه توسعه است که به مطالعه و سنجش کمی متون و اطلاعات پرداخته و توسط بسیاری از پژوهشگران در بررسی و تحلیل مقالات علمی مورد استفاده قرار می‌گیرد (چن و همکاران^۲، ۲۰۱۶). این روش، روندهای اصلی را در میان مؤلفه‌های پژوهشی مانند نویسنده، مؤسسه، مجله و کشور در یک مجموعه موضوعی از طریق نقشه‌برداری علمی، کاوش تغییرات و تحولات در بدنه دانش و همچنین، ارزیابی کیفیت علمی انتشارات مورد بررسی قرار می‌دهد (کومار و همکاران^۳، ۲۰۲۰). جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مقالات منتشر شده در مجلاتی است که حوزه اصلی فعالیت آن‌ها انتشار مقالات سیاست‌گذاری در زمینه‌های علم و فناوری، اجتماعی و اقتصادی و عمومی و راهبردی است. بازه زمانی پژوهش نیز از بهمن‌ماه سال ۱۳۹۸ تا فروردین‌ماه سال ۱۴۰۳ می‌باشد. بدین ترتیب، مجلات مورد بررسی در این پژوهش، شامل مجلات رهیافت، سیاست‌نامه علم و فناوری، سیاست علم و فناوری، پژوهشنامه پردازش

1. Undang

2. Chen et al

3. Kumar et al

و مدیریت اطلاعات، پژوهشنامه علم سنجی، علوم و فنون مدیریت اطلاعات، علم اطلاعات و مدیریت، نشاء علم، ترویج علم، برنامه ریزی و توسعه گردشگری، برنامه ریزی و بودجه، مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی، پژوهش های سیاست گذاری و برنامه ریزی انرژی، پژوهشنامه اقتصاد کلان، مطالعات و سیاست های اقتصادی، سیاست های مالی و اقتصادی، سیاست گذاری اقتصادی، پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، پژوهش های راهبردی مسائل اجتماعی ایران، رفاه اجتماعی، راهبرد اجتماعی فرهنگی، دولت پژوهی، راهبرد، مجلس و راهبرد، سیاست های راهبردی و کلان، سیاست گذاری عمومی و مطالعات راهبردی سیاست گذاری عمومی می باشند. اطلاعات و داده های آماری مورد نیاز با مراجعه به یک به یک این مجلات و از طریق بخش جستجوی پیشرفته آن ها و محدود کردن جستجو به کلمات «ویروس کرونا»، «کووید-۱۹»، «اپیدمی»، «پاندمی» و «همه گیری» استخراج و مورد بررسی قرار گرفت. برای به دست آوردن اطلاعات آماری استنادات مقالات، با حذف استنادات تکراری و اشتباهات رایج در پایگاه اطلاعات علمی گوگل اسکالر، از این پایگاه و جهت دستیابی به نتایج پژوهش نیز از مبانی نظری و تجربی پژوهش حاضر و همچنین، مقالات و پژوهش هایی که در موضوعات مرتبط نوشته شده اند، استفاده گردید.

۴- یافته ها

بررسی ها نشان می دهد، پژوهشگران در سال های اخیر اغلب از چارچوب مشخص و معینی برای بررسی و تحلیل مقالات در حوزه های مختلف علوم استفاده کرده اند. در این چارچوب، تحقیقات بر اساس معیارهای مختلفی مانند؛ روند انتشار، مجلات مولد، سهم هریک از دانشگاه ها و مراکز پژوهشی، گرایش های موضوعی، روش های پژوهش و همچنین، میزان و نوع استنادات دسته بندی و مورد مطالعه قرار می گیرند (نوبخت^۱، ۱۳۹۸). از این رو، در این پژوهش نیز با اندکی تغییر از این رویکرد و طبقه بندی به منظور بررسی و تحلیل مقالات حوزه سیاست گذاری مواجهه با بحران همه گیری ویروس کرونا در ایران استفاده گردید. **پاسخ به پوسش اول پژوهش.** بررسی مطالعات مرتبط به تجزیه و تحلیل مقالات علمی و روند انتشار آن ها در حوزه های مختلف نشان می دهد که توزیع فراوانی مقالات در موضوعات مختلف معمولاً از الگوهای ویژه ای مانند توجه به مسائل خاص و یا جدید در بازه های زمانی مختلف پیروی می کنند (نوبخت، ۱۴۰۲). بحران همه گیری ویروس کرونا نیز فرصت های مطالعاتی جدید و خاصی را در اختیار پژوهشگران حوزه سیاست گذاری قرار داد تا ضمن توسعه پژوهش ها در این زمینه به بهبود شرایط جامعه در این بحران نیز کمک نمایند. جدول ۱ روند انتشار مقالات حوزه سیاست گذاری مواجهه با بحران همه گیری ویروس کرونا را در ایران نشان می دهد.



جدول ۱. روند انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹

| ردیف | حوزه | تعداد مجلات | سال انتشار | | | | | مجموع |
|------|-------------------|-------------|------------|------|------|------|------|-------|
| | | | ۱۳۹۸ | ۱۳۹۹ | ۱۴۰۰ | ۱۴۰۱ | ۱۴۰۲ | |
| ۱ | علم و فناوری | ۹ | ۰ | ۳۱ | ۹ | ۱۱ | ۸ | ۵۹ |
| ۲ | اجتماعی و اقتصادی | ۱۲ | ۰ | ۳ | ۱۲ | ۱۴ | ۳ | ۳۲ |
| ۳ | عمومی و راهبردی | ۶ | ۰ | ۱۳ | ۷ | ۴ | ۳ | ۲۷ |
| | مجموع | ۲۷ | ۰ | ۴۷ | ۲۸ | ۲۹ | ۱۴ | ۱۱۸ |

همه‌گیری کووید-۱۹ در ایران نیز تقریباً هم‌زمان با سایر کشورها در بهمن‌ماه سال ۱۳۹۸ شروع شد. در زمینه انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری، با توجه به نزدیکی به پایان سال که عملاً امکان انتشار هر مقاله‌ای را در سال ۱۳۹۸ غیرممکن کرده بود، هیچ مقاله‌ای در این حوزه به چاپ نرسید. بدین ترتیب، اولین مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با این بحران در سال ۱۳۹۹ منتشر گردیدند. علاوه بر این، همان‌طور که در جدول بالا نیز قابل مشاهده است، بیشترین تعداد مقالات این حوزه نیز مربوط به سال ۱۳۹۹ می‌باشد. در حال، بررسی‌های دقیق‌تر نشان می‌دهد که مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در زمینه‌های علم و فناوری با ۵۹ عنوان بیشتر از سایر زمینه‌های مطالعاتی در این حوزه مورد توجه پژوهشگران ایرانی قرار گرفته است. علاوه بر این، در صورتی که سال ۱۳۹۸ را به‌عنوان امکان انتشار مقاله در این سال از آمار مقالات انتشار یافته حذف کنیم، به‌طور میانگین در هر سال ۳۹/۳ عنوان مقاله در این حوزه منتشر شده است که با توجه به تعداد اندک مجلات تخصصی در حوزه سیاست‌گذاری عدد مناسبی تلقی می‌شود.

پاسخ به پرسش دوم پژوهش. مقالات منتشر شده در مجلات علمی به دلیل تازگی، کوتاه بودن، سرعت انتقال، ارزان‌تر بودن، تحلیل‌های دقیق، توزیع سریع و معرفی آخرین پژوهش‌ها، برای پژوهشگران اهمیت بسزایی دارند. مهم‌تر از همه اینکه، به دلیل فرایند داوری و صیقل خوردن در اثر مطالعه نقادانه داوران و توصیه‌های ایشان برای رفع نواقص و تکمیل موارد، هویت ویژه‌ای به خود می‌گیرند (بمانیان، ۱۳۹۲). از این رو، مجلات علمی در مقایسه با سایر مدارک و منابع انتشاراتی از ارزش و اعتبار بیشتری نسبت به سایر مدارک و منابع انتشاراتی برخوردار هستند. جدول ۲ مولدترین مجلات حوزه انتشار مقالات سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا را در ایران نشان می‌دهد.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۸۲

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

جدول ۲. مولدترین مجلات در انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹

| ردیف | نام نشریه | تعداد مقالات | | | | | مجموع |
|------|--------------------------------------|--------------|------|------|------|------|-------|
| | | ۱۳۹۸ | ۱۳۹۹ | ۱۴۰۰ | ۱۴۰۱ | ۱۴۰۲ | |
| ۱ | ترویج علم | ۰ | ۸ | ۲ | ۲ | ۰ | ۱۲ |
| ۲ | رهیافت | ۰ | ۱۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۱ |
| ۳ | مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی | ۰ | ۴ | ۵ | ۰ | ۲ | ۱۱ |
| ۴ | سیاست‌نامه علم و فناوری | ۰ | ۶ | ۲ | ۱ | ۰ | ۹ |
| ۵ | دولت پژوهی | ۰ | ۷ | ۱ | ۰ | ۰ | ۸ |
| ۶ | رفاه اجتماعی | ۰ | ۰ | ۳ | ۵ | ۰ | ۸ |
| ۷ | علم اطلاعات و مدیریت (انگلیسی) | ۰ | ۰ | ۲ | ۲ | ۴ | ۸ |
| ۸ | نشاء علم | ۰ | ۵ | ۱ | ۰ | ۱ | ۷ |
| ۹ | برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری | ۰ | ۰ | ۴ | ۱ | ۱ | ۶ |
| ۱۰ | علوم و فنون مدیریت اطلاعات | ۰ | ۰ | ۲ | ۳ | ۱ | ۶ |
| ۱۱ | سایر مجلات | ۰ | ۶ | ۶ | ۱۵ | ۵ | ۳۲ |
| | مجموع | ۰ | ۴۷ | ۲۸ | ۲۹ | ۱۴ | ۱۱۸ |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۸۳

تحلیل کتاب‌سنجی

مطالعات حوزه

سیاست‌گذاری مواجهه

با بحران ...

همان‌طور که در جدول ۲ نیز قابل مشاهده است؛ از مجموع ۱۱۸ عنوان مقاله منتشر شده در حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران، تا ابتدای سال ۱۴۰۳ فصلنامه ترویج علم با ۱۲ عنوان مقاله و ۱۰/۲ درصد از کل مقالات در صدر قرار گرفته و بعد از آن فصلنامه‌های رهیافت و مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی هر کدام با ۱۱ عنوان مقاله و ۹/۳ درصد از کل مقالات قرار دارند. لازم به ذکر است مجلات سیاست‌های راهبردی و کلان، پژوهش‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی، مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی و مطالعات و سیاست‌های اقتصادی که در حوزه سیاست‌گذاری فعالیت می‌کنند، هیچ مقاله‌ای در این زمینه منتشر نکرده‌اند.

پاسخ به پرسش سوم پژوهش. یکی از رایج‌ترین شاخص‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در نظام‌های رتبه‌بندی معمولاً شمارش و ارزیابی تعداد مقالات منتشر شده آن‌ها در مجلات علمی و تخصصی می‌باشد. لیکن، سهم هریک از دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی از مقالات منتشر شده در مجلات علمی و تخصصی به عوامل گوناگونی مانند: تعداد پردیس‌ها، پژوهشگران، اساتید و همچنین دانشجویان آن‌ها بستگی دارد. علاوه بر این، تعداد پژوهشکده‌ها، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و همچنین، تجهیزات و امکانات موجود در آن‌ها نیز از عوامل بااهمیت دیگری هستند که باید مورد توجه قرار گیرند (نویخت، ۱۴۰۲). در حال، سهم هریک از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران در جدول زیر ارائه گردیده است.

جدول ۳. سهم هریک از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹

| ردیف | نام دانشگاه/ مرکز پژوهشی | تعداد مقالات | درصد |
|------|--------------------------------|--------------|------|
| ۱ | آزاد اسلامی | ۱۲ | ۱۰/۲ |
| ۲ | تهران | ۱۲ | ۱۰/۲ |
| ۳ | تحقیقات سیاست علمی کشور | ۱۱ | ۹/۳ |
| ۴ | شهید بهشتی | ۷ | ۵/۹ |
| ۵ | علامه طباطبایی | ۶ | ۵/۱ |
| ۶ | شیراز | ۴ | ۳/۹ |
| ۷ | مازندران | ۴ | ۳/۹ |
| ۸ | سایر دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی | ≥۳ | ۵۷/۴ |
| | مجموع | ۱۱۸ | ۱۰۰ |

همان‌طور که در جدول ۳ نیز قابل مشاهده است، دانشگاه آزاد اسلامی به همراه دانشگاه تهران هر کدام با انتشار ۱۲ عنوان مقاله و ۱۰/۲ درصد از کل مقالات منتشر شده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در صدر دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی قرار دارند و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور نیز با انتشار ۱۱ عنوان مقاله در رده بعدی قرار گرفته است. به‌طور کلی ۶۱ دانشگاه و مرکز پژوهشی در انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران مشارکت داشته‌اند که از این تعداد ۸ دانشگاه مربوط به مراکز پژوهشی و دانشگاهی خارج از کشور می‌باشند که در این رده‌بندی لحاظ نگردیدند. در هر حال، تعداد بالای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی که در انتشار مقالات این حوزه مشارکت داشته‌اند نشان می‌دهد که مراکز علمی و پژوهشی کشور توجه ویژه‌ای به امر تحقیق و پژوهش در حوزه سیاست‌گذاری دارند.

پاسخ به پرسش چهارم پژوهش. گرایش‌های موضوعی مقالات از یک‌طرف مشخص‌کننده مسیری است که پژوهشگران در گذشته آن را پیموده‌اند و در حال حاضر در حال تکمیل آن هستند و از طرف دیگر نشان‌دهنده مسیری است که پژوهشگران با تکیه بر آن می‌توانند پژوهش‌های آتی خود را به سرانجام برسانند (نوبخت، ۱۴۰۲). در این پژوهش مبنای تعیین گرایش موضوعی مقالات عمدتاً عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها و در نهایت بررسی اجمالی متن مقالات بوده است. جدول ۴ داده‌های آماری گرایش‌های موضوعی مقالات منتشر شده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا را در مجلات علمی این حوزه نشان می‌دهد.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۸۴

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

جدول ۴. گرایش‌های موضوعی مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹

| ردیف | گرایش‌های موضوعی | تعداد | درصد |
|------|---------------------|-------|------|
| ۱ | اقتصاد | ۸ | ۶/۸ |
| ۲ | اطلاع‌رسانی و آموزش | ۸ | ۶/۸ |
| ۳ | علم‌سنجی | ۸ | ۶/۸ |
| ۴ | حکمرانی | ۶ | ۵/۱ |
| ۵ | صنعت گردشگری | ۶ | ۵/۱ |
| ۶ | بازارهای مالی | ۵ | ۴/۲ |
| ۷ | پیشگیری | ۴ | ۳/۴ |
| ۸ | تجربه زیسته | ۴ | ۳/۴ |
| ۹ | محیط‌زیست | ۴ | ۳/۴ |
| ۱۰ | همراهی با دولت | ۴ | ۳/۴ |
| ۱۱ | سایر | ≥۳ | ۵۵ |
| | مجموع | ۱۱۸ | ۱۰۰ |

همان‌طور که داده‌های جدول ۴ نیز نشان می‌دهد، از مجموع ۱۱۸ عنوان مقاله منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران، بیشترین تعداد مقالات با ۲۴ عنوان مقاله مربوط به مسائل اقتصادی، اطلاع‌رسانی و آموزش و همچنین، علم‌سنجی بوده است و موضوعات حکمرانی و صنعت گردشگری هر کدام با ۶ عنوان مقاله در رده‌های بعدی قرار دارند. نکته جالب توجه در گرایش‌های موضوعی مقالات نیز تنوع بیش از حد آن‌ها است. به طوری که پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری در ایران مقالات خود را در ۵۶ حوزه موضوعی مختلف و متنوع به رشته تحریر درآورده‌اند.

پاسخ به پرسش پنجم پژوهش. مقالات علمی دستاوردهای پژوهشی بااهمیتی هستند که می‌توانند با ارائه راه‌کارهای گوناگون در حل مسائل و مشکلات مختلف مورد استفاده قرار گیرند (نویخت، ۱۴۰۲). مقالات را می‌توان با توجه به معیارهایی مختلفی همچون ساختار، ماهیت و یا نوع/هدف طبقه‌بندی و مورد مطالعه قرار داد. در این پژوهش مقالات براساس نوع طبقه‌بندی و مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در این طبقه‌بندی، مقالات به سه دسته بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای تقسیم می‌شوند. مطالعات بنیادی در طراحی الگو و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند و هدف آن‌ها اضافه کردن به دانش است. پژوهش‌های کاربردی با استفاده از دستاوردهای مطالعات بنیادی به حل یک مسئله کاربردی می‌پردازند. تحقیقات توسعه‌ای نیز در تهیه و تدوین برنامه‌ها، طرح‌ها و امثال آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند (سرمد، ۱۳۹۴). جدول ۵ نوع مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا را در ایران نشان می‌دهد.



جدول ۵. نوع مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹

| ردیف | نوع پژوهش | شیوه تحلیل | فراوانی |
|-------|-----------|-------------|---------|
| ۱ | کاربردی | توصیفی | ۸۲ |
| ۲ | کاربردی | محتوایی | ۲۶ |
| ۳ | کاربردی | تطبیقی | ۴ |
| ۴ | کاربردی | سناریونگاری | ۲ |
| ۵ | کاربردی | تفسیری | ۲ |
| ۶ | کاربردی | آمیخته | ۱ |
| ۷ | بنیادی | توصیفی | ۱ |
| ۸ | توسعه‌ای | - | ۰ |
| مجموع | | | ۱۱۸ |

همان‌طور که در جدول ۵ نیز قابل مشاهده است، مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران، بیشتر از نوع کاربردی بوده که به صورت توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. همچنین، روش پژوهش بنیادی تنها در یک مقاله و توسعه‌ای نیز اصلاً مورد استفاده پژوهشگران ایرانی در این حوزه قرار نگرفته است. بدین ترتیب در مجموع می‌توان گفت، مقالات منتشرشده در این حوزه تنوع مناسبی از نظر نوع مقاله ندارند و استفاده از روش‌های پژوهش بنیادی و توسعه‌ای در مقالات حوزه سیاست‌گذاری به‌عنوان پژوهش‌های پایه در این زمینه مغفول مانده است.

پاسخ به پرسش ششم پژوهش. تحقیقات اخیر نشان می‌دهند که مقالات پراستناد دارای اهمیت زیادی هستند، زیرا به موضوعات بالقوه‌ای اشاره می‌کنند که می‌باید در مجموعه تحقیقات آتی مورد بررسی قرار گیرند (گارائینا و همکاران، ۲۰۲۱). علاوه بر این، میزان استنادات به مقالات نشان می‌دهد که یک مقاله چه مقدار به دانش کنونی اضافه کرده است. بنابراین می‌توان گفت، رابطه مستقیمی بین میزان استنادات و اهمیت مقالات وجود دارد. جدول ۶ میزان استنادات به مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری بحران همه‌گیری ویروس کرونا را در ایران نشان می‌دهد.

جدول ۶. میزان استنادات به مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹

| ردیف | سال | تعداد مقالات | تعداد استنادات | درصد استنادات |
|-------|------|--------------|----------------|---------------|
| ۱ | ۱۳۹۸ | ۰ | ۰ | ۰ |
| ۲ | ۱۳۹۹ | ۴۷ | ۷۷ | ۴۵/۳ |
| ۳ | ۱۴۰۰ | ۲۸ | ۶۳ | ۳۷ |
| ۴ | ۱۴۰۱ | ۲۹ | ۲۶ | ۱۵/۳ |
| ۵ | ۱۴۰۲ | ۱۴ | ۴ | ۲/۳ |
| مجموع | | | ۱۷۰ | ۱۰۰ |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۸۶

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

همان‌طور که در جدول ۶ نیز قابل مشاهده است، مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران موفق به دریافت ۱۷۰ استناد شده‌اند. از این تعداد ۷۷ استناد مربوط به سال ۱۳۹۹، ۶۳ استناد مربوط به سال ۱۴۰۰ و ۲۶ استناد نیز مربوط به سال ۱۴۰۱ می‌باشد. این در حالی است که مقالات منتشرشده در سال ۱۴۰۲ تنها موفق به دریافت ۴ استناد از زمان انتشار تا تاریخ تنظیم پژوهش حاضر شده‌اند. علاوه بر این، بررسی دقیق‌تر تعداد استنادات نشان می‌دهد که ۶۷ درصد مقالات منتشرشده در این حوزه تنها یک استناد و یا اصلاً استنادی دریافت نکرده‌اند؛ بنابراین می‌توان گفت، مقالات انتشاریافته توسط پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری در ایران استنادگیری موفقی از مقالات خود در این زمینه نداشته‌اند، به طوری که میانگین تعداد استنادات هر مقاله در بازه زمانی مورد مطالعه ۱/۴۴ است.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

قبل از بروز همه‌گیری کووید-۱۹، بسیاری از دولت‌ها سیاست‌های مختلفی را که در طول زمان آزمون، تجربه و آموخته بودند، به‌عنوان یک رویه و استاندارد مورد استفاده قرار می‌دادند. اما با آغاز همه‌گیری ویروس کرونا به‌عنوان یک مسئله و مشکل جدید، هیچ کشوری سیاست استاندارد برای مقابله با پیامدهای این بیماری نداشت. هر کشوری مقررات جدیدی را اجرا و هم‌زمان می‌آموخت. بسیاری از کشورها سیاست‌های جدیدی به اجرا گذاشتند که در برخی موارد با دانش موجود، تقاضای عمومی و برداشتی که مورد انتقاد است، مناسب نبود (آتکینسون و همکاران، ۲۰۲۰؛ فرورللی و همکاران، ۲۰۲۰؛ موآتی، ۲۰۲۰)؛ بنابراین، همه‌گیری کووید-۱۹ به‌عنوان یک مشکل جدید بهداشتی دریچه‌ای را برای سیاست‌گذاری‌های جدید در کشورها باز نمود تا مسائل و مشکلات جدید را نیز در این حوزه مورد توجه قرار دهند. این سیاست‌ها طیفی وسیعی از خدمات اعم از مراقبت‌های بهداشتی، ارتقای سلامت، بودجه‌بندی، تأمین مالی و غیره را پوشش می‌دادند (داسمان و همکاران، ۲۰۲۰؛ جالانت و همکاران، ۲۰۲۱). بدین ترتیب، با توجه به مسئله و مشکل جدید به وجود آمده، همگام با سیاست‌گذاران، پژوهشگران این حوزه نیز به تدریج با انتشار مقاله‌هایی در صدد کمک به فرایند سیاست‌گذاری در این حوزه برآمدند. این مقاله محتوای اطلاعاتی مقالات منتشرشده در حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا را در ایران مورد مطالعه و بررسی قرار داده است.

بر این اساس، بررسی روند انتشار مقالات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران همه‌گیری ویروس کرونا در ایران نشان می‌دهد که پژوهشگران این حوزه با انتشار ۱۱۸ عنوان مقاله در بازه زمانی مورد مطالعه، عملکرد نسبتاً موفقی در این زمینه داشته‌اند. در صورتی که سال ۱۳۹۹ را به‌عنوان سال همه‌گیری گسترده ویروس کرونا در ایران در نظر بگیریم، بررسی‌های دقیق‌تر حاکی از این است که بیشترین تعداد مقالات نیز در همین سال (نزدیک به ۴۰ درصد) به چاپ رسیده است که نشان از توجه ویژه پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری به مسائل به وجود آمده در سال اول همه‌گیری دارد. البته با فروکش کردن همه‌گیری در سال‌های

1. Atkinson et al
2. Ferorelli et al
3. Moatti



بعدی انتشار مقالات حوزه سیاست گذاری مواجه با همه گیری ویروس کرونا نیز روند نزولی به خود گرفته، به طوری که در سال ۱۴۰۲ تنها ۱۴ عنوان مقاله در این حوزه منتشر شده است.

بررسی سهم هریک از دانشگاه ها و مراکز پژوهشی در انتشار مقالات حوزه سیاست گذاری مواجهه با بحران همه گیری کووید-۱۹ نشان می دهد که دانشگاه های آزاد اسلامی و تهران هر کدام با انتشار ۱۲ عنوان مقاله بیشترین تعداد مقالات انتشار یافته را در این حوزه به خود اختصاص داده اند. البته قرارگیری این دو دانشگاه با این تعداد مقاله در رتبه های نخست این رده بندی را نمی توان به عنوان یک امتیاز برای این دانشگاه ها در نظر گرفت. زیرا انتشار این تعداد مقاله با توجه به گستردگی و تعداد زیاد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی و همچنین، قدمت، تدریس گرایش های مختلف حوزه سیاست گذاری و همچنین، انتشار مجلات قدیمی این حوزه در دانشگاه تهران بسیار اندک محسوب می شود. علاوه بر این، انتشار ۱۱ عنوان مقاله توسط پژوهشگران مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور در این حوزه از نکات برجسته در این زمینه می باشد.

یافته های مربوط به گرایش های موضوعی مقالات منتشر شده در حوزه سیاست گذاری مواجهه بحران همه گیری ویروس کرونا در ایران نشان می دهد که بیشترین گرایش های موضوعی مقالات مربوط به موضوعات اقتصاد، اطلاع رسانی و آموزش، علم سنجی، حکمرانی، صنعت گردشگری و همچنین، بازارهای مالی بوده است. تأثیرپذیری بیشتر حوزه های اقتصاد، اطلاع رسانی و آموزش، صنعت گردشگری و بازارهای مالی از بحران همه گیری کووید-۱۹ از معضلات و مشکلات جدی در طی همه گیری بود که توجهات زیادی را از سوی پژوهشگران در این حوزه به خود جلب نمود. در حوزه حکمرانی نیز، دولت ها بر اساس نوع جهان بینی و به اقتضای شرایط و خصوصیات جامعه، پاسخ های مختلف و متفاوتی به این بحران داده اند که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. از سوی دیگر، این مطالعات باید توسط مقالات مروری از جمله مقالات علم سنجی مورد پشتیبانی قرار می گرفتند، بنابراین، پژوهش های حوزه علم سنجی نیز یکی دیگر از حوزه های مورد توجه در این بحران بوده است.

ارزیابی نوع مقالات منتشر شده در حوزه سیاست گذاری مواجهه با همه گیری ویروس کرونا در ایران نشان می دهد که اغلب مقالات منتشر شده در این حوزه از نوع مقالات کاربردی بوده است. به نظر می رسد، به علت جدید بودن موضوعات سیاست گذاری مواجهه با همه گیری ویروس کرونا و نیاز به طراحی مدل و الگو در این زمینه، پژوهش های بنیادی و توسعه ای می بایست بیشتر از پژوهش های کاربردی مورد توجه پژوهشگران قرار می گرفت. در هر حال، عدم آشنایی و یا آشنایی کمتر پژوهشگران این حوزه با این نوع مقالات می تواند از دلایل عدم استفاده و یا استفاده کمتر پژوهشگران از این نوع مقالات در این حوزه باشد. از این رو پیشنهاد می شود، در چنین مواقعی اساتید درس مرتبط با روش تحقیق در این حوزه تأکید بیشتری بر آموزش در این زمینه ها داشته باشند.

نتایج مربوط به بررسی میزان استنادات مقالات منتشر شده در حوزه سیاست گذاری مواجهه با همه گیری کووید-۱۹ در ایران نشان می دهد که تعداد استنادات دریافتی مقالات پژوهشگران ایرانی در این حوزه، با توجه به تعداد نسبتاً زیاد آن ها بسیار اندک است. اگرچه اندازه گیری میزان استنادات مقالات منتشر شده در



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۸۸

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

این حوزه کمی زود به نظر می‌رسد، اما در این مدت کوتاه نیز بسیاری از مقالات منتشر شده توسط پژوهشگران سیاست‌گذاری سایر کشورها در این حوزه به دلیل توسعه سریع ادبیات در این زمینه بسیار زیاد بوده است. در حال، میزان استنادات مقالات به عوامل گوناگونی همچون انتشار سریع و نمایه بودن مجلات در نمایه‌های معتبر ملی و بین‌المللی و همچنین کیفیت مقالات بستگی دارد (نوبخت، ۱۴۰۲)؛ بنابراین، تمرکز بر کیفیت مقالات همراه با داوری‌های سریع داوران تخصصی مجلات و همچنین نمایه شدن مجلات در نمایه‌های معتبر ملی و بین‌المللی پیشنهادهای این پژوهش در این زمینه است.

در حال، همه‌گیری کووید-۱۹ در ایران نیز همانند بسیاری از کشورها همه فعالیت‌ها از جمله اقتصادی، اجتماعی و علمی را تحت تأثیر قرار داد، زیرا دولت برای جلوگیری از شیوع این ویروس، سیاست فاصله‌گذاری فیزیکی و محدودیت‌های اجتماعی را در مقیاس بزرگ به اجرا گذاشت که هدف آن کاهش تماس‌های اجتماعی بود تا شیوع کووید-۱۹ گسترده‌تر نشود (نوبخت، ۱۴۰۱). در زمان نگارش این مقاله همه‌گیری کنترل شده است، اما هنوز هم میزان تأثیر آن بر بخش‌های مختلف و همچنین چگونگی واکنش-های دولت به این بحران به وضوح مشخص نشده است. از این رو، به منظور رسیدگی به چالش‌ها و پیامدهای آن و همچنین، اصلاح و بهبود سیاست‌گذاری‌های انجام شده در این زمینه به مطالعات علمی متنوع و گسترده‌ای نیاز است. بدین ترتیب، از آنجایی که در موقعیت‌های حساسی مانند بحران همه‌گیری ویروس کرونا مقالات علمی تصویر روشن‌تر و کامل‌تری از بحران و پیامدهای آن را برای سیاست‌گذاران حوزه-های مختلف ترسیم می‌کنند؛ در نتیجه عکس‌العمل بهنگام پژوهشگران در جستجوی پاسخ مناسب در چنین مواقعی ثمربخش خواهد بود. از سوی دیگر، برقراری کانال‌های ارتباطی مناسب میان سیاست‌گذاران و پژوهشگران منجر به نزدیکی دیدگاه‌های این دو می‌شود و این سیاست‌گذاری‌ها را آسانتر می‌کند.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۸۹

تحلیل کتاب‌سنجی

مطالعات حوزه

سیاست‌گذاری مواجهه

با بحران ...

۶- منابع و ماخذ

بمانیان، محمد رضا؛ احمدی، فریال؛ و اسدپور، علی. (۱۳۹۲). ارزیابی کمی و کیفی مقالات علمی پژوهشی دو فصلنامه مدیریت شهری از شماره ۱۹-۲۹. مدیریت شهری، ۱۱(۳۲)، ۲۸۹-۲۹۸.

سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ و حجازی، الهه. (۱۳۹۴). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. انتشارات آگاه. فرسید، راضیه؛ وصال آزاد، رویا؛ و ریاحی‌نیا، نصرت. (۱۴۰۲). تحلیل موضوعی پژوهش‌های مرتبط با اطلاعات نادرست و گمراه‌کننده در حوزه کووید ۱۹ در پایگاه استنادی وب آو ساینس. پژوهش نامه علم سنجی. ۹(۲)، ۲۲۵-۲۴۶.

doi: 10.22070/rsci.2023.16634.1608

مرادی، شیماء؛ دوخانی، فیروزه؛ و آل‌طه، آزاده. (۱۳۹۹). ارزیابی اثرات سیاستی پژوهش‌های سلامت حوزه کووید ۱۹ با رویکرد آلت‌متریکس: تجارب سیاست‌گذارانه کشورها. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ۱۰(۳۵)، ۳۱۸-۳۳۹.

نوبخت، یونس. (۱۳۹۸). بررسی تولیدات علمی حوزه موضوعی اخلاق در حسابداری. اخلاق در علوم و فناوری، ۱۴(۳)، ۱۲۵-۱۳۲. doi: 10.22070/rsci.2023.16634.1608

نوبخت، یونس. (۱۴۰۱). تحلیل مصوبات اقتصادی دولت ایران در واکنش به بحران کووید-۱۹. علم‌سنجی کاسپین، ۹(۱)، ۱۲۴-۱۱۷. doi: 10.22088/cjs.9.1.117

نوبخت، یونس. (۱۴۰۲). تحلیلی انتقادی از روند انتشار مقالات حوزه مالی همه‌گیری کووید-۱۹ در ایران: مطالعه کتاب‌سنجی. علم‌سنجی کاسپین، ۱۰(۱)، ۲۵-۳۳. doi: 10.22088/cjs.10.1.25

- Atkinson, P., Gobat, N., Lant, S., Mableson, H., Pilbeam, C., Solomon, T., ... & Sheard, S. (2020). Understanding the policy dynamics of COVID-19 in the UK: early findings from interviews with policy makers and health care professionals. *Social Science & Medicine*, 266, 113423. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113423>
- Azizan, A., Abdullah, K. H., Rahayu, S. R., Rusli, N. S., & Tarmidzi, N. (2023). Reshaping healthcare: A bibliometric analysis of lessons learned in post-COVID-19 health policy. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 18(3), 18-24. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v18isp1.7060>
- Bastani, P., Bahmaei, J., Kharazinejad, E., Samadbeik, M., Liang, Z., & Schneider, C. H. (2022). How COVID-19 affects the use of evidence informed policymaking among iranian health policymakers and managers. *Archives of Public Health*, 80(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00757-3>
- Chen, X., Chen, J., Wu, D., Xie, Y., & Li, J. (2016). Mapping the research trends by co-word analysis based on keywords from funded project. *Procedia computer science*, 91, 547-555. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.07.140>
- Dasman, H., Yetti, H., Abdiana, A., & Firdawati, F. (2021). Content Analysis of Policymakers Communication Narrative Addressing Coronavirus Diseases 2019 Pandemic in Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(E), 1528-1533. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6722>
- Desson, Z., Weller, E., McMeekin, P., & Ammi, M. (2020). An analysis of the policy responses to the COVID-19 pandemic in France, Belgium, and Canada. *Health Policy and Technology*, 9(4), 430-446. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.09.002>
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., ... & Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in disaster science*, 6, 100091. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091>
- Ferorelli, D., Mandarelli, G., & Solarino, B. (2020). Ethical challenges in health care policy during COVID-19 pandemic in Italy. *Medicina*, 56(12), 691. <https://dx.doi.org/10.3390/medicina56120691>
- Garanina, T., Ranta, M., & Dumay, J. (2021). Blockchain in accounting research: Current trends and emerging topics. *Accounting, Auditing & Accountability*, 35(7), 1507-1533. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2020-4991>
- Goldstein, I., Koijen, R. S., & Mueller, H. M. (2021). COVID-19 and its impact on financial markets and the real economy. *The Review of Financial Studies*, 34(11), 5135-5148. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab085>
- Kumar, S., Sureka, R., & Colombage, S. (2020). Capital structure of SMEs: a systematic literature review and bibliometric analysis. *Management Review Quarterly*, 70, 535-565. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00175-4>
- Mazey, S., & Richardson, J. (2020). Lesson-drawing from New Zealand and covid-19: The need for anticipatory policy making. *The Political Quarterly*, 91(3), 561-570. <https://doi.org/10.1111/1467-923X.12893>
- Moatti, J. P. (2020). The French response to COVID-19: intrinsic difficulties at the interface of science, public health, and policy. *The Lancet. Public Health*, 5(5), e255. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30087-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30087-6)
- Rinaldi, L. (2023, July). Accounting and the COVID-19 pandemic two years on: insights, gaps, and an agenda for future research. In *Accounting Forum* (Vol. 47, No. 3, pp. 333-364). Routledge. <https://doi.org/10.1080/01559982.2022.2045418>
- Ruiu, M. L. (2022). *Mismanagement of Covid-19: lessons learned from Italy*. In COVID-19 (pp. 175-188). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003316169-16/mismanagement-covid-19-lessons-learned-italy-maria-laura-ruiu>
- Şen, E., & Batu, G. F. (2020). Covid-19 pandemik krizinin yönetim ve ekonomi politik üzerine olası etkileri. *Yönetim, Ekonomi ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 71-84. <https://doi.org/10.29226/TR1001.2020.186>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۹۰

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸

- Tashiro, A., & Shaw, R. (2020). COVID-19 pandemic response in Japan: What is behind the initial flattening of the curve?. *Sustainability*, 12(13), 5250. <https://doi.org/10.3390/su12135250>
- Undang, G. (2024). An Exploration of Recent Developments in Public Policy Management: A Bibliometric Study. *Kontigensi: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(1), 247-259. <https://doi.org/10.56457/jimk.v12i1.528>
- Wu, J., Wang, K., He, C., Huang, X., & Dong, K. (2021). Characterizing the patterns of China's policies against COVID-19: A bibliometric study. *Information Processing & Management*, 58(4), 102562. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102562>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۹۱

تحلیل کتاب‌سنجی

مطالعات حوزه

سیاست‌گذاری مواجهه

با بحران ...



نجاری، سارا؛ رضائی، امیر (۱۴۰۳). عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی با استفاده از رویکرد پویایی سیستم. *نشریه مطالعات دانش پژوهی*، ۳ (۲): ۹۳-۱۱۷.

Doi: 10.22034/jkrs.2024.60414.1067

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18276.html



ناشر: دانشگاه تبریز

© نویسندگان

این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کپی‌رایت‌گامانز قابل استفاده است.

عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی با استفاده از رویکرد پویایی سیستم

سارا نجاری^{۳*}، امیر رضائی^۴

۱. دکترای مدیریت دولتی، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی (نویسنده مسئول) snajari56@yahoo.com

۲. دکترای مدیریت دولتی، مدرس دانشگاه علمی کاربردی

تاریخ بازنگری: ۲ تیر ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۴ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۶ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۰ تیر ۱۴۰۳

چکیده

هدف: هدف این مطالعه، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی کشور جمهوری اسلامی ایران است.

روش‌شناسی: روش استفاده‌شده، روش پویایی سیستم است که از نظر ماهیت، توصیفی و کاربردی می‌باشد. جامعه آماری برای مصاحبه نیمه ساختاریافته، متخصصان و خبرگان دانش پروژه که به تعداد ۱۰ نفر با معیار متخصصان مدیریت دانش پروژه، به روش گلوله برفی انتخاب شده‌اند.

یافته‌ها: بر اساس مرور ادبیات، برای حلقه‌های علی و معلولی، حالت‌های یادگیری پیش از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی در نظر گرفته شد و پارامترهای آن‌ها نیز مشخص گردید. برای طرح‌ریزی مدل و روابط علت و معلولی بین پارامترها از مصاحبه با متخصصان مدیریت دانش پروژه و با کمک افراد خبره استفاده شد. یافته‌ها نشان داد، پارامترها و مدل به‌دست‌آمده با استفاده از آزمون CVI از اعتبار مناسبی برخوردار و در شرایط حدی، وضعیت دانش پروژه در طی دوره پنج‌ساله با افزایش ده‌درصدی در یکپارچگی سیستم، باعث افزایش یادگیری به میزان ۱,۴ درصد شده است. بنابراین سناریوسازی انجام گردید.

نتایج: بایستی قبل از انجام پروژه، طرح‌ریزی ساختار مناسب، حین پروژه، یکپارچگی سیستم، پس از انجام پروژه سنجش عملکرد سیستم و استخراج دانش جدید انجام گردد.

اصالت و ارزش: هیچ پژوهشی دال بر شناسایی و بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه با استفاده از رویکرد پویایی سیستم، انجام نشده است. این پژوهش با کشف عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه و روابط علی و معلولی بین اجزاء سیستم مدیریت دانش پروژه، کمک بسزایی در بهبود عملکرد سازمان‌ها خواهد کرد.

کلیدواژه‌ها: دانش، پروژه، مدیریت دانش پروژه، پویایی سیستم

برای درک عصر جدید که عصر ارتباطات و فناوری اطلاعات می‌باشد، دو نگرش پویا و ایستا مطرح است. در نگرش ایستا، به مسائل در یک مقطع زمانی نگاه می‌شود و در نگرش پویا، به مسائل در طی زمان نگریده می‌شود. در این عصر، دانش به‌عنوان یک عامل اساسی و منبع حیاتی در عرصه رقابت، به‌عنوان مزیت رقابتی پایدار محسوب می‌گردد که با نگرش پویا، روند تحلیل دانش در امتداد زمان رخ داده و باعث پویایی آن می‌گردد (لینسو، ۱۹۸۸). تفکر غیرخطی و نگاه پویا به پدیده‌ها و پیامدها نقطه مغفول تصمیم‌گیری‌های مدیران است. نادیده انگاشتن پدیده‌ها منجر به اتخاذ تصمیم‌هایی نادرست می‌شود که به‌جای حل یک مسئله، مسائل جدید را ایجاد خواهد کرد (مشایخی، ۱۳۹۷).

هر پروژه‌ای که شروع می‌شود، یک منبع غنی دانشی به‌حساب آمده و موقعیت بسیاری را برای تولید دانش، افزایش قابلیت‌ها و سرمایه‌های سازمانی ارائه می‌دهد. از آنجایی که دانش در پروژه‌ها یک منبع کلیدی و استراتژیک محسوب می‌گردد، مدیریت دانش پروژه را همانند مدیریت دانش سازمان ضروری می‌سازد (برزین‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). با اتخاذ رویکردی مناسب می‌توان با کسب دانش از پروژه‌های پیشین، پروژه‌های جاری را نیز بهبود بخشید. بدون مدیریت دانش در چرخه عمر پروژه، دارایی‌های دانشی با اتمام پروژه از بین خواهند رفت و پروژه آتی بدون دسترسی به دارایی دانشی در مدت‌زمانی کوتاه‌تر و با کیفیتی مطلوب‌تر اجرا نخواهد شد. حال با نگرش سیستمی به مدیریت دانش پروژه و ورودی و خروجی آن در طی زمان، حالت وضعیت سیستم معلوم می‌گردد (مشایخی، ۱۳۹۷).

مدیریت دانش پروژه مجموعه دانش موجود در حرفه مدیریت پروژه و یک فعالیت کلیدی در عملکرد اثربخش و موفقیت‌آمیز پروژه است. مدیریت دانش پروژه عبارت است از مدیریت دانش در موقعیت و شرایط ویژه یک پروژه و ایجاد ارتباط مابین اصول مدیریت دانش و مدیریت پروژه. میزان دسترسی سریع به دانش پروژه‌های قبلی برای مدیریت مؤثر از پیچیدگی‌های پروژه می‌باشد (مشاوران توسعه آینده، ۱۳۹۳).

تحقیق و مطالعه پیرامون مدیریت دانش پروژه از منظر شناسایی عوامل آن، گرچه می‌تواند در بسیاری از موارد مدیران و سایر کنشگران را نسبت به شناخت و آگاهی از چستی مدیریت دانش پروژه رهنمون باشد اما به‌تنهایی کافی نیست. در شرایط موجود مدیران به‌عنوان کنشگران اصلی به موضوع‌های پیرامونی از منظر کارکردی و اجرایی می‌نگرند و اهمیت و ضرورت اعمال یک سازوکار را از طریق ارزیابی اثرات و کارکردهای آن مورد ارزیابی قرار می‌دهند. همچنین عمده تحقیقات انجام‌شده پیرامون مدیریت دانش از لحاظ کارکردی به ارزیابی اثر مدیریت دانش بر یک عامل مانند نوآوری یا مدیریت روابط با مشتریان متمرکز شده‌اند و از نگاهی جامع به این موضوع غفلت نموده‌اند. طی سال‌های اخیر، اقدام برای پروژه محور بودن، رشد قابل توجهی پیدا کرده است (خواستار، ۱۴۰۰).

یکی از ارزشمندترین دارایی‌های موجود و تسخیرپذیر در پروژه‌ها، دانش ایجادشده در حین اجرای آن‌هاست. این دانش‌ها در صورت شناسایی، کسب و انتشار مناسب می‌توانند منبعی مطلوب برای استفاده



در هدایت پروژه‌های آتی باشد. به‌منظور مدیریت دانش از پروژه‌های گذشته باید فرایندی نظام‌مند برای شناسایی، کسب، ذخیره‌سازی و انتشار آن‌ها در سازمان تعریف شود (احمدوند و همکاران، ۱۳۹۰). از جمله مهم‌ترین ویژگی‌ها و قابلیت‌های این حوزه‌های دانشی وجود فنون و ابزارها در هر یک از فرایندهای مرتبط با این حوزه‌ها عبارت‌اند از: مدیریت منابع انسانی، مدیریت ارتباطات، مدیریت ریسک، مدیریت تأمین و تدارک و مدیریت ذینفعان پروژه است که مجموعه فرایندهای این ۱۰ حوزه که روش چگونگی رسیدن به خروجی‌های هر حوزه را مشخص می‌نماید. از اهداف مدیریت دانش پروژه می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود: توسعه و به اشتراک‌گذاری دانش و تجارب و جلوگیری از دوباره‌کاری، تسهیل فرایند دانش‌یابی و حداکثرسازی استفاده از دانش در بازه عمر آن، همراه‌سازی خبرگان مجموعه از طریق تقویت فرهنگ به اشتراک‌گذاری دانش در میان خبرگان و اجرای عملی نگهداشت خبرگان (نیلی‌پورطباطبایی و حسینی، ۱۳۹۳). بسیاری از کارشناسان مدیریت دانش، معتقدند که این اقدامات کافی نیست و مدیریت پروژه به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی متخصصان باید در فهرست دروس آموزشی رشته‌های فنی و مهندسی قرار گیرد. باید توجه داشت که مدیریت پروژه آمیزه‌ای از مسائل تکنولوژیکی، مدیریتی، فرهنگی و دانش فنی است که به تناسب، دیدگاهی جامع‌نگر را در این حوزه می‌طلبد. به‌علاوه صرفاً کسب دانش مدیریت پروژه، کافی نیست؛ بلکه باید روی بسترسازی فرهنگی، تکنولوژیکی و اجرایی پروژه‌ها کار کرد. فراگیری این دانش بدون فراهم کردن بسترهای اجرایی لازم، قطعاً نتایج مطلوبی در پی نخواهد داشت. به‌عنوان مثال؛ نباید مدیریت پروژه در حوزه بالادستی را محدود به ساخت، نصب و راه‌اندازی کرد؛ بلکه تمامی مراحل اکتشاف، مطالعه و ارزیابی باید مشمول قواعد مدیریت پروژه قرار گیرند و همواره تحت کنترل و نظارت باشند (رضائی، ۱۳۹۴).

مدیریت دانش در پروژه‌ها و پروژه‌های عظیم تا حد زیادی یکسان هستند؛ جز در مقیاس، انگیزه‌ها و ریزه‌کاری‌های اجرا. مدیران و سایر ذینفعان در پروژه‌های بزرگ می‌توانند از اصول زیر در مدیریت دانش در پروژه‌های خود بهره ببرند: (۱) یادگیری پیش از پروژه^۱: در یادگیری قبل از پروژه، همکاران و خبرگانی که می‌خواهند وارد پروژه شوند در رابطه با مسائل خاص پروژه بحث کرده و درگیر یادگیری قبل از انجام پروژه می‌شوند. پس از آن فرایند جمع‌آوری اطلاعات و دانش انجام و گروه درگیر به دنبال راه‌حل بر انجام مسائل پروژه خواهند بود. وجود هزینه‌ها، ریسک‌ها، خطرات و مجهولات در پروژه‌ها و به‌مراتب بیشتر در پروژه‌های عظیم، موجب می‌شود مرحله یادگیری پیش از پروژه به‌طور ویژه‌ای مهم شود. این مرحله، شامل یادگیری و الگوبرداری از ساختار و تشکیلات مدیریت پروژه است. در یادگیری هوشمندانه پیش از پروژه می‌توان از بروز کمبودها^۲، ادعاهای پیمانکاران^۳ و نواقص^۴ جلوگیری کرد و همچنین مشکلات پروژه و منحنی یادگیری گروه پروژه کاهش داد. (۲) یادگیری حین پروژه: فنی است که توسط اعضای گروه پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد تا یادگیری فردی و گروهی را تقویت کند. یادگیری حین پروژه می‌تواند پس

1. Peer Assist
2. Shortage
3. Claims
4. Defect



عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...

از هر واقعه قابل شناسایی انجام شود. واقعه می تواند یک عملکرد کلی کوچک یا یک بخش مجزا از یک عمل بزرگ باشد همانند جلسه برنامه ریزی پروژه. هدف اصلی یادگیری حین پروژه این است که اعضای گروه به طور پیوسته و در حین انجام فعالیت های پروژه وارد پروسه بازنگری شوند. پروژه های عظیم به شدت پیچیده هستند و نیاز به سیستم جامع و یکپارچه و رهبری پروژه دارند. رویدادهای یادگیری از قبیل بازنگری پس از اقدام^۱ باید برای همه ذینفعان در پروژه الزامی شود تا تجربه ها و دروس فراگرفته به صورت یکپارچه در اختیار همه گروه ها قرار گیرد. سیستم مدیریت درس آموخته ها باید به گونه ای باشد که هر ذینفع با ورود یک درس، متقابلاً با دروس دیگر گروه ها باعث هم افزایی و تشدید سرعت یادگیری در سیستم مدیریت درس آموخته ها شود. یادگیری در حین اجرای فرایند کاری باعث می شود گروه و افراد به سرعت از موفقیت ها و شکست ها درس بگیرند و به مدت زمان انجام پروژه بسنده نکنند. یادگیری حین پروژه ابزاری است برای تسهیل یادگیری و نباید به سکویی برای انتقاد مخرب تبدیل گردد. یادگیری بلافاصله پس از واقعه یا فعالیت مورد نظر برگزار می شود که همگی اعضای گروه در دسترس باشند و ذهن آن ها آماده باشد. (۳) یادگیری پس از پروژه: بحثی حرفه ای پیرامون یک رویداد اطلاق می شود که تمرکز آن بر استانداردهای عملکرد بوده و به اعضای گروه این امکان را می دهد تا آنچه را که اتفاق افتاده، دلایل وقوع آن و روش های بهبود ضعف ها و حفظ قوت ها را دریابند. هدف آن، بهبود و هدایت بهتر فعالیت گروه های پروژه در آینده، شناسایی ضعف های نیازمند بهبود و قوت هایی است که باید حفظ شوند. هر پروژه باید پس از هر نقطه عطفی^۲ از جنبه های مختلف نگاه به گذشته داشته باشد و این نگاه به گذشته و تحلیل آن نباید صرفاً از جنبه های مهندسی باشد بلکه باید مسیر کلی پروژه به طور یکپارچه بررسی و تحلیل شود؛ دلایل هر تأخیر و انحراف از برنامه و حتی جنبه های نرم تر پروژه همچون فرهنگ، رفتار و ارتباطات نیز مورد بررسی قرار گیرند. در این مرحله بایستی تجربه ها، درس آموخته ها و اشتباهات به درستی بیان و از شکست ها و پیروزی ها درس گرفته شود. از این رو هر شرکت درگیر در پروژه نیاز به جمع آوری و مستندسازی درس آموخته های داخلی خود برای استفاده های بعدی و در آینده خواهد داشت. (۴) یادگیری از منابع بیرونی: دانش بیرونی مانند دانش مشاوران، پایگاه های دانش و به روش ها^۳، شرکت ها و پروژه های پیشرو و متعالی، همگی از مواردی هستند که در مراحل مختلف چرخه حیات پروژه ها می توانند راهگشا باشند. در شرایطی که پروژه های بزرگ، از لحاظ پیچیدگی، مجهولات و فشارهای سیاسی نگران کننده هستند، پیاده سازی مدیریت دانش کاملاً ضروری است. مدیریت دانش اگر به طور صحیح بکار گرفته شود می تواند به عنوان یک عامل اصلی در موفقیت پروژه ها باشد و هزینه، زمان، و ریسک ها را به خوبی کنترل کند (آذرگون، ۱۳۹۶).

مسئله موجود در کتابخانه های عمومی، عدم توجه به مدیریت دانش پروژه است. به دلیل اینکه پروژه های بسیاری برای کتابخانه های عمومی تعریف شده است، پروژه های مهمی همچون اقدام پژوهی خدمات و برنامه های کتابخانه های عمومی، سند جامع عمومی سازی فناوری در کتابخانه های عمومی، شناسایی ظرفیت ها در سه حوزه برنامه های آگاهی رسانی، یادگیری و فراغت اجتماعی فرهنگی و ... شروع به انجام

1. After Action Review
2. Milestone
3 Best Practices

یا در حال اقدام بوده اما در مورد استخراج دانش از دل این پروژه‌ها صورت پذیرفته است تا بتوان با دانش پروژه، اقدامات مناسب‌تری برای پروژه‌های بعدی انجام پذیرد. پویایی سیستم رویکردی مناسب برای مدل-سازی و ارزیابی مسائل پیچیده است، این رویکرد می‌تواند با ماهیت مسئله مطابقت و راه‌حل مناسبی برای مسئله بیابد. عدم توجه به مدیریت دانش پروژه، به‌عنوان یک مسئله پیچیده با رویکرد پویایی سیستم می‌تواند ماهیت مسئله را یافته و راه‌حل مناسبی را بیابد. به همین منظور مطالعه حاضر بر آن است تا به شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه با رویکرد پویایی سیستم پرداخته و با ارائه رهنمودهای مناسب، کمک بسزایی را به کتابخانه‌های عمومی کشور و سایر سازمان‌ها نماید.

ضرورت و اهمیت مطالعه حاضر، به دلیل اینکه تاکنون پژوهش‌اندکی در مورد مدیریت دانش پروژه انجام شده و تا به امروز در کتابخانه‌های عمومی پژوهشی در این زمینه انجام نشده است و مطالعه حاضر، اولین پژوهش در مورد مدیریت دانش پروژه و شناسایی عوامل اثرگذار در کتابخانه‌های عمومی کشور است، بنابراین هدف اصلی پژوهش، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه به‌منظور توسعه دانشی پروژه بوده و سؤال‌های اساسی آن به این گونه مطرح می‌شود: پارامترهای اثرگذار در مدیریت دانش پروژه کدام-اند؟ و روابط بین پارامترهای مدیریت دانش پروژه چگونه است؟

۲- پیشینه پژوهش

ارزش‌ها و نتایج حاصله در کنار مدیریت دانش پروژه از مباحث قابل توجه می‌باشد. برخی از صاحب‌نظران برای عملیاتی کردن مدیریت دانش پروژه از مفهوم فرایند استفاده می‌کنند؛ زیرا از دیدگاه آنان، این فرایند در سازمان‌هایی که پروژه‌ای فعالیت می‌کنند، وجود داشته و نتیجه آن به‌عنوان رکن اساسی در سازمان‌ها است. جاشاپارا^۱، مدیریت دانش پروژه را در یادگیری اثربخش که توأم با خلق، سازمان‌دهی، تبادل دانش (اعم از ضمنی و آشکار) که با استفاده مناسب از فناوری و محیط فرهنگی محقق است که سبب ارتقاء سرمایه عقلانی سازمانی و بهبود عملکرد آن می‌شود، می‌داند (جاشاپارا، ۲۰۰۴). همچنین دهقانی‌سریزدی و اولیاء (۱۳۹۱)، پژوهشی را با عنوان «به‌کارگیری سیستم‌های دینامیکی برای تحلیل تأثیر مدیریت دانش بر تعالی سازمان» انجام و به این نتیجه رسیدند که میان دانش و تعالی سازمانی با استفاده ابزار سیستم‌های دینامیکی ارتباط وجود داشته و مدلی پویا برای بررسی رفتار و اثربخشی مدیریت دانش بر تعالی سازمان، ارائه گردیده است. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله تعالی مدیریت دانش پرداخته شده است که می‌توان برای تعالی دانش پروژه، مطالعه گردد. دازنیک^۲ و همکارانش (۲۰۱۲)، پژوهشی را با عنوان «اهمیت مدیریت دانش و سازمان‌های یادگیرنده در پویایی دانش سازمان‌ها»، انجام و به این نتیجه رسیدند که باید دانش به شکل مؤثر در زمان و مکان درست بکار گرفته شود، با استفاده از این مفهوم دانش مبنای دستیابی سازمان‌ها به مزیت رقابتی محسوب می‌شود تا به‌سرعت و به‌طور کارا از دانششان استفاده کنند. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها به مسئله اهمیت مدیریت دانش پرداخته شده است که می‌توان برای دانش پروژه، مطالعه گردد.

1 Jashapara
2. Dzunic



صالحی طالشی (۱۳۹۵)، به بررسی «جریان دانش مدیریت پروژه در شبکه‌های مدیران پروژه و دفاتر مدیریت پروژه» پرداخت. این مطالعه به بررسی جریان دانش میان مدیران پروژه و اعضای دفاتر مدیریت پروژه دارویی در چین با استفاده از روش‌های ترکیبی می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که تبادل دانش در خوشه‌هایی رخ می‌دهد که در آن هر خوشه پیرامون یک عضو PMO شکل می‌گیرد. در این پژوهش، دانش پروژه مورد بررسی قرار گرفته است که می‌توان از بررسی به عمل آمده در پژوهش حاضر نیز استفاده نمود. خسروی و صمصامی (۱۳۹۶)، پژوهشی را با عنوان «ارائه یک مدل پویایی سیستم در مدیریت پروژه» با دو رویکرد شبیه‌سازی پیشامد گسسته و شبیه‌سازی پیوسته (پویایی سیستم) انجام و به این نتیجه رسیدند که بین استفاده از تفکر سیستمی و پویایی سیستم در حل مسائل پروژه ارتباط مثبتی وجود دارد و مدلی ساده در پویایی سیستم را با نرم‌افزار Vensim ارائه داده‌اند. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله مدیریت پروژه پرداخته شده و در مورد مدیریت دانش صحبتی نشده است. می‌توان برای آگاهی بیشتر از رویکرد پویایی سیستم، مطالعه گردد. پیرا^۱ و همکارانش در سال ۲۰۱۸، پژوهشی را با عنوان «سازگاری سیستم‌های دانش سازمانی و مدیریت دانش برای بهبود کارایی و اثربخشی عملکرد با روش توسعه یک سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری مدیریت دانش (KM-DSS) مبتنی بر نرم‌افزار» انجام و نتایج نشان داد که DSS پیشنهادی به مدیران اجازه می‌دهد تا فرایندهای مدیریت دانش را ارزیابی کنند و مشخص کنند که کدام سیستم مدیریت محتوا برای بهبود هماهنگی با ماهیت دانش سازمانی خود و همچنین افزایش سطح کارایی را نشان می‌دهد. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها به مسئله سازگاری مدیریت دانش با سیستم‌های مربوطه، پرداخته شده است که می‌توان برای سازگاری مدیریت دانش پروژه، مطالعه گردد. فیاض و موسوی‌راد (۱۳۹۷) نیز پژوهشی را با عنوان «تحلیل سیاست‌های بهبود مدیریت دانش با استفاده از پویایی‌های سیستم» انجام و به این نتیجه رسیدند که هرچه سرمایه‌گذاری روی تحصیل دانش بیشتر شود و تعداد کلاس‌های آموزشی بیشتری تشکیل شود، سطح تحصیل دانش افزایش خواهد یافت و در نتیجه آن سطح کل مدیریت دانش بهبود می‌یابد. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله بهبود مدیریت دانش پرداخته شده است که می‌توان برای بهبود دانش پروژه، مطالعه گردد. نیلتون و تائو^۲ (۲۰۱۹)، پژوهشی را با عنوان «یکپارچگی در مدیریت موفقیت روش‌شناسی‌ها و راهنماهای مدیریت پروژه» انجام و به این نتیجه رسیدند که یکپارچگی در روش‌های مدیریت پروژه باعث موفقیت مدیریت و ارتقاء سطح مدیریت پروژه می‌شود. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها در مورد مدیریت پروژه بحث شده است. می‌توان برای آگاهی بیشتر از مدیریت پروژه، مطالعه گردد. مهدیان راد و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «ارائه مدل دینامیکی تسهیم دانش در سازمان امور مالیاتی کشور» با استفاده از روش پویایی سیستم، به این نتیجه رسیدند؛ برای بهبود و بهینه‌سازی، با تغییر عوامل فردی در عوامل دیگر نیز تغییر رخ داده و بهبود وضعیت تسهیم دانش صورت می‌پذیرد. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه

نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله تسهیم دانش پرداخته شده است که می‌توان برای تسهیم دانش پروژه، مطالعه گردد. مهمت و هارون^۱ (۲۰۲۰)، پژوهشی را با عنوان «بانک اطلاعاتی سرمایه اجتماعی و یکپارچگی دانش در مدیریت پروژه» انجام و به این نتیجه رسیدند که توانایی رهبران پروژه بر یکپارچگی دانش در مدیریتی پروژه تأثیرگذار بوده و رابطه معناداری را با سرمایه اجتماعی ایجاد می‌کند. این پژوهش از طریق معادلات ساختاری انجام شده است. در این پژوهش، دانش پروژه مورد بررسی قرار گرفته است که می‌توان از بررسی به‌عمل آمده در پژوهش حاضر نیز استفاده نمود.

با توجه به مرور ادبیات صورت گرفته، مشخص می‌گردد که تاکنون پژوهشی با عنوان شناسایی و بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه با استفاده از رویکرد پویایی سیستم، انجام نشده است. این پژوهش با کشف عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه و روابط علی و معلولی بین اجزاء سیستم مدیریت دانش پروژه، کمک بسزایی در بهبود عملکرد کتابخانه‌های عمومی خواهد کرد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

روش استفاده‌شده در این مقاله، روش پویایی سیستم است. پویایی سیستم، یک روش‌شناسی قدرتمند برای دستیابی به دیدگاه‌هایی در مورد مسائلی است که پیچیدگی پویا داشته و بهترین روش برای بهینه‌سازی سیستم‌هاست. پویایی سیستم، رویکرد مبتنی بر رایانه است که برای تحلیل و حل مسائل پیچیده، مورد استفاده قرار می‌گیرد (استرمن^۲، ۱۹۹۱). این روش به دلایل ذیل در مطالعه حاضر، مورد استفاده قرار گرفته است:

- برای مدل‌سازی سیستم موردنظر اطلاعات کافی درباره متغیرهای سیستم موجود است، اما درک کافی درباره متغیرهای مدل و چگونگی رفتار آن‌ها با سناریوهای مختلف وجود ندارد، بنابراین باید اطلاعات و آگاهی‌های موجود در مدلی رایانه‌ای اجرا شود.

- سیستم مورد مطالعه رفتار پویایی دارد که تا حد زیادی به دلیل ساختار و روابط علی و معلولی آن است. در نتیجه، به رویکردی نیاز است که این ساختار علی را شناسایی کند تا مدیریت بتواند به کمک آن سیاست‌های مختلف را با تغییر علت‌ها، طراحی و نتایج هر سیاست را ارزیابی کند.

در این مطالعه، از طریق بررسی ادبیات موضوع و مصاحبه نیمه ساختاریافته، داده‌ها جمع‌آوری و به مدل علی معلولی داده‌ها دست یافته شد. برای تعیین سناریوها نیز از همین رویکرد و مستندات سازمانی استفاده شده است.

برای جمع‌آوری داده‌ها، از روش مصاحبه استفاده گردید. مصاحبه، شیوه‌ای که در آن فرد پژوهش‌گر، با آزمودنی تماس مستقیم برقرار می‌کند و از این طریق به ارزیابی دقیق و عمیق ادراک‌ها، نگرش‌ها، علایق و تعلقات او می‌پردازد. به‌منظور گردآوری داده‌ها از مصاحبه سازمان‌یافته استفاده می‌شود. مصاحبه سازمان‌یافته، مصاحبه‌ای است که در آن به آزمودنی مورد مصاحبه برای هدایت جریان گفتگو، آزادی بیشتری داده می‌شود (بی، ۲۰۰۵، ۵۸۷-۵۸۴). در روش مصاحبه نمی‌توان از قبل مشخص کرد که چه تعداد افراد بایستی در مطالعه ما انتخاب شوند تا پدیده موردعلاقه در مطالعه کیفی به‌طور کامل شناسایی شود. به‌طور

1. Mehmet & Harun
2. Sterman



ایدئال ما به جمع آوری اطلاعات تا زمانی ادامه می دهیم که به نقطه اشباع^۱ برسیم؛ جایی که داده های جدید جمع آوری شده با داده هایی که از قبل جمع آوری کرده ایم تفاوتی ندارد و مثل هم شده اند. به عبارت دیگر وقتی که ما به یک نقطه بازده نزولی^۲ از تلاش هایمان برای جمع آوری داده ها رسیدیم می توانیم به طور مستدل مطمئن شویم که یک مطالعه کامل را انجام داده ایم (میکوت و مور هوس^۳، ۲۰۰۵، ۶۳). همچنین با مطالعات کتابخانه ای و داده های موجود در تحقیقات قبلی، به جمع آوری اطلاعات پرداخته شد.

جامعه آماری نیز مشتمل بر متخصصان مدیریت دانش و دانش پروژه گردید. لینکلن و گوبا^۴ اظهار می کنند؛ در یک مطالعه که با دقت هدایت شده است و در آن انتخاب نمونه به صورت تکاملی و تعاقبی بوده است، می توان با حدود ۱۲ شرکت کننده به نقطه اشباع رسید و احتمالاً این تعداد بیشتر از ۲۰ نخواهد شد. داگلاس^۵ در مطالعه خود تخمین زد که در مصاحبه های عمیق قبل از رسیدن به نقطه اشباع به ۲۵ نفر شرکت کننده نیاز داریم. در عمل، مفاهیم اشباع اطلاعاتی و بازده نزولی که در نمونه گیری مطرح می شوند بایستی با محدودیت های زمان، پول و سایر عوامل در نقطه تعادل قرار گیرند (میکوت و مور هوس، ۲۰۰۵، ۶۳)؛ بنابراین مصاحبه تا نقطه اشباع پیش خواهد رفت. با استفاده از این روش، نمونه آماری ۱۰ نفر از متخصصانی که در حوزه مدیریت دانش و دانش پروژه، اطلاعات کافی داشتند، به روش گلوله برفی شناسایی شدند. در پژوهش حاضر، به منظور افزایش اعتبار پژوهش از مثلث سازی (سه گوش سازی) استفاده شده است. مثلث سازی یک مفهوم مهم در رابطه با تجزیه و تحلیل داده ها در یک مطالعه تجربی است که اعتبار پژوهش را می توان با آن تقویت نمود. به عقیده دنزن^۶ (۲۰۰۶) چهار نوع مثلث سازی وجود دارد:

مثلث سازی داده: برای مرتبط کردن افراد، زمان و مکان استفاده می شود.

مثلث سازی محقق: برای مرتبط کردن یافته ها از چندین محقق در یک مطالعه استفاده می شود.

مثلث سازی نظریه: برای مرتبط کردن داده های چندگانه تئوریک استفاده می شود.

مثلث سازی روش شناسی: برای مرتبط کردن داده ها از روش های چندگانه جمع آوری داده ها استفاده می شود. (نیلی، ۲۰۱۰).

در همین راستا، برای اعتبارسنجی پژوهش از دیدگاه لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد.

۴- یافته ها

ابتدا برای تعیین متغیرهای پژوهش به بررسی نظریه ها در خصوص مدیریت دانش پروژه پرداخته شد. متغیرهای پژوهش: حاصل یک توصیف دقیق از یک سیستم می تواند به انتخاب دقیق متغیرهای تأثیرگذار در مسئله و روابط بین آن ها کمک کند. ساختار مدل پویا در واقع از تعریف همین روابط شکل می گیرد که تحت عنوان حلقه های علی معلولی شناخته می شوند. یک حلقه علی معلولی شامل متغیرهایی است که از

1. Saturation
2. Diminishing returns
3. Maykut & Morehouse
4. Lincoln & Guba
5. Douglas
6. Denzin

طریق کمان‌هایی به هم مرتبط گردیده‌اند که نمایش دهنده ارتباط موجود در بین آن‌ها می‌باشد و بنابر ماهیت تشدید کنندگی یا تعدیل کنندگی، حلقه‌های مثبت یا منفی نام‌گذاری می‌گردند. مجموعه همه این حلقه‌های سیستم موردنظر و روابط موجود در آن را در محدوده مسئله تعریف شده به نمایش می‌گذارد. در مدل دینامیک سیستم، پس از انتخاب متغیرها باید فرضیه‌هایی را در نظر بگیریم و بر اساس آن‌ها فرایند مدل‌سازی را پیش ببریم؛ بنابراین، بر اساس مطالعات انجام‌شده، می‌توان عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه را در قالب حلقه‌های علی و معلولی در چهار فرایند یادگیری پیش از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی، شناسایی و روابط بین آن‌ها را مشخص نمود. شکل زیر چرخه مدیریت دانش در پروژه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل (۱): مدیریت دانش در پروژه‌ها

به همین منظور، برای استخراج عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه، متغیرهایی که در چرخه مدیریت دانش پروژه موردتوجه نظریه‌پردازان و محققان گذشته بود، قرار می‌گیرند که به شرح جدول ذیل، مشخص گردید:



جدول (۱): متغیرهای شناسایی شده در مدیریت دانش در پروژه‌ها

| متغیرها | چرخه مدیریت دانش پروژه | | | |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | یادگیری قبل از پروژه | یادگیری حین پروژه | یادگیری پس از پروژه | یادگیری از منابع بیرونی |
| ساختار سازمانی | ✓ | | | |
| سطح فعلی دانش | ✓ | | | |
| داشتن درک کافی از اطلاعات | ✓ | | | |
| هدایت مناسب تقاضای اطلاعات | ✓ | | | |
| فراهم نمودن راهنما | ✓ | | | |
| جستجو | ✓ | | | |
| دخالت دادن کاربران برای یافتن بهترین جستجوها | ✓ | | | |
| وجود راهنمایان عمومی | ✓ | | | |
| وجود پست مدیر دانش پروژه | ✓ | | | |
| مشاوران متخصص | ✓ | | | |
| ایجاد مکانیسم | ✓ | | | |
| سیستم جامع و یکپارچه | | | ✓ | |
| منبع باز | | | ✓ | ✓ |
| انگاشتن اطلاعات | ✓ | ✓ | ✓ | |
| تشریک مساعی با ذینفعان | ✓ | | | |
| مشارکت رقابتی | ✓ | | | |
| فراهم نمودن زمان و فضا | ✓ | | | ✓ |
| واکاوی اشتباهات | | ✓ | | |
| مستندسازی | ✓ | ✓ | ✓ | |
| تشکیل یک شبکه سازمانی | ✓ | | ✓ | |
| شناسایی پایگاه‌های دانش | | ✓ | | |
| تولید و حفظ دانش | ✓ | ✓ | ✓ | |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۰۲

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۰۳

| | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|----------------------|
| استخراج دانش جدید | | | ✓ | ✓ | هنری، ۲۰۰۳ |
| سنجش عملکرد | | | | ✓ | اسکای و ترلیون، ۲۰۰۵ |
| تجارب گذشته | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| انگیزه یادگیری | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| سطح مطلوب یادگیری | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| تجربه‌ها و درس آموخته‌ها | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| ترغیب کارکنان به یادگیری | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| فرهنگ و رفتار و ارتباطات | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| انتقال دانش | | ✓ | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| نگاه به گذشته | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| شناسایی افراد صاحب تجربه | | ✓ | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| دانش بیرونی | | ✓ | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| پروژه‌های پیشرو | | ✓ | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |

بر اساس مرور ادبیات موضوع و استخراج متغیرها، مصاحبه با ده نفر از متخصصان و خبرگانی که در حوزه مدیریت دانش پروژه در کتابخانه‌های عمومی واقع در تهران مشغول به فعالیت بودند، انجام گردید. جدول ذیل ارزیابی این متخصصان را نشان می‌دهد.

جدول (۲): ارزیابی خبرگان انتخاب‌شده

| معیارها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ |
|--------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|------------|------------|--------------|---------------|-----------------|
| زمینه تحصیلی | مهندسی کامپیوتر | مهندسی کامپیوتر | مهندسی صنایع | مهندسی کامپیوتر | مهندسی کامپیوتر | مهندسی برق | مهندسی برق | مدیریت دولتی | مدیریت فناوری | مهندسی کامپیوتر |
| تجربه مفید | ۳ | ۵ | ۵ | ۴ | ۱۲ | ۵ | ۴ | ۲ | ۱۰ | ۸ |
| مقالات مرتبط | ۱ | ۱ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۲ | ۳ | ۱ | ۱ |

عوامل و حلقه‌های تأثیرگذار شامل چهار حلقه باهدف اثرگذاری بر مدیریت دانش پروژه، که باعث رشد و یادگیری در شرکت مورد مطالعه می‌گردد، به تأیید ایشان رسیده شد. برای قابلیت اعتماد و اطمینان نیز از روش مثلث‌سازی استفاده گردید. جدول ذیل اعتبارسنجی را نشان می‌دهد.

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...



جدول (۳): جدول اعتبارسنجی

| معیارها | تکنیک‌ها | نحوه استفاده |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قابلیت اعتبار (اعتبار درونی) | بررسی توسط محقق همکار | در پژوهش حاضر، محقق در مورد موضوع پژوهش با شرکت‌کنندگان مشارکت‌تنگاتنگ داشته است و نتایج پژوهش را با یکدیگر تسهیم و تأیید نموده‌اند. |
| | | برای اطمینان از صحت اطلاعات، نیاز به بازبینی مجدد مصاحبه دارد که از یکی از همکاران که درگیر موضوع بود، استفاده شده است. برای مثلث‌سازی داده‌ها، محقق برای جمع‌آوری اطلاعات از خبرگان که در یک مکان متمرکز بودند، استفاده کرده است. در مثلث‌سازی محقق، از متخصصانی که با موضوع درگیر بوده‌اند، استفاده شد و نتایج مورد بحث و بررسی قرار گرفته و اصلاحات مورد نیاز انجام شده است. |
| قابلیت اعتبار (اعتبار بیرونی) | توصیف دقیق مراحل | مستندات مرتبط با موضوع در یک آرشیو جمع‌آوری شده است. |
| | | تمامی مراحل انجام تحقیق در این پژوهش توضیح داده شده است. تمامی مصاحبه‌ها بایگانی گردیده است. نتایج پژوهش مورد بررسی و قابل انتقال است. |
| قابلیت اطمینان | ممیزی پژوهش (توسط محقق) و مقایسه نتایج (توسط شرکت‌کنندگان و متخصصان درگیر در موضوع) | کلیه مراحل پژوهش توسط محقق و یک نفر از متخصصان دانش پروژه به‌طور جداگانه مورد بازبینی و نتایج باهم تطبیق و مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. |
| قابلیت تأیید | ممیزی نتایج و پیشنهادهای پژوهش بر اساس نظر خبرگان | تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری شده و مورد بحث قرار گرفته شده است. نظر خبرگان در خصوص تفسیرهای انجام‌شده، دریافت و در پژوهش اعمال شده است. |

تعریف ارتباط بین متغیرهای مدل: پس از استخراج عوامل اصلی در مدیریت دانش پروژه، شناسایی روابط علی و معلولی بین متغیرها انجام می‌گردد. روش‌هایی برای شناسایی روابط علت و معلولی وجود دارد:

- شناخت زنجیره ارتباطی با کمک رایانه: نرم‌افزاری که برای تحلیل داده‌ها و زنجیره ارتباطی آن‌ها استفاده می‌شود، نرم‌افزار Vensim است.
- مطالعه علمی از داده‌های مصاحبه: در این روش برای به دست آوردن روابط علت و معلولی بین شاخص‌ها، از مصاحبه با متخصصان مدیریت دانش پروژه که در کتابخانه‌های عمومی واقع در شهر تهران مشغول به فعالیت هستند، استفاده می‌شود. این روش به مصاحبه‌کننده اجازه می‌دهد تا روابط را از روی استنباط‌های خود که از مصاحبه به دست آمده تشریح کند.

- طراحی مدل با مشارکت افراد خبره: در این روش که با کمک افراد خبره انجام می‌گیرد با اظهار داده‌ها و متغیرهای موردنظر، از آن‌ها می‌خواهیم تا روابط علت و معلولی را برای محقق ترسیم نمایند و این روش برای محقق این مزیت را دارد که آن‌ها می‌توانند با جابجا کردن متغیرها در منظر، حذف و اضافه کردن متغیرها و دخل و تصرف در مدل، به تکمیل شدن نقشه کمک نمایند (آذر و همکاران، ۱۴۰۱).

حلقه یادگیری پیش از پروژه: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل حلقه جستجو، منابع باز، فراهم‌آوری راهنما و انگیزه یادگیری است که حلقه مثبت و متغیرهای متعدد را در خود دارد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسات متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. این حلقه نشان می‌دهد هرچه انگیزه برای یادگیری بیشتر شود میل به جستجو کردن و انتخاب منابع و استفاده از راهنما و مشاور بیشتر می‌گردد. زمانی که مکانیسم‌های مفید در زمینه مدیریت دانش پروژه، سطحی از اطلاعات و دانش در افراد درگیر در پروژه وجود داشته باشد، جستجو برای یافتن اطلاعات بیشتر شروع شده و با مداخله سایر افراد درگیر در پروژه، انگیزه یادگیری در آنها افزایش یافته و از بین این افراد، کسانی که تجربه مفید در گذشته داشته برای پست مدیر پروژه می‌توان استفاده نمود. این امر مستلزم ساختار سازمانی در زمان و فضای مناسب است. برای ساختاری مناسب نیاز به مطالعه مستندات، درک کافی از اطلاعات و هدایت مناسب اطلاعات پروژه برای ارتقاء سطح فعلی دانش در مدیریت پروژه است؛ بنابراین قبل از انجام پروژه نیازمند به جستجو کردن در مورد پروژه، نیاز به اطلاعات و دانش در پروژه و نیازمند به ساختار مناسب برای مدیریت پروژه می‌باشد.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

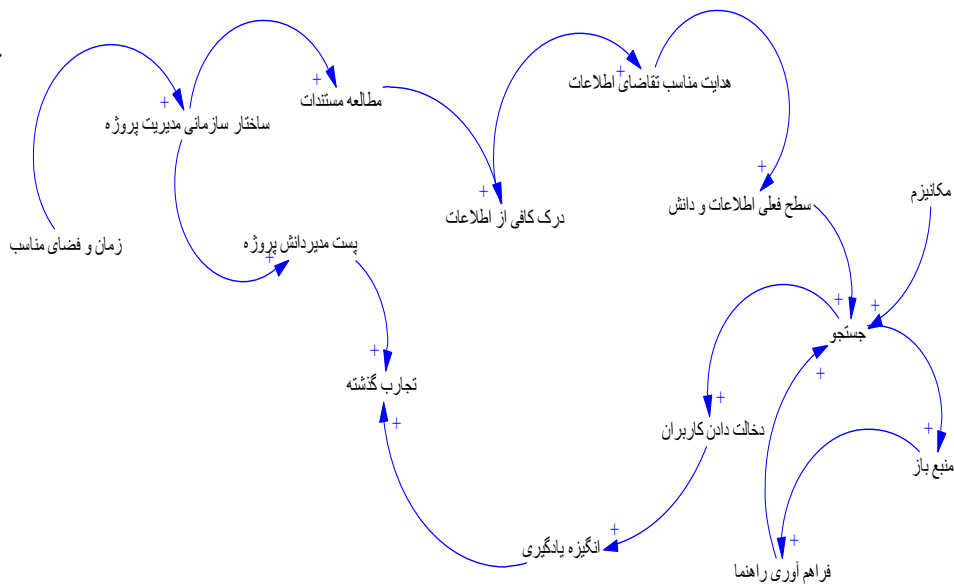
صفحه ۱۰۵

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

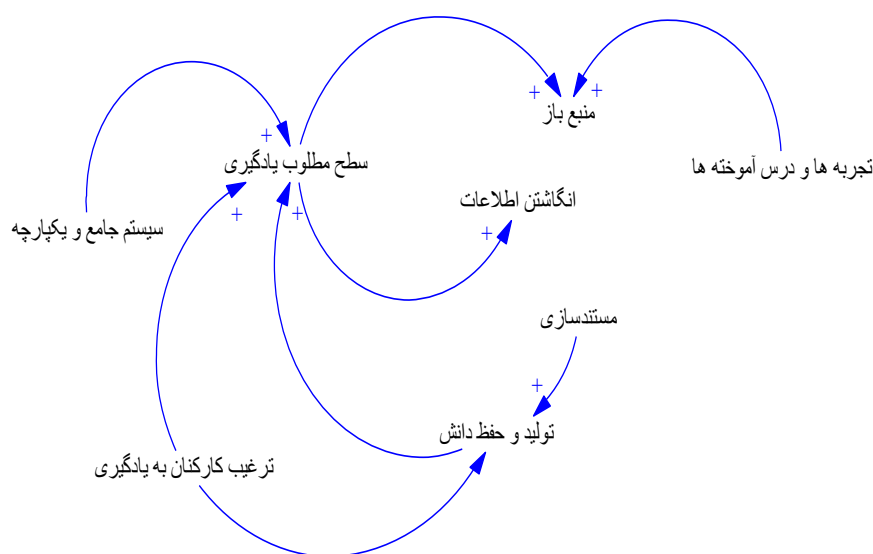
...



شکل (۲): نمودار علی معلولی یادگیری پیش از پروژه

در همین راستا، به این نکته اشاره می‌گردد؛ متغیرهایی که بار مثبت دارند، نشان از اهمیت آن‌ها در یادگیری پیش، حین و پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی داشته که با تأیید گروه خبرگان، در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی از آن استفاده خواهد شد.

حلقه یادگیری حین پروژه: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل سطح مطلوب یادگیری، ترغیب کارکنان به یادگیری و تولید و حفظ دانش می‌باشد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسه‌های متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. این حلقه‌ها مثبت بوده و نشان‌دهنده این است که چنانچه حین پروژه سطح یادگیری مطلوب شود، ترغیب کارکنان به یادگیری بیشتر و تولید و حفظ دانش نیز ارتقاء می‌یابد. در حین پروژه، برای تولید و حفظ دانش نیاز به مستندسازی و ترغیب کارکنان به یادگیری در مورد پروژه بوده تا سطح مطلوبی از یادگیری به وجود آید. برای مطلوب شدن یادگیری در حین پروژه نیاز به سیستمی جامع و یکپارچه بوده تا اطلاعات و دانش کافی را در اختیار افراد قرار دهد، همچنین درس آموخته‌هایی که افراد در حین پروژه به دست می‌آورند، نیاز به منابع در دسترس بوده تا یادگیری آن‌ها را ارتقاء دهد؛ بنابراین حین پروژه برای مدیریت دانش پروژه، نیاز به سیستمی یکپارچه، منابع در دسترس و مستندسازی احساس می‌گردد.



شکل (۳): نمودار علی معلولی یادگیری حین پروژه

حلقه یادگیری پس از پروژه: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل فرهنگ، رفتار و ارتباطات و واکاوی اشتباهات می‌باشد که حلقه‌های مثبتی را ایجاد کرده است و در حلقه واکاوی اشتباهات، هرچقدر رفتار دانشی افراد و برقراری ارتباطات بهتر باشد، اشتباه‌های فردی پذیراتر خواهد بود و همین موضوع باعث انتقال دانش، اطلاعات،

مستندسازی، تولید و حفظ دانش، استخراج دانش جدید و ایجاد پایگاه‌های دانشی خواهد شد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسه‌های متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. زمانی که افراد تجربه‌هایی در پروژه کسب نموده‌اند، فرهنگ آن پروژه نیز کسب شده و با شناسایی پایگاه‌های دانش مرتبط با انجام پروژه، رفتار و برقراری ارتباط با سایرین نیز ارتقاء می‌یابد. همین امر باعث انتقال دانش، نوشتن اطلاعات در مورد پروژه انجام شده، مستندسازی و تولید و حفظ دانش در مورد پروژه صورت می‌پذیرد. با سنجش عملکرد پروژه و اطلاعات کسب شده در پروژه، اشتباه‌ها نیز واکاوی شده و با فرهنگ و رفتار و ارتباطات پذیرای اشتباه‌های صورت گرفته می‌شود و این درس آموخته‌ای برای پروژه‌های بعدی خواهد بود. بنابراین پس از پروژه، نیاز به ارتقاء فرهنگ، رفتار و برقراری ارتباطات و سنجش عملکرد پروژه است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

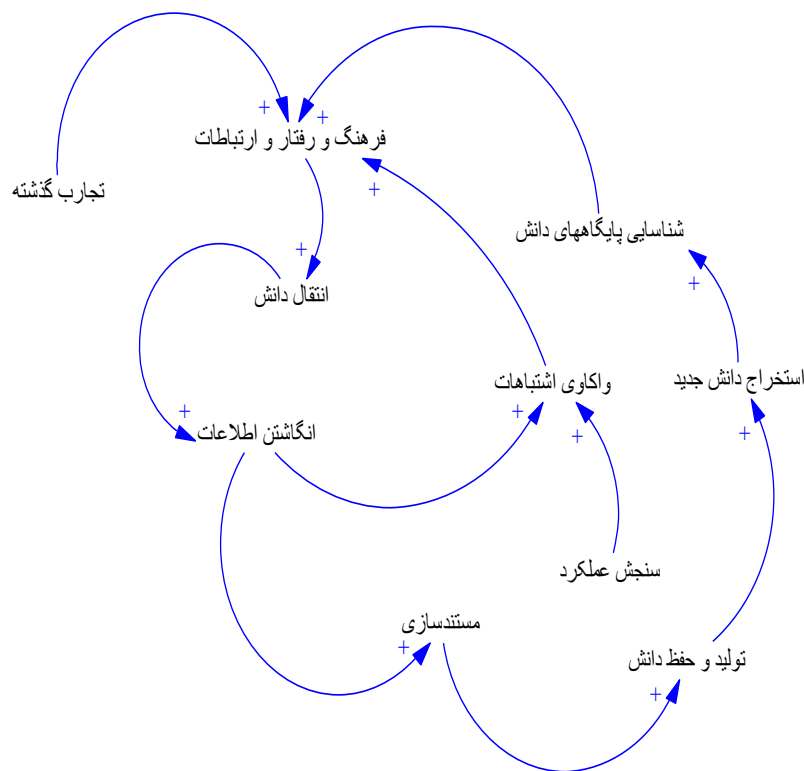
صفحه ۱۰۷

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

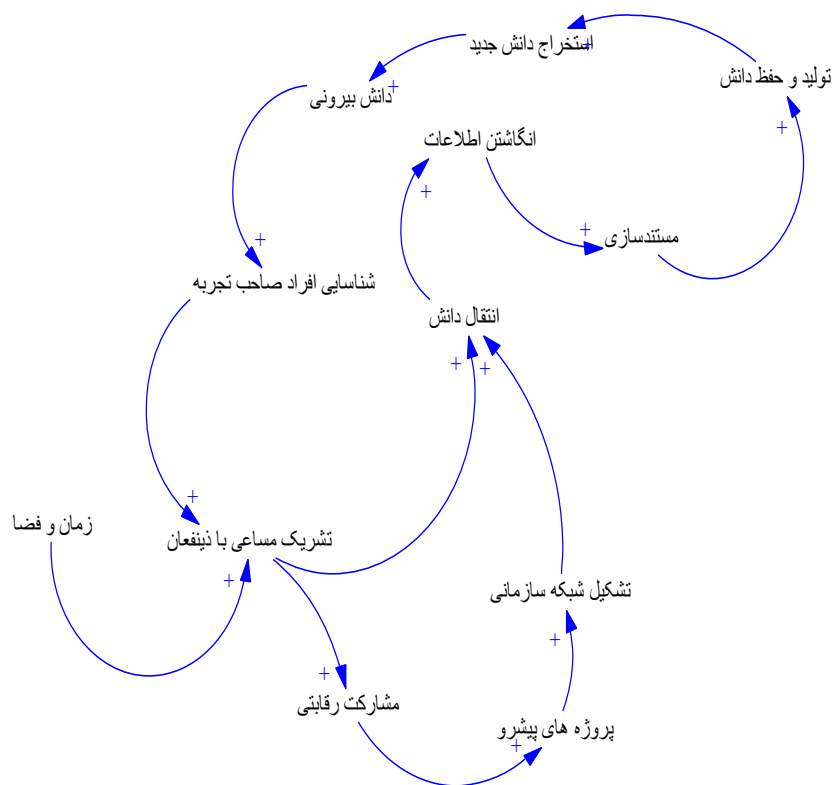
...



شکل (۴): نمودار علی معلولی یادگیری پس از پروژه

حلقه یادگیری از منابع بیرونی: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل تشریک مساعی با ذینفعان و تشکیل شبکه سازمانی می‌باشد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسات متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. این حلقه‌ها نیز مثبت شده‌اند، بدین معنا که هرچقدر با ذینفعان و افراد صاحب تجربه و افرادی که دانش مورد نظر را دارند مشارکت بیشتری در پروژه داشته باشند، تولید دانش جدید و حفظ آن بیشتر خواهد بود. زمانی که افراد درگیر با پروژه در زمان و فضای مناسب قرار داشته باشند، مشارکت با ذینفعانی که صاحب تجربه در پروژه انجام شده هستند، بهتر شده و

انتقال دانش و مشارکت رقابتی رخ خواهد داد. زمانی که مشارکت رقابتی رخ دهد، افراد تمایل دارند که در پروژه‌های پیشرو مشارکت کرده و تشکیل شبکه‌های غیررسمی دهند و انتقال دانش را به صورت نوشتن اطلاعات خود، مستندسازی انجام که منجر به تولید و حفظ دانش شده و از دل آن دانش جدید استخراج و به دانش بیرونی انتقال می‌یابد. این امر مستلزم شناسایی افراد صاحب تجربه و تشریک مساعی با ذینفعان است؛ بنابراین یادگیری از منابع بیرونی، نیاز به تشریک مساعی با ذینفعان داخلی و خارجی می‌باشد.



شکل (۵): نمودار علی معلولی یادگیری از منابع بیرونی

نمودار زیر، نمودار جریان حالت حلقه‌های فوق است. نمودار جریان، کامل‌ترین نمودار در مدل‌سازی پویایی سیستم محسوب می‌شود و مبنایی برای نوشتن معادلاتی است که در شبیه‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای درک بهتر از رفتار سیستم، باید روابط بین متغیرهای سیستم تدوین شود و با استفاده از رایانه، مقدار متغیرها در طول زمان شبیه‌سازی شود. برای دستیابی به فرمول‌ها از نظرات خبرگان و صاحب‌نظران آشنا به مدیریت دانش پروژه استفاده شد. ضرایب و مقادیر ثابت با کمک آمارهای قبلی شرکت محاسبه شده است (آذر و همکاران، ۱۴۰۱). همان‌گونه که مشاهده می‌شود، یکپارچگی در سیستم باعث ارتقاء سطح بهبود یادگیری در قبل، حین و بعد از پروژه خواهد شد. انگیزه دادن به کارکنان به منظور یادگیری و استفاده از تجربیات و دانش ضمنی آنان، دانش جدید از پروژه به دست خواهد آمد. ارتقاء سطح یادگیری کارکنان از طریق آموزش، قبل از انجام پروژه، باعث نگهداری و حفظ دانش خواهد شد، همچنین ارزیابی

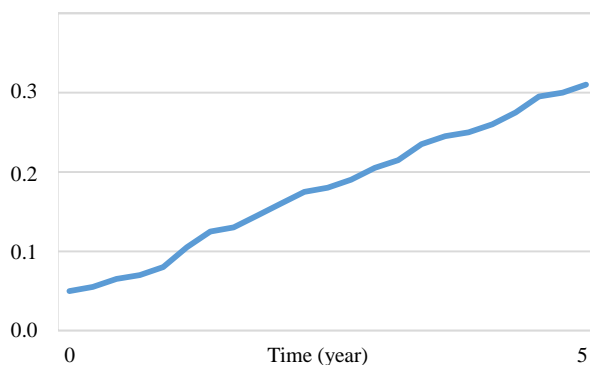


همچنین برای تأیید روایی مدل به دست آمده، از نظرات خبرگان نیز استفاده شد و از آنان در مورد تمامی پارامترها و مدل‌های به دست آمده سؤال شد. برای هر پارامتر و موافقت خبرگان، از امتیاز «مرتبط اما نیاز به بازبینی» و «کاملاً مرتبط» استفاده شد و برای روایی، محاسبه CVI انجام گردید. محاسبه CVI: CVI به صورت تجمیع امتیازات موافق برای هر پارامتر که امتیاز «مرتبط اما نیاز به بازبینی» و «کاملاً مرتبط» را کسب کرده‌اند تقسیم بر تعداد کل متخصصان محاسبه می‌شود. با همین روش برای تمامی پارامترها CVI محاسبه می‌گردد و میانگین آن‌ها به صورت CVI تعریف می‌شود (در صورتی که نمره CVI از ۰/۷۹ بالاتر باشد روایی محتوایی مقیاس مورد تأیید می‌باشد).

$$CVI = \frac{\text{مرتبط اما نیاز به بازبینی} + \text{کاملاً مرتبط}}{\text{تعداد کل متخصصان}} > 0/79$$

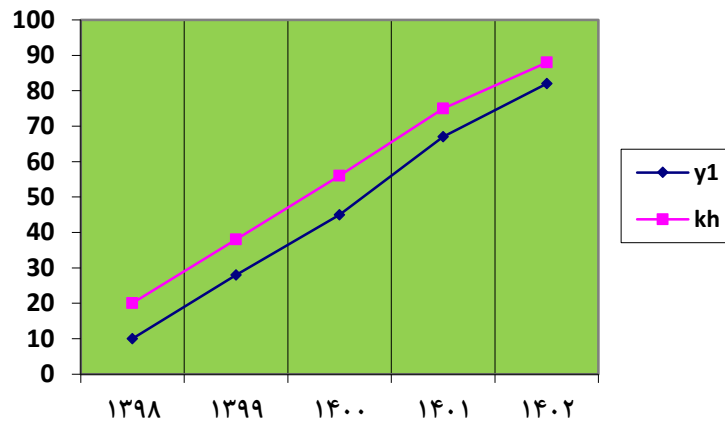
میزان CVI برای هر پارامتر به صورت جداگانه اندازه‌گیری شد. متخصصان برای هر پارامتر به مربوط بودن (۱). کاملاً مرتبط ۲. مرتبط اما نیاز به بازبینی ۳. نیاز به بازبینی جدی ۴. غیر مرتبط) نمره دادند. در نهایت از CVI تمامی پارامترها میانگین گرفته شد و نمره نهایی به عنوان سطح CVI تعیین شد که مقدار CVI برای تمامی پارامترها بزرگ‌تر از ۰/۷۹ شد و نشان داد که مدل و معرفی پارامترها از روایی مناسبی برخوردار هستند.

۲. آزمون شرایط حدی: آزمون شرایط حدی، بر مقاوم بودن مدل در شرایط حدی تأکید دارد؛ بدین‌سان که تحت هر شرایطی با تغییر یافتن مقادیر ورودی‌ها، مدل باید رفتار مورد انتظار را از خود نشان دهد. به عنوان مثال وقتی مقادیر اولیه متغیرهای دانش پروژه به میزان زیاد، افزایش و یا کاهش داده می‌شود، مقادیر تمامی متغیرهای مرتبط در همان مقدار واقعی تغییر می‌کنند. این موضوع در مدل مورد بررسی قرار گرفت و مدل در آزمون حدی مورد تأیید واقع گردید. شکل زیر، نمودار رفتار بهره‌برداری از دانش پروژه را در سیستم جامع مدیریت دانش پروژه نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود، در بازه زمانی ۵ ساله، رفتار دانش پروژه در شرایط حدی تغییری نیافته است.



شکل (۷): نمودار رفتار بهره‌برداری از دانش پروژه در حالت عادی و حدی

برای نمونه، محقق یکپارچگی سیستم را که یکی از متغیرهای یادگیری حین پروژه بود را انتخاب و وضعیت آن در طی دوره پنج ساله مورد ارزیابی قرار داد. در شکل زیر، خط قرمز وضعیت دانش پروژه را در طی دوره پنج ساله نشان می دهد که در طی سال های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ با افزایش ۱۰ درصدی در یکپارچگی سیستم، که با خط آبی نشان داده شده به میزان ۱,۴ یادگیری افزایش یافته است.

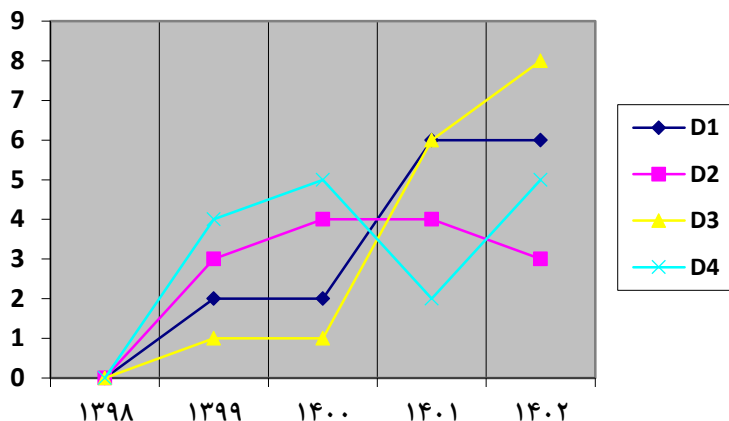


شکل (۸): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم بر مدیریت دانش پروژه

سپس به سناریوسازی پرداخته شد. با توجه به هدف موضوع که شناسایی متغیرهای اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه می باشد و مدل کل جریان حالت، سناریوهایی که بتواند تغییراتی در جهت بهبود مدیریت دانش پروژه بگذارد، مطرح می گردند.

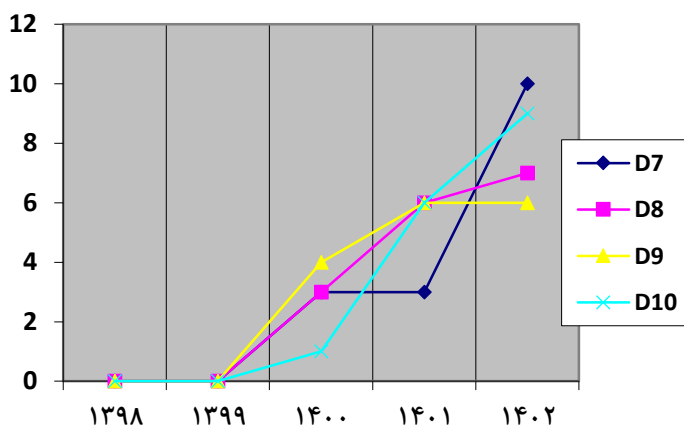
پس از شبیه سازی مدل ایجاد شده می توان با تغییر میزان متغیرها، سناریوهای مختلفی را ایجاد نمود و با اعمال هر سناریو میزان تغییرپذیری هر یک از متغیرهای مدل را بررسی نمود و به این ترتیب میزان حدنصاب برای هدف مورد نظر در مدل پژوهش تعیین می گردد. به منظور شبیه سازی مدل دینامیکی، ابتدا باید تعدادی متغیر اصلی را برای بررسی انتخاب نموده و سپس بر اساس سناریوهای مختلف به انجام شبیه سازی و ارزیابی نتایج آن ها پرداخت. متغیرهای اصلی در این مطالعه، یکپارچگی سیستم و سنجش عملکرد سیستم است که با توجه به حالت های یادگیری قبل از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منبع بیرونی مورد بررسی قرار می گیرد. به طور نمونه سناریوی اول ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری قبل از پروژه مورد بررسی قرار گرفت. در مدل پایه ای سیستم جامع؛ از محدوده ۱ تا ۱۰، برابر با ۵ فرض شده است؛ بنابراین در این سناریو، سیستم جامع نسبت به پایه دو برابر شده است. همان طور که در شکل زیر مشاهده می شود برای ارتقاء سیستم، نیاز به ساختاری مناسب برای مدیریت دانش پروژه، افزایش یافته است.





شکل (۹): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری قبل از پروژه

در سناریوی دوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری حین پروژه مورد بررسی قرار گرفت. در این سناریو، نیاز به یکپارچگی سیستم کاملاً احساس شده و یکپارچگی سیستم جامع مدیریت دانش پروژه افزایش یافته است.



شکل (۱۰): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری حین پروژه

در سناریوی سوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری پس از پروژه مورد بررسی قرار گرفت. در این سناریو، افزایش سنجش عملکرد سیستم و استخراج دانش جدید افزایش یافته و استفاده از تجارب گذشته و انگاشتن اطلاعات به دلیل یکپارچگی سیستم افزایش کمی را نشان داده است.

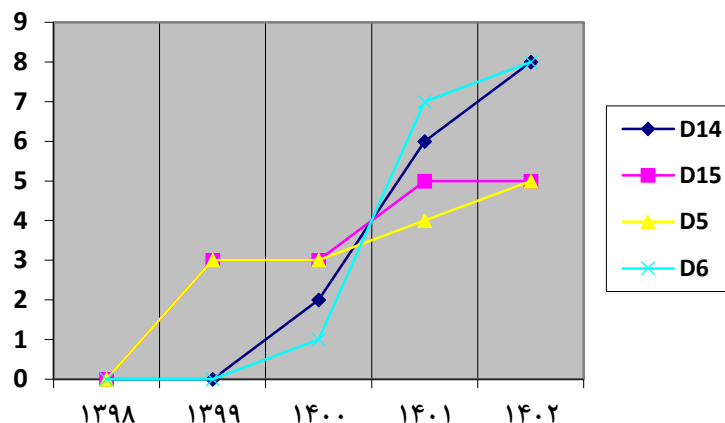


نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۱۲

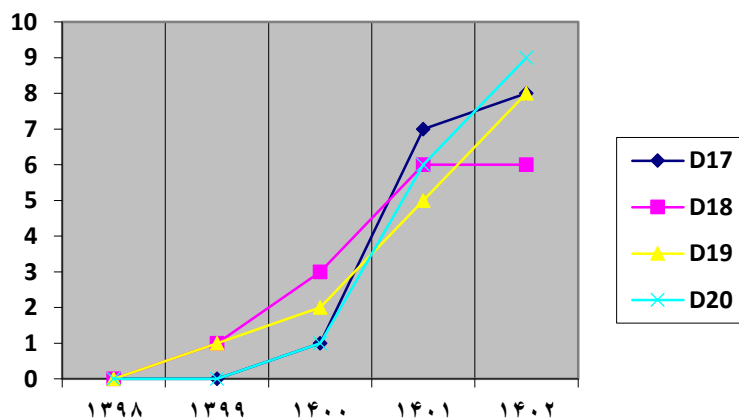
دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



شکل (۱۱): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری پس از پروژه

در سناریوی چهارم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری از منابع بیرونی مورد بررسی قرار گرفت. در این سناریو، تشکیل شبکه‌های سازمانی با ارتقاء سیستم نسبت به بقیه پارامترها افزایش چشم‌گیری نشان داده است.



شکل (۱۲): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری از منابع بیرونی

با سناریوسازی مشخص گردید مدل کلی به‌دست آمده، می‌تواند در مدیریت دانش پروژه بهبود حاصل نماید.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه کتابخانه‌های عمومی کشور بود. روشی که برای این موضوع انتخاب شد، روش پویایی سیستم بود که از نظر ماهیت، توصیفی و کاربردی است. جامعه آماری برای مصاحبه نیمه ساختاریافته، متخصصان و خبرگان در خصوص هدف بود که به تعداد ۱۰ نفر به روش گلوله برفی انتخاب شدند. بر اساس مرور ادبیات، برای حلقه‌های علی و معلولی، حالت‌های یادگیری پیش از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی انجام و



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۱۳

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...

پارامترهای آنها نیز مشخص شد و برای طرح ریزی مدل و روابط علت و معلولی بین پارامترها از مصاحبه با متخصصان مدیریت دانش پروژه و با کمک افراد خبره استفاده شد. در حلقه یادگیری قبل از پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل حلقه جستجو، منابع باز، فراهم آوری راهنما و انگیزه یادگیری بود که نشان داد، هر چه انگیزه برای یادگیری بیشتر شود میل به جستجو کردن و انتخاب منابع و استفاده از راهنما و مشاور بیشتر می‌گردد. در حلقه یادگیری حین پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل؛ سطح مطلوب یادگیری، ترغیب کارکنان به یادگیری و تولید و حفظ دانش بود که نشان داد، در حین پروژه سطح یادگیری مطلوب شده و ترغیب کارکنان به یادگیری بیشتر و تولید و حفظ دانش نیز ارتقاء یافته است. در حلقه یادگیری پس از پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل فرهنگ، رفتار و ارتباطات و واکاوی اشتباه‌ها بود که نشان داد، پس از انجام پروژه، هرچقدر رفتار دانشی افراد و برقراری ارتباطات بهتر باشد اشتباه‌های فردی پذیراتر خواهد بود و همین موضوع باعث انتقال دانش، اطلاعات، مستندسازی، تولید و حفظ دانش، استخراج دانش جدید و ایجاد پایگاه‌های دانشی خواهد شد. در حلقه یادگیری از منابع بیرونی پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل تشریک مساعی با ذینفعان و تشکیل شبکه سازمانی بود که نشان داد، هرچقدر با ذینفعان و افراد صاحب تجربه و افرادی که دانش مورد نظر را دارند، مشارکت بیشتری در پروژه به وجود آید تولید دانش جدید و حفظ آن بیشتر خواهد بود. در نهایت، نمودار جریان حالت حلقه‌های مذکور، ترسیم شد که نشان داد، جریان حالت در سیستم جامع و یکپارچه و سنجش عملکرد سیستم باعث ارتقاء سطح بهبود یادگیری در قبل، حین و بعد از پروژه خواهد شد. سپس به اعتبار سنجی مدل از طریق آزمون تأیید پارامترها و آزمون شرایط حدی پرداخته شد. برای آزمون تأیید پارامترها، از نظرات خبرگان و متخصصان مدیریت دانش پروژه استفاده و از آنان سؤالاتی شد و مقادیر به دست آمده در پارامترها بر اساس سیستم واقعی و مستندات مربوطه سازگار گردیده و با محاسبه CVI به این نتیجه رسیدند، مدل و معرفی پارامترها از روایی مناسبی برخوردار هستند. در آزمون شرایط حدی، نیز رفتار بهره‌برداری از دانش پروژه را در سیستم جامع مدیریت دانش پروژه مورد آزمون قرار گرفته شد و مشاهده گشت، در طی دوره پنج ساله، رفتار دانش پروژه در شرایط حدی تغییری نیافته است. پس از تأیید مدل‌های به دست آمده، به سناریوسازی پرداخته شد و بر مبنای تغییرات در سیستم جامع و یکپارچگی در سیستم مدیریت دانش پروژه سناریوهایی ارائه شد. سناریوی اول ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری قبل از پروژه مورد بررسی قرار گرفت. با فرض مقدار ۵ برای مدل پایه‌ای، سیستم جامع نسبت به پایه دو برابر شده و نشان داد، در بین متغیرهای مورد بررسی، ساختار مناسب برای مدیریت دانش پروژه، قبل از انجام پروژه کاملاً احساس شده و برای ارتقاء یکپارچگی سیستم مدیریت دانش پروژه قبل از انجام پروژه، طرح ریزی ساختار مناسب نیز افزایش می‌یابد. در سناریوی دوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری حین پروژه مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شد، در بین متغیرهای مورد نظر، زمان انجام پروژه بایستی یکپارچگی سیستم مدیریت دانش پروژه ارتقاء یابد. در سناریوی سوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری پس از پروژه مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شد، در بین متغیرهای مورد نظر، سنجش عملکرد سیستم و استخراج دانش جدید بایستی ارتقاء یابد. در سناریوی چهارم؛ ارتقاء سیستم جامع

مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری از منابع بیرونی مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شد، در بین متغیرهای موردنظر، بایستی شبکه‌های سازمانی تشکیل و ارتقاء یابند. با توجه به اینکه، پژوهش حاضر به بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه پرداخته و از روش پویایی سیستم به منظور یافتن مدل و متغیرهای اثرگذار استفاده کرده است، پیشنهادهایی برای کتابخانه‌های عمومی کشور ارائه می‌دهد. به دلیل ارتباط تنگاتنگ مدیریت دانش و مدیریت پروژه در مدیریت دانش پروژه، پیشنهاد می‌شود: ورودی‌ها، ابزارها و خروجی‌های هر فرایند در مدیریت دانش و پروژه مشخص شده که دانش آن به راحتی استخراج گردد توجه بیشتر به کسب دانش در هر پروژه و راه‌اندازی ابزارها و امکانات الکترونیک و طرح‌ریزی روش‌های اجرایی فرایندهای هر پروژه به صورت الزام باشد. لینک کردن نرم‌افزارهای مرتبط با مدیریت دانش پروژه به سیستم ارزیابی عملکرد و توجه به مقیاس‌های ارزیابی و نتایج عملکردی در دانش کارکنان در هر پروژه، انجام گردد. راه‌اندازی اتاق فکر و طرح مشکلات موجود در هر پروژه و ارائه راهکارهای مناسب به منظور کسب دانش پروژه، کمک بزرگی بر مدیریت دانش پروژه است.

پاداش مرتبط با مهارت و دانش فردی در پروژه‌ها می‌تواند انگیزش کارکنان دانشی را بیشتر نماید. کارکنان دانشی که در پروژه‌ها مشغول به فعالیت می‌باشند، باید ارتباط قوی باهم داشته باشند و روابط صادقانه را در خویش تقویت نمایند در این بین سازمان نیز می‌تواند با ساختار پروژه‌ای ارتباطات سازمانی را شفاف نماید. ایجاد فرهنگ همکاری و حمایتی و حذف رقابت سنتی در هر پروژه و بازطراحی ارزش‌های سازمانی و مشوق‌های مشارکت جهت رسیدن به اهداف پروژه‌های سازمانی و مشخص نمودن دانش موردنیاز برای حل مسائل در هر پروژه قبل از انجام آن، راهکارهای مفیدی برای انجام مدیریت دانش پروژه می‌باشد.

پیشنهاد می‌شود، مطالعه آینده با همین موضوع، برای شرکت‌ها و سازمان‌های دیگر نیز اتفاق بیافتد تا چالش‌های موجود در مدیریت دانش پروژه مشخص گردد. همچنین می‌توان برای مطالعات بعدی، از روش‌های دیگری برای بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه استفاده کرد یا اینکه روش پویایی سیستم را در این موضوع، توسعه داد.

۶- منابع و مآخذ

- احمدوند، علی محمد؛ نورنگ، احمد؛ فیروزشاهی، محسن؛ و تربتی، امیر. (۱۳۹۰). توسعه الگوی مدیریت دانش به منظور بومی سازی در سازمانهای پروژه محور. *توسعه انسانی پلیس*، ۸(۳۸)، ۱۳-۲۸.
- الوانی، سیدمهدی؛ فضل، صفر؛ مهدیان راد، امیراحمد. (۱۳۹۸). ارائه مدل دینامیکی تسهیم دانش در سازمان امور مالیاتی کشور. *مالیات*، ۲۷(۴۴)، ۱۲۷-۱۶۶. doi:10.29252/taxjournal.27.44.127
- آذرگون، احسان. (۱۳۹۵). مدیریت دانش در مگاپروژه ها. سایت آکادمی مدیریت دانش. <https://inknowtex.ir/knowledge-management-in-mega-projects>
- اصولی، سیدحسین؛ نجابت، احسان؛ بیاتی، علی؛ ناصری، حسین؛ افخمی، علی. (۱۳۹۴). *پیکره دانش مدیریت پروژه* (نوشته انجمن مدیریت پروژه پی ام آی [PMI]، ۲۰۰۰). مرکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه. <https://www.iq-toos.com/wp-content/uploads/2013/10/PMBOK-Fa.pdf>





بی، ارل. (۲۰۰۵). روش های تحقیق در علوم اجتماعی (نظری-عملی) [ترجمه رضا فاضل، ۱۳۸۸]. انتشارات سمت.

برزین پور، فرناز؛ محمدی، مجتبی؛ و جعفری، مصطفی. (۱۳۸۸، ۲۰ مرداد). طراحی نقشه راه پیاده سازی مدیریت دانش پروژه. تهران. <https://civilica.com/doc/74043/>

خرمیراد، نادر. (۱۳۹۴). راهنمای جامع PMBOK GUIDE. موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران. <https://khorramirad.com/ebooks/pmbok-5.pdf>

خسروی، علیرضا؛ و صمصامی، سجاد. (۱۳۹۵، ۳ اسفند). ارائه یک مدل پویایی سیستم در مدیریت پروژه. بابلسر. <https://civilica.com/doc/648606/certificate/print>

خواستار، حمزه. (۱۴۰۰). تئوریهای سازمان و مدیریت پیشرفته. نشر سیروان

دانایی فرد، حسن؛ الوانی، مهدی؛ و آذر، عادل. (۱۳۹۴). روش شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکرد جامع. انتشارات صفار.

دهقانی سریزدی، محمد؛ و اولیاء، محمد صالح. (۱۳۹۱). بکارگیری سیستم های دینامیکی برای تحلیل تأثیر مدیریت دانش بر تعالی سازمان، پژوهش در مدیریت تولید و عملیات، ۵(۱)، ۳۹-۵۲.

رضائی، نیما. (۱۳۹۴). دانش مدیریت پروژه یا چگونه می توان یک هدف بزرگ را محقق کرد؟. عصر انرژی، ۹(۲۶)، ۶۸-۶۹.

سلیمیان، عالیه. (۱۳۹۵). ابزارها و تکنیک های مدیریت دانش. مجله الکترونیکی مطالعات مدیریت دانش، ۲۸، ۱۴-۱۶.

صالحی طالشی، محمدجواد. (۱۳۹۵). جریان دانش مدیریت پروژه در شبکه های مدیران پروژه و دفاتر مدیریت پروژه. ماهنامه بین المللی ساختمان و عمران، ۵۸-۷۷.

عالی قدر، زهرا؛ و آخوندزاده نوقایی، الهام. (۱۳۹۳). ارائه یک مدل دینامیک مدیریت دانش: مورد کاوی یک شرکت معتبر حمل و نقل. مدیریت صنعتی، ۶(۲)، ۳۳۷-۳۶۰. doi: 10.22059/imj.2014.50698

علمی، الهام؛ آذر، عادل؛ و غفاری، فرهاد. (۱۴۰۱). پویایی شناسی رفتار مدیریت دانش بر حمل و نقل زنجیره تامین و لجستیک مبتنی بر متدولوژی پویایی سیستم. مطالعات رفتاری در مدیریت، ۱۳(۳)، ۱۸-۲.

فیاض، الهه؛ و موسوی راد، سید حامد. (۱۳۹۷). تحلیل سیاست های بهبود مدیریت دانش با استفاده از پویایی های سیستم. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۴(۱)، ۱۳۹-۱۷۰. doi: 10.35050/JIPM010.2018.006

قاسمی، احمد رضا؛ ملکی، محمد حسن؛ و کریمی، اصف. (۱۳۹۴). رویکرد پویایی سیستم ها به نظام های سنجش عملکرد؛ بررسی مدل تعالی H3SE در صنعت پتروشیمی. مدیریت اجرایی، ۷(۱۳)، ۶۵-۹۰. doi: 20.1001.1.20086237.1394.7.13.6.7

مشایخی، علینقی. (۱۳۹۷). پویاشناسی سیستم ها. نشر آریانا قلم.

نیلی پور طباطبائی، اکبر؛ و حسینی، مختار. (۱۳۹۳). استانداردهای مدیریت پروژه: تحلیل و مقایسه کامل دو استاندارد ISO 21500:2012 و PMBOK 5th. انتشارات پارس ضیاء.

Dzunic, M., Boljanovic, J. D., & Subotic, J. (2012, January). The importance of concepts of knowledge management and learning organization in managing the knowledge-flow in organizations. In *Management, knowledge and learning international conference* (Vol. 5).

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *Ectj*, 30(4), 233-252.

Jashapara, A. (2004). *Knowledge management: An integrated approach*. Pearson, Financial Times, Prentice Hall, Harlow, Essex.

Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor. *Organization science*, 9(4), 506-521. <https://doi.org/10.1287/orsc.9.4.506>

- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- Ekemen, M. A., & Şeşen, H. (2020). Dataset on social capital and knowledge integration in project management. *Data in brief*, 29, 105233. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105233>
- Maykut, P., & Morehouse, R. (2005). *Beginning qualitative research: A philosophical and practical guide*. Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203485781>
- Takagi, N., & Varajão, J. (2019). Integration of success management into project management guides and methodologies-position paper. *Procedia Computer Science*, 164, 366-372. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.195>
- Neili J. Salkind (ed). 2010. *Encyclopedia of Research Design*. Sage Publications. DOI: 10.4135/9781412961288.n469
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2018). Aligning enterprise knowledge and knowledge management systems to improve efficiency and effectiveness performance: A three-dimensional Fuzzy-based decision support system. *Expert Systems with Applications*, 91, 107-126. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.08.032>
- Sterman, J. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. McGraw-Hill Higher Education.
- Sterman, J. D. (1991). A skeptic's guide to computer models. *Managing a nation: The microcomputer software catalog*, 2, 209-229.
- Sterman, J. D. (2001). System dynamics modeling: tools for learning in a complex world. *California management review*, 43(4), 8-25. <https://doi.org/10.2307/41166098>
- Wetherbe, J. C., McLean, E. R., Leidner, D. E., & Turban, E. (2006). *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy*. J. Wiley.
- Yoo, S. J., Sawyerr, O., & Tan, W. L. (2015). The impact of exogenous and endogenous factors on external knowledge sourcing for innovation: The dual effects of the external environment. *The Journal of High Technology Management Research*, 26(1), 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2015.04.002>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۱۷

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...



نجاری، سارا؛ رضائی، امیر (۱۴۰۳). عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی با استفاده از رویکرد پویایی سیستم. *نشریه مطالعات دانش پژوهی*، ۳ (۲): ۹۳-۱۱۷.

Doi: 10.22034/jkrs.2024.60414.1067

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18276.html



ناشر: دانشگاه تبریز

© نویسندگان

این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کپی‌رایت‌گامانز قابل استفاده است.

عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی با استفاده از رویکرد پویایی سیستم

سارا نجاری^{۳*}، امیر رضائی^۴

۱. دکترای مدیریت دولتی، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی (نویسنده مسئول) snajari56@yahoo.com

۲. دکترای مدیریت دولتی، مدرس دانشگاه علمی کاربردی

تاریخ بازنگری: ۲ تیر ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۴ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۶ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۰ تیر ۱۴۰۳

چکیده

هدف: هدف این مطالعه، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی کشور جمهوری اسلامی ایران است.

روش‌شناسی: روش استفاده‌شده، روش پویایی سیستم است که از نظر ماهیت، توصیفی و کاربردی می‌باشد. جامعه آماری برای مصاحبه نیمه ساختاریافته، متخصصان و خبرگان دانش پروژه که به تعداد ۱۰ نفر با معیار متخصصان مدیریت دانش پروژه، به روش گلوله برفی انتخاب شده‌اند.

یافته‌ها: بر اساس مرور ادبیات، برای حلقه‌های علی و معلولی، حالت‌های یادگیری پیش از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی در نظر گرفته شد و پارامترهای آن‌ها نیز مشخص گردید. برای طرح‌ریزی مدل و روابط علت و معلولی بین پارامترها از مصاحبه با متخصصان مدیریت دانش پروژه و با کمک افراد خبره استفاده شد. یافته‌ها نشان داد، پارامترها و مدل به‌دست‌آمده با استفاده از آزمون CVI از اعتبار مناسبی برخوردار و در شرایط حدی، وضعیت دانش پروژه در طی دوره پنج‌ساله با افزایش ده‌درصدی در یکپارچگی سیستم، باعث افزایش یادگیری به میزان ۱,۴ درصد شده است. بنابراین سناریوسازی انجام گردید.

نتایج: بایستی قبل از انجام پروژه، طرح‌ریزی ساختار مناسب، حین پروژه، یکپارچگی سیستم، پس از انجام پروژه سنجش عملکرد سیستم و استخراج دانش جدید انجام گردد.

اصالت و ارزش: هیچ پژوهشی دال بر شناسایی و بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه با استفاده از رویکرد پویایی سیستم، انجام نشده است. این پژوهش با کشف عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه و روابط علی و معلولی بین اجزاء سیستم مدیریت دانش پروژه، کمک بسزایی در بهبود عملکرد سازمان‌ها خواهد کرد.

کلیدواژه‌ها: دانش، پروژه، مدیریت دانش پروژه، پویایی سیستم

برای درک عصر جدید که عصر ارتباطات و فناوری اطلاعات می‌باشد، دو نگرش پویا و ایستا مطرح است. در نگرش ایستا، به مسائل در یک مقطع زمانی نگاه می‌شود و در نگرش پویا، به مسائل در طی زمان نگریده می‌شود. در این عصر، دانش به عنوان یک عامل اساسی و منبع حیاتی در عرصه رقابت، به عنوان مزیت رقابتی پایدار محسوب می‌گردد که با نگرش پویا، روند تحلیل دانش در امتداد زمان رخ داده و باعث پویایی آن می‌گردد (لینسو، ۱۹۸۸). تفکر غیرخطی و نگاه پویا به پدیده‌ها و پیامدها نقطه مغفول تصمیم‌گیری‌های مدیران است. نادیده انگاشتن پدیده‌ها منجر به اتخاذ تصمیم‌هایی نادرست می‌شود که به جای حل یک مسئله، مسائل جدید را ایجاد خواهد کرد (مشایخی، ۱۳۹۷).

هر پروژه‌ای که شروع می‌شود، یک منبع غنی دانشی به حساب آمده و موقعیت بسیاری را برای تولید دانش، افزایش قابلیت‌ها و سرمایه‌های سازمانی ارائه می‌دهد. از آنجایی که دانش در پروژه‌ها یک منبع کلیدی و استراتژیک محسوب می‌گردد، مدیریت دانش پروژه را همانند مدیریت دانش سازمان ضروری می‌سازد (برزین پور و همکاران، ۱۳۹۴). با اتخاذ رویکردی مناسب می‌توان با کسب دانش از پروژه‌های پیشین، پروژه‌های جاری را نیز بهبود بخشید. بدون مدیریت دانش در چرخه عمر پروژه، دارایی‌های دانشی با اتمام پروژه از بین خواهند رفت و پروژه آتی بدون دسترسی به دارایی دانشی در مدت‌زمانی کوتاه‌تر و با کیفیتی مطلوب‌تر اجرا نخواهد شد. حال با نگرش سیستمی به مدیریت دانش پروژه و ورودی و خروجی آن در طی زمان، حالت وضعیت سیستم معلوم می‌گردد (مشایخی، ۱۳۹۷).

مدیریت دانش پروژه مجموعه دانش موجود در حرفه مدیریت پروژه و یک فعالیت کلیدی در عملکرد اثربخش و موفقیت‌آمیز پروژه است. مدیریت دانش پروژه عبارت است از مدیریت دانش در موقعیت و شرایط ویژه یک پروژه و ایجاد ارتباط مابین اصول مدیریت دانش و مدیریت پروژه. میزان دسترسی سریع به دانش پروژه‌های قبلی برای مدیریت مؤثر از پیچیدگی‌های پروژه می‌باشد (مشاوران توسعه آینده، ۱۳۹۳).

تحقیق و مطالعه پیرامون مدیریت دانش پروژه از منظر شناسایی عوامل آن، گرچه می‌تواند در بسیاری از موارد مدیران و سایر کنشگران را نسبت به شناخت و آگاهی از چستی مدیریت دانش پروژه رهنمون باشد اما به تنهایی کافی نیست. در شرایط موجود مدیران به عنوان کنشگران اصلی به موضوع‌های پیرامونی از منظر کارکردی و اجرایی می‌نگرند و اهمیت و ضرورت اعمال یک سازوکار را از طریق ارزیابی اثرات و کارکردهای آن مورد ارزیابی قرار می‌دهند. همچنین عمده تحقیقات انجام‌شده پیرامون مدیریت دانش از لحاظ کارکردی به ارزیابی اثر مدیریت دانش بر یک عامل مانند نوآوری یا مدیریت روابط با مشتریان متمرکز شده‌اند و از نگاهی جامع به این موضوع غفلت نموده‌اند. طی سال‌های اخیر، اقدام برای پروژه محور بودن، رشد قابل توجهی پیدا کرده است (خواستار، ۱۴۰۰).

یکی از ارزشمندترین دارایی‌های موجود و تسخیرپذیر در پروژه‌ها، دانش ایجادشده در حین اجرای آن‌هاست. این دانش‌ها در صورت شناسایی، کسب و انتشار مناسب می‌توانند منبعی مطلوب برای استفاده



در هدایت پروژه‌های آتی باشد. به‌منظور مدیریت دانش از پروژه‌های گذشته باید فرایندی نظام‌مند برای شناسایی، کسب، ذخیره‌سازی و انتشار آن‌ها در سازمان تعریف شود (احمدوند و همکاران، ۱۳۹۰). از جمله مهم‌ترین ویژگی‌ها و قابلیت‌های این حوزه‌های دانشی وجود فنون و ابزارها در هر یک از فرایندهای مرتبط با این حوزه‌ها عبارت‌اند از: مدیریت منابع انسانی، مدیریت ارتباطات، مدیریت ریسک، مدیریت تأمین و تدارک و مدیریت ذینفعان پروژه است که مجموعه فرایندهای این ۱۰ حوزه که روش چگونگی رسیدن به خروجی‌های هر حوزه را مشخص می‌نماید. از اهداف مدیریت دانش پروژه می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود: توسعه و به اشتراک‌گذاری دانش و تجارب و جلوگیری از دوباره‌کاری، تسهیل فرایند دانش‌یابی و حداکثرسازی استفاده از دانش در بازه عمر آن، همراه‌سازی خبرگان مجموعه از طریق تقویت فرهنگ به اشتراک‌گذاری دانش در میان خبرگان و اجرای عملی نگهداشت خبرگان (نیلی‌پورطباطبایی و حسینی، ۱۳۹۳). بسیاری از کارشناسان مدیریت دانش، معتقدند که این اقدامات کافی نیست و مدیریت پروژه به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی متخصصان باید در فهرست دروس آموزشی رشته‌های فنی و مهندسی قرار گیرد. باید توجه داشت که مدیریت پروژه آمیزه‌ای از مسائل تکنولوژیکی، مدیریتی، فرهنگی و دانش فنی است که به‌تناسب، دیدگاهی جامع‌نگر را در این حوزه می‌طلبد. به‌علاوه صرفاً کسب دانش مدیریت پروژه، کافی نیست؛ بلکه باید روی بسترسازی فرهنگی، تکنولوژیکی و اجرایی پروژه‌ها کار کرد. فراگیری این دانش بدون فراهم کردن بسترهای اجرایی لازم، قطعاً نتایج مطلوبی در پی نخواهد داشت. به‌عنوان مثال؛ نباید مدیریت پروژه در حوزه بالادستی را محدود به ساخت، نصب و راه‌اندازی کرد؛ بلکه تمامی مراحل اکتشاف، مطالعه و ارزیابی باید مشمول قواعد مدیریت پروژه قرار گیرند و همواره تحت کنترل و نظارت باشند (رضائی، ۱۳۹۴).

مدیریت دانش در پروژه‌ها و پروژه‌های عظیم تا حد زیادی یکسان هستند؛ جز در مقیاس، انگیزه‌ها و ریزه‌کاری‌های اجرا. مدیران و سایر ذینفعان در پروژه‌های بزرگ می‌توانند از اصول زیر در مدیریت دانش در پروژه‌های خود بهره ببرند: (۱) یادگیری پیش از پروژه^۱: در یادگیری قبل از پروژه، همکاران و خبرگانی که می‌خواهند وارد پروژه شوند در رابطه با مسائل خاص پروژه بحث کرده و درگیر یادگیری قبل از انجام پروژه می‌شوند. پس از آن فرایند جمع‌آوری اطلاعات و دانش انجام و گروه درگیر به دنبال راه‌حل بر انجام مسائل پروژه خواهند بود. وجود هزینه‌ها، ریسک‌ها، خطرات و مجهولات در پروژه‌ها و به‌مراتب بیشتر در پروژه‌های عظیم، موجب می‌شود مرحله یادگیری پیش از پروژه به‌طور ویژه‌ای مهم شود. این مرحله، شامل یادگیری و الگوبرداری از ساختار و تشکیلات مدیریت پروژه است. در یادگیری هوشمندانه پیش از پروژه می‌توان از بروز کمبودها^۲، ادعاهای پیمانکاران^۳ و نواقص^۴ جلوگیری کرد و همچنین مشکلات پروژه و منحنی یادگیری گروه پروژه کاهش داد. (۲) یادگیری حین پروژه: فنی است که توسط اعضای گروه پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد تا یادگیری فردی و گروهی را تقویت کند. یادگیری حین پروژه می‌تواند پس

1. Peer Assist
2. Shortage
3. Claims
4. Defect



عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...

از هر واقعه قابل شناسایی انجام شود. واقعه می تواند یک عملکرد کلی کوچک یا یک بخش مجزا از یک عمل بزرگ باشد همانند جلسه برنامه ریزی پروژه. هدف اصلی یادگیری حین پروژه این است که اعضای گروه به طور پیوسته و در حین انجام فعالیت های پروژه وارد پروسه بازنگری شوند. پروژه های عظیم به شدت پیچیده هستند و نیاز به سیستم جامع و یکپارچه و رهبری پروژه دارند. رویدادهای یادگیری از قبیل بازنگری پس از اقدام^۱ باید برای همه ذینفعان در پروژه الزامی شود تا تجربه ها و دروس فراگرفته به صورت یکپارچه در اختیار همه گروه ها قرار گیرد. سیستم مدیریت درس آموخته ها باید به گونه ای باشد که هر ذینفع با ورود یک درس، متقابلاً با دروس دیگر گروه ها باعث هم افزایی و تشدید سرعت یادگیری در سیستم مدیریت درس آموخته ها شود. یادگیری در حین اجرای فرایند کاری باعث می شود گروه و افراد به سرعت از موفقیت ها و شکست ها درس بگیرند و به مدت زمان انجام پروژه بسنده نکنند. یادگیری حین پروژه ابزاری است برای تسهیل یادگیری و نباید به سکویی برای انتقاد مخرب تبدیل گردد. یادگیری بلافاصله پس از واقعه یا فعالیت مورد نظر برگزار می شود که همگی اعضای گروه در دسترس باشند و ذهن آن ها آماده باشد. (۳) یادگیری پس از پروژه: بحثی حرفه ای پیرامون یک رویداد اطلاق می شود که تمرکز آن بر استانداردهای عملکرد بوده و به اعضای گروه این امکان را می دهد تا آنچه را که اتفاق افتاده، دلایل وقوع آن و روش های بهبود ضعف ها و حفظ قوت ها را دریابند. هدف آن، بهبود و هدایت بهتر فعالیت گروه های پروژه در آینده، شناسایی ضعف های نیازمند بهبود و قوت هایی است که باید حفظ شوند. هر پروژه باید پس از هر نقطه عطفی^۲ از جنبه های مختلف نگاه به گذشته داشته باشد و این نگاه به گذشته و تحلیل آن نباید صرفاً از جنبه های مهندسی باشد بلکه باید مسیر کلی پروژه به طور یکپارچه بررسی و تحلیل شود؛ دلایل هر تأخیر و انحراف از برنامه و حتی جنبه های نرم تر پروژه همچون فرهنگ، رفتار و ارتباطات نیز مورد بررسی قرار گیرند. در این مرحله بایستی تجربه ها، درس آموخته ها و اشتباهات به درستی بیان و از شکست ها و پیروزی ها درس گرفته شود. از این رو هر شرکت درگیر در پروژه نیاز به جمع آوری و مستندسازی درس آموخته های داخلی خود برای استفاده های بعدی و در آینده خواهد داشت. (۴) یادگیری از منابع بیرونی: دانش بیرونی مانند دانش مشاوران، پایگاه های دانش و به روش ها^۳، شرکت ها و پروژه های پیشرو و متعالی، همگی از مواردی هستند که در مراحل مختلف چرخه حیات پروژه ها می توانند راهگشا باشند. در شرایطی که پروژه های بزرگ، از لحاظ پیچیدگی، مجهولات و فشارهای سیاسی نگران کننده هستند، پیاده سازی مدیریت دانش کاملاً ضروری است. مدیریت دانش اگر به طور صحیح بکار گرفته شود می تواند به عنوان یک عامل اصلی در موفقیت پروژه ها باشد و هزینه، زمان، و ریسک ها را به خوبی کنترل کند (آذرگون، ۱۳۹۶).

مسئله موجود در کتابخانه های عمومی، عدم توجه به مدیریت دانش پروژه است. به دلیل اینکه پروژه های بسیاری برای کتابخانه های عمومی تعریف شده است، پروژه های مهمی همچون اقدام پژوهی خدمات و برنامه های کتابخانه های عمومی، سند جامع عمومی سازی فناوری در کتابخانه های عمومی، شناسایی ظرفیت ها در سه حوزه برنامه های آگاهی رسانی، یادگیری و فراغت اجتماعی فرهنگی و ... شروع به انجام

1. After Action Review
2. Milestone
3 Best Practices

یا در حال اقدام بوده اما در مورد استخراج دانش از دل این پروژه‌ها صورت پذیرفته است تا بتوان با دانش پروژه، اقدامات مناسب‌تری برای پروژه‌های بعدی انجام پذیرد. پویایی سیستم رویکردی مناسب برای مدل-سازی و ارزیابی مسائل پیچیده است، این رویکرد می‌تواند با ماهیت مسئله مطابقت و راه‌حل مناسبی برای مسئله بیابد. عدم توجه به مدیریت دانش پروژه، به‌عنوان یک مسئله پیچیده با رویکرد پویایی سیستم می‌تواند ماهیت مسئله را یافته و راه‌حل مناسبی را بیابد. به همین منظور مطالعه حاضر بر آن است تا به شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه با رویکرد پویایی سیستم پرداخته و با ارائه رهنمودهای مناسب، کمک بسزایی را به کتابخانه‌های عمومی کشور و سایر سازمان‌ها نماید.

ضرورت و اهمیت مطالعه حاضر، به دلیل اینکه تاکنون پژوهش‌اندکی در مورد مدیریت دانش پروژه انجام شده و تا به امروز در کتابخانه‌های عمومی پژوهشی در این زمینه انجام نشده است و مطالعه حاضر، اولین پژوهش در مورد مدیریت دانش پروژه و شناسایی عوامل اثرگذار در کتابخانه‌های عمومی کشور است، بنابراین هدف اصلی پژوهش، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه به‌منظور توسعه دانشی پروژه بوده و سؤال‌های اساسی آن به این گونه مطرح می‌شود: پارامترهای اثرگذار در مدیریت دانش پروژه کدام-اند؟ و روابط بین پارامترهای مدیریت دانش پروژه چگونه است؟

۲- پیشینه پژوهش

ارزش‌ها و نتایج حاصله در کنار مدیریت دانش پروژه از مباحث قابل توجه می‌باشد. برخی از صاحب‌نظران برای عملیاتی کردن مدیریت دانش پروژه از مفهوم فرایند استفاده می‌کنند؛ زیرا از دیدگاه آنان، این فرایند در سازمان‌هایی که پروژه‌ای فعالیت می‌کنند، وجود داشته و نتیجه آن به‌عنوان رکن اساسی در سازمان‌ها است. جاشاپارا^۱، مدیریت دانش پروژه را در یادگیری اثربخش که توأم با خلق، سازمان‌دهی، تبادل دانش (اعم از ضمنی و آشکار) که با استفاده مناسب از فناوری و محیط فرهنگی محقق است که سبب ارتقاء سرمایه عقلانی سازمانی و بهبود عملکرد آن می‌شود، می‌داند (جاشاپارا، ۲۰۰۴). همچنین دهقانی‌سریزدی و اولیاء (۱۳۹۱)، پژوهشی را با عنوان «به‌کارگیری سیستم‌های دینامیکی برای تحلیل تأثیر مدیریت دانش بر تعالی سازمان» انجام و به این نتیجه رسیدند که میان دانش و تعالی سازمانی با استفاده ابزار سیستم‌های دینامیکی ارتباط وجود داشته و مدلی پویا برای بررسی رفتار و اثربخشی مدیریت دانش بر تعالی سازمان، ارائه گردیده است. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله تعالی مدیریت دانش پرداخته شده است که می‌توان برای تعالی دانش پروژه، مطالعه گردد. دازنیک^۲ و همکارانش (۲۰۱۲)، پژوهشی را با عنوان «اهمیت مدیریت دانش و سازمان‌های یادگیرنده در پویایی دانش سازمان‌ها»، انجام و به این نتیجه رسیدند که باید دانش به شکل مؤثر در زمان و مکان درست بکار گرفته شود، با استفاده از این مفهوم دانش مبنای دستیابی سازمان‌ها به مزیت رقابتی محسوب می‌شود تا به‌سرعت و به‌طور کارا از دانششان استفاده کنند. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها به مسئله اهمیت مدیریت دانش پرداخته شده است که می‌توان برای دانش پروژه، مطالعه گردد.

1 Jashapara
2. Dzunic



صالحی طالشی (۱۳۹۵)، به بررسی «جریان دانش مدیریت پروژه در شبکه‌های مدیران پروژه و دفاتر مدیریت پروژه» پرداخت. این مطالعه به بررسی جریان دانش میان مدیران پروژه و اعضای دفاتر مدیریت پروژه دارویی در چین با استفاده از روش‌های ترکیبی می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که تبادل دانش در خوشه‌هایی رخ می‌دهد که در آن هر خوشه پیرامون یک عضو PMO شکل می‌گیرد. در این پژوهش، دانش پروژه مورد بررسی قرار گرفته است که می‌توان از بررسی به عمل آمده در پژوهش حاضر نیز استفاده نمود. خسروی و صمصامی (۱۳۹۶)، پژوهشی را با عنوان «ارائه یک مدل پویایی سیستم در مدیریت پروژه» با دو رویکرد شبیه‌سازی پیشامد گسسته و شبیه‌سازی پیوسته (پویایی سیستم) انجام و به این نتیجه رسیدند که بین استفاده از تفکر سیستمی و پویایی سیستم در حل مسائل پروژه ارتباط مثبتی وجود دارد و مدلی ساده در پویایی سیستم را با نرم‌افزار Vensim ارائه داده‌اند. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله مدیریت پروژه پرداخته شده و در مورد مدیریت دانش صحبتی نشده است. می‌توان برای آگاهی بیشتر از رویکرد پویایی سیستم، مطالعه گردد. پیرا^۱ و همکارانش در سال ۲۰۱۸، پژوهشی را با عنوان «سازگاری سیستم‌های دانش سازمانی و مدیریت دانش برای بهبود کارایی و اثربخشی عملکرد با روش توسعه یک سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری مدیریت دانش (KM-DSS) مبتنی بر نرم‌افزار» انجام و نتایج نشان داد که DSS پیشنهادی به مدیران اجازه می‌دهد تا فرایندهای مدیریت دانش را ارزیابی کنند و مشخص کنند که کدام سیستم مدیریت محتوا برای بهبود هماهنگی با ماهیت دانش سازمانی خود و همچنین افزایش سطح کارایی را نشان می‌دهد. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها به مسئله سازگاری مدیریت دانش با سیستم‌های مربوطه، پرداخته شده است که می‌توان برای سازگاری مدیریت دانش پروژه، مطالعه گردد. فیاض و موسوی‌راد (۱۳۹۷) نیز پژوهشی را با عنوان «تحلیل سیاست‌های بهبود مدیریت دانش با استفاده از پویایی‌های سیستم» انجام و به این نتیجه رسیدند که هرچه سرمایه‌گذاری روی تحصیل دانش بیشتر شود و تعداد کلاس‌های آموزشی بیشتری تشکیل شود، سطح تحصیل دانش افزایش خواهد یافت و در نتیجه آن سطح کل مدیریت دانش بهبود می‌یابد. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله بهبود مدیریت دانش پرداخته شده است که می‌توان برای بهبود دانش پروژه، مطالعه گردد. نیلتون و تائو^۲ (۲۰۱۹)، پژوهشی را با عنوان «یکپارچگی در مدیریت موفقیت روش‌شناسی‌ها و راهنماهای مدیریت پروژه» انجام و به این نتیجه رسیدند که یکپارچگی در روش‌های مدیریت پروژه باعث موفقیت مدیریت و ارتقاء سطح مدیریت پروژه می‌شود. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه نشده و تنها در مورد مدیریت پروژه بحث شده است. می‌توان برای آگاهی بیشتر از مدیریت پروژه، مطالعه گردد. مهدیان راد و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «ارائه مدل دینامیکی تسهیم دانش در سازمان امور مالیاتی کشور» با استفاده از روش پویایی سیستم، به این نتیجه رسیدند؛ برای بهبود و بهینه‌سازی، با تغییر عوامل فردی در عوامل دیگر نیز تغییر رخ داده و بهبود وضعیت تسهیم دانش صورت می‌پذیرد. در این پژوهش بحثی در مورد مدیریت دانش پروژه

نشده و تنها با رویکرد پویایی سیستم به مسئله تسهیم دانش پرداخته شده است که می توان برای تسهیم دانش پروژه، مطالعه گردد. مهمت و هارون^۱ (۲۰۲۰)، پژوهشی را با عنوان «بانک اطلاعاتی سرمایه اجتماعی و یکپارچگی دانش در مدیریت پروژه» انجام و به این نتیجه رسیدند که توانایی رهبران پروژه بر یکپارچگی دانش در مدیریتی پروژه تأثیر گذار بوده و رابطه معناداری را با سرمایه اجتماعی ایجاد می کند. این پژوهش از طریق معادلات ساختاری انجام شده است. در این پژوهش، دانش پروژه مورد بررسی قرار گرفته است که می توان از بررسی به عمل آمده در پژوهش حاضر نیز استفاده نمود.

با توجه به مرور ادبیات صورت گرفته، مشخص می گردد که تاکنون پژوهشی با عنوان شناسایی و بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه با استفاده از رویکرد پویایی سیستم، انجام نشده است. این پژوهش با کشف عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه و روابط علی و معلولی بین اجزاء سیستم مدیریت دانش پروژه، کمک بسزایی در بهبود عملکرد کتابخانه های عمومی خواهد کرد.

۳- روش شناسی پژوهش

روش استفاده شده در این مقاله، روش پویایی سیستم است. پویایی سیستم، یک روش شناسی قدرتمند برای دستیابی به دیدگاه هایی در مورد مسائلی است که پیچیدگی پویا داشته و بهترین روش برای بهینه سازی سیستم هاست. پویایی سیستم، رویکرد مبتنی بر رایانه است که برای تحلیل و حل مسائل پیچیده، مورد استفاده قرار می گیرد (استرمن^۲، ۱۹۹۱). این روش به دلایل ذیل در مطالعه حاضر، مورد استفاده قرار گرفته است:

- برای مدل سازی سیستم مورد نظر اطلاعات کافی درباره متغیرهای سیستم موجود است، اما درک کافی درباره متغیرهای مدل و چگونگی رفتار آنها با سناریوهای مختلف وجود ندارد، بنابراین باید اطلاعات و آگاهی های موجود در مدلی رایانه ای اجرا شود.

- سیستم مورد مطالعه رفتار پویایی دارد که تا حد زیادی به دلیل ساختار و روابط علی و معلولی آن است. در نتیجه، به رویکردی نیاز است که این ساختار علی را شناسایی کند تا مدیریت بتواند به کمک آن سیاست های مختلف را با تغییر علت ها، طراحی و نتایج هر سیاست را ارزیابی کند.

در این مطالعه، از طریق بررسی ادبیات موضوع و مصاحبه نیمه ساختاریافته، داده ها جمع آوری و به مدل علی معلولی داده ها دست یافته شد. برای تعیین سناریوها نیز از همین رویکرد و مستندات سازمانی استفاده شده است.

برای جمع آوری داده ها، از روش مصاحبه استفاده گردید. مصاحبه، شیوه ای که در آن فرد پژوهش گر، با آزمودنی تماس مستقیم برقرار می کند و از این طریق به ارزیابی دقیق و عمیق ادراک ها، نگرش ها، علایق و تعلقات او می پردازد. به منظور گردآوری داده ها از مصاحبه سازمان یافته استفاده می شود. مصاحبه سازمان یافته، مصاحبه ای است که در آن به آزمودنی مورد مصاحبه برای هدایت جریان گفتگو، آزادی بیشتری داده می شود (بی، ۲۰۰۵، ۵۸۷-۵۸۴). در روش مصاحبه نمی توان از قبل مشخص کرد که چه تعداد افراد بایستی در مطالعه ما انتخاب شوند تا پدیده مورد علاقه در مطالعه کیفی به طور کامل شناسایی شود. به طور

1. Mehmet & Harun
2. Sterman



ایدئال ما به جمع آوری اطلاعات تا زمانی ادامه می دهیم که به نقطه اشباع^۱ برسیم؛ جایی که داده‌های جدید جمع آوری شده با داده‌هایی که از قبل جمع آوری کرده‌ایم تفاوتی ندارد و مثل هم شده‌اند. به عبارت دیگر وقتی که ما به یک نقطه بازده نزولی^۲ از تلاش‌هایمان برای جمع آوری داده‌ها رسیدیم می‌توانیم به‌طور مستدل مطمئن شویم که یک مطالعه کامل را انجام داده‌ایم (میکوت و مورهوس^۳، ۲۰۰۵، ۶۳). همچنین با مطالعات کتابخانه‌ای و داده‌های موجود در تحقیقات قبلی، به جمع آوری اطلاعات پرداخته شد.

جامعه آماری نیز مشتمل بر متخصصان مدیریت دانش و دانش پروژه گردید. لینکلن و گوبا^۴ اظهار می‌کنند؛ در یک مطالعه که با دقت هدایت شده است و در آن انتخاب نمونه به‌صورت تکاملی و تعاقبی بوده است، می‌توان با حدود ۱۲ شرکت کننده به نقطه اشباع رسید و احتمالاً این تعداد بیشتر از ۲۰ نخواهد شد. داگلاس^۵ در مطالعه خود تخمین زد که در مصاحبه‌های عمیق قبل از رسیدن به نقطه اشباع به ۲۵ نفر شرکت کننده نیاز داریم. در عمل، مفاهیم اشباع اطلاعاتی و بازده نزولی که در نمونه‌گیری مطرح می‌شوند بایستی با محدودیت‌های زمان، پول و سایر عوامل در نقطه تعادل قرار گیرند (میکوت و مورهوس، ۲۰۰۵، ۶۳)؛ بنابراین مصاحبه تا نقطه اشباع پیش خواهد رفت. با استفاده از این روش، نمونه آماری ۱۰ نفر از متخصصانی که در حوزه مدیریت دانش و دانش پروژه، اطلاعات کافی داشتند، به روش گلوله برفی شناسایی شدند. در پژوهش حاضر، به‌منظور افزایش اعتبار پژوهش از مثلث‌سازی (سه گوش‌سازی) استفاده شده است. مثلث‌سازی یک مفهوم مهم در رابطه با تجزیه و تحلیل داده‌ها در یک مطالعه تجربی است که اعتبار پژوهش را می‌توان با آن تقویت نمود. به عقیده دنزن^۶ (۲۰۰۶) چهار نوع مثلث‌سازی وجود دارد:

مثلث‌سازی داده: برای مرتبط کردن افراد، زمان و مکان استفاده می‌شود.

مثلث‌سازی محقق: برای مرتبط کردن یافته‌ها از چندین محقق در یک مطالعه استفاده می‌شود.

مثلث‌سازی نظریه: برای مرتبط کردن داده‌های چندگانه تئوریک استفاده می‌شود.

مثلث‌سازی روش‌شناسی: برای مرتبط کردن داده‌ها از روش‌های چندگانه جمع آوری داده‌ها استفاده می‌شود. (نیلی، ۲۰۱۰).

در همین راستا، برای اعتبارسنجی پژوهش از دیدگاه لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد.

۴- یافته‌ها

ابتدا برای تعیین متغیرهای پژوهش به بررسی نظریه‌ها در خصوص مدیریت دانش پروژه پرداخته شد. متغیرهای پژوهش: حاصل یک توصیف دقیق از یک سیستم می‌تواند به انتخاب دقیق متغیرهای تأثیرگذار در مسئله و روابط بین آن‌ها کمک کند. ساختار مدل پویا در واقع از تعریف همین روابط شکل می‌گیرد که تحت عنوان حلقه‌های علی معلولی شناخته می‌شوند. یک حلقه علی معلولی شامل متغیرهایی است که از

1. Saturation
2. Diminishing returns
3. Maykut & Morehouse
4. Lincoln & Guba
5. Douglas
6. Denzin

طریق کمان‌هایی به هم مرتبط گردیده‌اند که نمایش دهنده ارتباط موجود در بین آن‌ها می‌باشد و بنابر ماهیت تشدید کنندگی یا تعدیل کنندگی، حلقه‌های مثبت یا منفی نام‌گذاری می‌گردند. مجموعه همه این حلقه‌های سیستم موردنظر و روابط موجود در آن را در محدوده مسئله تعریف شده به نمایش می‌گذارد. در مدل دینامیک سیستم، پس از انتخاب متغیرها باید فرضیه‌هایی را در نظر بگیریم و بر اساس آن‌ها فرایند مدل‌سازی را پیش ببریم؛ بنابراین، بر اساس مطالعات انجام‌شده، می‌توان عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه را در قالب حلقه‌های علی و معلولی در چهار فرایند یادگیری پیش از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی، شناسایی و روابط بین آن‌ها را مشخص نمود. شکل زیر چرخه مدیریت دانش در پروژه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل (۱): مدیریت دانش در پروژه‌ها

به همین منظور، برای استخراج عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه، متغیرهایی که در چرخه مدیریت دانش پروژه موردتوجه نظریه‌پردازان و محققان گذشته بود، قرار می‌گیرند که به شرح جدول ذیل، مشخص گردید:



جدول (۱): متغیرهای شناسایی شده در مدیریت دانش در پروژه‌ها

| متغیرها | چرخه مدیریت دانش پروژه | | | |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | یادگیری قبل از پروژه | یادگیری حین پروژه | یادگیری پس از پروژه | یادگیری از منابع بیرونی |
| ساختار سازمانی | ✓ | | | |
| سطح فعلی دانش | ✓ | | | |
| داشتن درک کافی از اطلاعات | ✓ | | | |
| هدایت مناسب تقاضای اطلاعات | ✓ | | | |
| فراهم نمودن راهنما | ✓ | | | |
| جستجو | ✓ | | | ✓ |
| دخالت دادن کاربران برای یافتن بهترین جستجوها | ✓ | | | |
| وجود راهنمایان عمومی | | | | ✓ |
| وجود پست مدیر دانش پروژه | | | | ✓ |
| مشاوران متخصص | ✓ | | | |
| ایجاد مکانیسم | | | | ✓ |
| سیستم جامع و یکپارچه | | | ✓ | |
| منبع باز | | | ✓ | ✓ |
| انگاشتن اطلاعات | ✓ | ✓ | ✓ | |
| تشریک مساعی با ذینفعان | ✓ | | | |
| مشارکت رقابتی | ✓ | | | |
| فراهم نمودن زمان و فضا | ✓ | | | ✓ |
| واکاوی اشتباهات | | ✓ | | |
| مستندسازی | ✓ | ✓ | ✓ | |
| تشکیل یک شبکه سازمانی | ✓ | | ✓ | |
| شناسایی پایگاه‌های دانش | | ✓ | | |
| تولید و حفظ دانش | ✓ | ✓ | ✓ | |



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۰۲

دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۰۳

| | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|-----------------------|
| استخراج دانش جدید | | | ✓ | ✓ | هنری، ۲۰۰۳ |
| سنجش عملکرد | | | | ✓ | اسکای و تریلیون، ۲۰۰۵ |
| تجارب گذشته | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| انگیزه یادگیری | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| سطح مطلوب یادگیری | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| تجربه‌ها و درس آموخته‌ها | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| ترغیب کارکنان به یادگیری | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| فرهنگ و رفتار و ارتباطات | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| انتقال دانش | ✓ | ✓ | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| نگاه به گذشته | | | ✓ | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| شناسایی افراد صاحب تجربه | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| دانش بیرونی | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |
| پروژه‌های پیشرو | ✓ | | | | آذرگون، ۱۳۹۵ |

بر اساس مرور ادبیات موضوع و استخراج متغیرها، مصاحبه با ده نفر از متخصصان و خبرگانی که در حوزه مدیریت دانش پروژه در کتابخانه‌های عمومی واقع در تهران مشغول به فعالیت بودند، انجام گردید. جدول ذیل ارزیابی این متخصصان را نشان می‌دهد.

جدول (۲): ارزیابی خبرگان انتخاب‌شده

| معیارها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ |
|--------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|------------|------------|--------------|---------------|-----------------|
| زمینه تحصیلی | مهندسی کامپیوتر | مهندسی کامپیوتر | مهندسی صنایع | مهندسی کامپیوتر | مهندسی کامپیوتر | مهندسی برق | مهندسی برق | مدیریت دولتی | مدیریت فناوری | مهندسی کامپیوتر |
| تجربه مفید | ۳ | ۵ | ۵ | ۴ | ۱۲ | ۵ | ۴ | ۲ | ۱۰ | ۸ |
| مقالات مرتبط | ۱ | ۱ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۲ | ۳ | ۱ | ۱ |

عوامل و حلقه‌های تأثیرگذار شامل چهار حلقه باهدف اثرگذاری بر مدیریت دانش پروژه، که باعث رشد و یادگیری در شرکت مورد مطالعه می‌گردد، به تأیید ایشان رسیده شد. برای قابلیت اعتماد و اطمینان نیز از روش مثلث‌سازی استفاده گردید. جدول ذیل اعتبارسنجی را نشان می‌دهد.

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...



جدول (۳): جدول اعتبارسنجی

| معیارها | تکنیک‌ها | نحوه استفاده |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قابلیت اعتبار (اعتبار درونی) | بررسی توسط محقق همکار | در پژوهش حاضر، محقق در مورد موضوع پژوهش با شرکت‌کنندگان مشارکت‌تنگاتنگ داشته است و نتایج پژوهش را با یکدیگر تسهیم و تأیید نموده‌اند. |
| | | برای اطمینان از صحت اطلاعات، نیاز به بازبینی مجدد مصاحبه دارد که از یکی از همکاران که درگیر موضوع بود، استفاده شده است. برای مثلث‌سازی داده‌ها، محقق برای جمع‌آوری اطلاعات از خبرگان که در یک مکان متمرکز بودند، استفاده کرده است. در مثلث‌سازی محقق، از متخصصانی که با موضوع درگیر بوده‌اند، استفاده شد و نتایج موردبحث و بررسی قرار گرفته و اصلاحات مورد نیاز انجام شده است. |
| قابلیت اعتبار (اعتبار بیرونی) | توصیف دقیق مراحل | مستندات مرتبط با موضوع در یک آرشیو جمع‌آوری شده است. |
| | | تمامی مراحل انجام تحقیق در این پژوهش توضیح داده شده است. تمامی مصاحبه‌ها بایگانی گردیده است. نتایج پژوهش مورد بررسی و قابل انتقال است. |
| قابلیت اطمینان | ممیزی پژوهش (توسط محقق) و مقایسه نتایج (توسط شرکت‌کنندگان و متخصصان درگیر در موضوع) | کلیه مراحل پژوهش توسط محقق و یک نفر از متخصصان دانش پروژه به‌طور جداگانه مورد بازبینی و نتایج باهم تطبیق و مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. |
| قابلیت تأیید | ممیزی نتایج و پیشنهاد‌های پژوهش بر اساس نظر خبرگان | تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری شده و مورد بحث قرار گرفته شده است. نظر خبرگان در خصوص تفسیرهای انجام‌شده، دریافت و در پژوهش اعمال شده است. |

تعریف ارتباط بین متغیرهای مدل: پس از استخراج عوامل اصلی در مدیریت دانش پروژه، شناسایی روابط علی و معلولی بین متغیرها انجام می‌گردد. روش‌هایی برای شناسایی روابط علت و معلولی وجود دارد:

- شناخت زنجیره ارتباطی با کمک رایانه: نرم‌افزاری که برای تحلیل داده‌ها و زنجیره ارتباطی آن‌ها استفاده می‌شود، نرم‌افزار Vensim است.
- مطالعه علمی از داده‌های مصاحبه: در این روش برای به دست آوردن روابط علت و معلولی بین شاخص‌ها، از مصاحبه با متخصصان مدیریت دانش پروژه که در کتابخانه‌های عمومی واقع در شهر تهران مشغول به فعالیت هستند، استفاده می‌شود. این روش به مصاحبه‌کننده اجازه می‌دهد تا روابط را از روی استنباط‌های خود که از مصاحبه به‌دست آمده تشریح کند.

- طراحی مدل با مشارکت افراد خبره: در این روش که با کمک افراد خبره انجام می‌گیرد با اظهار داده‌ها و متغیرهای موردنظر، از آن‌ها می‌خواهیم تا روابط علت و معلولی را برای محقق ترسیم نمایند و این روش برای محقق این مزیت را دارد که آن‌ها می‌توانند با جابجا کردن متغیرها در منظر، حذف و اضافه کردن متغیرها و دخل و تصرف در مدل، به تکمیل شدن نقشه کمک نمایند (آذر و همکاران، ۱۴۰۱).

حلقه یادگیری پیش از پروژه: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل حلقه جستجو، منابع باز، فراهم‌آوری راهنما و انگیزه یادگیری است که حلقه مثبت و متغیرهای متعدد را در خود دارد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسات متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. این حلقه نشان می‌دهد هرچه انگیزه برای یادگیری بیشتر شود میل به جستجو کردن و انتخاب منابع و استفاده از راهنما و مشاور بیشتر می‌گردد. زمانی که مکانیسم‌های مفید در زمینه مدیریت دانش پروژه، سطحی از اطلاعات و دانش در افراد درگیر در پروژه وجود داشته باشد، جستجو برای یافتن اطلاعات بیشتر شروع شده و با مداخله سایر افراد درگیر در پروژه، انگیزه یادگیری در آنها افزایش یافته و از بین این افراد، کسانی که تجربه مفید در گذشته داشته برای پست مدیر پروژه می‌توان استفاده نمود. این امر مستلزم ساختار سازمانی در زمان و فضای مناسب است. برای ساختاری مناسب نیاز به مطالعه مستندات، درک کافی از اطلاعات و هدایت مناسب اطلاعات پروژه برای ارتقاء سطح فعلی دانش در مدیریت پروژه است؛ بنابراین قبل از انجام پروژه نیازمند به جستجو کردن در مورد پروژه، نیاز به اطلاعات و دانش در پروژه و نیازمند به ساختار مناسب برای مدیریت پروژه می‌باشد.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

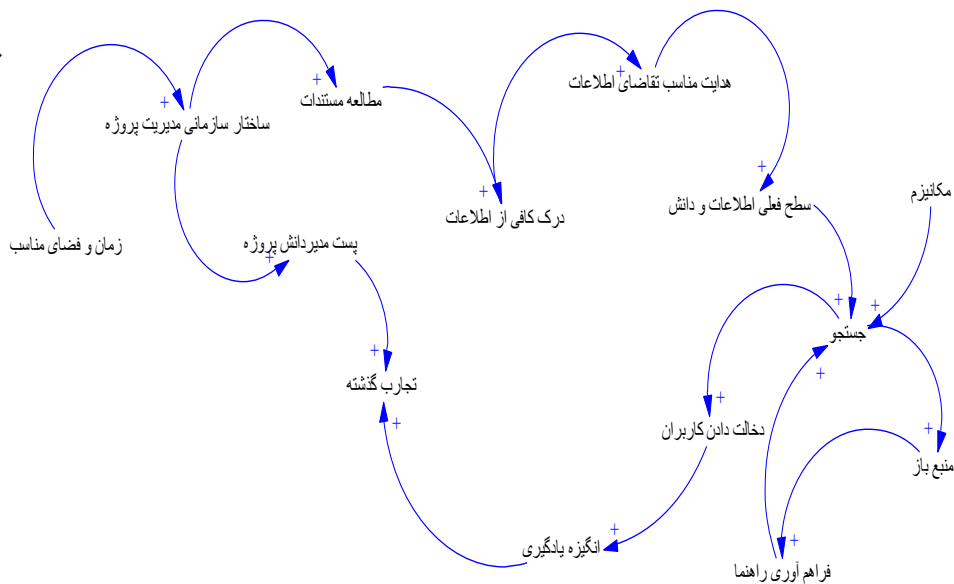
صفحه ۱۰۵

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

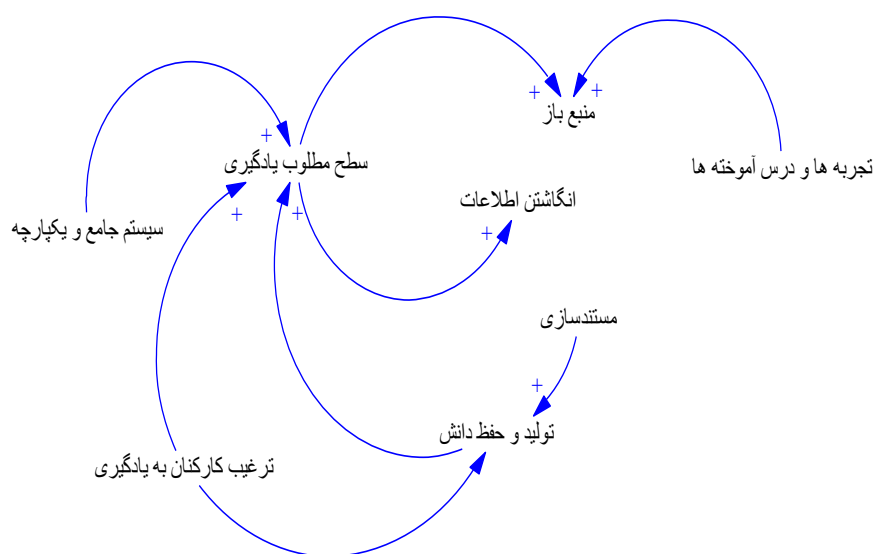
...



شکل (۲): نمودار علی معلولی یادگیری پیش از پروژه

در همین راستا، به این نکته اشاره می‌گردد؛ متغیرهایی که بار مثبت دارند، نشان از اهمیت آن‌ها در یادگیری پیش، حین و پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی داشته که با تأیید گروه خبرگان، در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی از آن استفاده خواهد شد.

حلقه یادگیری حین پروژه: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل سطح مطلوب یادگیری، ترغیب کارکنان به یادگیری و تولید و حفظ دانش می‌باشد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسه‌های متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. این حلقه‌ها مثبت بوده و نشان‌دهنده این است که چنانچه حین پروژه سطح یادگیری مطلوب شود، ترغیب کارکنان به یادگیری بیشتر و تولید و حفظ دانش نیز ارتقاء می‌یابد. در حین پروژه، برای تولید و حفظ دانش نیاز به مستندسازی و ترغیب کارکنان به یادگیری در مورد پروژه بوده تا سطح مطلوبی از یادگیری به وجود آید. برای مطلوب شدن یادگیری در حین پروژه نیاز به سیستمی جامع و یکپارچه بوده تا اطلاعات و دانش کافی را در اختیار افراد قرار دهد، همچنین درس آموخته‌هایی که افراد در حین پروژه به دست می‌آورند، نیاز به منابع در دسترس بوده تا یادگیری آن‌ها را ارتقاء دهد؛ بنابراین حین پروژه برای مدیریت دانش پروژه، نیاز به سیستمی یکپارچه، منابع در دسترس و مستندسازی احساس می‌گردد.



شکل (۳): نمودار علی معلولی یادگیری حین پروژه

حلقه یادگیری پس از پروژه: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل فرهنگ، رفتار و ارتباطات و واکاوی اشتباهات می‌باشد که حلقه‌های مثبتی را ایجاد کرده است و در حلقه واکاوی اشتباهات، هرچقدر رفتار دانشی افراد و برقراری ارتباطات بهتر باشد، اشتباه‌های فردی پذیراتر خواهد بود و همین موضوع باعث انتقال دانش، اطلاعات،

مستندسازی، تولید و حفظ دانش، استخراج دانش، استخراج دانش جدید و ایجاد پایگاه‌های دانشی خواهد شد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسه‌های متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. زمانی که افراد تجربه‌هایی در پروژه کسب نموده‌اند، فرهنگ آن پروژه نیز کسب شده و با شناسایی پایگاه‌های دانش مرتبط با انجام پروژه، رفتار و برقراری ارتباط با سایرین نیز ارتقاء می‌یابد. همین امر باعث انتقال دانش، نوشتن اطلاعات در مورد پروژه انجام شده، مستندسازی و تولید و حفظ دانش در مورد پروژه صورت می‌پذیرد. با سنجش عملکرد پروژه و اطلاعات کسب‌شده در پروژه، اشتباه‌ها نیز واکاوی شده و با فرهنگ و رفتار و ارتباطات پذیرای اشتباه‌های صورت گرفته می‌شود و این درس آموخته‌ای برای پروژه‌های بعدی خواهد بود. بنابراین پس از پروژه، نیاز به ارتقاء فرهنگ، رفتار و برقرار ارتباطات و سنجش عملکرد پروژه است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

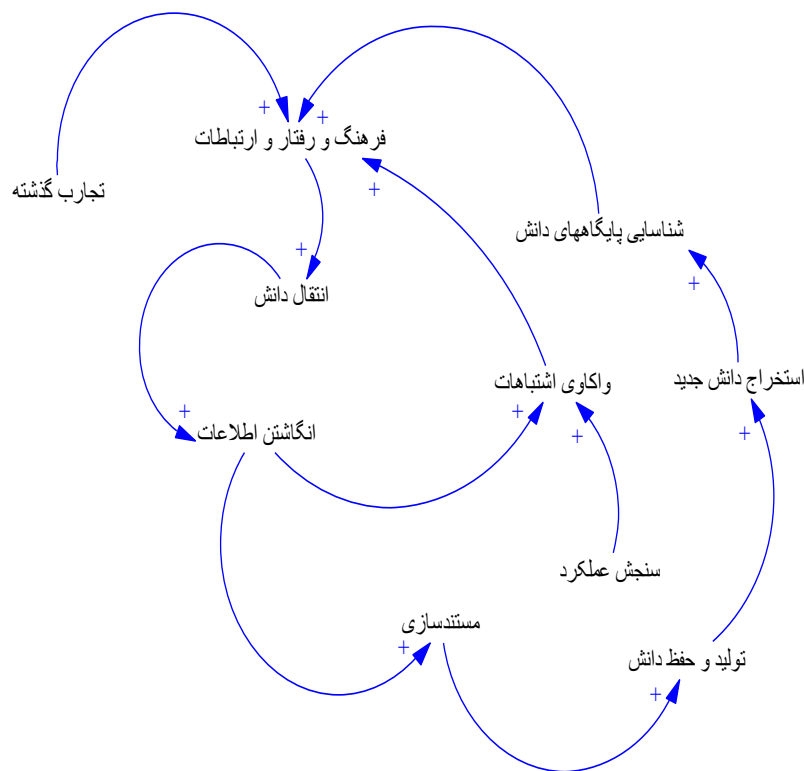
صفحه ۱۰۷

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

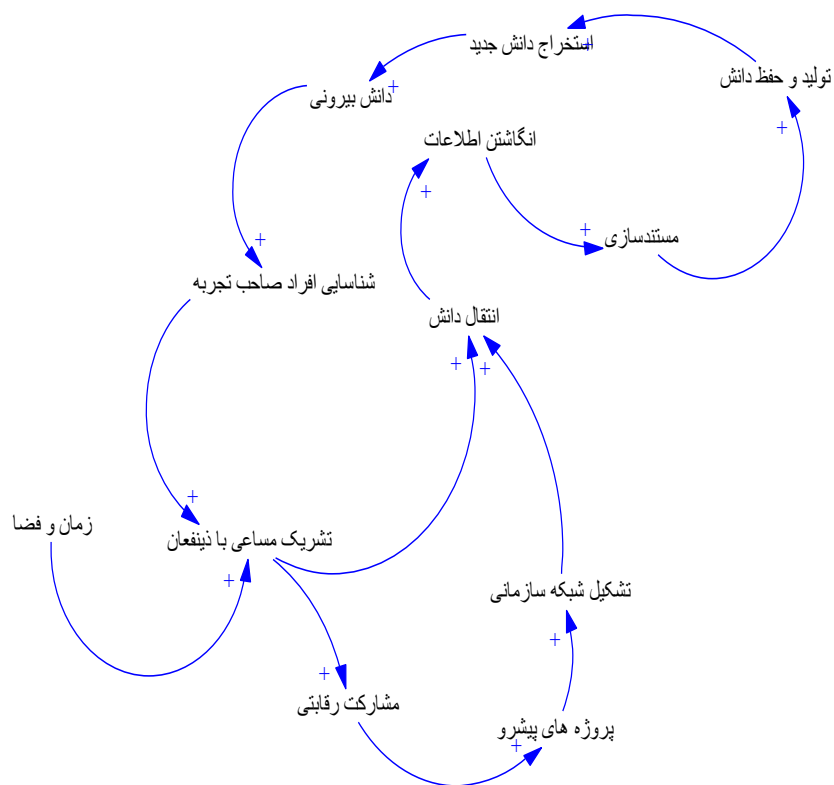
...



شکل (۴): نمودار علی معلولی یادگیری پس از پروژه

حلقه یادگیری از منابع بیرونی: نمودار علی معلولی، متغیرهای حالت را که از مطالعات و مصاحبه‌ها به دست آمده، نشان می‌دهد، حلقه‌های به دست آمده شامل تشریک مساعی با ذینفعان و تشکیل شبکه سازمانی می‌باشد. پس از به دست آمدن حلقه‌ها، با خبرگان جلسات متعددی برگزار و حلقه‌ها به تأیید آنها رسانده شد. این حلقه‌ها نیز مثبت شده‌اند، بدین معنا که هرچقدر با ذینفعان و افراد صاحب تجربه و افرادی که دانش مورد نظر را دارند مشارکت بیشتری در پروژه داشته باشند، تولید دانش جدید و حفظ آن بیشتر خواهد بود. زمانی که افراد درگیر با پروژه در زمان و فضای مناسب قرار داشته باشند، مشارکت با ذینفعانی که صاحب تجربه در پروژه انجام شده هستند، بهتر شده و

انتقال دانش و مشارکت رقابتی رخ خواهد داد. زمانی که مشارکت رقابتی رخ دهد، افراد تمایل دارند که در پروژه‌های پیشرو مشارکت کرده و تشکیل شبکه‌های غیررسمی دهند و انتقال دانش را به صورت نوشتن اطلاعات خود، مستندسازی انجام که منجر به تولید و حفظ دانش شده و از دل آن دانش جدید استخراج و به دانش بیرونی انتقال می‌یابد. این امر مستلزم شناسایی افراد صاحب تجربه و تشریک مساعی با ذینفعان است؛ بنابراین یادگیری از منابع بیرونی، نیاز به تشریک مساعی با ذینفعان داخلی و خارجی می‌باشد.

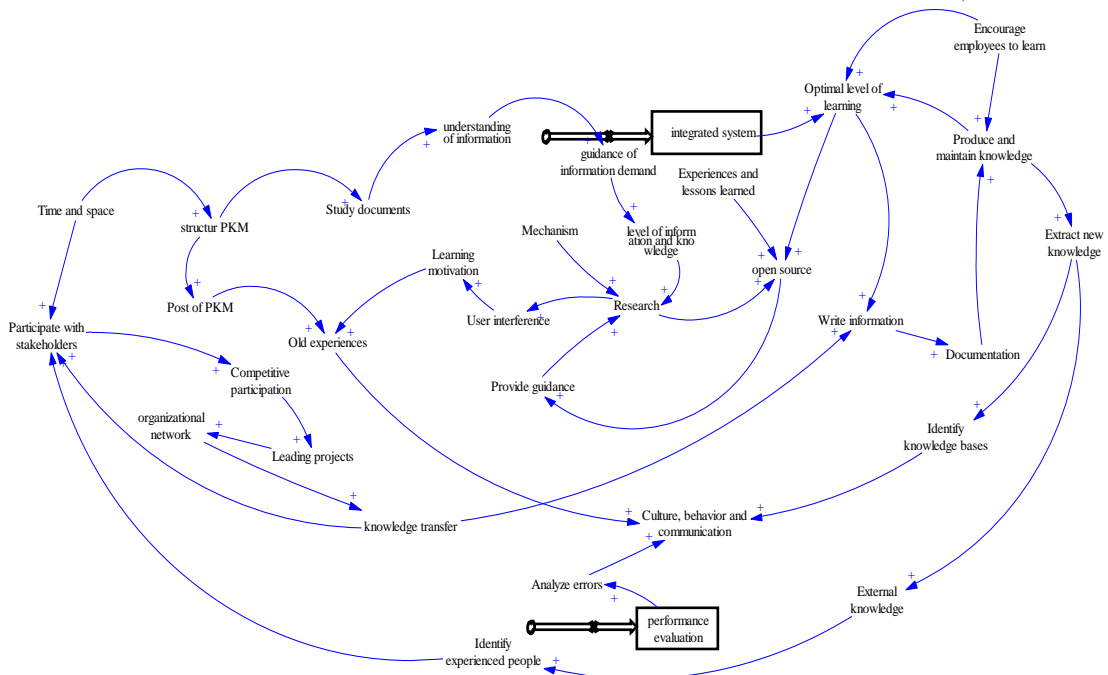


شکل (۵): نمودار علی معلولی یادگیری از منابع بیرونی

نمودار زیر، نمودار جریان حالت حلقه‌های فوق است. نمودار جریان، کامل‌ترین نمودار در مدل‌سازی پویایی سیستم محسوب می‌شود و مبنایی برای نوشتن معادلاتی است که در شبیه‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای درک بهتر از رفتار سیستم، باید روابط بین متغیرهای سیستم تدوین شود و با استفاده از رایانه، مقدار متغیرها در طول زمان شبیه‌سازی شود. برای دستیابی به فرمول‌ها از نظرات خبرگان و صاحب‌نظران آشنا به مدیریت دانش پروژه استفاده شد. ضرایب و مقادیر ثابت با کمک آمارهای قبلی شرکت محاسبه شده است (آذر و همکاران، ۱۴۰۱). همان‌گونه که مشاهده می‌شود، یکپارچگی در سیستم باعث ارتقاء سطح بهبود یادگیری در قبل، حین و بعد از پروژه خواهد شد. انگیزه دادن به کارکنان به منظور یادگیری و استفاده از تجربیات و دانش ضمنی آنان، دانش جدید از پروژه به دست خواهد آمد. ارتقاء سطح یادگیری کارکنان از طریق آموزش، قبل از انجام پروژه، باعث نگهداری و حفظ دانش خواهد شد، همچنین ارزیابی



مناسب عملکرد پروژه، شناسایی افراد خبره و مشارکت ذینفعان موجبات مدیریت دانش پروژه را فراهم می‌سازد.



شکل (۶): مدل کلی جریان حالت



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۰۹

عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های

...

پس از اینکه مدل‌ها به دست آمد، اعتبارسنجی مدل انجام می‌گیرد. اعتبارسنجی مدل‌های پویایی سیستم اساساً فرایندی از ایجاد اطمینان نسبت به درستی و سودمندی مدل به‌عنوان یک ابزار می‌باشد. از آنجایی که هیچ دلیلی بر صحت مطلق که مدل بر اساس آن واقعیت را بازنمایی می‌کند، وجود ندارد. بنابراین هیچ چیزی شبیه اعتبار مطلق مدل وجود ندارد. مدل‌ساز با آزمایش مدل‌های پویایی‌های سیستم در مقابل گستره‌ای از شواهد تجربی، اطمینان بیشتری نسبت به مدلی که در برابر آزمایش‌ها مقاومت می‌کند ایجاد می‌نماید (استرمن، ۲۰۰۱).

در این مطالعه برای اعتبارسنجی مدل از آزمون تأیید پارامترها، و شرایط حدی استفاده شده است.

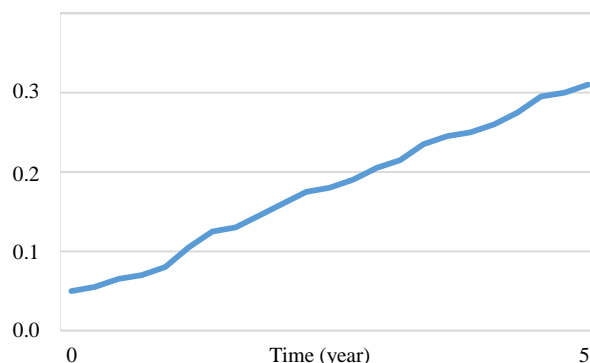
۱. آزمون تأیید پارامترها: این آزمون با مقایسه پارامترهای مدل با دانش موجود در زمینه سیستم واقعی، آن‌ها را از لحاظ تعریف و مقادیر انتخاب شده مورد تأیید قرار داده و به سؤالاتی از قبیل این که آیا پارامترها از نظر مفهومی و عددی با دنیای واقعی متناظر هستند یا خیر؟ آیا پارامترها در سیستم واقعی قابل تشخیص هستند یا این که برای برقراری تعادل در معادلات در نظر گرفته شده‌اند؟ آیا مقادیری که برای این پارامترها انتخاب می‌شود با اطلاعات آزمون که در مورد سیستم واقعی وجود دارد، سازگار است؟ پاسخ می‌دهد. در مدل مدیریت دانش پروژه تمامی اعداد و پارامترها بر اساس سیستم واقعی در نظر گرفته شده‌اند و اطلاعات و داده‌های مربوط به آن‌ها از مستندات مربوط به کتابخانه مرکزی استخراج شده است.

همچنین برای تأیید روایی مدل به دست آمده، از نظرات خبرگان نیز استفاده شد و از آنان در مورد تمامی پارامترها و مدل‌های به دست آمده سؤال شد. برای هر پارامتر و موافقت خبرگان، از امتیاز «مرتبط اما نیاز به بازبینی» و «کاملاً مرتبط» استفاده شد و برای روایی، محاسبه CVI انجام گردید. محاسبه CVI: CVI به صورت تجمیع امتیازات موافق برای هر پارامتر که امتیاز «مرتبط اما نیاز به بازبینی» و «کاملاً مرتبط» را کسب کرده‌اند تقسیم بر تعداد کل متخصصان محاسبه می‌شود. با همین روش برای تمامی پارامترها CVI محاسبه می‌گردد و میانگین آن‌ها به صورت CVI تعریف می‌شود (در صورتی که نمره CVI از ۰/۷۹ بالاتر باشد روایی محتوایی مقیاس مورد تأیید می‌باشد).

$$CVI = \frac{\text{مرتبط اما نیاز به بازبینی} + \text{کاملاً مرتبط}}{\text{تعداد کل متخصصان}} > 0/79$$

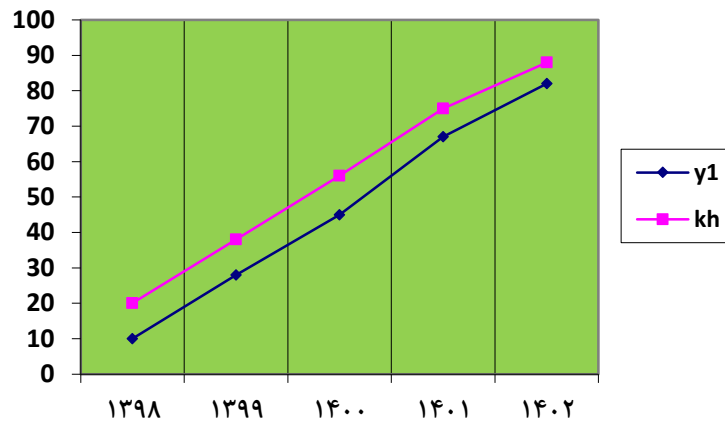
میزان CVI برای هر پارامتر به صورت جداگانه اندازه‌گیری شد. متخصصان برای هر پارامتر به مربوط بودن (۱). کاملاً مرتبط ۲. مرتبط اما نیاز به بازبینی ۳. نیاز به بازبینی جدی ۴. غیر مرتبط) نمره دادند. در نهایت از CVI تمامی پارامترها میانگین گرفته شد و نمره نهایی به عنوان سطح CVI تعیین شد که مقدار CVI برای تمامی پارامترها بزرگ‌تر از ۰/۷۹ شد و نشان داد که مدل و معرفی پارامترها از روایی مناسبی برخوردار هستند.

۲. آزمون شرایط حدی: آزمون شرایط حدی، بر مقاوم بودن مدل در شرایط حدی تأکید دارد؛ بدین‌سان که تحت هر شرایطی با تغییر یافتن مقادیر ورودی‌ها، مدل باید رفتار مورد انتظار را از خود نشان دهد. به عنوان مثال وقتی مقادیر اولیه متغیرهای دانش پروژه به میزان زیاد، افزایش و یا کاهش داده می‌شود، مقادیر تمامی متغیرهای مرتبط در همان مقدار واقعی تغییر می‌کنند. این موضوع در مدل مورد بررسی قرار گرفت و مدل در آزمون حدی مورد تأیید واقع گردید. شکل زیر، نمودار رفتار بهره‌برداری از دانش پروژه را در سیستم جامع مدیریت دانش پروژه نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود، در بازه زمانی ۵ ساله، رفتار دانش پروژه در شرایط حدی تغییری نیافته است.



شکل (۷): نمودار رفتار بهره‌برداری از دانش پروژه در حالت عادی و حدی

برای نمونه، محقق یکپارچگی سیستم را که یکی از متغیرهای یادگیری حین پروژه بود را انتخاب و وضعیت آن در طی دوره پنج ساله مورد ارزیابی قرار داد. در شکل زیر، خط قرمز وضعیت دانش پروژه را در طی دوره پنج ساله نشان می دهد که در طی سال های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ با افزایش ۱۰ درصدی در یکپارچگی سیستم، که با خط آبی نشان داده شده به میزان ۱,۴ یادگیری افزایش یافته است.

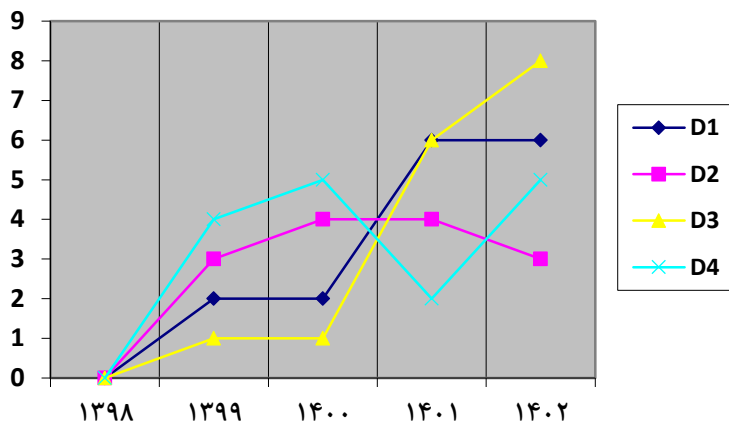


شکل (۸): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم بر مدیریت دانش پروژه

سپس به سناریوسازی پرداخته شد. با توجه به هدف موضوع که شناسایی متغیرهای اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه می باشد و مدل کل جریان حالت، سناریوهایی که بتواند تغییراتی در جهت بهبود مدیریت دانش پروژه بگذارد، مطرح می گردند.

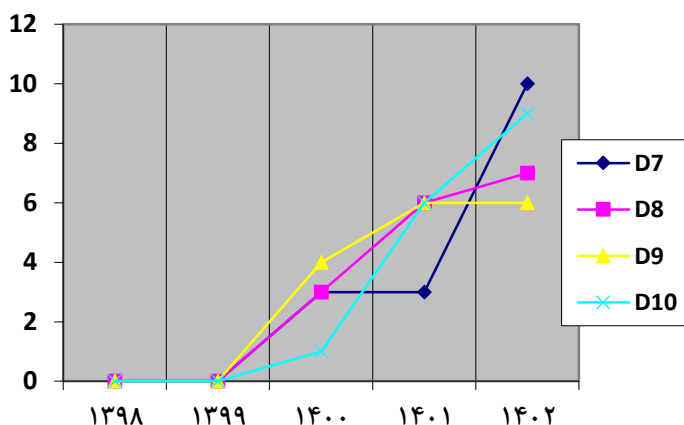
پس از شبیه سازی مدل ایجاد شده می توان با تغییر میزان متغیرها، سناریوهای مختلفی را ایجاد نمود و با اعمال هر سناریو میزان تغییرپذیری هر یک از متغیرهای مدل را بررسی نمود و به این ترتیب میزان حدنصاب برای هدف مورد نظر در مدل پژوهش تعیین می گردد. به منظور شبیه سازی مدل دینامیکی، ابتدا باید تعدادی متغیر اصلی را برای بررسی انتخاب نموده و سپس بر اساس سناریوهای مختلف به انجام شبیه سازی و ارزیابی نتایج آن ها پرداخت. متغیرهای اصلی در این مطالعه، یکپارچگی سیستم و سنجش عملکرد سیستم است که با توجه به حالت های یادگیری قبل از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منبع بیرونی مورد بررسی قرار می گیرد. به طور نمونه سناریوی اول ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری قبل از پروژه مورد بررسی قرار گرفت. در مدل پایه ای سیستم جامع؛ از محدوده ۱ تا ۱۰، برابر با ۵ فرض شده است؛ بنابراین در این سناریو، سیستم جامع نسبت به پایه دو برابر شده است. همان طور که در شکل زیر مشاهده می شود برای ارتقاء سیستم، نیاز به ساختاری مناسب برای مدیریت دانش پروژه، افزایش یافته است.





شکل (۹): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری قبل از پروژه

در سناریوی دوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری حین پروژه مورد بررسی قرار گرفت. در این سناریو، نیاز به یکپارچگی سیستم کاملاً احساس شده و یکپارچگی سیستم جامع مدیریت دانش پروژه افزایش یافته است.



شکل (۱۰): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری حین پروژه

در سناریوی سوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری پس از پروژه مورد بررسی قرار گرفت. در این سناریو، افزایش سنجش عملکرد سیستم و استخراج دانش جدید افزایش یافته و استفاده از تجارب گذشته و انگاشتن اطلاعات به دلیل یکپارچگی سیستم افزایش کمی را نشان داده است.

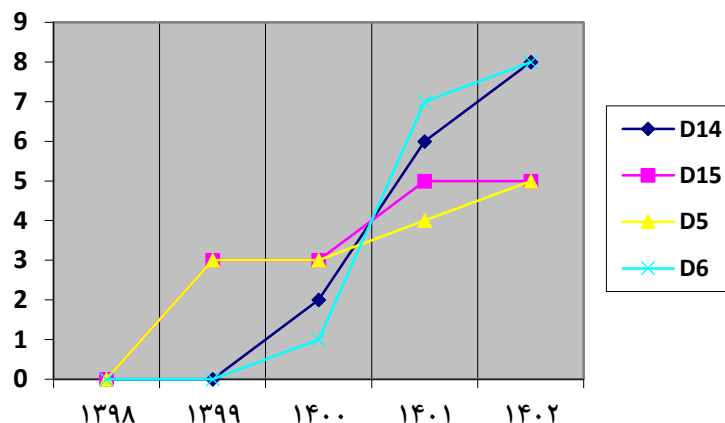


نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۱۲

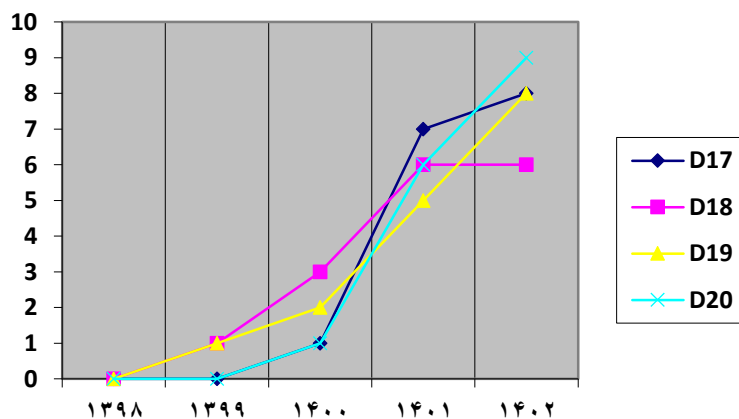
دوره ۳، شماره ۲

پیاپی ۸



شکل (۱۱): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری پس از پروژه

در سناریوی چهارم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری از منابع بیرونی مورد بررسی قرار گرفت. در این سناریو، تشکیل شبکه‌های سازمانی با ارتقاء سیستم نسبت به بقیه پارامترها افزایش چشم‌گیری نشان داده است.



شکل (۱۲): اثر افزایش پارامتر یکپارچگی سیستم در حالت یادگیری از منابع بیرونی

با سناریوسازی مشخص گردید مدل کلی به‌دست آمده، می‌تواند در مدیریت دانش پروژه بهبود حاصل نماید.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش پروژه کتابخانه‌های عمومی کشور بود. روشی که برای این موضوع انتخاب شد، روش پویایی سیستم بود که از نظر ماهیت، توصیفی و کاربردی است. جامعه آماری برای مصاحبه نیمه ساختاریافته، متخصصان و خبرگان در خصوص هدف بود که به تعداد ۱۰ نفر به روش گلوله برفی انتخاب شدند. بر اساس مرور ادبیات، برای حلقه‌های علی و معلولی، حالت‌های یادگیری پیش از پروژه، یادگیری حین پروژه، یادگیری پس از پروژه و یادگیری از منابع بیرونی انجام و



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۱۳

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...

پارامترهای آنها نیز مشخص شد و برای طرح ریزی مدل و روابط علت و معلولی بین پارامترها از مصاحبه با متخصصان مدیریت دانش پروژه و با کمک افراد خبره استفاده شد. در حلقه یادگیری قبل از پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل حلقه جستجو، منابع باز، فراهم آوری راهنما و انگیزه یادگیری بود که نشان داد، هرچه انگیزه برای یادگیری بیشتر شود میل به جستجو کردن و انتخاب منابع و استفاده از راهنما و مشاور بیشتر می‌گردد. در حلقه یادگیری حین پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل؛ سطح مطلوب یادگیری، ترغیب کارکنان به یادگیری و تولید و حفظ دانش بود که نشان داد، در حین پروژه سطح یادگیری مطلوب شده و ترغیب کارکنان به یادگیری بیشتر و تولید و حفظ دانش نیز ارتقاء یافته است. در حلقه یادگیری پس از پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل فرهنگ، رفتار و ارتباطات و واکاوی اشتباه‌ها بود که نشان داد، پس از انجام پروژه، هرچقدر رفتار دانشی افراد و برقراری ارتباطات بهتر باشد اشتباه‌های فردی پذیراتر خواهد بود و همین موضوع باعث انتقال دانش، اطلاعات، مستندسازی، تولید و حفظ دانش، استخراج دانش جدید و ایجاد پایگاه‌های دانشی خواهد شد. در حلقه یادگیری از منابع بیرونی پروژه، حلقه‌های مثبت به دست آمده، شامل تشریک مساعی با ذینفعان و تشکیل شبکه سازمانی بود که نشان داد، هرچقدر با ذینفعان و افراد صاحب تجربه و افرادی که دانش مورد نظر را دارند، مشارکت بیشتری در پروژه به وجود آید تولید دانش جدید و حفظ آن بیشتر خواهد بود. در نهایت، نمودار جریان حالت حلقه‌های مذکور، ترسیم شد که نشان داد، جریان حالت در سیستم جامع و یکپارچه و سنجش عملکرد سیستم باعث ارتقاء سطح بهبود یادگیری در قبل، حین و بعد از پروژه خواهد شد. سپس به اعتبار سنجی مدل از طریق آزمون تأیید پارامترها و آزمون شرایط حدی پرداخته شد. برای آزمون تأیید پارامترها، از نظرات خبرگان و متخصصان مدیریت دانش پروژه استفاده و از آنان سؤالاتی شد و مقادیر به دست آمده در پارامترها بر اساس سیستم واقعی و مستندات مربوطه سازگار گردیده و با محاسبه CVI به این نتیجه رسیدند، مدل و معرفی پارامترها از روایی مناسبی برخوردار هستند. در آزمون شرایط حدی، نیز رفتار بهره‌برداری از دانش پروژه را در سیستم جامع مدیریت دانش پروژه مورد آزمون قرار گرفته شد و مشاهده گشت، در طی دوره پنج‌ساله، رفتار دانش پروژه در شرایط حدی تغییری نیافته است. پس از تأیید مدل‌های به دست آمده، به سناریوسازی پرداخته شد و بر مبنای تغییرات در سیستم جامع و یکپارچگی در سیستم مدیریت دانش پروژه سناریوهایی ارائه شد. سناریوی اول ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری قبل از پروژه مورد بررسی قرار گرفت. با فرض مقدار ۵ برای مدل پایه‌ای، سیستم جامع نسبت به پایه دو برابر شده و نشان داد، در بین متغیرهای مورد بررسی، ساختار مناسب برای مدیریت دانش پروژه، قبل از انجام پروژه کاملاً احساس شده و برای ارتقاء یکپارچگی سیستم مدیریت دانش پروژه قبل از انجام پروژه، طرح ریزی ساختار مناسب نیز افزایش می‌یابد. در سناریوی دوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری حین پروژه مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شد، در بین متغیرهای مورد نظر، زمان انجام پروژه بایستی یکپارچگی سیستم مدیریت دانش پروژه ارتقاء یابد. در سناریوی سوم؛ ارتقاء سیستم جامع مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری پس از پروژه مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شد، در بین متغیرهای مورد نظر، سنجش عملکرد سیستم و استخراج دانش جدید بایستی ارتقاء یابد. در سناریوی چهارم؛ ارتقاء سیستم جامع

مدیریت دانش پروژه در حالت یادگیری از منابع بیرونی مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شد، در بین متغیرهای موردنظر، بایستی شبکه‌های سازمانی تشکیل و ارتقاء یابند. با توجه به اینکه، پژوهش حاضر به بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه پرداخته و از روش پویایی سیستم به منظور یافتن مدل و متغیرهای اثرگذار استفاده کرده است، پیشنهادهایی برای کتابخانه‌های عمومی کشور ارائه می‌دهد. به دلیل ارتباط تنگاتنگ مدیریت دانش و مدیریت پروژه در مدیریت دانش پروژه، پیشنهاد می‌شود: ورودی‌ها، ابزارها و خروجی‌های هر فرایند در مدیریت دانش و پروژه مشخص شده که دانش آن به راحتی استخراج گردد توجه بیشتر به کسب دانش در هر پروژه و راه‌اندازی ابزارها و امکانات الکترونیک و طرح‌ریزی روش‌های اجرایی فرایندهای هر پروژه به صورت الزام باشد. لینک کردن نرم‌افزارهای مرتبط با مدیریت دانش پروژه به سیستم ارزیابی عملکرد و توجه به مقیاس‌های ارزیابی و نتایج عملکردی در دانش کارکنان در هر پروژه، انجام گردد. راه‌اندازی اتاق فکر و طرح مشکلات موجود در هر پروژه و ارائه راهکارهای مناسب به منظور کسب دانش پروژه، کمک بزرگی بر مدیریت دانش پروژه است.

پاداش مرتبط با مهارت و دانش فردی در پروژه‌ها می‌تواند انگیزش کارکنان دانشی را بیشتر نماید. کارکنان دانشی که در پروژه‌ها مشغول به فعالیت می‌باشند، باید ارتباط قوی باهم داشته باشند و روابط صادقانه را در خویش تقویت نمایند در این بین سازمان نیز می‌تواند با ساختار پروژه‌ای ارتباطات سازمانی را شفاف نماید. ایجاد فرهنگ همکاری و حمایتی و حذف رقابت سنتی در هر پروژه و بازطراحی ارزش‌های سازمانی و مشوق‌های مشارکت جهت رسیدن به اهداف پروژه‌های سازمانی و مشخص نمودن دانش موردنیاز برای حل مسائل در هر پروژه قبل از انجام آن، راهکارهای مفیدی برای انجام مدیریت دانش پروژه می‌باشد.

پیشنهاد می‌شود، مطالعه آینده با همین موضوع، برای شرکت‌ها و سازمان‌های دیگر نیز اتفاق بیافتد تا چالش‌های موجود در مدیریت دانش پروژه مشخص گردد. همچنین می‌توان برای مطالعات بعدی، از روش‌های دیگری برای بررسی عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه استفاده کرد یا اینکه روش پویایی سیستم را در این موضوع، توسعه داد.

۶- منابع و مآخذ

- احمدوند، علی محمد؛ نورنگ، احمد؛ فیروزشاهی، محسن؛ و تربتی، امیر. (۱۳۹۰). توسعه الگوی مدیریت دانش به منظور بومی سازی در سازمانهای پروژه محور. *توسعه انسانی پلیس*، ۸(۳۸)، ۱۳-۲۸.
- الوانی، سیدمهدی؛ فضلی، صفر؛ مهدیان راد، امیراحمد. (۱۳۹۸). ارائه مدل دینامیکی تسهیم دانش در سازمان امور مالیاتی کشور. *مالیات*، ۲۷(۴۴)، ۱۲۷-۱۶۶. doi:10.29252/taxjournal.27.44.127
- آذرگون، احسان. (۱۳۹۵). مدیریت دانش در مگاپروژه ها. سایت آکادمی مدیریت دانش. <https://inknowtex.ir/knowledge-management-in-mega-projects>
- اصولی، سیدحسین؛ نجابت، احسان؛ بیاتی، علی؛ ناصری، حسین؛ افخمی، علی. (۱۳۹۴). *پیکره دانش مدیریت پروژه* (نوشته انجمن مدیریت پروژه پی ام آی [PMI]، ۲۰۰۰). مرکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه. <https://www.iq-toos.com/wp-content/uploads/2013/10/PMBOK-Fa.pdf>





بی، ارل. (۲۰۰۵). روش های تحقیق در علوم اجتماعی (نظری-عملی) [ترجمه رضا فاضل، ۱۳۸۸]. انتشارات سمت.

برزین پور، فرناز؛ محمدی، مجتبی؛ و جعفری، مصطفی. (۱۳۸۸، ۲۰ مرداد). طراحی نقشه راه پیاده سازی مدیریت دانش پروژه. تهران. <https://civilica.com/doc/74043/>

خرمیراد، نادر. (۱۳۹۴). راهنمای جامع PMBOK GUIDE. موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران. <https://khorramirad.com/ebooks/pmbok-5.pdf>

خسروی، علیرضا؛ و صمصامی، سجاد. (۱۳۹۵، ۳ اسفند). ارائه یک مدل پویایی سیستم در مدیریت پروژه. بابلسر. <https://civilica.com/doc/648606/certificate/print>

خواستار، حمزه. (۱۴۰۰). تئوریهای سازمان و مدیریت پیشرفته. نشر سیروان

دانایی فرد، حسن؛ الوانی، مهدی؛ و آذر، عادل. (۱۳۹۴). روش شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکرد جامع. انتشارات صفار.

دهقانی سریزدی، محمد؛ و اولیاء، محمد صالح. (۱۳۹۱). بکارگیری سیستم های دینامیکی برای تحلیل تأثیر مدیریت دانش بر تعالی سازمان، پژوهش در مدیریت تولید و عملیات، ۵(۱)، ۳۹-۵۲.

رضائی، نیما. (۱۳۹۴). دانش مدیریت پروژه یا چگونه می توان یک هدف بزرگ را محقق کرد؟. عصر انرژی، ۹(۲۶)، ۶۸-۶۹.

سلیمیان، عالیه. (۱۳۹۵). ابزارها و تکنیک های مدیریت دانش. مجله الکترونیکی مطالعات مدیریت دانش، ۲۸، ۱۴-۱۶.

صالحی طالشی، محمدجواد. (۱۳۹۵). جریان دانش مدیریت پروژه در شبکه های مدیران پروژه و دفاتر مدیریت پروژه. ماهنامه بین المللی ساختمان و عمران، ۵۸-۷۷.

عالی قدر، زهرا؛ و آخوندزاده نوقایی، الهام. (۱۳۹۳). ارائه یک مدل دینامیک مدیریت دانش: مورد کاوی یک شرکت معتبر حمل و نقل. مدیریت صنعتی، ۶(۲)، ۳۳۷-۳۶۰. doi: 10.22059/imj.2014.50698

علمی، الهام؛ آذر، عادل؛ و غفاری، فرهاد. (۱۴۰۱). پویایی شناسی رفتار مدیریت دانش بر حمل و نقل زنجیره تامین و لجستیک مبتنی بر متدولوژی پویایی سیستم. مطالعات رفتاری در مدیریت، ۱۳(۳)، ۱۸-۲.

فیاض، الهه؛ و موسوی راد، سید حامد. (۱۳۹۷). تحلیل سیاست های بهبود مدیریت دانش با استفاده از پویایی های سیستم. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۴(۱)، ۱۳۹-۱۷۰. doi: 10.35050/JIPM010.2018.006

قاسمی، احمد رضا؛ ملکی، محمد حسن؛ و کریمی، اصف. (۱۳۹۴). رویکرد پویایی سیستم ها به نظام های سنجش عملکرد؛ بررسی مدل تعالی H3SE در صنعت پتروشیمی. مدیریت اجرایی، ۷(۱۳)، ۶۵-۹۰. doi: 20.1001.1.20086237.1394.7.13.6.7

مشایخی، علینقی. (۱۳۹۷). پویاشناسی سیستم ها. نشر آریانا قلم.

نیلی پور طباطبائی، اکبر؛ و حسینی، مختار. (۱۳۹۳). استانداردهای مدیریت پروژه: تحلیل و مقایسه کامل دو استاندارد ISO 21500:2012 و PMBOK 5th. انتشارات پارس ضیاء.

Dzunic, M., Boljanovic, J. D., & Subotic, J. (2012, January). The importance of concepts of knowledge management and learning organization in managing the knowledge-flow in organizations. In *Management, knowledge and learning international conference* (Vol. 5).

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *Ectj*, 30(4), 233-252.

Jashapara, A. (2004). *Knowledge management: An integrated approach*. Pearson, Financial Times, Prentice Hall, Harlow, Essex.

Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor. *Organization science*, 9(4), 506-521. <https://doi.org/10.1287/orsc.9.4.506>

- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- Ekemen, M. A., & Şeşen, H. (2020). Dataset on social capital and knowledge integration in project management. *Data in brief*, 29, 105233. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105233>
- Maykut, P., & Morehouse, R. (2005). *Beginning qualitative research: A philosophical and practical guide*. Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203485781>
- Takagi, N., & Varajão, J. (2019). Integration of success management into project management guides and methodologies-position paper. *Procedia Computer Science*, 164, 366-372. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.195>
- Neili J. Salkind (ed). 2010. *Encyclopedia of Research Design*. Sage Publications. DOI: 10.4135/9781412961288.n469
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2018). Aligning enterprise knowledge and knowledge management systems to improve efficiency and effectiveness performance: A three-dimensional Fuzzy-based decision support system. *Expert Systems with Applications*, 91, 107-126. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.08.032>
- Sterman, J. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. McGraw-Hill Higher Education.
- Sterman, J. D. (1991). A skeptic's guide to computer models. *Managing a nation: The microcomputer software catalog*, 2, 209-229.
- Sterman, J. D. (2001). System dynamics modeling: tools for learning in a complex world. *California management review*, 43(4), 8-25. <https://doi.org/10.2307/41166098>
- Wetherbe, J. C., McLean, E. R., Leidner, D. E., & Turban, E. (2006). *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy*. J. Wiley.
- Yoo, S. J., Sawyerr, O., & Tan, W. L. (2015). The impact of exogenous and endogenous factors on external knowledge sourcing for innovation: The dual effects of the external environment. *The Journal of High Technology Management Research*, 26(1), 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2015.04.002>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۱۱۷

عوامل اثرگذار در

مدیریت دانش

پروژه‌های کتابخانه‌های

...

فهرست مقالات

مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی ایران
یعقوب نماینده؛ فهیمه باب الحوایجی؛ نجلا حریری؛ بتول رحمانی / ۱

تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه: بررسی موردی دانشگاه تبریز
بابک مصطفائی؛ حسین عماری؛ یوسف بیگزاده؛ جعفر بیک‌زاد / ۳۱

بررسی نقش میانجی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش، در ارتباط بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان
امیر فاضل؛ بهنام کرمشاهی؛ آرزین هرندی / ۵۳

تحلیل کتاب‌سنجی مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران کووید-۱۹ در ایران
یونس نوبخت / ۷۵

عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی با استفاده از رویکرد پویایی
سیستم
سارا نجاری؛ امیر رضایی / ۹۳

رابطه بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی با اینرسی سازمانی: مطالعه موردی کارکنان
دانشگاه کاشان
زهرا اسماعیل‌زاده قمصری؛ حمید رحیمی / ۱۱۹



دوره سوم، شماره دوم، پیاپی ۸، ۱۴۰۳

دارای اعتبار علمی الف از سوی کمیسیون نشریات علمی کشور از سال ۱۴۰۲

شاپای الکترونیک: ۰۴۵X-۲۸۲۱



نشریه مطالعات دانش پژوهی

این نشریه بر مبنای مجوزهای دریافتی از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و کمیسیون سیاست‌گذاری، پایش و ارتقاء نشریات علمی دانشگاه تبریز به صورت فصلنامه بر اساس ضوابط ابلاغی از سوی وزارت علوم تحقیقات و فناوری منتشر می‌شود.

مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی ایران

یعقوب نماینده؛ فهیمه باب الحوایجی؛ نجلا حریری؛ بتول رحمانی

تدوین استراتژی‌های تحول دیجیتال در دانشگاه: بررسی موردی دانشگاه تبریز

بابک مصطفائی؛ حسین عماری؛ یوسف بیگ‌زاده؛ جعفر بیک‌زاد

بررسی نقش میانجی دانش فرامرزی و ظرفیت جذب دانش، در ارتباط بین سرمایه اجتماعی و عملکرد نوآورانه شرکت‌های کوچک و متوسط استان کرمان

امیر فاضل؛ بهنام کرمشاهی؛ آزین هرندی

تحلیل کتاب‌سنجی مطالعات حوزه سیاست‌گذاری مواجهه با بحران

کووید-۱۹ در ایران

یونس نوبخت

عوامل اثرگذار در مدیریت دانش پروژه‌های کتابخانه‌های عمومی با استفاده از

رویکرد پویایی سیستم

سارا نجاری؛ امیر رضایی

رابطه بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی با اینرسی سازمانی: مطالعه

موردی کارکنان دانشگاه کاشان

زهرا اسماعیل‌زاده قمصری؛ حمید رحیمی



