

In the Name Of God

QUARTERLY

Of

*Knowledge Retrieval and
Semantic Systems*

Vol. 10, No. 35, Summer 2023

This journal is indexed in the databases ensani.ir, www.civilica.com,
www.magiran.com, www.noormags.ir

**Quarterly
Of
Knowledge Retrieval
and Semantic Systems**

Vol. 10, No. 35, Summer 2023
Concessionaire: Allameh Tabataba'i University
Manager: Dr. Esmat Momeni
Editor-in-Chief: Dr. Fahimeh Babolhavaeji
Associate Editor: Zhila Kazemi
Expert: Faezeh Ebrahimi

Members of the Editorial Board

Name	Surname	Academic Rank	Field of Study	Affiliation
Susmita	Chakraborty	Professor	Knowledge & Information Science	University of Delhi
Najla	Hariri	Professor	Knowledge & Information Science	Islamic Azad University (Science and Research Branch)
Alireza	Isfandiari Moghadam	Professor	Knowledge & Information Science	Islamic Azad University Hamedan Branch
Ali	Jalali Dizaji	Associate Professor	Knowledge & Information Science	Allameh Tabataba'i University
Paramjeet	Kaur Walia	Professor	Knowledge & Information Science	University of Delhi
Esmat	Momeni	Associate Professor	Knowledge & Information Science	Allameh Tabataba'i University
Mehri	Parirokh	Professor	Knowledge & Information Science	Ferdowsi University of Mashhad
Mitra	Samiei	Associate Professor	Knowledge & Information Science	Allameh Tabataba'i University
Ahmad	Shabani	Professor	Knowledge & Information Science	University of Isfahan
Seyyed Mahdi	Taheri	Associate Professor	Knowledge & Information Science	Allameh Tabataba'i University

English Editor: Arghavan Emranipour, **Persian Editor & Layout:** Fatemeh Piri

Printed by Allameh Tabataba'i University Press

eISSN: 2783-1795 ISSN: 2980-8243

Address: Faculty of Psychology & Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University
Main Campus, Dehkadeh Olampic Blvd, Hemmat Expressway, Tehran, Iran

<http://jks.atu.ac.ir/>
Fdanesh@atu.ac.ir

Members of the Referees Board




Name	Surname	Field of Study	Affiliation
Mehdi	Alipour-Hafezi	Knowledge & Information Science	Assistant Professor, Department of Information Science and Knowledge, Allameh Tabatabai University
Adel	Azar	Industrial Management	Professor, Department of Industrial Management, Tarbiat Modares University
Ghasem	Azadi Ahmad Abadi	Knowledge & Information Science	Assistant Professor, Scientific Policy Research Center, Tehran
Fahimeh	Babalhavaeji	Knowledge & Information Science	Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge, Research Sciences Unit, Islamic Azad University
Toran	Bagheri	Knowledge & Information Science	PhD Graduate, Department of Information Science and Knowledge, Hamedan Branch, Islamic Azad University
Zohre	Doghchi	Knowledge & Information Science	PhD Graduate, Department of Information Science and Knowledge, Research Sciences Unit, Islamic Azad University
Alireza	Entehaeae	Knowledge & Information Science	General Manager of Digital Resources and Technologies Processing, Organization of Documents and National Library of the Islamic Republic of Iran
Mitra	Ghiasi	Knowledge & Information Science	Assistant Professor, Department of Information Science and Knowledge, Babol Branch, Islamic Azad University
Ali Akbar	Khasseh	Knowledge & Information Science	Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge,

			Payam Noor University
Azam	Najafqolinejad	Knowledge & Information Science	Assistant Professor, Organization of Records and National Library of the Islamic Republic of Iran
Aref	Riahi	Knowledge & Information Science	PhD Graduate, Department of Information Science and Knowledge, Research Sciences Unit, Islamic Azad University
Laleh	Samadi	Knowledge & Information Science	Assistant Professor, Department of Information Science and Knowledge, Shahed University
Tayebeh	Shahmirzadi	Knowledge & Information Science	Assistant Professor, Agricultural Research, Education and Extension Organization
Ali	Sharafi	Knowledge & Information Science	PhD Graduate, Department of Information Science and Knowledge, University of Tehran

Table of contents

Comparison and Analysis of Thematic Trends in Library and Information Science Research at the National and International Levels <i>Farzaneh Ghanadinezhad, Farideh Osareh, Mohammadreza Ghane</i>	1
The Effectiveness of Electronic Information Retrieval Training on the Skills of Librarians in Information retrieval (Case Study: Public Libraries of Mazandaran Province) <i>Marziyeh Fallah Kordabadi, Seyed Aliasghar Razavi, Safiyeh Tahmasebi Limooni</i>	41
Typology of Critical Knowledge Losing the National Oil Company: A Qualitative Approach <i>Hamed Hosseinzadeh, Nader Bohloli, Mojtaba Ramezani, Abbasgholi Sangi Noorpour</i>	69
Identification of Variables The Process of Interaction in the Context of Information Retrieval Using the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin by Phenomenological Method <i>Jamileh Nnateghifar, Soraya Ziaei, Esmat Momeni, Faezeh Delghandi</i>	105
Identifying Indicators of Human Resources Training in National Bank of Iran with Knowledge Management Approach <i>Fatemeh Hamidi, Fahimeh Babalhavaeji, Nadjla Hariri, Hossein Abbasian</i> ...	171
Central Warehouse Location with Decision Support System Based on Multi-Objective Programming <i>Mohammad Ehsanifar, Fatemeh Dekamini</i>	215
Necessity, Possibility and Obstacles to the Development of Public Libraries in Large Business Centers of Tehran <i>Mohsen Mahmoudi, Faezeh Ebrahimi Torkamani</i>	239

Comparison and Analysis of Thematic Trends in Library and Information Science Research at the National and International Levels

- Farzaneh Ghanadinezhad** * PhD. in Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
- Farideh Osareh**  Professor, Department of Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
- Mohammadreza Ghane**  Associate Professor, Regional Information Center for Science and Technology, Shiraz, Iran

Abstract

Objective: The present study aims to compare and analyze the thematic trends of library and information science research at the national and international levels. **Method:** The present study is of applied type and has been done with a comparative approach between the fields of national and international research. The study population includes 84875 articles indexed in Clarity Analytics database during the years 1945-2019 and 4664 Iranian articles indexed in the ISC database during the years 1972-2019 in the library and information science. The source and tool for extracting research data to review international research topics was the Clarivate Analytics database and the ISC database to review Iranian research topics. In this study, in order to develop a thematic classification plan of articles, the method of reviewing resources and to assign articles to each of the thematic categories, the method of Automatic classification, which is one of the applications of textual analysis, was used. Data analysis was performed by calculating the frequency percentage and Chi-square test using SPSS 22 software. **Findings:** The findings showed that there is a significant difference between a number of library and information science research domains at the national and international levels. These areas are: theoretical foundations; Libraries and information centers; Employment and entrepreneurship; Research and publishing; Information Technology; Web studies; knowledge management; Information resource management; Organizing information; Data Recovery; Information economics; Artificial intelligence; Data

* Corresponding Author: Farzaneh.ghanadinezhad@gmail.com

How to Cite: Ghanadinezhad, F., Osareh, F., Ghane, M. (2023). Comparison and Analysis of Thematic Trends in Library and Information Science Research at the National and International Levels, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 1-40.

analysis; Science Survey; Information systems; Search engines; User studies; Scientific communication; Data bases; and Information ethics. **Conclusion:** A comparison of Iranian and international research topics showed that areas such as information technology, web studies, information economics, artificial intelligence, data mining, information systems, search engines, and databases were more trending among international researches and areas such as theoretical foundations, areas related to libraries and their functions, research, knowledge management, information retrieval, and scientometrics were more common among Iranian studies.

Keywords: Iranian research, international research, thematic trends, research topics, library and information science.

1. Introduction

One of the important aspects of scientific research that can provide the basis for scientific growth and development is their thematic content. Considering the importance of paying attention to the experiences of advanced countries in problem-finding and selecting research subjects, the present research aims to compare and analyze the subject trends of library and information science research at the national and international level.

2. Literature Review

A review of various studies shows that few studies have been conducted with the approach of comparing the subject trends of library and information science researches at the national level with the researches conducted in advanced countries. China (Rochester & Vakkari, 1998) and India (Dora & Kumar, 2019) were among the countries that compared national and international researches. The results showed that the research topics of this field in more advanced countries were strongly influenced by the educational, research and social structure of those countries and were very different from the research topics conducted in India. The only comparative study conducted in Iran in the field of librarianship and information science was related to (2000) Usefi, which examined the studies of more than 25 years during a limited period (two years).

3. Methodology

The present study is of applied type and has been done with a comparative approach between the fields of national and international research. The study population includes 84875 articles indexed in Clarity Analytics database during the years 1945-2019 and 4664 Iranian articles indexed in the ISC database during the years 1972-2019 in the library and information science. The source and tool for extracting research data to review international research topics was the Clarivate Analytics database and the ISC database to review Iranian research topics. In this study, in order to develop a thematic classification plan of articles, the method of reviewing resources and to assign articles to each of the thematic categories, the method of Automatic classification, which is one of the applications of textual analysis, was used. Data analysis was performed by calculating the frequency percentage and Chi-square test and using SPSS 22 software.

4. Results

The findings showed that there is a significant difference between the number of research areas of library and information science at the national and international level. Fields such as information technology, web studies, information economy, artificial intelligence, data mining, information systems, search engines, and databases were more trending among international research, and fields such as theoretical foundations, fields related to libraries and their functions, research, knowledge management, information retrieval and scientometrics were more common among Iranian researches.

5. Discussion

During recent decades, the world has been moving towards digital and virtual space. In this space, developments such as the increase in the volume of information and the emergence of big data on the one hand and the development of information and communication technologies and artificial intelligence tools and big data processing on the other hand, have affected the level of expectations of the people of the society from the services of libraries and the organization and accessibility of information. Has set. For this reason, librarians, information specialists and managers of libraries and information centers have taken advantage of the achievements of fields related to computer science, information technology and artificial intelligence in order to face new developments and manage large amounts of data in order to transform the traditional functions of libraries. In addition, researchers in the field of information science and epistemology, especially at the international level, are more and more interested in studying and researching in the field of data science and acquiring the most up-to-date scientific achievements and knowing the latest related tools and technologies in order to play their effective role in this space. are competitive.


6. Conclusion


The results of the current research show that the field of library and information science at the international level has established a stronger relationship with other fields, especially artificial intelligence, computer science, information and communication technology. Also, at the global level, digitization processes and information growth are faster and smart technologies and tools have


made more progress than third world countries and especially Iran. In other words, advanced countries due to having more economic and political power, more advanced social structure, being a leader in information and communication technology developments, more financial and spiritual support from the governments and officials of these countries for researchers and providing a suitable platform for scientific studies, access Faster access to information sources, and the appropriateness of educational and research programs with the needs and expectations of society members, have a more targeted planning to identify the problem and choose a topic in line with the real problems and needs and in sync with the developments of the day, to carry out their research. Therefore, at the international level, applied topics based on web and internet developments and information and communication technologies should face more trends and a faster growth trend than Iranian research topics.

Keywords: Iranian research, international research, thematic trends, research topics, library and information science

مقایسه و تحلیل گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی

فرزانه قنادی نژاد *  دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

فریده عصاره  استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

محمدرضا قانع  دانشیار گروه پژوهشی ارزیابی و توسعه منابع، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، شیراز، ایران

چکیده

هدف: پژوهش حاضر بر آن است تا به مقایسه و تحلیل گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی بپردازد. روش: پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با رویکرد تطبیقی (مقایسه‌ای) میان حوزه‌های پژوهش‌های ملی و بین‌المللی انجام گرفته است. جامعه‌ی مورد مطالعه شامل ۸۴۸۷۵ مقاله‌ی نمایه شده در پایگاه کلاریویت آنالیتیکس طی سال‌های ۲۰۱۹-۱۹۴۵ و ۴۶۶۴ مقاله‌ی ایرانی نمایه شده در پایگاه آی. اس. سی. طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۵۱ در علم اطلاعات و دانش‌شناسی هستند. منبع و ابزار استخراج داده‌های پژوهش به‌منظور بررسی موضوعات پژوهش‌های بین‌المللی، پایگاه کلاریویت آنالیتیکس و به‌منظور بررسی موضوعات پژوهش‌های ایرانی، پایگاه آی. اس. سی بود. در این پژوهش به‌منظور تدوین طرح طبقه‌بندی موضوعی مقالات، از روش مرور منابع و برای اختصاص مقالات به هر کدام از رده‌های موضوعی، از روش طبقه‌بندی خودکار^۱ که یکی از کاربردهای متن‌کاوی است، استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با محاسبه‌ی درصد فراوانی و آزمون کای اسکور به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ انجام گرفت. یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که میان شماری از حوزه‌های پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی اختلاف معنی‌داری وجود دارد. این حوزه‌ها عبارت‌اند از: مبانی نظری؛ کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی؛ اشتغال و کارآفرینی؛ پژوهش و نشر؛ فناوری اطلاعات؛

* نویسنده مسئول: Farzaneh.ghanadinezhad@gmail.com

1 Automatic classification

مقایسه و تحلیل گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های علم اطلاعات...؛ فنای نژاد و همکاران | ۷

مطالعات وب؛ مدیریت دانش؛ مدیریت منابع اطلاعاتی؛ سازمان‌دهی اطلاعات؛ بازیابی اطلاعات؛ اقتصاد اطلاعات؛ هوش مصنوعی؛ داده‌کاوی؛ علم‌سنجی؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ موتورهای جستجو؛ مطالعات کاربران؛ ارتباطات علمی؛ پایگاه‌های اطلاعاتی؛ و اخلاق اطلاعات. نتیجه‌گیری: مقایسه‌ی موضوعات پژوهش‌های ایرانی و جهانی نشان داد که حوزه‌هایی مانند فناوری اطلاعات، مطالعات وب، اقتصاد اطلاعات، هوش مصنوعی، داده‌کاوی، نظام‌های اطلاعاتی، موتورهای جستجو و پایگاه‌های اطلاعاتی در میان پژوهش‌های بین‌المللی گرایش بیش‌تری داشتند و حوزه‌هایی مانند مبانی نظری، حوزه‌های مرتبط با کتابخانه‌ها و کارکردهای آن‌ها، پژوهش، مدیریت دانش، بازیابی اطلاعات و علم‌سنجی در میان پژوهش‌های ایرانی مرسوم‌تر بودند.

کلیدواژه‌ها: پژوهش‌های ایرانی، پژوهش‌های بین‌المللی، گرایش‌های موضوعی، موضوعات پژوهش، علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

مقدمه

پژوهش‌ها می‌توانند نقش مهمی در تحقق اهداف و رسالت‌های یک حوزه‌ی علمی ایفا کنند. یکی از نگرانی‌های برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران علمی و پژوهشی کشور، حصول اطمینان از اثربخشی پژوهش‌ها در دستیابی به توسعه‌ی پایدار است. در این راستا، نظرزاده زارع و همکاران (۱۳۹۳) اشاره می‌کنند که علم و پژوهش، به‌عنوان یک ابزار جدی رقابت در عرصه‌های مختلف بین‌المللی مطرح است، چراکه توان تحقیقاتی و ظرفیت تولید علم در هر کشوری، ملاک مناسبی جهت ارزیابی میزان پیشرفت و بالندگی آن کشور در حال و آینده محسوب می‌شود. به‌منظور افزایش کیفیت پژوهش‌ها در حوزه‌های علمی مختلف و برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های پژوهشی، توجه به گرایش‌های موضوعی مطالعاتی که در بازه‌های زمانی مختلف انجام گرفته ضروری است.

درواقع، یکی از جنبه‌های مهم پژوهش‌های علمی که توجه به آن می‌تواند زمینه‌ی رشد و توسعه‌ی علمی را فراهم کند، محتوای موضوعی آن‌هاست. باید توجه داشت که کم و کیف تولیدات علمی در هر کشوری متناسب با شرایط و امکانات آن کشورها انجام می‌شود؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که کشورهای پیشرفته به دلیل برخورداری از اعتبارات پژوهشی، امکانات و منابع مالی و پژوهشی بیش‌تر در مقایسه با ایران که سهم کم‌تری از تولید ناخالص داخلی خود را به امر پژوهش اختصاص می‌دهد، در توسعه‌ی علم و نگارش مقالات و پژوهش‌های کیفی‌تر پیشگام باشند. همان‌طور که میرترابی و خاوری نژاد (۱۳۹۳) ضمن اشاره به کاستی‌های پژوهش‌های ایرانیان، عواملی مانند ضعف سرمایه‌گذاری در امر پژوهش و نسبت پایین بودجه‌ی پژوهشی و منابع و امکانات کشورهای جهان سوم از جمله ایران را نسبت به کشورهای توسعه‌یافته‌ی صنعتی، علت اصلی فاصله و شکاف میان کیفیت پژوهش‌های مربوط به ایران و کشورهای پیشرفته می‌دانند؛ بنابراین، توجه به تجربیات پژوهش‌های کشورهای پیشرفته و گرایش‌های موضوعی مطالعات علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح جهانی و مقایسه با گرایش‌های پژوهش‌های ایرانی می‌تواند برای پژوهشگران داخلی در انجام مطالعات آینده سودمند باشد.

عمده‌ترین مطالعات موجود در زمینه‌ی مطالعه‌ی گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مطالعاتی هستند که با استفاده از رویکردهای مختلف (تحلیل محتوا، تحلیل استنادی، تحلیل واژگان و متن‌کاوی) به تحلیل موضوعی تولیدات علمی این حوزه در سطح جهانی (کومار^۱، ۱۹۹۵؛ راجستر^۲ و واکری، ۲۰۰۳؛ بلسینگر و ریکاج^۳، ۲۰۱۰؛ میتال^۴، ۲۰۱۱؛ راهول^۵، ۲۰۱۲؛ ژانگ، شن، یوان، هیو، هاو و دنگ^۶، ۲۰۱۳؛ تیومالا، ژارولین و واکاری^۷، ۲۰۱۴؛ لئو^۸، ۲۰۱۵؛ آنا، مانان، سیراهایو و موتیا^۹، ۲۰۱۸؛ لئو و یانگ^{۱۰}، ۲۰۱۹؛ مصطفوی و همکاران، ۱۳۹۷؛ باغ محمد و همکاران، ۱۳۹۹) و بررسی موضوعات بروندادهای علمی این حوزه در ایران (ملیح، ۱۳۷۶؛ نیازی، ۱۳۸۰؛ اصل کیا، ۱۳۸۵؛ سلک، ۱۳۸۸؛ سیامکی، ۱۳۹۱؛ بابایی، ۱۳۹۲؛ سهیلی و همکاران، ۱۳۹۷؛ حیدری و همکاران، ۱۳۹۷) پرداخته‌اند. در میان مطالعات صورت گرفته، توجه به مقایسه‌ی حوزه‌های موضوعی پژوهش‌های ایرانی و جهانی در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی تا حدی مغفول مانده است. در این راستا، با توجه به اهمیت توجه به تجربیات کشورهای پیشرفته در مسئله‌یابی و انتخاب موضوعات پژوهش‌ها و پر کردن خلأ مطالعات پیشین، پژوهش حاضر بر آن است تا به مقایسه و تحلیل موضوعات پژوهش‌های جهانی با موضوعات پژوهش‌های ایرانی در این حوزه بپردازد. در جریان مقایسه میان مطالعات انجام‌شده در کشورهای پیشرو با پژوهش‌های انجام‌شده در ایران در دوره‌های زمانی مختلف، می‌توان انتظار داشت ضعف‌ها، کمبودها و کاستی‌های پژوهش‌های داخلی روشن شود و بدین ترتیب پژوهش‌های آینده در ایران در جهت رفع این خلأها و کاستی‌ها انجام گیرند.

1. Kumar
2. Rochester
3. Blessinger and Hrycaj
4. Mittal
5. Rahul
6. Zong, Shen, Yuan, Hu, Hou & Deng
7. Tuomaala, Jarvelin & Vakkari
8. Luo
9. Anna, Mannan, Srirahayu & Mutia
10. Liu & Yang

شمار اندکی از مطالعات در ایران و جهان به مقایسه روند موضوعی پژوهش‌ها در سطح ملی و بین‌المللی پرداخته‌اند. در این راستا، روچستر و واکاری^۱ (۱۹۹۸) در پژوهش خود به مقایسه‌ی حوزه‌های پژوهش‌های انجام‌شده در چین با حوزه‌های پژوهش‌های انجام‌شده در سطح بین‌المللی در حوزه‌های علمی مختلف پرداختند. نتایج نشان داد که علی‌رغم اینکه روند پژوهش‌ها در چین مشابه با روند پژوهش‌های جهانی بود، کانون‌های پژوهش در این کشورها به‌طور قابل‌توجهی باهم متفاوت بودند. پژوهشگران تفاوت در موضوعات پژوهش‌ها در کشورهای مختلف را ناشی از تفاوت در وضعیت آموزش، فرهنگ، ساختار اجتماعی و پذیرش فناوری در این کشورها می‌دانستند. در پژوهشی دیگر، دورا و کومار^۲ (۲۰۱۹) روند پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در هند را با روند پژوهش‌های انجام‌شده در کشورهای پیشرفته مورد مقایسه قرار دادند. نتایج نشان داد که مباحث پژوهشی این رشته در کشورهای پیشرفته‌تر به‌شدت از ساختار آموزشی و پژوهشی و اجتماعی آن کشورها تأثیر پذیرفته و دارای تفاوت زیادی با مباحث پژوهش‌های انجام‌شده در کشور هند بودند. در ایران، نیز یوسفی (۱۳۷۹) با رویکرد تطبیقی به مقایسه‌ی گرایش موضوعی مقالات علم اطلاعات و دانش‌شناسی ایران و مقالات نمایه شده در پایگاه اطلاعاتی ایزا^۳ در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۷ پرداخت. نتایج نشان داد که پژوهش‌های ایران در حوزه‌های روش تحقیق، هوش مصنوعی و سیرنیتیک، کاوش و بازیابی اطلاعات، جنبه‌های کاربردی و نظام‌های اطلاعاتی نسبت به مقاله‌های ایزا دارای خلأ موضوعی بودند.

مروری بر مطالعات مختلف نشان می‌دهد که مطالعات اندکی با رویکرد مقایسه‌ی روند پژوهش‌ها و گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های انجام‌شده در سطح ملی با پژوهش‌های انجام‌شده در کشورهای پیشرفته انجام گرفته است. از جمله کشورهایی که به مقایسه‌ی پژوهش‌های ملی و بین‌المللی اقدام کردند، کشورهای چین و هند بودند. تنها

1. Rochester & Vakkari

2. Dora & Kumar

3. LISA

مطالعه‌ی مقایسه‌ای انجام‌شده در ایران در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مربوط به یوسفی (۱۳۷۹) بود که مطالعات حدود ۲۵ سال پیش را طی بازه‌ی محدودی (دو سال) موردبررسی قرار داد؛ بنابراین، جای خالی مطالعه‌ای که حوزه‌های مطالعاتی پژوهش‌های ایرانی و جهانی در این رشته را موردبررسی قرار دهد، احساس می‌شود. در این راستا، پژوهش حاضر درصدد بررسی فرضیه‌ی زیر است:

۱. میان موضوعات پژوهش‌های انجام‌شده در سطح بین‌المللی و موضوعات پژوهش‌های انجام‌شده در ایران در علم اطلاعات و دانش‌شناسی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با رویکرد تطبیقی (مقایسه‌ای) میان حوزه‌های پژوهش‌های ملی و بین‌المللی انجام شده است. جهت تحقق هدف پژوهش حاضر از روش مرور منابع و تکنیک متن‌کاوی استفاده شده است. جامعه‌ی مورد مطالعه جهت بررسی پژوهش‌های جهانی شامل ۸۴۸۷۵ مقاله از ۸۹ نشریه علم اطلاعات و دانش‌شناسی پایگاه جی.سی.آر. به زبان انگلیسی است که از ابتدا تا سال ۲۰۱۹ در این پایگاه نمایه شده‌اند. به‌منظور بازیابی اطلاعات کتابشناختی مقالات از پایگاه کلاریویت آنالیتیکس، در بخش جستجوی پیشرفته، از فیلد نام نشریات استفاده و اسامی ۸۹ نشریه بازیابی شده از پایگاه جی.سی.آر. وارد و مقالات موردنظر بازیابی شدند. همچنین جامعه آماری جهت بررسی پژوهش‌های ایرانی شامل ۴۱۳۶ مقاله منتشرشده در نشریات معتبر ایرانی در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی به زبان فارسی و انگلیسی تا سال ۱۳۹۸ در پایگاه آی.اس.سی؛ و ۵۲۸ مقاله‌ی نشریات انگلیسی زبان منتشرشده توسط پژوهشگران ایرانی در پایگاه کلاریویت آنالیتیکس است. به‌منظور بازیابی مقالات نشریات ایرانی، به‌طور مستقیم به وبگاه نشریات مراجعه و اطلاعات کتابشناختی آن‌ها در فایل اکسل ذخیره شد. در این پژوهش، عناوین مقالات مبنای استخراج کلیدواژه‌های مهم برای تعیین موضوعات پژوهش‌ها قرار گرفت. به‌منظور مقایسه میان موضوعات پژوهش‌های علم اطلاعات و

دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی در وهله‌ی نخست طرح طبقه‌بندی یکسانی به‌عنوان ابزار مقایسه تدوین شد. در واقع، برای انسجام‌بخشی به حوزه‌های پژوهشی و رفع مشکلات ناشی از گستردگی و پراکندگی موضوعات پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کسب نتایجی بهتر، کلیدواژه‌های استخراج‌شده از عناوین مقالات در دسته‌های کلی‌تری طبقه‌بندی شدند. در پژوهش‌های مختلف برای دسته‌بندی موضوعی مطالعات این حوزه، اغلب از طبقه‌بندی‌های ارائه‌شده در پایگاه‌های تخصصی استفاده شده است؛ اما باید توجه داشت که هر یک از این طرح‌های طبقه‌بندی به‌تنهایی نمی‌تواند گستردگی و وجوه مختلف علم اطلاعات و دانش‌شناسی و حوزه‌های موضوعی تازه و میان‌رشته‌ای را پوشش دهد. به‌علاوه، حوزه‌های پژوهشی این رشته تحت تأثیر تحولات مختلف اجتماعی، فرهنگی، فناورانه و غیره که در سطح جامعه و رشته صورت گرفته است، به‌طور مداوم در حال تغییر و دگرگونی هستند؛ همین امر لزوم بازنگری در طرح‌های طبقه‌بندی موجود را نشان می‌دهد. در واقع لازم است نظامی تنظیم شود که کلیه‌ی محورهای موضوعی پژوهش‌های این حوزه اعم از موضوعات سنتی و نوین را پوشش دهد؛ بنابراین، با مطالعه و تلفیق طرح‌های طبقه‌بندی موجود و با نظرخواهی از متخصصان این حوزه، سیاهه‌ای محقق - ساخته تهیه و به کار گرفته شد. بدین منظور، نخست به مطالعه‌ی جدیدترین طرح‌های طبقه‌بندی ارائه‌شده توسط پرکاربردترین پایگاه‌های اطلاعاتی مورد استفاده در این راستا مطابق جدول ۱ پرداخته شد.

جدول ۱. طبقه‌بندی موضوعی ارائه‌شده توسط پرکاربردترین پایگاه‌های اطلاعاتی

طبقات موضوعی	تعداد طبقات	پایگاه اطلاعاتی
هوش مصنوعی؛ نقد و بررسی کتب؛ سی‌دی‌رام؛ کاربردهای علوم رایانه؛ مراکز اطلاعاتی؛ مدیریت اطلاعات؛ علم اطلاعات؛ ذخیره‌سازی اطلاعات؛ فناوری اطلاعات؛ فناوری اینترنت؛ مدیریت دانش؛ کتابداری؛ کتابخانه‌ها و مراکز آرشیو؛ مدیریت کتابخانه؛ فناوری کتابخانه؛ استفاده از کتابخانه و کاربران؛ اطلاعات	۲۳ طبقه	چکیده‌نامه کتابداری و علم اطلاعات ^۱ (لیزا)

1. Library and Information Science Abstracts (LISA)

طبقات موضوعی	تعداد طبقات	پایگاه اطلاعاتی
پزشکی؛ بازیابی اطلاعات آنلاین؛ انتشار و فروش کتاب؛ مدیریت پیشینه‌ها؛ ارتباطات از راه دور؛ خدمات فنی؛ شبکه جهانی وب ^۱ .		
کتاب‌سنجی؛ فهرست‌نویسی؛ رده‌بندی؛ انتشارات الکترونیکی؛ مدیریت اطلاعات؛ بازیابی اطلاعات آنلاین؛ اطلاعات چاپی و الکترونیکی؛ موتورهای جستجو؛ ارتباطات علمی؛ صنعت اطلاعات ^۲ .	۱۰ طبقه	چکیده‌نامه علوم و فناوری اطلاعات ^۲ (ایستا)
کتابداری؛ فهرست‌نویسی؛ رده‌بندی؛ کتاب‌سنجی؛ بازیابی اطلاعات آنلاین؛ مدیریت اطلاعات ^۳ .	۶ طبقه	چکیده‌نامه کتابداری، علوم و فناوری اطلاعات ^۴ (لیستا)
مطالعات کتابشناسی؛ فهرست‌نویسی؛ رده‌بندی؛ ساخت و نگهداری پایگاه اطلاعاتی؛ کتابخانه‌های الکترونیکی؛ اخلاق اطلاعات؛ پردازش و مدیریت اطلاعات؛ امانت بین‌کتابخانه‌ای؛ حفاظت و نگهداری از منابع اطلاعاتی؛ علم‌سنجی ^۵ .	۱۰ طبقه	پایگاه کلاریویت آنالیتیکس

علاوه بر طبقه‌بندی‌های ارائه‌شده در پایگاه‌ها، شماری از پژوهش‌ها در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی به ترسیم نقشه‌ی دانش و طبقه‌بندی تولیدات علمی در این حوزه با استفاده از روش‌های مروری، دلفی و پیمایش نظرات متخصصان پرداخته‌اند و شمار دیگری از مطالعات این حوزه با استفاده از رویکرد علم‌سنجی (هم‌واژگانی، هم‌استنادی و غیره) و متن‌کاوی به خوشه‌بندی موضوعی تولیدات علمی در این حوزه پرداخته‌اند که مطالعه و بررسی آن‌ها می‌تواند به تعیین طرح طبقه‌بندی پیشنهادی پژوهش حاضر کمک کند. در جدول ۲، خوشه‌ها و طبقات موضوعی حاصل از این مطالعات ذکر شده است.

1. <https://about.proquest.com/products-services/lisa-set-c.html>

2. Information Science and Technology Abstracts (ISTA)

3. <https://www.ebsco.com/products/research-databases/information-science-technology-abstracts>

4. Library, Information Science and Technology Abstracts (LISTA)

5. <https://www.ebsco.com/products/research-databases/library-information-science-and-technology-abstracts>

6. <https://mjl.clarivate.com/help-center>

جدول ۲. طبقات موضوعی حاصل از مطالعات انجام شده باهدف ارائه نقشه‌ی دانش، طبقه‌بندی یا خوشه‌بندی پژوهش‌ها در علم اطلاعات و دانش‌شناسی

خوشه‌ها/ طبقات موضوعی	روش مطالعه	پژوهشگران
خدمات حرفه‌ای و تخصصی در کتابداری؛ تاریخچه کتابخانه؛ انتشارات (تاریخچه کتاب)؛ آموزش در علوم کتابداری؛ روش‌شناسی؛ تجزیه و تحلیل علوم کتابداری؛ خدمات کتابخانه و اطلاعات؛ ذخیره و بازیابی اطلاعات؛ جستجوی اطلاعات؛ ارتباطات علمی و حرفه‌ای؛ سایر حوزه‌های علوم کتابداری.	مروری	ژارولین و واکری ^۱ (۱۹۹۳)
جنبه‌های نظری و عمومی کتابداری و علم اطلاعات؛ کاربرد اطلاعات و جامعه‌شناسی اطلاعات؛ کاربران، سواد و خواندن؛ کتابخانه‌ها به‌عنوان مکان فیزیکی؛ انتشار و مسائل حقوقی؛ مدیریت؛ صنعت، حرفه و آموزش؛ کانال‌ها و منابع اطلاعاتی؛ خدمات اطلاعاتی؛ خدمات فنی در کتابخانه‌ها، بایگانی‌ها، موزه‌ها؛ ساختمان و تجهیزات کتابخانه؛ فناوری اطلاعات و فناوری کتابخانه. ^۴	-	جوز، ایما، توماس و آنتونلا ^۲ (رده‌بندی جیتا ^۳) (۲۰۰۲)
جنبه‌های عمومی کتابداری؛ صنعت و حرفه؛ تاریخچه‌ی کتابخانه؛ حق مؤلف؛ آموزش کتابخانه؛ روش‌شناسی پژوهش؛ مدیریت مجموعه؛ خدمات اطلاعاتی/ مرجع؛ مطالعه‌ی کاربران؛ مدیریت کتابخانه؛ کتابخانه و سیاست‌گذاری اطلاعات/ اقتصاد اطلاعات/ جامعه‌ی اطلاعاتی؛ ارتباطات علمی؛ فهرست‌نویسی/ رده‌بندی؛ چکیده‌نویسی/ نمایه‌سازی؛ نظام اطلاعاتی/ فناوری/ پایگاه داده؛ بازیابی اطلاعات/ جستجوی اطلاعات/ ارزیابی اطلاعات؛ کتابخانه‌های دیجیتال؛ منابع اینترنتی/ چندرسانه‌ای؛ کتاب‌سنجی/ اطلاع‌سنجی؛ منابع آرشیو.	تحلیل محتوا	دونگ و سونگ ^۵ (۲۰۰۵)
کلیات؛ منابع؛ کارگزاران دانش؛ محتوای منابع؛ کاربردهای دانش؛ پردازش اطلاعات؛ فناوری‌ها؛ حوزه‌های دانش؛ سازمان‌دهی منابع؛ کاربران.	روش دلفی	زینس ^۶ (۲۰۰۷)

1. Jarvelin & Vakkari
2. Jose, Imma, Thomas & Antonella
3. JITA Classification
4. <http://eprints.rclis.org/view/subjects/subjects.html>
5. Dong & Sung
6. Zins

خوشه‌ها / طبقات موضوعی	روش مطالعه	پژوهشگران
بازیابی تعاملی اطلاعات؛ بازیابی اطلاعات؛ تحلیل کتابشناختی؛ تحلیل آماری؛ تحلیل وب‌سنجی؛ تحلیل هم‌استنادی مجله‌ها.	علم‌سنجی	چن، ایکیو سانجوان و هو ^۱ (۲۰۱۰)
کتابخانه و کتابداری؛ مدیریت کتابخانه؛ خدمات فنی؛ خدمات کاربر؛ مبانی و نظریه در کتابداری و علم اطلاعات؛ فناوری و کتابداری؛ کتاب، اسناد و آرشیو؛ سایر موضوعات میان‌رشته‌ای.	تحلیل محتوا	لین و منگ لئو ^۲ (۲۰۱۱)
کتابخانه و حوزه‌های مرتبط با اطلاعات؛ کتاب‌سنجی، علم‌سنجی؛ کتابخانه، اطلاع‌رسانی و علم.	تحلیل واژگان	میلوژیچ ^۳ و همکاران (۲۰۱۱)
منابع اطلاعاتی؛ هستی‌شناسی‌ها؛ وب معنایی؛ جستجوی معنایی؛ دولت الکترونیکی؛ مدیریت منابع اطلاعاتی؛ مدیریت دانش؛ نوآوری دانش؛ اشتراک دانش؛ سازمان‌دهی دانش؛ شبکه؛ خدمات اطلاعاتی؛ نیاز اطلاعاتی؛ کتابخانه دیجیتال.	هم‌واژگانی	ژانگ و همکاران (۲۰۱۳)
خدمات اطلاعاتی، مدیریت دانش، خدمات دانش، منابع اطلاعاتی، خدمات مرجع دیجیتال، کتابخانه دیجیتال، مدیریت کتابخانه، شبکه‌های اجتماعی، سواد اطلاعاتی؛ مالکیت معنوی؛ دولت الکترونیکی؛ داده‌کاو؛ اکولوژی اطلاعات.	هم‌واژگانی	هو، هو، دنگ و لئو ^۴ (۲۰۱۳)
نیازهای اطلاعاتی و اطلاع‌یابی؛ رفتار اطلاعاتی؛ بازیابی اطلاعات؛ تحلیل استنادی؛ کتاب‌سنجی؛ ترسیم ساختار علمی؛ علم‌سنجی؛ وب‌سنجی؛ موتورهای جستجو؛ اینترنت؛ مطالعات میان‌رشته‌ای؛ دولت الکترونیکی؛ جستجوی اطلاعات؛ مدیریت دانش؛ خوداستنادی؛ دگرسنجه؛ رتبه‌بندی دانشگاه؛ بانک‌های اطلاعاتی؛ شبکه‌های اجتماعی؛ همکاری علمی؛ سیستم بازیابی متون؛ فناوری اطلاعات؛ دسترسی آزاد؛ بهره‌وری نویسنده؛ هم‌نویسندگی؛ ارزیابی پژوهش؛ ارتباط اطلاعاتی آنلاین.	هم‌واژگانی و هم‌استنادی	چانگ و همکاران (۲۰۱۵)
وب و کتابخانه دیجیتال؛ نظام‌های اطلاعاتی، رفتار اطلاعاتی و مدیریت رکوردها؛ ارزیابی شاخص‌های عملکرد پژوهشی؛ متخصصان اطلاعات،	هم‌واژگانی	اولیویرا ^۵ (۲۰۱۵)

1. Chen, Ibekwe-SanJuan & Hou
2. Lin & Meng Lio
3. Milojevic
4. Hu, Hu, Deng & Liu
5. Oliveira

پژوهشگران	روش مطالعه	خوشه‌ها / طبقات موضوعی
		علم اطلاعات و دسترس‌پذیری؛ سواد اطلاعاتی شهروندان و کتابخانه.
شیانو و همکاران (۲۰۱۵)	هم‌واژگانی	کتابخانه دیجیتال؛ خدمات اطلاعاتی؛ بازیابی اطلاعات؛ هوش رقابتی؛ منابع اطلاعات؛ تحلیل استنادی.
فیگورولا ^۱ و همکاران (۲۰۱۷)	مدل‌سازی موضوعی (LDA)	فرآیندها (آموزش و حرفه؛ کتابداری و توسعه اجتماعی؛ رفتار اطلاعاتی؛ جنبه‌های قانونی و اخلاقی کتابداری؛ حفاظت و نگهداری اسناد)؛ فناوری‌ها (شبکه‌های ارتباطی؛ برنامه‌های آماری پیشرفته؛ پردازش خودکار اطلاعات؛ خدمات جستجوی آنلاین)؛ کتابخانه‌ها (مدیریت کتابخانه؛ خدمات مرجع؛ فهرست‌نویسی و همکاری کتابخانه‌ای)؛ حوزه‌های خاص (منابع تاریخی؛ اطلاع‌سنجی؛ اطلاعات سلامت؛ ارتباطات رسانه‌ای؛ آموزش و یادگیری؛ مدیریت کسب‌وکار؛ مدیریت دانش).
گالوز ^۲ (۲۰۱۸)	هم‌واژگانی	مطالعات وب ۲ مبتنی بر همکاری مشترک کاربران؛ ارزیابی فعالیت‌های علمی؛ به‌کارگیری دگرسجدها؛ فضای مجازی؛ کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی؛ نظام‌های دیجیتالی؛ تجارت الکترونیکی.
لیو و یانگ ^۳ (۲۰۱۹)	علم‌سنجی	رسانه‌های اجتماعی؛ داده؛ وب؛ دولت الکترونیکی؛ بازیابی اطلاعات؛ کتابخانه‌های دیجیتالی؛ سواد اطلاعاتی؛ رده‌بندی؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ امانت بین کتابخانه‌ای؛ دسترسی آزاد؛ جستجوی اطلاعات؛ مدیریت دانش؛ پایگاه اطلاعاتی؛ کتاب‌سنجی؛ مطالعات کاربران؛ ارتباطات علمی؛ تحویل مدرک؛ مدیریت اطلاعات؛ تحلیل استنادی؛ موتورهای جستجو؛ رفتار اطلاعاتی؛ فناوری اطلاعات.
هان ^۴ (۲۰۲۰)	مدل‌سازی موضوعی (LDA)	تحلیل استنادی؛ رسانه‌های اجتماعی؛ پردازش متن؛ اشتراک دانش؛ نوآوری / عملکرد سازمانی؛ تجارت الکترونیکی؛ مدیریت دانش؛ تحلیل کتاب‌سنجی؛ عملکرد پژوهش؛ مدیریت اطلاعات؛ فعالیت‌های اطلاعات سازمانی؛ شبکه‌ها / اینترنت؛ بازیابی اطلاعات / کاربران؛ همکاری علمی؛ تحلیل معنایی / مدل‌ها و الگوریتم‌ها؛ کاربرد فناوری؛ کتابخانه‌ها / خدمات دیجیتال؛ کتابخانه‌های دانشگاهی / کتابداری؛ مدیریت اطلاعات؛ رفتار اطلاع‌یابی؛ نظام‌های اطلاعاتی.

1. Figuerola
2. Galvez
3. Liu & Yang
4. Han

پژوهشگران	روش مطالعه	خوشه‌ها / طبقات موضوعی
تاسکین ^۱ (۲۰۲۱)	علم‌سنجی و تحلیل سری زمانی	کتاب‌سنجی و بازیابی اطلاعات (یادگیری ماشین، استخراج متن، مدل‌سازی موضوعی و تجزیه و تحلیل احساسات؛ ارتباطات علمی)؛ رسانه‌های اجتماعی؛ سواد اطلاعاتی؛ اطلاعات سلامت؛ مدیریت (داده‌های بزرگ، جامعه‌ی اطلاعاتی).
شرفی و همکاران (۱۳۹۳)	روش دلفی	کتابداری (آموزش، تحقیق، حرفه کتابداری)؛ کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی (مجموعه‌سازی، خدمات کتابخانه، مدیریت کتابخانه، اقتصاد کتابخانه)؛ مدیریت اطلاعات (جوامع اطلاعاتی، مدیریت دانش، منابع اطلاعاتی، سواد اطلاعاتی، مطالعه کاربران و رفتار اطلاع‌یابی، متخصصان اطلاعات)؛ ذخیره و بازیابی اطلاعات (پایگاه‌های اطلاعاتی، فناوری اطلاعات، اینترنت، هوش مصنوعی، موتورهای جستجو، نشر الکترونیک)؛ فهرست‌نویسی و رده‌بندی (سرعنوان موضوعی، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، ابرداده‌ها، اصطلاح‌نامه‌ها و هستی‌شناسی)؛ اندازه‌گیری اطلاعات (علم‌سنجی، وب‌سنجی، ارتباطات علمی).
باب‌الحوایجی، زارعی، نشاط و حریری (۱۳۹۳)	روش دلفی	کلیات علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ آموزش؛ روش‌شناسی؛ کتابخانه‌ها و مراکز منابع؛ مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی؛ خدمات فنی یا سازمان‌دهی دانش؛ خدمات کاربر؛ مطالعات کاربران؛ ذخیره و بازیابی اطلاعات؛ فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ صنعت نشر و توزیع؛ مسائل اجتماعی اطلاعات؛ مسائل اخلاقی و قانونی؛ مدیریت دانش.
ثابت پور، فدایی، نقشینه و قبادپور (۱۳۹۴)	تحلیل محتوا و علم‌سنجی	علم‌سنجی؛ روش تحقیق در کتابداری؛ سازمان‌دهی اطلاعات؛ منابع اطلاعاتی؛ روانشناسی در کتابداری؛ آموزش در کتابداری؛ مدیریت کتابداری در وب؛ مدیریت دانش؛ کتابخانه‌های دانشگاهی؛ خدمات اطلاعاتی؛ مبانی نظری و فلسفی؛ مدیریت مجموعه؛ کتابخانه‌های آموزشگاهی؛ معماری اطلاعات؛ مشاوره اطلاعاتی؛ خودکارسازی کتابخانه‌ها؛ حفاظت و نگهداری؛ تاریخ شفاهی؛ سایبرنتیک؛ حق مؤلف؛ بازاریابی اطلاعات و اقتصاد اطلاعات.
قنادی نژاد و حیدری (۱۳۹۷)	پیمایش نظرات	آموزش؛ پژوهش؛ فناوری اطلاعات؛ سواد اطلاعاتی؛ کارآفرینی؛ آینده‌نگری و آینده‌پژوهی؛ مدیریت منابع اطلاعاتی؛ سازمان‌دهی و بازیابی

پژوهشگران	روش مطالعه	خوشه‌ها / طبقات موضوعی
	متخصصان	اطلاعات؛ کتابخانه‌های مجازی؛ جامعه‌ی اطلاعاتی؛ مدیریت اطلاعات؛ مدیریت دانش؛ اقتصاد اطلاعات؛ نیازها و رفتارهای اطلاعاتی؛ ابعاد نظری و شناختی؛ علم‌سنجی و وب‌سنجی؛ تعامل انسان و اطلاعات؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ کتابخانه‌ها و مدیریت آن‌ها؛ منابع و خدمات اطلاعاتی؛ مطالعات کتابداران؛ مطالعات کاربران.
سهیلی، خاصه و کرانیان (۱۳۹۷)	هم‌رخدادی واژگان	مطالعات تاریخی؛ سازمان‌دهی اطلاعات، بازیابی اطلاعات؛ مطالعات سنجشی، علم‌سنجی، وب‌سنجی، رفتار اطلاعاتی؛ کتابخانه عمومی؛ مدیریت اطلاعات؛ سواد اطلاعاتی؛ کتابخانه دیجیتال؛ مدیریت سازمانی؛ کنسرسیوم محتوای ملی.
مصطفوی، عصاره و توکلی زاده (۱۳۹۷)	هم‌واژگانی	آموزش و یادگیری؛ سواد اطلاعاتی؛ سازمان‌دهی اطلاعات و دانش؛ منابع اطلاعاتی تحت وب و شبکه‌های اجتماعی؛ اخلاق حرفه‌ای در علم اطلاعات؛ انفورماتیک، ارتباطات و خدمات اطلاعات سلامت؛ مدیریت اطلاعات، نظام‌های اطلاعاتی، مدیریت دانش و نوآوری؛ مطالعات و شاخص‌های علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی.
حسن‌زاده، زندیان و احمدی (۱۳۹۷)	متن‌کاوی	مدیریت اطلاعات و دانش؛ مدیریت کسب‌وکار؛ بازیابی اطلاعات؛ علم‌سنجی؛ نظام سلامت؛ خرید و فروش.
عبداله‌زاده (۱۳۹۷)	هم‌واژگانی	علم اطلاعات؛ بازیابی اطلاعات؛ تحلیل کتاب‌سنجی؛ پژوهش؛ مدیریت منابع اطلاعاتی؛ اینترنت؛ سیستم‌های خبره؛ خدمات اطلاعاتی؛ شبکه‌ی کامپیوتری؛ رفتار جستجوی اطلاعات؛ فناوری اطلاعات.
مختارپور (۱۳۹۷)	هم‌واژگانی	جستجو، ربط و بازیابی اطلاعات؛ اینترنت و مطالعات وب؛ سواد اطلاعاتی؛ مجموعه‌گستری؛ مطالعات کاربران و نظام‌ها؛ همکاری علمی؛ بهره‌وری و اثربخشی علمی؛ ارزیابی برونده‌های علمی؛ سازمان‌دهی اطلاعات؛ نوآوری و فناوری اطلاعات و ارتباطات.
جعفری پاورسی و همکاران (۱۳۹۸)	متن‌کاوی	فلسفه کتابداری؛ فناوری اطلاعات؛ بازیابی اطلاعات؛ اصطلاح‌نامه؛ نمایه‌سازی؛ مدیریت اطلاعات؛ سازمان‌دهی اطلاعات؛ نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای؛ موتورهای جستجو؛ کتابخانه‌های دیجیتال؛ وب معنایی؛ سواد اطلاعاتی؛ رابط کاربری؛ رفتار اطلاع‌یابی.
منصوری و ابراهیمی (۱۳۹۸)	مدل‌سازی موضوعی (LDA)	ذخیره و بازیابی در وب؛ شبکه استنادی؛ ربط؛ مدیریت دانش؛ سواد اطلاعات، سازمان‌دهی، روابط کتابشناختی، موتور جستجوها، رسانه‌های اجتماعی.

خوشه‌ها / طبقات موضوعی	روش مطالعه	پژوهشگران
خدمات کتابخانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی؛ مدل‌های پژوهش؛ سرمایه اجتماعی؛ روند تولید علمی؛ موضوعات بین‌رشته‌ای؛ الگوریتم‌های فضای مجازی؛ مدیریت دانش؛ مطالعات شبکه‌های اجتماعی؛ رویکردهای پژوهشی؛ آینده‌پژوهی؛ منابع الکترونیکی؛ سیستم مدیریت اطلاعات؛ موتورهای جستجو؛ خدمات امانت؛ خدمات از راه دور؛ یادگیری الکترونیکی؛ دولت الکترونیک؛ شاخص‌های ارزیابی مجلات؛ ارزیابی منابع وبی؛ کتابخانه‌های دیجیتال؛ داده‌کاوی؛ هوش مصنوعی؛ بازیابی معنایی؛ هستی‌شناسی؛ معماری اطلاعات؛ نشر دیجیتال؛ پایگاه‌های اطلاعاتی.	مدل‌سازی موضوعی (LDA)	باغ محمد، منصوری و چشمه سهرابی (۱۳۹۹)

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که هر کدام از پژوهشگران به ارائه‌ی دسته‌بندی‌های خاصی از حوزه‌های پژوهشی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی پرداخته‌اند. این دسته‌بندی‌ها با توجه به اهداف خاص این پژوهش‌ها صورت گرفته و گاهی جامعه‌ی مطالعاتی آن‌ها بخش محدودی از تولیدات علمی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در بازه‌ی زمانی معینی بوده است. بدیهی است که در هر یک از این مطالعات، شماری از حوزه‌های موضوعی این رشته نادیده گرفته شده باشد.

پس از بررسی و تحلیل طبقه‌بندی‌های ارائه‌شده در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف، خوشه‌بندی‌ها و نظام‌های موضوعی ابداعی در پژوهش‌های پیشین، به مطالعه‌ی سایر طبقه‌بندی‌های استاندارد شامل رده‌بندی دیویی، سرعنوان‌های موضوعی کنگره، سرعنوان‌های موضوعی فارسی، اصطلاح‌نامه‌ی کتابداری، اصطلاح‌نامه‌ی اطلاع‌رسانی و کتابداری^۱ (ASIS)، اصطلاح‌نامه‌ی فرهنگی یونسکو، اصطلاح‌نامه‌ی اصفاء، اصطلاح‌نامه‌ی نما و سرفصل‌های دروس رشته در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی‌ارشد (گرایش‌های مختلف) و دکتری پرداخته و در نهایت طرحی حاوی ۳۳ رده‌ی موضوعی تدوین شد. سپس، برای اطمینان از درستی و جامعیت طرح طبقه‌بندی پیشنهادی، از دیدگاه‌های ۱۰ نفر

1. Thesaurus of information science and librarianship

از اساتید علم اطلاعات و دانش‌شناسی که دارای سوابق مطالعاتی در زمینه‌ی سازمان‌دهی و طبقه‌بندی علم بودند، استفاده شد. پس از اعمال پیشنهادها و نظرات متخصصان در خصوص ادغام برخی موضوعات در گروه موضوعات کلی‌تر، حذف برخی از رده‌ها و اضافه کردن تعدادی طبقه‌ی موضوعی به آن، سرانجام نظام موضوعی نهایی جهت دسته‌بندی تولیدات علمی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ۳۱ حوزه‌ی موضوعی به شرح زیر تدوین شد:

مبانی نظری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و آرشیو؛ مدیریت سازمانی؛ کتابخانه‌های الکترونیکی، دیجیتال و مجازی؛ حرفه، اشتغال و کارآفرینی؛ آموزش و یادگیری؛ پژوهش، مطالعه و نشر؛ فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ اینترنت و مطالعات وب؛ پردازش و مدیریت اطلاعات؛ مدیریت دانش؛ سواد اطلاعاتی و دیجیتال؛ مطالعات آینده در علم اطلاعات دانش‌شناسی؛ مدیریت منابع اطلاعاتی؛ سازمان‌دهی اطلاعات و دانش؛ ذخیره و بازیابی اطلاعات؛ جامعه‌ی اطلاعاتی و دانش‌محور؛ وب معنایی و هستی‌شناسی؛ اقتصاد و بازاریابی اطلاعات؛ رفتارهای اطلاعاتی؛ هوش مصنوعی؛ داده‌کاوی و کشف دانش؛ علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ موتورهای جستجو؛ مطالعات کاربران؛ کتابداران و متخصصان اطلاعات؛ خدمات اطلاعاتی و دانش‌محور؛ ارتباطات علمی و اطلاعاتی؛ بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی؛ اخلاق و امنیت اطلاعات.

در این پژوهش از روش طبقه‌بندی خودکار^۱ متن که یکی از کاربردهای متن‌کاوی است برای دسته‌بندی موضوعی مقالات این حوزه استفاده شد. مهم‌ترین مراحل که در راستای طبقه‌بندی داده‌های متنی طی شد، عبارت‌اند از: یکدست کردن واژگان و عبارات مستخرج از عناوین مقالات و انجام عملیاتی شامل حذف Stop word ها، ریشه‌یابی واژگان، حذف رکوردهای تکراری، داده‌های پرت^۲ و مقادیر گم‌شده^۳ و استخراج واژگان

1 Automatic classification

2 Outlier

3 Missing Value

با استفاده از روش TF-IDF و تشکیل ماتریس واژه- سند^۱. به این ترتیب عملیات نرمال‌سازی داده‌ها و کاهش ابعاد ماتریس انجام گرفت و در نهایت اسناد انگلیسی به صورت ماتریس واژه- سند به ابعاد ۸۴۳۸*۷۷۱۶۱ و اسناد فارسی به صورت ماتریسی به ابعاد ۴۶۴۹*۱۸۶ نمایش داده شدند.

پس از پیش‌پردازش و آماده‌سازی داده‌ها، به طبقه‌بندی و اختصاص رده‌ی موضوعی پژوهش‌ها پرداخته شد. طبقه‌بندی اسناد شامل دو مرحله است: مرحله اول، آموزش و ساخت مدل و مرحله دوم، استفاده از آن برای پیش‌بینی رده‌ی داده‌های جدید. در گام نخست، برای ساخت مدل طبقه‌بندی، باید مجموعه‌ای آموزشی تهیه شود؛ بدین منظور برای هر یک از ۳۱ رده‌ی موضوعی، کلیدواژه‌هایی توسط پژوهشگر با استفاده از اصطلاح‌نامه‌ها و نظام‌های رده‌بندی استاندارد تعریف شد. کلیدواژه‌های تعریف‌شده برای ۳۱ طبقه، در فایل جداگانه‌ای ذخیره شدند و عملیات ریشه‌یابی برای آن‌ها صورت گرفت. پس از آن، با استفاده از برنامه‌ای به زبان پایتون برچسب‌گذاری اسناد به صورت خودکار انجام شد. در این مرحله، برچسب‌شماری از مدارک مشخص شد. برای تشخیص برچسب سایر اسناد، با استفاده از روش فضای برداری، تشابه میان بردار هر رده و بردار هر سند با استفاده از معیار شباهت کسینوسی^۲ به عنوان معیار تعیین فاصله میان بردارها سنجیده شد؛ به عبارت دیگر، ماکزیمم شباهت میان بردار هر رده و بردار هر سند محاسبه شد (فرمول ۱).

$$\text{similarity} = \cos(\theta) = \frac{\mathbf{A} \cdot \mathbf{B}}{\|\mathbf{A}\| \|\mathbf{B}\|} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i B_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n A_i^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n B_i^2}},$$

فرمول ۱. محاسبه‌ی شباهت کسینوسی

به این ترتیب، رده‌ی موضوعی که بردار مربوط به آن دارای کم‌ترین فاصله از بردار اسناد

1. term-document matrix
2. Cosine similarity

(دارای حداکثر ماکزیمم شباهت) بود، به‌عنوان محتمل‌ترین رده برای آن سند در نظر گرفته شد. در این مرحله، بیش‌تر اسناد به‌طور خودکار برچسب‌گذاری شدند. پس از اختصاص برچسب اسناد، زمان یادگیری و ساخت دسته‌بند نهایی است. بدین معنی که اسناد با استفاده از یکی از الگوریتم‌های یادگیری نظارتی، آموزش داده و دسته‌بندی می‌شوند. در این راستا، از الگوریتم رگرسیون لجستیک^۱ برای دسته‌بندی اسناد انگلیسی و الگوریتم جنگل تصادفی^۲ برای دسته‌بندی اسناد فارسی استفاده شد؛ زیرا در میان مدل‌های مورد استفاده برای طبقه‌بندی، مدل حاصل از این الگوریتم‌ها برای دسته‌بندی اسناد دارای صحت^۳، دقت^۴، بازیابی^۵ و نمره F1^۶ بالای ۸۰ درصد بوده و در نتیجه عملکرد بهتری در رده‌بندی داده‌های آزمون داشتند. عملکرد الگوریتم‌های طبقه‌بندی بدین‌صورت است که ابتدا ماتریس واژه-سند وزن‌دهی شده و برچسب‌گذاری شده به‌عنوان ورودی به الگوریتم‌های یادگیری نظارتی داده می‌شود و سپس اسنادی که در مرحله‌ی اول به هیچ‌یک از رده‌ها اختصاص نیافته‌اند، با استفاده از الگوریتم دسته‌بند، طبقه‌بندی می‌شوند. اسناد برچسب خورده دوباره روزآمد شده و دسته‌بند دوباره ساخته می‌شود و این مکانیسم آن‌قدر تکرار می‌شود تا زمانی که برچسب‌های نامعلوم به سمت برچسب مشخصی سوق داده شوند.

انجام عملیات آماده‌سازی و پیش‌پردازش داده‌ها، تشکیل ماتریس و بردار کلمات، طبقه‌بندی و برچسب‌گذاری مقالات به‌صورت خودکار با استفاده از زبان برنامه‌نویسی پایتون صورت گرفت. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (درصد فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون کای اسکوئر^۷) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ استفاده و ترسیم نمودار با استفاده از نرم‌افزار اکسل ۲۰۱۶ انجام گردید.

-
1. logistic regression
 2. Random Forest
 3. Precision
 4. Accuracy
 5. Recall
 6. F1_Score
 7. Chi-square

یافته‌ها

مقایسه‌ی موضوعات پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی

پس از تدوین نظام موضوعی برای طبقه‌بندی پژوهش‌ها (مقالات)، عملیات برچسب‌زنی و اختصاص مقالات به رده‌ها، تعداد پژوهش‌ها در هر حوزه مشخص شدند. به این ترتیب، مجموع مقالات در نظر گرفته‌شده برای هر حوزه‌ی موضوعی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی در طی ۷۴ سال گذشته در سطح بین‌المللی و ۴۷ سال گذشته در ایران محاسبه شد. پژوهش حاضر به منظور مقایسه و تعیین تفاوت حوزه‌های موضوعی پژوهش‌های انجام شده در سطح بین‌المللی و حوزه‌های موضوعی پژوهش‌های داخلی درصدد بررسی دو فرضیه‌ی زیر است:

فرض H_0 : میان موضوعات پژوهش‌های انجام شده در سطح بین‌المللی و موضوعات پژوهش‌های انجام شده در ایران در علم اطلاعات و دانش‌شناسی اختلاف معنی‌داری وجود ندارد.

فرض H_1 : میان موضوعات پژوهش‌های انجام شده در سطح بین‌المللی و موضوعات پژوهش‌های انجام شده در ایران در علم اطلاعات و دانش‌شناسی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

در راستای بررسی اختلاف معنی‌داری میان گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های ملی و بین‌المللی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی از آزمون کای اسکوتر استفاده گردید که نتایج حاصل از آن در جدول ۳ آمده است. به دلیل این که این آزمون در سطح خطای ۵ درصد انجام شده و با توجه به میزان درجه‌ی آزادی، مقدار بحرانی $64/001$ در نظر گرفته شد.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون کای دو به منظور تعیین تفاوت گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های ملی و بین‌المللی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی

ردیف	حوزه‌های پژوهشی	درصد پژوهش‌ها		مقدار شاخص کای دو	درجه‌ی آزادی	سطح معنی‌داری
		بین‌المللی	ایرانی			
۱	مبانی نظری علم اطلاعات و دانش‌شناسی	1/52	3/72	110/37	47	0/00
۲	کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و آرشیو	5/59	9/85	410/13	47	0/00
۳	مدیریت سازمانی	1/22	1/55	45/42	47	0/53
۴	کتابخانه‌های الکترونیکی، دیجیتال و مجازی	2/51	2/17	30/23	47	0/97
۵	حرفه، اشتغال و کارآفرینی	2/90	1/53	73/33	47	0/02
۶	آموزش و یادگیری	3/57	3/85	56/21	47	0/16
۷	پژوهش، مطالعه و نشر	5/06	7/92	70/87	47	0/01
۸	فناوری اطلاعات و ارتباطات	9/17	5/14	122/05	47	0/00
۹	اینترنت و مطالعات وب	8/47	6/58	119/26	47	0/00
۱۰	پردازش و مدیریت اطلاعات	2/16	2/32	51/01	47	0/10
۱۱	مدیریت دانش	3/02	4/04	93/93	47	0/00
۱۲	سواد اطلاعاتی و دیجیتالی	1/98	1/81	21/83	47	0/99
۱۳	مطالعات آینده در علم اطلاعات دانش‌شناسی	1/58	1/55	32/46	47	0/94
۱۴	مدیریت منابع اطلاعاتی	3/39	5/12	118/21	47	0/00
۱۵	سازمان‌دهی اطلاعات و دانش	3/32	3/72	110/03	47	0/00
۱۶	ذخیره و بازیابی اطلاعات	4/01	4/73	67/66	47	0/02
۱۷	جامعه‌ی اطلاعاتی و دانش‌محور	1/61	1/40	50/17	47	0/34
۱۸	وب معنایی و هستی‌شناسی	1/39	1/31	14/20	47	1/00

ردیف	حوزه‌های پژوهشی	درصد پژوهش‌ها	مقدار شاخص	درجه‌ی	سطح
۱۹	اقتصاد و بازاریابی اطلاعات	2/37	1/66	94/34	47
۲۰	رفتارهای اطلاعاتی	2/95	2/95	37/73	47
۲۱	هوش مصنوعی	1/85	1/27	80/31	47
۲۲	داده‌کاوی و کشف دانش	1/92	1/44	75/15	47
۲۳	علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی	3/82	7/21	132/19	47
۲۴	نظام‌های اطلاعاتی	3/74	1/42	90/53	47
۲۵	موتورهای جستجو	2/46	1/74	77/76	47
۲۶	مطالعات کاربران	3/15	2/17	87/42	47
۲۷	کتابداران و متخصصان اطلاعات	2/51	2/62	22/63	47
۲۸	خدمات اطلاعاتی و دانش‌محور	3/74	3/66	51/79	47
۲۹	ارتباطات علمی و اطلاعاتی	3/07	1/61	92/95	47
۳۰	بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی	3/58	2/50	79/58	47
۳۱	اخلاق و امنیت اطلاعات	2/37	1/44	83/30	47

طبق داده‌های حاصل از جدول ۳، میزان پژوهش‌های اختصاص یافته به شماری از حوزه‌های پژوهشی در ایران و جهان دارای تفاوت معنی‌داری هستند. وجود تفاوت معنی‌دار میان این حوزه‌ها به این دلیل است که در این محورها سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ و مقدار کای دو به دست آمده از مقدار بحرانی (۶۴) بالاتر است که می‌توان تفاوت میان گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های جهانی و ایرانی را به وضوح مشاهده کرد؛ بنابراین، در خصوص مقایسه‌ی این حوزه‌ها فرض صفر رد می‌شود. در میان محورهای مذکور، حوزه‌های حرفه، اشتغال و کارآفرینی؛ فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ اینترنت و مطالعات وب؛ اقتصاد و بازاریابی اطلاعات؛ هوش مصنوعی؛ داده‌کاوی و کشف دانش؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ موتورهای جستجو؛ مطالعات کاربران؛ ارتباطات علمی و اطلاعاتی؛ بانک‌ها و پایگاه‌های

اطلاعاتی؛ و اخلاق و امنیت اطلاعات در میان پژوهش‌های بین‌المللی گرایش بیش‌تری دارند. در واقع، این حوزه‌ها در مقالات نشریات بین‌المللی با اختلاف قابل توجهی در مقایسه با مقالات نشریات ایرانی درصد بیش‌تری از کل پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که میزان گرایش به حوزه‌های کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و آرشیو، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی، پژوهش، مطالعه و نشر، مبانی نظری، مدیریت منابع اطلاعاتی، مدیریت دانش، ذخیره و بازیابی اطلاعات و سازمان‌دهی اطلاعات و دانش در مقالات ایرانی نسبت به مقالات جهانی بیش‌تر بوده است.

علاوه بر این، بررسی درصد فراوانی حوزه‌های موضوعی پژوهش‌ها نشان داد که محور فناوری اطلاعات و ارتباطات (۹/۱۷ درصد) در رأس موضوعات مورد توجه در سطح بین‌المللی قرار دارد و رده‌ی مدیریت سازمانی (۱/۲۲ درصد) کم‌ترین میزان مقالات را به خود اختصاص داده است. حوزه‌ی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و آرشیو (۹/۸۵ درصد) بیش‌تر مورد توجه نویسندگان ایرانی قرار داشته و حوزه‌ی هوش مصنوعی کم‌ترین میزان پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده است (۱/۲۷ درصد).

یافته‌ها نشان می‌دهد که در موضوعات مدیریت سازمانی؛ کتابخانه‌های الکترونیکی، دیجیتال و مجازی؛ آموزش و یادگیری؛ پردازش و مدیریت اطلاعات؛ سواد اطلاعاتی و دیجیتال؛ مطالعات آینده؛ جامعه‌ی اطلاعاتی و دانش‌محور؛ وب معنایی و هستی‌شناسی؛ رفتارهای اطلاعاتی؛ کتابداران و متخصصان اطلاعات؛ و خدمات اطلاعاتی و دانش‌محور اختلاف اندکی میان درصد مقالات بین‌المللی و ایرانی وجود دارد. بدین معنی که میزان گرایش به این حوزه‌ها در مقالات بین‌المللی و ایرانی تقریباً یکسان است.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از مقایسه‌ی موضوعات پژوهش‌های ایرانی و جهانی نشان داد که گرایش موضوعی پژوهش‌ها در سطح بین‌المللی بیش‌تر به سمت حوزه‌های حرفه، اشتغال و کارآفرینی؛ فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ اینترنت و مطالعات وب؛ اقتصاد و بازاریابی اطلاعات؛ هوش مصنوعی؛ داده‌کاوی و کشف دانش؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ موتورهای

جستجو؛ مطالعات کاربران؛ ارتباطات علمی و اطلاعاتی؛ بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی؛ و اخلاق و امنیت اطلاعات بوده است. طی دهه‌های اخیر، جهان در حال حرکت به سمت فضای دیجیتالی و مجازی بوده است. در این فضا، تحولاتی مانند افزایش حجم اطلاعات و ظهور کلان داده‌ها از یک سو و پیشرفت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و ابزارهای هوش مصنوعی و پردازش داده‌های بزرگ از سوی دیگر، سطح انتظارات افراد جامعه را از خدمات کتابخانه‌ها و سازمان‌دهی و دسترس‌پذیری به اطلاعات تحت تأثیر قرار داده است. به همین جهت کتابداران، متخصصان اطلاعات و مدیران کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی به منظور رویارویی با تحولات نوین و مدیریت حجم انبوه داده‌ها، از دستاوردهای رشته‌های مرتبط با علوم کامپیوتر، فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی در جهت تحول کارکردهای سنتی کتابخانه‌ها بهره گرفته‌اند. به علاوه، پژوهشگران حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بیش‌ازپیش درصدد مطالعه و پژوهش در زمینه‌ی علوم داده و کسب به‌روزترین دستاوردهای علمی و شناخت آخرین ابزارها و فناوری‌های مرتبط در راستای ایفای نقش مؤثر خود در این فضای رقابتی هستند.

یافته‌های شماری از مطالعات پیشین در خصوص تحلیل موضوعات پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی مؤید یافته‌های پژوهش حاضر است. نتایج مطالعات انجام شده در سطح جهانی بیانگر آن است که حوزه‌های فناوری اطلاعات (کومار، ۱۹۹۵؛ مصطفوی و همکاران، ۱۳۹۶؛ عبداله‌زاده، ۱۳۹۷)، اینترنت و وب (مصطفوی و همکاران، ۱۳۹۶؛ عبداله‌زاده، ۱۳۹۷؛ مختارپور، ۱۳۹۷؛ منصوری و ابراهیمی، ۱۳۹۸؛ باغ محمد و همکاران، ۱۳۹۹) از موضوعات هسته و حوزه‌های هوش مصنوعی (یوسفی، ۱۳۷۹؛ باغ محمد و همکاران، ۱۳۹۹)، پایگاه‌های اطلاعاتی (کومار، ۱۹۹۵؛ مصطفوی و همکاران، ۱۳۹۶؛ باغ محمد و همکاران، ۱۳۹۹)، موتورهای جستجو (شرفی، ۱۳۹۰؛ منصوری و ابراهیمی، ۱۳۹۸)، داده‌کاوی (عبداله‌زاده، ۱۳۹۷؛ باغ محمد و همکاران، ۱۳۹۹) از موضوعات نوظهور و نوین در این رشته بوده‌اند.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که محورهای مبانی نظری؛ کتابخانه‌ها و مراکز

اطلاعاتی و آرشیو؛ مدیریت منابع اطلاعاتی؛ سازمان‌دهی اطلاعات و دانش؛ ذخیره و بازیابی اطلاعات؛ مدیریت دانش؛ پژوهش، مطالعه و نشر؛ و علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی بیشتر توسط پژوهشگران داخلی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. توجه پژوهشگران ایرانی به حوزه‌های مرتبط با کتابخانه‌ها و کارکردهای آن‌ها به دلیل همسو بودن محورهای مذکور با رسالت اصلی این رشته یعنی فراهم‌آوری، سازمان‌دهی، مدیریت و دسترس‌پذیر کردن اطلاعات به منظور ارائه خدمات اطلاعاتی مؤثر به کاربران، قابل توجیه است. با توجه به نقش تولیدات علمی در رشد و توسعه علمی کشور و جایگاه مطالعات علم‌سنجی در ارائه تصویری دقیق از وضعیت علمی فعلی و آینده پژوهش‌های حوزه‌های مختلف علمی از جمله علم اطلاعات و دانش‌شناسی و نشان دادن نقاط ضعف و قوت تولیدات علمی این رشته و زمینه‌سازی برای پیشرفت و ارتقای برون‌دادهای علمی، مطالعه در خصوص پژوهش، تولید علم و علم‌سنجی امری ضروری است.

نتایج مطالعات انجام شده در ایران نشان داد که گرایش موضوعی پژوهش‌های ایرانی به سوی حوزه‌های کتاب‌سنجی و علم‌سنجی (راهول، ۲۰۱۲؛ شرفی، ۱۳۹۰؛ سیامکی، ۱۳۹۱؛ بابایی، ۱۳۹۲؛ سهیلی و همکاران، ۱۳۹۷)، بازیابی اطلاعات (حری^۱، ۲۰۰۴؛ شرفی، ۱۳۹۰؛ بابایی، ۱۳۹۲؛ شرفی و نورمحمدی، ۱۳۹۳) و مدیریت دانش (سهیلی و همکاران، ۱۳۹۷) بوده که با نتایج پژوهش حاضر همسو هستند.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح بین‌المللی از حیث میان‌رشتگی، رابطه‌ی قوی‌تری با سایر حوزه‌ها به‌ویژه هوش مصنوعی، علوم رایانه، فناوری اطلاعات و ارتباطات برقرار کرده است. هم‌چنین، در سطح جهانی فرآیندهای دیجیتالی شدن و رشد اطلاعات سریع‌تر بوده و فناوری‌ها و ابزارهای هوشمند پیشرفت بیش‌تری نسبت به کشورهای جهان سوم و به‌طور خاص ایران داشته‌اند. به عبارتی، کشورهای پیشرفته به دلیل دارا بودن قدرت اقتصادی و سیاسی بیش‌تر، ساختار اجتماعی پیشرفته‌تر، پیشرو بودن در تحولات فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، حمایت‌های

مالی و معنوی بیش‌تر دولت‌ها و مسئولین این کشورها از پژوهشگران و فراهم نمودن بستر مناسب برای مطالعات علمی، دسترسی سریع‌تر به منابع اطلاعاتی و متناسب بودن برنامه‌های آموزشی و پژوهشی با نیازها و انتظارات اعضای جامعه (طاهری و علانی آرانی، ۱۳۹۱)، دارای برنامه‌ریزی هدفمندتری برای تشخیص مسئله و انتخاب موضوع هم‌راستا با مشکلات و نیازهای واقعی و همگام با تحولات روز، برای انجام پژوهش‌های خود هستند. این در حالی است که جمالی و شفیع‌زاده (۱۳۹۱) اشاره می‌کنند که در کشورهای جهان سوم و ایران، علی‌رغم تعدد مسائل مبهم در کشور و وجود مشکلات متعدد در ابعاد مختلف جامعه، در بسیاری از موارد، مشکلات و مسائل پژوهشی موردنیاز کشور به‌درستی احصا و تبیین نمی‌شوند و شماری از پژوهش‌های انجام‌گرفته و در حال انجام کشور بدون توجه به نیازها و مشکلات واقعی و نیز تحولات و پیشرفت‌های فناورانه صورت می‌گیرد؛ بنابراین، بدیهی است که در سطح بین‌المللی، موضوعات کاربردی و مبتنی بر پیشرفت‌های وب و اینترنت و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، با گرایش بیش‌تر و روند رشد سریع‌تری نسبت به موضوعات پژوهش‌های ایرانی روبه‌رو باشند.

پیشنهادهای کاربردی

- با توجه به گرایش موضوعی پژوهش‌های جهانی علم اطلاعات و دانش‌شناسی به سمت حوزه‌هایی مانند مطالعات وب، فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی، داده‌کاوی و کشف دانش و مطالعات آینده‌پژوهی و آمیخته بودن بیش‌تر پژوهش‌های این حوزه با مباحث مرتبط با فناوری، به کمیته‌ی برنامه‌ریزی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و یا دفتر گسترش آموزش عالی پیشنهاد می‌گردد در تدوین و بازنگری سرفصل‌های درسی این رشته در هر سه مقطع به این حوزه‌ها توجه بیش‌تری داشته باشند؛
- به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، کارگروه برنامه‌ریزی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مراکز و نهادهای مسئول در زمینه‌ی تولید مقالات، پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی و گروه‌های آموزش رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های مجری دوره‌ی تحصیلات تکمیلی در سراسر کشور توصیه می‌شود که جهت‌دهی پژوهش‌ها و

پایان‌نامه‌های دانشجویان به‌سوی این محورها را مورد توجه قرار دهند. به‌علاوه، برگزاری همایش‌ها و کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی با محوریت این موضوعات، می‌تواند به غنای بیش‌تر تولیدات علمی در این زمینه و در نهایت حل این مشکلات کمک کند.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

- پژوهشی باهدف طبقه‌بندی خودکار پایان‌نامه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی با استفاده از الگوریتم‌های مختلف طبقه‌بندی متن و مقایسه‌ی عملکرد الگوریتم‌های مختلف صورت گیرد؛
- مطالعه‌ای باهدف طبقه‌بندی خودکار مقالات علم اطلاعات و دانش‌شناسی با استفاده از سایر الگوریتم‌های طبقه‌بندی مانند نایو بیز، شبکه‌های عصبی و غیره و مقایسه‌ی عملکرد این الگوریتم‌ها با الگوریتم‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر انجام گیرد؛
- در پژوهشی به مقایسه‌ی روند موضوعی پایان‌نامه‌های انجام شده در علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح بین‌المللی و ایران پرداخته شود؛
- در پژوهش حاضر به‌منظور تحلیل و پیش‌بینی روند موضوعات علم اطلاعات و دانش‌شناسی، فیلد عنوان اساس تحلیل قرار گرفت. در مطالعات آینده، فیلدهای کلیدواژه‌ها، چکیده و یا متن کامل مقالات اساس تحلیل قرار گیرد و نتایج حاصل از آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود؛
- با توجه به این‌که موضوعات کتابخانه‌های مجازی؛ اشتغال و کارآفرینی؛ اقتصاد و بازاریابی اطلاعات؛ سواد اطلاعاتی و دیجیتال؛ وب معنایی و هستی‌شناسی؛ جامعه‌ی اطلاعاتی و دانش‌محور؛ مطالعات آینده؛ داده‌کاوی و کشف دانش؛ نظام‌های اطلاعاتی؛ موتورهای جستجو؛ هوش مصنوعی؛ و بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی در پژوهش‌های ایرانی گرایش کم‌تری داشتند، پیشنهاد می‌شود به‌منظور همخوانی بیش‌تر پژوهش‌های ایرانی با روند پژوهش‌های جهانی، در مطالعات آینده در ایران به این موضوعات توجه بیش‌تری صورت گیرد؛
- مطالعه‌ای در جهت تطبیق نتایج پژوهش حاضر در گرایش‌های موضوعی شناخته‌شده

برای پژوهش‌های این رشته با سرفصل‌های درسی مقاطع مختلف این رشته انجام گیرد تا از طریق آشکارسازی میزان هم‌خوانی ابعاد آموزشی و پژوهشی این رشته و کسب نظرات متخصصان و صاحب‌نظران، برنامه‌ریزی‌های لازم در جهت رفع کاستی‌های احتمالی صورت گیرد.

ORCID

Farzaneh

Ghanadinezhad


Farideh Osareh

Mohammadreza

Ghane

 <https://orcid.org/0000-0002-5924-7169>

 <https://orcid.org/0000-0001-6691-0339>

 <https://orcid.org/0000-0002-1832-7904>

منابع

- اصل کیا، سمیه. (۱۳۸۵). تحلیل اطلاعات کتابشناختی مقاله‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی نمایه‌نامه‌ی استنادی علوم اجتماعی. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- باب‌الحوائجی، فهیمه؛ زارعی، عاطفه؛ نشاط، نرگس؛ حریری، نجلا. (۱۳۹۲). نقشه‌ی دانش علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس مقوله‌بندی موضوعی اصلی و فرعی. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۲۱(۱۳)، ۱-۲۴.
- بابایی، شهلا. (۱۳۹۲). آینده‌پژوهی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شاهد، تهران.
- باغ محمد، مریم؛ منصوری، علی؛ چشمه سهرابی، مهرداد. (۱۳۹۹). بررسی توسعه و روند موضوعی حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس مدل موضوعی LDA. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۶(۲)، ۲۹۷-۳۲۸.
- ثابت پور، افسون؛ فدایی، غلامرضا؛ نقشینه، نادر؛ قبادپور، وفا. (۱۳۹۴). بازنمون تصویری دانش در رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰(۳)، ۶۳۱-۶۴۵.
- جعفری پاورسی، حمیده؛ حریری، نجلا؛ علیپور حافظی، مهدی؛ باب‌الحوائجی، فهیمه؛ خادمی، مریم. (۱۳۹۸). نمایه‌سازی ماشینی مدارک حوزه بازیابی اطلاعات با استفاده از متن کاوی در نرم‌افزار رپیدماینر. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۵(۲)، ۳۴۹-۳۷۴.
- جمالی، مرتضی؛ شفیع‌زاده، احسان. (۱۳۹۱). رویکرد تحلیلی مقایسه‌ای به تحقیق و توسعه در ایران و چند کشور پیشرفته. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، ۸(۳۱)، ۲۳-۳۴.
- حسن‌زاده، محمد؛ زندیان، فاطمه؛ احمدی مینق، سمیه. (۱۳۹۷). نگاشت ساختار و چیدمان تاریخی مفاهیم علم اطلاعات و دانش‌شناسی: با رویکرد متن کاوی (۲۰۰۴-۲۰۱۳). پژوهشنامه علم‌سنجی، ۴(۸)، ۱۲۳-۱۴۲.
- حیدری، غلامرضا؛ زوارقی، رسول؛ مختارپور، رضا؛ خاصه، علی‌اکبر. (۱۳۹۷). ساختار فکری علم اطلاعات و دانش‌شناسی: از نظر دیداری‌سازی حوزه دانش. مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۲۹(۳)، ۳۹-۶۰.
- سلک، محسن (۱۳۸۸). تحلیل محتوای مقالات منتشرشده در دو نشریه فصلنامه کتاب و

- فصلنامه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی در سال‌های 1385 و 1386. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.
- سهیلی، فرامرز؛ خاصه، علی‌اکبر؛ کرانیان، پریوش. (۱۳۹۷). روند موضوعی مفاهیم حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی ایران بر اساس تحلیل هم‌رخدادی واژگان. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۲۹(۲)، ۱۷۱-۱۹۰.
- سیامکی، صبا. (۱۳۹۱). بررسی کمی و محتوایی مقالات تألیفی در مجلات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی حوزه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی با تأکید بر گرایش‌های موضوعی، روش‌شناسی و ابزارهای گردآوری داده‌ها در این مقالات طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۸. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه شهید چمران اهواز.
- شرفی، علی. (۱۳۹۰). تعیین فرایند زیست موضوعات و روش‌های پژوهش در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکترای رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی از سال ۱۳۸۱-۱۳۸۴ در دانشگاه‌های دولتی ایران و مقایسه‌ی آن با اولویت‌های پژوهشی سال ۱۳۹۰-۱۳۸۹. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.
- شرفی، علی؛ نور محمدی، حمزه علی. (۱۳۹۳). تعیین پوشش موضوعی اولویت‌های پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴(۱)، ۱۶۹-۱۸۲.
- شرفی، علی؛ نورمحمدی، حمزه علی؛ علیپورحافظی، مهدی. (۱۳۹۳). مدل موضوعی برای پایان‌نامه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۲۵(۴)، ۲۱-۳۲.
- طاهری، مهدی؛ علانی آرانی، محمد. (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی گرایش‌های رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، کانادا و آمریکا با ایران: با تأکید بر تأثیر آن‌ها بر میزان تولید علم در عرصه بین‌المللی. دانش‌شناسی، ۵(۱۶)، ۸۳-۹۶.
- عبداله‌زاده، پروین. (۱۳۹۷). ترسیم نقشه موضوعی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی با روش هم‌رخدادی واژگان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی، تبریز.
- قنادی‌نژاد، فرزانه؛ حیدری، غلامرضا. (۱۳۹۷). شناسایی و تحلیل اولویت‌های پژوهشی در هر یک از محورهای پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دیدگاه استادان و دانشجویان

- دکتری این رشته. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۴ (۱)، ۵۷-۸۸.
مختارپور، رضا. (۱۳۹۷). ترسیم و تحلیل ساختار فکری و روند تکامل علم اطلاعات و دانش‌شناسی. پایان‌نامه‌ی دکتری، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- مصطفوی، اسماعیل؛ عصاره، فریده؛ توکلی زاده راوری، محمد. (۱۳۹۷). شناسایی ساختار محتوایی مطالعات علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس واژگان و مفاهیم مقالات آن در پایگاه اطلاعاتی وب آوساینس (۲۰۰۹-۲۰۱۳). پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۳ (۳)، ۱۲۷۱-۱۳۰۰.
- مصطفوی، اسماعیل؛ عصاره، فریده؛ توکلی زاده راوری، محمد. (۱۳۹۶). تحلیل ساختار واژگان و مفاهیم مقالات علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس تحلیل شبکه اجتماعی در پایگاه وبگاه علم در دو دوره‌ی قبل و بعد از پیدایش وب (۱۹۹۳-۱۹۹۷ و ۲۰۰۹-۲۰۱۳). تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی. ۲۳ (۲)، ۲۳۷-۲۶۴.
- ملیح، سعید. (۱۳۷۶). تحلیل محتوای مقالات کتابداری و اطلاع‌رسانی در نشریات ادواری فارسی منتشرشده در سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۷۰. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- منصوری، علی؛ ابراهیمی درچه، الهه. (۱۳۹۸). مدل‌سازی موضوعی مقالات تولیدشده ایرانیان در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی (۲۰۱۸-۲۰۰۰). اولین همایش ملی ارزیابی علم، ارزیابی پژوهش‌های علمی (مسائل، ابزار و روش‌ها)، کرمان، دسترسی از طریق نشانی: <https://civilica.com/doc/891113>
- میرترابی، سعید؛ خاوری نژاد، سعید. (۱۳۹۳). علل مهاجرت نخبگان از ایران از منظر اقتصاد سیاسی بین‌الملل (با تأکید بر دهه ۱۳۸۰). فصلنامه علمی تحقیقات سیاسی و بین‌المللی، ۱۹ (۶)، ۱۹۹-۲۳۳.
- نظرزاده زارع، محسن؛ جمالی، احسان؛ آرائین، محمدعلی؛ اسکروچی، رامتین؛ نصیری فیروز، علیرضا. (۱۳۹۳). مقایسه تولیدات علمی ایران با کشورهای رقیب خاورمیانه در حوزه‌ی تعلیم و تربیت. مجله علم‌سنجی کاسپین. ۱ (۲)، ۲۲-۳۱.
- نقشه‌ی جامع علمی کشور. (۱۳۸۹). شورای عالی انقلاب فرهنگی. بازیابی در ۱۲ مرداد ۱۳۹۸ از طریق نشانی: [https://www.msrt.ir/file/download/page/1488284345-](https://www.msrt.ir/file/download/page/1488284345)

نیازی، سیمین. (۱۳۸۰). بررسی گرایش‌های موضوعی نشریات کتابداری و اطلاع‌رسانی در سال‌های ۱۳۴۷-۱۳۴۷. پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران.

یوسفی، احمد. (۱۳۷۹). مقایسه‌ی گرایش موضوعی مقالات کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران و پایگاه اطلاعاتی ایزا در سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۷۵. مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۱۱(۴)، ۳۶-۶۲.

References

- Abdulzadeh, P. (2018). *Drawing a thematic map of the field of library and information science with the omnipresent method of vocabulary*. Master Thesis, University of Medical Sciences and Health Services, Tabriz.
- Anna, NE. V.; Mannan, E. F.; Srirahayu, D. P.; Mutia, F. (2018). Library and Information (LIS) Research Topics in Indonesia from 2006 to 2017. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available on December 9, 2019, from: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1773>.
- Blessinger, K.; Hrycaj, P. (2010). Highly cited articles in library and information science: Analysis of content and authorship trends, *Library & Information Science Research*, 32 (2), 156-162.
- Chang, Y. W.; Huang, M.; Lin. C. (2015). Evolution of research subjects in library and information science based on keyword, bibliographical coupling, and co-citation analyses. *Scientometrics*, 105(3), 2071-2087.
- Chen, C.; Ibekwe-SanJuan, F.; Hou. J. (2010). The structure and dynamics of co-citation clusters: A multiple-perspective cocitation analysis. *Journal of the Association for Information Science & Technology*, 61(7), 1386-1409.
- Dong, Y. J.; Sung, J. K. (2005). Knowledge structure of library and information science in South Korea. *Library & Information Science Research*, 27, 51-72.
- Dora, M.; Kumar, H. A. (2019). National and international trends in library and information science research: A comparative review of the literature. *IFLA Journal*, 1-16.
- E-Prints in Library and Information Science (e-LIS). (2020). JITA Classification Schema of Library and Information Science. Available at: <http://eprints.rclis.org/view/subjects/subjects.html>
- Figuerola, C. G., Marco, F. J. G., & Pinto, M. (2017). Mapping the evolution

- of library and information science (1978–2014) using topic modeling on LISA. *Scientometrics*, 112(3), 1507-1535.
- Figuerola, C. G.; Marco, F. J. G.; Pinto, M. (2017). Mapping the evolution of library and information science (1978–2014) using topic modeling on LISA. *Scientometrics*, 112(3), 1507-1535.
- Galvez, C. (2018). Co-word analysis applied to highly cited papers in Library and Information Science (2007-2017). *Transinformacao*, 30 (3), 277-286.
- Han, X. (2020). Evolution of research topics in LIS between 1996 and 2019: an analysis based on latent Dirichlet allocation topic model. *Scientometrics*, 125, 2561–2595.
- Horri, A. (2004). Bibliometric overview of library and information science research productivity in Iran. *Journal of Education for Library and Information Science*, 45(1), 15–25.
- Hu, C.; Hu, J.; Deng, S.; Liu, Y. (2013). A co-word analysis of library and information science in China. *Scientometrics*, 97(2), 369-382.
- Jarvelin K.; Vakkari P. (1993). The Evolution of Library and Information Science 1963-1985: A Content Analysis of Journal Articles. *Information Processing and Management*, 29(1), 129-144.
- Kumar, Suhasini (1995). *Content analysis of journal literature in library and information science from june 1994 june 1995*. Master research paper, Kent state university.
- Lin, W. Y. C.; Meng Lio, K. (2011). *Research status and trends of Library and Information Science in Taiwan, 2001–2010*. Proceedings of the ASIA-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice 2011, Putrajaya, Malaysia, 530-538.
- Liu, G.; Yang, L. (2019). Popular research topics in the recent journal publications of library and information science. *The Journal of Academic Librarianship*, 45(3), 278-287.
- Luo, L.; McKinney, M. (2015). JAL in the past decade: A comprehensive analysis of academic library research. *The Journal of Academic Librarianship*, 41(2), 123-129.
- Milojevic, S.; Sugimoto, C. R.; Yan, E.; Ding, Y. (2011). The Cognitive Structure of Library and Information Science: Analysis of Article Title Words. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(10), 1933-1953.
- Mittal, R. (2011). Library and Information Science Research Trends in India. *Annals of Library and Information Studies*, 58 (4), 319-325.
- Oliveira, S. R.; Moreira, C.; Borbinha, J.; Angeles, M.; Garcia, Z. (2015). Thematic Identification of “Little Science”: Trends in Portuguese IS & LS Literature by Controlled Vocabulary and Co-Word Analysis. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 4(2), 421-432.

- Rahul S. L. (2013). Content Analysis of Open Access LIS Journal “ALIS” (2002-2011). *International Journal of Information Dissemination and Technology*. Available at: <http://hdl.handle.net/10760/18283>.
- Rochester, M. K.; Vakkari, P. (2003). International library and Information Science Research: A Comparison of National Trends. IFLA Professional Reports, N. 82. Available at: www.rin.ac.uk/.../Comparing_National_Trend.
- Rochester, M.; Vakkari, P. (1998). International LIS research: A comparison of national trends. *IFLA Journal*, 24(3), 166–175.
- Rochester, M.; Vakkari, P. (1998). International LIS research: A comparison of national trends. *IFLA Journal*, 24(3), 166–175.
- Taşkın, Z. (2021). Forecasting the future of library and information science and its sub-fields. *Scientometrics*, 126, 1527–1551.
- Tuomaala, O.; Jarvelin, K.; & Vakkari, P. (2014). Evolution of library and information science, 1965–2005: content analysis of journal articles. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(7), 1446-1462.
- Xiao, X.; Zhang, F.; Li, J. (2015). Library and Information Science Research in China: A Survey Based Analysis of 10 LIS Educational Institutes. *The Journal of Academic Librarianship*. 41(3), 330–340.
- Zins, Ch. (2007). Knowledge map of information science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 58(4), 526-535.
- Zong, Q. J.; Shen, H. Z.; Yuan, Q. J.; Hu, X. W.; Hou, Z. P.; Deng, S. G. (2013). Doctoral dissertations of Library and Information Science in China: A co-word analysis. *Scientometrics*, 94 (2), 781-799.

References [in Persian]

- Abdollahzadeh, Parvin. (2017). Drawing the thematic map of the field of librarianship and information with the method of co-occurrence of words. Master's thesis, University of Medical Sciences and Health Services, Tabriz. [in Persian]
- Asl-Kia, Somoyeh. (2006). *Analyzing bibliographic information of library and information articles in social science citation index*. Master's thesis, Ferdowsi University of Mashhad. [in Persian]
- Bab al-Hawaeji, Fahimeh; Zarei, Atefeh; Neshat, Narges; Hariri, Najla. (2012). Knowledge map of information science and epistemology based on main and secondary subject categorization. *Library and Information Science Studies*, 21(13), 1-24. [in Persian]
- Babaei, Shahla. (2012). Future studies of information science and epistemology in Iran. Master's thesis, Shahed University, Tehran. [in Persian]

- Bagh Mohammad, Maryam; Mansouri, Ali; Cheshmeh Sohrabi, Mehrdad. (2019). Investigating the development and subject trends of the field of information science and epistemology based on the LDA subject model. *Journal of information processing and management*, 36(2), 297-328. [in Persian]
- Comprehensive scientific map of the country. (1389). Supreme Council for Cultural Revolution. Retrieved on August 12, 2018 through the address: <https://www.msrt.ir/file/download/page/1488284345-m01.pdf>. [in Persian]
- Hassanzadeh, Mohammad; Zandian, Fatemeh; Ahmadi Minq, Somayeh. (2017). Mapping the structure and historical layout of the concepts of information science and epistemology: with text mining approach (2004-2013). *Journal of Scientific Research*, 4(8), 123-142. [in Persian]
- Heydari, Gholamreza; Zavaraghi, Rasoul; Mokhtarpour, Reza; Khaseh, Ali Akbar. (2017). The intellectual structure of information science and epistemology: in terms of visualizing the domain of knowledge. *National Library and Information Organization Studies*, 29(3), 39-60. [in Persian]
- Jafari Powersi, Hamideh; Hariri, Najla; Alipour Hafezi, Mehdi; Bab al-Hawaeji, Fahimeh; Khademi, Maryam. (2018). Machine indexing of information retrieval documents using text mining in Rapidminer software. *Information processing and management research paper*. 35(2), 349-374. [in Persian]
- Jamali, Morteza; Shafizadeh, Ehsan. (2011). A comparative analytical approach to research and development in Iran and several advanced countries. *Specialized Quarterly Journal of Parks and Growth Centers*, 8 (31), 23-34. [in Persian]
- Malih, Saeed. (1997). Content analysis of librarianship and information articles in Persian periodicals published in 1370-1374. Master's Thesis of Information Science and Epistemology, Iran University of Medical Sciences, Tehran. [in Persian]
- Mansouri, Ali; Ebrahimi Darcheh, Elaheh. (2018). Thematic modeling of articles produced by Iranians in the field of information science and epistemology (2000-2018). The first national conference on science evaluation, scientific research evaluation (problems, tools and methods), Kerman, access through the address: <https://civilica.com/doc/891113> [in Persian]
- Mirtorabi, Saeed; Khavarinejad, Saeed. (2013). The causes of elite migration from Iran from the perspective of international political economy (with emphasis on the 1380s). *Scientific Quarterly of Political and International Research*, 6(19), 199-233. [in Persian]

- Mokhtarpour, Reza. (2017). Drawing and analyzing the intellectual structure and evolution process of information science and epistemology. PhD thesis, Shahid Chamran University of Ahvaz. [in Persian]
- Mostafavi, Esmail; Osareh, Farideh; Tavakolizadeh Ravari, Mohammad. (2017). Identifying the content structure of information science and epistemology studies based on the vocabulary and concepts of its articles in the Web-Oscience database (2013-2009). *Journal of information processing and management*, 33(3), 1300-1271. [in Persian]
- Mostafavi, Esmail; Osareh, Farideh; Tavakolizadeh Ravari, Mohammad. (2016). Analysis of vocabulary structure and concepts of information science and epistemology articles based on social network analysis in science website in two periods before and after the emergence of the web (1997-1993 and 2009-2013). *Information research and public libraries*. 23(2), 264-237. [in Persian]
- Nazarzadeh Zare, Mohsen; Jamali, Ehsan; Areyen, Mohammad Ali; Scrouchi, Ramtin; Nasiri Firouz, Alireza. (2013). Comparison of Iran's scientific productions with rival countries in the Middle East in the field of education. *Caspian Scientific Journal*. 1(2), 22-31. [in Persian]
- Niazi, Simin (1380). Examining the subject trends of library and information publications in the years 1377-1347. Master's thesis in information science and epistemology, University of Tehran. [in Persian]
- Qanadinejad, Farzaneh; Heydari, Gholamreza. (2017). Identification and analysis of research priorities in each of the research axes of information science and epistemology from the point of view of professors and doctoral students of this field. *Journal of information processing and management*, 34(1), 57-88. [in Persian]
- Sabetpour, Afsoon; Fadaei, Gholamreza; Naqshineh, Nader; Qobadpour, Vafa. (2014). Visual representation of knowledge in Iran's librarianship and information field. *Journal of information processing and management*, 30(3), 631-645. [in Persian]
- Salek, Mohsen (2008). Analysis of the content of articles published in two publications, Book Quarterly and Library and Information Quarterly in 2015 and 2016. Master's thesis. Islamic Azad University, North Tehran branch. [in Persian]
- Sharafi, Ali. (2011). Determining the biological process of topics and research methods in master's theses and doctoral theses in the field of librarianship and information from 1384-1388 in Iran's public universities and comparing it with the research priorities of 1389-1390. Information science and epistemology master's thesis. Allameh Tabataba'i University, Tehran. [in Persian]
- Sharafi, Ali; Noor Mohammadi, Hamzeh Ali. (2013). Determining the

- subject coverage of information science and epistemology research priorities. *Library and Information Research Journal*, 4 (1), 169-182. [in Persian]
- Sharafi, Ali; Noormohammadi, Hamzeh Ali; Alipour Hafezi, Mehdi. (2013). Topic model for librarianship and information theses. *National Library and Information Organization Studies Quarterly*, 25(4), 21-32. [in Persian]
- Siamaki, Saba. (2011). Quantitative and content review of authored articles in scientific-research and scientific-promotional magazines in the field of librarianship and information with an emphasis on subject trends, methodology and data collection tools in these articles during the years 1384-1388. Master's thesis in information science and epistemology. Shahid Chamran University of Ahwaz. [in Persian]
- Soheili, Faramarz; Khaseh, Ali Akbar; Karanian, Parivash. (2017). Thematic trend of the concepts of information science and epistemology in Iran based on co-occurrence analysis of words. *National Library and Information Organization Studies Quarterly*, 29(2), 171-190. [in Persian]
- Taheri, Mehdi; Alaei Arani, Mohammad. (2011). A comparative study of trends in librarianship and information in the countries of England, Canada, and the United States with Iran: emphasizing their impact on the amount of science production in the international arena. *Danesh-shenasi* 5(16), 83-96. [in Persian]
- Yousefi, Ahmad. (2000). Comparison of thematic trend of Iranian librarianship and information articles and Iza database in the years 1375-1377. *National Library and Information Organization Studies*, 11(4), 36-62. [in Persian]




استناد به این مقاله: قنادی نژاد، فرزانه، عصاره، فریده، قانع، محمدرضا. (۱۴۰۲). مقایسه و تحلیل گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۰(۳۵)، ۴۰-۱.

DOI: 10.22054/jks.2022.65831.1486



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

The Effectiveness of Electronic Information Retrieval Training on the Skills of Librarians in Information retrieval (Case Study: Public Libraries of Mazandaran Province)

- Marziyeh Fallah Kordabadi**  Ph.D. candidate, Department of Information Knowledge and Science, Babul Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran
- Seyed Aliasghar Razavi** * Assistant Prof. Department of Information Knowledge and Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran
- Safiyeh Tahmasebi Limooni**  Assistant Prof. Department of Information Knowledge and Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran

Abstract

Objective: The purpose of this research was to study the effectiveness of electronic information retrieval training on the skills of public library librarians in Mazandaran province in information retrieval. **Methodology:** The current research is an applied and quasi-experimental type that was conducted with a pre-test and post-test design. The statistical population included all the librarians of the public libraries of Mazandaran province in 1400, and among them, 30 people were selected purposefully and according to the entry of elements as a sample and randomly in two control groups (15 people) and experimental group (15 people) were placed. The data collection tool was a researcher-made questionnaire of information retrieval skills. The face validity of the questionnaire was confirmed by the professors. Its reliability was calculated using Cronbach's alpha coefficient, 0.89. Descriptive statistics (frequency and frequency percentage and mean) and inferential (variance analysis test) were used to analyze the data. **Findings:** The findings showed that the skill of information retrieval skill in the experimental group (47.07) in the post-test is more than the control group

* Corresponding Author: aa_razavi@yahoo.com

How to Cite: Fallah Kordabadi, M., Razavi, S. A., Tahmasebi Limooni, S. (2023). The Effectiveness of Electronic Information Retrieval Training on the Skills of Librarians in Information Retrieval, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 41-68.

(26.86). Which means that electronic information retrieval training has an effect on the skills of librarians in information retrieval ($p=0.000<0.05$). Conclusion: Electronic information retrieval training can be one of the effective options in increasing the capabilities and skills of librarians.. The findings of this study confirm the acceptability of the theoretical topics presented in this field.

Keywords: E-learning, Information Retrieval, librarians, Public libraries of Mazandaran province.

1. Introduction

The field of providing information and the method of publishing information has permanently been subject to modification and alteration, and as we know, with the introduction of computer technology in the field of librarianship and the change in the way of providing services, the imperative task of information dissemination has been reserved for librarians (Kanjilan,2011).Due to the nature of their job, librarians must be interested to changes and change their services and the way they provide services at the same time and in agreement with the changes, so that they can respond to the information needs of the residents(Mohammadi Fard,2015).Nowadays, with the development of new information technologies and the challenges of information societies, the traditional role of public libraries has changed and functions such as teaching and creating computer skills have become more projecting. Thus, librarians of public libraries should initially, be prepared with these skills. A librarian who is not computer literate will never be a good guide for library users. The inability of individuals to access information and their limited knowledge in using computers can hinder their success in retrieving information. Hence, enhancing computer literacy is particularly essential for these individuals. Education can play a crucial role in improving their computer skills (Abtahi,2017). One form of instruction is electronic training, also referred to as e-learning or virtual learning. This type of learning involves online courses provided through a virtual education system, enabling electronic learning processes(Ghalian & Zalpour,2018). The objective of this study was to examine the impact of electronic information retrieval training on the information retrieval abilities of librarians.

2. Literature Review

Kia, Moazzami, and Kia Lashaki (2021) in a study entitled: “Examining the influence of virtual skills training during the COVID-19 pandemic on the performance of Chalous Scientific-Applied University graduates” concluded that virtual skill training has a positive and significant effect on the performance of graduates in the Corona era, and the regression equation was also presented to predict the effect of the predictor variable on the criterion variable. Mohaghegh, Raiesi Dehkordi, Alibeik, Ghashghaee and Janbozorgi

(2017) showed that consistent with the employees' attitude towards participating in in-service virtual training courses, their satisfaction along the course and the productivity of the topics discussed in these courses, from the point of view of librarians, the effectiveness and quality of in-service virtual training courses are at the favorite level. Al-Fraihat, Masa'deh and Sinclair (2020) showed there are four structures influencing the use of e-learning, the quality of the educational system, the quality of the support system, the quality of the learner and the perceived usefulness, which together account for 1.34% of the variance. Finally, 64.7% of the variance of e-learning benefits is explained by supposed usefulness, alleged satisfaction, and use. Maurice (2017) showed that there is a positive and significant relationship between virtual training and employee empowerment, and employees who did not participate in in-service training are less empowered than those who participated in these courses.

3. Methodology

The current research was of the type of applied research and the method of conducting the research was of an experimental type with a pre-test and post-test design with control and experimental groups. The statistical population of this research included all the librarians of the public libraries of Mazandaran province in 1401 in the number of 285 people (taken from the statistics center of the general administration of the public library of Mazandaran province). After the homogenization of the statistical population geographically (Mazandaran province was divided into three parts, east, central and west) and from each part according to the inclusion criteria such as willingness to participate in training sessions at certain hours, being librarians of public libraries in Mazandaran province, having a bachelor's degree, having an age between 25 and 40 years, working experience of more than 5 years in a library, obtaining a score below 39 from the questionnaire and exit criteria including not working in public libraries in Mazandaran province, having a bachelor's degree and obtaining a score above 39 from Questionnaire, first, 30 people were selected by purposive sampling method and they were randomly divided into two groups of 15 people, experimental and control. The experimental group received information retrieval skills training in 9 sessions (each session lasting 2 hours) electronically and remotely.

But the control group did not use any training. In order to measure the information retrieval skills of librarians, due to the lack of a standard scale, a researcher-made questionnaire was used. The content validity of the questionnaire was confirmed. Also, its reliability was calculated using Cronbach's alpha coefficient of 0.89 in a test run.

4. Discussion


The findings displayed that the average skill of information retrieval in the experimental group (47.07) in the post-test is higher than the average in the control group (26.86). which indicates that, electronic information retrieval training has an effect on the skills of librarians in information retrieval. In the explanation of the research findings, it can be stated that electronic training allows people to obtain scientific information in less time and at a cheaper cost and it increases its generality and also causes rapid learning of skills in various dimensions. The internet is an easy way in the new age to get up-to-date and new articles and information for learning and empowerment. In other words, the availability of the Internet makes it possible to obtain new information in less time, and in the context of librarians' use of new methods and patterns in information retrieval, it surges their skill in information retrieval.

5. Conclusion


The results of the research showed that electronic information retrieval training has a positive and significant effect on the skills of librarians in information retrieval, and electronic information retrieval training can be one of the effective options in increasing the capabilities and skills of librarians.

اثربخشی آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات (مورد مطالعه: کتابخانه‌های عمومی استان مازندران)


دانشجوی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل،
دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

مرضیه فلاح کردآبادی 

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد
اسلامی، بابل، ایران

سید علی اصغر رضوی * 

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد
اسلامی، بابل، ایران

صفیه طهماسبی لیمونی 

چکیده

هدف: هدف این پژوهش مطالعه اثربخشی آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان مازندران در بازیابی اطلاعات بود. روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی و آزمایشی است که با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان مازندران در سال ۱۴۰۰ بود که از بین آن‌ها، ۳۰ نفر به صورت هدفمند و با توجه به معیارهای ورود به‌عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی ساده دردو گروه کنترل (۱۵ نفر) و گروه آزمایش (۱۵ نفر) قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته مهارت بازیابی اطلاعات بود. روایی صوری پرسشنامه توسط اساتید تأیید شد. پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۹ محاسبه شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی (فراوانی، درصد و میانگین) و استنباطی (آزمون تحلیل کوواریانس) استفاده گردید. یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که میانگین مهارت بازیابی اطلاعات در گروه آزمایش (۴۷/۰۷) در پس‌آزمون بیشتر از میانگین گروه کنترل (۲۶/۸۶) است؛ که بیانگر این است، آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات تأثیر

* نویسنده مسئول: aa_razavi@yahoo.com

اثر بخشی آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت ...؛ فلاح کردآبادی و همکاران | ۴۷

دارد ($p=0/000<0/05$). نتیجه گیری: آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی می تواند یکی از گزینه های مؤثر در افزایش توانمندی و مهارت های کتابداران باشد. یافته های این مطالعه، مؤید قابل قبول بودن مباحث نظری ارائه شده در این حوزه است.

کلیدواژه ها: آموزش الکترونیکی، بازیابی اطلاعات، کتابداران، کتابخانه های عمومی استان مازندران.

۱. مقدمه

امروزه اطلاعات به ابزاری کلیدی در روابط میان انسان‌ها و نیز سازمان‌ها تبدیل شده است، ابزاری که به صورت یک فعالیت مشارکتی کلیه فعالیت‌های بشر از ابتدایی‌ترین سطح تا پیچیده‌ترین آن‌ها را تحت تأثیر قرار داده است (شهبازی، نوروزی و علیپور حافظی، ۱۳۹۴). از این رو، تاکنون تحقیقات گسترده‌ای به مدد دانشمندان علم اطلاعات و سایر پژوهشگران در عرصه‌های مختلف اطلاعات صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به بازیابی اطلاعات اشاره کرد. عبارت بازیابی اطلاعات برای اولین بار توسط موراس^۱ در سال ۱۹۵۱ مطرح شد (احسانی‌فر، ۱۳۹۵). بازیابی اطلاعات، به فرایندی اطلاق می‌شود که در آن مجموعه‌ای از اطلاعات باهدف پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی کاربر پردازش، ذخیره، بازیابی و اشاعه می‌گردد. اگرچه بازیابی اطلاعات می‌تواند فرایندی دستی و غیرالکترونیکی و برای مثال استفاده از نمایه برای بازیابی اطلاعات از یک کتاب باشد، اما این اصطلاح معمولاً هنگامی استفاده می‌شود که مجموعه‌ای از اطلاعات به شکل الکترونیکی ذخیره شده باشد و فرایند همخوانی، پرسش و جستجو توسط رایانه انجام شود (سیددخت، ۱۴۰۰).

آماتی^۲ در دائره‌المعارف سیستم‌های پایگاه داده^۳، بازیابی اطلاعات را مربوط به ساخت سیستم‌های خودکار که به کاربران اجازه می‌دهد اطلاعات متنی را از هر نوع و از طریق درخواست‌های زبان طبیعی جست‌وجو کنند، تعریف می‌کند (آماتی، ۲۰۱۸). در تعریفی دیگر، بازیابی اطلاعات شامل ترجمه و تطبیق درخواست با مجموعه‌ای از اشیای اطلاعاتی است. عامل ضروری در این امر ترجمه درخواست کاربر به زبان سیستم بازیابی اطلاعات است (اکمل، شی و باترز^۴، ۲۰۱۴). دسترسی آسان به انبوهی از اطلاعات، دستاورد حضور اطلاعات در محیط‌های الکترونیکی است. در کنار این مزیت، مسئله

1. Mores
2. Amati
3. database systems
4. Akmal & Shih & Batres

بازیابی اثربخش اطلاعات رخ می‌نماید. اثربخشی بازیابی زمانی حاصل می‌شود که نیاز کاربر هر چه بیشتر و بهتر برآورده گردد. بدین معنا که شمار بیشتری از مدارک با درجه ربط هر چه بیشتر با موضوع مورد نظر وی بازیابی گردد (ستوده و هنرجویان، ۱۳۹۳).

حوزه اطلاع‌رسانی و شیوه نشر اطلاعات همواره در معرض تغییر و تحول بوده است و همان‌طوری که می‌دانیم با ورود فناوری رایانه به عرصه کتابداری و تغییر در شیوه ارائه خدمات وظیفه خطیر اشاعه اطلاعات برای کتابداران محفوظ مانده است (کانجیلان^۱، ۱۳۹۰)؛ به عبارت دیگر در عصری که همواره قالب‌های اطلاعاتی و روش‌های بازیابی اطلاعات تغییر می‌کند، تنها با کسب مهارت‌های جدید است که می‌توان همگام با فناوری‌های نوظهور و تغییر رفتار اطلاع‌یابی کاربران پیش رفت و نیز به انتظارات جدید کاربران پاسخ داد (توکلی، ۱۳۹۰). کتابداران به سبب ماهیت شغلی خود علاوه بر این که باید پذیرای تحولات باشند و هم‌زمان و هماهنگی با تحولات، خدمات و نحوه ارائه خدمات خود را تغییر دهند تا بتوانند پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی شهروندان باشند (محمدی‌فرد، ۱۳۹۵). امروزه با ظهور فناوری‌های نوین اطلاعاتی و چالش‌های جوامع اطلاعاتی، نقش سنتی کتابخانه‌های عمومی تغییر یافته و کارکردهایی چون آموزش و ایجاد مهارت‌های رایانه‌ای پررنگ‌تر شده‌اند. از این رو کتابداران کتابخانه‌های عمومی باید پیش از همه، خود به این مهارت‌ها مجهز باشند. کتابداری که دارای سواد رایانه‌ای نباشد، هرگز هدایتگر مناسبی برای کاربران کتابخانه محسوب نمی‌شود. عدم توانایی افراد در بازیابی اطلاعات و پایین بودن سواد رایانه‌ای آنان، باعث می‌گردد که افراد در بازیابی اطلاعات موفق نباشند. به همین دلیل سواد رایانه‌ای در این افراد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. جهت تقویت سواد رایانه‌ای می‌توان از آموزش استفاده کرد. آموزش کارکنان کلیه کوشش‌هایی است که در جهت ارتقای سطح دانش، آگاهی، مهارت‌های فنی، حرفه‌ای و شغلی و همچنین ایجاد رفتار مطلوب در کارکنان یک سازمان به عمل می‌آید و آنان را آماده انجام وظایف و مسئولیت‌های شغلی خود می‌نماید (ابطحی، ۱۳۹۷).

از طرفی، با توسعه‌ی روزافزون در حوزه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات ابزارهایی ایجاد شده‌اند که می‌تواند نقش مؤثری در انتقال دانش بشری داشته باشند، یکی از این ابزارها، آموزش الکترونیکی است. امکانات محیط الکترونیکی وب هم‌اکنون رویکرد نوینی را در زمینه‌ی آموزش مطرح کرده است که می‌تواند موجب تحولات شگرف در حوزه‌ی روش‌ها و سبک‌های آموزشی شود (رفیعی، غفاری و خرمی، ۱۳۹۶). یادگیری مبتنی بر وب معمولاً با عنوان آموزش الکترونیکی یا آموزش مجازی شناخته شده است که این اتفاق اساساً شامل یادگیری آنلاین از طریق دوره‌های آموزشی است که عموماً در سامانه آموزش مجازی ارائه می‌شوند. با کمک سامانه آموزش مجازی می‌توان فرایندهای یادگیری را به صورت الکترونیکی انجام داد (غالیان و زال‌پور، ۱۳۹۸). در حال حاضر استفاده از آموزش مجازی به دلیل مزایای صرفه‌جویی در هزینه، قابلیت استفاده مجدد و انعطاف‌پذیری برای یادگیرنده، به ابزاری در حال رشد برای ارتقاء آموزش درآمده است (دیناری و اندیشمند، ۱۴۰۰). این نوع یادگیری یک محیط مجازی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهد که در آن فراگیران می‌توانند در دوره‌های مختلف شرکت کنند. این دوره‌ها شامل فعالیت‌های تحقیق و تعامل شنوایی و تصویری با موضوعات مختلف است (آمادو سالواتیرا، هیلرا، تورستا، ریزردینی و پیدرا^۱، ۲۰۱۶). به بیانی دیگر، آموزش مجازی همان استفاده از اینترنت برای یادگیری است که از طریق ارتباط اینترنتی و مرورگر وب در هر زمان یا مکانی می‌توان به این مقصود دست‌یافت (پهلوانی‌فراهانی، ۱۳۹۷). آموزش با استفاده از کامپیوتر و شبکه‌های سیستم پیام‌رسان یا تابلو اعلانات^۲ برای نخستین بار در سال ۱۹۷۰ صورت پذیرفت. پس از آن در دهه ۱۹۸۰ نخستین درس‌های آنلاین روی اینترنت ارائه شد. در سال ۱۹۸۴ نیز برای نخستین بار دوره لیسانس به صورت آنلاین برگزار گردید و بالاخره در سال ۱۹۹۷ نخستین دانشگاه مجازی در کالیفرنیا شکل گرفت (ناظری، دری و آتشی، ۱۳۹۶). در عصر اطلاعات، دانش و مهارت‌های انسان باید به‌طور پیوسته توسعه و ارتقا یابد تا بتواند او را با رشد روزافزون فناوری‌های جدید همسو و

1. Amado-Salvatierra, Hilera, Tortosa, Rizzardini & Piedra

2. Board System Bulletin

همراه گرداند. فناوری اطلاعات و شبکه‌های کامپیوتری تأثیرات چشم‌گیری در ارتقای یادگیری داشته و موجبات بهبود سیستم آموزشی، خصوصاً در سطوح مختلف را فراهم می‌آورد. آموزش مجازی با بهره‌گیری از پیشرفت‌های صنعت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات از راهکارهای نوین توسعه عدالت آموزشی در دنیای معاصر به شمار می‌رود (دوستی الوائق، یارمحمدزاده و یاریقلی، ۱۴۰۰). آموزش مجازی پارادایم جدیدی را پدید آورده و امکان یادگیری در هر زمینه، برای هر فرد، در هر زمان و هر مکان فراهم نموده است (خان^۱، ۲۰۱۷).

کتابخانه در زمره سازمان‌هایی است که احساس نیاز به ایجاد و برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت، حتی شاید از دیگر سازمان‌ها نیز بیشتر باشد. در کتابخانه‌ها، کتابداران عاملی تعیین‌کننده برای موفقیت در ارائه خدمات هستند. برای دستیابی به تغییرات مطلوب و موفقیت‌آمیز در ارائه خدمات، یکی از شیوه‌های ارتقاء کتابداران در جهت بهبود و ارتقاء مهارت‌های شغلی و افزایش دانش ایشان، از طریق آموزش ضمن خدمت است. از سویی دیگر زمان بزرگ‌ترین مسئله در فعالیتهای آموزش ضمن خدمت است. کمبود وقت و انرژی برای شرکت در برنامه‌های تربیت نیروی انسانی سد راه موفقیت خواهد شد، زیرا کلیه بحث‌ها و مطالعات تخصصی جهت افزایش یادگیری و کسب مهارت‌های جدید در کارکنان به وقت کافی نیاز دارد (سلیمانپور، ۱۳۹۹). به همین دلیل آموزش الکترونیکی یکی از بهترین راه‌ها برای افزایش مهارت بازیابی اطلاعات در کارکنان است. لذا با توجه به این که تاکنون پژوهشی در خصوص تأثیر آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات صورت نگرفته است، ضرورت انجام چنین پژوهشی احساس می‌شود. به بیانی دیگر پژوهشگر در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات تأثیر دارد؟

در راستای پاسخ به سؤال پژوهش، فرضیه زیر طراحی و اجرا شد:

آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات تأثیر دارد.

مرور پیشینه‌ها

در چند دهه اخیر، موضوع بازیابی اطلاعات میان پژوهشگران بسیار مورد توجه قرار گرفته است و ادبیاتی غنی در این زمینه وجود دارد. در همین راستا، پژوهش‌هایی در داخل و خارج از کشور در زمینه بازیابی اطلاعات صورت گرفته است؛ اما در داخل و خارج ایران پژوهشی که به بررسی تأثیر آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات پرداخته باشد، یافت نشد.

کیا، معظمی و کیالاشکی (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر آموزش مهارتی مجازی در دوران کرونا بر عملکرد دانش‌آموختگان دانشگاه علمی - کاربردی کارآموزان چالوس» نشان دادند که آموزش‌های مهارتی مجازی بر عملکرد دانش‌آموختگان در دوران کرونا تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

محقق، رئیسی دهکردی، علی‌بیک، قشقایی و جان‌بزرگی (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی آموزش مجازی ضمن خدمت از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران» نشان دادند که با توجه به نگرش کارکنان نسبت به شرکت در دوره‌های آموزش مجازی ضمن خدمت، میزان رضایت آن‌ها از طول دوره و بهره‌وری از موضوعات مورد بحث در این دوره‌ها، از دیدگاه کتابداران اثربخشی و کیفیت دوره‌های آموزش مجازی ضمن خدمت در سطح مطلوب است.

نظری، جعفری و نوری (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر دوره‌های آموزش مجازی بر ارتقاء عملکرد کارکنان معاونت نیروی انسانی ناجا» نشان دادند که آموزش‌های مجازی بر ارتقاء عملکرد کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین آموزش مجازی بر مؤلفه‌های دانش، نگرش و مهارت تأثیر مثبت و معناداری دارد.

سرلند کیومرثی اجیرلو و کریمی گیگلو (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی رابطه بین آموزش الکترونیکی با توانمندسازی معلمان دوره متوسطه شهر پارس‌آباد» نشان

دادند که بین آموزش الکترونیکی و ابعاد توانمندسازی رابطه معناداری وجود دارد. فراहत (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی رابطه بین آموزش‌های ضمن خدمت مجازی با بهبود عملکرد روسای شعب بانک تجارت» نشان داد که آموزش ضمن خدمت مجازی روسای شعب با بهبود عملکرد آنان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و با طی دوره‌های نوزده گانه آموزش ضمن خدمت مجازی، عملکرد شغلی و حرفه‌ای آنان بهبود یافته است.

ثانگمک^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان «مدلی برای افزایش قصد یادگیری مادام‌العمر کارکنان به صورت آنلاین در کشور تایلند» نشان داد که عناصر بازی همراه با آمادگی یادگیری آنلاین سازمان (آمادگی منابع، آمادگی آموزشی و آمادگی محیطی) به طور غیرمستقیم بر قصد پذیرش یادگیری مادام‌العمر کارکنان از طریق خود تعیین کننده‌شان (خودمختاری، ارتباط، شایستگی) تأثیر می‌گذارد.

الفرحیات، جوی، مصادح و سینکلیر^۲ (۲۰۲۰) دریافتند چهار سازه تأثیرگذار بر استفاده از یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم آموزشی، کیفیت سیستم پشتیبانی، کیفیت یادگیرنده و سودمندی درک شده است که مجموع آن‌ها ۱/۳۴ درصد از واریانس را به خود اختصاص می‌دهند. در نهایت، ۶۴/۷ درصد از واریانس مزایای یادگیری الکترونیکی با سودمندی درک شده، رضایت درک شده و کاربرد تبیین شده است.

موریس^۳ (۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان «رابطه آموزش‌های ضمن خدمت مجازی با توانمندسازی کارکنان» نشان داد که بین آموزش‌های مجازی با توانمندسازی کارکنان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و کارکنانی که در آموزش‌های ضمن خدمت شرکت نکرده‌اند، کمتر از کسانی که در این دوره‌ها شرکت کرده‌اند، توانمند هستند.

آناستاسیوس، دیامنتیدیس و چاتزولو^۴ (۲۰۱۶) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر آموزش مجازی در سازمان‌ها» نشان دادند که آموزش مجازی باعث ارتقاء عملکرد

1. Thongmak

2. Al-Fraihat & Joy & Masa'deh & Sinclair

3. Maurice

4. Anastasios & Diamantidis & Chatzoglou

کارکنان، یادگیری سازمانی و توانمندسازی کارکنان می‌گردد. نهایتاً عملکرد مربی، محیط و اهداف آموزش، محتوای آموزشی، ابزار و فرایند آموزش به‌عنوان عواملی که می‌توانند آموزش در سازمان‌ها را سودمندتر کنند، شناسایی شده‌اند.

نجم‌اسلام^۱ (۲۰۱۶) در پژوهشی تحت عنوان «استفاده از سیستم آموزش الکترونیکی و نتایج آن: نقش تعدیل‌کننده سازگاری درک شده» دریافت که سازگاری درک شده رابطه بین استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی و عملکرد دانشگاهی را تعدیل می‌کند ولی دو رابطه‌ی، یعنی رابطه بین یادگیری الکترونیکی و ادراک شده به کمک یادگیری و رابطه بین یادگیری الکترونیکی و درک شده کمک به سیستم جامعه را تعدیل نمی‌کند.

در استنتاج از پیشینه پژوهش می‌توان بیان داشت که افزایش دسترسی به تعلیم و تربیت، بهبود کیفیت یادگیری، کاهش هزینه‌های آموزش و افزایش هزینه سودمندی آموزش مهم‌ترین دلایل استفاده از فناوری در سازمان‌ها است. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یادگیری را از طریق منابع گوناگون و متنوع میسر می‌سازد به گونه‌ای که فراگیران امکان انتخاب زمان و مکان یادگیری و قالب و ابزار آموزشی دلخواه و مناسب با نیازها و شرایط خاص خود را دارا هستند. انعطاف‌پذیری این مدل آموزشی موجب می‌شود تا افرادی که به دلایلی چون تعهدات شغلی، شخصی و اجتماعی قادر به حضور، فیزیکی در کلاس‌های درسی نیستند از امکانات تحصیل، آموزش و یادگیری بهره‌مند شوند. از سویی دیگر در این مدل آموزشی نیازی به صرف هزینه‌های زیاد برای تأمین استاد، اختصاص فضای آموزشی و سایر امکانات فیزیکی برای آموزش نیست. به این ترتیب، افراد می‌توانند از هر نقطه‌ای از جهان با یکدیگر و با استادان خود ارتباط برقرار کرده و به طرح دیدگاه‌ها و سؤالات خود پردازند و به‌طور مداوم مورد ارزیابی قرار گیرند؛ بنابراین اهمیت ویژگی‌های آموزش الکترونیکی غیرقابل انکار است.

روش شناسی

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کاربردی و روش انجام پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل و آزمایش است. این طرح از دو گروه آزمودنی (آزمایش و کنترل) تشکیل شده که هر دو گروه دو بار مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان مازندران در سال ۱۴۰۱ به تعداد ۲۸۵ نفر بود (برگرفته از مرکز آمار اداره کل کتابخانه عمومی استان مازندران). پس از همگن‌سازی جامعه آماری از نظر جغرافیایی (استان مازندران به سه قسمت شرق، مرکزی و غرب تقسیم شد) و از هر قسمت با توجه به معیارهای ورود به مطالعه مانند تمایل به شرکت در جلسات آموزشی در ساعات معین، کتابدار کتابخانه‌های عمومی استان مازندران بودن، دارای مدرک تحصیلی لیسانس، داشتن سن بین ۲۵ تا ۴۰ سال، سابقه کار بالای ۵ سال در کتابخانه، کسب نمره زیر ۳۹ از پرسشنامه و معیارهای خروج شامل عدم اشتغال در کتابخانه‌های عمومی استان مازندران، داشتن مدرک تحصیلی زیر لیسانس و کسب نمره بالاتر از ۳۹ از پرسشنامه، ابتدا با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۰ نفر انتخاب و به صورت کاملاً تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش در ۹ جلسه (هر جلسه ۲ ساعت)، آموزش مهارت‌های بازیابی اطلاعات را به روش الکترونیکی و از راه دور دریافت نمود. ولی گروه کنترل از هیچ‌گونه آموزشی استفاده نکرد. جهت سنجش مهارت بازیابی اطلاعات در کتابداران، به دلیل نبود مقیاس استاندارد، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. بدین صورت که ابتدا متون مرتبط باهدف اصلی پژوهش انتخاب شدند. در مرحله اول، متون مورد مطالعه قرار گرفت و پاراگراف‌های مرتبط با اهداف پژوهش انتخاب گردید. در مرحله دوم کد مفاهیم مرتبط با موضوع هر پاراگراف استخراج شده، در مرحله سوم مفاهیم استخراج شده در دسته‌های هم‌مفهوم قرار گرفتند و در مرحله چهارم برای دسته‌های هم‌مفهوم، نام و عنوان مناسب که بیانگر تم اصلی پژوهش است تبیین شد. در مرحله پنجم بعد از تعیین شاخص‌ها به روش تحلیل متون، پرسشنامه‌ای بر اساس مقیاس ۵ بخشی لیکرت (۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد و

۵=خیلی زیاد) طراحی شد و با توزیع آزمایشی پرسشنامه و دریافت نظرات اساتید آگاه در زمینه بازیابی اطلاعات، گویه‌ها مورد جرح و تعدیل قرار گرفت و بعد از اصلاحات مورد نیاز، پرسشنامه نهایی با ۱۳ سؤال و بدون مؤلفه در میان اعضای نمونه آماری توزیع شد. برای بررسی روایی صوری پرسشنامه مهارت بازیابی اطلاعات با رجوع به نظر متخصصان و اساتید از روایی ابزار اندازه‌گیری، در سنجش متغیر پژوهش اطمینان حاصل شده است. همچنین علاوه بر بررسی روایی صوری، برای اطمینان از این که گویه‌های ابزار به بهترین نحو جهت اندازه‌گیری محتوا طراحی شده‌اند، از شاخص روایی محتوا (CVR)^۱ استفاده شد. جهت تعیین روایی، سیاهه با ۹ نفر از صاحب‌نظران و اساتید علم اطلاعات و دانش‌شناسی مطرح شد. از آنان درخواست شد که در خصوص هر یک از ۱۳ آیتم سیاهه به ۳ گزینه «سودمند است»، «سودمند است ولی ضرورتی ندارد»، «سودمند نیست»، پاسخ دهند. پاسخ‌ها بر اساس فرمول CVR محاسبه شد. امتیاز تمامی ۱۳ گویه از عدد جدول لاوشه برای ۹ متخصص (۰/۴۹) بزرگ‌تر بود؛ بنابراین حاکی از آن بود که وجود گویه‌های مربوطه با سطح معناداری آماری قابل قبول ($p < 0.05$) در این ابزار ضروری و مهم است و روایی محتوای سیاهه مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی آن در یک اجرای آزمایشی، نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ محاسبه شد. مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه بزرگ‌تر از ۷۰ درصد است که این امر نشان از تأیید پایایی گویه‌ها و همسانی درونی سؤال‌ها دارد.

خلاصه محتوای ارائه شده در جلسات در جدول شماره (۱) آورده شده است:

جدول ۱. خلاصه محتوای آموزشی جلسات

اهداف جلسات	جلسه
معارفه و برقراری ارتباط بین اعضای گروه و اجرای پیش‌آزمون	اول
آموزش استفاده از پایگاه داده	دوم
آموزش جستجوی یکپارچه	سوم
آموزش چگونگی استفاده از Back track	چهارم

1. Content Validity Ratio

اهداف جلسات	جلسه
آموزش جستجوی معنایی	پنجم
آموزش بازیابی اطلاعات متنی و ارائه تمرین	ششم
آموزش بازیابی تصویری اطلاعات. دادن تمرین	هفتم
آموزش چگونگی اصلاح جستجوی بازیابی اطلاعات	هشتم
مروری بر کلیه آموزشها و انجام پس آزمون	نهم

لازم به ذکر است که داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS26 و به روش تحلیل کوواریانس یک سویه مورد تحلیل قرار گرفتند.

تحلیل داده‌ها

نتایج حاکی از آن است که میانگین سنی افراد در گروه آزمایش برابر ۳۲/۷ سال و گروه کنترل برابر ۳۳/۹ سال بود. ۵ نفر از گروه کنترل و ۸ نفر از گروه آزمایش را مردان و ۱۰ نفر از گروه کنترل و ۷ نفر از گروه آزمایش را کتابداران زن تشکیل داده بودند. همه آزمودنی‌ها دارای مدرک لیسانس و دارای سابقه کاری بالای ۵ سال بودند. در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار مربوط به مهارت بازیابی اطلاعات در گروه‌های آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش آزمون، پس آزمون ارائه شده است:

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت بازیابی اطلاعات در گروه‌های مورد پژوهش

متغیر	گروه	کنترل	آزمایش
مهارت بازیابی اطلاعات	مراحل اجرا	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
	پیش آزمون	۲۷ \pm ۱/۴۶	۲۶/۸۰ \pm ۱/۵۲
	پس آزمون	۲۶/۸۶ \pm ۱/۴۵	۴۷/۰۷ \pm ۱/۵۷

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات مهارت بازیابی اطلاعات در کتابداران، در گروه آزمایش در دو مرحله پیش آزمون، پس آزمون به ترتیب (۲۶/۸۰ و ۴۷/۰۷) و در گروه کنترل به ترتیب (۲۷ و ۲۶۳۱/۸۶) است. مقدار میانگین بیانگر آن است که مهارت بازیابی اطلاعات در کتابداران گروه آزمایش در پس آزمون بیشتر از

پیش‌آزمون است.

قبل از ارائه نتایج تحلیل کوواریانس، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک موردسنجش قرار گرفت. در جدول (۳) به بررسی نرمال بودن داده‌ها پرداخته شد.

جدول ۳. نتایج آزمون شاپیرو - ویلک^۱ در مورد توزیع طبیعی مهارت بازیابی اطلاعات در گروه‌های مورد مطالعه

گروه کنترل		گروه آزمایش		متغیرهای وابسته
سطح معناداری	مقدار آزمون	سطح معناداری	مقدار آزمون	
۰/۳۶	۰/۹۲	۰/۶۴	۰/۷۴	پیش‌آزمون
۰/۱۳	۱/۱۵	۰/۴۵۷	۰/۸۵۵	پس‌آزمون

بر همین اساس، نتایج آزمون شاپیرو - ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها برقرار است ($p > 0/05$). جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین^۲ استفاده شد.

جدول ۴. نتایج آزمون لوین در مورد پیش‌فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در نمرات مهارت بازیابی اطلاعات

شاخص آماری	آماره f	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
مهارت بازیابی اطلاعات	۰/۰۶۷	۱	۲۸	۰/۷۹

پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین ارزیابی شد که بیانگر عدم معنی‌داری آن بود و نشان داد که پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ($p > 0/05$). جهت مقایسه میانگین مهارت بازیابی اطلاعات در گروه‌های مورد مطالعه از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره (۵) آورده شده است:

1. Shapiro-Wilk Test
2. Levene's Test

جدول ۵. خلاصه‌ی تحلیل کوواریانس جهت مقایسه مهارت بازیابی اطلاعات در گروه‌های

مورد پژوهش

توان آزمون	اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	اندازه‌گیری	
۱	۰/۸۱	۰/۰۰۰	۶۶۲۳/۹۴	۳۱۱۲/۴۷	۱	۳۱۱۲/۴۷	گروه	پس‌آزمون
				۰/۴۷	۲۷	۱۲/۶۸	خطا	
					۲۹	۳۱۴۷/۸۶	کل	

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، با کنترل پیش‌آزمون، بین میانگین‌های مهارت بازیابی اطلاعات گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون، در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوت معنی‌داری دارد؛ بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. به بیانی دیگر آموزش الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات اثر دارد. ($p > 0/05$). همچنین اندازه اثر برابر ۰/۸۱ حاکی از این است که ۸۱ درصد از بهبود نمرات گروه آزمایش در متغیر مهارت بازیابی اطلاعات را می‌توان به تأثیر آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی نسبت داد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد و باعث افزایش مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات می‌گردد. در رابطه با این یافته پژوهشی یافت نشد اما در رابطه با اثر بخشی آموزش به صورت الکترونیکی کیا و دیگران (۱۴۰۱)، محقق و دیگران (۱۳۹۸)، نظری و دیگران (۱۳۹۷)، سربلند و دیگران (۱۳۹۶)، فراهت (۱۳۹۴)، ثانگمک (۲۰۲۱)، الفرحیات و دیگران (۲۰۲۰)، یانسوچیک و دیگران (۲۰۱۷)، موریس (۲۰۱۷)، نجم‌اسلام (۲۰۱۶)، آناستاسیوس و دیگران (۲۰۱۶) در پژوهش‌های خود نشان دادند که آموزش به صورت الکترونیکی و مجازی باعث افزایش توانمندی، عملکرد شغلی، توانایی‌های شغلی می‌گردد. در تبیین یافته پژوهش می‌توان بیان داشت که نقش

کتابخانه‌های عمومی کشور به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزار تحقیقی در کشور، مرکز گردآوری و انتقال اطلاعات علمی و کانون تأمین امکانات پژوهش برای پژوهشگران و توسعه علوم محرز است (قادری، ۱۳۹۵)؛ اما ایفای این نقش به میزان کارایی خدمات این کتابخانه‌ها بستگی دارد. با استفاده از مکانیسم‌های تحت وب و به‌روز شدن سیستم بازیابی اطلاعات در کتابخانه‌ها به‌طور قطع توانمندی و اثربخشی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد. به همین دلیل مهارت بازیابی اطلاعات از اهمیت بسزایی برخوردار است. با توجه به اهمیت عنصر دانایی در برنامه‌های توسعه ملی، می‌توان به آموزش‌های مجازی و الکترونیکی به‌عنوان گزینه‌ای مناسب برای تقویت مهارت‌های اطلاعاتی و رایانه‌ای و نیز توسعه موزون آموزش‌های سازمانی توجه کرد. تغییر و تحولات سریع و تلاش برای رفع مشکلات دانشی نظام آموزشی، از راهبردهایی است که موجب شده تا سیاست‌گذاران و مدیران آموزش، همگام با تحولات تکنولوژی درصدد طرح‌ریزی نظام آموزشی باشند که از قابلیت‌هایی همچون انعطاف‌پذیری و در دسترس بودن برخوردار بوده و همه سطوح سازمان را تحت پوشش قرار دهد تا بدین‌وسیله توانمندسازی را ارتقا دهند. از طرفی نیز فضای مجازی این ادعا و بلکه توان را دارد که طی یک برنامه مدون و با تغییر در ساختار و روش‌های آموزش کیفیت یادگیری را افزایش دهد و محصولات نظام‌های آموزشی را با نیازهای جامعه هماهنگ و منطبق نماید و در جهت کاربردی نمودن آموزش و در جهت کارآمدی کتابداران قدم بردارد. به‌طور کلی آموزش الکترونیکی این امکان را به افراد می‌دهد که در زمان کمتر و با هزینه ارزان‌تر هم اطلاعات علمی و عمومی خویش را بالا برده و هم باعث یادگیری سریع مهارت‌ها در ابعاد گوناگون می‌گردد. اینترنت راهی آسان در عصر جدید برای دستیابی به مقاله‌ها و اطلاعات به‌روز و جدید در جهت یادگیری و توانمندسازی است. به عبارتی در دسترس بودن اینترنت باعث دستیابی به اطلاعات جدید در زمان کمتر می‌شود و این در زمینه استفاده کتابداران از روش‌ها و الگوهای جدید در بازیابی اطلاعات باعث افزایش مهارت آنان در بازیابی اطلاعات می‌گردد. از آنجایی که دوره‌های آموزش الکترونیکی در زمینه ارتقا مهارت بازیابی اطلاعات مؤثر است، مسئولین

و مدیران کتابخانه‌ها در جهت استقرار و پیاده‌سازی آموزش مجازی در سطح کتابخانه‌های عمومی استان تلاش بیشتری نمایند و نسبت به برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی کوشا باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود مراکز اعتبارسنجی یادگیری الکترونیکی در سازمان‌ها و اعطای گواهینامه کیفیت بر اساس عوامل کلیدی شناخته‌شده ایجاد گردد و آموزش‌های لازم به مدیران در زمینه برنامه‌ها و تجهیزات جانبی کامپیوتر و فضای مجازی کلاس آموزشی به منظور کیفیت در کاربرد یادگیری الکترونیکی ارائه شود. مدیران با شناسایی موانع و مشکلات مربوط به عدم تمایل حضور کارکنان در دوره‌های آموزش مجازی و کوشش در جهت کاهش و رفع آن‌ها موجبات شرکت هر چه بیشتر کارکنان در دوره‌های آموزش مجازی فراهم گردانند. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن جامعه و نمونه مورد مطالعه به کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان مازندران اشاره کرد که این امر تعمیم نتایج را به سایر سازمان‌ها تا حدودی محدود می‌کند.

تضاد منافع


نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

تقدیر و تشکر


از تمام عزیزانی که صبورانه در انجام این پژوهش همراهی کردند، صمیمانه تشکر می‌گردد.

ORCID

Marziyeh Fallah


 <https://orcid.org/0000-0002-1246-5302>

Kordabadi

 <https://orcid.org/0000-0002-9386-1429>

Seyed Aliasghar

Razavi

 <https://orcid.org/0000-0002-1203-9303>

Safiyeh Tahmasebi

Limooni

منابع

- احسانی فر، فرشته. (۱۳۹۵). نگاشت، دیداری‌سازی و تعیین گرایش‌های موضوعی حوزه بازیابی اطلاعات با استفاده از شبکه هم‌استنادی نویسنده در پایگاه استنادی اسکوپوس (۲۰۰۵-۲۰۱۷). پایان‌نامه کارشناسی ارشد. مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، شیراز.
- ابطحی، حسین. (۱۳۹۷). آموزش و بهسازی منابع انسانی. تهران: مؤسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزش، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران.
- پهلوانی‌فراهانی، پروانه. (۱۳۹۷). جایگاه آموزش الکترونیکی، راهکارها، مزایا و معایب. مجله مهارت. پیاپی ۶۱.
- توکلی، ثامن. (۱۳۹۰). ارزیابی واکنش فراگیران از دوره‌های کوتاه‌مدت آموزش کتابداران کتابخانه‌های عمومی آستان قدس رضوی بر اساس سطح اول مدل کرک پاتریک. شمس: نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. ۶(۲). ۱-۱۶.
- دوستی الوانق، مرجان. یارمحمدزاده، پیمان. یاریقلی، بهبود. (۱۴۰۰). واکاوی ادراکات معلمان پیرامون آموزش ضمن خدمت مجازی. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی. ۳۰(۸). ۱۶۰-۱۳۴.
- دیناری، سمیه. اندیشمند، ویدا. (۱۴۰۰). بررسی تلفیق برنامه درسی آموزشی عالی با فناوری اطلاعات با رویکرد آموزش مجازی. فصلنامه پیشرفت‌های نوین در مدیریت آموزشی. ۱(۳). ۱۱۶-۱۱۰.
- رفیعی، مجتبی. غفاری، هادی. خرمی، میثم. (۱۳۹۶). ارزیابی کارآمدی روش یادگیری الکترونیکی در آموزش منابع انسانی: مطالعه موردی دانشگاه پیام نور استان مرکزی. تحقیق در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۴(۱۶). ۷۱-۸۴.
- سیددخت، نجمه. (۱۴۰۰). وضعیت تولیدات علمی در حوزه بازیابی اطلاعات در پایگاه استنادی وب علوم. بازیابی دانش و نظام‌های معنایی. ۸(۲۷). ۱۰۵-۱۲۵.
- ستوده، هاجر. هنرجویان، زهره. (۱۳۹۳). مروری بر دشواری‌های زبان فارسی در محیط دیجیتال و تأثیرات آن‌ها بر اثربخشی پردازش خودکار متن و بازیابی اطلاعات. کتابداری و

اثربخشی آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت ...؛ فلاح کردآبادی و همکاران | ۶۳

اطلاع‌رسانی. ۱۵(۴). ۷۳-۶۰.

سربلند، خیرالله. کیومرثی اجیرلو، قلعلی. کریمی گیگلو، شمیل. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین آموزش الکترونیکی با توانمندسازی معلمان دوره متوسطه شهر پارس‌آباد. پنجمین کنفرانس رویکردهای پژوهشی در علوم انسانی و مدیریت.

شهبازی، فرزاد. نوروزی، یعقوب. علیپور حافظی، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی میزان استفاده نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال ایران از ویژگی‌های نظام‌های خبره در بازیابی اطلاعات. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. ۳۰(۳). ۸۵۱-۸۲۳.

غالیان، شهرزاد. زال پور، امیر. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل موفقیت یادگیری الکترونیکی مورد مطالعه: دانشجویان تربیت‌بدنی دانشگاه شهید چمران اهواز. مجله توسعه آموزش جندی‌شاپور. ۱۰(۲). ۱۴۳-۱۳۵.

کانجیلان، اوما (۱۳۹۰). توسعه منابع انسانی در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از راه دور:

چشم‌اندازهایی برای هند. ترجمه علی حسین قاسمی. ارائه‌شده در چهل و هشتمین کنگره فید (اتریش: ۲۵-۲۰ اکتبر ۱۹۹۶). زیر نظر حسین غریبی، تهران. مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران

کیا، سنا. معظمی، مجتبی. کیالاشکی، هدایت. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر آموزش مهارتی مجازی در دوران کرونا بر عملکرد دانش‌آموختگان دانشگاه علمی - کاربردی کارآموزان چالوس. فصلنامه علمی - پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت. ۵(۶). ۱۴-۱۱. فراغت، علی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین آموزش‌های ضمن خدمت مجازی با بهبود عملکرد روسای شعب بانک تجارت. نمایه در سیویلیکا.

قادری، منصور. (۱۳۹۵). کتابخانه‌های عمومی و توسعه فرهنگ. تهران: اندیشه دانش.

نظری، حسن. جعفری، محمد. نوری، احمد. (۱۳۹۷). تأثیر دوره‌های آموزش مجازی بر ارتقاء عملکرد کارکنان معاونت نیروی انسانی ناجا. نشریه علمی - ترویجی. ۱۳(۵۲). ۸۳-۱۰۶.

ناظری، نجمه. دری، سارا. آتشی، علیرضا. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر یادگیری الکترونیکی در رشته‌های علوم پزشکی. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی. ۴(۲). ۹۴-۱۰۷.

محمدی فرد، داود. (۱۳۹۵). شناخت و پیاده‌سازی کتابخانه‌های دیجیتال و مجازی. تهران: چاپار.

References

- Amado-Salvatierra, H. R., Hilera, J. R., Tortosa, S. O., Rizzardini, R. H., & Piedra, N. (2016). Towards a Semantic Definition of a Framework to Implement Accessible e-Learning Projects. *J. Univers. Comput. Sci.*, 22(7), 921-942.
- Abtahi, H. (2017). *Training and human resource development*. Tehran: Institute of Education Studies and Planning, Organization of Development and Modernization of Industries of Iran.
- Anastasios, D. Diamantidis, P., & Chatzoglou, D. (2016). Evaluation of formal training programs in Greek Organizations, *European Journal of Training and Development*, 36(4), 888-910.
- Akmal, S., L-H. Shih, R. & Batres. (2014). Ontology-based similarity for product information retrieval. *Computers in Industry* 65 (1): 91-107.
- Amati, G. (2018). *Information Retrieval*. In L. Liu & M. T. Özsu (Eds.), *Encyclopedia of Database Systems* (pp. 1970-1975). New York, NY: Springer New York.
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study, *Computers in Human Behavior*, 10(2) 67–86.
- Dosti Alvanagh, M. Yar Mohammadzadeh, P. Yarigli, B. (2022). Examining teachers' Perceptions of Virtual in-Service Training. *Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources*. 30(8). 134-160.
- Dinari, S. Andishmand, V. (2022). Examining the integration of higher education curriculum with information technology with a virtual education approach. *Quarterly journal of new developments in educational management*. 1(3). 110-116.
- Farahat, A. (2014). Investigating the relationship between virtual in-service training and improving the performance of branch heads of Tejarat Bank. Profile in Civilica.
- Ghalian, S. Zalpour, A. (2018). Identification of success factors of e-learning studied: Physical education students of Shahid Chamran University of Ahvaz. *Jundishapur Education Development Journal*. 10(2). 143-135
- Khan, B. (2017). *Web-Based instruction organization and technology in the networked Enterprise*.
- Kia S, Moazzami, M Kia Lashaki H, (2021). Investigating the Effect of Virtual Skill Training in the Era of Corona on the Performance of the Graduates of the Chalous Scientific-Applied University. *Journal of Islamic Life Style Centered on Health*,:5(2); 264-273

- Morris, L. (2017). Training: Empowerment and Change. *Training & Development Alexandria*, 5(7): 51.
- Mohaghegh, N., Raiesi Dehkordi, P., Alibeik, M. R., Ghashghaee, A., and Janbozorgi, M. (2017). Virtual in-service training from the librarians' point of view in libraries of medical sciences Universities in Tehran. *Journal of the Islamic Republic of Iran*, 30 (1): 1163-1168.
- Mohammadi Fard, D. (2015). *Understanding and implementing digital and virtual libraries*. Tehran: Chapar.
- Nazeri, N. Derry, Sarah. Atashi, A. (2016). Investigating factors affecting e-learning in medical sciences. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 4(2). 107-94.
- Nazari, H. Jafari, M. Nouri, A. (2017). The effect of virtual training courses on improving the performance of employees of Naja Human Resources Vice-Chancellor. *Scientific-promotional publication*. 13(52). 106-83.
- Najmul Islam, A.K.M. (2016). E-learning system use and its outcomes: Moderating role of perceived compatibility. *Telematics and Informatics* 33 (2016) 48–55.
- Pahlavi Farahani, P. (2017). *The place of e-learning, solutions, advantages and disadvantages*. Skill magazine. Number 61.
- Rafii, M. Ghafari, H. Khorrami, M. (2016). Evaluating the efficiency of e-learning method in human resource education: a case study of Payam Noor University, Central Province. *Research in school and virtual learning*, 4(16):71-84.
- Seyyeddokht, N. (2021). Status of Scientific Productions in the Field of Information Retrieval in the Science Web Citation Database. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 8(27), 105-125.
- Soleimanpoor, J. (2020). *Cumicuhm in _ service Training of Organization*. Tehran: Ahsan publication.
- Sarboulant, K. Kiyomarthi Ajirlu, Q. Karimi Giglo, S. (2016). *Investigating the relationship between e-learning and the empowerment of middle school teachers in Pars Abad city*. The 5th Conference on Research Approaches in Human Sciences and Management.
- Seyyeddokht, N. (2021). status of scientific productions in the field of information retrieval in the science web citation database. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 8(27), 105-125. doi: 10.22054/jks.2020.50022.1368
- Sutodeh, H. Honarjoyan, Z. (2013). An overview of Persian language difficulties in the digital environment and their effects on the effectiveness of automatic text processing and information retrieval.

Librarianship and information. 15(4). 73-60.

Tavakoli, S. (2010). Evaluating the reaction of learners from the short-term librarian training courses of Astan Quds Razavi public libraries based on the first level of the Kirkpatrick model. Shamseh: electronic publication of the Organization of Libraries, *Museums and Documents Center of Astan Quds Razavi*. 6(2). 1-16.

Thongmak, M. (2021). A model for enhancing employees' lifelong learning intention online. *Learning and Motivation*. (75): <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2021.101733>

References [in Persian]

Abtahi, Hossein. (2017). *Training and human resource development*. Tehran: Institute of Educational Studies and Planning, Iran Industries Development and Modernization Organization. [in Persian]

Dousti Alvanagh, Marjan. Yar Mohammadzadeh, Peyman. Yarigli, Behod. (2021). Studying teachers' perceptions about virtual in-service training. *Human Resources Education and Development Quarterly*. 30(8). 134-160. [in Persian]

Dinari, Somayeh. Andishmand, Vida. (2021). Examining the integration of higher education curriculum with information technology with a virtual education approach. *Quarterly journal of new developments in educational management*. 1(3). 110-116. [in Persian]

Ehsanifar, Fereshteh. (2015). Mapping, visualizing and determining subject trends in the field of information retrieval using author co-citation network in Scopus citation database (2005-2017). Master's thesis. Regional Science and Technology Information Center, Shiraz. [in Persian]

Farahat, Ali. (2014). Investigating the relationship between virtual in-service training and improving the performance of branch heads of Tejarat Bank. Indexed in Civilica. [in Persian]

Ghalian, Shahrazad. Zalpour, Amir. (2018). Identification of success factors of e-learning studied: Physical education students of Shahid Chamran University of Ahvaz. *Jundishapur Education Development Journal*. 10(2). 143-135. [in Persian]

Kanjilan, Uma (2011). *Human Resource Development in Library and Distance Information Sciences: Prospects for India*. Translated by Ali Hossein Ghasemi. Presented at the 48th FEED Congress (Austria: 20-25 October 1996). Under the supervision of Hossein Gharibi, Tehran. Center for Scientific Information and Documents of Iran. [in Persian]

Kia, Sana. Moazzami, Mojtabi. Kialashki, Hedayat. (2022). Investigating the

- effect of virtual skill training in the era of Corona on the performance of the graduates of the scientific-applied university of Chalos interns. *A scientific-research quarterly of Islamic lifestyle with a focus on health*. 5(6). 11-14. [in Persian]
- Mohammadi Fard, Davoud. (2015). *Understanding and implementing digital and virtual libraries*. Tehran: Chapar. [in Persian]
- Nazari, Hassan. Jafari, Mohammad. Nouri, Ahmed. (2017). The effect of virtual training courses on improving the performance of employees of Naja Human Resources Vice-Chancellor. *Review Journal*. 13(52). 106-83. [in Persian]
- Nazeri, Najmeh. Dorry, Sarah. Atashi, Alireza. (2016). Investigating factors affecting e-learning in medical sciences. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 4(2). 107-94. [in Persian]
- Pahlavani Farahani, Parvaneh. (2017). *The place of e-learning, solutions, advantages, and disadvantages*. Maharat Magazine. 61 in a row.
- Qaderi, Mansour. (2015). *Public libraries and culture development*. Tehran: Andishe Danesh. [in Persian]
- Rafiei, Mojtaba. Ghafari, Hadi. Khorrami, Meysam. (2016). Evaluating the efficiency of e-learning method in human resource education: a case study of Payam Noor University, Central Province. *Research in school and virtual learning*, 4(16).71-84. [in Persian]
- Seyeddokht, Najmeh. (2021). The status of scientific productions in the field of information retrieval in the Web of Science reference database. *Retrieval of knowledge and semantic systems*. 8(27). 105-125. [in Persian]
- Sotoudeh, Hajar. Honarjouyan, Zohreh. (2013). An overview of Persian language difficulties in the digital environment and their effects on the effectiveness of automatic text processing and information retrieval. *Library and Information Sciences*. 15(4). 73-60. [in Persian]
- Sarboland, Kheirkhah. Kiyomarsi Ajirlou, Qalali. Karimi Giglo, Shamil. (2016). *Investigating the relationship between e-learning and the empowerment of middle school teachers in Pars Abad city*. The 5th Conference on Research Approaches in Human Sciences and Management. [in Persian]
- Shahbazi, Farzad. Norouzi, Yaqoob. Alipour Hafezi, Mahdi. (2014). Investigating the use of digital library software in Iran from the features of expert systems in information retrieval. *Information processing and management research paper*. 30(3). 851-823. [in Persian]
- Tavakoli, Samaneh. (2011). Evaluating the reaction of learners from the

short-term librarian training courses of Astan Quds Razavi public libraries based on the first level of the Kirkpatrick model. Shamseh: Electronic publication of the Organization of Libraries, *Museums and Astan Quds Razavi Document Center*. 6(2). 1-16. [in Persian]





استناد به این مقاله: فلاح کردآبادی، مرضیه، رضوی، سید علی اصغر، طهماسبی لیمونی، صفیه. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات (مورد مطالعه: کتابخانه‌های عمومی استان مازندران)، *فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۱۰(۳۵)، ۴۱-۶۸.

DOI: 10.22054/jks.2023.71201.1547



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Typology of Critical Knowledge Losing the National Oil Company: A Qualitative Approach

- Hamed Hosseinzadeh**  PhD Student in Comparative Management. Department of Public Administration, Bonab Branch, Islamic Azad University. Bonab. Iran.
- Nader Bohlooli** * Assistant Professor, Department of Public Management, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab. Iran
- Mojtaba Ramezani**  Assistant Professor, Department of Public Management, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab. Iran
- Abbasgholi Sangi Noorpour**  Assistant Professor, Department of Public Management, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab. Iran

Abstract

Purpose: Leaving knowledgeable and experienced employees from the organization is detrimental to success and achieving its goals. The organization can achieve its missions when knowledge is documented in the organization and take the necessary measures to maintain it. The purpose of this article is to find the types loss of knowledge in the oil company. **Methodology:** This research is based on the data grounded theory method, based on purposeful theoretical sampling among experts and experts in the oil company. To analyze the collected data, coding and comparative analysis were used to construct different categories of knowledge in the organization. **Findings:** The findings showed that there are seven types of knowledge in the oil company, which are: operational knowledge, specialized knowledge, business knowledge, learning knowledge of success and failure, Process knowledge, conditional knowledge, extra-organizational knowledge. **Result:** The present study is presented to provide a set of preliminary information for

* Corresponding Author: na.bohlooli@gmail.com

How to Cite: Hosseinzadeh, H., Bohlooli, N., Ramezani, M., Sangi Noorpour, A. (2023). Typology of Critical Knowledge Losing the National Oil Company: A Qualitative Approach, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 69-104.

oil company managers in order to prepare knowledge management strategies to deal with knowledge loss.

Keywords: Organizational Knowledge, Knowledge Staff, Critical Management, Grounded Theory.

1. Introduction

The primary source of knowledge within the organization is its human capital. Throughout an individual's tenure within an organization, the human resources department can accumulate a wealth of skills, experiences, and ideas. This accumulation of knowledge is often referred to as a person's knowledge reserves, and can serve to generate both value and power for both the individual and the organization (Siyadi et al, 2016). The depletion of organizational knowledge is a regrettable reality for the organization (Bammad Sufi et al, 2016). The phenomenon of knowledge leakage within organizations has been The departure of knowledge workers, resulting in the loss of both tangible and intangible knowledge, is considered a critical factor in knowledge outflow from an organization. In the oil industry, expertise holds significant value across various specializations. Unlike several engineering domains, the regulations and principles of engineering that govern this industry are challenging to document and codify (Bagheri, 2004). The utilization of organizational knowledge has become increasingly imperative due to various factors, including heightened competition and innovation within organizations, workforce retirement, and migration, limited time for knowledge acquisition and testing, shifts in organizational strategies, absence of incentive systems, and insufficient recognition of the potency of knowledge and its ability to generate power (Moayed Khorramabadi et al, 2019).

The oil industry is a highly specialized and experience-driven sector that places significant emphasis on human capital as the most valuable knowledge asset of the organization. According to Rajabpour and Baba Shahi (2020), human resources personnel employed in the oil industry possess significant skills and competencies that can significantly contribute to the attainment of predetermined missions and aims. The oil industry's failure to document, share, and utilize the knowledge generated from experiences and intellectual and knowledge capital is indicative of unproductive practices and cost inefficiencies.

Research Question

What are the classifications of organizational knowledge that emanate from National Oil Company?

2. Literature Review

The objective of knowledge retention is to guarantee that members of an organization are able to utilize knowledge again in the future (Lewalt and Chen, 2017). According to Lin et al (2016), the departure of an individual possessing valuable knowledge from an organization results in a diminution of organizational knowledge, thereby adversely impacting organizational memory (Taghizadeh Masan et al, 2017).

The knowledge of the organization ensures its survival and gives it a competitive advantage. The risk of organizational knowledge loss resulting from employee departures has emerged as a noteworthy concern. According to Daghoos et al (2013). This study aims to identify critical knowledge that contributes to the National Oil Company's organizational objectives and is lost when employees depart. The research methodology involves a comprehensive review of prior studies and exploratory interviews. The National Oil Company operates in a knowledge-based industry. Therefore, by reviewing and analyzing prior research and conducting exploratory interviews, the current study aims to identify the knowledge that is crucial to achieving the organization's goals because, as a knowledge-based industry, the National Oil Company loses this knowledge when employees leave.

3. Methodology

The research method was data-driven and an inductive approach. This study employed a qualitative data collection method, specifically through conducting interviews, to identify the types of knowledge that are being disseminated from the organization.

To ascertain the type of knowledge disseminated by the organization, a diverse group of individuals possessing expertise in the relevant subject matter, including academic authorities, were interviewed. The interviews were carried out using a semi-structured and in-depth approach. The length of the interview ranged from 20 to 60 minutes. Data collection was carried out until the point of data saturation. To authenticate the researchers, two external review strategies were employed: interviewing individuals beyond those designated for the interview to scrutinize and assess the research process, research output, and its precision, and pluralism, which entailed interviewing individuals at varying levels of the organization

with distinct responsibilities.

The study employs a qualitative data collection method, specifically through conducting interviews, to identify the types of knowledge that are being disseminated from the organization.

To ascertain the typology of knowledge emanating from the organization, a diverse group of individuals possessing expertise in the relevant subject matter, including academic authorities, were interviewed. The interviews were carried out using a semi-structured and in-depth approach. Data collection was carried out until the point of data saturation. To authenticate the researchers, two external review strategies were employed: interviewing individuals beyond those designated for the interview to scrutinize and assess the research process, research output, and its precision, and pluralism, which entailed interviewing individuals at varying levels of the organization with distinct responsibilities.

Results

Based on the results obtained from the present research, the departure of employees from the National Iranian Oil Company results in the loss of seven areas of knowledge. The company utilizes all knowledge that has been identified, which is classified into three distinct categories: vital, non-vital, and conditional knowledge. The three types of knowledge that are vital for a company's success are operational knowledge, specialized knowledge, and business knowledge. These types of knowledge are indispensable for the company, and their absence can result in significant costs for the organization. All the existing knowledge is intended to bolster the operational knowledge of the organization. The second classification pertains to non-vital information, which enhances the operational efficiency of the organization, but its absence has a comparatively lesser effect on the overall performance of the company. The aforementioned knowledge encompasses knowledge of learning from failure and success and process knowledge. Conditional knowledge is a type of knowledge that is contingent upon specific conditions and circumstances within the National Oil Company. Its absence does not have any significant impact on the overall performance of the company. The aforementioned knowledge encompasses both knowledge that exists outside of the organization as well as

knowledge that is contingent upon certain conditions.


6. Conclusion

The present study has identified seven distinct forms of knowledge that experience a decline in the event of employee turnover within an organization. Based on the findings obtained from conducted interviews, it has been determined that within the context of Iran's embargo conditions, operational and business knowledge are the most crucial types of knowledge for the oil company, given the unique characteristics of oil extraction and sale. The loss of expertise in this industry can have a significant impact on the oil company's operations.

Additional structures within the organization serve to support both operational and business domains. One of the factors that can be identified is the significance of specialized knowledge, which is heavily reliant on the specialized knowledge of the staff. In the event of the departure of said individuals from the organization, the operational efficacy of the company may be compromised. Therefore, it is imperative to facilitate the transfer of their knowledge and expertise to other personnel, while also enhancing the knowledge is very important for the company. The acquisition of specialized knowledge within an oil company is a crucial determinant of its operational efficacy, and the absence of such knowledge can have a significant impact on its overall performance.

نوع شناسی دانش‌های حیاتی در حال خروج از شرکت ملی نفت: رویکردی کیفی


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

حامد حسین زاده 


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

نادر بهلولی * 

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

مجتبی رضانی 

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

عباسقلی سنگی نور پور 

چکیده

هدف: خروج کارکنان دانشی و باتجربه از سازمان، برای موفقیت و دستیابی به اهداف آن زیان‌بار است. سازمان زمانی می‌تواند به مأموریت‌های خود دست یابد که دانش در سازمان مستند شده و اقدامات لازم برای حفظ آن انجام دهد. هدف مقاله حاضر، شناسایی انواع دانش‌های حیاتی در حال خروج از شرکت ملی نفت است. روش شناسی پژوهش: این پژوهش از روش نظریه داده بنیاد، مبتنی بر نمونه‌گیری نظری هدفمند از میان کارشناسان و خبرگان در شرکت ملی نفت است. برای تحلیل داده‌های گردآوری‌شده از کد گذاری و تحلیل مقایسه‌ای برای ساختن دسته‌های مختلف دانش در سازمان استفاده شد. یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که هفت نوع دانش در شرکت نفت وجود دارد که عبارت‌اند از: دانش عملیاتی، دانش تخصصی، دانش بازرگانی، دانش یادگیری از موفقیت و شکست، دانش فرایند، دانش مشروط، دانش فرا سازمانی. نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر به منظور شناسایی انواع دانش‌های در حال خروج برای مدیران شرکت ملی نفت به منظور تهیه راهبردهای مدیریت دانش برای تقابل با خروج دانش‌های مهم از سازمان ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: دانش سازمانی، کارکنان دانشی، دانش حیاتی، تحلیل داده بنیاد.

* نویسنده مسئول: na.bohlooli@gmail.com

۱. مقدمه

کسب و حفظ مزیت رقابتی یک چالش واقعی برای سازمان‌ها است؛ بنابراین، برای دستیابی به هدف توسعه پایدار، سازمان‌های پویا راهبردهای متعددی را دنبال می‌کنند. یکی از این راهبردها استفاده از دانش برای بهبود عملکرد سازمان است (عباس و ساقسان^۱، ۲۰۱۹). دانش به‌عنوان یک نهاد و هم به‌عنوان یک منبع قدرت، اهمیت راهبردی برای سازمان‌ها دارد (مرشدی تنکابنی، ۱۳۹۹). دانش در سازمان ترکیبی از اطلاعات وابسته، تجارب و ارزش‌هاست (اکرام و بوخاری^۲، ۲۰۱۱). دانش یک منبع ارزشمند، نادر و غیرقابل جایگزین است که موجب کسب مزیت رقابتی پایدار برای سازمان می‌شود (شهابت^۳، ۲۰۲۰). بر این اساس، مدیریت دانش کلیدی‌ترین عنصر تفاوت سازمان‌ها در کسب مزیت رقابتی شناخته شده است (بهلولی و همکاران، ۱۳۹۹). اساسی‌ترین فرایندها در مدیریت دانش ایجاد، تسهیم و استفاده از دانش است (ولاسکوئز و همکاران^۴، ۲۰۲۱). عمده منبع دانش در سازمان نیروی انسانی است. نیروی انسانی در طول سال‌های فعالیت در یک سازمان، مهارت‌ها، تجربیات، اندیشه‌ها را کسب می‌کند که از آن به‌عنوان اندوخته‌های دانش یک فرد محسوب می‌شود، چنین دانشی می‌تواند برای سازمان و فرد ارزش‌آفرین و همچنین قدرت‌آفرین باشد (صیادی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بنابراین شناسایی و دستیابی به دانش، به دلیل از دست دادن دانش در نتیجه خروج کارکنان برای سازمان بسیار مهم تلقی می‌شود (ماسینگهام^۵، ۲۰۰۸). از دست دادن دانش سازمانی یک حقیقت ناخوشایند برای سازمان‌ها می‌باشد (بامداد صوفی و همکاران، ۱۳۹۵). خروج دانش سازمانی در شرکت‌هایی چون ناسا^۶، بریتیش پترولوم^۷ قابل مشاهده است (جینکس و دورسیکوا^۱، ۲۰۱۳).

-
1. Abbas & Sagsan
 2. Akram & Bokhari
 3. Shehabat
 4. Velásquez et al
 5. Massingham
 6. NASA
 7. British Petroleum

عموماً سازمان‌ها از روش‌های دستیابی به دانش حمایت می‌کنند، اما روش نظام‌مندی برای ارزیابی خروج دانش از سازمان ندارند (کارسترو^۲، ۲۰۱۳)؛ بنابراین سازمان‌ها در بیشتر موارد نمی‌دانند چه چیزی را از کارکنانی که قصد ترک سازمان را دارند، بیاموزند (سامبال^۳، ۲۰۱۸). خروج کارکنان از سازمان موجب تقلیل دانش در سازمان و همچنین انتقال دانش به سازمان‌های رقیب می‌شود (بوسارد^۴، ۲۰۱۳). از نگرانی‌های اصلی صنعت نفت، به‌عنوان یکی از شرکت‌های اساسی در کشور، افزایش خروج ارادی نیروهای انسانی و تمایل به ترک خدمت کارکنان به‌ویژه کارکنان دانشی است. اساس این نگرانی، در بودن دانش و تخصص کارکنان دانشی نهفته است که نگه‌داشت آن‌ها را در سازمان، پیچیده و مشکل می‌کند (افخمی اردکانی و فرحی، ۱۳۹۰). یکی از مهم‌ترین شیوه‌هایی که موجب خروج دانش از سازمان می‌شود، از دست دادن نیروی دانشی است که به معنای از دست دادن دانش ملموس و ناملموس برای یک سازمان است. صنعت نفت نیز صنعتی است که در بسیاری از تخصص‌های آن «تجربه» حرف اول را می‌زند و برخلاف بسیاری از رشته‌های مهندسی، قواعد و اصول مهندسی حاکم بر آن به‌سختی قابل‌نوشتن و کد شدن است. گستردگی شرکت‌های نفت بین‌المللی در سطح جهان، تعداد زیاد کارکنان آن‌ها، نوع دانش در صنعت نفت (که در بسیاری از موارد مبتنی بر تجربه است) و نقش پررنگ سرمایه دانش در حفظ رقابت‌جویی شرکت‌ها، موجب شده است مدیریت دانش موردتوجه شرکت‌های بزرگ بین‌المللی در صنعت نفت و گاز قرار گیرد (باقری، ۱۳۸۳). ضرورت استفاده از دانش سازمانی را می‌توان در عواملی همچون افزایش میزان رقابت و نوآوری میان سازمان‌ها، بازنشستگی و مهاجرت نیروی کار، مقدار زمان قابل‌دسترس برای آزمایش و به دست آوردن دانش، تغییرات راهبردها در سازمان، عدم وجود نظام انگیزشی، عدم باور به این موضوع که دانش قدرت است و قدرت زا و ... به‌وضوح مشاهده کرد

-
1. Jennex & Durcikova
 2. Castro
 3. Sumbal
 4. Bussard

(مؤیدی خرم‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۸). باید توجه کرد که مدیریت امور ناملموس و ذهنی نظیر دانش، دشوار است. در واقع آنچه مدیریت می‌شود، منابع دانش، فناوری‌های مربوط به آن‌ها فرایندها و شیوه‌ها و از همه مهم‌تر، افراد انسانی هستند که اگر منابع تمامی دانش ایجاد نکرده باشد، حجم بسیار چشم‌گیر از دانش خود را از دست خواهد داد (صادقی، ۱۳۹۸). کارکنان دانشی اساس سرمایه فکری سازمان را شکل می‌دهد، آن‌ها به‌عنوان منبعی برای نوآوری در سازمان محسوب می‌شود (هاشم‌زهی و همکاران، ۱۴۰۰). کارکنان دانشی افرادی هستند که در فرایند تولید، توسعه و کاربرد دانش تلاش می‌کنند (یو و فان، ۲۰۱۵).

با توجه به گستردگی فعالیت‌های شرکت نفت که از استخراج تا فروش هستند و طیف وسیعی از دانش از جمله مهندسی و فروش و بازرگانی در برمی‌گیرد، حجم عظیمی از دانش با اجرای پروژه‌های مختلف و مدیریت‌های تخصصی تولید می‌شود که قسمتی از این دانش در قالب اسناد و مدارک، گزارش‌ها، نرم‌افزارها، دستورالعمل‌ها و غیره ثبت می‌گردد و قسمتی از آن نیز به‌صورت ناملموس بوده و در قالب تجربیات، روابط، مهارت‌ها، بینش‌ها و غیره در ذهن افراد پنهان مانده و احتمال اندکی برای انتقال و به‌کارگیری مجدد می‌یابند. صنعت نفت یک صنعتی تخصص‌گرا و تجربه‌محور است که نیروی انسانی به‌عنوان مهم‌ترین دارایی دانشی سازمان قلمداد می‌کند. منابع انسانی شاغل در صنعت نفت، دارای توانایی‌ها و قابلیت‌های مهمی هستند که می‌تواند نقش مهمی در دستیابی به رسالت و اهداف از پیش تعیین شده داشته باشد (رجب پور و بابا شاهی، ۱۳۹۹). عدم مستندسازی، تسهیم و به‌کارگیری مجدد دانش تولیدشده در تجربیات و سرمایه‌های فکری و دانشی موجود در صنعت نفت، در حقیقت هدر دادن هزینه‌ها و نشان‌دهنده‌ی عدم بهره‌وری در این صنعت می‌باشد؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤال زیر است:

انواع دانش سازمانی که از شرکت ملی نفت خارج می‌شود کدام‌اند؟

مبانی نظری پژوهش

هدف از حفظ دانش، اطمینان از این است که اعضای سازمان می‌توانند از دانش استفاده مجدد کنند. سه مرحله اصلی حفظ دانش شامل کسب دانش، ذخیره دانش و بازیابی دانش که در طول این فرآیند، از دست دادن دانش نیز ممکن است اتفاق بیفتد (لیوالت و چن^۱، ۲۰۱۷). لین و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند تقلیل دانش از سازمان زمانی اتفاق می‌افتد که فردی با دانش ارزشمند از سازمان خارج شود که تأثیر منفی بر حافظه سازمانی دارد و منجر به کاهش توانایی، تولید و بهره‌وری می‌شود. خروج کارکنان دانشی و کارآمد از سازمان می‌تواند خسارت‌های برپیکره و ساختار مدیریتی و اجرایی سازمان وارد کند (تقی زاده مسن و همکاران، ۱۳۹۶؛ پیکانی و خنیفر، ۱۳۹۶). تقلیل دانش را می‌توان تبخیر عمدی یا غیرعمدی دانش دانست (پرروت^۲، ۲۰۰۷).

دلایل طبقه‌بندی شده برای از دست دادن دانش وجود دارد که در چهار دسته بازنشستگی، گردش مالی، از کارافتادگی و تغییر شغل تقسیم می‌شود. از دست دادن دانش تأثیرات روان‌شناختی مانند اضطراب، استرس، عدم امنیت شغلی، ایجاد اختلال و کاهش روحیه دارد. همچنین از دست دادن متخصصان، توانایی سازمان را برای نوآوری و حل مسئله کاهش می‌دهد که به‌طور مداوم عملکرد و سودآوری را کاهش می‌دهد (لین و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ سامبال^۴، ۲۰۱۸). همچنین، کرم پور و همکاران (۱۳۹۲) بیان کردند که عدم امنیت شغلی، تفاوت در حقوق و مزایا، عدم ارتقای مناسب، کاهش تعهد سازمانی موجب ترک خدمت کارکنان می‌شود؛ اسمیچرز^۵ (۲۰۱۶) نیز بیان کرد که عدم ترفیع، عدم اقدامات اجتماعی، جو استرس‌زا موجب ترک خدمت در سازمان می‌شود. کارکنان، زمان ترک خدمت ارزشمندترین دانش خود را که در طی سال‌های حرفه‌ای خود کسب

1. levallet & chan
2. Perrott
3. Lin et al
4. Sumbal
5. Sminchise

کرده‌اند، با خود می‌برند (سینگ^۱، ۲۰۰۹).

دانش همواره مهم بوده و هست؛ اما در حال حاضر مهم‌تر و جالب‌تر شده است و آن ناشی از اعمال قدرت دانش برای کسب مزیت رقابتی پایدار است، تئوری پردازان بزرگ اقتصادی و علمی دانش را به‌عنوان مزیت رقابت نهایی برای سازمان‌های جدید و کلید پیروزی آن‌ها بیان کرده‌اند و استدلال می‌کنند که دانش تنها منبعی است که مشکل یا حتی غیرممکن است که تقلیل و کپی شود. لذا مالک آن دارای یک کالای منحصربه‌فرد و فی‌نفسه است. بدیهی است چنین منبعی باید محافظت، بهسازی و اداره شود و از هر تکنیک و روشی که رشد و اشاعه‌ی بهتر آن را فراهم کند، استفاده شود و از اداره‌ی آن به‌وسیله‌ی شانس جلوگیری شود (نوروزیان، ۱۳۸۴، ۵۶).

پژوهش‌هایی، پیرامون خروج دانش از سازمان و جوانب آن انجام شده است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

لیوالت و پن^۲ (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان حفظ دانش سازمانی و از دست دادن دانش انجام دادند، یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که بدون فرآیندهای مناسب برای بازیابی و استفاده مجدد از دانش سازمانی، چرخه مدیریت دانش کامل نیست و منجر به از دست رفتن دانش می‌شود. فقدان سازوکارهای انتقال دانش موجود در سازمان برای تبدیل دانش عینی شده فردی به اجتماعی منجر به از دست رفتن دانش می‌شود. کاستی‌های سازوکارهای انتقال دانش خطر منجر به از دست رفتن دانش عینی می‌شود.

مارتینز و مارتینز (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان نقش عوامل سازمانی در مبارزه با خروج دانش ضمنی در سازمان‌ها انجام دادند، آن‌ها مدلی ارائه کردند که عواملی را که موجب افزایش دانش می‌شوند، شناسایی می‌کند، یعنی شناسایی دانش و نوع دانش در معرض خطر از دست دادن. تجلی رفتارهای دانش (یادگیری، دانستن، ایجاد، به اشتراک گذاری، انتقال و استفاده از دانش)؛ تقویت‌کننده‌های رفتاری در سطح فردی، گروهی و سازمانی. شناسایی خطرات استراتژیک از دست دادن دانش. اجرای یک استراتژی حفظ دانش با در

1. Singh

2. Levallet & Chan

نظر گرفتن این عوامل سازمانی باعث افزایش دانش می‌شود.

دافقوس و همکاران^۱ (۲۰۱۳) پژوهشی با عنوان شناخت و مدیریت خروج دانش از سازمان انجام دادند، آن‌ها بیان کردند که پژوهش‌ها در مورد از دست دادن دانش در مراحل اولیه تکامل است. این مقاله می‌کوشد تا ادبیات موجود را از طریق پژوهش اکتشافی در مورد محرک‌ها و تأثیرات از دست دادن دانش و همچنین استراتژی‌های مربوط به حفظ آن‌ها در عملیات تولید و خدمات گسترش دهد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سازمان‌ها باید دانش معماری خود را حفظ و منتشر کنند، هماهنگی استراتژیک بین واحدها را بهبود بخشند، توانایی‌های موجود را از طریق استراتژی‌های مختلف شبکه و شبکه‌های مؤثرتر توسعه دهند و این توانایی‌ها را به رویه‌های عادی سازمانی مؤثر تبدیل کنند تا از بین رفتن دانش و افزایش حفظ دانش را کاهش دهند. در همین حال، تکیه صرف بر رویه‌های عملیاتی استاندارد، سیستم‌های اطلاعاتی و کدگذاری دانش در پایگاه‌های اطلاعاتی می‌تواند حفظ دانش را تضعیف کرده و منجر به از دست دادن دانش شود.

آگستام و همکاران^۲ (۲۰۱۰) پژوهشی با عنوان هفت نوع خروج دانش در فرآیند جذب دانش، انجام دادند. هدف این مقاله شناسایی و توصیف انواع مختلف از دست دادن دانش است که هفت مورد از آن‌ها شناسایی و مشخص شده است. به‌عنوان مثال، یک افت دانش نشان می‌دهد که همه دانش را نمی‌توان ذخیره کرد، بنابراین ممکن است عناصر مهم دانش هنگام ذخیره آن از بین بروند. از دست دادن دانش ممکن است مطلوب باشد، زیرا سازمان ممکن است برخی مواقع تمایل به خیره همه دانش را داشته باشد.

خسروی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان ارائه چارچوبی برای کاربست مدیریت دانش کارکنان در حال خروج از خدمت در بانک انصار انجام دادند، پژوهش آن‌ها نشان داد که مدیریت دانش کارکنان در حال خروج از خدمت بانک انصار در ۸ مقوله؛ ابزارهای انتقال دانش، افزایش تعامل، فرآیندها، آموزش، مشوق، سیستم‌ها،

1. Daghfous et al

2. Aggestam et al

ارزش‌گذاری اطلاعات و ابزارهای ذخیره و نگهداری دانش شکل گرفت. امروزه، افراد باتجربه یکی از مهم‌ترین دارایی‌های هر سازمانی به حساب می‌آیند. این افراد، دانش کافی را در طول سال‌ها تجربه و تحصیلات و همچنین گذراندن دوره‌های مختلف آموزشی به دست آورده‌اند. از همین رو، یکی از دغدغه‌های اصلی بسیاری از سازمان‌ها، استفاده از دانش افراد باتجربه در شرف بازنشستگی و انتقال آن به سایر افراد و کارکنان سازمان است. بامداد صوفی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان چارچوبی برای تحلیل ریسک از دست رفتن دانش، ناشی از خروج نیروهای دانشی انجام دادند. آن‌ها بیان کردند که خروج نیروهای دانشی، یکی از مهم‌ترین کانال‌های از دست دادن دانش در سازمان‌ها می‌باشد. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که چارچوب پیشنهادی می‌تواند شدت ریسک از دست رفتن دانش ناشی از خروج نیروهای دانشی را ارزیابی نموده و عوامل و راهکارهای مناسبی در رابط با حفظ نیروهای دانشی ارائه دهد. دانش همواره مهم بوده و هست؛ اما در حال حاضر مهم‌تر و جالب‌تر شده است و آن ناشی از اعمال قدرت دانش برای کسب مزیت رقابتی پایدار است.

موسی خانی و همکاران (۱۳۹۰) پژوهشی با عنوان حفظ دانش در سازمان‌های دولتی با رویکرد سیستمی انجام دادند، هدف این مقاله آن است که ضمن بررسی چالش‌های حفظ دانش در سازمان‌های دولتی و با اشاره به کهن‌سالی و بازنشستگی کارکنان دولت و همچنین نیاز به نگاهی سیستمی به حفظ دانش اجزاء تأثیرگذار در حفظ دانش در این بخش را معرفی و بررسی نماید. در نگاه سیستمی به حفظ دانش در دولت سعی شده است مهم‌ترین اجزای یک سیستم حفظ دانش شناسایی شده و ارتباط آن‌ها مورد بررسی قرار بگیرد. با توجه به اینکه تاکنون در زمینه حفظ دانش در سازمان‌ها مطالعات و پژوهش‌های چندانی صورت نگرفته و کمتر به رویکرد پیشگیرانه برای حفظ دانش پرداخته‌اند بررسی حفظ دانش از نگاه سیستمی که در این مقاله صورت گرفته است می‌تواند باعث ایجاد ذهنیت سیستمی در مورد حفظ دانش کارکنان در حال خروج از یک سازمان دولتی شده و عوامل پیش‌گیرنده بحران دانشی را برای مدیران شفاف نماید.

دانش سازمان موجب تضمین بقای آن است و باعث ایجاد مزیت رقابتی می‌شود. از دست دادن دانش ناشی از خروج کارکنان به یک ریسک قابل توجه برای سازمان‌ها تبدیل شده است. خروج کارکنان، برون‌سپاری، مقاومت در برابر یادگیری و ... می‌تواند موجب خروج دانش از سازمان شود (داق‌فوس و همکاران^۱، ۲۰۱۳). این امر بیشتر زمانی نمود پیدا می‌کند که سازمان از کارکنان دانشی و متخصص برخوردار است (جاسیمودین و همکاران^۲، ۲۰۱۲). در نتیجه پژوهش حاضر با بررسی و مطالعه پژوهش‌های پیشین و انجام مصاحبه‌های اکتشافی، به دنبال شناسایی دانش‌هایی است که نقش اساسی در دستیابی به اهداف سازمان دارند و با خروج کارکنان از شرکت ملی نفت که یک صنعت مبتنی بر دانش است، از دست می‌رود. چارچوب پیشنهادی در مقاله حاضر، می‌تواند علاوه بر معرفی و شناسایی انواع دانش در شرکت ملی نفت، راه‌کارهایی را در زمینه پیشگیری از خروج انواع دانش در سازمان و همچنین حفظ و نگهداری آن‌ها ارائه دهد این امر زمانی نمود پیدا می‌کند که برنامه انتقال مستمر دانش در سازمان وجود داشته باشد.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، داده‌بنیاد و از رویکرد استقرایی است. گردآوری داده‌ها به شکل کیفی است و با استفاده از مصاحبه گردآوری شده و انواع دانش‌هایی که به نحوی از سازمان خارج می‌شوند، شناسایی شده است.

به دلیل دانش محدود در زمینه پژوهش، نیاز به بررسی اولیه ادبیات برای افزایش آگاهی و شناسایی خلأ موجود در ادبیات موجود و داشتن شفافیت افکار در مورد مفاهیم و افزایش حساسیت نظری احساس می‌شود (کوبین و استراوس^۳، ۲۰۱۴).

برای احصاء انواع دانشی که از سازمان خارج می‌شود، از طیف مختلفی از افراد که در زمینه موضوع مورد مطالعه شناخت داشتند و همچنین صاحب‌نظران دانشگاهی این حوزه

1. Daghfous et al
2. Jasimuddin et al
3. Corbin & Strauss

مصاحبه به عمل آمد که در جدول شماره ۱ به تفکیک میزان تحصیلات، تخصص کاری آن‌ها نشان داده شده است. به‌زعم آرتینیان^۱ (۲۰۰۹) در پژوهش‌هایی که از روش داده بنیاد استفاده می‌شود، اندازه نمونه را نمی‌توان پیش‌بینی کرد. نمونه‌گیری در بخش کیفی به صورت نظری و قضاوتی و به شیوه هدفمند انجام گرفت. پتون^۲ (۲۰۰۷) معتقد است که نمونه‌های نسبتاً کوچک، حتی اگر تنها باشد اما به‌طور هدفمند انتخاب شده باشد، می‌تواند داده‌های با کیفیتی را ارائه دهد. بدین ترتیب برای شروع مصاحبه از خبرگان در حوزه منابع انسانی و مدیران ارشد در شرکت نفت و همچنین اساتید دانشگاه استفاده شده است.

جدول ۱. فهرست مصاحبه‌شوندگان به تفکیک تحصیلات و زمینه شغلی

ردیف	تخصص	مدرک تحصیلی	تعداد
۱	استاد دانشگاه	دکتر	۳
۲	مدیر منابع انسانی	دکتر	۲
۳	مدیر معاون اداری مالی	کارشناسی ارشد	۲
۴	مدیر فروش و بازرگانی	کارشناسی ارشد	۲
۵	مدیر برنامه‌ریزی	کارشناسی ارشد	۳
۶	مهندس ارشد	کارشناسی ارشد	۲
۷	مدیر فنی	کارشناسی ارشد	۱
۸	مدیر مهندسی و طرح‌ها	کارشناسی ارشد	۱
	جمع کل		۱۶

مصاحبه‌ها به روش نیمه ساختاریافته و عمیق انجام گرفت. در شروع مصاحبه، به مصاحبه‌شوندگان توضیح داده شد که هدف از این پژوهش، شناسایی دانش‌هایی است که کارکنان هنگام ترک سازمان خارج می‌کنند. سپس اهمیت و ضرورت این پژوهش و همچنین یک تعریف کلی از مدیریت دانش و چرایی خروج دانش از سازمان ارائه شد. سؤالات مصاحبه بیشتر بر روی انواع دانش در بخش‌های مختلف سازمان، اهمیت هر فرآیند و دانش متمرکز بود. پس‌از آن از مصاحبه‌شوندگان درخواست شد دیدگاه‌ها و

1. Artinian
2. Patton

نظرات خود را در این باب مطرح نماید. برخی مواقع نیز سؤالات در خصوص برخی از شیوه‌ها و دانش‌های خاص بیان می‌شد تا مصاحبه‌شوندگان توضیحات بیشتر و جزئی‌تری را بیان کنند. مدت‌زمان مصاحبه از ۲۰ تا ۶۰ دقیقه متغیر بود. جمع‌آوری داده‌ها تا زمان اشباع شدن داده‌ها ادامه داشت بدین ترتیب در مصاحبه‌های انجام‌شده جدید دیگر هیچ دیدگاه نظری نو یا خصوصیات دسته‌های اصلی نظری را ایجاد نکرد. یادداشت‌ها و کدهای به‌دست‌آمده در طول فرایند مصاحبه ثبت شدند، که به‌عنوان پایه‌ای برای تجزیه و تحلیل داده‌های رمزگذاری شده، توسعه مفاهیم و دسته‌ها و ارائه اعتبار تفسیری عمل می‌کند (چارماز و بیلگروا^۱، ۲۰۰۷).

به‌منظور اعتبارسنجی در پژوهش‌های کیفی، پژوهش‌گران باید حداقل از دو راهبرد برای آن استفاده کنند (کرسول، ۲۰۰۷). به این منظور، پژوهش‌گران از دو راهبرد بازبینی خارجی (انجام مصاحبه با افرادی به‌جز افراد تعیین‌شده برای مصاحبه به‌منظور تحلیل و بررسی فرایند پژوهش، خروجی پژوهش و میزان دقت آن) و تکثرگرایی (مصاحبه با افرادی که در سطوح مختلف سازمان با مسئولیت‌های متفاوت هستند) استفاده کردند.

تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های اکتشافی از رویکرد ویرایشی استفاده شد. در این سبک، مفسر مانند ویرایش‌گری که در پی بخش‌های معنی‌دار، کم‌وزیاد کردن کلمات یا جملات، حذف کلمات غیرضروری در متن است، وارد متن می‌شود. در این روش برای استخراج مفاهیم از میان اطلاعاتی که در طول مصاحبه به‌دست‌آمده، عمل کدگذاری اولیه و ثانویه و خلق معانی و مفاهیم استفاده شده است. از این‌رو، برای تحلیل مصاحبه‌ها مراحل زیر انجام شده است:

۱. تحلیل و تلخیص داده‌ها: در این مرحله نمونه‌گیری باید به حد وسیع انجام شود تا پژوهشگر قادر به کشف مفاهیم در موقعیت واقعی باشد. ممکن است از درون یک

مصاحبه کدهای زیادی استخراج شود. داده‌ها به‌طور مرتب موردبازنگری قرار می‌گیرند، کدهای جدید احصاء و کدهای نهایی مشخص می‌شوند.

۲. آماده‌سازی داده‌ها: پس از نسخه‌برداری جدولی تهیه شد که پاسخ سؤال‌ها برای هر مصاحبه‌شونده مشخص شد.

۳. کشف مقوله‌ها: در این مرحله مفاهیم بر اساس ارتباط با موضوعات مشابه طبقه‌بندی می‌شوند که به این کار مقوله‌پردازی گفته می‌شود. مقولات دارای قدرت مفهومی بالایی هستند زیرا می‌توانند مفاهیم را بر محور خود جمع کنند.

۳. کدگذاری اولیه: در مرحله کدگذاری اولیه، مفاهیم کلیدی گفته‌های مصاحبه‌شوندگان تدوین شد. عنوان‌های انتخابی توسط خود پژوهشگر انتخاب شده است و تلاش بر این بوده تا بیش‌ترین ارتباط و هم‌خوانی را با داده‌هایی که نمایانگر آن است، داشته باشند.

۴. کدگذاری ثانویه یا محوری: در این مرحله، به مجموعه‌ای از مفاهیم مشترک، عنوانی تعلق می‌گیرد.

۵. خلق معانی و مفاهیم: در این مرحله، با تجمیع مفاهیم مشترک با استفاده از مطالبی که مصاحبه‌شوندگان عنوان کرده‌اند، مدلی جامع به دست می‌آید که نشان‌دهنده دانش‌هایی است که به طرق مختلف از سازمان خارج می‌شود؛ و به‌عنوان چارچوب مفهومی ارائه می‌شود.

جدول ۲. خلاصه‌ای از انواع دانش و میزان اهمیت آن‌ها

انواع دانش	میزان اهمیت بر اساس نظر مصاحبه‌شوندگان	ملاحظات
دانش عملیاتی	حیاتی	اگر به‌درستی مدیریت شود، می‌تواند برتری رقابتی داشته باشد و برای شرکت هم از لحاظ هزینه و استخراج نفت حاضر اهمیت باشد
دانش تخصصی	حیاتی	اگر به‌درستی مدیریت شود، می‌توان از خرابی تجهیزات کاسته و در همه حال آماده نگه‌داشتن لوازم و تجهیزات کمک کرد.
دانش بازرگانی	حیاتی	این دانش برای شرکت نفت با توجه به نقش آن در اقتصاد

انواع دانش	میزان اهمیت بر اساس نظر مصاحبه‌شوندگان	ملاحظات
		کشور، از اهمیت زیادی برخوردار است. با توجه به اینکه ایران بر فروش نفت متکی است، خروج آن از سازمان می‌تواند برای شرکت نفت زیان‌بار باشد.
دانش یادگیری از موفقیت و شکست	غیر حیاتی	اگرچه شکست‌ها در سازمان، هزینه‌های زیادی دارد، اما با یادگیری از موفقیت‌ها و شکست‌ها می‌تواند به‌عنوان عاملی برای بهبود امور در شرکت باشد و با تشویق دانش از موفقیت‌ها می‌توان راهی برای کسب دانش باشد.
دانش فرآیند	عادی	هرچند این نوع دانش برای سازمان حیاتی نیست، اما می‌تواند راهنمای عمل در شرکت نفت باشد، زیرا بیشتر این دانش‌ها در اسناد و مدارک شرکت به‌راحتی قابل دسترس است.
دانش فرا سازمانی	غیر حیاتی	هرچند این دانش برای شرکت حیاتی نیست و از دست دادن آن تأثیر خاصی در وظیفه اصلی شرکت ندارد، اما اگر به‌صورت درست مدیریت شود، می‌تواند بر بهبود بهره‌وری در شرکت شده و کارهای اضافی را بهبود بخشد.
دانش مشروط	عادی	هرچند این دانش به‌عنوان دانش مستقل برای شرکت در نظر گرفته می‌شود، اما بخشی از دانش‌های تخصصی، عملیاتی و بازرگانی است.

ادبیات محدودی در زمینه خارج شدن دانش از سازمان وجود دارد؛ بنابراین پژوهش حاضر می‌تواند کمکی در راستای ایجاد بینش جدید در خصوص از دست دادن دانش در شرکت نفت باشد. پژوهشگران و مدیران می‌توانند از این روش برای ایجاد استراتژی‌های مختلف مدیریت دانش استفاده کنند که می‌تواند برای جلوگیری از این تلفات استفاده شود.

کدگذاری محوری، فرایند یکپارچه‌سازی و پالایش نظریه است. در یکپارچه‌سازی، مقوله‌ها حول یک مفهوم مرکزی که قدرت توضیح دهی دارد، مرتب می‌شوند. در این مرحله ارتباط میان مقوله محوری با دیگر مقوله‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر این اساس با توجه به شکل شماره ۱، هفت نوع اصلی از دانش هنگام خروج کارکنان از سازمان از بین می‌رود که در این زمینه توضیحاتی ارائه می‌شود که در ذیل پاسخ به سؤال پژوهش که عبارت بود از اینکه کدام دانش‌ها در زمان از دست دادن کارکنان از سازمان خارج

می‌شود؟

دانش عملیاتی

دانش عملیاتی اشاره به نحوه انجام فعالیت‌ها در سازمان دارد. این دانش برای انجام عملیات در سازمان ضروری است. عملیات به مجموعه فرآیندهایی اشاره دارد که ورودی‌ها را به خروجی تبدیل می‌کند که موجب خلق ارزش برای مشتریان می‌شود (نجمی و همکاران، ۱۳۹۱). عملیات در شرکت دربرگیرنده توسعه و استفاده از منابع به‌منظور دستیابی به کالا و خدمات موردنیاز برای مشتریان شرکت است. دانش عملیاتی در شرکت نفت دارای طیف گسترده‌ای است. با توجه به اینکه حوزه فعالیت شرکت نفت جهانی است، عملیات‌های مختلفی در آن صورت می‌گیرد که در سه دسته بالادستی، پایین دستی و میان دستی تقسیم می‌شود، صنایع بالادستی اشاره به اکتشاف، حفاری و تولید نفت و گاز طبیعی دارد؛ صنایع پایین دستی اشاره به فراوری و جداسازی و تصفیه محصول دارد؛ حوزه میان دستی اشاره به تمام صنایع واسط بین استخراج تا رسیدن مواد خام به پالایشگاه را می‌توان در این دسته گنجانده، مانند حمل و نقل دریایی؛ بنابراین دانش عملیاتی برای هر یک از کارکنان مرتبط با سه حوزه یادشده، آموزه‌ها و راهبردهای اجرای عملیات است. دانش عملیاتی شامل جمع‌آوری انتشار اطلاعات است. مصاحبه‌شوندگان تأکید داشتند که در صنعت نفت دانش عملیاتی به‌عنوان مهم‌ترین دانش است؛ زیرا کسب مزیت رقابتی در شرکت نفت، عمدتاً در خصوص اکتشاف و فراوری محصولات مرتبط با نفت است.

به‌زعم مصاحبه‌شوندگان، دانش عملیاتی با ترکیبی از تجربه و تکنولوژی‌های نوین در زمینه فعالیت‌های نفتی مرتبط است. این نوع دانش می‌تواند مستند شده و به‌صورت آموزه‌هایی در اختیار سایر افراد در شرکت قرار گیرد؛ بنابراین مدیریت این نوع دانش از اهمیت زیادی برخوردار است.

دانش تخصصی

دانش فنی شرکت‌کنندگان در شرکت نفت به‌عنوان دانش تخصصی که توسط تکنسین‌های موردنیاز برای این حرفه است، تعریف می‌شود. در دنیای امروز که توسط

فناوری و دانش تخصصی احاطه شده است، برای دستیابی به جایگاه بهتر نیازمند دانش تخصصی هستیم و همواره برای بهبود آن تلاش کنیم امروزه دنیایی که در آن زندگی می‌کنیم، دنیای پیشرفت و تکنولوژی است. در جهان امروزی بشر به طرز عجیبی به تکنولوژی و صنعت وابسته شده است و بدون آن زندگی بشر متمدن تقریباً غیرممکن است. مهندسان صنعت و علم از دستاوردهای صنعتی مهمی داشته‌اند که موجب کاربرد گسترده‌ای از صنعت و علم و فواید حاصل از آن شده است. از آنجا که کار عمده سازمان‌ها در قالب کارهای جزئی و کلی معمولاً به صورت پروژه‌ای صورت می‌پذیرد. برای پیشبرد به اهداف سازمانی و بالا بردن کیفیت و کارایی بالا وجود بخشی به عنوان تعمیرات و نگهداری اهمیت پیدا کرده است. در زمینه نفت قطعات و دستگاه‌ها، وجود افراد متخصص و کاردان و ماهر الزامی می‌باشد. مشارکت کنندگان عقیده داشتند که در صنعت نفت کشور با حجم عظیمی از سرمایه‌گذاری روبه‌رو است بنابراین مدیران بایستی از آمادگی لازم جهت تطبیق سازمان‌های خود با سیستم‌های جدید مدیریتی از جمله مدیریت نگهداری و تعمیرات را داشته باشند. چراکه لازمه تعمیر و ساخت مجدد دستگاه‌ها در رساندن آن‌ها به حد مطلوب نیاز به خلاقیت و نیز تخصص خاص خود را دارد. لذا با توجه به ساخت شرکت نفت بیشتر آن‌ها در طول دوران متمادی جایگاه تعمیرات و نگهداری حساسیت خاصی پیدا می‌کند. در نتیجه می‌توان اشاره نمود که دانش تخصصی دارای اهمیت فراوانی در شرکت نفت دارد.

نظر شرکت کنندگان این بود که صاحب نظران حوزه که این دانش را دارند، نقشی اساسی در حفظ تجهیزات و دستگاه‌ها دارند.

دانش بازرگانی

«فروش نفت ایران» به عنوان یکی از حساس‌ترین فعالیت‌ها در صنعت نفت کشور است. دانش یکی از فاکتورهای کلیدی رقابت در اقتصاد جهانی است؛ اما برای حضور موفق در بازار پویای امروز باید بتوان دانش مشتری را نیز، مدیریت کرد. مدیریت دانش مشتری، این امکان را به شرکت‌ها می‌دهد که فرصت‌های موجود در بازار و نیز مزیت رقابتی را افزایش دهد. وجود قابلیت‌های بازاریابی مبتنی بر مدیریت دانش، این امکان را به سازمان می‌دهد تا

در بازارهای هدف، بهتر عمل نماید. واحدهای بازاریابی در هر شرکت از مهم‌ترین استفاده‌کنندگان از دانش هستند، عمدتاً بینش‌های مؤثر در بازاریابی تحت تأثیر ویژگی‌های مشتریان و شرایط ویژه می‌شود. در شرایط تحریم بیش‌ترین ضربه و آسیب را به کشور وارد می‌کنند. فروش نفت از لحاظ فنی و اقتصادی از شرایط ویژه‌ای برخوردار است که آن را از سایر اقلام و مواد متمایز می‌کند. ایران در مواجهه با تحریم‌های نفتی و بر اساس محدودیت‌های اعمال‌شده مالی و همچنین اتفاقات گذشته ناشی از جنگ، دانش‌هایی را در زمینه بازاریابی به دست آورده‌اند.

مصاحبه‌شوندگان بر این امر تأکید داشتند که بازاریابی به مفهوم آنچه در مورد سایر کالاها وجود دارد، در مورد نفت مصداق ندارد؛ بنابراین نظام بازاریابی نفتی، بر پایه مذاکره، چانه‌زنی و معامله با مشتریان خاص و شناخته‌شده و همچنین بر اساس مراجعه‌ی مشتریان شکل می‌گیرد. بدین ترتیب با توجه به ویژگی‌های خاص نفت که پیوند گسترده‌ای با مسائل سیاسی دارد.

دانش یادگیری از شکست و موفقیت

برخی از مصاحبه‌شوندگان بر این عقیده داشتند که دانش در سازمان حاصل عملکردهای خوب و بد است که موجب شکست یا موفقیت می‌شود، بنابراین دانش در سازمان ایجاد می‌شود. آن‌ها اعتقاد داشتند که عملکردهای خوب و آنچه به‌عنوان موفقیت یاد می‌شود، باید در سازمان به اشتراک گذاشته شود، و از شکست‌ها و عدم موفقیت‌ها درس گرفت و از تکرار آن جلوگیری کرد.

یکی از مصاحبه‌شوندگان بر این عقیده بود که موفقیت‌های به‌دست‌آمده در سازمان ثبت شده و به اشتراک گذاشته می‌شود، ولی شکست‌ها به ورطه فراموشی سپرده می‌شود، او بیان کرد که افراد تمایل دارند که موفقیت‌های خود را بازگو کنند، اما نسبت به شکست‌ها، به دلیل وجود مجازات و ترس از اقدامات سخت‌گیرانه از پذیرش و به اشتراک گذاشتن آن‌ها تمایلی ندارند. از آنجا که افراد دانش آنچه اشتباه بود به اشتراک نمی‌گذارد، احتمال تکرار آن در سازمان بیشتر است.

باین حال، با توجه به اینکه سازمان‌ها در شرایط عدم قطعیت زندگی می‌کنند، برخی

از تلاش‌های آن‌ها به شکست می‌انجامد، بنابراین بهتر است که این شکست‌ها هوشمندانه باشد، به عبارتی شکست‌ها موجب رشد آن شود. از سوی دیگر عدم توجه به شکست‌های کوچک منجر به وقوع شکست‌های بزرگ می‌شوند. از این رو، در نظر گرفتن حداقل مجازات‌های سازمانی، ایجاد امنیت روانی در سازمانی و درک دلایل شکست موجب پیشرفت افراد و نیز بهبود روحیه و انگیزه افراد می‌شود. دانش ناشی از موفقیت و شکست، عموماً به بایدها و نبایدها و مستند بر روش‌های استاندارد عملی است. مدیریت دانش مناسب می‌تواند تا حد زیاد بر این امر کمک کند که از موفقیت‌ها استفاده بهینه کرده و نتایج حاصل از آن در سازمان تسهیم شده و از شکست‌ها درس گرفته شود.

دانش فرآیند

دانش، نحوه تمرین مهارت‌هایی است که در دستیابی به هدف نقش دارند. جریان حوادثی که خلاصه عملکرد سیستم‌های تجاری، علمی یا مکانیکی است. دانش فرآیند، دانش مربوط به انجام فرآیندهای مختلف در سازمان است. این نوع دانش بر نحوه چگونگی انجام کارها در سازمان تأکید دارد.

این نوع در سازمان به‌خوبی مستند و ساختارمند است. دانش فرآیند چیزی است که در عمل و چگونگی عملکرد یک سیستم وجود دارد. این دانش در اسناد و رویه‌ها نوشته شده و به راحتی برای مردم در دسترس است. به‌عنوان مثال در این نوع دانش می‌توان اشاره کرد که اگر برای سازمان نیاز به خرید کالایی مانند رایانه باشد، کارکنان می‌دانند که چگونه کالای موردنیاز را بررسی کرده و نوع کاربردی آن تحلیل شود و برای خرید به چه کسی مراجعه شده و فرایند خرید در سازمان به چه شکل است. مصاحبه‌شوندگان عقیده داشتند که افرادی که در سازمان کار می‌کنند، دانش کافی در زمینه امور و چگونگی ارتباط آن‌ها پیدا می‌کنند، بنابراین آن‌ها می‌توانند امور محوله و سازمانی را در زمان کوتاهی انجام دهند. با این حال برخی از آن‌ها عقیده داشتند که فرایند امور در سازمان، به‌صورت مستند و دقیق تعریف شده است. تنها زمانی این نوع دانش مهم تلفی می‌شود که برخی از امور فرایندی مشخص و به‌صورت دقیق تعریف شده ندارد.

دانش فرا سازمانی

در نظام بوروکراتیک تلاش مدیران در جهت کسب کارایی و اثربخشی بیشتر با تأکید بر سلسله‌مراتب هرم سازمانی است. بر این اساس، کارکنان تلاش می‌کنند تا وظایف خود بر مقررات، قوانین و استانداردهای تعیین‌شده انجام دهد، اما در موارد، امور به‌صورت خودجوش، آگاهانه، انرژی و بصیرت خود را در جهت شکوفایی توانایی‌های شخصی خود به نفع سازمان به کار می‌گیرند که کسب دانش در این زمینه از اهمیت زیادی برخوردار است. در این نوع رفتار، کارکنان رفتاری فراتر از وظایف خود انجام می‌دهند و عملکردی فراتر از سطح انتظار از خود ارائه می‌کنند. در این نوع رفتار، کارکنان دانش عملکردی را یاد می‌گیرند. این دانش اهمیت زیادی در دستیابی به اثربخشی و کارایی سازمان دارد. این دانش هرچند ضرورتی بر وجود آن در سازمان نیست، اما وجود آن می‌تواند باعث بهبود امور و ارتقاء بهره‌وری دارد. این نوع دانش موجب آزاد شدن منابع سازمانی برای بهره‌گیری در مقاصد مولدتر شده و همچنین توانمندی سازمان برای انطباق با تغییرات محیطی شود.

به‌زعم اغلب مصاحبه‌شوندگان هرچند وجود این نوع دانش برای سازمان ضروری نیست و هرگز نمی‌تواند جایگزین وظایف اصلی در شغل کارکنان باشد، اما وجود آن موجب بهبود کاهش هزینه‌ها، ابداع و نوآوری، بهبود ارائه خدمات و ارتقاء روابط مثبت بین کارکنان می‌شود.

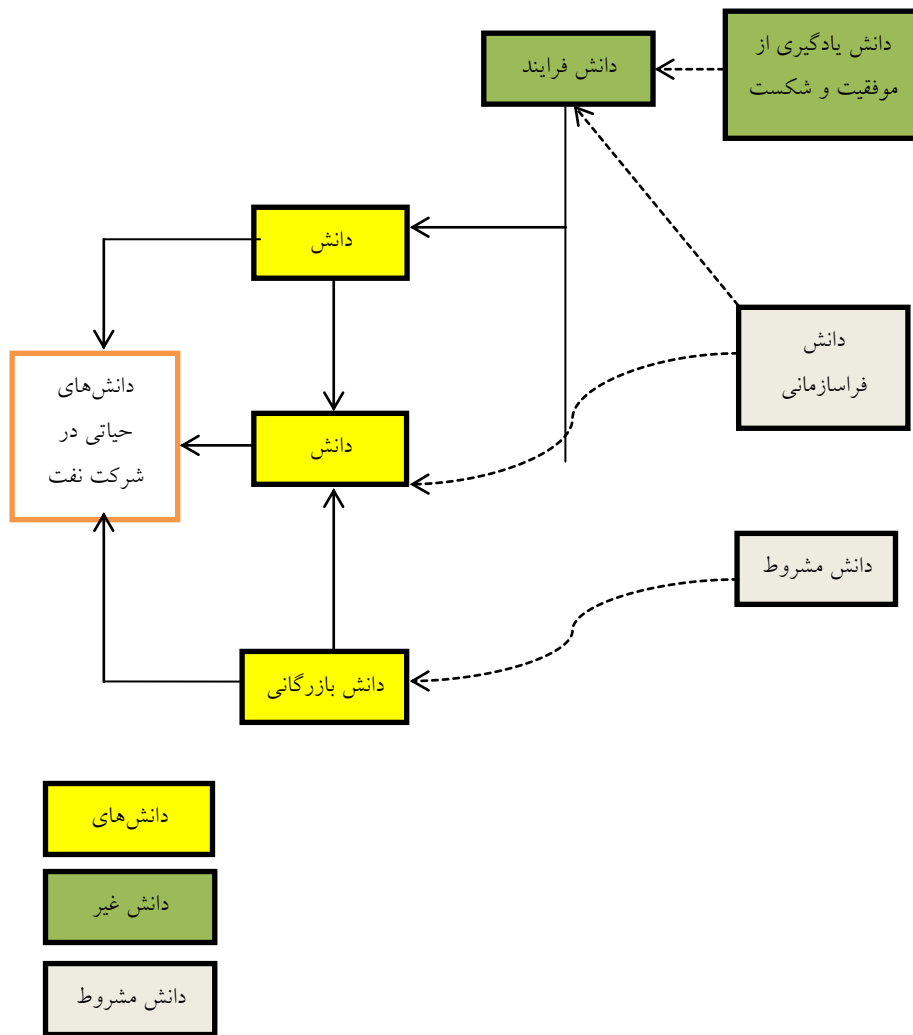
شرکت‌کنندگان معتقد بودند که دانش در مورد وظایف اضافی برای سازمان حیاتی است و وجود آن ضروری ندارد. با این وجود، اگر به‌درستی مدیریت شود، این دانش می‌تواند کارایی در انجام وظایف ثانویه را بهبود بخشد.

دانش مشروط

برخی از مصاحبه‌شوندگان عقیده داشتند که برخی از دانش‌ها مشروط به شرایط و موقعیت‌های خاص است و بر این نکته تأکید دارد که کی و چرا از دانش‌های عملیاتی، تخصصی استفاده می‌شود. برخی از آن‌ها عقیده داشتند که این دانش بخشی از دانش عملیاتی، بازرگانی است و بنابراین لازم نیست که به‌عنوان دانش جداگانه طبقه‌بندی شود.

با این حال برخی دیگر معتقد بودند که این گروه از دانش جداگانه در سازمان است. هرچند وجود این نوع دانش بر بهبود عملکرد افراد در سازمان مؤثر است، اما عدم وجود آن خللی در امور سازمان ایجاد نمی‌کند.

شکل ۱. پیوند میان انواع دانش در شرکت نفت



در شکل ۱، نمودارهای (←) نشان‌دهنده رابطه قوی میان گروه‌ها است و خط نقطه‌چین (←) رابطه ضعیف‌تری را بین گروه‌ها نشان می‌دهد.

با توجه به شکل ۱، هفت دانش در شرکت ملی نفت ایران وجود داد که با خروج کارکنان از سازمان از دست می‌رود. همه دانش‌های شناسایی شده برای فعالیت‌های شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد، و به سه دسته دانش‌های حیاتی، غیرحیاتی و مشروط تقسیم‌بندی می‌شوند، دانش‌های حیاتی شامل دانش عملیاتی، دانش تخصصی و دانش بازرگانی است که وجود آن‌ها برای شرکت ضروری بوده و خروج آن‌ها هزینه‌های زیادی برای شرکت‌ها دارد. همه دانش‌های موجود برای پشتیبانی از دانش عملیاتی شرکت انجام می‌شود. دسته دیگر، دانش‌های غیرحیاتی هستند که وجود آن‌ها موجب بهبود عملکرد شرکت می‌شود اما از دست دادن آن‌ها تأثیر نسبتاً کمتری بر عملکرد شرکت دارد این دانش‌ها عبارت‌اند از دانش یادگیری از شکست و موفقیت و دانش فرایند. نوع سوم از دانش‌های موجود در شرکت ملی نفت دانش مشروط است که وابسته به شرایط و موقعیت‌های مختلف است که عدم وجود آن‌ها تأثیری عملکرد شرکت ندارد این دانش‌ها عبارت‌اند از دانش فراسازمانی و دانش مشروط. همچنین خطوط ممتد در مدل نشان‌دهنده رابطه قوی بین دانش‌های موجود در سازمان بوده و خطوط منقطع، رابطه ضعیف بین دانش‌ها را نشان می‌دهد؛ که پشتیبان و حمایت‌کننده یکدیگر هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

نیروی انسانی در سازمان به‌عنوان مهم‌ترین و باارزش‌ترین سرمایه سازمان محسوب می‌شود که در زمان انجام وظایف خود در سازمان مهارت‌ها، تجارب و دانش‌های مختلفی را کسب می‌کنند. دانش و مهارت‌های کسب‌شده باید در سازمان مستندسازی شود. این مسئله موجب استخراج دانش نهفته در سازمان و حفظ آن‌ها می‌گردد.

اگر دانش در سازمان مستند نشود، با خروج کارکنان از سازمان، دانش‌های موجود در سازمان از بین می‌رود. صنعت نفت در ایران و پویایی این صنعت، مملو از دانش‌ها، تجربیات و نوآوری‌های بی‌شمار بوده که حفظ و نگهداری و اشاعه‌ی این گنجینه‌های گران‌بها کاری ارزشمند و ماندگار است.

صنعت نفت مبتنی بر تخصص و تجربه است که نیروی انسانی آن مهم‌ترین دارایی

دانشی برای سازمان تلقی می‌شود. با توجه به گسترده‌گی فعالیت‌های صنعت نفت و تغییرات سریع در فناوری و همچنین تنوع تجهیزات، مدیریت دانش و مستندسازی آن‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در پژوهش حاضر هفت نوع از دانش شناسایی شد که با خروج کارکنان از سازمان کاهش پیدا می‌کند. با بررسی‌های به‌عمل‌آمده از مصاحبه‌های انجام‌شده، با توجه به ویژگی استخراج نفت و همچنین فروش آن با توجه به شرایط تحریمی ایران، دانش عملیاتی و دانش بازرگانی به‌عنوان مهم‌ترین دانش موجود در شرکت نفت می‌باشد که خروج هر نوع از دانش در این زمینه موجب بیش‌ترین آسیب به شرکت نفت می‌باشد.

سایر اشکال موجود در سازمان برای پشتیبانی از دانش عملیاتی و بازرگانی می‌باشد. از جمله می‌توان به دانش تخصصی اشاره کرد که تا حد زیادی دانش عملیاتی به دانش تخصصی کارکنان وابسته است. در صورتی که این افراد شرکت را به هر دلیلی ترک کنند، عملیات شرکت با مشکل مواجه می‌شود، از این‌رو انتقال دانش و تخصص این افراد به کارکنان دیگر و ارتقای آن برای شرکت از اهمیت زیادی برخوردار است. دانش تخصصی در شرکت نفت منبع تغذیه اصلی برای عملیات می‌شود و از دست دادن دانش تخصصی به‌شدت عملیات شرکت نفت را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

در راستای نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر، لیوانت و پن (۲۰۱۹) بر حفظ و نگهداری از دانش تأکید داشتند و عنوان داشتند که دانش‌های عینی باید بین کارکنان تسهیم شود، مارتینز و مارتینز (۲۰۱۴) بر شناسایی انواع دانش تأکید داشتند و عوامل سازمانی که موجب ممانعت از خروج دانش از سازمان می‌شود، تأکید داشتند، داقفوس و همکاران (۲۰۱۳)، نشان دادند که سازمان‌ها نیازمند استراتژی‌هایی هستند که مانع خروج دانش شده و بتوان دانش را در سازمان حفظ کرد. خسروی و همکاران (۱۳۹۹) و بامداد صوفی و همکاران (۱۳۹۳)، بر اهمیت مدیریت دانش سازمانی تأکید داشتند و بیان کردند که افراد باتجربه یکی از مهم‌ترین دارایی‌های دانشی هر سازمان به‌حساب می‌آید که نیازمند حفظ دانش آن‌ها است که هم‌راستا با نتایج پژوهش حاضر است.

پژوهشگران اذعان داشته‌اند که سازمان‌های بزرگ دریافته‌اند که موفقیت شرکت

نیازمند مهارت، تجارب و دانش نیروی کار است (ویگراماسینگ و همکاران^۱، ۲۰۰۵). با توجه به وجود مشتریان بین‌المللی در شرکت نفت، دانش بازرگانی دارای اهمیت فراوانی در بین‌المللی شدن شرکت نفت دارد، زیرا یکی از دلایل بقاء شرکت، وجود مشتریان بین‌المللی است.

دانش در مورد موفقیت و شکست در همه بخش‌ها وجود دارد. موفقیت برای انگیزه به‌عنوان اقدامات خوب مشترک است، درحالی‌که شکست برای جلوگیری از تکرار آن مشترک است. این دانش به‌طور کلی مستند است و بنابراین از دست دادن آن برای سازمان حیاتی نیست. باین‌حال، اثر متوسط را می‌توان احساس کرد. دانش انجام مراحل مختلف در همه بخش‌ها وجود دارد. دانش در مورد این فرایند باعث کاهش چرخه یادگیری می‌شود و بنابراین شرکت می‌تواند فقدان آن را احساس کند. باین‌حال، ممکن است حیاتی نباشد، زیرا فرایندها صریحاً مستند شده‌اند. دانش فرا سازمانی برای پشتیبانی از عملکرد مناسب دانش در شرکت نفت است. از دست دادن آن دوباره برای سازمان حیاتی نیست زیرا به هیچ تخصصی نیاز ندارد. دانش مشروط، دانش کسب‌شده در طی موقعیت‌های مختلفی است که در آن یک فرد مستقر می‌شود. این دانش در انواع دیگری از دانش موردبحث قرار گرفته است. آنچه نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد، دسته‌های دانش شناسایی‌شده برای ایجاد ارتباط بین آن‌ها به هم پیوند خورده است.

در سال‌های اخیر تأکید بر مدیریت دانش و ایجاد فضای یادگیرنده برای توسعه نیروی انسانی منجر به اتخاذ استراتژی‌های مبتنی بر دانش و یادگیری شده است. امروزه سازمان‌ها متناسب با نیازها و شرایط خود، ابزارهای مختلفی را برای جاری‌سازی استراتژی‌های خود بکار می‌گیرند. ساختار جمعیتی نیروی انسانی، بازه عمر دانش در سازمان، نیاز به بهبود اشتراک دانش و یا خلق دانش، میزان توجه به نوآوری و خلاقیت و زیر ساختارهای فناوری اطلاعات در انتخاب ابزارهای مدیریت دانش برای بهبود و توسعه نیروی انسانی تأثیرگذار است. نکته مهم، متعدد بودن ابزارهای مدیریت دانش برای تسهیل

و توسعه یادگیری و بهبود دانش نیروی انسانی و سازمان و انتخاب بهینه از میان آن‌ها برای بهبود کسب‌وکار سازمان است.

هزینه خروج کارکنان دانشی هم از بعد مادی و هم از بعد سپردن قابلیت‌ها به رقبا برای سازمان‌ها سنگین تمام می‌شود. سازمان‌ها باید به اهمیت حفظ کارکنان دانشی پی ببرند به‌ویژه کارکنانی که دانش‌های کلیدی سازمان را در اختیار دارند. پر ریسک‌ترین کارکنان از منظر خروج، کارکنان متخصص هستند. پس توانمندی حفظ کارکنان دانشی یک مهارت است که مدیران منابع انسانی باید دارا باشند.

از سوی دیگر، مدیران شرکت می‌توانند با استفاده از روش آبشار دانش مطمئن شوند که دانش حیاتی سازمان علاوه بر اینکه برای دیگر کارکنان منتقل می‌شود، آن‌ها را در سازمان مستند کنند. تکنیک آبشار دانش^۱ به‌جای اینکه فقط به انتقال دانش از متخصصان به یادگیرندگان تکیه داشته باشد؛ بر کارآموزانی تمرکز می‌کند که دانش را از فرد متخصص بیرون بکشند و آن را برای بهره‌برداری بیشتر در اختیار سایر افراد قرار دهند (سان^۲، ۲۰۰۵).

همانند سایر پژوهش علمی، پژوهشگران نیز با محدودیت‌هایی مواجه بودند که این امر می‌تواند فرصتی برای کاوش در آینده ایجاد کند. از مواردی که می‌توان به آن اشاره کرد، پژوهش حاضر در شرکت نفت انجام شده است که دارای فعالیت‌های مختلف بوده و نیازمند نیروی کار متخصص و با دانش است که حفظ و نگهداری از دانش آن‌ها می‌تواند برای شرکت نفت مشکل باشد، بنابراین پژوهش پیرامون راه‌های حفظ و نگهداری کارکنان دانشی و همچنین راهکارهای مستندسازی دانش در آن، توسط پژوهش‌گران آتی می‌تواند مدنظر قرار گیرد. همچنین پژوهش‌گران آتی می‌توانند راهبردهای مختلف مدیریت دانش را به‌منظور جلوگیری از خروج دانش از شرکت نفت شناسایی کنند. از سوی دیگر، پژوهش‌های انجام شده پیرامون دانش‌های موجود در سازمان‌ها است که به‌صورت محدود بوده که پژوهش حاضر می‌تواند مسیر جدیدی برای پژوهش‌گران باشد.

1. Knowledge Waterfall Technique

2. sun

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

ORCID

Hamed



<https://orcid.org/0000-0002-3784-1175>

Hosseinzadeh



<https://orcid.org/0000-0002-4075-0522>

Nader Bohloli



<https://orcid.org/0000-0001-5275-4830>

Mojtaba Ramezani



<https://orcid.org/0000-0003-0873-2938>

Abbasgholi Sangi



Noorpour

منابع

- افخمی اردکانی، مهدی؛ فرحی، رضا (۱۳۹۰). فرهنگ تعهد سازمانی و تمایل به ترک خدمت کارکنان دانشی: طراحی و تبیین مدلی در پژوهشگاه صنعت نفت. فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۶(۲۴)، ۱-۲۴.
- باقری، رضا (۱۳۸۳). کارکرد مدیریت دانش در صنعت نفت و مطالعه موردی به‌کارگیری آن در چند شرکت نفت بین‌المللی. مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، گروه نفت و انرژی. همایش ملی توسعه فناوری در صنعت نفت، دوره ۲، ۱-۱۲.
- بامداد صوفی، جهانیار؛ تقوی فرد، محمدتقی؛ ارجمند قهستانی، امید (۱۳۹۵). چارچوبی برای تحلیل ریسک از دست رفتن دانش، ناشی از خروج نیروهای دانشی. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۵(۸۲)، ۲۹-۵۲.
- بهرامی، ساره؛ خدیور، آمنه (۱۳۹۹). ارائه مدل انتخاب استراتژی مدیریت دانش در زنجیره تأمین. مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۳(۹)، ۹۸-۱۳۶.
- بهلولی، علی؛ اسماعیل‌پور، منصور؛ اسلامبولچی، علیرضا (۱۳۹۹). بررسی عوامل استقرار مدیریت دانش در آموزش و پرورش با استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی (مورد مطالعه: اداره آموزش و پرورش شهرستان دورود). بازاریابی دانش و نظام‌های معنایی، ۶(۲۲)، ۱-۲۶.
- پیکانی، هادی؛ خنیفر، علی (۱۳۹۶). تبیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان کلیدی در شرکت‌های واگذار شده شرکت نفت به بخش خصوصی (مورد مطالعه: شرکت لوله‌سازی اهواز). مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۸(۳۱)، ۱۵۳-۱۷۵.
- تقی زاده مسن، مجتبی، پهلوانی فراهانی، امیر؛ هجر، علی (۱۳۹۶). بررسی عوامل اصلی خروج از خدمت کارکنان کارآمد و باتجربه از دیدگاه منابع انسانی (مطالعه موردی: یکی از شرکت‌های حفاری نفت و گاز ایران). مجله اکتشاف و تولید نفت و گاز، ۱۵۲(۱)، ۱-۲۹-۳۴.
- خسروی، ابوالفضل؛ سوری، محمد؛ عربی، محمد. (۱۳۹۹). ارائه چارچوبی برای کاربردی مدیریت دانش کارکنان در حال خروج از خدمت در بانک انصار. مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند، ۸(۳۲)، ۶۵-۸۸.
- رجب‌پور، ابراهیم؛ باباشاهی، جبار (۱۳۹۹). شناسایی لنگرگاه‌های مسیر شغلی کارکنان دانشی بر

مبنای مدل شایستگی (مورد مطالعه: پژوهشگاه صنعت نفت). پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱۲(۴)، ۶۳-۹۰.

صادقی، مهرداد (۱۳۹۸). رابطه ابعاد ساختار سازمانی با اجرای مدیریت دانش بر مبنای الگوی بوکوویتز و ویلیامز (نمونه پژوهش: ۱۵ سازمان شهرستان شهرکرد). مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۲(۴)، ۱۳۱-۱۶۹.

صیادی، حسین؛ فلامرزی، احمد؛ اعلم الهدی، عاطفه؛ احمدزاده، محمد (۱۳۹۵). مروری بر مدل‌ها و عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌ها، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و فناوری اطلاعات و ارتباطات تهران.

کرمپور، عبدالحسین؛ احمدی، حیدر؛ صفری کهره، محمد؛ اسداللهی دهکردی، الهه (۱۳۹۲). بررسی و اولویت‌بندی علل و عوامل ترک خدمت کارکنان شرکت پتروشیمی مبین در پارس جنوبی. فصلنامه مدیریت دولتی، ۵(۳)، ۱۲۳-۱۴۲.

مرشدی تنکابنی، محمدحسن (۱۳۹۹). رابطه مدیریت دانش با توسعه حرفه‌ای و عملکرد شغلی کارکنان دانشگاه ایلام در سال ۱۳۹۸. بازیابی دانش و نظام معنایی، ۶(۲۴)، ۲۵-۴۲.

مؤیدی خرم‌آبادی، علی؛ برازی، علیرضا؛ ملک، مریم (۱۳۹۸). مدیریت دانش ضرورتی انکارناپذیر در مبارزه با قاچاق کالا و ارز. اقتصاد پنهان، شماره ۱۷، ۴۷-۸۱.

موسی خانی، محمد؛ آتشی، علی، پروینی؛ مهسا (۱۳۹۰). حفظ دانش در سازمان‌های دولتی با رویکرد سیستمی. نخستین کنفرانس ملی رویکرد سیستمی در ایران، شیراز.

نجمی، منوچهر؛ عطریانفر، هادی؛ موسوی رضوی، میر مصطفی؛ جعفری، حامد (۱۳۹۱). نقش تعامل واحدهای بازاریابی و فروش در فرایندهای عملیاتی زنجیره خلق دانش. فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۷(۲۵)، ۴۷-۷۴.

نوروزیان، میثم (۱۳۸۴). کاربرد مدیریت دانش در بخش دولتی. مجله تدبیر، شماره ۱۵۶، ۳۳-۳۸. هاشم زهی، ریحانه؛ نجف بیگی، رضا؛ بیحی، محمدرضا (۱۴۰۰). طراحی مدل ترک خدمت کارکنان دانشی در شرکت پخش فراورده‌های نفتی خراسان رضوی. فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۱۲(۴۷)، ۲۳-۳۹.

References

Abbas, J., Sagsan, M. (2019). Impact of knowledge Management practices on green innovation and corporate sustainable development: A

- structural analysis. *Journal of Cleaner Production*, 229(20), 611-620.
- Akram, F., Bokhari, R. (2011). The role of knowledge sharing on individual performance, considering the factor of motivation-the conceptual framework. *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Engineering*, 2(9): 44-48.
- Aggestam, L., Söderström, E., Persson, A. (2010). Seven types of knowledge loss in the knowledge capture process, *Conference: 18th European Conference on Information Systems*, ECIS 2010, Pretoria, South Africa, June 7-9.
- Artinian, B.M. (2009). *An overview of Glaserian grounded theory*”, *Glaserian grounded theory innursing research: Trusting emergence*, p, 3-17.
- Bussard, G. W. (2013). *Knowledge retention: developing a knowledge transfer plan for the engineering department at wolf creek nuclear operating corporation*. (Master’s thesis, university of Kansas, USA).
- Castro, C. (2013). *Knowledge management and the retirement workforce in theme parks*. Theses and Dissertations. Pepperdine University Pepperdine University
- Charmaz, K. and Belgrave, L. L. (2007). *Grounded theory*”, *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. Blackwell Pub. Malden, MA: Oxford, UK.
- Corbin, J.; Strauss, A. (2014), *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, Sage publications.
- Daghfous, A., Belkhodja, O. and C. Angell, L. (2013). Understanding and managing knowledge loss, *Journal of Knowledge Management*, 17(5), 639-660.
- Jasimuddin, S.M., Connell, N., Klein, J.H. (2012). Knowledge transfer frameworks: an extension incorporating knowledge repositories and knowledge administration: knowledge transfer frameworks, *Information Systems Journal*, 22(3), 195-209.
- Jennex, M. E., Durcikova, A. (2013). Assessing Knowledge Loss Risk. 46th *Hawaii International Conference on Systems Sciences*.
- Levallet, N., Chan, Y. E. (2019). Organizational knowledge retention and knowledge loss, *Journal of Knowledge Management*, 23(1), 176-199.
- Lin, T.C., Chang, C. L. H., Tsai, W. C. (2016). The influences of knowledge loss and knowledge retention mechanisms on the absorptive capacity and performance of a MIS department, *Management Decision*, 54(7), 1757-1787.
- Martins, E. C., Martins, N. (2011). The role of organizational factors in combating tacit knowledge loss in organizations. *Southern African Business Review*, 15(1), 49- 69.
- Massingham, P. (2008). Measuring The Impact of Knowledge Loss: More than Ripples On a Pond. *Journal of Management Learning*,

39(5), 541-560.

- Patton, M.Q. (2007). *Sampling, qualitative (purposive)*, The Blackwell Encyclopedia of Sociology.
- Shehabat, I. (2020). The Role of Knowledge Management in Organizational Performance and Gaining Sustainable Competitive Advantage. *Proceedings of the 2020 Asia Service Sciences and Software Engineering Conference*, 133-139.
- Singh, J. (2009). An empirical study of motivation in the Indian air force, Focus. *Journal of Defence Studies*, 3(1), 31-138.
- Sminchise, V. (2016). Military retention. A comparative outlook, *Journal of Defense Resources Management (JoDRM)*, 7(1), 85-98.
- Sumbal, M.S. (2018). *Critical areas of knowledge loss when employees leave in the oil and gas industry* Muhammad Saleem Sumbal, Eric Tsui, Ricky Cheong, Eric WK See-to. Work.
- Sun, ZH. (2005). A waterfall model for knowledge management and experience management. *Conference: Hybrid Intelligent Systems, 2005. HIS '04. Fourth International Conference on*.
- Wickramasinghe, N. S., Fadlalla, A. M. R., Geisler, E., Schaffer, J. L. (2005). A framework for assessing e-health preparedness. *Int J Electron Healthc*, 1(3), 314-346.
- Velásquez, R., Arias, M., Laraa, J. V. M. (2021). Knowledge management in two universities before and during the COVID-19 effect in Peru. *Technology in Society*. 64(1), 1-7.
- Yoa, N., Fan, L. (2015). the performance of knowledge workers based on behavioral Perspective. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 3(1), 21-27.

References [in Persian]

- Afkhami Ardakani, Mehdi; Farahi, Reza (2011). Culture of organizational commitment and the desire to leave the service of academic staff: design and explanation of a model in the oil industry research institute. *Iranian Management Sciences Quarterly*, 6(24), 1-24. [in Persian]
- Bagheri, Reza (2004). The function of knowledge management in the oil industry and a case study of its application in several international oil companies. Technology Studies Center of Sharif University of Technology, Petroleum and Energy Department. *National Conference on Technology Development in Oil Industry*, Volume 2, 1-12. [in Persian]
- Bamdad Sufi, Jahanyar; Taqavi Fard, Mohammad Taqi; Arjmand Qahestani, Omid (2015). A framework for analyzing the risk of knowledge loss due to the departure of knowledge workers. *Management Studies*

- (*Improvement and Transformation*), 25(82), 29-52. [in Persian]
- Bahrami, Sareh; Khadivar, Ameneh (2019). Presenting the selection model of knowledge management strategy in the supply chain. *Strategic Management of Organizational Knowledge*, 3(9), 136-98. [in Persian]
- Bohlouli, Ali; Esmailpour, Mansour; Islambolchi, Alireza (2019). Investigating the factors of establishing knowledge management in education and training using data mining techniques (case study: Department of Education and Training, Duroid city). *Knowledge Marketing and Semantic Systems*, 6(22, 1-26). [in Persian]
- Hashem Zehi, Reyhaneh; Najaf Beigi, Reza; Beihi, Mohammadreza (2021). Designing the model of leaving the service of knowledge workers in Razavi Khorasan Oil Products Distribution Company. *Quarterly Journal of Human Resource Management in Oil Industry*. 12(47), 23-39. [in Persian]
- Khosravi, Abolfazl; Suri, Mohammad; Arabi, Muhammad. (2019). Providing a framework for the application of knowledge management of employees leaving service in Ansar Bank. *Intelligent Business Management Studies*, 8(32), 65-88. [in Persian]
- Karampour, Abdul Hossein; Ahmadi, Heider; Safari Kohreh, Mohammad; Asadollahi Dehkordi, Elaheh (2012). Investigating and prioritizing the causes and factors of employees leaving the service of Mobin Petrochemical Company in South Pars. *Public Administration Quarterly*, 5(3), 123-142. [in Persian]
- Morshedi Tonekaboni, Mohammad Hassan (2019). The relationship between knowledge management and professional development and job performance of Ilam University employees in 2018. *Knowledge retrieval and semantic system*, 6(24), 25-42. [in Persian]
- Moayedi Khorramabadi, Ali; Barazi, Alireza; Malek, Maryam (2018). Knowledge management is an undeniable necessity in the fight against smuggling of goods and currency. *The Hidden Economy*, No. 17, 47-81. [in Persian]
- Musakhani, Mohammad; Atashi, Ali, Parvini; Mahsa (2011). Preservation of knowledge in government organizations with a systemic approach. The first national conference of systemic approach in Iran, Shiraz. [in Persian]
- Najmi, Manouchehr; Atrianfar, Hadi; Mousavi Razavi, Mir Mostafa; Jafari, Hamed (1391). The role of interaction of marketing and sales units in the operational processes of knowledge creation chain. *Iranian Journal of Management Sciences*, 7(25), 47-74. [in Persian]
- Norouzian, Meysam (2004). Application of knowledge management in the public sector. *Tadbir Magazine*, No. 156, 33-38. [in Persian]
- Peykani, Hadi; Khanifar, Ali (2016). Explaining and prioritizing factors

- affecting key employees leaving the service in companies handed over to the private sector by the oil company (case study: Ahvaz Pipeline Company). *Human Resource Management in Petroleum Industry*, 8(31), 153-175. [in Persian]
- Rajabpour, Ebrahim; Babashahi, Jabar (2019). Identifying the anchor points of the career path of knowledge workers based on the competency model (case study: Oil Industry Research Institute). *Human Resource Management Research*, 12(4), 63-90. [in Persian]
- Sadeghi, Mehrdad (2018). The relationship between the dimensions of organizational structure and the implementation of knowledge management based on the Bokowitz and Williams model (research sample: 15 organizations in Shahrekord city). *Strategic Management of Organizational Knowledge*, 2(4), 131-169. [in Persian]
- Sayadi, Hossein; Falamarzi, Ahmad; Aalm al-Hoda, Atefeh; Ahmadzadeh, Mohammad (2015). An overview of models and key success factors of knowledge management in organizations, the second international conference on management and information and communication technology in Tehran. [in Persian]
- Taghizadeh Masan, Mojtaba, Pahlavani Farahani, Amir; Hejr, Ali (2016). Investigating the main factors of leaving the service of efficient and experienced employees from the point of view of human resources (case study: one of Iran's oil and gas drilling companies). *Oil and Gas Exploration and Production Journal*, 152(1), 29-34. [in Persian]





استناد به این مقاله: حسین زاده، حامد، بهلولی، نادر، رضائی، مجتبی، سنگی نور پور، عباسقلی. (۱۴۰۲). نوع شناسی دانش‌های حیاتی در حال خروج از شرکت ملی نفت: رویکردی کیفی، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۰(۳۵)، ۶۹-۱۰۴.

DOI: 10.22054/jks.2022.62117.1454



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Identification of Variables The Process of Interaction in the Context of Information Retrieval Using the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin by Phenomenological Method

- Jamileh Nnateghifar**  PhD student in Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran.
- Soraya Ziaei**  Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran.
- Esmat Momeni** * Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
- Faezeh Delghandi**  Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Abstract

Background and Aim: One of the most important challenges of context-based information systems with emphasis on cognitive structures is the formulation of receiving and displaying knowledge of cognitive actors empirically in the process of information retrieval interaction. The aim of the present study was to identify the variables of the dimensions of information retrieval context in the interaction process using the framework of the information system and retrieval. of Ingwersen and Jarvelin. Method: The present study is of fundamental and developmental type and has been carried out by Colaizzi phenomenological method (1978) in 7 stages. Data collection tool was using In-depth semi-structured interview with 7 experts in the field of information retrieval to identify variables in the interaction process of information retrieval context. Validity is a tool for collecting and content validity data using the experience of experts and reliability is based

* Corresponding Author: momeni@atu.ac.ir

How to Cite: Nateghifar, J., Ziaei, S., Momeni, E., Delghandi, F., (2023). Identification of Variables The Process of Interaction in the Context of Information Retrieval Using the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin by Phenomenological Method, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 105-169.

on the criteria of Lincoln and Goba (1988) based on Credibility, reliability, verifiability. Description and analysis of information has been compared and validated using the results of systematic review and experiences of experts in the field of information retrieval. Finding: the number of 12 variables in the comprehensiveness dimension; 4 variables in the obstacle dimension; 7 variables in the effectiveness dimension; 9 variables in the dimension of information quality; 3 variables were identified in the dimension of process quality in order to stabilize the process of information search, retrieval and access, which cognitive actors can consider as information retrieval system designers. Conclusion: As a result, by searching for the meanings and essences of cognitive actors over time according to experience, in order to reach a common understanding in identifying, discovering and creating a deeper understanding, it led to the description and analysis of the cognitive structures of the information and retrieval system framework of Ingorsen and Yarulin and finally It provides design and access to information in a networked and systematic way.

Keywords: Information Retrieval, Phenomenology, Information Interaction, Information System and Retrieval Framework's Ingwersen and Jarvelin.

Introduction

One of the most important challenges of context-based information systems with emphasis on cognitive structures is the formulation of receiving and displaying knowledge of cognitive actors empirically in the process of information retrieval interaction. The aim of the present study was to identify the variables of the dimensions of information retrieval context in the interaction process using the framework of the information system and retrieval. of Ingwersen and Jarvelin.

Literature Rieview

Human-information interaction is a multidisciplinary problem-oriented research field that studies the interaction between humans and information (with its different forms and purposes). In other words, instead of examining the interaction between humans and technology, which is the field of human-computer interaction and human-machine interaction, or examining the interaction between humans and information agents (i.e., the field of librarianship), it examines the interaction between information and people (Jones & et al, 2006).

Method

The present study is of fundamental and developmental type and has been carried out by Colaizzi phenomenological method (1978) in 7 stages. Data collection tool was using In-depth semi-structured interview with 7 experts in the field of information retrieval to identify variables in the interaction process of information retrieval context. Validity is a tool for collecting and content validity data using the experience of experts and reliability is based on the criteria of Lincoln and Goba (1988) based on Credibility, reliability, verifiability. Description and analysis of information has been compared and validated using the results of systematic review and experiences of experts in the field of information retrieval.

Results

The identification of the following variables in the context dimensions of information retrieval in the interaction process has led to the stabilization of search, retrieval and access terms that cognitive actors can consider as information retrieval system designers. The variables of comprehensiveness include: identifying the level and nature of

information; Knowledge of the problem; Level of knowledge; prior knowledge; mental models; Identifying temporal and linguistic factors to convey meaning and concept; sociological and psychological factors; action effects; Mental presuppositions, taking into account the skill of formulating search terms, can lead to an increase in the efficiency of the retrieval system for overlapping and matching information in the subject coverage of information and documents, the type of metadata standards, the way information is organized. The variables of the obstacle dimension include: the ability to communicate between the information needs and the retrieved document with an objective attitude (information retrieval systems with an emphasis on relevance) and a subjective attitude (use of the system with an emphasis on user characteristics, tasks and environment); attention to the possibilities of the system in the way of organizing information and knowledge; integrated access to information and knowledge; And eliminating human error in the search leads to discarding irrelevant evidence. The variables of the effectiveness dimension include: applicability and accessibility of information according to ethnic and linguistic characteristics, in other words, leveled accesses; meeting mental needs; filling the knowledge and cognitive gap; the extent of using knowledge and experience and transferring it; According to the functions of the information retrieval system, it can help in expanding knowledge and in identifying and correcting the errors of users in accessing information and knowledge, and it leads to the appropriateness of the results in achieving the goals and providing satisfaction with the information services in the system. The variables of the information quality dimension include: the qualitative aspects of the information in terms of influencing the mental structures related to the need; stability of information in its repeatability; the ability to compare and evaluate sources in the ability to cite and reason information; participation in the creation of new knowledge; Finding resources based on the user's knowledge level; It is related to the user experience and leads to an increase in the qualitative level of user recognition and having the desired structure of the information system. The variables of the quality dimension of the time management process include: extraction of resources based on relevance; Meeting the need for information based on information seeking (targeted search); Displaying the steps and process and

components of the information system leads to the quality of search processes from the point of view of the user interface.





Discussion

As a result, by searching for the meanings and essences of cognitive actors over time according to experience, in order to reach a common understanding in identifying, discovering and creating a deeper understanding, it led to the description and analysis of the cognitive structures of the information and retrieval system framework of Ingwersen and Jarvelin and finally It provides design and access to information in a networked and systematic way.

Conclusion

The approach of cognitive actors in the design of information retrieval system and the role of database designers, user interface designers, information retrieval model designers and search engines are of particular importance in the context of information retrieval. This approach with mental presuppositions with an emphasis on identifying the level and nature of information needs to be recognized and the effects of action over time from the perspective of the user interface. Creating an objective and subjective relationship with interactive and static attitudes reduces human errors in intelligent search and expands knowledge and repairs the knowledge gap, especially by having the desired structure of the information system automatically and by comparing and evaluating resources. The qualitative aspects of the information and process of these steps will be visible and accessible.

ناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی

- جمیله ناطقی فر  دانشجوی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
- ثریا ضیایی  دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
- عصمت مؤمنی  * دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
- فائزه دلقدنی  استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مهم‌ترین چالش‌های نظام‌های اطلاعاتی مبتنی بر بافت با تأکید بر ساختارهای شناختی، فرموله کردن دریافت و نمایش دانش بازیگران شناختی به‌طور تجربی در فرایند تعامل بازیابی اطلاعات است. پژوهش حاضر باهدف شناسایی متغیرهای ابعاد بافت بازیابی اطلاعات در فرایند تعامل با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین است. روش: پژوهش حاضر، از نوع بنیادی و توسعه‌ای و به روش پدیدارشناسی کلایزی (۱۹۷۸) در ۷ مرحله انجام شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته عمیق با ۷ نفر از متخصصین حوزه بازیابی اطلاعات و دانش برای شناسایی متغیرها در فرایند تعامل بافت بازیابی اطلاعات بوده است. روایی ابزار گردآوری اطلاعات روایی محتوایی با استفاده از تجربه متخصصان بوده و پایایی بر اساس معیارهای لینکلن و گوبا (۱۹۸۸) بر مبنای قابلیت اعتبار، قابلیت اعتماد، تأیید پذیری است. توصیف و تحلیل اطلاعات با بهره‌گیری از نتایج مرور سیستماتیک و تجارب متخصصان در حوزه بازیابی اطلاعات، مقایسه شده است. یافته‌ها: تعداد ۱۲ متغیر در بعد جامعیت؛ ۴ متغیر در بعد مانعیت؛ ۷ متغیر در بعد اثربخشی؛ ۱۲ متغیر در بعد کیفیت اطلاعات/

* نویسنده مسئول: momeni@atu.ac.ir

فرایند به منظور تثبیت فرایند عبارت جستجو، بازیابی و دسترسی اطلاعات شناسایی شد که بازیگران شناختی به عنوان طراحان نظام بازیابی اطلاعات می توانند در نظر بگیرند. نتیجه گیری: در نتیجه با جستجوی معانی و جوهره های کنشگران شناختی در طول زمان بر حسب تجربه، برای رسیدن به فهم مشترک در شناسایی، کشف و ایجاد درک عمیق تر منجر به توصیف و تحلیل ساختارهای شناختی چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین شده و در نهایت طراحی و دسترسی اطلاعات به صورت شبکه ای و نظام مند را فراهم می کند.

کلیدواژه ها: بازیابی اطلاعات، پدیدارشناسی، تعامل اطلاعات، چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین.

مقدمه و بیان مسئله

بافت محیطی است که جست‌وجو در آن اتفاق می‌افتد، بنابراین، توجه به بافت در سیستم‌های اطلاعاتی موجب افزایش کارایی در جهت تأمین نیازهای اطلاعاتی کاربران می‌شود. بافت بازیابی اطلاعات با مباحثی همچون تعامل با سیستم، جست‌وجوهای تخصصی، شخصی‌سازی و عوامل محیطی و زمینه‌ای مرتبط است (اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵). بافت، برای درک تمامی انواع فرایندهای اطلاعاتی و اطلاع‌یابی، نقشی محوری ایفا می‌کند (بیگدلی و شریفی، ۱۳۸۹). خواننده، با در نظر گرفتن بافت، زنجیره معنایی واژگان را کشف می‌کند و در نتیجه فضای کاربردشناختی متون برای او آشکار می‌شود و از درک صرفاً ذوقی آن رها شده و به مرزهای مطالعه علمی آن متون نزدیک می‌شود (ترکاشوند، ۱۳۹۴).

تعامل بازیابی اطلاعات، فرایندی پیچیده است که درک آن به لحاظ عملی و کاربردی، امری به نسبت آسان، اما به لحاظ مفهومی امری مشکل و به لحاظ نظری، موضوعی چالشی است (صدوقی و همکاران، ۱۳۹۰ نقل در مؤمنی، ۱۴۰۰). تعامل در بازیابی اطلاعات، فرایند پیچیده‌ای است که کاملاً به شرایط زمینه‌ای بستگی دارد؛ به این معنا که از یک سو، شروع آن از استفاده‌کنندگان است و ارتباط کاملی با استفاده‌کنندگان، وظایف و مشکلات، توانایی‌ها، وضعیت دانش و مقصد و منظور آن‌ها دارد؛ و از سوی دیگر با ویژگی‌ها و قابلیت‌های نظام، منابع اطلاعاتی (متن در معنای وسیع و چگونگی بازنمایی آن) و رابط، سروکار دارد (ساراسویک^۱، ۱۹۹۶).

الگوی شناختی اینگورسن، چگونگی جستجوی کاربران و چگونگی تأثیرپذیری ساختارهای شناختی آنان در جذب اطلاعات تفاوت ایجاد نموده است. ساختارهای شناختی فرد تغییر می‌کند و از طریق تعاملات متعددی در محیطی که فرد در آن قرار گرفته است، توسعه می‌یابد. بر اساس دیدگاه اینگورسن (۱۹۹۹) اطلاعات نه تنها با ارزش معنایی

1. Ingwersen & Järvelin
2. Saracevic

کلی خود بلکه با موقعیت در بافت پیوند خورده است (مؤمنی، ۱۴۰۰). چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۵) شامل ۴ بافت و ۹ بعد عبارت‌اند از: بافت بازیابی اطلاعات (جامعیت، مانعیت، اثربخشی، کیفیت اطلاعات / کیفیت فرایند)؛ بافت اطلاع جویی یا جستجوی هدفمند (کاربردپذیری، کیفیت اطلاعات / کیفیت فرایند)؛ بافت وظیفه کاری (کیفیت اطلاعات و فرایند کار / فرایند نتیجه)؛ بافت فرهنگی و اجتماعی - سازمانی (روابط اجتماعی - شناختی، کیفیت نتیجه‌ی وظیفه کار).

از آنجایی که مفهوم اطلاعات دوسویه دارد، از یک‌سوی نتیجه تبدیل ساختارهای شناختی مولد اطلاعات به مفاهیم و مقولات قابل تفسیر و از سوی دیگر با تفسیر اطلاعات بالقوه به بالفعل بر وضعیت دانش گیرنده تغییر و تأثیر می‌گذارد، تعامل اطلاعات در فضای نظام‌های اطلاعاتی بین بازیگران شناختی یا همان مولدان اطلاعات و نظام‌های اطلاعاتی صورت می‌پذیرد؛ بنابراین تعامل یک فعالیت ارتباطی دوطرفه است و هر چه اطلاعات بالقوه به صورت موجودیت‌های خوانشی در فضای نظام‌های اطلاعاتی به بازیابی منجر شود قابلیت شبیه‌سازی فرایندهای ذهنی انسان در رفتار اطلاعاتی جستجوگران پدیدایی بیشتری خواهد داشت. چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین از جمله نظام‌های اطلاعاتی مبتنی بر بافت‌های شناختی است. از طرفی، یکی از مهم‌ترین چالش‌های چنین نظام‌هایی فرموله کردن دریافت و نمایش دانش کاربران یا بازیگران شناختی است، به‌ویژه اینکه تعامل شناختی کاربر در طول زمان به‌طور تجربی در فرایند جست‌وجو تغییر می‌کند. به نظر می‌رسد، اعتبار و انضمام چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی به توصیف و تحلیل متغیرهای بافت‌های آن بستگی دارد، به‌طوری‌که واقعیت نظام مذکور به دست می‌آید و پدیده جست‌وجو و بازیابی اطلاعات تثبیت می‌شود؛ بنابراین، پژوهش حاضر، با مطالعه پیشین در زمینه متغیرهای بازیابی اطلاعات در نظام‌های اطلاعاتی، درصدد شناسایی متغیرهایی است که متخصصین بازیابی اطلاعات به‌صورت تجربه به آن دست یافته‌اند و می‌تواند برای درک تعیین نیازهای اطلاعاتی سودمند باشد، از طرفی بازیگران شناختی که طراحان نظام‌های اطلاعاتی هستند می‌توانند این متغیرها را در نظر بگیرند. پژوهشگر

درصدد پاسخ به این پرسش است که متغیرهای فرایند تعامل در ابعاد جامعیت، مانعیت، اثربخشی و کیفیت اطلاعات، کیفیت فرایند در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی از دیدگاه متخصصان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی کدام است؟

مبانی نظری پژوهش

تعامل اطلاعاتی انسان ذاتاً حوزه‌ای چند رشته‌ای است، زیرا این نوع تعامل مبتنی بر حل مسئله است. هدف پژوهش تعامل اطلاعاتی انسان بهبود تعامل است، تعامل اطلاعاتی انسان موضوع مبتنی بر حل مسئله است و بنابراین تعامل اطلاعاتی انسان به وجود آمده تا به مسائلی پردازد که در آن وجود دارد. از سویی دیگر در بافت تعامل اطلاعاتی انسان، انسان‌ها افرادی‌اند که با اطلاعات در تعامل هستند. در بافت سیستم‌های اطلاعاتی، افراد کسانی هستند که به واسطه‌ی نظام با اطلاعات در تعامل هستند که در حوزه‌های علم اطلاعات و تعامل اطلاعاتی انسان، کاربر نامیده می‌شود (فیدل، ۲۰۱۲ ترجمه عصاره و همکاران، ۱۳۹۴). نظام بازیابی اطلاعات به دنبال بازنمون معنای موجود در اشیای اطلاعاتی و تطابق آن، با نیاز اطلاعاتی کاربر است. فرایند بازیابی اطلاعات، از یک سو با پیشینه و بستر زندگی جست‌وجوگر سروکار دارد یعنی مجموعه‌ای از معناها، ارزش‌ها و نگرش‌های او و از سوی دیگر، با مردمی مرتبط است که انواع گوناگونی از تجلیات زبان‌شناختی معنادار را در قالب رفتارها، اثرها و متن‌ها عرضه می‌کنند. بازیابی اطلاعات و دریافت معنا، از آنچه بازیابی شده است متضمن تعامل کاربران به همراه تمامی جنبه‌های بافتی شناختی اثرگذار و بستری است که تعامل را دربرگیرد (داورپناه و اورعی، ۱۳۹۸). تعامل یعنی تبادل اطلاعات میان شرکت‌کنندگان درحالی که هدف هر یک از آنها، بهره‌گیری از این تبادل در جهت ایجاد تغییر در وضعیت خود یا دیگری است بنابراین، هدف کاربر از تعامل با نظام‌های بازیابی اطلاعات، کسب دانش و رفع عدم اطمینان برآمده از نیاز اطلاعاتی خود

می‌باشد. (اشتراوس و کوربین،^۱، ۱۹۹۰).

رفتار اطلاعاتی انسان توسط افراد، در بافت‌ها شکل می‌گیرد فرد درون یک بافت و وضعیت ویژه ممکن است با نیاز اطلاعاتی مواجه گردد. بافت در تعیین نیاز اطلاعاتی سودمند می‌باشد. علاوه بر این، فرد و بافت ممکن است به تعیین منابع اطلاعاتی موجود برای رفع نیاز اطلاعاتی یاری رسانند. بافت، به‌عنوان عنصری اساسی برای درک رفتارهای اطلاعاتی، توجه بسیاری از پژوهشگران این حوزه را به خود جلب نموده است. توجه در حال افزایش به مفهوم بافت ممکن است واکنشی به محدودیت دیدگاه عینی در ارتباط با ارضای نیازهای اطلاعاتی از طریق تطابق پرسش درون یک نظام باشد. پژوهش‌های مرتبط با مفهوم بافت، بر رویکرد کاربر مدار به مطالعه جستجو و استفاده از اطلاعاتی تأکید می‌کنند که کانون توجه این رویکرد بر کاربران واقعی با نیازهای اطلاعاتی واقعی است که توسط وضعیت‌هایی که در زندگی روزمره ظهور می‌کنند، برانگیخته شده‌اند. در بافت، فرض بر آن است که افراد خود بافت‌هایشان را مقرر نموده و تفسیرهایشان را از بافت‌هایی که در آن‌ها به سر می‌برند، برمی‌گزینند. بافت با توجه به فرضیه‌های تفسیری پایه، شیوه‌های متفاوتی درباره نگرش به جهان مشابه را ارائه می‌کنند. این نگرش به شدت ذهنی از جهان، در بررسی چارچوب‌های اصلی برای تعامل که تفسیر و معنا بخشی را شکل می‌دهند، بررسی می‌شوند (بیگدلی و شریفی، ۱۳۸۹).

پدیده جستجو و بازیابی اطلاعات شامل فرایند یافتن و گردآوری اطلاعات است که دربرگیرنده طیف گسترده‌ای از رفتارهاست. این رفتارها شامل فعالیت‌های سازمان نیافته و گسترده، از جستجوهای هدفمند و فعال گرفته تا جستجوهای سطحی، یا مرور روزنامه‌ای جهت رفع نیازهای اطلاعاتی روزمره و نظایر این‌ها هستند (کولثا و^۲، ۲۰۰۴). این پدیده در همه ابعاد زندگی انسان از جمله بعد اجتماعی، علمی و فرهنگی ظهور، می‌یابد و بنا بر نیاز ضروری افراد به دستیابی اطلاعات صحیح و مرتبط در کمترین زمان، توجه به آن از نقطه‌نظرهای متنوع و رویکردهای پژوهشی متفاوت در اقصای مختلف جامعه دارای

1. Strauss & Corbin
2. Kuhlthau

اهمیت است (ریگی و همکاران، ۱۴۰۰).

مارکیونینی^۱ (۱۹۹۷) بیان می‌دارد «جست‌وجوی هدفمند اطلاعات^۲» شامل مجموعه‌ای از مفاهیم، ابزارها و رفتارها است. تاکنون تعریف واحد و جامعی از جستجوی اطلاعات داده نشده است. جستجوی اطلاعات مانند بسیاری از مفاهیم پیچیده دیگر، در بسترهای مختلف معانی متفاوتی دارد. همچنین جست‌وجوی اطلاعات شامل کاوش، بازیابی، بازشناسی و کاربرد محتوایی معنادار است. جستجو اطلاعات یک تلاش شناختی، یک ارتباط اجتماعی و فرهنگی، یک راهبرد منسجم در مواجهه با بلا تکلیفی (عدم اطمینان) و به‌عنوان شرطی بنیانی برای انسان بودن همه افراد تلقی کرد. اهمیت جستجوی اطلاعات به حدی است که هدف اساسی علم اطلاعات را شناخت فرایند جستجوی اطلاعات و توسعه روش‌ها و راهبردهای حمایت از آن می‌دانند. کالٹاوا^۳ (۱۹۹۱) می‌گوید فرایند جست‌وجوی اطلاعات مراحل یافتن معنا از اطلاعات به‌منظور گسترش دانش شخصی درباره مسئله یا موضوعی خاص تعریف کرده‌اند. مارکیونینی (۱۹۹۷) اهمیت جست‌وجوی اطلاعات را فعالیتی برای تغییر وضع دانش تلقی و تعریف می‌کند. در حقیقت، جستجوی هدفمند اطلاعات را فعالیتی بیش از یافتن منبع و حتی پاسخگویی به پرسش یا حل مسئله دانسته و آن را فرایند یادگیری از منابع مختلف قلمداد کرده‌اند. رافست^۴ معتقد است اهمیت جست‌وجو فرایند تا آنجاست که در برخی متون آن را با نام «فرایند تبدیل اطلاعات به دانش» یاد می‌کنند.

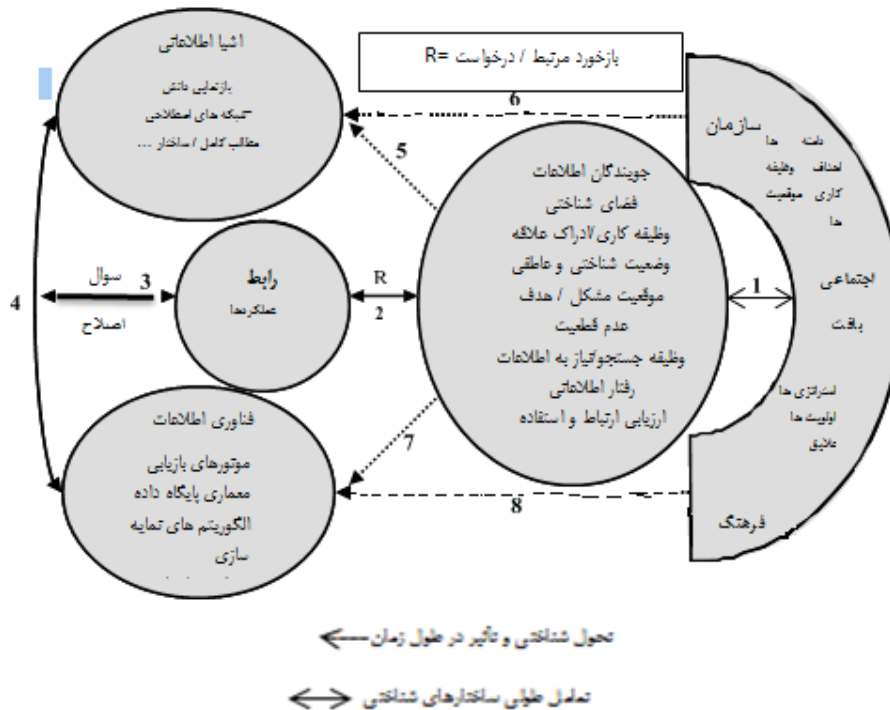
جستجوی اطلاعات دلالت بر تجربه‌ها یا وضعیت‌هایی دارد که در طی آن به محتوای منبعی دسترسی حاصل شده و با دانش شخصی ترکیب می‌گردد (کشاورز، ۱۳۹۴). دانشمندان اطلاع‌رسانی با در نظر قرار دادن جست‌وجوی اطلاعات در قالب یک کلیت و مطالعه همه‌جانبه آن تلاش کرده‌اند تا علاوه بر رسیدن به درک و شناختی مشترک از این فرایند و پیام‌ها و پیامدهای آن، بتوانند بستر فراهم‌آوری و ارائه خدمات اطلاعاتی را

1. Marchionini
2. Targeted information seeking
3. Kuhlthau
4. Rafste

گسترده و بهینه سازند. با داشتن رویکردی فرایندی به جست‌وجوی اطلاعات، علاوه بر درک رفتار جست‌وجوگران و مشکلات آن‌ها می‌توان با دقت بیشتری به گردآوری منابع و پس‌از آن طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های مناسب اطلاعاتی پرداخت (کشاورز، ۱۳۸۵).

شکل زیر، پیچیدگی ساختارهای شناختی چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی را نشان می‌دهد که نقش‌های اساسی را برای درک بافت بازی می‌کنند.

شکل ۱. چهارچوب شناختی بازیابی و جست‌جوی اطلاعات (در طول زمان). اینگورسن (۱۹۹۶).

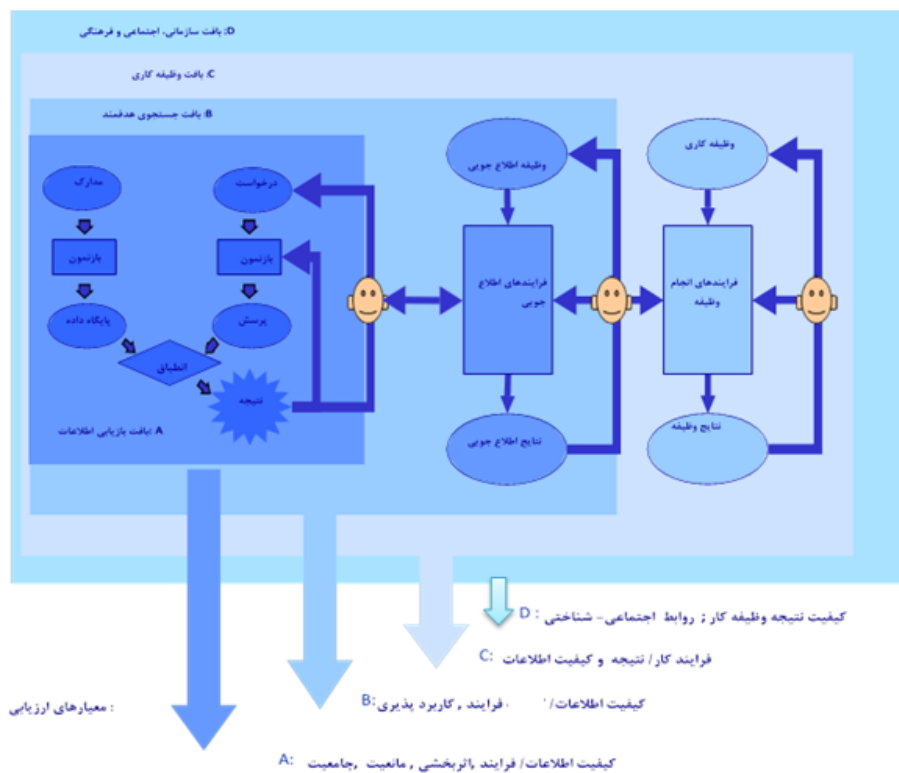


شکل شماره ۱ تعامل طولی ساختارهای شناختی (فلش ۱، ۲، ۳، ۴)؛ تحول شناختی و تأثیر در طول زمان (فلش ۵، ۶، ۸)، نشان می‌دهد. جست‌جوگر اطلاعات در طول زمان (فلش‌های ۵ و ۷)، کنشگری شناختی است که در مرکز چهارچوب قرار دارد. توجه به فرایندهای تعامل و ادراک، و بنابراین برای کسب اطلاعات در درگیرسازی رفتار اطلاعات یا بازیابی اطلاعات تعاملی در معنای [رفتار اطلاعات] در طول زمان اشاره دارد. منطق پنهانی فرایندهای تعامل

و ادراک در مفهوم ارتباط شغلی و زندگی روزانه موقعیت وظیفه کاری و نیز، در بافت حسی - شناختی انسان در مفهوم وظیفه جست‌وجوی اطلاعات است (اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵).

در ادامه، چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۴) در شکل زیر آمده است:

شکل ۲. چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۴)



همان‌گونه که در شکل شماره ۲، مشاهده می‌شود، بافت فرهنگی و اجتماعی - سازمانی؛ بافت وظیفه کاری؛ بافت اطلاع جویی (جستجوی هدفمند اطلاعات)؛ بافت بازیابی اطلاعات، را به‌عنوان سطوحی از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی آمده است، که هر سطح از سطح بالاتر خود اثر می‌پذیرد و بر سطوح پایین‌تر خود تأثیر می‌گذارد (اینگورسن

و یارولین، ۲۰۰۵).

هدف اصلی پژوهش

شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی.

اهداف فرعی پژوهش

- شناسایی متغیر فرایند تعامل بعد جامعیت در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی.
- شناسایی متغیر فرایند تعامل بعد مانعیت در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی.
- شناسایی متغیر فرایند تعامل بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی.
- شناسایی متغیر فرایند تعامل بعد کیفیت اطلاعات/ فرایند در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی.

پیشینه پژوهش

رجعلی بگلو همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان «تجربه کاربر در تعامل با نظام‌های کتابخانه دیجیتال در ایران: کاستی‌ها و انتظارات» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی کاستی‌ها و دشواری‌های تجربه‌شده کاربران در تعامل با مهم‌ترین کتابخانه‌های دیجیتال در ایران است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش رویکرد تحلیل محتوا استفاده کردند و با بررسی تجربه‌های ۳۱ نفر از کاربران (استفاده‌کنندگان و کتابداران) نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال پیام مشرق، پارس آذرخش و ثنا انجام شد. یافته‌های: نشان داد مهم‌ترین تجربه‌های نامطلوب کاربران از تعامل با نظام کتابخانه‌های دیجیتال در چند بعد خلاصه

می‌شود، بازیابی نامطلوب منابع، نمایش نامطلوب نتایج جستجو فرایند نامطلوب در جستجوی منابع، همچنین، انتظارهایی که این افراد از قابلیت‌های نمایش نتایج جستجو، قابلیت‌های جستجو، امکانات و خدمات اضافی، برقراری پیوند میان منابع و کتابخانه‌ها داشتند از جمله تجربه‌های مطلوبی بود که کاربران از نظام کتابخانه‌های دیجیتال موردبررسی انتظار داشتند. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه میان کاستی‌ها و انتظارها در نقشه سلسله مراتبی ارزش کاربران در پیوند با ارزش‌هایی همچون انتخاب درست منابع اطلاعاتی، بازیابی (کشف) اطلاعات و منبع اطلاعاتی و دسترسی به منبع اطلاعاتی تمام متن ترسیم شد. لازم است این بخش از تجربه‌های کاربران موردتوجه طراحان نظام‌های کتابخانه دیجیتال قرار گیرد تا بتوان ارزش‌آفرینی برای همه ذی‌نفعان فراهم گردد.

سعیدی زاده و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان «معیارهای تعامل در فرایند جستجوی اطلاعات مبتنی بر وظایف کاری (نقش پیچیدگی عینی و نوع محصول)» پرداختند. هدف: این پژوهش به بررسی میزان استفاده دانشجویان از معیارهای تعامل با اطلاعات در فرایند جستجوی اطلاعات برای وظایف کاری گوناگون می‌باشد. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از راهبرد قوم‌نگاری استفاده کردند. یافته‌ها: نشان داد که افزون بر معیار موضوع؛ معیارهای دسترسی به اطلاعات، رتبه‌بندی نتایج جستجو، دانش حوزه‌ای کاربر، صفحه‌آرایی، نوع منبع اطلاعاتی و مانند آن بر تعامل کاربران با اطلاعات تأثیرگذار است و میزان اهمیت معیارهای تعامل در کاربران بسته به سطح پیچیدگی عینی و نوع محصول وظیفه کاری متفاوت می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که، میزان توجه کاربران به معیارهای تعامل با اطلاعات در حین جستجوی اطلاعات برای وظایف کاری متفاوت تغییر می‌کند؛ بنابراین، به‌منظور طراحی نظام‌های اطلاعاتی تعاملی و شخصی‌سازی شده به ویژگی‌های وظایف کاری کاربران موردتوجه قرار گیرد.

شعبانی و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان «شناسایی بافت‌های مؤثر در ایجاد پیشنهادها پرسش: مرور نظام‌مند» پرداختند. هدف از این پژوهش، شناسایی عوامل بافتی تأثیرگذار در ایجاد پیشنهاد پرسش می‌باشد. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش

مرور نظام‌مند استفاده کردند. بدین منظور کلیدواژه‌های مرتبط با پیشنهاد پرسش به زبان انگلیسی و فارسی در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و پایگاه‌های داخلی مورد جستجو قرار گرفت تا مقالات مرتبط با عوامل بافتی تأثیرگذار در ایجاد پیشنهادهای پرسش شناسایی شود. برای انجام مرور نظام‌مند از روش راییت و همکاران (۲۰۰۷) استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان داد که، نتایج حاصل از مرور نظام‌مند در پنج دسته عوامل مبتنی بر مکان، مبتنی بر زمان، مبتنی بر جلسه جستجوی کاربر، مبتنی بر بافت‌های ترکیبی، و سایر بافت طبقه‌بندی شدند. شناسایی عوامل تأثیرگذار در ایجاد پیشنهادهای پرسش به پژوهشگران و علاقه‌مندان این حوزه کمک می‌کند تا متناسب با ویژگی‌ها و شرایط ابزارهای جستجو از بافت مناسب استفاده نموده و به کاربر در بازیابی اطلاعات مرتبط بیشتر کمک کند.

اسماعیلی نیاسان و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان «بررسی اثر بازیابی تعاملی اطلاعات بر فرآیند مدیریت دانش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی استان گیلان» پرداختند. هدف از این پژوهش، در پی سنجش تأثیر بازیابی تعاملی اطلاعات بر فرآیند مدیریت دانش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی استان گیلان است، پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش پیمایشی استفاده کردند. یافته‌ها نشان داد، ابعاد (بازنمون، مقایسه، نمایش، راهبری، و تجسم)، در بازیابی تعاملی نقش دارند، و به‌عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت دانش شناخته شده‌اند، علاوه بر آن، عوامل (کسب دانش، خلق دانش، حفظ و ذخیره دانش، توزیع دانش، کاربرد دانش) نیز بر مدیریت دانش تأثیر دارند که در این میان توزیع دانش دارای بیشترین، و حفظ و ذخیره دانش دارای کمترین تأثیر هستند. نتایج نشان داد که بازیابی تعاملی اطلاعات و تمام ابعاد آن رابطه مثبت و معنادار و تأثیر مستقیم بر فرآیند مدیریت دانش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی استان گیلان دارند، و بعد مقایسه بیشترین، و بعد تجسم کمترین عامل تأثیرگذار شناخته شدند.

نازی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان «مدل متقارن تعامل اطلاعاتی: بازتعریف از جایگاه فناوری در تعامل اطلاعاتی» پرداختند. هدف از پژوهش، بازیابی و بازتعریف فرایند تعامل با اطلاعات با رویکرد جامع‌نگر است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از

روش مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده کردند. یافته‌ها: شبکه تشکیل دهنده تعاملات اطلاعاتی شامل ۵ مضمون فراگیر است که از ۲۳ مضمون سازمان دهنده استخراج کردند. در این شبکه، با کمک مضمون تقارن، چهار مضمون دیگر شامل آغاز، جهت‌گیری، شبکه‌سازی و تثبیت تفسیر می‌شوند. تقارن به مفهوم نگاه نسبتاً متوازن به جایگاه و اثرگذاری توأم انسان و غیرانسان در تعامل اطلاعاتی است. تقارن مانع سیطره مطلق یکی از این دو بر تعامل اطلاعاتی می‌شود. در مدل متقارن تعاملات اطلاعاتی سه لایه بافتاری شامل بافت درونی-شناختی، بافت بیرونی-محیطی و بافت فناوری-ابزار، تأثیر تعیین‌کننده دارند. نتایج پژوهش نشان داد که، نگاه جدید به تعامل با اطلاعات آن را از محدوده تفسیر از منظر کاربر انسانی فراتر می‌برد و در کنار عوامل غیرانسانی می‌بیند. در این رویکرد عوامل غیرانسانی را در نقش زیرساخت و بافت فناوری-ابزار، همپای عوامل انسانی، بافت بیرونی و درونی دارای اثرات مشخص می‌داند.

ریگی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «تحلیل پدیدارنگاری برداشت دانشجویان دکترا از اهمیت و ضرورت تجربه جستجو و بازیابی اطلاعات در فرایند پژوهش» پرداختند. هدف از این پژوهش، کشف الگوهای متنوع تجربه دانشجویان دکتری از اهمیت و ضرورت پدیده جستجو و بازیابی اطلاعات در فرایند پژوهش انجام شده است و به شناسایی مفاهیمی که دانشجویان به توصیف پدیده موردنظر می‌پردازند در قالب طبقه‌های توصیفی و همچنین کشف روابط بین طبقه‌ها پرداخته است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش پدیدارشناسی استفاده کردند. یافته‌ها: پس از تحلیل داده‌های گردآوری شده از مصاحبه‌ها، سه طبقه توصیفی از چگونگی درک و تجربه دانشجویان دکتری تخصصی از اهمیت و ضرورت پدیده جستجو و بازیابی اطلاعات پدیدار گردید. نتایج پژوهش نشان داد که، پدیده جستجو و بازیابی اطلاعات در فرایند پژوهش، ضرورت و اهمیت قابل توجهی دارد؛ بنابراین این مورد باید در برنامه‌ریزی‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه مدنظر قرار گیرد و مسیری که دانشجویان این پدیده را تجربه می‌کند، هموار شود تا محدودیت‌ها و مشکلات به حداقل رسانده شود.

اسد نیا و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازیابی اطلاعات متنی به روش تحلیل تأثیر متقابل روندها» پرداختند. هدف از این پژوهش، شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازیابی اطلاعات است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش‌های مرور منابع و تحلیل تأثیرات متقابل و برای تحلیل تأثیرات متقابل و شناسایی عوامل کلیدی از نرم‌افزار میک مک استفاده کردند. پژوهش منجر به شناسایی ۱۳ عامل کلیدی: ۱. تبدیل کتابخانه‌های سنتی به دیجیتال، ۲. توسعه و ارتقاء موتورهای جستجو، ۳. قالب‌های جدید محتوا، ۴. هوشمند شدن روش‌های جمع‌آوری اطلاعات، ۵. همگرایی رسانه‌ها، ۶. افزایش تولید محتوا، ۷. نسل جدید وب، ۸. خودکار شدن فرآیندهای بازیابی اطلاعات، ۹. ظهور منابع ترکیبی، ۱۰. داده‌های عظیم، ۱۱. پردازش ابری، ۱۲. افزایش منابع اینترنتی و ۱۳. استفاده از هوش مصنوعی و پردازش زبان طبیعی در بازیابی اطلاعات مؤثر؛ بر آینده بازیابی اطلاعات شد. نتایج پژوهش نشان داد که سهم زیاد فناوری در آینده نظام‌های بازیابی اطلاعات متنی است. از این رو ضروری می‌نماید در عصر انقلاب صنعتی پنجم متخصصان علم اطلاعات بیش از گذشته به ابزار فناوری مجهز شوند.

ناطق فر و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات بر اساس چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با رویکرد نظامند» پرداختند. هدف از این پژوهش، شناسایی ابعاد بافت‌های بازیابی اطلاعات؛ جست‌وجوی هدفمند؛ وظیفه کاری؛ فرهنگی و اجتماعی - سازمانی با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۴) است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش تحلیل محتوا از نوع مرور نظامند استفاده کردند. نتایج: اطلاعات واقعی حاصل درک انسان از منابع داده‌ها طی فرایند تعامل، ارتباط و اطلاع می‌باشد از طرفی دیگر، رویکرد تعاملی به درک جامع رفتار اطلاعاتی انسان کمک می‌کند. همچنین چهارچوب‌های جدیدتر توسعه‌یافته توجه بیشتری را به گفتگوی تشکیل‌دهنده تعامل کاربر - نظام اطلاعات اختصاص می‌دهند. بازیابی تعاملی اطلاعات چهارچوبی نظری را در

درک ماهیت بازیابی اطلاعات فراهم کرده و با در نظر گرفتن ابعاد بافت‌ها در نظام اطلاعات و بازیابی، ماهیت تعامل اطلاعات تحلیل می‌شود.

نعمتی فلمجانی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «ارائه چارچوبی برای بازیابی تعاملی اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال مبتنی بر نظریه شناختی- اجتماعی» پرداختند. هدف از این پژوهش، ارائه چارچوب و تعیین عناصر اصلی و فرعی تعامل بازیابی اطلاعات مبتنی بر نظریه شناختی- اجتماعی «بندورا» و توسعه سیاهه واریسی بعد تعامل بازیابی اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال مبتنی بر این نظریه است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش کتابخانه‌ای و پیمایشی، یعنی نظرسنجی از خبرگان و پنل «دلفی» استفاده کردند. نتایج پژوهش نشان داد که، گویه اعتبار در هر سه مؤلفه شخص، رفتار، و محیط و گویه‌های جامعیت و پیچیدگی وظیفه کاری عینی در مؤلفه محیط و گویه دشواری وظیفه کاری ذهنی در مؤلفه رفتار از نظر خبرگان پژوهش نیز کم‌اهمیت بود و در نتیجه، حذف شدند. چارچوب به‌دست‌آمده از این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مبنای پژوهش‌های آتی در جهت کاربست این مؤلفه‌ها با تأکید بر سه جنبه اساسی رفتار کاربر در طراحی بهینه نظام‌های بازیابی تعاملی اطلاعات قرار گیرد.

زی ۱ (۲۰۰۸) پژوهشی با عنوان «بازیابی تعاملی اطلاعات در محیط‌های دیجیتال» پرداخت. هدف از پژوهش، بررسی جامع مطالعات تجربی سیستم‌های بازیابی تعاملی اطلاعات برای انواع مختلف کاربران، وظایف و وظایف فرعی، و بحث در مورد چگونگی ارزیابی سیستم‌های بازیابی تعاملی اطلاعات است. ظهور اینترنت به میلیون‌ها نفر امکان می‌دهد تا از انواع سیستم‌های بازیابی اطلاعات الکترونیکی مانند: کتابخانه‌های دیجیتال، موتورهای جستجوی وب، پایگاه‌های داده آنلاین و کاتالوگ‌های دسترسی عمومی آنلاین استفاده کنند. نتایج پژوهش نشان داد که، بازیابی تعاملی اطلاعات در محیط‌های دیجیتال چارچوبی نظری را در درک ماهیت بازیابی اطلاعات فراهم می‌کند و پیامدهایی را برای طراحی و تکامل سیستم‌های بازیابی اطلاعات تعاملی ارائه می‌دهد. بازیابی تعاملی اطلاعات

در محیط‌های دیجیتال شامل ادغام چارچوب‌های موجود در سیستم‌های بازیابی اطلاعات کاربر گرا در چندین رشته است. محققان، طراحان، معلمان، دانشمندان و متخصصان زمینه تحقیق جدید در مورد این موضوع و راهنمایی برای ارزیابی سیستم‌های جدید بازیابی اطلاعات برای عموم مردم و همچنین برای گروه‌های خاص کاربر را به دست می‌آورد.

گراس و لاتام^۱ (۲۰۱۱) پژوهشی با عنوان «تجربیات و درک اطلاعات: مطالعه پدیدارشناختی دانشجویان سال اول» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی تجربیات و درک اطلاعات دانشجویان سال اول است. شرکت‌کنندگان بر اساس آزمون عینی توانایی‌هایشان، دارای مهارت‌های سواد اطلاعاتی ماهر یا کمتر از مهارت بودند. روش: رویکرد پدیدارشناختی برای جمع‌آوری، طبقه‌بندی و تحلیل رونوشت‌های هفتادوهفت مصاحبه استفاده کرده است. نتایج پژوهش نشان داد که چگونه مفاهیم اطلاعات پنهان می‌شود و نیاز افراد را برای دستیابی به مهارت‌های سواد اطلاعاتی، اولویت اینترنت و مردم به‌عنوان منابع اطلاعاتی، علاقه محدود به کیفیت اطلاعات، و تفاوت در تجربه و درک اطلاعات در زمانی که زمینه‌های تحمیلی و خودساخته مقایسه می‌شوند.

اسمیت و هیورث^۲ (۲۰۱۲) پژوهشی با عنوان «جوانان: بررسی پدیدارشناختی در مورد روش‌هایی که آن‌ها اطلاعات را تجربه می‌کنند» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی روش‌هایی که جوانان اطلاعات را تجربه می‌کنند، پرداخته است. پژوهشگران برای انجام پژوهششان از روش رویکرد پژوهشی پدیدارشناختی برای استخراج و توصیف روش‌های کیفی متفاوتی که در آن جوانان اطلاعات را تجربه می‌کنند، استفاده کردند. نمونه هدفمند ۴۱ نفر از جوانان یازده تا هجده‌ساله در مطالعه شرکت کردند. داده‌ها که از طریق نقاشی و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته جمع‌آوری شدند. یافته‌ها: در این پژوهش شش راه برای تجربه اطلاعات شناسایی شد: آگاهی از منابع اطلاعات. دریافت اطلاعات؛ فرآیند یافتن اطلاعات؛ ذخیره اطلاعات پردازش نشده؛ پردازش اطلاعات؛ و استفاده از اطلاعات یافته‌ها این واقعیت را برجسته می‌کند که جوانان به میزانی به اطلاعات فکر

-
1. Gross & Latham
 2. Smith & Hepworth

می‌کنند که همیشه تأیید نشده است. علاوه بر این، یافته‌ها تعدادی از مفروضات رایج را به چالش می‌کشد، که در گذشته مورد انتقاد قرار می‌گرفتند. نتایج پژوهش نشان داد که، تصویر جامع‌تری از نحوه تجربه جوانان از اطلاعات موجود در حال حاضر آشکار شده است.

ساوولینن (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان «مدل‌های پیشگام برای تعامل اطلاعاتی در زمینه بازیابی و جستجوی اطلاعات [جستجو هدفمند اطلاعات]» پرداخت. هدف از این پژوهش، روشن کردن موضوعات مفهومی پژوهش، رفتار اطلاعاتی با مرور رویکردهای تعامل اطلاعاتی در زمینه بازیابی و جستجو اطلاعات انجام داد. ویژگی اصلی مدل‌ها برای تعامل اطلاعاتی، تنظیم سه‌جانبه است که منابع اطلاعاتی را که از طریق سیستم‌های اطلاعاتی، واسطه / رابط و کاربر در دسترس هستند، شناسایی می‌کند. نتایج نشان داد که، گفتگوی، سازنده اساس تعامل اطلاعاتی است. مدل‌های اولیه پیشنهادی توسط بلکین و اینگورسن بر گفتگوهای متقابل کاربر / واسطه متمرکز بودند، درحالی‌که چارچوب‌های جدیدتر توسعه یافته توسط اینگورسن و یارولین توجه بیشتری را به گفتگوی تشکیل دهنده تعامل کاربر-سیستم اطلاعات اختصاص می‌دهند.

لی و تانگ (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان «نقش زبان در تعامل اطلاعات انسانی: دیدگاه نشانه‌شناختی اجتماعی» پرداختند. هدف: تحلیل نقش زبان در تعامل اطلاعاتی انسان است. تعامل اطلاعاتی انسان فرآیندی پویا و پیچیده است و تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله عوامل اجتماعی و شناختی قرار دارد. این مطالعه رویکرد جدیدی را برای مطالعه تعامل اطلاعات انسانی از منظر نشانه‌شناختی اجتماعی ارائه می‌کند و تعامل اطلاعات انسانی را یک فرآیند نشانه‌شناختی اجتماعی می‌بیند. زبان به‌عنوان مهم‌ترین حامل اطلاعات، به‌عنوان یک نظام نشانه‌شناختی اجتماعی تلقی می‌شود و نقشی کلیدی در تعامل اطلاعاتی انسان ایفا می‌کند. نه تنها اطلاعات را حمل و ذخیره می‌کند، بلکه اطلاعات را نیز تفسیر می‌کند. نتایج پژوهش داد که، زبان بر قضاوت و تفکر انسان تأثیر می‌گذارد که فعالیت‌های اطلاعاتی

1. Savolainen
2. Li & Tang

انسان را هدایت می‌کند. همچنین زبان تا حدی بر ایجاد معنا در رابط اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد که از طریق آن انسان با محتوای اطلاعات تعامل می‌کند و اطلاعات را پردازش می‌کند.

سنجری و زره ساز^۱ (۲۰۲۰) پژوهش تحت عنوان «جستجوی اطلاعات مشارکتی در کتابخانه‌های دیجیتال، سبک‌های یادگیری، تجربه کاربران و پیچیدگی وظایف» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی رابطه بین جستجوی اطلاعات مشارکتی و ترجیحات سبک یادگیری کاربران و تجربه آن‌ها از سیستم‌های اطلاعاتی است. این مطالعه نقش چهار عامل مختلف از جمله سبک یادگیری، پیچیدگی کار، و تجربه کاربر را در جستجوی اطلاعات مشترک در محیط‌های دیجیتال بررسی می‌کند. ۶۰ شرکت‌کننده (۳۰ جفت) از بین دانشجویان داوطلب فارغ‌التحصیل دانشگاه خوارزمی (ایران) به‌طور تصادفی انتخاب شدند. نتایج پژوهش نشان داد که، با افزایش دشواری کار، فعالیت‌های اطلاعاتی مشارکتی افزایش یافته و تعاملات بیشتری با شرکت‌کنندگان و کتابدار رخ می‌دهد. تعداد درخواست‌های کمک جویی اجرایی بیشتر از تعداد درخواست‌های کمک جویی ابزاری بود. این تحقیق تأیید می‌کند که سبک یادگیری با نحوه تعامل کاربران با کتابخانه دیجیتال و کمک جویی مرتبط است.

گوریچاناز و ونکاتگیری^۲ (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان «دایره‌های در حال گسترش رفتار اطلاعاتی و تعامل انسان - کامپیوتر» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی گسترش تاریخی و همگرایی حوزه‌های رفتار اطلاعاتی و تعامل انسان - رایانه است. رفتار اطلاعاتی از تحقیقات در زمینه ارائه خدمات کتابخانه‌ای در اوایل دهه ۱۹۰۰ رشد کرد، و تعامل انسان - رایانه از علم کامپیوتر و مهندسی عوامل انسانی در دهه ۱۹۶۰ رشد کرد. درحالی‌که این دو حوزه خاستگاه‌ها، اهداف و گفتمان‌های متفاوتی داشته‌اند، در دهه‌های اخیر شروع به همگرایی کرده‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که، دایره‌های رفتار اطلاعاتی و تعامل انسان - رایانه از نظر هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی و ارزش‌شناسی در حال گسترش

1. Sangari & Zerehsaz

2. Gorichanaz & Venkatagiri

هستند - و علاوه بر این، آن‌ها شروع به همپوشانی اساسی کرده‌اند. درحالی‌که این دو حوزه همچنان از نظر گفتمان‌های علمی تا حد زیادی از هم جدا هستند.

مروری بر استنتاج از پیشینه‌های پژوهش

آنچه از مرور نوشتار استنباط می‌شود این است که: مطالعات گسترده‌ای در حوزه بازیابی اطلاعات در رابطه با رفتارهای اطلاع‌جویی و اطلاع‌یابی کاربران انجام گرفته که تعامل کاربر را با رایانه و محیط نظام‌های بازیابی اطلاعات مورد توجه قرار داده‌اند. این در حالی است که بررسی رفتار اطلاعاتی بدون در نظر گرفتن بافت‌های بازیابی اطلاعات، کافی نیست؛ و با شناسایی متغیرهای فرایند تعامل اطلاعات مبتنی بر شناخت بافتی با استفاده از معیارهای و ویژگی‌های چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین که تعامل اطلاعات در آن رخ می‌دهد، می‌تواند در یکپارچه‌سازی جستجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت بین جامعه پژوهش نتایج بهتری حاصل می‌شود. همچنین برخلاف خارج، در داخل، پژوهشی در این راستای صورت نگرفته است. درحالی‌که ضروری است تا با انجام پژوهش‌هایی در زمینه رفتار تعاملی جستجو اطلاعات، نظام‌های بازیابی اطلاعات مبتنی بر زبان فارسی زمینه ارتقاء نظام‌های کنونی به سوی نظام‌های تعاملی را فراهم آورد؛ بنابراین انجام پژوهش در زمینه شناسایی متغیرهای فرایند تعامل اطلاعات و بازیابی با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی به صورت کیفی می‌تواند بخشی از خلأهای پژوهشی این حوزه را پر کند.

روش‌شناسی

پژوهش کیفی می‌تواند مطالعه در مورد تجارب افراد، رفتارها، هیجانات و احساسات و غیره را شامل شود. پدیدارشناسی، نوعی استراتژی پژوهش است که اساس کار خود را بر اساس تجربه‌های متفاوت افراد از یک پدیده قرار می‌دهد و سعی در ارائه توصیفی عمیق از یک پدیده معین نزد گروهی خاص از افراد دارد (ریگی و همکاران، ۱۴۰۰). پدیدارشناسی، امروزه در کتابداری و اطلاع‌رسانی، نفوذ گسترده خود را در برخی

زمینه‌های پژوهشی به‌ویژه پژوهش‌های رفتار اطلاعاتی، و نظام‌های اطلاعاتی به‌خوبی آشکار کرده است. روند رو به رشد استفاده از روش‌های پژوهش کیفی در این رشته، حاصل ادراک این واقعیت است که شمارش ساده برخی اعمال مانند امانت کتاب یا مجله و غیره، برای شناخت اهداف و انگیزه‌های جویندگان اطلاعات کافی نیست. برای ادراک جهان استفاده‌کنندگان اطلاعات و کنش‌های آن‌ها در محیط‌هایی که اطلاعات به شیوه‌های مختلف در دسترس آن‌ها قرار گرفته است، پژوهشگران نیازمند ابزارهایی مفهومی هستند که چنین ادراکی را امکان‌پذیر می‌سازد و پدیدارشناسی، همان ابزار مفهومی موردنیاز است (ویلسون، ۲۰۰۲ نقل در حریری، ۱۳۸۵). از آنجایی که پژوهش‌های کیفی در مطالعات مربوط به نظام‌های اطلاعاتی کاربرد دارد. همچنین در خصوص موضوع موردپژوهش در ایران تحقیقی صورت نگرفته است و نیاز به شفاف‌سازی دارد و نیز تجربیات متخصصانی که از نظام‌های اطلاعاتی استفاده می‌کنند بهترین منبع اطلاعات برای بررسی مسئله پژوهش است؛ بنابراین به‌منظور درک تجربیات متخصصان برای شناسایی متغیرهای ابعاد بافت بازیابی اطلاعات، بهترین روش برای حصول به این هدف، استفاده از روش پدیدارشناسی می‌باشد.

در مطالعات کیفی اصولاً از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود. هدف از نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب واحدهای خاص و دسترسی به واحدهایی است که اطلاعات بیشتری مرتبط با عنوان پژوهش در اختیار ما قرار دهند. ملاک اصلی انتخاب مشارکت‌کنندگان در پژوهش کیفی، تجربه کردن پدیده موردپژوهش است (حریری، ۱۳۸۵). نمونه‌ها با مشارکت‌کنندگان در پژوهش‌های پدیدارشناسی نیز به‌طورکلی با «نمونه‌گیری هدفمند» انتخاب می‌شوند (پادیللا- دیاز، ۲۰۱۵). این روش اساساً زمانی کاربرد دارد که تعداد افراد دارای ویژگی یا شرایط لازم در زمینه مورد مطالعه، محدود باشند. در تحلیل‌های کیفی که جامعه محدود است و نمونه باید خاص باشد روش نمونه‌گیری هدفمند بسیار مفید است. پژوهشگر از طریق نمونه‌گیری هدفمند می‌تواند

اطلاعات فراوانی درباره موضوع‌های اساسی مربوط به مسئله و هدف پژوهش به دست آورد. انواع مختلفی از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند وجود دارد که در این پژوهش با توجه به اهداف پژوهش از روش نمونه‌گیری «زنجیره‌ای یا گلوله برفی» و «نمونه‌گیری مبتنی بر هدف» و در دسترس استفاده شد. همچنین در پژوهش‌های کیفی گردآوری داده‌ها به شیوه‌های مختلفی انجام می‌گیرد. مناسب‌ترین استراتژی جمع‌آوری داده‌ها در تحقیق پدیدارشناسی، مصاحبه نیمه ساختار یافته (عمیق) است.

پژوهش حاضر از نوع بنیادی و توسعه‌ای و به روش پدیدارشناسی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش، اعضای متخصصین در حوزه بازیابی اطلاعات و دانش تشکیل می‌دهد. تعداد مشارکت‌کنندگان در تحقیق ۷ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و تا رسیدن به مرحله اشباع ادامه پیدا کرد. برای جمع‌آوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته عمیق استفاده شد. روایی با استفاده از تجربه متخصصان و پایایی بر اساس معیارهای لینکلن و گوبا^۱ (۱۹۸۵) بر مبنای قابلیت اعتبار، قابلیت اعتماد، تأیید پذیری است. از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا زمان و مکان مصاحبه را به دلخواه خود تعیین کنند. زمان مصاحبه‌ها بین ۱:۳۰ تا ۲ ساعت بود. با اجازه مشارکت‌کنندگان و با اطمینان از محرمانه بودن، مصاحبه‌ها با بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال ضبط صدا، ضبط شد. در طول پژوهش نیز از کد مشخص به‌جای اسامی مشارکت‌کنندگان استفاده گردید تا اصل رازداری در پژوهش رعایت شود. در این پژوهش روش تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس روش هفت مرحله‌ای کلایزی^۲ که عبارت‌اند از: مرحله اول: هر رونوشت باید خوانده و دوباره خوانده شود تا یک درک کلی در مورد تجارب و اظهارنظر مشارکت‌کنندگان حاصل گردد (پاسخ مصاحبه‌شوندگان). مرحله دوم: برای هر رونوشت، جملات و اظهارات مهمی که به پدیده‌ی مورد بررسی مربوط می‌شوند باید استخراج گردد (کد اولیه). مرحله سوم: معانی باید درک و به صورت اظهارات مهم تدوین گردد (مفاهیم). مرحله چهارم: معانی تدوین شده باید به فهرست‌ها، خوشه‌هایی از موضوعات، و موضوعات

1. Lincoln & Guba

2. Colaizzi

تقسیم شوند (مقوله). مرحله پنجم: یافته‌های پژوهش باید در یک توصیف جامع از پدیده‌ی موردپژوهش ادغام گردد (مضمون). مرحله ششم: ساختار اساسی پدیده توصیف گردد (به صورت استنتاج). مرحله هفتم: در نهایت، اعتبار سنجی یافته‌ها باید از شرکت کنندگان در پژوهش مورد سؤال قرار گیرد و نتایج توصیفی پژوهشگر با تجربیات آن‌ها مقایسه شد (نتایج مرور سیستماتیک در گام اول پژوهش بر مبنای دو بُعد کلیدی اعتبار، یعنی قابلیت اعتماد و تخصص، بر اساس پدیدارشناسی در گام دوم).

یافته‌ها

پاسخ به سؤال پژوهش: متغیرهای فرایند تعامل ابعاد جامعیت، مانعیت، اثربخشی، کیفیت اطلاعات / فرایند در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی در رشته علم اطلاعات و دانش شناسی از دیدگاه متخصصان کدام است؟

تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش در ابعاد بافت بازیابی اطلاعات چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۵) به روش پدیدارشناسی در هفت مرحله کلایزی (۱۹۷۸) بر اساس مصاحبه با ۷ نفر از متخصصان حوزه بازیابی اطلاعات به شرح ذیل آمده است:

بعد جامعیت در بافت بازیابی اطلاعات

ابتدا نتایج توصیفی به روش مرور سیستماتیک بر اساس پژوهش‌های پیشین آمده است:

جدول ۱. نتایج توصیفی بعد جامعیت در بافت بازیابی اطلاعات به روش سیستماتیک (ناطقی فر و همکاران، ۱۴۰۰)

مرحله ششم		مرحله دوم تا پنجم	مرحله اول
ویژگی‌ها	کدهای باز	منبع یابی، جستجو در پیشینه، استخراج فهرست، تحلیل توصیفی پژوهش‌های انجام شده بر اساس مشخصات ظاهری منابع و مهم‌ترین یافته‌های آن	معیار ارزیابی (کلمات کلیدی)
(انتخاب واژه‌ها، انتظارات، ادراک، درک فرهنگی و اعتقادی، استدلال)؛ (ماهیت مطالب، تجارب آموخته‌شده، استنباط معناداری و سازگاری)؛ (قوانین، فناوری، قوانین عملیاتی، قوانین ساختاری، آگاهی از کارکرد فنی)	دانش ذهنی، دانش معنایی، دانش فنی	(اسدی گرجی و همکاران، ۱۳۹۰؛ شمس ازه‌ای و امیدی فر، ۱۳۸۷؛ هان، ۲۰۱۹؛ گودینی و قیطاسی، ۱۳۹۹؛ باسوک، ۱۹۹۷؛ رپول، ۱۹۹۷).	جامعیت

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۱، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به‌منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار جامعیت در تبدیل نیاز اطلاعاتی به درخواست قابل جستجو به شرح ذیل آمده است:

جدول ۲. نتایج تحلیلی بعد جامعیت در بافت بازبایی اطلاعات: تبدیل نیاز اطلاعاتی به درخواست

قابل جستجو

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	شناخت نسبت به مسئله	جست‌وجو	انجام	شناسایی نیازهای اطلاعاتی و آگاهانه و ناآگاهانه	شناخت نیاز آگاهانه نسبت به شناخت مسئله در انجام جست‌وجو
	شناسایی سطح دانش	کسب اطلاعات برای هدف پژوهشی	جست‌وجوی اثرگذار	جست‌وجوی اثرگذار در کسب اطلاعات بر اساس سطح دانش	انجام پژوهش مطلوب بر اساس جست‌وجوی اثرگذار بر اساس سطح دانش برای کسب اطلاعات
	دانش پیشین؛ مدل‌های ذهنی؛ عوامل زمانی و زبانی	دانش پیشین؛ مدل‌های ذهنی؛ عوامل زمانی و زبانی	برای شناسایی نیاز اطلاعاتی؛ و برای انتقال معنا و مفهوم	شناسایی نیاز اطلاعاتی با استفاده از دانش پیشین؛ مدل‌های ذهنی؛ عوامل زمانی و زبانی	شناسایی نیاز اطلاعاتی بر اساس دانش پیشین؛ مدل‌های ذهنی؛ عوامل زمانی و زبانی
	گزارش‌گیری	انجام جست‌وجو	خلاً یا مسئله درونی	شناسایی خلاً یا مسئله درونی	شناسایی خلاً یا مسئله درونی با استفاده از گزارش‌گیری
	تحت تأثیر عوامل رفتاری، جامعه‌شناختی و روان‌شناختی، تأثیرات کنشی	روبه‌رو شدن با یک گسست شناختی یا عدم ثبات	شناسایی گسست شناختی یا عدم ثبات بر اساس رفتاری، تأثیرات کنشی	شناسایی گسست شناختی یا عدم ثبات بر اساس عوامل رفتاری و روان‌شناختی، تأثیرات کنشی	شناسایی گسست شناختی یا عدم ثبات بر اساس عوامل رفتاری، جامعه‌شناختی و روان‌شناختی، تأثیرات کنشی

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار جامعیت به‌منظور تبدیل نیاز اطلاعاتی به درخواست قابل جستجو به شرح ذیل آمده است: بر اساس شناخت نسبت به مسئله؛ سطح دانش؛ دانش پیشین؛ مدل‌های ذهنی؛ شناسایی عوامل زمانی و زبانی برای انتقال معنا و مفهوم؛ عوامل جامعه‌شناختی و روان‌شناختی، تأثیرات کنشی.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۱، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به‌منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار جامعیت بر اساس قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی به شرح ذیل آمده است:

جدول ۳. نتایج تحلیلی بعد جامعیت در بافت بازیابی اطلاعات: قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی

مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	تشخیص سطح و ماهیت اطلاعات در یکپارچه‌سازی نظام اطلاعات و بازیابی	انجام جستجو	کسب نتیجه	کسب نتیجه بر اساس سطح اطلاعات	قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی بر اساس سطح اطلاعات موردنیاز	تشخیص سطح و ماهیت اطلاعات
	جنبه‌های شناختی کاربر		بازیابی اطلاعات مرتبط	بازیابی اطلاعات با بر اساس شناخت کاربر	قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی بر اساس جنبه‌های شناختی کاربر	
	چگونگی ترکیب کردن و بازیابی		برای ارائه اطلاعات	ارائه اطلاعات با بر اساس چگونگی ترکیب کردن و بازیابی	قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی بر اساس چگونگی ترکیب کردن و بازیابی	

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار جامعیت بر اساس قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی به شرح ذیل آمده است: تشخیص سطح و ماهیت

اطلاعات.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۱، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار جامعیت بر اساس ترکیب درخواست‌های وارد شده به عنوان عبارت‌های جستجوی خاص به شرح ذیل آمده است:

جدول ۴. نتایج تحلیلی بعد جامعیت در بافت بازیابی اطلاعات: ترکیب درخواست‌های وارد شده

به عنوان عبارت‌های جستجوی خاص

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	رعایت نظام هوشمندی	ذخیره و بازیابی نتایج	ذخیره و بازیابی نتایج بر مبنای رعایت نظام هوشمندی	ذخیره و بازیابی نتایج در انجام جستجوی معنایی بر مبنای سیستم سمانتیک	
	پیش فرض‌های ذهنی با در نظر گرفتن مهارت فرموله کردن عبارت جست‌وجو	کسب اطلاعات	کسب اطلاعات بر اساس پیش فرض‌ها با در نظر گرفتن مهارت فرموله کردن عبارت جست‌وجو	کسب اطلاعات با استفاده از در انجام جستجو بر اساس پیش فرض‌ها با در نظر گرفتن مهارت فرموله کردن عبارت جست‌وجو	پیش فرض‌های ذهنی با در نظر گرفتن مهارت فرموله کردن عبارت جست‌وجو؛ پوشش موضوعی اطلاعات و مدارک؛
	آگاهی از تجربه استفاده از انواع محدود کننده‌ها	انجام جستجو	وارد کردن نواژگان جستجو	وارد کردن واژگان جستجو بر اساس میزان آگاهی و دانشی که نسبت به موضوع مورد جستجو	وارد کردن واژگان جستجو در انجام جستجو
ویژگی‌های شخصیتی و			وارد کردن واژگان جستجو بر اساس	وارد کردن واژگان جستجو در انجام جستجو	

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
هوشی			ویژگی‌های شخصیتی و هوشی	بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و هوشی	
مسائل روان‌شناختی			وارد کردن واژگان جستجو بر اساس مسائل روان‌شناختی	وارد کردن واژگان جستجو در انجام جستجو بر اساس مسائل روان‌شناختی	
ویژگی‌های شخصیتی و هوشی			وارد کردن واژگان جستجو بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و هوشی	وارد کردن واژگان جستجو در انجام جستجو بر اساس مسائل روان‌شناختی	
پوشش موضوعی اطلاعات و مدارک، نوع استانداردهای فراداده‌ای، شیوه سازمان‌دهی اطلاعات			وارد کردن واژگان جستجو بر اساس پوشش موضوعی اطلاعات و مدارک، نوع استانداردهای فراداده‌ای، شیوه سازمان‌دهی اطلاعات	وارد کردن واژگان جستجو در انجام جستجو بر اساس وارد کردن واژگان جستجو بر اساس پوشش موضوعی اطلاعات و مدارک، نوع استانداردهای فراداده‌ای، شیوه سازمان‌دهی اطلاعات	

جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار جامعیت به‌منظور ترکیب درخواست‌های وارد شده به‌عنوان عبارت‌های جستجوی خاص به شرح ذیل آمده است: پیش‌فرض‌های ذهنی با در نظر گرفتن مهارت فرموله کردن عبارت جست‌وجو؛ پوشش موضوعی اطلاعات و مدارک؛ نوع استانداردهای فراداده‌ای؛ شیوه سازمان‌دهی اطلاعات.

بعد مانعیت در بافت بازیابی اطلاعات

ابتدا نتایج توصیفی به روش مرور سیستماتیک بر اساس پژوهش‌های پیشین آمده است:

جدول ۵. نتایج توصیفی بعد مانعیت در بافت بازیابی اطلاعات به روش سیستماتیک (ناطق فر و

همکاران، ۱۴۰۰)

مرحله ششم		مرحله دوم تا پنجم	مرحله اول
ویژگی‌ها	کدهای باز	منبع یابی، جستجو در پیشینه، استخراج فهرست، تحلیل توصیفی پژوهش‌های انجام شده	معیار ارزیابی (کلمات کلیدی)
آشنایی کامل با بانک اطلاعاتی (شیوه‌های جستجو، پوشش موضوعی)، استفاده از عملگرهای AND برای اخص کردن مدارک بازیابی شده، استفاده از زبان کنترل شده و اصطلاح‌نامه، استفاده از عملگر NOT برای حذف رکوردهای ناخواسته، محتوای اطلاعاتی مدرک، تجارب و سابقه ذهنی استفاده‌کننده، باورها و علایق استفاده‌کننده، سایر اطلاعات و منابع موجود در محیط؛ (انتقال اطلاعات، بهبود خدمات)	استنباط نظام و کاربر از مفهوم ربط، فناوری‌های موجود در نظام اطلاعاتی	(حریری، ۱۳۷۷؛ حسن‌زاده و رضازاده، ۱۳۸۷؛ کشاورزبان و اصنافی، ۱۳۹۵).	مانعیت

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۵، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به‌منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار مانعیت در ارتباط مدرک با نیاز اطلاعاتی با دو نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات) و ذهنی (استفاده از نظام) به شرح ذیل آمده است:

جدول ۶. نتایج تحلیلی بعد مانعیت در بافت بازیابی اطلاعات ارتباط مدرک با نیاز اطلاعاتی با دو نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات) و ذهنی (استفاده از نظام)

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله او: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	ربط	انجام جستجو	بازیابی مدرک بر مبنای ربط	بازیابی مدرک در انجام جستجو تحت تأثیر ربط	توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط) و نگرش ذهنی (استفاده از نظام با تأکید بر ویژگی‌های کاربر، وظایف و محیط)
	ساختار سیستم		بازیابی مدرک بر اساس ساختار سیستم	بازیابی مدرک در انجام جستجو تحت تأثیر ساختار سیستم	
	توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط)		بازیابی مدرک بر اساس توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط)	بازیابی مدرک در انجام جستجو تحت تأثیر توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط)	
	نگرش ذهنی (استفاده از نظام با تأکید بر ویژگی‌های کاربر، وظایف و محیط)		بازیابی مدرک بر اساس توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط) و نگرش ذهنی (استفاده از نظام با تأکید بر ویژگی‌های کاربر، وظایف و محیط)	بازیابی مدرک در انجام جستجو تحت تأثیر توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط) و نگرش ذهنی (استفاده از نظام با تأکید بر ویژگی‌های کاربر، وظایف و محیط)	

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه شوندهگان
			کاربر، وظایف و محیط)		
سطح تشخیص فرد			بازیابی مدرک بر اساس سطح تشخیص فرد	بازیابی مدرک در انجام جستجو اهمیت تحت تأثیر سطح تشخیص فرد	
سیستم سمانتیک یا هوشمند (رعایت نظام هوشمندی)			بازیابی مدرک بر اساس سیستم سمانتیک یا هوشمند	بازیابی مدرک در انجام جستجو تحت تأثیر سیستم سمانتیک یا هوشمند	
میزان تشخیص علم روز			بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا بر اساس میزان تشخیص علم روز	بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا در انجام جستجو تحت تأثیر بر اساس میزان تشخیص علم روز	
نیاز خاص فرد			بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا بر اساس نیاز خاص فرد	بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا در انجام جستجو تحت تأثیر نیاز خاص کاربر	
میزان کیفیت نظام اطلاعاتی			بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا بر اساس میزان کیفیت نظام اطلاعاتی	بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا در انجام جستجو تحت تأثیر میزان کیفیت نظام اطلاعاتی	
سطح دانش فرد			بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا بر اساس سطح دانش فرد	بازیابی مدرک و میزان تطابق با محتوا در انجام جستجو تحت تأثیر سطح دانش فرد	

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
موقعیت دانش			بازیابی مدارک مرتبط بر اساس موقعیت دانش	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر موقعیت دانش	
جنبه‌های روان‌شناختی و جامعه‌شناسی			بازیابی مدارک مرتبط بر اساس جنبه‌های روان‌شناختی و جامعه‌شناسی	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر جنبه‌های روان‌شناختی و جامعه‌شناسی	
رابط فردی یا کاربر مداری یا رابط ذهنی			بازیابی مدارک مرتبط بر اساس رابط فردی یا کاربر مداری یا رابط ذهنی	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر رابط فردی یا کاربر مداری یا رابط ذهنی	
ژنتیک و ویژگی‌های فردی			بازیابی مدارک مرتبط بر اساس ژنتیک و ویژگی‌های فردی	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر ژنتیک و ویژگی‌های فردی	
رابط انسانی			بازیابی مدارک مرتبط در رابط انسانی	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر رابط انسانی	
ملاحظه نگرش تعاملی			بازیابی مدارک مرتبط بر اساس نگرش تعاملی	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر نگرش تعاملی	
نگرش ارتباط بین کاربر و سیستم			بازیابی مدارک مرتبط بر اساس نگرش ارتباط بین کاربر و سیستم	بازیابی مدارک مرتبط در انجام جستجو تحت تأثیر نگرش ارتباط بین کاربر و سیستم	
ملاحظه نگرش			بازیابی مدارک مرتبط	بازیابی مدارک مرتبط	

مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه شونده‌گان	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله پنجم مضمون	مرحله چهارم مقوله	مرحله سوم مفاهیم	مرحله دوم کد اولیه	
	در انجام جستجو تحت تأثیر نگرش استاتیکی	بر اساس نگرش استاتیکی			استاتیکی	
	بازیابی مدرک مرتبط در انجام جستجو با توجه به امکانات نظام در شیوه سازمان‌دهی اطلاعات و دانش	بازیابی مدرک مرتبط با توجه به امکانات نظام در شیوه سازمان‌دهی اطلاعات و دانش			توجه به امکانات نظام در شیوه سازمان‌دهی اطلاعات و دانش	

جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار مانعیت در ارتباط مدرک با نیاز اطلاعاتی با دو نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات) و ذهنی (استفاده از نظام) به شرح ذیل آمده است: توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط) و نگرش ذهنی (استفاده از نظام با تأکید بر ویژگی‌های کاربر، وظایف و محیط)؛ توجه به امکانات نظام در شیوه سازمان‌دهی اطلاعات و دانش.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۵، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به‌منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار مانعیت بر اساس فناوری‌های (امکانات) موجود در نظام به شرح ذیل آمده است:

جدول ۷. نتایج تحلیل بعد مانعیت در بافت بازیابی اطلاعات بر اساس فناوری‌های (امکانات)

موجود در نظام

مرحله دوم: کد اولیه	مرحله سوم: مفاهیم	مرحله چهارم: مقوله	مرحله پنجم: مضمون	مرحله ششم: استنتاج از مضامین	مرحله هفتم: مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	تسریع در زمان بازیابی	فناوری‌های موجود در نظام	بازیابی اطلاعات بر اساس زمان جستجو	بازیابی اطلاعات استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب دقت و کارایی در تسریع زمان بازیابی	دسترسی یکپارچه به اطلاعات و دانش؛ از بین بردن خطای انسانی در جستجو
	دریافت اطلاعات باکیفیت		بازیابی اطلاعات بر اساس دریافت اطلاعات باکیفیت	بازیابی اطلاعات استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب دقت و کارایی در دریافت اطلاعات باکیفیت	
	افزایش سطح دقت جستجو		انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب دقت و کارایی در افزایش سطح دقت جستجو	انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب دقت و کارایی در افزایش سطح دقت جستجو	
	دارا بودن راهنما و ابزارهای سازمان‌دهی دانش	انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از راهنما و ابزارهای سازمان‌دهی دانش	انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از راهنما و ابزارهای سازمان‌دهی دانش		

مرحله دوم: کد اولیه	مرحله سوم: مفاهیم	مرحله چهارم: مقوله	مرحله پنجم: مضمون	مرحله ششم: استنتاج از مضامین	مرحله هفتم: مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
دسترسی یکپارچه به اطلاعات و دانش	-	-	-	-	-
از بین بردن خطای انسانی در جستجو			بازیابی اطلاعات بر مبنای بین بردن خطای انسانی در جستجو	انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب افزایش دقت و کارایی نظام در از بین بردن خطای انسانی در جستجو	
امکان نمایش‌سازی	انجام جستجو		بازیابی اطلاعات بر مبنای نمایش‌سازی	م انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب افزایش دقت و کارایی در نمایش‌سازی نظام	
امکان استفاده از متا دیتاهای داخل سیستم			بازیابی اطلاعات بر مبنای متا دیتاهای توی سیستم	انجام جستجو و بازیابی مدرک مرتبط با استفاده از فناوری‌های موجود در نظام موجب افزایش دقت و کارایی نظام در امکان استفاده از متا دیتاهای توی سیستم	

مرحله دوم: کد اولیه	مرحله سوم: مفاهیم	مرحله چهارم: مقوله	مرحله پنجم: مضمون	مرحله ششم: استنتاج از مضامین	مرحله هفتم: مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
ارتقا کیفیت نظام	انجام جستجو برای رسیدن به منابع مرتبط	فناوری‌های	فناوری‌های موجود در نظام موجب بهبود پاسخگویی نظام	فناوری‌های موجود در نظام موجب افزایش دقت و کارایی بهبود پاسخگویی نظام	
پاسخگویی نیازهای اطلاعاتی خیلی پیچیده‌تری	انجام جستجو و بازیابی اطلاعات	موجود در نظام	فناوری‌های موجود در نظام موجب پاسخگویی نیازهای اطلاعاتی خیلی پیچیده‌تری	فناوری‌های موجود در انجام جستجو و بازیابی موجب افزایش دقت و کارایی نظام در پاسخگویی نیازهای اطلاعاتی خیلی پیچیده‌تری	

جدول شماره ۷ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار مانعیت بر مبنای فناوری‌های (امکانات) موجود در نظام به شرح ذیل آمده است: دسترسی یکپارچه به اطلاعات و دانش؛ از بین بردن خطای انسانی در جستجو

بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات

ابتدا نتایج توصیفی به روش مرور سیستماتیک بر اساس پژوهش‌های پیشین آمده است:

جدول ۸. نتایج توصیفی بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات به روش سیستماتیک (ناطق فر و همکاران، ۱۴۰۰).

مرحله ششم		مرحله دوم تا پنجم منبع یابی، جستجو در پیشینه، استخراج فهرست، تحلیل توصیفی پژوهش‌های انجام شده	مرحله اول معیار ارزیابی (کلمات کلیدی)
ویژگی‌ها	کدهای باز		
(رفع نیاز اطلاعاتی، دستیابی به اطلاعات موردنیاز، ارتقاء سطح اطلاع و آگاهی، اطلاعات درست، اطلاعات مرتبط، اطلاعات دقیق و کامل، برآورده شدن نیازهای پژوهشی)؛ (تسهیل به منابع مرتبط، دستیابی به منابع مرتبط)؛ (دسترسی به مندرجات سایت، قابلیت تفسیر، جذابیت بصری وب، سادگی و فهم‌پذیری نحوه بهره‌گیری، کسب مهارت استفاده از نظام)؛ (دستیابی به اطلاعات، رسیدن به بهترین نتایج، کیفیت عملکرد نظام، امنیت و حفاظت اطلاعات، امکانات متنوع نظام، دسترسی ساده و آسان به نحوه استفاده از نظام)	نیل به اهداف و تأمین رضایت، رضایت از خدمات اطلاعاتی، دسترس‌پذیری به اطلاعات، کاربردپذیری	(دلون و مک لین، ۱۹۹۲؛ تانگ، ۲۰۱۰؛ راننده کلانکش و همکاران، ۱۳۹۶؛ محمدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ هاول، ۲۰۰۷؛ حسن زاده و حسینی، ۱۳۸۹؛ ترکاشوند و همکاران، ۱۳۹۸؛ شارپ، ۲۰۰۷؛ حیوی حقیقی و مستانه، ۱۳۹۷).	اثربخشی

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۸، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی برای نیل به اهداف و تأمین رضایت به شرح ذیل آمده است:

جدول ۹. نتایج تحلیلی بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات برای نیل به اهداف و تأمین

رضایت

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	هدف دادن به کار	انجام جستجو	دستیابی به اطلاعات برای هدف دادن به کار	دستیابی به اطلاعات در انجام جستجو جهت هدف دادن به کار	رفع نیازهای ذهنی؛ انتقال دانش
	تأمین رضایت		دستیابی به اطلاعات جهت تأمین رضایت	دستیابی به اطلاعات در انجام جستجو در جهت رضایتمندی	
	رفع نیازهای ذهنی		دستیابی به اطلاعات برای رفع نیازهای اطلاعاتی ذهنی	دستیابی به اطلاعات در انجام جستجو جهت رفع نیاز ذهنی	
	انتقال دانش		دستیابی به اطلاعات برای انتقال دانش در ذهن	دستیابی به اطلاعات در انجام جستجو رضایت از انتقال دانش ذهنی	
	رفع شناخت دانشی		دستیابی به اطلاعات برای رفع شناخت دانشی	دستیابی به اطلاعات جهت رفع شناخت دانشی	

جدول شماره ۹ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی برای نیل به اهداف و تأمین رضایت به شرح ذیل آمده است: رفع نیازهای ذهنی؛ انتقال دانش.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۸، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی با رضایت از خدمات اطلاعاتی به شرح ذیل آمده است:

جدول ۱۰. نتایج تحلیلی بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات با رضایت از خدمات اطلاعاتی

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان	
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	بازگشت یا مراجعه مجدد به سیستم	دریافت منابع	دریافت منابع جهت بازگشت یا مراجع مجدد به سیستم	دریافت منابع در انجام جستجو با رضایت از خدماتی اطلاعاتی موجب بازگشت یا مراجعه مجدد به اون سیستم	پرفکتیون تجربه مصاحبه‌شوندگان	
	پر شدن خلأ دانشی		دریافت منابع و تکمیل اطلاعات برای پر شدن خلأ دانشی	دریافت منابع در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی به خلأ دانشی		
	احساس شخصیت اجتماعی	انجام جستجو	دریافت منابع و تکمیل اطلاعات در احساس شخصیت اجتماعی	دریافت منابع در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی به احساس شخصیت اجتماعی		پر شدن خلأ دانشی؛ پر شدن خلأ دانشی و شناختی
	کسب اعتبار در کار، حرفه و زندگی روزمره		دریافت منابع و تکمیل اطلاعات برای کسب اعتبار در کار حرفه و زندگی روزمره	دریافت منابع در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی به کسب اعتبار در کار حرفه و زندگی روزمره		
	کسب آرامش ازلحاظ روحی و روانی	جهت کسب نتیجه	کسب آرامش ازلحاظ روحی و روانی به جهت کسب نتیجه	کسب نتیجه در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی، و به کسب آرامش ازلحاظ روحی و روانی		
	منجر به کسب موفقیت			کسب نتیجه در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی، به کسب موفقیت		

مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله پنجم مضمون	مرحله چهارم مقوله	مرحله سوم مفاهیم	مرحله دوم کد اولیه	
	کسب نتیجه در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی، موجب پر شدن خلأ دانشی	کسب نتیجه با پر شدن خلأ دانشی			پر شدن خلأ دانشی	
	کسب نتیجه در انجام جستجو و با رضایت از خدمات اطلاعاتی، و موجب پر شدن خلأ شناختی	کسب نتیجه برای پر شدن خلأ شناختی			پر شدن خلأ شناختی	
	برآورده کردن نیاز در انجام جستجو با رضایت از خدمات اطلاعاتی، سبب تأثیر بر روی رفتار اطلاع‌یابی	برآورده کردن نیاز در تأثیر بر روی رفتار اطلاع‌یابی	برآورده شدن نیاز		تأثیر بر روی رفتار اطلاع‌یابی	

جدول شماره ۱۰ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی با رضایت از خدمات اطلاعاتی به شرح ذیل آمده است: پر شدن خلأ دانشی؛ پر شدن خلأ دانشی و شناختی.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۸، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی به منظور دسترسی به اطلاعات برای همه کاربران به شرح ذیل آمده است:

جدول ۱۱. نتایج تحلیلی بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات به منظور دسترسی به اطلاعات برای همه کاربران

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه شونده‌گان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شونده‌گان	کاهش شکاف اطلاعاتی و شکاف دیجیتالی	دسترسی به اطلاعات مورد نیاز	دسترسی به اطلاعات مورد نیاز بر مبنای کاهش شکاف اطلاعاتی و شکاف دیجیتالی	دسترسی به اطلاعات مورد نیاز در انجام جستجو با کاهش شکاف اطلاعاتی و شکاف دیجیتالی	کاربردپذیری و دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی به عبارتی دسترسی‌های سطح‌بندی شده؛ میزان استفاده از دانش و تجربه؛ دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی
	تخصیص بودجه		دسترسی به اطلاعات با کیفیت با وجود تخصیص بودجه	دسترسی به اطلاعات با کیفیت در انجام جستجو و با وجود تخصیص بودجه	
	عدالت اجتماعی	-	-	-	میزان استفاده از دانش و تجربه
	کاربردپذیری و دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی به عبارتی دسترسی‌های سطح‌بندی شده رایگان بودن	آگاهی از جنبه‌های مختلف اطلاعات و استفاده از منابع هنگام جستجو بر مبنای میزان استفاده از دانش و	آگاهی از جنبه‌های مختلف میزان استفاده از دانش و تجربه اطلاعات و	آگاهی از جنبه‌های مختلف اطلاعات و استفاده از	

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
		منابع		تجربه	
توانایی استفاده از قابلیت‌های نظام			آگاهی از جنبه‌های مختلف اطلاعات و استفاده از منابع بر اساس توانایی استفاده از قابلیت‌های نظام	آگاهی از جنبه‌های مختلف اطلاعات و استفاده از منابع در انجام جستجو و توانایی استفاده از قابلیت‌های نظام	
فرهنگ‌سازی			آگاهی از جنبه‌های مختلف اطلاعات و استفاده از منابع در فرهنگ‌سازی	آگاهی از جنبه‌های مختلف اطلاعات و استفاده از منابع در انجام جستجو و فرهنگ‌سازی،	
ویژگی‌های افراد			دریافت مدارک مرتبط بر اساس ویژگی‌های افراد	دریافت مدارک مرتبط در انجام جستجو و ویژگی‌های افراد	
ویژگی‌های قومی		دریافت مدارک مرتبط	دریافت مدارک مرتبط بر اساس ویژگی‌های قومی	دریافت مدارک مرتبط در انجام جستجو و ویژگی‌های قومی	
ویژگی‌های زبانی			دریافت مدارک مرتبط بر اساس ویژگی‌های زبانی	دریافت مدارک مرتبط در انجام جستجو و ویژگی‌های زبانی	

جدول شماره ۱۱ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی دسترسی به اطلاعات برای همه کاربران به شرح ذیل آمده است: کاربردپذیری و

دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی به عبارتی دسترسی‌های سطح‌بندی شده؛ میزان استفاده از دانش و تجربه؛ دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۸، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به‌منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی برای کاربردپذیری نظام به شرح ذیل آمده است:

جدول ۱۲. نتایج تحلیلی بعد اثربخشی در بافت بازیابی اطلاعات در کاربردپذیری نظام

مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	گسترش دانایی			-	-	گسترش دانایی؛ کمک به کاربران در شناسایی و اصلاح خطا
	کمک به کاربران در شناسایی و اصلاح خطا			-	-	
	انعطاف‌پذیری بودن نظام و کارایی استفاده از نظام	-	-	-	-	
	استفاده کارآمد و بهره‌گیری بیشتر از خدمات موجود در نظام			-	-	

جدول شماره ۱۲ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار اثربخشی در کاربردپذیری نظام به شرح ذیل آمده است: گسترش دانایی؛ کمک به کاربران در شناسایی و اصلاح خطا.

بعد کیفیت اطلاعات / فرایند در بافت بازیابی اطلاعات

در ابتدا نتایج توصیفی به روش مرور سیستماتیک بر اساس پژوهش‌های پیشین آمده است:

جدول ۱۳. نتایج توصیفی بعد کیفیت اطلاعات / فرایند در بافت بازیابی اطلاعات به روش

سیستماتیک (ناطقی فر و همکاران، ۱۴۰۰)

مرحله ششم		مرحله دوم تا پنجم	مرحله اول
ویژگی‌ها	کدهای باز	منبع یابی، جستجو در پیشینه، استخراج فهرست، تحلیل توصیفی پژوهش‌های انجام شده	معیار ارزیابی (کلمات کلیدی)
تناسب اطلاعات، اعتمادپذیری اطلاعات، معنا بخشی اطلاعات در طول زمان، کامل بودن اطلاعات، دقت اطلاعات، زیبا گرایی اطلاعات، به هنگام بودن اطلاعات؛ آشنایی با منابع اطلاعاتی، روش‌شناسی اطلاعات، روش‌های پردازش اطلاعات، کاربرپسند بودن عناصر اطلاعات، حل پیچیدگی اطلاعات، افزایش دقت و افزایش سرعت	جنبه‌های کیفیت اطلاعات، سطح تشخیص کاربر، زمان	بیورنشتاد و کالست، ۱۳۷۶؛ اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵.	کیفیت اطلاعات / فرایند

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۱۳، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار کیفیت اطلاعات / فرایند برای جنبه‌های اطلاعات با کیفیت به شرح ذیل آمده است:

جدول ۱۴. نتایج تحلیلی بعد کیفیت اطلاعات / فرایند در بافت بازیابی اطلاعات برای جنبه‌های

اطلاعات با کیفیت

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه شوندگان
مرحله اول: خوانش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	کیفیت اطلاعات مرتبط با نیاز اطلاعاتی	دسترسی به اطلاعات با کیفیت	دسترسی به اطلاعات با کیفیت در مرتبط بودن با نیاز اطلاعاتی	کیفیت اطلاعات با جنبه مرتبط با نیاز اطلاعاتی موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	مربوط با نیاز اطلاعاتی؛ تأثیرگذاری روی ساختارهای ذهنی؛ ثبات اطلاعات؛ قابل استناد و استدلال اطلاعات
	تأثیرگذاری روی ساختارهای ذهنی		دسترسی به اطلاعات با کیفیت در تأثیرگذاری روی ساختارهای ذهنی	کیفیت اطلاعات با جنبه تأثیرگذاری روی ساختارهای ذهنی موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	
	تأثیرگذاری روی بافت		دسترسی به اطلاعات با کیفیت بر اساس تأثیرگذاری بر روی بافت	کیفیت اطلاعات با جنبه تأثیرگذاری روی بافت موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	
	قابلیت تکرار اطلاعات		دسترسی به اطلاعات با کیفیت بر مبنای قابلیت تکرار بودن	کیفیت اطلاعات با جنبه قابلیت تکرار اطلاعات موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	
	صادق در بافت‌های مختلف		دسترسی به اطلاعات با کیفیت بر مبنای اینکه در جوامع مختلف صادق باشد	کیفیت اطلاعات با جنبه صادق در جوامع مختلف موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
ثبات اطلاعات			دسترسی به اطلاعات با کیفیت بر اساس ثبات اطلاعات	کیفیت اطلاعات با جنبه ثبات اطلاعات موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	
قابل استناد و استدلال اطلاعات			دسترسی به اطلاعات با کیفیت بر مبنای قابل استناد و استدلال	کیفیت اطلاعات با جنبه قابل استناد و استدلال موجب فرایند تعامل اطلاعات در بافت بازیابی می‌شود.	

جدول شماره ۱۴ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار کیفیت اطلاعات/ فرایند برای جنبه‌های اطلاعات با کیفیت به شرح ذیل آمده است: مرتبط با نیاز اطلاعاتی؛ تأثیرگذاری روی ساختارهای ذهنی؛ ثبات اطلاعات؛ قابلیت تکرار اطلاعات؛ قابل استناد و استدلال اطلاعات.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۱۳، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به‌منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار کیفیت اطلاعات/ فرایند برای تشخیص کاربر در پیدا کردن منابع به شرح ذیل آمده است:

جدول ۱۵. نتایج تحلیلی بعد کیفیت اطلاعات / فرایند در بافت بازیابی اطلاعات برای تشخیص

کاربر در پیدا کردن منابع

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مقایسه و ارزیابی منابع؛ مشارکت در ایجاد دانش جدید	انجام جستجو	پیدا کردن منبع	پیدا کردن منبع بر مبنای داشتن مهارت سواد اطلاعاتی	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به مهارت سواد اطلاعاتی	مصاحبه‌شوندگان
			پیدا کردن منبع بر اساس پیش داشته‌های ذهنی کاربر	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به پیش داشته‌های ذهنی کاربر	
ویژگی‌های کاربران بالفعل و بالقوه	-	-	-	-	توانایی مقایسه و ارزیابی منابع؛ مشارکت در ایجاد دانش جدید؛ پیدایی منابع بر اساس سطح دانش کاربر؛ تجربه کاربر
موقعیت روان‌شناختی کاربر سطح دانش کاربر تجربه کاربر نوع شغل فرد اعتماد به نفس کاربر	انجام جستجو	پیدا کردن منبع	پیدا کردن منبع بر مبنای موقعیت روان‌شناختی کاربر	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به موقعیت روان‌شناختی کاربر	مصاحبه‌شوندگان
			پیدا کردن منبع بر اساس سطح دانش کاربر	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به سطح دانش کاربر دارد	
			پیدا کردن منبع بر اساس تجربه کاربر	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به تجربه کاربر	
			پیدا کردن منبع بر اساس نوع شغل فرد	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به نوع شغل فرد	
			پیدا کردن منبع بر مبنای اعتماد به نفس کاربر	پیدا کردن منبع در جستجو بستگی به اعتماد به نفس کاربر	

جدول شماره ۱۵ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار کیفیت اطلاعات/ فرایند تشخیص کاربر در پیدا کردن منابع به شرح ذیل آمده است: توانایی مقایسه و ارزیابی منابع؛ مشارکت در ایجاد دانش جدید؛ پیدایی منابع بر اساس سطح دانش کاربر؛ تجربه کاربر.

با توجه به نتایج توصیفی در جدول شماره ۱۳، سپس، نتایج تحلیلی به روش پدیدارشناسی بر اساس انجام مصاحبه عمیق، به منظور شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار کیفیت اطلاعات/ فرایند در زمان و تلاش برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز به شرح ذیل آمده است:

جدول ۱۶. نتایج تحلیلی بعد کیفیت اطلاعات/ فرایند در بافت بازیابی اطلاعات زمان و تلاش برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز

مرحله اول: خواش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه‌شوندگان
مرحله اول: خواش پاسخ مصاحبه‌شوندگان	رضایت کاربران	زمان و تلاش جستجو	کسب نتیجه	کسب نتیجه با زمان و تلاش مناسب سبب مراجعه کردن مجدد می‌شود.	کسب نتیجه بستگی به فرایند جستجوی در زمان و تلاش برای دسترسی اطلاعات است.	استخراج منابع بر اساس ربط؛ رفع نیاز اطلاعاتی بر اساس اطلاع جویی (جست‌وجوی هدفمند)؛ نمایش مراحل و فرایند و اجزاء نظام اطلاعات.
	استخراج منابع بر اساس ربط	انجام جستجو	برطرف کردن نیاز اطلاعاتی	دریافت اطلاعات با توجه به میزان ربط	میزان دریافت اطلاعات با توجه به تعداد اقلام مرتبط	اجزاء نظام اطلاعات.
	رفع نیاز اطلاعاتی بر اساس اطلاع جویی (جست‌وجوی هدفمند)			دریافت اطلاعات بر اساس اطلاع جویی و راهکارهای هدفمند		

مرحله دوم کد اولیه	مرحله سوم مفاهیم	مرحله چهارم مقوله	مرحله پنجم مضمون	مرحله ششم استنتاج از مضامین	مرحله هفتم مقایسه نتایج مرور سیستماتیک با تجربه مصاحبه شونده‌گان
پیدا کردن منابع مرتبط			دریافت اطلاعات بر مبنای پیدا کردن منابع مرتبط	کیفیت فرایند جستجو موجب دریافت اطلاعات مرتبط	
نمایش مراحل و فرایند و اجزاء نظام اطلاعات			دریافت اطلاعات بر مبنای شناخت مراحل و فرایند و اجزاء نظام اطلاعات	کیفیت فرایند جستجو موجب دریافت اطلاعات از شناخت مراحل و فرایند و اجزاء نظام اطلاعات	
شناخت کل نظام			دریافت اطلاعات بر اساس شناخت کل نظام	کیفیت فرایند جستجو موجب دریافت اطلاعات از شناخت کل نظام	

جدول شماره ۱۷ نشان می‌دهد، متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی با معیار کیفیت اطلاعات/ فرایند در زمان و تلاش برای دسترسی به اطلاعات مورد نیاز به شرح ذیل آمده است: استخراج منابع بر اساس ربط؛ رفع نیاز اطلاعاتی بر اساس اطلاع جویی (جست‌وجوی هدفمند)؛ نمایش مراحل و فرایند و اجزاء نظام اطلاعات.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ساختارهای شناختی در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی در بافت اینگورسن و یارولین (۲۰۰۴)، با شناخت ۵ مؤلفه شامل: بازیگران شناختی، اشیاء اطلاعاتی، زمان (تجربه دستیابی اطلاعات)، نظام بازیابی اطلاعات، ربط (نسبت ارتباط فهم شناختی با موجودیت‌های اطلاعاتی) فهمیده می‌شود. بازیگران شناختی (جستجوگران، نویسندگان، نمایه‌سازان، طراحان ربط، ناشران، ویراستاران، و دستیاران

ناشران و ویراستاران) مهم‌ترین مؤلفه در ساختار شناختی هستند. این شناخت در طول زمان (تجربه) موجب تکامل، نگهداری و تبدیل در تنظیمات فناوری اطلاعات می‌گردد و از طریق فرایند ربط که متأثر از رفتار اطلاعاتی بازیگران شناختی است، می‌تواند در بافت اجتماعی، سازمانی، فرهنگی شکل گیرد.

معیارهای بافت بازیابی اطلاعات دارای ابعاد جامعیت، مانعیت، اثربخشی، کیفیت اطلاعات/ فرایند است.

بعد جامعیت، شامل دانش ذهنی، دانش معنایی و دانش فنی است.

- متغیرهای دانش ذهنی، با انتخاب واژه‌ها، انتظارات، ادراک، استدلال موجب کارایی نظام‌های بازیابی اطلاعات شده و علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: شناخت نسبت به مسئله؛ سطح دانش؛ دانش پیشین؛ مدل‌های ذهنی؛ شناسایی عوامل زمانی و زبانی برای انتقال معنا و مفهوم؛ عوامل جامعه‌شناختی و روان‌شناختی، تأثیرات کنشی، موجب تبدیل نیاز اطلاعاتی به درخواست قابل جستجو به منظور کارایی بیشتر در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

- متغیرهای دانش معنایی، با ماهیت مطالب، تجارب آموخته‌شده، استنباط معناداری و سازگاری موجب کارایی نظام‌های بازیابی اطلاعات شده و علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: قابلیت‌های موجود نظام اطلاعاتی بر اساس تشخیص سطح و ماهیت اطلاعات منجر به کارایی در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

- متغیرهای دانش فنی، با قوانین فناوری، قوانین عملیاتی، قوانین ساختاری، آگاهی از کارکرد فنی موجب کارایی نظام‌های بازیابی اطلاعات شده و علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: پیش‌فرض‌های ذهنی با در نظر گرفتن مهارت فرموله کردن عبارت جست‌وجو؛ پوشش موضوعی اطلاعات و مدارک؛ نوع استانداردهای فراداده‌ای؛ شیوه سازمان‌دهی اطلاعات به منظور ترکیب درخواست‌های وارد شده به عنوان عبارت‌های جست‌وجوی خاص منجر به کارایی بیشتر یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و

بازیابی در بافت خواهد شد.

بعد مانعیت، شامل استنباط استفاده از نظام و کاربر از مفهوم ربط، فناوری‌های (امکانات) موجود در نظام بازیابی اطلاعات است.

- متغیرهای استنباط استفاده از نظام و کاربر از مفهوم ربط، آشنایی کامل با بانک اطلاعاتی (شیوه‌های جستجو، پوشش موضوعی)، استفاده از عملگرهای AND برای اخص کردن مدارک بازیابی شده، استفاده از زبان کنترل‌شده و اصطلاح‌نامه، استفاده از عملگر NOT برای حذف رکوردهای ناخواسته، محتوای اطلاعاتی مدرک، تجارب و سابقه ذهنی استفاده‌کننده، باورها و علایق استفاده‌کننده، سایر اطلاعات و منابع موجود در محیط موجب دستیابی نتایج بهتر در جست‌وجوی مدارک شده و علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: ارتباط مدرک با نیاز اطلاعاتی با دو نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات) و ذهنی (استفاده از نظام) تحت تأثیر توانایی برقراری ارتباط بین نیاز اطلاعاتی و مدرک بازیابی شده با نگرش عینی (نظام‌های بازیابی اطلاعات با تأکید بر ربط) و نگرش ذهنی (استفاده از نظام با تأکید بر ویژگی‌های کاربر، وظایف و محیط)، توجه به امکانات نظام در شیوه سازمان‌دهی اطلاعات و دانش منجر به دستیابی نتایج بهتر در جست‌وجوی مدارک در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

- متغیرهای فناوری‌های (امکانات) موجود در نظام، با انتقال اطلاعات و بهبود خدمات موجب منجر به دستیابی نتایج بهتر در جست‌وجوی مدارک شده و علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: دسترسی یکپارچه به اطلاعات و دانش، از بین بردن خطای انسانی در جستجو که منجر به دستیابی نتایج بهتر در جست‌وجوی مدارک در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

بعد اثربخشی، شامل نیل به اهداف و تأمین رضایت از خدمات اطلاعاتی، دسترس‌پذیری به اطلاعات و کاربردپذیری است.

- متغیرهای نیل به اهداف و تأمین رضایت از خدمات اطلاعاتی، با رفع نیاز اطلاعاتی، دستیابی به اطلاعات موردنیاز، ارتقاء سطح اطلاعات و آگاهی، اطلاعات

درست، اطلاعات مرتبط، اطلاعات دقیق و کامل، برآورده شدن نیازهای پژوهشی، موجب افزایش رضایتمندی کاربران در نظام بازیابی اطلاعات می‌شود. علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: رفع نیازهای ذهنی؛ انتقال دانش، پر شدن خلأ دانشی؛ پر شدن خلأ دانشی و شناختی منجر به افزایش رضایتمندی کاربران در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

- متغیرهای دسترس‌پذیری به اطلاعات، دسترسی به مندرجات سایت، قابلیت تفسیر، جذابیت بصری وب، سادگی و فهم‌پذیری نحوه بهره‌گیری، کسب مهارت استفاده از نظام موجب افزایش بهره‌وری نظام بازیابی اطلاعات می‌شود. علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: بهره‌گیری از کاربردپذیری و دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی به عبارتی دسترسی‌های سطح‌بندی شده، میزان استفاده از دانش و تجربه، دسترس‌پذیری اطلاعات با توجه به ویژگی‌های قومی و زبانی، دسترسی به اطلاعات برای همه کاربران فراهم‌شده که منجر به افزایش بهره‌وری و یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

- متغیرهای کاربردپذیری، دستیابی به اطلاعات، رسیدن به بهترین نتایج، کیفیت عملکرد نظام، امنیت و حفاظت اطلاعات، امکانات متنوع نظام، دسترسی ساده و آسان به نحوه استفاده از نظام موجب رضایت، کارایی و رسیدن به هدف می‌شود. علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: کاربردپذیری در نظام اطلاعاتی با گسترش دانایی؛ کمک به کاربران در شناسایی و اصلاح خطا منجر به افزایش رضایتمندی، کارایی و رسیدن به هدف در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

بعد کیفیت اطلاعات/ فرایند شامل جنبه‌های کیفیت اطلاعات، تشخیص کاربر است.

- متغیرهای جنبه‌های کیفیت اطلاعات، با تناسب اطلاعات، اعتمادپذیری اطلاعات، معنا بخشی اطلاعات در طول زمان، کامل بودن اطلاعات، دقت اطلاعات، زیبا گرایي اطلاعات، به هنگام بودن اطلاعات موجب رضایتمندی بیشتر در کیفیت اطلاعاتی در نظام بازیابی اطلاعات می‌شود. علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: اطلاعات با کیفیت با دارا

بودن جنبه مرتبط با نیاز اطلاعاتی؛ تأثیرگذاری روی ساختارهای ذهنی؛ ثبات اطلاعات؛ قابلیت تکرار اطلاعات؛ قابل استناد و استدلال اطلاعات در نظام اطلاعاتی منجر به رضایتمندی بیشتر کیفیت اطلاعات در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

- متغیرهای تشخیص کاربر با شناسایی منابع اطلاعاتی، روش‌شناسی اطلاعات، روش‌های پردازش اطلاعات، کاربرپسند بودن عناصر اطلاعات، حل پیچیدگی اطلاعات موجب انجام جستجوی بهتر در نظام بازیابی اطلاعات می‌شود. علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: تشخیص کاربر در پیدا کردن منابع به توانایی مقایسه و ارزیابی منابع؛ مشارکت در ایجاد دانش جدید؛ پیدایی منابع بر اساس سطح دانش کاربر؛ تجربه کاربر، منجر به انجام جستجوی بهتر یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد

- متغیرهای زمان با افزایش دقت و افزایش سرعت موجب دسترسی به اطلاعات موردنیاز در نظام بازیابی اطلاعات می‌شود. علاوه بر موارد فوق، متغیرهایی شامل: زمان و تلاش برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز با استخراج منابع بر اساس ربط؛ رفع نیاز اطلاعاتی بر اساس اطلاع‌جویی (جست‌وجوی هدفمند)؛ نمایش مراحل و فرایند و اجزاء نظام منجر به دسترسی سریع به اطلاعات موردنیاز در یکپارچگی جست‌وجوی هدفمند اطلاعات و بازیابی در بافت خواهد شد.

رجعی بگلو همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود «تجربه کاربر در تعامل با نظام‌های کتابخانه دیجیتال در ایران: کاستی‌ها و انتظارات» به بررسی کاستی‌ها و دشواری‌های تجربه‌شده کاربران در تعامل با مهم‌ترین کتابخانه‌های دیجیتال در ایران می‌پردازد؛ سعیدی زاده و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود «معیارهای تعامل در فرایند جستجوی اطلاعات مبتنی بر وظایف کاری» به بررسی میزان استفاده دانشجویان از معیارهای تعامل با اطلاعات در فرایند جستجوی اطلاعات برای وظایف کاری گوناگون می‌پردازند؛ شعبانی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود «شناسایی بافت‌های مؤثر در ایجاد پیشنهادهای پرسش: مرور

نظام‌مند» به شناسایی عوامل بافتی تأثیرگذار در ایجاد پیشنهاد پرسش می‌پردازند؛ اسماعیلی نیسان و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود «بررسی اثر بازیابی تعاملی اطلاعات بر فرآیند مدیریت دانش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی استان گیلان» در پی سنجش تأثیر بازیابی تعاملی اطلاعات بر فرآیند مدیریت دانش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی استان گیلان می‌پردازند؛ نازی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود «مدل متقارن تعامل اطلاعاتی: بازتعریفی از جایگاه فناوری در تعامل اطلاعاتی» پرداختند. به بازیابی و بازتعریف فرایند تعامل با اطلاعات با رویکرد جامع‌نگر می‌پردازند؛ ریگی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود «تحلیل پدیدارنگاری برداشت دانشجویان دکترا از اهمیت و ضرورت تجربه جستجو و بازیابی اطلاعات در فرایند پژوهش» به شناسایی مفاهیمی که دانشجویان به توصیف پدیده موردنظر می‌پردازند در قالب طبقه‌های توصیفی و همچنین کشف روابط بین طبقه‌ها می‌پردازند؛ اسد نیا و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود «شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازیابی اطلاعات متنی به روش تحلیل تأثیر متقابل روندها» به شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازیابی اطلاعات می‌پردازند. ناطقی فر و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود «مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات بر اساس چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با رویکرد نظام‌مند می‌پردازند. نعمتی فلمجانی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود «ارائه چارچوبی برای بازیابی تعاملی اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال مبتنی بر نظریه شناختی-اجتماعی» به ارائه چارچوب و تعیین عناصر اصلی و فرعی تعامل بازیابی اطلاعات مبتنی بر نظریه شناختی-اجتماعی «بندورا» و توسعه سیاهه واری بعد تعامل بازیابی اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال مبتنی بر این نظریه می‌پردازند؛ زی (۲۰۰۸) در پژوهش خود «بازیابی تعاملی اطلاعات در محیط‌های دیجیتال» به بررسی چگونگی ارزیابی سیستم‌های بازیابی تعاملی اطلاعات می‌پردازد. گراس و لاتام (۲۰۱۱) در پژوهش خود «تجربیات و درک اطلاعات: مطالعه پدیدارشناختی دانشجویان سال اول» به بررسی تجربیات و درک اطلاعات دانشجویان می‌پردازند؛ لی و تانگ (۲۰۱۸) در پژوهش خود «نقش زبان در تعامل اطلاعات انسانی: دیدگاه نشانه شناختی اجتماعی» به

تحلیل نقش زبان در تعامل اطلاعاتی انسان می‌پردازد؛ سنجری و زره‌ساز (۲۰۲۰) در پژوهش خود «جستجوی اطلاعات مشارکتی در کتابخانه‌های دیجیتال، سبک‌های یادگیری، تجربه کاربران و پیچیدگی وظایف» به بررسی رابطه بین جستجوی اطلاعات مشارکتی و ترجیحات سبک یادگیری کاربران و تجربه آن‌ها از سیستم‌های اطلاعاتی می‌پردازند. از آنجایی که طراحی نظام‌های تعاملی بازیابی اطلاعات و نیز نظام‌های شخصی‌سازی شده که با ویژگی‌های انسانی و محیط جست‌وجوی اطلاعات هماهنگ باشند، با شناسایی و درک تعامل انسان و اطلاعات میسر است. مطالعه هر یک از ابعاد تعامل نیازمند شناخت بافتی است که در آن چنین تعاملی رخ می‌دهد؛ بنابراین انجام پژوهش در زمینه شناسایی متغیرهای فرایند تعامل اطلاعات و بازیابی به صورت کیفی می‌تواند بخشی از خلأهای پژوهشی این حوزه را پر کند.

در نتیجه با جستجوی معانی و جوهره‌های کنشگران شناختی در طول زمان بر حسب تجربه، برای رسیدن به فهم مشترک در شناسایی، کشف و ایجاد درک عمیق‌تر منجر به توصیف و تحلیل ساختارهای شناختی چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین شده و در نهایت طراحی و دسترسی اطلاعات به صورت شبکه‌ای و نظام‌مند را فراهم می‌کند. رویکرد بازیگران شناختی در طراحی نظام بازیابی اطلاعات و نقش طراحان پایگاه اطلاعاتی، طراحان رابط کاربری، طراحان مدل بازیابی اطلاعات و موتورهای جست‌وجو در بافت بازیابی اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این رویکرد با پیش‌فرض‌های ذهنی با تأکید بر تشخیص سطح و ماهیت، اطلاعات نیاز به شناخت و تأثیرات کنشی در طول زمان از دیدگاه رابط کاربری دارد. ایجاد ربط عینی و ذهنی با نگرش‌های تعاملی و استاتیکی خطاهای انسان را در جست‌وجوی هوشمند کاهش می‌دهد و موجب گسترش دانایی و ترمیم گسست دانشی شده و به‌ویژه با دارا بودن ساختار مطلوب نظام اطلاعات به‌طور خودکار و با مقایسه و ارزیابی منابع، جنبه‌های کیفی اطلاعات و فرایند این مراحل قابل مشاهده و دسترس‌پذیر خواهد بود. در نهایت، فرایند تعامل طولی ساختارهای شناختی در بافت اجتماعی، فرهنگی و سازمانی و نیز، فضای شناختی

جست‌وجوگران هدفمند اطلاعات، عملکردهای ربط از طریق درخواست، همچنین ارتباط تعامل طولی از طریق سؤال و تعدیل آن با فناوری اطلاعات و اشیای اطلاعات صورت پذیرفته و موجب توسعه چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی می‌شود. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بیشتری در این حوزه با موضوع‌های مختلف در بافت بازیابی اطلاعات و گروه‌های مختلف کاربران با زمینه‌های شغلی، تحصیلی، سنی و توانمندی‌های فنی گوناگون در موضوع‌ها و شرایط مختلف انجام گیرد. یافته‌های چنین پژوهش‌هایی نیز می‌تواند در شناسایی تأثیر عوامل و عناصر بافتی و احتمال تعمیم‌پذیری در رویکردهای و مدل‌های تعامل بازیابی اطلاعات سودمند باشد.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

ORCID

Jamileh Nnateghifar

Soraya Ziaei

Esmat Momeni

Faezeh Delghandi



<https://orcid.org/0000-0001-7423-5214>



<https://orcid.org/0000-0001-9195-1669>



<https://orcid.org/0000-0003-3134-1468>



<https://orcid.org/0000-0001-8540-7157>

منابع

- اسدنیا، ابوالفضل؛ چشمه سهرابی، مهرداد؛ شعبانی، احمد؛ عاصمی، عاصفه؛ طاهری دمنه، محسن (۱۴۰۰). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازیابی اطلاعات متنی به روش تحلیل تأثیر متقابل روندها. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*. ۳۶(۳). ص ۸۶۱-۸۹۲.
- اسماعیلی نیاسان، حسین؛ زارعی، هاجر؛ شاپوری، سودابه (۱۳۹۹). بررسی اثر بازیابی تعاملی اطلاعات بر فرآیند مدیریت دانش اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی استان گیلان. *فصلنامه نوآوری‌های مدیریت آموزشی*. ۱۵(۴). ص ۹۸-۱۱۸.
- بیگدلی، زاهد؛ شریفی، سمیه (۱۳۸۹). مفهوم «بافت» در حوزه رفتارهای اطلاعاتی. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ۱۳(۵۱). ص ۳۱-۵۱.
- ترکاشوند، فرشید (۱۳۹۴). تحلیل کارکرد بافتی گفتمان عاطفی در درک متون ادبی. *فصلنامه لسان مبین*. ۷(۲۱). ص ۲۳-۴۳.
- حریری، نجلا (۱۳۸۵). *اصول و روش‌های پژوهش کیفی*. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی. واحد علوم و تحقیقات.
- داورپناه، محمدرضا؛ اورعی، نرگس (۱۳۹۸). واکاوی نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات در پرتوی نظریه ویتگنشتاین. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ۹(۱). ص ۱۶۳-۱۴۵.
- رجبعلی بگلو، رضا؛ فتاحی، رحمت‌الله؛ پریرخ، مهری (۱۳۹۵). تجربه کاربر در تعامل با نظام‌های کتابخانه دیجیتال در ایران: کاستی‌ها و انتظارات. اولین کنفرانس بین‌المللی بازیابی تعاملی اطلاعات. ۱(۱). ص ۱-۱۰.
- ریگی، طاهره؛ دیانی، محمدحسن؛ فتاحی، رحمت‌الله (۱۴۰۰). تحلیل پدیدارنگاری برداشت دانشجویان دکتری از اهمیت و ضرورت تجربه جستجو و بازیابی اطلاعات در فرایند پژوهش. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی آستان قدس رضوی*. ۷۴(۱). ص ۱۱۰-۱۲۹.
- سعیدی زاده، مرضیه؛ طاهری، ابوالفضل؛ صنعت جو، اعظم (۱۳۹۵). معیارهای تعامل در فرایند جستجوی اطلاعات مبتنی بر وظایف کاری (نقش پیچیدگی عینی و نوع محصول). ۳۱(۴). *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*. ص ۹۵۲-۹۳۱.
- شعبانی، احمد؛ آذرگون، مریم؛ چشمه سهرابی، مظفر؛ عاصمی، عاصفه (۱۳۹۸). شناسایی بافت‌های مؤثر در ایجاد پیشنهادهای پرسش: مرور نظام‌مند. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت*

اطلاعات. ۳۵(۱). ص ۱۷۰-۱۴۱.

صدوقی، فرحناز؛ ولی نژاد، علی؛ وکیلی فرد، حسین؛ محمد حسن‌زاده، حافظ؛ بورقی، حمید (۱۳۹۰). تعامل در بازیابی اطلاعات و واکاوی مدل‌های آن. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت*

اطلاعات. ص ۱۵۵-۱۳۰.

فیدل، رایا (۲۰۱۲). *تعامل اطلاعاتی انسان: رویکرد بوم‌شناختی در رفتار اطلاعاتی*. ترجمه فریده عصاره و همکاران. تهران: انتشارات کتابدار.

کشاورز، حمید (۱۳۸۵). فرایند اطلاع‌جویی و مدل‌های آن. *فصلنامه کتاب. ش (۶۵)*. ص ۱۴۲-۱۲۳.

کشاورز، حمید (۱۳۹۴). *جستجو اطلاعات از نیاز تا باور*. تهران: انتشارات کتابدار.

مؤمنی، عصمت (۱۴۰۰). تبیین فلسفی توانایی‌های شناختی کاربر در رفتارهای اطلاعاتی بازیابی تعاملی اطلاعات بر اساس تجرد مثالی انسان. *فصلنامه مطالعات کتابداری و علم*

اطلاعات. ۱(۱). ص ۳۴-۱.

نازی، ایوب؛ حیدری، غلامرضا؛ شریف‌زاده، رحمان (۱۳۹۹). مدل متقارن تعامل اطلاعات: بازتعریفی از جایگاه فناوری در تعامل اطلاعاتی. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و*

سازمان‌دهی اطلاعات. ۳۱(۴). ص ۱۱۴-۱۳۵.

ناطق فر، جمیله؛ ضیایی، ثریا، مؤمنی، عصمت؛ دل‌قندی، فائزه (۱۴۰۰). مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات بر اساس چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با رویکرد

نظاممند. *فصلنامه تعامل انسان و اطلاعات*. ۸(۴). ص ۴۶-۲۹.

نعمتی لفجانی، سمیه؛ علیپور حافظی، مهدی؛ بابالحواتجی، فهیمه؛ حریری، نجلا؛ فهیم نیا، فاطمه (۱۴۰۰). ارائه چارچوبی برای بازیابی تعاملی اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال مبتنی بر

نظریه شناختی-اجتماعی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*. ۳۷(۱). ص ۱۶۹-۱۳۵.

References

- Colaizzi, P. F. (1978). *Psychological research as the phenomenologist views it*.
- Gorichanaz, T., & Venkatagiri, S. (2022). The expanding circles of information behavior and human-computer interaction. *Journal of librarianship and information science*, 54(3), 389-403.
- Gross, M., & Latham, D. (2011). Experiences with and perceptions of information: A phenomenographic study of first-year college students.

The Library Quarterly, 81(2), 161-186..

- Ingwersen, P. (1996). Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory. *Journal of documentation*.
- Ingwersen, P., & Järvelin, K. (2005). *The turn: Integration of information seeking and retrieval in context* (Vol. 18). Springer Science & Business Media.
- Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), 361-371.
- Kuhlthau, C. C. (2004). *Seeking meaning: A process approach to library and information services* (Vol. 2). Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Li, E., & Tang, Y. (2018, July). The role of language in human information interaction: a social semiotic view. In International Conference on Informatics and Semiotics in Organisations (pp. 12-21). Springer, Cham.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. sage.
- Marchionini, G. (1997). *Information seeking in electronic environments* (No. 9). Cambridge university press.
- Padilla-Díaz, M. (2015). Phenomenology in educational qualitative research: Philosophy as science or philosophical science. *International journal of educational excellence*, 1(2), 101-110..
- Sangari, M., & Zerehsaz, M. (2020). Collaborative Information Seeking in Digital Libraries, Learning Styles, Users' Experience, and Task Complexity. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 8(4), 55-66.
- Saracevic, T. (1996, October). Relevance reconsidered. In Proceedings of the second conference on conceptions of library and information science (CoLIS 2) (pp. 201-218). New York: ACM.
- Savolainen, R. (2018). Pioneering models for information interaction in the context of information seeking and retrieval. *Journal of Documentation*.
- Smith, M., & Hepworth, M. (2012). Young people: A phenomenographic investigation into the ways they experience information. *Libri*, 62(2), 157-173.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. Sage publications.
- Xie, I. (Ed.). (2008). *Interactive information retrieval in digital environments*. IGI global.

References [in Persian]

Asadnia, Abolfazl; Cheshmeh Sohrabi, Mehrdad; Shanbani, Ahmad; Asemi,

- Asefeh; Taheri Demneh, Mohsen (2021). Identifying the key factors affecting the future of textual information retrieval by analyzing the mutual influence of trends. *Information processing and management research paper*. (3) 36. pp. 861-892. [in Persian]
- Bigdeli, Zahed; Sharifi, Somayeh (2009). The concept of "texture" in the field of information behaviors. *Library and Information Quarterly*. 13(51). pp. 31-51. [in Persian]
- Esmaili Niasan, Hossein; Zarei, Hajar; Shapouri, Soudabeh (2019). Investigating the effect of interactive information retrieval on the knowledge management process of faculty members of medical sciences universities in Gilan province. *Quarterly Journal of Educational Management Innovations*. (4) 15. pp. 98-118. [in Persian]
- Davarpanah, Mohammad Reza; Ourei, Narges (2018). Analyzing information storage and retrieval system in the light of Wittgenstein's theory. *Library and Information Sciences*. (1) 9. pp. 145-163. [in Persian]
- Fidel, Raya (2012). *Human information interaction: An ecological approach to information behavior*. Translated by Farideh Osareh and colleagues. Tehran: Ketabdar publications [in Persian]
- Hariri, Najla (2005). Principles and methods of qualitative research. Tehran: Islamic Azad University. science and research Branch. [in Persian]
- Keshavarz, Hamid (1385). Information seeking process and its models. *Book Quarterly*. (65). pp. 123-142. [in Persian]
- Keshavarz, Hamid (2014). *Information search from need to belief*. Tehran: Ketabdar publications [in Persian]
- Mo'meni, Esmet (2021). Philosophical explanation of the user's cognitive abilities in the information behaviors of interactive information retrieval based on the example of human celibacy. *Quarterly journal of library studies and information science*. 1(1). P.34-1. [in Persian]
- Nazi, Ayoub; Heydari, Gholamreza; Sharifzadeh, Rahman (2019). Symmetric model of information interaction: redefining the place of technology in information interaction. *Quarterly Journal of National Library and Information Organization Studies*. (4) 31. pp. 114-135. [in Persian]
- Nateghifar, Jamileh; Ziyaei, Soraya, Mo'meni, Esmat; Delqandi, Faezeh (2021). Studying the nature of information interaction based on the framework of information system and retrieval by Ingorsen and Yarulin with a systematic approach. *Human and Information Interaction Quarterly*. (4) 8. pp. 29-46. [in Persian]
- Nemati Lafjani, Somayeh; Alipour Hafezi, Mehdi; Bab al-Hawatji, Fahimeh; Hariri, Najla; Fahimnia, Fatemeh (2021). Providing a framework for interactive information retrieval in digital libraries based on cognitive-

- social theory. *Information processing and management research paper*. (1) 37. pp. 169-135. [in Persian]
- Rajabali Baglo, Reza; Fatahi, Rahmatollah; Parirokh, Mehri (2015). User experience in interacting with digital library systems in Iran: shortcomings and expectations. *The first international conference on interactive information retrieval*. 1(1). P. 1-10. [in Persian]
- Rigi, Tahereh; Dayani, Mohammad Hassan; Fatahi, Rahmatollah (2021). Phenomenological analysis of doctoral students' perception of the importance and necessity of information search and retrieval experience in the research process. *Astan Quds Razavi Library and Information Quarterly*. (1) 74. pp. 129-110. [in Persian]
- Saeidizadeh, Marzieh; Taheri, Abolfazl; Sanat Jou, Azam (2015). *Interaction criteria in the information search process based on work tasks (the role of objective complexity and product type)*. (4) 31. *Information processing and management research paper*. pp. 952-931. [in Persian]
- Shabani, Ahmad; Azargoun, Maryam; Cheshmeh Sohrabi, Mozafar; Asemi, Asefeh (2018). Identifying effective contexts in creating question suggestions: a systematic review. *Journal of information processing and management*. 35(1). pp. 141-170. [in Persian]
- Sadoughi, Farahnaz; Valinejad, Ali; Vakilifard, Hossein; Mohammad Hassanzadeh, Hafez; Bourghi, Hamid (2018). *Interaction in information retrieval and analysis of its models. Research paper on information processing and management*. pp. 130-155. [in Persian]
- Torkashvand, Farshid (2014). Analysis of the textual function of emotional discourse in the understanding of literary texts. *Lesan Mobin Quarterly*. 7(21). pp. 23-43. [in Persian]





استناد به این مقاله: ناطقی فر، جمیله، ضیایی، ثریا، مؤمنی، عصمت، دلقندی، فائزه. (۱۴۰۲). ناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۰(۳۵)، ۱۰۵-۱۶۹.

DOI: 10.22054/jks.2022.69166.1525



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Identifying Indicators of Human Resources Training in National Bank of Iran with Knowledge Management Approach

- Fatemeh Hamidi**  | Phd student in knowledge and Information Science; Science and Research Branch; Islamic Azad University; Tehran, Iran
- Fahimeh Babalhvaeji** * | Associate Professor, Department of knowledge and Information Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- Nadjla Hariri**  | Professor, Department of knowledge and Information Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- Hossein Abbasian**  | Assistant professor, Department of Educational Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

Objective: This study was conducted with the aim of identifying indicators of human resources training in the National Bank of Iran with a knowledge management approach, so from the perspective of the objective, it is a practical study. **Methodology:** The research method was a mixed exploratory type with a qualitative approach and meta-composite and Delphi methods. In the first stage, the meta-combination method was used, and a total of 156 sources related to the research topic were found, and finally 71 studies were analyzed. After identifying the categories by metacombination method, with the fuzzy Delphi method, with the questionnaire tool and survey of experts, the final indicators were validated and presented. **Findings:** In this research, by examining and categorizing and localization the descriptive codes obtained from the texts, 42 sub-categories were identified and according to their semantic similarity and affinity, they were divided into 9 main categories including: human resource scientific capability, human resource behavioral competence, Policy and legislation, social factors, educational leadership, knowledge management approach, evaluation and control of

* Corresponding Author: f.babalhvaeji@gmail.com

How to Cite: Hamidi, F., Babalhvaeji, F., Hariri, N., Abbasian, H. (2023). Identifying Indicators of Human Resources Training in National Bank of Iran with Knowledge Management Approach, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 171-214.

educational quality, learning culture and training of human resources and three individual, environmental and organizational dimensions were classified. Innovation (value): For the first time, this research has specifically identified the indicators of human resources training in the National Bank with a knowledge management approach, and it is also used in other financial institutions. Conclusion: The findings showed that in the training of employees with the knowledge management approach, learning becomes the main part of every job, and at the same time, employees learn from each other and teach others, and the knowledge needs of employees and the organization can be successfully provided. Individual and organizational learning creates new abilities and capabilities in employees, and these abilities become products, goods and services, and the bank's profitability is guaranteed.

Keywords: Human Resources Training, Knowledge Management, Training Indicators, National Bank of Iran, Financial Institutions.

Introduction

in the modern economy, knowledge is considered as a power and it provides competitive advantage to organizations. This competitive advantage is realized through the full utilization of information and data coupled with the harnessing of people's skills and ideas as well as their commitments and motivations (Victor & Kathaluwage, 2019; Sekerin et al, 2018). Within the framework of the knowledge economy and the new challenges raised by knowledge in organizations, it is easy to understand the emergence of knowledge management as a new managerial field of activity dealing with knowledge resources, knowledge workers, and knowledge processes. (Bratianu et al, 2021). The ability of an organization to use and leverage the knowledge is heavily dependent on its Human Resources, which are effectively who create, share and use knowledge. The use of knowledge is only possible when individuals can share their knowledge and can generate new, from the knowledge of others. Human Resource Management (HRM) plays a key role in helping achieve the desired organizational results through its possible bearing on employee behaviour and skills. (Antunes & Pinheiro, 2020). without proper training, it is not possible to successfully produce knowledge and share activities and processes (Wai et al, 2012). The main goal of most training programs is to provide knowledge to employees to transfer to the workplace. Knowledge transfer is the main indicator of an effective training program and includes implementation methods, sharing knowledge or relevant practice and improving business performance (Shafloot, 2012). With the evolution of the role of organizational training towards focusing on learning and acquiring, producing and sharing knowledge and the necessity of doing knowledge work by employees and providing ideas from employees to improve services and production (Shokrzadeh et al., 2013). Investing in education should match the knowledge needs of organizations. The vision of knowledge-based training should be clearly understood by all employees and guided by the organization. This requires the organization to have a knowledge-based vision (Psarras, 2007). To improve employee performance, knowledge management strategies should be increased and organizations should adopt different policies to increase their learning ability (HO, 2018). Therefore, if knowledge management and training work closer together, in many organizations,

much more success can be achieved (Carlile, 2002). Since the National Bank of Iran, as one of the largest and strongest financial institutions with a long history, tries to achieve its goals more effectively by constantly upgrading and improving its performance, every year the training courses. At the same time, it organizes many services for its employees and looks at its human capital as a source to gain a competitive advantage. Therefore, one of the issues faced by managers in these trainings is the effectiveness of training courses. According to the explanations that were presented and emphasizing the importance of knowledge management in employee training to create learning, which is the goal of effective training, therefore this study was conducted with the aim of identifying indicators of human resources training in the National Bank of Iran with knowledge management approach, so from the perspective of the objective, it is a practical study.

Literature Review

Backgrounds show that in most of these researches, they have investigated the relationship between training and knowledge management and the role and impact of these two categories on each other, or only to identify the characteristics and components of employee training, and so far no research has been done which specifically identifies the indicators of human resources training with the knowledge management approach, especially in National Bank of Iran. Due to the importance of determining the indicators in the design of the desired educational model of employees with the approach of knowledge management, this research has been carried out. It is clear that the selection of suitable criteria or indicators can affect the effectiveness of this model. Therefore, the subject of the research is new from this point of view and it is also used in other financial institutions.

Methodology

The research method was a mixed exploratory type with a qualitative approach and meta-composite and Delphi methods. In the first stage, the meta-combination method according to the seven-step method of Sandelowski and Barroso (2006) was used, and a total of 156 sources related to the research topic were found, and finally 71 studies were analyzed. After identifying the categories by metacombination

method, the fuzzy Delphi method was used to identify the final indicators. The Delphi analysis in this research is based on the opinion of 20 experts, including theoretical experts (university professors) and experimental experts (managers of the National Bank of Iran) who had experience in the field of study and were selected using non-probability methods and purposefully. The questionnaire that contained the components obtained from the meta-composition stage was given to Delphi experts in two stages, all the indicators obtained in the two stages were agreed and approved by the experts.

Result

In this research, by examining and categorizing and localization the descriptive codes obtained from the texts, 42 sub-categories were identified and according to their semantic similarity and affinity, they were divided into 9 main categories including: human resource scientific capability, human resource behavioral competence, Policy and legislation, social factors, educational leadership, knowledge management approach, evaluation and control of educational quality, learning culture and training of human resources and three individual, environmental and organizational dimensions were classified.

Conclusion & Discussion





The results of this study emphasize the role of the knowledge management approach in improving the performance of education and its effectiveness, and are in agreement with the findings of the researches of Amirhosseini and Bashiri (2019), Alosaimi (2016), Sembera (2017), Baslom & Tong (2019) and Kassaneh. et al. (2021) is consistent.

Considering the increasing importance of knowledge as the most important asset of the organization, maintaining knowledge workers and developing their learning capacity as much as possible has become one of the most important tasks of human resources management. Coaching skills, creativity and innovation, documentation of processes and procedures, interpersonal communication, leadership skills, performance management, problem solving skills, empowerment skills, team building and working group skills. These are among the things that should be considered in the training of these employees (Monavarian, 2019) and these indicators are mentioned in this research. According to the opinions of

Renukappa et al. (2021), ideally, the main goal of organizational training is to increase tacit knowledge, which is the experiential knowledge of employees. The tacitness of knowledge is a natural obstacle for the successful sharing of knowledge between people. Organizations should be able to acquire the tacit knowledge of their employees and deal with this effectively. The management should fully participate and involve the employees in the activities of the organization. In this regard, in the researches of Ramzanzadeh et al. (2019) and Ishak & Mansor (2020), the importance of knowledge management in lifelong learning has been emphasized and it has been pointed out that knowledge management supports the creation and development of individual potentials. And it gives them the ability to be creative and innovative.

Paying attention to the identified indicators and the findings show that the integrated vision of knowledge management makes education really effective. In order to train human resources in the National Bank with a knowledge management approach, it is necessary that the beliefs, attitudes and behaviors in the bank are oriented towards the production, sharing and application of knowledge. In the training of employees with the knowledge management approach, learning becomes the main part of every job, and at the same time, employees learn from each other and teach others, and the knowledge needs of employees and the organization can be successfully provided. Individual and organizational learning creates new abilities and capabilities in employees, and these abilities become products, goods and services, and the bank's profitability is guaranteed.

شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش

- فاطمه حمیدی  دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران
- فهیمة باب‌الحوائجی  * دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران
- نجلا حریری  استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران
- حسین عباسیان  استادیار گروه مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

هدف: این مطالعه با هدف شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش صورت گرفت، بنابراین از منظر هدف یک مطالعه کاربردی است. روش‌شناسی: روش پژوهش آمیخته از نوع اکتشافی با رویکرد کیفی و به روش‌های فراترکیب و دلفی بود. در مرحله نخست از روش فراترکیب استفاده گردید که جمعاً ۱۵۶ منبع مرتبط با موضوع پژوهش یافت شد و در نهایت ۷۱ 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، ۴۲ مقوله فرعی شناسایی و با توجه به شباهت و قرابت معنایی آن‌ها، در ۹ مقوله اصلی شامل: توانمندی علمی منابع انسانی، صلاحیت رفتاری منابع انسانی، سیاست و قانون‌گذاری، عوامل اجتماعی، رهبری آموزشی، رویکرد مدیریت دانش، ارزیابی و کنترل کیفیت آموزشی، فرهنگ یادگیری و آموزش منابع انسانی و سه بعد فردی، محیطی و

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات است.

* نویسنده مسئول: f.babalhavaejji@gmail.com

سازمانی طبقه‌بندی گردید. نوآوری (ارزش): این پژوهش برای نخستین بار به‌طور خاص به شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی با رویکرد مدیریت دانش پرداخته است و در سایر نهادهای مالی نیز کاربرد دارد. نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد در آموزش کارکنان با رویکرد مدیریت دانش، یادگیری، بخش اصلی هر شغل می‌شود و ضمن آن کارکنان از همدیگر می‌آموزند و به دیگران یاد می‌دهند و می‌توان نیازهای دانشی کارکنان و سازمان را به‌طور موفقیت‌آمیز تأمین کرد. یادگیری فردی و سازمانی، قابلیت‌ها و توانمندی‌های جدیدی در کارکنان ایجاد و این قابلیت‌ها تبدیل به محصول، کالا و خدمات می‌گردد و سودآوری بانک تضمین می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش منابع انسانی، مدیریت دانش، شاخص‌های آموزش، بانک ملی ایران، نهادهای مالی.

۱. مقدمه

در اقتصاد مدرن، دانش همچون یک قدرت تلقی می‌گردد و مزیت رقابتی برای سازمان‌ها ایجاد می‌نماید. این مزیت رقابتی از طریق استفاده کامل از اطلاعات و داده‌ها همراه با بهره‌گیری از مهارت‌ها و ایده‌های افراد و تعهدات و انگیزه‌های آن‌ها محقق می‌شود (Victor & Kathaluwage, 2019; Sekerin et al, 2018). در چارچوب اقتصاد مبتنی بر دانش و چالش‌های جدید ناشی از دانش در سازمان‌ها، به راحتی می‌توان به ظهور مدیریت دانش به عنوان حوزه‌ی مدیریتی جدید که با منابع دانشی، کارکنان دانشی و فرآیندهای دانشی سروکار دارد، پی برد. مدیریت دانش جایگزین مدیریت کلاسیک که با منابع ملموس سروکار دارد نمی‌شود، بلکه مدیریت یک سازمان را با ظرفیت برخورد با منابع نامشهود و فرآیندهای خاص در ایجاد، کسب، اشتراک، انتقال، تبدیل و استفاده از آن‌ها در تولید کالاها و خدمات، غنا می‌بخشد (Bratianu et al, 2021). مدیریت دانش اکنون یک اولویت اصلی برای سازمان‌ها با هراندازه‌ای است. فعالیت‌های خاص مدیریت دانش سبب می‌شود تا سازمان بر کسب، ذخیره و استفاده از دانش برای حل مسئله، پویایی، برنامه‌ریزی استراتژیک و تصمیم‌گیری متمرکز شود. همچنین از زوال دارایی‌های معنوی جلوگیری می‌کند، به هوش سازمان افزوده و انعطاف‌پذیری بیشتری را ایجاد می‌نماید (Bhojaraju, 2005). اتخاذ رویکردهای مدیریت دانش مناسب به عنوان راهی برای دستیابی به اهداف پایداری شناخته شده است. این امر منجر به نیاز روزافزون به قابلیت‌های مدیریت دانش و دوره‌های آموزشی در این حوزه می‌شود که مدیران کسب‌وکار حال و آینده بتوانند عناصر اصلی مدیریت دانش را بیاموزند. برای یک مدیریت پایدار در اقتصاد آینده، مدیران کسب‌وکار باید یاد بگیرند که چگونه نه تنها دانش خود بلکه دانش تمام کسانی که در کسب‌وکارشان دخیل هستند را به طور مؤثر مدیریت کنند (Kassaneh et al, 2021).

توانایی یک سازمان در استفاده و کاربرد دانش به مقدار زیادی به منابع انسانی آن وابسته است. کاربرد دانش فقط زمانی امکان‌پذیر است که افراد بتوانند دانش خود را به

اشتراک بگذارند و از دانش دیگران دانش جدید تولید نمایند. مدیریت منابع انسانی با اثرگذاری بر رفتار و مهارت کارکنان نقشی اساسی در کمک به دستیابی به نتایج سازمانی دلخواه دارد. سازمان‌ها باید هدف اصلی خود را افزایش قابلیت‌های کارکنان بدانند که این امر مستلزم توسعه مدیریت استراتژیک منابع انسانی خواهد بود. تشویق به همکاری درونی در بین اعضای یک سازمان می‌تواند منبع قدرتمندی برای تولید دانش سازمانی باشد (Antunes & Pinheiro, 2020). از طرفی بدون آموزش مناسب، تولید موفقیت‌آمیز دانش و به اشتراک‌گذاری فعالیت‌ها و فرایندها امکان‌پذیر نیست. آموزش به‌موقع و مناسب کارکنان یکی از عوامل اصلی موفقیت در اجرای مدیریت دانش است. علاوه بر آن آموزش، دانش درونی سازمان را گسترش می‌دهد (Wai et al, 2012) و فرایندی برای تولید ایده‌های جدید است. کارکنان باید در حل مسئله، توانایی تفکر انتقادی و به اشتراک گذاشتن دانش از طریق محیط مناسب و بیان ایده‌ها آموزش ببینند (Abd Razak et al, 2013). هدف اصلی اکثر برنامه‌های آموزشی ارائه دانش به کارکنان جهت انتقال به محیط کار است. انتقال دانش شاخص اصلی یک برنامه آموزشی مؤثر می‌باشد و شامل روش‌های اجرا، به اشتراک‌گذاری دانش یا عمل مربوطه و بهبود عملکرد کسب‌وکار است (Shafloot, 2012).

با تحول در نقش آموزش‌های سازمانی به سمت‌وسوی تمرکز بر یادگیری و کسب، تولید و تسهیم دانش و ضرورت انجام کار دانشی به‌وسیله کارکنان و ارائه ایده از طرف کارکنان برای بهبود خدمات و تولید (شکرزاده و همکاران، ۱۳۹۱)، برنامه‌های توسعه کارکنان باید مهارت‌های اصلی را شامل شود و دارای ساختار مناسب باشد که از طریق آن سازمان‌ها کسب‌وکار خود را توسعه دهند. کارکرد اساسی این دیدگاه، کسب دانش، همکاری، تفکر مبتکرانه و حل مسئله است. اهداف اساسی برنامه توسعه کارکنان، رسیدن به اهداف سازمان و حمایت از کارکنان برای یادگیری فرهنگ سازمان است. این اهداف با تسهیل فرصت‌های یادگیری و حمایت از فرهنگ سازمانی، به اهداف استراتژیک سازمان کمک می‌نماید. امروزه، بیشتر سازمان‌ها برنامه‌های مختلفی را برای آموزش و توسعه

کارکنان خود ایجاد کرده‌اند (Jehanzeb & Bashir, 2013). سرمایه‌گذاری در آموزش، باید با نیازهای دانشی سازمان‌ها مطابقت داشته باشد. چشم‌انداز آموزش مبتنی بر دانش باید به وضوح توسط همه کارکنان درک شود و توسط سازمان هدایت گردد. این امر نیاز دارد تا سازمان بینشی مبتنی بر دانش داشته باشد (Psarras, 2007). برای بهبود عملکرد کارکنان، راهکارهای مدیریت دانش باید افزایش یابد و سازمان‌ها باید سیاست‌های مختلفی را برای افزایش توانایی یادگیری خود اتخاذ نمایند (HO, 2018). جریان دانش و روش‌های یادگیری باید آگاهانه و با دقت ترکیب و تنظیم شوند به گونه‌ای که در کنار هم برای حل مسائل کوتاه‌مدت و همچنین عملکرد نوآورانه بلندمدت سازمان مفید واقع گردند (Rasmussen & Nielsen, 2011). کارکنان به رویکردهای جدید یادگیری مادام‌العمر نیاز دارند تا با تغییرات فناوری سازگار باشند و این موضوع مستلزم به‌روزرسانی مداوم محتوای یادگیری، فرآیندهای یادگیری و رویکردهای ارائه آموزش در حال توسعه است (Ferreira et al, 2017). از این رو، اگر مدیریت دانش و آموزش نزدیک‌تر باهم به فعالیت پردازند، در بسیاری از سازمان‌ها می‌توان موفقیت بسیار بیشتری کسب نمود ((Carlile, 2002). ایجاد همخوانی بین نظام آموزشی و راهبرد دانشی سازمان و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدات محیطی و نیز توجه به شرایط و عوامل مؤثر در پیشبرد کیفی سازمان، می‌تواند ریسک خطاپذیری برنامه‌های آموزشی را به حداقل ممکن رسانده و آن دسته از روش‌شناسی‌ها و برنامه‌هایی را که با احتمال بیشتر برای رسیدن به اهداف استراتژیک سازمان مناسب‌تر هستند مورد توجه قرار دهد و پرواضح است که این مهم حاصل نخواهد گردید مگر آنکه سازمان ارزش صحیح و اصولی این انطباق را درک کرده و با رویکرد مدیریت دانش در جهت ارائه آموزش اثربخش به کارکنان گام بردارد. این رویکرد به آموزش همچنین به سازمان توانایی می‌بخشد که به جای آن که صرفاً پاسخگوی مجموعه ثابت نیازهای آموزشی داخل سازمان باشد، در مقابل شرایط متغیر حاکم بر خود واکنش نشان داده و بر آن‌ها تأثیر گذارد. از آنجاکه بانک ملی ایران به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین و قوی‌ترین مؤسسات مالی و پرسابقه تلاش می‌کند تا با ارتقاء و بهبود دائم

سطح عملکرد خود به نحو مؤثرتری در نیل به اهداف خود گام بردارد، هر ساله دوره‌های آموزش ضمن خدمت بسیاری برای کارکنان برگزار می‌نماید و به سرمایه انسانی خود به‌عنوان منبعی برای به دست آوردن مزیت رقابتی می‌نگرد. از این‌رو، از جمله مسائل پیش روی مدیران در این آموزش‌ها، مسئله اثربخشی دوره‌های آموزشی است. با توجه به توضیحاتی که ارائه شد و تأکید بر اهمیت مدیریت دانش در آموزش کارکنان برای ایجاد یادگیری که هدف آموزش اثربخش است از این‌رو، این پژوهش با اهداف زیر صورت گرفته است:

- ۱- تعیین شاخص‌های آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش در بانک ملی
- ۲- تعیین توافق خبرگان جامعه پژوهش در خصوص مؤلفه‌های به‌دست‌آمده

پیشینه پژوهش

در داخل کشور غریب‌نواز (۱۳۹۸) به مطالعه تعیین ویژگی‌های آموزش اثربخش از دیدگاه صاحب‌نظران حوزه آموزش، کارکنان و مدیران اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان البرز پرداخت. طبق یافته‌های این پژوهش مقوله‌های اصلی آموزش اثربخش شامل بهبود عملکرد، نقش مدرس، نقش یادگیرنده، انتقال آموزش، طراحی آموزش، ارزشیابی، سازمان یادگیرنده و نقش تعامل هستند. رجیب‌پور میبیدی و همکاران (۱۳۹۹) مؤلفه‌های آموزش کارکنان در مؤسسات آموزش عالی را بر پایه روش تحلیل مضمون شناسایی و اولویت‌بندی نمودند. در نهایت در این پژوهش ۱۷۷ عامل شناسایی و در قالب ۲۵ تم فرعی و ۷ تم اصلی (نیازسنجی آموزشی، اهداف آموزشی، شیوه‌های ارزشیابی، ارزشیابی آموزشی، بهسازی کارکنان در مؤسسات آموزش عالی، شرایط حاکم بر مؤسسات آموزش عالی، تسهیلات آموزشی) طبقه‌بندی گردیده است. نتایج نشان داد شاخص‌های نیازسنجی آموزشی و تسهیلات آموزشی به ترتیب بهترین - بدترین شاخص‌های آموزش کارکنان در مؤسسات آموزش عالی بودند. امیرحسینی و بشیری (۱۳۹۹) به تبیین ارتباط بین حوزه‌های مدیریت دانش و آموزش از طریق تشریح مؤلفه‌های بنیادین و ارکان مرتبط با حوزه‌های پیش‌گفته در بستر تبیین الگوهای مفهومی تأثیرگذار بین‌المللی اقدام نموده و نشان دادند

فرایند مناسب‌سازی و تبادل دانش به‌عنوان ارکان اصلی مدیریت دانش با اهداف امور آموزشی در توانمندسازی دانش‌محور و دانش‌افزایی کلیه نقش‌آفرینان در عرصه آموزش در ارتباط کامل است. به‌این‌ترتیب، در هرگونه از برنامه‌های اشاعه دانش، می‌بایست محتوای آموزش یعنی دانش و شیوه انتقال آن را از طریق سازوکارهای مدیریت دانش به فراگیر به‌عنوان استفاده‌کننده نهایی در نظر گرفت. در خارج از کشور الوسیمی^۱ (۲۰۱۶) به نقش رویکردهای مدیریت دانش در بهبود و حمایت از آموزش پرداخت. در این تحقیق سعی شده است تا توصیه‌های کاربردی متنوعی برای مدیران در سطوح مختلف به‌ویژه سازمان‌های آموزشی ارائه شود تا بتوانند در به‌کارگیری پروژه‌های مدیریت دانش برای دستیابی به اهداف استراتژیک موفق عمل کنند و تأکید گردیده که مدیریت باید با آغاز توسعه زیرساخت‌های مدیریت دانش اجتماعی و فنی، رویکردی جامع را دنبال نموده و توسعه دهد تا بستر لازم برای افزایش اثربخشی و کارایی فرآیندهای مدیریت دانش را فراهم نماید. سمبرا^۲ (۲۰۱۷) به بررسی رابطه بین آموزش سازمانی، مدیریت دانش و مزیت رقابتی در صنعت بانکداری در اوگاندا^۳ پرداخت. این مطالعه نشان داد که مدیریت دانش در کسب مزیت رقابتی نسبت به آموزش سازمانی بهتر عمل می‌کند. سازمان‌ها باید مدیریت دانش و آموزش را در استراتژی‌های خود بگنجانند و ساختار را به‌گونه‌ای تغییر دهند که این دو باهم به فعالیت بپردازند. باسلم و تانگ^۴ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای سعی در یافتن پیوندهایی بین شیوه‌های مدیریت دانش و آموزش و یادگیری مدرن داشتند. مطالعه آن‌ها نشان داد که چگونه می‌توان از شیوه‌های مدیریت دانش برای اهداف آموزشی و یادگیری استفاده کرد که به‌نوبه خود سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا از مهارت‌ها و تخصص کارکنان خود بهره ببرند و آن‌ها را به سرمایه‌های دانشی تبدیل کنند. در همین راستا کاسانه و همکاران^۵ (۲۰۲۱) بر اهمیت شیوه‌های مدیریت دانش در زنجیره‌های تأمین تأکید کردند

1. Alosaimi

2. sembera

3. Uganda

4. Baslom & Tong

5. Kassaneh et al

و اشاره نمودند که درنهایت، مدیریت دانش باید به بخشی جدایی‌ناپذیر از آموزش مدیران کسب‌وکار آینده تبدیل شود. براتیانو و همکاران^۱ (۲۰۲۱) نیز با روش آمیخته به بررسی تأثیر مدیریت دانش بر آموزش کسب‌وکار با در نظر گرفتن پنج سازه اساسی مدیریت دانشگاهی، مدیریت دانش، برنامه درسی، محیط کسب‌وکار و آموزش کسب‌وکار پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان داد مدیریت دانش با میانجیگری برنامه‌های درسی دانشگاهی و تأثیر محیط کسب‌وکار بر آموزش کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد. این نتیجه‌گیری پیامدهای کاربردی در طراحی محیط یادگیری دانشجویان بر اساس نیازهای محیط کسب‌وکار در حال تغییر را دارد. پژوهش حاضر در منظری وسیع‌تر، بر اهمیت فرآیندهای یادگیری سازمانی در تبدیل دانشگاه‌ها به سازمان‌های یادگیرنده دلالت دارد.

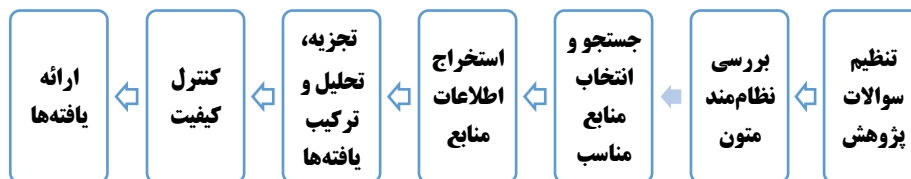
جمع‌بندی پیشینه‌ها نشان می‌دهد در اکثر این پژوهش‌ها به بررسی رابطه بین آموزش و مدیریت دانش و نقش و تأثیر این دو مقوله بر یکدیگر و یا صرفاً به شناسایی ویژگی‌ها و مؤلفه‌های آموزش کارکنان پرداخته‌اند و تاکنون پژوهشی که به‌طور خاص به شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش به‌ویژه در بانک ملی ایران بپردازد صورت نگرفته است. با توجه به اهمیتی که تعیین شاخص‌ها در طراحی الگوی آموزشی مطلوب کارکنان با رویکرد مدیریت دانش دارد، این پژوهش صورت گرفته است. واضح است که انتخاب معیار یا شاخص‌های مناسب تا چه حد می‌تواند در اثربخشی این الگو تأثیرگذار باشد. لذا موضوع پژوهش از این منظر نو می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش

هدف این مطالعه شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش است، بنابراین از منظر هدف یک مطالعه کاربردی است که علاوه بر بانک ملی در سایر نهادهای مالی نیز می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. روشی که در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، روش پژوهش آمیخته از نوع اکتشافی با رویکرد کیفی و به

روش‌های فراترکیب و دلفی است. در مرحله نخست از روش فراترکیب برای شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش استفاده گردیده سپس با روش دلفی فازی، به اعتبارسنجی و ارائه شاخص‌های نهایی پرداخته شده است.

فراترکیب یکی از روش‌های فرامطالعه است که به ارزیابی سایر پژوهش‌های انجام شده می‌پردازد و از این منظر با عنوان ارزشیابی ارزشیابی‌ها از آن یاد می‌شود. به‌طور کلی روش فراترکیب نوعی مطالعه کیفی است که از اطلاعات یافته‌های مستخرج از مطالعات دیگر در زمینه موضوع مرتبط، استفاده می‌کند. پژوهشگر در روش فراترکیب، داده‌های ثانویه نتایج حاصل از سایر مطالعه‌ها را برای پاسخگویی به نتایج مطالعه خود باهم ترکیب نموده و نتایج جدیدی به دست می‌آورد (تولایی، ۱۳۹۸). برای دستیابی به هدف پژوهش از روش فراترکیب، مطابق با روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو^۱ (۲۰۰۶) که در شکل زیر نشان داده شده است استفاده گردید.



شکل ۱. الگوی هفت مرحله‌ای فراترکیب (اقتباس از سندلوسکی و باروسو، ۲۰۰۶)

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش گام‌های هفت مرحله‌ای فراترکیب به شرح زیر طی شد:

گام نخست: تنظیم سوالات پژوهش

نخستین گام در روش فراترکیب، تنظیم پرسش‌های پژوهش است. این سوالات عموماً بر اساس چهار پارامتر چستی کار، جامعه مورد مطالعه، محدوده زمانی و چگونگی روش قابل تنظیم است. در جدول زیر پرسش‌های مربوطه ارائه شده‌اند:

1. Sandelowski & Barroso

جدول ۱. پرسش‌های پژوهش

پارامتر	پرسش پژوهش
چیستی کار (What)	شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش در نهادهای مالی (بانک‌ها)
جامعه مورد مطالعه (Who)	درب‌گیرنده آثار مختلف اعم از مقاله، پایان‌نامه‌ها و گزارش‌ها که در آن‌ها بیشتر به تشریح و شناسایی مؤلفه‌های آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش پرداخته شده است.
(When) محدوده زمانی	انتخاب آثار موجود بین سال‌های محدوده زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۲ میلادی و ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۱ شمسی
چگونگی روش (How)	بررسی موضوعی آثار، شناسایی و یادداشت‌برداری شاخص‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با موضوع

گام دوم: بررسی نظام‌مند متون

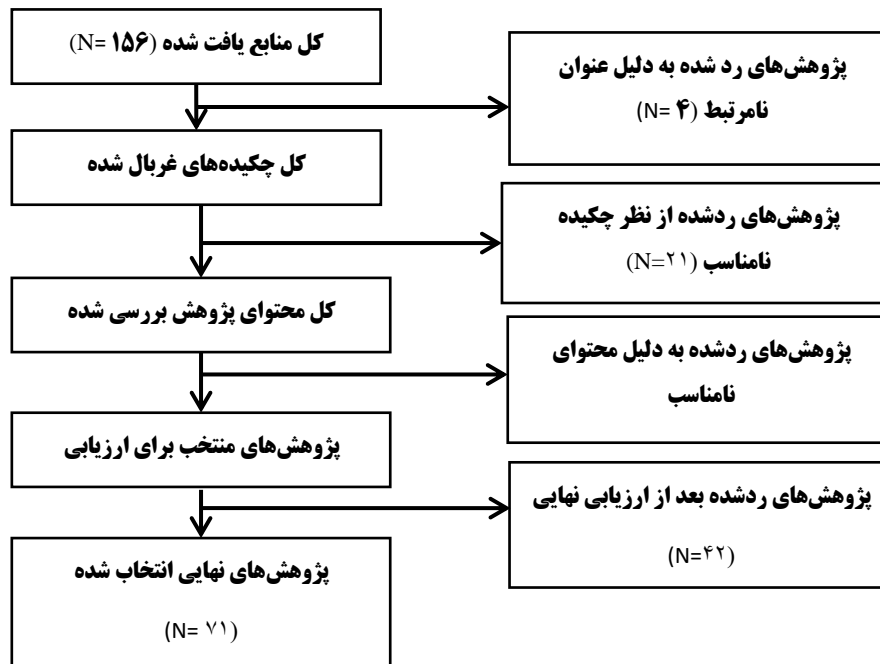
برای گردآوری داده‌های پژوهش از داده‌های ثانویه به نام اسناد و مدارک گذشته استفاده شده است. این اسناد و مدارک شامل تمام پژوهش‌ها اعم از مقالات، پایان‌نامه‌ها و گزارش‌های تحقیقاتی در زمینه آموزش منابع انسانی و مدیریت دانش بوده است. با بررسی و شناسایی پژوهش‌های داخلی از طریق سامانه جستجوی پژوهشکده‌ها و سایت‌هایی همچون جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، مقالات علمی همایش‌های کشور، پایگاه نشریات کشور، ایران داک و همچنین پژوهش‌های خارجی از گوگل اسکالر، پایگاه علمی ساینس دایرکت، پروکوئست و اشپرینگر با کلیدواژه‌های مرتبط با آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش در فیلد عنوان جمعاً ۱۵۶ پژوهش یافت شد.

گام سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب

در ادامه با استفاده از روش برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی^۱ با ۱۰ شرط کیفی، هر مقاله به لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. هر یک از مقالات در مواجهه با این شرایط، امتیازی از ۱ تا ۵ گرفته و مقالاتی که مجموع امتیازات آن‌ها ۲۱ و بالاتر شد به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف شدند. فرایند بازبینی و انتخاب در این پژوهش به صورت خلاصه در

1. Critical Appraisal Skills Program (CASP)

شکل ۲ نشان داده شده است:



شکل ۲. فرایند بازبینی و انتخاب

سرانجام پس از چهار مرحله پالایش از میان ۱۵۶ مطالعه، ۸۵ مورد آن حذف و ۷۱ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب شدند.

گام چهارم: استخراج اطلاعات متون

در این گام، اطلاعات پژوهش‌های منتخب شامل عنوان، نام و نام خانوادگی پدیدآورندگان، سال انتشار، نوع سند و کد اختصاص یافته به هر منبع دسته‌بندی گردید سپس هریک از منابع به دقت و چند مرتبه مورد بررسی قرار گرفت و مؤلفه‌های مرتبط با آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش از هریک از این متون تحت عنوان کدباز استخراج شد و در نهایت ۸۲۶ کدباز به دست آمد.

گام پنجم: تجزیه، تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این پژوهش، تمام عوامل استخراج‌شده از مطالعه‌ها در مرحله قبل با در نظر گرفتن معنای هر یک از آن‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین‌کننده دسته‌بندی و بومی گردید تا به این ترتیب محورهای تبیین‌کننده شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش در قالب مقوله‌های اصلی و فرعی پژوهش شناسایی شود. نتایج این مقوله‌بندی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مقوله‌های اصلی و فرعی پژوهش

ابعاد	مقوله اصلی	مقوله فرعی	منبع
فردی	توانمندی علمی منابع انسانی	بهره‌گیری از دانش تخصصی و نظری کارکنان در حوزه کسب و کار بانک	(آیتی و قرآنی، ۱۳۸۹)، (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۴)، (حیدری، ۱۳۹۶)، (نهاردانی و همکاران، ۱۳۹۷)، Raudeliuniene et al، (Dhamdhere, 2015)، (2020)
		قابلیت کسب، تولید و انتشار دانش کلیدی بانک	(آیتی و قرآنی، ۱۳۸۹)، (شکرزاده و همکاران، ۱۳۹۱)، (عقبائی جزنی، ۱۳۹۱)، (ایلی و همکاران، ۱۳۹۳)، (نعمتی و همکاران، ۱۳۹۴)، (بیگدلی مجرد و سلاجقه، ۱۳۹۵)، (حیدری، ۱۳۹۶)، (گیوتاج و همکاران، ۱۳۹۶)، (نامی، ۱۳۹۶)، (احمدی بالادهی، ۱۳۹۷)، (نهاردانی و همکاران، ۱۳۹۷)، (بودلانی و همکاران، ۱۳۹۸)، (امیرحسینی و بشیری، ۱۳۹۹)، (بایرامی اردی و همکاران، ۱۳۹۹)، (قریان نیتی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Piccoli et al, 2000)، (Jennox, 2009)، (Khaksar et al, 2011)، (Shih & Tsai Tsai, 2016)، (Alosaimi, 2016)، (Dhamdhere, 2015)، (Banerjee et al, 2017)، (Ferreira et al, 2017)، (Castaneda & Durán, 2018)، (Nik Nazli & Sheikh Khairudin, 2018)، (Antunes & Pinheiro, 2020)، (Ishak & Mansor, 2020)، (Raudeliuniene et al, 2020)، (Renukappa et al, 2021)

منبع	مقاله فرعی	مقاله اصلی	ابعاد
(Obeso et al, 2020)	رویکردی باز به ایده‌های جدید در حوزه کسب و کار بانک		
(سمیعی زفرقندی، ۱۳۹۳)، (کاظمی، ۱۳۹۵)، (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۷)، (Emerson & Berge, 2018)، (Ishak & Mansor, 2020)	اجرای دوره‌ها با مشارکت کارکنان و بر اساس یافته‌های جدید علمی در بانک		
(آیتی و قرآنی، ۱۳۸۹)، (آرمان و خسروی، ۱۳۹۲)، (گیوتاج و همکاران، ۱۳۹۶)، (نامی، ۱۳۹۶)، (بایرامی اردی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Jennex, 2009)، (Dhamdhere, 2015)، (Sekerin et al, 2018)، (Banerjee et al, 2017)	تشکیل انجمن‌های علمی و گروه‌های بحث و گفتگو (انتشار دانش کلیدی بانکی)		
(فیاض و مهدوی، ۱۳۹۳)، (غریب نواز، ۱۳۹۸)	مسئله‌مداری در مباحث روز نظام بانکی		
(آیتی و قرآنی، ۱۳۸۹)، (طاهری، ۱۳۹۵)، (رجبی پور میدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Alosaimi, 2016)	درک مسائل و مشکلات کارکنان بانک (مسائل کاری، فردی، شرایط اقلیمی و رفتارهای سیاسی)	صلاحیت رفتاری منابع انسانی	
(آیتی و قرآنی، ۱۳۸۹)، (فیاض و مهدوی، ۱۳۹۳)، (حیدری، ۱۳۹۶)، (Petrides & Nodine, 2003)، (Alosaimi,)، (Kalargyrou & Woods, 2011)، (Emerson & Berge, 2018)، (2016)، (Renukappa et al, 2021)	مهارت‌های ارتباطی کارکنان بانک		
(کاظمی، ۱۳۹۵)	بازنگری قوانین بانکی موجود		
(عقبائی جزئی، ۱۳۹۱)، (علیخانی، ۱۳۹۵)، (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷)، (Petrides & Nodine, 2003)، (Perez-Soltero et al, 2013)، (Volegzhanina et al, 2017)	استراتژی‌ها و سیاست‌های دانش محور در بانک	سیاست و قانون گذاری	محیطی
(پور کریمی و همکاران، ۱۳۸۹)، (طاهری، ۱۳۹۵)	بازنگری اسناد بالادستی آموزش بانکی		

منبع	مقاله فرعی	مقاله اصلی	ابعاد
(محرزاده و همکاران، ۱۳۹۹)، (رجبی پور میبدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (برجی خانی اوانکی و همکاران، ۱۴۰۰)، (Perez- Milhem)، (Velciu, 2012)، (Soltero et al, 2013 Emerson)، (Ferreira et al, 2017)، (et al, 2014 (& Berge, 2018	همسویی نیازهای آموزشی با استراتژی‌های بانکی		
(شکرزاده و همکاران، ۱۳۹۱)، (احمدی بالادهی، ۱۳۹۷)، (Piccoli، (Jennex, 2009)، (Dhamdhere, 2015) Emerson)، (Ferreira et al, 2017)، et al, 2000) (& Berge, 2018	یادگیری از راه ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی		
(طاهری، ۱۳۹۵)، (رجبی پور میبدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (غریب نواز، ۱۳۹۸)، (نامی، ۱۳۹۶)، (حیدری، ۱۳۹۶)	ایجاد انگیزه در کارکنان بانکی جهت مشارکت و همدلی	عوامل اجتماعی	
(Ferreira et al, 2017)، (Shafique, 2015)	استفاده از هوش محیطی بانک (هوش رقابتی و هوش اجتماعی)		
(کبریایی و همکاران، ۱۳۹۷)، (بودلانی و همکاران، ۱۳۹۸)، (Victor & Kathaluwage،)، (Velciu, 2012) (Antunes & Pinheiro, 2020)، (2019	به کارگیری شیوه‌های مدیریت منابع انسانی در بانک		
(عقبائی جزئی، ۱۳۹۱)، (شمسی مورکانی و دانشمندی، ۱۳۹۳)، (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۴)، (طاهری، ۱۳۹۵)، (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۶)، (گیوتاج و همکاران، ۱۳۹۶)، (نامی، ۱۳۹۶)، (بودلانی و همکاران، ۱۳۹۸)، (بایرامی اردی و همکاران، ۱۳۹۹)، (قربان نیتی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Carlile،)، (2002، (Ho, 2008)، (Castaneda & Duran،)، (2018، (Nik Nazli & Sheikh Khairudin, Obeso et al،)، (Ishak & Mansor, 2020)، (2018) (2020	حمایت مدیریت بانک از یادگیری، آموزش و انتقال آموخته‌های کارکنان	رهبری آموزشی	سازمانی
(Kassaneh et al, 2021)، (Alosaimi, 2016)	حمایت مدیریت بانکی در پیگیری فرایندهای مدیریت دانش		

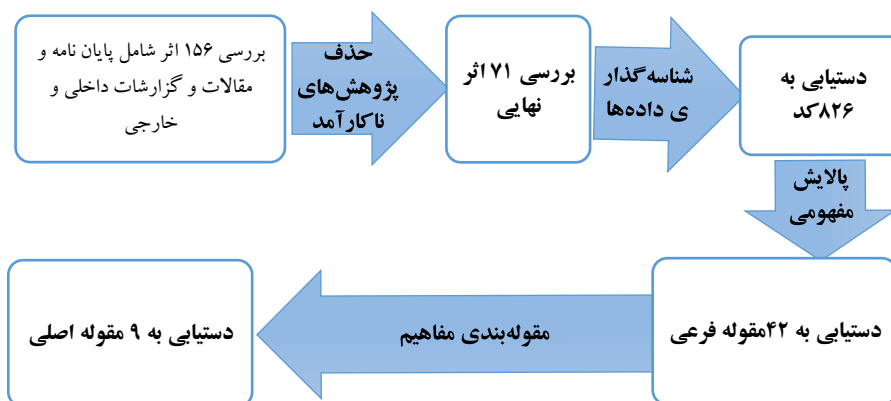
منبع	مقاله فرعی	مقاله اصلی	ابعاد
(شکرزاده و همکاران، ۱۳۹۱)، (آرمان و خسروی، ۱۳۹۲)، (طاهری، ۱۳۹۵)، (احمدی بالادهی، ۱۳۹۷)، (دلفان آذری و همکاران، ۱۳۹۷)، (کبریایی و همکاران، ۱۳۹۷)، (عسگرانی، ۱۳۹۸)، (غریب نواز، ۱۳۹۸)، (رجبی پور میبیدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (یالپانیان و همکاران، ۱۴۰۰)، (Kalargyrou & Woods, 2011)، (Milhem et al, Velciu, 2012)، (Baslom & Sekerin et al, 2018)، (2014)، (Victor & Kathaluwage, 2019)، (Tong, 2019)، (Renukappa et al, Bratianu et al, 2021)، (2021)	خلاقیت در استفاده از روش‌های آموزشی برای کارکنان بانک		
(عقبائی جزینی، ۱۳۹۱)، (کاظمی، ۱۳۹۵)، (دلفان آذری و همکاران، ۱۳۹۷)، (نامی، ۱۳۹۶)، (یالپانیان و همکاران، ۱۴۰۰)	بازنگری نظام پاداش به کارکنان بانک		
(خراسانی و همکاران، ۱۳۹۴)، (قربان نیتی و همکاران، ۱۳۹۹)، (رجبی پور میبیدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Ho, 2008)، (Banerjee et al, 2017)	ایجاد جو مثبت (همدلی و همکاری بین کارکنان بانک، حمایت همکاران، جو اعتماد و اطمینان متقابل)		
(پورکریمی و همکاران، ۱۳۸۹)، (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۴)، (علیخانی، ۱۳۹۵)، (سمیعی زفرقندی، ۱۳۹۳)، (کاظمی، ۱۳۹۵)، (طاهری، ۱۳۹۵)، (بودلانی و همکاران، ۱۳۹۸)، (غریب نواز، ۱۳۹۸)، (رجبی پور میبیدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (یالپانیان و همکاران، ۱۴۰۰)، (Piccoli et al, 2000)، (khaksar et al, Emerson & Berge, 2018)، (Abd Rahman et al, Velciu, 2013)، (2011)، (Shafique, Perez-Soltero et al, 2013)، (2013)، (Alosaimi, 2016)، (2015)	نیازسنجی علمی کارکنان با توجه به نوآوری‌ها و دانش روز حوزه کسب و کار بانک	رویکرد مدیریت دانش	
(فیاض و مهدوی، ۱۳۹۳)، (یالپانیان و همکاران، ۱۴۰۰)، (Sekerin et al, Kalargyrou & Woods, 2011)، (2018)، (Raudeliuniene et al, 2020)، (Renukappa et al, 2021)	فرآیند تسهیم دانش با استفاده از اصول مربیگری در بانک		

منبع	مقاله فرعی	مقاله اصلی	ابعاد
(نعمتی و همکاران، ۱۳۹۴)، (امیرحسینی و بشیری، ۱۳۹۹)	مناسب‌سازی برنامه‌های اشاعه دانش کلیدی بانک با اهداف امور آموزشی		
(نامی، ۱۳۹۶)، (احمدی بالادهی، ۱۳۹۷)، (بایرامی اردی و همکاران، ۱۳۹۹)، (امیرحسینی و بشیری، ۱۳۹۹)	قرار دادن محتوای آموزشی از طریق سازوکارهای مدیریت دانش در اختیار فراگیران		
(حیدری، ۱۳۹۶)، (ایلی و همکاران، ۱۳۹۳)، (Khaksar et al, 2011)، (Raudeliuniene et al, 2020)	به‌کارگیری دانش کلیدی بانک از طریق اجرای برنامه‌های آموزشی		
(Raudeliuniene et al, 2020)	فرآیند خلق دانش کلیدی بانک از طریق کار گروهی و تکنیک‌های کار گروهی		
(Petrides & Nodine, 2003)	ایجاد یک ادبیات مشترک و قابل دسترس برای شیوه‌های مدیریت دانش در بانک		
(Renukappa et al, 2021)	استفاده کارآمد از ابزارهای مدیریت دانش در بانک		
(طاهری، ۱۳۹۵)، (غریب‌نواز، ۱۳۹۸)، (رجبی پور میدی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Kalargyrou & Woods, 2011)، (Velciu, 2012)، (Ferreira et al, 2017)	ارزیابی علمی مستمر کارکنان بانک	ارزیابی و کنترل کیفیت آموزشی	
(طاهری، ۱۳۹۵)، (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹)، (پالپانیان و همکاران، ۱۴۰۰)، (Emerson & Berge, 2018)	ارزیابی پیگیرانه عملکرد کارکنان بانک		
(Ferreira et al, 2017)	ارزیابی و بهبود فرآیندهای بانک		
(علیخانی، ۱۳۹۵)، (Obeso et al, 2020)، (Dhamdhere, 2015)، (Alosaimi, 2016)، (Horban et al, 2021)، (Renukappa et al, 2021)	استقرار فرهنگ به اشتراک گذاری، تولید و جریان دانش کلیدی بانک	فرهنگ یادگیری	
(Ferreira et al, 2017)، (Banerjee et al, 2017)، (Nik Nazli & Sheikh Khairudin, 2018)	استقرار فرهنگ یادگیری در بانک		

منبع	مقاله فرعی	مقاله اصلی	ابعاد
(Ferreira et al, 2017) ، (Dhamdhere, 2015) Raudeliuniene et)، (Ramazanzade et al, 2019) al, 2020	استقرار فرهنگ آموزش مادام‌العمر در بانک		
(علیخانی، ۱۳۹۵)، (نامی، ۱۳۹۶)، (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۷)، (نهاردانی و همکاران، ۱۳۹۷)، (بودلانی و همکاران، ۱۳۹۸)، (رضائی و همکاران، ۱۳۹۹)، (Petrides & (Kalargyrou, (Jennex, 2009), Nodine, 2003) (Ferreira et al, (Alosaimi, 2016), & Woods) (Sekerin et al, 2018), 2017)	استقرار فرهنگ بانکی مشارکتی (کارگروهی، تیمی و تعاملی)		
(بیگدلی مجرد و سلاجقه، ۱۳۹۵)، (Dhamdhere, (Alosaimi, 2016)، (Petrova et al, 2015)، 2015)	توسعه مهارت فناوری اطلاعات و ارتباطات کارکنان بانکی		
(فیاض و مهدوی، ۱۳۹۳)، (گیوتاج و همکاران، ۱۳۹۶)، (برجی خانی اوانکی و همکاران، ۱۴۰۰)	افزایش خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانک		
(آرمان و خسروی، ۱۳۹۲)، (بیگدلی مجرد و سلاجقه، ۱۳۹۵)، (Petrova et al, 2015)، (Velciu, 2012) (Sekerin et al, (Emerson & Berge, 2018) 2018)	بهبود شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان بانک	آموزش	
(فرزادنی و همکاران، ۱۳۹۵)، (Dhamdhere, 2015)، (Emerson & (Volegzhanina et al, 2017) (Castaneda & Duran, 2018), Berge, 2018) (Bratianu et al, 2021)	توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های عمومی کارکنان بانک	منابع انسانی	
(بیگدلی مجرد و سلاجقه، ۱۳۹۵)	پرورش استعداد کارکنان بانک		
(آرمان و خسروی، ۱۳۹۲)، (عسگرانی، ۱۳۹۸)، (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹)، (یالپانیان و همکاران، ۱۴۰۰)، (Khaksar et al, 2011)	آموزش‌های شغلی به کارکنان بانک متناسب با گروه‌ها و فرایندهای شغلی		

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 (Sandelowski & Barroso, 2006). نرم‌افزار Maxqda از چنین قابلیت‌های برخوردار است و ماهیت صفر و یکی کدها امکان استفاده از شاخص کاپا را فراهم می‌کند. ضریب کاپای بالای ۰/۶ مطلوب می‌باشد (Wang, 2011). برای ارزیابی پایایی فراترکیب، سندی انتخابی در اختیار یکی از خبرگان قرار داده شد. پس از ارزیابی، ضریب کاپا ۰/۶۱۱ محاسبه گردید؛ بنابراین این مقدار به معنای پایایی نتایج این پژوهش است.



شکل ۳. الگوریتم خروجی کنترل کیفیت شاخص‌های پژوهش

گام هفتم: ارائه گزارش و یافته‌های پژوهش

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های مراحل قبل ارائه می‌گردد. در پاسخ به پرسش اول پژوهش شاخص‌های آموزش منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش در بانک ملی ایران 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، ۹ مقوله اصلی و ۴۲ مقوله 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 به‌دست‌آمده 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 بانک ملی ایران) است که در حوزه مورد مطالعه دارای تجربه بودند و با استفاده از روش‌های غیراحتمالی و به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. پرسشنامه‌ای که حاوی مؤلفه‌های به‌دست‌آمده از مرحله فراترکیب بود در دو مرحله در اختیار خبرگان دلفی قرار گرفت. برای تجمیع دیدگاه خبرگان از روش میانگین فازی (رابطه ۱) استفاده شده است.

رابطه ۱: روش میانگین فازی

$$F_{AVE} = \left(\left\{ \frac{\sum l}{n} \right\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \left\{ \frac{\sum u}{n} \right\} \right)$$

معمولاً می‌توان تجمیع میانگین اعداد فازی مثلثی و ذوزنقه‌ای را توسط یک مقدار قطعی که بهترین میانگین مربوطه است، خلاصه کرد. این عملیات را فازی‌زدایی گویند. روش‌های متعددی برای فازی‌زدایی وجود دارد. در این مطالعه برای فازی‌زدایی از روش مرکز سطح مطابق رابطه ۲ که توسط زنگ و تانگ (۱۹۹۳) ارائه گردیده، استفاده شده است.

رابطه ۲: فازی‌زدایی مقادیر

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{3} + l_{ij}$$

مقدار فازی‌زدایی شده بزرگ‌تر از ۰/۷ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از ۰/۷ داشته باشد رد می‌شود (Wu, 2008). در این مرحله ۴۲ شاخص بر اساس دیدگاه خبرگان مورد ارزیابی قرار گرفت. در راند نخست، همه شاخص‌ها امتیازی بالاتر از آستانه تحمل کسب کردند و هیچ شاخصی حذف نشد. باین وجود برای اطمینان بیشتر یک راند

دیگر نیز ادامه پیدا کرد. در دور دوم نیز هیچ شاخصی حذف نشد که این خود نشانه‌ای برای پایان راندهای دلفی است.

به‌طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات دو راند متوالی باهم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰/۲) کوچک‌تر باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (حیسی و همکاران، ۱۳۹۸).

جدول ۲. فاصله مقدار قطعی راند نخست و راند دو

شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف	نتیجه
بهره‌گیری از دانش تخصصی و نظری کارکنان در حوزه کسب و کار بانک	۰/۹۱۷	۰/۸۱۳	۰/۱۰۴	توافق
قابلیت کسب، تولید و انتشار دانش کلیدی بانک	۰/۸۵۰	۰/۸۰۴	۰/۰۴۶	توافق
رویکردی باز به ایده‌های جدید در حوزه کسب و کار بانک	۰/۸۵۸	۰/۸۲۹	۰/۰۲۹	توافق
اجرای دوره‌ها با مشارکت کارکنان و بر اساس یافته‌های جدید علمی در بانک	۰/۸۱۷	۰/۷۹۶	۰/۰۲۱	توافق
تشکیل انجمن‌های علمی و گروه‌های بحث و گفتگو (انتشار دانش کلیدی بانکی)	۰/۷۸۸	۰/۷۹۶	۰/۰۰۸	توافق
مسئله‌مداری در مباحث روز نظام بانکی	۰/۸۷۵	۰/۸۰۴	۰/۰۷۱	توافق
درک مسائل و مشکلات کارکنان بانک (مسائل کاری، فردی، شرایط اقلیمی و رفتارهای سیاسی)	۰/۷۹۲	۰/۸۳۳	۰/۰۴۱	توافق
مهارت‌های ارتباطی کارکنان بانک	۰/۸۳۳	۰/۸۴۲	۰/۰۰۹	توافق
بازنگری قوانین بانکی موجود	۰/۸۰۸	۰/۸۰۸	۰/۰	توافق
استراتژی‌ها و سیاست‌های دانش‌محور در بانک	۰/۸۶۷	۰/۷۸۸	۰/۰۷۹	توافق
بازنگری اسناد بالادستی آموزش بانکی	۰/۸۵۰	۰/۸۶۷	۰/۰۱۷	توافق
همسویی نیازهای آموزشی با استراتژی‌های بانکی	۰/۸۹۲	۰/۸۲۱	۰/۰۷۱	توافق
یادگیری از راه ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی	۰/۷۹۲	۰/۷۸۳	۰/۰۰۹	توافق
ایجاد انگیزه در کارکنان بانکی جهت مشارکت و همدلی	۰/۸۵۸	۰/۸۰۴	۰/۰۵۴	توافق
استفاده از هوش محیطی بانک (هوش رقابتی و هوش اجتماعی)	۰/۸۱۷	۰/۸۵۰	۰/۰۳۳	توافق
به‌کارگیری شیوه‌های مدیریت منابع انسانی در بانک	۰/۸۴۲	۰/۸۰۴	۰/۰۳۸	توافق
حمایت مدیریت بانک از یادگیری، آموزش و انتقال آموخته‌های	۰/۹۰۰	۰/۸۵۸	۰/۰۴۲	توافق

شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف	نتیجه
کارکنان				
حمایت مدیریت بانکی در پیگیری فرایندهای مدیریت دانش	۰/۸۴۲	۰/۸۳۸	۰/۰۰۴	توافق
خلاقیت در استفاده از روش‌های آموزشی برای کارکنان بانک	۰/۸۵۰	۰/۸۲۱	۰/۰۲۹	توافق
بازنگری نظام پاداش به کارکنان بانک	۰/۸۲۵	۰/۸۵۰	۰/۰۲۵	توافق
ایجاد جو مثبت (همدلی و همکاری بین کارکنان بانک، حمایت همکاران، جو اعتماد و اطمینان متقابل)	۰/۸۹۲	۰/۷۵۴	۰/۱۳۸	توافق
نیازسنجی علمی کارکنان با توجه به نوآوری‌ها و دانش روز حوزه کسب و کار بانک	۰/۸۹۲	۰/۷۸۸	۰/۱۰۴	توافق
فرآیند تسهیم دانش با استفاده از اصول مربیگری در بانک	۰/۸۶۷	۰/۸۲۱	۰/۰۴۶	توافق
مناسب‌سازی برنامه‌های اشاعه دانش کلیدی بانک با اهداف امور آموزشی	۰/۹۰۰	۰/۸۳۸	۰/۰۶۲	توافق
قرار دادن محتوای آموزشی از طریق سازوکارهای مدیریت دانش در اختیار فراگیران	۰/۸۵۰	۰/۷۸۸	۰/۰۶۲	توافق
به کارگیری دانش کلیدی بانک از طریق اجرای برنامه‌های آموزشی	۰/۸۵۰	۰/۸۶۷	۰/۰۱۷	توافق
فرآیند خلق دانش کلیدی بانک از طریق کار گروهی و تکنیک‌های کار گروهی	۰/۸۲۵	۰/۸۱۷	۰/۰۰۸	توافق
ایجاد یک ادبیات مشترک و قابل دسترس برای شیوه‌های مدیریت دانش در بانک	۰/۸۳۳	۰/۷۸۸	۰/۰۴۵	توافق
استفاده کارآمد از ابزارهای مدیریت دانش در بانک	۰/۸۵۸	۰/۸۰۴	۰/۰۵۴	توافق
ارزیابی علمی مستمر کارکنان بانک	۰/۸۶۷	۰/۷۷۱	۰/۰۹۶	توافق
ارزیابی پیگیرانه عملکرد کارکنان بانک	۰/۸۰۰	۰/۸۲۱	۰/۰۲۱	توافق
ارزیابی و بهبود فرایندهای بانک	۰/۸۸۳	۰/۷۷۹	۰/۱۰۴	توافق
استقرار فرهنگ به اشتراک‌گذاری، تولید و جریان دانش کلیدی بانک	۰/۸۸۳	۰/۷۶۷	۰/۱۱۶	توافق
استقرار فرهنگ یادگیری در بانک	۰/۸۶۷	۰/۸۲۹	۰/۰۳۸	توافق
استقرار فرهنگ آموزش مادام‌العمر در بانک	۰/۸۶۷	۰/۷۸۸	۰/۰۷۹	توافق
استقرار فرهنگ بانکی مشارکتی (کار گروهی، تیمی و تعاملی)	۰/۸۴۲	۰/۷۷۱	۰/۰۷۱	توافق
توسعه مهارت فناوری اطلاعات و ارتباطات کارکنان بانکی	۰/۸۰۸	۰/۷۹۲	۰/۰۱۶	توافق
افزایش خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانک	۰/۸۵۸	۰/۸۱۳	۰/۰۴۵	توافق
بهبود شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان بانک	۰/۸۷۵	۰/۸۳۳	۰/۰۴۲	توافق
توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های عمومی کارکنان بانک	۰/۸۶۷	۰/۸۰۸	۰/۰۵۹	توافق

شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف	نتیجه
پرورش استعداد کارکنان بانک	۰/۸۳۳	۰/۷۸۳	۰/۰۵	توافق
آموزش‌های شغلی به کارکنان بانک متناسب با گروه‌ها و فرایندهای شغلی	۰/۹۰۰	۰/۸۱۳	۰/۰۸۷	توافق

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۴۲ مشخص گردید که در تمامی موارد اختلاف کوچک‌تر از ۰/۲ است بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد. از این رو، تمامی شاخص‌های به دست آمده مورد توافق و تأیید خبرگان بودند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

آموزش کارکنان به تنهایی برای دستیابی به تغییر پایدار کافی نیست. اگر دانش آموخته شده در محیط کار انتقال نیابد، تأثیری بر عملکرد سازمان نخواهد داشت. داشتن یک فرآیند مدیریت دانش، رابطه بین آموزش و اثربخشی سازمان را تقویت می‌نماید؛ به عبارت دیگر، سازمانی با فرآیند مدیریت دانش، تصویر روشن‌تری از کمبودهای سازمان دارد و برنامه‌های آموزشی آن نسبت به سازمان‌هایی که چنین فرآیندی ندارند، اثربخشی بیشتری خواهند داشت (Abd Rahman et al, 2013). کارکرد مدیریت دانش در آموزش عبارت است از هر فعالیتی برای ایجاد، اشتراک و به کارگیری دانش به منظور یادگیری بهتر و بهبود عملکرد. در واقع، فرآیند یادگیری مؤثر در ایجاد، سازمان‌دهی، اشتراک و به کارگیری دانش آموخته شده است که منجر به ارتقاء سرمایه‌های فکری سازمان و بهبود عملکرد می‌شود (Alosaimi, 2016). پژوهش حاضر باهدف شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش صورت گرفته است. از این رو، با بررسی و دسته‌بندی کدهای توصیفی حاصل از متون، ۴۲ مقوله فرعی را شناسایی کرده و با توجه به شباهت و قرابت معنایی آن‌ها، در ۹ مقوله اصلی شامل: توانمندی علمی منابع انسانی، صلاحیت رفتاری منابع انسانی، سیاست و قانون‌گذاری، عوامل اجتماعی، رهبری آموزشی، رویکرد مدیریت دانش، ارزیابی و کنترل کیفیت آموزشی، فرهنگ یادگیری و آموزش منابع انسانی و در سه بعد فردی، محیطی و سازمانی دسته‌بندی نموده است. نتایج

این مطالعه بر نقش رویکرد مدیریت دانش در بهبود عملکرد آموزش و اثربخشی آن تأکید داشته و با یافته‌های پژوهش‌های امیرحسینی و بشیری (۱۳۹۹)، الوسیمی (۲۰۱۶)، سمیرا (۲۰۱۷)، باسلم و تانگک (۲۰۱۹) و کاسانه و همکاران (۲۰۲۱) همخوانی دارد.

با توجه به اهمیت فزاینده‌ای که دانش به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان پیدا کرده است، حفظ و نگهداری کارکنان دانشی و پرورش هر چه بیشتر ظرفیت یادگیری آنان به یکی از مهم‌ترین وظایف مدیریت منابع انسانی تبدیل شده است. مهارت‌های مربی‌گری، خلاقیت و نوآوری، مستندسازی فرایندها و رویه‌ها، ارتباطات بین فردی، مهارت رهبری، مدیریت عملکرد، مهارت‌های حل مسئله، مهارت توانمندسازی، مهارت تیم‌سازی و کارگروهی از جمله مواردی هستند که در آموزش این کارکنان باید مورد توجه قرار گیرد (منوریان، ۱۳۹۹) که در این پژوهش به این شاخص‌ها اشاره شده است. محمدی و سهرابی (۱۳۹۶) در این زمینه اظهار دارند که سازمان‌ها به دنبال توانمندسازی نیروی انسانی خود به‌عنوان یک اصل مهم برای بقا و رقابت در عرصه متغیر کسب‌وکار کنونی هستند و نشان دادند فرهنگ یادگیری سازمانی نقش بسزایی در فراهم کردن بستر مناسب برای توانمندسازی کارکنان از طریق انتقال دانش ضمنی دارد؛ بنابراین، همواره سازمان‌ها باید به دنبال دستیابی به فرهنگ و جوی مطلوب و حمایت‌کننده از یادگیری باشند. بر اساس نظرات رنو کاپا و همکاران (۲۰۲۱) نیز در حالت ایدئال، هدف اصلی آموزش سازمانی، افزایش دانش ضمنی است که همان دانش تجربی کارکنان است. ضمنی بودن دانش مانعی طبیعی برای به اشتراک‌گذاری موفقیت‌آمیز دانش بین افراد است. سازمان‌ها باید بتوانند دانش ضمنی کارکنان خود را به دست آورند و به این امر به‌طور مؤثر مبادرت ورزند. مدیریت باید کارکنان را به‌طور کامل در فعالیت‌های سازمان مشارکت داده و درگیر نماید. در این راستا، در پژوهش‌های رمضان‌زاده و همکاران (۲۰۱۹) و اسحاق و منصور (۲۰۲۰) بر اهمیت مدیریت دانش در یادگیری مادام‌العمر تأکید و اشاره شده است که مدیریت دانش از ایجاد و توسعه پتانسیل‌های فردی پشتیبانی می‌نماید و به آن‌ها توانایی خلاقیت و نوآوری می‌بخشد.

توجه به شاخص‌های شناسایی شده و یافته‌ها نشان می‌دهد چشم‌انداز یکپارچه مدیریت دانش، آموزش را واقعاً اثربخش می‌سازد. برای آموزش منابع انسانی در بانک ملی با رویکرد مدیریت دانش لازم است باورها، نگرش‌ها و رفتارها در بانک به سمت تولید، تسهیم و به‌کارگیری دانش متمایل گردد. بی‌تردید رهبری، ساختار سازمانی، کار تیمی، نوع و سیستم پاداش‌دهی، اختصاص زمان برای توسعه فعالیت‌های دانشی، توسعه زیرساخت‌ها و ساختار فیزیکی، نقش تعیین‌کننده‌ای در گسترش این رویکرد ایفا می‌کنند. در این نوع آموزش، یادگیری بخش اصلی هر شغل می‌شود و ضمن آن کارکنان از همدیگر می‌آموزند و به دیگران یاد می‌دهند و می‌توان نیازهای دانشی کارکنان و سازمان را به‌طور موفقیت‌آمیز تأمین کرد. برای کارکنان این امکان فراهم می‌گردد تا در زمان‌های مناسب به یادگیری پردازند، فعالانه فرایند یادگیری را دنبال کنند و متناسب با توانایی‌ها و قابلیت‌های خویش، زمان، مکان، محتوا و سرعت یادگیری را تعیین نمایند. مزیت استفاده از مدیریت دانش در آموزش کارکنان بانک این است که افراد بیشتری تحت پوشش یادگیری قرار می‌گیرند و در ضمن، کیفیت آموزش افزایش پیدا می‌کند. همچنین توسعه کارکنان، به تجربه‌ای سریع‌تر، روان‌تر و رضایت‌بخش‌تر تبدیل می‌گردد و برای استعداد‌های کلیدی بانک برنامه‌های پیشرفت قدرتمندی ارائه می‌شود. یادگیری فردی و سازمانی موجب توسعه ظرفیت‌های فردی و سازمانی شده قابلیت‌ها و توانمندی‌های جدیدی در کارکنان ایجاد و این قابلیت‌ها تبدیل به محصول، کالا و خدمات می‌گردد و سودآوری بانک تضمین می‌شود.

با توجه به نتایج حاصل شده پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

- عدم اطمینان ناشی از تغییرات متواتر محیطی و دگرگونی‌های سریع فناوری از یکسو و نیاز سریع سازمان به در اختیار داشتن نیروهای توانمند و کارآمد از سوی دیگر، لزوم همخوانی و تطبیق کامل مأموریت نظام آموزشی با استراتژی دانشی بانک را به‌صورت یک ضرورت انکارناپذیر در آورده است؛ بنابراین ضروری است یکپارچگی بین راهبردهای آموزشی و راهبردهای دانشی در بانک ملی ایجاد گردد.

- طراحی برنامه‌های آموزشی مطابق با نیازها و شکاف دانشی در راستای اهداف سازمان، پیشرفت‌های علمی و تغییرات محیطی و فناوری صورت گیرد.
- شیوه‌های مدیریت منابع انسانی باید با دقت طراحی شود تا سیستم مدیریت دانش مؤثر در بانک ایجاد شود. از جمله، اقدامات ویژه مدیریت منابع انسانی در ایجاد فرهنگ یادگیری که در آن فعالیت‌های خلق، به کارگیری و توزیع دانش تشویق می‌شوند و نیز سیستم پاداش و ارزیابی عملکرد که در شکل‌دهی نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان نسبت به اقدامات دانشی نقش دارد.
- ضروری است بانک به سمت تسهیل جریان دانش، انعطاف ساختاری و توسعه روابط غیررسمی و گروه‌های مشارکتی گام بردارد.
- فرصت‌های یادگیری آن‌گونه تدارک دیده شوند که افراد در زمان‌های مناسب بتوانند نیازهای یادگیری خود را رفع نمایند. بانک باید به کارکنان وقت آزاد برای کار در پروژه‌های دانش‌محور و شرکت در کنفرانس‌ها اختصاص داده و برنامه‌های آموزشی و توسعه مناسبی را برای افزایش سطح دانش و تخصص کارکنان ارائه دهد. بدین منظور از کارکنان انتظار می‌رود تا دائماً مهارت‌ها و دانش جدید کسب کرده و آن‌ها را به کار گرفته و با دیگران تسهیم نمایند.
- تلاش‌هایی برای گسترش روش‌های آموزشی مناسب به‌منظور پرورش ظرفیت یادگیری و توسعه استراتژی‌های مدیریت دانش صورت گیرد.
- الگوی مناسبی برای آموزش منابع انسانی در بانک ملی با رویکرد مدیریت دانش طراحی گردد که بتوان به‌وسیله آن فرایند یاددهی و یادگیری را نهادینه نمود.

ORCID

Fatemeh Hamidi



<https://orcid.org/0000-0003-2858-9040>

Fahimeh Babalhavaeji



<https://orcid.org/0000-0002-0247-6614>

Nadjla Hariri



<https://orcid.org/0000-0003-2320-7023>

Hossein Abbasian



<https://orcid.org/0000-0001-8146-7849>

منابع

- آرمان، مانی و خسروی، محبوبه. (۱۳۹۲). اعتبارسنجی الگوی آموزش نیروی انسانی با رویکرد شایستگی. *فصلنامه مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*، پیاپی ۷۱، ۴۹-۷۳.
- آیتی، محسن و قرآنی سیرجانی، سیما. (۱۳۸۹). بهبود کیفیت برنامه‌های درسی با بهره‌گیری از مدیریت دانش در آموزش عالی. *مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱ (۲)، ۱۵۳-۱۷۲.
- ابیلی، خدایار؛ نادری، ابوالقاسم، اثرزاده، رضا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه آموزش ضمن خدمت با مدیریت دانش و ارائه راهکار جهت بهبود آن (مطالعه موردی: شرکت نفت فلات قاره ایران). *نشریه مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی*، ۶ (۲۲)، ۱۷۹-۲۰۸.
- احمدی بالادهی، سیدمهدی. (۱۳۹۷). شیوه‌های مختلف آموزش کارکنان ناجا با بهره از فرایندهای مدیریت دانش سازمانی (مورد مطالعه: فرماندهی انتظامی استان مازندران). *فصلنامه مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی*، ۱۱ (۳)، ۳۳-۵۳.
- امیرحسینی، مازیار و بشیری، جواد. (۱۳۹۹). تحلیل الگوهای مفهومی در تبیین مؤلفه‌های ارتباطی بین مدیریت دانش و آموزش. *فصلنامه دانش‌شناسی*، پیاپی ۵۰، ۱-۲۰.
- بایرامی اردی، محمد؛ تورانی، حیدر؛ خلخالی، علی؛ شکیبایی، زهره و کاظم‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر عوامل مدیریت دانش بر بهبود یادگیری «در واحدهای آموزشی فنی و حرفه‌ای». *فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی*، پیاپی ۴۴، ۱۲۹-۱۶۰.
- برجی خانی اوانکی، محمدعلی؛ مسعودی ندوشن، عصمت؛ طالب، زهرا و شاه‌محمدی، نیره. (۱۴۰۰). طراحی و اعتبارسنجی الگوی آموزش راهبردی باهدف توسعه منابع انسانی در صنعت خودروسازی (مورد مطالعه: گروه خودروسازی سایپا). *آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۸ (۳۰)، ۳۰۷-۳۳۳.
- بودلانی، حسن؛ نقره، علی و نرگسیان، عباس. (۱۳۹۸). ارائه الگوی به‌کارگیری رسانه‌های اجتماعی در آموزش کارکنان بر مبنای نظریه داده بنیاد (مورد مطالعه: صنعت بانکداری). *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، پیاپی ۲۳، ۲۳-۵۴.
- بیگدلی مجرد، بهروز و سلاججه، سنجر. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش بر استراتژی‌های منابع انسانی با تأکید بر نقش واسطه‌ای توسعه حرفه‌ای و تسهیم دانش. *آموزش و توسعه*

منابع انسانی، ۳ (۱۰)، ۱۴۷-۱۶۶.

پورکریمی، جواد؛ مهدیون، روح‌الله، قاضی، ابوذر و پوربرخورداری، امین. (۱۳۸۹). ارائه الگوی نظام جامع آموزش کارکنان جمعیت هلال‌احمر. *فصلنامه امداد و نجات*، ۲ (۱)، ۱۹-۱.

تولایی، روحی. (۱۳۹۸)، فنون و ابزارهای روش پژوهش در مدیریت، انتشارات جهاد دانشگاهی تهران.

حبیبی، آرش؛ ایزدیار، صدیقه و سرافرازی، اعظم. (۱۳۹۸). تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی، ناشران: آذر، سیمای دانش.

حیدری، عباس. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش مؤثر و روش آموزش بر عملکرد کارکنان با تأکید نقش میانجی مدیریت دانش (مطالعه موردی: آموزش شرکت ایران‌خودرو). پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفادشت.

خراسانی، اباصلت، عباسپور، عباس و وفایی‌زاده، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر انتقال آموزش در آموزش‌های ضمن خدمت کارکنان غیر هیئت‌علمی دانشگاه تهران با استفاده از مدل هولتون. *آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۲ (۵)، ۱-۲۵.

خراسانی، اباصلت؛ شمس مورکانی، غلامرضا و مختاری، زینب. (۱۳۹۶). ارزیابی نقش عامل فردی در انتقال اثربخش آموزش‌های ضمن خدمت کارکنان به محیط کار. *مطالعات آموزش و یادگیری*، ۹ (۱)، ۱۰۹-۱۲۸.

دلفان آذری، قنبرعلی؛ یادگاری، فردوس و ناظم، فتاح. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش منابع انسانی (مورد مطالعه: وزارت ورزش و جوانان). *مجله سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت*، ۲ (۲)، ۱۱۳-۱۲۱.

رجبی پور مبدی، علیرضا؛ اباصلتیان، علی و سبک رو، مهدی. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های آموزش کارکنان در مؤسسات آموزش عالی بر پایه روش تحلیل مضمون. *نشریه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۱ (۶)، ۱۷۱-۲۰۲.

رحیمیان، حمید؛ عباسپور، عباس؛ طاهری، مرتضی؛ کرمانی، محمد و نجفی، علی. (۱۳۹۷). بررسی و تحلیل الگوهای طراحی آموزشی و یادگیری محیط کار و انتخاب مدل انطباقی جهت بهینه‌سازی آموزش سازمانی در صنعت پتروشیمی. *نشریه مطالعات*

- راهبردی در صنعت نفت و انرژی، ۹ (۳۶)، ۷۵-۱۰۲.
- رضایی، میثم؛ منظری توکلی، علیرضا و سلاجقه، سنجر. (۱۳۹۹). ارائه الگوی نظام جامع آموزش کارکنان شرکت نفت فلات قاره ایران. *فصلنامه آموزش در علوم انتظامی*، ۸(۴)، ۲۰۵-۲۳۴.
- سمیعی زفرقندی، مرتضی. (۱۳۹۳). ارائه مدلی مناسب برای اجرای دوره‌های آموزش نیروی انسانی. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۰(۱)، ۱۳۵-۱۵۳.
- شکرزاده، صادق؛ صباغیان، زهرا و پرداختچی، محمدحسن. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین شیوه‌های آموزش کارکنان - با فرایندهای مدیریت دانش سازمانی: مطالعه موردی در صنعت هسته‌ای. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۱۶(۲)، ۱۱۳-۱۲۸.
- شمس مورکانی، غلامرضا و دانشمندی، سمیه. (۱۳۹۳). بررسی نقش مهم‌ترین عوامل محیطی بر انتقال آموزش کارکنان: مطالعه موردی. *نشریه مدیریت بر آموزش سازمان‌ها*، ۳(۱)، ۹-۴۴.
- طاهری، مرتضی (۱۳۹۵). کاوش و طراحی مدل اجرایی اثربخشی آموزش سازمانی: مطالعه‌ای مبتنی بر نظریه زمینه‌ای. *آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۳(۹)، ۱۳۷-۱۶۱.
- عباسی، مصطفی؛ افشارنیا، معصومه؛ چشمگان‌زاده، سعیده. (۱۳۹۷). بررسی فرایند و رویکردهای مدیریت دانش و تأثیر آن بر سازمان‌ها و مراکز آموزشی. *نشریه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه*، ۳(۲)، ۲۵-۴۵.
- عسگرانی، مرتضی. (۱۳۹۸). طراحی و اجرای آموزش نیروی انسانی بر اساس رویکرد شایستگی. *فصلنامه آموزش در علوم انتظامی*، ۷(۳)، ۶۱-۸۷.
- عقبائی جزنی، محمد. (۱۳۹۱). بررسی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش و نقش آن در یادگیری سازمانی کارکنان ادارات مرکزی بانک ملی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- علیخانی، علیرضا. (۱۳۹۵). اثربخشی مدیریت دانش در افزایش یادگیری و خلاقیت در سازمان (مطالعه موردی: اداره کل آموزش و پرورش شهرستان زنجان). پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- غریب‌نواز، پریسا. (۱۳۹۸). شناسایی ویژگی‌های آموزش اثربخش از دیدگاه صاحب‌نظران

- حوزه آموزش، کارکنان و مدیران اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان البرز. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- فرزادنیا، فرزانه؛ صفایی موحد، سعید؛ علی عسگری، مجید و فائدی، یحیی. (۱۳۹۵). ارائه چارچوبی برای آموزش و توسعه منابع انسانی در پروژه‌های پیچیده ایران. مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۷(۲۸)، ۱۳۱-۱۴۶.
- فیاض، ایراندخت؛ مهدوی، زهرا. (۱۳۹۳). شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت جهت ارائه مدل ساختاری. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۱۰(۳۲)، ۱۱۵-۱۳۷.
- قربان نیتی، مالک؛ قاسم‌زاده علیشاهی، ابوالفضل و برقی، عیسی. (۱۳۹۹). نقش ابعاد جو آموزش سازمانی و جهت‌گیری یادگیری شخصی بر یادگیری حرفه‌ای کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تبریز. مجله تصویر سلامت، ۱۱(۱)، ۷۴-۸۶.
- کاظمی، مجتبی. (۱۳۹۵). طراحی الگوی آموزش در چهارچوب سازمان یادگیرنده. رساله دکتری تخصصی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- کبریایی، معصومه، کاوه‌یی، بهروز و مظفری، افسانه. (۱۳۹۷). مدل ارتباطی مؤثر بر اثربخشی آموزش ضمن خدمت سازمان‌ها (مطالعه موردی بانک ملت). نشریه مدیریت فردا، پیاپی ۵۷، ۱۳۵-۱۵۲.
- گیوتاج، حامد؛ بیات، داود و حسنی، عباس. (۱۳۹۶). رابطه بین مدیریت دانش و عملکرد آموزشی کارکنان در مرکز آموزش شهید دستغیب ناجا- جهرم. فصلنامه مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی، ۱۰(۱)، ۶۱-۸۰.
- محرم‌زاده، عبدالله؛ طالبی، بهنام و دانشور، زرین. (۱۳۹۹). شناسایی و اعتبارسنجی عوامل مداخله‌گر در سیاست‌گذاری آموزش نیروی انسانی (مطالعه ترکیبی). نشریه توانمندسازی سرمایه انسانی، ۳(۲)، ۹۵-۱۰۲.
- محمدی، مرتضی و سهرابی، طهمورث. (۱۳۹۶). بررسی نقش فرهنگ یادگیری سازمانی در توانمندسازی کارکنان با میانجی‌گری انتقال دانش ضمنی چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۸(۴)، ۱۷۴-۱۵۵.
- منوریان، عباس. (۱۳۹۹). مدیریت کارکنان دانشی. دانشگاه تهران، موسسه انتشارات.

نامی، کلثوم. (۱۳۹۶). طراحی الگوی توسعه منابع انسانی بر اساس فرآیند مدیریت دانش و الگوی انتقال آموزش: مورد مطالعه دانشگاه‌های آزاد هرمزگان. رساله دکتری تخصصی، دانشگاه ارومیه.

نعمتی، محمدعلی؛ محمدی، یحیی و رئیسون، محمدرضا. (۱۳۹۴). رابطه ابعاد مدیریت دانش با عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه. نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۸ (۴)، ۲۰۳-۲۰۸.

نهاردانی، حمید؛ معقول، علی؛ زنده‌دل، احمد و نودهی، حسن. (۱۳۹۷). طراحی مدل مدیریت دانش در دانشگاه فنی و حرفه‌ای با راهبرد آموزش تربیت کارآفرین. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، پیاپی ۴۰، ۶۲۹-۶۵۱.

یالپانیان، باهره؛ ناظم، فتاح و کریم زاده، صمد. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش منابع انسانی و ارائه مدل در دانشگاه آزاد اسلامی. فصلنامه توسعه‌ی آموزش جنبدی شاپور، ۱۲ (۱)، ۲۲۲-۲۳۴.

References

- Abd Rahman, A.; Imm Ng, S.; Sambasivan, M. & Wong, F. (2013). Training and Organizational Effectiveness: Moderating Role of Knowledge Management Process. *European Journal of Training and Development*, 37(5), 472-488. DOI 10.1108/03090591311327295
- Abd Razak, N.; Rashid, W.E.W.; Ma'amor, H.; Asnawi, N.H.; Ahmad, N.L. & Achim, N.A. (2013). Leveraging Knowledge Transfer in Strategic Human Resource Management. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(4). 168-172. DOI: 10.7763/IJTEF. 2013.V4.279.
- Alosaimi, M. (2016). The Role of Knowledge Management Approaches for Enhancing and Supporting Education. Doctoral Dissertation, Paris.
- Antunes, H. D. J. G., & Pinheiro, P. G. (2020). Linking Knowledge Management, Organizational Learning and Memory. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(2), 140-149.
- Banerjee, P.; Gupta, R. & Bates, R. (2017). Influence of Organizational Learning Culture on Knowledge Worker's Motivation to Transfer Training: Testing Moderating Effects of Learning Transfer Climate. *Current Psychology*, 606-617. DOI 10.1007/s12144-016-9449-8
- Baslom, M. M. M., & Tong, S. (2019). Knowledge Management (KM) Practices in Education and Learning: Establishing a Knowledge Economy in Saudi Arabia. *Humanities and Social Sciences Letters*,

- 7(1), 1-9.
- Bhojaraju, G. (2005). Knowledge Management: Why Do We Need It for Corporates. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 10(2), 37-50.
- Bratianu, C.; Stanescu, D.F.; Mocanu, R. (2021). Exploring the Knowledge Management Impact on Business Education. *Sustainability*, 13, 2313, 1-16. <https://doi.org/10.3390/su13042313>
- Carlile, L.W. (2002). Knowledge Management and Training the Value of Collaboration. *Performance Improvement*, 41(4), 37-43. Wiley Online Library.
- Castaneda, D. I. & Durán, W. F. (2018). Knowledge Sharing in Organizations: Roles of Beliefs, Training, and Perceived Organizational Support. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 10(2), 148-162.
- Dhamdhare, S. N. (2015). Knowledge Management Model for Higher Educational Institutes. *Journal of Commerce and Management Thought*, 6 -1, 130-161. DOI: 10.5958/0976-478x.2015.00010.5
- Emerson, L. C., & Berge, Z. L. (2018). Microlearning: Knowledge Management Applications and Competency-based Training in the Workplace. *Knowledge Management & E-Learning*, 10 (2), 125–132.
- Ferreira, M. J.; Moreira, F. & Seruca, I. (2017). Organizational Training within Digital Transformation: The ToOW Model. In *Proceedings of the 19th International Conference on Enterprise Information Systems*, 2, 526-532. DOI: 10.5220/0006366105260532.
- Ho, L. A. (2008). What Affects Organizational Performance? The Linking of Learning and Knowledge Management. *Industrial Management & Data Systems*, 108(9), 1234-1254.
- HO, O. (2018). Knowledge Management. *J Bus Fin Aff*, 7(2). doi: 10.4172/2167-0234.1000335
- Horban, O.; Babenko, L; Lomachinska, I.; Hura, O. & Martych, R. (2021). A Knowledge Management Culture in the European Higher Education System. *Natsional'nyi Hirnychiy Universytet. Naukovyi Visnyk* 3, 173-177.
- Ishak, R. & Mansor, M. (2020). The Relationship between Knowledge Management and Organizational Learning with Academic Staff Readiness for Education 4.0. *Eurasian Journal of Educational Research*, 20(85), 169-184.
- Jehanzeb, K. & Bashir, N. A. (2013). Training and Development Program and its Benefits to Employee and Organization: A Conceptual Study. *European Journal of Business and Management*, 5(2), 243-252
- Jennex, M.E. (2009). Knowledge Management in Support of Education. *Journal of Administration and Development Mahasarakham*

University, 1(2), 15-28.

- Kalargyrou, V. & Woods, R.H. (2011), Wanted: Training Competencies for the Twenty-First Century. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23 (3), 361-376. <https://doi.org/10.1108/09596111111122532>
- Kassaneh, T. C.; Bolisani, E. & Cegarra-Navarro, J. G. (2021). Knowledge Management Practices for Sustainable Supply Chain Management: A Challenge for Business Education. *Sustainability*, 13(5), 2956, 1-15.
- Khaksar, M.S.; Yaghoobi, N.M.; Afshar Jahanshahi, A. & Nawaser, K. (2011). The Study of Training Impact on Knowledge Management and Organizational Performance. *Journal of Applied Sciences Research*, 7(7), 1069-1080.
- Milhem, W.; Abushamsieh, K. & Pérez Aróstegui, M. N. (2014). Training Strategies, Theories and Types. *Journal of Accounting, Business & Management*, 21(1), 12-26.
- Nik Nazli, N.N.N. & Sheikh Khairudin, S.M.H. (2018). The Factors that Influence Transfer of Training and its Effect on Organizational Citizenship Behaviour: Evidence from Malaysia Civil Defence Force. *Journal of Workplace Learning*, 30 (2), 121-146. <https://doi.org/10.1108/JWL-09-2017-0080>
- Obeso, M.; Hernández-Linares, R.; López-Fernández, M. C. & Serrano-Bedia, A. M. (2020). Knowledge Management Processes and Organizational Performance: the Mediating Role of Organizational Learning. *Journal of Knowledge Management*. DOI 10.1108/JKM-10-2019-0553
- Perez-Soltero, A.; Amaya-Melendrez, R. & Barcelo-Valenzuela, M. (2013). A Methodology for the Identification of Key Knowledge to Improve Decision Making in the Training Area. *Journal of Knowledge Management*, 11(1), 7-22
- Petrides, L.A. & Nodine, T.R. (2003). Knowledge Management in Education: Defining the Landscape. *The Institute for the Study of Knowledge Management in Education*.
- Petrova, G.I.; Smokotin, V.M.; Kornienko, A.A.; Ershova, I.A. & Kachalov, N.A. (2015). Knowledge Management as a Strategy for the Administration of Education in the Research University. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 166, 451-455.
- Piccoli, G.; Ahmad, R. & Ives, B. (2000). Knowledge Management in Academia: A Proposed Framework. *Information Technology and Management*, 1(4), 229-245.
- Psarras, J.E. (2007). Education and Training in the Knowledge-Based Economy: The Application of Knowledge Management. *Int. J. Information Technology and Management*, 6(1), 92-104.

- Ramazanzade, K.; Ayati, M.; Shokohifard, H. & Abedi, F. (2019). Pedagogical Knowledge Management and its Application in Medical Education: A Synthetic Research Study. *Future of Medical Education Journal*, 9(1), 51-58.
- Rasmussen, P. & Nielsen, P. (2011). Knowledge Management in the Firm: Concepts and Issues. *International Journal of Manpower*, 32(5/6), 479-493. DOI 10.1108/01437721111158161.
- Raudeliuniene, J.; Tvaronaviciene, M. & Blazyte, M. (2020). Knowledge Management Practice in General Education Schools as a Tool for Sustainable Development. *Sustainability*, 12. 4034, 1-11. Doi:10.3390/su12104034.
- Renukappa, S.; Suresh, S. & Alosaimi, H. (2021). Knowledge Management-Related Training Strategies in Kingdom of Saudi Arabia construction industry: An Empirical Study. *International Journal of Construction Management*, 21(7), 713-723.
- Sandelowski, M. & Barros, J. (2006). Handbook for Synthesizing Qualitative Research. Springer publishing company Inc.
- Sekerin, V.D.; Gaisina, L.M.; Shutov, N.V.; Abdrakhmanov, N.K. & Valitova, NE. (2018). Improving the Quality of Competence-Oriented Training of Personnel at Industrial Enterprises. *Calitatea* 19.165, 68-72.
- Sembera, D. C. (2017). Organizational Training, Knowledge Management and Competitive Advantage in the Banking Industry in Uganda. Unpublished Master's Thesis, Makerere University, Kampala, Uganda
- Shafique, F. (2015). Knowledge management in higher education: Applicability of LKMC model in saudi Universities. *Computer Science & Information Technology (CS & IT)*, 175-181. DOI: 10.5121/csit.2015.50215
- Shafloot, F. M. (2012). The Relationship Among Training Policy, Knowledge Transfer, and Performance Improvement: A Study of Private Sector Organizations in the Kingdom of Saudi Arabia. Dissertations. 120. <https://scholarworks.wmich.edu/dissertations/120>.
- Shih, W. L., & Tsai, C. Y. (2016). The Effects of Knowledge Management Capabilities on Perceived School Effectiveness in Career and Technical Education. *Journal of Knowledge Management*. 20(6), 1373-1392. DOI 10.1108/JKM-12-2015-0515
- Velciu, M. (2012). Shaping Organizational Training Needs for a Challenging Environment. *Proceedings of the International Management Conference Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania*, vol. 6(1), 304-309.
- Victor, L. D. & Kathaluwage, K. C. D. (2019). The Impact of Training and Development on Knowledge Management. *International Journal of*

- Advanced Research and Innovative Ideas in Education*, 5(1), 164-175.
- Volegzhana, I.S.; Chusovlyanova, S.V.; Adolf, V.A. & Bykadorova, E.S. (2017). Knowledge Management as an Approach to Learning and Instructing Sector University Students in Post-Soviet Professional Education. *Journal of Social Studies Education Research*, 8 (2), 39-61
- Wai, Y.M.; Hou Hong, A.N.; Din, S. & Abu Bakar, N. (2012). Education and Training is a Key Success Factor of Knowledge Management Implementation: A Case Study. *Knowledge Management International Conference (KMICe)*, Johor Bahru, Malaysia, 409-412.
- Wang, W. (2011). A Content Analysis of Reliability in Advertising Content Analysis Studies, East Tennessee State University.
- Wu, W. W. (2008). Choosing Knowledge Management Strategies by Using a Combined ANP and DEMATEL Approach. *Expert Systems with Applications*, 35(3), 828-835.
- Zhang, Y. & Tang, X.F. (1993). Monitoring Electroless Nickel Plating Process by Delphi Programming [J]. *Electroplating & Pollution Control*, 4.

References [in Persian]

- Arman, Mani and Khosravi, Mahboubeh. (2013). Validation of human resources training model with competency approach. *Quarterly Journal of Management Studies (Improvement and Transformation)*, serial 71, 49-73. [in Persian]
- Ayati, Mohsen and Qurani Sirjani, Sima. (2010). Improving the quality of curricula by using knowledge management in higher education. *Higher Education Curriculum Studies*, 1(2), 153-172. [in Persian]
- Abili, Khodayar; Naderi, Abolqasem, Asarzadeh, Reza. (2013). Examining the relationship between in-service training and knowledge management and providing a solution to improve it (Case study: Iranian Continental Shelf Oil Company). *Journal of strategic studies in oil and energy industry*, 6 (22), 179-208. [in Persian]
- Ahmadi Baladehi, Seyed Mehdi. (2017). Different methods of training NAJA employees using organizational knowledge management processes (case study: Police Command of Mazandaran province). *Quarterly Journal of Management Studies on Police Training*, 11(3), 33-53. [in Persian]
- Amirhosseini, Maziar and Bashiri, Javad. (2019). Analysis of conceptual models in explaining the communication components between knowledge management and education. *Scientific Quarterly*, serial 50, 1-20. [in Persian]
- Abbasi, Mostafa; Afsharnia, Masoumeh; Cheshmeganzadeh, Saeedeh. (2017). Examining the process and approaches of knowledge

- management and its impact on organizations and educational centers. *Journal of Applied Studies in Management and Development Sciences*, 3(2), 25-45. [in Persian]
- Asgarani, Morteza. (2018). Designing and implementing human resources training based on the competency approach. *Education Quarterly in Law Enforcement Science*, 7(3), 61-87. [in Persian]
- Aghbaei Jazni, Mohammad. (2011). *Investigating the key success factors of knowledge management and its role in the organizational learning of employees of the central offices of Melli Bank in Tehran*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran branch. [in Persian]
- Alikhani, Alireza. (2015). Effectiveness of knowledge management in increasing learning and creativity in the organization (Case study: General Department of Education of Zanjan). Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran branch. [in Persian]
- Beyrami Erdi, Mohammad; Torani, Heider; Khalkhali, Ali; Shakibaei, Zohreh and Kazempour, Esmail. (2019). Investigating the effect of knowledge management factors on improving learning in technical and vocational education units. *Career and Organizational Consulting Quarterly*, 44 consecutive, 129-160. [in Persian]
- Borji Khani Avanaki, Mohammad Ali; Masoudi Nodoushen, Esmat; Taleb, Zahra and Shah Mohammadi, Nayereh. (2021). Design and validation of the strategic training model with the aim of developing human resources in the automotive industry (case study: SAIPA Automotive Group). *Human Resource Education and Development*, 8(30), 307-333. [in Persian]
- Budlaei, Hassan; Noqreh, Ali and Nargesian, Abbas. (2018). Presenting the model of using social media in employee training based on the foundational data theory (case study: banking industry). *Human Resources Education and Development Quarterly*, 23, 23-54. [in Persian]
- Bigdeli Mojarad, Behrouz and Salajeh, Sanjar. (2015). Examining the effect of education on human resource strategies with emphasis on the mediating role of professional development and knowledge sharing. *Human Resource Education and Development*, 3(10), 147-166. [in Persian]
- Delfan Azari, Ghanbar Ali; Yadegari, Ferdos and Nazem, Fattah. (2017). Identifying factors affecting human resources training (case study: Ministry of Sports and Youth). *Journal of Islamic lifestyle focusing on health*, 2(2), 113-121. [in Persian]
- Farzadnia, Farzaneh; Safaei Movahed, Saeed; Ali Asgari, Majid and Qaedi, Yahya. (2015). Providing a framework for training and developing human resources in Iran's complex projects. *Human Resource*

- Management in Petroleum Industry*, 7(28), 131-146. [in Persian]
- Fayaz, Irandokht; Mahdavi, Zahra. (2013). Identifying factors affecting the effectiveness of in-service training courses to provide a structural model. *Educational Psychology Quarterly*, 10 (32), 115-137. [in Persian]
- Gharibvavaz, Parisa. (2018). *Identifying the characteristics of effective education from the point of view of experts in the field of education, employees and managers of the General Directorate of Cooperation, Labor and Social Welfare of Alborz province*. Master's thesis, Shahid Beheshti University. [in Persian]
- Givaj, Hamed; Bayat, Davoud and Hasani, Abbas. (2016). The relationship between knowledge management and the educational performance of employees in the training center of Martyr Dastghib Naja-Jahrom. *Quarterly Journal of Management Studies on Law Enforcement Education*, 10(1), 61-80. [in Persian]
- Ghorban Niyati, Malek; Qasemzadeh Alishahi, Abolfazl and Barqi, Isa. (2019). The role of dimensions of organizational learning climate and personal learning orientation on the professional learning of employees of Tabriz University of Medical Sciences. *Health Image Journal*, 11(1), 74-86. [in Persian]
- Habibi, Arash; Ezadyar, Seddiqeh and Sarafrazi, Azam. (2018). *Fuzzy multi-criteria decision making*, Publishers: Azar, Simaye Danesh. [in Persian]
- Heydari, Abbas. (2016). Investigating the effect of effective training and training methods on employee performance, emphasizing the mediating role of knowledge management (case study: training of Iran Khodro Company). Master's thesis, Islamic Azad University, Safadasht branch. [in Persian]
- Kazemi, Mojtaba. (2015). Designing the training model in the framework of the learning organization. Doctoral thesis, Allameh Tabataba'i University. [in Persian]
- Kebriaei, Masoumeh, Kaveyi, Behrouz and Mozafari, Afsanah. (2017). effective communication model on the effectiveness of in-service training of organizations (case study of Bank Mellat). *Farda Management Magazine, serial 57*, 135-152. [in Persian]
- Khorasani, Abasalat, Abbaspour, Abbas and Vafaeizadeh, Mehdi. (2014). Investigating the effective factors on the transfer of education in in-service training of non-faculty employees of Tehran University using the Holton model. *Training and Development of Human Resources*, 2 (5), 1-25. [in Persian]
- Khorasani, Abaslat; Shams Murkani, Gholamreza and Mokhtari, Zeinab. (2016). Evaluating the role of the individual factor in the effective

- transfer of in-service training of employees to the workplace. *Studies in Teaching and Learning*, 9(1), 109-128. [in Persian]
- Moharramzadeh, Abdollah; Talebi, Behnam and Daneshvar, Zarin. (2019). Identification and validation of intervening factors in manpower training policies (composite study). *Journal of Human Capital Empowerment*, 3 (2), 95-102. [in Persian]
- Mohammadi, Morteza and Sohrabi, Tahmoures. (2016). Investigating the role of organizational learning culture in empowering employees by mediating tacit knowledge transfer. *Public Administration Perspectives*, 8(4), 155-174. [in Persian]
- Monavarian, Abbas. (2019). Academic staff management. University of Tehran, Publishing Institute. [in Persian]
- Nami, Kulthum. (2016). Designing the model of human resources development based on the knowledge management process and the model of education transfer: the case study of Hormozgan Azad Universities. Doctoral dissertation, Urmia University. [in Persian]
- Nemati, Mohammad Ali; Mohammadi, Yahya and Raisoun, Mohammadreza. (2014). The relationship between the dimensions of knowledge management and the academic performance of university faculty members. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 8 (4), 203-208. [in Persian]
- Nahardani, Hamid; Ma'ghoul, Ali; Zende Del, Ahmad and Nodehi, Hassan. (2017). Designing a knowledge management model in a technical and vocational university with an entrepreneur training strategy. *Research Quarterly in Educational Systems*, 40, 629-651. [in Persian]
- Pourkrimi, Javad; Mahdeion, Rouhollah, Qazi, Abuzar and Pourbarkhordari, Amin. (2010). Presenting the model of the comprehensive training system of Red Crescent society employees. *Relief and Rescue Quarterly*, 2(1), 1-19. [in Persian]
- Rajabipour Meybodi, Alireza; Abasaltian, Ali and Sobekro, Mehdi. (2019). Identifying and prioritizing the components of employee training in higher education institutions based on thematic analysis method. *Journal of new approaches in educational management*. 11(6), 171-202. [in Persian]
- Rahimian, Hamid; Abbaspour, Abbas; Taheri, Morteza; Kermani, Mohammad and Najafi, Ali. (2017). Examining and analyzing patterns of educational design and learning in the work environment and choosing an adaptive model to optimize organizational training in the petrochemical industry. *Journal of strategic studies in oil and energy industry*, 9 (36), 75-102. [in Persian]
- Rezaei, Meysam; Manzari Tavakoli, Alireza and Selajegheh, Sanjar. (2019). Presenting the model of the comprehensive system of training

- employees of Iranian continental plateau oil company. *Education Quarterly in Law Enforcement Sciences*, 8(4), 205-234. [in Persian]
- Samiei Zafarghandi, Morteza. (2013). Providing a suitable model for the implementation of human resources training courses. *Education Quarterly*, 30 (1), 135-153. [in Persian]
- Shekarzadeh, Sadeq; Sabbaghian, Zahra and Pardakhtchi, Mohammad Hassan. (2011). Investigating the relationship between employee training methods and organizational knowledge management processes: a case study in the nuclear industry. *Quarterly Journal of Management Research in Iran*, 16(2), 113-128. [in Persian]
- Shams Murkani, Gholamreza and Daneshmandi, Somayeh. (2013). Investigating the role of the most important environmental factors on the transfer of employee training: a case study. *Organizational Training Management Journal*, 3(1), 9-44. [in Persian]
- Taheri, Morteza (2015). Exploring and designing an executive model of the effectiveness of organizational training: a study based on grounded theory. *Human Resource Education and Development*, 3(9), 137-161. [in Persian]
- Toulaei, Rouhi. (2018), *Techniques and Tools of Research Methodology in Management*, Jahad University Press, Tehran. [in Persian]
- Yalpanian, Bahereh; Nazem, Fattah and Karimzadeh, Samad. (1400). Identifying the effective factors on human resources training and presenting the model in Islamic Azad University. *Jundishapour Education Development Quarterly*, 12(1), 222-234. [in Persian]

استناد به این مقاله: حمیدی، فاطمه، باب‌الجوائجی، فهیمه، حریری، نجلا، عباسیان، حسین. (۱۴۰۲). شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۰(۳۵)، ۱۷۱-۲۱۴.

DOI: 10.22054/jks.2022.70965.1546



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Central Warehouse Location with Decision Support System Based on Multi-Objective Programming

Mohammad Ehsanifar  *

Associate Professor, Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Arak Azad University, Arak, Iran

Fatemeh Dekamini 

Phd student in Faculty of Management, Islamic Azad University, Arak Branch, Iran

Abstract

Objective: Since locating distribution warehouses is not easy to do, using a decision support system will help increase the effectiveness of decisions in this area. Accordingly, in this study, the aim is to use a model in addition to introducing the most suitable location for the construction of the central warehouse, to calculate the desirability of the desired location using multi-objective linear planning to determine potential and proposed locations. To what extent can they be a good place to build a central warehouse?
Methodology: Optimal methods for decision making have always been considered and used in many important industrial issues. In the present study, the cumulative utility of the star, which is one of the most important methods for calculating and extracting utility functions, has been used.
Results: The results indicate that the warehouse location has the first rank with 84% desirability as the most desirable central warehouse location of Damghan Steel Company. Also, the important point of the obtained results is that none of the proposed options can be the most desirable place for other sectors in the future.

Keywords: Central Warehouse Location, Star Additive Utility Method, Multi-Objective Programming, Decision Support System.

* Corresponding Author: m-ehsanifar@iau-arak.ac.ir

How to Cite: Ehsanifar, M., Dekamini, F. (2023). Central Warehouse Location with Decision Support System Based on Multi-Objective Programming, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 215-238.

Introduction

Since locating distribution warehouses is not easy to do, using a decision support system will help increase the effectiveness of decisions in this area. Accordingly, in this study, the aim is to use a model in addition to introducing the most suitable location for the construction of the central warehouse, to calculate the desirability of the desired location using multi-objective linear planning to determine potential and proposed locations. To what extent can they be a good place to build a central warehouse?

Literature Review

Proper location of distribution warehouses are the main key to productivity, which can be used to achieve various goals of the organization, such as providing optimal services to customers and at the same time reducing distribution costs. Warehouse location is related to the placement and orientation of a piece of land according to the location of consumers and suppliers of the warehouse, and it consists of determining the location of the warehouse in such a way that its goals are met. Determining possible locations for warehouses varies from organization to organization and from one situation to another. Decision making in this case requires careful planning and proper forecasting and some analysis. However, the scientific method of planning directs the existing experiences into an optimal plan.

Methodology

Previous researches that have been conducted in the field of warehouse location have used different decision making methods to design a decision support system and introduced the appropriate location for building a warehouse. Now, the question that is raised is whether the same decision-making methods of the past can be the criteria for choosing the location of the central warehouse, or whether a new method should be used to design the decision support system based on the importance of the studied problem? Based on this, in this research, the purpose of using a model is to introduce the most suitable place for the construction of a central warehouse, it calculates the desirability of the desired location using the proposed multi-objective linear programming, to determine the potential and proposed locations. To what extent can they be a suitable place to build a central warehouse? Optimal methods for decision making have always been

considered and used in many important industrial issues. In the present study, the cumulative utility of the star, which is one of the most important methods for calculating and extracting utility functions, has been used.

Results

According to the planning of the managers for the development of the factory for new products, the need to have a central warehouse to store the goods and to choose the right place requires attention to this matter. Based on this, the managers of Foulad Company are trying to take an important step by choosing the right location for the central warehouse, in order to reduce costs and the level of good service to the nearby workshops, as well as to increase profits. In this research, due to the importance of choosing a warehouse location and the complexity of making such a decision, we have presented a decision support system based on a multi-objective linear programming model, which is able to provide appropriate assistance by considering the minimum information from the researchers. Increase the effectiveness of decisions and help managers and researchers in the process of making optimal decisions.


Discussion


According to the findings, it can be argued that by using the obtained results, it will create the possibility for companies to make decisions to optimize the support system in their company and with this, in addition to reducing Costs to increase their competitiveness.

Conclusion

On the one hand, according to the results of multi-objective linear planning, he has calculated and presented the overall desirability of the reference options, which include potential and proposed options for building a central warehouse location. Also, on the other hand, it deals with the sensitivity analysis of options to help managers and researchers in the process of making a favorable and optimal decision. The results indicate that the warehouse location has the first rank with 84% desirability as the most desirable central warehouse location of Damghan Steel Company. Also, the important point of the obtained results is that none of the proposed options can be the most desirable place for other sectors in the future.

سیستم پشتیبان تصمیم مبتنی بر برنامه‌ریزی چند هدفه جهت مکان‌یابی

انبار محمد احسانی فر *  دانشیار گروه مهندسی صنایع، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

فاطمه دکامینی  دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

چکیده

هدف: از آنجایی که مکان‌یابی انبارهای توزیع به‌راحتی قابل انجام نیستند، استفاده از سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری کمک مناسبی به بالا بردن اثربخشی تصمیمات در این زمینه خواهد نمود. بر این اساس در این پژوهش، هدف به‌کارگیری مدلی است علاوه بر معرفی مناسب‌ترین مکان برای احداث انبار مرکزی، میزان مطلوبیت مکان موردنظر را با استفاده از برنامه‌ریزی خطی چند هدفه پیشنهادی محاسبه می‌کند تا مشخص کند مکان‌های بالقوه و پیشنهادی تا چه اندازه می‌توانند مکانی مناسب برای احداث انبار مرکزی باشند. روش پژوهش: روش‌های بهینه برای تصمیم‌گیری همواره مورد توجه بوده و از آن در بسیاری از مسائل مهم صنعتی استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر، از مطلوبیت تجمعی ستاره که یکی از مهم‌ترین روش‌ها برای محاسبه و استخراج توابع مطلوبیت می‌باشد، استفاده شده است. نتایج: نتایج حاکی از این است که مکان انبار A_1 حائز رتبه اول دارای مطلوبیت ۸۴ درصدی به‌عنوان مطلوب‌ترین مکان انبار مرکزی شرکت فولاد دامغان می‌باشد. همچنین نکته حائز اهمیت نتایج به‌دست آمده این است که هیچ‌یک از گزینه‌های پیشنهادی $\{A_2, A_3, A_4\}$ نمی‌توانند در آینده به‌عنوان مطلوب‌ترین مکان برای دیگر بخش‌ها باشند.

کلیدواژه‌ها: مکان‌یابی انبار مرکزی، روش مطلوبیت تجمعی ستاره، برنامه‌ریزی خطی چند هدفه، سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری.

۱. مقدمه

امروزه انبارهای واحدهای تولیدی سهم قابل‌ملاحظه‌ای از هزینه‌های یک شبکه توزیع را در زنجیره تأمین دارا هستند. در چنین شرایطی مدیریت زنجیره تأمین مایل به بررسی مکان این جزء از شبکه لجستیک می‌باشد. مکان‌یابی روی توانایی شرکت برای رقابت و جنبه‌های دیگر تولید مؤثر است. اخیراً سازمان‌ها و نهادها نشان داده‌اند که پایداری به اصول لجستیک و مدیریت بازاریابی باعث شده است که اهمیت تصمیم‌گیری در مورد مکان‌یابی انبارهای توزیع افزایش یابد (Vlachopoulou, Silleos, & Manthou, 2001). چراکه مکان‌یابی مناسب انبارهای توزیع کلید اصلی بهره‌وری هستند که می‌توانند برای رسیدن به اهداف مختلف سازمان از ارائه خدمات مطلوب به مشتریان و درعین حال کاهش هزینه‌های توزیع استفاده شوند (Karmaker & Saha, 2015). در چنین شرایطی در دهه اخیر، باهدف پیاده‌سازی و قاعده‌مندسازی اهداف فوق، پژوهشگران بسیاری به توسعه مسائل تصمیم‌گیری به‌صورت چند هدفه و بررسی آن‌ها در این زمینه پرداختند (Current, Min, & Schilling, 1990). از جمله مزایای برنامه‌ریزی چند هدفه کمک به تصمیم‌گیرندگان در مسائل پیچیده زمانی که بیان حالت مطلوب برای تصمیم‌گیرندگان دشوار است، می‌باشد (M. Ehsanifar & Rezaei, 2018). بر این اساس یکی از تکنیک‌های نوینی که به‌طور هم‌زمان، علاوه بر در نظر گرفتن اهداف متعدد به بیان حالت مطلوب برای تصمیم‌گیرندگان می‌پردازد، روش مطلوبیت تجمعی ستاره است. این روش با ارائه یک برنامه‌ریزی خطی چند هدفه و محاسبه مطلوبیت کلی منجر می‌شود که تصمیم‌گیرندگان بهترین و مناسب‌ترین تصمیم را اتخاذ کنند (Beuthe & Scannella, 2001). در این راستا هدف اصلی پژوهش حاضر آن است که با در نظر گرفتن یک برنامه‌ریزی خطی چند هدفه یک سیستم پشتیبان تصمیم ارائه دهد که نتایج این سیستم پشتیبان تصمیم مدیران و تصمیم‌گیرندگان را قادر می‌سازد تا بیان مطلوبیت، مکان‌های انبار موردنظر رتبه‌بندی و مطلوب‌ترین مکان را جهت انتخاب برای احداث انبار مرکزی مجسم کنند.

در ادامه، پژوهش حاضر به‌صورت زیر سازماندهی شده است: قسمت دوم، سیستم‌های

پشتیبان تصمیم در فرآیند انتخاب مکان انبار مورد بررسی قرار می‌دهد. قسمت سوم، برنامه‌ریزی خطی چند هدفه پیشنهادی برگرفته از مدل مطلوبیت تجمعی ستاره را معرفی و به توضیح مراحل آن در استفاده برای انتخاب مکان انبار می‌پردازد. در قسمت چهارم کاربرد این روش در مسئله انتخاب مکان انبار شرکت فولاد دامغان ارائه شده و در ادامه در قسمت پنجم به بحث و در قسمت ششم به نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

۱- سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری در فرآیند انتخاب مکان انبار

سیستم‌های پشتیبان تصمیم نوع خاصی از سیستم‌های اطلاعاتی هستند که برای کمک به تصمیم‌گیرندگان و تحلیل‌گران در مورد موضوعاتی که تصمیم‌گیری با اطلاعات موجود قابل انجام نیست، مورد استفاده قرار می‌گیرند (Turban, Sharda, & Delen, 2011). برای اولین بار مفهوم سیستم‌های پشتیبانی تصمیم بر اساس تحقیقاتی که در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در انستیتوی فناوری کارنگی مورد توجه قرار گرفت. این مهم در دهه ۱۹۸۰ به‌عنوان سیستم‌های اطلاعاتی اجرایی (EIS)، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری گروهی (GDSS) سیستم پشتیبانی سازمانی (ODSS) استفاده شد. این مسئله نشان می‌دهد در طی سال‌هایتمادی، با تمرکز سازمان‌ها به‌طور فزاینده در تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، استفاده از علم تصمیم‌گیری (یا هوش تصمیم‌گیری) در حال افزایش است و دانشمندان تصمیم‌گیری ممکن است کلید باز کردن پتانسیل سیستم‌های علم تصمیم‌گیری باشند.

از آنجایی که مکان‌یابی انبارهای توزیع به‌راحتی قابل انجام نیستند، استفاده از سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری در فرآیند انتخاب مکان انبار کمک مناسبی به بالا بردن اثربخشی تصمیمات در این زمینه خواهد نمود.

هدف اصلی ایجاد یک سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری برای کمک به زمان‌بندی تولید

خط مونتاژ نهایی است به‌نحوی که تصمیم‌گیرنده بتواند امر هماهنگی تمامی اجزای

کارخانه را طوری انجام بدهد که:

(۱) از موجودی انبارها بتواند یک برنامه تولیدی استخراج نماید.

(۲) از موجودی‌های در جریان ساخت و انبار محصول نیمه ساخته بهترین استفاده را بنماید.

- (۳) فیدبک‌های لازم را در جهت تعیین بهترین برنامه خطوط مونتاژ ارائه دهد.
- (۴) پیشنهاد سفارش‌های جدید رد یا قبول نماید.
- (۵) در مقابل حوادث برهم زنده برنامه‌ریزی تولید واکنش نشان دهد.
- در سال‌های اخیر پژوهشگران بسیاری درباره مسئله انتخاب مکان انبار به بررسی و پژوهش پرداختند و هر یک به جنبه خاصی از این مسئله توجه کردند و با کمک روش‌های تصمیم‌گیری همچون، روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره، هوش مصنوعی و تئوری فازی و برنامه‌ریزی چند هدفه، به طراحی سیستم‌های پشتیبان تصمیم پرداختند. بر این اساس از جمله پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان به جدول ۱، اشاره نمود:

جدول ۱. پیشینه پژوهش

ردیف	محقق	عنوان پژوهش	نتایج
۱	Qiu et al (2019)	Optimal production, replenishment, delivery, routing and inventory management policies for products with perishable inventory	یک مدل مسیریابی-موجودی و تولید برای اقلام فسادپذیر پیشنهاد داده‌اند. هدف مدل ارائه‌شده آن‌ها پاسخ به این پرسش اساسی است که چه زمان و به چه مقدار محصولات را با توجه به تغییرپذیری زمان‌های تولید سفارش داده و همچنین بفروشند. به این منظور مسئله مسیریابی تولید برای محصولات فسادپذیر توسعه داده‌شده و با روش دقیق شاخه و برش حل و بررسی شده است. نتایج این مدل حاکی از کاهش ۱۲٪ در هزینه‌هاست.
۲	et al, Janssen (2018)	A stochastic micro-periodic age-based inventory replenishment policy for perishable goods. Transportation Research Part E	یک سیاست سفارش دهی موجودی بر اساس زمان‌های متفاوت در روز (صبح، ظهر، بعدازظهر و شب) با در نظر گرفتن عمر مفید و زمان سفارش محصولات به صورت قطعی، تقاضای احتمالی و سیاست سفارش دهی هم‌زمان FIFO و LIF، برای ارائه یک مدل موجودی برای اقام فسادپذیر پیشنهاد داده‌اند. نتایج این مدل نشان می‌دهد هزینه‌های سیستم

ردیف	محقق	عنوان پژوهش	نتایج
			موجودی تا ۶۶٪ نسبت به زمانی که مدل کنترل موجودی بر اساس کل ساعات یک روز برنامه‌ریزی می‌شود، کاهش می‌یابد.
۳	Janssen et al, (2018)	Nehls Development and simulation analysis of a new perishable inventory model with a closing days constraint under non-stationary stochastic demand	در ادامه توسعه مدل قبل محدودیت زمان‌های تعطیل که باعث افزایش عمر محصولات فسادپذیر می‌شود) و تقاضای پویای احتمالی را به مسئله اضافه کرده‌اند و نشان داده‌اند با اضافه کردن این محدودیت تصمیمات مربوط به سفارش دهی بهبود می‌یابد و همچنین اتلاف محصولات کاهش یافته که سبب کاهش هزینه‌های نهایی سیستم موجودی خواهد شد.
۴	Mohamadi, A, Yaghoubi, S, (2017)	A bi-objective stochastic model for emergency medical services network design with backup services for disasters under disruptions	یک مدل دو سطحی را برای مکان‌یابی نقاط انتقال و مراکز توزیع کانال‌های امدادی در شرایط زلزله توسعه دادند. در سطح اول مکان‌یابی تسهیلات امدادی و تعیین مکان نقاط انتقال انجام شده و در سطح دوم مسیریابی برای انتقال مصدومان و اجساد به نقاط از پیش تعیین شده انجام شود. همچنین سه سناریو با توجه به شرایط گسل‌های شهر تهران (گسل مشاء، گسل ری و گسل شمال) با احتمالات ۰,۳۵, ۰,۳۵ و ۰,۳۰ در نظر گرفته شده است. در نهایت این مدل با توجه چند هدفه بودن، با استفاده از روش محدودیت آپسیلون و نرم‌افزار گمز حل شده است. نتایج تحقیق بیانگر انتخاب ۱۰ نقطه برای تأسیس نقاط انتقال در کنار بزرگراه‌ها می‌باشد.
۵	Caunhye et al (2016)	A location-routing model for prepositioning and distributing emergency supplies	با در نظر گرفتن انبار چندگانه، ی مدل تصادفی دومرحله‌ای مسیریابی و مکان‌یابی برای توزیع اقلام امدادی را ارائه دادند و برای حل مدل خود از الگوریتم ابتکاری استفاده کردند.
۶	Chu, X, Yan	Post-earthquake	یک مدل غیرخطی عدد صحیح را جهت

ردیف	محقق	عنوان پژوهش	نتایج
	Zhong, Q. (2015)	allocation approach of medical rescue teams	تخصیص مراکز امداد به مناطق آسیب‌دیده پس از وقوع زلزله ارائه دادند. برای حل مدل مذکور از زنجیره احتمالی مارکوف استفاده شده است. هدف اصلی این پژوهش پیشینه نمودن افراد مجروح و مصدوم خدمت‌رسانی شده و تحت پوشش می‌باشد. مدل پیشنهادی بر روی داده‌های واقعی زلزله چین که در سال ۲۰۰۸ اتفاق افتاده آزمایش شده است. نتایج بیانگر بهبود شرایط ۲۰ درصدی هزینه‌های امدادرسانی در صورت اجرای مدل پیشنهادی می‌باشد.
۷	Ozgen & Gulsun (2014)	Combining possibilistic linear programming and fuzzy AHP for solving the multi-objective capacitated multi-facility location problem	با تلفیق دو رویکرد برنامه‌ریزی خطی چند هدفه و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی مسئله مکان‌یابی انبار را مورد بررسی قرار دادند، که با نتایج اجرای این سیستم به رتبه‌بندی و حل مسئله انتخاب مکان انبار پرداختند.
۸	Ashrafzadeh et al (2012)	Application of fuzzy TOPSIS method for the selection of Warehouse Location	کاربرد روش تاپسیس فازی را در مسئله انتخاب مکان انبار بررسی کردند که نتایج منجر به انتخاب مکان بهینه می‌شود.
۹	Yang et al (2007)	A fuzzy multi-objective programming for optimization of fire station locations through genetic algorithms	مسئله انتخاب مکان انبارهای توزیع را تحت محیط فازی بررسی کرده‌اند. در این پژوهش روش‌های تصمیم‌گیری مهمی همچون الگوریتم ژنتیک، الگوریتم جستجوی ممنوع و الگوریتم شبیه‌ساز را در شرایط فازی باهم ادغام کردند تا بهترین نتیجه برای انتخاب مکان ارائه گردد
۱۰	Korpela et al (2007)	Warehouse operator selection by combining AHP and DEA methodologies	مدلی ترکیبی از سلسله مراتبی و تحلیل پوشش داده‌ای ارائه کردند که منجر به انتخاب مکان انباری مناسب می‌شود، که علاوه بر کاهش هزینه‌ها، حداکثر سود ممکن را برای مدیریت شرکت داشته باشد.

پژوهش‌های پیشین که در حوزه مکان‌یابی انبار صورت گرفته است از روش‌های تصمیم‌گیری متفاوتی برای طراحی سیستم پشتیبان تصمیم استفاده نموده‌اند و به معرفی مکان مناسب احداث انبار پرداختند. حال سؤالی که مطرح می‌شود این است که آیا همان روش‌های تصمیم‌گیری گذشته می‌تواند ملاک انتخاب مکان انبار مرکزی باشد یا اینکه بر اساس اهمیت مسئله مورد مطالعه باید روشی جدید برای طراحی سیستم پشتیبان تصمیم به کار گرفت؟ بر این اساس در این پژوهش، هدف به کارگیری مدلی است علاوه بر معرفی مناسب‌ترین مکان برای احداث انبار مرکزی، میزان مطلوبیت مکان مورد نظر را با استفاده از برنامه‌ریزی خطی چند هدفه پیشنهادی محاسبه می‌کند، تا مشخص کند مکان‌های بالقوه و پیشنهادی تا چه اندازه می‌توانند مکانی مناسب برای احداث انبار مرکزی باشند.

۲- برنامه‌ریزی خطی چند هدفه پیشنهادی

برنامه‌ریزی چند هدفه احتمالی جزء روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) است که هدف آن برآوردن هدف مسئله بر اساس تعدادی محدودیت است همان‌طور که از نامش پیداست در مسئله تعریف شده این تکنیک بیش از یک هدف وجود دارد. این روش از زیرمجموعه روش‌های MODM است. رویکردهای بهینه‌سازی تحت شرایط قطعیت به‌طور گسترده توسعه یافته‌اند و در بهینه‌سازی فرآیندهای صنعتی استفاده می‌شوند. رویکردهای موجود در بهینه‌سازی مسائل پیچیده تحت شرایط عدم قطعیت با چالش‌های متعددی مواجه می‌شوند. داده‌های رخ داده در گذشته ممکن است به دلیل خطاهای اندازه‌گیری یا مشکلات موجود در نمونه‌برداری، کاملاً دقیق نباشند. در این حالت همه و یا برخی پارامترها، تصادفی در نظر گرفته شده و می‌توان به هر پارامتر تصادفی یک توزیع احتمالی مشخص را اختصاص داد. چنین مسائلی که در آن‌ها همه و یا برخی از پارامترها تصادفی می‌باشند را مسائل برنامه‌ریزی احتمالی می‌نامند.

روش‌های بهینه برای تصمیم‌گیری همواره مورد توجه بوده و از آن در بسیاری از مسائل مهم صنعتی استفاده می‌شود. در میان تکنیک‌های تصمیم‌گیری بهینه، مطلوبیت

تجمعی ستاره^۱ یکی از مهم‌ترین روش‌هایی است که برای محاسبه و استخراج توابع مطلوبیت شناخته شده است و اولین بار توسط سیسکوس و یاناکوپلوس^۲ (۱۹۸۵) پیشنهاد شد (Mohammad Ehsanifar, Toloie Eshlaghi, Keramati, & Nazemi, 2013). این فرآیند از دو مرحله اصلی برای تصمیم‌گیری استفاده می‌کند: مرحله اول، مدل مطلوبیت تجمعی ستاره به ازای هر گزینه یک خطای مثبت دابل تحت عناوین خطای بیش برآورد و خطای کم برآورد تعریف می‌کند، که هدف کلی به حداقل رساندن مجموع این خطاها و استخراج جواب بهینه می‌باشد. حال به منظور اطمینان از درستی ضرایب و استخراج تابع مطلوبیت نیاز به روشی است که این خلأ را برطرف کند، بنابراین مرحله دوم تصمیم‌گیری که بخش قابل توجه این پژوهش می‌باشد، بدین ترتیب است که ابتدا گزینه‌ها از لحاظ هر شاخص تصمیم‌گیری بهینه می‌شوند و به ازای هر شاخص یک تابع هدف ماکزیمم، که مجموع متغیرهاست تعریف می‌شود تا هر گزینه از لحاظ هر شاخص بهینه شوند. در نهایت روش مورد اشاره با استفاده از تکنیک برنامه‌ریزی خطی چند هدفه میزان مطلوبیت نهایی برای هر گزینه محاسبه می‌کند. به‌طور کلی، بر طبق سیسکوس و یاناکوپلوس، الگوریتم مطلوبیت تجمعی ستاره در دو مرحله زیر بیان شده است (Siskos, Grigoroudis, & Matsatsinis, 2005):

مرحله اول: الگوریتم مطلوبیت تجمعی ستاره در مرحله اول شامل گام‌های زیر است:
گام ۱: تعیین رتبه‌بندی گزینه‌ها: به تعیین رتبه هر گزینه از لحاظ هر شاخص پرداخته می‌شود. به عبارتی بعد از رتبه‌بندی یک مجموعه مرجع $A_R = \{a_1, \dots, a_n\}$ ایجاد می‌شود، اعضای این مجموعه به نحوی مرتب شده‌اند که a_1 بهترین در رأس رتبه‌بندی و a_n بدترین انتهای رتبه‌بندی است.

گام ۲: محاسبه مقدار ارزش کلی هر گزینه برحسب متغیر w_{ij} : برای محاسبه مقدار ارزش حاشیه‌ای هر گزینه ابتدا محدوده مربوط هر شاخص g_i را در ماتریس تصمیم‌گیری

1. star additive utility (Utastar)

2. Siskos & Yannacopoulos

مشخص کرده به طوری که نقاط پایانی هر بازه به وسیله فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$g_i^j = g_i^* + \frac{j-1}{\alpha_i - 1} (g_i^* - g_{i^*}) \quad (1)$$

حال به منظور محاسبه مقدار ارزش حاشیه‌ای هر گزینه a_n متعلق به محدوده

$g_i(a) \in [g_i^j, g_i^{j+1}]$ با برون‌یابی خطی با استفاده از رابطه (۲) محاسبه شده است:

$$u_i(g_i(a)) = u_i(g_i^j) + \frac{g_i(a) - g_i^j}{g_i^{j+1} - g_i^j} [u_i(g_i^{j+1}) - u_i(g_i^j)]$$

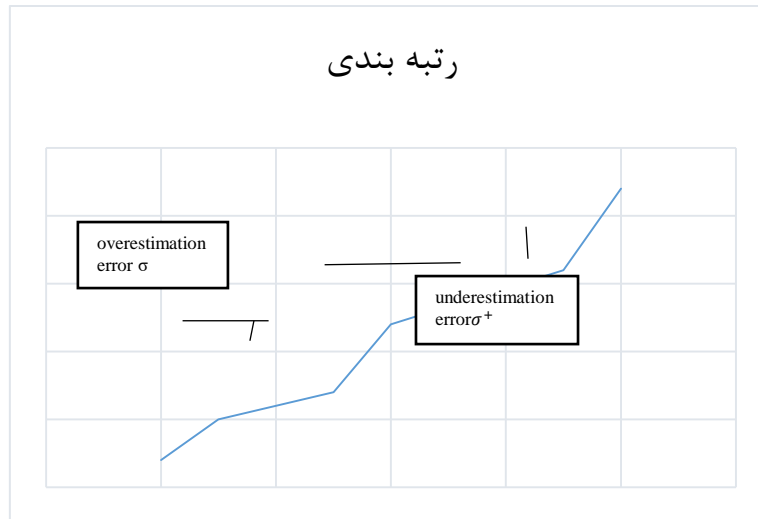
$$\forall j = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

بعد از محاسبه مقدار ارزش حاشیه‌ای هر گزینه، با به کارگیری روابط زیر اصلاحات لازم بر حسب متغیرهای w_{ij} صورت می‌پذیرد.

$$u_i(g_i^1) = 0 \quad \forall i = 1, 2, \dots, n$$

$$u_i(g_i^j) = \sum_{t=1}^{j-1} w_{it} \quad \forall i = 1, 2, \dots, n \quad \text{and} \quad j = 2, 3, \dots, \alpha_i - 1 \quad (3)$$

مراحل فوق برای تمامی گزینه‌ها اجرا شده و در نهایت ارزش کلی گزینه‌های مرجع $u[g(a_k)]$ را با در نظر گرفتن خطاهای بیش برآورد و کم برآورد که در نمودار (۱) به طور کامل نشان داده شده است به صورت رابطه (۴) محاسبه می‌شود.



نمودار ۱. منحنی رگرسیون توصیفی بر اساس مطلوبیت کلی (Siskos et al., 2005).

$$u'[g(a)] = \sum_{i=1}^n u_i(g_i(a)) - \sigma^+(a) + \sigma^-(a) \quad \forall a \in A_R \quad (4)$$

گام ۳: محاسبه مقادیر خواسته‌شده در برنامه‌ریزی خطی: ابتدا با در نظر گرفتن هر جفت گزینه متوالی در رتبه‌بندی انجام‌شده که امکان دارد هر گزینه متوالی نسبت به هم ارجحیت داشته باشند (a_k, a_{k+1}) یا نسبت به یکدیگر ارجحیت نداشته باشند $(a_k \square a_{k+1})$ ، اختلاف بین ارزش کلی هر جفت گزینه متوالی را با طبق رابطه (۵) می‌یابیم.

$$\Delta(a_k, a_{k+1}) = u'[g(a_k)] - u'[g(a_{k+1})] \quad (5)$$

در نهایت با توجه به توضیحات بیان‌شده، رابطه (۵) به یکی از دو صورت زیر برنامه‌ریزی خطی نمایان می‌شود.

$$\begin{aligned} \Delta(a_k, a_{k+1}) &> \delta \quad \text{if} \quad (a_k \succ a_{k+1}) \\ \Delta(a_k, a_{k+1}) &= 0 \quad \text{if} \quad (a_k \square a_{k+1}) \end{aligned} \quad (6)$$

که δ یک مقدار عددی مثبت کوچک است.

گام ۴: تدوین ساختار برنامه‌ریزی خطی: با استفاده از ساختار فوق و با در نظر گرفتن تابع هدفی که بستگی به حداقل کردن مجموع خطای دو گانه σ^+ و σ^- برای هر گزینه دارد به مدل‌سازی و تدوین برنامه‌ریزی خطی پرداخته و در نهایت مقادیر توابع مطلوبیت حاشیه‌ای به دست می‌آید.

$$\begin{aligned} [\min] z &= \sum_{k=1}^m (\sigma^+(a_k) + \sigma^-(a_k)) \\ \text{subject to} \\ \Delta(a_k, a_{k+1}) &\geq \delta \quad \text{if} \quad a_k \succ a_{k+1} \\ \Delta(a_k, a_{k+1}) &= 0 \quad \text{if} \quad a_k \square a_{k+1} \\ \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^{a_i-1} w_{ij} &= 1 \\ w_{ij} &\geq 0, \quad \sigma^+(a_k) \geq 0, \quad \sigma^-(a_k) \geq 0, \quad \forall i, j, k \end{aligned} \quad (7)$$

مرحله دوم: در این مرحله به منظور از اطمینان از درستی ضرایب برنامه‌ریزی خطی مرحله اول و برآورد تابع مطلوبیت، تحلیل حساسیت صورت می‌گیرد. روش کار بدین صورت

است ابتدا برنامه‌ریزی خطی مانند گام (۴) تدوین شده. سپس برای اینکه هر گزینه از لحاظ هر شاخص بهینه شوند؛ یک تابع هدف ماکزیمم سازی مجموع متغیرهای w_{ij} به ازای هر شاخص برآورد شده تا به منظور یافتن جواب‌های بهینه یا جواب‌های نزدیک به آن، آنالیز پایداری انجام گیرد. بر این اساس تابع هدف برنامه‌ریزی مرحله اول به عنوان یک محدودیت برابر با $0 + \varepsilon$ وارد برنامه‌ریزی خطی شده و توابع هدف جدید در هر مرحله مطابق رابطه (۸) وارد مسئله می‌شود.

$$u_i(g_i^*) = \sum_{j=1}^{\alpha_i-1} w_{ij} \quad \forall i = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

و محدودیت بیان شده را نیز مطابق رابطه (۹) به مسئله برنامه‌ریزی خطی اضافه می‌کنیم.

$$\sum_{k=1}^m [\sigma^+(a_k) + \sigma^-(a_k)] \leq z^* + \varepsilon \quad (9)$$

در این محدودیت z^* یک مقدار بهینه برای برنامه‌ریزی خطی گام (۴) بوده و ε مقدار بسیار کوچک مثبتی خواهد بود. در نهایت برای به دست آوردن جواب‌های نهایی، متوسط جواب‌های به دست آمده را به عنوان جواب نهایی می‌پذیریم.

۳- کاربرد روش پیشنهادی در مسئله انتخاب مکان انبار مرکزی فولاد کویر

دامغان

فولاد کویر دامغان، کارخانه مهم در ایران است، که هم‌اکنون برای احداث و تکمیل این واحد مرحله‌ای مانند ساخت سوله ذوب، سالن تأسیسات، ساختمان اداری به انجام رسیده است. این شرکت در تاریخ ۸۹/۱۰/۱۳ به صورت سهامی خاص تأسیس گردید. این پروژه در زمینی به مساحت ۱۲۰ هکتار در ۵ کیلومتری شهر دامغان به منظور تولید فولاد در حال احداث می‌باشد.

تولید فولاد در سه مرحله صورت می‌گیرد:

- تولید آهن اسفنجی از سنگ آهن با استفاده از ذغال سنگ
- تولید شمش از آهن اسفنجی و قراضه

• تولید محصولات فولادی از شمش فولادی

کارخانه فولاد کویر دامغان با ظرفیت سالانه ۳۰۰ هزار تن شامل واحدهای احیاء، فولادسازی و نورد می‌باشد.

طبق برنامه‌ریزی مدیران جهت توسعه کارخانه برای محصولات جدید نیاز به داشتن انبار مرکزی جهت نگهداری کالا و انتخاب مکان مناسب، ضرورت توجه به این امر را ایجاد می‌نماید. بر این اساس مدیران شرکت فولاد در تلاش‌اند تا با انتخاب مکان مناسب انبار مرکزی، در جهت کاهش هزینه‌ها و سطح خدمات مطلوب به کارگاه‌های مجاور و نیز بالا بردن سود گام مهمی بردارند. جهت اجرای پروژه موردنظر در پژوهش حاضر سعی کردیم با استفاده از برنامه‌ریزی خطی چند هدفه بر اساس روش مطلوبیت تجمعی ستاره، مکان انبار مناسب را از بین انبارهای پیشنهادی و بالقوه مشخص کنیم. درحالی‌که ما مسئول اجرای این پروژه در واحد مورد مطالعه بودیم. یک گروه خبره شامل مدیرعامل و کارشناسان ارشد مشخص کردیم و به‌منظور توضیح بهتر ساختار مدل ارائه‌شده به ترتیب گام‌های زیر را اجرا کردیم:

گام ۱: در اولین گام، به شناسایی معیارهای مؤثر بر انتخاب مکان انبار پرداختیم؛ بنابراین با کمک مطالعات انجام‌شده دمیرل^۱ و همکاران (Demirel, Demirel, & Kahraman, 2010)، اوزکان^۲ و همکاران (Özcan, Çelebi, & Esnaf, 2011) و مشورت با خبرگان معیارهای نهایی برای ارزیابی و انتخاب مکان انبار شناسایی شدند، که این معیارها همراه با نمادهایشان را می‌توان در جدول (۲) مشاهده نمود.

جدول ۲. معیارهای منتخب بر انتخاب مکان انبار

نماد	معیارهای منتخب
g_1	دسترسی به انواع سیستم حمل‌ونقل
g_2	کیفیت حمل‌ونقل قبل و بعد از مکان‌یابی

1. Demirel

2. Özcan

نماد	معیارهای منتخب
$g_۲$	هزینه حمل و نقل بین بخش‌های مختلف کارگاه
$g_۴$	هزینه نیروی انسانی به منظور جابه‌جایی کالا
$g_۵$	هزینه سرمایه‌گذاری
$g_۶$	دسترسی به سالن تولید
$g_۷$	دسترسی به سایت احیاء
$g_۸$	امکان توسعه و گسترش در آینده
$g_۹$	ظرفیت نگهداری انبار
g_{10}	مدت زمان پاسخ‌گویی و تأخیر

گام ۲: بعد از شناسایی معیارهای مؤثر بر مکان انبار در دومین گام به منظور تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری نیاز به مشخص کردن گزینه‌ها داریم که گزینه‌های بالقوه و پیشنهادی جهت احداث انبار مرکزی توسط ما و گروه خبره شناسایی شدند. حال از خبرگان که مسئول ارزیابی گزینه‌ها بر اساس معیارهای منتخب هستند خواسته شد بر اساس معیارهای کلامی ساعتی (۹-۱) که بیانگر محدوده خیلی خوب تا خیلی بد به ارزیابی پردازند [۲] و نظرات خود را ارائه دهند که ماتریس تصمیم یکپارچه از نظرات خبرگان در جدول (۳) مشخص شده است. اینک به منظور طراحی و تدوین سیستم پشتیبان تصمیم با مدل برنامه‌ریزی خطی چند هدفه پیشنهادی این پژوهش گام‌های بعدی صورت می‌گیرد.

جدول ۳. ماتریس تصمیم یکپارچه نظرات خبرگان

معیار گزینه	$g_۱$	$g_۲$	$g_۳$	$g_۴$	$g_۵$	$g_۶$	$g_۷$	$g_۸$	$g_۹$	g_{10}

گام ۳: در سومین گام به رتبه‌بندی گزینه‌های مرجع از لحاظ هر شاخص در ماتریس

تصمیم‌گیری پرداخته که نتایج اجرای رتبه‌بندی با استفاده از تکنیک تاپسیس^۱ در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. رتبه‌بندی اولیه مکان‌های بالقوه و پیشنهادی مکان‌های موردنظر

رتبه‌بندی اولیه به دست آمده	گزینه‌های پیشنهادی و بالقوه مکان انبار

گام ۴: برآورد تابع مطلوبیت با برنامه‌ریزی خطی چند هدفه

مفهوم تابع مطلوبیت، یک نظریه اقتصادی است که ارزش، شادمانی یا رضایت کسب‌شده یک فرد از مصرف کردن کالا یا خدمت را اندازه‌گیری می‌کند. مردم کالاها را به دلیل میل یا نیاز خریداری می‌کنند. مطلوبیت، ارزش به وجود آمده از این خریدها را می‌سنجد. این مفهوم در اقتصاد برای اولین بار توسط ریاضیدان سرشناس سوئیسی «دنیل برنولی» ابداع شد. از آن زمان که نظریه اقتصادی پیشروی کرده انواع متفاوتی از Utility اقتصادی به وجود آمده است. مطلوبیت یکی از مفاهیم اصلی در علم اقتصاد است؛ زیرا به درک بهتر بسیاری از جنبه‌های عرضه، تقاضا و قیمت‌گذاری کمک می‌کند.

این نظریه با تکیه بر چند فرض درباره مصرف‌کنندگان و رفتار آنها بنا شده که این فرضیات در ادامه آمده است.

- **فرض ۱:** افراد می‌توانند هر تعدادی از گزینه‌ها را به ترتیب «رجحان» (Preference) رتبه‌بندی کنند. نیازی نیست که گزینه‌ها به هم مربوط باشند و سقفی برای تعداد گزینه‌های رتبه‌بندی شده به وسیله مصرف‌کننده در نظر گرفته نمی‌شود.
- **فرض ۲:** هرچه Utility بیشتری کسب شود، بهتر است. اگر بسته شماره ۱، ۱۰ واحد مطلوبیت و بسته شماره ۲، ۱۲ واحد مطلوبیت ایجاد کند، فرد همیشه رضایت بیشتری از بسته شماره ۲ خواهد داشت.

^۱ Topsis

این نظریه همچنین فرض می‌کند که ترکیبی از کالاها همیشه بهتر است. اگر یک مصرف‌کننده ارزش تقریبی یکسانی برای دو کالا قائل شود، در نتیجه، ترکیبی از هر دو این کالاها Utility انتظاری بیشتری به وجود خواهد آورد. برای مثال، مصرف‌کننده‌ای که ارزش تقریبی یکسانی برای پرتقال و سیب قائل می‌شود تمایل دارد به جای یک پرتقال و یک سیب، دو پرتقال یا دو سیب دریافت کند.

• **فرض ۳:** این نظریه بر پایه «تصمیم‌گیری عقلانی» (Rational Decision Making) بنا شده است. به‌طور کلی این نظریه بیان می‌کند که افراد در پی کالاهایی هستند که پاداش حداکثر و هزینه حداقل داشته باشد.

به‌منظور برآورد تابع مطلوبیت با توجه به رتبه‌بندی گزینه‌های مرجع در گام (۳)، مراحلی که در قسمت (۳) پژوهش به‌صورت کامل شرح داده شد به تدوین برنامه‌ریزی خطی چند هدفه پرداخته می‌شود. بر این اساس جهت تدوین برنامه‌ریزی خطی، ابتدا به تعریف توابع هدف پرداخته طوری که به ازای هر شاخص یک تابع هدف پیشینه تعریف می‌شود تا گزینه‌ها از لحاظ هر شاخص بهینه شوند. توابع هدف برنامه‌ریزی خطی چند هدفه در این پژوهش به‌صورت زیر می‌باشند:

$$\max z = \sum_{j=1}^{\alpha_i-1} w_{1j}$$

$$\max z = \sum_{j=1}^{\alpha_i-1} w_{2j}$$

.

.

.

$$\max z = \sum_{j=1}^{\alpha_i-1} w_{1..j}$$

بعد از تعریف توابع هدف باید محدودیت‌های برنامه‌ریزی خطی را تعریف کرد، به طوری که برای هر جفت گزینه متوالی در رتبه‌بندی انجام شده طبق رابطه (۶) و با توجه به این که در مرحله اول خطاهای دوگانه صفر شده است محدودیت‌ها به‌صورت زیر

درمی آیند:

$$\begin{aligned} & \cdot / 11w_{11} + w_{12} + \cdot / 64w_{22} + \cdot / 75w_{22} + \cdot / 67w_{22} + w_{\delta 1} \\ & + \cdot / 5w_{\delta 2} + \cdot / 73w_{\delta 2} + \cdot / 82w_{\gamma 1} + w_{\gamma 2} + \cdot / 36w_{\lambda 2} \\ & + \cdot / 67w_{\delta 2} + w_{\delta 2} + \cdot / 55w_{1..2} \geq \cdot / 0.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \cdot / 89w_{11} + w_{11} + \cdot / 14w_{22} + w_{21} + \cdot / 25w_{22} + \cdot / 732w_{\delta 1} \\ & + \cdot / 33w_{\delta 2} + \cdot / 18w_{\delta 2} - \cdot / 18w_{\gamma 1} + \cdot / 36w_{\lambda 1} + \cdot / 64w_{\lambda 2} \\ & + w_{\delta 1} + \cdot / 33w_{\delta 2} - \cdot / 19w_{1..2} \geq \cdot / 0.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & - \cdot / 89w_{11} - w_{11} + \cdot / 268w_{\delta 1} + w_{\delta 1} + w_{\delta 1} + \cdot / 0.9w_{\delta 2} + \\ & \cdot / 36w_{\gamma 1} + \cdot / 64w_{\lambda 1} - \cdot / 26w_{\delta 1} + w_{1..1} + \cdot / 64w_{1..2} \geq \cdot / 0.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & w_{11} + w_{12} + w_{21} + w_{22} + w_{\gamma 1} + w_{\gamma 2} + w_{\delta 1} + w_{\delta 2} \\ & + w_{\delta 1} + w_{\delta 2} + w_{\gamma 1} + w_{\gamma 2} + w_{\lambda 1} + w_{\lambda 2} + w_{\delta 1} + w_{\delta 2} \\ & + w_{1..1} + w_{1..2} = 1 \end{aligned}$$

$$w_{ij} \geq 0, \quad \sigma^+(a_k) \geq 0, \quad \sigma^-(a_k) \geq 0, \quad \forall i, j, k$$

گام ۵: حل برنامه‌ریزی خطی

برنامه‌ریزی خطی یا بهینه‌سازی خطی، یک روش ریاضیاتی است. این نوع برنامه‌ریزی، هنگام جنگ جهانی دوم شکل گرفت؛ زیرا در آن زمان نیاز داشتند تا هزینه‌ها را کاهش دهند و از طرفی هزینه‌های دشمن را بیشتر کنند.

این برنامه‌ریزی به حدی روش قابل اطمینانی است که حتی در حساس‌ترین لحظات هم می‌توان از آن استفاده کرد. همچنین تأثیرات شگرفی با خود به همراه داشته است و این امکان را فراهم آورده است، تا شرکت‌های مختلف در سراسر جهان تا میلیاردها دلار در هزینه‌ها صرفه‌جویی کنند. به‌طور کلی مهم‌ترین تأثیر مثبت برنامه‌ریزی خطی، کاهش هزینه‌ها است. به دلیل خطی و درجه اول بودن تمامی توابع و روابط در این برنامه‌ریزی،

دلیل اصلی نام‌گذاری این نوع برنامه‌ریزی می‌باشد.

برای حل برنامه‌ریزی خطی در هر مرحله تابع هدف جدید طبق رابطه (۸) وارد مسئله برنامه‌ریزی خطی شده و تابع هدف برنامه‌ریزی خطی (۷) به یک محدودیت مطابق رابطه (۹) تبدیل شده و مسئله به صورت یک مدل برنامه‌ریزی خطی تک هدفه تبدیل و با استفاده از نرم‌افزار لینگو محاسبه می‌شود. در نهایت برای به دست آوردن جواب‌های نهایی، متوسط جواب‌های به دست آمده را به عنوان جواب نهایی می‌پذیریم. با جایگذاری مقادیر به دست آمده برنامه‌ریزی خطی، مطلوبیت کلی و رتبه‌بندی هر یک از گزینه‌ها، مطابق با جدول (۵) حاصل می‌شود.

$$\begin{aligned}
 w_{11} &= 0.243 & w_{12} &= 0.061 \\
 w_{21} &= 0.0082 & w_{22} &= 0.226 \\
 w_{31} &= 0.093 & w_{32} &= 0.075 \\
 w_{41} &= 0.061 & w_{42} &= 0.072 \\
 w_{51} &= 0.1498 & w_{52} &= 0.0672 \\
 w_{61} &= 0.028 & w_{62} &= 0.0861 \\
 w_{71} &= 0.0159 & w_{72} &= 0.086 \\
 w_{81} &= 0.0248 & &
 \end{aligned}$$

جدول ۵. مطلوبیت کلی مکان‌های انبار

مکان انبار	مطلوبیت کلی	رتبه‌بندی
A_1	۰/۸۴	۱
A_2	۰/۷۳	۲
A_3	۰/۳	۳
A_4	۰/۰۲	۴

نتایج نشان می‌دهد که مکان انبار A_1 حائز رتبه اول دارای مطلوبیت ۸۴ درصدی به عنوان مطلوب‌ترین مکان انبار مرکزی شرکت فولاد دامغان می‌باشد. همچنین نکته حائز اهمیت

نتایج به دست آمده این است که هیچ‌یک از گزینه‌های پیشنهادی $\{A_1, A_2, A_3\}$ نمی‌توانند در آینده به عنوان مطلوب‌ترین مکان برای دیگر بخش‌ها باشند.

نتیجه‌گیری

اخیراً سازمان‌ها و نهادها نشان داده‌اند که پایبندی به اصول لجستیک و مدیریت بازاریابی باعث شده است که اهمیت تصمیم‌گیری در مورد مکان‌یابی انبارهای توزیع افزایش یابد. مسئله طراحی شبکه توزیع شامل تصمیمات مکان‌یابی، تخصیص ناوگان و مسیریابی می‌باشد. هدف کلی مسائل طراحی شبکه توزیع، تعیین بهینه راه انتقال کالا از گره‌های عرضه به گره‌های تقاضا است به طوری که تقاضای مشتریان برآورده شده و کل هزینه‌های توزیع که معمولاً به صورت هزینه‌های موجودی، تسهیلات و حمل‌ونقل بیان می‌شود، حداقل گردد.

مکان‌یابی انبار به جایگذاری و جهت‌یابی یک قطعه زمین با توجه به مکان مصرف‌کنندگان و عرضه‌کنندگان انبار مربوط می‌شود و عبارت است از تعیین مکان انبار به نوعی که اهداف آن برآورده شود. تعیین موقعیت‌های ممکن برای انبارها از سازمانی به سازمان دیگر و از موقعیتی به موقعیت و زمان دیگر تفاوت دارد. تصمیم‌گیری در این مورد، به برنامه‌ریزی دقیق و پیش‌بینی درست و مقداری تجزیه و تحلیل نیاز دارد. به هر حال، روش علمی برنامه‌ریزی، تجارب موجود را در یک برنامه بهینه هدایت می‌کند. در صنایع، هدف اصلی از ایجاد انبارها و تمامی فعالیت‌های انبارداری، کاهش هزینه به حداقل مقدار و بهبود کارایی سیستم به منظور کسب سود بیشتر است.

هر مسئله مکان‌یابی را می‌توان به چهار قسمت تجزیه کرد: قسمت اول تعیین تعداد انبارهای توزیع که باید مستقر شوند. قسمت دوم، تعیین مکان مناسب برای استقرار هر کدام از این انبارهای توزیع. قسمت سوم تعیین اندازه و ظرفیت هر کدام از این انبارهای توزیع و قسمت آخر تعیین نحو تخصیص تقاضای خدمت به هر یک از این مراکز؛ بنابراین طبق نظر مدیران، اگر در چند نقطه از شهرها، انبارهایی وجود داشته باشد و مشتریان به نحو مناسبی به این انبارها تخصیص یابند هم هزینه‌های حمل‌ونقل و تأمین تقاضا کاهش می‌یابد و هم با توجه به رقابت شدید در بازار، اهمیت سرعت پاسخگویی به نیاز مشتریان، شرکت می‌تواند

سهم بازار بیشتری را به خود اختصاص دهد.

در این پژوهش با توجه به اهمیت مسئله انتخاب مکان انبار مرکزی در شرکت فولاد دامغان و نیز پیچیدگی اتخاذ چنین تصمیمی، یک سیستم پشتیبان تصمیم بر مبنای مدل برنامه‌ریزی خطی چند هدفه ارائه نموده‌ایم، که مدل موردنظر قادر است با در نظر گرفتن کمترین اطلاعات از پژوهشگران کمک مناسبی به بالابردن اثربخشی تصمیمات نماید و به مدیران و پژوهشگران در فرآیند اتخاذ تصمیم بهینه کمک نماید. علی‌رغم این که در تصمیم‌گیری پیرامون این مسئله، روش‌های تصمیم‌گیری متفاوتی برای طراحی سیستم پشتیبان تصمیم ارائه شده است، اکثر این روش‌ها فقط گزینه مناسب را معرفی می‌نمایند و امکان تحلیل حساسیت و مطلوبیت سنجی گزینه‌های مرجع را ارائه نمی‌دهند. بر این اساس در این پژوهش با توجه به اهمیت مسئله، یک سیستم پشتیبان تصمیم بر مبنای مدل برنامه‌ریزی خطی چند هدفه ارائه نموده‌ایم که تمامی گزینه‌های مرجع را از دو جنبه موردبررسی قرار می‌دهد.

با توجه به نتایج حاصل چنین می‌توان استدلال نمود که با استفاده از نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، این امکان را برای شرکت‌ها ایجاد خواهد نمود که بتوانند تصمیماتی برای بهینه‌سازی سیستم پشتیبان را در شرکت خود اتخاذ نموده و با این امر علاوه بر کاهش هزینه‌ها توان رقابتی خود را افزایش دهند.

از یک‌سو، با توجه به نتایج حاصله برنامه‌ریزی خطی چند هدفه، میزان مطلوبیت کلی گزینه‌های مرجع که شامل گزینه‌های بالقوه و پیشنهادی برای احداث مکان انبار مرکزی می‌باشد را محاسبه و ارائه نموده. هم‌چنین از طرف دیگر به تحلیل حساسیت گزینه‌ها می‌پردازد تا به مدیران و پژوهشگران در فرآیند اتخاذ تصمیم مطلوب و بهینه کمک نماید. براین اساس همان‌طور که در جدول (۵) مشخص است، گزینه پیشنهادی A_1 ، در شرکت فولاد دامغان نیز با ۸۴ درصد مطلوبیت، در بین تمامی گزینه‌های مرجع می‌تواند بهترین مکان برای احداث انبار مرکزی باشد.

ORCID

Sherko

Sherko



<https://orcid.org/0000-0001-9817-0881>



<https://orcid.org/0000-0002-1268-3078>

References

- Ashrafzadeh, M., Mokhatab Rafiei, F., Mollaverdi Isfahani, N., & Zare, Z. (2012). Application of fuzzy TOPSIS method for the selection of Warehouse Location: A Case Study. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(9), 655-671.
- Beuthe, M., & Scannella, G. (2001). Comparative analysis of UTA multicriteria methods. *European Journal of Operational Research*, 130(2), 246-262.
- Caunhye, A. M., Zhang, Y., Li, M. and Nie, X. (2016). "A location-routing model for prepositioning and distributing emergency supplies", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, Vol. 90, PP. 161–176.
- Chu, X, Yan Zhong, Q. (2015), Post-earthquake allocation approach of medical rescue teams, *Nat Hazards*, Volume 79, Issue 3, 1809–1824.
- Demirel, T., Demirel, N. Ç., & Kahraman, C. (2010). Multi-criteria warehouse location selection using Choquet integral. *Expert Systems with Applications*, 37(5), 3943-3952.
- Ehsanifar, M., & Rezaei, Z. (2018). Combination of Classic Linear Assignment Method and MOLP for Evaluation of Alternatives Ranking. *Sharif Journal of Industrial Engineering & Management*, 34-1(1.2), 129-136.
- Ehsanifar, M., Toloie Eshlaghi, A., Keramati, M. A., & Nazemi, J. (2013). The Development of UTASTAR Method in Fuzzy Environment for Supplier Selection. *European Journal of Scientific Research*, 108(3), 317-326.
- Janssen, L., Diabat, A., Sauer, J., Herrmann, F. (2018). A stochastic micro-periodic age-based inventory replenishment policy for perishable goods. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 118, 445-465.
- Janssen, L., Sauer, J., Claus, T.U. (2018). Nehls Development and simulation analysis of a new perishable inventory model with a closing days constraint under non-stationary stochastic demand. *Computers & Industrial Engineering*. 118, 9-22.
- Karmaker, C. L., & Saha, M. (2015). Optimization of warehouse location through fuzzy multi-criteria decision making methods. *Decision Science Letters*, 4(3), 315-334.
- Korpela, J., Lehmusvaara, A., & Nisonen, J. (2007). Warehouse operator selection by combining AHP and DEA methodologies. *International Journal of Production Economics*, 108(1), 135-142.
- Mohamadi, A, Yaghoubi, S, (2017), A bi-objective stochastic model for emergency medical services network design with backup services for

- disasters under disruptions: An earthquake case study, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, Volume 23, 204-217.
- Özcan, T., Çelebi, N., & Esnaf, Ş. (2011). Comparative analysis of multi-criteria decision making methodologies and implementation of a warehouse location selection problem. *Expert Systems with Applications*, 38(8), 9773-9779.
- Ozgen, D., & Gulsun, B. (2014). Combining possibilistic linear programming and fuzzy AHP for solving the multi-objective capacitated multi-facility location problem. *Information Sciences*, 268, 185-201.
- Qiu, Y., Qiao, J., Pardalos, P.M. (2019). Optimal production, replenishment, delivery, routing and inventory management policies for products with perishable inventory. *Omega*. 82, 193-204.
- Siskos, Y., Grigoroudis, E., & Matsatsinis, N. F. (2005). UTA Methods. In: *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys*. In *International Series in Operations Research & Management Science* (Vol. 78). New York, USA: Springer.
- Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2011). *Decision Support and Business Intelligence Systems*: Pearson Education. New Jersey, USA: Inc., Upper Saddle River.
- Vlachopoulou, M., Silleos, G., & Manthou, V. (2001). Geographic information systems in warehouse site selection decisions. *International Journal of Production Economics*, 71(1), 205-212.
- Yang, L., Jones, B. F., & Yang, S.-H. (2007). A fuzzy multi-objective programming for optimization of fire station locations through genetic algorithms. *European Journal of Operational Research*, 181(2), 903-915.
- Zanjirani Farahani, R., & Asgari, N. (2007). Combination of MCDM and covering techniques in a hierarchical model for facility location: A case study. *European Journal of Operational Research*, 176(3), 1839-1858.

استناد به این مقاله: احسانی فر، انبارمحمد، دکامینی، فاطمه. (۱۴۰۲). سیستم پشتیبان تصمیم مبتنی بر برنامه‌ریزی چند هدفه جهت مکان‌یابی، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۰(۳۵)، ۲۱۵-۲۳۸.

DOI: 10.22054/jks.2021.62278.1456



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Necessity, Possibility and Obstacles to the Development of Public Libraries in Large Business Centers of Tehran

Mohsen Mahmoudi *

Master's degree, Librarian of Jundishapour Public Library, head of library department of UNESCO National Commission, Tehran, Iran

Faezeh Ebrahimi
Torkamani 

Master's degree, Librarian of the Faculty of Humanities Library, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Abstract

The purpose of the current research is to investigate the need, possibility and obstacles to the development of public libraries in large and multi-purpose commercial centers of Tehran. Research method: This research is applied in terms of purpose and in terms of hybrid approach. In the qualitative research approach, the phenomenological method and content analysis with the Claysey model have been used, and in the quantitative research approach, the survey method has been used. The community under study is 10 properties in Tehran, which have been evaluated and selected based on different criteria. Semi-structured interview tool and researcher-made questionnaire were used to answer the sub-research questions. Findings: The findings of the current research show that the number of libraries around the studied commercial centers is insufficient compared to the population. Despite the population living in the neighborhood around shopping centers, the high number of daily visitors and people working in these shopping centers, none of the studied shopping centers are ready to dedicate space to create a library. Only some commercial centers can finance part of the costs of establishing and running public libraries. Conclusion: The establishment of public libraries in large and multi-purpose shopping centers in Tehran can partially compensate for the lack of public libraries in this city. Considering the population of the neighborhoods around the studied shopping centers and the lack of libraries in these neighborhoods on the one hand and the high number of visitors and employees of these centers on the other hand, the

* Corresponding Author: Mohsenmahmoodi198@gmail.com

How to Cite: Mahmoudi, M., Ebrahimi Torkamani, F. (2023). Necessity, Possibility and Obstacles to the Development of Public Libraries in Large Business Centers of Tehran, *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(35), 239-279.

establishment of a public library in these centers, the community of service users, collections, services and management Libraries have their own characteristics, but the possibility of creating and deploying them faces obstacles.

Keywords: public libraries, commercial centers, development of public libraries, multipurpose goods, public commercial libraries.

1. Introduction

With the increasing expansion of commercial spaces and Libraries should make the most of this event and adapt to it, and considering that one of the major and perhaps the most fundamental goals of libraries is the simple and easy access of people in the society to the required information resources, then large commercial markets and Megamalls are one of the most suitable places that enable all members of the community to access the items they need, as well as information sources, and make it possible for all members of the community to access this information in the easiest possible way without restrictions. have access to resources, And the purpose of the current research is to identify the necessity, possibility and obstacles to the development of public libraries in large and multi-purpose commercial centers of Tehran.

2. Literature Review

The Logan Hyperdome Library opened on March 11, 1998. It was the first library in a business center in Australia to offer library services. It is a stand alone building outside Logan's largest shopping centre. It provides access to meeting rooms, technology and an extensive library collection. In 2014, Logan Hyperdome Library launched T.L.C. (teaching, learning, creating) entered a new era. TLC Hall It has public internet, Wi-Fi, 3D printing, a quiet reading room, and collaboration spaces. (Logan Library website)The review goes under these subheadings.

The library of the Indoropoly business center has various facilities and services, as well as many activities and events. The library is wheelchair accessible and has a meeting room for rent, as well as access to a kitchen. It has a collection in Chinese and German. (Brisbane City Council) Highfields Library in the suburb of Highfields, Cruise Nest Lion Customer Service Center at Toowoomba District Council, It reported that it had been invited by mall owners to establish a library, and while the center has struggled a bit, other tenants have repeatedly requested that the library stay there, due to the number of people it has attracted. Highfields has consistently been the busiest branch of this small ship in the NSW

3. Methodology

This research is mixed in terms of practical purpose and in terms of approach. In the qualitative approach of the research, the method of phenomenology and content analysis with the Claysey model was used, and in the quantitative approach of the research, the survey method was used. The community under study is 10 large and multi-purpose commercial centers of Tehran, which have been measured and selected with different criteria. A semi-structured interview tool and a researcher-made questionnaire were used to answer the sub-questions of the research.

4. Results


The findings of the present research show that the number of libraries around the studied commercial centers is insufficient compared to the resident population. Despite the population living in the neighborhood around the commercial centers, the high number of daily visitors and people working in these commercial centers, none of the studied commercial centers are ready to allocate space to create a library. Only some commercial centers can contribute to some of the costs of establishing and operating public libraries.

5. Conclusion


The establishment of public libraries in Mall and Mega Mall (multi-purpose properties) of Tehran can partially compensate for the per capita lack of libraries in this city. Considering the population of the neighborhoods around the studied Mega mall and the lack of libraries in these neighborhoods on the one hand and the high number of visitors and employees of these centers on the other hand, it is necessary to establish a public library in these centers, also, the public libraries of shopping centers in terms of buildings and equipment, The target population, collection building, services and library management have their own characteristics, but the possibility of creating and establishing them faces obstacles.

ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری بزرگ شهر تهران

کارشناس ارشد، کتابدار کتابخانه عمومی جندی‌شاپور، مسئول بخش کتابخانه کمیسیون ملی یونسکو، تهران، ایران

*  محسن محمودی

کارشناس ارشد، کتابدار کتابخانه دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

 فائزه ابراهیمی ترکمانی

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر شناسایی ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری بزرگ و چندمنظوره شهر تهران است. روش‌شناسی پژوهش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر رویکرد، آمیخته است. در رویکرد کیفی پژوهش از روش پدیدارشناسی و تحلیل محتوا با مدل کلازی و در رویکرد کمی پژوهش نیز از روش پیمایشی استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه ۱۰ مرکز تجاری بزرگ و چندمنظوره شهر تهران است که با معیارهای مختلفی سنجیده و انتخاب شده است. از ابزار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسش‌نامه محقق‌ساخته برای پاسخ به سؤالات فرعی پژوهش استفاده شده است. یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد تعداد کتابخانه‌های پیرامون مراکز تجاری مورد مطالعه نسبت به جمعیت ساکن، ناکافی است. با وجود جمعیت ساکن در محله پیرامون مراکز تجاری، تعداد بالای مراجعه‌کنندگان روزانه و افراد شاغل در این مراکز تجاری، هیچ‌یک از مراکز تجاری مورد مطالعه آمادگی تخصیص فضا برای ایجاد کتابخانه را ندارند. تنها برخی از مراکز تجاری می‌توانند در اندکی از هزینه‌های ایجاد و فعالیت کتابخانه‌های عمومی کمک کنند. نتیجه‌گیری: ایجاد کتابخانه عمومی در مراکز تجاری بزرگ و چندمنظوره (مال‌های چندمنظوره) شهر تهران می‌تواند تا حدی کمبود سرانه کتابخانه در این شهر را جبران کند. با توجه به جمعیت محله‌های پیرامون مراکز تجاری مورد مطالعه و کمبود کتابخانه در این محله‌ها از یک سو و تعداد بالای مراجعه‌کنندگان و کارکنان این مراکز از سوی دیگر، ایجاد کتابخانه عمومی در این مراکز ضروری است، همچنین، کتابخانه‌های عمومی مراکز تجاری از نظر ساختمان و

* نویسنده مسئول: Mohsenm Mahmoodi198@gmail.com

تجهیزات، جمعیت خدمت گیرنده، مجموعه‌سازی، خدمات و اداره کتابخانه دارای برخی ویژگی‌های خاص خود هستند که البته امکان ایجاد و تأسیس آن‌ها با موانعی روبه‌رو است.

کلیدواژه‌ها: مراکز تجاری بزرگ و چندمنظوره، توسعه کتابخانه‌های عمومی، کتابخانه عمومی مرکز تجاری.

مقدمه

نقش کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان بخشی از نظام آموزشی و به‌عنوان کانون توسعه دانش و فرهنگ بر کسی پوشیده نیست، کتابخانه نهادی اجتماعی است که با مشارکت در ذخیره‌سازی، حفاظت و اشاعه پیشینه‌های مکتوب و سایر اقلام اطلاعاتی در خدمت توسعه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی قرار می‌گیرد و هم‌چنین، امکان رشد اندیشه و باروری ذهن خلاق انسان را فراهم می‌کنند، کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان نهاد اجتماعی دانش، اطلاعات را در محمل‌های مختلف فراهم‌آوری کرده و به‌صورت برابر و یکسان به‌دوراز تأثیر نژاد، ملیت، سن، جنس، مذهب، زبان در اختیار عموم قرار می‌دهد. (فصیحی، ۱۳۹۸)

این نهاد اجتماعی همواره از تحولات اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، صنعتی و فناوری متأثر شده است و کتابخانه‌های عمومی متناسب با این تأثیرات شیوه‌های ارائه خدماتشان دچار تغییراتی شده است.

امروزه با حجم تغییرات گسترده در روش زندگی و حتی مدل اطلاع‌یابی افراد دیگر نمی‌توان با همان کتابخانه‌های سنتی انتظار پاسخ‌گویی به مراجعان و به‌تبع آن جذب مراجعان و مخاطبان را به کتابخانه‌هایمان داشته باشیم، برای رسیدن به آن تنها راهی که باقی می‌ماند تغییراتی است که کتابخانه‌ها باید در خود ایجاد کنند و با توجه به تغییرات جامعه متحول شوند و از امکانات این تغییرات برای جلو بردن اهداف خود استفاده نمایند؛ و هم‌چنین، شکل‌بندی شهرهای جهان تحت تأثیر مجموعه‌ای از تحولات در حال دگرگونی است، تهران نیز یکی از کلان‌شهرهایی است که تحولات متعددی را تجربه می‌کند. یکی از مؤلفه‌های جهانی این تغییر، گسترش و توسعه فضاهای تجاری و مصرفی است، در پی گسترش فضاهای تجاری مگامال‌ها یا مال‌های چندمنظوره پدید آمدند، مگامال‌ها برخلاف مراکز خرید، مکانی چندمنظوره بودند که هویت فراغتی را در خود غالب کرده بودند، اختصاص فضای فرهنگی نیز یکی از ابعاد هویت فراغتی مگامال‌ها محسوب می‌شد. (کاظمی و امیرابراهیمی، ۱۳۹۷)

طبق آنچه گفته شد، یکی از بزرگ‌ترین تغییرات در حوزه اقتصادی و به وجود آمدن بازارهای تجاری و مال‌های بزرگ در تمام دنیا است که دسترسی افراد جامعه را به تمام اقلام موردنیاز و اساسی خود در حوزه خوراک، پوشاک، وسایل زندگی و... در یک مکان فراهم کرده و دسترسی آن‌ها را سهولت بخشیده. همان‌گونه که ایفلا اشاره می‌کند، «سازمان تجارت جهانی» و سازمان‌های تجاری بزرگ در دنیا بر عملکرد کتابخانه‌ها چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم تأثیر می‌گذارند و تصمیمات این سازمان‌ها بر عملکرد و توسعه خدمات کتابخانه‌ای مؤثر است (ایفلا، ۲۰۰۱)؛ بنابراین، کتابخانه‌ها باید از این اتفاق بیشترین بهره را برده و خود را با آن وفق دهند و با توجه به این که یکی از اهداف بزرگ و شاید اساسی‌ترین هدف کتابخانه‌ها دسترس‌پذیری ساده و آسان افراد جامعه به منابع اطلاعاتی موردنیاز است (فتاحی ۱۳۸۳). پس بازارهای تجاری بزرگ و مگامال‌ها یکی از مناسب‌ترین مکان‌هایی هستند که تمام افراد جامعه را قادر می‌سازد در کنار دسترسی این افراد و مشتریان به اقلام موردنیاز خود به منابع اطلاعاتی نیز دسترسی پیدا کنند و این امکان را ایجاد می‌کند که به آسان‌ترین شکل ممکن تمام افراد جامعه بدون محدودیت به این منابع دسترسی داشته باشند.

هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر بررسی توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز بزرگ تجاری (مال‌های چندمنظوره) شهر تهران است، بدین منظور اهداف فرعی زیر نیز موردپژوهش قرار گرفتند:

تبیین ضرورت توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران؛

تبیین امکان توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران؛

تبیین مسائل و چالش‌های کتابخانه‌های عمومی مال‌های چندمنظوره شهر تهران؛

مبانی نظری و مرور پیشینه‌ها

مراکز تجاری بزرگ (مال‌های چندمنظوره)

پیشینه تاریخی بازارها حداقل به چند هزار سال قبل از میلاد می‌رسد، از مراکز تجاری ابتدایی می‌توان به فوروم‌ها اشاره کرد که از مراکز دادوستد و ارتباط مستقیم مردم با

یکدیگر بوده، در فوروم‌ها علاوه بر فعالیتهای تجاری فعالیتهای دیگری مانند فعالیتهای سیاسی و اجتماعی و فرهنگی صورت می‌گرفت که عمدتاً باعث ایجاد ارتباط بین مردم می‌شد. بازار نماد معماری سنتی بوده و هنر اسلامی به بهترین شکل در معماری آن قابل‌رؤیت است. در بازار عناصر اقتصادی، مذهبی، اجتماعی، فرهنگی، خدماتی، تفریحی و عناصر ارتباطی و حفاظتی و روابط بین عناصر و نقش آن‌ها و وجود پیوند ناگسستنی میان ویژگی‌های معماری و عملکردی و ویژگی‌های جغرافیایی اهمیت فراوانی داشته است. در ایران نیز بازارها مهم‌ترین محور ارتباطی و فضای شهری بوده و در گذشته به‌طور معمول در امتداد مهم‌ترین راه‌ها و محورهای ارتباطی که از یک دروازه شروع و تا مرکز شهر ادامه می‌یافت، شکل می‌گرفتند. از طرفی، شهر اسلامی بدون بازار قابل‌تصور نبوده و بازار سرپوشیده بزرگ در تبریز، اصفهان، تهران، به‌صورت سنتی در طول تاریخ علاوه بر فعالیتهای اقتصادی خود فعالیتهای ویژه دیگری مانند فعالیتهای اجتماعی، فرهنگی، آموزشی، سیاسی، تفریحی و خدماتی نیز داشته و دارند. فضاهای مصرف‌کننده به‌عنوان فضاهای عمومی توسط خرده‌فروشی‌ها شکل گرفتند و اشکال نخستین بازارها و پاساژها را به وجود آوردند. پس‌از آن با پیشرفت صنعت و افزایش جمعیت و توجه به مصرف باعث شد تا مراکز خرید جهت مرتفع شدن نیازهای مردم ساخته شوند؛ رشد و توسعه این بازارها هم به روند افزایش جمعیت و چگونگی وضعیت اقتصادی شهرها بستگی داشته است. بازار سنتی، به‌طور کلی و تقریباً در طول تاریخ، علاوه بر فعالیت اقتصادی، فعالیتهای اجتماعی، فرهنگی، آموزشی، مذهبی، سیاسی، خدماتی و تفریحی نیز داشته است. (کریمی، ۱۳۹۷)

اما آنچه امروزه پاساژ و مرکز خرید نامیده می‌شود، در حقیقت شکل تغییر یافته و در حال گذار بازار سنتی به بازار مدرن است. در واقع مراکز تجاری، مراکز خرید یا پاساژ به یک ساختمان یا مجموعه‌ای از ساختمان‌ها گفته می‌شود که شامل فروشگاه‌های گوناگون هستند و با راهروهای مرتبط با هم باعث آسانی دیدار مشتریان از فروشگاه‌ها می‌شود (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۰).

در بسیاری از کشورهای غربی مجتمع‌های تجاری با توجه به وضعیت یک منطقه، نیازهای مردم و بازار ساخته می‌شوند و از آن مهم‌تر اغلب بر اساس یک‌سری استانداردهای قابل قبول و بعضاً بین‌المللی تأسیس می‌گردند و بنابراین، طبقه‌بندی آن‌ها با ضوابط کم‌وبیش معینی صورت می‌گیرد. برای طبقه‌بندی مراکز تجاری دیدگاه‌ها و روش‌های مختلفی وجود دارد: مساحت زیربنای مرکز تجاری، تعداد و نوع مغازه‌ها، تعداد بازدیدکننده، نوع فعالیت غالب، میزان فروش، نوع دسترسی به مرکز تجاری اعم از محلی و منطقه‌ای و شهری از شاخص‌های مهم برای طبقه‌بندی مراکز خرید هستند. علاوه بر این‌ها، گونه‌شناسی مراکز تجاری در کشورهای مختلف بنا بر تاریخچه پیدایش آن‌ها، از نظر جغرافیای شهری و حتی آداب و رسوم می‌تواند متفاوت باشد. برای همین، شورای بین‌المللی مراکز خرید^۱ که سعی در استاندارد کردن مراکز تجاری و ارائه تعاریف مشخص از آن‌ها دارد، این استانداردها را با توجه به فرهنگ جوامع مختلف و تاریخچه پیدایش این مراکز خرید در نواحی مختلف جغرافیایی در آسیای شرقی، کانادا، اروپا، امریکا ارائه می‌کند. بر اساس نوع خدمات (خرید، فعالیت‌های فرهنگی، تفریحی، اوقات فراغت) که مراکز تجاری در ایران ارائه می‌دهند آن‌ها را به پنج طبقه تقسیم‌بندی کرده‌اند:

۱- پاساژ، ۲- مرکز خرید، ۳- مال، ۴- مال چندمنظوره و ۵- مراکز تک محصولی.

مال‌های چندمنظوره یا مگامال‌ها: مال‌های مدرن و جدید و بزرگی هستند که در سال‌های اخیر رونق فراوان گرفته‌اند. مال‌های چندمنظوره علاوه بر فضاهای فوق (فضاهای غذاخوری شامل کافه و فودکورت و رستوران، فضاهای فرهنگی، فضاهای خرید روزمره مانند هایپر) دارای فضاهای فراغتی از قبیل شهرسازی، سالن سینما، سالن نمایش یا کنسرت هم هستند. بسیاری از مال‌های چندمنظوره دارای مغازه‌های بزرگ برند هستند. هرچند در این مورد هم وجود برندهای بزرگ خارجی عمومیت ندارد (مانند کوروش) از سوی دیگر، مال‌های چندمنظوره همگی دارای پارکینگ هستند. (کاظمی، امیرابراهیمی، ۱۳۹۷)

کتابخانه عمومی در مراکز تجاری

کتابخانه عمومی مرکز تجاری مورنو ولی^۱ یک کتابخانه مدرن با خدمات سنتی کتابخانه است. این کتابخانه شعبه‌ای از کتابخانه مورنو ولی است. ساختار این کتابخانه شامل یک بخش کودک، میزمانت، مرکز فناوری و بخش نوجوانان است. مجموعه این کتابخانه شامل کتاب‌های صوتی، کتاب صوتی، کتاب‌های فیزیکی، دی. وی. دی^۲، داستان، رمان‌های گرافیکی، کتاب‌های غیر داستانی و کتاب‌های تصویری است. مراجعه‌کنندگان کتابخانه به شش رایانه متصل به اینترنت دسترسی دارند. از دیگر ویژگی‌های این کتابخانه می‌توان به ایستگاه‌های شارژ دستگاه‌های قابل حمل، وای‌فای رایگان، پایگاه داده آنلاین و دستگاه خودآزمایی^۳ اشاره کرد.

ساکنان شهر می‌توانند از طریق فهرست آنلاین کتابخانه، برای کارت کتابخانه ثبت‌نام کنند و از سایر بخش‌های کتابخانه، کتاب درخواست کنند.

هنرمندان محلی از دریم شیپرز برای میزبانی برنامه‌های هنرهای نمایشی ماهانه در کتابخانه مرکز تجاری (مال)، با کارمندان کتابخانه همکاری می‌کنند. همه رویدادها و فعالیت‌های کتابخانه، برای بزرگسالان، کودکان، نوجوانان و خانواده‌ها رایگان است. کمیون هنر هم‌چنین، از نمایش‌های هنرمندان محلی حمایت مالی می‌کند. (خدمات کتابخانه شهر مورنو ولی، ۲۰۲۱)

کتابخانه لوگان هایپردام^۴ در ۱۱ مارس ۱۹۹۸ افتتاح شد. اولین کتابخانه در مرکز تجاری در استرالیا بود که خدمات کتابخانه‌ای ارائه داد. این یک ساختمان مستقل در خارج از بزرگ‌ترین مرکز خرید لوگان است. این امکان دسترسی به اتاق جلسات، فناوری و مجموعه امانت‌های گسترده را فراهم می‌کند. در سال ۲۰۱۴، کتابخانه لوگان هایپردام با راه‌اندازی سالن تی. آل. سی.^۵ (آموزش، یادگیری، ایجاد) وارد دوره جدیدی شد. سالن

1. Moreno Valley Public Library mall

2. DVD

3. self-check machines

4. Logan Hyperdome

5. TLC

تی. آل. سی. از اینترنت عمومی، وای‌فای، چاپ سه‌بعدی، سالن مطالعه ساکت و مکان‌های همکاری^۱ برخوردار است. (کتابخانه لوگان)

کتابخانه مرکز تجاری ایندوروپلی^۲ دارای امکانات و خدمات متنوعی است، هم‌چنین، فعالیت‌ها و رویدادهای زیادی را در خود جای داده است. این کتابخانه دارای صندلی‌های چرخدار است و دارای سالن اجتماعات برای اجاره است، هم‌چنین، دسترسی به یک آشپزخانه محیا است. دارای مجموعه‌ای به زبان چینی و آلمانی است. (شورای شهر بریزین^۳)

کتابخانه هایفیلدز^۴ در حومه هایفیلدز، مرکز خدمات مشتری کروز نست شیر^۵ در شورای منطقه توومبا^۶،

گزارش داد که از طرف صاحبان مراکز خرید برای تأسیس کتابخانه دعوت شده است و درحالی‌که مرکز کمی با مشکل روبرو شده است، مستأجران دیگر بارها و بارها درخواست کرده‌اند که کتابخانه در آنجا بماند، به دلیل تعداد افرادی که جذب آن شده است. هایفیلدز به‌طور مداوم شلوغ‌ترین شاخه این کشتی کوچک در اناس‌دبلیو^۷ بوده است.

کتابخانه ادمونتون گرین^۸ یکی از چهار کتابخانه اصلی در انفیلد^۹ است. این کتابخانه در دو طبقه و در مرکز خرید واقع شده، ۱۰۰ رایانه شخصی، اسکنر، فتوکپی، دستگاه چاپ، نمابر، فضاهایی برای نشستن و مطالعه یا خواندن، دسترسی به اینترنت بی‌سیم و نقاط شارژ در هر دو طبقه قرار دارد (کتابخانه ادموند گرین)

در ایران نیز کتابخانه جندی‌شاپور واقع در مرکز تجاری بزرگ ایران معروف به

-
1. co-working places
 2. Indooroopilly shopping center library
 3. Brisbane City Council (BCC)
 4. Highfields
 5. Crows Nest Shire
 6. Toowoomba Region
 7. NSW (New South Wales)
 8. Edmonton Green Library
 9. Enfield

ایران مال به ارائه خدمات کتابداری می‌پردازد، مساحت این بخش فرهنگی از این واحد تجاری برابر ۳۳۰۰ مترمربع است و در سه طبقه طراحی شده است، ظرفیت مجموعه معادل ۷۰ هزار نسخه کتاب تعریف شده است و کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد یونسکو نیز در کتابخانه جندی‌شاپور ایران مال واقع است. این کتابخانه در سه طبقه طراحی و ساخته شده است و در حال حاضر بیش از دو سوم از منابع سازمان‌دهی و آماده استفاده هستند. این کتابخانه در ۲۰ اسفند ۱۳۹۷ افتتاح شد.

پیشینه‌های پژوهش

با توجه به مطالعات صورت گرفته مطابق با موضوع کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری، پژوهشی در داخل کشور انجام نشده بود.

موریس^۱ (۲۰۰۴)، در مقاله خود تحت عنوان: «مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی در مراکز خرده‌فروشی: مزایا و تأثیرات»، هدف از این پژوهش سنجش تأثیرات و مزایای بالقوه وجود کتابخانه‌های عمومی در توسعه‌های خرده‌فروشی است؛ که روش مطالعه موردی روی پنج مرکز تجاری در انگلستان و مصاحبه با کتابداران، مدیران مراکز خرید و مدیران فروشگاه‌ها انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که بیشترین سود حضور یک کتابخانه عمومی در مراکز خرده‌فروشی افزایش جذب مشتری و دامنه فروش است. حضور کتابخانه‌ها در مراکز خرید به نفع کتابخانه است و این معمولاً مهم‌تر از تأثیر کتابخانه بر فروشگاه‌ها است.

بالینا^۲ (۲۰۱۴)، در تحقیقی موضوع «کتابخانه‌های عمومی تسهیل‌کننده جامعه‌اطلاعاتی و ظرفیت الکترونیکی در لتونی» را بررسی نمود. پیشرفت موفقیت‌آمیز جامعه‌اطلاعاتی در لتونی این حقیقت را ثابت می‌کند که بیش از ۸۰۰ کتابخانه عمومی به اینترنت وابسته هستند. همه کتابداران آموزش داده می‌شوند تا از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات استفاده کنند. هم‌چنین، به آن‌ها آموزش داده می‌شود تا به مردم در زمینه کار با

1. Anne Morris
2. Balina

کامپیوترها و جستجو اطلاعات مربوط بر روی اینترنت و پایگاه داده‌ها کمک کنند. مزیت مهم کتابخانه‌ها توانایی و تمایل آن‌ها برای همکاری با همه سهام‌داران به منظور دسترسی به همه گروه‌های اجتماعی است.

چیودلی و مورونی^۱ (۲۰۱۵)، بر این باور هستند که ساخت مراکز خرید تا حدی روند عمومی‌سازی فضاهای خصوصی را به همراه دارد. آنچه در روند ایجاد یک مرکز خرید رخ می‌دهد این است که فضایی که دارای مالک خصوصی است، به یک مرکز خرید تبدیل می‌شود. به‌طور خلاصه، می‌توان گفت که مراکز خرید نه تنها ضرورتاً باعث خصوصی‌سازی فضاهایی که قبلاً تحت مالکیت عمومی بوده‌اند، نمی‌شوند، بلکه بالعکس - و در بسیاری از موارد - مراکز خرید، باعث ایجاد فضاهای جمعی جدید برای شهروندان می‌شوند.

چوی و جو^۲ (۲۰۱۸)، در تحقیقی موضوع «درک چالش‌ها و انگیزه‌های کتابخانه‌های عمومی و درک استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای بازاریابی» را بررسی نمودند. هدف این مقاله، شناسایی چالش‌ها و انگیزه‌های پذیرش شبکه‌های اجتماعی برای اهداف بازاریابی در کتابخانه‌های عمومی و بررسی چگونگی درک کتابخانه‌ها از اهمیت بازاریابی رسانه‌های اجتماعی است. برای انجام این مطالعه یک نظرسنجی آنلاین در سراسر کشور در مورد کتابخانه‌های عمومی در ایالات متحده آمریکا انجام شده است و تعداد ۴۷۰ پاسخ برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. این مطالعه طیف وسیعی از چالش‌ها و انگیزه‌های پیاده‌سازی رسانه‌های اجتماعی را برای بازاریابی در مردم تعیین کرده است. هم‌چنین، نتایج نشان داد که کتابخانه‌های عمومی رسانه‌های اجتماعی را ابزاری مهم برای بازاریابی کتابخانه خود می‌دانند و قصد دارند کاربرد آن‌ها را افزایش دهند.

متیوس (۲۰۲۱) در کتاب خود با عنوان: «بازسازی کتابخانه‌های عمومی سنگاپور» به ایجاد و احداث کتابخانه‌های عمومی در مکان‌هایی که افراد به‌صورت منظم به آن رفت‌وآمد دارند اشاره کرده است، به دنبال کاهش استفاده از کتابخانه‌های عمومی در

1. Chiodelli a, Francesco and Stefano Moroni

2. Choi& Joo

ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز...؛ محمودی و ابراهیمی ترکمانی | ۲۵۳

عصر دیجیتال و جایگزینی منابع الکترونیکی به جای کاغذی، هیئت کتابخانه‌های ملی سنگاپور در سال ۲۰۱۵ چشم‌انداز جدیدی برای آینده کتابخانه‌های عمومی متصور شد، مجتمع‌های تجاری را به‌عنوان مکانی برای ارائه فرصت‌های ارتباطی با مراجعان و به دنبال آن سفارشی ساختن خدمات کتابخانه برای پاسخگویی به نیازهای کاربران دانست.

بر اساس بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در ارتباط با موضوع پژوهش، در خارج از کشور بیشتر به این حوزه پرداخته شده است، همچنین کتابخانه‌هایی در مراکز تجاری بر اساس معیارهای خاصی ایجاد و احداث شده‌اند اما بر اساس مطالعات صورت گرفته پیشینه داخلی موجود نبود.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است؛ و برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش از دو رویکرد کیفی و کمی استفاده شده است. در رویکرد کیفی از روش‌های مطالعه نظام‌مند، تحلیل محتوا، پدیدارشناسی توصیفی با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به روش کلاسی و دیک من^۱ استفاده شده است. از روش پدیدارشناسی توصیفی برای معنادار کردن مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌های صورت گرفته و خوشه‌بندی مفاهیم در قالب مضامین و استخراج از مضامین به‌منظور توصیف برخی از ویژگی‌ها در نسبت با پرسش‌های پژوهش استفاده شده است.

■ ضرورت توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟

■ برای پاسخ به سؤال اول پژوهش از روش مطالعه نظام‌مند متن پژوهش‌ها، گزارش‌ها و اسناد در زمینه کتابخانه‌های عمومی شهر تهران و مراکز تجاری چندمنظوره استفاده شده است، همچنین سؤالات فرعی زیر نیز در راستای پاسخ به پرسش اصلی پاسخ داده شدند.

- روند رشد و توسعه کتابخانه‌های عمومی شهر تهران در نیم‌قرن اخیر در شهر تهران به چه میزان است؟
 - نسبت کتابخانه‌های عمومی شهر تهران با نیازهای جمعیتی شهر تهران به چه میزان است؟
 - توزیع پراکندگی جمعیت و کتابخانه‌های عمومی پیرامون محل استقرار هر یک از مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟
 - امکان توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چه میزان است؟
- برای پاسخ به این سؤال و بررسی میزان آمادگی و تمایل مجتمع‌های تجاری برای تخصیص بودجه، فضا و مکان به ایجاد و احداث کتابخانه از رویکرد کمی و از روش پیمایشی با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته بر اساس استانداردهای کتابخانه‌ای طراحی و روایی آن به صورت صوری محتوایی تأیید شده است، استفاده شده است. همچنین سؤالات فرعی زیر نیز برای یافتن پاسخ پرسش اصلی دوم پاسخ داده شدند.
- تمایل و آمادگی مدیران مال‌های چندمنظوره شهر تهران، برای تأسیس و اداره کتابخانه عمومی در مال، به چه میزان است؟
 - ۲ مساحت فضایی که هر یک از مال‌های چندمنظوره شهر تهران می‌توانند به کتابخانه عمومی اختصاص دهند، چگونه است؟
 - هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظور شهر تهران برای تأسیس کتابخانه عمومی می‌توانند بر عهد بگیرند، چگونه است؟
 - هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران برای کارکنان کتابخانه عمومی می‌توانند بر عهده بگیرند، چگونه است؟
 - هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران برای مجموعه‌سازی کتابخانه عمومی بر عهده خواهند گرفت، چگونه است؟
 - خدماتی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران می‌توانند در اختیار کتابخانه‌های

عمومی قرار دهند، چگونه است؟

■ تعداد مراجعه‌کنندگان روزانه مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟

■ تعداد افراد شاغل در مال‌های چندمنظوره، چگونه است؟

■ موانع توسعه کتابخانه عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟

برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش، از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از کارشناسان ذی‌ربط در نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، اداره کل کتابخانه‌های عمومی استان تهران و شهرداری تهران و مدیر کتابخانه جندی‌شاپور ایران‌مال و مدیر کتابخانه مولانا به‌عنوان نمونه‌ای از کتابخانه عمومی در مرکز تجاری انجام شد که مصاحبه‌ها با روش پدیدارشناسی توصیفی به روش کلایزی و دیک‌من در هفت مرحله تحلیل شد.

جامعه پژوهش شامل گزارش‌ها و مصاحبه‌های انجام‌شده در زمینه توسعه کتابخانه‌های عمومی و مجتمع‌های تجاری چندمنظوره شهر تهران؛

مدیران و کارشناسان مرتبط با توسعه کتابخانه‌های عمومی، در نهاد کتابخانه‌های

عمومی کشور، اداره کل امور کتابخانه‌های عمومی شهر تهران؛

مدیران و کارشناسان مرتبط با توسعه کتابخانه‌های عمومی در معاونت فرهنگی و

اجتماعی شهرداری تهران و سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران (مدیریت امور کتابخانه‌ها و ترویج کتاب‌خوانی)؛

مدیران و کارشناسان مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری شهرداری تهران؛

مدیران ۱۰ مال چندمنظوره (مگامال) شهر تهران با مساحت بیشترین زیربنای و تعداد

فروشگاه‌های زیاد، همچنین دارا بودن بخش فرهنگی (سینما، فروشگاه کتاب، کتابخانه،

سالن تاترو...)

نمونه از میان جامعه مدیران و کارشناسان مرتبط با حوزه توسعه کتابخانه‌های عمومی

در نهاد کتابخانه‌های عمومی و در معاونت فرهنگی و اجتماعی شهرداری تهران و مدیران و

کارشناسان مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری، به‌صورت هدفمند و با تکنیک گلوله برفی

از میان افراد با سابقه فعالیت، تجربه شخصی و پیشینه پژوهشی انتخاب شده‌اند.

به دلیل محدود بودن تعداد مال‌های چندمنظوره، نمونه‌گیری نشده است و برای انتخاب نمونه از روش سرشماری یا تمام شماری استفاده شده است.

جدول ۱. اطلاعات مجتمع‌های تجاری بزرگ (مال‌های چندمنظوره) در تحقیق حاضر

ردیف	نام مرکز تجاری	محل	منطقه
۱	پالادیوم	زعفرانیه	یک
۲	میلادنور	فرحزادی (ایوانک)	دو
۳	سیوان سنتر	تهرانپارس غربی	چهار
۴	کوروش مال	باغ فیض	پنج
۵	تیرازه	باغ فیض	پنج
۶	مگامال	اکباتان	پنج
۷	بوستان	پونک	پنج
۸	سمرقند	جنت‌آباد جنوبی	پنج
۹	مجتمع اداری و تجاری نور	ولیعصر	شش
۱۰	تیرازه ۲	نظام‌آباد	هفت

یافته‌ها

پاسخ به سؤال اول پژوهش: ضرورت توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟

برای پاسخ به سؤال اول پژوهش: ضرورت توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران، میزان روند توسعه کتابخانه‌های عمومی در این شهر و نسبت کتابخانه‌های عمومی شهر تهران با نیازهای جمعیتی شهر تهران و توزیع پراکندگی جمعیت و کتابخانه‌های عمومی پیرامون محل استقرار هر یک از مال‌های چندمنظوره شهر تهران، بررسی شده است.

روند رشد و توسعه کتابخانه‌های عمومی شهر تهران در نیم قرن اخیر در شهر تهران به چه میزان است؟

روند رشد و توسعه کتابخانه‌های عمومی در شهر تهران از سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۹۰ در قالب جدول ۲ تهیه شده است.

جدول ۲. روند توسعه کتابخانه‌های عمومی شهر تهران در نیم‌قرن اخیر

نوع کتابخانه	۱۳۴۰	۱۳۵۰	۱۳۶۰	۱۳۷۰	۱۳۸۰	۱۳۹۰	کل
نهادی	۹	ندارد	۲	۱۰	۲۳	۱	۴۵
شهرداری و مشارکتی	۱	۳	۲	۴۹	۵۲	۱۸	۱۲۶

جدول ۳. با استفاده از آمارنامه شهرداری تهران و اطلاعاتی که در ارتباط با سال احداث کتابخانه‌های عمومی در این آمارنامه آمده، تهیه شده است، مجموع کتابخانه‌های تحت پوشش نهاد در نیم‌قرن اخیر به ۴۵ عدد می‌رسد درحالی که سهم شهرداری تهران و کتابخانه‌های مشارکتی عمومی ۱۲۶ عدد است که روند رشد کتابخانه‌های غیردولتی در این محاسبات تقریباً ۳ برابر کتابخانه‌های دولتی است.

نسبت کتابخانه‌های عمومی شهر تهران با نیازهای جمعیتی شهر تهران به چه میزان

است؟

با استفاده از طرح آمایش سرزمینی کتابخانه‌های عمومی ایران، گزارش: تعیین محدوده‌های خدمت کتابخانه‌های عمومی استان تهران (شهر تهران)، تعداد افراد ساکن در هر منطقه از شهر تهران و همچنین، تعداد کتابخانه‌های نهادی، شهرداری و مشارکتی استخراج شد. تعداد جمعیت ساکن در هر منطقه از شهرداری تهران بر تعداد کل کتابخانه‌های عمومی تقسیم شد و سرانه کتابخانه‌های عمومی این‌گونه محاسبه شد، عدد حاصل از محاسبه گرد شده است.

با توجه به استاندارد فضا کتابخانه‌های عمومی ایران با استناد به سند IPLF-STQ27 جمعیت خدمت‌گیر در همه مناطق (اعم از شهری و روستایی) ۲۵۰۰ نفر تعیین شده است. هر سکونت‌گاه با جمعیت حداقل ۲۵۰۰ نفر، شایسته تأسیس یک کتابخانه عمومی است. شاخص سرانه کتابخانه‌های عمومی از نسبت تعداد افراد ساکن در یک منطقه بر تعداد کل کتابخانه‌های عمومی محاسبه شد و میزان سرانه کتابخانه‌های عمومی در نسبت با ۲۵۰۰ نفر محاسبه شد و میزان کمبود تعداد کتابخانه‌ها این‌گونه سنجیده شد، اعداد حاصل از این تفریق به صورت تقریبی و گرد شده در جدول ۴-۴ آمده‌اند.

جدول ۳. نسبت کتابخانه‌های عمومی شهر تهران با نیازهای جمعیتی این شهر

مناطق شهر تهران	تعداد جمعیت ساکن	کتابخانه‌های نهادی	کتابخانه‌های غیر نهادی	تعداد کل کتابخانه‌های عمومی	سرانه کتابخانه‌های عمومی	میزان کمبود سرانه کتابخانه به ازای ۲۵۰۰ نفر
منطقه ۱	۴۷۸۳۹۳	۹	۳۶	۴۵	۱۰۶۳۱	۴
منطقه ۲	۶۹۱۸۳۶	۱۰	۲۳	۳۳	۲۰۹۶۴	۸
منطقه ۳	۳۳۰۰۰۴	۶	۱۴	۲۰	۱۶۵۰۰	۷
منطقه ۴	۹۱۱۸۶۴	۱۴	۲۴	۳۸	۲۳۹۹۶	۱۰
منطقه ۵	۸۵۳۳۱۲	۱۷	۴۰	۵۷	۱۴۹۷۰	۶
منطقه ۶	۲۵۰۷۵۳	۹	۷	۱۶	۱۵۶۷۲	۶
منطقه ۷	۳۱۲۰۰۲	۲	۱۹	۲۱	۱۴۸۵۷	۶
منطقه ۸	۴۲۵۰۴۴	۷	۱۶	۲۳	۱۸۴۸۰	۷
منطقه ۹	۱۷۴۱۱۵	۵	۶	۱۱	۱۵۸۲۸	۶
منطقه ۱۰	۳۲۶۸۸۵	۴	۱۸	۲۲	۱۴۸۵۸	۶
منطقه ۱۱	۳۰۶۶۶۵	۱۰	۱۷	۲۷	۱۱۳۵۸	۵
منطقه ۱۲	۲۴۰۹۰۹	۱۳	۱۶	۲۹	۸۳۰۷	۳
منطقه ۱۳	۲۴۸۷۲۵	۵	۱۲	۱۷	۱۴۶۳۱	۶
منطقه ۱۴	۵۳۱۲۴۳	۸	۲۶	۳۴	۱۵۶۲۵	۶
منطقه ۱۵	۶۳۶۸۱۰	۶	۴۲	۴۸	۱۳۲۶۷	۵
منطقه ۱۶	۲۶۷۶۷۸	۴	۹	۱۳	۲۰۵۹۰	۸
منطقه ۱۷	۲۷۸۳۵۴	۴	۲۷	۳۱	۸۹۷۹	۴
منطقه ۱۸	۳۶۶۹۳۴	۵	۱۷	۲۲	۱۶۶۷۹	۷
منطقه ۱۹	۲۵۵۵۳۳	۴	۱۴	۱۸	۱۴۱۹۶	۶
منطقه ۲۰	۳۲۹۷۷۹	۶	۲۴	۳۰	۱۰۹۹۳	۴
منطقه ۲۱	۱۸۶۲۷۷	۴	۱۲	۱۶	۱۱۶۴۲	۵
منطقه ۲۲	۱۷۵۳۲۳	۶	۶	۱۲	۱۴۶۱۰	۶

باتوجه به جدول ۳. تمام مناطق شهر تهران با کمبود سرانه کتابخانه مواجه هستند.

توزیع پراکندگی جمعیت و کتابخانه‌های عمومی پیرامون محل استقرار هر یک از

مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟

جدول ۴. سرانه موجود و سرانه مطلوب کتابخانه‌های عمومی در محل استقرار مراکز تجاری

چندمنظوره مورد مطالعه

نام مرکز تجاری	تعداد جمعیت ساکن در محله مراکز تجاری	تعداد کتابخانه عمومی موجود	میزان کمبود سرانه کتابخانه به ازای ۲۵۰۰ نفر
۱ مرکز خرید پالادیوم	۳۰۹۰۲	۱	۱۱
۲ کوروش مال ^۱	۶۴۲۶۳	۵	۲۰
۳ تیراژه			
۴ مگامال	۴۰۶۴۱	۱	۱۵
۵ مرکز تجاری بوستان	۶۴۷۹۵	۲	۲۴
۶ مرکز تجاری سمرقند	۷۱۸۹۱	۱	۲۷
۷ میلاد نور	۲۴۶۷۹	۱	۹
۸ سیوان سنتر	۱۲۴۶۳۴	-	۵۰
۹ تیراژه ۲	۱۲۲۶۴	۳	۲
۱۰ مرکز اداری و تجاری نور	۱۳۴۳۲	-	۵

بر اساس جدول ۴. در محدوده جغرافیایی کتابخانه‌های عمومی موجود در پیرامون مجتمع‌های تجاری چندمنظوره، جمعیت خدمت‌گیر در محله‌هایی که مجتمع‌های تجاری در آن‌ها واقع هستند به نسبت جمعیت ۲۵۰۰ نفر تقسیم شد و از این طریق سرانه کتابخانه در محله‌هایی که مال‌های چندمنظوره تجاری در آنجا واقع هستند محاسبه شد.

وضعیت موجود و وضعیت مطلوب کتابخانه‌های عمومی در محله‌های مال‌های مورد پژوهش بررسی شد، از تفاضل تعداد سرانه کتابخانه از تعداد کتابخانه‌های عمومی موجود در آن حدود جغرافیایی، تعداد مطلوب کتابخانه‌های عمومی در پیرامون مراکز تجاری حاصل شد،

۲. پاسخ به سؤال دوم پژوهش: امکان توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های

چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟

۱. کوروش مال و تیراژه از نظر حدود جغرافیایی در یک محله واقع هستند.

پرسش‌های مصاحبه از مدیران مال‌های چندمنظوره منتخب شهر تهران، با درصد فراوانی پاسخ آن‌ها در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. امکان توسعه کتابخانه‌های عمومی در مال‌های چندمنظوره شهر تهران از دیدگاه مدیران

بیش از ۴ هزار نفر	بین ۳ تا ۴ هزار نفر	بین ۲ تا ۳ هزار نفر	بین ۱ تا ۲ هزار نفر	بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر	
۱۴/۲۸٪	۲۸/۵۷٪	۲۸/۵۷٪	۲۸/۵۷٪	-	برآورد تعداد مراجعه‌کنندگان روزانه به مجتمع تجاری شما چگونه است؟ (میانگین روزهای معمولی، تعطیلات آخر هفته و مناسبت‌ها)
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	هیچ	تمایل مجتمع تجاری شما برای تأسیس کتابخانه عمومی در مجتمع، در چه حدی است؟
-	۱۴/۲۸٪	۲۸/۵۷٪	۴۲/۸۵٪	۱۴/۲۸٪	آمادگی مجتمع تجاری شما برای تأسیس کتابخانه عمومی در مجتمع، در چه حدی است؟
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	هیچ	مجتمع تجاری شما چه مساحتی را برای ایجاد کتابخانه عمومی در مجتمع به‌صورت رایگان می‌تواند اختصاص دهد؟
-	-	-	-	۱۰۰٪	تمام هزینه‌های تأسیس و راه‌اندازی کتابخانه
بیش از ۱۵۰۰ مترمربع	بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ مترمربع	بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ مترمربع	بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ مترمربع	هیچ	مجتمع تجاری شما چه هزینه‌هایی را برای تأسیس کتابخانه عمومی در مجتمع، می‌تواند بر عهده بگیرد؟
-	-	۲۸/۵۷٪	۴۲/۸۵٪	۲۸/۵۷٪	تمام هزینه‌های خدمات
-	-	۱۴/۲۸٪	۷۱/۴۲٪	۱۴/۲۸٪	مجتمع تجاری شما چه سهمی از هزینه‌های خدمات کتابخانه عمومی مجتمع (شارژ ماهانه، آب، برق، گاز، تلفن، اینترنت و مانند آن)
هزینه همه	۳ تا ۴ نفر	۲ تا ۳ نفر	۱ نفر (مدیر)	هیچ	مجتمع تجاری شما، چه سهمی از هزینه

بیش از ۴ هزار نفر	بین ۳ تا ۴ هزار نفر	بین ۲ تا ۳ هزار نفر	بین ۱ تا ۲ هزار نفر	بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر	
کارکنان			کتابخانه)		کارکنان کتابخانه عمومی مجتمع را می‌تواند برعهده بگیرد؟
-	-	-	٪۱۴/۲۸	٪۸۵/۷۱	
تمام هزینه خرید منابع	سه چهارم هزینه خرید منابع	نصف هزینه خرید منابع	یک چهارم هزینه خرید منابع	هیچ	مجتمع تجاری شما چه هزینه‌هایی را برای تأمین و روزآمدسازی منابع کتابخانه عمومی (خرید کتاب، نشریه، منابع دیداری و شنیداری و مانند آن) می‌تواند برعهده بگیرد
-	-	-	٪۲۸/۵۷	٪۷۱/۴۲	
کمتر از ۲۰۰	بین ۲۰۰ تا ۴۰۰	بین ۴۰۰ تا ۶۰۰	۶۰۰ تا ۸۰۰ نفر	بیش از ۸۰۰ نفر	تعداد افراد شاغل در مجتمع تجاری شما چند نفر است؟
-	-	-	٪۲۸/۵۷	٪۷۱/۴۲	

- تمایل و آمادگی مدیران مال‌های چندمنظوره شهر تهران، برای تأسیس و اداره کتابخانه عمومی در مال، به چه میزان است؟
- از میان پرسش‌نامه‌های توزیع شده به ۱۰ مال چندمنظوره منتخب شهر تهران، هفت عدد از آن‌ها بازگشت و میزان تمایل مال‌های چندمنظوره شهر تهران برای تأسیس کتابخانه و اداره کتابخانه عمومی سنجیده شد، طبق جدول ۴ پرسش‌نامه مدیران مال‌های چندمنظوره شهر تهران، حدوداً یکی از مال‌های چندمنظوره تمایل زیادی برای تأسیس و اداره کتابخانه اعلام کرد، دو عدد از مال‌های چندمنظوره شهر تهران تمایل متوسطی به تأسیس و اداره کتابخانه اعلام کردند و هم‌چنین، سه مال چندمنظوره نیز، تمایل کمی نشان دادند و هم‌چنین، یک مال چندمنظوره نیز هیچ تمایلی به تأسیس و اداره کتابخانه نداشتند.
- هم‌چنین، آمادگی مال‌های چندمنظوره نیز در این مصاحبه سنجیده شد، با توجه به جدول ۴-۶، یک مال چندمنظوره آمادگی کمی برای تأسیس و اداره کتابخانه عمومی در مجتمع خود اعلام کرد و شش عدد از مال‌های چندمنظوره نیز هیچ آمادگی برای تأسیس و اداره کتابخانه عمومی در مجتمع خود نداشتند.
- مساحت فضایی که هر یک از مال‌های چندمنظوره شهر تهران می‌توانند به

کتابخانه عمومی اختصاص دهند، چگونه است؟

با توجه به جدول ۴، مصاحبه با مدیران مال‌های چندمنظوره شهر تهران، هفت عدد از مال‌های چندمنظوره شهر تهران که به پرسش‌نامه پاسخ داده‌اند در ارتباط با میزان مساحتی را که برای کتابخانه در مجتمع می‌توانند اختصاص دهند میزان هیچ مساحت را انتخاب کرده‌اند، درواقع هفت عدد از مال چندمنظوره شهر تهران هیچ مساحتی را در مجتمع نمی‌توانند به ایجاد و فعالیت کتابخانه اختصاص دهند.

▪ هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظور شهر تهران برای تأسیس کتابخانه عمومی

می‌توانند بر عهده بگیرند، چگونه است؟

در جدول ۴ در ارتباط با میزان هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران برای تأسیس کتابخانه‌های عمومی در مجتمع می‌توانند اختصاص دهند، دو عدد از مال‌های چندمنظوره اعلام کردند که می‌توانند هزینه تجهیزات و دکوراسیون کتابخانه را پرداخت کنند و همچنین، سه عدد از مال‌های چندمنظوره شهر تهران نیز بیان کردند که هزینه تجهیزات کتابخانه را می‌توانند پرداخت کنند و همچنین، دو عدد از مال‌های چندمنظوره نیز هیچ پرداختی را برای تأسیس و فعالیت کتابخانه نمی‌توانند اختصاص دهند.

▪ هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران برای کارکنان کتابخانه عمومی

می‌توانند بر عهده بگیرند، چگونه است؟

با توجه به جدول ۴، از میان جامعه مصاحبه‌کننده شش عدد از مال‌های چندمنظوره اعلام کرده‌اند که هیچ هزینه‌ای برای کارکنان کتابخانه‌های مجتمع تجاری پرداخت نخواهند کرد و تنها یکی از مال‌های چندمنظوره اعلام کردند که می‌تواند هزینه مربوط به مدیر کتابخانه را برعهده بگیرد.

▪ هزینه‌هایی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران برای مجموعه‌سازی کتابخانه

عمومی بر عهده خواهند گرفت، چگونه است؟

با توجه به جدول ۴، از میان جامعه مصاحبه‌شونده پنج عدد از مال‌های چندمنظوره شهر تهران اعلام کردند که هیچ هزینه‌ای برای تأمین منابع پرداخت نخواهند کرد و دو عدد از

ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز...؛ محمودی و ابراهیمی ترکمانی | ۲۶۳

مال‌های چندمنظوره نیز اعلام کردند که پرداخت یک‌چهارم از هزینه‌های تأمین منابع برای آن‌ها مقدور است.

▪ خدماتی که مال‌های چندمنظوره شهر تهران می‌توانند در اختیار کتابخانه‌های عمومی قرار دهند، چگونه است؟

با توجه به جدول ۴ از میان جامعه مصاحبه‌شونده پنج عدد از مال‌های چندمنظوره شهر تهران اعلام کردند که پرداخت یک‌چهارم از هزینه‌های مربوط به شارژ ماهانه، آب و برق و... را می‌توانند پرداخت کنند و هم‌چنین، یکی از مال‌های چندمنظوره اعلام کردند که می‌توانند نصف هزینه‌های مربوط به خدمات کتابخانه‌های عمومی را پرداخت کنند و یک مال چندمنظوره نیز اعلام کردند که پرداخت هیچ هزینه‌ای برای خدمات کتابخانه عمومی را نمی‌تواند بپذیرد.

▪ تعداد مراجعه‌کنندگان روزانه مال‌های چندمنظوره شهر تهران، چگونه است؟
با توجه به جدول ۴ از میان جامعه مصاحبه‌شونده دو عدد از آن‌ها از جامعه مصاحبه‌کنندگان اعلام کردند که تعداد مراجعه‌کنندگان به مراکز تجاری آن‌ها حدود سه تا چهار هزار نفر است و به همین میزان یعنی دو عدد از مال‌های چندمنظوره نیز اعلام کردند به‌صورت روزانه حدوداً دو تا سه هزار نفر مراجعه‌کننده خواهند داشت، به همین میزان یعنی دو عدد از مال‌های چندمنظوره نیز اعلام کردند که مراجعه‌کنندگان روزانه مجتمع آن‌ها بین هزار تا دوهزار نفر است، از این میان تنها یکی از مال‌های چندمنظوره از آن‌ها مراجعه‌کنندگان روزانه بیش از چهار هزار نفر دارد.

▪ تعداد افراد شاغل در مال‌های چندمنظوره، چگونه است؟
با توجه به جدول ۴ در میان جامعه مصاحبه‌شونده، پنج عدد از آن‌ها یعنی تعداد افراد شاغل در مال چندمنظوره را بیش از ۸۰۰ نفر برآورد کردند و هم‌چنین، دو عدد از مال‌های چندمنظوره یعنی نیز اعلام کردند که بین ۶۰۰ تا ۸۰۰ نفر در آن مجتمع شاغل هستند.

موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در شهر تهران
پدیدارشناسی تجربه زیسته متخصصان کتابخانه‌های عمومی در ارتباط با موانع توسعه

کتابخانه‌های عمومی و با توجه به استنتاج از مضامین به‌دست آمده با تکیه بر استخراج کدهای اولیه از مصاحبه‌های انجام‌شده و معنادار کردن آن‌ها و سپس خوشه‌بندی مفاهیم معنادار به مقوله‌ها، از مضامین منتج از مفاهیم خوشه‌بندی‌شده این‌گونه برمی‌آید که عواملی چون:

- کمبود بودجه؛
 - توزیع نامتناسب مکانی و فضایی کتابخانه‌های عمومی؛
 - پائین بودن فرهنگ مطالعه عموم مردم؛
 - سیاست‌های فرهنگی اشتباه و نادرست؛
 - عدم درک اهمیت وجود کتابخانه‌های عمومی؛
 - عدم تناسب منابع با نیاز کاربران؛
 - محدودیت در اختصاص مکان مناسب به کاربری کتابخانه؛
 - عدم ارتباط نهادهای متولی برای ایجاد و فعالیت کتابخانه؛
 - مدیریت ناکارآمد و بی‌تجربه در کتابخانه‌های عمومی؛
 - ارائه خدمات بی‌کیفیت و نامتناسب با نیازهای کاربران؛
 - مهارت نیروی کتابدار
- موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در شهر تهران هستند.
- حمایت سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران و نهاد کتابخانه‌های عمومی از ایجاد و فعالیت کتابخانه‌های عمومی در مجتمع‌های تجاری شهر تهران

جدول ۶. پدیدارشناسی مصاحبه نیمه ساختاریافته از متخصصان حوزه توسعه کتابخانه‌های عمومی

شماره کد	کد اولیه	مفاهیم معنادار	مقوله	مضمون	استنتاج از مضامین
۱	حمایت سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران	کتابخانه‌های مشارکتی	تأمین هزینه‌های مجموعه‌سازی توسط سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران	تأمین هزینه‌های مجموعه‌سازی و اتخاذ استراتژی مجموعه‌سازی	چنانچه سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران کتابخانه موجود در مجتمع تجاری را اداره کند،

شماره کد	کد اولیه	مفاهیم معنادار	مقوله	مضمون	استنتاج از مضامین
			(ویژگی‌های مجموعه‌سازی کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری)	کتابخانه با توجه به سازمان حامی آن	راهنماهای حمایتی از مجموعه‌سازی نیز بر عهده این سازمان است.
۲	حمایت مالی نهاد	کتابخانه‌های نهادی	تأمین هزینه‌ها و اتخاذ راهنماهای مجموعه‌سازی توسط نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور (ویژگی‌های مجموعه‌سازی کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری)	تأمین هزینه‌های مجموعه‌سازی و اتخاذ استراتژی مجموعه‌سازی کتابخانه با توجه به سازمان حامی آن	چنانچه مجتمع تجاری فضایی را به ایجاد کتابخانه اختصاص دهد و با حمایت نهاد آن کتابخانه تجهیز گردد، آن کتابخانه شعبه‌ای از کتابخانه‌های نهادی محسوب می‌شود و راهنماهای مجموعه‌سازی بر اساس سیاست‌های مدون نهاد است.
۳	استفاده از فضای مجتمع بر پایه نیاز کتابخانه	انتخاب فضای مناسب در مجتمع برای اختصاص به کتابخانه	انتخاب بهترین مکان از نظر استانداردهای موجود برای ساخت کتابخانه (ویژگی‌های ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری)	طراحی و ایجاد کتابخانه بر اساس استانداردهای ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌های عمومی	تجهیزات و طراحی کتابخانه باید با معماری مجتمع تجاری سازگار باشد، هم‌چنین، برای استفاده‌پذیر ساختن مجموعه کتابخانه باید طراحی و معماری و همچنین تجهیزاتی که در کتابخانه استفاده می‌شود بر اساس استانداردهای کتابخانه‌های عمومی باشد.
۴	اداره کتابخانه توسط نهاد بیرونی	حمایت یک نهاد از خارج از مجتمع تجاری	استفاده از بودجه یکپارچه برای اداره کتابخانه (در اداره کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری)	حمایت مال و سیاست‌گذاری نهاد مسئول کتابخانه	چنانچه کتابخانه موجود در مجتمع تجاری توسط سازمان خارج از مجموعه اداره می‌شود، هزینه‌ها و راهنماهای اداره کردن کتابخانه نیز توسط آن سازمان تعیین

شماره کد	کد اولیه	مفاهیم معنادار	مقوله	مضمون	استنتاج از مضامین
					می‌شود.
۵	ارتباط‌گیری مؤثر با مراجعه‌کنندگان	ارتباطات صحیح و فهم نیاز مراجعه‌کننده	مهارت‌های حرفه‌ای کتابداران (در اداره)	افزایش و ارتقا مهارت‌های ارتباطی و حرفه‌ای کتابداران	با توجه به این که مراجعه‌کنندگان کتابخانه‌های عمومی در مجتمع تجاری مراجعه‌کنندگان غیر ثابت هستند، اتخاذ شیوه صحیح ارائه خدمت در کمترین زمان ممکن به آن‌ها و داشتن مهارت‌های ارتباطی و حرفه‌ای برای کتابداران الزامی است.
۶	روابط عمومی بالای کتابداران	مراجعه‌کننده	کتابخانه‌های عمومی (در مراکز تجاری)	به نسبت کتابخانه‌های عمومی دیگر	
۷	سواد اطلاعاتی	پاسخ صحیح و به موقع به نیازهای اطلاعاتی مراجعه‌کنندگان			

در جدول ۶. با توجه به مصاحبه نیمه ساختاریافته از متخصصان حوزه توسعه کتابخانه‌های عمومی در ارتباط با فعالیت کتابخانه‌های عمومی، میزان حمایت نهادهای متولی کتابخانه‌های عمومی در ایران استنتاج شد.

حمایت شهرداری تهران

پدیدارشناسی تجربه‌زیسته متخصصان کتابخانه‌های عمومی در ارتباط با حمایت سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران نسبت به ایجاد و فعالیت کتابخانه‌های عمومی در مراکز بزرگ تجاری شهر تهران و با توجه به استنتاج از مضامین به‌دست آمده با تکیه بر استخراج کدهای اولیه از مصاحبه‌های انجام‌شده و معنادار کردن آن‌ها و سپس خوشه‌بندی مفاهیم معنادار به مقوله‌ها، از مضامین منتج از مفاهیم خوشه‌بندی‌شده این‌گونه برمی‌آید که تخصیص بودجه و حمایت مالی از ایجاد این نوع کتابخانه‌ها، کاهش هزینه‌ها عوارض مجتمع‌های تجاری دارای کتابخانه و کمک به مجموعه‌سازی و مشارکت در ایجاد کتابخانه‌ها مواردی هستند که از سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران در جهت

حمایت از ایجاد کتابخانه‌های عمومی در مراکز بزرگ تجاری شهر تهران انتظار می‌رود.

- حمایت مالی از ایجاد و فعالیت کتابخانه‌ها؛
- کمک به تأمین منابع و مجموعه‌سازی؛
- در قالب کتابخانه‌های مشارکتی با نهاد کتابخانه‌های عمومی؛
- استفاده از امکانات مجتمع تجاری برای ایجاد کتابخانه.

حمایت نهاد کتابخانه‌های عمومی

پدیدارشناسی تجربه‌زیسته متخصصان کتابخانه‌های عمومی در ارتباط با حمایت نهاد کتابخانه‌های عمومی از ایجاد و فعالیت کتابخانه‌های عمومی در مجتمع‌های تجاری و با توجه به استنتاج از مضامین به‌دست آمده انتظار می‌رود که نهاد کتابخانه‌های عمومی در جهت حمایت از ایجاد و توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری، آموزش به نیروی کتابدار و تربیت نیروی کتابدار خیره را برعهده گیرد. هم‌چنین، مشارکت با شهرداری تهران برای ایجاد این نوع از کتابخانه‌ها و کمک به تأمین منابع و تجهیزات، تخصیص بودجه و تدوین دستورالعمل‌ها و راهنماها برای هدایت شغلی بهتر از فعالیتی‌هایی است که نهاد کتابخانه‌های عمومی در جهت حمایت می‌تواند انجام دهد.

- تربیت و آموزش نیروی کتابدار خیره؛
- تخصیص بودجه مصوب و مدون به ایجاد و فعالیت کتابخانه‌های عمومی در مجتمع‌های تجاری؛

- در قالب کتابخانه‌های مشارکتی با شهرداری تهران؛
- کمک به مجموعه‌سازی و مجموعه گسترتری برای این کتابخانه‌ها؛
- تدوین استاندارد و دستورالعمل برای این کتابخانه‌ها

نتیجه‌گیری

تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که در نیم‌قرن اخیر در شهر تهران طبق آمارنامه سالیانه شهرداری تهران، روند ایجاد و احداث کتابخانه‌های عمومی با نوسان همراه بوده

است و از سال ۱۳۴۰ تا سال ۱۳۵۰ روند نزولی بوده است و پس از آن در دهه ۱۳۶۰ شمسی روند توسعه و ایجاد کتابخانه‌های نهادی صعودی بود، اما کتابخانه‌های غیردولتی و غیرنهادی (مشارکتی) روند کاهشی را طی کردند.

در دهه ۱۳۷۰ روند توسعه و ایجاد کتابخانه‌های عمومی نهادی افزایش پنج برابری نسبت به دهه قبل داشتند، اما در ارتباط با کتابخانه‌های غیرنهادی (مشارکتی) روند توسعه بیش از ۲۴ برابر نسبت به دهه قبل بوده است، همچنین در دهه ۱۳۸۰ نیز رشد کتابخانه‌های نهادی تقریباً دو برابر از دهه پیش بود و رشد کتابخانه‌های غیرنهادی (مشارکتی) افزایش سه واحدی داشتند و اما در دهه ۱۳۹۰ روند توسعه کاهشی بود و تنها یک واحد کتابخانه در این دهه احداث و ایجاد شد، سهم کتابخانه‌های غیرنهادی (مشارکتی) نیز کمتر از نصف، نسبت به دهه قبل بود و روند رشد و توسعه کتابخانه‌های غیرنهادی (مشارکتی) در نیم‌قرن اخیر در شهر تهران افزایشی سه برابری نسبت به کتابخانه‌های نهادی داشتند. فعالیت بخش خصوصی در ایجاد و احداث کتابخانه‌ها روند چشم‌گیری داشته است.

با توجه به محاسبات صورت گرفته و یافته‌های به‌دست آمده، تمام مناطق تهران دچار کمبود سرانه کتابخانه هستند، تعداد کتابخانه‌های موجود در محدوده مراکز تجاری چندمنظوره منتخب شهر تهران مشخص شد، در حدود جغرافیایی برخی از این مجتمع‌های بزرگ تجاری حتی یک کتابخانه هم رویت نشد.

تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که در هر منطقه از شهر تهران به نسبت جمعیت ساکن در آن منطقه و تعداد کتابخانه‌های موجود و نسبت این دو به یکدیگر، سرانه کتابخانه‌های عمومی در هر منطقه محاسبه شد، کمبود سرانه کتابخانه در تمام مناطق شهر تهران به چشم می‌خورد و از این میان منطقه چهار شهرداری تهران با کمبود ۱۰ واحد کتابخانه پیشتاز است و پس از آن مناطق ۲ و ۱۶ با کمبود هشت واحد کتابخانه رتبه دوم را دارند و مناطق ۳، ۸ و ۱۸ با کمبود هفت واحد کتابخانه در جایگاه سوم ایستاده‌اند، پس از آن‌ها مناطق ۱۴، ۱۳، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۵، ۱۹ و ۲۲ در مرتبه بعدی و با کمبود شش کتابخانه عمومی مواجه هستند.

ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز...؛ محمودی و ابراهیمی ترکمانی | ۲۶۹

در برخی از مناطق تهران که با کمبود سرانه کتابخانه مواجه هستند، در همان مناطق نیز مراکز تجاری چندمنظوره بزرگی به چشم می‌خورند، برای مثال در منطقه پنج تهران با کمبود پنج واحد کتابخانه عمومی، پنج مجتمع تجاری بزرگ چندمنظوره نیز در آن منطقه وجود دارد.

در گزارش طرح آمایش سرزمینی کتابخانه‌های عمومی ایران وضعیت هر منطقه از شهر تهران در چهار سرفصل موردبررسی قرار گرفته است؛ در ابتدا سطح و سرانه زیربنای وضع موجود و وضع مطلوب کتابخانه‌ها مشخص شده است و پس از آن محدوده خدمت کتابخانه هر منطقه ترسیم گردید. در ادامه جمعیت تحت پوشش و فاقد پوشش هر منطقه مشخص و در نهایت محدوده خدمت آینده مشخص گردیده است. نتایج حاصل از این گزارش به کمبود میزان سرانه کتابخانه در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران بر مبنای میزان مساحت زیربنا اشاره دارد که با نتایج حاصل در این پژوهش همخوانی دارد. (نهاد کتابخانه‌های عمومی، ۱۳۹۷)

مدیران مال‌های چندمنظوره به‌طور متوسط تمایل و آمادگی کمتری نسبت به ایجاد و تأسیس کتابخانه از خود نشان دادند، همچنین تمام مال‌های چندمنظوره اعلام کردند که هیچ مساحت و فضایی را نمی‌توانند به ایجاد و تأسیس کتابخانه اختصاص دهند. همچنین هزینه قابل توجهی برای اداره کردن، تجهیزات، دکوراسیون کتابخانه، حقوق و دستمزد کارمندان، مجموعه‌سازی، ارائه خدمات در کتابخانه مال‌های چندمنظوره برعهده نخواهند گرفت، این در حالی است که بازدید روزانه از این مجتمع‌های تجاری روزانه بیش از ۱۰۰۰ نفر و به‌طور متوسط بین ۲ تا ۳ هزار نفر گزارش شده است، همچنین جمعیت افراد شاغل در این مجتمع‌های تجاری به‌طور متوسط بیش از ۶۰۰ نفر گزارش شده است.

موریس (۲۰۰۴)، در مقاله خود تحت عنوان: «مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی در مراکز خرده‌فروشی: مزایا و تأثیرات»، به این نتیجه رسید که بیشترین سود حضور یک کتابخانه عمومی در مراکز خرده‌فروشی افزایش جذب مشتری و دامنه فروش است. حضور کتابخانه‌ها در مراکز خرید به نفع کتابخانه است و این معمولاً مهم‌تر از تأثیر کتابخانه بر

فروشگاه‌ها است، همچنین بالینا (۲۰۱۴) ایجاد و تسهیل دسترسی برای همه گروه‌های اجتماعی به اینترنت و پایگاه داده را یکی از مزایای کتابخانه‌های عمومی دانست، همچنین چیودلی و مورنس (۲۰۱۵) نیز ایجاد فضای جمعی جدیدی را در مراکز تجاری پیش‌بینی کرده است، اما در مقاله حاضر با توجه به کمبود سرانه کتابخانه در پیرامون مراکز تجاری بزرگ منتخب مورد مطالعه، تمایل و آمادگی کمتری از جانب مدیران مراکز تجاری برای ایجاد و توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری نتیجه‌گیری شد.

متیوس (۲۰۲۱) برای مقابله با کاهش استفاده از کتابخانه‌های عمومی در سنگاپور ایجاد و احداث کتابخانه‌ها و ارائه خدمات متناسب با نیازهای کاربران (مراجعان و مشتریان به مرکز تجاری) را در مجتمع‌های تجاری بررسی کرد، در این پژوهش حضور کتابخانه در مراکز تجاری به‌عنوان یک فرآیند هدفمند برای تعامل با افراد جامعه تلقی شد.

همچنین در زمینه ایجاد و احداث کتابخانه‌های عمومی در شهر تهران موانع و چالش‌هایی وجود دارد، از جمله کمبود بودجه که با مشارکت مراکز تجاری و مال‌های چندمنظوره و تخصیص فضایی از این مجتمع‌ها به ایجاد و احداث کتابخانه عمومی تا حدودی این موانع قابل جبران است که البته نظارت مستقیم نهادهای متولی کتابخانه‌های عمومی را نیز می‌طلبد و پیگیری ایجاد و توسعه کتابخانه‌ها در مراکز تجاری از جانب شهرداری به‌عنوان نهاد ناظر و قانون‌گذار در حوزه ایجاد مال‌های چندمنظوره و حمایت نهاد کتابخانه‌ها عمومی برای ساماندهی وضعیت این کتابخانه‌ها می‌تواند شرایط ایجاد آن‌ها را تسهیل بخشد.

همچنین در طرح توسعه نظام ملی کتابخانه‌های عمومی در ایران موانع توسعه را موارد زیر برشمردند:

- کیفیت و کمیت پایین کتابخانه‌های عمومی در مقایسه با استانداردهای جهانی؛
- حدود اختیارات هیئت‌امنا و اثرگذاری لازم بر فرآیند فعالیت‌های کتابخانه‌های عمومی اندک است؛

- کیفیت عملکرد کتابخانه‌های عمومی ضعیف است؛

ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز...؛ محمودی و ابراهیمی ترکمانی | ۲۷۱

▪ عدم وجود برنامه‌ریزی‌های راهبردی و اولویت‌بندی شایسته امور نظام کتابخانه‌های عمومی؛

▪ اهداف غیرعملیاتی، عدم تبیین مناسب اختیارات و دامنه فعالیت کتابخانه‌های عمومی و عدم تناسب و تفاهم میان آن و وظایف و رسالت‌های کتابخانه‌های عمومی.

در ارتباط با پژوهش‌های آتی پیرامون موضوع مقاله حاضر پیشنهاد می‌شود به مزیت حمایت‌های نهاد کتابخانه‌های عمومی و سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران در ایجاد و احداث این کتابخانه‌ها پرداخته شود و مشخص گردد نوع کتابخانه‌های عمومی که از حمایت هر دو خارج هستند در ایران چیست؟

و همچنین میزان رضایت مراجعه‌کنندگان و محبوبیت این نوع کتابخانه‌ها و تأثیراتی که این کتابخانه‌ها بر رشد فرهنگی و تغییراتی که بر زندگی فردی آن‌ها ایجاد کرده است چیست؟ آیا وجود این کتابخانه‌ها سرانه مطالعه را ارتقا داده است؟ برآمد کتابخانه در بازه زمانی مشخص یک ساله چند مراجعه‌کننده و چه میزان استفاده بوده است؟

ORCID

Mohsen Mahmoudi
Faezeh Ebrahimi
Torkamani



<https://orcid.org/0000-0003-4742-4524>



<https://orcid.org/0009-0002-6205-1762>

منابع

- اندیشمند، علی محمد (۱۳۹۷). بررسی اجتماع‌پذیر بودن کتابخانه‌های عمومی. *معماری شناسی*، ۲(۸).
- بیگلو، اعظم و سلیمان‌ریزی، ملیحه (۱۳۹۹، آذرماه). شناسایی و میزان اجرای کارکردهای اجتماعی کتابخانه‌های عمومی استان اصفهان. مقاله ارائه‌شده در همایش ملی کارکردهای اجتماعی کتابخانه‌های عمومی در اهواز.
- تاج‌آبادی، رضا و رحیمی، محمد و شعبانی، سمیه (۱۳۹۱). جایگاه و تأثیر کتابخانه‌های عمومی استان مرکزی در توسعه فرهنگی، همایش مدیریت استراتژیک فرهنگی شهر تهران، تهران.
- جعفری‌باقی‌آبادی، سمیه (۱۳۸۹). بررسی مقایسه‌ای اثربخشی کتابخانه‌های عمومی شهر تهران وابسته به نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور و سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مدیریت و اقتصاد.
- حسن‌زاده، محمد و جعفری‌باقی‌آبادی، سمیه (۱۳۹۶). شناسایی اهداف مرتبط با کتابخانه‌های عمومی در اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۳(۱۲)، ۲۷-۴۸.
- زارع، امین و گودینی، یاسر و ریاحی، عارف (۱۳۹۴). مطالعه عوامل مؤثر بر استفاده از کتابخانه‌های عمومی (مطالعه موردی: کاربران کتابخانه‌های عمومی شهر کرمانشاه). *فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی*، ۳(۱۵).
- سیفی، لیلی و کاظمی، راضیه (۱۳۹۸). نقش کتابخانه‌های عمومی در توسعه و ترویج خدمات گردشگری، اولین کنفرانس بین‌المللی گردشگری بیابان لوت؛ فرصت‌های محلی و بین‌المللی، بیرجند.
- شیروانی‌نیا، زهرا. (۱۳۸۸) «آینده فناوری در کتابخانه‌ها: فرصت‌ها و چالش‌ها» قابل دسترسی در ۱۴۰۰/۰۷/۰۱، از: <http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=1136>
- فتاحی، رحمت‌ا... (۱۳۸۳). *تحلیل و بازآفرینی نقش کتابداران و اطلاع‌رسانان در عصر تحول*. در مجموعه مقالات هفتمین همایش کتابداران سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، رشت ۲۱-۱۹ اسفند ۱۳۸۲. تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، معاونت امور پیشیبانی، مرکز مدارک علمی و انتشارات. ص ۸۱-۹۸.

ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز...؛ محمودی و ابراهیمی ترکمانی | ۲۷۳

کاظمی، عباس و امیرابراهیمی، مسرت (۱۳۹۷). مطالعه ابعاد فرهنگی و اجتماعی مگامال‌ها و مجتمع‌های بزرگ تهران. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. شهرداری تهران.
کاظمی، عباس و امیرابراهیمی، مسرت (۱۳۹۸). گونه‌شناسی مجتمع‌های تجاری در شهر تهران. فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، ۱۵(۵۶).

کتابخانه ادموند گرین. قابل دسترسی در تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۰۱، از:
<https://mylife.enfield.gov.uk/directory/providerdetails/216435>

کتابخانه ایندورپولی. قابل دسترسی در تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۰۱، از:
<https://www.brisbane.qld.gov.au/things-to-see-and-do/council-venues-and-precincts/libraries/library-locations/indooroopilly-library>

کتابخانه لوگان هایپر دام. قابل دسترسی در تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۰۱، از:
<https://loganlibraries.org/facility/logan-hyperdome-library>

کتابخانه مورنو ولی. شعبه کتابخانه در مرکز تجاری (مال). قابل دسترسی در تاریخ
از: [http://www.moval.org/mv-library/location-](http://www.moval.org/mv-library/location-mall.html) ۱۴۰۰/۰۷/۰۱

[mall.html](http://www.moval.org/mv-library/location-mall.html)

کریمی، عاطفه (۱۳۹۷). معماری مراکز خرید آینده با طراحی به روش پارامتریک پیشنهادی برای سال ۱۴۰۵ (۲۰۲۶)، جزیره کیش. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، دانشکده معماری و شهرسازی.

محمدزاده مستان آباد، سیمین و مستان زاده، انسیه (۱۳۹۴). بررسی نقش مجتمع‌های تجاری تفریحی به‌عنوان فضایی پویا با تکیه بر مفهوم جذب مخاطب و ارتقای تعاملات اجتماعی. همایش بین‌المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم، تهران؛ کانون سرای انجمن‌های صنفی مهندسان معمار ایران.

موکهرچی، آجیت کمار (۱۳۸۲). تاریخ و فلسفه کتابداری. ترجمه اسدالله آزاد. تهران: کتابدار میرحسینی، زهره و باب‌الحوائجی، فهیمه. (۱۳۷۵). تصویری اجمالی از کتابخانه‌های عمومی در ایران. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (پیام کتابخانه)، ۶(۱).

میری، انیس (۱۳۹۶). تدوین مدل کتابخانه عمومی مطلوب جامعه ایرانی به روش پژوهش آمیخته اکتشافی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه پیام نور مشهد.

میری، انیس و سلامی، مریم و مرجانی، عباس (۱۳۹۵). شخصی‌سازی ارائه خدمات در کتابخانه‌های

- عمومی از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد، ۲(۶)، ۲۲۸-۲۲۹
- نقوی، الهام و دشتی شفیعی، علی (۱۳۹۶). بررسی معماری کتابخانه عمومی با رویکرد توسعه فرهنگی، کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر، تهران.
- نوکاریزی، محسن و نارمنجی، سیدمهدی (۱۳۹۳). بررسی جایگاه کتابخانه‌های عمومی در توسعه فرهنگی شهرستان بیرجند. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی.
- نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور. (۱۳۹۷). آمایش سرزمینی کتابخانه‌های عمومی تهران. تعیین محدوده‌های خدمت کتابخانه‌های عمومی استان تهران (شهر تهران). معاونت پژوهشی دانشکده جغرافیا. دانشگاه تهران
- هاشمی، ابوالفضل (۱۳۸۷). کتابخانه‌های عمومی مساجد پس از انقلاب اسلامی ایران، کتاب ماه کلیات: کتابداری، آرشیو و نسخه پژوهی، ۱۳۴، ۲۰-۲۵
- هوشمند، مهرداد (۱۳۸۹). راه کارها و موانع توسعه و ترویج فرهنگ مطالعه و کتاب‌خوانی در بین دانش‌آموزان متوسطه شهرستان نهاوند. فرهنگان. (۳۷).

References

- Joseph R. Matthews (2021) The Remaking of Singapore's Public Libraries, *Public Library Quarterly*, 40:3, 183-184
- Awujoola, A. O., & Ikegune, D. O. (2018). Entrepreneurship education in library and information science and marketing of library services: Issues in Nigeria. *The International Journal of Business Management and Technology*, 2 (3), 2581-3889.
- Chioldelli a, Francesco and Stefano Moroni (2015). Do malls contribute to the privatisation of public space and the erosion of the public sphere? Reconsidering the role of shopping centres, *City, Culture and Society*, doi:10.1016/j.ccs.2014.12.002.
- Choi, N., & Joo, S. (2018). *Understanding public libraries' challenges, motivators, and perceptions toward the use of social media for marketing*. Library Hi Tech.
- Howard, H.A., Zwicky, D., & Margaret, P. (2018). Academic libraries support cross-disciplinary innovation and entrepreneurship. *Library and Information Science*, 6 (1), 1-9.
- Ismail, Wan & Chi (2019). Library as a social place. *Jornal of Asian behavioural studies*. 4(12), 48-59.
- Kinya, H.D.S. (2011). A case study of users' survey in public libraries in Kenya. *International Research Journal of Library, Information and Archival Studies*, 1(3), 91-104.

- Morris, Anne and Brown, Anna (2004). Siting of public libraries in retail centres: *benefits and effects*, 3 (25), 127-137
- Ogunsola, L. A. (2008). "Developing Countries and the Need For Knowledge- Based Economy: The Problems And Challenges Ahead". *Ozean Journal of Social Sciences*, 1(1), retrieved of http://ozelacademy.com/OJSS_v1n1_1.pdf.
- Popescu, Ruxandra-Irina; Corbos, Răzvan-Andrei (2011). The Role of Libraries in the
- Welch, J. (2012). The power of collaboration. *Economic Development Journal*, 11 (4), 36-41.
- IFLA(2001) The IFLA position in the WTO treaty negotiations, international Federation of Associations & Institutions, version II, September. Available: <http://www.ifla.org/III/clm/p1/wto-ifla.htm>.

References [in Persian]

- Andishmand, Ali Mohammad (2017). Examining the sociability of public libraries. *Architecture*, 2(8). [in Persian]
- Biglou, Azam and Soleimanrizi, Maliheh (2019). *Identifying and implementing the social functions of public libraries in Isfahan province*. The article presented at the national conference on the social functions of public libraries in Ahvaz. [in Persian]
- Fatahi, Rahmatollah (2004). *Analyzing and recreating the role of librarians and informants in the age of transformation. In the Proceedings of the 7th Conference of Librarians of the Iran Management and Planning Organization, Rasht, March 19-21, 2012*. Tehran: Iran Management and Planning Organization, Vice President of Promotion Affairs, Center for Scientific Documents and Publications. pp. 81-98. [in Persian]
- Hassanzadeh, Mohammad and Jafari Baghiabadi, Somayeh (2016). Identifying the objectives related to public libraries in the upstream documents of the Islamic Republic of Iran. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems Quarterly*, 3(12), 27-48. [in Persian]
- Hashemi, Abulfazl (2008). Public libraries of mosques after the Islamic revolution of Iran, *Kitab Mah Kliat: Librarianship, Archive and Research Edition*, 134, 20-25. [in Persian]
- Houshmand, Mehrdad (2010). Solutions and obstacles to develop and promote the culture of reading and reading among secondary school students of Nahavand city. *Farhangian*. (37). [in Persian]
- Institution of public libraries of the country. (2017). *Territorial planning of public libraries in Tehran. Determining the service limits of public libraries in Tehran province (Tehran city)*. Research Vice-Chancellor of the Faculty of Geography. University of Tehran. [in Persian]

- Jafari Baghiabadi, Somayeh (2010). A comparative study of the effectiveness of public libraries in Tehran affiliated to the public libraries of the country and the cultural and artistic organization of Tehran municipality. Master's thesis. Tarbiat Modares University, Faculty of Management and Economics. [in Persian]
- Kazemi, Abbas and Amir Ebrahimi, Moserat (2018). Typology of commercial complexes in Tehran. *Quarterly Journal of the Iranian Association for Cultural and Communication Studies*, (56) 15. [in Persian]
- Kazemi, Abbas and Amir Ebrahimi, Moserat (2017). Studying the cultural and social dimensions of megamalls and big complexes in Tehran. *Study and planning center of Tehran city. Municipality of Tehran*. [in Persian]
- Karimi, Atefeh (2017). *The architecture of future shopping centers with parametric design proposed for the year 1405 (2026)*, Kish Island. Master thesis. Imam Khomeini International University, Faculty of Architecture and Urban Planning. [in Persian]
- Mohammadzadeh Mastanabad, Simin and Mastanzadeh, Ensieh (2014). Examining the role of entertainment business complexes as a dynamic space based on the concept of attracting the audience and promoting social interactions. International conference on civil architecture and urban planning at the beginning of the third millennium, Tehran; Center of Trade Unions of Iranian Architects. [in Persian]
- Mukherjee, Ajitkumar (2003). *History and philosophy of librarianship*. Translated by Asadullah Azad. Tehran: Ketabdar. [in Persian]
- Mirhasani, Zohreh and Babal-Hawaeji, Fahimeh. (1996). An overview of public libraries in Iran. *Information research and public libraries (library message)*. 6(1). [in Persian]
- Miri, Annis (2016). Compilation of the desirable public library model of the Iranian society by the method of mixed exploratory research. Master's thesis. Faculty of Information Science and Science. Payam Noor University of Mashhad. [in Persian]
- Miri, Anis and Salami, Maryam and Marjani, Abbas (2015). Personalization of service provision in public libraries from the point of view of public *library librarians of Mashhad*, 2(6), 228-229. [in Persian]
- Naqavi, Elham and Dashti Shafiei, Ali (2016). *Examining the architecture of the public library with the approach of cultural development, international conference on civil engineering, architecture and urban planning of contemporary Iran*, Tehran. [in Persian]
- Nokarizi, Mohsen and Narmanjani, Seyed Mehdi (2014). Investigating the position of public libraries in the cultural development of Birjand city. *Library and Information Sciences*. [in Persian]

- Seifi, Leili and Kazemi, Razieh (2018). The role of public libraries in the development and promotion of tourism services, the first international conference on tourism in the Lut desert; *Local and international opportunities, Birjand*. [in Persian]
- Tajabadi, Reza and Rahimi, Mohammad and Shabani, Somayeh (2011). *The position and impact of public libraries in central province in cultural development, conference on strategic cultural management of Tehran city, Tehran*. [in Persian]
- Zare', Amin and Godini, Yaser and Riahi, Aref (2014). Studying factors affecting the use of public libraries (case study: users of public libraries in Kermanshah). *Information Systems and Services Quarterly*, 3(15). [in Persian]

استناد به این مقاله: محمودی، محسن، ابراهیمی ترکمانی، فائزه. (۱۴۰۲). ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری بزرگ شهر تهران، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۰(۳۵)، ۲۳۹-۲۷۷.

DOI: 10.22054/jks.2022.70414.1541



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

فهرست مندرجات

- مقایسه و تحلیل گرایش‌های موضوعی پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی
✓ فرزانه قنادی نژاد ✓ فریده عصاره ✓ محمدرضا قانع..... ۱
- اثر بخشی آموزش بازیابی اطلاعات به صورت الکترونیکی بر مهارت کتابداران در بازیابی اطلاعات (مورد مطالعه: کتابخانه‌های عمومی استان مازندران)
✓ مرضیه فلاح کردآبادی ✓ سید علی اصغر رضوی ✓ صفیه طهماسبی لیمونی..... ۴۱
- نوع شناسی دانش‌های حیاتی در حال خروج از شرکت ملی نفت: رویکردی کیفی
✓ حامد حسین زاده ✓ نادر بهلولی ✓ مجتبی رضانی ✓ عباسقلی سنگی نور پور..... ۶۹
- شناسایی متغیرهای فرایند تعامل در بافت بازیابی اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین به روش پدیدارشناسی
✓ جمیله ناطقی فر ✓ ثریا ضیایی ✓ عصمت مؤمنی ✓ فائزه دلغندی..... ۱۰۵
- شناسایی شاخص‌های آموزش منابع انسانی در بانک ملی ایران با رویکرد مدیریت دانش
✓ فاطمه حمیدی ✓ فهیمه باب‌الحوائجی ✓ نجلا حریری ✓ حسین عباسیان..... ۱۷۱
- سیستم پشتیبان تصمیم مبتنی بر برنامه‌ریزی چند هدفه جهت مکان‌یابی
✓ محمد احسانی فر ✓ فاطمه دکامینی..... ۲۱۵
- ضرورت، امکان و موانع توسعه کتابخانه‌های عمومی در مراکز تجاری بزرگ شهر تهران
✓ محسن محمودی ✓ فائزه ابراهیمی ترکمانی..... ۲۳۹
-

ساختار مقاله

مقالات باید دارای دو بخش اصلی شامل (۱) صفحه عنوان و (۲) متن به شرح زیر باشند:

۱. **صفحه عنوان:** در این صفحه عنوان مقاله به زبان فارسی و انگلیسی و مشخصات نویسنده (نویسندگان) شامل نام و نام خانوادگی، آخرین مدرک تحصیلی، مرتبه علمی و وابستگی سازمانی، نشانی پست الکترونیکی، نشانی پستی و شماره تلفن، نام نویسنده مسئول و تاریخ ارسال مقاله به دو زبان فارسی و انگلیسی قید شود.

در هیچ بخش دیگری از مقاله به جز صفحه عنوان، نام نویسندگان نباید ذکر شود.

۲. **متن مقاله:** این بخش شامل عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها و متن به شرح زیر است:

- عنوان مقاله به زبان فارسی و انگلیسی و متناسب با محتوای مقاله باشد؛
- چکیده حداکثر در ۱۵۰ کلمه به صورت ساختاریافته شامل چهار بخش هدف، روش (جامعه، روش گردآوری، روش تحلیل آماری)، یافته‌ها و نتیجه‌گیری به دو زبان فارسی و انگلیسی نوشته می‌شود؛
- کلیدواژه‌ها حداقل به تعداد ۳ و حداکثر ۸ و به دو زبان فارسی و انگلیسی به صورت الفبایی تنظیم شود؛
- متن مقاله با مقدمه آغاز می‌شود آنگاه در ادامه سرفصل‌ها و بخش‌های مقاله همراه با مطالب مربوط به هر یک ارائه و با فهرست منابع پایان می‌یابد؛
- نگارش مقاله باید بر اساس دستور خط فرهنگستان زبان و ادب فارسی باشد؛
- در مورد کلمات مرکب باید نزدیک سازی کلمات رعایت شود (مثلاً می‌شود به جای می‌شود، کتاب‌ها به جای کتاب‌ها و کتابخانه‌ای به جای کتابخانه‌ای و ...)
- نمودارها، جدول‌ها و شکل‌ها باید با وضوح کامل و به صورت آماده برای چاپ ارائه شوند؛
- اسامی خاص لاتین در متن به زبان فارسی دگرنویسی شود و شکل اصلی آن‌ها در پانویس آورده شود؛
- شماره‌گذاری پانویس به صورت مسلسل نباشد؛
- اعداد در متن و جدول‌ها به فارسی باشد و برای اعداد اعشاری از ممیز استفاده شود (در اعداد اعشاری از ذکر ویرگول یا نقطه پرهیز شود)؛
- معادل‌های انگلیسی اصطلاحات علمی جدید در پانویس آورده شود؛
- استناد درون‌متنی به منابع خارجی در متن با حروف لاتین نوشته شود مانند (Wilson, 2010)

- شیوه استناددهی به روش APA است؛
- مقاله باید با استفاده از نرم افزار Word تایپ شود. تعداد کل صفحات هر مقاله حداکثر ۱۸ صفحه ۲۰ سطری و فاصله سطرها single باشد. صفحات مقاله باید به ترتیب از ۱ شماره گذاری شود.

از نظر شکل ظاهری

جهت صفحه آرائی مقالات در قطع وزیری، الگوی زیر رعایت شود:

موضوع	اندازه	نوع فونت
عنوان مقاله فارسی	Bold ۱۵	B Zar
اسامی نویسندگان فارسی	Bold ۱۲	B compset
متن چکیده فارسی	۱۱ نازک	B Zar
تیترهای داخل متن	Bold ۱۴	B lotus
کلیدواژه	Bold ۱۲	B lotus
متن	۱۳ نازک	B Zar
سر صفحه	۱۰ نازک	B compset
پانویس فارسی	۱۰ نازک	B Zar
پانویس لاتین	۱۰ نازک	Times NewRoman
عناوین جداول، نمودارها و شکل ها	۱۱ نازک	B lotus
منابع فارسی	۱۳ نازک	B Zar
منابع لاتین	۱۱ نازک	Times NewRoman
چکیده های انگلیسی		
تیترا Abstract	Bold, Italic ۱۱	Times NewRoman
عنوان مقاله انگلیسی	Bold ۱۴	Times NewRoman
اسامی نویسندگان انگلیسی	۱۲ نازک	Times NewRoman
متن چکیده انگلیسی	۱۱ نازک	Times NewRoman

ارسال مقالات فقط از طریق سامانه نشریه به آدرس <http://jks.atu.ac.ir> انجام می شود.

زمینه‌های موضوعی دریافت مقالات نشریه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی

محورها	موضوعات فرعی			
دانش	<ul style="list-style-type: none"> • راهبردهای دانش • سرمایه‌های دانشی • تولید دانش • نقشه دانش 	<ul style="list-style-type: none"> • مخازن دانش • زنجیره‌های ارزشی دانش • مستندسازی دانش 		
	نظریه‌های دانش			
	روش‌شناختی دانش			
	سازمان‌دهی دانش	<ul style="list-style-type: none"> • داده‌های پیوندی در سازمان‌دهی • هستی‌شناسی‌ها • اصطلاح‌نامه‌ها • تاکسونومی 	<ul style="list-style-type: none"> • استانداردها • فراداده‌ها • رده‌بندی‌ها 	
اقتصاددانشی		<ul style="list-style-type: none"> • اقتصاد شبکه • اقتصاد اطلاعات • اقتصاد دانش‌بنیان 		
		مدیریت دانش	<ul style="list-style-type: none"> • نظریه‌ها و مدل‌های مدیریت دانش • سیستم‌ها و ابزار مدیریت دانش • طراحی، پیاده‌سازی و اجرای مدیریت دانش • مدیریت دانش، ساختارها و سازوکارهای سازمانی • مدیریت دانش، منابع انسانی و فرهنگ سازمانی • مدل‌های بلوغ مدیریت دانش 	
			دانش کاوی	<ul style="list-style-type: none"> • تحلیل استنادی • داده کاوی • متن کاوی
توسعه دانش‌بنیان	<ul style="list-style-type: none"> • توسعه دانشی • آینده پردازی 			<ul style="list-style-type: none"> • هوشمندی • نظام نوآوری

اهداف فصلنامه و شرایط پذیرش مقاله

اهداف فصلنامه

هدف این فصلنامه، انتشار نتایج پژوهش‌ها در بازیابی دانش و نظام‌های معنایی است. زمینه‌های موضوعی در ابتدای نشریه ارائه می‌شود. مخاطبان اعضای هیئت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و پژوهشگران رشته‌های مرتبط می‌باشند. فصلنامه، گزارش پژوهش‌های نوآورانه را در قالب مقالات منتشر می‌سازد.

شرایط پذیرش مقاله

مقالات ارسالی به فصلنامه در دو مرحله مورد داوری قرار می‌گیرد. نخست، همخوانی مقاله باهدف و دامنه موضوعی فصلنامه توسط هیئت تحریریه بررسی می‌شود و در صورت نیاز، انجام اصلاحات خاص مورد اشاره و تأکید داوران به نویسنده مسئول ابلاغ می‌شود. در صورت تأیید، مقاله توسط حداقل دو داور و بر اساس شاخص‌های ارزیابی، داوری می‌شود. مقالات ارسالی نباید در دیگر نشریات چاپ و یا در دست بررسی باشند.

نامه ارسال مقاله باید حاوی امضای همه نویسندگان باشد و نویسنده رابط نیز مشخص شده باشد. امضای نویسندگان به معنی پذیرفتن شرایط حقوقی مندرج در بندهای ذیل است:

- مسئولیت صحت و سقم مطالب مقاله، ترتیب اسامی نویسندگان و پاسخگویی به هرگونه ادعای حقوقی در مورد حق مؤلف و محتوای اثر به عهده نویسنده (نویسندگان) است.
- فصلنامه مسئولیتی در قبال دعاوی بین نویسندگان و نیز نویسندگان با مراجع دیگر ندارد.
- فصلنامه در رد یا پذیرش مقالات آزاد می‌باشد و حق ویرایش علمی، نگارشی و استنادی مقالات را برای خود محفوظ می‌داند.
- در صورت تأیید داوران و هیئت تحریریه و پذیرش مقاله، حق چاپ مقاله در اختیار فصلنامه قرار می‌گیرد.
- استفاده از مطالب فصلنامه به شرط استناد به مقالات آزاد است.

داوران علمی این شماره

نام	نام خانوادگی	رشته درسی	محل خدمت
علیرضا	انتهائی سرایی	علم اطلاعات و دانش شناسی	مدیر کل پردازش منابع و فناوری‌های دیجیتال، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران
عادل	آذر	مدیریت صنعتی	استاد، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه تربیت مدرس
قاسم	آزادی احمد آبادی	علم اطلاعات و دانش شناسی	استادیار، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور
فهیمه	باب‌الحوائجی	علم اطلاعات و دانش شناسی	دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی
توران	باقری	علم اطلاعات و دانش شناسی	دانش آموخته دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی
علی اکبر	خاصه	علم اطلاعات و دانش شناسی	دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه پیام نور
زهره	دوگچی	علم اطلاعات و دانش شناسی	دانش آموخته دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی
عارف	ریاحی	علم اطلاعات و دانش شناسی	دانش آموخته دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی
علی	شرفی	علم اطلاعات و دانش شناسی	دانش آموخته دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تهران

طیبه	شهمیرزادی	علم اطلاعات و دانش شناسی	استادیار، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
لاله	صمدی	علم اطلاعات و دانش شناسی	استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه شاهد
مهدی	علیپور حافظی	علم اطلاعات و دانش شناسی	استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی
میترا	قیاسی	علم اطلاعات و دانش شناسی	استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی
اعظم	نجفقلی نژاد	علم اطلاعات و دانش شناسی	استادیار، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران
حسین	وکیلی مفرد	کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی	دانشیار، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

فصلنامه علمی

بازیابی دانش و نظام‌های معنایی
سال دهم، شماره ۳۵، تابستان ۱۴۰۲
صاحب‌امتیاز: دانشگاه علامه طباطبائی
مدیرمسئول: دکتر عصمت مؤمنی
سر‌دبیر: دکتر فهیمه باب‌الحوائجی
دبیر تخصصی: ژیل‌ا کاظمی
کارشناس نشریه: فائزه ابراهیمی

اعضای هیئت تحریریه

نام	نام خانوادگی	رتبه علمی	رشته درسی	محل خدمت
علیرضا	اسفندیاری مقدم	استاد	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان
مهری	پریرخ	استاد	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه فردوسی مشهد
علی	جلالی دیزجی	دانشیار	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه علامه طباطبائی
سوسمیتا	چاکرابورتی	استاد	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه کلکته
نجلا	حریری	استاد	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
احمد	شعبانی	استاد	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه اصفهان
میترا	صمیعی	دانشیار	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه علامه طباطبائی
سید مهدی	طاهری	دانشیار	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه علامه طباطبائی
پارامجیت	کاروالیا	استاد	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه دهلی
عصمت	مؤمنی	دانشیار	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	دانشگاه علامه طباطبائی

ویراستار انگلیسی: ارغوان عمرانی‌پور، ویراستار فارسی و صفحه‌آرا: فاطمه پیری

چاپ: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی

eISSN: 2783-1795 ISSN: 2980-8243

پروانه انتشار نشریه با شماره ۹۲/۳۳۶۱۹ مورخ ۹۲/۱۱/۲۹ صادر گردید.

نشانی: بلوار دهکده المپیک، تقاطع بزرگراه همت، پردیس دانشگاه علامه طباطبائی

دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی

Email: fdanesh@atu.ac.ir

http://jks.atu.ac.ir/



دانشگاه علامه طباطبائی

دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی

فصلنامه علمی

بازیابی دانش و نظام‌های معنایی

«این نشریه در پایگاه‌های اطلاعاتی www.civilica.com، ensani.ir،

www.noormags.ir، www.magiran.com، نمایه می‌شود.»

این نشریه، با مجوز شماره ۹۲/۳۳۶۱۹، مورخ ۹۲/۱۱/۲۹ از

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی منتشر می‌شود.