

Introducing a Model for the Methodological Development of Information Literacy Studies

Mohammad Javad Tarang¹ , **Mehdi Shaghaghi²** , and **Amir Reza Asnafi³** 

1. Department of Information Science and Knowledge Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: mohammadtarang1999@gmail.com
2. Corresponding Author, Department of Information Science and Knowledge Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: m_shaghaghi@sbu.ac.ir
3. Associate Prof., Dept. of Information Science and Knowledge Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: a_asnafi@sbu.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received 2 August 2024
 Received in revised form 19 September 2024
 Accepted 23 September 2024
 Available online 25 September 2024

Keywords:

research methodology,
 information literacy,
 conceptual model,
 empirical knowledge,
 procedural knowledge,
 perceptual knowledge

ABSTRACT

Objective: The current research aims to examine the methodological frameworks employed in scholarly articles on information literacy. Based on these frameworks, it seeks to propose a new model for information literacy studies to contribute to methodological development.

Method: In the present study, a mixed-method framework was used to achieve the results. The research population consisted of 682 Persian and English articles in the field of information literacy published between 1992 and 2023. Using theoretical sampling, articles with methodological originality were selected, while similar or redundant articles were excluded. Ultimately, 193 articles were chosen as the sample for analysis. First, through a categorization process, the studies in the field of information literacy were divided into three approaches: quantitative, qualitative, and mixed. Next, thematic analysis was used to identify the methodological frameworks of the selected articles, and their distinct methodological ideas and themes were extracted. Finally, a model for the methodological development of studies in this field was proposed, incorporating Roy Bhaskar's ideas and the concept classification method.

Results: Based on the research's output model, the methodological frameworks were categorized into three levels: *empirical knowledge*, *procedural knowledge*, and *perceptual knowledge*. The level of *empirical knowledge* is considered the foundational level, encompassing basic methodologies. It generally includes methods used to gain an understanding of the general context of the subject under study, such as surveys, experimental methods, Delphi studies, and similar methodological frameworks. The level of *procedural knowledge* represents the intermediate level of information literacy research, primarily focusing on investigating the processes, steps, patterns, and procedures involved in acquiring information literacy. This level goes beyond empirical knowledge by examining the steps, stages, and processes, as well as how literacy is achieved. The level of *perceptual knowledge* is the third and highest level of information literacy research. At this level, the researchers aim to study contradictions, conflicts, and the dialectical interactions among actors in obtaining information, as well as the structures that limit access.

Conclusions: Research in the field of information literacy, considering the methods employed thus far and in light of the Bhaskar model, should ideally begin with *empirical studies*, proceed to *procedural studies*, and conclude with *interrogative studies*. The one-dimensional nature of research in this field, along with the failure to follow this sequence, often leads to fragmented outcomes and a lack of data enrichment throughout the process. This, in turn, diminishes the effectiveness and impact of the findings.

Cite this article: Tarang, M., Shaghaghi, M., & Asnafi, A. (2024). Introducing a model for the methodological development of information literacy studies. *Academic Librarianship and Information Research*, 58 (3), 1-24. <http://doi.org/10.22059/JLIB.2025.382879.1755>



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22059/JLIB.2025.382879.1755>

Publisher: University of Tehran.

Introduction

Information is a phenomenon that directly influences our decisions. The advent of the information age is one of the greatest challenges affecting various societies today. The unpredictable growth of information and technologies related to its storage, organization, and access, which have taken on a new direction with the introduction of artificial intelligence (AI) tools, are among the defining features of this era. Information literacy is considered one of the most essential prerequisites for stepping beyond the information age (Flierl & Maybee, 2020). Information literacy is a necessity of the 21st century, and with the emergence of e-governments and the need for electronic access to social services, identifying needs, determining information requirements, evaluating information, and using information effectively and responsibly—essentially, knowing how to know—are closely tied to human rights. Without these competencies, individuals are largely deprived of their social rights (Saunders, 2017). This has led some, such as Sturges and Gaster (2010), to argue that information literacy is a positive human right and should be taught freely in schools and universities as part of the curriculum. Therefore, information literacy is one of the most important and fundamental areas in the field of library and information science, and a glance at the literature and resources highlights its necessity and significance. Other reasons for the importance of information literacy include its role in decision-making, planning and structuring, human interactions, modern warfare, mental health, relationship management, political participation, economic benefits, forecasting and foresight, management, and virtually every conceivable domain. Some have likened information for life to air for breathing, suggesting that the greater the skill in finding accurate and reliable information, the better the 'air' we breathe, ensuring greater continuity of life. From this perspective, information literacy and its tools (such as the internet) are considered important measures of social justice (Tanvani, 2016).

The current research aims to examine the methodological frameworks employed in scholarly articles on information literacy. Based on these frameworks, it seeks to propose a new model for information literacy studies to contribute to methodological development.

Method

In the present study, a mixed-method framework was used to achieve the results. The research population consisted of 682 Persian and English articles in the field of information literacy published between 1992 and 2023. Using theoretical sampling, articles with methodological originality were selected, while similar or redundant articles were excluded. Ultimately, 193 articles were chosen as the sample for analysis. First, through a categorization process, the studies in the field of information literacy were divided into three approaches: quantitative, qualitative, and mixed. Next, thematic analysis was used to identify the methodological frameworks of the selected articles, and their distinct methodological ideas and themes were extracted. Finally, a model for the methodological development of studies in this field was proposed, incorporating Roy Bhaskar's ideas and the concept classification method.

Results

Based on the research's output model, the methodological frameworks were categorized into three levels: *empirical knowledge*, *procedural knowledge*, and *perceptual knowledge*. The level of *empirical knowledge* is considered the foundational level, encompassing basic methodologies. It generally includes methods used to gain an understanding of the general context of the subject under study, such as surveys, experimental methods, Delphi studies, and similar methodological frameworks. The level of *procedural knowledge* represents the intermediate level of information literacy research, primarily focusing on investigating the processes, steps, patterns, and procedures involved in acquiring information literacy. This level goes beyond empirical knowledge by examining the steps, stages, and processes, as well as how literacy is achieved. The level of *perceptual knowledge* is the third and highest level of information literacy research. At this level, the researchers aim to study contradictions, conflicts, and the dialectical interactions among actors in obtaining information, as well as the structures that limit access.

Conclusions

Research in the field of information literacy, considering the methods employed thus far and in light of the Bhaskar model, should ideally begin with *empirical studies*, proceed to *procedural studies*, and conclude with *interrogative studies*. The one-dimensional nature of research in this field, along with the failure to follow this sequence, often leads to fragmented outcomes and a lack of data enrichment throughout the process. This, in turn, diminishes the effectiveness and impact of the findings.

In the present research model, Ram Roy Bhaskar's (1993) three-level model of knowledge is used to categorize the methodological frameworks of information literacy studies. According to Bhaskar (1993, p. 60), research achieves truth through three hierarchical levels, where the first level is the most superficial and the last level is the deepest. These levels are the empirical level, the actual level, and the real level. For Bhaskar, the empirical level involves experiencing the subject of research using tools where the final criterion and judgment are based on the five senses, which evaluate experiences translated into numerical data. The actual level, in his view, examines what is currently happening in a regular and systematic manner, studying the sequence of events and what is ongoing. The real level involves investigating contradictions, conflicts, and clashes of forces, or in other words, the dialectic of forces within a field (Bad, 2016). Based on this, the present research model also approaches truth through three levels. At the first level, called the empirical level, humans use quantitative methods to approach the concept under study. However, since the use of quantitative methods requires reduction, the truth-seeking aspect of such studies is limited. Consider studies that use survey methods to examine information literacy. In these studies, information literacy levels are assessed using self-reported data or data derived from psychological perception assessments indirectly. Alternatively, consider studies that employ quasi-experimental methods, using test and control groups to investigate information literacy. In these methods, one group remains unchanged, while the other receives information literacy training. Finally, both groups are tested using a

questionnaire or a multi-question exam, and the scores are analyzed. In all these studies, the goal is to examine the context, determine the state of information literacy, or assess whether an intervention aimed at improving information literacy has been effective. In other words, these studies investigate the situation and the nature of the intervention. As mentioned, these studies require reduction and are inductive, meaning they do not provide near-certain findings but rather offer a general overview. Additionally, these studies examine the subject from an external perspective, adopting what is commonly referred to as an etic approach. In fact, their premise is that the subject under study exists externally, and the researcher examines it as an outsider, analyzing all aspects and arriving at conclusions as a separate entity from the research context. They do not consider that the researcher themselves might also be part of the world of the subject under study.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to thank anonymous reviewers.

Ethical Considerations

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

Funding

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

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

ارائه الگویی برای توسعه روش شناختی مطالعات سواد اطلاعاتی

محمدجواد ترنگ^۱، مهدی شقاقی^۲، و امیررضا اصنافی^۳

^۱ کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: mohammadtarang1999@gmail.com
^۲ نویسنده مسئول، استادیار، گروه آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: m_shaghaghi@sbu.ac.ir
^۳ دانشیار، گروه آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: a_asnafi@sbu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۰ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۲۸ کلیدواژه‌ها: روش‌شناسی پژوهش، سواد اطلاعاتی، الگوی مفهومی، شناخت تجربی، شناخت رویه‌ای	هدف: پژوهش حاضر بر آن است که چارچوب‌های روش‌شناختی به کار رفته مقالات حوزه سواد اطلاعاتی را مورد مطالعه قرار دهد و بر اساس همین چارچوب‌ها، الگوی جدیدی را برای مطالعات سواد اطلاعاتی به منظور توسعه روش‌شناختی پیشنهاد نماید. روش: در پژوهش حاضر از چارچوب آمیخته برای دستیابی به نتایج استفاده شده است. جامعه پژوهش، همه مقالات فارسی و انگلیسی حوزه سواد اطلاعاتی طی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۲۳ شامل ۶۸۲ مقاله بود که با روش نمونه‌گیری نظری، مقالاتی که دارای اصالت روش‌شناختی بودند انتخاب و باقی مقالات کنار گذاشته شد و در آخر ۱۹۳ مقاله به عنوان حجم نمونه انتخاب گردید. ابتدا به روش مقوله‌بندی، پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی در سه رویکرد کمی، کیفی و آمیخته تقسیم‌بندی شد. در ادامه به روش تحلیل مضامین، چارچوب روش‌شناختی مقالات منتخب مشخص گردید و مضامین و ایده‌های روش‌شناختی متمایز آن‌ها استخراج شد و با بهره‌گیری از اندیشه‌های روی باسکار و روش طبقه‌بندی مفاهیم، الگویی برای توسعه روش‌شناختی مطالعات این حوزه ارائه گردید. یافته‌ها: چارچوب‌های روش‌شناختی در سه دسته شناخت تجربی، شناخت رویه‌ای و شناخت استفاده‌ای جای گرفتند. شناخت تجربی، سطح ارائه روش‌شناسی‌های نازل، و عموماً شامل روش‌هایی است که با آنها می‌توان به درکی کلی از مسئله رسید و روش‌های پیمایشی، تجربی، دلفی و امثال آن در این سطح‌اند. شناخت رویه‌ای، سطح میانی پژوهش‌های سواد اطلاعاتی است و بیشتر به دنبال بررسی رویه‌هاست. این سطح بالاتر از شناخت تجربی است و درکی از مراحل دستیابی به سواد به‌دست می‌دهد. شناخت استفاده‌ای، سطح عالی پژوهش‌های سواد اطلاعاتی است که در آن تضادها، درگیری‌ها، زدوخوردها، و دیالکتیک کنشگران برای کسب اطلاعات، و ساختارهای محدودکننده بررسی می‌شود. نتیجه‌گیری: پژوهش در حوزه سواد اطلاعاتی، با توجه به روش‌های به‌کاررفته تاکنون، و با توجه به الگوی باسکار، بهتر است با مطالعه تجربی آغاز شود، با مطالعات رویه‌ای دنبال گردد و به مطالعه استفاده‌ای خاتمه یابد. تک‌بعدی بودن پژوهش‌های این حوزه و طی نشدن این روال، موجب گسستگی نتایج و غنا نیافتن داده‌ها در طول فرایند می‌شود و اثربخشی نتایج را کاهش می‌دهد.

استناد: ترنگ، محمدجواد؛ شقاقی، مهدی؛ و اصنافی، امیررضا (۱۴۰۳). ارائه الگویی برای توسعه روش‌شناختی مطالعات سواد اطلاعاتی. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۵۸ (۳)، ۱-۲۴.

<http://doi.org/10.22059/JLIB.2025.382879.1755>



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه تهران

مقدمه

اطلاعات پدیده‌ای است که تصمیم‌های ما را به طور مستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهد. ظهور عصر اطلاعات، یکی از عظیم‌ترین چالش‌هایی است که امروزه جوامع مختلف را تحت تأثیر خود قرار داده است. رشد غیرقابل پیش‌بینی اطلاعات و فناوری‌های مربوط به حوزه ذخیره، سازماندهی و دسترسی به اطلاعات که با معرفی ابزارهای هوش مصنوعی سمت و سوی جدیدی پیدا کرده، از جمله ویژگی‌های بارز این دوره به حساب می‌آیند و سواد اطلاعاتی به عنوان یکی از مهمترین پیش‌نیازهای گام نهادن در ورای عصر اطلاعات مطرح است (فلیرل و می‌بی^۱، ۲۰۲۰). سواد اطلاعاتی نیاز و ضرورت قرن بیست‌ویکم است و با توجه به ظهور دولت‌های الکترونیک و ضرورت بهره‌مندی الکترونیکی از خدمات اجتماعی، تشخیص نیاز، تعیین نیازمندی‌های اطلاعاتی، ارزیابی اطلاعات و استفاده مؤثر و مسئولانه از اطلاعات و در کل، این‌که بدانیم چگونه بدانیم، ربط وثیقی به حقوق انسانی انسان‌ها پیدا کرده است زیرا بدون این توان‌مندی‌ها، از حقوق اجتماعی خود نیز تا حدود زیادی محروم می‌شویم (ساندرز^۲، ۲۰۱۷). این باعث شده که حتی کسانی چون استرچز و گاستینگر^۳ (۲۰۱۰) ادعا کنند که سواد اطلاعاتی جزو حقوق انسانی مثبت انسان‌هاست و باید به‌طور رایگان در مدارس و دانشگاه‌ها آموزش داده شود و بخشی از برنامه‌های درسی باشد. از این‌رو، سواد اطلاعاتی، یکی از حوزه‌های مهم و اساسی در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی محسوب می‌شود که با نگاهی به متون و منابع، لزوم و اهمیت پرداختن به آن محسوس است. دلایل دیگری نیز برای اهمیت سواد اطلاعاتی ذکر کرده‌اند که از آن جمله می‌توان به نقش اطلاعات در تصمیم‌گیری، ریل‌گذاری و ساختاربخشی، تعاملات انسانی، جنگ مدرن، سلامت روان، تنظیم روابط، مشارکت سیاسی، بهره‌مندی اقتصادی، پیش‌بینی و آینده‌نگری، مدیریت و هر حوزه قابل تصور اشاره کرد. برخی اطلاعات برای زندگی را به هوا برای تنفس تشبیه کرده‌اند به طوری که چه مهارت در یافتن اطلاعات دقیق و صحیح بیشتر باشد مثل این است که هوای بهتری برای تنفس و تداوم حیات بیشتر است و از این منظر، سواد اطلاعاتی و ابزارهای آن (مثل اینترنت) را یکی از معیارهای مهم عدالت اجتماعی دانسته‌اند (تاوانی^۴، ۲۰۱۶).

انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی (ای. سی. آر. آل^۵، ۲۰۱۶)، سواد اطلاعاتی را مجموعه توانایی‌هایی می‌داند که به افراد کمک می‌کند تا تشخیص دهند اطلاعات چه زمانی مورد نیاز است و آنها را در دستیابی به اطلاعات و ارزیابی و استفاده مؤثر از آن یاری می‌دهد. با این حال، کسب اطلاعات از طریق مهارت‌های سواد اطلاعاتی برای شهروندان نیازمند تعمیق پژوهش‌های این حوزه و مفهوم‌سازی‌های جدید است که لازمه آن، ورود به قلمرو مطالعات روش‌شناختی در حوزه سواد اطلاعاتی است. پژوهش‌های مختلفی به بحث روش‌شناسی مطالعات سواد اطلاعاتی ورود کرده‌اند. برای مثال، لطف‌آبادی، نوروزی و حسینی (۱۳۸۶) در پژوهشی به بررسی آموزش روش‌شناسی پژوهش در روان‌شناسی و علوم تربیتی در ایران پرداختند که این پژوهش یک مطالعه ترکیبی بوده و نتایج را در قالب توصیف ارائه کرده ولی راهکاری پیشنهاد نداده است. معرفت، منصوریان و زره‌ساز (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی مقاله‌های حوزه سواد اطلاعاتی و روش‌های پژوهشی به کار رفته در آنها پرداخته‌اند که این پژوهش یک مقاله توصیفی اولیه درباره ویژگی‌های جمعیتی مقالات سواد اطلاعاتی بوده و از آن فراتر نرفته است. کیخا (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «تحلیل روش شناختی پژوهش‌های سواد اطلاعاتی در بافت کتابخانه‌های عمومی ایران» به تحلیل روش شناختی این منابع پرداخت که این پژوهش نیز به توصیف ویژگی‌های جمعیتی مقالات پرداخته و مطالب را از این سطح، بالاتر نبرده است. لیپو^۶ (۲۰۰۷) در پژوهش خود به روش‌های جایگزین در سواد اطلاعاتی (تحقیق در استرالیا) پرداخته است که در عین اثرگذاری مقاله، به تبیین الگویی روش‌شناختی برای انواع پژوهش‌ها نپرداخته است. فورستر^۷ (۲۰۱۶) در پژوهشی، واکاوی پدیدارشناختی را روشی برای تحقیق در سواد اطلاعاتی دانسته و بدان پرداخته است و همان‌گونه که از عنوان پژوهش پیداست، تنها روش پدیدارشناسی را

1. Michael Flierl & Clarence Maybee

2. Laura Saunders

3. Paul Sturges and Almuth Gastinger

4. Herman Tanvani

5. Association of College & Research Libraries (ACRL)

6. Suzanne Lipu

7. Marc Forster

مورد بررسی قرار داده است. سیلوا، تکسیرا و پینتو^۱ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان «روش تحقیق در سواد اطلاعاتی: مروری نظام‌مند» به بررسی سواد اطلاعاتی با رویکردی اکتشافی و کیفی در برزیل پرداختند که این پژوهش پس از ارائه مضامین موجود در پژوهش‌ها، به تشریح چارچوب‌های روش‌شناختی و نیز ارائه الگو پرداخته است. لوید^۲ (۲۰۲۱) در فصل چهارم کتاب خود تحت عنوان «چشم انداز کیفی پژوهش سواد اطلاعاتی: دیدگاه‌ها، روش‌ها و تکنیک‌ها» به روش‌های کیفی در تحقیق سواد اطلاعاتی پرداخته است که تنها توجه آن به روش‌های کیفی بوده و به روش‌های کمی اشاره‌ای نکرده است. مرور پژوهش‌های روش‌شناختی حوزه سواد اطلاعاتی حاکی از آن است که به نظر، روش‌شناسی‌های غالب در این حوزه اکثراً کمیت‌گراست و روش‌های جدیدی برای مطالعه این مفهوم ارزشمند مشاهده نمی‌شود. همچنین در اکثر مقالات حوزه روش‌شناختی سواد اطلاعاتی، مطالب در حد توصیف هستند و توسعه روش‌شناختی در آنها کمتر به چشم می‌خورد. بنابراین، به نظر می‌رسد مطالعات حوزه سواد اطلاعاتی کم‌کم به گزارش‌هایی در باب اندازه سواد اطلاعاتی این یا آن گروه فروکاسته شده و نیاز است تا باب جدیدی برای توسعه روش‌شناختی باز شود تا تنوع مطالعات و پژوهش‌ها در این حوزه بالا گیرد و گامی برای رهایی از فروبستگی روش‌شناختی برداشته شود. در این راه، به نظر می‌رسد که یکی از خلأهای این حوزه، ایجاد یک نگرش روش‌شناختی جامع در بین پژوهشگران این حوزه است تا بتوانند تشخیص دهند که چه نوع پژوهشی به چه نوع روش‌شناسی نیاز دارد و چگونه می‌توانند طی مراحل مختلف، پژوهش خود را پیچیده‌تر و عمیق‌تر نمایند. پژوهش حاضر درصدد پر کردن این خلأ است تا پژوهشگران به شناخت روش‌شناسانه در این حوزه نزدیک شوند و دید روشنی درباره پژوهش در این حوزه به دست آورند. پژوهش‌های روش‌شناختی از نوع پژوهش‌های نظری هستند و در رشته علم اطلاعات چندان مورد توجه پژوهشگران نیستند و کمتر به آن می‌پردازند. تعمیق روش‌شناختی در این حوزه سبب می‌شود که مفاهیم، سنجه‌ها و معیارهای جدیدی پدیدار گردد و مطالعات دقیق‌تری در این حوزه انجام شود. گسترش پژوهش‌های دقیق و عمیق در این حوزه به نفوذ گفتمان سواد اطلاعاتی می‌انجامد که باعث می‌شود کارفرمایان، مدیران دولتی، مدیران شرکت‌های خصوصی و دیگر افراد ذی‌ربط هنگام عضوگیری و جذب نیرو توجه بیشتری به این نوع سواد کنند. همچنین باعث می‌شود که سواد اطلاعاتی بتواند در برنامه درسی مدارس و دانشگاه‌ها جایگاه پیدا کند و جزو الویت‌ها گردد. تعمیق پژوهش‌ها نیازمند توسعه روش‌شناختی است و هر چه پژوهش‌ها با درک بهتر از روش‌ها، فهم چارچوب‌ها، ترکیب درست آنها، و استفاده از چارچوب‌های صحیح انجام شود، نتایج بهتری کسب و مفاهیم بهتری تولید خواهد شد. بنابراین، برای رسیدن به الگویی جهت توسعه روش‌شناختی مطالعات سواد اطلاعاتی، به این سه پرسش پرداخته شد: ۱. روش‌های به کار رفته در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی را چگونه می‌توان دسته‌بندی کرد؟ ۲. روش‌های به کار رفته در مطالعات سواد اطلاعاتی و مقالات این حوزه دارای چه چارچوب‌های روش‌شناختی است؟ و ۳. بر اساس مجموع چارچوب‌های روش‌شناختی، چه الگوی جدیدی برای مطالعات سواد اطلاعاتی می‌توان ارائه کرد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر در سال ۱۴۰۲ (۲۰۲۳) انجام شده و از نظر هدف نظری و کاربردی و از نظر گردآوری داده توصیفی-استنتاجی با چارچوبی آمیخته (ترکیبی) است و از نظر روش، این مطالعه از سه فاز تشکیل شده که هر فاز یک روش دارد: ۱. فاز اول شناسایی به روش مطالعه، جستجو و مرور نظام‌مند^۳ مطالعات حوزه سواد اطلاعاتی؛ ۳. فاز دوم گزارش توصیفی و استخراج مضامین به روش تحلیل مضامین^۴؛ و ۳. فاز سوم ساخت الگو: روش طراحی مفهومی. پژوهش حاضر به ترتیب زیر انجام گرفت:

^۱. Silva, Teixeira, & Pinto

^۲. A. Liloyd

^۳. نوعی مرور ادبیات است که با تمرکز بر یک سؤال واحد تلاش می‌کند تمامی شواهد تحقیقات مهم مرتبط با آن سؤال را شناسایی، ارزیابی، انتخاب و ترکیب کند. در واقع مرور نظام‌مند نوعی تلخیص ادبیات و نوشته‌های موجود درباره یک موضع مشخص علمی است که از روش‌هایی معین (تکرارپذیر و شفاف) برای جستجو در ادبیات و ارزیابی انتقادی تک‌تک تحقیقات استفاده می‌کند تا شواهد معتبر و کاربردی را بیابد و آنها را با استفاده از ابزارهای مناسب با هم ترکیب کند.

^۴. شیوه‌ای در روش پژوهش کیفی است که بر شناسایی، تحلیل و تفسیر الگوی معانی داده‌های کیفی تمرکز دارد. این روش، فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند.

۱. جستجو و شناسایی مقالات فارسی و انگلیسی حوزه سواد اطلاعاتی و مرور نظام‌مند این مقالات: برای این مرحله از پژوهش ابتدا مقالات فارسی با استفاده از کلیدواژه مرجع «سواد اطلاعاتی» در پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر: پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، بانک اطلاعات نشریات کشور (مگیران)، پرتال جامع علوم انسانی، بانک مقالات علوم اسلامی و انسانی (نورمگز) و پایگاه استنادی جهان اسلام (ISC) جستجو شدند. همچنین مقالات انگلیسی با استفاده از کلیدواژه مرجع "Information literacy" در پایگاه‌های وب آو ساینس^۱، پروکوئست^۲، اِیسکو^۳، ای‌سی‌ام دیجیتال لایبراری^۴، امرالد^۵، جی‌استور^۶، تیلور اند فرانسیس^۷، اشپرنگر^۸، گوگل اسکالر^۹، سیج^{۱۰} و وایلی^{۱۱} جستجو شد. با جستجوها، مجموعاً ۶۸۲ عنوان مقاله بازیابی شد. در ابتدا به دسته‌بندی پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی پرداخته شد. مقالات فارسی و انگلیسی که دارای ایده متمایز روش‌شناختی بودند در دسته‌های جداگانه قرار گرفتند. روش‌شناسی این مقالات ثبت شد و معلوم شد که این مقالات کلاً از ۲۳ روش استفاده کرده‌اند. بنابراین، ۲۳ گروه روش‌شناختی ایجاد شد که عبارت بودند از ۱. پیمایشی، ۲. آزمایشی مداخله‌ای، ۳. تصمیم‌گیری چندمعیاره، ۴. همبستگی، ۵. ارزیابی اکتشافی، ۶. آزمایشی، ۷. علم‌سنجی، ۸. دلفی، ۹. اقدام‌پژوهی، ۱۰. تحلیل مضامین، ۱۱. پدیدارشناسی، ۱۲. تحلیل محتوا، ۱۳. گراند تئوری، ۱۴. مرور نظام‌مند، ۱۵. مطالعه اکتشافی، ۱۶. گروه‌های کانونی، ۱۷. تحلیل مفهومی، ۱۸. مطالعه تطبیقی، ۱۹. تحلیل گفتمان، ۲۰. مدل‌سازی موضوع، ۲۱. مطالعات تاریخی، ۲۲. مطالعه موردی، و ۲۳. مطالعه موردی چندگانه. ۶۸۲ مقاله بازیابی‌شده، ذیل این ۲۳ مقوله قرار گرفت. سپس بررسی شد که کدام مقالات، روش‌شناسی مربوطه را به خوبی توضیح داده و به‌طور جامع به آن عمل کرده‌اند. برای مثال، مقالات همبستگی زیادی در حوزه سواد اطلاعاتی وجود داشت. ولی برخی از مقالات، هم روش همبستگی را جامع و جزءنگرانه شرح داده بودند و هم در بخش یافته‌ها به روش‌شناسی‌شان به خوبی عمل کرده بودند. معیار جامعیت و جزءنگری بخش روش‌شناسی عبارت بود از ذکر روش، شیوه و چرایی انتخاب جامعه، روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه، شرح چگونگی انتخاب مشارکت‌کنندگان، شرح ابزار و چگونگی به‌کارگیری آن (در صورت وجود)، شرح مدل یا چارچوب (در صورت وجود) و ابعاد آن، شرح نحوه اجرا، شرح پایایی و روایی (در صورت وجود ابزار)، ذکر آزمون‌ها (در صورت وجود). بر اساس این معیار، ۱۱۲ عنوان مقاله فارسی و ۸۱ مقاله انگلیسی از بین ۶۸۲ مقاله انتخاب شد.

۲. استخراج مضامین و ایده‌های متمایز از بخش روش‌شناسی مقالات منتخب: در این مرحله پس از ارائه گزارش آماری - توصیفی از آثار، برای استخراج مضامین و ایده‌های متمایز، بخش روش‌شناسی مقالات منتخب مطالعه شد (گاهی برای شناسایی روش‌شناسی، نیاز به مطالعه کل مقاله بود) و با بهره‌گیری از روش مقوله‌بندی^{۱۲} و تحلیل مضامین، مصادیق شناسایی شدند. برای شناسایی مصادیق یا به عبارتی کدهای باز، بخش‌های مختلف روش‌شناسی مقالات شامل رویکرد پژوهشی، نحوه گردآوری داده‌ها، ماهیت و اهداف، بعد زمانی، ابزار گردآوری داده‌ها، آزمون‌های آماری، استفاده از نرم‌افزار در جداول جای‌گذاری شد. مقوله‌بندی و دسته‌بندی این کدها، در بخش توضیحات تکمیلی جداول مشخص شد که به نوعی کدهای محوری تلقی می‌گردید. با جمع‌بندی داده‌های گردآوری شده، بخش چارچوب روش‌شناختی نگارش شد که از آنها به عنوان

3. Web of Science

4. ProQuest

3. EBSCO

5. ACM Digital Library

6. Emerald

6. Jstore

7. Taylor & Francis

8. Springer

9. Google Scholar

10. Sage

11. Wiley Online Library

^{۱۲}. نتایج بر حسب اشتراکات به چند مقوله که از نظر منطقی هم‌سنگ هستند تقسیم می‌شوند. این دسته‌بندی شامل سه دسته (مصادیق یا کدهای باز «مقولات فرعی» یا کدهای محوری «مقولات اصلی» یا کدهای انتخابی) است.

کد انتخابی می‌توان یاد کرد. ابتدا برای هر یک از ۲۳ مقوله روش‌شناختی، یک الگوی اولیه ترسیم شد. در مرحله تکمیلی، چارچوب‌های روش‌شناختی، در قالب فلوجارت‌هایی که روند کار پژوهشگر را نشان می‌دهند به نمایش درآمدند (۲۳ فلوجارت). ۳. ساخت الگوی مفهومی: برای ساخت الگوی مفهومی، با استفاده از اندیشه‌های روی باسکار^۱، روش‌های مطالعات سواد اطلاعاتی در سه دسته شناخت تجربی، شناخت رویه‌ای و شناخت استقفا‌های تقسیم‌بندی شدند و هر کدام از روش‌های ۲۳ گانه به عنوان زیرالگو، به نمایش درآمدند. باسکار ۲۲ کتاب نوشته که هر یک، جنبه‌هایی از رئالیسم انتقادی او را آشکار نموده یا دقیق‌تر کرده است ولی بحث سطوح شناخت را اول بار در کتاب «دیالکتیک: ضربان آزادی»^۲ به سال ۱۹۹۳ مطرح کرده که در این کتاب مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین جان باد^۳ (۱۳۹۵) نیز در مقاله «رئالیسم انتقادی روی باسکار» شرحی از این ایده ارائه داده که آن هم مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. بر این اساس، الگوی مفهومی پژوهش در سه سطح و ۲۳ روش‌شناسی در نرم‌افزار ویزیو طراحی شد.

یافته‌ها

ابتدا به شرحی توصیفی از مقالات منتخب می‌پردازیم. همان‌طور که ذکر شد، این مقالات دارای ایده روش‌شناختی متمایزی بودند و روش مربوطه را به شکل جامع و جزءنگرانه شرح داده بودند. در ابتدا به شرح توصیفی مقالات مورد منتخب (۱۱۲ مقاله فارسی و ۸۱ مقاله انگلیسی مجموعاً ۱۹۳ مقاله) طی جدول ۱ پرداخته شده است.

جدول ۱. روش‌های به کار رفته در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی

متغیر	رویکرد	زبان	روش‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
نوع مطالعه	کمی	فارسی	پیمایشی	۵۱	۲۶.۴۳٪
			آزمایشی، مداخله‌ای	۵	۳.۵۹٪
			تصمیم‌گیری چندمعیاره	۱	۰.۵۲٪
			همبستگی،	۲۲	۱۱.۴۰٪
			آزمایشی، اکتشافی	۳	۱.۰۳٪
	کیفی	فارسی	پیمایشی	۳۰	۱۰.۳۷٪
			تجربیه، یا آزمایشی	۵	۳.۵۹٪
			علم‌پژوهی	۳	۱.۰۳٪
			آزمایشی، مداخله‌ای	۱	۰.۵۲٪
			دلفی	۳	۱.۰۳٪
	کیفی	فارسی	همبستگی	۱	۰.۵۲٪
			اقدام‌پژوهی	۱	۰.۵۲٪
			تحلیل مضامین	۱	۰.۵۲٪
			پدیدارشناسی	۱	۰.۵۲٪
			تحلیل محتوا	۱۳	۶.۷۴٪
	انگلیسی	انگلیسی	گراند تئوری	۲	۱.۰۳٪
			مرور نظام‌مند	۹	۴.۶۷٪
			اقدام‌پژوهی	۲	۱.۰۳٪
			اکتشافی	۳	۱.۰۳٪
			گروه‌های کانونی	۱	۰.۵۲٪
	کیفی	فارسی	پدیدارشناسی	۵	۳.۵۹٪
			تحلیل محتوا	۵	۳.۵۹٪
			تحلیل مفهومی	۱	۰.۵۲٪
			تحلیل مضامین	۱	۰.۵۲٪
			مقایسه‌ای یا تطبیقی	۲	۱.۰۳٪
	انگلیسی	انگلیسی	گراند تئوری	۳	۱.۰۳٪
			تحلیل گفتار	۲	۱.۰۳٪
			مدل‌سازی موضوع	۳	۱.۰۳٪
			مرور نظام‌مند	۹	۴.۶۷٪
			مطالعات تاریخی	۱	۰.۵۲٪
	آمیخته	فارسی	موردی	۵	۳.۵۹٪
			موردی چندگانه	۳	۱.۰۳٪
				۶	۳.۱۱٪
				۶	۳.۱۱٪
مجموع				۱۹۳	۱۰۰٪

1. Roy Bhaskar

2. Dialectic: The Pulse of Freedom (1993)

3. John Budd

بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۱، روش‌های به کار رفته در مقالات فارسی و انگلیسی با رویکرد کمی (بر اساس آنچه در بخش روش پژوهش‌ها یافت شد) به ۱۱ دسته تقسیم شدند که در این میان روش‌های پیمایشی، تجربی یا آزمایشی، همبستگی؛ هم در مقالات فارسی و هم در مقالات انگلیسی یافت شد. روش تصمیم‌گیری چند معیاره در مقالات فارسی و روش ارزیابی اکتشافی، علم سنجی، مداخله‌ای، مقایسه‌ای یا تطبیقی در مقالات انگلیسی دیده می‌شد. روش‌های به کار رفته در مقالات فارسی و انگلیسی با رویکرد کیفی (بر اساس آنچه در بخش روش پژوهش‌ها یافت شد) به ۲۲ دسته تقسیم شدند که در این میان روش‌های اقدام‌پژوهی، اکتشافی، پدیدارشناسی، تحلیل محتوا، گراند تئوری، مرور نظام‌مند، مطالعه دلفی، هم در مقالات فارسی و هم در مقالات انگلیسی، دیده شد. روش بررسی محدوده، تحلیل مفهومی، تحلیل موضوعی، مدلسازی موضوع، مطالعات تاریخی، مطالعه گروهی متمرکز، مطالعه موردی، مطالعه موردی چندگانه در مقالات انگلیسی دیده می‌شد.

جدول ۲. مقالات منتخب از منظر روش‌شناسی در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی^۱

روش	مستندات
پیمایشی	عباس‌زاده و همکاران ۱۳۹۹؛ رایش و ربملند ۲۰۱۶؛ جولین و همکاران ۲۰۲۰؛ لوگسوری و همکاران ۲۰۲۱
آزمایشی یا مداخله‌ای	نظری ۱۳۸۵؛ کرامر و همکاران ۲۰۰۷؛ کندی و گروبر ۲۰۲۰؛ تاپسون و همکاران ۲۰۱۹
تصمیم‌گیری چندمعیاره	کیخا و غائبی ۱۴۰۱؛ داوثر، سورنسون و جیمز ۲۰۲۳
همبستگی	بازبین، چشمه‌سهرابی و مرادی ۱۳۹۲؛ گوا و همکاران ۲۰۱۴؛ چانگ و سو ۲۰۱۵؛ اوکاچی ۲۰۱۵
اقدام‌پژوهی	پریخ، ارسطوپور و نادری ۱۳۹۰؛ پینتو و همکاران ۲۰۰۸؛ اتموجو و همکاران ۲۰۲۱
پدیدارشناسی	پینتو و همکاران ۲۰۱۹؛ اسمال و همکاران ۲۰۰۴؛ دیهم و لوپتون ۲۰۱۲
تحلیل محتوا	کرمی نامیوندی، شریفی و جنوی ۱۳۹۶؛ ساندین ۲۰۰۸؛ الیس و همکاران ۲۰۱۷؛ معرفت، منصوریان و زره‌ساز ۱۳۹۷؛ بری ۲۰۱۶؛ میبی و همکاران ۲۰۱۵
گراند تئوری	ویلسون و آنجل ۲۰۱۷؛ ایبن و همکاران ۲۰۱۷؛ ارلینگر ۲۰۱۸؛ لیدر و همکاران ۲۰۱۲
مرور نظام‌مند	کیخا، کیانی و غائبی ۱۳۹۸؛ ساندرز ۲۰۰۹؛ فرانک و فارو ۲۰۱۶؛ بنول، رحمان و سولری ۲۰۲۲
مطالعه دلفی	رنجیری، نقشبته و اسمعیلی‌گیوی ۱۳۹۷؛ هبرت ۲۰۱۸؛ کرال ۲۰۰۸
ارزیابی اکتشافی	شاهرخی ساردو، سلاجقه و سلیمانی ۱۴۰۲؛ ورما و شکلا ۲۰۱۹؛ باپته ۲۰۲۰؛ پارک و همکاران ۲۰۲۱
علم‌سنجی	پورصالحی و همکاران ۱۳۹۵؛ جولین ۲۰۰۰؛ ورما و شکلا ۲۰۲۱؛ بوکهورست و بریتز ۲۰۰۴
مقایسه‌ای یا تطبیقی	گولیک و همکاران ۲۰۱۵؛ آنونوبی و اودم ۲۰۱۴؛ قوریان‌اوغلو ۲۰۱۳
تحلیل مفهومی	عبدی و همکاران ۲۰۱۹؛ بولسون-شورشور و برونشتاین ۲۰۱۸؛ تشوما و چیگادا ۲۰۱۸
تحلیل مضامین	دویران کشاورزی ۱۴۰۱؛ واکیموتو ۲۰۱۰؛ فوستر ۲۰۲۰؛ جونز و ماستروریلی ۲۰۲۲
ترکیبی	کورل ۲۰۰۱؛ اردلز، بیسیک و لوینف ۲۰۱۱؛ هاردن ۲۰۱۹؛ لی، چن و وانگ ۲۰۲۱
مدلسازی موضوع	بهرنس، ۱۹۹۴؛ واتسون ۲۰۱۸؛ سَمپل ۲۰۲۰
مطالعات تاریخی	لاتهم و گراس ۲۰۱۳؛ تیرون، فریگو و اوکلی ۲۰۱۰؛ اسپک‌من و کاماچو ۲۰۰۹
گروه‌های کانونی	انگو، پیکارد و والتون ۲۰۱۸؛ والش ۲۰۰۹؛ داویدس و عمر ۲۰۱۸
مطالعه موردی، و موردی چندگانه	میربخش، سلطانی‌فر و نصیری ۱۴۰۱؛ والتون و کیلند ۲۰۱۷؛ هیکس و لیولد ۲۰۲۱
تحلیل گفتمان	

روش‌های به کار رفته در مقالات فارسی و انگلیسی با رویکرد کیفی (بر اساس آنچه در بخش روش پژوهش‌ها یافت شد) به ۱۵ دسته تقسیم شدند که در این میان روش‌های اقدام‌پژوهی، اکتشافی، پدیدارشناسی، تحلیل محتوا، گراند تئوری، مرور نظام‌مند، مطالعه دلفی، هم در مقالات فارسی و هم در مقالات انگلیسی دیده شد. روش بررسی محدوده، تحلیل مفهومی، تحلیل موضوعی، تفسیری، مثلث‌سازی، مدلسازی موضوع، مطالعات تاریخی، مطالعه گروهی متمرکز، مطالعه موردی، مطالعه موردی چندگانه در مقالات انگلیسی دیده می‌شد. شش عنوان مقاله فارسی و شش عنوان مقاله انگلیسی با رویکرد ترکیبی نیز یافت شدند.

روش پیمایشی با رویکرد کمی در برگزیده اکثر مقالات حوزه سواد اطلاعاتی است (۷۱ نوع مقاله متمایز پیمایشی) و حاکی از آن است که نویسندگان این حوزه اکثراً به بررسی میزان سواد اطلاعاتی قشرهای مختلف جامعه پرداخته‌اند. در وهله بعدی، روش همبستگی با رویکرد کمی است (۲۳ نوع مقاله متمایز همبستگی) که نمایانگر آن است که پژوهشگران اثر یک پدیده بر پدیده‌ای

^۱. کل مقالاتی که برای این بخش استفاده شده، ۱۹۳ مقاله بود که در اینجا برای حفظ اختصار در هر روش پژوهش یک تا سه مقاله برجسته برای هر مورد ذکر شده است.

دیگر با وجود مداخله و بدون وجود مداخله را مورد بررسی قرار داده‌اند. روش مرور نظام‌مند (۱۸ نوع مقاله متمایز) و روش تحلیل محتوا (۱۷ نوع مقاله متمایز) با رویکرد کیفی در جایگاه‌های بعدی قرار می‌گیرند. روش‌های دیگر هم به نسبت در این دسته‌بندی وجود دارند ولی آنچه که مبرهن و عیان است، توجه بیش از حد پژوهشگران حوزه سواد اطلاعاتی به استفاده از رویکرد کمی و روش‌های موجود در این رویکرد است که به نوعی بیشتر به سنجش سواد اطلاعاتی قشرهای مختلف پرداخته‌اند و استفاده از رویکرد کیفی و روش‌های متناسب با آن را کمتر مورد توجه قرار داده‌اند و از رویکرد آمیخته، به نسبت دو رویکرد قبلی بسیار کمتر استفاده شده است. البته پژوهشگران ایرانی به نسبت پژوهشگران خارجی، در این حوزه از رویکرد کیفی و آمیخته، کمتر بهره برده‌اند. در جدول ۲، منتخبی از مستندات انواع روش‌ها، آمده است.

در ادامه، بررسی می‌شود که پژوهش‌ها دارای چه چارچوب‌های روش‌شناختی بوده که به‌عنوان ایده روش‌شناختی مقاله، به کار گرفته شده‌اند. برای این کار، مقالات بر اساس ایده مستتر در چارچوب روش‌شناختی‌شان دسته‌بندی شدند و مشاهده شد که بسیاری از مقالات، چارچوب روش‌شناختی یکسانی دارند و از یک یا چند ایده روش‌شناختی خاص بهره برده‌اند. از این‌رو، چارچوب روش‌شناختی یک یا چند مقاله آن دسته به عنوان نماینده آن دسته معرفی شد. نتیجه، در جدول ۳ و ۴ ارائه شده است.

جدول ۳. چارچوب‌های روش‌شناختی در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی (کمی)

نام روش	چارچوب روش شناختی
پیمایشی	پژوهشگر با مرور متون سواد اطلاعاتی به استخراج ابعاد مؤثر بر سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان می‌پردازد و سپس بر اساس مؤلفه‌های ابعاد، پرسشنامه می‌سازد و آن را اعتباریابی می‌کند. ممکن است برای بُعدی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شود. پس از جمع‌آوری داده‌ها، ممکن است با بهره‌گیری از مدلیابی معادلات ساختاری روابط ابعاد تعیین شود یا روابط گذشته (در مدل مفهومی) مورد بازنگری قرار گیرد. همچنین ممکن است برای طراحی پرسشنامه از یک مدل از پیش موجود استفاده شود. در یک الگوی دیگر، ممکن است با کمک سیاه‌واری که گویه‌های آن به روش مرور نظام‌مند استخراج شده‌اند ارزیابی پیمایشی و رتبه‌بندی وب‌سایت‌ها یا موجودیت‌های حوزه سواد اطلاعاتی پرداخته شود.
تجربی یا آزمایشی	ابعاد پرسشنامه جهت استفاده در پیش‌آزمون و پس‌آزمون با مرور متون استخراج و اعتباریابی می‌شود و یا از پرسشنامه استاندارد (مبتنی بر مدل) استفاده می‌گردد. ابتدا پرسشنامه پیش‌آزمون توزیع می‌شود و سپس مداخله (کارگاه آموزشی) انجام می‌شود و سپس پرسشنامه پس‌آزمون توزیع می‌گردد. با کمک آزمون‌های تحلیل تفاوت میانگین (انواع تحلیل واریانس) بررسی می‌شود که در کدام بُعد اختلاف میانگین ایجاد شده و از این‌رو، در آن بُعد اثرگذاری رخ داده است.
تصمیم‌گیری چندمعیاره	مؤلفه‌های اساسی اثرگذار بر سواد اطلاعاتی اول با مرور متون و سپس با انتخاب گروهی از متخصصان و خبرگان حوزه سواد اطلاعاتی استخراج می‌شود. سپس با استفاده از یک مدل (مثل ماتریس شش وجهی مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ) و با پرسشنامه‌های وزنی یا زوجی، وزن مؤلفه‌ها معین و سپس تأثیر آنها بر یکدیگر با روش‌های خاص (مثل دیمتل) مشخص می‌شود. سپس با استفاده از تکنیک‌های زوجی یا فازی (مثل ام‌ای‌دی‌ام)، و بعضی از آنها با کمک آزمون‌های آماری، مؤلفه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند.
همبستگی	با کمک دو یا چند پرسشنامه استاندارد از چند متغیر که یکی از آن‌ها سواد اطلاعاتی است، و با استفاده از آزمون‌های رگرسیون (چندمتغیره یا لجستیک) و مدلیابی معادلات ساختاری به بررسی همبستگی بین متغیرها پرداخته می‌شود. ممکن است چند پرسشنامه یا مدل ترکیب، و مؤلفه‌های مشترکی ایجاد شود و با کمک تحلیل عاملی اکتشافی بُعدی‌شد و مدل مفهومی ارائه گردد. سپس ممکن است از تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی صحت مدل‌های اندازه‌گیری پرداخته شود. همچنین ممکن است برای بررسی رابطه متغیرها از تحلیل مسیر نیز استفاده گردد.
مطالعه دلفی	ابتدا با کمک مرور متون و مصاحبه، مؤلفه‌ها و ابعاد یکی از مفاهیم حوزه سواد اطلاعاتی استخراج، و سپس در سه دور یا بیشتر، با کمک پرسشنامه دلفی، بررسی می‌شود که تعاریف آن ابعاد از نظر خبرگان مورد قبول و اجماع هست یا نه، پس از چند دور رفت و برگشت و اصلاح تعاریف، با یک اجماع حداقل ۷۰ درصدی، کار به پایان می‌رسد و ممکن است بعداً نظرات بر اساس فراوانی و تراکم، رتبه‌بندی یا اختلاف‌سنجی یا تحلیل شکاف شود.
علم‌سنجی	مقالات حوزه سواد اطلاعاتی یک پایگاه خاص با معیارهایی چون کلیدواژه، استناد، فراوانی، هم‌استنادی، یا سایر الگوهای رابطه استنادی، استخراج می‌شود و سپس ربط مقالات، نویسندگان، موضوعات، قلمروها یا مکاتب به همدیگر با استفاده از نرم‌افزارهایی مثل وی‌اواس ویونر، یوسنت و امثال آن سنجیده می‌شود. ممکن است با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی، روندهای آتی نگارش یا پژوهش در یکی از شاخه‌های خاص سواد اطلاعاتی استخراج گردد.

چارچوب‌های کمی، تقلیل‌گرا بوده و به قول کانت (۱۳۸۹، ص. ۲۴۳-۲۵۳) امتدادی هستند. بنابراین، دامنه و اندازه موضوعی مثل سواد اطلاعاتی را در جایی یا کسی یا کسانی نشان می‌دهند.

جدول ۴. چارچوب‌های روش‌شناختی در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی (کیفی و ترکیبی)

نام روش	چارچوب روش‌شناختی
اقدام‌پژوهی	ابتدا به کمک روش تجربی یا آزمایشی و با استفاده از پرسشنامه پیش‌آزمون و مصاحبه، مشکلات جمع‌آوری می‌شود و سپس با برگزاری جلسات حل مسئله (اقدام) به رفع مشکلات اقدام می‌شود و در نهایت به کمک پرسشنامه پس‌آزمون اثرگذاری حل مسئله بررسی می‌شود. در واقع پژوهشگران با پیمایش و مصاحبه مسأله را شناسایی، و به تغییر یا حل آن اهتمام می‌ورزند و نتایج را ارزیابی می‌کنند.
ارزیابی اکتشافی	پژوهشگر یک محیط کسب تجربه را برای گروهی از آموزش‌دهندگان یا فراگیران سواد اطلاعاتی ایجاد می‌کند و پس از پایان، دربارهٔ تجربی که هنگام آموزش یا یادگیری به‌دست آوردند با آن‌ها گفتگو می‌شود و استخراج می‌گردد. ممکن است مفاهیم کلیدی تجارب تبدیل به مدل‌های درختی، ماتریسی یا مفهومی شود. ممکن است محیط کسب تجربه قبلاً رخ داده باشد و پژوهشگر از آن مطلع باشد و به سراغ شرکت‌کنندگان در آن محیط برود. ممکن است در نهایت با ابزار پرسشنامه، به ارزیابی و رتبه‌بندی تجارب اکتشاف‌شده با نظر خبرگان پرداخته شود.
پدیدارشناسی	پژوهشگر به مطالعهٔ حسیات و درونیات افراد درگیر در یک تجربهٔ آموزش سواد اطلاعاتی می‌پردازد. ممکن است به حسیات و درونیات کسانی بپردازد که از نبود سواد اطلاعاتی رنج برده و در کاری (مثل پژوهش یا پایان‌نامه) شکست خورده‌اند. در این مطالعات، پژوهشگر دست به چندبُندی‌سازی می‌زند تا حین مصاحبه داده‌های بیشتری گردآوری کند. مثلاً به گذشته می‌رود، به آینده می‌رود، شرایط را تغییر می‌دهد، و پرسش می‌کند که اگر زمان، فضا، افراد، موقعیت، ابزارها، چیدمان، اشیاء و امثال آن تغییر می‌کرد چه تغییری در درونیات او نسبت به این پدیده ایجاد می‌شد. سپس، نتایج را مضمون‌بندی می‌کند و برای هر مضمون، شواهدی از تکه‌های مصاحبه می‌آورد.
تحلیل محتوا	برای تحلیل محتوای متن، ممکن است از یک سیاه‌وارسی استاندارد یا محقق‌ساخته استفاده شود و کلیدواژه‌ها ذیل مضامین از قبل موجود این سیاهه، دسته‌بندی گردد. ممکن است به روش استقرایی عمل شود و همهٔ کلیدواژه‌های مفهومی استخراج و سپس بر اساس مفاهیم مشترک دسته‌بندی شود تا نهایتاً معلوم شود کدام دسته بزرگ‌تر است. ممکن است از دوتایی‌های متضاد (مثل سنتی-مدرن) یا سه‌تایی‌ها (سنتی-برخط-ترکیبی) برای تعیین مضامین استفاده شود و سپس کلیدواژه‌ها ذیل دوتایی‌ها یا سه‌تایی‌ها دسته‌بندی شود و در آخر مشخص شود که کدام دسته بزرگ‌تر است.
گراندد تئوری	یک مشکل در حوزهٔ سواد اطلاعاتی شناسایی می‌شود و ابتدا با مرور گزارش‌ها و مصاحبه‌های مکتوب و کدگذاری باز، محوری، و انتخابی آن‌ها (یا سایر روش‌های کدگذاری)، مضامین استخراج می‌شود. سپس یک میدان که مسئله در آنجا در حال رخ دادن است (مثل مدرسه) شناسایی می‌شود و سپس پژوهشگر با ورود به میدان، خروج و کدگذاری، تغییر پرسش‌ها، ورود مجدد، خروج و کدگذاری، تغییر پرسش‌ها، و الی آخر، آن قدر پیش می‌رود که به اشباع نظری برسد و در انتها، کدهای خود را با کدهای مرحله قبل ترکیب و نهایتاً به چهار یا پنج کد اصلی می‌رسد.
مرور نظام‌مند	ممکن است پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی با کمک روش‌های علم‌سنجی (مثل استاندارد یا استاندارد هم‌زمان) انتخاب شود و بخش روش‌شناسی، یا نتیجه‌گیری، یا چکیده آنها مرور نظام‌مند گردد. ممکن است از کلیدواژه‌ها، پایگاه‌ها، فرمت‌ها، دوره زمانی، زبان، و محدودیت‌های دیگر برای جستجو استفاده شود و سپس یک بخش خاص از مقالات منتخب، مطالعه شود و مضامین آن استخراج گردد. ممکن است پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی با معیارهای خاص گردآوری شود و سپس با استفاده از ابزار سیاهه و آرسی که از یک مدل نظری گرفته شده، بخش روش‌شناسی یا نتیجه‌گیری این آثار مورد تحلیل قرار گیرد. ممکن است برای مرور نظام‌مند از روش نظروری استفاده شود یعنی گروهی از مقالات با معیارهای خاصی جستجو و انتخاب شود و سپس، غایت مفهومی آن‌ها به روش تعاملی (گروه محدودی از متخصصان که هر یک از آثار را می‌خوانند) استخراج، ثبت و در نهایت دسته‌بندی گردد.
مقایسه‌ای	در این چارچوب آموزش، پژوهش، نگارش، برگزاری کارگاه، سیاست‌گذاری و یا برنامه‌ریزی سواد اطلاعاتی در زمینه‌های نهادی مختلف (مثل دانشگاه، مدرسه و غیره) در یک کشور و کشور دیگر، یا در یک شهر و شهر دیگر، یا یک کشور در یک تاریخ و همان کشور در تاریخ دیگر با هم مقایسه می‌شود. جهت مقایسه می‌شود از رویکرد سیستمی استفاده شود یعنی چه ورودی‌هایی باعث چه خروجی‌هایی شده و از این رو همان ورودی‌ها در جای دیگر می‌تواند به همان خروجی‌ها منتهی شود.
تحلیل مفهومی	در این چارچوب، نحوهٔ به‌کارگیری یک مفهوم مثل سواد اطلاعاتی در میان گروه‌ها و افراد مختلف (مثل حقوقدانان، پزشکان، کتابداران، معلمان، کارگران صنعتی، و غیره) یا اندیشمندان مختلف (مثل فلاسفه، فیزیکدان‌ها، شیمی‌دان‌ها، علمای علوم اجتماعی و غیره) یا خبرگان پارادایم‌های مختلف (مثل اندیشمندان کمی‌نگر و کیفی‌نگر) بررسی می‌شود و سپس مورد مقایسه قرار می‌گیرد تا یک مفهوم یکپارچه ایجاد شود یا فقط تمایزها آشکار گردد.
تحلیل مضامین	در این چارچوب، محتوای یک گروه از متون سواد اطلاعاتی انتخاب‌شده با معیارهای خاص، یا مصاحبه‌های انجام‌شده از یک گروه از خبرگان انتخاب‌شده با معیارهای خاص، با استفاده از کدگذاری تحلیل می‌شود و مضامین خاص موجود در گفتار آن‌ها استخراج و دسته‌بندی می‌گردد. تأکید این چارچوب بر مضمون‌های ینگه و تمایزی است که اظهار شده یا نوشته شده است.
ترکیبی	در این چارچوب، شواهد اولیه‌ای در باب سواد اطلاعاتی با مطالعهٔ کمی پیمایشی، آزمایشی، رتبه‌بندی، یا الگویابی پیدا می‌شود و سپس با رویکرد کیفی، این شواهد تفسیر می‌گردد. ممکن است چارچوب مفهومی جدیدی در حوزهٔ سواد اطلاعاتی کشف گردد و با روش‌های کمی یادشده در جامعهٔ بزرگ‌تری ارزیابی شود. نیز ممکن است فرضیه‌ای دربارهٔ سواد اطلاعاتی گروه‌هایی از افراد در گذشته یا حال مطرح، و شواهد کمی و کیفی به‌طور هم‌زمان برای آزمون آن گردآوری شود.
مدلسازی موضوع	در این چارچوب، قاب اولیه‌ای در باب اصول سواد اطلاعاتی مطرح می‌شود و از افراد خواسته می‌شود تا متنی را بخوانند و بگویند به کدام اصل نزدیک است و چرا. سپس کلیدواژه‌های پاسخ‌ها از نظر فراوانی و همکناری دسته‌بندی می‌شود تا معلوم شود پاسخ‌دهندگان کدام اصل از سواد اطلاعاتی را بهتر جذب کرده‌اند و کدام‌ها نیاز به کار بیشتر دارد.
مطالعات تاریخی	در این چارچوب، یک گسل تاریخی (تغییر روش‌های آموزش، تغییر ساختار دانشگاه، تغییر متون درسی و غیره) شناسایی می‌شود و سپس به طور تاریخی در متون پژوهشی، تاریخی، آمارها، خاطرات، نامه‌ها و غیره بررسی می‌شود که سواد اطلاعاتی در دو سوی این گسل چه وضعی داشته است.

گروه کانونی در این چارچوب، یک گروه کانونی با رعایت تنوع انتخاب و سپس نیاز سواد اطلاعاتی، ادراک سواد، چشم‌انداز و آینده، خواسته‌ها، سطح، و غیره توسط پرسشنامه سنجیده می‌شود و سپس با توجه به نتایج، جلساتی تشکیل می‌شود تا نیازها، خواسته‌ها، چشم‌انداز، و چارچوب‌های لازم برای آموزش استخراج شود.

موردی/چندگانه در این چارچوب، تغییرات سواد اطلاعاتی یک یا چند گروه خاص به صورت در زمانی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بررسی‌های اول معمولاً با مشاهده و پرسشنامه، و بررسی‌های بعدی، حسب مداخلات طبیعی یا مصنوعی در محیط، با روش‌های کیفی‌تر انجام می‌شود تا معلوم شود این مورد با هر نوع ورودی به سیستم، چه خروجی‌هایی می‌دهد.

تحلیل گفتمان در این چارچوب، گروهی از متون علمی، گفتارها و سخنان مکتوب در رسانه‌ها، گفتارهای مصاحبه‌ای و شفاهی، تصاویر، و غیره در یک موضوعات مربوط به سواد اطلاعاتی که پژوهشگر فرض می‌کند یک گفتار است گردآوری می‌شود و سپس بررسی می‌شود این گفتارها در چه زمینه و زمانه‌ای پرنفوذ و رونق شده و رسوب کرده و چه منافع پشت رونقش بوده و چه زمانی و با توجه به چه منافع دیگری افول کرده است.

چارچوب‌های کیفی، توصیفی و تکثیرگرا (در برابر تقلیل‌گرا) هستند و به قول کانت (۱۳۸۹، ص. ۲۴۳-۲۵۳) اشتدادی هستند. بنابراین، شدت و ضعف موضوعی مثل سواد اطلاعاتی را در جایی، شخصی یا بین گروهی از مردم نشان می‌دهند. در انتها، بررسی شد که بر اساس چارچوب‌های روش‌شناختی مطالعات سواد اطلاعاتی (جدول ۲ و ۳)، چه الگویی را می‌توان برای توسعه روش‌شناختی مطالعات این حوزه ارائه کرد. به منظور طراحی الگوی مفهومی پژوهش، مضامین و ایده‌های موجود در روش‌های مطالعات سواد اطلاعاتی مجدداً مورد مرور و مطالعه قرار گرفتند و بر اساس اندیشه‌های روی باسکار (۱۹۹۳) که وصول به شناخت را سه سطحی (تجربی، رویه‌ای، استفه‌ای) دانسته است این مضامین و ایده‌ها دسته‌بندی شدند.



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

نتیجه‌گیری

در هر پژوهش، چهار لایه اصلی قابل تفکیک شامل: هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی، روش‌شناسی و تکنیک یا ابزار قابل شناسایی است. بنیاد هر پژوهش، بر منظر هستی‌شناسی آن استوار است؛ منظری که پارادایم اصلی تحقیق و تلقی پژوهشگر از چیستی و چگونگی واقعیت مورد مطالعه را نشان می‌دهد که ممکن است در پارادایم اثبات‌گرایی، تفسیرگرایی یا انتقادی قرار گیرد. این که آیا واقعیت بدون این که ما باشیم نا‌باشیم موجود و ثابت است، واقعیت‌ها بر ساخته است و وابسته به انسان است و ماهیت اصیل

ندارد، یا واقعیت‌ها موجود است ولی به زاویه دید بستگی دارد و متغیر است. لایه دوم معرفت‌شناسی است و این‌که نسبت انسان و واقعیت برای کشف معرفت چگونه باید باشد. آیا پژوهشگر یک اگوی فاعل مختار مستقل از پدیده‌ها دارد که از بیرون (ایتیک)^۱ به عنوان ابژه یا شیء به پدیدارها می‌نگرد و به صورت تک‌گویانه راجع به پدیده‌ها سخن می‌گوید یا اینکه خودش نیز یکی از اشیاء پژوهش است و باید به عنوان یکی از مجموع چیزهایی که در محیط وجود دارد، به تعامل با سایر اجزا بپردازد و از درون (امیک)^۲ و به صورت تعاملی چیزهایی بیاموزد و گزارش دهد و توصیف کند. لایه سوم، روش‌شناسی است که چگونگی و راه و روال رسیدن به معرفت معتبر را نشان می‌دهد و در نهایت لایه آخر، تکنیک یا ابزار است که بیشتر درباره چگونگی گردآوری و تحلیل داده‌هاست. پژوهش‌های اصیل را پژوهشگران ماهر انجام می‌دهند و برای موفقیت در این امر، به مهارت‌هایی نیاز دارند که فقط بخشی از آن آشنایی با روش تحقیق است. آشنایی با روش، شرط لازم برای موفقیت در پژوهش است. بنابراین، آشنایی با روش‌های به کار رفته در مطالعات یک حوزه علمی سبب ارائه راهکارهایی مؤثر برای حل مسائل جاری و آینده نگر در آن حوزه می‌گردد. با شناخت کامل روش‌شناسی و انتخاب مناسب‌ترین روش برای پژوهش می‌توان به تولید علم جدید و یافتن پاسخ‌های روشن و علمی برای پرسش‌های نوین امیدوار بود. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که مطالعه موضوع سواد اطلاعاتی بر اساس این الگو که از تحلیل چارچوب‌های روش‌شناختی استخراج شده، با گام اول تحت عنوان شناخت تجربی آغاز می‌شود. روش‌های شناخت تجربی عموماً برای بررسی وضعیت کلی موضوع مورد مطالعه مفید هستند و پژوهشگران در این گام می‌توانند شاخص‌هایی که توسط پژوهشگران دیگر برای سنجش سواد اطلاعاتی استفاده شده را استخراج کنند، به ترکیب سنجه‌ها دست بزنند، یک جامعه را با سنجه‌هایی خاص مطالعه کنند، وضعیت سنجه‌ها را در یک جامعه در مقایسه با جامعه دیگر با روش علم‌سنجی نمایش دهند، یا اثر یک مداخله را با استفاده از سنجه‌هایی، مورد بررسی قرار دهند. این پژوهش‌ها موضوع مورد مطالعه را از بیرون مطالعه می‌کنند و دارای رویکرد ایتیک هستند.

پژوهشگران در گام دوم با مرور متون، مؤلفه‌های جدیدی استخراج می‌کنند و الگوی جدیدی طرح می‌شود که بازآزمون صورت می‌گیرد و با یافته‌های قبل مقایسه می‌شود. این گام به شناخت رویه‌ای معروف است و هدف در آن بررسی این موضوع است که وضع امور به چه ترتیب پیش می‌رود. در واقع هدف از شناخت رویه‌ای شناخت گام‌ها، راه‌ها، روش‌ها و روال‌هایی است که کنشگران یک میدان طی کرده یا می‌کنند. یک پژوهشگر حوزه سواد اطلاعاتی، پس از آنکه وضع موجود را در یک گروه از مطالعه شوندگان دریافت، آنگاه باید بررسی کند که آنها عملاً برای کسب سواد اطلاعاتی چه می‌کنند و همچنین باید بررسی کند که در مطالعه سواد اطلاعاتی، رویه‌های جاری چیست. برای مثال، با روش مرور نظام‌مند می‌توان فهمید که رویه‌های جاری در یک موضوع خاص از حوزه سواد اطلاعاتی چیست. همچنین با روش تحلیل مفهومی می‌توان فهمید که یک مفهوم خاص مثل سواد اطلاعاتی یا مفاهیم مرتبط با آن، با چه روال یا نظامی توسط متخصصان یک حوزه به کار رفته است و این نظم یا روال چه تفاوتی با نحوه کاربرد متخصصان یک حوزه دیگر دارد.

در گام سوم، شناخت استفاده‌های موجودیت‌های مورد مطالعه طی این روش‌ها به جای اینکه از بیرون مطالعه شوند، از درون مطالعه می‌شوند و بنابراین دارای رویکرد امیک هستند. هدف پژوهشگران در این رویکرد آن است که مشاهده کنند بین کنشگران و ساختارها چه زدوخوردها و چه تضادها و در واقع چه دیالکتیکی برقرار است. آنها چگونه بر هم نیرو وارد می‌کنند و جلو می‌روند و یکدیگر را پس می‌رانند. کنشگران چگونه در برابر ساختارها مقاومت می‌کنند و چگونه ساختارها سعی می‌کنند کنشگران را انضباط بخشد یا تنظیم کنند. روش‌های پدیدارشناسی، تاریخی، تحلیل گفتمان و گراند تئوری از روش‌های این نوع شناخت محسوب می‌شوند و همان‌طور که ذکر شد، مشخصه اصلی این نوع روش‌ها مطالعه دیالکتیک نیروهاست.

استفاده از روش‌های رویکرد شناخت استفاده‌های در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی بسیار کم و نادر است به آن دلیل که رویکرد شناخت استفاده‌های امیک است و پژوهشگر خود را بخشی از جهان مورد مطالعه می‌داند. بر اساس یافته‌های پژوهش، پژوهشگران برای مطالعه موضوع مورد بحث از بیرون، بهتر است از روش‌های شناخت تجربی و رویه‌ای و برای مطالعه موضوع

¹. Etic

². Emic

مورد بحث از درون، از روش‌های شناخت استقهامی استفاده کنند و یک مطالعه سواد اطلاعاتی خوب مطالعه‌ای است که با شناخت تجربی آغاز، با شناخت رویه‌ای تکمیل، و با شناخت استقهامی خاتمه یابد. هر چه از شناخت تجربی به سمت شناخت استقهامی حرکت می‌کنیم، استفاده از روش‌های با اصلاتی که کمک به رشد و اعتلای پژوهش‌های این حوزه می‌کنند بیشتر می‌شود و چنین قضیه‌ای در پژوهش‌های حوزه سواد اطلاعاتی کاملاً برعکس اتفاق افتاده است یعنی عموماً به شناخت تجربی اکتفا شده یا شناخت استقهامی دارای پشتوانه شناخت تجربی و رویه‌ای نیست. طبق این الگو، پژوهشگران بهتر است از سمت شناخت تجربی و رویه‌ای به سمت شناخت استقهامی حرکت کنند و استفاده از روش‌های مختلف و ترکیبی از روش‌ها را در دستور کار خود قرار دهند چراکه استفاده از این روش‌ها، کمک شایانی به بهره‌گیری حداکثری از ظرفیت آنها می‌کند و سبب پیدایش مفاهیم جدید و گسترش مفاهیم نظری حوزه سواد اطلاعاتی می‌گردد. به طور کلی این الگوی روش‌شناختی، راه پژوهش کامل در حوزه سواد اطلاعاتی را شروع از مطالعات تجربی، ادامه دادن با مطالعات رویه‌ای و اتمام با پژوهش استقهامی می‌داند و پیشنهاد می‌شود پژوهشگران حوزه سواد اطلاعاتی، روش‌شناسی رویکردهای مختلف پژوهشی را طبق سلسله مراتب یادشده دریابند و به استفاده از این روش‌ها برای انجام پژوهش‌های خود اهتمام بورزند و جای خالی روش‌های کمتر استفاده شده را در پژوهش‌های خود پر کنند.

در الگوی پژوهش حاضر، از شناخت سه سطحی روی باسکار (۱۹۹۳) جهت دسته‌بندی چارچوب‌های روش‌شناختی مطالعات سواد اطلاعاتی استفاده شده است. از نظر باسکار (۱۹۹۳، ص. ۶۰)، پژوهش در سه سطح سلسله‌مراتبی که مرتبه اول سطحی‌ترین مرتبه و مرتبه آخر عمیق‌ترین مرحله است، به حقیقت ناآل می‌شود که عبارتند از سطح تجربی، سطح بالفعل، و سطح واقعی. سطح تجربی از نظر وی عبارت است از تجربه کردن موضوع پژوهش با ابزارهایی که در آنها معیار و قضاوت نهایی با حس‌های پنجگانه ای است که تجربه تبدیل به عدد شده را قضاوت می‌کنند. سطح بالفعل از نظر او بررسی آن چیزی است که در حال حاضر بطور روال‌مند و منظم در حال روی دادن است و مطالعه ترتیب وقوع چیزها و آنچه در جریان است، و سطح واقعی عبارت است از بررسی تضاد و تصادم و زد و خورد نیروها یا به عبارت دیگر دیالکتیک نیروها در یک میدان (باد ۱۳۹۵). بر این اساس، الگوی پژوهش حاضر نیز در سه سطح به حقیقت نزدیک می‌شود. در سطح نخست که سطح تجربی نام دارد، انسان با استفاده از کمیات به مفهوم مورد مطالعه خود نزدیک می‌شود اما چون استفاده از کمیات، نیازمند تقلیل است، بنابراین جنبه حقیقت‌یاب چنین مطالعاتی اندک است. در نظر بگیرید پژوهش‌هایی را که با استفاده از روش پیمایشی به مطالعه سواد اطلاعاتی می‌پردازند. در این پژوهش‌ها با استفاده از داده‌های خوداظهاری، یا داده‌هایی که از نوعی ادراک‌سنجی روانشناختی و به طور غیرمستقیم استخراج می‌شوند، به بررسی سطح سواد اطلاعاتی پرداخته می‌شود. یا در نظر بگیرید پژوهش‌هایی که با استفاده از روش نیمه‌تجربی و استفاده از گروه‌های آزمون و گواه، به بررسی سواد اطلاعاتی می‌پردازند به طوری که در این روش‌ها یک گروه بدون تغییر می‌ماند و گروه دیگر تحت آموزش‌های سواد اطلاعاتی قرار می‌گیرد و در نهایت با یک پرسشنامه یا یک امتحان چند سؤال از هر دو گروه آزمون گرفته می‌شود و نمره‌ها بررسی می‌گردد. در همه این پژوهش‌ها، هدف بررسی زمینه است و اینکه وضعیت سواد اطلاعاتی چیست یا اینکه آیا مداخله‌ای که برای افزایش سواد اطلاعاتی به کار رفته، مؤثر واقع شده یا نه و در واقع بررسی وضعیت و چگونگی مداخله است. این پژوهش‌ها همان‌طور که ذکر شد مستلزم تقلیل هستند و از سوی دیگر استقرایی‌اند و به همین دلیل یافته‌ی قریب به یقینی را به ما عرضه نمی‌کنند و فقط شمایی کلی عرضه می‌کنند. همچنین، این پژوهش‌ها موضوع مورد مطالعه را از بیرون مطالعه می‌کنند و به قول معروف، دارای رویکرد اتیک هستند. در واقع پیش‌فرضشان این است که چیز مورد مطالعه آن بیرون قرار دارد و پژوهشگر آن را به عنوان یک شخص بیرونی مطالعه می‌کند و همه جوانب را بررسی می‌نماید و به عنوان یک موجود مجزا از وضعیت پژوهش، به نتیجه می‌رسد و در نظر نمی‌گیرد که خودش هم ممکن است بخشی از جهان آن چیز مورد مطالعه باشد.

به همین دلیل، از سطح تجربی عموماً برای بررسی وضعیت کلی موضوع مورد مطالعه (مثل کار علم‌سنجی) استفاده می‌شود. پژوهشگران حوزه سواد اطلاعاتی می‌توانند از روش‌های این بخش استفاده کنند تا شاخص‌هایی که توسط پژوهشگران دیگر برای سنجش سواد اطلاعاتی استفاده شده را گردآوری کنند، به ترکیب سنجه‌ها دست بزنند، یک جامعه را با سنجه‌هایی مطالعه کنند، وضعیت سنجه‌ها را در یک جامعه در مقایسه با جامعه دیگر با روش علم‌سنجی نمایش دهند، یا اثر یک مداخله را با استفاده از سنجه‌هایی، مورد بررسی قرار دهند. در سطح رویه‌ای الگو، هدف چیز دیگری است. هدف آن است که بررسی شود که وضع امور

در حال حاضر به چه ترتیب پیش می‌رود. در واقع هدف از شناخت روالی یا رویه‌ای شناخت گام‌ها، راه‌ها، روش‌ها، و روال‌هایی است که کنشگران یک میدان طی کرده‌اند یا طی می‌کنند. برای مثال، در یک پژوهش مطالعات سواد اطلاعاتی، اگر در سطح رویه‌ای پژوهش شود، آنگاه باید بررسی شود که کنشگران برای کسب سواد اطلاعاتی چه راه‌هایی را طی می‌کنند یا دست به چه اقداماتی می‌زنند. همچنین، در پژوهش‌های سواد اطلاعاتی ممکن است کسی بررسی کند که رویه‌های جاری در پژوهش‌های سواد اطلاعاتی چیست و چه مفاهیم، روش‌ها یا چارچوب‌های جدیدی به کار می‌رود. به همین دلیل مرور نظام‌مند، تحلیل مفهومی، مطالعه سندی، پژوهش تاریخی و به طور کلی روش‌هایی که هدفشان بررسی روال‌ها و آن چیزی است که در حال حاضر در جریان است، در این دسته قرار می‌گیرند. بنابراین، یک پژوهشگر حوزه سواد اطلاعاتی، پس از آنکه وضع موجود را در یک گروه از مطالعه‌شوندگان دریافت، آنگاه باید بررسی کند که آنها عملاً برای کسب سواد اطلاعاتی چه می‌کنند و همچنین باید بررسی کند که در مطالعه سواد اطلاعاتی رویه‌های جاری چیست. این سطح دوم از معرفت در این حوزه است. سطح سوم، سطح استقهای است و رویکرد این سطح بر خلاف سطح اول، امیک است یعنی مطالعه‌شوندگان را از درون مطالعه می‌کند. در این رویکرد، هدف پژوهشگر آن نیست که به عنوان فردی از بیرون، حقیقت را تفسیر کند بلکه او می‌داند که حقیقت از پیش تفسیر شده است و دنبال آن است که ببیند مطالعه‌شوندگان چه تفسیری از حقیقت دارند. همچنین، هدف او این است که مشاهده کند بین کنشگران و ساختارها چه زدوخوردها و چه تضادها و در واقع چه دیالکتیکی برقرار است. آنها چگونه بر هم نیرو وارد می‌کنند و جلو می‌روند و دیگری را پس می‌رانند. کنشگران چگونه در برابر ساختارها مقاومت می‌کنند و چگونه ساختارها سعی می‌کنند کنشگران را انضباط ببخشند.

برای مثال، ممکن است با استفاده از روش پدیدارشناسی، یا گراند تئوری، به بررسی نحوه رقابت کنشگران برای جذب یا استخدام در یک ارگان دولتی یا خصوصی و نحوه رقابت آنها برای کسب سواد اطلاعاتی جهت موفقیت در مصاحبه استخدامی پرداخته شود. یا اینکه بررسی شود که پدیده رقابت کسب اطلاعات چگونه و به چه صورتی بر آنها پدیدار می‌گردد. یا اینکه در یک مدرسه، حل مشکلات درسی چگونه با راهبردهای سواد اطلاعاتی قابل بهبود است یا پژوهشگر می‌تواند بررسی کند که در یک محیط کاری، رقابت برای کسب اطلاعات و کسب مهارت‌های گزینش و گردآوری اطلاعات با چه تمهیدات، تعارض‌ها و تضادهایی همراه است و چگونه ساختارها، کنشگران را به این کار ملزم می‌کنند و در عین حال آنها را محدود می‌نمایند. یک پژوهش ایده‌آل در حوزه سواد اطلاعاتی، شامل هر سه سطح است یعنی از سطح تجربی و بررسی وضع موجود آغاز می‌شود، آنچه در جریان است را نمودار می‌سازد و سپس دیالکتیک بین عامل‌ها و ساختارها را بازمی‌نمایاند. پژوهشگر این حوزه می‌تواند از ترکیبی از این روش‌ها استفاده کند. هر چند ممکن است در برخی از پژوهش‌ها، این سلسله‌مراتب بطور معکوس استفاده شده باشد مثلاً پژوهشگری به استخراج مؤلفه‌ها یا عوامل اثرگذار بر سواد اطلاعاتی دانشجویان با استفاده از مرور نظام‌مند دست‌زده و سپس این عامل‌ها را دسته بندی و تبدیل به پرسشنامه نموده و ترتیب اهمیت آنها را سنجیده باشد، ولی این الگوی روش‌شناختی، راه پژوهش کامل و تمام عیار در حوزه سواد اطلاعاتی را شروع از مطالعات تجربی، ادامه دادن با مطالعات رویه‌ای و اتمام با پژوهش استقهای می‌داند. به عنوان مثال، پژوهشگر می‌تواند با استفاده از روش تجربی یا آزمایشی از بعد شناخت تجربی، موضوع آموزش دیالوژیک (دیالوگ محور) را در بین گروه آزمون و گواه در قالب پرسشنامه پیش‌آزمون و پس‌آزمون بسنجد. در گام بعدی، با استفاده از روش مرور نظام مند از بعد شناخت رویه‌ای، این آموزش را در حوزه‌های دیگر مرور کند و به یک پاسخ واحدی در باب جنبه‌های مختلف این آموزش برسد. در آخر نیز با استفاده از روش گراند تئوری از بعد شناخت استقهای با کمک از ابزار مصاحبه، چالش‌های اجرای این آموزش را جویا شود و به حل مشکلات این آموزش بپردازد. علاوه بر آن، طبق اظهارات روی باسکار (۱۹۹۳، ص. ۶۰-۶۸)، پژوهشگر می‌تواند در این سه سطح، چهار چیز را نیز مطالعه کند: ۱. روابط مادی با طبیعت؛ ۲. روابط بیناشخصی؛ ۳. روابط اجتماعی؛ و ۴. مناسبات درون‌ذهنی سوژه. به عبارت دیگر، هر یک از این چهار چیز در سه سطح قابل بررسی است. برای مثال، انسانی که نیازمند مهارت‌های سواد اطلاعاتی است دارای روابطی مادی با طبیعت است که می‌تواند در سطح شناخت تجربی، شناخت رویه‌ای و شناخت استقهای بررسی شود (در یک، دو یا هر سه سطح). روابط بیناشخصی انسان نیازمند مهارت‌های سواد اطلاعاتی، روابط اجتماعی او، و مناسبات درون‌ذهنی‌اش نیز در این سه سطح قابل بررسی است. سپس می‌توان این چهار چیز را در یک فرد باسواد اطلاعاتی نیز مطالعه کرد و به مقایسه پرداخت. برای مثال، بررسی کرد که روابط بیناشخصی یک انسان باسواد اطلاعاتی و یک

انسان فاقد سواد اطلاعاتی چه تفاوتی با هم دارد. برای این کار می‌توان روابط بیناخصی فرد باسواد و کم‌سواد اطلاعاتی را برای مثال در سطح رویه‌ای بررسی کرد و به مقایسه پرداخت (این که هر یک در انجام امور روزمره (مثلاً درخواست وام) چه روالی را طی می‌کنند). چنین نگرشی به پژوهش در حوزه سواد اطلاعاتی می‌تواند ایده‌های جدیدی برای مطالعه ایجاد کند و پژوهش‌های این حوزه بسیار مهم را تنوع بخشد و غنی نماید.

منابع

- باد، جان (۱۳۹۵). رئالیسم انتقادی روی باسکار. در: *نظریه انتقادی برای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی*. به سرویراستاری گلوریا جی. لکی، لیزا ام. گیون و جان ئی بوشمن. ترجمه فتح محمدی. ویراسته مهدی شقاقی. تهران: نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور؛ چاپار.
- بازبین، مریم؛ چشمه‌سهرابی، مظفر؛ مرادی، محمود (۱۳۹۲). ارتباط بین سواد اطلاعاتی و کتابداری مبتنی بر شواهد: موردپژوهی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه. *پروژه‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۳(۲)، ۱۳۳-۱۵۲.
- پربرخ، مهری؛ ارسطوپور، شعله؛ نادری، رامین (۱۳۹۰). اثربخشی کارگاه‌های آموزشی سواد اطلاعاتی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی: پژوهشی با رویکرد زمینه‌گرا. *پروژه‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱(۲)، ۲۰۱-۲۲۴.
- پورصالحی، نسترن؛ فهیم‌نیا، فاطمه؛ بازرگان، عباس؛ ناخدا، مریم (۱۳۹۵). در باب چستی سواد اطلاعاتی در مدارس: مطالعه موردی درس فارسی پایه چهارم ابتدایی. *تعامل انسان و اطلاعات*، ۳(۴)، ۲۵-۱۲.
- دویران کشاورزی، عباس؛ شادنوش نصرت‌الله و شاهنوشی فروشانی، مجتبی (۱۴۰۱). شناسایی عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر سنجش سواد اطلاعاتی خبرنگاران. *مطالعات میان‌فرهنگی*، ۱۷ (۵۲)، ۳۹-۷۲.
- رنجبری، فاطمه؛ نقشین، نادر؛ اسمعیلی‌گیوی، محمدرضا (۱۳۹۷). بازمفهوم‌سازی سواد اطلاعاتی برای تیم‌های طراحی نرم‌افزار کتابخانه. *پروژه‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۳(۴)، ۱۶۸۴-۱۶۵۹.
- شاهرخ ساردو، فائزه؛ سلاجقه، مژده و سلیمانی، آمنه (۱۴۰۲). الگوهای همکاری علمی در حوزه سواد اطلاعات تغذیه با استفاده از پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس. *پروژه‌نامه علم‌سنجی*، ۱۰(۱)، ۱۸۰-۱۵۵.
- عباس‌زاده، زهرا؛ محمودی، امیرحسین؛ کردستانی، فرشته؛ شریعتمداری، مهدی (۱۳۹۹). ارائه الگوی سواد اطلاعاتی برای دانش‌آموزان دوره ابتدایی. *نوآوری‌های مدیریت آموزشی*، ۱۵(۳)، ۴۴-۲۳.
- کانت، امانوئل (۱۳۸۹). *نقد عقل محض*. ترجمه بهروز نظری. چاپ اول. کرمانشاه: نشر باغ نی.
- کرمی‌نامیوندی، سجاد؛ شریفی، سیدمهدی؛ جنوی، المیرا (۱۳۹۶). شناسایی راهکارهای افزایش سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه‌های کشور. *پژوهش‌های ارتباطی (پژوهش و سنجش)*، ۳۴(۴)، ۹۹-۱۲۴.
- کیخا، بتول؛ غائبی، امیر (۱۴۰۱). اولویت‌سنجی و بررسی جهت تأثیر و تأثر مؤلفه‌های مهارت‌های سواد اطلاعاتی بر اساس تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و مقایسه‌ای زوجی. *تعامل انسان و اطلاعات*، ۹(۱)، ۸۷-۷۲.
- کیخا، بتول؛ کیانی، حسن؛ غائبی، امیر (۱۳۹۸). مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر ارتقای مهارت‌های سواد اطلاعاتی کاربران کتابخانه‌های عمومی ایران؛ مطالعه دلفی. *پروژه‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹(۲)، ۱۳۹-۱۱۴.
- لطف‌آبادی، حسین؛ نوروزی، وحیده؛ حسینی، نرگس (۱۳۸۶). بررسی آموزش روش‌شناسی پژوهش در روان‌شناسی و علوم تربیتی در ایران. *نوآوری‌های آموزشی*، ۶(۲۱)، ۱۴۰-۱۰۹.
- معرفت، رحمان؛ زره‌ساز، محمد؛ منصوریان، یزدان (۱۳۹۷). چرایی نیاز به سواد اطلاعاتی از منظر دانشجویان روانشناسی. *پروژه‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۸(۱)، ۲۲۰-۱۹۷.
- معرفت، رحمان؛ منصوریان، یزدان؛ زره‌ساز، محمد (۱۳۹۶). بررسی مقاله‌های حوزه سواد اطلاعاتی و روش‌های پژوهشی به کار رفته در آنها. *پروژه‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۷(۲)، ۱۴۳-۱۲۹.
- میربخش، سیما؛ سلطانی‌فر، محمد؛ نصیری، بهاره (۱۴۰۱). گفتمان‌های حاکم بر آموزش سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در ایران. *دین و ارتباطات (دانشگاه امام صادق(ع))*، ۲۹(۱)، ۲۵۴-۲۲۳.
- نظری، مریم (۱۳۸۵). طراحی، آزمون، اجرا و ارزیابی درس سواد اطلاعاتی برای دوره‌های تحصیلات تکمیلی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹(۲)، ۵۳-۹۲.

References

- Abbaszadeh, Z., Mahmoodi, A., Kordestani, F., & Shariarmadari, M. (2020). Identification of information literacy status of teachers and provide a suitable pattern (Case study: Education Qom city). *Journal of Modern Thoughts in Education*, 15(3), 23-44. [in Persian]. <https://doi.org/20.1001.1.20081138.1399.15.3.2.2>
- Abdi, S. E., Partridge, H., Bruce, C., & Watson, J. (2019). Skilled immigrants: A resettlement information literacy framework. *Journal of Documentation*, 75(4), 892-908. <https://doi.org/10.1108/JD-02-2019-0034>
- ACRL (2016). Framework for information literacy for higher education. Retrieved November, 02, 2024, from: <https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- Anunobi, C., & Udem, O. K. (2014). Information literacy competencies: A conceptual analysis. *Journal of Applied Information Science and Technology*, 7(2), 64-80. https://www.jaistonline.org/AnunobiUdem_vol7no2_2k14.pdf
- Atmojo, I., Ardiansyah, R., Saputri, D., & Adi, F. (2021). Efforts to improve digital literacy skills for teachers through information literacy training. In *Proceedings of the 5th International Conference on Learning Innovation and Quality Education (ICLIQE '21)*. Association for Computing Machinery, 67, 1-4. <https://doi.org/10.1145/3516875.3516956>
- Bad, J. (2016). Critical Realism of Roy Bhaskar. In: *Critical Theory for Library and Information Science*. Edited by Gloria J. Leckie, Lisa M. Given, and John E. Bushman. Tehran: National Public Libraries Organization; Chapar. [in Persian].
- Bapte, V. D. (2020). Information literacy: A scientometric assessment of global research output. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 40(1), 26-33. <https://doi.org/10.14429/djlit.40.1.14686>
- Batool, S. H., Rehman, A. U., & Sulehri, I. (2022). The current situation of information literacy education and curriculum design in Pakistan: A discovery using Delphi method. *Library Hi Tech*, 40(6), 1705-1720. <https://doi.org/10.1108/LHT-02-2021-0056>
- Bazbin, M., cheshme sohrabi, M., & Moradi, M. (2013). A study of the relationship between information literacy and evidence-based librarianship: A case study of librarians of academic library of Kermanshah. *Library and Information Science Research*, 3(1), 133-152. [in Persian] <https://doi.org/10.22067/riis.v3i2.17029>
- Behrens, S. (1994). A Conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College & Research Libraries*, 55(4), 309-322. https://doi.org/10.5860/CRL_55_04_309
- Bhaskar, R. (1993). *Dialectic: The Pulse of Freedom*. First Edition. London: Verso.
- Boekhorst, A. K. & Britz, J. J. (2004). Information literacy at school level: A comparative study between the Netherlands and South Africa. *South African Journal of Libraries and Information Science*, 70 (2), 63-71. <https://doi.org/10.7553/70-2-666>
- Budd, J. (2010). Roy Bhaskar's Critical Realism. In: *Critical Theory for Library and Information Science*, Edited by Gloria J. Leckie, Lisa M. Given, John E. Buschman, London: Bloomsbury Academic, 29-41. [in Persian]

- Bury, S. (2016). Learning from faculty voices on information literacy: Opportunities and challenges for information literacy education. *Reference Services Review*, 44(3), 237-252. <https://doi.org/10.1108/RSR-11-2015-0047>
- Chang, C. P., & Hsu, P. C. (2015). The correlation between employee information literacy and employee creativity. *Quality & Quantity*, 49(1), 221-234. <https://doi.org/10.1007/s11135-013-9983-5>
- Corrall, S. (2008). Information literacy strategy development in higher education: An exploratory study. *International Journal of Information Management*, 28(1), 26-37. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2007.07.002>
- Curl, S. (2001). Subramanyam revisited: Creating a new model for information literacy instruction. *College & Research Libraries*, 62(5), 455-464. <https://doi.org/10.5860/crl.62.5.455>
- Dauer, J. M., Sorensen, A. E., & Jimenez, P. C. (2023). Using structured decision-making in the classroom to promote information literacy in the context of decision-making. *Journal of College Science Teaching*, 51(6), 75-82. <https://doi.org/10.1080/0047231X.2022.12315652>
- Davids, Z., & Omar, Y. (2018). Implementing a certificate of information literacy programme and engaging with faculty: A case study of the Cape Peninsula University of Technology. *South African Journal of Libraries and Information Science*, 84(1), 1-10. <https://doi.org/10.7553/84-1-1716>
- Daviran-Keshavarzi A., Nosratollah S. and Shahnooshi-Frooshani, M. (2022). Identifying factors and components affecting the measurement of journalists' information literacy. *Quartely Journal of Intercultural Studies*, 17(52), 39-72. [in Persian] <https://doi.org/20.1001.1.17358663.1401.17.52.1.8>
- Diehm, R., & Lupton, M. (2012). Approaches to learning information literacy: A phenomenographic study. *The Journal of Academic Librarianship*, 38(4), 217-225. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2012.05.003>
- Ellis, C., Johnson, F. C., & Rowley, J. E. (2017). Promoting information literacy: Perspectives from UK universities. *Library Hi Tech*, 35(1), 53-70. <https://doi.org/10.1108/LHT-10-2016-0118>
- Erdelez, S., Basic, J., & Levitov, D. D. (2011). Potential for inclusion of information encountering within information literacy models. *Information Research*, 16(3), 1-16. <http://InformationR.net/ir/16-3/paper489.html>
- Erlinger, A. (2018). Outcomes assessment in undergraduate information literacy instruction: a systematic review. *College & Research Libraries*, 79(4), 442-479. <https://doi.org/10.5860/CRL.79.4.442>
- Flierl, M., & Maybee, C. (2020). Refining information literacy practice: Examining the foundations of information literacy theory. *IFLA Journal*, 46(2), 124-132. <https://doi.org/10.1177/0340035219886615>
- Forster, M. (2016). Phenomenography: A methodology for information literacy research. *Journal of Librarianship and Information Science*, 48 (4), 353-362. <https://doi.org/10.1177/0961000614566481>
- Foster, B. (2020). Information Literacy Beyond Librarians: A Data/Methods Triangulation Approach to Investigating Disciplinary IL Teaching Practices. *Evidence Based Library and Information Practice*, 15(1), 20-37. <https://doi.org/10.18438/ebliip29635>

- Frank, E., & Pharo, N. (2016). Academic librarians in data information literacy instruction: a case study in meteorology. *College & Research Libraries*, 77(4), 536-552. <https://doi.org/10.5860/crl.77.4.536>
- Gullbekk, E., Boyum, I., & Bystrom, K. (2015). Interdisciplinarity and information literacy: librarians' competencies in emerging settings of higher education. In *Proceedings of the 78th ASIS&T Annual Meeting: Information Science with Impact: Research in and for the Community*, 79, 1-4. <https://doi.org/10.1002/pr.2.2015.145052010079>
- Guo, Y. R., Goh, D. H. L., Luyt, B. (2014). Using affective embodied agents in information literacy education. *IEEE/ACM Joint Conference on Digital Libraries*, 389-398. <https://doi.org/10.5555/2740769.2740836>
- Harden, M. (2019). First-year students and the framework: Using topic modeling to analyze student understanding of the framework for information literacy for higher education. *Evidence Based Library and Information Practice*, 14(2), 51-69. <https://doi.org/10.18438/ebliip29514>
- Hebert, A. (2018). Information literacy skills of first-year library and information science graduate students: An exploratory study. *Evidence Based Library and Information Practice*, 13(3), 32-52. <https://doi.org/10.18438/ebliip29404>
- Hicks, A., & Lloyd, A. (2021). Deconstructing information literacy discourse: Peeling back the layers in higher education. *Journal of Librarianship and Information Science*, 53(4), 559-571. <https://doi.org/10.1177/0961000620966027>
- Ibenne, S. K., Simeonova, B., Harrison, J., & Hepworth, M. (2017). An integrated model highlighting information literacy and knowledge formation in information behaviour. *Aslib Journal of Information Management*, 69(3), 316-334. <https://doi.org/10.1108/AJIM-09-2016-0148>
- Jones, W. L., & Mastroili, T. (2022). Assessing the impact of an information literacy course on students' academic achievement: A mixed-methods study. *Evidence Based Library and Information Practice*, 17(2), 61-87. <https://doi.org/10.18438/ebliip30090>
- Julien, H., Latham, D., Gross, M., Moses, L., & Warren, F. (2020). Information literacy practices and perceptions of community college librarians in Florida and New York. *Communications in Information Literacy*, 14(2), 287-324. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2020.14.2.7>
- Julien, H. (2000). Information literacy instruction in canadian academic libraries: Longitudinal trends and international comparisons. *College and Research Libraries*, 61(6), 510-523. <https://doi.org/10.5860/crl.61.6.510>
- Kant, I. (1998). *Critique of Pure Reason*. Translated and edited by Paul Guyer & Allen W. Wood. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Karami, S., Sharifi, S. M., & Janavi, E. (2018). Identifying solutions for increasing media and information literacy among faculty members and students of Iranian universities. *Communication Research*, 24(92), 99-124. [in Persian]. <https://doi.org/10.22082/cr.2017.58194.1270>
- Kennedy, H. R., & Gruber, A. H. (2020). Critical Thinking in a Service Learning Course: Impacts of Information Literacy Instruction. *Communications in Information Literacy*, 14(2), 205-226. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2020.14.2.3>
- Keykha, B. (2021). Methodological analysis of information literacy research in the context of Iranian public libraries. *Religion & Communication*, 28(1), 328-305. [in Persian]. <https://doi.org/10.30497/rc.2021.75919>

- Keykha B., & Ghaebi A. (2022). Prioritization and investigation of the direction of influence and susceptibility of components of information literacy skills based on techniques of multi-criteria decision-making and paired comparisons. *Human Information Interaction*, 9(1), 73-87. [in Persian]. <http://hii.khu.ac.ir/article-1-2867-fa.html>
- Kraemer, E. W., Lombardo, S. V., & Lepkowski, F. J. (2007). The librarian, the machine, or a little of both: A comparative study of three information literacy pedagogies at Oakland University. *College & Research Libraries*, 68(4), 330-342. <https://doi.org/10.5860/crl.68.4.330>
- Kurbanoglu, S. (2013). An analysis of the concept of information literacy. *Proceedings of the International Conference of the Media and Information Literacy for Knowledge Society* (June 24-28), 1-42.
- Latham, D., & Gross, M. (2013). Instructional preferences of first-year college students with below-proficient information literacy skills: A focus group study. *College & Research Libraries*, 74(5), 430-449. <https://doi.org/10.5860/crl-343>
- Leeder, C., Markey, K., & Yakel, E. (2012). A faceted taxonomy for rating student bibliographies in an online information literacy game. *College & Research Libraries*, 73(2), 115-133. <https://doi.org/10.5860/crl-223>
- Li, Y., Chen, Y., & Wang, Q. (2021). Evolution and diffusion of information literacy topics. *Scientometrics*, 126(5), 4195-4224. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03925-y>
- Lloyd, A. (2021). Qualitative methods in information literacy research. In: *The Qualitative Landscape of Information Literacy Research: Perspectives, Methods and Techniques*, London: Facet Publishing. 55-78.
- Lipu, S. (2007). Alternative methods in information literacy research in Australasia. In: *Exploring Methods in Information Literacy Research*. Edited by Suzanne Lipu, Kirsty Williamson and Annemaree Lloyd, Wagga Wagga: SCWCIS, 185-196.
- Logeswari, A., Ramaiah, C., Shimray, S., & Deepti, C. (2021). Awareness about media and information literacy among research scholars of Pondicherry University. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 41(4), 250-259. <https://doi.org/10.14429/djlit.41.4.17187>
- Lotfabadi, H., Nowroozi, V., & Hosseini, N. (2007). Investigating the Teaching of Research Methodology in Psychology and Education in Iran. *Journal of Educational Innovations*, 6(3), 109-140. [in Persian] https://noavaryedu.oerp.ir/article_78831.html
- Marefat, R., Mansorian, Y., & Zerehsaz, M. (2017). A review of the methodological approaches used in published articles in the field of information literacy. *Library and Information Science Research*, 7(2), 129-143. [in Persian]. <https://doi.org/10.22067/riis.v7i2.59840>
- Marefat, R., Mansourian, Y., & Zerehsaz, M. (2018). Why information literacy is needed? A qualitative study about the viewpoints of Semnan University psychology students. *Library and Information Science Research*, 8(1), 197-220. [in Persian]. <https://doi.org/10.22067/riis.v0i0.63307>
- Maybee, C., Carlson, J., Slebodnik, M. & Chapman, B. (2015). It's in the syllabus: Identifying Information literacy and data information literacy opportunities using a grounded theory approach. *The Journal of Academic Librarianship*, 41(4), 369-376. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.05.009>

- Mirbakhsh, S., Soltanifar, M., & Nasiri, B. (2022). Discourses on teaching informing and media literacy in Iran. *Religion & Communication*, 29(1), 254-223. [in Persian]. <https://doi.org/10.30497/rc.2022.76188>
- Nazari, M. (2006). Designing, testing, implementing and evaluating information literacy curriculum for postgraduate disciplines courses. *Library and Information Sciences*, 9(2), 53-92. [in Persian] https://lis.aqr-libjournal.ir/article_44228_en.html
- Ngo, H., Pickard, A., & Walton, G. (2018). An information literacy teaching model for Vietnam's schools. *Global Knowledge Memory and Communication*, 68(3), 191-206. <https://doi.org/10.1108/GKMC-05-2018-0047>
- Park, H., Kim, H. S., & Park, H. W. (2021). A scientometric study of digital literacy, ICT literacy, information literacy, and media literacy. *Journal of Data and Information Science*, 6(2), 116-138. <https://doi.org/10.2478/jdis-2021-000>
- Parirokh, M., Arastoopoor, S., & Naderi, M. R. (2012). Efficiency of information iiteracy workshops for post-graduate students: A research based on in-context approach. *Library and Information Science Research*, 1(2), 201-224. [in Persian]. <https://doi.org/10.22067/riis.v1i2.8663>
- Pinto, M., Fernandez-Pascual, R., & Marco, F. (2019). Self-learning of information literacy competencies in higher education: The perspective of social sciences students. *College & Research Libraries*, 80(2), 215-237. <https://doi.org/10.5860/crl.80.2.215>
- Pinto, M., Fernandez-Ramos, A., & Doucet, A. (2008). Measuring students' information literacy skills through abstracting: case study from a library & information science perspective. *College & Research Libraries*, 69(2), 132-154. <https://doi.org/10.5860/crl.69.2.132>
- Poursalehi N., fahimnia F., Bazargan A. and Nakhoda M. (2017). Nature of information literacy in elementary schools: Case study of Persian literature in fourth grade. *Human Information Interaction*, 3(4), 23-40. [in Persian]. <http://hii.khu.ac.ir/article-1-2605-fa.html>
- Raish, V., & Rimland, E. (2016). Employer Perceptions of critical information literacy skills and digital badges. *College & Research Libraries*, 77(1), 87-113. <https://doi.org/10.5860/crl.77.1.87>
- Ranjbary, F., Naghshineh, N., & Smaeili Givi, M. R. (2018). Re-conceptualization of information literacy for library software designer's team. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 33(4), 1659-1684. [in Persian]. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2018.029>
- Sample, A. (2020). Historical development of definitions of information literacy: A literature review of selected r view of selected resources. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(2), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102116>
- Saunders, L. (2009). The future of information literacy in academic libraries: A Delphi study. *Portal: Libraries and the Academy*, 9(1), 99-114. <https://doi.org/10.1353/pla.0.0030>
- Saunders, L. (2017). Connecting information literacy and social justice: Why and how. *Communication in Information Literacy*, 11 (1), 55-75. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2017.11.1.47>
- Shahrokhi, F., Salajegheh, M., & Soleimani, A. (2024). Patterns of Scientific Collaboration in the Field of Nutrition Information Literacy in Scopus Databases. *Scientometrics Research Journal*, 10(1), 155-180. [in Persian]. <https://doi.org/10.22070/rsci.2024.17964.1677>

- Silva, C. R. S., Teixeira, T., & Pinto, V. (2019). Research methodology in information literacy: a systematic review. *RDBCI: Digital Journal of Librarianship and Information Science*, 17(1), 7-16. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v17i0.8653728/e019014>
- Small, R. V., Zakaria, N., & El-Figuigui, H. (2004). Motivational Aspects of Information Literacy Skills Instruction in Community College Libraries. *College & Research Libraries*, 65(2) 96-121. <https://doi.org/10.5860/crl.65.2.96>
- Spackman, A., & Camacho, L. (2009). Rendering information literacy relevant: A case-based pedagogy. *The Journal of Academic Librarianship*, 35(6), 548-554. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2009.08.005>
- Sturges, P. and Gastinger, A. (2010). Information literacy as a human right. *Libri*, 60 (3), 195-202. <https://doi.org/10.1515/libr.2010.017>
- Sundin, O. (2008). Negotiations on information seeking expertise: A study of web based tutorials for information literacy. *Journal of Documentation*, 64(1), 24-44. <https://doi.org/10.1108/00220410810844141>
- Tavani, H. (2016). *Ethics and technology: Controversies, questions, and strategies for ethical computing*. Fifth edition. New York: Wiley.
- Tshuma, T., & Chigada, J. (2018). Analysing information literacy practices at selected academic libraries in Zimbabwe. *South African Journal of Information Management*, 20(1), 1-7. <https://doi.org/10.4102/sajim.v20i1.976>
- Tyron, J., Frigo, E., & O'Kelly, M. (2010). Using teaching faculty focus groups to assess information literacy core competencies at university level. *Journal of Information Literacy*, 4(2), 62-77. <https://doi.org/10.11645/4.2.1473>
- Tyson, A. F., Angelo, A., McElwaine, B., & Tauro, K. (2019). Delivering Information Literacy via Facebook: Here Comes the Spinach! *Evidence Based Library and Information Practice*, 14(2), 33-50. <https://doi.org/10.18438/ebliip29532>
- Ukachi, N. B. (2015). Information literacy of students as a correlate of their use of electronic resources in university libraries in Nigeria. *The Electronic Library*, 33(3), 486-501. <https://doi.org/10.1108/EL-05-2013-0085>
- Verma, M., & Shukla, R. (2019). Mapping the research trends on information literacy of selected countries during 2008 2017: A scientometric analysis. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 39(3), 125-130. <https://doi.org/10.14429/djlit.39.3.14007>
- Verma, M. K., & Shukla, R. (2021). Information literacy skills among the masters students of social sciences departments of Mizoram University and Tezpur University: A comparative study. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 41(5), 374-384. <https://doi.org/10.14429/djlit.41.5.16399>
- Wakimoto, D. K. (2010). Information literacy instruction assessment and improvement through evidence based practice: A mixed method study. *Evidence Based Library and Information Practice*, 5(1), 82-92. <https://doi.org/10.18438/B80616>
- Walsh, A. (2009). Information literacy assessment: Where do we start? *Journal of Librarianship and Information Science*, 41(1), 19-28. <https://doi.org/10.1177/0961000608099896>

- Walton, G. & Cleland, J. (2017). Information literacy: Empowerment or reproduction in practice? A discourse analysis approach. *Journal of Documentation*, 73(4), 582-594. <https://doi.org/10.1108/JD-04-2015-0048>
- Watson, C. A. (2018). Information literacy in a fake/false news world: An overview of the characteristics of fake news and its historical development. *International Journal of Legal Information*, 46(2), 93–96. <https://doi.org/10.1017/jli.2018.25>
- Willson, G., & Angell, K. (2017). Mapping the Association of College and Research Libraries information literacy framework and nursing professional standards onto an assessment rubric. *Journal of the Medical Library Association*, 105(2), 150-154. <https://doi.org/10.5195/jmla.2017.39>
- Yevelson-Shorsher, A., & Bronstein, J. (2018). Three perspectives on information literacy in academia: Talking to librarians, faculty, and students. *Colledge and Research Libraries*, 79(4), 535-553. <https://doi.org/10.5860/crl.79.4.535>

