



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Contents

Rethinking Functioning of Public Libraries from the Perspective of Jürgen Habermas Public Sphere	3-21
sh. khademizadeh, M.R. Shekari, A. Navah, E. Hashemi, M. Koohi Rostami	
Semiotic Analysis of Interpretation's Components And Concept Creation for Use in Ontology Construction	23-39
Kh. Moradi, A. Ghaebi, M. karbala Aghaei Kamran	
Designing a Semantic Network for Qajarid Government Documents Held at the National Archives of Iran	40-60
S. Naeimi, F. Babalhavaeji, N. Hariri, M.S. Hosseini- Beheshti	
Identifying the Components of Research Self-Efficacy in the National Library and Archives of Iran	61-76
M. ghorbani	
Undergraduate Curriculum of Knowledge and Information Science in Need of Reconstruction	77-104
M. CheshmehSohrabi	
Linked Data Research Literature: A Systematic Review	105-123
R. Ghorbani Boosari, M. Ghiasi, A.A. Razavi	



فصلنامه علمی - پژوهشی
مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مندرجات

- ۳-۲۱ بازاندیشی در کارکرد کتابخانه‌های عمومی از منظر حوزه عمومی یورگن هابرماس
شهناز خادمی زاده؛ محمدرضا شکاری؛ عبدالرضا نواح؛ اسماعیل هاشمی؛ منصور کوهی رستمی
- ۲۳-۳۹ تحلیل نشانه‌شناسانه از مؤلفه‌های مؤثر بر تفسیر و شکل‌گیری مفهوم جهت‌کاریست در هستی‌شناسی
خدیدجه مرادی؛ امیر غائبی؛ معصومه کربلاآقا کامران
- ۴۰-۶۰ ترسیم شبکه معنایی مفاهیم اسناد دیوانی دوره قاجار (مطالعه موردی: پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران)
صدف نعیمی؛ فهیمه باب الحوایجی؛ نجلا حریری؛ ملوک السادات حسینی بهشتی
- ۶۱-۷۶ شناسایی مولفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
محبوبه قربانی
- ۷۷-۱۰۴ ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی
مهرداد چشمه‌سهرابی
- ۱۰۵-۱۲۳ مرور نظام‌مند پژوهش‌های حوزه داده‌های پیوندی
رقیه قربانی بوساری؛ میترا قیاسی؛ علی اصغر رضوی



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Review Article

Rethinking Functioning of Public Libraries from the Perspective of Jürgen Habermas Public Sphere

Sh. Khademizadeh¹

M. R. Shekari²

A. Navah³

E. Hashemi⁴

M. Koohi Rostami⁴

1. Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, (Corresponding author), s.khademi@scu.ac.ir
2. Ph.D. student, Department of Information Science and Knowledge, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran shekari.scu@gmail.com
3. Professor, Department of Social Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, navah-a@scu.ac.ir
4. Professor, Department of Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, esmaeil@scu.ac.ir
5. Assistant Professor, Department of Information Science and Knowledge, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, m.rostami@scu.ac.ir

Abstract

Purpose: This study examines one of the factors leading to the transformation of public libraries into a social center. It explores how public libraries could become a place for frequent and daily visit for citizens to interact, receive information, and develop knowledge.

Method: The literature of social functions of public libraries and the literature of Public Sphere as proposed by Jürgen Habermas was reviewed. To ensure thoroughness of the review, citation chain technique was used, i.e. each relevant items retrieved was also checked for its citations. If the cited item was not found in databases, it was searched by title and the author name.

Findings: Public Sphere perspective in libraries can be realized in a way that legitimizes social issues and affairs. A public sphere framework can demonstrate their values and socio-political status. They can offer three areas of discourse, namely, governance and management, legitimation, and commons in the public sphere, as such to establish a two-way communication between the library and the community. The public sphere perspective in libraries can focus on how to manage and establish the legitimacy of public libraries through socially equitable means. A public sphere framework may provide an effective way to express the political and social value of public libraries. Public libraries can offer three areas of public discourse. The

three areas connect the library to their community. Review showed that research in the area could be divided into two thematic categories. The first one examine how libraries function as public sphere infrastructure, the other one examines public libraries. If we expect the library to continue to maintain an actual community, and to attract the community in the time of pervasiveness of social media, it must develop the ability to penetrate the heart of people's lives. As a necessary component for their survival.

Conclusion: Before public libraries become part of the public sphere, research should be conducted to develop a single model. An operational model is needed then for navigating to proceed. To turn the library to a place for daily use and a place for citizens to meet each other and communicate.

Keywords: Social Function, Public Libraries, Public Sphere, Community Center, Jürgen Habermas

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

Khademizadeh, Sh., Shekari, M. R, Navah, A., Hashemi, E., Koohi Rostami, M. (2021). Rethinking in functioning Public Libraries from the Perspective of Jürgen Habermas Public Sphere. *National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO)*, 32(2), 3-22.
[10.30484/NASTINFO.2021.2810.2026](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2810.2026)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received: 26, Mar. 2021; accepted: 25, Jun. 2021



فصلنامه علمی - پژوهشی
مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله مروری

بازاندیشی در کارکرد کتابخانه‌های عمومی از منظر حوزه عمومی یورگن هابرماس

شهناز خادمی‌زاده^۱

محمدرضا شکاری^۲

عبدالرضا نواح^۳

اسماعیل هاشمی^۴

منصور کوهی‌رستمی^۵

^۱. دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسئول) s.khademi@scu.ac.ir

^۲. دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، shekari.scu@gmail.com

^۳. استاد، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، navah-a@scu.ac.ir

^۴. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، esmaeil@scu.ac.ir

^۵. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، m.rostami@scu.ac.ir

چکیده

هدف: شناسایی عوامل پیش روی تبدیل کتابخانه‌های عمومی به مراکز اجتماعی هدف این پژوهش است، این که کتابخانه‌های عمومی چگونه می‌توانند بر اساس نظریه حوزه عمومی یورگن هابرماس، به‌عنوان مکانی برای استفاده دائم و روزمره و محلی برای ملاقات شهروندان با یکدیگر، اظهارنظر و کسب اطلاعات و معلومات در زمینه‌های گوناگون تبدیل شوند.

روش: این مطالعه به‌روش کتابخانه‌ای و با رویکردی تحلیلی انجام شد. متون مربوط به کارکردهای اجتماعی کتابخانه‌های عمومی، مطالعات موجود در حیطه کتابخانه‌های عمومی و حوزه عمومی و ارتباط بین این دو مفهوم، مرور شد. برای اطمینان از انجام جست‌وجوی دقیق، از تکنیک زنجیره استنادی نیز بهره‌جویی شد، به این معنا که پس از بازیابی پژوهش‌های مرتبط، و بارگیری و

مطالعه آن‌ها، با مراجعه به فهرست منابع هر مقاله، چنانچه مآخذی بنا به هر دلیلی در پایگاه‌های اطلاعاتی بازیابی نشده بودند، با جستجوی عنوان مقاله و نام پژوهشگر(ان) جستجو، بازیابی و بررسی شد.

یافته‌ها: چشم‌انداز حوزه عمومی در کتابخانه‌ها می‌تواند بر نحوه مشروعیت‌بخشی به مسائل و امور اجتماعی، و از راه‌های عادلانه محقق شود. یک چارچوب حوزه عمومی، قادر است به‌عنوان روشی مؤثر برای بیان ارزش‌ها و جایگاه سیاسی و اجتماعی این کتابخانه‌ها استفاده شود. کتابخانه‌های عمومی می‌توانند سه عرصه گفت‌وگویی شامل حاکمیت، مشروعیت‌بخشی، اشتراکات و یکپارچگی در حوزه عمومی را نمایش دهند. این عرصه‌ها قادر خواهند بود که ارتباطی دوسویه بین کتابخانه و جامعه برقرار نمایند. مرور مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که پژوهش‌های مربوطه را می‌توان به دو دسته موضوعی تقسیم کرد (۱) ادبیاتی که چگونگی عملکرد کتابخانه‌ها به‌عنوان زیرساخت حوزه عمومی را بررسی کرده‌اند؛ (۲) ادبیاتی که کتابخانه‌های عمومی را یک حوزه عمومی سنجیده، اگر انتظار داشته باشیم که کتابخانه در هیاهوی نفوذ شبکه‌های اجتماعی، مشکلات و معضلات زندگی، همچنان بتواند جامعه بالفعل را حفظ، و جامعه بالقوه را به خود جذب کند، باید توانایی نفوذ به بطن زندگی مردم را در خود پرورش دهد، تا جامعه را جزئی لازم برای بقای خود بدانند.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌ها، لازم است قبل از اینکه کتابخانه‌های عمومی به‌صورت عملیاتی و کاربردی، با کاربری نظریه حوزه عمومی یورگن هابرماس به مراکز اجتماعی تبدیل شوند، نخست از لحاظ نظری و پژوهشی، مطالعات متمرکزی انجام شود و به یک الگوی واحد و مشترک دست یافت، سپس بر اساس آنچه که به‌دست آمده یک مدل عملیاتی ارائه شود تا در نهایت، کتابخانه‌های عمومی به مکانی برای استفاده دائم، روزمره و محلی برای ملاقات شهروندان با یکدیگر و همچنین برقراری ارتباط، تبادل عقیده، به اشتراک‌گذاری اطلاعات، اظهارنظر، کسب اطلاعات، معلومات و دانش در زمینه‌های گوناگون تبدیل شوند.

کلیدواژه‌ها: کارکرد اجتماعی، کتابخانه‌های عمومی، حوزه عمومی، مرکز اجتماعی، یورگن هابرماس

استناد به این مقاله:

خادمی‌زاده، شهناز؛ شکاری، محمدرضا؛ نواح، عبدالرضا؛ هاشمی، اسماعیل؛ کوهی‌رستمی، منصور (۱۴۰۰). بازاندیشی در کارکرد کتابخانه‌های عمومی از منظر حوزه عمومی یورگن هابرماس. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۲(۲)، ۳-۲۲.

10.30484/NASTINFO.2021.2812.2028

دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۶؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۴

مقدمه

طی سال‌های اخیر، در ادبیات کتابخانه‌های عمومی، موضوعات و مسائل جدیدی در قالب اصطلاحاتی مانند کتابدار اجتماعی^۱ (Black & Muddiman, 1997)، کتابدار مدنی^۲ (McCabe, 2001) و خدمات کتابخانه‌ای مبتنی بر نیاز یا خدمات کتابخانه‌ای نیازمحور^۳ (Pateman & Vincent, 2010) مطرح و به بحث گذاشته شده است. از سوی دیگر، مشارکت و حضور در کتابخانه‌های عمومی در اجتماع، با رویکردهایی مانند: مقابله با محرومیت‌های اجتماعی (Birdi, Wilson & Cocker, 2008)؛ (Vincent, 2009)، ترویج دموکراسی (Kranich, 2005)، و مشارکت در سرمایه اجتماعی، انسانی و فرهنگی^۴ (Hart, 2007; Goulding, 2009) نیز صورت گرفته است. همه این اصطلاحات و مفاهیم، به کارکرد اجتماعی یک کتابخانه عمومی مربوط است. در واقع این مباحث، مبتنی بر تغییراتی است که امروزه در جامعه به وجود آمده، و به تبع آن، کتابخانه‌های عمومی برای بقا و سازگاری با جامعه، ملزم‌اند که خود را با کاربران دارای نیازهای متغیر و رو به افزایش هماهنگ و هم‌سو کنند.

امروزه مفهوم کتابخانه‌های عمومی و نقش‌ها، وظایف، خدمات و کارکردهای آن دستخوش تغییر شده است. کتابخانه‌ها و کتابداران باید این واقعیت را تشخیص دهند و بپذیرند که نماد کتابخانه دیگر فقط کتاب چاپی نیست، حتی اطلاعات هم نیست! نماد کتابخانه باید تسهیل در مشارکت و ایجاد تعامل با کاربر و نیاز او، در یک کلام اجتماعی شدن کتابخانه عمومی باشد (McKenzie, 2010). اگر انتظار داشته باشیم که کتابخانه در هیاوی نفوذ شبکه‌های اجتماعی و مشکلات و معضلات زندگی، همچنان بتواند جامعه بالفعل را حفظ، و جامعه بالقوه را به خود جذب کند، باید توانایی نفوذ به بطن زندگی مردم را در خود پرورش دهد، تا جامعه را جز لازم برای بقای خود بدانند. به تعبیر زوارقی (۱۳۹۱) مرور متون منتشرشده در زمینه کتابخانه‌های عمومی نشان

می‌دهد "هدف و کارکرد اجتماعی" یکی از اصلی‌ترین هدف‌های آن بوده است.

یکی از مفاهیم جامعه‌شناسی، حوزه عمومی^۵ است که به یکی از جنبه‌ها و کارکردهای اجتماعی کتابخانه‌های عمومی می‌پردازد. به اعتقاد یورگن هابرماس^۶، حوزه یا حوزه‌های عمومی، در فضایی تشکیل می‌شود که در آن تعقل و گفت‌وگو درباره مسائل عمومی صورت گیرد (نوذری، ۱۳۸۱، ص ۴۶۷). البته هابرماس هیچگاه به صراحت از کتابخانه‌ها و جزئیات آن به عنوان حوزه عمومی نام نمی‌برد (Widdersheim & Koizumi, 2016)، اما رسالت اجتماعی کتابخانه‌های عمومی به میزان فزاینده‌ای به نقش و کارکرد آن‌ها به عنوان حوزه‌های عمومی مرتبط بوده است (Koizumi & Larsen, 2019; Audunson at al. 2020). با توجه به ویژگی‌ها، قابلیت‌ها، و توانمندی‌هایی که مکان‌هایی مانند کتابخانه‌های عمومی دارند و نقش‌هایی که می‌توانند در اجتماع و برای جامعه محلی خود بر عهده بگیرند، پژوهش‌های گوناگونی تاکنون کتابخانه‌های عمومی را به عنوان حوزه‌های عمومی یا حامی و پشتیبان آن پیشنهاد و معرفی کرده‌اند (McCook, 2003, Williamson, 2000; Buschman, 2003, 2005; Andersen & Skouvig, 2006; Newman, 2007; Leckie & Buschman, 2007; Rothbauer, 2007; Aabo, Audunson, & Varheim, 2010).

کتابخانه‌های عمومی همواره مکان‌هایی معرفی شده‌اند که برای همه‌ی افراد جامعه، فارغ از نژاد، ملیت، سن، جنسیت، مذهب، زبان، معلولیت، طبقه اقتصادی و وضعیت اشتغال و سطح تحصیلات، به طور یکسان قابل دسترس بوده است (ایفلا، ۱۳۹۹). حوزه‌های عمومی نیز قلمروهایی هستند که تمامی شهروندان، بدون در نظر گرفتن سن، جنسیت و ... بتوانند گرد یکدیگر جمع شوند، و با رویکردی انتقادی، به

1. community librarianship

2. civic librarianship

3. needs based library service

4. contributing to social, human & cultural capital

5. public sphere

6. Jurgen Habermas

پس از بیان روش این مطالعه، حوزه‌های سه‌گانه زندگی، تعریف حوزه عمومی و روند شکل‌گیری آن، ارتباط حوزه عمومی با کتابخانه‌های عمومی و عرصه‌هایش در کتابخانه‌های عمومی بیان می‌شود سپس چالش‌های پیش‌روی آن و مرور متون و پیشینه‌های مرتبط با این بحث بیان خواهد شد.

روش

این مطالعه به روش کتابخانه‌ای با رویکرد تحلیلی به مرور مطالعات و پژوهش‌های مختلف مربوط به کارکردهای اجتماعی کتابخانه‌های عمومی پرداخته است. مطالعات موجود در حیطه کتابخانه‌های عمومی و حوزه‌های عمومی و ارتباط بین این دو مفهوم به‌طور خاص بررسی شد. منبع اصلی جمع‌آوری متون، جست‌وجوی عمیق در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی مانند مگ‌ایران، پورتال جامع علوم انسانی، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه گنج، مجلات تخصصی نور و سیویلیکا؛ و پایگاه‌های اطلاعاتی غیرفارسی مانند امرالد^۱، ساینس‌دایرکت^۲، گوگل اسکالر^۳، ابسکو^۴، پروکوئست^۵، گوگل بوک^۶ و ویکی‌پدیا^۷ بود. جست‌وجو در پایگاه‌های فارسی با کلیدواژه‌هایی مانند حوزه عمومی، حوزه خصوصی، حوزه دولتی، قلمرو عمومی، گستره عمومی، سپهر عمومی، نظریه انتقادی، یورگن هابرماس انجام شد. جست‌جو در پایگاه‌های غیرفارسی با کلیدواژه‌های مختلفی مانند democratic، critical theory، public sphere، public library، Jürgen Habermas، theory، private sphere، government sphere انجام شد. برای اطمینان از انجام جست‌وجوی دقیق، از تکنیک زنجیره استنادی^۸ بهره بردیم، به این معنا که پس از بازیابی پژوهش‌های مرتبط، و بارگیری و مطالعه آن‌ها، با مراجعه به فهرست منابع هر مقاله، چنانچه مآخذی بنا به هر دلیلی در

بحث و تبادل ایده‌ها و بیان دیدگاه‌ها و اندیشه‌های خود پردازند. در واقع، جوامعی که در آن، کتابخانه‌های عمومی یکی از مهم‌ترین حوزه‌های عمومی یا حامی و پشتیبان آن هستند، جوامعی مردم‌سالارند که خرد جمعی، تصمیم‌دولت و حاکمیت را تعیین می‌کند.

جوامعی که در آنها کتابخانه‌های عمومی از حوزه‌های عمومی حمایت نمی‌کنند مکان‌هایی فاقد فضاها و عمومی و محل‌های ملاقات محسوب می‌شوند. مکان‌هایی که امکان دیدارها و گفت‌وگوهای غیررسمی در آن به‌سختی یا با فشار و اضطراب صورت می‌گیرد. حال آنکه تحقق این امر، و پشتیبانی از حوزه‌های عمومی، می‌تواند یکی از نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی محسوب شود.

با توجه به مطالبی که بیان شد، و نظر به اهمیت کتابخانه‌های عمومی در بافت زندگی مردم جامعه و تأثیر و تأثرات حاصل از آن، و تغییر نیازهای کاربران، لزوم حفظ و جذب مشتریان بیشتر و رسیدن به هدف غایی خود، لازم است تا کتابخانه‌های عمومی با بازاندیشی در کارکرد خود با کاربست نظریه حوزه عمومی، به مراکز اجتماعی تبدیل شوند.

مطالعه‌ی حاضر به‌واسطه نظریه حوزه عمومی یورگن هابرماس، یکی از عوامل پیش روی تبدیل کتابخانه‌های عمومی به مراکز اجتماعی، در واقع، به بررسی یکی از نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی می‌پردازد. طی این پژوهش با مرور متون موجود، به این پرسش پاسخ داده خواهد شد که کتابخانه‌های عمومی چگونه می‌توانند به‌عنوان مکانی برای استفاده دائم، روزمره و محلی برای ملاقات شهروندان با یکدیگر، و اظهارنظر، کسب اطلاعات و معلومات در زمینه‌های گوناگون تبدیل شوند. نظریه حوزه عمومی که در زبان فارسی با واژه‌هایی مانند سپهر عمومی، قلمرو عمومی و گستره همگانی نیز به آن پرداخته شده است، از جمله نظریاتی است که در حیطه جامعه‌شناسی، به تبدیل مکان‌هایی عمومی مانند کتابخانه‌ها، به مکان‌های ملاقات، بحث، تبادل نظر، برخورد اندیشه‌ها و اذهان گوناگون، و شکل‌دهی به اجتماع تأکید می‌ورزند.

1. Emerald

2. ScienceDirect

3. Google Scholar

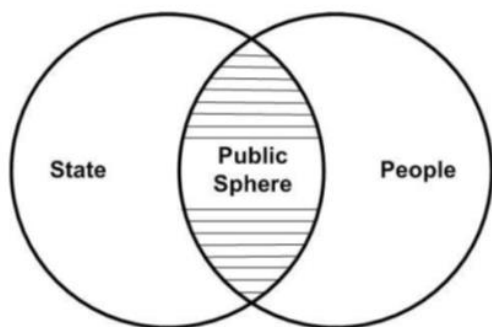
4. Ebsco

5. ProQuest

6. Google Books

7. Wikipedia

8. Citation Chain



شکل ۱- حوزه‌های سه‌گانه زندگی از دیدگاه هابرماس و ارتباط بین آن‌ها (Van Krieken, 2016)

در شکل ۱ می‌توان حوزه‌های سه‌گانه زندگی را از دیدگاه هابرماس مشاهده نمود. در این تصویر حوزه عمومی به عنوان واسطه و پیوند دهنده حوزه خصوصی (یا مردم) و حوزه دولتی (یا قدرت حاکم) عمل می‌کند.

پیدایش، زوال و احیای مجدد حوزه عمومی

ایده حوزه عمومی، مفهومی تاریخی است که ریشه آن را باید در واژه پابلیک^۳ جست‌وجو کرد (Melton, 2001: 4). از دیدگاه هابرماس و به نقل از Melton (2001: 6-7) نیمه اول قرن شانزدهم به بعد، «عمومی» معنای فعالیت‌هایی را پیدا کرد که به دولت مرتبط بود یا از آن اقتباس می‌شد، در حالی که «خصوصی» به فعالیت‌ها، مکان‌ها یا اموری اطلاق می‌شد که از حیطه دولت جدا بود.

رفته‌رفته، و در نتیجه تحولات بسیار، به‌ویژه ظهور و تکامل دولت-ملت‌ها و ظهور نظام سرمایه‌داری، اشراف مستقل محلی وابسته به زمین، قدرت خود را از دست دادند و قدرت در دربار پادشاه متمرکز شد. در این مرحله، دربار به قلمرو خصوصی شاه تبدیل شد که در آن فعالیت‌های مربوط به امور عمومی هم صورت می‌گرفت (Melton, 2001: 1).

با گذشت زمان، موضوعات گفت‌وگو در حوزه عمومی وارد عرصه سیاست شد. این روند بین دهه‌های ۱۶۸۰ تا ۱۷۳۰ ادامه یافت. همراه با ظهور نشریاتی که محتوای انتقادی داشتند، حوزه عمومی در حال گسترش، وارد گفت‌وگوی عمومی شد. در واقع، این نشریات آینه‌ای بودند که عامه جدید یا همان مردمان عادی تغییر یافته با روحیات و رفتار نو،

پایگاه‌های اطلاعاتی بازیابی نشده بودند، با جستجوی عنوان مقاله و نام پژوهشگر (ان) جست‌وجو، بازیابی و بررسی شد.

حوزه‌های سه‌گانه زندگی

از دیدگاه هابرماس، جامعه را می‌توان به سه حوزه زیر تقسیم کرد:

۱. حوزه خصوصی^۱: حوزه خصوصی بخشی خاص از زندگی اجتماعی است که در آن افراد از درجه‌ای از اقتدار برخوردارند، و مداخلات دولت یا سایر نهادها مانع از این اقتدار نمی‌شود. این حوزه از بقیه افراد و سازمان‌های جامعه جداست. نمونه‌هایی از حوزه خصوصی، خانواده و خانه است (Habermas, 1989).

۲. حوزه عمومی: قلمرویی است که در آن افراد گردهم می‌آیند و «عموم» را شکل می‌دهد. این افراد به تدریج می‌توانند حوزه تحت کنترل دولت را زیر سیطره خود درآورده و اقتدار دولت را به چالش بکشند. در حوزه عمومی می‌توان با صاحبان قدرت وارد بحث و منازعه شد. ابزار اصلی حوزه عمومی در منازعه‌های سیاسی، ابزاری جدید و بدون سابقه تاریخی، یعنی استفاده عمومی از خرد جمعی است (هابرماس، ۱۳۸۳، ص ۵۳). به عبارت بهتر، افراد در حوزه عمومی، از طریق مفاهیم و استدلال بر مبنای آزادی و آگاهی تعاملی و دو سویه و در شرایطی برابر و به دور از هرگونه فشار، به تولید مجموعه‌ای از رفتارها، مواضع و جهت‌گیری‌ها می‌پردازند. این رفتارها و اقدامات قادر است تا تصمیم‌گیری‌های دولتی را با خواست و اراده مردم هماهنگ نماید (هابرماس، ۱۳۸۳، ص ۲۱۰).

۳. حوزه دولتی^۲: این حوزه، قدرت عمومی حکومت، قدرت غالب دولت، و نقطه مقابل حوزه عمومی است (هابرماس، ۱۳۸۵).

^۱. private sphere
^۲. state sphere

^۳. Public

بورژوازی داشتند) را می‌توان در سالن‌های قرن هجدهم فرانسه مشاهده کرد.

در بریتانیای کبیر، بر خلاف فرانسه، دربار هیچگاه نتوانست بر شهر تسلط کامل بیابد، اما پدید آمدن نهادهای جدید باعث سیطره هرچه بیشتر «شهر» شد. این نهادها به‌رغم تفاوتشان، کارکردهای اجتماعی یکسانی داشتند و بین سال‌های ۱۶۸۰ تا ۱۷۳۰، تبدیل به مراکز نقد شدند.

در آلمان عصر روشنگری، محافل بحث و انجمن‌های ادبی دو مورد از آن نهادهایی بودند که نقش حوزه‌های عمومی را ایفا می‌کردند. در مقایسه با سالن‌های فرانسوی و قهوه‌خانه‌های انگلیسی، این محافل، هم فعالیت کمتری داشتند و هم از لحاظ تعداد کمتر بودند. هدف اصلی این محافل ایجاد ارتباط و برابری بین افراد صاحب منزلت نابرابر بود.

در مجموع، نهادهای حوزه عمومی فرانسوی، انگلیسی و آلمانی، ویژگی‌های مشترکی داشتند: ۱. همه آن‌ها از روابط اجتماعی خاصی حمایت می‌کردند که در آن منزلت افراد اساساً اهمیتی نداشت؛ ۲. گفت‌وگو در این حوزه‌ها باعث شد عرصه‌هایی که تا آن روز مورد بحث قرار نگرفته بود موضوع نقد و مباحثه واقع شود؛ ۳. روندی که طی آن محصولات فرهنگی به کالا تبدیل شدند، عملاً به رشد و گسترش «عموم» تبدیل شدند (هابرماس، ۱۳۸۳، ص ۶۵-۶۸).

ورود مباحث حوزه عمومی به کتابداری، علم اطلاعات و کتابخانه‌های عمومی

مطالعات مربوط به کتابداری و علم اطلاعات و حوزه عمومی، پس از انتشار اثر مشهور Habermas (1962) (دگرگونی ساختاری حوزه عمومی: کاوشی در باب جامعه بورژوازی)^۵ آغاز، و سپس این مفهوم به دیگر مناطق و کشورهای جهان گسترش یافته است. ارتباط بین حوزه عمومی و کتابخانه‌ها (و به‌طور خاص با کتابخانه‌های عمومی) را برای اولین بار در کتابی آلمانی‌زبان، اثر Thauer & Vodosek (1978) و سپس در مقاله‌ای از Schuböck (1983) (که به عملکرد اجتماعی کتابخانه‌های آلمان و

با خواندن و بحث درباره محتوای آن‌ها، به داوری انتقادی خود می‌پرداخت (سیدعلوی، ۱۳۹۰). با این حال، حوزه عمومی در طی قرون گذشته، کم‌کم رو به افول نهاد. فروپاشی حوزه عمومی به دلیل دخالت دولت در امور خصوصی و جذب شدن جامعه در درون دولت صورت گرفت (هالوب، ۱۳۷۵، ص ۲۹).

Habermas (1989) معتقد بود که رسانه‌های جمعی جدید، مردم را به یک مصرف‌کننده صرف فرهنگ تبدیل می‌کنند، و دیدگاه انتقادی و مطالبه‌گر و اثرگذار را از آنها جدا می‌کند. همین امر، و سیطره مجدد دولت بر مردم به‌واسطه مطبوعات و رسانه‌های جمعی و گروهی خصوصی‌شده، که موجبات انحلال حوزه عمومی بورژوازی را فراهم آورده بود؛ باعث شد که شهروندان دیگر قادر به اظهار وجود و عرضه نظر و استدلال در ملاء عام نشوند.

بعداً هابرماس برداشت خود از نقش رسانه‌های جمعی برای توسعه و ایجاد دموکراسی را تغییر داد. او یک الگوی نظری برای دموکراسی لیبرال حوزه عمومی عرضه کرد. هابرماس با خلق و بسط نظریه کنش ارتباطی^۱، د صد احیای مجدد حوزه عمومی برآمد. در اینجا، حوزه عمومی دیگر از لحاظ مکانی مدنظر نیست، بلکه حوزه عمومی در جایی شکل می‌گیرد که امکان ایجاد "وضعیت کلامی ایده‌آل" یا به عبارت دیگر، "وضعیت آرمانی گفتار" یا گفت‌وگوی فارغ از اجبار میسر باشد (Habermas, 1996: 360). طبق این مدل، هرگونه تصمیم سیاسی باید مورد حمایت و تأیید اکثریت مردم قرار گیرد تا مشروع و قانونی شناخته شود (Larsen, 2020).

نهادهای حوزه عمومی

Habermas (1962) نخستین نهادهای حوزه عمومی را که در تضادی سیاسی-فرهنگی با دربار قرار داشت، سالن‌ها^۲ در فرانسه، قهوه‌خانه‌ها^۳ در انگلستان، و محافل بحث^۴ در آلمان معرفی می‌کند. نخستین نشانه‌های ادغام اشرافیت شهری با نویسندگان، هنرمندان و دانشمندان برجسته (افرادی که تبار

1. Communicative Action

2. Salons

3. Coffeehouse

4. Tischgesellschaft

5. The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society

تحولات ایجادشده در آن، پس از جنگ جهانی دوم پرداخته بود، می‌توان یافت.

تا پیش از اینکه کتاب (Habermas 1989) به زبان انگلیسی عرضه شود، هیچ مطالعه دیگری در این زمینه دیده نمی‌شود. تا اینکه در نخستین سال‌های دهه ۱۹۹۰ اولین متن انگلیسی‌زبان، این مفاهیم را مورد بررسی قرار داد. به این ترتیب، Greenhalgh, Landry & Worpole در سال ۱۹۹۳ در کتاب خود، مفهوم حوزه عمومی را به متون علم اطلاعات و کتابخانه‌های عمومی وارد کردند.

تا پایان دهه ۱۹۹۰ این حوزه مطالعاتی همچنان مغفول مانده بود، به نحوی که به‌جز مطالعات تاریخی و نظری (1995) Webster, Vestheim (1997)، Emerek & Ørum (1997)، و رساله دکتری (Williamson 1998)، به موارد دیگری نمی‌توان اشاره کرد. اما به‌مرور و با ترجمه کتاب (Habermas 1962) به دیگر زبان‌ها و نفوذ آن به سایر مناطق، ارتباطات و مطالعات بیشتری بین کتابخانه‌های عمومی و حوزه عمومی ایجاد شد. تا جایی که در طی دو دهه گذشته و پس از سال ۲۰۰۰، پژوهشگران زیادی از مفهوم حوزه عمومی برای توصیف کتابخانه‌های عمومی در اروپا، آمریکای شمالی و آمریکای جنوبی استفاده کرده‌اند. Wiegand (2003) بیان می‌کند که در تحقیقات کتابداری و علم اطلاعات، نقش اجتماعی کتابخانه‌ها، و بررسی آن‌ها به‌عنوان فضاها، اجتماعی و مکان‌های ملاقات مورد غفلت واقع شده است. تجزیه و تحلیل محتوای مطالعات موجود در بازه زمانی ۱۹۶۵ تا ۲۰۰۵ این نکته را تأیید می‌کند (Tuomaala, Jarvelin & Vakkari, 2014). با این

وجود، بعد از دهه ۱۹۹۰ تلفیق مطالعات جامعه‌شناسی و علم اطلاعات و انجام پژوهش‌های بین‌رشته‌ای در این زمینه آغاز شد. برخی از پژوهشگران علم اطلاعات مانند (Hvenegaard Rasmussen & Jochumsen 2000) (2007) به مفاهیم و رویکردهای جامعه‌شناسی مطرح‌شده توسط پیر بوردیو^۱ روی آوردند. پژوهشگرانی همچون (Area & Pessoa 2012) مفاهیم گرفته‌شده از جامعه‌شناسان متأخر مدرنیته^۲ مانند (Giddens 1990) و

(Bauman 2000) را بررسی کردند. از سوی دیگر، افرادی مانند (Braman 1994) به رابطه بین اطلاعات، قدرت و دموکراسی مبتنی بر نظر جامعه‌شناسان آلمانی همچون نیکلاس لومان^۳ پرداختند. برخی دیگر نیز به مقوله‌های جدیدی از مباحث جامعه و کتابخانه‌های عمومی، مانند تغییرات محیطی^۴ (Audunson, 1999)، اقلیت‌های ملی^۵ (Hansson, 2011)، تأثیر دولت بر توسعه کتابخانه‌های عمومی (Kann- Christensen, 2011) و ساختمان کتابخانه‌ها و توسعه شهری (Evjen, 2015) تکیه کرده‌اند.

از ابتدای قرن بیست و یکم، تعدادی از پژوهش‌ها مانند مطالعه (Varheim, 2008) از مفهوم سرمایه اجتماعی^۶، در رابطه با نقش کتابخانه‌ها به‌عنوان مکان‌های دارای پتانسیل اجتماع‌سازی^۷ استفاده کرده‌اند. برخی دیگر، به موضوع کتابخانه‌ها به‌عنوان مکان‌هایی با پتانسیل دموکراتیک پرداخته‌اند. نمونه‌های دیگر عبارت‌اند از: مفهوم مکان‌های ملاقات صمیمانه^۸ (Audunson, 2005)، کتابخانه عمومی به‌عنوان یک مکان^۹ (Aabø & Audunson, 2012)، کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان یک مکان برای مردم^{۱۰} (Klinenberg, 2018)، کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان مکان‌های ملاقات (Jochumsen, Rasmussen & Skot-Hansen, 2012)، کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان مکان‌های سوم^{۱۱} (Audunson at Oldenburg, 1989)؛ (al. 2020)، مکان‌های برخورد اجتماعی^{۱۲} (Wiegand, 2015) و مفاهیم فضای عمومی و گفتمان عمومی در کتابخانه‌های عمومی^{۱۳} (Alstad & Curry, 2003).

با ورود به قرن بیست و یکم، با توجه به تغییر نقش کتابخانه‌های عمومی و انجام برخی مطالعات تازه در سایر

³ Niklas Luhman

⁴ environmental change

⁵ national minorities

⁶ Social capital

⁷ building communities

⁸ low intensive meeting places

⁹ public library as a place

¹⁰ Palaces for the People

¹¹ Third Places

¹² places of sociable encounter

¹³ public space & public discourse

¹ Pierre Bourdieu

² sociologists of late modernity

(Audunson, 2005) در پژوهشی دیدگاه سیاست‌مداران، نمایندگان شوراهای محلی و تعدادی از کتابداران را نسبت به کتابخانه‌های عمومی بررسی کرد، وی به این نتیجه رسید که این کتابخانه‌های عمومی هستند که اطلاعات لازم را در زندگی روزمره در اختیار کاربران قرار می‌دهد. کتابداران کتابخانه را به‌عنوان مرکزی برای ارتقای برابری و دموکراسی در اولویت قرار دادند، اما نقش کتابخانه به‌عنوان محل برگزاری اجتماعات بسیار کم‌رنگ بود. به این معنا که کتابخانه‌های عمومی مورد مطالعه، هنوز به‌خوبی نتوانسته‌اند نقش یک حوزه عمومی را در جامعه ایفا کنند.

در مطالعه‌ای که توسط Goulding (2009) انجام شد، کتابخانه‌های عمومی نه تنها به‌عنوان محلی برای امانت یا خواندن کتاب‌ها و حتی محلی برای دسترسی به مطالب دیجیتال بود، بلکه یک مکان مهم اجتماعی است که تسهیلاتی برای رویدادهای مختلف جامعه فراهم می‌کند و به‌منزله یک نقطه دسترسی مناسب برای افراد، امکان برقراری ارتباط بین مردم و اجتماع را فراهم می‌کند. این یافته‌ها می‌تواند توسعه‌دهنده مفهوم حوزه عمومی در کتابخانه‌های عمومی باشد.

در پژوهشی دیگر، Jochumsen, Skot-Hansen & Rasmussen (2012)، به این نتیجه دست یافتند که کتابخانه‌های عمومی توانایی حمایت از چهار فضای متفاوت را دارند: ۱. فضای الهام^۲، ۲. فضای یادگیری^۳، ۳. فضای جلسه^۴ و ۴. فضای نمایشی^۵. این مدل می‌تواند یک ابزار مفید برای ساخت، طراحی، توسعه و بازآرایی کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان مکان‌های ملاقات و فراهم‌آوری حوزه‌های عمومی باشد.

کشورهای جهان و نفوذ این مفهوم به انبوه مطالعات پژوهشگران، نیاز اجتماعی به تحقیق در مورد حوزه عمومی، به‌دلیل وضعیت ناپایدار، نامشخص و مضطرب جامعه در نتیجه رخدادهای سیاسی، اقتصادی و فناورانه در سراسر جهان، گسترش و توسعه یافت (Crespy, 2013; Felicetti, 2016).

به این ترتیب، کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان واسطه‌ای عمل می‌کنند که شهروندان را به مباحث مسائل اجتماعی و سیاسی متصل می‌کنند (Buschman, 2003: 120-121). (McCook, 2003: 188-193) دریافت که کتابخانه‌های عمومی از طریق نقش خود به‌عنوان مکان‌های ملاقات، از حوزه عمومی پشتیبانی می‌کنند. همچنین کتابخانه‌های عمومی می‌توانند نگرانی و دغدغه مشترک^۱ را در جامعه ایجاد کنند.

کتابخانه‌های عمومی قادرند تا از طریق تعامل شهروندان با کارکنان و آموزش‌های مدنی، از حوزه عمومی حمایت کنند. (Aabo, Audunson & Varheim, 2010) نیز تأکید کردند که کتابخانه‌های عمومی، در نقش خود به‌عنوان مکان‌های ملاقات، از حوزه عمومی حمایت می‌کنند و چنین نیست که فقط به‌عنوان مکان‌های سوم و محل اجتماعات صرف باشند (Leckie & Hopkins, 2002: 327). از دیدگاه Morrison (2010) کتابخانه‌های عمومی از یک حوزه عمومی حمایت می‌کنند که در آن ارزش‌ها و منافع شهروندان به حقوق دولتی تبدیل می‌شوند. از سوی دیگر، Richards, Wiegand & Dalbello (2015: 70) و Black & Hoare (2006: 7) در بررسی‌های تاریخی خود از تحولات کتابخانه‌های عمومی، اظهار داشتند که کتابخانه‌های عمومی بخشی از زیرساخت‌های حوزه عمومی جوامع مدرن را تشکیل می‌دهد.

مروری بر متون

مطالعاتی که به‌طور خاص کتابخانه‌های عمومی و حوزه عمومی را بررسی کرده‌اند:

^۲. inspiration space
^۳. learning space
^۴. meeting space
^۵. performative space

^۱. common concern

شهروندی، فراهم‌کننده اطلاعات لازم زندگی روزمره، ارتقادهنده یکپارچگی، ارتقادهنده نوآوری و خلاقیت، تأمین‌کننده مکان‌های ملاقات و بحث، گفت‌وگوی عمومی. تحقق این موارد در کتابخانه‌ها می‌تواند آن‌ها را به مثابه نهادهای حوزه عمومی تلقی کند. این امر نشان می‌دهد که کتابخانه‌های عمومی هنوز می‌توانند به‌منزله نهادهای حوزه عمومی و مکان‌های ملاقات در سطح اجتماع معرفی شوند. مرور متون نشان می‌دهد که در خارج از کشور، مطالعاتی در پیوند بین کتابخانه‌های عمومی و حوزه عمومی وجود دارد، اما جست‌وجوی عمیق نگارندگان این مقاله در مجلات علمی و پایگاه‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد که این مطالعات در داخل کشور هیچ سهمی ندارند و تاکنون کتابخانه‌های عمومی و حوزه عمومی بررسی نشده است.

عرصه‌های حوزه عمومی در کتابخانه عمومی

چشم‌انداز حوزه عمومی در کتابخانه‌های عمومی می‌تواند بر نحوه قانونی‌سازی و مشروعیت‌بخشی به مسائل و امور اجتماعی، و از راه‌های عادلانه مورد پذیرش و خواست عموم قرار گیرد. به این معنا، امور اجتماعی از طریق خرد جمعی و به‌واسطه عرضه در مکان‌هایی عمومی مانند کتابخانه‌های عمومی، به‌عنوان اندیشه‌ای مورد پذیرش جامعه، قرار می‌گیرد. تبدیل کتابخانه‌های عمومی به مراکز حوزه عمومی در جامعه، می‌تواند روشی مؤثر برای بیان ارزش‌ها و جایگاه سیاسی و اجتماعی این کتابخانه‌ها قرار بگیرد.

کتابخانه‌های عمومی در حوزه عمومی می‌توانند سه عرصه گفتمانی شامل عرصه دولت (حاکمیت) و مدیریت^۹، عرصه قانونی‌سازی/ مشروعیت^{۱۰} و عرصه اشتراکات و یکپارچگی^{۱۱} را نشان دهند. عرصه «حاکمیت» جایی است که کنشگران و شهروندان با نظام کتابخانه ارتباط برقرار می‌کنند. در این بُعد مشخص می‌شود آیا در سطح جامعه، ارزش‌ها و منافع عمومی منعکس شده است یا خیر. در این عرصه، افکار

از سوی دیگر، در مطالعه Vakkari, Aabø, Audunson, Huysmans & Oomes (2014) نقش کتابخانه‌ها در برانگیختن و حمایت علاقه مخاطب به تاریخ و جامعه و تأثیر ویژه آن‌ها در زمینه مشارکت در مباحث اجتماعی نشان داده شد. نتایج نشان داد هنوز ارزش‌ها و کارکردهای اجتماعی کتابخانه‌ها و پشتیبانی کتابخانه‌های عمومی از نهادهای حوزه عمومی به‌خوبی درک و اثبات نشده است.

در پژوهشی دیگر، Widdersheim & Koizumi (2016) به مدل‌سازی مفهومی حوزه عمومی در کتابخانه‌های عمومی پرداختند. تحلیل داده‌های کیفی، منجر به شناسایی و استخراج شش بُعد از حوزه عمومی در کتابخانه‌های عمومی شد. شامل: معیارهای اصلی^۱، حوزه عمومی داخلی^۲، حوزه عمومی خارجی^۳، ایجاد و سازماندهی گفتمان^۴، مشروعیت‌بخشی و قانونی‌سازی^۵ و تسهیل گفتمان^۶، در نهایت، این شش بُعد قادرند تا عرصه‌های گفتمانی خاصی را در سطح جامعه عرضه کنند.

تحلیل‌های برآمده از مقاله Widdersheim & Koizumi (2017) نشان داد حوزه‌های عمومی، کنشگران^۷ کتابخانه را اداره و از آنها استفاده می‌کنند و به آن مشروعیت می‌بخشند؛ و در بعد حوزه خصوصی، کنشگران، خدمات شخصی را مبادله و از قدرت اقتصادی استفاده می‌کنند.

یافته‌های پژوهش Audunson and at al. (2019) برداشت‌های گوناگونی از نقش کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان نهادهای حوزه عمومی در شش کشور اروپایی به شرح زیر نشان داد: پشتیبان و حامی یادگیری، ارتقادهنده اوقات فراغت مفید، مروج برابری دیجیتالی^۸، فراهم‌کننده اطلاعات

1. core criteria

2. internal public sphere

3. external public sphere

4. collect and organize discourse

5. perform legitimation processes

6. facilitate discourse

7. actors

8. promoter of digital equality

9. governance and management

10. legitimation

11. commons



شکل ۲- عرصه‌های حوزه عمومی در کتابخانه‌های عمومی

در شکل ۲ نظام کتابخانه در محیط واقع شده است. محیط از کنشگران، نظام سیاسی و سیستم تولید رسانه تشکیل شده است. این سیستم‌ها تا حدودی با یکدیگر و نیز با کتابخانه هم‌پوشانی و تلاقی دارند. هر یک از این سه عرصه حوزه عمومی در کتابخانه‌های عمومی، با این موجودیت‌های محیطی، به‌شکل متفاوتی در ارتباط هستند.

چالش‌های پیش روی کتابخانه‌های عمومی در

پشتیبانی از حوزه عمومی

مأموریت سنتی کتابخانه‌های عمومی، حمایت از خودآموزی شهروندان به‌منظور ظهور و تحقق جامعه مردم‌سالار است، اما این امر در بسیاری از جوامع مغفول مانده یا از ارزش و اعتبار آن کم شده است. علت آن هم‌سازگارشدن فضای این مکان‌ها با فضاهای باز و تصمیمات دولتی است. به‌عبارت دیگر، فضاهای باز و قابل‌دسترس شهری برای عموم (مانند کتابخانه‌های عمومی)، که می‌توانند عرصه‌هایی باشند برای بیان آزادانه ایده‌ها، با منافع خصوصی یا دخالت‌های دولتی گره خورده‌اند. در نتیجه، تمایل عموم، برای جذب به این مکان‌های کنترل‌شده و به‌ظاهر امن و عمومی (اما در باطن خصوصی) به چالش کشیده شده است (Alstad, & Curry, 2003).

در مفهوم حوزه عمومی، قرار بر این است که کتابخانه‌های عمومی مؤسساتی باشند که کاربران بتوانند تمامی نظرها و دیدگاه‌های مربوط به یک موضوع را فارغ از هرگونه جانبداری، استخراج و استنتاج کنند. به همین دلیل، کتابخانه‌های عمومی همواره با یکی از مصادیق بارز وجود

عمومی پیرامون جامعه در نظام کتابخانه جریان می‌یابد و در ادامه بر تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های کتابخانه و ایجاد گفتمان تأثیر می‌گذارند. عرصه «مشروعیت» بر تأیید یا رد تصمیمات دولت و نهادهای حاکمیتی می‌پردازد. از طریق این عرصه، نهادها و کنشگران خصوصی و غیردولتی بسیج می‌شوند تا در خصوص تفکر و جو حاکم بیندیشند و صلاح آن را با منافع عمومی بسنجند. عرصه مشروعیت، بقای مادی و اثربخشی و ارزش فعالیت‌های حوزه عمومی را تضمین می‌کند. اما در عرصه «اشتراکات» که شاید پیچیده‌ترین عرصه ارتباطی در کتابخانه‌ها باشند، کتابخانه به‌عنوان واسطه‌ای بین کنشگران و سیستم سیاسی عمل می‌کند. این عرصه جایی است که کنشگران از کتابخانه برای نیل به اهداف فرهنگی و سیاسی استفاده می‌کنند (Widdersheim, 2015). بنابراین حوزه عمومی، رابطه‌ای پیچیده و سه‌جانبه با نظام‌های کتابخانه‌های عمومی دارند.

این عرصه‌ها به مسائل و مشکلات مطرح در سطح جامعه مربوط می‌شوند، که کتابخانه‌های عمومی قادر خواهند بود با حل آن چالش‌ها، ارتباط و پیوندی مستحکم بین کتابخانه و اجتماع برقرار سازند. در واقع با استفاده از ظرفیت این کانال‌ها، کتابخانه به‌صورت یک سیستم باز عمل می‌کند و در ارتباطی دوسویه با جامعه قرار می‌گیرد. ارتباطی که روندها و رویه‌های اجتماعی بر عملکرد کتابخانه، و عملکرد کتابخانه بر وضعیت جامعه تأثیر می‌گذارد.

این سه عرصه مرز بین نظام کتابخانه و محیط آن است. در واقع این عرصه‌ها باعث برقراری ارتباط بین کتابخانه و محیط می‌شود. بر اساس شکل ۲، گروه‌ها، کنشگران و نظام‌های غیرکتابخانه‌ای که در محیط کتابخانه قرار دارند، به شهروندان، گروه‌های جامعه و بوروکراسی مربوط می‌شود. هر عرصه‌ای از حوزه عمومی با این موجودیت‌های محیطی^۱ ارتباط متقابلی دارند (Widdersheim & Koizumi, 2016).

^۱. environmental entities

رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی و تولید محتوای صحیح و معتبر، یک حوزه عمومی و فضای آزاد و باز برای تمامی اقشار جامعه ایجاد کنند. به عبارت دیگر، این مکان‌ها، قادرند اطلاعات موثق و مورد اعتماد برای جامعه محلی خود فراهم کنند تا افراد از طریق آن، به صحت‌سنجی دیدگاه‌های موجود بپردازند. (Carlsson (2015) در مطالعه خود تأکید کرد که کتابخانه‌های عمومی مکان‌ها و ابزارهایی هستند که باعث ارتقای مشارکت اجتماعی کاربران می‌شوند.

کتابخانه‌های عمومی لازم است که با نفوذ در حوزه‌های عمومی، فقط مرکزی ساده برای سرگرمی و کسب و تجربه اطلاعات نباشند، بلکه می‌توانند روندهای نادرست اجتماعی را نیز خنثی کنند. در غیر این صورت، باید انتظار داشت که کتابخانه‌های عمومی در چنین فضاهایی، جای خود را به مکان‌های آزاد دیگری مانند مراکز خرید، پارک‌ها، قهوه‌خانه‌ها و... بدهند.

نتیجه‌گیری

اصطلاح حوزه عمومی، بیش از همه توسط یورگن هابرماس استفاده، و گسترش یافته است. هابرماس، فیلسوف و نظریه‌پرداز اجتماعی و سیاسی آلمانی، و یکی از متفکران مکتب فرانکفورت در قرن بیستم محسوب می‌شود. او در سال ۱۹۶۲ میلادی در رساله دکتری خود، یک واژه آلمانی^۲ را برای اشاره به حوزه عمومی به کار برد. تا اینکه در سال ۱۹۸۹، معادل انگلیسی^۳ حوزه عمومی مورد استفاده قرار گرفت.

یک حوزه عمومی کارآمد و فعال، یکی از پیش‌شرط‌های اساسی جوامع مردم‌سالار است. در این جوامع، حوزه‌های عمومی از قدرت بالایی برخوردارند و سهم به‌سزایی در تصمیم‌گیری‌های دولتی دارند. کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان مراکزی که زمینه‌ساز یک حوزه عمومی پایدار است، با عرضه اطلاعات، دانش و ترویج مباحث فرهنگی و اجتماعی، در عرصه‌های بحث و گفت‌وگوی عمومی و پرورش شهروندان روشنفکر و آگاه فعالیت می‌کنند.

حوزه‌های عمومی که همان دوری از سانسور، آزادی بیان و دسترسی آزادانه به اطلاعات است، مواجهه بوده‌اند (Audunson et al. 2019). پس کتابداران و کتابخانه‌ها باید سیاست‌هایی را اتخاذ کنند که هم‌زمان با دفاع از آزادی بیان به جامعه و دولت نیز احترام بگذارند (Sturges, 2006).

شمول اجتماعی^۱ و دسترسی برابر به اطلاعات نیز یکی دیگر از مباحثی است که ممکن است کتابخانه‌های عمومی در مواجهه با آن همواره با چالش روبه‌رو شوند. دسترسی برابر به اطلاعات برای تمامی اقشار جامعه و فراهم‌آوردن شرایط دولت الکترونیک، و تمرکز یکسان بر گروه‌های حاشین‌نشین، مهاجر و اقلیت‌ها (Goldthorpe, 2007)، همگی عواملی است که برای تبدیل کتابخانه عمومی به یک حوزه عمومی پایدار ضروری است.

از سوی دیگر (Fraser 1990) تعبیر هابرماس از حوزه عمومی را به چالش کشید و اظهار داشت که حوزه‌های عمومی همیشه و همه‌جا، برای همه‌باز و آزاد نبوده است. برخی از گروه‌ها، از جمله زنان، اقلیت‌های جنسی، اقلیت‌های قومی و...، در دوره‌های زمانی و مکان‌های مختلف، همواره از کتابخانه‌های عمومی خدمات یکسان دریافت نکرده‌اند، در نتیجه این مکان‌ها برای تبدیل یا پشتیبانی از مفهوم حوزه عمومی ناکام بوده‌اند.

پس از او، (Newman 2007) هم بیان می‌کند که کتابخانه‌های عمومی در خدمت فرهنگ خاص ملی و قواعد از پیش مشخص‌شده دولت قرار می‌گیرد و ممکن است از هر آنچه که ملت به آن می‌اندیشد، دوری بجوید و تنها آنچه را ترویج دهد که خود صحیح می‌داند. او توضیح می‌دهد که چگونه کتابخانه‌های عمومی در دهه‌های اول پس از جنگ جهانی دوم بر مفهوم فرهنگ ملی یکپارچه تأکید می‌کردند و به‌صورت نامحسوس به سرکوب فرهنگ‌های گروه‌های اقلیت می‌پرداختند.

فضای مجازی هم یکی دیگر از عواملی است که قادر است بر کتابخانه‌های عمومی و حوزه‌های عمومی تأثیر بگذارد. کتابخانه‌های عمومی می‌توانند با حضور و نفوذ خود در

^۲. öffentlichkeit

^۳. public sphere

^۱. socially inclusive

با انتقاد از تصمیمات دولتی و مشروعیت‌بخشی به امور پرداخته شود. این امر یک تناقض ایجاد می‌کند. در واقع آن هنگام که حاکمیت به اداره کتابخانه‌های عمومی بپردازد، دیگر نمی‌توان انتظار داشت که کتابخانه را به‌عنوان نهادی منتقد پیش روی داشته باشیم. بنابراین، لازمه فعالیت کتابخانه عمومی به‌عنوان مرکزی اجتماعی یا به‌عنوان پشتیبان یا بخشی از حوزه عمومی، استقلال آن از دولت و تصمیمات دولتی و حاکمیتی است.

کتابخانه‌های عمومی به‌واسطهٔ جو حاکم و فضای ویژهٔ آن و آنچه که همواره در ذات خود جهت فراهم‌آوری مکان ملاقات، و نیز خدمات‌رسانی و تعامل با شهروندان دارد، و از آنجایی که ماهیت کتابخانه‌های عمومی عاری از فشار و به دور از نظارت و اضطراب حاکمیت و آمریت دولت است، نقش مهمی در ایجاد و ترویج حوزه عمومی دارد. کتابخانه‌های عمومی با توسعهٔ برابری و عدالت همگانی، آزادی بیان و اندیشه، تسهیل، ایجاد و جهت‌دهی به گفتمان، تعامل با عموم، در کنار شکل‌دهی به افکار عمومی و ایجاد خرد جمعی، به‌عنوان یکی از زیرساخت‌های یک حوزه عمومی محسوب می‌شود.

در کل، مرور مطالعات موجود در زمینه کتابخانه‌های عمومی و حوزه عمومی نشان داد که پژوهش‌های مربوط به آن را می‌توان به دو دسته موضوعی تقسیم کرد: ۱. ادبیاتی که به بررسی چگونگی عملکرد کتابخانه‌ها به‌عنوان زیرساخت حوزه عمومی پرداخته‌اند، و ۲. ادبیاتی که کتابخانه‌های عمومی را به‌منزلهٔ یک حوزه عمومی بررسی کرده‌اند.

در پایان باید اذعان کرد که قبل از اینکه کتابخانه‌های عمومی به‌صورت عملیاتی و کاربردی، با کاربست نظریه حوزه عمومی یورگن هابرماس به مراکز اجتماعی تبدیل شوند، لازم است تا ابتدا از لحاظ نظری مطالعات متمرکز انجام شود تا به یک الگوی واحد و مشترک دست یافت. در واقع باید از نظر تئوری به انسجام لازم رسید، سپس بر اساس آنچه که به‌دست آمده یک مدل عملیاتی برای پیمودن مسیر ارائه شود تا در نهایت، کتابخانه‌های عمومی به مکانی برای استفاده دائم، روزمره و محلی برای ملاقات شهروندان با یکدیگر و برقراری ارتباط، تبادل عقیده، به اشتراک‌گذاری و اظهارنظر،

پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که کتابخانه‌ها، و به‌خصوص کتابخانه‌های عمومی، به‌منزلهٔ مراکز حوزه عمومی و یا حامی و پشتیبان حوزه عمومی عمل می‌کنند. وقتی که کتابخانه‌های عمومی، به مکانی برای ایجاد و حفظ همبستگی، تعلق و احساس نیاز در بین شهروندان تبدیل می‌شود، با گذر زمان به‌عنوان محلی برای بحث منطقی و عقلانی در مورد مسائل گوناگون جمعی و اجتماعی برای جوامع مردم‌سالار نیز اهمیت پیدا می‌کند. کتابخانه‌های عمومی می‌توانند میراث فرهنگی محلی و ملی را برای استفاده عمومی، گردآوری، محافظت، نگهداری و در معرض نمایش و تبلیغ قرار دهند و آنها را به متقاضیان خود عرضه کنند و اطلاعاتی را بیان کنند که شهروندان بتوانند در مباحث عمومی و در اجتماعات خود از آنها بهره بگیرند.

در جوامع مردم‌سالار، مردم باید بتوانند مکانی داشته باشند که در آن آزادانه گرد یکدیگر جمع شوند و بدون نظارت و فشار، در مورد آنچه که در روز بر آنها گذشته به بحث و گفت‌وگو بنشینند. گذشته از مسائل و اتفاقات شخصی، این مکان‌ها می‌توانند فضاهایی را فراهم آورند که در آن، مباحث علمی، سیاسی و اجتماعی، میان شهروندان به راه بیفتد. چنانچه کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان حوزه‌های عمومی معرفی شوند، یا از این حوزه‌ها پشتیبانی کنند، قادرند فضای گفتمانی در جامعه ایجاد و شهروندان را به گفت‌وگو و مباحثه انتقادی و عمومی با یکدیگر تشویق کنند تا از دل این گفت‌وگوها، بحث‌ها و تبادل نظرهای لایه‌های دولتی و حاکمیتی را جهت دهند و آنچه که در ذهن جمع وجود دارد، به تصمیم‌گیرنده اجتماع انتقال دهند و در نهایت، به نظر و خواست جامعه، عمل شود. این‌ها مباحثی است که در حوزه‌های عمومی به‌خوبی قابل مشاهده است.

یورگن هابرماس یکی از فیلسوفان مکتب فرانکفورت (هالوب، ۱۳۷۵)، و نظریه‌پرداز حوزه عمومی از جمله نظریات انتقادی است (ابراهیمی‌مینق، امیری و عامری، ۱۳۸۶). از این رو، یکی از چالش‌هایی که ممکن است وجود داشته باشد، این است که در بسیاری موارد، کتابخانه‌های عمومی توسط دولت و نهادهای حاکمیتی اداره شده‌اند. در عین حال، در مراکز حوزه عمومی هم انتظار بر این است که

کسب اطلاعات، معلومات و دانش در زمینه‌های گوناگون

تبدیل شوند.

References

مآخذ

- Aabo, S., Audunson, R., & Varheim, A. (2010). How do public libraries function as meeting places? *Library & Information Science Research*, 32 (1), 16-26.
- Aabø, S. & Audunson, R. (2012). Use of library space and the library as place. *Library & Information Science Research*, 34 (2), 138-149.
- Alstad, C. & Curry, A. (2003). Public space, public discourse, and public libraries. *Libres*, 13 (1), 1-19. Andersen, J. & Skouvig, L. (2006). Knowledge organization: a sociohistorical analysis and critique, *Library Quarterly*, 76 (3), 300-322.
- Area, M. M. & Pessoa, M. T. R. (2012). From solid to liquid: new literacies to the cultural changes of web 2.0. *Comunicar*, 19 (38), 13-20.
- Audunson, R. (1999). Between professional field norms and environmental change impetuses. *Library & Information Science Research*, 21 (4), 523-552.
- Audunson, R. (2001). How do Politicians and Central Decision-Makers View Public Libraries? The case of Norway, *International Federation of Library Associations & Institutions*, 31(2): 174-182.
- Audunson, R. (2005). The public library as a meeting-place in a multicultural and digital context: the necessity of low-intensive meeting-places. *Journal of Documentation*, 61 (3), 429-441.
- Audunson, R. A., Aabo, S., Blomgren, R., Hobohm, H. C., Jochumsen, H., Khosrowjerdi, M., Varheim, A. V. (2019). Public libraries as public sphere institutions: A comparative study of perceptions of the public library's role in six European countries. *Journal of Documentation*, 75 (6), 1396-1415.
- Audunson, R., Aabø, S., Blomgren, R., Evjen, S., Jochumsen, H., Larsen, H., Rasmussen, C.H., Vårheim, A., Johnston, J. & Koizumi, M. (2019). Public libraries as an infrastructure for a sustainable public sphere: A comprehensive review of research. *Journal of Documentation*, 75 (4), 773-790.
- Audunson, R., Andresen, H., Fagerlid, C., Henningsen, E., Hobohm, H-C, Jochumsen, H, Larsen, H. (2020). Physical places and virtual spaces. Libraries, archives and museums in a digital age. In R. Audunson, H. Andresen, C. Fagerlid, E. Henningsen, H-C Hobohm, H. Jochum-sen, H. Larsen, & T. Vold (Eds.), *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*. De Gruyter Saur, Munich.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*, Polity Press, Cambridge.
- Birdi, B., Wilson, K. & Cocker, J. (2008). The public library, exclusion and empathy: A literature review. *Library Review*, 57 (8), 576-592.
- Black, A. & Muddiman, D. (1997). *Understanding Community Librarianship: The Public Library in Post-modern Britain*. Aldershot: Avebury.
- Black, A., & Hoare, P. (2006). Libraries and the modern world. In A. Black & P. Hoare (Eds.), *The Cambridge history of libraries in Britain and Ireland*, 3, 7-18, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Braman, S. (1994). The autopoietic state: communication and democratic potential in the net. *Journal of the American Society for Information Science*, 45 (6), 358-368.
- Buschman, J. E. (2003). *Dismantling the Public Sphere: Situating and Sustaining Librarianship in the Age of the New Public Philosophy*, Libraries Unlimited, Westport, CT.
- Buschman, J. E. (2005). On libraries and the public sphere. *Library Philosophy & Practice*, 7 (2), 1-8.

- Carlsson, H. (2015). Researching Public Libraries and the Social Web, 2006-2012. *Journal of Documentation*, 71 (4), 632-649.
- Crespy, A. (2013). Deliberative democracy and the legitimacy of the European Union: a reappraisal of conflict, *Political Studies*, 62 (1), 81-98.
- Ebrahimi Minaq, J., Amiri, M., Ameri, M. (2008). Frankfurt School and Critical Theory (Opinions and Theories). *SOCIAL SCIENCES BULLETIN*. 1 (4), 65-86. [In Persian]
[ابراهیمی‌مینق، جعفر؛ امیری، محمد؛ عامری، مهدی (۱۳۸۶). مکتب فرانکفورت و نظریه انتقادی (آراء و نظریه‌ها). پژوهشنامه علوم اجتماعی، ۱ (۴)، صص ۶۵-۸۶].
- Emerek, L., & Ørum, A. (1997). The conception of the bourgeois public sphere as a theoretical background for understanding the history of Danish public libraries. In N. W. Lund (Ed.), *Nordic Yearbook of Library, Information, and Documentation Research* (Vol. 1, pp. 27-57). Oslo, Norway: Novus.
- Evjen, S. (2015). The image of an institution: politicians and the urban library project. *Library & Information Science Research*, 37 (1), 28-35.
- Fraser, N. (1990). Rethinking the public sphere: a contribution to the critique of actually existing democracy, *Social Text*, 25/26, 56-80.
- Felicetti, A. (2016). *Deliberative Democracy and Social Movements: Transition Initiatives in the Public Sphere*, Rowman & Littlefield International, London.
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Goldthorpe, J. D. (2007). Can Scottish Public Libraries Claim They Are Socially Inclusive of All Minority Groups when Lesbian Fiction is still so Inaccessible? *Journal of Librarianship and Information Science*, 39 (4), 234 – 248.
- Goulding, A. (2009). Engaging with community engagement: Public libraries and citizen involvement. *New Library World*. 110 (1/2), 37-51.
- Greenhalgh, L., Landry, C., & Worpole, K. (1993). *Borrowed time? The future of public libraries in the UK*. Gloucestershire, UK: Comedia.
- Habermas, J. (1962). *Strukturwandel der Öffentlichkeit: Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1989). *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society*, Thomas Burger, cambridge Massachusetts: The MIT Press, Translation from the original German, published, 1962.
- Habermas, J. (1996). *Between Facts and Norms: Contributions to a Discourse Theory of Law and Democracy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Habermas, J. (2004). *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society*. (Jamal Mohammadi, Trans.). Tehran: Agah. (Original Work Publish 1989) [In Persian]
[هابرماس، یورگن (۱۳۸۳). دگرگونی ساختاری حوزه عمومی: کاوشی در باب جامعه‌ی بورژوازی. (جمال محمدی، مترجم). تهران: آگاه].
- Habermas, J. (2006). *Public sphere*. (Javad Kargarazi, Trans.). *Public Law Studies Quarterly* . 2: 42-47. [In Persian]
[هابرماس، یورگن (۱۳۸۵). حوزه عمومی. ترجمه جواد کارگزار. فصلنامه حقوق عمومی. ۲، ۴۲-۴۷].
- Hansson, J. (2011). Public libraries and the national minorities of Sweden – results of a national survey. *New Library World*, 112 (9/10), 406-415.
- Hart, G. (2007). Social capital: A fresh vision for public libraries in South Africa? *South African Journal of Libraries and Information Science* 73(1), 14–24.
- Holub, R. (1997). *Jürgen Habermas: Criticism in the public sphere (Habermas' philosophical controversies with the Poppers, Gadamer, Luhmann, Lyotard, Derrida, and*

others). (Hossein Bashirieh, Trans.). Tehran: Nashr-e-Ney. (Original Work Publish 1989) [In Persian]

[هالوب، رابرت (۱۳۷۵). یورگن هابرماس: نقد در حوزه عمومی (مجادلات فلسفی هابرماس با پوپری ها، گادامر، لومان، لیوتار، دریدا و دیگران). مترجم: حسین بشیریه. تهران: نشر نی].

- Hvenegaard Rasmussen, C. and Jochumsen, H. (2000). Fremtidens rummelige bibliotek. *Viden Om*, 2, 4-7.
- Hvenegaard Rasmussen, C. and Jochumsen, H. (2007). Problems and possibilities: the public library in the borderline between modernity and late modernity. *The Library Quarterly*, 77 (1), 45-59.
- IFLA (2020). *IFLA guidelines: Public library service* (Pazouki, Fatemeh; Hassanzadeh, Maryam; Qasempour, Sakineh, Trans.). Tehran: Chapar. [In Persian]
- [ایفلا (۱۳۹۹). رهنمودهای ایفلا: خدمت کتابخانه عمومی (پازوکی، فاطمه؛ حسن‌زاده، مریم؛ قاسم‌پور، سکینه؛ مترجمان). تهران: چاپار].
- Jochumsen, H., Rasmussen, C. H., Skot-Hansen, D. (2012). The four spaces – a new model for the public library, *New Library World*, 113 (11/12), 586 - 597.
- Kann-Christensen, N. (2011). National Strategies for Public Library Development: Danish and Swedish Models for Project Funding, Centre for Cultural Policy Studies, 14 (1/2), 33-50.
- Klinenberg, E. (2018). *Palaces for the People. How to Build a More Equal and United Society*. London: The Bodley Head.
- Koizumi, M., Larsen, H. (2019). Public libraries and democracy in the Nordic model. In Gašo, G., Ranogajec, M. G., Žilić, J., & Lundman, M. (Eds) *Information and technology transforming lives: connection, interaction, innovation. Proceedings of the XXVII Bobcatsss Symposium*, pp. 452-457, Osijek, Croatia, BOBCATSSS.
- Kranich, N. (2005). *Libraries & Democracy: The Cornerstones of Library*. Chicago, IL: American Library Association.
- Larsen, H. (2020). Theorizing Public Libraries as Public Spheres in Library and Information Science. In: Sundqvist A., Berget G., Nolin J., Skjerdingsstad K. (eds) *Sustainable Digital Communities*. iConference 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12051. Springer, Cham.
- Leckie, G. J. & Buschman, J. E. (2007). Space, place, and libraries: an introduction", in Buschman, J. E. & Leckie, G. J. (Eds), *The Library as Place: History, Community, and Culture*, Libraries Unlimited, Westport, CT, pp. 3-25.
- Leckie, G. J. & Hopkins, J. (2002). The public place of central libraries: findings from Toronto and Vancouver, *Library Quarterly*, 72 (3), 326-372.
- McCabe, R. B (2001). *Civic Librarianship: Renewing the Social Missions of the Public Library*. Lanham, MD: Scarecrow Press.
- McCook, K. d. l. P. (2003). Suppressing the commons: misconstrued patriotism vs psychology of liberation, *Reference and User Services Quarterly*, 43 (1), 14-17.
- McCook, K. d. l. P. (2004). *Introduction to Public Librarianship*, Neal-Schuman, New York, NY.
- McKenzie, K. (2010). The Future of the Public Library. *INFO*, 8, 1-23.
- Melton, J. (2001). *The Rise of the Enlightenment Europe*, Cambridge: Cambridge University.
- Morrison, H. (2010). The role of the research library in an emerging global public sphere, *LIBER Annual Conference, Aarhus University, Denmark, June 29*.
- Newman, J. (2007). Re-mapping the public. *Cultural Studies*, 21 (6), 887-909.

- Nowzari, H. (2002). *Re-reading Habermas (Income to the Opinions, Thoughts, and Theories of Jürgen Habermas)*. Tehran: Nashr-e-Cheshmeh. (Original Work Publish 1929) [In Persian]
[نوذری، حسینعلی (۱۳۸۱). بازخوانی هابرماس (درآمدی بر آراء، اندیشه‌ها و نظریه‌های یورگن هابرماس). تهران: نشر چشمه].
- Oldenburg, R. (1989). *The Great Good Place: Cafés, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. Paragon House, New York.
- Pateman, J. & Vincent, J. (2010) *Public Libraries and Social Justice*. Farnham: Ashgate.
- Richards, P. S., Wiegand, W. A., & Dalbello, M. (2015). *A history of modern librarianship: Constructing the heritage of western cultures*. Santa Barbara, CA: Libraries Unlimit
- Rothbauer, P. (2007). Locating the library as place among lesbian, gay, bisexual, and queer patrons”, in Buschman, J.E. and Leckie, G.J. (Eds), *The Library as Place: History, Community, and Culture*, Libraries Unlimited, Westport, CT, pp. 101-115.
- Schuhböck, H. P. (1983). Die gesellschaftliche funktion von bibliotheken in der bundesrepublik deutschland: zur neueren diskussion nach 1945 (The societal function of libraries in the Federal Republic of Germany: the recent discussion since 1945)”, *Bibliothek Forschung und Praxis*, 7 (3), 203-222.
- Seyed Alavi, M. (1390). *Public sphere in cyberspace: factors related to the formation of public domain on the Internet*. PhD Thesis in Social Communication Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. [In Persian]
[سیدعلوی، مسعود (۱۳۹۰). حوزه عمومی در فضای مجازی: عوامل مرتبط با شکل‌گیری حوزه عمومی در اینترنت. پایان‌نامه دکتری علوم ارتباطات اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران].
- Sturges, P. (2005). Understanding cultures, and IFLA's freedom of access to information and freedom of expression (FAIFE) core activity, *Journal of Documentation*, 61 (2), 296-305.
- Thauer, W., & Vodosek, P. (1978). *Geschichte der Öffentlichen Bücherei in Deutschland [History of the public library in Germany]*. Wiesbaden, West Germany: Otto Harrassowitz.
- Tuomaala, O., Järvelin, 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.
- Vakkari, P., Aabø, S., Audunson, R., Huysmans, F., & Oomes, M. (2014). Perceived outcomes of public libraries in Finland, Norway and the Netherlands. *Journal of Documentation*, 70 (5), 927-944.
- Van Krieken, R. (2016). *Habermas & the Public Sphere*. Australia: YouTube, Department of Sociology and Social Policy, The University of Sydney. Retrieve from: <https://youtu.be/1PzTyNe4tP4>.
- Varheim, A. (2008). Theoretical approaches on public libraries as places creating social capital”, *Libraries without Borders: Navigating Towards Global Understanding*, World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council, The International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), pp. 1-10.
- Vestheim, G. (1997). Libraries as agents of the public sphere: Pragmatism contra social responsibility. In N. W. Lund (Ed.), *Nordic Yearbook of Library, Information, and Documentation Research* (Vol. 1, pp. 115-124). Oslo, Norway: Novus.
- Vincent, J. (2009). Inclusion: Training to tackle social exclusion. In: Brine A (ed.) *Handbook of Library Training Practice and Development*. Farnham: Ashgate, pp. 123–146.
- Webster, F. (1995). *Theories of the information society*. New York, NY: Routledge.
- Widdersheim, M. M. (2015). Governance, Legitimation, Commons: A Public Sphere Framework and Research Agenda for the Public Library Sector, *Libri*, 65 (4), 237-245.

- Widdersheim, M. M., Koizumi, M. (2016). Conceptual modelling of the public sphere in public libraries, *Journal of Documentation*, 72 (3), 591 – 610.
- Widdersheim, M. M. & Koizumi, M. (2017). A communication system approach to the problem of public library legitimacy, *Library & Information Science Research*, 39 (1), 23-33.
- Wiegand, W.A. (2003). To reposition a research agenda: what American studies can teach the LIS community about the library in the life of the user, *The Library Quarterly*, 73 (4), 369-382.
- Wiegand, W. A. (2015). *Part of Our Lives: A People's History of the American Public Library*. New York: Oxford University Press.
- Williamson, M. J. (1998). *The public library and social inclusion: Information services to jobseekers*. (PhD Thesis), University of Brighton, UK.
- Williamson, M. J. (2000). Social exclusion and the public library: A Habermasian insight, *Journal of Librarianship and Information Science*, 32 (4), 178-186.
- Zavaraqi, R. (2012). Investigating the role and position of public libraries in the development of entrepreneurial culture. *Information and Communication Quarterly Book Review (Ketab-e Mah-e Kolliat)*, 15 (6): 94-101. [In Persian]

[زوارقی، رسول (۱۳۹۱). بررسی نقش و جایگاه کتابخانه‌های عمومی در توسعه فرهنگ کارآفرینی. فصلنامه نقد

کتاب اطلاع‌رسانی و ارتباطات (کتاب ماه کلیات)، ۱۵ (۶)، ۹۴-۱۰۱].



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Research Article

**Semiotic Analysis of Interpretation's Components And Concept Creation
for Use in Ontology Construction**

Kh. Moradi¹

A. Ghaebi²

M. Karbala Aghaei Kamran³

- ¹. PhD of Knowledge & Information Science, Department of Information Science, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran, (Corresponding author) Khadijemorady@gmail.com
- ². Associate professor, Department of Information Science, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran, ghaebi@alzahra.ac.ir
- ³. Associate professor, Department of Information Science, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran, mkamran@alzahra.ac.ir

Abstract

Purpose: One of the problems of ontology used with the aim of meaningful retrieval in the web and information systems is lack of attention to the processes of meaning formation in the human mind. Ontology has a reference structure. It tries to retrieve the meaning only by establishing relations among concepts. However, ontology does not pay attention to the issue of cognition and processes such as interpretation and formation of concepts in mind. The purpose of this study is to focus on the interpretation component of Peirce's sign model to identify the components affecting the interpretation of various people from the Shiate Ashura event as an object of Peirce's sign model for use in ontologies..

Method: This qualitative research has two steps. In the first step, the Instagram's personal pages of five groups of people (people whose pages had high number of followers and visitors, praisers, creators of Ashura work, ordinary people and people who have a different view of Ashura) were chosen identified and analyzed using qualitative content analysis method. In the second step, 10 creators of Ashura works in painting, literature, calligraphy, film and caricature were selected. Their lived experiences related to creating works were collected and analyzed using the phenomenological method and semi-structured interview tool.

Results: 29 main categories and 292 sub-categories were identified and extracted from the qualitative content analysis of 6339 comments of Instagram pages in the first step, and 8 main categories and 47 sub-categories from the analysis of interviews of Ashura creators in the second step.

Conclusion: Individuals interpretations of an event (object), the formation of concept and mental patterns depend on three worlds (personal world, social world, and technology world) shape their experiences and mental preconceptions as well as the context in which the individual is located. The concept is context-oriented, and the interpretation does not depend on the individual interpreter alone, but also on the social context. Personal preferences is not the only way to interpret the signs. It is not the main determining factor in forming semantic systems such as ontologies. The context, social rules as well as habits limit the interpretation. Accordingly, the use of reference systems and rules of logic, and the use of artificial intelligence and computer science tools alone cannot help to represent meaning in the ontology. Rather, individual characteristics, contexts, mental presuppositions, and components existing in personal, society, and technology worlds affect the shaping of concepts and constructing meaning and paying attention to them in ontology. It is especially essential in the a multifaceted context oriented like Ashura.

Keywords: Concept, Interpretation, Semiotics, Charles Sanders Pierce, Sign, Pierce's Sign Model, ontology

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

Morady, Kh., Ghaebi, A., Karbala Aghaei Kamran, M. (2021). Semiotic analysis of interpretation's component and concept creation for use in ontology construction. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 32 (2): 23-39 [10.30484/NASTINFO.2021.2816.2033](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2816.2033)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received: 09, Apr. 2021; accepted:15, Jun. 2021



فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله پژوهشی

تحلیل نشانه‌شناسانه از مؤلفه‌های مؤثر بر تفسیر و شکل‌گیری مفهوم جهت‌کاربست در هستی‌شناسی

خدیجه مرادی^۱

امیر غائبی^۲

معصومه کربلاآقایی کامران^۳

^۱دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

khadijemorady@gmail.com

^۲دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران، ghaebi@alzahra.ac.ir

^۳دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران،

mkamran@alzahra.ac.ir

چکیده

هدف: یکی از مشکلات هستی‌شناسی کم‌توجهی به فرایندهای شکل‌گیری معنا در ذهن انسان است. هستی‌شناسی دارای ساختار ارجاعی است و تنها با برقراری روابط بین مفاهیم سعی دارد معنا را بازایی کند؛ اما به مسئله شناخت و فرایندهای تفسیر و شکل‌گیری مفهوم در ذهن و خلق معنا در انسان توجهی ندارد. هدف پژوهش حاضر این است که با استفاده از الگوی سه‌وجهی نشانه پیرس و تمرکز بر مؤلفه تفسیر این الگو، مؤلفه‌هایی را که در شکل‌گیری مفهوم در ذهن انسان و خلق معنا تأثیر دارند شناسایی و برای کاربرد در هستی‌شناسی معرفی کند. برای رسیدن به این هدف از عاشورا به‌عنوان یک چندمعنایی استفاده شده است.

روش: این پژوهش کیفی در دو گام انجام شده است. در گام نخست، صفحات شخصی اینستاگرام پنج گروه (افراد پرطرفدار، مداحان، پدیدآورندگان آثار عاشورایی، مردم عادی، و افرادی با نگاه متفاوت) به‌عنوان جامعه پژوهش، انتخاب و یادداشت‌های منتشرشده در صفحات ایشان با روش تحلیل محتوای کیفی تحلیل شدند. در گام دوم ۱۰ نفر از پدیدآورندگان آثار عاشورایی در زمینه‌های نقاشی، ادبیات، خوشنویسی، فیلم و کاریکاتور انتخاب و تجربه زیسته آنها در خلق آثار با روش پدیدارشناسی تحلیل شدند.

یافته‌ها: تعداد ۲۹ مقوله اصلی و ۲۹۲ مقوله فرعی از تحلیل محتوای کیفی، ۶۳۳۹ یادداشت صفحات اینستاگرام در گام نخست و ۸ مقوله اصلی و ۴۷ مقوله فرعی از تحلیل مصاحبه‌های پدیدآورندگان آثار عاشورایی در گام دوم، شناسایی و استخراج شدند. **نتیجه‌گیری:** تفسیر فردی از یک واقعه و تشکیل مفهوم و الگوهای ذهنی در وی به سه جهان (جهان شخصی، جهان اجتماع و جهان فناوری) وابسته است که تجربه‌ها و پیش‌داشته‌های ذهنی و همچنین بافتی که فرد در آن قرار دارد را شکل می‌دهند. مفهوم، بافت‌محور است و تفسیر آن فقط به تفسیرگر فردی بستگی ندارد؛ بلکه وابسته به بافت اجتماعی است. ترجیح شخصی انسان، تنها راه تفسیر نشانه‌ها و عامل تعیین‌کننده اصلی در شکل‌گیری نظام‌های معنایی مانند هستی‌شناسی‌ها نیست. بافتی که انسان در آن به سر می‌برد، قواعد اجتماعی و همچنین عادت‌ها، محدودیت‌هایی را برای تفسیر ایجاد می‌کند. براین اساس، استفاده از نظام ارجاعی و قواعد منطق و همچنین به‌کارگیری ابزارهای هوش مصنوعی و علوم رایانه به‌تنهایی نمی‌تواند در هستی‌شناسی به بازنمایی معنا کمک کند؛ بلکه ویژگی‌های فردی، بافت، پیش‌داشته‌های ذهنی و مؤلفه‌های موجود در سه جهان شخصی، اجتماعی و فناورانه در شکل‌گیری مفهوم و ساخت معنا مؤثر، و توجه به آن‌ها در هستی‌شناسی به‌ویژه در موضوع‌های چندمعنایی و بافت‌محور مانند عاشورا ضروری است.

کلیدواژه‌ها: مفهوم، تفسیر، نشانه‌شناسی، چارلز سندرس پیرس، نشانه، الگوی نشانه پیرس، هستی‌شناسی.

استناد به این مقاله:

مرادی، خدیجه، غائبی، امیر، کربلایی آقااکامران، معصومه (۱۴۰۰). تحلیل نشانه‌شناسانه از مؤلفه‌های مؤثر بر تفسیر و شکل‌گیری مفهوم جهت کاربرست در هستی‌شناسی. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۲ (۲): ۳۹-۲۳

[10.30484/NASTINFO.2021.2816.2033](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2816.2033)

دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۰؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۵

مقدمه

سازماندهی یکی از موضوع‌های اصلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با هدف تسهیل و تسریع دسترسی کاربران به منابع اطلاعاتی مورد نیاز آن‌هاست. متخصصان این قلمرو براساس نیازهای کاربران، شرایط و مقتضیات زمانی و همچنین وجود فناوری‌ها در هر دوره‌ای از ابزارهای مختلف برای دستیابی به این هدف استفاده کرده‌اند. ابزارهای سازماندهی از قبیل فهرست‌ها^۱ به‌عنوان ابتدایی‌ترین و هستی‌شناسی‌ها به‌عنوان جدیدترین ابزار، سعی داشته‌اند مرتبط‌ترین منابع اطلاعاتی را براساس آنچه کاربر در جستجوی آن است، ارائه دهند (Zeng, 2008). Hodge (2000) ابزارهای مختلف سازماندهی را نظام‌های سازمان دانش^۲ معرفی کرد. وی معتقد است که «نظام‌های سازماندهی دانش، نظام‌های بازنمونی هستند که هر کدام سعی دارند کم یا زیاد واحدهای معنایی و روابط بین آن‌ها را سازماندهی کنند». Thellefsen (2004) براساس تعریف حاج و با هدف تبیین بهتر مفهوم سازماندهی دانش، مفهوم دانش را در علوم طبیعی، علوم انسانی و علوم اجتماعی بررسی کرد و با ترکیب تعاریف مختلف دانش در این علوم بر جنبه‌های اجتماعی دانش تأکید کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که دانش درون یک بافت شکل می‌گیرد و تمرکز عمده سازماندهی دانش بر چگونگی بازنمون موضوعات دانشی درون یک ساختار معنایی است.

همچنین Thellefsen, Thellefsen, Sørensen

(2011) در سال ۲۰۱۱، نظام سازماندهی دانش را نظامی تعریف کردند که با فرایندهای شناختی ذهن انسان به وسیله شرایط و ویژگی‌های بافتی محدود می‌شود. آن‌ها برای تعریف سازماندهی دانش از مفاهیم مطرح در علم نشانه‌شناسی^۳ به‌ویژه نشانه‌شناسی پیرس^۴ و الگوی سه‌وجهی

نشانه^۵ استفاده کرده‌اند. به این دلیل که نشانه‌شناسی با معنا^۶ و بازنمایی^۷ ارتباط نزدیکی دارد (چندلر، ۱۳۹۴) و در قلمرو نشانه^۸، معنا، دلالت^۹ و شناخت^{۱۰} به پژوهش می‌پردازد (دینه‌سن، ۱۳۸۹) که از مرتبط‌ترین موضوعات سازماندهی دانش هستند.

یکی از نظام‌های سازماندهی دانش که ارتباط نزدیکی با بازنمون و معنا دارد، هستی‌شناسی است. پرکاربردترین تعاریف از هستی‌شناسی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی تعاریف Gruber (1995) و Guarino & Giaretta (1995) است. گروبر هستی‌شناسی را «تعریف رسمی از مفهوم‌سازی^{۱۱} مشترک» می‌داند. گوارینو و جیارتا هستی‌شناسی را «یک نظریه منطقی که توصیفی دقیق و جزئی از مفهوم‌سازی ارائه می‌دهد» تعریف کرده‌اند. هر دو تعریف بر مفهوم‌سازی تأکید کردند. صفری (۱۳۸۳) مفهوم‌سازی را خمیرمایه بنیادین هستی‌شناسی معرفی کرده و معتقد است که تعاریف مختلف هستی‌شناسی ناشی از تفاوت دیدگاه‌ها در مفهوم‌سازی است. مفهوم‌سازی در هستی‌شناسی به معنای شناسایی مفاهیم و برقراری ارتباط بین مفاهیم در یک بافت^{۱۲} است. هستی‌شناسی سعی دارد با مفهوم‌سازی معنا را بازنمون کند. اما سؤال اصلی این است که معنا چیست؟ و چه مؤلفه‌هایی در ساخت معنا مؤثر هستند؟ همانگونه که پیش‌تر ذکر شد، معنا و بازنمایی موضوع‌های اصلی علم نشانه‌شناسی هستند.

Sowa (2000) یکی از صاحب‌نظران هستی‌شناسی، بر کاربرد مفاهیم و الگوهای علم نشانه‌شناسی در هستی‌شناسی و فراداده تأکید کرده و استفاده از الگوهای این علم را در ارتقا و بهبود این نظام سازمان دانش معرفی و بررسی کرده است. همچنین Thellefsen, Thellefsen, Sørensen

⁵ Triad Sign Model

⁶ Meaning

⁷ Representation

⁸ Sign

⁹ Signification

¹⁰ Cognition

¹¹ Conceptualization

¹² Context

¹ Word's list

² Knowledge Organization System

³ Semiotic

⁴ Peirce Semiotic

(2015) و (2018) فرایند خلق معنا را براساس مفاهیم

علم نشانه‌شناسی تشریح کرده‌اند.

علم نشانه‌شناسی در قرن نوزدهم با آثار فردینان دو سوسور^۱، زبان‌شناس سوئیس و چارلز سندرس پیرس^۲ منطق‌دان و فیلسوف آمریکایی رونق گرفت. زمانی که سوسور نظریه سمیولوژی^۳ همراه با الگوی دوجهی نشانه را ارائه داد، پیرس به‌طور مستقل نظریه «سمیوتیک» و الگوی سه‌وجهی نشانه را مطرح کرد.

پیرس برای تبیین شناخت و چگونگی خلق معنا^۴ از نشانه بهره گرفت. وی نشانه را تاروپود همه اندیشه‌های بشری می‌داندست و معتقد بود که حیات هرگونه علم و حتی ارتباط انسان‌ها به نشانه‌ها وابسته است (رضوی‌فر و غفاری، ۱۳۹۰).

پیرس نشانه را این‌گونه تعریف کرده است: «بازنمود یا نشانه چیزی است که بر چیز یا فرد دیگری در بعضی وجوه و قابلیت‌ها دلالت می‌کند. یعنی در ذهن آن فرد یک نشانه‌ی معادل یا شاید یک نشانه‌ی توسعه‌یافته به وجود می‌آورد. نشانه‌هایی که خلق می‌شود را من تفسیر نشانه نخستین می‌نامم. نشانه بر شیء دلالت می‌کند که همان موضوع نشانه است. دلالت نشانه نه در همه‌ی ویژگی‌های آن، بلکه در ارجاع به یک ایده خاص است که گاهی آن را زمینه^۵ یا بازنمود می‌خوانیم» (Hoopes 1991). سه مؤلفه الگوی پیرس از نشانه شامل موارد زیر است:

-بازنمود^۶ (نشانه): چیزی که برای کسی، جای چیزی در برخی موقعیت‌ها و شرایط قرار می‌گیرد. در حقیقت، نشانه به شخص یا چیزی دلالت می‌کند.

-شیء^۷ (موضوع، ابژه یا متعلق نشانه‌شناختی): همان چیزی است که نشانه ما به ازای آن است و به آن ارجاع می‌دهد و شامل امور قابل تصور است از جمله شیء‌ای، حادثه‌ای، رابطه‌ای، کیفیتی، قانونی.

-تفسیر^۸: اغلب تفسیر را نشانه ذهنی می‌دانند. تفسیر بر شخص دلالت نمی‌کند؛ بلکه بر تصور ذهنی یا امری دلالت دارد که میان نشانه و موضوع رابطه‌ای ایجاد می‌کند. پیرس، تفسیر را همان نشانه در ذهن می‌داند که باعث ایجاد معنا و درک خاصی می‌شود و نه شخص. در نظام نشانه‌شناسی پیرس، تفسیر مهمترین و اساسی‌ترین عنصر خلق معنا است (Peirce 1998).

پیرس، شرط خلق معنا را وجود و ارتباط هر سه مؤلفه «نشانه»، «شیء» و «تفسیر» با یکدیگر معرفی کرده است. از دیدگاه وی، معنای یک نشانه برای مثال، یک پدیده، یک واقعه و یا حتی یک ایده به آن چیزی مرتبط و وابسته است که در ذهن وجود داشته است یعنی «پیش‌داشته‌های ذهنی یا تجربه پیشین» و «جهان گفتمانی» که در آن قرار گرفته است (Thellefsen, 2010).

بیان مسئله

نظام‌های سازماندهی دانش یک ساختار رسمی ارجاعی محض نیستند؛ بلکه با فرایندهای شناخت انسان در ارتباط هستند و بر ذهن تأثیر می‌گذارند. برای مثال هنگامی که کاربر به ارزیابی میزان ربط نتایج بازیابی‌شده با نیازهای اطلاعاتی خود می‌پردازد یا منبع خاصی را در نظام اطلاعاتی جستجو و در فرایند تعاملی جستجو قرار می‌گیرد

(Thellefsen 2003), Thellefsen, Thellefsen, Sørensen (2013). هستی‌شناسی به‌عنوان یکی از

نظام‌های سازماندهی دانش سعی دارد با شناسایی مفاهیم و برقراری روابط بین مفاهیم در یک بافت، بازیابی معنادارتری را برای کاربر در وب و یا نظام‌های اطلاعاتی امکان‌پذیر کند. اما نتایج پژوهش‌های (Gärdenfors 2004) و (Raubal & Adams 2010) و (Henson & Sheth 2012) نشان داده است که وب معنایی کنونی

که از هستی‌شناسی استفاده می‌کند، معنایی نیست؛ چون مسئله شناخت در آدمی یعنی فرایندهایی همچون دریافت، فهم و درک که توسط انسان انجام می‌گیرد، در وب معنایی کاربردی ندارد و تنها به طبقه‌بندی و قواعد استنتاجی متکی است و برای استدلال قیاسی مناسب است. از طرف دیگر،

¹ Ferdinand de Saussure

² Charles Sanders Peirce

³ Semiology

⁴ Meaning Creation

⁵ Ground

⁶ Representamen

⁷ Object

⁸ Interpretant

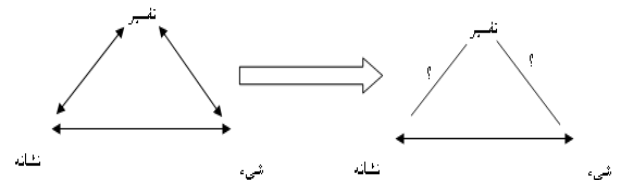
تغییر پیدا کنند. به ویژه در موضوع‌هایی که انتزاعی هستند و تفسیر بسیاری را در ذهن افراد شکل می‌دهند؛ موضوع‌هایی که بافت‌محور بوده و تبیین درست مفاهیم آن نیاز به توضیحات بیشتری دارد. مانند واقعه عاشورا که یک موضوع چندمعنایی است و قابلیت تفسیر بالایی دارد.

براساس آنچه ذکر شد، هدف از انجام پژوهش حاضر، تمرکز بر مؤلفه تفسیر و شناسایی عوامل مؤثر در تفسیر افراد مختلف از مفاهیمی مانند عاشورا برای کاربرست در هستی‌شناسی‌ها و پاسخگویی به این پرسش است که مؤلفه‌های تأثیرگذار در تفسیر افراد مختلف از یک پدیده برپایه مؤلفه تفسیر الگوی سه‌وجهی پیرس کدامند؟

پیشینه پژوهش

با بررسی پژوهش‌هایی که در موضوع هستی‌شناسی در رشته علم اطلاعات در ایران انجام شده است، این نتیجه حاصل شد که دهه ۸۰ شروع پژوهش‌های این قلمرو بوده است. در ابتدا بیشتر پژوهش‌ها مقالات ترجمه شده و یا مطالعات مروری بودند. در سال‌های پایانی دهه ۸۰ و سال‌های آغازین دهه ۹۰ مطالعات پژوهشی این زمینه آغاز شده است و در ابتدا به تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی و تقویت روابط معنایی موجود در آن پرداخته‌اند (صنعت‌جو و فتحیان، ۱۳۹۱)، زاهدی، امین، کریمی، و علی‌بیک (۱۳۹۲)؛ حسینی‌بهشتی و اژه‌ای (۱۳۹۴). دهه ۹۰ بیشتر پژوهش‌ها به ساخت هستی‌شناسی از طریق استخراج مفاهیم و مشخص کردن روابط بین مفاهیم در یک موضوع پرداخته‌اند (فتحیان، ۱۳۹۵، زرداری، ۱۳۹۵، محمدی‌استانی و دیگران، ۱۳۹۷ و کریمی، بابایی، حسینی‌بهشتی، ۱۳۹۸). خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام‌شده در این موضوع در رشته علم اطلاعات در جدول ۱ نشان داده شده است.

نتایج پژوهش‌های (Martinez- Marcondes (2013) و (Moreira, Avila and Fox (2017) نشان داده‌اند که عمده پژوهش‌های انجام‌شده در علم اطلاعات به ساخت هستی‌شناسی، جنبه‌های فناورانه و رسمی‌سازی^۱ توجه داشته و عمدتاً از مفاهیم هوش مصنوعی و علوم رایانه استفاده کرده‌اند. در ایران نیز براساس پژوهش‌های انجام‌شده (کریمی و دیگران، ۱۳۹۸؛ محمدی‌استانی و دیگران، ۱۳۹۷؛ فتحیان، ۱۳۹۵؛ زرداری، ۱۳۹۵؛ صنعت‌جو و فتحیان، ۱۳۹۱) هستی‌شناسی ابزار بازنمون دانش معرفی شده و در ساخت آن از مفاهیم و روش‌های هوش مصنوعی و علوم رایانه استفاده شده است و پژوهشی که به تبیین مفاهیم مطرح در هستی‌شناسی از جمله مفهوم‌سازی، معنا و بافت فارغ از جنبه‌های فناوری پرداخته باشد، انجام نشده است.



شکل ۱- تطبیق الگوی سه‌وجهی پیرس با نظام سازماندهی دانش در خلق معنا

همانگونه که پیش‌تر ذکر شد، پیرس، شرط خلق معنا را وجود و ارتباط هر سه مؤلفه «نشانه»، «شیء» و «تفسیر» با یکدیگر معرفی کرده است.

چنانچه نظام‌های سازماندهی دانش با مؤلفه‌های الگوی نشانه پیرس تطبیق داده شود (شکل ۱) این نتیجه حاصل می‌شود که آنچه در نظام‌های سازماندهی دانش انجام می‌شود ارتباط بین نشانه و شیء است که با استفاده از قواعد منطق، فنون و ابزارهای هوش مصنوعی و علوم رایانه انجام می‌شود و به مؤلفه «تفسیر» که در ذهن کاربر نقش می‌بندد و بر عملکرد وی تأثیر دارد کمتر توجه شده است. بنابراین نیاز است که این نظام‌ها از تمرکز بر ساختار ارجاعی که براساس محاسبات ریاضی و منطق است به وجه کاربردی^۲ که به کاربر و تفسیر وی از نشانه‌ها تمرکز دارد،

^۱ Formalization

^۲ Pragmatic

نشان داد که سال‌های پایانی دهه ۹۰ و سال‌های آغازین ۲۰۰۰ شروع کاربرد مفاهیم و نظریه‌های علم نشانه‌شناسی در علم اطلاعات بوده است (Artandi, 1973; Stamper, 1993; Buckland, 1997; Raber & Budd, 2003; Thellefsen, Thellefsen, Sørensen, 2013, 2018) بیشتر پژوهش‌ها توسط پژوهشگران کشور دانمارک انجام شده و الگوی سه‌وجهی نشانه پیرس بیشترین کاربرد را در سازماندهی، نمایه‌سازی و بازیابی داشته است. این پژوهش‌ها بیشتر به چستی و چرایی کاربرد نشانه‌شناسی در سازماندهی و بازیابی پرداخته‌اند. Barros & Café (2012) و Friedman & Smiraglia (2013) نیز در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که بیش از ۶۰ درصد پژوهش‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی از الگوی سه‌وجهی پیرس استفاده کرده‌اند.

تفاوت پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین عبارت است از:

۱. تمرکز بر روی یک واقعه بافت‌محور؛
۲. توجه به یکی از مؤلفه‌های هستی‌شناسی یعنی مفهوم‌سازی؛
۳. استفاده از جامعه انسانی به‌جای منابع اطلاعاتی ثبت‌شده؛
۴. به‌کارگیری داده‌های غیرساختاریافته شبکه اجتماعی اینستاگرام؛
۵. بهره‌گیری از الگوی سه‌وجهی پیرس و مفاهیم نشانه‌شناسی؛
۶. استفاده از روش‌شناسی نوین رویکرد کیفی و روش‌های تحلیل محتوا و پدیدارشناسی.

روش پژوهش

برای دستیابی به هدف و پاسخگویی به پرسش پژوهش از رویکرد کیفی استفاده شد. پژوهش در دو گام انجام شده است. در گام نخست با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی، صفحات اینستاگرام پنج گروه از افراد و یادداشت‌هایی^۲ که در واکنش به مطالب منتشرشده درباره عاشورا در این صفحات به اشتراک گذاشته شدند،

جدول ۱- خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در قلمرو هستی‌شناسی در رشته علم اطلاعات در ایران

بافت	هدف	روش
کتابداری و اطلاع‌رسانی	تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی	تحلیل موضوعی
	استخراج روابط معنایی	مبنتی بر الگو
پزشکی (گیاهان دارویی)		روش نوی و مک‌گینس ^۱
علم‌سنجی	ساخت هستی‌شناسی	متن‌کاوی، روش-C- K-means و Value
		تحلیل موضوعی و روش Oasys
علوم پایه	تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی	چارچوب Villazon-Terrazas
علم اطلاعات و دانش‌شناسی	ارائه ساختار مفهومی علم اطلاعات برای نمایش روابط عمیق‌تر بین مفاهیم	متا‌آنالوژی

همان‌گونه که در جدول ۱ مشخص است، پژوهش‌های هستی‌شناسی در علم اطلاعات بیشتر در موضوع‌هایی انجام شده است که مفاهیم آن توسط متخصصان آن موضوع تفسیرهای متفاوتی ندارند؛ اما در موضوع‌هایی مانند دین، هنر، ادبیات و ... که مفاهیم آن توسط افراد مختلف به گونه‌های متفاوتی تفسیر می‌شوند، پژوهشی انجام نشده است. بیش از ۹۰ درصد بر ساخت هستی‌شناسی با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و علوم رایانه و در برخی موارد تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی تأکید داشته‌اند. جامعه پژوهش، منابع اطلاعاتی علمی مختلف بوده است که با استفاده از رویکرد تحلیل موضوعی بررسی و مفاهیم استخراج شده‌اند.

در ایران در رشته علم اطلاعات، پژوهشی که از مفاهیم نظریه‌های علم نشانه‌شناسی در سازماندهی و بازیابی استفاده کرده باشد، مشاهده نشد. اما تحلیل پژوهش‌های انجام‌شده در خارج از کشور در زمینه نشانه‌شناسی و علم اطلاعات

² Comments

¹ Noy, N. F.; & McGuinness, D. L.

تجزیه و تحلیل شد تا از این طریق ۱. مطالبی (نشانه‌هایی) که افراد منتشر کرده‌اند شناسایی شود و ۲. تفسیر افراد مختلف نسبت به مطالب منتشر شده گردآوری شود. جامعه مورد بررسی پژوهش در این گام عبارت‌اند از: ۱. افرادی که صفحات ایشان در اینستاگرام بیشترین دنبال‌کننده^۱ و بازدیدکننده^۲ را دارند (صفحات پرطرفدار)، ۲. مداحان، ۳. مردم عادی، ۴. پدیدآورندگان آثار عاشورایی و ۵. افرادی که نگاه متفاوتی به عاشورا داشته‌اند. دلیل انتخاب این جامعه شناسایی مطالب (نشانه‌ها) منتشر شده توسط افراد در بافت‌های مختلف بود. همچنین تجزیه و تحلیل یادداشت‌هایی که افراد مختلف در صفحات اینستاگرام صاحبان مطالب درج می‌کنند امکان دستیابی به مؤلفه‌های مؤثر در شناخت و تفسیر یک شیء را فراهم می‌کند. روش انتخاب نمونه‌ها، نمونه‌گیری هدفمند^۳ بود؛ زیرا اعضای نمونه به‌جای اینکه براساس ملاک‌های نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شوند، از روی عمد براساس ملاک‌هایی گزینش می‌شوند که با پرسش پژوهش در ارتباط هستند (Creswell, 2014). چگونگی شناسایی و انتخاب جامعه پژوهش همراه با دلایل آن در جدول ۲ ذکر شده است.

¹ follower

² Visitor

³ Purposive Sampling

جدول ۲- دلایل و معیارهای انتخاب جامعه پژوهش در گام نخست

جامعه پژوهش	دلیل انتخاب	معیار انتخاب
صفحات پرتعداد	به دلیل تعداد بالای دنبال‌کننده، یادداشت‌های بیشتری درباره مطالب منتشر شده در صفحات ایشان درج می‌شود و در نتیجه تفسیر افراد بیشتری گردآوری می‌شود	صفحه آن‌ها بیشترین دنبال‌کننده و بازدیدکننده در اینستاگرام را دارد.
پدیدآورندگان آثار عاشورایی	بیشترین آثار عاشورایی توسط نویسندگان، شاعران، هنرمندان، پژوهشگران و دیگر صاحب‌نظران در موضوع‌های مختلف، خلق و در جامعه بازنمون و منتشر می‌شوند.	دارای پنج یا بیش از پنج اثر در زمینه عاشورا باشد؛ اثر شاخصی در زمینه عاشورا منتشر کرده باشد.
مداحان	بخش زیادی از مفاهیمی که در ذهن افراد از واقعه عاشورا تصویر شده در مجالس سوگواری و از طریق مداحی و مداحان بوده است.	شناخته شده و مورد اقبال عامه مردم باشد؛ بالاترین تعداد دنبال‌کننده را در اینستاگرام نسبت به دیگر مداحان داشته باشد.
مردم عادی	مطالبی که توسط افراد عادی در اینستاگرام منتشر شده‌اند، شناسایی شود. همچنین، تفسیرهای دیگر افراد از طریق یادداشت‌های آن‌ها برای این مطالب استخراج و گردآوری شود.	تعداد دنبال‌کننده‌های صفحه فرد بیش از ۱۰۰۰ نفر باشد؛ تعداد یادداشت‌های افراد در واکنش به مطلب منتشر شده در صفحه شخصی وی، بیش از ۱۰۰ یادداشت باشد.
دارندگان نگاه متفاوت به عاشورا	شناسایی مطالبی از واقعه عاشورا که توسط افرادی با نگاه متفاوت نسبت به غالب مردم که در صفحه شخصی آن‌ها در اینستاگرام منتشر شده است. همچنین تفسیر افراد از مطالب منتشر شده از طریق یادداشت‌ها گردآوری شود.	تابعیت ایرانی داشته و فارسی‌زبان باشد؛ مطالب منتشر شده توسط ایشان توهین‌آمیز نباشد.

تعداد جامعه انتخابی در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- تعداد جامعه پژوهش گام نخست

ردیف	جامعه	تعداد فرد	تعداد صفحات مورد بررسی
۱	صفحات پرتعداد	۱۰	۱۴
۲	صاحب‌نظران	۸	۵۱
۳	مداحان	۸	۱۲
۴	دارندگان نگاه متفاوت به عاشورا	۸	۹
۵	عامه مردم	۱۰	۱۲
جمع کل		۴۴	۹۸

دلیل انتخاب شبکه اجتماعی اینستاگرام به عنوان زمینه این بود که در ایران، اینستاگرام دومین شبکه اجتماعی محبوب و پرتعداد در بین کاربران ایرانی بعد از شبکه اجتماعی تلگرام است براساس آمارهای منتشر شده در وبسایت Financialtribune.com کشور ایران با ۲۴ میلیون کاربر فعال در اینستاگرام در ژانویه ۲۰۱۸ به هفتمین بازار بزرگ این نرم افزار اشتراک تصویر تبدیل شد. از آنجایی که تلگرام در ایران فیلتر و دسترسی عموم مردم به آن نسبت به اینستاگرام کمتر است. بنابراین بین این دو شبکه اجتماعی، اینستاگرام انتخاب شد.

در گام دوم برای شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر شناخت یک شیء، شکل‌گیری تفسیر (مفاهیم) آن در ذهن فرد و بازنمون آن، با استفاده از روش پدیدارشناسی، تجربه زیسته پدیدآورندگان آثار عاشورا استخراج و تجزیه و تحلیل شد.

ردیف	جامعه هدف	تعداد کدها	تعداد مقوله‌ها	تعداد مقوله‌های فرعی
۱	صفحات پرتعداد	۹۶۳	۸	۵۰
۲	صاحب‌ظران	۴۸۳	۶	۱۰۶
۳	مداحان	۱۲۵	۵	۳۵
۴	عامه مردم	۸۳	۲	۵۰
۵	افرادی که نگاه متفاوت داشته‌اند	۴۳۴	۸	۵۱
جمع کل		۲۰۸۸	۲۹	۲۹۲

همان‌گونه که در جدول ۵ مشخص شده است، تعداد ۲۰۸۸ کد به یادداشت‌های استخراج‌شده از صفحات پنج گروه از جامعه پژوهش اختصاص یافته است. بعد از دسته‌بندی کدها مقوله‌های مشابه توسط پژوهشگر براساس میزان مشابهت موضوعی در گروه‌هایی دسته‌بندی شد و تعداد ۲۹ مقوله اصلی و ۲۹۲ مقوله فرعی از تحلیل کیفی یادداشت‌ها شناسایی و استخراج شد.

نتایج گام دوم: نتایج تحلیل پدیدارشناسانه مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با پدیدآورندگان آثار عاشورایی در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶- تعداد کدها، مقوله‌های اصلی و مقوله‌های فرعی مصاحبه‌های انجام‌شده با پدیدآورندگان آثار عاشورایی

کدها	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی
۳۵۸	۸	۴۷

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های دو گام پژوهش نشان داد که افرادی که در صفحه اینستاگرام خود مطالبی را درباره واقعه عاشورا منتشر کرده‌اند، هریک براساس بافت، مفاهیمی که از واقعه عاشورا در ذهن داشته‌اند و همچنین شرایطی که در

روایت، توصیف، تحلیل و تفسیر هر تجربه می‌تواند مبنای یک پژوهش پدیدارشناسی باشد (Creswell, 1998)؛ (Groenewald, 2004) جامعه پژوهش گام دوم، پدیدآورندگان آثار عاشورایی بودند که در گام نخست انتخاب شده‌اند. این افراد در موضوعات مختلف اعم از «نقاشی»، «خوشنویسی»، «شعر»، «ادبیات» و «کاریکاتور» آثاری را منتشر کرده‌اند. دلیل انتخاب این گروه این بود که بیشترین و همچنین متداول‌ترین مطالب را در زمینه عاشورا خلق کرده‌اند. در نتیجه می‌توان از طریق ایشان، فرایندهای شناخت یک شیء، بازنمون آن (نشانه) و همچنین مؤلفه‌های مؤثر بر شناخت و تفسیر ایشان از واقعه عاشورا را شناسایی کرد. ابزار مورد استفاده در این گام مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با این افراد بوده است.

نتایج تجزیه و تحلیل

نتایج گام اول: از صفحات شخصی پنج گروه جامعه پژوهش، در مجموع ۳۸۳۸۲ یادداشت افراد مختلف در واکنش به مطالب منتشرشده، شناسایی و استخراج شد. همه یادداشت‌های استخراج‌شده با دقت بررسی شد و مطالب غیرمرتبط با هدف پژوهش شامل تبلیغات، ایموجی‌ها^۱، تأیید و یا تکذیب متن‌نوشته حذف شدند. در نهایت، تعداد ۶۳۳۹ یادداشت برای تجزیه و تحلیل انتخاب شد. برای کدگذاری و مقوله‌بندی یادداشت‌ها از نرم‌افزار مکس کیودیا^۲ ۲۰۲۰ استفاده شد. تعداد کدهای اختصاص‌یافته به یادداشت‌ها، مقوله‌های اصلی و مقوله‌های فرعی در جدول ۵ مشخص شده‌اند.

جدول ۵- وضعیت کدها، مقوله‌های اصلی و مقوله‌های فرعی استخراج‌شده از تحلیل محتوای صفحات اینستاگرام جامعه پژوهش

^۱ Emojis

^۲ MAXQDA

حال حاضر در جامعه وجود دارد، مطالبی را منتشر کرده‌اند و با استفاده از این مطالب سعی داشته‌اند تا معنای مورد نظر خود را به مخاطب انتقال دهند. مفاهیمی که از صفحات پرتعداد ایرانی و افرادی با نگاه متفاوت به عاشورا استخراج شده‌اند، مفاهیم تقریباً مشابهی بوده‌اند. نشانه‌هایی که عامه مردم و مداحان در صفحات خود منتشر کرده‌اند، با یکدیگر مشابهت داشته و تفسیرهای افراد که از یادداشت‌های این صفحات استخراج شده است، به یکدیگر نزدیک بوده‌اند. این مورد را می‌توان اینگونه تحلیل کرد که است، و مشاهدات و تجربه‌هایی که در این زمینه کسب کرده است، شکل می‌گیرد. همانند تفسیر افراد از یک نشانه، در فرایند خلق معنا، مؤلفه بافت در تمامی مراحل اعم از شناخت شیء یا پدیده، شکل‌گیری مفاهیم در ذهن، و انتقال و تبدیل مفهوم به معنا مؤثر بوده است. پیش‌داشته‌های ذهنی یا همان الگوهای ذهنی از دوران کودکی و مرحله شناخت پدیده از طریق حس، تعامل با افراد، مطالعه و پژوهش، شرکت در مراسم‌ها، رسانه‌ها، محصولات فرهنگی و همچنین تحلیل ذهنی و انطباق الگوهای ذهنی خود با آنچه در محیط پیرامونی اتفاق می‌افتد، در فرد مؤثر بوده است. مؤلفه‌های پیش‌داشته‌های ذهنی و بافت به یکدیگر مرتبط بوده‌اند. بدین معنی که جامعه‌ای که فرد در آن زیست می‌کند و شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی که در آن به سر می‌برد، در شکل‌گیری اولیه مفهوم و الگوهای ذهنی وی تأثیر دارند و با گذشت زمان و تغییر شرایط، عواملی همچون نوع حاکمیت و قدرت و جریان‌های روشنفکری و همچنین رسانه‌های مختلف و شبکه‌های مجازی، بر شناخت وی از واقعه عاشورا تأثیر داشته و در برخی موارد باعث تغییر و یا تعدیل مفاهیم و الگوهای ذهنی وی شده‌اند.

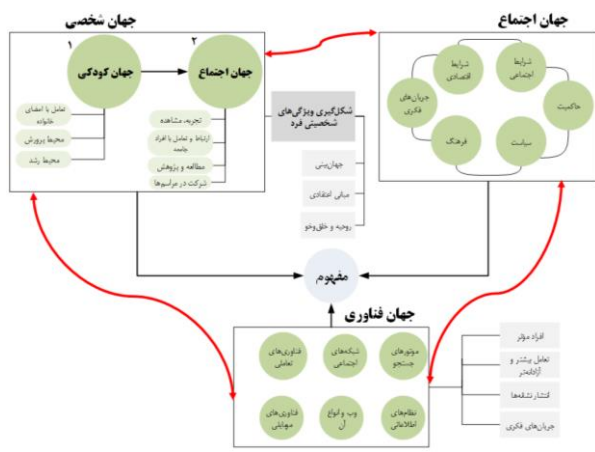
صاحب‌نظران مرحله بعد از شناخت یک شیء (پدیده) و ساخت الگوهای ذهنی را هدف، نیت و انگیزه فرد برای بیان مفاهیم ذهنی خود بیان کرده‌اند. این مرحله را بیشتر صاحب‌نظران حس ارادت به اهل‌البیت و همچنین ترویج فرهنگ عاشورایی به دلیل باور و اعتقاد حسی خود به آن واقعه بیان کرده‌اند. بعد از تصمیم‌گیری برای بیان مفاهیم ذهنی به دیگران، سه مؤلفه را در نظر داشته‌اند: ۱. زبانی که

افراد عادی بیشترین مفاهیم عاشورایی را از شرکت در مجالس مداحی، وعظ و ایام سوگواری امام حسین (ع) کسب می‌کنند. بنابراین، پیش‌داشته‌های ذهنی آن‌ها بیشتر بر این اساس ساخته شده است. این نشان‌دهنده اهمیت بافتی است که فرد در آن قرار دارد و اطلاعاتی که درون این بافت کسب می‌کند. پیش‌داشته‌های ذهنی افراد براساس بافت محیطی که در آن زیست کرده است، وقایع و شرایطی که با آن مواجه شده است، تعامل‌هایی که با افراد مختلف داشته است، نشانه‌های مختلفی که درباره پدیده دریافت کرده از طریق آن مفاهیم را انتقال دهند، ۲. ویژگی‌ها و جنبه‌هایی از شیء را که قصد انتقال آن را به دیگران داشته‌اند و ۳. شناخت مخاطبان و ویژگی‌های آن‌ها برای انتقال مفاهیم و اثرگذاری بر آن‌ها.

نتیجه‌گیری

شناخت افراد از یک واقعه (پدیده و یا شیء) علاوه بر باورها و اعتقادات شکل‌گرفته آن‌ها در کودکی، به شرایط و تحولات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه و همچنین فناوری‌ها و ظهور خطوط فکری متفاوت نیز وابسته است. افراد در یادداشت‌های خود به برخی از وقایع و اتفاقاتی که در زمان کنونی در جامعه در حال رخ دادن است اشاره داشته و آن را با مفاهیم و الگوهای ذهنی پیشین خود از واقعه عاشورا، تطبیق داده و براساس این تطبیق تفاسیری از واقعه عاشورا در ذهن خود شکل داده و آن را به دیگران منتقل ساخته‌اند.

می‌توان نتیجه گرفت که براساس نشانه‌شناسی پیرس نمی‌توان به حقیقت کامل شیء دست یافت. همانگونه که نمی‌توان به شناخت کاملی از حقیقت واقعه عاشورا دست یافت که سال‌ها پیش اتفاق افتاده است بلکه هر فرد براساس نشانه‌هایی که در مراحل مختلف زندگی خود دریافت می‌کند، می‌تواند تفسیری از شیء داشته باشد و مفاهیمی را در ذهن خود شکل دهد. مفاهیم و تفسیرهایی که از این واقعه در زمان کنونی ارائه می‌شود، براساس تجربه‌ها و پیش‌داشته‌های ذهنی افراد است. افراد براساس تطبیق واقعه عاشورا با آنچه درباره آن در دوران کودکی، شرکت در



شکل ۲- مؤلفه‌های تأثیرگذار در شناخت و شکل‌گیری مفهوم در ذهن یک فرد از یک شیء یا پدیده

۱. جهان شخصی: این جهان، جهان‌بینی، اعتقاد، باور، روحیه و خلیقات فرد را شکل می‌دهد. جهان شخصی حاصل دو جهان کودکی و اجتماع است. شناخت ابتدایی از یک شیء در دوران کودکی فرد از طریق تعامل با اعضای خانواده، محیطی که در آن رشد یافته، محیطی که در آن پرورش یافته و همچنین اطلاعاتی که در کودکی کسب کرده است، شکل می‌گیرد. فرد با ورود به محیط بزرگ‌تر، در تعامل با دیگر افراد جامعه که فرهنگ، زبان، عادات‌های اجتماعی و شرایط فرهنگی، اقتصادی، سیاسی یکسانی را تجربه کرده‌اند، و همچنین با حضور در اجتماعات و مراسم‌ها، مطالعه و پژوهش، شنیدن خاطرات و تجربه‌های زیسته سایر افراد و ... الگوهای ذهنی خود را تکامل می‌بخشد.

۲. جهان اجتماع: با گذشت زمان، تغییراتی که در بافت اجتماعی و شرایط مختلف سیاسی، فرهنگی، و اقتصادی رخ می‌دهد و همچنین نوع حاکمیت و قدرت حاکم بر جامعه می‌توانند بر پیش‌داشته‌های ذهنی فرد تأثیرگذار باشند و الگوهای ذهنی فرد و مفاهیم شکل‌گرفته از یک شیء یا پدیده تغییر یابد.

۳. جهان سومی که بر شکل‌گیری و شناخت فرد از پدیده و یا شیء مؤثر بوده جهان فناوری است. این جهان ویژگی عصر کنونی است. در این جهان، از طریق ارتباط و تعامل افراد با یکدیگر، عواملی همچون انتشار نشانه‌های مختلف درباره یک پدیده یا شیء توسط افراد مختلف، جریان‌های

مراسم‌ها و عزاداری‌ها و همچنین آثاری که در جامعه درباره آن تولید و توزیع شده است، مفاهیمی را از این واقعه در ذهن خود تصویر و الگوهای ذهنی خود را شکل داده‌اند. این الگوهای ذهنی در طول زمان براساس تجربه‌هایی که فرد براساس مشاهدات، مطالعه، تعامل با افراد مختلف و همچنین استفاده از رسانه‌های مختلف کسب می‌کند، تکامل می‌یابد. [Thellefsen, Sørensen & Thellefsen \(2011\)](#) تجربه پیشین و جهان گفتمان را برای تفسیر بهتر شیء معرفی کرده‌اند.

برخی از مفاهیم همچون «ظلم‌ستیزی»، «آزادگی»، «انسانیت»، «زندگی بدون ذلت» و «حق‌طلبی (دفاع از حق و حقیقت)» در تمامی یادداشت‌ها تکرار شده بود. این مفاهیم را می‌توان مفاهیم هسته نامید. مفاهیم هسته می‌توانند مفاهیم اصلی در ساخت پایگاه دانش هستی‌شناسی یک موضوع را شکل دهند. همانگونه که [Thellefsen, Sørensen \(2011\)](#) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مفاهیم هسته، دانش بیشتری نسبت به مفاهیم دیگر به تفسیرگر منتقل می‌کنند.

براساس یافته‌های پژوهش تفسیر نشانه‌ها درون یک بافت اجتماعی فقط به تفسیرگر فردی بستگی ندارد؛ بلکه وابسته به بافت اجتماعی نیز است. یک فرد نمی‌تواند نشانه‌ها را براساس ترجیح‌های شخصی خود تفسیر کند. بافتی که در آن به سر می‌برد، قواعد اجتماعی و همچنین عادات‌ها محدودیت‌هایی را برای تفسیر ایجاد می‌کند.

براساس نتایج یافته‌های گام اول و گام دوم پژوهش می‌توان به این نتیجه رسید که برای شناخت یک شیء، شکل‌گیری مفهوم در ذهن و ساخت الگوهای ذهنی فرد با سه جهان مواجه است (شکل ۲).

فکری، و افرادی که تأثیرگذاری بیشتری نسبت به سایرین داشته‌اند بر شکل‌گیری مفاهیم، تغییر، تکامل و یا حذف مفاهیم تأثیر داشته‌اند.

براساس آنچه ذکر شد، پیشنهاد می‌شود که در طراحی هستی‌شناسی‌ها در موضوع‌هایی که بومی و بافت‌محور هستند به مفاهیمی که توسط خود کاربران استفاده، و در شبکه‌های اجتماعی و وب‌سایت‌های تعاملی درج می‌شوند، توجه داشت. عاشورا یک موضوع بافت‌محور است. بدین معنی که برای فهم و درک مفاهیم این موضوع فرد باید شناخت نسبی در این زمینه داشته باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای بازنمون بهتر مفاهیم این موضوع و ساخت هستی‌شناسی به‌جای استفاده از واژه یا کلمات متنی، از نشانه‌های تصویری و چندرسانه‌ای استفاده شود که از دیدگاه صاحب‌نظران، تأثیرگذاری بسیار بیشتری نسبت به کلام دارد، و می‌تواند یک تداعی تصویری در ذهن فرد مقابل ایجاد نماید. در طراحی هستی‌شناسی‌ها باید به ویژگی‌های فردی کاربر اعم از پروفایل شخصی، زمینه پژوهشی، و حتی اطلاعات جمعیت‌شناختی وی اعم از مذهب، سن، کشور و ... توجه داشت و براساس این ویژگی‌ها و حتی رفتارهای اطلاع‌یابی کاربر، به ارائه معنای مد نظر آن‌ها در قالب نشانه‌های مؤثر پرداخت.

References

مآخذ

- Artandi, Susan (1973). Information Concepts and Their Utility. *Journal of the American Society for Information Science*. 24 (4). <https://doi.org/10.1002/asi.4630240403>
- Barros, Camila Monteiro de; Cafe, Ligia Maria Arruda; Laplante, Audrey (2018). The Contribution of Semiotics to Knowledge Organization for Music Information. *Proceedings of the Fifteenth International ISKO Conference* (9-11 July, Porto, Portugal).
- Buckland, Michael K. (1997). What Is a "Document"? *Journal of the American Society for Information Science*, 48 (9). Retrieved from: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199709\)48:9<804::AID-ASI5>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199709)48:9<804::AID-ASI5>3.0.CO;2-V)
- Chandler, Daniel (2015). *Semiotics: The Basics* (Mehdi Parsa. Trans.). Tehran: Surah Mehr. [In Persian]
[چندلر، دانیل (۱۳۹۴). *مبانی نشانه‌شناسی*. ترجمه مهدی پارسا، تهران: سوره مهر].
- Creswell, John W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: Sage Publications.
- Creswell, John W. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. London: Sage Publications.
- Dinesen, Anne Marie (2010). Introduction to Semiotics. (Muzaffar Ghahraman. Trans.). Abadan: Question.
[دینه‌سن، آنه ماری (۱۳۸۹). *درآمدی بر نشانه‌شناسی*. ترجمه مظفر قهرمان، آبادان: پرسش].
- Financialtribune (2020). Iran Ranked World's 7th Instagram User. Retrieved from; <https://financialtribune.com/articles/economy-sci-tech/81384/iran-ranked-world-s-7th-instagram-user> (21 January 2020).
- Friedman, Alon, Smiraglia, Richard P. (2013). Nodes and Arcs: Concept Map, Semiotics, and Knowledge Organization. *Journal of Documentation*, 69 (1). <https://doi.org/10.1108/00220411311295315>
- Gärdenfors, Peter (2004). Conceptual Spaces as a Framework for Knowledge Representation. *Mind and Matter*, 2 (2).
- Groenewald, Thomas (2004). A Phenomenological Research Design Illustrated. *International Journal of Qualitative Methods*, 3 (1). <https://doi.org/10.1177/160940690400300104>
- Gruber, Thomas R. (1995). Toward Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing. *International Journal of Human-Computer Studies*, 43 (5-6). <https://doi.org/10.1006/ijhc.1995.1081>
- Guarino, Nicola; Giaretta, Pierdaniele (1995). Ontologies and Knowledge Bases: Toward A Terminological Clarification. In N J I Mars, *Towards Very Large Knowledge Bases: Knowledge Building and Knowledge Sharing*, Amsterdam: IOS Press.
- Hamad, Eradah O.; Savundranayagam, Marie Y.; Holmes, Jeffrey D.; Kinsella, Elizabeth Anne; Johnson, Andrew M. (2016). Toward a Mixed-Methods Research Approach to Content Analysis in the Digital Age: The Combined Content-Analysis Model and its Applications to Health Care Twitter Feeds. *Journal of Medical Internet Research*, 18 (3). [10.2196/jmir.5391](https://doi.org/10.2196/jmir.5391)
- Henson, Cory Andrew; Sheth, Amit P. (2012). *Semantics of Perception: Towards A Semantic Web Approach to Machine Perception*. Paper Presented at The Dagstuhl Seminar: Cognitive Approaches for The Semantic Web, Schloss Dagstuhl, Germany.
- Hodge, Gail (2000). *Systems of Knowledge Organization for Digital Libraries: Beyond Traditional Authority Files*. Washington: Council on Library and Information Resources.
- Hoopes, James (1991). *Peirce on Signs: Writings on Semiotic by Charles Sanders Peirce*. London: The University of North Carolina Press.
- Hosseini Beheshti, Molokai Sadat, Ejei Fatemeh (2015). Designing and Implementing Basic Sciences Ontology Based on Concepts and Relationships of Relevant Thesauri, *Journal of Information Processing and Management*, 30 (3), 677-696. Retrieved from: <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-2488-fa.html> [In Persian]

- [حسینی‌بهشتی، ملوک‌السادات؛ اژه‌ای، فاطمه (۱۳۹۴). طراحی و پیاده‌سازی هستی‌شناسی علوم پایه بر اساس مفاهیم و روابط موجود در اصطلاح‌نامه‌های مرتبط. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰ (۳).]
- Fathian, Akram (2016). Designing an ontology Model of Metadata Catalog of the National Library of Iran based on Linked Data Method. PhD Thesis, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian]
 - [فتحیان، اکرم (۱۳۹۵). طراحی الگوی هستان‌شناسی فراداده‌ای فهرست کتابخانه ملی ایران مبتنی بر روش داده‌های پیوندی. رساله دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد].
 - Karimi, Elmira; Babaei, Mahmoud; Hosseini Beheshti, Molokal Sadat (2019). Investigating the Semantic and ontological Features of Information Retrieval Systems based on Thesaurus and ontology. *Journal of Information Processing and Management*, 34 (4): 1585-1612. [In Persian].
 - [کریمی، المیرا؛ بابایی، محمود؛ حسینی‌بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۹۸). بررسی ویژگی‌های معنایی و هستی‌شناسانه نظام‌های بازیابی اطلاعات مبتنی بر اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۴ (۴): ۱۵۸۵-۱۶۱۲].
 - Marcondes, Carlos Henrique (2013). Knowledge Organization and Representation in Digital Environments: Relations between Ontology and Knowledge Organization. *Knowledge Organization*, 40 (2). [10.5771/0943-7444-2013-2-115](https://doi.org/10.5771/0943-7444-2013-2-115)
 - Martínez-Ávila, Daniel; Fox, Michael J. (2015). The Construction of Ontology: A Discourse Analysis. In Richard P. Smiraglia and Hur-Li Lee, *Ontology for Knowledge Organization*. Würzburg: Ergon-Verlag.
 - Mohammadi Estani, Morteza; Azargon, Maryam; Cheshmeh Sohrabi, Muzaffar (2018). Methodology of Construction and Design of ontologies: a Case Study of Scientometrics. *Journal of Information Processing and Management*, 33 (4): 1761-1788. [In Persian].
 - [محمدی‌استانی، مرتضی؛ آذرگون، مریم؛ چشمه‌سهرابی، مظفر (۱۳۹۷). روش‌شناسی ساخت و طراحی هستی‌نگاشت‌ها: مورد پژوهی حوزه علم‌سنجی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۳ (۴): ۱۷۶۱-۱۷۸۸].
 - Moreira, Walter; Martinez-Avila, Daniel (2017). Concept Relationships in Knowledge Orgnaization Systems: Elements for Analysis and Common Research among Fields. *Cataloging & Classification*, 56 (1). <https://doi.org/10.1080/01639374.2017.1357157>
 - Peirce, Charles Sanders (1998). *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings (Vol. 2)*. Bloomington: Indiana University Press.
 - Raber, Douglas; Budd, John M. (2003). Information as Sign: Semiotics and Information Science. *Journal of Documentation*, 59 (5). [10.1108/00220410310499564](https://doi.org/10.1108/00220410310499564)
 - Razavifar, Amli; Ghaffari, Hussein (2011). Pierce's Semiotics in the light of his Philosophy, Epistemology, and Attitude toward Pragmatism. *Philosophy*, 39 (2). [In Persian]
 - [رضوی‌فر، املی؛ غفاری، حسین (۱۳۹۰). نشانه‌شناسی پیرس در پرتو فلسفه، معرفت‌شناسی و نگرش وی به پراگماتیسم. *فلسفه*، ۳۹ (۲).]
 - Raubal, Martin; Adams, Benjamin (2010). The Semantic Web Needs More Cognition. *Semantic Web*, 1 (1, 2). [10.3233/SW-2010-0002](https://doi.org/10.3233/SW-2010-0002)
 - Safari, Mehdi (2004). Conceptual Modeling in the Formal Representation of Knowledge: Cognition of ontology in Artificial Intelligence And Information Systems. *Informatics*, 2 (4). [In Persian]
 - [صفری، مهدی (۱۳۸۳). مدل‌سازی مفهومی در بازنمون رسمی دانش: شناختی از هستی‌شناسی در هوش مصنوعی و نظام‌های اطلاعاتی. *اطلاعات‌شناسی*، ۲ (۴).]
 - Sanatjoo, Azam; Fathian, Akram (2012). Ontology Design, Construction, and Implementation Methodology: Approaches, Languages, and Tools (Case Study of ASFAONT Ontology Design in the Field of Library and Information Science). *Journal of Library and Information Science*, 15 (1). [In Persian]
 - [صنعت‌جو، اعظم؛ فتحیان، اکرم (۱۳۹۱). روش‌شناسی طراحی، ساخت و پیاده‌سازی هستی‌شناسی: رویکردها، زبان‌ها و ابزارها (مطالعه موردی طراحی هستی‌شناسی ASFAONT در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی). *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۵ (۱).]

- Sowa, John F. (2000). Ontology, Metadata, and Semiotics. *Conceptual Structures: Logical, Linguistic, and Computational Issues*.
 - Stamper, Ronald K. (1993). A Semiotic Theory of Information and Information Systems. In B. Randell (Ed.), *Proceedings of the Joint ICL/University of Newcastle Seminar on the Teaching of Computer Science*, Part IX: Information. Newcastle: University of Newcastle.
 - Thellefsen, Martin (2003). The Role of Special Language in Relation to Knowledge Organization. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 40 (1). <https://doi.org/10.1002/meet.1450400126>
 - Thellefsen, Martin (2010). *Knowledge Organization, Concepts, Signs: A Semeiotic Framework*. Ph.D. Thesis. Royal School of Library and Information Science, University of Copenhagen.
 - Thellefsen, Torkild (2004). The Fundamental Sign. *Semiotica-La Haye Then Berlin*, 149.
 - Thellefsen, Torkild; Sørensen, Bent; Thellefsen, Martin (2011). The Significance-Effect Is a Communicational Effect: Introducing the DynaCom. *Sign Systems Studies*, 39 (1). [10.12697/SSS.2011.39.1.07](https://doi.org/10.12697/SSS.2011.39.1.07)
 - Thellefsen, Torkild; Thellefsen, Martin; Sørensen, Bent (2013). Emotion, Information, and Cognition, and Some Possible Consequences for Library and Information Science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64 (8). <https://doi.org/10.1002/asi.22858>
 - Thellefsen, Torkild; Thellefsen, Martin; Sørensen, Bent (2015). The Fallacy of the Cognitive Free Fall in Communication Metaphor: A Semiotic Analysis. *Library Trends*, 63 (3). Retrieved from: <http://hdl.handle.net/2142/89830>
 - Thellefsen, Torkild; Thellefsen, Martin; Sørensen, Bent (2018). Information as Signs: A Semiotic Analysis of the Information Concept, Determining Its Ontological and Epistemological Foundations. *Journal of Documentation*, 74 (2). <https://doi.org/10.1108/JD-05-2017-0078>
 - Wilson, Anthea (2015). A Guide to Phenomenological Research. *Nursing Standard*. 29 (34). [10.7748/ns.29.34.38.e8821](https://doi.org/10.7748/ns.29.34.38.e8821)
 - Zahedi, Razieh; Amin, Gholamreza; Karimi, Mehrdad; Alibek, Mohammad Reza (2013). Methodology of Creating ontology based on a Single Medical System: A Case Study of the ontology of Iranian Medicinal Plants. *Journal of Library and Information Science*, 3 (63):81-100.[In Persian]
- [زاهدی، راضیه؛ امین، غلامرضا؛ کریمی، مهرداد؛ علی‌بیک، محمدرضا (۱۳۹۲). روش‌شناسی ایجاد هستی‌شناسی مبتنی بر نظام واحد پزشکی: مطالعه موردی هستی‌شناسی گیاهان دارویی ایران. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۶۳): ۸۱-۱۰۰].
- Zardari, Solmaz (2016). "*Information Science and ontology Engineering based on the "Encyclopedia of Library and Information Science"*". PhD Thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz. [In Persian]
- [زرداری، سولماز (۱۳۹۵). مهندسی هستی‌نگاری علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس "دائرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی". رساله دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز].
- Zeng, Marcia Lei (2008). Knowledge Organization Systems (KOS). *Knowledge Organization*, 35 (2-3), 160-182. 10.5771/0943-7444-2008-2-3-160



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Research Article

Designing a Semantic Network for Qajarid Government Documents Held at the National Archives of Iran

S. Naeimi¹
F. Babalhavaeji²
N. Hariri³
M. S. Hosseini- Beheshti⁴

¹ PhD student in Information Science and Knowledge, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, s.naeemi@gmail.com

² Associate Professor, Department of communication Science and Knowledge, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, (Corresponding author) f.babalhavaeji@gmail.com

³ Professor, Department of communication Science and Knowledge, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, nadjlahari@gmail.com

⁴ Faculty member, Department of Terminology and Ontology, Information Science Research Institute, Information Science and Technology Institute (Iran doc), beheshti@irandoc.ac.ir

Abstract

Purpose: To design a semantic network for Qajarid government documents through categorization and establishing thesaurus relations

Method: The present research is applied in terms of purpose. Quantitative, qualitative, and exploratory content analysis method are employed. Maxqda software was used to conceptualize the network and to understand systematic and hierarchical relationship among concepts. By analyzing most frequently used concepts in documents, a semantic network was drawn by coding. SPSS and Excel software are used in the quantitative part.

Findings: In determining the main concepts of documents, we found that with 6920 sub-categories, the highest frequency belongs to titles and positions of people. Considering its importance in the bureaucratic structure of the time. Due to the importance of this concept in the bureaucratic structure, semantic network resulted was drawn using thesaurus architecture (hierarchical, equivalence, dependent). Such semantic networks are based on all main and sub-categories extracted from the concept of titles and positions. Main categories include financial, military, royal court, administrative, religious and judicial titles and positions. Financial positions with (34%) found to be the most frequent. One. Financial positions of Mostofi, Mostofia-ol-Mamalek were most frequently used sub-categories

Conclusion: The semantic network drawn is one method of information retrieval that uses semantic knowledge to determine thematic areas for analysis and conceptualization information needs of researchers. This conceptual map helps developing a more precise and efficient ontology

for organization archival records. In the present study we attempted to adopt new strategies for enclosing and mastering the conceptual vocabulary of Qajarid documents and constructing patterns in the field of semantic relations in an understandable way for computers and retrieval systems so that both indexers and searchers (subject matter specialists and terminologists) can make good use of the breadth and context of the connection among concepts and ideas associated with them.

Keywords: Semantic Networks, Information Retrieval, Visualize Information, Categorization, Governmental Documents, Qajar, National Archives of Iran, Date Retrieval

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

Naeimi, S., Babalhavaeji, F., Hariri, N., Hosseini- Beheshti, M.S. (2021). Designing a Semantic Network for Qajarid Government Documents Held at the National Archives of Iran. *Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO)*, 32 (2): 40-60.

[10.30484/NASTINFO.2021.2855.2047](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2855.2047)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received:23, May.2021; accepted:26, Jun. 2021



فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله پژوهشی

ترسیم شبکه معنایی مفاهیم اسناد دیوانی دوره قاجار (مطالعه موردی: پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران)

صدف نعیمی^۱

فهیمة باب الحوائجی^۲

نجلا حریری^۳

ملوک السادات حسینی بهشتی^۴

^۱ دانشجوی دکترای علم اطلاعات و دانش شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران s.naeemi@gmail.com

^۲ دانشیار گروه علوم ارتباطات و دانش شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

f.babalhvaeji@gmail.com

^۳ استاد گروه علوم ارتباطات و دانش شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران nadjlalhariri@gmail.com

^۴ استادیار گروه پژوهشی اصطلاح شناسی و هستان شناسی، پژوهشکده علوم اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات

beheshti@irandoc.ac.ir

چکیده

هدف: ترسیم شبکه معنایی اسناد دیوانی دوره قاجار از طریق مقوله بندی و برقراری روابط اصطلاح نامه ای هدف پژوهش است. روش: پژوهش حاضر، از لحاظ هدف کاربردی است که از روش تحلیل محتوای کمی، کیفی و اکتشافی استفاده شده است. برای مفهوم شناسی شبکه ای و درک ارتباط سیستماتیک و تا حدودی سلسله مراتبی میان مفاهیم از نرم افزار مکس کیودا استفاده شد. با تحلیل واکاوی پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار از طریق کدگذاری مفاهیم اسناد شبکه معنایی حاصل از آن ترسیم شد. همچنین از نرم افزارهای اس.پی.اس.اس. و اکسل در بخش کمی پژوهش استفاده شده است.

یافته ها: بالاترین بسامد فراوانی مربوط به مفهوم القاب و مناصب با فراوانی ۶۹۲۰ مقوله فرعی یافت شد. با توجه به اهمیت این مفهوم در ساختار دیوان سالاری دوره قاجار، ترسیم شبکه معنایی حاصل از آن براساس رابطه های معنایی اصطلاح نامه ای

(سلسله‌مراتبی، هم‌ارزی و وابسته) ارائه شده است. این شبکه معنایی براساس مقوله‌های اصلی و فرعی استخراج شده از القاب و مناصب دیوانی ترسیم شد. مقوله‌های اصلی عبارت‌اند از: القاب و مناصب مالی-دیوانی، القاب و مناصب نظامی-دیوانی، القاب و مناصب درباری-دیوانی، القاب و مناصب دیوانی-دیوانی و القاب و مناصب شرعی و قضایی-دیوانی. همچنین پربسامدترین مقوله اصلی مقوله القاب و مناصب مالی-دیوانی با (۳۴ درصد) و پربسامدترین مقوله‌های فرعی مناصب مستوفی و مستوفی‌الممالک از مقوله مالی-دیوانی است.

نتیجه‌گیری: شبکه معنایی حاصل از این پژوهش یکی از روش‌های بازیابی داده است که با استفاده از دانش معناشناسی به تعیین موضوع، تحلیل و مفهوم‌سازی نیاز اطلاعاتی پژوهشگران کمک می‌کند. همچنین کاربران اسناد به گستره موضوعی و در نهایت به دانش گستره و تولید دانش در اسناد دیوانی دوره قاجار پی می‌برند. ترسیم نقشه معنایی اسناد دیوانی دوره قاجار در موضوع مطالعات اسناد دیوانی دوره قاجار، شروعی برای هوشمندسازی، خودکارسازی و کارآیی بیشتر هستی‌شناسی تخصصی مطالعات آرشیوی است. در پژوهش حاضر تلاش شد برای دست‌یافتن به راهکارهای نوین احاطه و تسلط بر دایره مفهومی واژگان اسناد دیوانی، الگوهای ادراکی در روابط معنایی اسناد، به‌صورتی قابل فهم، برای رایانه و نظام‌های ذخیره و بازیابی ساخته شود، به‌طوری که هم نمایه‌ساز و هم جستجوگر (متخصصان و اصطلاح‌شناسان موضوعی) بتوانند از گستردگی و زمینه ارتباط میان مفاهیم آن و اندیشه‌های مرتبط با این مفاهیم به‌خوبی بهره گیرند.

کلیدواژه‌ها: شبکه‌های معنایی، بازیابی داده، مقوله‌بندی بازیابی اطلاعات، اسناد دیوانی، قاجاریه، آرشیو ملی ایران

استناد به این مقاله:

نعیمی، صدف؛ باب‌الحوائجی، فهیمه؛ حریری، نجلا؛ حسینی بهشتی، ملوک‌السادات (۱۴۰۰). ترسیم شبکه معنایی مفاهیم اسناد دیوانی دوره قاجار (مطالعه موردی: پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران). *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۲ (۲): ۶۰-۶۰.

10.30484/NASTINFO.2021.2855.2047

دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۰۲؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵

مقدمه

شبکه معنایی به نمایش روابط درونی و بیرونی یک موضوع می‌پردازد. روابط درونی، بیان ماهیت و حدود یک موضوع و تبیین ارگانیک درونی و رابطه مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن با هم است. برای ترسیم روابط بیرونی به نوع ارتباط بین موضوع با سایر موضوع‌ها توجه می‌شود (خامه‌گر ۱۳۸۹، ۲۶۸).

شبکه معنایی رویکردی چندگانه برای نشان دادن دیدگاه‌های یک زمینه موضوعی، درک مفاهیم مرتبط به یکدیگر، روابط میان مقوله‌های هم موضوع، پیوند و ایجاد روابط معنایی میان واژگان و مقوله‌های فرعی موضوعی است (Gurevych, 2005).

یکی از ساختارهای نمایش دانش که به‌طور گسترده در هوش مصنوعی استفاده شده است گراف (نمودار) مفهومی است. شبکه یا گراف مفهومی، معنا و مفهوم را به شکلی بیان می‌کند که از نظر منطقی دقیق، قابل خواندن به‌وسیله انسان و از نظر محاسبه‌ای یا رایانه‌ای، قابل کنترل است. گراف مفهومی از جنبه زبان میانی، صورت‌گرایی‌های رایانه محور را به زبان طبیعی یا از زبان طبیعی به صورت‌گرایی‌های رایانه محور ترجمه می‌کند و از جنبه نمایش گرافیکی، نقش یک زبان صوری را برای بیان خصوصیات به‌شکل گرافیکی بازی می‌کند. گراف‌های مفهومی در بازیابی داده، طراحی پایگاه داده‌ها، سیستم‌های خبره و پردازش زبان طبیعی کاربرد دارند (رضایی چگینی ۱۳۸۴، ۹۱).

از نظر (Sowa, 2009) شبکه‌های معنایی نمادی گرافیکی برای نمایش دانش هستند که در قالب گره‌ها و کمان‌های به‌هم‌پیوسته ترسیم می‌شوند. نخستین کاربرد شبکه‌های معنایی در هوش مصنوعی و ترجمه ماشینی بوده است، اما بعدها موضوع‌های فلسفه، روانشناسی و زبان‌شناسی بسیار از آن بهره برده‌اند. وجه اشتراک تمام شبکه‌های معنایی، نمایش گرافیکی آنهاست که هم در زمان عرضه دانش و هم با پشتیبانی سیستم خودکار، حین استدلال درباره دانش، می‌توانند سودمند باشند. ولی نژادی و دیگران (۱۳۸۹)، شبکه معنایی را یک سری از روابط معمول و مهم یا روابط

معنایی^۱ میان گونه‌های معنایی، تعریف کرده‌اند. در نظریه شبکه معنایی فاصله معنایی میان دو مفهوم با جایگاه آنها در ذهن ارتباط مستقیم دارد، به این معنی که هر چه دو مفهوم در روابط سلسله مراتبی، از یکدیگر فاصله بیشتری داشته باشند، در ذهن نیز به همان نسبت دورتر از یکدیگر قرار دارند. طبق، فرضیه اولیه کولین (۱۹۹۶)^۲ معنای یک واژه را می‌توان با استفاده از ساختاری صوری نمایش داد و بر مبنای آن دانش ذهنی هر شخص را به‌صورت یک نقشه با نقطه‌ها و گره‌هایی مشخص نمود که هر یک بیانگر مفهوم خاصی‌اند و با خطوطی به مفاهیم یا گره‌های دیگر مرتبط‌اند (پهلوان‌نژاد و سرسرابی ۱۳۹۰: ۱۱).

مطابق با نظریه شبکه‌های معنایی، معنی از ساختار جداشدنی نیست، معنی یک مفهوم، دست کم تا حدودی به‌واسطه ارتباطش با دیگر مفاهیم شناخته می‌شود (Steyvers & Tanboam, 2005)

همچنین شبکه معنایی یکی از مؤثرترین روش‌ها جهت تبدیل افکار ساماندهی نشده و پراکنده به ساختاری منسجم و نقشه دیداری است. بنابراین در هنگام مشخص کردن و پیدا کردن ارتباط بین زیر مجموعه‌ها به‌راحتی می‌توان اشکالات موجود را یافت و ارزیابی کرد. در واقع این مرحله مهم‌ترین مرحله برای دستیابی به هدف اولیه طراحی شبکه‌های معنایی است. (بتولی و حسینی بهشتی، ۱۳۹۵). Budanitsky & Hirst (2006) از دو اصطلاح پیوند^۳ و لبه^۴ برای اشاره به رابطه‌های میان گره‌ها استفاده می‌کنند. پیوند، هنگام تأکید بر جنبه طبقه‌بندی شبکه و لبه هنگام تأکید بر جنبه‌های الگوریتمی یا تئوری گرافیکی کاربرد دارد. تلاش‌های اخیر در کشف واژگان و موضوع‌های قرآن با استفاده از شبکه معنایی نیز قابل توجه هستند؛ مانند رسم شبکه معنایی واژه فتنه (عجروش و کهندل جهرمی، ۱۳۹۴) شبکه معنایی مفاهیم اخلاق اجتماعی (حسومی و دیگران،

¹ Semantic relation

² Qulian, 1966

³ link

⁴ Edge

۱۳۹۷). تحلیل محتوای کیفی شبکه معنایی واژه قدرت درقرآن کریم (عترت دوست، ۱۳۹۷).

بنابراین می‌توان گفت شبکه معنایی همان روابط مفهومی میان واژگان در متون و اسناد است که به‌وسیله آن روابط معنایی شکل می‌گیرد. ایجاد ارتباط معنایی میان مفاهیم موجود، در کنار شیوه‌های مرسوم نمایه‌سازی در اسناد، می‌تواند راه حل بازنمایی هرچه بیشتر و دقیق‌تر محتوای اسناد دیوانی باشد. همچنین مفهوم‌سازی تاریخی، اصطلاحات و نمایه‌های اسناد جز با زمینه و زمان سند و تحولات سیاسی و اجتماعی آن‌ها قابل تطبیق و قیاس نیست. (روستایی، ۱۳۸۹). بر این اساس از طریق ایجاد شبکه معنایی می‌توان، به ساختار پژوهش‌های علمی و تاریخی، مقوله‌بندی مفاهیم اسناد دیوانی، درک روابط پنهان و دیداری‌سازی داده دست یافت. همچنین با غنی‌سازی روابط معنایی و تأمین محتوا راهکار لازم برای ایجاد نرم افزار بازیابی اسناد دیوانی حاصل می‌شود.

درباره ارزش وجودی و کاربردی اسناد آرشیوی در مقایسه با اقسام دیگر منابع تحقیق و پژوهش باید گفت که این گونه اسناد و مدارک نه تنها وسیله مقتضی برای درک تاریخ و شناخت تحولات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی هر جامعه است، بلکه حاصل فعالیت‌ها و عملکرد و تصمیم‌گیری‌های مدیران وقت است (فدایی عراقی، ۱۳۸۹). با سنجش اسناد دیوانی دوره قاجار حقایق بسیاری در زمینه نظام اداری و دیوانسالاری این دوره بدست می‌آید که بدون شک دانستن آن برای نسل‌های کنونی و آینده در تصمیم‌گیری‌ها سودمند است، و این اسناد از منابع مهم و ارزشمند مراکز آرشیوی هستند. اسناد دیوانی یکی از تولیدات مهم نظام دیوان سالاری و از منابع ارزشمند برای پژوهش در تاریخ تحول نظام اداری و دیوانی است (جعفریان و شعبی عمرانی، ۱۳۹۷). در واقع اسناد دیوانی

نتیجه کار دیوانیان و نظام اداری تحت امر آنهاست (رضایی، ۱۳۹۰).

در ساختار دیوانی دوره قاجار پادشاه سرچشمه تمام اقتدارات است و تمام مناصب دولتی متعلق و در تحت اوست. پادشاه نیز رئیس تمام ادارات دولتی است، و مأمور کردن تمامی صاحب منصبان از جمله امور نظامی، ادارات مالی و نیز اداره عدلیه و گروهی از روحانیون و تمام ادارات در ریاست و نظارت پادشاه‌اند و نیز پادشاه از حالت روحانیه ملت و صنایع و علوم و فواید عامه مواظب است و تمام مأمورین و ارکان و رجال دولت از جانب او انتخاب و معین می‌شوند (ورهرام، ۱۳۸۵).

منظور از اسناد دیوانی در این پژوهش کلیه اسناد تاریخی نظام دیوانسالاری دوره قاجار است که از ابتدای تاجگذاری آقامحمدخان قاجار تا پایان عهد ناصری (۱۳۱۳-۱۲۱۰) قمری در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران نگهداری می‌شوند. به نظر می‌رسد بررسی شناسایی و استخراج و تشکیل شبکه معنایی، از طریق برقراری روابط اصطلاحنامه‌ای که درواقع مجموعه‌ای از روابط معنایی هستند برای پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار، می‌تواند توصیف‌کننده چگونگی استفاده از شبکه‌ها و هدایت کاربران به سوی اصطلاح مناسب در جهت بازنمایی محتوای منابع اطلاعاتی مانند اسناد آرشیوی است.

اهداف و سوالات پژوهش

در این پژوهش، تلاش شده است، از طریق شناسایی، استخراج، مقوله‌بندی مفاهیم مرتبط با مفهوم القاب و مناصب دیوانی به‌منزله پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار تعریف‌های پنهان اصطلاحات و روابط مفهومی آشکار شوند. از آنجا که شبکه معنایی یکی از روش‌های بازنمایی داده است ترسیم این روابط با شناسایی و کشف روابط میان مفاهیم کلی و زیرمقوله‌ها و طبقه‌بندی پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار صورت گرفت. در این پژوهش تلاش شد به دو پرسش پیش رو پاسخ داده شود:

پیشینه پژوهش

در زمینه پژوهش‌های دیوانسالاری و اسناد دیوانی دوره قاجار، **خسروبیگی (۱۳۸۷)** و **خانی‌زاده (۱۳۷۸) و سام (۱۳۹۳)** در تشکیلات اداری، نظامی، و فرمان‌نویسی دوره قاجار به معرفی مناصب مهم دوره قاجار شامل مناصب صدراعظم، وزیر مالیه، وزیر جنگ، منشی‌الممالک و وزیر امور خارجه، سرتیپ اول، سرهنگ، یاور، وکیل‌باشی، موزیکانچی‌باشی، یوزباشی، قراسوران‌باشی، مستوفی‌الممالک، مستوفی، مهرداد، مذهب‌باشی و لشکرنویس‌باشی به‌منزله مناصب عالی دیوانسالاری و نظامی پرداخته‌اند. بنابراین از طریق بررسی تاریخ مناصب عالی می‌توان به ویژگی‌ها، تشکیلات و جریان‌های اثرگذار، نهادها و نظام‌نامه‌های اداری و موارد مرتبط با ساختار نظام‌مند دیوانسالاری ایران در عصر قاجار پی برد.

محمدی و ثمره‌حسینی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «تحلیل ساختار برات‌های دیوانی دوره قاجار» با تحلیل محتوای ۱۰۰ برات دیوانی دوره قاجار دریافتند مناصبی چون مستوفی‌الممالک، مستوفی، برات‌گیر و برات‌دار از مناصب مهم و تاثیرگذار در صدور برات‌های دیوانی است.

در زمینه شبکه معنایی **نوذری (۱۳۹۴)** در پژوهشی با عنوان "کاربرد شبکه معنایی در بازیابی شعر" با استفاده از روش تحلیل محتوای کمی و کیفی، شبکه معنایی میان ابیات حافظ را ترسیم کرده است. وی در پژوهش خود با تعیین فراوانی مفاهیم، دسته‌بندی، ایجاد روابط میان آنها ارتباطی سیستماتیک و تا حدودی سلسه مراتبی میان مفاهیم ابیات ۲۵۰ غزل حافظ برقرار کرده است.

در پژوهش‌های دیگر در این موضوع **عچرش و کهن‌دل جهرمی (۱۳۹۴)** با رسم شبکه معنایی واژه فتنه و در پژوهشی دیگر **عزت دوست (۱۳۹۷)**. با تحلیل محتوای کیفی شبکه معنایی واژه قدرت در قرآن کریم و **حسومی و دیگران (۱۳۹۷)** با ترسیم شبکه معنایی مفاهیم اخلاق اجتماعی قرآن کریم با استفاده از روش تحلیل محتوا، به کدگذاری و مقوله‌بندی مفاهیم قرآن کریم پرداخته‌اند. ایشان

(۱) مفاهیم اصلی، فرعی، و کلیدی مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار (پربسامدترین مفهوم) اسناد دیوانی کدامند؟

(۲) شبکه‌های معنایی حاصل از رابطه‌های اصطلاحنامه‌ای میان مفاهیم مربوط به مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار چگونه است؟

(۳) شبکه‌های معنایی حاصل از مقوله‌های موضوعی استخراج شده از پربسامدترین مفهوم موضوعی اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری چگونه است؟

هدف اصلی این پژوهش ترسیم شبکه مفهومی و تحلیل ساختار موضوعی مفاهیم اسناد دیوانی دوره قاجار در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران به‌منظور شناسایی مفاهیم این موضوع، و ارتباط معنایی بین آنها است، تا بتوان ضمن تحلیل موضوع از طریق تحلیل محتوایی اسناد دیوانی، شناسایی پربسامدترین مفاهیم اصلی مطرح در اسناد دیوانی؛ و ترسیم شبکه معنایی از طریق برقراری روابط معنایی (سلسله‌مراتبی) به بازنمایی هر چه بیشتر و دقیق‌تر ارتباطات معنایی میان مفاهیم اسناد دیوانی دوره قاجار پرداخته شود.

از مزایای این پژوهش می‌توان موارد ذیل را نام برد:

۱. ارائه یک ساختار سلسله مراتبی معنایی از اسناد دیوانی (براساس اسناد نمایه‌سازی شده در پایگاه آرشیو ملی ایران) و کمک به ساختاردهی موضوعی اسناد دیوانی برای استفاده در نمایه‌سازی و بازیابی اسناد.

۲. راهنمای کاربران برای تعیین موضوع، تحلیل، مفهوم سازی نیاز اطلاعاتی پژوهشگران و کمک به کاربر اسناد برای درک گستره موضوعی.

۳. هدایت کاربران به جستجوی مفاهیم مرتبط، از طریق برقراری نظام ارجاعات میان مفاهیم اسناد دیوانی به‌صورت سلسله مراتبی و هم ارزی و کمک به کارآمدی بازیابی داده. ۴. ایجاد ابزاری مناسب برای استناد نمایه‌سازان و متخصصان این موضوع با غنی‌سازی روابط معنایی و ترسیم اولین شبکه معنایی در نمایه‌های موضوعی اسناد دیوانی دوره قاجار در ایران.

پس از طبقه‌بندی آیات در مقوله‌های استخراج شده شبکه معنایی آیات را براساس موضوع‌های مدنظر، ترسیم نموده‌اند.

هاتفی‌مستقیم و همکارانش (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "نقشه‌ی مفهومی خانواده در ایران" با تحلیل شرایط معنادار مفاهیم نوشته‌شده در پشتوانه انتشاراتی منابع موضوعی مطالعات زنان، نقشه مفهومی آن را به دست آوردند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مفهوم خانواده مفهوم هسته در موضوع مطالعات زنان را تشکیل می‌دهد.

حسومی و دیگران (۱۳۹۷)، نریمانی و طاهری‌نیا (۱۳۹۸) و علی‌اکبری (۱۳۹۹) در پژوهش‌های خود در "ترسیم شبکه‌ی معنایی" با استفاده از روش تحلیل محتوای کمی و کیفی از طریق کدگذاری با نرم‌افزار مکس کیودا^۱ پرداخته‌اند.

Bekhti (2010) معتقد است فرایند بازیابی داده با بهره از رابطه‌های معنایی میان مفاهیم می‌تواند بهبود یابد. وی موتور جستجوی "کرسه"^۲ را که براساس گراف‌های مفهومی مطابق با ایکس‌ام. ال^۳ و آر.دی. اف^۴ کار می‌کند پیشنهاد داده است. منبع ارجاعی برای تشکیل شبکه معنایی این پژوهش، حافظه پژوه^۵ سازمانی است. این منبع نه تنها یک آنتولوژی موضوع، با ایجاد پیوندهایی به اسناد مرتبط، بلکه یک شبکه معنایی است که با برقراری پیوند دقیق مفاهیم موجود در متن پروژه و اصول طراحی ساخته شده است. رویه بازیابی داده براساس رابطه‌های معنایی میان این مفاهیم قرار دارد و از این رو می‌تواند، دستیابی به داده متنی را باعث شود.

Yang, Wu & Cui (2012) در پژوهشی، ساختارهای موضوعی را با روش تحلیل هم‌واژگانی به‌منظور دیداری‌سازی شبکه مفهومی و توسعه رشته‌ها و زمینه‌های علمی، مطالعه کردند. زمینه مطالعه‌های پژوهش انفورماتیک پزشکی بود. آنها سه روش تصویرسازی را مقایسه کردند.

این روش‌ها عبارتند از: گروه درختی، نمودار راهبردی و نقشه‌های شبکه اجتماعی. این مطالعه، فاصله یا شکاف دانش را در این زمینه نشان می‌دهد و نقشه‌های شبکه اجتماعی، روابط درونی را در میان موضوعات تفسیر میکند. نتایج کلی پژوهش آنها نشان داد تلفیق این سه روش باعث کیفیت طرح‌ها، وضوح تصویر و قابل‌اجرایی کردن آن در شبکه مفهومی و توسعه موضوعات زمینه‌های خاص می‌شود.

Ku Ruhana (2012) در پژوهشی با عنوان نمایش شبکه معنایی موضوعات مربوط به زنان از قرآن کریم^۶، اصطلاح مرتبط با زن را در سوره‌ها و آیه‌های مرتبط با آن شناسایی کرد و شبکه‌ی معنایی آن را ترسیم کرد.

Chen (2020) پژوهشی با عنوان "غنی‌سازی معنایی داده‌های پیوندی در مواد آرشیوی"، برای استفاده از فراداده برای علاقه‌مندان به اسناد و نقاشی تاریخی چن چونگ در پایگاه موسسه آرشیوی تاریخ تایوان انجام داد. وی از طریق مدل داده‌ای یورپینا^۶ به غنی‌سازی و برقراری روابط معنایی بین داده‌های ناهمگن آرشیو و موزه پرداخته و برای حفظ ساختار و زمینه سلسله‌مراتبی عناصر و توصیفگر آرشیوی، همچنین غنی‌سازی داده‌های معنایی و اتصال داده‌ها از منابع گوناگون چهار روش برای غنی‌سازی معنانشناسی داده‌ها پیشنهاد داده است: ۱) استفاده از واژگان خارجی (واژگان مترادف و متضاد پایگاه اسناد موسسه آرشیو تاریخی تایوان) برای بازیابی بهتر اسناد ۲) سازگاری پیوندهای عناصر درونی اسناد با داده پیوندی سایر منابع ۳) معرفی موضوع‌های مناسب برای توصیفگرهای متنی ۴) استفاده از عناصر توصیفگر استخراج شده از متن اسناد برای بازیابی بهتر اسناد. نتایج می‌تواند به بهترین روش برای توسعه داده‌های مرتبط برای مواد آرشیوی مرتبط با هنر کمک کند.

Caled, et al. (2019) در پژوهشی با عنوان «ایجاد شبکه برچسب سلسله‌مراتبی برای طبقه‌بندی چند برچسبی یورووک^۷ در اسناد حقوقی» به ایجاد شبکه‌ای که پیش‌بینی هم‌زمان سه سطح اصطلاحنامه را فراهم می‌کند در این شبکه

^۱ MAXQDA

^۲ Corese

^۳ XML

^۴ RDF

^۵ Project memory

^۶ Europeana

^۷ EuroVoc.

چارچوب حاکم بر آن‌ها را کشف می‌کند (قائیدی و گلشنی، ۱۳۹۵).

در پژوهش حاضر برای گردآوری داده‌ها از روش تحلیل محتوای کمی و کیفی و اکتشافی، برای کشف مفاهیم اصلی و تشکیل مقوله‌ها و زیرمقوله‌های اسناد دیوانی و برقرار کردن رابطه میان مفاهیم، و در نهایت، ترسیم شبکه معنایی بهره بردیم.

به نظر می‌رسد اسناد دیوانی دوره قاجار دارای لایه‌ای درونی و پنهانی است که باید برای درک واقعیات اسناد، بر اساس یک روش علمی مطالعه شوند. این روش قابلیت این را دارد که مفاهیم به دست آمده را بسط ساختاری داده و طبقه‌بندی کرده و در نهایت به صورت شبکه معنایی به کشف روابط میان مفاهیم بپردازد.

«مقوله» عنوان کلیدی و کلی است و دسته‌ای از مفاهیم مرتبط یا مشابه که برای بخش اصلی یا بخش فرعی^۱ از یک واژگان طبقه‌بندی شده^۲ به کار می‌رود. در واقع، واحدهای بنیادین واژگان طبقه‌بندی شده با مفاهیم اصطلاحنامه متناظرند. گاهی اوقات، معنای یک مقوله، متشکل از مفهومی واحد یا ترکیبی از مفاهیم، در وجه امری بیان می‌شود تا مضمون را به شکلی متقاعدکننده منتقل کند (ISO 25964, 2013) در پژوهش حاضر نیز مقوله‌ها عناوین کلی و کلیدی، مفاهیم اصلی اسناد دیوانی هستند و اعم‌تر از زیرمقوله‌ها در نظر گرفته شده‌اند.

«زیرمقوله» عنوانی است که هر کدام از موضوعات مطروحه در متن را شامل می‌شود. برای سهولت سنجش هر متن، موضوع‌های استخراج شده در مرحله اول، در قالب عناوینی جزئی‌تر نوشته می‌شوند که به آن عناوین، موضوع‌های فرعی گویند. این موضوع‌های فرعی که توسط تحلیل‌گر استخراج شده‌اند، لایه‌های درونی متن را آشکار می‌سازند. در این پژوهش، زیرمقوله‌ها هم‌تراز نمایه‌های موضوعی اسناد هستند.

«مفهوم» یعنی واحد اندیشه^۳ و گروهی از مفاهیم که بر اساس معیاری مشخص، مثلاً ارتباط با یک موضوع خاص،

مقوله‌های فرعی، با مفاهیم اصلی اسناد مطابقت دارند. توصیفگرهای یورووک (اصطلاحنامه‌ای که توسط دفتر انتشارات اتحادیه اروپا برای توصیف و نمایه‌سازی اسناد حقوقی استفاده می‌شود) نمایش واژگان مفاهیم در یک زبان معین هستند. هر توصیفگر دقیقاً به یک یا چند میکرو اصطلاحنامه تعلق دارد و هر اصطلاح میکرو اصطلاحنامه به یک موضوع خاص اختصاص داده می‌شود. برای مثال، برای توصیفگر فرانسه، به منزله میکرو اصطلاحنامه کلمه اروپا، جغرافیای سیاسی و جغرافیای اقتصادی شناسایی شده است. این سه شناسه میکرو اصطلاحنامه به دامنه جغرافیا تعلق دارند؛ بنابراین، از هر توصیف‌کننده یورووک، و دامنه‌های مربوطه استخراج شده است.

مروری بر کارهایی که تاکنون در اسناد آرشیوی انجام شد نشان داد که پژوهش در زمینه سازماندهی اسناد آرشیوی مکتوب و به‌طور خاص ترسیم شبکه معنایی در اسناد دیوانی انجام نشده است، مطالعه پیشینه‌ها نشان می‌دهد که انجام پژوهش حاضر، در مقایسه با پژوهش‌های دیگر برای کشف روابط میان مفاهیم و ترسیم شبکه معنایی بین مفاهیم و مقوله‌های موضوعی اسناد دیوانی مفید است. همچنین در کاهش پیچیدگی در درک مفاهیم، تعیین موضوع‌ها و تسهیل در بازیابی بهتر و دقیق‌تر اسناد دیوانی و نهایتاً در راستای تأمین نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران اسناد می‌تواند مناسب باشد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است، و از نظر روش، ترکیبی است از روش تحلیل محتوای کمی، کیفی و اکتشافی.

تحلیل محتوا از روش‌های تحقیق مناسب و علمی برای کشف لایه‌های درونی اسناد دیوانی است. این روش از مهم‌ترین روش‌های شناسایی و جمع‌آوری داده‌ها، با توجه به موضوع، شرایط و هدف پژوهش است. به عبارت دیگر، روش مناسب برای تبیین دیدگاه‌ها و اندیشه‌ها، است. روش تحلیل محتوا با تجزیه و تحلیل مفاهیم و گزاره‌های استخراج شده از متن، جهت‌گیری و نقش هر کدام را بیان و

¹ subdivision

² taxonomy

³ Unit of thought

نمایه‌های موضوعی از اسناد دیوانی پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران.

۳. اسناد دیوانی از لحاظ موضوعی تحلیل شدند. واحد ثبت «موضوع» یا «موضوع‌های» اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری است. مبنای تعیین موضوع، مفاهیم اصلی اسناد دیوانی است که فراوانی موضوع‌ها به تفکیک مقوله‌ها و مقوله‌های فرعی سنجیده می‌شوند.

۴. استفاده از نرم افزار مکس کیودا برای وارد کردن مقوله‌ها، مقوله‌های فرعی، ایجاد کدها و در نهایت ارتباط بین این مقولات، برای ترسیم شبکه معنایی پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار.

۵. کدگذاری داده‌ها طی دو مرحله کدگذاری باز^۱ و کدگذاری محوری^۲ انجام شده است. در مرحله کدگذاری باز ۲۸۷ کد حاصل شد. کدهای باز بدون در نظر گرفتن روابط تلقی می‌شوند این کدها از واحد متن پژوهش که شامل عنوان، چکیده و توصیف‌گرهای پیشنهادی و استفاده نمایه‌سازان در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران است، به دست آمد.

۶. کدهای حاصل از مرحله کدگذاری باز با یکدیگر مقایسه شدند. برای ثبت و ضبط واژگان مترادف و شبه مترادف و تعیین نمایه‌های رایج‌تر و ارجاعی مرتبط با شبکه معنایی پژوهش بر اساس اصطلاح‌نامه اصفا (خسروی و قدیمی، ۱۳۸۵) و اصطلاح‌نامه جامعه‌شناسی (باربارا و میشل، ۱۳۸۲). موارد مشابه و مرتبط با یکدیگر ادغام شدند و سپس به هر کدام عنوان مناسبی اطلاق گردید و ۱۷۱ عنوان کد محوری شکل گرفت.

۷. تحلیل نمایه‌های موضوعی حاصل از کدگذاری محوری به منظور ایجاد یک مقوله‌بندی موضوعی و مفاهیم اصلی اسناد دیوانی بر اساس پشتوانه سندی.

گزینش شده باشند، به منزله گروه مفهومی نامیده می‌شوند (ISO 25964, 2013). در پژوهش حاضر نیز گروهی از مفاهیم به دلیل تعلق به یک موضوع مشخص، مثلاً مفهوم نهادهای دیوانی و مفهوم یا القاب و مناصب دیوانی، گروه مفهومی یا مفاهیم نامیده می‌شوند.

«موضوع» یا «مضمون» از شکل‌های مهم واحد ثبت در تحلیل محتوا است. تحلیل محتوای موضوعی، شناسایی موضوع‌ها و میزان فراوانی آن‌ها در یک متن است (باب الحوائجی، ۱۳۷۶).

به منظور انجام این پژوهش، بر اساس فن تحلیل محتوا، جدول‌های تحلیل محتوا تشکیل شده و سپس مقوله‌ها و زیرمقوله‌های مفاهیم اسناد دیوانی استخراج شدند. فرآیند انجام این تحقیق، جامعه پژوهش و ابزارهای هر مرحله به شرح ذیل است:

۱. جامعه اولیه پژوهش مقوله‌ها و زیرمقوله‌های به دست آمده از اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران است، که شامل ۱۹۰۰۰ سند دیوانی بود که از تاریخ تاج‌گذاری آقامحمدخان قاجار تا پایان عهد ناصری (۱۲۱۰-۱۳۱۳ قمری) در پایگاه آرشیو ملی نمایه‌سازی شده بود. همه اسناد دیوانی این دوره تاریخی سنجش شدند. در این مرحله، جامعه پژوهش به صورت هدفمند و بدون نمونه‌گیری انتخاب شد.

در مرحله بعد سنجش جامعه پژوهش براساس فراوانی ۶۹۲۰ مقوله فرعی که به مفهوم القاب و مناصب دیوانی (پربسامدترین مفهوم) اختصاص دارد انجام شد. این بخش از مجموع ۱۹۷۹۶ زیرمقوله به دست آمده از اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران، از پژوهش (نعیمی، ۱۳۹۹) حاصل شده است.

۲. سنجش محتوای عناوین اسناد و چکیده محتوای اسناد و توصیف‌گرهای موضوعی پیشنهادی و استفاده شده نمایه‌سازان، و استخراج فراوانی

¹ Open Coding

² Axial Coding

جدول ۱- مفاهیم اصلی اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد

ناصری

ردیف	مفاهیم اصلی اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری	فراوانی	
		تعداد	درصد
۱	مفهوم اصطلاحات دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری	۶۸۱۱	۳۴/٪۲
۲	مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری	۶۹۲۰	۳۵/٪۲
۳	مفهوم عناصر و گونه‌های اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری	۲۶۲۰	۱۳/٪۲
۴	مفهوم نهادهای دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری	۳۴۴۵	۱۷/٪۴
جمع		۱۹۷۹۶	٪۱۰۰

بر اساس نتایج جدول ۱ از مجموع ۱۹۸۶۸ زیرمقوله درزمینه اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران، به ترتیب ۶۹۹۲ (۳۵/۲ درصد) زیرمقوله‌های مرتبط با مفهوم القاب و مناصب دیوانی، ۶۸۱۱ (۳۴/۲ درصد) زیرمقوله‌های مرتبط با مفهوم اصطلاحات دیوانی، ۳۴۴۵ (۱۷/۴ درصد) زیرمقوله‌های مرتبط با مفهوم نهادهای دیوانی، ۲۶۲۰ (۱۳/۲ درصد) زیرمقوله‌های مرتبط با مفهوم عناصر و گونه‌های اسناد دیوانی می‌باشد.

۲. مقوله بندی مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار به منزله پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری چگونه است؟

۸. شناسایی موضوعات اصلی و فرعی نمایه‌های موضوعی به منظور قرار گرفتن در یک مفهوم مشترک.

۹. ثبت و ضبط واژگان مترادف و شبه مترادف و تعیین نمایه‌های رایج تر و ارجاعی مرتبط با شبکه معنایی پژوهش بر اساس اصطلاحنامه اصفی و جامعه‌شناسی. میزان فراوانی نمایه‌ها بر اساس پشتوانه سندی آن‌ها صورت گرفت.

۱۰. کدگذاری محوری طی دو مرحله صورت گرفت. در مرحله دوم مقوله القاب و مناصب دیوانی به منزله مفهوم اصلی و پربسامد اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری به پنج مقوله عمده (مفهوم القاب و مناصب درباری، القاب و مناصب نظامی، مفهوم القاب و مناصب شرعی و حقوقی، القاب و مناصب مالی، القاب و مناصب دیوانی) تفکیک شدند.

۱۱. روابط معنایی اصطلاحنامه‌ای بین پربسامدترین نمایه‌های موضوعی که شامل روابط سلسه مراتبی و همبستگی (وابستگی) است بر اساس اصول اصطلاحنامه اصفی و اصطلاحنامه جامعه‌شناسی تعیین شد.

۱۲. شبکه معنایی پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری ترسیم شد.

۱۳. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و ترسیم نمودارهای مفهومی از نسخه ۲۰ نرم افزار اس.پی.اس.اس^۱ و اکسل^۲ استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

۱. مفاهیم موضوعی اصلی اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری موجود در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران کدامند؟

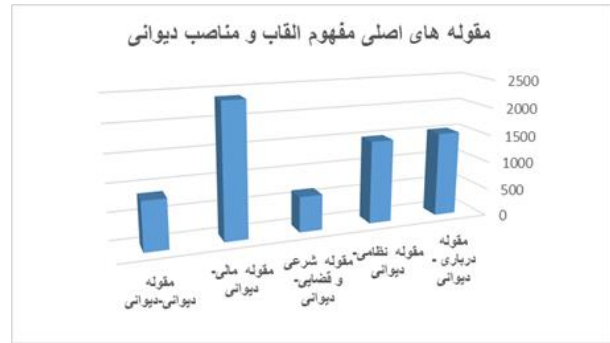
^۱ SPSS

^۲ Excel

همان گونه که داده‌های نمودار ۲ نشان می‌دهد مقوله القاب و مناصب مالی-دیوانی، در مجموع به ۱۸ زیرمقوله طبقه‌بندی شده است که بیشترین فراوانی به زیرمقوله‌های «مستوفی» با ۱۵۸۱ فراوانی (۶۶/۲۲ درصد) اختصاص دارد و زیرمقوله بعدی به ترتیب با بیشترین فراوانی «مستوفی الممالک» با ۵۴۸ فراوانی (۲۳ درصد) می‌باشد. بنابراین مناصب مستوفی و مستوفی الممالک از پربسامدترین زیرمقوله‌های اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری است.

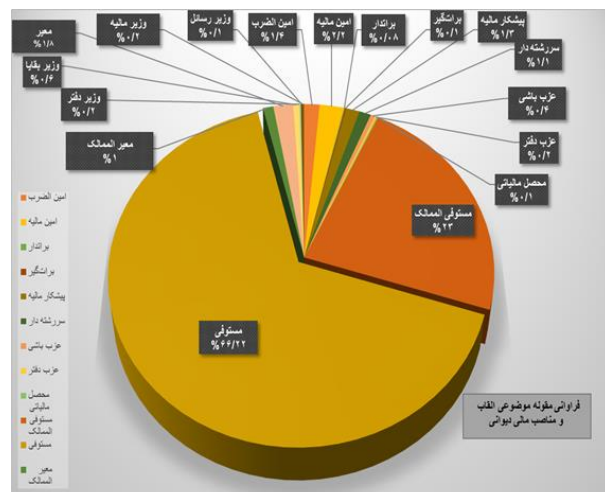
۳. شبکه‌های معنایی حاصل از مقوله‌های موضوعی استخراج شده از پربسامدترین مفهوم موضوعی اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری چگونه است؟

بر اساس یافته‌های پرسش اول و دوم مشخص شد مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی است. شبکه‌های معنایی حاصل از رابطه‌های معنایی اصطلاحنامه‌ای (سلسله مراتبی، هم ارزی، وابسته) میان مقوله‌های موضوعی مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری حاصل از کدگذاری داده‌ها در نرم افزار مکس کیودا ترسیم شده است (شکل ۱). این شبکه‌های معنایی هم به صورت مجزا و هم کلی براساس تمام مقوله‌ها و زیرمقوله‌های ترسیم شده است. مفهوم القاب و مناصب دیوانی در این شبکه معنایی شامل مقوله‌های القاب و مناصب مالی-دیوانی (شکل ۵)، مقوله القاب و مناصب نظامی-دیوانی (شکل ۳)، مقوله القاب و مناصب درباری-دیوانی (شکل ۲)، مقوله القاب و مناصب دیوانی-دیوانی (شکل ۶) و مقوله القاب و مناصب شرعی و قضایی-دیوانی (شکل ۴) به منزله مولفه‌های اصلی است. هدف از ترسیم شبکه معنایی تعیین حدود و دامنه موضوعی مقوله‌های موضوعی مفهوم القاب و مناصب دیوانی است به شکلی که هم نمایه‌سازان مراکز آرشیوی و هم پژوهشگران (متخصصان موضوعی) بتوانند از گستردگی این زمینه، ارتباط میان مفاهیم آن و اندیشه‌های مرتبط با این مفاهیم به‌خوبی بهره گیرند. همانطور که قبلاً بیان شد مهم‌ترین اصول انتخاب اصطلاح مقوله‌ها، پشتوانه سندی و پشتوانه کاربری است که برای گزینش مقوله‌های موضوعی از پایگاه اسناد آرشیو ملی استفاده شده است. پالایش واژگان خام و



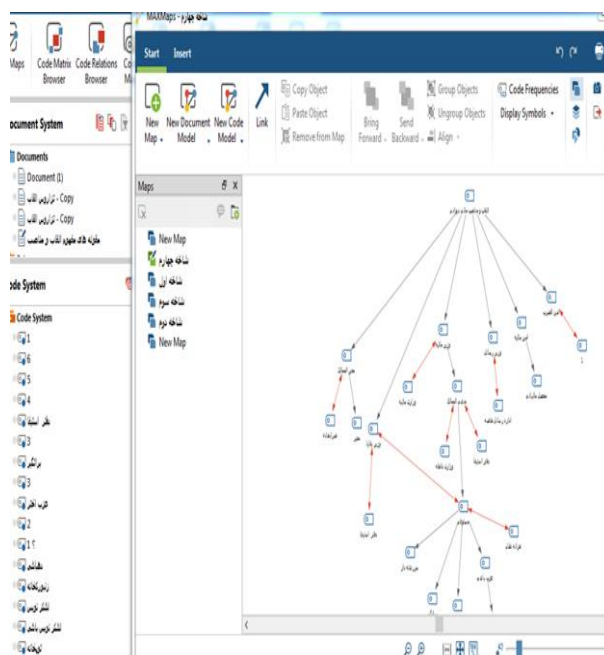
نمودار ۱- فراوانی مقوله‌های مفهوم القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری

بر اساس یافته‌های نمودار ۱ مشخص گردید که پربسامدترین مقوله موضوعی مفهوم القاب و مناصب اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری به ترتیب: مقوله القاب و مناصب مالی-دیوانی با فراوانی ۲۳۸۶ (۳۴ درصد)، مقوله القاب و مناصب نظامی-دیوانی با فراوانی ۱۴۹۵ (۲۲/۳ درصد)، مقوله القاب و مناصب درباری-دیوانی با فراوانی ۱۵۲۹ (۲۲/۱ درصد)، مقوله القاب و مناصب دیوانی-دیوانی با فراوانی ۸۷۲ (۱۲/۵ درصد)، مقوله القاب و مناصب شرعی و قضایی-دیوانی با فراوانی ۶۳۸ (۹/۱ درصد) می‌باشد. بدین ترتیب مقوله القاب و مناصب مالی-دیوانی پربسامدترین مقوله از مقولات مفهوم القاب و مناصب را به خود اختصاص داده است.

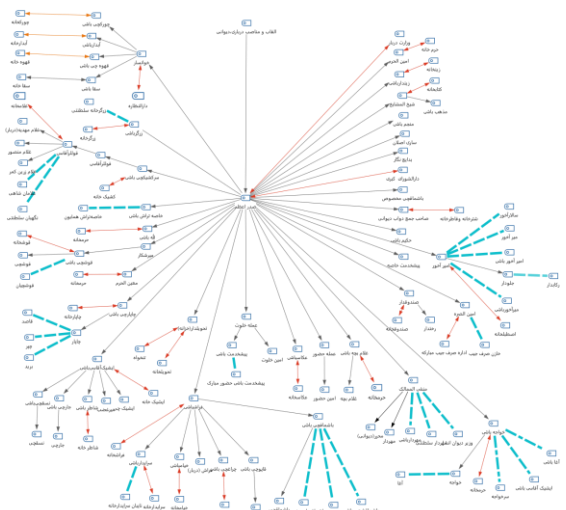


نمودار ۲- فراوانی زیرمقوله‌های مقوله القاب و مناصب دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری

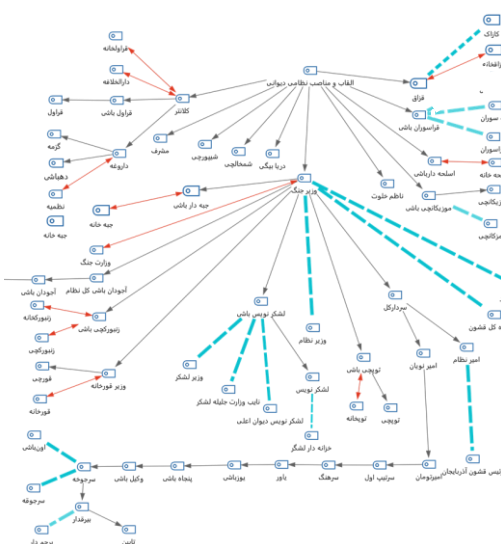
تعیین حدود موضوعی و مقوله‌بندی موضوعی مقوله‌ها باعث شد مفاهیم در موضوع‌ها و مقولات موضوعی مختص خود طبقه‌بندی شوند و این امر زمینه‌ساز برقراری روابط معنایی اصطلاح‌نامه‌ای و ترسیم شبکه معنایی است.



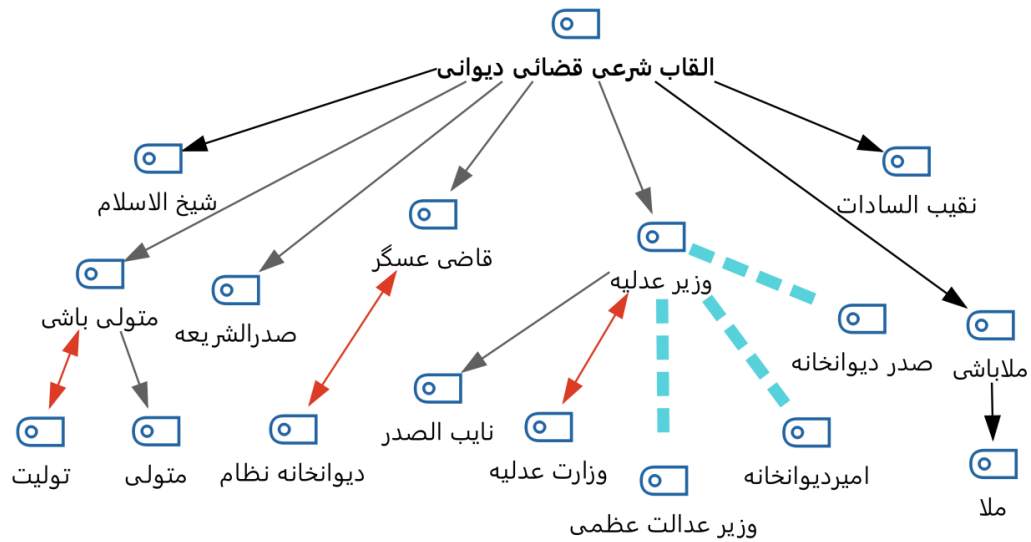
شکل ۱- ترسیم شبکه‌ی معنایی مقوله‌های فرعی مفهوم القاب و مناصب دیوانی (پرسام‌دترین مفهوم) براساس روابط اصطلاح‌نامه‌ای در محیط نرم افزار مکس کیودا



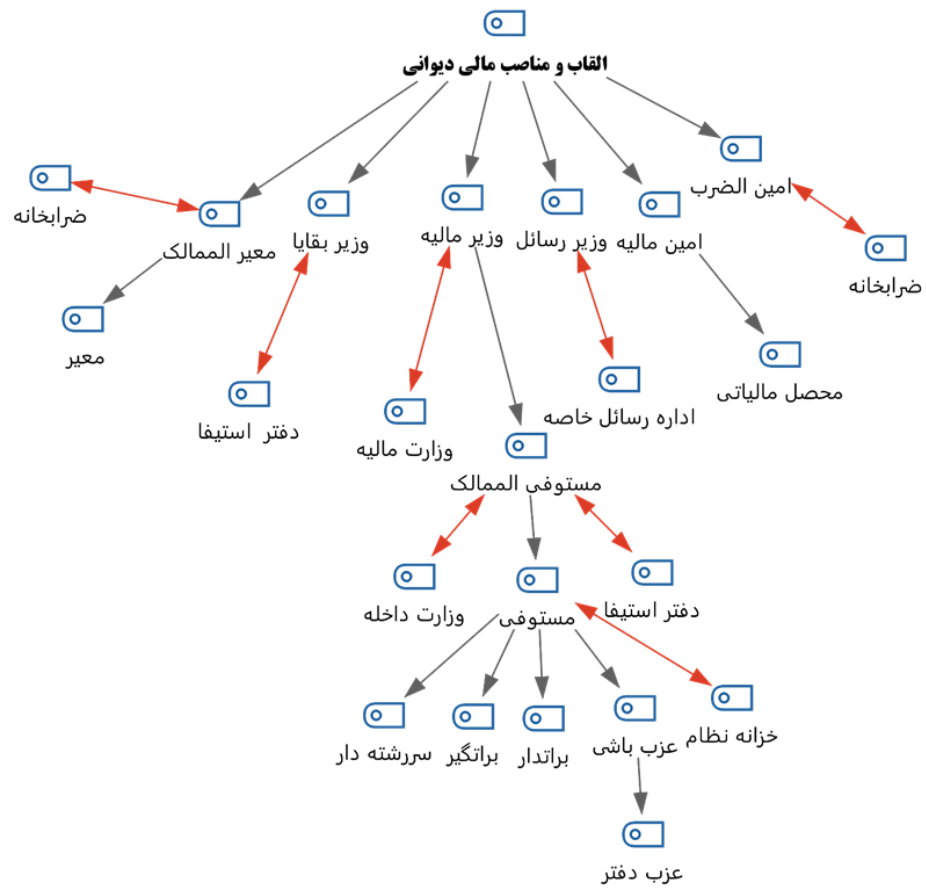
شکل ۲- شبکه‌ی معنایی زیرمقوله‌های مقوله القاب و مناصب درباری دیوانی



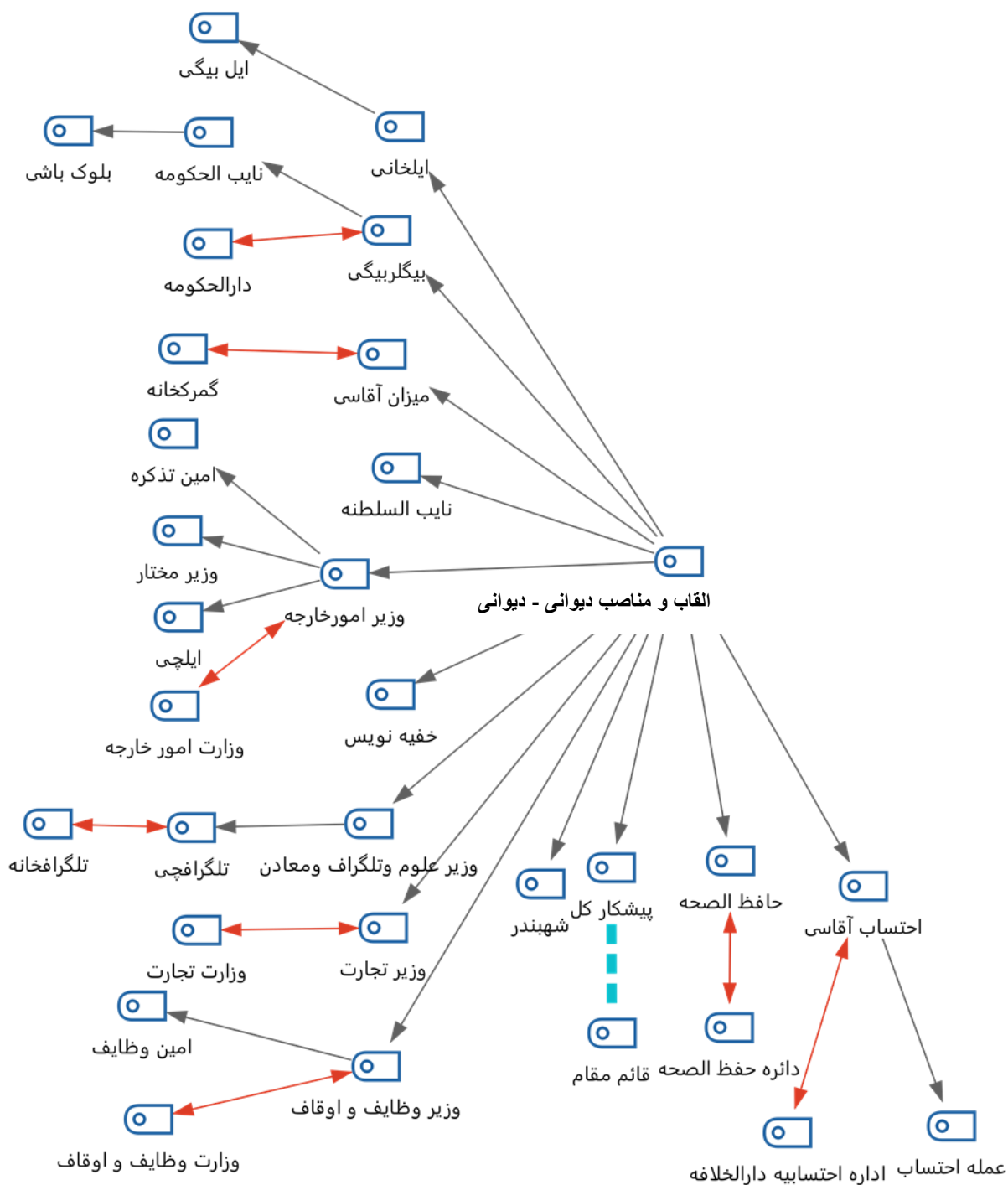
شکل ۳- شبکه‌ی معنایی زیرمقوله‌های مقوله القاب و مناصب نظامی دیوانی



شکل ۴- شبکه‌ی معنایی زیرمقوله‌های مقوله القاب و مناصب شرعی قضایی -دیوانی



شکل ۵- شبکه‌ی معنایی زیرمقوله‌های مقوله القاب و مناصب مالی -دیوانی



شکل ۶- شبکه‌ی معنایی زیرمقوله‌های مقوله القاب و مناصب دیوانی-دیوانی

نتیجه گیری

ایجاد ارتباط معنایی میان مفاهیم موجود، در کنار شیوه‌های مرسوم نمایه‌سازی در متون، می‌تواند راه حل بازنمایی هرچه بیشتر و دقیقتر محتوای متون باشد. ترسیم شبکه‌های معنایی گامی در این راه است. این شبکه‌ها، نقش یک زبان صوری را برای بیان خصوصیات زبان طبیعی بازی می‌کنند و در طراحی پایگاه‌های تمام متن و بازیابی داده کاربرد دارند. تلاش‌های اخیر در بازیابی متون که به کمک دانش و ابزارهای حاصل از فناوری صورت گرفته، بسیار ارزشمند است، اما هنوز در به ثمر رسیدن و کاربردی شدن آنها در بازیابی محتوای نهفته، به‌ویژه در علوم انسانی تردید وجود دارد. تشکیل و ترسیم شبکه‌های معنایی می‌تواند راه رسیدن به آرمان بازنمایی محتوای موجود در لایه زیرین (معنایی) در کنار لایه ظاهری مفاهیم این گونه متون باشد. این پژوهش به اسناد دیوانی دوره قاجار به‌عنوان مهم‌ترین منابع پژوهش در تحقیقات تاریخی پرداخته است، زیرا حاوی مطالب و نکات بسیاری از ساختارهای اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، حقوقی، نظامی و مالی جامعه هستند و معمولاً در نگارش آن‌ها دیدگاه بالاترین نهاد تصمیم‌گیری حکومت، یعنی نهاد دیوان‌سالاری نقش اساسی دارد.

در پژوهش حاضر تجزیه و تحلیل و مقوله‌بندی مفاهیم استخراج شده از اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری به‌روش تحلیل محتوا مبین این است که این مفاهیم، انسجامی بسیار دقیق و عمیق با یکدیگر داشته و بر مبنای وحدت موضوعی اسناد دیوان‌سالاری دوره قاجار بیان شده‌اند. پژوهش حاضر با در نظر گرفتن پربسامدترین مفهوم (القاب مناصب دیوانی) به شناسایی مقوله‌ها و مفاهیم مرتبط پرداخته است و به تحقیقات گسترده‌تری در این موضوع برای تسهیل در امر بازیابی و دسترسی نمایه‌سازی کمک می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان داد مفهوم القاب و مناصب پربسامدترین مفهوم اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری است. پربسامدترین مقوله در مفهوم القاب و مناصب، مقوله القاب و مناصب مالی بود و پربسامدترین نمایه‌ها نمایه‌های مستوفی و مستوفی‌الممالک است که

اهمیت جایگاه این مناصب در اسناد دیوان‌سالاری دوره قاجار تا پایان عهد ناصری را می‌رساند. در این پژوهش ترسیم نقشه مفهومی اسناد دیوانی دوره قاجار در موضوع مطالعات اسناد دیوانی دوره قاجار، شروعی برای هوشمندسازی، خودکارسازی و کارآیی بیشتر هستی‌شناسی تخصصی مطالعات آرشیوی است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دانش مفهومی ارزشمندی در منابع داده‌ای مطالعات آرشیوی در اسناد دیوانی دوره قاجار نهفته است که استخراج آنها آسان نیست. واقعیت این است که این موضوع ابزارهای تخصصی سازماندهی اطلاعات نظیر اصطلاحنامه، سرعنوان‌های موضوعی تخصصی فارسی ندارد. پیشنهاد می‌شود با کمک مرور منابع، دانش و سنجش محتوای اسناد و نمایه‌های پیشنهادی توسط نمایه‌سازان اسنادی، تعیین و پیکربندی‌های موضوعی اسناد دیوانی تحلیل و تبیین شوند تا با تسهیل در بازیابی داده‌های اسنادی کمبودهای ابزاری این موضوع تأمین شود.

پژوهش حاضر از حیث هدف و روش پژوهش (استفاده از روش تحلیل محتوا اسناد) با پژوهش **هاتفی مستقیم و همکارانش (۱۳۹۸)** و **علی‌اکبری (۱۳۹۹)** و از حیث مقوله‌بندی مفاهیم و تسهیل در امر بازیابی داده با پژوهش **حسومی (۱۳۹۷)** هم‌راستا است. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر از این حیث که پربسامدترین و مهم‌ترین مفهوم اسناد دیوانی مفهوم القاب و مناصب است و نمایه‌های موضوعی مستوفی و مستوفی‌الممالک از مهم‌ترین و پربسامدترین نمایه‌های اسناد دیوانی هستند با یافته‌های پژوهش **خانی‌زاده (۱۳۸۸)**، **سام (۱۳۹۳)** هم‌سو است همچنین با مطالعه **محمدی و ثمره حسینی (۱۳۹۴)** از لحاظ اهمیت مناصب در دیوان‌سالاری قاجار و معرفی صاحب مناصبان عالی رتبه دیوانی هم‌راستا است.

نتایج این پژوهش در خصوص ترسیم شبکه معنایی براساس تمام مقوله‌ها و زیرمقوله‌های استخراج شده از مفهوم القاب و مناصب دیوانی است با پژوهش‌های **نریمانی و طاهری‌نیا (۱۳۹۸)** و **حسومی (۱۳۹۷)**، از حیث استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا برای ترسیم شبکه معنایی هم‌راستا است.

در پژوهش حاضر تلاش شد شبکه معنایی از طریق برقراری روابط اصطلاحنامه‌ای که درواقع مجموعه‌ای از روابط معنایی هستند ترسیم شود. شبکه معنایی در واقع اسکلت معنایی زیرساختار اصطلاحنامه است و عمدتاً بر تقسیم‌بندی معنایی سلسله‌مراتبی اصطلاحنامه استوار است و هدف از شبکه معنایی در این پژوهش، ترسیم ساختاری منسجم و نقشه دیداری از روابط معنایی (روابط سلسله‌مراتبی، همبسته، هم‌ارزی) مفاهیم اسناد دیوانی است.

بنابراین این پژوهش درصدد است با تعیین حدود و دامنه موضوعی مفاهیم اسناد دیوانی دوره قاجار تا پایان عهد ناصری، به راهکارهای نوینی دست یابد تا احاطه و تسلط بر دایره مفهومی واژگان اسناد دیوانی و ساخت الگوهای ادراکی در روابط معنایی اسناد، هم برای رایانه و نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات و هم برای نمایه‌ساز و جستجوگر (متخصصان و اصطلاح‌شناسان موضوعی) قابل فهم باشد که بتوانند از گستردگی و زمینه ارتباط میان مفاهیم آن و اندیشه‌های مرتبط با این مفاهیم به‌خوبی بهره‌گیرند.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

- ترسیم شبکه معنایی اسناد دیوانی دوره مظفری تا پایان قاجار
- ترسیم شبکه معنایی اسناد فرهنگی و مطبوعات دوره قاجار
- ترسیم شبکه معنایی مفاهیم معماری و تحولات ساختار شهرسازی ایران در عصر قاجار

References

مآخذ

- Achrash, Kh, Kohandel Jahromi, M. (2015). Drawing a semantic network (semantics of the word law and its synonyms in the Qur'an. *Quarterly Journal of Qur'anic Studies*. 6 (24). 29-52.
[عجروش، خیریه؛ کهندل جهرمی، مرضیه. (۱۳۹۴). رسم شبکه معنایی (semantics) واژه قانون و مترادفات آن در قرآن. فصلنامه مطالعات قرآنی. ۶. (۲۴). ۲۹-۵۲].
- Ali Akbari, H. (2020). *Verbal and implicit study of concepts related to women and family in the Holy Quran in order to draw a semantic network*. PhD Thesis, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran.
[علی اکبری، حمیده. (۱۳۹۹). مطالعه‌ی لفظی و ضمنی مفاهیم مرتبط با زنان و خانواده در قرآن کریم به منظور ترسیم شبکه‌ی معنایی. پایان‌نامه دکتر، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران].
- Asnafi, A R., Pakdaman, M., Fahimifar, S. (2009). *Archive of governmental and non-governmental organizations of Iran. In the conference on archives, libraries and museums: commonalities and differences* (May 19-20, 2007). Collection of articles provided. Al-Zahra University. Tehran: Librarian Publishing.
[اصنافی، امیررضا؛ پاکدامن، مریم؛ فهیمی‌فر، سبیده. (۱۳۸۸). آرشیو سازمانهای دولتی و غیردولتی ایران. در همایش آرشیو، کتابخانه و موزه: وجوه اشتراک و افتراق (۱۹-۲۰ اردیبهشت ماه ۱۳۸۶). مجموعه مقالات ارائه شده. دانشگاه الزهراء. تهران: نشر کتابدار].
- Baballhavaeji, F. (1997). content analysis. *Book Quarterly*. 8 (4). Pp. 98-107
[باب الحوائجی، فهیمه (۱۳۷۶). تحلیل محتوا. فصلنامه کتاب. ۸ (۴). ص ۹۸-۱۰۷].
- Barbara B, Michelle B. (2003). *Sociological thesaurus*. Translated by Mahvash Motaref. Tehran: Iran Scientific Information and Documentation Center.
[باربارا بوث، میشل بلر (۱۳۸۲). اصطلاحنامه جامعه شناسی. ترجمه مهوش معترف. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران].
- Batooli, Z., Hosseini -Beheshti, M. S. (2016). Analysis of Conceptual Maps Application to Facilitate and Improve Academic Activities, *Quarterly Journal of Information Systems and Services*, 5(1.2),. 65-82.
[بتولی، زهرا؛ حسینی بهشتی، ملوک السادات (۱۳۹۵). واکاوی کاربرد نقشه‌های مفهومی جهت تسهیل و بهبود فعالیت‌های دانشگاهی، فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، سال پنجم، شماره ۱ و ۲، پیاپی ۱۷ و ۱۸، ص ۶۵-۸۲].
- Bekhti, Smain. (2010). *Knowledge acquisition and retrieval using semantic*. Scientific Journal of King Faisal University (Basic and Applied Sciences) 2 (11): 145-162.
- Budanitsky, Alexander and Graeme Hirst. 2006. Evaluating wordnet-based measures of lexical semantic distance. *Computational Linguistics*, 32 (March): 13- 47. Retrieve from: <http://www.dit.unitn.it/~p2p/RelatedWork/Matching/Budanitsky+Hirst-2006.pdf>
- Called, Danielle., Won, Miguel., Martins, Bruno., Silva, Mario J. (2019). A Hierarchical Label Network for Multi-label Euro Voc Classification of Legislative Contents. International Conference on Theory and Practice of Digital Libraries, *Digital Libraries for Open Knowledge*, Vol 65, pp 238-252.
- Etrat Doust, M. (2018). Qualitative analysis of the semantic network of power An attempt to understand the pattern of soft power in the Holy Quran, *Quran and Hadith Studies*, 12(1), 79-110.
[عترت دوست، محمد (۱۳۹۷). تحلیل محتوای کیفی شبکه معنایی قدرت تلاشی برای فهم الگوی قدرت نرم در قرآن کریم، مطالعات قرآن و حدیث، سال دوازدهم، شماره اول، پیاپی ۲۳ پاییز و زمستان. ۷۹-۱۱۰ص].

- Gurevych, I. (2005). Using the structure of a conceptual network in computing semantic. Retrieved 2020, Dec6, from: <http://www.semanticscholar.org/paper>.
 - Hasoumi, T., Nooshin Fard, F., Hosseini- Beheshti, M S., Babalhavaeji, F., Hariri, N. (2018). Study of social ethics concepts of the Holy Quran in order to categorize verses, *Social Research Quarterly*, 10 (39), 304-285.
- [حسومی، طاهره؛ نوشین فرد، فاطمه؛ حسینی بهشتی، ملوک السادات؛ باب الحوائجی، فهیمه؛ حریری، نجلا. (۱۳۹۷). مطالعه مفاهیم اخلاق اجتماعی قرآن کریم به منظور مقوله بندی آیات، فصلنامه پژوهش اجتماعی، ۱۰ (۳۹)، ۳۰۴-۲۸۵.]
- Hatefi Mostaghim, R., Babalhavaeji, F., Hosseini- Beheshti, M S., Hariri, N. (2019). Conceptual map of the family in Iran (study of published texts on the subject of women's studies) (1397-1374). *Strategic studies of women*. 21 (83). Pp. 80-53.
- [هاتفی مستقیم، رقیه؛ باب الحوائجی، فهیمه؛ حسینی بهشتی، ملوک السادات؛ حریری، نجلا (۱۳۹۸). نقشه ی مفهومی خانواده در ایران (مطالعه ی متون منتشر شده در موضوع مطالعات زنان) (۱۳۹۷-۱۳۷۴). مطالعات راهبردی زنان، ۲۱ (۸۳)، ص ۸۰-۵۳.]
- Iraqi Fadaei, Gholamreza. (2010). *An Introduction to Recognizing Archival Documents*. Tehran: Samat
- [فدایی عراقی، غلامرضا (۱۳۸۹). مقدمه ای بر شناخت اسنادی آرشیوی. تهران: سمت.]
- ISO 25964 Information and Documentation - Thesauri and Interoperability with other Vocabularie (2013). Interoperability with other Vocabularies (published March 2013).
 - jafarian, R.; Shoaibi Omrani, M. (2018). Production of governmental documents in Zandieh period in the framework of political and administrative developments of this period. *Historical Sciences Research*, 10 (2), pp. 21-38.
- [جعفریان، رسول؛ شعبی عمرانی، محیا (۱۳۹۷). تولید اسناد دیوانی در دوره زندیه در چارچوب تحولات سیاسی و اداری این دوره. پژوهش های علوم تاریخی، ۱۰ (۲)، ص ۳۸-۲۱.]
- Khamegar, M. (2010). Semantic Network of Quranic Themes: Introducing Six Approaches in Thematic Interpretation of the Holy Quran. *Quranic researches*. Summer and Autumn No. 62. pp. 236-271. Retrieved February 23, 2021, from https://jqr.isca.ac.ir/article_3650.html.
- [خامه گر، محمد (۱۳۸۹). شبکه معنایی موضوعات قرآن: معرفی شش رویکرد در تفسیر موضوعی قرآن کریم. پژوهش های قرآنی. تابستان و پاییز شماره ۶۲. ص ۲۳۶-۲۷۱. بازیابی ۲ بهمن، ۱۳۹۹.]
- Khanizadeh, M. (2009). A look at the military documents of the Qajar period available in the Astan Quds Razavi Documentation Center. *Shamseh: Electronic Journal of the Organization of Libraries, Museums and Documentation Center of Astan Quds Razavi*. 1, No. 3 (October and November). Pp. 1-17. Retrieved February 1, 2017, Retrieve from: http://shamseh.aqr-libjournal.ir/article_49764.html.
- [خانی زاده، مهدی (۱۳۸۸). نگاهی به اسناد نظامی دوره قاجار موجود در مرکز اسناد آستان قدس رضوی. شمس، نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه ها، موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. ۱، شماره ۳ (مهر و آبان). ص ۱-۱۷. بازیابی ۱ بهمن، ۱۳۹۹.]
- Khosrobeigi, H. (2008). Administrative Organization of Iran in the Qajar Era. *Zamaneh* (73 and 74), pp. 37-43.
- [خسروبیگی، هوشنگ (۱۳۸۷). تشکیلات اداری ایران در عصر قاجار. زمانه (۷۳ و ۷۴)، صص ۳۷-۴۳.]
- Khosravi, Fariborz; Ghadimi, Narges (2006). *Asfa Persian Cultural Thesaurus (Edition 2)*. Tehran: National Documents and Library Organization of the Islamic Republic of Iran
- [خسروی، فریبرز؛ قدیمی، نرگس (۱۳۸۵). اصطلاحنامه فرهنگی فارسی اصفا (ویرایش ۲). تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.]
- Ku Ruhana Ku-Mahamud & et al, (2012). "Semantic network representation of female related issues from the Holy Quran", *Universiti Utara Malaysia Conference Paper*.
 - Mohammadi, A., Samra Hosseini, M. (2015). Analysis of the structure of Qajar governmental bureaus. *Quarterly of GANJINE-YE ASNAD*, 23 (4), 6-31.

- [محمدی، امین؛ ثمره حسینی، مرضیه (۱۳۹۴). تحلیل ساختار برات‌های دیوانی دوره قاجار. فصلنامه گنجینه اسناد، ۲۳ (۴)، ۳۱-۶].
- Naeimi, S. (2020). *Establishing theological relations with a semantic approach in the thematic indexes of governmental documents of the Qajar period until the end of the Nasserite period in the database of the National Archives of Iran*. PhD Thesis, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran.
- [نعیمی، صدف (۱۳۹۹). ایجاد روابط اصطلاحنامه‌ای با رویکرد معنایی در نمایه‌های موضوعی اسناد دیوانی (درباری) دوره قاجار تا پایان عهد ناصری در پایگاه اسناد آرشیو ملی ایران. پایان‌نامه دکترا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران].
- Narimani, Z, Taherinia, A B. (2019). Analysis of the category of awareness in the letters of Imam Ali (AS) (to the people based on the method of qualitative content analysis. *Quarterly Journal of Nahj al-Balaghah*, 7 26). Pp. 89-107.
- [نریمانی، زینب؛ طاهری‌نیا، علی باقر (۱۳۹۸). واکاوی مقوله آگاهی بخشی در نامه‌های امام علی (ع) به مردم براساس روش تحلیل محتوای کیفی. فصلنامه پژوهشنامه نهج‌البلاغه، ۲۶۷. ص ۸۹-۱۰۷].
- Nozari, S. (2015). The use of semantic network in poetry retrieval , *Journal of Information Processing and Management* ,Volume 31 Number 1, pp. 146-125.
- [نوذری، سودابه (۱۳۹۴). کاربرد شبکه معنایی در بازیابی شعر. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، دوره ۳۱ شماره ۱، ص ۱۴۶-۱۲۵].
- Pahlavannejad, M R., Sarasrabi, Sh. (2011). Equivalence of Quranic words in the light of relationships in semantic network theory. *Quarterly Journal of Islamic Studies, Quranic Sciences and Hadith*. No. 43 Spring and Summer. Pp. 9-45.
- [پهلوان نژاد، محمدرضا؛ سراسرابی، شراره (۱۳۹۰). معادل یابی واژگان قرآنی در پرتو روابط موجود در نظریه شبکه معنایی. فصلنامه مطالعات اسلامی، علوم قرآن و حدیث. شماره ۴۳ بهار و تابستان. صص ۹-۴۵].
- Qaedi, M R., Golshani, A R. (2016). Content analysis method, from quantitative to qualitative. *Psychological Methods and Models*, Year 7, Issue 23, Spring '95. Pp. 57-82.
- [قائدی، محمدرضا؛ گلشنی، علیرضا (۱۳۹۵). روش تحلیل محتوا، از کمی گرایی تا کیفی گرایی. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، سال هفتم، شماره بیست و سه، بهار ۹۵. ص ۵۷-۸۲].
- Rezaei, Omid. (2011). *An introduction to the religious documents of the Qajar period*. Tehran: Institute of Humanities and Cultural Studies.
- [رضایی، امید (۱۳۹۰). درآمدی بر اسناد شرعی دوره قاجار. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی].
- Rezaei Chegini, J. (2005). Information Architecture: The Relationship between Library Techniques and Standards. *Quarterly Journal of Information Science and Technology*. Volume 21, Number 2.
- [رضائی چگینی، جهانگیر (۱۳۸۴). معماری اطلاعات: ارتباط فنون کتابداری و استاندارد. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات. دوره ۲۱، شماره ۲].
- Rustaei, M. (2010). Interpretations of document and documentology and its role in research and description of historical documents. *Ketab-e-Mah History and Geography*, 146, 42-49
- [روستایی، محسن (۱۳۸۹). تعابیری از سند و سندشناسی و نقش آن در پژوهش و توصیف اسناد تاریخی. کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، ۱۴۶، ۴۲-۴۹].
- Saam, A. (2014). Royal Decrees in Ghajarid Era. *Quarterly of GANJINE-YE ASNAD* . 24 (1), pp.20-6.
- [سام، علی (۱۳۹۳). اصحاب فرمان نویسی در عهد قاجار. فصلنامه گنجینه اسناد. ۲۴ (۱). ص ۶-۲۰].
- Chen, S. J. (2020). *Semantic Enrichment of Linked Archival Materials*. KO KNOWLEDGE ORGANIZATION, 46(7), 530-547 <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2019-7-530>

- Sowa, J.F. Conceptual Graphs for Conceptual Structures. In: Hitzler, P., Schärfe, H. (eds.) *Conceptual Structures in Practice*, pp. 102–136. Chapman & Hall/CRC Press, Boca Raton (2009), Retrieve from: <http://www.jfsowa.com/pubs/cg4cs.pdf>.
- Steyvers, Mark., Tenenbaum, Joshua B. (2005). The Large -Scale Structure of Semantic Networks: Statistical Analyses and a Model of Semantic Growth. *Cognitive Science*. No 29: pp 41–78.
- Varahram, Gholamreza (2006). *The political system and social organizations of Iran in the Qajar era*. Tehran: Moein.
[ورهرام، غلامرضا (۱۳۸۵). *نظام سیاسی و سازمان‌های اجتماعی ایران در عصر قاجار*. تهران: معین].
- Valinejadi, A, Hoori, A, Azadeh, F, Shams Ardakani, M Reza, Amir Hosseini, M., Mohammad Hassanzadeh Esfanjani, M. (2010). Traditional Iranian Concepts Mapping in Metathesaurus and Schematic Network of Unified Medical System Language (UMLS) *Health Management* 13 (41): 53-62.
[ولی‌نژادی، علی؛ حری، عباس؛ آزاده، فریدون؛ شمس اردکانی، محمدرضا؛ امیرحسینی، مازیار؛ محمد حسن‌زاده اسفنجانی، محمد (۱۳۸۹). طرح نقشه‌نمایی مفاهیم طب سنتی ایران در ساختار ابراصطلاح نامه و شبکه معنایی نظام زبان واحد پزشکی (UMLS). *مدیریت سلامت* ۱۳ (۴۱): ۵۳-۶۲].
- Yang, Y., Wu, M., & Cui, L. (2012). Integration of three visualization methods based on co-word analysis. *Scientometrics*, 90 (2), 659-673.



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Research Article

Identifying the Components of Research Self-Efficacy in the National Library and Archives of Iran

M. Ghorbani¹

¹. Assistant professor, National Library and Archives of Iran, mahghorbani1353@gmail.com

Abstract

Purpose: The present study aimed to identify factors impact on self-efficacy and determine the relationships among such factors; also, to provide solutions and offer suggestions to boost self-efficacy among NLAI research staff.

Method: Grounded Theory method is employed in this study. Research staff members were invited to participate in the study based of their first-hand knowledge, experience or views. Open-ended and semi-structured interviews were carried out until saturation. A total of 26 interviews were conducted. Interview data was analysed in three stages, including open, axial, and selective coding. In open coding stage, meaningful concepts were extracted from the texts of the interviews and formulated as the components of research self-efficacy. In the axial coding stage, the components obtained from the previous stage were analysed and classified into the main categories of the central category, namely contextual conditions, interveners, causal conditions, strategies and consequences. In the selective coding stage, the relationships between main categories and the central category of the theoretical model were developed. Four criteria of credibility (accuracy of descriptions and findings by reviewing the texts of interviews and removing ambiguities from the interviewees), transferability (degree of generalizability of the results to other contexts and environments considering the in-depth description of the results), dependability (through accurate and documented recording of research information and process), and confirmability (avoidance of biases).

Findings: A total of 80 factors were identified in relation to the central category of "research self-efficacy". They were classified into 5 categories, namely, contextual conditions, causal conditions, intervening conditions, strategies, and consequences, including 3, 16, 21, 23, and 17 concepts, respectively. Highest frequency belonged to "psychological characteristics", "centrality of research in the organization", "management and planning in the organization", "material and spiritual support", and "organization progress" from contextual conditions, causal conditions, interveners, strategies, and consequences, respectively.

Conclusion: In general, components of research self-efficacy in the organization are related to individual, organizational and extra-organizational factors. Improving and attending to each of these components will

lead to the growth and improvement of research self-efficacy in the organization, which ultimately results in the promotion of the research position of the organization. Findings showed that interviewees acknowledged the importance and role of research in promoting the position of the organization as well as the role of faculty members and researchers in strengthening the authority of the organization and found it necessary for the organization to support the research categories, including "research self-efficacy".

Keywords: National Library and Archives of Iran, Qualitative Research, Researchers, Research Self Efficacy, Bandora's Cognitive Theory

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

Ghorbani, M. (2021). Identifying the Components of Research Self-Efficacy in the National Library and Archives of Iran. *Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO)*, 32 (2): 61-76
[10.30484/NASTINFO.2021.2841.2037](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2841.2037)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received:22, Apr. 2021; accepted:24, May. 2021



فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله پژوهشی

شناسایی مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران

محبوبه قربانی^۱

^۱ استادیار سازمان اسناد و کتابخانه ملی، تهران، ایران mahghorbani1353@gmail.com

چکیده

هدف: شناسایی مؤلفه‌ها، تعیین روابط بین آنها و ارائه راهکارها و پیشنهادهایی برای تقویت خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی.

روش: این پژوهش کاربردی با رویکرد کیفی و روش نظریه‌پردازی زمینه‌ای انجام شد. جامعه پژوهش اعضای هیئت علمی و پژوهشگران سازمان بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌های پژوهش از طریق ۲۶ مصاحبه‌باز و نیمه‌ساختاریافته گردآوری و مصاحبه‌ها تا زمانی که اطلاعات گردآوری شده تکراری شد و به اشباع رسید ادامه یافت. پس از پیاده‌سازی، متن مصاحبه‌ها در سه مرحله کدگذاری باز (اسخراج مفاهیم و مقوله‌های فرعی)، کدگذاری محوری (دسته‌بندی مقوله‌های فرعی در مقوله‌های اصلی) و کدگذاری انتخابی (شامل ارائه مدل نظری روابط بین مقوله‌های اصلی) تحلیل شد.

یافته‌ها: ۸۰ مقوله در رابطه با مقوله مرکزی «خودکارآمدی پژوهشی» شناسایی شد. این مقوله‌ها در ۵ دسته: شرایط زمینه‌ای شامل ۳ مفهوم، شرایط علی شامل ۱۶ مفهوم، شرایط مداخله‌گر شامل ۲۱ مفهوم، راهبردها شامل ۲۳ مفهوم و پیامدها شامل ۱۷ مفهوم دسته‌بندی شدند. بیشترین فراوانی در مصاحبه‌ها از شرایط زمینه‌ای «ویژگی‌های روانشناختی»، از شرایط علی «اهمیت‌داشتن پژوهش در سازمان»، از مداخله‌گرها «مدیریت و برنامه‌ریزی در سازمان»، از راهبردها «حمایت‌های مادی و معنوی» و از پیامدها «ارتقای سازمان» بیشترین فراوانی را داشتند.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان با عوامل فردی، سازمانی و فراسازمانی مرتبط است. تقویت و توجه به هریک از مؤلفه‌ها باعث رشد و تقویت خودکارآمدی پژوهشی در سازمان خواهد شد که در نهایت منجر به ارتقای جایگاه پژوهشی سازمان می‌شود. آنچه که از مصاحبه‌های انجام‌شده به‌دست آمد، نشان داد که مصاحبه‌شوندگان به اهمیت و جایگاه

پژوهش در ارتقای جایگاه سازمان و نقش‌آفرینی اعضای هیئت‌علمی و پژوهشگران سازمان در تقویت مرجعیت سازمان اذعان داشتند و حمایت‌های سازمان از مقوله پژوهش از جمله «خودکارآمدی پژوهشی» را ضروری برشمردند.

کلیدواژه‌ها: پژوهش کیفی، پژوهشگران، خودکارآمدی پژوهشی، سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، نظریه شناختی بندورا

استناد به این مقاله:

قربانی، محبوبه (۱۴۰۰). شناسایی مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۲ (۲): ۶۱-۷۶

[10.30484/NASTINFO.2021.2841.2037](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2841.2037)

دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۲؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۳

مقدمه

خودکارآمدی یکی از مهمترین ویژگی‌هایی است که می‌تواند در پیشبرد فعالیت‌های فرد مؤثر باشد. نظریه شناختی اجتماعی بندورا^۱ بر باور افراد، پیرامون توانایی‌شان در تصمیم‌گیری و انجام فعالیت براساس پیامدها و نتایج احتمالی آن اشاره دارد. برآورده کردن و حفظ معیارهای عملکرد، میزان خودکارآمدی را افزایش و ناکامی در برآوردن و حفظ آن معیارها، آن را کاهش می‌دهد (گراوند، کارشکی و آهنگیان، ۱۳۹۵، ۳۰). در امر پژوهش نیز خودکارآمدی پژوهشی که میزان اعتماد افراد به توانایی‌های خود برای تکمیل یک کار پژوهشی را نشان می‌دهد، موجب دنبال کردن حرفه‌های پژوهشی می‌شود (کارشکی، بهمن‌آبادی، ۱۳۹۲، ۹۲). همچنین خودکارآمدی در پژوهش برآورد افراد از توانایی‌هایشان در انجام دادن وظایف مختلف پژوهشی است (کارشکی، بهمن‌آبادی، ۱۳۹۲، ۹۴). پرسشنامه‌های متعددی برای سنجش خودکارآمدی پژوهشی تدوین و استفاده شده است که در جدول ۱، تعدادی از آنها معرفی شده است.

جدول ۱- پرسشنامه‌های ارزیابی خودکارآمدی پژوهشی

(کارشکی، بهمن‌آبادی، ۱۳۹۲، ۹۴)

پرسشنامه Phillips & Russell, 19 94	پرسشنامه پژوهشی Obrien et al, 1998	پرسشنامه Greely et al., 1989	پرسشنامه Bieschke et al, 1993
مهارت‌های طراحی پژوهش	انگیزه علمی	یافتن ایده	دستیابی به ایده
مهارت‌های عملی پژوهش	مهارت‌های تحلیلی	ارائه و نوشتن ایده	رعایت اصول اخلاق پژوهش
مهارت‌های نرم افزایی و کمی پژوهش	مفهوم‌سازی اولیه	نهایی کردن ایده	فهم پژوهش

پرسشنامه Phillips & Russell, 19 94	پرسشنامه پژوهشی Obrien et al, 1998	پرسشنامه Greely et al., 1989	پرسشنامه Bieschke et al, 1993
مهارت نگارش پژوهشی	مهارت‌های نوشتاری	انجام پژوهش	اجرای پژوهش
	رعایت اخلاق پژوهش ترکیب و استفاده از منابع	تحلیل داده‌ها نوشتن و ارائه نتایج	ارائه نتایج

روشنیان و آقازاده (۱۳۹۲) خودکارآمدی را آشنایی با روش‌های آماری و پژوهشی، یادگیری‌ها و تجربه‌های قبلی معرفی کرده‌اند. کارشکی و بهمن‌آبادی (۱۳۹۲) افزایش مهارت‌هایی همچون همکاری در پژوهش و انجام وظایف اولیه پژوهش، سیاست‌گذاری و آموزش را بر خودکارآمدی مؤثر دانسته‌اند. از نظر Bieschke (1993) عوامل مفهوم‌پردازی، طراحی، اجرا و تحلیل و ارائه نتایج، ظرفیت مناسبی برای درک باورهای دانشجویان نسبت به توانایی‌های‌شان برای انجام امور پژوهشی دارند. همچنین این عوامل می‌توانند در تقویت نقاط ضعف دانشجویان و توسعه برنامه‌های آموزشی حوزه پژوهش کمک کنند. روح‌اللهی (۱۳۹۴) عوامل راهبردی، فرهنگی و منابع انسانی را از جمله مهم‌ترین و اساسی‌ترین عوامل تاثیرگذار بر توسعه فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان دانسته است. متغیر خودکارآمدی پژوهشی از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی قابل قبولی برای خلاقیت پژوهشی برخوردار است، لذا افرادی که خودکارآمدی پژوهشی بالاتری را تجربه کنند در بُعد خلاقیت پژوهشی هم بهره‌وری بیشتری خواهند داشت (کارشکی، احمدی و مهرام، ۱۳۹۴). باور به خودکارآمدی پژوهشی به جنبه‌های مختلف محیط آموزشی و پژوهشی و تجربه‌های درسی شامل تجارب شخصی پژوهشی آنها بستگی دارد (Chesnut, Siwatu Young, & Tong, 2015)، Patchin (2016) شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه عملی مبتنی بر کشف این برنامه تقویت‌کننده خودکارآمدی دانش‌آموزان با تأثیر بر شخصیت اجتماعی و

¹Bandora

آکادمیک آنها است. (Baker, 2017) نیز به تأثیر رشته تحصیلی و جنسیت بر این باور اذعان دارد.

مقوله خودکارآمدی پژوهشی در بافتار آکادمیک مورد توجه پژوهشگران بوده است. درحالیکه شاخص‌های خودکارآمدی پژوهشی را می‌توان در محیط‌های پژوهش محور دیگر هم مورد ارزیابی و بررسی قرارداد و تقویت مهارت‌های آن در همه گروه‌های پژوهشگر می‌تواند اثربخش باشد. در دانشگاه دانشجویان با آموزش روش‌های پژوهش و راهنمایی اساتید برای پژوهش که عمدتاً تدوین پایان‌نامه است آماده می‌شوند و باور به خودکارآمدی پژوهشی در آنها با توجه به مطالعات قبلی با آموزش، مشارکت در برنامه‌های پژوهشی و کسب تجربه در دانشجویان تحت تأثیر قرار می‌گیرد. درحالیکه در محیطی غیردانشگاهی مانند سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران پژوهشگران برای انجام پژوهش باید توانایی شناخت مسائل محیط کار خود را داشته باشند و با اتکا و باور به توانایی‌های خودشان به امر پژوهش بپردازند. یکی از تفاوت‌های پژوهشگران با دانشجویان در اینست که دانشجویان در جریان تحصیل به انجام تکالیف پژوهشی نیز می‌پردازند درحالی‌که ممکن است یک کارشناس علاقمند به پژوهش سازمانی از تحصیلات دانشگاهی فاصله گرفته باشد یا اساساً در مقطع یا دانشگاهی فارغ‌التحصیل شده باشد که تجربه و تمرین پژوهش چندانی نداشته باشند. در محیط سازمانی پژوهش وظیفه اعضای هیئت‌علمی است و کارشناسان موظف به پژوهش نیستند. درحالی‌که در محیط عملیاتی بهترین مسائل پژوهشی قابل تشخیص و اجرا است. این شرایط در دانشگاه وجود ندارد و دانشجویان برای شناسایی مسائل پژوهشی نیاز به خروج از دانشگاه و جستجو در محیط‌های عملیاتی هستند. کارشناسان علاقمند به پژوهش در سازمان نیاز به شرایطی دارند در آن شرایط بتوانند به انجام پژوهش بپردازند. در دانشگاه دانشجویان با تشویق و انگیزشی که در محیط دانشگاه وجود دارد در امر پژوهش خودکارآمد می‌شوند درحالی‌که در سازمان کارشناسان در این شرایط قرار ندارند و چه بسا در ورطه کار موظفی از پژوهش بازمی‌مانند و این می‌تواند به ایجاد نشدن یا کمرنگ شدن این باور منجر شود. در این شرایط کارشناسان نیاز به

عوامل انگیزاننده و تقویت‌کننده خودکارآمدی پژوهشی دارند. عرب مازار، جمشیدی و صالحیان عمران (۱۳۸۸) نیز جذب و نگهداری نیروهای کیفی را از آسیب‌های سازمان‌های دولتی در بخش پژوهش ذکر کرده‌اند که می‌تواند مرتبط با توانایی‌ها و خودکارآمدی پژوهشی باشد. «اگرچه پژوهش‌های دانشگاهی و محیط کاری نیاز به مهارت‌های مشابه دارد اما از نظر مخاطب، هدف، بافتار، منابع و محصول نهایی متفاوت هستند».

در اساسنامه سازمان اسناد و کتابخانه ملی، این سازمان موسسه‌ای آموزشی، پژوهشی، علمی و خدماتی است و پژوهش یکی از ارکان این سازمان به شمار می‌رود. در بند ۴ ماده ۳ یکی از اهداف سازمان «پژوهش و برنامه‌ریزی علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی و شرکت در تحقیقات و فعالیت‌های بین‌المللی ذی‌ربط» ذکر شده است. در سند استراتژی پژوهش سازمان (شادان‌پور و مقدمی، ۱۳۹۳) دو استراتژی مهم برای پژوهش سازمان تعیین شده است:

۱. تشویق پژوهشگران به ارائه طرح‌هایی در حوزه توسعه ارتباطات درون سازمانی: در زمینه‌های ستادی و صفی.
۲. تشویق پژوهشگران در ارائه طرح‌هایی در حوزه ارتباطات برون سازمانی در حوزه مفهومی شبکه ملی دانش.

در بند ۱۱ این سند، پژوهشگران به‌عنوان حامل و ناقل مهم‌ترین منبع سازمان، یعنی دانش معرفی شده‌اند، آنها هستند که با فعالیت خود ارزش‌های جدیدی به دانش موجود می‌افزایند و منابع سازمان را بارور ساخته و توسعه می‌دهند. گزارش‌های سالانه پژوهش و جشنواره سالانه پژوهش سازمان نشانگر حجم فعالیت‌های پژوهشی انجام شده است. با این وجود براساس گزارش عملکرد سازمان در سال ۹۷، تعداد پژوهشگران شرکت‌کننده در جشنواره پژوهش ۸۲ نفر از ۱۱۷۶ نفر پرسنل سازمان (۷٪) بوده است که نسبت کمی را نشان می‌دهد و دستاوردهای پژوهشی همین تعداد نیز کمتر مورد استفاده کاربردی در بخش‌های مختلف می‌شود.

جدول ۲- مشخصات مصاحبه‌شوندگان

ردیف	عنوان	تحصیلات	وضعیت	تعداد (نفر)
۱	مدیر حوزه پژوهش	دکتر	عضو هیئت علمی	۴
۲	مدیر حوزه پژوهش	فوق لیسانس	عضو هیئت علمی	۴
۳	پژوهشگر	دکتر	عضو هیئت علمی	۵
۴	پژوهشگر	دکتر	غیر هیئت علمی	۳
۵	پژوهشگر	فوق لیسانس	غیر هیئت علمی	۱۰
جمع				۲۶

یکی از عواملی که باعث می‌شود تا پژوهشگران سازمان فعال‌تر باشند و پژوهش‌های کاربردی‌تر و مؤثرتری انجام دهند، خودکارآمدی پژوهشی است. همان‌گونه که **کارشکی و بهمن‌آبادی (۱۳۹۲)** اذعان می‌کنند خودکارآمدی پژوهشی یکی از مؤلفه‌هایی است که پژوهشگران را به انجام پژوهش‌های سازمانی کاربردی مبتنی بر درک و شناخت مسائل سازمان موفق‌تر می‌کند. با توجه به این موارد، مسئله پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی است تا بر اساس یافته‌های آن بتوان برای افزایش این توانایی پیشنهادهایی ارائه کرد. افزایش خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی منجر به انجام پژوهش‌های کاربردی در سازمان و حل مسائل سازمان از طریق این پژوهش‌ها می‌شود. با به‌کارگیری پیشنهادهای کاربردی یافته‌های این پژوهش می‌توان خودکارآمدی پژوهشی در سازمان را افزایش داد.

روش

در این پژوهش با رویکرد کیفی و روش نظریه‌پردازی زمینه‌ای^۱ با انجام مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی شناسایی و راهکارهای افزایش این مهارت بررسی شد. جامعه پژوهش، ۲۶ نفر از اعضای هیئت علمی و پژوهشگران و مدیران پژوهش در سازمان اسناد و کتابخانه ملی بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. این افراد به دلیل دارا بودن اطلاعات دست اول یا تجربه در پدیده مورد نظر یا دیدگاه‌های خاص در این حوزه انتخاب شدند. در جدول ۲ مشخصات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان بخش کیفی پژوهش نشان داده شده است.

مصاحبه‌ها تا زمان اشباع اطلاعات ادامه یافت. پس از پیاده‌سازی فایل صوتی مصاحبه‌ها، طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام و داده‌های حاصل تجزیه و تحلیل شد. برای سنجش روایی و پایایی داده‌ها از چهار معیار اعتبارپذیری^۲ (واقعی بودن توصیف‌ها و یافته‌های پژوهش با مرور و بررسی متن مصاحبه‌ها و رفع ابهامات از مصاحبه‌شوندگان)، انتقال‌پذیری^۳ (درجه تعمیم‌پذیری یا انتقال نتایج به زمینه‌ها و محیط‌های دیگر با توجه به شرح عمیق نتایج)، اطمینان‌پذیری^۴ (با ثبت دقیق و مستند اطلاعات و فرایند پژوهش) و تأییدپذیری^۵ (دوری از سوگیری‌ها) استفاده شد. متن مصاحبه‌ها در دو مرحله کدگذاری باز (اسخراج مفاهیم و مقوله‌های فرعی) و مرحله کدگذاری محوری (دسته‌بندی مقوله‌های فرعی در مقوله‌های اصلی مقوله مرکزی^۶، شرایط زمینه‌ای^۷، مداخله‌گرها^۸، شرایط

^۲ Credibility

^۳ Transferability

^۴ Dependability

^۵ Confirmability

^۶ Core Category

^۷ Context Conditions

^۱ Grounded Theory

بر توانایی‌ها و قابلیت‌های فرد و مشخصات جمعیت‌شناسی مانند سن، جنسیت و نظیر آن از مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی برشمرده شده‌اند.

جدول ۴- مفاهیم مقوله شرایط علی

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۱	اطلاعات محوری	۹
۲	اعتماد سازمان به پژوهشگران	۷
۳	اهمیت تجربه در پژوهش	۵
۴	اهمیت مطالعه و نگارش	۱۹
۵	اهمیت نشریات تخصصی	۱۰
۶	تأثیر نقد و بازخورد پژوهش	۶
۷	توانمندی پژوهشی	۳۸
۸	جایگاه پژوهشگر در سازمان	۱۶
۹	خودآموزی فردی	۳
۱۰	فرایند پژوهش	۲۷
۱۱	کارآمدی پژوهشی	۱
۱۲	اهمیت داشتن پژوهش در سازمان	۱۱۷
۱۳	اهمیت داشتن تشویق‌های مادی و معنوی	۳۹
۱۴	مدیریت پژوهش	۸
۱۵	یادگیرنده بودن سازمان	۱
۱۶	برخورداري پژوهشگر از سواد اطلاعاتی	۱

در جدول ۴، ۱۶ مفاهیمی که در دسته شرایط علی قرار گرفته‌اند نشان داده شده است. محوریت پژوهش در سازمان به عواملی اشاره دارد که نشان‌دهنده رویکرد پژوهشی در

علی^۲، راهبردها^۳ و پیامدها^۴) تحلیل و دسته‌بندی شدند. شرایط علی و شرایط زمینه‌ای مقوله‌های تأثیرگذار بر مقوله مرکزی هستند. مداخله‌گرها شرایط علی را تخفیف یا به نحوی تغییر می‌دهند. راهبردها از مقوله مرکزی منتج می‌شوند و پیامدها نتایج حاصل از اجرای راهبردها هستند. در نهایت در مرحله کدگذاری انتخابی مدل نظری نشان‌دهنده روابط بین مقوله‌های اصلی با مقوله مرکزی تدوین شد.

یافته‌ها

-کدگذاری باز و کدگذاری محوری

۸۰ مفهوم به‌عنوان مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی از مصاحبه‌ها استخراج شده است. مقوله مرکزی «خودکارآمدی پژوهشی» تعیین شد. جداول ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مفاهیم دسته‌بندی‌شده در هر یک از مقوله‌های شرایط زمینه‌ای، علی، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها را با تعداد فراوانی هریک در متن مصاحبه‌ها به‌عنوان مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی نشان می‌دهد.

جدول ۳- مفاهیم مقوله شرایط زمینه‌ای

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۱	توانمندی‌های فردی	۲۰
۲	مشخصات جمعیت‌شناختی	۳
۳	ویژگی‌های روانشناختی	۱۲۸

براساس داده‌های جدول ۳، بیشترین فراوانی مفاهیم در دسته شرایط زمینه‌ای مربوط به توانمندی‌های فردی، مشخصات جمعیت‌شناختی و ویژگی‌های روانشناختی است. از نظر مصاحبه‌شوندگان ویژگی‌های روانشناختی افراد شامل ویژگی‌های روانی و شخصیتی فرد، توانمندی‌های فردی ناظر

¹ Intervening Conditions

² Casual conditions

³ Strategies

⁴ Consequences

تمام فرایندهای سازمان است. فراوانی زیاد منافع مادی و معنوی، توانمندی پژوهشی پژوهشگران و فرایند پژوهش نیز در مصاحبه‌ها به اهمیت این مفاهیم از نظر مصاحبه‌شوندگان اشاره دارد.

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۲۰	نقش پژوهشگران خارج از سازمان	۲
۲۱	نقش تحصیلات دانشگاهی	۱۷

جدول ۵- مفاهیم مقوله مداخله‌گرها

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۱	مدیریت و برنامه‌ریزی در سازمان	۳۱
۲	رعایت اخلاق پژوهش	۱۷
۳	نقش و تأثیر اعضای هیئت علمی	۱۲
۴	اولویت‌های پژوهشی سازمان	۹
۵	مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش در سازمان	۲۴
۶	جایگاه پژوهشگر در جامعه	۱
۷	فرهنگ سازمانی	۲۰
۸	سابقه تاریخی	۲
۹	ساختار و ارتباط بخش‌های سازمان	۲۱
۱۰	سنت‌ها و عقاید جامعه	۳
۱۱	نقش سواد رسانه‌ای	۲
۱۲	شرایط اقتصادی جامعه	۴
۱۳	شرایط رشد و تربیت فرد	۱۷
۱۴	شرایط فرهنگی جامعه	۱۰
۱۵	شرایط کاری	۱۵
۱۶	ظرفیت‌ها و امکانات سازمان	۱۴
۱۷	کمیت بروندهای پژوهشی	۴
۱۸	کمیت پژوهشگران سازمان	۲
۱۹	ماهیت خدماتی سازمان	۵

جدول ۵ نشان‌دهنده ۲۱ مفهوم از مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌هاست که در دسته شرایط مداخله‌گر قرار گرفته‌اند. این مؤلفه‌ها به‌طور غیرمستقیم بر مقوله خودکارآمدی پژوهشی اثرگذار هستند. از این دسته عوامل، مدیریت و برنامه‌ریزی در کل سازمان و همچنین در آموزش سازمان، ساختار و روابط اداری در سازمان و فرهنگ سازمانی بیشترین تکرار را در مفاهیم مستخرج از مصاحبه و با ایجاد شرایط مناسب در سازمان می‌توانند در افراد باعث ایجاد یا تقویت خودکارآمدی پژوهشی شوند.

جدول ۶- راهبردها

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۱	ارزیابی عملکرد	۱۳
۲	استفاده از تجارب بین‌المللی	۱
۳	اشتراک اطلاعات	۱
۴	اشتراک تجربیات	۱
۵	انتشار بروندهای پژوهشی	۲۲
۶	انجام پژوهش‌های تطبیقی	۱
۷	ایجاد بانکهای اطلاعاتی پژوهش	۱۴
۸	ایجاد نظام رقابت در پژوهش	۳
۹	آموزش روانشناختی	۱۳
۱۰	برگزاری رویدادها و نشست‌های تخصصی	۲۴
۱۱	جشنواره پژوهش	۴۶

جدول ۷- پیامدها

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۱	اثرات مثبت برای سازمان	۱
۲	ارتقای جامعه	۲
۳	ارتقای سازمان	۹
۴	ارتقای شغلی	۱
۵	ارتقای کاربران سازمان	۱
۶	اصلاح مشکلات سازمان	۱
۷	افزایش بهره‌وری	۱
۸	افزایش کیفیت عملکرد	۱
۹	ایجاد تغییر در سازمان	۱
۱۰	ایجاد حس وفاداری و تعلق سازمانی	۲
۱۱	پویایی پژوهش‌های سازمان	۱
۱۲	تحقق اهداف سازمان	۱
۱۳	حل مسائل سازمان	۱
۱۴	رضایت کاربران سازمان	۲
۱۵	روزآمدی سازمان	۲
۱۶	کیفیت پژوهش	۸
۱۷	مرجعیت سازمان	۷

در جدول ۷، ۱۷ مفهوم از مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌ها نشان داده شده است که در دسته پیامدها قرار گرفته‌اند. در میان پیامدهای پیش‌بینی شده، ارتقای سازمان، کیفیت پژوهش و مرجعیت سازمان به‌عنوان مهمترین پیامدهای تقویت خودکارآمدی پژوهشی در سازمان ذکر شده‌اند.

ردیف	مفاهیم	فراوانی
۱۲	حمایت‌های مادی و معنوی	۱۷۸
۱۳	خودارزیابی	۱
۱۴	دسترسی به پایگاه‌های علمی	۶
۱۵	سنجش خودکارآمدی	۱
۱۶	سنجش روانشناختی	۱
۱۷	فرصت پژوهش	۱۷
۱۸	کاربست پژوهش‌ها	۳۲
۱۹	لزوم تغییر در سازمان	۱
۲۰	مدیریت دانش در سازمان	۲
۲۱	مشارکت در پژوهش	۴۹
۲۲	همکاری نهادهای پژوهشی	۲۱
۲۳	یادگیری پژوهش	۲۸

در جدول ۶، ۲۳ مفهوم از مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌ها نشان داده شده است که در دسته راهبردها قرار گرفته‌اند. از میان این راهبردها حمایت‌های مادی و معنوی به‌ویژه از سوی سازمان با بیشترین تکرار در مصاحبه‌ها، مهمترین راهبرد قلمداد می‌شود. این حمایت‌ها شامل پاداش‌ها و عوامل انگیزه‌بخشی است که برای حمایت از پژوهشگران انجام می‌شود. مشارکت در پژوهش به‌معنی انجام پژوهش‌های سازمانی به‌صورت مشارکتی و کار تیمی و برگزاری جشنواره پژوهش به‌صورت هدفمند و با سازوکار مشخص از مهمترین راهبردها شناسایی شده‌اند.

-کدگذاری انتخابی

در این مرحله، مقوله محوری استخراج می‌شود و پژوهشگر یک مدل نظری ارائه می‌دهد که روابط متقابل این مقولات محوری را نشان می‌دهد. شکل ۱ این مدل نظری را نشان می‌دهد.



شکل ۱- مدل نظری کدگذاری انتخابی خودکارآمدی پژوهشی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی

نتیجه‌گیری

مفاهیم مقوله‌های اصلی که حاصل دو مرحله کدگذاری باز و محوری مصاحبه‌ها هستند به‌عنوان مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی در سازمان شناسایی شده‌اند. ویژگی‌های روانشناختی بیشترین فراوانی را از شرایط زمینه‌ای داشته است و بر ویژگی‌های روانی و شخصیتی فرد مانند اعتماد به نفس، انگیزش درونی و... دلالت دارد. توانمندی‌های فردی ناظر بر قابلیت‌هایی چون سواد اطلاعاتی، جستجوی اطلاعات و... و شرایط فیزیکی مانند سن، جنسیت از نظر مصاحبه‌شوندگان به‌عنوان شرایط زمینه‌ای بر خودکارآمدی پژوهشی مؤثر هستند. مشابه چنین نتیجه‌ای در پژوهش Baker (2017) درباره تأثیر جنسیت بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان پژوهشگر به‌دست آمده است. کارشکی، احمدی و بهرام (۱۳۹۴) نیز به خلأیت در پژوهش که یک ویژگی و توانمندی فردی است اشاره

داشته‌اند. در تعریف خودکارآمدی پژوهشی نیز عامل درونی و ارتباط آن با فرد تأکید شده است. ۱۶ مفهوم از مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌ها در دسته شرایط علی قرار گرفتند که بر خودکارآمدی پژوهشی تأثیر دارند. محوریت پژوهش در سازمان بیشترین فراوانی را از شرایط علی داشته است و به نگرشی در سازمان اشاره دارد که پژوهش را بر تمام فرایندها جاری می‌کند. به این معنی که مدیران و کارشناسان سازمان در تصمیم‌گیری‌ها با نگاه مسئله‌محور سعی در بهبود فرایندها و پیشرفت سازمان داشته باشند. به نظر می‌رسد در این صورت، افراد نیز به انجام پژوهش تشویق شده و خودکارآمدی پژوهشی نیز در آنها تقویت می‌شود. محوریت منافع مادی و معنوی در سازمان با توجه به اینکه ارتقای سازمانی و کسب امتیاز برای منافع مادی و معنوی از فعالیت‌های پژوهشی تا اندازه‌ای در سازمان مرسوم است باعث ایجاد انگیزه در افراد برای انجام کار پژوهشی می‌شود. عامل توانمندی پژوهشی به قابلیت‌ها و مهارت‌های فرد در انجام پژوهش اشاره دارد و افزایش این توانمندی‌ها باعث تقویت خودکارآمدی پژوهشی می‌شود. بحث توانمندی پژوهشی در قالب آشنایی با روش‌های پژوهش در نتایج پژوهش روشیان و آقازاده (۱۳۹۲)، توانایی اجرا و تحلیل نتایج در پژوهش کارشکی و بهمن‌آبادی (۱۳۹۲) و توانایی مسئله‌یابی و تفکر انتقادی در مطالعه ایزدی، برادران و کرمخانی (۱۳۹۳) به چشم می‌خورد. فرایند پژوهش در سازمان به روندها، شرایط، مقررات و به‌طور کلی فرایندهایی اطلاق می‌شود که امر پژوهش در سازمان در آن چارچوب انجام می‌شود. تسهیل این فرایندها در سازمان موجب استقبال افراد از انجام پژوهش شده و در اثر افزایش تجارب افراد در پژوهش خودکارآمدی پژوهشی آنها نیز تقویت خواهد شد. مشابه این نتیجه در پژوهش روشیان و آقازاده (۱۳۹۲) درباره تأثیر تجربه و یادگیری در خودکارآمدی پژوهشی به‌دست آمده است. مطالعه و نگارش نیز از شرایط علی تأثیرگذار بر خودکارآمدی پژوهشی شناسایی شده است. توانایی پژوهش با مطالعه و تمرین نوشتن تقویت می‌شود. مطالعه مقالات خوب و نوشتن مقاله و گزارش پژوهش به اعتمادبه‌نفس افراد در انجام پژوهش بسیار کمک

خواهد کرد. همان‌گونه که **ایزدی، برادران و کرمخانی (۱۳۹۳)** به تأثیر مهارت نگارش در این موضوع اشاره کرده‌اند. جایگاه پژوهشگر و اعتماد سازمان به پژوهشگران نیز به نگرش سازمان نسبت به پژوهشگران صرفنظر از جایگاه شغلی یا پست سازمانی آنها و نیز به پذیرش پژوهشگران از سوی سازمان در تصمیمات و فعالیت‌های جاری اشاره دارد. این اعتماد به پژوهشگران باعث انگیزش بیشتر و ایجاد حس خودباوری در کار پژوهش در آنان می‌شود. نشریات تخصصی در سازمان و سایر حوزه‌ها با انتشار دستاوردهای پژوهشی پژوهشگران باعث تشویق آنها به‌ویژه پژوهشگران تازه‌کار خواهد شد و تقویت خودکارآمدی پژوهشی در آنها را موجب می‌شود. اطلاعات محوری نیز به جریان مناسب اطلاعات در سازمان اشاره دارد به این معنی که در تمام فرایندها بر اساس اطلاعات تصمیمات اتخاذ شوند و سازمان بر مدار اطلاعات حرکت کند و در سازمان اسناد و کتابخانه ملی نیز که سازمانی با ماهیت اطلاعاتی است، کسب اطلاعات و استفاده از آنها بر پژوهش نیز تأثیرگذار خواهد بود. مدیریت پژوهش در سازمان به‌عنوان یکی از محورهای تسهیل فرایند پژوهش با ایجاد زمینه مناسب به پژوهشگران در امر پژوهش کمک خواهد کرد. نقد و بازخورد از پژوهش‌ها و پذیرش هرگونه نقد از سوی پژوهشگران بر غنای پژوهش می‌افزاید و باعث بهبود عملکرد پژوهشی آنها می‌شود. خودآموزی فردی میزان انگیزه و تلاش فرد برای یادگیری پژوهش و کسب مهارت‌های پژوهشی بدون استفاده از آموزش‌های رسمی و کلاسیک است. فردی که انگیزه کار پژوهشی داشته باشد برای تقویت مهارت‌های خود به خودآموزی فردی نیز روی می‌آورد. کارآمدی پژوهشی جنبه بیرونی خودکارآمدی پژوهشی است که ارتباط بسیار تنگاتنگی با آن دارد. در سازمانی که یادگیرنده است تمام مکانیسم‌ها و افراد با یادگیری در ارتباط هستند و یادگیری پژوهش نیز از آن مستثنی نیست همان‌طور که **کارشکی و بهمن‌آبادی (۱۳۹۲)** و **Biesch (1993)** به تأثیر آموزش در تقویت خودکارآمدی پژوهشی اذعان کرده‌اند. سواد اطلاعاتی نیز به‌عنوان یک مهارت اساسی در جستجو و

بازیابی اطلاعات فرد را در مسیر پژوهش یاری کرده و باعث تقویت خودکارآمدی او می‌شود. ۲۱ مفهوم از مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌ها در دسته شرایط مداخله‌گر قرار گرفته‌اند. از این مفاهیم، مدیریت و برنامه‌ریزی در سازمان بیشترین فراوانی را داشته است. بدیهی است در برنامه‌ریزی کلان سازمان توجه به پژوهش و اتخاذ تصمیمات و برنامه‌های تقویت‌کننده و تسهیلگر فرایند پژوهش که زمینه فعالیت بهتر پژوهشگران را فراهم می‌کند، موجب تقویت انگیزه و خودکارآمدی پژوهشی در سازمان می‌شود. مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش نیز به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار به دلیل نقش انکارناپذیر آموزش در کسب مهارت‌های پژوهش باعث ارتقای توانایی پژوهشی کارکنان در حوزه‌های شناختی و مهارتی می‌شود که به دنبال آن می‌تواند منجر به تقویت اعتمادبه‌نفس فرد و به بیان دیگر خودکارآمدی پژوهشی فرد شود. **Chesnut & etal.(2015)** نیز به توسعه برنامه‌های آموزشی در تقویت خودکارآمدی پژوهشی پرداخته‌اند. جایگاه پژوهش در ساختار سازمان و روابط بین بخش‌های پژوهشی با سایر بخش‌های سازمان بر تقویت جایگاه پژوهش در سازمان اثرگذار است و به نوبه خود روحیه پژوهشگری را در سازمان ایجاد و توسعه می‌دهد. یکی از عوامل مهم توسعه پژوهش در جامعه ایجاد و رعایت اخلاق پژوهش است. زمانی‌که پژوهشگران نسبت به امر پژوهش تعهد اخلاقی داشته باشند فضای پژوهشی سالمی ایجاد می‌شود که باعث جذب افراد به پژوهش و اعتماد متقابل پژوهشگران به یکدیگر می‌شود و افراد نسبت به پژوهش و نتایج آن خوشبین شده و انگیزه و باور بیشتری پیدا می‌کنند. شرایط رشد و تربیت فرد نظیر شرایط آموزش و پرورش، شرایط خانواده فرد باعث ایجاد، تقویت یا تضعیف خودکارآمدی پژوهشی می‌شود. تحصیلات تکمیلی فرصتی برای کسب مهارت‌های پژوهشی است که اگر افراد در این مقاطع به خوبی پژوهش را آموخته و تمرین کنند، بر خودکارآمدی پژوهشی آنها تأثیرگذار بوده و باعث اثرات مثبتی در این زمینه در سازمان خواهد بود و از آنجایی که بیشتر کارشناسان سازمان تحصیلات تکمیلی داشته و حداقل یک پایان‌نامه

نوشته‌اند، انتظار می‌رود که با تجربه پژوهش به سطحی از خودکارآمدی پژوهشی دست یافته باشند. شرایط کاری افراد در سازمان و ارتباط نوع کار فرد با پژوهش و علاقمندی فرد به پژوهش باعث تقویت یا تضعیف خودکارآمدی پژوهشی می‌شود. مثلاً اگر شرایط کاری فرد به گونه‌ای باشد که فرصت یا انگیزه پژوهش را به او ندهد به تدریج چراغ پژوهش در او کم سو یا خاموش می‌شود. ظرفیت‌ها و امکانات سازمان در پشتیبانی از پژوهش باعث ارتقا و توسعه فعالیت‌های پژوهشی می‌شود. جایگاه اعضای هیئت‌علمی، روندهای حاکم بر فعالیت ایشان و همکاری آنها با پژوهشگران سازمان نیز در تقویت خودکارآمدی پژوهشی در سازمان تأثیرگذار بوده و حمایت سازمان از اعضای هیئت‌علمی در ارتقای خود آنها نیز مؤثر است. شرایط فرهنگی جامعه به عنوان بستر فعالیت سازمان و محیطی که پژوهشگران سازمان را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و اولویت‌های پژوهشی سازمان نیز در جهت‌دادن و ارائه ایده پژوهش به پژوهشگران بسیار مفیدند و باعث ایجاد انگیزه پژوهش در پژوهشگرانی می‌شود که ممکن است به دلیل نداشتن ایده پژوهش انگیزه و باور پژوهشی خود را از دست داده باشند. خدمت‌رسانی سازمان به جامعه علمی کشور که به نوبه خود پژوهش در این زمینه را می‌طلبد می‌تواند موجب ایجاد انگیزه پژوهشی در پژوهشگران سازمان شده و با انجام این پژوهش‌های هدفمند با حمایت سازمان روحیه خودکارآمدی پژوهشی در افراد تقویت خواهد شد. کمیت برونادهای پژوهشی به میزان و تعداد آثار پژوهشی پژوهشگران سازمان اشاره دارد. هرچقدر برونادهای پژوهشی سازمان بیشتر باشد نشان از توسعه نگاه پژوهشی و علاقمندی به پژوهش در سازمان دارد. شرایط اقتصادی، بودجه و امکانات مالی که در اختیار پژوهش و پژوهشگران قرار دارد باعث رشد و توسعه فعالیت‌های پژوهشی می‌شود. کمیت برونادهای پژوهشی در سازمان و نسبت این کمیت به تعداد پژوهشگران سازمان نشان دهنده میزان تلاش برای انجام پژوهش‌ها در سازمان است. نشر اطلاعات پژوهش‌های انجام شده در سازمان و اطلاع پژوهشگران از میزان تلاش‌های پژوهشی در سازمان موجب تقویت انگیزه

و تشویق پژوهشگران باتجربه و کم‌تجربه در انجام پژوهش می‌شود و به آنها این پیام را می‌دهد که فضا و زمینه پژوهش در سازمان فراهم است. سنت‌ها و عقاید جامعه از عوامل مداخله‌گری است که باعث شکل‌گیری ذهنیت و روحیه پژوهشی در فرد می‌شود. عواملی مانند سواد رسانه‌ای، سابقه تاریخی، کمیت پژوهشگران، نقش پژوهشگران خارج از سازمان و جایگاه پژوهشگران در جامعه مواردی بودند که در مصاحبه‌های انجام شده یک یا دوبر مطرح شده‌اند. ۲۳ مفهوم در دسته راهبردها قرار گرفته‌اند. یکی از مهمترین راهبردهای تقویت خودکارآمدی پژوهشی در سازمان مشوق‌ها و حمایت‌های مادی و معنوی است که می‌تواند باعث تقویت انگیزه و نهایتاً خودکارآمدی پژوهشی در پژوهشگران سازمان شود. مشارکت در پژوهش و داشتن روحیه مشارکتی برای پژوهشگران تجربه سودمندی است که باعث رشد مهارت‌ها و اعتمادبه‌نفس آنها می‌شود. برگزاری جشنواره پژوهش و رقابت‌های پژوهشی که بستر لازم برای شناسایی ظرفیت‌ها و استعدادهای پژوهشی سازمان را دارد، زمینه تشویق این استعدادها را فراهم می‌کند و یکی از راهبردهای مهم تقویت خودکارآمدی به شمار می‌رود. کاربرد پژوهش‌ها در سازمان برای هر پژوهشگر منشأ امیدواری و انگیزشی است که باعث تقویت باور او به اثربخشی کار پژوهشی‌اش می‌شود. یادگیری پژوهش نیز به عنوان یک راهبرد تقویت‌کننده شامل خودآموزی فردی یا بهره‌گیری از دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی روش پژوهش یا آشنایی با ابزارها و مهارت‌های جانبی پژوهشی است. هم‌اندیشی و تبادل تجربیات در رویدادها و نشست‌ها و آگاهی و دانشی که در این نشست‌ها به افراد انتقال و به اشتراک گذاشته می‌شود، موجب انگیزش و تشویق آنها به یادگیری و ادامه کسب اطلاعات و کسب ایده‌های جدید در موضوعات مختلف می‌شود. راهبرد انتشار برونادهای پژوهشی به لحاظ در دسترس قرار گرفتن و اشتراک تجربیات پژوهشگران با یکدیگر، به آنها ایده و انگیزه کارهای جدیدتر را می‌دهد. همکاری نهادهای پژوهشی که شامل همکاری سازمان با سایر نهادهای علمی و پژوهشی موجب می‌شود پژوهشگران و اعضای هیئت‌علمی سازمان با فضا و

افزایش کیفیت پژوهش در سازمان و در نهایت ارتقای جامعه به عنوان خاستگاه سازمان از پیامدهای مهمی است که در این خصوص پیش‌بینی شده‌اند.

با توجه به یافته‌های این پژوهش مواردی برای بهبود پژوهش در سازمان پیشنهاد می‌شود:

۱. تدوین برنامه جامع پژوهشی که تمام جنبه‌ها و فعالیتهای پژوهشی سازمان را پوشش دهد؛
۲. تدوین و اجرای آیین‌نامه‌های حمایتی پژوهشی در سازمان؛
۳. آسیب‌شناسی جشنواره پژوهش؛
۴. ساماندهی و هدفمندسازی جذب هیئت‌علمی؛
۵. نظارت و برنامه‌ریزی یکپارچه و هدفمند برای اعضای هیئت‌علمی سازمان؛
۶. ایجاد فرصت پژوهش‌های کاربردی برای مشارکت پژوهشگران علاقمند؛
۷. تقویت ارتباط سازمان با سایر نهادهای پژوهشی و آموزشی؛
۸. برنامه‌ریزی آموزشی برای پژوهشگران سازمان.

زمینه‌های پژوهشی و حمایتی بیشتری مواجه شوند و با مشارکت در طرح‌های مشترک بین سازمان و سایر نهادهای پژوهشی بر تجربه و مهارت پژوهشی خود بیافزایند. اختصاص فرصت پژوهشی به کارشناسان سازمان موجب انگیزش و تشویق این کارشناسان برای پژوهش‌های کاربردی می‌شود. بانک‌های اطلاعاتی پژوهشی مثل بانک اطلاعات پژوهشگران، داوران، طرح‌های پژوهشی و پایگاه‌های روزآمد بین‌المللی و معتبر مقالات و پایان‌نامه‌ها در سازمان برای پژوهشگران امکان مغتنمی است که باعث رشد و تقویت انگیزه پژوهشی آنان می‌شود و به توسعه پژوهش کمک شایانی می‌کند. آموزش مسائل روانشناختی مثل تقویت اعتمادبه‌نفس، خودباوری، انگیزش، کنترل استرس و ترس و موضوعات مرتبط است که از نظر مصاحبه‌شوندگان بر ایجاد و تقویت خودکارآمدی پژوهشی تأثیرگذار است. ارزیابی عملکرد در سازمان از آن‌جهت مؤثر به نظر می‌رسد که موجب شناخت سازمان و فرد از وضعیت عملکرد و تشویق افراد پرتلاش و در مقابل ایجاد انگیزه برای رفع کاستی‌های عملکردی در افراد ضعیف‌تر می‌شود. مدیریت و سازماندهی دانش سازمانی نیز بستری مناسب برای اخذ ایده‌های جدید و اشتراک تجربیات برای پژوهشگران فراهم می‌کند. در این زمینه نیز می‌توان پیش‌بینی کرد که با ایجاد این امکان در سازمان تا چه اندازه پژوهشگران در مسیر پژوهش ترغیب و تشویق می‌شوند. راهبردهای دیگر عبارتند از استفاده از تجربیات بین‌المللی مثل ایفلا، اشتراک اطلاعات و تجربیات در سازمان، انجام پژوهش‌های تطبیقی با هدف بهبود فرایندها، خودارزیابی و سنجش خودکارآمدی و سنجش روانشناختی افراد در جهت رفع کاستی‌ها، و لزوم تغییر فرایندها و رویکردها در سازمان نسبت به پژوهش هستند. توجه به این راهبردها در کنار شناسایی پیامدهای خودکارآمدی پژوهشی و پیش‌بینی اقدامات لازم در خصوص آنها می‌تواند منجر به اثرات مثبتی در رشد و توسعه پژوهش در سازمان و جامعه تخصصی بشود. ۱۷ پیامد از نظر مصاحبه‌شوندگان حاصل پیاده‌سازی راهبردهای خودکارآمدی پژوهشی در سازمان هستند. ارتقای سازمان در جنبه‌های مختلف، تقویت مرجعیت سازمان،

مآخذ

References

- Arab Mazar, A., Mohammadtaghi, J., Salehian Imran, A. (2009). Pathology of research and development in government organizations. *Tadbir*, 207, 49-55. [In Persian]
[عرب مازار، عباس؛ جمشیدی، محمدتقی و صالحیان عمران، ابوالفضل (۱۳۸۸) آسیب‌شناسی تحقیق و توسعه در سازمان‌های دولتی، تدبیر، ۲۰۷، ۴۹-۵۵].
- Baker, T.N. (2017). *The impact of undergraduate research participation on research self-efficacy*, PhD Thesis, Florida Atlantic University. Retrieved July 21, 2021, from: <https://eric.ed.gov/?id=ED584387>
- Bieschke, Kathleen J and [et al] (1993). A Factor Analysis of the Research Self-Efficacy Scale, Paper presented at the *Annual Meeting of the American Psychological Association* (101st, Toronto, Ontario, Canada, August 20-24, Retrieved July 21, 2021, from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED370027.pdf>
- Chesnut, S. R., Siwatu, K. O., Young, H. A., & Tong, Y. (2015). Examining the relationship between the re-search training environment, course experiences, and graduate students' research self-efficacy beliefs. *International Journal of Doctoral Studies*, 10, 399-418. Retrieved July 21, 2021, from: <http://ijds.org/Volume10/IJDSv10p399-418Chesnut0914.pdf>
- Egan, E.M. (2020). *Self-Efficacy and Knowledge Sharing Motivation: A Qualitative study of Self-Efficacy Theory within the open-Source software Drupal Community*, PhD Thesis, Dominican University
- Essential Research Skills for Workplace Writing (2019). Retrieved July 21, 2021, from: <https://libguides.humber.ca/researchskills/writ200/workplace>
- Garavand, H., Kareshki, H., Ahanchian, M. (1970). Testing the Structural Relationships P R between Researching Self-Efficacy, the Social Factors and Researching-Educational Environment with Researching-Educational Performance Students of Higher Education. *Research in School and Virtual Learning*, 4(15), 27-48. [In Persian]
[گراوند، هوشنگ؛ کارشکی، حسین و آهانچیان، محمد (۱۳۹۵). آزمون روابط ساختاری بین خودکارآمدی پژوهشی، عوامل اجتماعی و محیط آموزشی-پژوهشی دانشگاه با عملکرد آموزشی-پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۳(۱۵)، ۲۷-۴۸].
- Izadi, S; Baradaran, M & Karamkhani, Z. (2014). *Journal of higher education curriculum studies*, 5(9), 26-51. [In Persian]
[ایزدی، صمد؛ برادران، مریم؛ کریمخانی، زینب (۱۳۹۳). بررسی وضعیت مهارت‌های پژوهشی در مقاطع مختلف تحصیلی رشته‌های علوم انسانی مورد پژوهی: دانشگاه مازندران، مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۹، ۵-۲۶].
- Kareshki, H., Ahmadi, S., Mahram, B. (2015). Predicting cognitive- emotional readiness of reaserch ceativity with r research self-efficacy. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 3(4), 39-54. [In Persian]
[کارشکی، حسین؛ احمدی، شهناز؛ مهram، بهروز (۱۳۹۴). پیشبینی آمادگی شناختی عاطفی خلاقیت پژوهشی دانشجویان با توجه به خودکارآمدی پژوهشی، راهبردهای شناختی در یادگیری، ۴، ۳۹-۵۴].
- Kareshki H, Bahmanabadi, S. (2013). Evaluation of components and research self – efficacy's structural factor among graduate students. *IRPHE*, 19 (2), 91-114. [In Persian]
- [کارشکی، حسین؛ بهمن‌آبادی، سمیه (۱۳۹۲). ارزیابی مؤلفه‌ها و ساختار عاملی خودکارآمدی پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۶۸، ۹۲-۱۱۴].
- Patchin, S.H. (2016). *Self-efficacy of college freshmen in STEM outreach*, PhD Thesis, University of Nebraska

-
- Roshanian ramin, M., Aqazadeh, M. (2013). Research self-efficacy in the psychology and educational sciences graduate students. *Research in Curriculum Planning*, 10(39), 147-155. [In Persian]
[روشنیان رامین، محسن؛ آقازاده، محرم (۱۳۹۲). خودکارآمدی پژوهشی در میان دانشجویان کارشناسی ارشد روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۰(۱۲)، ۱۵۵-۱۴۷].
- Rouhollahi, A. (2016). Factors Affecting the Development of Student Research (Case Study: Shahid Sattari Air Force University). *Teaching and Learning Research*, 12(2), 175-188. doi: 10.22070/2.7.175.[In Persian]
[روح‌اللهی، احمدعلی (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر توسعه پژوهش‌های دانشجویی؛ (مطالعه مورد: دانشگاه هوایی شهید ستاری)، پژوهش‌های آموزش و یادگیری ۷، ۱۷۵-۱۸۸].
- Salehi, M. (2012). *Factors affecting student's self-efficacy and research motivation based on Bandura cognitive- social theory*. M.A. thesis, Ferdowsi University Mashhad. [In Persian]
[صالحی، منیره (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر خودکارآمدی و انگیزش پژوهشی دانشجویان بر اساس نظریه شناختی-اجتماعی بندورا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد].
- Shadanpour, F., & Moghaddami, A. (2014). *Developing research strategy for National Library and Archives of Iran (2015-2020)*. Research report, National Library and Archives of Iran. [In Persian]
[شادان‌پور، فرزانه (۱۳۹۳). تدوین استراتژی پژوهشی سازمان اسناد و کتابخانه ملی (۱۳۹۴-۱۳۹۹)، طرح پژوهشی، سازمان اسناد و کتابخانه ملی].



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Research Article

Undergraduate Curriculum of Knowledge and Information Science in Need of Reconstruction

M. CheshmehSohrabi¹

¹ Associate Professor, University of Isfahan, Faculty of Education and Psychology, Department of Knowledge and Information Science, Isfahan, Iran, mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to reevaluate the new undergraduate curriculum of Knowledge and Information Science (KIS) in Iran to determine the rate of content changes, consistency, and advantages and disadvantages.

Method: Content and documentary analysis methods are used. The content of the curriculum approved in 2015 and previous LIS curricula are compared. A purposeful selected sample of 71 articles related to the education and curriculum development for KIS are analyzed.

Findings: The structure of the new curriculum is based on library science. The required courses consist of the 6 groups: 1) bibliography, 2) collection development, 3) information organization, 4) service delivery, 5) library building design and architecture, and 6) management basics. Due to the dispersion of courses we noticed, the program does not cover various aspects of library science. The wide spectrum of topics needed in current library education should be added to the developing curriculum and syllabuses in the areas of *collection development and content production, organization of information and knowledge, service delivery, management, access and dissemination, and marketing of products and services*.

The output of such a curriculum is will not be an information scientist, but a librarian who is familiar with information technologies. The content shows that the new curriculum has a hybrid approach orientation, that is, a technological - market friendly - pragmatic approach based on library science. As to the rate of change, the new curriculum compared to previous ones, contains 80 credits of the undergraduate curriculum which was taught at the University of Tehran in 1970s, merged into 45 credits in the 2015 program. Also, compared to the 1996 curriculum, 27 new courses follow the same format. The 80 credits of specialized courses of 1996 curriculum are grouped into 57 credits in the 2015 curriculum. This has caused discrepancy between the title of the discipline (Knowledge and Information Science) and the content of the curriculum.

Conclusion: Reconstruction of the new curriculum is necessary. It is necessary to create a mechanism to ensure the quality of the curriculum as information ecosystem is changing. On the one hand, traditional library environment and its practices, such as cataloging and classification, face serious challenges. On the other hand, the Web has become the new library. Webology is the new specialization. This new environment requires a range of activities and services that calls for new knowledge and skills. We suggest that Iranian Library and Information Science Association (ILISA) reviews the curriculum.

Keywords: Knowledge and Information Science, Library and Information Science, Undergraduate, Curriculum

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

CheshmehSohrabi, M. (2021). Undergraduate Curriculum of Knowledge and Information Science in Need of Reconstruction. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 32(2), 77-104

link to this article: [10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received: 14, Jun. 2021; accepted: 24, Jul. 2021



فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله پژوهشی

ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی

مهرداد چشمه‌سهرابی^۱

^۱. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

چکیده

هدف: تعیین وضعیت برنامه درسی جدید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از منظر رویکرد تدوین، میزان تغییر محتوا، همخوانی بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی، و برجستگی‌ها و کاستی‌های آن.

روش‌شناسی: از روش‌های تحلیل محتوا و تحلیل اسنادی استفاده شد. محتوای برنامه درسی جدید کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی (مصوب ۲۸ بهمن ۱۳۹۳) و برنامه‌های درسی قبلی تحلیل شد. همچنین ۷۱ مقاله مربوط به موضوع آموزش و برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی با روش نمونه‌گیری هدفمند تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد محور اصلی برنامه درسی کارشناسی رشته، علم کتابخانه است که عمده دروس آن شامل ۶ رکن است: (۱) منبع‌شناسی، (۲) مجموعه‌سازی، (۳) سازماندهی، (۴) خدمات‌رسانی، (۵) طراحی و معماری، و (۶) مدیریت. خروجی این برنامه یک متخصص علم اطلاعات یا دانش نیست، بلکه کتابداری است آشنا با فناوری‌های کاری. این برنامه، به دلیل تنوع و پراکندگی دروس، کل جنبه‌های اساسی هسته برنامه یعنی کتابخانه را نیز در بر نمی‌گیرد. با توجه به طیف گسترده موضوعی کتابخانه که یک سر آن به کتابخانه سنتی و سر دیگر به کتابخانه هوشمند ختم می‌شود، لازم است در تدوین دروس تخصصی مانند مجموعه‌سازی و تولید محتوا، سازماندهی، طراحی، مدیریت، بازاریابی و خدمات‌رسانی، این طیف در تدوین سرفصل‌ها لحاظ شود. در کنار برجستگی‌های برنامه درسی جدید، خطاها، ضعف‌ها و کاستی‌های چشمگیری نیز به‌ویژه از نظر محتوا در آن مشاهده می‌شود. از نظر رویکرد، شواهد نشان می‌دهد که برنامه درسی جدید میل به سمت یک رویکرد ترکیبی یعنی رویکرد فناورانه-بازارپسندانه-عمل‌گرایانه با محوریت علم کتابخانه دارد. درباره میزان تغییر برنامه درسی به نسبت برنامه‌های قبلی، ۸۰ واحد دوره کارشناسی دانشگاه تهران قبل از انقلاب در ۴۵ واحد برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳ تجمیع شده است. درباره تغییرات برنامه درسی جدید به نسبت برنامه درسی سال ۱۳۷۵، ۲۷ درس برنامه جدید، قالب دروس برنامه سال ۱۳۷۵

را با خود دارند. یعنی ۸۰ واحد دروس تخصصی برنامه درسی ۱۳۷۵ در ۵۷ واحد درسی برنامه ۱۳۹۳ جمع شده است. همچنین نتایج نشان داد بین عنوان رشته (علم اطلاعات و دانش‌شناسی) و محتوای برنامه درسی تناقض آشکاری وجود دارد. اضافه بر این، لازم است سازوکارهای برای تضمین کیفیت برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در کشور ایجاد شود. پیشنهاد می‌شود، با توجه به سازوکارهای موجود در انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، اعتبار برنامه‌های درسی توسط این انجمن سنجیده شود.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه، ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید را به‌روشنی نشان می‌دهد. در مجموع، اکوسیستم اطلاعاتی در حال دگرگونی است. از یک طرف محیط سنتی کتابخانه و نظام‌های برآمده از آن مانند فهرست‌نویسی و رده‌بندی با چالش‌های جدی مواجه‌اند؛ از سوی دیگر، وب، کتابخانه جدید است و وب‌شناس حرفه جدید این قلمرو. ما در حال گذار از کتابخانه سنتی به کتابخانه جدید هستیم. طبیعی است که این محیط جدید و این گستردگی فعالیت‌ها و خدمات، دانش و مهارت‌های جدید را می‌طلبد که خودبه‌خود بازنگری سرفصل‌های رشته را اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی (رشته)، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی (رشته)، کارشناسی (مقطع)، سرفصل‌های کارشناسی

استناد به این مقاله:

چشمه‌سهرابی، مهرداد (۱۴۰۰). ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۳۲ (۲)، ۷۷-۱۰۴

[10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053)

دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۴؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۲

مقدمه

آموزش رسمی کتابداری توسط ملویل دیوئی و با ایجاد اولین مدرسه کتابداری در سال ۱۸۸۷ شروع شد (Field, 2008). در طول یک قرن گذشته، برنامه‌های درسی مدارس کتابداری متناسب با شرایط محیطی، فناوریانه و درخواست‌های شغلی چندین بار تغییر کرد. بیشترین تغییر برنامه‌های درسی رشته کتابداری، از زمانی شروع شد که موج جدید تغییر نام رشته و گروه‌ها و مجلات آن از «علم کتابخانه» به «علم اطلاعات» در سرتاسر دنیا پدید آمد. Jain & Jorosi (2017) بیان می‌کنند که تغییر نام گروه‌های آموزشی تبدیل به یک هنجار در دانشکده‌های علم اطلاعات و کتابخانه شد. Bobinski (2007, p. 120) خاطر نشان کرد که تا سال ۲۰۰۴، ۱۲ دانشکده از ۴۵ دانشکده معتبر کتابداری، دیگر اصطلاح «علم کتابخانه» یا «کتابخانه» را در عنوان رسمی‌شان نداشتند. بنابراین، کتابخانه که موضوع مطالعه رشته بود، به یکی از زمینه‌های مطالعه علم اطلاعات تبدیل شد. نتایج تحقیق Saunders (2015) نشان می‌دهد که در اوایل دهه ۲۰۰۰، عناوین بیش از نیمی از ۵۸ واحد درسی برنامه آموزشی علم اطلاعات و کتابخانه دانشگاه‌های امریکا تغییر کرد. رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی به دلیل ارتباط نزدیک با موضوع فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تحت تأثیر روندهای فناوریانه موضوع‌های اینترنت و خدمات همراه، در حال تغییر و تحول است. این دگرگونی‌ها و ظهور روندهای جدید مانند داده‌کاوی، کلان داده، وب معنایی، و مشتری مداری، برنامه‌های درسی رشته را نیز متحول کرده است. در ایران نیز، آموزش رسمی کتابداری در دانشگاه تهران و در سال ۱۳۴۴ شروع شد. بنا بر پژوهش چشمه‌سهرابی، حیدری و عظیمی وزیری (۱۳۹۵)، برنامه‌ها و سرفصل‌های درسی، رشته کتابداری را می‌توان در سه عنوان پیش رو گرد آورد: (۱) آموزش کتابداری از سال ۱۳۳۴ تا ۱۳۶۵، (۲) آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی از ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵، و (۳) آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی از ۱۳۸۵ تا کنون. در این ۵۵ سال گذشته، ۶ برنامه درسی رسمی در مقطع کارشناسی رشته در سال‌های قبل از انقلاب، ۱۳۶۵، ۱۳۶۹، ۱۳۷۵، ۱۳۸۸، و ۱۳۹۳ تهیه شده است.

در مورد آموزش رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، برنامه‌های درسی و سرفصل‌های دروس رشته به زبان فارسی، تا کنون ۷۱ پژوهش انجام شده است. مجموع این پژوهش‌ها را می‌توان به شش دسته به شرح زیر تقسیم‌بندی کرد: دسته اول: تحقیقاتی که به آموزش رشته پرداختند: مانند پژوهش‌های: فرزین و نیک کار (۱۳۷۶)، حیاتی (۱۳۷۷)، یغمایی (۱۳۷۸)، حری و سالمی (۱۳۸۲)، حیاتی (۱۳۸۳)، انصاری (۱۳۸۴)، حیاتی (۱۳۸۴)، افشار زنجانی (۱۳۸۶)، حیاتی (۱۳۷۸)، حسن‌زاده و غیوری (۱۳۸۹)، حری (۱۳۹۰)، فدایی و برمر (۱۳۹۰)، فرج پهلوی (۱۳۹۰)، حیدری (۱۳۹۰)، فدایی (۱۳۹۰)، التماسی و فهم‌نیا (۱۳۹۰ الف)، مطلبی (۱۳۹۰)، علیمحمدی (۱۳۹۰ ب)، زوارقی (۱۳۹۰)، کشاورز (۱۳۹۰)، فتاحی، رجبعلی بگلو، و آخشیک (۱۳۹۳)، و چشمه‌سهرابی، حیدری، و عظیمی وزیری (۱۳۹۶). از میان ۲۳ مطلب منتشرشده، ۱۶ مورد درباره مسائل گوناگون آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران است. در ۴ مورد به: (۱) بررسی دیدگاه جامعه کتابداری در خصوص تغییر محتوا (حسن‌زاده و غیوری، ۱۳۸۹)، (۲) بررسی میزان همگونی تدریس مواد با تولید و هدایت آثار توسط اعضای هیئت علمی رشته (حری و سالمی، ۱۳۸۲)، (۳) تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر آموزش کتابداری با توجه به برنامه‌های درسی (حیاتی، ۱۳۷۷)، و (۴) بررسی میزان رعایت استانداردهای بین‌المللی آموزشگاه‌های کتابداری ایفلا در گروه‌های آموزش کتابداری (کیانی، ۱۳۷۸) پرداخته شده است. در میان این ۲۳ مطالعه، تنها افشار زنجانی (۱۳۸۶) و حری (۱۳۹۰)، رویکرد گوناگونی در پیش گرفته‌اند و چارچوبی برای آموزش رشته معرفی کردند: اولی در مقاله‌ای با عنوان نسبت میان خدمت، فن و علم، به تبیین رشته می‌پردازد و می‌نویسد: «منطقی‌تر به نظر می‌رسد کتابداری و اطلاع‌رسانی را در درجه نخست خدماتی بدانیم که دارای فنون/تکنیک‌هایی است که با بهره‌گیری از آن‌ها خدمت انجام می‌شود و با پژوهش علمی می‌توان این فنون را توسعه و بهبود داد». دومی، در مقاله‌ای با عنوان ضرورت رویکردی سه وجهی به آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی، به مثلث دانش نظری، دانش حرفه‌ای، و دانش عملی در آموزش رشته اشاره

های درسی رشته برای تصدی فرصت‌های شغلی مدیریت داده‌های پژوهشی پرداخته شده است.

دسته چهارم: تحقیقاتی که منابع معرفی شده در سرفصل‌های دروس برنامه درسی را بررسی کردند. در این دسته تنها یک تحقیق (نیکزاد و عصاره، ۱۳۹۴) یافت شد که به سنجش استنادی و محتوایی کتاب‌های تألیفی فارسی موجود در سرفصل جدید کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی (مصوب ۱۳۸۸) کشور بر پایه استنادهای درون متنی آن کتاب‌ها پرداخته است.

دسته پنجم: تحقیقاتی که برنامه درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران را با دیگر کشورها بررسی کردند: در این دسته نیز تنها تحقیق طاهری و علائی آرائی (۱۳۹۱) یافت شد که به 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 پرداختند.

دسته ششم: تحقیقاتی که برنامه درسی یک یا چند مقطع رشته را سنجیده‌اند، از جمله این تحقیقات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف. کاردانی: دیانی (۱۳۶۲) و نصیری، حسین‌پور، و معرف‌زاده (۱۳۹۰).

ب. کارشناسی: دیانی و دیگران (۱۳۷۲)، دیانی (۱۳۷۳) و (۱۳۷۹)، جوکار و حمدی‌پور (۱۳۸۰)، نوکاریزی (۱۳۸۳)، دیانی (۱۳۹۰ الف و ب)، جعفری مقدم و بینش‌پور (۱۳۹۱)، بیگدلی و حمدی‌پور (۱۳۹۱)، جلالی دیزجی (۱۳۹۳) و دائی، رحیمی و زارع فراشبندی (۱۳۹۵).

ج. کارشناسی ارشد: مرتضایی (۱۳۷۹)، فتاحی (۱۳۸۴)، آزاده تفرشی (۱۳۸۴)، مختاری (۱۳۸۴)، حرّی، نادری و دخت عصمتی (۱۳۸۷)، حسینی‌راد، معصومی و وکیلی مفرد (۱۳۹۷)، و زارع فرشبندی و دایی (۱۳۹۷).

د. دکتری: دیانی (۱۳۸۶) و علیمحمدی (۱۳۹۰ الف).

ه. کارشناسی و کارشناسی ارشد: باقری (۱۳۸۴)، و شهبازی و همکاران (۱۳۹۴).

می‌کند و معتقد است: «نظام آموزشی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی سه وجهی است؛ یعنی نخست مبانی نظری به اعتبار نظام آموزش عالی (و البته نیز به اعتباربخشی از چارچوب حرفه)، و دوم تعلقات حرفه‌ای، از آن رو که قرار است در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی متفاوت با مخاطبان مختلف و متنوع به کار پردازند، و سوم مهارت‌های لازم برای استفاده از منابع و ابزارها و فناوری‌های مربوط به انجام بهینه وظایف حرفه‌ای» (حرّی، ۱۳۹۰، ص ۱۰). البته، آنچه حرّی (۱۳۹۰) اشاره می‌کند، قرابت نزدیکی با بحث افشار زنجانی (۱۳۸۶) دارد.

دسته دوم: تحقیقاتی که به سنجش برنامه درسی رشته به‌طور کلی پرداختند: در مجموع از میان ۵ موردی که به بررسی برنامه درسی رشته پرداختند، در سه مورد (فتاحی، ۱۳۷۹؛ نوروزی، ۱۳۸۷؛ و آزاده تفرشی، ۱۳۸۴) به مسئله بازنگری برنامه درسی اشاره شده است. در یک مورد (دیانی و همکاران، ۱۳۷۲)، به ارزیابی برنامه درسی پرداخته شده و در یک مورد (تهوری، ۱۳۸۵) نیز موضوع طراحی برنامه درسی بحث شده است.

دسته سوم: تحقیقاتی که یک درس یا یک قلمرو موضوعی از رشته را ارزیابی کردند: از جمله این تحقیقات می‌توان به: قایدشرفی (۱۳۷۵)، سامانیان (۱۳۷۷)، جعفرنژاد (۱۳۷۹)، مختاری معمار (۱۳۸۱، ۱۳۸۲ الف، و ۱۳۸۲ ب)، کوچک و سمیرمی‌زاده (۱۳۸۳)، افکاری (۱۳۸۴)، علیمحمدی (۱۳۸۶)، بنی‌اقبال و سیدعلوی (۱۳۸۷)، تاج‌آبادی و رنجبری (۱۳۸۷)، بنی‌اقبال و رضوی صدر (۱۳۸۹)، پاسپار، قاضی‌میرسعید و حرّی (۱۳۸۹)، هدایی (۱۳۹۰)، التماسی و فهیم‌نیا (۱۳۹۰ ب)، و عروجی، علیمحمدی و آخشیک (۱۳۹۸) اشاره کرد. در مجموع ۹ تحقیق انجام‌شده که به سنجش دروس کارآموزی (۴ مورد)، متون تخصصی انگلیسی (۲ مورد)، نسخ خطی (۱ مورد)، و مبانی کتابداری (۱ مورد) پرداختند. همچنین، در دو تحقیق به موضوع فناوری اطلاعات و آموزش کتابداری، در یک تحقیق به اقتصاد اطلاعات، در یک تحقیق نیز به سنجش میزان انطباق مهارت‌های خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی و محتوای آموزشی سرفصل‌های دانشگاهی، و در یک تحقیق نیز به سنجش ظرفیت برنامه-

و. کارشناسی، ارشد و دکتری: [آخشیک \(۱۳۹۸\)](#) برنامه‌های درسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی را از منظر شناختی و دانشی تحلیل و ارزیابی کرد.

در مجموع، بررسی ۷۱ متن منتشرشده نشان داد که در ۸ مورد از آن‌ها [\(دیانی \(۱۳۷۹\)\)](#)، [\(فتاحی \(۱۳۷۹\)\)](#)، [\(جوکار و حمدی‌پور \(۱۳۷۹\)\)](#)، [\(باقری \(۱۳۸۴\)\)](#)، [\(تهوری \(۱۳۸۵\)\)](#)، [\(نوروزی \(۱۳۸۷\)\)](#)، [\(حسن‌زاده \(۱۳۹۳\)\)](#) و [\(جعفری مقدم و بینش‌پور \(۱۳۹۱\)\)](#)، به صراحت به ضرورت بازنگری در برنامه درسی و سرفصل‌های رشته در دوره کارشناسی تأکید شده است. اگرچه تحقیقی که به سنجش و نقد آخرین برنامه درسی کارشناسی رشته پردازد، یافت نشد.

حال با توجه به تغییر برنامه درسی و سرفصل‌های کارشناسی رشته در تاریخ ۲۸ بهمن‌ماه ۱۳۹۳ توسط کمیته برنامه‌ریزی درسی رشته، و نیز با توجه به اینکه تاکنون این برنامه درسی بررسی و ارزیابی نشده است؛ پژوهش حاضر قصد دارد از طریق پاسخ به سؤالات زیر به این خلأ پردازد:

۱. میزان واقعی تغییر در برنامه درسی جدید به‌نسبت برنامه‌های درسی قبلی دوره کارشناسی چقدر است؟
۲. محور اصلی برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر چه موضوع یا موضوعاتی استوار است؟
۳. رویکردهای تدوین برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی کدام‌اند و در تدوین برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از کدام رویکرد(ها) استفاده شده است؟
۴. تا چه میزان بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی جدید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی همخوانی وجود دارد؟
۵. برجستگی‌ها و کاستی‌های احتمالی برنامه آموزشی و سرفصل‌های دوره کارشناسی از منظر ساختار و محتوا کدام‌اند؟

روش پژوهش

برای تجزیه و تحلیل محتوای برنامه درسی جدید دوره کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، روش تحلیل محتوا انتخاب شد. برای پاسخگویی به سؤالات ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، و بخش دوم سؤال ۳ از روش تحلیل محتوا و برای پاسخگویی به بخش اول سؤال سوم (شناسایی رویکردهای تدوین برنامه درسی) از روش تحلیل اسنادی استفاده شد. متناسب با موضوع تحلیل، عناصر دروس یا برنامه درسی، جمله‌های کلیدی، و یا موضوعات کدگذاری شد، سپس مؤلفه‌های اصلی و فرعی متناسب با آن‌ها مشخص و بر همین اساس تحلیل انجام شد. جامعه آماری پژوهش در بخش اول، شامل شش سرفصل مصوب شورای برنامه‌ریزی درسی و در بخش دوم شامل کلیه منابع منتشرشده مربوط به موضوع آموزش و برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی است که با روش نمونه‌گیری هدفمند منابع مرتبط شناسایی و تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

– مقایسه برنامه‌های درسی رشته و میزان تغییرات آن‌ها.

به‌منظور پاسخ دقیق به این سؤال، جدول تطبیقی برنامه درسی دوره کارشناسی رشته تنظیم شد (پیوست ۱). این جدول، بیانگر تناظر دروس تخصصی اجباری، تخصصی اختیاری و پایه در ۶ برنامه مصوب کتابداری و اطلاع‌رسانی از آغاز تاکنون است.

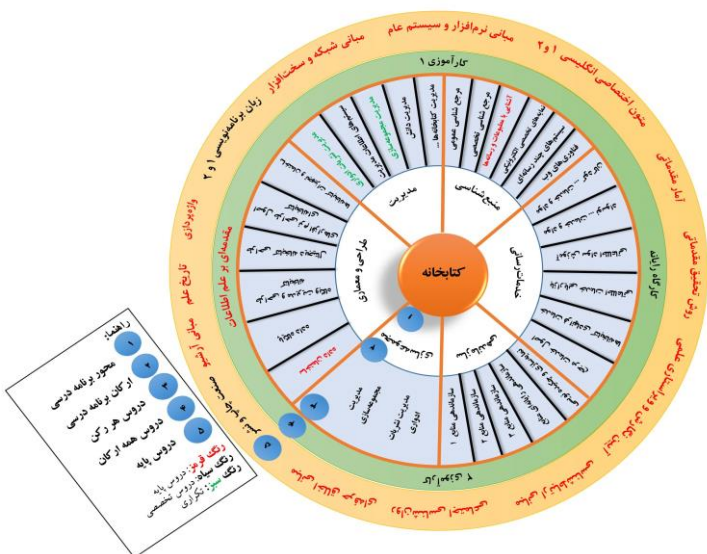
همان‌طور که اطلاعات جدول پیوست ۱ نشان می‌دهد، در مجموع از اولین برنامه درسی قبل از انقلاب دانشگاه تهران تا برنامه درسی جدید، ۶ بار برنامه درسی کارشناسی (برنامه قبل از انقلاب، ۱۳۶۵، ۱۳۶۹، ۱۳۷۵، ۱۳۸۸، ۱۳۹۳) مورد بازنگری قرار گرفته است. در این شش برنامه، جمعاً ۸۵ درس تخصصی کتابداری و موضوع‌های مرتبط به آن تصویب شده است. در آخرین برنامه مصوب، ۲۶ درس از این ۸۵ درس حذف یا با دروس دیگر ادغام و ده درس جدید اضافه شده است. در سایر دروس نیز تغییراتی ایجاد شده که به دلیل دگرگونی‌های رشته امری طبیعی به نظر می‌رسد. نکته جالب توجه اینکه، ۲۱ درس از سرفصل‌های جدید جزء همان برنامه آموزشی (۳۵ درس) دوره کارشناسی کتابداری دانشگاه

تهران قبل از انقلاب است. به عبارت روشن‌تر، ۸۰ واحد دوره کارشناسی دانشگاه تهران قبل از انقلاب در ۴۵ واحد برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳ تجمیع شده است.

در خصوص تغییرات برنامه درسی جدید به نسبت برنامه درسی سال ۱۳۷۵، ۲۷ درس برنامه جدید، قالب دروس برنامه سال ۱۳۷۵ را با خود دارند. یعنی ۸۰ واحد دروس تخصصی برنامه درسی ۱۳۷۵ در ۵۷ واحد درسی برنامه ۱۳۹۳ تجمیع شده است.

- محور اصلی برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

برای پاسخ به این پرسش، ۶۱ درس مصوب رشته شامل ۱۹ درس پایه (۳۸ واحد)، ۳۰ درس تخصصی اجباری (۶۳ واحد)، و ۱۲ درس اختصاصی اختیاری (۲۴ واحد) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد، ۳۴ درس به ارزش ۷۱ واحد (شامل ۴ درس پایه (۸ واحد)، ۲۳ درس تخصصی اجباری (۴۹ واحد) و ۷ درس اختصاصی اختیاری (۱۴ واحد)) مربوط به موضوع کتابخانه است. ۹ درس (۱۰۶، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۳۰، ۱۴۲، ۱۴۳ و ۱۴۶) در دل رشته مهندسی کامپیوتر قرار می‌گیرد. ۵ درس به مباحث علم اطلاعات و ۳ درس (۱۰۱، ۱۰۲ و ۱۰۳) به هر دو موضوع علم اطلاعات و کتابخانه می‌پردازند. در نتیجه، محور اصلی برنامه درسی کارشناسی رشته، علم کتابخانه است که عمده دروس آن درباره ۶ رکن پیش رو است: (۱) منبع‌شناسی (کتاب‌شناسی)، (۲) مجموعه‌سازی، (۳) سازماندهی، (۴) خدمات‌رسانی، (۵) طراحی و معماری، و (۶) مدیریت. برای مشاهده ارکان و دروس مربوط به هر رکن شکل ۱ را ببینید.



شکل ۱- محور و ارکان برنامه درسی رشته کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی

- رویکردهای تدوین برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رویکرد غالب در برنامه درسی جدید.

الف. رویکردهای تدوین برنامه درسی

از جمله پرسش‌های ضروری این است که برای تدوین برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، چه رویکرد(هایی) پیشنهاد شده است؟ پیش از ارائه پاسخ پرسش، ذکر این نکته ضروری است که رویکردهای متعددی برای تدوین یک برنامه درسی مطرح شده‌اند یا وجود دارند که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: رویکردهای رفتاری، مدیریتی، سیستمی، علمی، انسان‌گرایانه، و بازسازان مفهومی (Ornstein & Hunkins, 2004، نقل در حسینی، ۱۳۹۷، ص ۱۲۹)، رویکردهای سنتی (رشته محور)، شناختی، تجربی، و انتقادی (نصر، اعتمادی‌زاده (دریکوندی) و نیلی احمدآبادی، ۱۳۹۰)، و رویکردهای موضوع محور، جزء‌نگر، کل‌نگر، علم‌نگر، فن‌نگر، بازارمحور، جامعه‌پسند، بین‌رشته‌ای، و ترکیبی.

در ارتباط با رویکردهای تدوین برنامه درسی در موضوع علم اطلاعات و دانش‌شناسی، بررسی متون و شواهد حاکی از وجود سه رویکرد به شرح زیر است:

۱. رویکرد ارکان کتابداری: بررسی متون حاکی از وجود

ارکان سه‌گانه یا چهارگانه علم اطلاعات و کتابخانه است. در ایران کتابداری را دارای چهار رکن می‌دانند.

۳. **الگوی ویلسون:** ویلسون در سال ۲۰۰۱ مدلی را معرفی کرد که شامل چهار موضوع بنیادی در تدوین و توسعه برنامه درسی مطالعات اطلاعات و کتابخانه است. این چهار موضوع عبارت‌اند از: ۱) محتوای اطلاعات، ۲) نظام‌های اطلاعاتی، ۳) افراد، و ۴) سازمان‌ها (Wilson, 2001, p. 1).

ب. رویکرد غالب در تدوین برنامه درسی رشته

نتایج نشان داد در هیچ‌کدام از ۶ برنامه درسی به صراحت به رویکرد خاصی در تدوین برنامه اشاره نشده است، ولی دقت و تأمل در برنامه‌های درسی رشته حاکی از وجود دو رویکرد از آغاز تا کنون است: ۱) رویکرد ارکان کتابخانه، و ۲) رویکرد ترکیبی. در ادامه این دو رویکرد به اختصار شرح داده می‌شود.

۱. رویکرد ارکان کتابخانه: این رویکرد پایه

و اساس سرفصل‌های قبلی دوره کارشناسی کتابداری بوده است. به‌گونه‌ای که از حدود ۷۰ واحد درسی تخصصی، سهم قابل توجهی به مباحث اصلی و پیرامونی مجموعه‌سازی، سازماندهی، اشاعه، و مدیریت اختصاص یافته است.

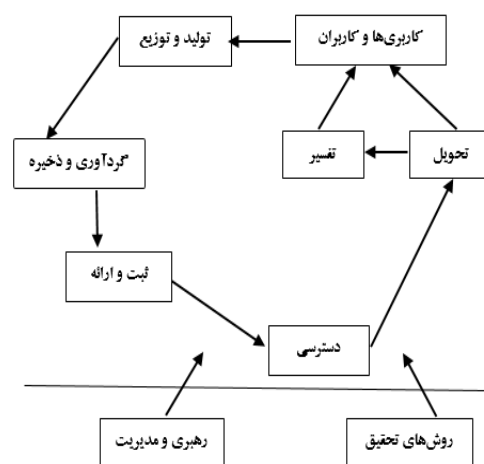
۲. رویکرد ترکیبی (فناورانه-بازارپسندانه-

عمل‌گرایانه): در مقدمه برنامه درسی جدید رشته در خصوص محتوای برنامه چنین آمده است:

"به‌لحاظ محتوایی تلاش شده است که چندین نکته به‌صورت بارز مورد توجه قرار گیرد: نخست اینکه بازار کار به‌عنوان رکن اساسی در بازنگری مورد توجه قرار گرفته است. دوم، توزیع واحدهای عملی و نظری با اندکی اختلاف (۳۲ واحد عملی و ۳۱ واحد نظری در دروس تخصصی اجباری) به‌طور مساوی صورت گرفته است. سوم، درس‌های متمایل به فناوری اطلاعات به‌صورت اساسی تقویت شده است تا دانش‌آموختگان رشته بتوانند به‌راحتی با ابزارهای نوین (سخت‌افزار و نرم‌افزار) به‌صورت کارآمد کار کنند. در کل در برنامه تلاش شده است، نیازمندی‌های ورود به بازار

این چهار رکن که شامل مجموعه‌سازی، سازماندهی، اشاعه، و مدیریت است، همان رویکرد ارکان کتابخانه است که نخستین بار در کتاب «شناختی از دانش‌شناسی» اثر **هوشنگ ابرامی (۱۳۸۳)** آمده است.

۲. **رویکرد چرخه اطلاعات:** این رویکرد شامل سه حلقه اصلی تولید، توزیع، و مصرف اطلاعات است. لنکستر در سال ۱۹۸۸ الگوی کلی برنامه درسی علم اطلاعات را بر اساس چرخه اطلاعات منتشر کرد. لنکستر معتقد بود که علم اطلاعات «اساساً بین رشته‌ای است و همه پدیده‌هایی را که در انتقال اطلاعات دخالت دارند، از تولیدکننده تا مصرف‌کننده، دربرمی‌گیرد. برنامه درسی باید به تمام اجزای این چرخه انتقال اطلاعاتی بپردازد، زیرا که تمام آن‌ها با یکدیگر تعامل دارند و آگاهی از این تعاملات در طراحی و مدیریت کارآمد خدمات اطلاعاتی اهمیت دارد» (مرتضایی، ۱۳۷۹، ص ۱). شکل ۲ محتوای درسی رشته علم اطلاعات را بر اساس چرخه انتقال اطلاعات نشان می‌دهد. البته در این شکل «دو زمینه مطالعاتی بر چرخه اطلاعات افزوده شده است. این دو زمینه-که اساساً روش‌های مدیریت و تحقیق هستند-به‌جای اینکه اجزایی از خود چرخه باشند، به‌عنوان زمینه‌هایی شناخته می‌شوند که بر همه اجزای چرخه انتقال اطلاعات تأثیر می‌گذارند» (مرتضایی، ۱۳۷۹، ص ۲).



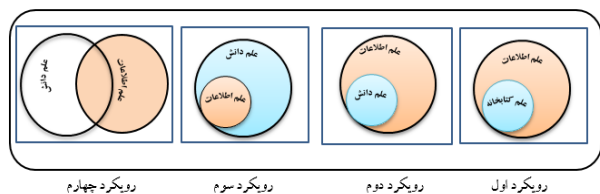
شکل ۲- محتوای درسی رشته علم اطلاعات (لنکستر، ۱۹۸۸؛ نقل

در مرتضایی، ۱۳۷۹، ص ۲)

یعنی رویکرد فناورانه-بازارپسندانه-عمل گرایانه با محوریت علم کتابخانه دارد.

- همخوانی بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی جدید دوره کارشناسی

همان‌طور که می‌دانیم عنوان جدید رشته، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دوجویی است. درباره وجه اول (علم اطلاعات) ابهام خاصی وجود ندارد و موضوع آن مطالعه اطلاعات و پدیده‌های اطلاعاتی است (چشمه سهرابی، ۱۳۸۶). در مورد وجه دوم (دانش‌شناسی)، اگرچه ابهام وجود دارد و درک مشترکی در میان اهالی رشته وجود ندارد، ولی همان‌طور که نتایج تحقیق چشمه سهرابی، حیدری و عظیمی وزیری (۱۳۹۵) نشان داد، دانش‌شناسی در حقیقت همان کتابداری سابق است. البته فتاحی و ریسمانباف (۱۳۹۲)، دانش‌شناسی را «دانش علمی درباره دانش» تعریف کرده‌اند. در نتیجه، اگرچه این تعریف برای مفهوم دانش‌شناسی صادق است، ولی بر سر اینکه موضوع دانش‌شناسی در عنوان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، کتابخانه است یا «دانش»، اختلاف نظر جدی وجود دارد. اگر رویکرد اول را بپذیریم، در حقیقت علم اطلاعات و دانش‌شناسی همان علم اطلاعات و کتابخانه سابق است با محوریت علم کتابخانه. اگر رویکرد دوم را بپذیریم، موضوع رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دو مفهوم اطلاعات و دانش است. در مورد رابطه بین علم اطلاعات و دانش‌شناسی با توجه به نکاتی که اشاره شد، چهار حالت زیر قابل تصور است (شکل ۳).



شکل ۳- نمایش رویکردهای رابطه علم اطلاعات و دانش‌شناسی

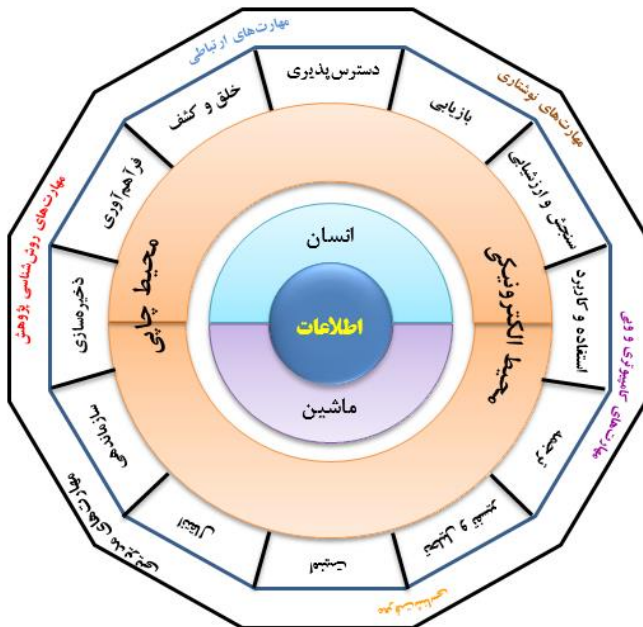
رویکرد اول: رویکردی که علم اطلاعات را عام و علم کتابخانه را بخشی از آن می‌بیند که عنوان انگلیسی قبلی رشته

کار و ورود به مقطع تحصیلی بالاتر با احتمالی کمابیش یکسان پیش‌بینی شود. در تدوین این برنامه سعی بر آن بوده است که سطح کارشناسی از لحاظ دانش تخصصی ارتقا یابد و به همین دلیل بوده است که دروس جدید به این مجموعه اضافه شده است. بنابراین انتظار می‌رود که گستره آموخته‌های این مقطع بتواند انتظارات دانشجویان از یک سو و مطالبات بازار کار را از سوی دیگر تأمین کند (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۳، ص ۳).

بنابراین، تدوین‌کنندگان برنامه درسی تأکید خاصی بر (۱) نزدیک کردن برنامه درسی با نیاز بازار کار، (۲) توزیع تقریباً برابر دروس نظری و عملی، و (۳) تقویت دروس فناوری‌های اطلاعاتی دارند. علاوه بر این، بررسی دروس پایه و تخصصی رشته نیز این سه نکته را به‌خوبی تأیید می‌کند. یعنی از مجموع ۱۳۲ واحد برنامه درسی جدید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ۲۱ واحد مربوط به دروس عمومی است. ترکیب ۱۱۱ واحد باقی‌مانده بدین شرح است: ۱۹ درس پایه (به ارزش ۳۸ واحد)، ۳۰ درس تخصصی اجباری (به ارزش ۶۳ واحد)، ۵ درس اختیاری (به ارزش ۱۰ واحد). بنابراین، از نظر تعداد واحدهای عملی به نسبت نظری، از ۶۳ واحد مربوط به دروس تخصصی اجباری، ۳۲ واحد عملی و ۳۱ واحد نظری است. یعنی بیش از ۵۰ درصد دروس تخصصی اجباری عملی هستند. همچنین از مجموع ۳۸ واحد دروس پایه نیز ۸ واحد عملی است. در نتیجه ۴۰ واحد از ۱۱۱ واحد دروس پایه و تخصصی اجباری (۳۶ درصد) عملی هستند (پیوست ۱). از نظر تعداد دروس و واحدهای مربوط به مباحث فناوری اطلاعات نیز، ۱۲ درس (۱۱ واحد نظری و ۱۳ واحد عملی) از دروس تخصصی اجباری و ۵ درس (۵ واحد نظری و ۵ واحد عملی) از دروس پایه و در مجموع ۳۴ واحد یعنی حدود یک سوم واحدها مربوط به مباحث فناوری اطلاعات است (این به استثنای ۴ واحد کارورزی است).

با توجه به آنچه اشاره شد، اگرچه در مقدمه برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳، به رویکرد خاصی اشاره نشده است، ولی با بررسی سرفصل‌ها و برنامه درسی جدید رشته می‌توان پی برد که برنامه درسی جدید میل به سمت یک رویکرد ترکیبی

همچنین اگر قرار باشد، برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی با موضوع اطلاعات تدوین شود، هسته و ارکان این برنامه درسی با برنامه درسی فعلی متفاوت خواهد بود. شکل ۴ یک نمونه از برنامه درسی رشته با موضوع علم اطلاعات که متأثر از جنبش دانشکده‌های اطلاعات^۲ در سال‌های آغازین قرن ۲۱ است را نشان می‌دهد.



شکل ۴- محور و ارکان برنامه درسی رشته علم اطلاعات

- برجستگی‌ها و کاستی‌های احتمالی برنامه آموزشی و سرفصل‌های دوره کارشناسی.

دسته اول: برجستگی‌های برنامه درسی

همگام شدن با تغییرات و حرکت از محیط کتابخانه سنتی به دیجیتال از برجستگی‌های اصلی برنامه درسی جدید است.

دسته دوم: کاستی‌ها و ضعف‌های برنامه درسی

در برنامه درسی جدید، کاستی‌ها و ضعف‌های از نظر ساختاری و محتوایی مشاهده می‌شود که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

الف. اشکالات ساختاری: بررسی برنامه درسی ابلاغی از نظر ساختاری نشان می‌دهد که اشکالات متعددی وجود دارد که می‌توان آن‌ها را در سه دسته بیان کرد: (۱) **همخوان نبودن جدول درس با محتوای آن:** جدولی که برای هر درس تنظیم شده است و اطلاعات آن درس را نشان می‌دهد، دارای

یعنی علم اطلاعات و کتابخانه^۱ نمایانگر همین رویکرد است. در این رویکرد، موضوع کتابخانه محور برنامه درسی است و اکثر درس‌ها حول این موضوع می‌چرخد. با توجه به رابطه علم کتابخانه با علم اطلاعات، متناسب با نیاز و تغییرات، برخی مباحث و دروس علم اطلاعات در برنامه درسی گنجانده می‌شود. این رویکرد مبنای تدوین چند برنامه درسی قبلی رشته در ایران و جهان بوده است.

رویکرد دوم: رویکردی که علم اطلاعات و دانش‌شناسی را با موضوعات اطلاعات و دانش معرفی می‌کند. در این رویکرد دانش‌شناسی با موضوع دانش محور اصلی برنامه درسی است. هیچ کدام از ۶ برنامه درسی قبلی رشته بر این مبنای تدوین نشده است.

رویکرد سوم: در این رویکرد نیز موضوع رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، اطلاعات و دانش است. البته با این تفاوت که دانش عام و اطلاعات خاص و این دومی محور اصلی برنامه درسی است. بررسی برنامه‌های درسی قبلی رشته نشان می‌دهد که تا کنون چنین رویکردی مورد توجه نبوده است. **رویکرد چهارم:** رویکردی که علم اطلاعات و دانش‌شناسی را دو علم جداگانه با دو موضوع گوناگون اطلاعات و دانش با درصدی هم‌پوشانی تلقی می‌کند. در تدوین برنامه درسی بر اساس این رویکرد، دروسی تقریباً همسنگ از هر دو پدیده اطلاعات و دانش در برنامه گنجانده می‌شود. بنابر این رویکرد، برنامه درسی علم اطلاعات حول محور اطلاعات و مطابق چرخه اطلاعات (یعنی تولید، توزیع و مصرف اطلاعات) تنظیم می‌شود و برنامه درسی دانش‌شناسی حول محور دانش و مطابق چرخه دانش.

حال، با توجه به محتوای برنامه درسی جدید رشته که در شکل ۱ به تفصیل آمده، و با توجه به محوریت کتابخانه در تدوین برنامه درسی و اختصاص ۳۴ درس به کتابخانه و مباحث پیرامون آن، می‌توان گفت محتوای برنامه درسی جدید در دسته رویکرد اول قرار می‌گیرد، درحالی‌که عنوان رشته از یکی از رویکردهای دوم، سوم یا چهارم تبعیت می‌کند. در نتیجه، بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی تناقضی آشکار دیده می‌شود.

۲. iSchool

۱. Library and Information Science

اصطلاح منابع اطلاعاتی استفاده شود)، و ۴) مدیریت نشریات ادواری (این عنوان خیلی کلی است و به جای آن مدیریت نشریات ادواری در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی پیشنهاد می‌شود).

۳. نبود همخوانی عناوین فارسی و انگلیسی درس‌ها در برنامه درسی جدید: نتایج بررسی تطبیق عناوین فارسی و انگلیسی هر درس نشان داد که در مواردی همخوانی وجود ندارد. مانند: دروس مقدمه‌ای بر علم اطلاعات و دانش‌شناسی / Introduction to Information and Knowledge Science، مبانی اخلاق حرفه‌ای / Professional Ethics، مبانی ارتباط‌شناسی^۱ / Introduction to Communication، آشنایی با مطبوعات و رسانه‌ها / Introduction to Press and Mass Media، مدیریت نشریات ادواری / Serials Management in Libraries، سازماندهی رایانه‌ای منابع / Computerized Information Organization (مفهوم اطلاعات و منابع یکسان نیست).

۴. نبود همخوانی هدف درس با سرفصل‌های آن: مانند، درس پایگاه داده (هدف درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم، قابلیت‌ها، و کاربرد و شیوه‌های گوناگون جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی علمی و تخصصی موضوع‌های گوناگون است، در حالی که سرفصل‌های درس درباره طراحی پایگاه داده است).

۵. نبود همخوانی عنوان درس با اهداف رفتاری آن، مانند درس پایگاه داده (پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند: انواع جستجوی پیشرفته و ساده و اپراتورهای به‌کاررفته در آن‌ها را تحلیل کند با انتخاب یک موضوع در پایگاه‌های تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ترکیب اپراتورهای گوناگون جستجو نتایج گوناگون را توضیح دهد).

۶. نبود همخوانی بین عنوان درس با سرفصل‌های آن، مانند: ۱) فناوری‌های وب (سرفصل با عنوان کاملاً همخوانی ندارد و بخشی مربوط به کاربرد وب، بخشی مربوط به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و بخشی نیز مربوط به درس پایگاه داده

اشکالاتی است. ردیف چهارم جدول سرفصل‌های دروس برنامه درسی، یعنی زیر تعداد واحد، به‌درستی ترسیم نشده است. در این ردیف نه تنها خواننده با ستون‌های غیر ضروری مواجه می‌شود، بلکه با مواردی مواجه می‌شود که همخوانی لازم را ندارند. به‌عنوان نمونه، بین قسمت جبرانی و نظری در ردیف سوم و اطلاعات زیر آن‌ها، همخوانی وجود ندارد (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۳، ۲) یکدست نبودن نگارش اهداف رفتاری: اهداف رفتاری برخی از دروس شماره‌گذاری شده‌اند (مانند متون تخصصی انگلیسی ۲، ص ۲۰)، برخی فاقد شماره و علامت هستند (مانند سیستم‌های چند رسانه‌ای، ص ۸۷)، و بسیاری نیز با علامت خط تیره مشخص شده‌اند (مانند روان‌شناسی اجتماعی، ص ۲۴، و ۳). یکدست نبودن نگارش سرفصل‌های درس: در نگارش سرفصل‌های دروس، وحدت رویه مشاهده نمی‌شود. سرفصل‌های برخی از دروس فاقد علامت هستند (مانند متون تخصصی انگلیسی ۲، ص ۲۰-۲۱)، برخی دارای علامت دایره توخالی هستند (مانند اطلاعات و دانش برای جامعه، ص ۱۲۹)، بسیاری دارای علامت دایره توپر هستند (مانند بازاریابی خدمات اطلاعاتی، ص ۸۱)، برخی دارای علامت تیک‌اند (مانند نمایه‌های تخصصی الکترونیکی، ص ۹۳)، و تعدادی نیز با علامت خط تیره مشخص شده‌اند (مانند اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، ص ۶۱). همچنین سرفصل برخی از دروس دارای رابطه اعم و اخص است (مانند درس شبکه و سخت‌افزار، ص ۴۰) و در برخی این رابطه وجود ندارد.

ب. اشکالات محتوایی: از نظر محتوایی نیز برنامه درسی رشته دارای ضعف‌ها، کمبودها، و ایرادهای است که به‌اختصار به برخی از آن‌ها در ادامه اشاره می‌شود.

۱. نگارشی و ویرایشی: برخی از خطاهای تایپی، نگارشی و ویرایشی برنامه درسی جدید در پیوست ۲ آمده است.

۲. ابهام در عنوان فارسی درس: مانند ۱) نمایه‌های تخصصی الکترونیکی (نمایه در این عنوان قابل تأمل است)، ۲) طراحی و مدیریت وبگاه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی (درس دارای دو موضوع جداگانه طراحی و مدیریت است. بهتر است به یکی از آنها پرداخته شود)، ۳) سازماندهی مواد ۱ (اصطلاح مواد ابهام‌آمیز است و بهتر است بجای آن از

۱. مهدی محسنیان راد، در صفحه عنوان انگلیسی کتاب ارتباط‌شناسی، از اصطلاح communicatology برای ارتباط‌شناسی استفاده کرده است.

محتوای تکراری مشاهده می‌شود، مانند سرفصل مفاهیم فیلد، رکورد، فایل و پایگاه در دروس فناوری‌های وب و سازماندهی رایانه‌ای منابع.

۹. مشکلات منابع معرفی شده برای هر درس: منابع معرفی شده برای هر درس از چند جهت حائز اهمیت است: نخست اینکه چون شورا این منابع را از میان انبوه منابع اطلاعاتی موجود انتخاب می‌کند، در نتیجه به این منابع اعتبار می‌بخشد. از این رو، این منابع برای تدریس و معرفی به دانشجویان در اولویت قرار دارند. دوم اینکه، برخی از این متون، منبع اصلی آزمون کارشناسی ارشد محسوب می‌شوند و انتظار این است که طراحان سؤالات آزمون ارشد، بر اساس محتوای این منابع سؤال طرح کنند، در نتیجه دانشجویان روی چنین منابعی سرمایه‌گذاری می‌کنند. سوم اینکه، در صورت معرفی یک اثر به عنوان منبع درس، در برخی موارد دانشجو نیز مجبور به تهیه آن است. چهارم اینکه، معرفی هر منبع در تعداد دفعات استفاده، دانلود و یا استناد به آن منبع تأثیرگذار است که امروزه آنها شاخص‌های سنجش کمیت و کیفیت منابع به حساب می‌آیند. با توجه به نکاتی که اشاره شد وضعیت منابع معرفی شده از نظر نوع منبع و فراوانی و درصد آن‌ها در جدول ۱ آمده است.

است)، ۲) بازاریابی خدمات اطلاعاتی (در سرفصل درس، محور بازاریابی منابع اطلاعاتی است)، ۳) اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای (اصل یا اصولی در سرفصل درس ذکر نشده است. به عنوان مثال، وقتی درسی با عنوان اصول تعلیم و تربیت تعریف می‌شود انتظار این هست در سرفصل‌ها به اصل کمال، اصل خلاقیت، اصل فعالیت و غیره اشاره شود).

۷. ارتباط ضعیف عنوان درس با منابع معرفی شده آن، مانند: درس روان‌شناسی اجتماعی (۸ منبع برای این درس معرفی شده که به نظر می‌رسد بخشی از منابع از سرفصل قبلی درس روان‌شناسی عیناً به این قسمت انتقال داده شده است. انتظار این است که منابع اصلی‌ای ذکر می‌شد که در برنامه درسی روان‌شناسی برای درس روان‌شناسی اجتماعی معرفی شده است

۸. هم‌پوشانی بین دروس و وجود محتوای تکراری، مانند: ۱) هم‌پوشانی بین سه درس مرجع‌شناسی علوم اسلامی، مرجع‌شناسی تخصصی و نمایه‌های تخصصی الکترونیکی، ۲) هم‌پوشانی درس نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی با نمایه‌های تخصصی الکترونیکی، ۳) هم‌پوشانی درس کارگاه رایانه با دروس مبانی شبکه و سخت‌افزار و مبانی نرم‌افزار و سیستم عامل، و ۴) هم‌پوشانی بین دروس اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با پایگاه داده. همچنین در برخی دروس،

جدول ۱- نوع و تعداد منابع معرفی شده برای دروس پایه، اختصاصی اجباری و اختیاری

نوع منبع	جزوه درسی	پایان نامه	مقاله دائره المعارف	مجموعه مقالات	مقاله کنفرانس	مقاله مجله ترجمه‌ای	مقاله مجله فارسی / انگلیسی	کتاب انگلیسی	کتاب ترجمه‌ای	کتاب تالیفی فارسی	جمع
فراوانی	۱	۱	۳	۶	۱۰	۳	۳۱	۴۶	۱۰۰	۲۴۰	۴۴۶
درصد	۰.۲	۰.۲	۰.۷	۱.۳	۲.۲	۰.۷	۸	۱۰.۳	۲۲.۴	۵۴	۱۰۰

اطلاعات جدول ۱ نشان می‌دهد در مجموع ۴۴۶ منبع برای ۶۱ درس پایه، تخصصی اجباری، و تخصصی اختیاری معرفی

تغییرات در عنوان و محتوای دروس پیشین، ۱۸ درس به صورت اساسی تغییر کرده‌اند. از این بین، ۱۲ درس برای اولین بار اضافه شده و ۶ درس از درس‌های پیشین از سرفصل‌ها حذف شده است» (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۳)؛ همچنین در جدول پایانی سرفصل‌ها (صفحات ۱۳۲-۱۳۳) میانگین کل تغییرات ۵۰/۷۵ درصد قید شده است.

فارغ از اینکه، در یک متن واحد بین مقدمه و پایان آن تقریباً ده درصد تفاوت وجود دارد. ابهامات متعددی درباره این میزان تغییر وجود دارد. در مجموع، تا کنون ۶ بار برنامه درسی کارشناسی بازنگری شده است. جمعاً ۸۵ درس تخصصی کتابداری و موضوع‌های مرتبط به آن تصویب شده است. در آخرین برنامه مصوب، ۲۶ درس از این ۸۵ درس حذف یا با دروس دیگر ادغام و ده درس جدید اضافه شده است. در سایر دروس نیز تغییراتی ایجاد شده است. نکته جالب توجه اینکه، ۲۱ درس از سرفصل‌های جدید جزء همان برنامه آموزشی (۳۵ درس) دوره کارشناسی کتابداری دانشگاه تهران قبل از انقلاب است. به عبارت روشن‌تر، ۸۰ واحد دوره کارشناسی دانشگاه تهران قبل از انقلاب در ۴۵ واحد برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳ تجمیع شده است. از این رو، آنچه در مقدمه و پایان برنامه درسی مصوب وجود دارد با نتایج این بخش از تحقیق، در تناقض است.

نتایج نشان داد برنامه درسی جدید مبتنی بر رویکرد خاصی نیست، اما تأمل در برنامه درسی مؤید یک رویکرد ترکیبی یعنی رویکرد فناورانه-بازارپسندانه-عمل‌گرایانه با محوریت علم کتابخانه است.

آنچه درباره این برنامه درسی محل تأمل است، عبارت‌اند از: - اگرچه درس‌های خوب و جذابی در نظر گرفته شده، ولی برنامه درسی ترکیبی است از دروس پراکنده که محور و موضوع آن کتابخانه است، نه اطلاعات و دانش. انتظار این است که محتوای برنامه، کتابخانه را به عنوان یک طیف از کتابخانه سنتی تا کتابخانه هوشمند پوشش دهد و تمام موضوع‌های آن را در بر گیرد. بنابراین، هدف این برنامه نه تربیت یک متخصص علم اطلاعات و یا دانش، بلکه تربیت کتابداری است آشنا با فناوری‌های قلمرو کاری.

شده است. «کتاب تألیفی فارسی» بیشترین فراوانی با ۲۴۰ (۵۴ درصد) و «جزوه و پایان‌نامه تحصیلی» کمترین فراوانی با ۱ (۰.۲ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند.

۲۴۰ کتاب فارسی در برابر ۱۴۶ کتاب انگلیسی و ترجمه‌ای معرفی شده است. با توجه به اینکه خاستگاه اصلی رشته و توسعه آن بیشتر در امریکا و اروپا بوده است، بنابراین سهم کتاب تألیفی فارسی یعنی ۵۴ درصد به نسبت سهم ۳۷.۷ درصد کتاب انگلیسی و ترجمه‌ای کاملاً قابل تأمل است. در میان منابع معرفی شده، یک جزوه درسی و یک پایان‌نامه کارشناسی ارشد و ۱۶ سند و مقاله کنفرانس نیز معرفی شده است.

در مجموع، منابع معرفی شده دارای مشکلاتی بدین شرح است: ۱) رویکرد علمی مشخصی در انتخاب منابع به کار گرفته نشده است، ۲) منابع معرفی شده، اعتبارسنجی نشده‌اند، ۳) منابعی مشاهده می‌شود که در ذیل دو یا چند درس معرفی شده‌اند، مانند کتاب مدیریت دانش: مفاهیم و زیرساخت‌ها، تألیف محمد حسن‌زاده (۱۳۸۶) که به عنوان منبع دو درس *آشنایی با علم‌سنجی و مدیریت دانش* معرفی شده است. یا منابع دروس کارآموزی ۱ و ۲، برنامه‌نویسی ۱ و ۲ و متون تخصصی انگلیسی ۱ و ۲ عیناً مشابه هستند، ۴) برخی منابع معتبر موجود در فهرست منابع دروس مربوطه مشاهده نمی‌شوند، مانند کتاب *نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی: مبانی نظری و عملی*، تألیف فردریک لنکستر، برای درس *روش‌ها و فنون نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی*، و ۵) اطلاعات کتاب‌شناختی منابع به صورت یک‌دست تنظیم نشده‌اند و در مواردی ایرادهای نگارشی و ویرایشی در آن مشاهده می‌شود، مانند این منبع که برای درس *ساختمان داده* معرفی شده است: Ellis Horowitz and Sartaj Sahni, Fundamentals of Data soft ware.

نتیجه‌گیری

درباره میزان تغییر در برنامه درسی جدید به نسبت برنامه‌های درسی قبلی، در دو قسمت برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳، به میزان تغییر در محتوای برنامه اشاره شده است. نخست در صفحه ۳: «به صورت میانگین در این بازنگری نزدیک به ۶۰ درصد در محتوای برنامه تغییراتی داده شده است. علاوه بر

- محور برنامه درسی که کتابخانه است با عنوان رشته که علم اطلاعات و دانش‌شناسی است در تضاد است. اگرچه در گذشته کتابخانه در زیر چتر علم اطلاعات قرار داشت، اما از سال ۲۰۰۵ که جنبش دانشکده اطلاعات در جهان شروع شد، برخی از دانشکده‌ها کتابخانه را از علم اطلاعات جدا کردند. به هر حال، برنامه درسی جدید هیچ‌کدام از دو وجه عنوان یعنی علم اطلاعات و دانش‌شناسی را پوشش نمی‌دهد، از این رو، پیشنهاد می‌شود، یا در مورد عنوان رشته توضیحات شفاف بیان شود یا محتوای برنامه درسی اصلاح شود.
- برنامه درسی تا حدودی به فناوری اطلاعات نزدیک شده است.
- اگرچه این برنامه به خواسته تدوین‌کنندگان برنامه درسی در کوتاه‌مدت پاسخ خواهد داد، ولی پیاده‌سازی آن به دلیل تضعیف بنیان‌های نظری و معرفت‌شناسی رشته، عواقب ناخوشایندی در پی خواهد داشت. از این رو، به منظور تقویت بنیه نظری فارغ‌التحصیلان رشته، دروسی مانند جامعه‌شناسی علم، فلسفه علم یا فلسفه اطلاعات، بنیان‌های نظری سازماندهی اطلاعات و دانش، مبانی نظری بازیابی اطلاعات، و مانند این‌ها پیشنهاد می‌شود.
- برجستگی اصلی برنامه درسی جدید، همگام‌شدن و هم‌راستایی آن با پارادایم جدید است. بنابراین، حرکت تدریجی برنامه از محیط سنتی به فضای مجازی ملموس است. این برجستگی را می‌توان در درونی‌سازی ۹ درس مهندسی کامپیوتر به رشته، و ۵ درس سازماندهی رایانه‌ای منابع، طراحی و مدیریت وبگاه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی، فناوری‌های وب، اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، و طراحی کتابخانه دیجیتال به قصد طراحی و ایجاد سه فناوری (۱) نرم‌افزار کتابخانه، (۲) وب‌سایت کتابخانه، و (۳) کتابخانه دیجیتال به وضوح دید.
- در کنار برجستگی‌های برنامه درسی جدید، خطاها، ضعف‌ها و کاستی‌های چشمگیری نیز در جزئیات برنامه به‌ویژه در سرفصل‌های دروس آن مشاهده می‌شود، مصادیق برخی از موارد مذکور در بخش یافته‌های تحقیق آمده است.
- افزون بر آنچه اشاره شد، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
- از جمله مباحث کلیدی در تدوین برنامه درسی، مسئله تضمین کیفیت برنامه‌های تدوین شده است. لازم است سازوکارهای برای تضمین کیفیت برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در کشور ایجاد شود. پیشنهاد می‌شود، با توجه به سازوکارهای موجود در انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، اعتبار برنامه‌های درسی توسط این انجمن سنجیده شود.
- یکی از چالش‌های دیگر برنامه درسی کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، توجه بیش‌ازحد به جنبه‌های عملی و هم‌سنگ‌انگاشتن آن با جنبه‌های نظری و اصول بنیادین و مبانی رشته است. پیشنهاد می‌شود کنگره‌ای با موضوع نقد و بررسی برنامه درسی رشته برگزار شود.
- شایسته است در مقدمه برنامه‌های درسی بعدی، سوابق برنامه‌نویسی و برنامه‌های درسی رشته و رویکرد برنامه درسی از جهات گوناگون که در این مقاله به آن اشاره شد، آورده شود.
- بخش «علم اطلاعات» برنامه درسی جدید، انتظارات را برآورده نمی‌کند. انتظار این است، مطابق شکل ۴ برای ارکان آن مانند بازیابی اطلاعات، تحلیل اطلاعات، دسترس‌پذیری، ارزیابی، کاربرد، استفاده و غیره، مطالب یا درس‌هایی در برنامه گنجانده شود.
- شایسته است شورای برنامه‌ریزی رشته، اعتبارسنجی منابع سرفصل‌های درسی را به انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران واگذار کند. بی‌تردید چنین اقدامی نه تنها به پیشبرد رشته کمک خواهد کرد، بلکه در خلق آثار ارزشمند رشته نیز راهگشا خواهد بود.
- پیشنهاد می‌شود با توجه به پیرنگ‌شدن خدمات پژوهشی در کشور و انتظار دانشگاه‌ها از فارغ‌التحصیلان رشته، دروس مدیریت داده‌های پژوهشی، ارزیابی منابع علمی و مشابه این‌ها به دوره اضافه شود.

— با توجه به اینکه، هسته برنامه درسی این رشته کتابخانه است و کتابخانه سازمانی خدماتی است، از این رو وجود برخی دروس مانند خدمات اطلاعاتی، روان‌شناسی رفتار کاربر، جامعه‌شناسی استفاده و استفاده‌کنندگان، مشاوره اطلاعاتی، رفتار اطلاع‌یابی، و مخاطب‌شناسی در برنامه درسی ضروری به نظر می‌رسد.

در مجموع، اکوسیستم اطلاعاتی در حال دگرگونی است. از یک طرف محیط سنتی کتابخانه و نظام‌های برآمده از آن مانند فهرست‌نویسی و رده‌بندی با چالش‌های جدی مواجه‌اند و امروزه علم کتابخانه یک طیف بسیار وسیع از کتابخانه سنتی تا کتابخانه هوشمند اجتماعی را که متأثر از دو رویکرد جبر فناوری و جبر اجتماعی است تحت پوشش قرار می‌دهد. از سوی دیگر، وب، کتابخانه جدید است و وب‌شناس حرفه جدید این قلمرو. ما در حال گذار از کتابخانه سنتی به کتابخانه جدید هستیم. طبیعی است که این محیط جدید و این گستردگی فعالیت‌ها و خدمات، دانش و مهارت‌های جدید را می‌طلبد که خود به خود بازنگری سرفصل‌های رشته را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. پس برنامه درسی جدید، باید متناسب با این محیط بازسازی شود. همچنین به دلیل ضعف‌ها و کاستی‌های اساسی، هم‌پوشانی و تکرار مباحث در برخی دروس، وجود مباحث و درس‌های غیرضروری، نبود برخی مباحث و دروس ضروری در برنامه درسی و اشکالات متعددی که به برخی از آن‌ها نیز در این مقاله اشاره شد، بازسازی این برنامه درسی با حضور اکثریت متخصصان رشته یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است.

References

مآخذ

- Afkari, F. (2005). The vacancy of manuscript education in the educational curriculum of the country's universities. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*. 90-91, 49-58. [In Persian]
[افکاری، فریا (۱۳۸۴). جای خالی آموزش نسخ خطی در برنامه آموزشی دانشگاه های کشور. کتاب ماه کلیات، ۹۰-۹۱، ۴۹-۵۸].
- Afshar Zanjani, E. (2007). The relationship between service, technique, and science. *Library and Information Sciences*, 39, 3-8. [In Persian]
[افشار زنجانی، ابراهیم (۱۳۸۶). نسبت میان خدمت، فن و علم. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۳۹، ۳-۸].
- Akhshik, S. (2019). Is this knot blind? Analysis of the curricula of knowledge and information science from a cognitive and knowledge perspective. *Library and Information Science Research*, 19 (1), 5-26. [In Persian]
[آخشیک، سمیه سادات (۱۳۹۸). آیا این گره کور است؟ تحلیل و ارزیابی برنامه های درسی علم اطلاعات و دانش شناسی از منظر شناختی و دانشی. پژوهش نامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۱۹ (۱)، ۵-۲۶].
- Alimohammadi, D. (2007). The place of information economic in the library and information science curriculum. *Informology*, 15-16, 161-172. [In Persian]
[علیمحمدی، داریوش (۱۳۸۶). جایگاه اقتصاد اطلاعات در برنامه آموزشی علوم کتابداری و اطلاع رسانی. اطلاع شناسی، ۱۵-۱۶، ۱۶۱-۱۷۲].
- Alimohammadi, D. (2011a). PhD curriculum of library and information science: A comparative study of Iran and North America. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 64-71. [In. Persian]
[علیمحمدی، داریوش (۱۳۹۰ الف). برنامه درسی دکترای کتابداری و اطلاع رسانی: مطالعه تطبیقی ایران و آمریکای شمالی. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۶۴-۷۱].
- Alimohammadi, D. (2011b). History of library and information science education in Iran according to a professor. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 38-41. [In. Persian]
[علیمحمدی، داریوش (۱۳۹۰ ب). تاریخچه آموزش کتابداری و اطلاع رسانی در ایران به روایت یک استاد. کتاب ماه، ۱۶۶، ۳۸-۴۱].
- Ansari, N. (2005). Librarianship education, opportunities and threats. Interviewer Farzad Dadras. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*. 90-91, 18-24. [In Persian]
[انصاری، نوش آفرین (۱۳۸۴). آموزش کتابداری، فرصت ها و تهدیدها. مصاحبه کننده فرزاد دادرس. کتاب ماه کلیات، ۹۰-۹۱، ۱۸-۲۴].
- Azadeh Tafreshi, F. (2005). Designing of Library and information science curriculum. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*. 90-91, 112-117. [In Persian]
[آزاده تفرشی، فریدون (۱۳۸۴). طراحی برنامه درسی کتابداری و اطلاع رسانی. کتاب ماه کلیات، ۹۰ و ۹۱، ۱۱۲-۱۱۷].
- Bagheri, M. (2005). The need to review the library and information science curriculum in Iranian universities (undergraduate and graduate courses). *Quarterly Journal of New Thoughts on Education*, 1(2), 57-70. doi: 10.22051/jontoe.2005.270. [In Persian]
[باقری، منصوره (۱۳۸۴). ضرورت بازنگری در برنامه ی آموزش کتابداری و اطلاع رسانی در دانشگاه های ایران (دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد). اندیشه های نوین تربیتی، ۱ (۲)، ۵۷-۷۰].
- Banieghbal, N.; & Razavi Sadr, H. (2010). Content analysis of English texts for special purpose for the students of Library and Information Science according to the approved curricula. *Quarterly journal of Knowledge Studies*, 3(8), 23-34. [In Persian]
[بنی اقبال، ناهید؛ و رضوی صدر، حسین (۱۳۸۹). تحلیل محتوای متون تخصصی انگلیسی رشته کتابداری و اطلاع رسانی و مقایسه با سرفصل های مصوب. دانش شناسی، ۳ (۸)، ۲۳-۳۴].

- Banieghbal, N.; & Sayed Alavi, S. (2010). Review: a content analysis of English texts for library and information science students, to determine the level of thematic coverage, lexical coverage, and syllabus coverage of specialized undergraduate courses. *University Textbooks Research and Writing*, 19, 77-97. [In Persian]
[بنی‌اقبال، ناهید؛ و سیدعلوی، سیدبال (۱۳۸۷) نقد و نظر: تحلیل محتوای متون انگلیسی برای دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی، برای تعیین میزان پوشش موضوعی، پوشش واژگانی و پوشش سرفصل دروس تخصصی دوره کارشناسی. پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ۱۹، ۷۷-۹۷]
- Bigdeli, Z.; & Hamdipour, A. (2013). Content Analysis of LIS Undergraduate Curriculum Approved in 1375 and 1388. *Journal of Information Processing and Management (JIPM)*, 28 (2), 283-304. [In Persian]
[بیگدلی، زاهد؛ و حمدی پور، افشین (۱۳۹۱). تحلیل محتوایی برنامه آموزشی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی مصوب سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۸. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۸(۲)، ۲۸۳-۳۰۴]
- Bobinski, G.S. (2007). *Libraries and librarianship: Sixty years of challenge and change, 1945-2005*. Lanham: Scarecrow Press.
- CheshmehSohrabi, M. (2007). Information science: etymology, thematic realm, and thought currents. In *Information Science and the Information Society*, By Ahmad Shabani and Mozaffar CheshmehSohrabi. Tehran: Chapar. [In. Persian]
[چشمه‌سهرابی، مظفر (۱۳۸۶). علم اطلاعات: ریشه‌شناسی، موضوع، قلمرو و جریان‌های فکری. در کتاب علم اطلاعات و جامعه اطلاعاتی. به‌کوشش احمد شعبانی و مظفر چشمه‌سهرابی. تهران: چاپار].
- CheshmehSohrabi, M.; Heidari, G.; & Azimi Vaziri, A. (2017). From librarianship to knowledge and information science: The historiography and backgrounds of formation of the field name in Iran. *Library and Information Sciences*, 20(2), 3-41. [In. Persian]
[چشمه‌سهرابی، مظفر؛ حیدری، غلامرضا؛ و عظیمی وزیری، افروز (۱۳۹۶). از کتابداری تا علم اطلاعات و دانش‌شناسی: تاریخ‌نگاری، زمینه‌های شکل‌گیری و سیر تحول عنوان رشته در ایران. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲۰(۲)، ۳-۴۱].
- Daei, A.; Rahimi, A.; & Zare Farashbandi, F. (2017). Differences and similarities of the bachelor curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran: A comparative study. *Journal of Health Administration*, 19 (66), 31-46. [In. Persian]
[دائی، علیرضا؛ رحیمی، علیرضا؛ و زارع فراشبندی، فیروزه (۱۳۹۵). میزان تفاوت و شباهت سرفصل رسمی مقطع کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی با سرفصل‌های مشابه آن در ایران (یک مطالعه تطبیقی). مدیریت سلامت، ۱۹ (۶۶)، ۳۱-۴۶].
- Dayani, M. (1983). Critique of the librarianship associate degree curriculum. *Daneshgah- Enghelab*, 28, 42. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۶۲). نقد برنامه دوره کاردانی کتابداری. دانشگاه/تغلب، ۲۸، ۴۲].
- Dayani, M. (1994). Curriculum analysis and performance of library students in basic sciences (Case Study). *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 1, 73-94. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۷۳). تحلیل برنامه درسی و عملکرد دانشجویان کتابداری در گرایش علوم پایه (مطالعه موردی). پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱، ۷۳-۹۴].
- Dayani, M. (2000). Undergraduate library and information science curriculum: Suggestions for transformation. *Library and Information Sciences*, 3(1), 1-20. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۷۹). برنامه آموزشی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی: پیشنهادهایی برای تحول. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۱)، ۱-۲۰].
- Dayani, M. (2007). The future of library and information science education at the doctoral level. *Library and Information Sciences*, 10(2), 3-6. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۸۶). آینده آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در سطح دکتری. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۰(۲)، ۳-۱۶].

- Dayani, M. (2011a). The prognosis of implementation of the new undergraduate curriculum in library and information science. *Library and Information Sciences*, 14(3), 5-7. [In. Persian]
[دیانی، محمدحسین (۱۳۹۰ الف). پیش‌آگاهی برای اجرای برنامه جدید دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴ (۳)، ۵-۷.]
- Dayani, M. (2011b). Challenges of implementing the new undergraduate curriculum in librarianship: with emphasis on new courses. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 20-27. [In. Persian]
[دیانی، محمدحسین (۱۳۹۰ ب). چالش‌های اجرای برنامه جدید دوره کارشناسی کتابداری: با تأکید بر درس‌های تازه. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۲۰-۲۷.]
- Dayani, M. & et al. (1993). Evaluation of undergraduate librarianship curricula. *Research on Information Science & Public Libraries*, 3 (4), 33-64. [In. Persian]
[دیانی، محمدحسین و دیگران (۱۳۷۲). ارزیابی برنامه‌های درسی رشته کتابداری در سطح کارشناسی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۳ (۴)، ۳۳-۶۴.]
- Ebrami, H. (2004). Introduction to librarianship and information Science. Tehran: Ketabdar. [In Persian]
[ابرامی، هوشنگ (۱۳۸۳). شناختی از دانش شناسی (علوم کتابداری و دانش رسانی). تهران: کتابدار.]
- Eltemasi, M.; & Fahimnia, F. (2011a). The quality of Library and Information Science education in Iran with emphasis on reference services. *Quarterly journal of Knowledge Studies*, 4(14), 15-21. [In Persian]
[التماسی، مهشید و فهیم‌نیا، فاطمه (۱۳۹۰ الف). کیفیت آموزش کتابداری در ایران با تکیه بر خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی. دانش‌شناسی، ۱۴ (۱۴)، ۱۵-۲۲.]
- Eltemasi, M., Fahimnia, F. (2011b). The degree of adaptation of information and reference service skills and educational content of academic syllabuses (Case and comparative study of the University of Tehran). *Library and Information Sciences*, 14(3), 193-223. [In Persian]
[التماسی، مهشید و فهیم‌نیا، فاطمه (۱۳۹۰ ب). میزان انطباق مهارت‌های خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی و محتوای آموزشی سرفصل‌های دانشگاهی (مطالعه موردی و مقایسه‌ای سرفصل دانشگاه تهران). فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۵۵، ۱۹۳-۲۱۰.]
- Fadaie, G. (2011). Library and information science education and upcoming questions. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 17-19. [In. Persian]
[فدایی، غلامرضا (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی و پرسش‌های پیش رو. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۱۷-۱۹.]
- Fadaie, G.; & Barmar, E. (2011). Faculty of Librarianship and Information science: Departments, fields, majors and proposed academic levels. *Journal of Academic Librarianship and Information Research*, 45 (1), 13-26. [In. Persian]
[فدایی، غلامرضا؛ و برمر، الهام (۱۳۹۰). دانشکده کتابداری و اطلاع‌رسانی: گروه‌ها، رشته‌ها، گرایش‌ها و مقاطع تحصیلی پیشنهادی. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۵ (۱)، ۱۳-۲۶.]
- Farajpahlou, A. (2011). Library and information science education; the current situation and its prospects in Iran. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 28-33. [In. Persian]
[فرج‌پهلوی، عبدالحسین (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ وضع موجود و دورنمای آن در ایران. کتاب ماه، ۱۶۶، ۲۸-۳۳.]
- Farzin, F.; & Nikkarm M. (1997). Formal and informal education of library and information science of medical sciences. *Research on Information Science & Public Libraries*, 7(2), 63-68. [In. Persian]
[فرزین، فرزانه؛ و نیک‌کار، ملیحه (۱۳۷۶). آموزش رسمی و غیر رسمی کتابداری و اطلاع‌رسانی علوم پزشکی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۷ (۲)، ۶۳-۶۸.]
- Fattahi, R. (2000). A model for revising and restructuring library and information science education in Iran with regard to new developments in the information environment. *Library and Information Sciences*, 3(1), 21-44. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۷۹). الگویی برای بازنگری و تجدید ساختار آموزش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران با توجه به تحولات جدید در محیط اطلاعاتی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۱)، ۲۱-۴۴.]

- Fattahi, R. (2005). New Master's Degree curriculum in Library and Information Science. Library and Information Sciences, 8(2), 9-26. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۴). برنامه جدید کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳۰، ۲۶-۴۱].
- Fattahi, R.; Rajabali Beglou, R.; & Akhshik, S. (2005). A brief overview of the past, present and future of library and information science in Iran. Shiraz: Nameh Parsi. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله؛ رجبعلی بگلو، رضا؛ و آخشیک، سمیه سادات (۱۳۹۳). گذری و نظری بر گذشته، حال و آینده کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. شیراز: نامه پارسی].
- Fattahi, R.; & Rismanbaf, A. (2014). Knowledge and Information Science: The nature and its functions. Journal of Information Processing and Management (JIPM), 29 (1), 3-34. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله؛ و ریسمانباف، امیر (۱۳۹۲). علم اطلاعات و دانش‌شناسی: سرشت و کارکردهای آن. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۹ (۱)، ۳-۳۴].
- Field, J.J. (2008). Understanding your competencies to create a successful career. Science & Technology Libraries, 28(1-2), 1-10.
- Ghaed-Sharafi, H. (1996). Information technology and education of health Science librarianship. National Studies on Librarianship and Information Organization, 7(1), 65-73. [In. Persian]
[قاید شرفی، هما (۱۳۷۵). تکنولوژی اطلاعات و آموزش کتابداری علوم پزشکی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۷ (۱)، ۶۵-۷۳].
- Hasanzadeh, M. (2014). Revising in Knowledge and Information Science. Ketab-e-Mahe-e-Kolyat, 198, 3-6. [In. Persian]
[حسن‌زاده، محمد (۱۳۹۳). بازنگری در علم اطلاعات و دانش‌شناسی. کتاب ماه کلیات، ۱۹۸، ۳-۶].
- Hasanzadeh, M.; & Ghauri, Z., (2010). Viewpoints of LIS society concerning change in content, teaching, and title of the discipline. Research on Information Science & Public Libraries, 16 (3), 59-85. [In. Persian]
[حسن‌زاده، محمد؛ و غیوری، زینب (۱۳۸۹). دیدگاه جامعه کتابداری و اطلاع‌رسانی در خصوص تغییر در محتوا، آموزش و عنوان رشته. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۶ (۳)، ۵۹-۸۵].
- Hayati, Z. (1998). The impact of information technology on library education with special emphasis on curriculum development. National Studies on Librarianship and Information Organization, 9(1), 14-27. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۷۷). تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر آموزش کتابداری، با توجه به برنامه‌های درسی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۹ (۱)، ۱۴-۲۷].
- Hayati, Z. (1999). Educational issues of library and information science in universities. Library and Information Sciences, 2(1), 3-26. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۷۸). مسائل آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی در دانشگاه‌ها. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲ (۱)، ۳-۲۶].
- Hayati, Z. (2004). Information science education in Iran: Past, present, future. National Studies on Librarianship and Information Organization, 15(1), 25-41. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۸۳). آموزش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران: گذشته، حال، آینده. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۵ (۱)، ۲۵-۴۱].
- Hayati, Z. (2005). Library and information science education in Iran! Findings and unfindings. Ketab-e-Mahe-e-Kolyat, 90-91, 30-39. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۸۴). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران! یافته‌ها و نیافته‌ها. کتاب ماه کلیات، ۹۰-۹۱، ۳۰-۳۹].
- Heidari, G. (2011). Library and Information Science Education in Iran: Barriers and solutions. Library and Information Sciences, 14(2), 71-105. [In. Persian]
[حیدری، غلامرضا (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و علم اطلاعات در ایران: موانع و راهکارها. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴ (۲)، ۷۱-۱۰۵].
- Hodaiei, M. (1999). Internship in library and information science education. Ketab-e-Mahe-e-Kolyat, 2(3), 23-40. [In. Persian]
[هدایی، محمد (۱۳۹۰). کارآموزی در کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۴۲-۴۵].

- Horri, A. (2011). The need for a three-pronged approach to library and information science education. Ketab-e-Mahe-e-Kolyat, 166, 10-11. [In. Persian]
[حری، عباس (۱۳۹۰). ضرورت رویکردی سه وجهی به آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۱۰-۱۱].
- Horri, A.; Naderi, S.; & Dokht Esmati, M. (2008). A meta-analysis of the homogeneity of library and information science curriculum priorities with the priorities of labor market skill needs. Informology, 22, 31-58. [In Persian]
[حری، عباس؛ نادری، سمانه؛ و دخت عصمتی، محدثه (۱۳۸۷). فرا تحلیلی بر همگونی اولویت‌های درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی با اولویت‌های نیازهای مهارتی بازار کار. اطلاع‌شناسی، ۲۲، ۳۱-۵۸].
- Horri, A.; & Salemi, N. (2003). Investigating the homogeneity of teaching materials with production and guidance of works by faculty members of the library and information science in Iran. Journal of Psychology and Educational Sciences, 67, 47-70. [In. Persian]
[حری، عباس؛ و سالمی، نجمه (۱۳۸۲). بررسی میزان همگونی تدریس مواد با تولید و هدایت آثار توسط اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. روانشناسی و علوم تربیتی، ۶۷، ۴۷-۷۰].
- Hosseini, S. (2019). Critical review of the book theoretical and practical approaches to curriculum development in higher education. University Textbooks; Research and Writting, 22(43), 116-141. [In. Persian]
[حسینی، محمدحسین (۱۳۹۷). نقدی بر کتاب رویکردهای نظری و عملی تدوین برنامه‌های درسی در آموزش عالی. پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ۲۲ (۴۳)، ۱۱۶-۱۴۱].
- Hosseini, S.; Masoumi, L.; & Vakili Mofrad, H. (2018). Evaluating the curriculum of medical library and information sciences MSc program from the perspective of graduates: Towards accountable education. Iranian Journal of Medical Education, 18, 192-203. [In. Persian]
[حسینی‌راد، سمیه؛ معصومی، لیلا؛ و وکیلی مفرد، حسین (۱۳۹۷). ارزیابی برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی از دیدگاه دانش‌آموختگان رشته در راستای آموزش پاسخ‌گو. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۸، ۱۹۲-۲۰۳].
- Jafari Moghadam, S.; & Bineshpour, S. (2012). Revising the content of curriculum of BA courses of Library and information science to Library to develop an entrepreneurial attitude. Journal of higher education curriculum studies, 5, 49-68. [In Persian]
[جعفری مقدم، سعید؛ و بینش پور، سوگل (۱۳۹۱). بازنگری محتوای برنامه درسی دوره کارشناسی رشته کتابداری و علوم اطلاع‌رسانی با هدف توسعه نگرش کارآفرینانه. مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۵، ۴۹-۶۸].
- Jafarnegad, A. (2001). Survey on Facilities of LIS Departments of Iran for Teaching Information Technology to Students. National Studies on Librarianship and Information Organization, 11(4), 10-35. [In Persian]
- [جعفرنژاد، آتش (۱۳۷۹). بررسی امکانات موجود گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های ایران برای آموزش تکنولوژی اطلاعات. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۱ (۴)، ۱۰-۳۵]
- [Jain, P.; and Jorosi, B. (2017). LIS education at university of Botswana: evolution, opportunities and challenges. Journal of Library & Information Technology, 37 (1), 42-50.
- Jalali Dizaji, A. (2015). A Study of Educational Curricula for the Field of Library and Information Science with the Purpose of Revising the Undergraduate Curriculum at Allameh Tabataba'i University. Educational Psychology, 10(31), 25-60. [In. Persian]
[جلالی دیزجی، علی (۱۳۹۳). مطالعه‌ی برنامه‌های آموزشی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی برای بازنگری برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبائی در مقطع کارشناسی. روانشناسی تربیتی، ۱۰ (۳۱)، ۲۵-۶۰].
- Jaokar, A.; & Hamdipour, A. (2001). The need for change in undergraduate library and information science curricula. Library and Information Sciences, 4(2), 9-25. [In. Persian]
[جوکار، عبدالرسول؛ و حمدی پور، افشین (۱۳۸۰). نیاز به تحول در برنامه‌های درسی کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴ (۲)، ۹-۲۵].

- Keshavarz, H. (2011). Library and Information science education: Challenges ahead. Ketab-e-Mahe-e-Kolyat, 166, 46-57. [In. Persian]
[کشاوری، حمید (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی: چالش‌های پیش رو. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۴۶-۵۷].
- Kiani, H. (1999). A Compliance Survey of Iranian Library and Information Science Education Departments to the IFLA International Standards for Library Schools. National Studies on Librarianship and Information Organization, 10(2), 8-26. [In. Persian]
[کیانی، حسن (۱۳۷۸). بررسی میزان رعایت استانداردهای بین‌المللی آموزشگاههای کتابداری ایفلا در گروه‌های آموزش کتابداری. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۰(۲)، ۸-۲۶].
- Koochak, A.; & Semiromizadeh, M. (2004). Using of information technology into the curriculum of library and information science in BS and MA courses in Ahvaz. Journal of Academic Librarianship and Information Research, 41, 185-210. [In. Persian]
[کوچک، آتوسا؛ و سمیرمی زاده، مینا (۱۳۸۳). میزان به‌کارگیری فن‌آوری نوین اطلاعاتی در برنامه درسی دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۱، ۱۸۵-۲۱۰].
- Matlabi, D. (2011). Library and information science education. Ketab-e-Mahe-e-Kolyat, 14(9), 1-2. [In. Persian]
[مطلبی، داریوش (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتاب ماه کلیات، ۱۴(۹)، ۱-۲].
- Ministry of Science, Research and Technology (MSRT), supreme council of planning. The curriculum planning committee of library and information science. (2014). The undergraduate curriculum in the Knowledge and Information Science field. Tehran: MSRT. [In. Persian]
[وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. شورای عالی برنامه‌ریزی. کمیته برنامه‌ریزی درسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی (۱۳۹۳). برنامه درسی دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری].
- Mokhtari, H. (2005). Syllabus of medical library and information sciences at Masters Degree. National Studies on Librarianship and Information Organization, 16(2), 25-32. [In. Persian]
[مختاری، حیدر (۱۳۸۴). برنامه درسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در مقطع کارشناسی ارشد. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۶(۲)، ۲۵-۳۲].
- Mokhtari Me'mar, H. (2002). Attitudes of faculty members and undergraduate students of librarianship towards the goals and presentation of internship courses. Psychology and Educational Sciences, 32(2), 77-108. [In. Persian]
[مختاری معمار، حسین (۱۳۸۱). نگرش اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان مقطع کارشناسی کتابداری درباره اهداف و نحوه ارائه دروس کارورزی. روان‌شناسی و علوم تربیتی (دانشگاه تهران)، ۳۲(۲)، ۷۷-۱۰۸].
- Mokhtari Me'mar, H. (2003a). Internship and its role in library and information science education. Journal of Academic librarianship and Information Research, 37(1), 83-102. [In. Persian]
[مختاری معمار، حسین (۱۳۸۲ الف). کارورزی و نقش آن در آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۳۷(۱)، ۸۳-۱۰۲].
- Mokhtari Me'mar, H. (2003b). Attitudes of students and faculty members towards internship programmes in library education. National Studies on Librarianship and Information Organization, 14(2), 59-69. [In. Persian]
[مختاری معمار، حسین (۱۳۸۲ ب). نگرش اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان درباره تعداد واحدها و ساعات دروس کارورزی در برنامه کارشناسی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۴(۲)، ۵۹-۶۹].
- Mortezaie, L. (2000). Comparative study of LIS graduate courses in Iran, India, United Kingdom and United State. Journal of Information Processing and Management (JIPM), 15 (3-4), 1-6. [In. Persian]
[مرتضایی، لیلا (۱۳۷۹). بررسی تطبیقی وضعیت تحصیلات تکمیلی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، آمریکا، هند و ایران. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۱۵(۳-۴)، ۱-۶].

- Nasiri, M.; Hosseinpour, M.; & Moarefzadeh, A. (2012). Surveying the curriculum syllabus in the technician courses of librarianship and information sciences in higher education of Iran. *Research in Curriculum Planning*, 8(31), 77-88. [In. Persian]
[نصیری، ماریا؛ حسین‌پور، محمد؛ و معرف‌زاده، عبدالحمید (۱۳۹۰). بررسی سرفصل برنامه تحصیلی دوره کاردانی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در آموزش عالی ایران. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۸ (۳۱)، ۷۷-۸۸].
- Nasr, A.; Etemadizadeh, H.; & Nili, M. (2011). Theoretical and prectical approaches to curriculum development in higher education. Tehran: SAMT. [In. Persian]
[نصر، احمدرضا؛ اعتمادی‌زاده (دریکوندی)، هدایت‌الله؛ و نیلی احمدآبادی، محمدرضا (۱۳۹۰). رویکردهای نظری و عملی تدوین برنامه‌های درسی در آموزش عالی. تهران: سمت و دانشگاه اصفهان].
- Neekzad, F.; & Osareh, F. (2015). Citation analysis and content analysis of the Persian books for the recent undergraduate syllabus of library and information science (2010) based on their in-text citations. *Library and Information Science Research*, 5(1), 138-152. [In. Persian]
[نیکزاد، فاطمه؛ و عصاره، فریده (۱۳۹۴). بررسی استنادی و محتوایی کتاب‌های تألیفی فارسی موجود در سرفصل جدید کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی (مصوب ۱۳۸۸) کشور بر پایه استندهای درون متنی آن کتاب‌ها. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۵ (۱)، ۱۳۸-۱۵۲].
- Noruzi, A. (2008). The suggestion of a professor of library and information science: Modify Iran's librarianship education curriculum. *Information and Information seeking*, 8, 10. [In Persian]
[نوروزی، علی‌رضا (۱۳۸۷). پیشنهاد یک استاد کتابداری و اطلاع‌رسانی: برنامه آموزش کتابداری ایران اصلاح شود. اطلاع‌یابی و اطلاع‌رسانی، ۸، ۱۰].
- Nowkarizi, M. (2004). Review of undergraduate library and information science curricula. *Library and Information Sciences*, 7(2), 5-23. [In. Persian]
[نوکاریزی، محسن (۱۳۸۳). بررسی برنامه‌های درسی کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۷ (۲)، ۵-۲۳].
- Oroji, M.; Alimohammadi, D.; & Akhshik, S. (2019). Capacity assessment of curriculum information science and knowledge studies to support students for getting job opportunities in research data management. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 30(1), 55-79. [In. Persian]
[عروجی، مژگان؛ علیمحمدی، داریوش؛ و آخشیک، سمیه سادات (۱۳۹۸). ظرفیت برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی برای تصدی فرصت‌های شغلی مدیریت داده‌های پژوهشی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۳۰ (۱)، ۵۵-۷۹].
- Pasyar, P.; Ghazi MirSaeed, J.; & Horri, A. (2008). Comparative study of the course description of fundamentals of the library and information science of different academic levels of selected universities in Iran and the world. *Informology*, 28, 39-60. [In Persian]
[پاسیار، پریسا؛ قاضی میرسعید، سید جواد؛ و حری، عباس (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی شرح درس مبانی کتابداری و اطلاع‌رسانی مقاطع مختلف تحصیلی دانشگاه‌های منتخب ایران و جهان. اطلاع‌شناسی، ۲۸، ۳۹-۶۰].
- Samanian, M. (1998). Quality and quantity of library practicum in state universities: An opinion survey of students and instructors of library practical courses. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 9(2), 34-47. [In. Persian]
[سامانیان، مصیب (۱۳۷۷). بررسی نظرات دانشجویان و مدرسان دروس عملی کتابداری درباره کمیت و کیفیت دروس علمی کارورزی در دانشگاه‌ها. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۹ (۲)، ۳۴-۴۷].

- Saunders, L. (2015). Professional perspectives on library and information science education. *The Library Quarterly*, 85 (4), 427-453.
- Shahbazi, R.; Fahimnia, F.; Hakimzadeh, R.; & Fadaei, G. (2015). An analysis of information and knowledge sciences programs based on newly-emerging it-based library jobs in the world's job market. *Library and Information Sciences*, 18(2), 103-140. [In. Persian]
[شهبازی، رحیم؛ فهیم نیا، فاطمه؛ حکیم زاده، رضوان؛ و فدایی، غلامرضا (۱۳۹۴). تحلیل سرفصل‌های برنامه‌های درسی مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس فرصت‌های شغلی نوظهور مبتنی بر فناوری اطلاعات در بازار کار جهانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۸ (۲)، ۱۰۳-۱۴۰].
- Tahavori, Z. (2006). Necessity for revision of library and information sciences educational programs, regarding new skills needed by librarians and information scientists. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 17(1), 143-162. [In Persian]
[تهوری، زهرا (۱۳۸۵). لزوم بازنگری در برنامه‌های آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی با توجه به نیازهای مهارتی جدید کتابداران. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۱۷ (۱)، ۱۴۳-۱۶۲].
- Taheri, S.; & Alae Arani, M. (2012). A Comparative study on the library and information science's Branches in USA, Canada, UK, with Iran: Emphasizing on their effectiveness on the amount of scientific productions at the international level. *Quarterly journal of Knowledge Studies*, 5(16), 83-96. [In. Persian]
[طاهری، سیدمهدی؛ و علائی آرانی، محمد (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی گرایشهای رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، کانادا و آمریکا با ایران: با تاکید بر تاثیر آن‌ها بر میزان تولید علم در عرصه بین‌المللی. *دانش‌شناسی*، ۵ (۱۶)، ۸۳-۹۶].
- Tajabadi, R.; Ghari, S.; & Ranjbari, S. (2006). Application and effectiveness of information and communication technology in the curriculum with the scope of innovation. *Information and Information seeking*, 9, 21-29. [In Persian]
[تاج‌آبادی، رضا؛ قاری، سبحان؛ و رنجبری، صفرعلی (۱۳۸۷). کاربرد و اثربخشی فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی با گستره نوآوری. *اطلاع‌یابی و اطلاع‌رسانی*، ۹، ۲۱-۲۹].
- Wilson, T.D. (2001). Mapping the curriculum in information studies. *New library Word*, 102(11-12), 436-442.
- Yaghmaei, J. (1999). Library and information science education at Ferdowsi University of Mashhad. *Library and Information Sciences*, 2(3), 23-40. [In. Persian]
[یغمایی، جواد (۱۳۷۸). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در دانشگاه فردوسی. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲ (۳)، ۲۳-۴۰].
- Zare-Farashbandi, F.; & Daei, A. (2018). A Comparative study of the Master of Science curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 10(3), 253-276. [In. Persian]
[زارع فراشبندی، فیروزه؛ و دایی، عذرا (۱۳۹۷). مطالعه تطبیقی سرفصل دروس مقطع کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی با سایر رشته‌ها و گرایش‌های مشابه موجود در ایران. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۱۰ (۳)، ۲۵۳-۲۷۶].
- Zavaraqi, R. (2011). Tips from library and information science education in Iran in a conversation with Dr. Ali Shokouei. *Ketab-e-mah Koliyat*, 166, 4-7. [In. Persian]
[زوارقی، رسول (۱۳۹۰). نکته‌هایی از آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران در گفتگو با دکتر علی شکویی. *کتاب ماه کلیات (اطلاعات، ارتباطات و دانش‌شناسی)*، ۱۶۶، ۴-۷].

پیوست ۱

جدول ۱. مقایسه برنامه درسی، دروس و تعداد واحدهای دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش شناسی از آغاز تاکنون^۱

ردیف	برنامه درسی کتابداری										برنامه درسی کتابداری و اطلاع رسانی		برنامه درسی علم اطلاعات و دانش شناسی	
	۱۳۵۷ (برنامه درسی قبل از انقلاب)					۱۳۶۷					۱۳۸۸		۱۳۹۳	
	تعداد واحد		عنوان درس		تعداد واحد	تعداد واحد		عنوان درس		تعداد واحد	تعداد واحد		تعداد واحد	
	ف	ع	ف	ع		ف	ع	ف	ع		ف	ع	ف	ع
۱.	انتخاب و تهیه مواد	۳	۰	۳	۳	۱	۱	مجموعه‌سازی ۱: تهیه و سفارش	۳	۱	۱	۳	۲	۱
۲.	تهیه و نگهداری مواد کتابخانه	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مجموعه‌سازی ۲: انتخاب	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۳.	فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی ۱	۳	۰	۳	۳	۱	۲	سازماندهی مواد ۱: فهرست‌نویسی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۴.	فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی ۲	۳	۰	۳	۳	۱	۲	سازماندهی مواد ۲: رده‌بندی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۵.	فهرست‌نویسی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	سازماندهی مواد ۳: فهرست‌نویسی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۶.	طبقه‌بندی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	سازماندهی مواد ۴: رده‌بندی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۷.	فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی پیشرفته	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مرجع‌شناسی عمومی: فارسی و عربی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۸.	مراجع عمومی ایرانی و اسلامی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مرجع‌شناسی عمومی: فارسی و عربی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۹.	مراجع خارجی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مرجع‌شناسی عمومی لاتین	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۰.	مراجع اختصاصی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مرجع‌شناسی تخصصی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۱.	مراجع عمومی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مقدمه‌ای بر کتابداری و اطلاع رسانی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۲.	کتابخانه و کتابداری	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مقدمه‌ای بر کتابداری و اطلاع رسانی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۳.	مواد کتابخانه برای کودکان	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۴.	مواد کتابخانه برای نوجوانان	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مواد و خدمات کتابخانه برای نوجوانان	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۵.	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۶.	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۷.	کتابخانه و کتابداری	۳	۰	۳	۳	۱	۲	کتابخانه و کتابداری	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۸.	تاریخ کتابخانه‌های جهان	۳	۰	۳	۳	۱	۲	تاریخ کتابخانه‌های جهان	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۱۹.	مسائل کتابخانه‌های عمومی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مسائل کتابخانه‌های عمومی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۲۰.	مسائل کتابخانه‌های مدارس	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مسائل کتابخانه‌های مدارس	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۲۱.	مسائل کتابخانه‌های دانشگاهی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مسائل کتابخانه‌های دانشگاهی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۲۲.	مسائل کتابخانه‌های اختصاصی	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مسائل کتابخانه‌های اختصاصی	۳	۱	۲	۳	۲	۱
۲۳.	مدیریت کتابخانه	۳	۰	۳	۳	۱	۲	مدیریت کتابخانه	۳	۱	۲	۳	۲	۱

جدول ۱. مقایسه برنامه درسی، دروس و تعداد واحدهای دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش شناسی از آغاز تاکنون^۱ (ادامه)

۲۴	متون کتابداری به زبان انگلیسی	۲	۰	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۱	۲	-	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۱	۲	-	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۱	۲	-	۲
۲۵	-	-	-	-	متون اختصاصی انگلیسی ۲	۲	-	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۲	۲	-	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۲	۲	-	۲
۲۶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	متون تخصصی انگلیسی (۳)	۲	-	۲
۲۷	یادگانی اسناد	۳	۰	۳	مقدمات آرشيو	۲	-	۲	مقدمات آرشيو	۲	-	۲	مقدمات آرشيو	۲	-	۲
۲۸	نسخه‌های خطی	۳	۰	۳	آشنایی با کتب خطی و کتب‌ها	۲	-	۲	آشنایی با کتب خطی و کتب‌ها	۲	-	۲	نسخه‌های خطی و آثار کتب‌ها	۲	-	۲
۲۹	مواد غیر کتابی در کتابخانه	۳	۰	۳	مواد سمعی و بصری در کتابخانه	۳	۱	۲	مواد سمعی و بصری	۳	۱	۲	آشنایی با فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات	۲	۱	۱
۳۰	ساختمان و وسایل کتابخانه	۳	۰	۳	ساختمان و تجهیزات کتابخانه	۲	-	۲	ساختمان و تجهیزات کتابخانه	۲	-	۲	ساختمان و تجهیزات کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی	۲	-	۲
۳۱	کتابداری تطبیقی و بین‌المللی	-	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳۲	علوم اطلاعات	-	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳۳	روش تحقیق در کتابداری	-	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	روش تحقیق مقدماتی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۲	۱	۱
۳۴	مرکز مواد آموزشی در مدارس	-	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳۵	کارروزی دوره کهد کتابداری	۳	۳	۰	کارآموزی (قسمت اول)	۴	۴	-	کارآموزی (قسمت اول)	۴	۴	-	کارآموزی (۱)	۲	۲	-
۳۶	کارروزی (عملی)	۳	۳	۰	کارآموزی (قسمت دوم)	۴	۴	-	کارآموزی (قسمت دوم)	۴	۴	-	کارآموزی (۲)	۲	۲	-
۳۷	-	-	-	-	کارآموزی (قسمت سوم)	۳	۳	-	کارآموزی (قسمت سوم)	۳	۳	-	-	۲	۲	-
۳۸	-	-	-	-	کارآموزی (قسمت چهارم)	۳	۳	-	کارآموزی (قسمت چهارم)	۳	۳	-	-	-	-	-
۳۹	پایان‌نامه	-	۴	۴	۰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۴۰	-	-	-	-	ماشین‌نویسی فارسی	۲	۲	-	ماشین‌نویسی فارسی	۲	۲	-	واژه‌پردازی فارسی و لاتین	۳	۱	۱
۴۱	-	-	-	-	ماشین‌نویسی لاتین	۲	۲	-	ماشین‌نویسی لاتین	۲	۲	-	-	-	-	-
۴۲	-	-	-	-	کتابشناسی	۲	۱	۱	کتابشناسی	۲	۱	۱	-	-	-	-
۴۳	-	-	-	-	اصول کار مرجع	۲	-	۲	اصول کار مرجع	۲	-	۲	اصول خدمات مرجع	۲	-	۲
۴۴	-	-	-	-	گزارش‌نویسی	۲	۱	۱	گزارش‌نویسی	۲	۱	۱	آیین نگارش و ویراستاری علمی	۲	۱	۱
۴۵	-	-	-	-	خدمات عمومی	۲	-	۲	خدمات عمومی	۲	-	۲	خدمات عمومی	۲	-	۲
۴۶	-	-	-	-	خدمات ویژه خارج از کتابخانه	۲	-	۲	خدمات ویژه خارج از کتابخانه	۲	-	۲	خدمات برون کتابخانه‌ای و مراکز اطلاع‌رسانی	۲	-	۲
۴۷	-	-	-	-	مرجع‌شناسی اسلامی	۲	۱	۱	مرجع‌شناسی اسلامی	۲	۱	۱	مرجع‌شناسی علوم اسلامی	۲	۱	۱
۴۸	-	-	-	-	حفاظت و نگهداری مواد کتابخانه	۲	-	۲	حفاظت و نگهداری مواد کتابخانه	۲	-	۲	حفاظت و نگهداری مواد کتابخانه	۲	-	۲
۴۹	-	-	-	-	آشنایی با صنعت چاپ و نشر	۲	-	۲	آشنایی با صنعت چاپ و نشر	۲	-	۲	آشنایی با ویراستاری و نشر	۲	۱	۱
۵۰	-	-	-	-	تاریخ صنایع و اختراعات	-	۳	-	۳	-	-	-	-	-	-	-
۵۱	-	-	-	-	مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی	۳	۱	۲	مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی	۳	۱	۲	مبانی نرم‌افزار و سیستم‌عامل	۲	۱	۱
۵۲	-	-	-	-	برنامه‌نویسی کاربردی	۳	۲	۱	برنامه‌نویسی کاربردی	۳	۲	۱	زبان برنامه‌نویسی (۱)	-	-	-
۵۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	زبان برنامه‌نویسی (۲)	-	-	-
۵۴	-	-	-	-	تاریخ علوم پزشکی	-	-	-	تاریخ علوم پزشکی	-	-	-	-	-	-	-
۵۵	-	-	-	-	آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی	-	-	-	آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی	-	-	-	آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی	۲	۱	۱

[illegible]

۱. دروس ذکرشده در این جدول شامل دروس تخصصی اجباری و اختیاری، دروس پایه اختصاصی و دروس تخصصی مندرج در گرایش‌های دوره کارشناسی است.

✱ درس اختیاری + درس مربوط به یکی از گرایش‌های دوره کارشناسی است. Δ درس پایه

پیوست ۲

جدول ۲. برخی اشتباهات تایپی و محتوایی در نسخه برنامه درسی مصوب ۲۸ بهمن ۱۳۹۳

ردیف	کلمات/ عبارت/ جملات	صفحه	سطر	شکل صحیح
۱.	کتابخانه‌های و مراکز اطلاع‌رسانی	۲	۹	کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی
۲.	آموختگان	۳	۲۰	آموختگان
۳.	بپرازند	۴	۱۷	بپردازند
۴.	تعارف ابتدایی	۲۲	-	تعاریف ابتدایی
۵.	ناهنجاری‌های اجتماعی	۲۴	-	دو بار پشت سر هم تکرار شده است.
۶.	تأثرات متقابل تاریخی و اجتماعی علم	۲۶	-	تأثیرات متقابل تاریخی و اجتماعی علم
۷.	عبارات و واژه‌ها	۳۰	-	عبارات و واژه‌ها
۸.	علم نجی	۴۸	-	علم‌سنجی
۹.	نیازهای اطلاعاتی	۵۱	-	نیازهای اطلاعاتی
۱۰.	فهرست مستند نام‌ها	۵۳	-	فهرست مستند نام‌ها
۱۱.	اسامی مؤلفان و غیر ایرانی	۵۳	-	اسامی مؤلفان غیر ایرانی
۱۲.	وب‌سای	۸۳	-	وب‌سایت
۱۳.	عصر حاضر	۸۵	-	عصر حاضر
۱۴.	عبارت بولی	۹۷	-	عبارات بولی
۱۵.	کنسیوم	۱۰۰	-	کنسرسیون
۱۶.	نقش جامعه در ایجاد	۱۱۸	-	نقش جامعه در ایجاد
۱۷.	کتابخانه‌های آموزشی را تبیین نموده	۱۲۳	-	کتابخانه‌های آموزشی را تبیین نموده
۱۸.	دانش‌اموطان	۱۲۳	-	دانش‌آموزان
۱۹.	آشنایی با مراکز ملی و بین‌المللی تولید	۱۲۳	-	آشنایی با مراکز ملی و بین‌المللی تولید
۲۰.	توسعه علوم در در	۱۳۱	-	توسعه علوم در
۲۱.	تعداد ساعات برای هر واحد نظری، ۱۶ ساعت و برای هر واحد عملی ۳۲ واحد در نظر گرفته شده است.	۴	۶	تعداد ساعات برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت و برای هر واحد عملی ۳۲ ساعت در نظر گرفته شده است.
۲۲.	شرایط اولیه ورود به رشته تابع قوانین و مقررات کلی ورود به آموزش عالی است و علاوه بر آن گذراندن آزمون ورودی تخصصی که از سوی سازمان سنجش تعیین و اعلام می‌شود الزامی است.	۵	۲۸	برای ورود به دوره کارشناسی رشته، آزمون تخصصی از سوی سازمان سنجش برگزار نمی‌شود.
۲۳.	بازنگری حاضر با توجه به این نکات پیش‌گفته انجام شده است.	۳	۱۱	بازنگری حاضر با توجه به نکات پیش‌گفته انجام شده است.
۲۴.	در این بازنگری جمعاً ۶۷ درس در قالب سه گروه دروس پایه (۱۹) درس، تخصصی اجباری ۳۰ درس، و تخصصی اختیاری ۱۲ درس.	۳	۱۱	۶۱ درس درست است. زیرا جمع سه عدد ۱۹، ۳۰، و ۱۲ می‌شود ۶۱.
۲۵.	به‌صورت میانگین در این بازنگری نزدیک به ۶۰ درصد در محتوای برنامه تغییراتی داده شده است.	۳	۱۳	در جدول صفحه ۱۳۳ میانگین تغییرات ۵۰/۷۵ درصد اعلام شده است!
۲۶.	محاسبه تعداد ساعات درس آمار مقدماتی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی اشکال دارد.	۶	-	این درس ۳۲ ساعت عملی، ۱۶ ساعت نظری و جمعاً ۴۸ ساعت می‌شود که در قسمت واحد نظری ۴۸ قید شده است.
۲۷.	موضوعیت علم اطلاع‌رسانی، پیدایش علم اطلاع‌رسانی، فلسفه علم اطلاع‌رسانی	۱۲	۱-۲	علم اطلاعات
۲۸.	عنوان درس مبانی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۱۳۲	-	در جدول تغییرات عناوین درس‌ها، عنوان درس جدید و قدیم جایجا شده است



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Review Article

Linked Data Research Literature: A Systematic Review

R. Ghorbani Bousari¹

M. Ghiasi²

S.A.A. Razavi³

¹. Student of PhD Candidate, Department of Information and Knowledge Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran, r.ghorbani.b@gmail.com

². Assistant Professor, Department of Information and Knowledge Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran, (corresponding author), mighiasi@gmail.com

³. Assistant Professor, Department of Information and Knowledge Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran, aa-razavi@yahoo.com

Abstract

Purpose: Linked data as a component of the Semantic Web is defined as the best way to publish and link structured data on the web environment. Linked data creates integrated data as new data in that environment. Despite the efforts to create linked data in recent years, it can be said that it is expanding significantly. However, implementing it requires the use of new technologies in semantic web. This study aims to review the studies in this area in order to identify issues received more attention from the research community, as well as the benefits gained and challenges faced in implementation.

Method: Our search on the WOS revealed that 20 journals contain highest number of research in field of linked data with regard to library and information science. Out of 22966 articles identified, 20 were selected and reviewed using the standard Prisma guide,. This standard is designed for reporting Systematic Reviews. The research tool was a checklist based on inclusion and exclusion criteria. Descriptive statistics were used to analyze the data.

Finding: Findings showed that semantic web, linked open data, ontology, interoperability, similarity, natural language processing, metadata, digital libraries are topics covered in the reviewed articles most. Technical benefits and challenges (related to linked data sets, linked data tools and methods, related to technological and ontological issues), financial and human benefits and challenges were examined. The benefits and challenges are both assigned to the technical category and the sub-category "benefits related to linked data sets" and "challenges related to linked data sets" with 35 percent. Discover the benefits of expanding entities by examining the types of links in linked data, create appropriate links data with data from other online services, improvement in open data discovery, and increase the visibility of linked data

with data from other online services are among the benefits associated with linked datasets. Over diversity of interdisciplinary data, the complexity of accessible vocabulary, and the problems associated with cataloging resources are among the challenges associated with linked datasets. Methods and tools used most to use linked data are SKOS or "Simple Knowledge Organization System", DBPedia ontology, Bibliographic ontology (Bibo) and FOAF with frequencies of 7, 7, 5 and 4 respectively. Solutions and suggestions are presented in relation to implementation of linked data.

Conclusion: For successful implementation and application of linked data in libraries, information centers, and projects different methods and tools are used. Despite facing challenges, this has made organizing, searching, and retrieving information easier and beneficial outcomes.

Keywords: Linked Data, Systematic Review, Library Science, information science, Semantic Web

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

Ghorbani Bousari, R., Ghiasi, M., Razavi, S.A A. (2021). Systematic review of researches in the field of linked data. *Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO)*, 32 (2): 105-123
[10.30484/NASTINFO.2021.2821.2034](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2821.2034)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received:09, Apr. 2021; accepted:06, May. 2021



فصلنامه علمی - پژوهشی
مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله مروری

مرور نظام‌مند پژوهش‌های داده‌های پیوندی

رقیه قربانی بوساری^۱

میترا قیاسی^۲

سید علی اصغر رضوی^۳

^۱ دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی،

بابل، ایران r.ghorbani.b@gmail.com

^۲ استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران (نویسنده مسئول)،

mighiasi@gmail.com

^۳ استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

aa_razavi@yahoo.com

چکیده

هدف: مرور مطالعات انجام‌شده در رابطه با موضوع داده‌های پیوندی و شناسایی بیشترین موضوعات پرداخته‌شده در این موضوع، مزایا و چالش‌های موجود.

روش: روش پژوهش مرور نظام‌مند است. در جستجوی اولیه در وبگاه علوم مشخص شد که ۲۰ مجله بنا به نتایج پژوهش دارای بیشترین تولیدات علمی موضوع داده‌های پیوندی در مقوله علم اطلاعات و دانش‌شناسی‌اند. پس از بررسی و پایش ۲۲۹۶۶ مقاله استخراج و سپس با استفاده از راهنمای استاندارد پریزما، نهایتاً ۲۰ مقاله انتخاب شد. ابزار پژوهش از نوع سیاهه واری بر مبنای معیارهای ورود و خروج بود و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی استفاده شد.

یافته‌ها: وب معنایی، هستی‌شناسی، داده‌های باز پیوندی، تعامل‌پذیری، شباهت داده‌ها، پردازش زبان طبیعی، فراداده و کتابخانه دیجیتال بیشترین موضوع‌هایی است که در مقالات موردنظر به آنها پرداخته شده است. مزایا و چالش‌های فنی (مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی، ابزارهای داده‌های پیوندی مرتبط با مسائل فناورانه، و هستی‌شناختی)، عوامل مالی و انسانی در مقالات بررسی شد. در ادامه طبق یافته‌ها مشخص شد که مزایا و چالش‌های داده‌های پیوندی هر دو به تفکیک به مقوله فنی و زیرمقوله فرعی «مزایا و چالش‌های مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی» هر کدام با ۳۵ درصد اختصاص یافته است. امکان کشف گسترش موجودیت‌ها با بررسی انواع پیوند در داده‌های پیوندی، ایجاد پیوند مناسب داده‌ها با داده‌های سایر خدمات پیوسته، بهبود در کشف داده‌های باز، افزایش رؤیت‌پذیری داده‌های پیوندی با داده‌های سایر خدمات پیوسته از جمله مزایای مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی، و تنوع بیش از حد داده‌های بین رشته‌ای، پیچیدگی واژگان در دسترسی، مشکلات مربوط به فهرست‌نویسی منابع از جمله چالش‌های مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی است. طبق یافته‌های پژوهش، بیشترین روش‌ها و ابزارهای به‌کارگیری داده‌های پیوندی مربوط به «نظام ساده سازماندهی دانش» یا اسکاس، هستی‌شناسی دی.بی.پدیا، هستی‌شناسی کتابشناختی و اف.ا.اف. به ترتیب با ۷، ۵ و ۴ فراوانی است. راهکارها و پیشنهادهایی در مقالات مورد بررسی نیز در رابطه با به‌کارگیری داده‌های پیوندی ارائه شد که باز، مفید، قابل کشف، سالم و پیوندی‌بودن داده‌ها از جمله آنها است.

نتیجه‌گیری: با توجه به مطالعات مورد بررسی، برای پیاده‌سازی و به‌کارگیری داده‌های پیوندی در کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و پروژه‌های مختلف خارجی از روش‌ها و ابزارهای مختلفی استفاده شده است که با وجود چالش‌های موجود، سازماندهی، جستجو، و بازیابی اطلاعات را تسهیل کرده است و مزایای مختلفی نیز به همراه دارد. پژوهشگران علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مهندسان نرم‌افزار و... با آگاهی از موارد مطرح‌شده در این پژوهش می‌توانند در معماری کتابخانه‌های دیجیتال و پروژه‌های مبتنی بر وب موفق‌تر عمل کنند.

کلیدواژه‌ها: داده‌های پیوندی، مرور نظام‌مند، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، وب معنایی

استناد به این مقاله:

قربانی بوساری، رقیه؛ قیاسی، میترا؛ رضوی، علی اصغر (۱۴۰۰). مرور نظام‌مند پژوهش‌های داده‌های پیوندی. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۳۲ (۲): ۱۰۵-۱۲۳

[10.30484/NASTINFO.2021.2821.2034](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2821.2034)

دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۰؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۶

مقدمه

هدف وب معنایی ایجاد ساختار در محتوای صفحات وب است و از فناوری‌های داده‌های پیوندی استفاده می‌کند (Ali and Warraich, 2018). داده‌های پیوندی به بهترین روش‌ها برای انتشار و ارتباط داده‌های ساختار یافته در وب گفته می‌شود (Guerrini and Possemato, 2013). داده‌های پیوندی امکان ایجاد پیوندهای معنی‌دار بین بخش‌های داده‌ای در وب را فراهم می‌کند (Sakr, Wylot, Mutharaju, Phuoc and Fundulaki, 2018). در سال‌های اخیر، داده‌های پیوندی دسترسی به انواع مختلف اطلاعات در وب را تسهیل کرده است (Rajabi, Sicilia and Sanchez-Alonso, 2014) و تحت مدل چارچوب توصیف منبع (آر.دی.اف)^۱، ایجاد یو.آر.ال^۲ برای ارتباط و تبادل داده و اسپارکل^۳ برای تبادل نظر استفاده می‌شود. Hendler, Berners-Lee, Miller, 2002 quoted in Quezada-Sarmiento, 2020). امروزه تعداد ارائه‌دهندگان داده برای انتشار داده‌های پیوندی در سرتاسر جهان رو به افزایش است (Feitosa and et al., 2017). کتابخانه‌های مختلفی همچون کتابخانه ملی فرانسه، کتابخانه اروپینا^۴، کتابخانه کنگره آمریکا و کتابخانه بریتانیا از داده‌های پیوندی بهره برده‌اند. حتی کتابخانه‌های دیجیتال نیز پتانسیل زیادی برای تبادل و انتشار داده‌های مرتبط با منابع بیرونی با استفاده از داده‌های پیوندی دارند (Hallo, Luján-Mora, Maté, and Trujillo, 2016). به عقیده Bernerz-lee (2009) مطالعات در زمینه ابزارهای تولید و انتشار داده‌های پیوندی کافی نیست و باید به صورت مرور نظام‌مند، روش‌ها و ابزارهای مورد نیاز برای به‌کارگیری داده‌های پیوندی بررسی شوند. همچنین پژوهش‌های داده‌های پیوندی با روش مرور نظام‌مند بسیار محدود است. از این رو، یک مطالعه مرور نظام‌مند با هدف تعیین موضوع‌های فرعی،

روش‌ها و ابزارهای به‌کارگیری داده‌های پیوندی، مزایا و چالش‌های موجود در اجرای آن می‌تواند شکاف دانشی موجود را پر کند. بنابراین مطالعه حاضر می‌تواند چارچوب مناسبی برای متخصصان موضوع‌های مختلف علمی به‌ویژه متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی، متخصصان هوش مصنوعی و... داشته باشد.

در این پژوهش با جستجو در بانک اطلاعات نشریات کشور (مگیران)، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، نورمگز و گنج (پایگاه اطلاعات علمی ایران) مشخص شد که پژوهش‌های اندکی در ایران در رابطه با داده‌های پیوندی انجام شده است که در هیچ موردی روش‌ها و ابزارها، مزایا و چالش‌های به‌کارگیری داده‌های پیوندی در قالب یک پژوهش به‌صورت نظام‌مند بررسی نشده است. با جستجو در درباره پژوهش‌های انجام شده در خارج از کشور در پایگاه‌های اطلاعاتی اسکوپوس^۵، مؤسسه اطلاعات علمی^۶، امرالد^۷ و ساینس دایرک^۸ مرتبط‌ترین جستجو و مقالات با موضوع این پژوهش انتخاب شد. در پژوهش حسینی، غائبی، برادر (۱۴۰۰) «داده‌های پیوندی» و «وب معنایی» بیشترین فراوانی را به‌لحاظ هم‌رخدادی در پژوهش‌های داده‌های پیوندی داشته‌اند. خودی‌زاده نهاری، قدیری مدرس، برآنی دستجردی، آرسک (۱۳۹۹) وجود مقادیر تکراری و نیز نبود مقادیر اساسی برای موجودیت‌ها را از جمله مشکلاتی دانستند که در داده‌های پیوندی مشاهده می‌شود. پازوکی و کشاورزian (۱۳۹۸) با به‌کارگیری چارچوب کتابشناختی بیب‌فریم^۹ دریافتند که بیب‌فریم ظرفیت حل مسائل محیط کتابخانه‌ای را در رویارویی با الگوهای جدید کتاب‌شناختی و محیط وب دارد. متشکر، عبدالله‌زاده، شیرازی (۱۳۹۷) معتقدند داده‌های پیوندی امکان دسترسی به دانش و پیوند آن با سایر منابع دانشی را فراهم می‌آورد. از نظر Berthoud and Hartley (2021) داده‌ها در داده‌های پیوندی از نوع

⁵ Scopus

⁶ Institute for Scientific Information (ISI)

⁷ Emerald

⁸ Sciencedirect

⁹ BIBFRAME

¹ Resource Description Framework (RDF)

² URL

³ SPARQL

⁴ Europeana Library

کافی را ندارند و پیوندهای ضعیفی به سایر مجموعه داده‌ها دارند.

مرور پیشینه‌های پژوهش نشان می‌دهد که انتخاب مناسب‌ترین روش‌ها و ابزارها یکی از مهم‌ترین مواردی است که در به‌کارگیری داده‌های پیوندی بر آن تمرکز شده است. همچنین موانع و مزایای متعددی در رابطه با داده‌های پیوندی مطرح است که بیشتر آن‌ها را می‌توان به مسائل فنی، انسانی و مالی مربوط دانست. بر اساس نتایج پژوهش‌ها چون هنوز به‌کارگیری داده‌های پیوندی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی با مشکلات و مسائلی همراه است، و از طرفی مزایای به‌کارگیری آن نیز زیاد است، پژوهش حاضر به این سوال کلی پاسخ می‌دهد:

وضعیت مقالات داده‌های پیوندی از نظر موضوع‌های مطرح‌شده، مزایا و چالش‌ها در به‌کارگیری داده‌های پیوندی، روش‌ها و ابزارهای به‌کارگیری داده‌های پیوندی و نیز ارائه راهکار چگونه است؟

روش پژوهش:

مراحل جستجو و تحلیل داده‌ها در این مطالعه بر اساس راهنمای استاندارد پریزما^۶ تدوین شده است. **Moher and et al. (2015)** معتقدند که پریزما حداقل مجموعه مدارکی است که برای گزارش در مرور نظام‌مند و فراتحلیل^۷ به‌کار می‌رود. **(Ali and Warraich, 2018)**. پس از تعیین سوال پژوهش، پروتکل انجام مطالعه تدوین شد. جهت دسترسی به مقالات موردنظر، جستجو در ۲۰ مجله‌ای که بر اساس نتایج **Gupta, Dhawan, Singh, Kumar (2020)** بیشترین تولیدات علمی موضوع داده‌های پیوندی را در وبگاه علوم^۸ دارند، انجام شد. معیارهای ورود مقاله به مطالعه حاضر جستجو در وبگاه علوم با محدودیت‌های زیر بود:

- زبان: انگلیسی؛

- موضوع: داده‌های پیوندی؛

- نوع مدرک: مقاله؛

داده‌های موقعیت جغرافیایی^۱ است و استفاده از ابزارهای مناسب همچون بیب‌فریم و ویکی‌دیتا^۲ می‌تواند به چالش‌های موجود در به‌کارگیری داده‌های پیوندی کمک کند.

Kamdar and Musen (2021) استفاده از هستی‌شناسی‌های پزشکی و داده‌های باز پیوندی را منجر به کاهش ناهمگونی معنایی می‌دانند. از جمله مزایای به‌کارگیری داده‌های پیوندی افزایش استفاده مجدد از واژگان، امکان پرس‌وجوی کارآمد و یکپارچگی منابع زیست‌پزشکی ناهمگن با استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی، کمک به کاربران در کشف اطلاعات مرتبط، غنی‌سازی سوابق کتاب‌شناختی سنتی، افزایش رؤیت‌پذیری و قابلیت کشف داده‌های کتابخانه‌ای، و بهبود تجارب جستجوی کلی کاربران بیان شده است. **Klímek, Škoda, Petr, Nečaský and Martin (2018)** پرکاربردترین ابزار در به‌کارگیری داده‌های پیوندی را «پلتفرم مصرف داده‌های پیوندی» (ال.دی.سی.پی)^۳ معرفی کردند. مزایا و چالش‌هایی که **Ali (2018)** and **Warraich (2018)** در حین به‌کارگیری داده‌های پیوندی با آنها مواجه شده‌اند، مسائل مرتبط با مجموعه داده‌ها، روش‌ها و ابزارها، هستی‌شناسی‌ها، فناوری‌ها، مسائل مالی و انسانی، و همچنین مجوزهای آزاد و وجود راهنماها است.

Rademaker and et al. (2015) امکان استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی در سایر آرشیوها و کتابخانه‌های دیجیتال را از جمله مزایای مطرح‌شده در به‌کارگیری داده‌های پیوندی معرفی کردند. ایجاد نویز در سیستم به‌دلیل نگهداری داده‌ها توسط افراد مختلف از جمله چالش‌های مطرح‌شده در این پژوهش است. **Nagai, Hashizume and Fukuyama (2015)** داده‌های کتاب‌شناختی کتابخانه در فرمت موجود و نبود دسترسی به مجوزهای آزاد و راهنماها را از چالش‌های به‌کارگیری داده‌های پیوندی در کتابخانه شورای ملی ژاپن^۴ دانستند. علاوه بر آن، بعضی از یو.آر.آی-های اچ.تی.تی.پی^۵ در داده‌های پیوندی ایجادشده کیفیت

^۱ Geolocation data

^۲ Wikidata

^۳ Linked Data Consumption Platform (LDCP)

^۴ National Diet library, Japan

^۵ HTTP

^۶ Standard Prisma guide

^۷ Meta-analysis

^۸ Web of Science

استراتژی جستجو در جدول ۱ آمده است:

جدول ۱- استراتژی جستجو

پایگاه اطلاعاتی	Web Of Science
مجلات	("Semantic Web", "Journal of Web Semantics", "International Journal of SemanticWeb& Information", "Journal of Library Metadata", "Cataloguing& Classification", "International Journal of Metadata Semantics & Ontologies", "IEEE Internet Computing", "Journal of Biomedical Semantics", "International Journal of Digital Libraries", "Journal of Information Science", "Library High Tech", "Transactions of the Japanese Society for Artificial Intelligence", "Knowledge-Based Systems", "Multimedia Tools & Applications", "IEICE Transactions on Information and Systems", "Professional De La Information", "Serials-Librarian", "International Journal of Semantic Computing", "Journal of Universal Computer-Science", "Future Generation Computer Systems")
تعداد مقالات	22966
روش جستجو	TOPIC: ("linked data" or "linked data") AND Document Types: (Article) AND WebOfScience Categories: (Information Science Library Science) /Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI
مقالات نهایی	20

یافته‌ها:

- مهم‌ترین موضوع‌های مطرح‌شده در پژوهش‌های داده‌های پیوندی کدامند؟ (جدول ۲):

- مقوله موضوعی: علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی^۱؛

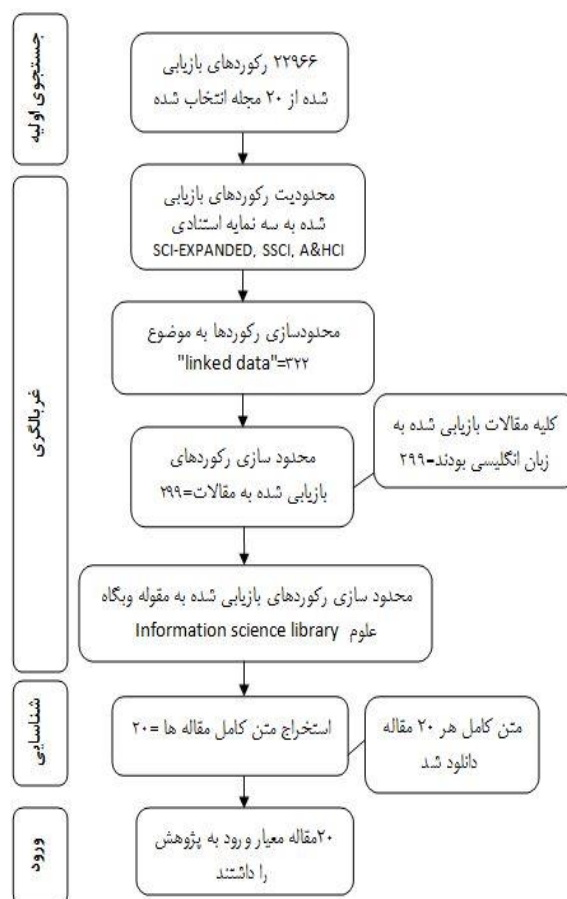
- نمایه‌شده در سه نمایه استنادی گسترده علوم، نمایه استنادی علوم اجتماعی، نمایه استنادی علوم انسانی و هنر وبگاه علوم؛

معیارهای خروج مقالات از مطالعه حاضر شامل موارد زیر است:

- مطالعاتی که در زمینه موضوعی داده‌های پیوندی نیستند؛
- مطالعاتی که در سایر نمایه‌های استنادی وبگاه علوم^۲ نمایه شده‌اند؛

- مطالعاتی که در سایر مقوله‌های موضوعی وبگاه علوم نمایه شده‌اند؛

- مطالعاتی که به لحاظ نوع مدرک مقاله نبودند؛



شکل ۱- فرایند جستجو و انتخاب مطالعات

^۱ Information Science Library Science

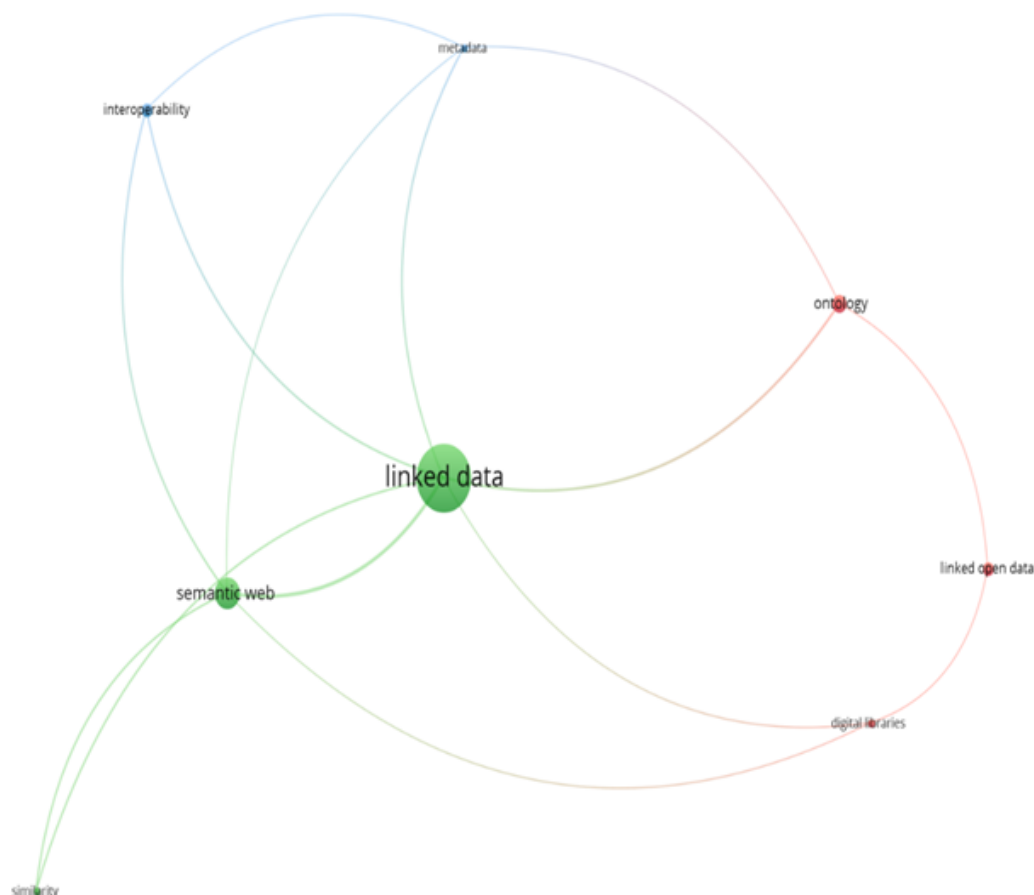
^۲ (CPCI-S), (CPCI-SSH), (BKCI-S), (BKCI-SSH), (ESCI), (CCR-EXPANDED), (IC)

جدول ۲- اهم موضوع‌های مطرح‌شده در داده‌های پیوندی

مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	پژوهش‌ها	فراوانی (درصد)
آشنایی با موضوعات داده‌های پیوندی	وب معنایی	(Teixeira,Araujo,Baptista,Araujo,Pisa,2016), (Delgado, Hilera, Ruggia, Otón, Amado-Salvatierra, 2019), (Hallo and et.al...2016), (Zapounidou,Sfakakis,Papatheodorou, 2017), (Khosravi-Farsani,Nematbakhsh,Lausen, 2013), (Mastora, Peponakis, Kapidakis, 2017), (MartinezRodriguez,Lopez-Arevalo, RiosAlvarado, 2020)	۷(۳۵٪)
	داده‌های باز پیوندی	(Teixeira and et al...2016), (Hallo, Luján-Mora & Maté, 2017), (Khosravi-Farsani and et al...2013) , (Öztürk, Özacar,2020),(Candela,Escobar, Carrasco&Marco-Such, 2020) ,(Sánchez-Cervantes., Alor-Hernández, Paredes-Valverde, Rodríguez-Mazahua, & Valencia-García, 2020)	۶(۳۰٪)
	هستی‌شناسی	(Öztürk, Özacar, 2020), (Parsons and et al...2011), (Paredes-Valverde, Valencia-García, Rodríguez-García, Colomo-Palacios, Alor-Hernández, 2016), (Teixeira and et al...2016), (Ji, Chun, Cappellari and Geller, 2017)	۵(۲۵٪)
	تعامل‌پذیری ^۱	(Candela and et al...2020), (Delgado and et al...2019), (Martinez-Rodriguez and et al...2020), (Zapounidou and et al...2017), (Teixeira and et al...2016)	۵(۲۵٪)
	شباهت داده‌ها ^۲	(Rajabi, Sicilia and Sanchez-Alonso, 2015), (Martinez-Rodriguez and et al...2020), (Khosravi-Farsani and et al...2013)	۳(۱۵٪)
	پردازش زبان طبیعی	(Mastora and et al...2017), (Paredes-Valverde and et al...2016)	۲(۱۰٪)
	فراداده	(Delgado and et al...2019), (Parsons and et al...2011)	۲(۱۰٪)
	کتابخانه دیجیتال	(Hallo and et al...2016), (Candela and et al...2020)	۲(۱۰٪)

¹ Interoperability² Similarity

جدول ۲ نشان می‌دهد که بیشترین موضوع‌های مقالات به ترتیب وب معنایی، هستی‌شناسی و داده‌های باز پیوندی است. برای نمایش بهتر موضوع‌های مطرح شده از نرم افزار وی.اواس.ویور^۱ برای ترسیم نقشه موضوعی استفاده شد (شکل ۲).



شکل ۲- اهم موضوع‌های مطرح شده در مقوله داده‌های پیوندی.

-مزایای به‌کارگیری داده‌های پیوندی بر اساس پژوهش‌های داده‌های پیوندی چیست؟ (جدول ۳):

¹ VosViewer

جدول ۳- مزایای به‌کارگیری داده‌های پیوندی بر اساس مقالات مورد بررسی

مؤلفه	مؤلفه فرعی	پژوهش‌ها	فراوانی (درصد)
مزایای فنی ^۱	مزایای مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی		
	امکان کشف گسترش موجودیت‌ها با بررسی انواع پیوند در داده‌های پیوندی	(Hallo, Martínez-González, de la Fuente, 2013)	۷ (۳۵٪)
	ایجاد پیوند مناسب داده‌ها با داده‌های سایر خدمات پیوسته	(Hallo and et al...2016)	
	افزایش رؤیت‌پذیری داده‌های پیوندی با داده‌های سایر خدمات پیوسته	(Hallo and et al...2016)	
	امکان یکپارچگی داده‌های کتابخانه‌ای در محیط وب معنایی	(Zapounidou and et al...2017)	
	شناسایی داده‌های تکراری در فرایند پیوند داده‌ها	(Rajabi and et al...2015)	
	بهبود در کشف داده‌های باز ^۲	(Hallo and et al...2016)	
	تسهیل تبدیل موضوع‌ها در مجموعه داده‌ها	(Hallo and et al...2016)	
	امکان سنجش شباهت داده‌ها در کشف داده‌ها در داده‌های پیوندی بر اساس اصول داده‌های پیوندی	(Khosravi-Farsani , (Ortiz Vivar, and°et.al...2013) Segarra, Villazón-Terrazas & Saquicela, 2020), (Rajabi and et al...2014), (Rajabi and et al...2015)	
مزایای مرتبط با روش‌ها و ابزارهای داده‌های پیوندی			
مزایای فنی	بهبود شبکه‌های علمی ^۳ و مدیریت دانش علمی با استفاده از پلتفرم آ.ر.ای.دی.آی. ^۴ به‌عنوان روشی در به‌کارگیری داده‌های پیوندی	(Ortiz Vivar, and et al...2020)	۶ (۳٪)
	به‌کارگیری فراداده جدید بر پایه عناصر دوبلین‌کور برای مبادلات امنیت اجتماعی مانند ای.اس.اس.آی.ام. ^۵	(Delgado and et al...2019)	
	به‌کارگیری نظام ساده سازماندهی دانش (اسکاس) برای ارائه واژگان	(Mastora and et al...2017)	
	ارتباط بهتر میان محتوای داده‌ها با مجموعه داده‌های مفید	(Rajabi and et al...201۴)	
	به‌کارگیری ابزارهایی مانند ان.ای.ال.ای. سرچ ^۶ بر پایه اصول داده‌های پیوندی به منظور جستجوی معنایی برای کاربران غیر متخصص	(Sánchez-Cervantes and et al...2020)	
	استفاده از پلتفرم‌هایی مانند لاتس ^۷ برای دسترسی به پایین‌ترین سطوح داده، ارتباط متقابل آنها و ایجاد پرسش با توجه به نیاز کاربر	(Teixeira and et al...2016)	
مزایای فناورانه مرتبط با داده‌های پیوندی			
۶ (۳٪)	داده‌کاوی اطلاعات از جملات زبان طبیعی با استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی	(Martinez-Rodriguez and et al...2020)	
	دقت در نتایج داده‌های پیوندی	(Khosravi-Farsani and et al...2013), (Martinez-Rodriguez and et al...2020)	
	استفاده از میکرو داده‌ها با استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی	(Delgado and et al...2019)	
	انتشار داده‌های چندبُعدی در وب با استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی	(Hallo and et al...2017)	
	ایجاد همگونی معنایی با استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی	(Zapounidou and et al...2017)	

¹ Technical benefits² Open Data³ Research networking⁴ Spanish acronym for Repositorio Ecuatoriano de Investigadores (REDI)⁵ ESSIM⁶ NALA-Search⁷ Lattes Platform

مزایای هستی‌شناختی			
۲ (۱٪)	(Teixeira and et al...2016)	افزایش تعامل‌پذیری معنایی با استفاده از هستی‌شناسی‌ها	
	(Paredes-Valverde and et al...2016)	امکان دسترسی به اطلاعات به کمک پایگاه‌های دانش مبتنی بر هستی‌شناسی	مزایای مالی و انسانی
۶ (۳٪)	(Zapounidou and et al...2017), (Delgado(Candela and et al...2020) and et al... 2019), (Teixeira and et al...2016), (Martinez-Rodriguez and et al...2020), (Hallo and et al...2016)	امکان افزایش تعامل‌پذیری جوامع کاربری	

برای پاسخ به این سوال از مؤلفه‌های مطرح‌شده در مطالعه Ali and Warraich (2018) استفاده شد و سپس مؤلفه‌های فرعی از ۲۰ مقاله موردنظر به‌صورت مرور نظام‌مند استخراج شد. همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود از دو مؤلفه مزایای فنی (مزایای مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی، روش‌ها و ابزارهای داده‌های پیوندی،

مزایای فناورانه داده‌های پیوندی، مزایای هستی‌شناختی) و مزایای مالی و انسانی، بیشترین مزایای مطرح‌شده مربوط به مزایای فنی و مؤلفه فرعی «مجموعه داده‌های پیوندی» است که با ۳۵ درصد بیشترین مقدار را در این پژوهش به خود اختصاص داده است.

جدول ۴- چالش‌های به‌کارگیری داده‌های پیوندی بر اساس مقالات مورد بررسی

مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	پژوهش‌ها	فراوانی (درصد)
چالش‌های فنی	چالش‌های مرتبط با مجموعه داده‌های موجود	(Parsons and et al...2011)	۳ (۱۵٪)
		(Hallo and et al...2016)	
		(Hallo and et al...2016)	
		(Hallo and et al...2016)	
		(Hallo and et al...2016)	
		(Hallo and et al...2016)	
		(Candela and et al...2020)	
	چالش‌های مرتبط با روش‌ها و ابزارها	(Zong, lee and Kim, 2015)	۲ (۱٪)
		(Hallo and et al...2013)	
چالش‌های هستی‌شناختی	چالش‌های فناورانه پیوندی	(Parsons and et al...2011)	۱ (۵٪)
		(Parsons and et al...2011)	
		(Parsons and et al...2011)	
		(Parsons and et al...2011)	
		(Parsons and et al...2011)	
	چالش‌های هستی‌شناختی	(Hallo and et al...2013)	۲ (۱٪)
		(Mastora and et al...2017)	
		(Hallo and et al...2016)	
		(Hallo and et al...2016)	

چالش‌های به‌کارگیری داده‌های پیوندی بر اساس مقالات

مورد بررسی چیست؟

براساس یافته‌های جدول ۴ بیشترین چالش مطرح‌شده مربوط به مؤلفه فنی و مؤلفه فرعی «چالش‌های مرتبط با مجموعه داده‌های پیوندی» با ۱۵ درصد است. چالش «نبود مجوزهای آزاد و راهنماها» در هیچ یک از مقالات جز نتایج پژوهش نبوده است. از میان مقالات، نتایج ۱۵ مقاله به مزایای به‌کارگیری داده‌های پیوندی و تنها ۷ مقاله به چالش‌های آن اشاره کرده است.

¹ XML

² Stop words

جدول ۵- روش ها و ابزارهای به کارگیری داده های پیوندی در مقالات مورد بررسی

ردیف	روش ها	پژوهش ها
۷	نظام ساده سازماندهی دانش	(Rajabi and et al...2014), (Hallo and et al...2016), (Teixeira and et al...2016) (Hallo and et al...2017), (Mastora and et al...2017) , (Candela and et al...2020) , (Ortiz Vivar, and et al...2020)

ردیف	روش ها	پژوهش ها
۱	هستی شناسی کتابشناختی ^۱	(Hallo and et al...2016), (Teixeira and et al...2016), (Hallo and et al...2017), (Candela and et al...2020), (Ortiz Vivar, and et al...2020)
۲	هستی شناسی دی.بی.پدیا ^۲	(Khosravi-Farsani and et al...2013), (Rajabi and et al...2014) , (Zong and et al...2015), (Teixeira and et al...2016), (Fernández, Martínez-Prieto, de la Fuente Redondo and Gutiérrez, 2018), (Martinez-Rodriguez
۳	استاندارد دوبلین کور ^۳	(Hallo and et al...2016), (Hallo and et al...2017), (Delgado and et al...2019)
۴	هستی شناسی اف.ا.ا.اف. ^۴	(Hallo and et al...2016), (Teixeira and et al...2016), (Candela and et al...2020), (Ortiz Vivar, and et al...2020)
۵	ملزومات کاربردی پیشینه های کتابشناختی ^۵	(Hallo and et al...2016), (Zapounidou and et al...2017), (Candela and et al...2020)
۶	زبان هستی شناسی وب ^۶	(Candela and et al...2020), (Öztürk, Özacar, 2020)

روش ها و ابزارهای به کارگیری داده های پیوندی در مقالات مورد بررسی کدامند؟

در جدول شماره ۵ روش ها و ابزارهای به کارگرفته شده در ۲۰ مقاله به تفکیک آورده شده است. بیشترین روش ها و ابزارها به ترتیب «نظام ساده سازماندهی دانش (اسکاس)» هستی شناسی دی.بی.پدیا با ۷ فراوانی، هستی شناسی کتاب شناختی با ۵ فراوانی و هستی شناسی اف.ا.ا.اف. با ۴ فراوانی است. ملزومات کاربردی پیشینه های کتابشناختی و استاندارد دوبلین کور با ۳ فراوانی و زبان هستی شناسی وب نیز با ۲ فراوانی به عنوان روش ها و ابزارهای داده های پیوندی به کار رفته اند.

راهکارها و پیشنهادهای ارائه شده در مقالات مورد بررسی به شرح زیر است:

- داده ها باید باز، مفید، قابل کشف، سالم و پیوندی باشد (Parsons and et al., 2011)؛

¹ Bibliographic Ontology (Bibo)

² DBPedia

³ Dublin Core

⁴ FOAF

⁵ FRBR

⁶ OWL

مجموعه داده‌های مفید در وب استفاده

کنند (Rajabi and et al., 2014)

• از گراف‌های آر.دی.اف چند شکلی و ستاره‌ای

شکل در مدل‌سازی موجودیت‌ها در داده‌های

پیوندی استفاده شود (Zong and et al.,

2015)

• شناسه‌ها (مانند یو.آر.آی‌ها) تنها معنای یک

مفهوم را نشان می‌دهند و در مفاهیم پیچیده در

وب معنایی نه تنها مناسب، بلکه کارآمد نیز

نیستند. بدین منظور، مفاهیم نظام سازماندهی

دانش که مشتق شده از اصطلاح‌نامه‌ها است ابزار

یا روش مناسب‌تری برای استنباط و استدلال در

وب معنایی محسوب می‌شوند (Mastora and

et al., 2017)؛

• از استانداردهایی همچون ای.اس.آی.ام. برای

تسهیل در مبادله مجموعه فراداده‌ها، «واژگان

فهرست داده»^۴، مبادله داده میان واژگان فراداده و

ایجاد تعامل‌پذیری معنایی با دیگر برنامه‌های

کاربردی استفاده شود (Delgado and et al.,

2019)؛

• برای یکپارچه‌سازی داده‌های کتاب‌شناختی در

وب معنایی از مدل‌هایی همچون «اف.آر.بی.آر»،

«اف.آر.بی.آر.او.او»^۵، مدل داده

اروپایی (ای.دی.ام)^۶، چارچوب کتاب‌شناختی

(Zapounidou and et al., 2017).

نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر رویکرد وب معنایی به سمت استفاده

گسترده از داده‌های پیوندی رو به توسعه بوده و

کتابخانه‌های دیجیتالی و مجازی نیز به سمت استفاده از این

فن آوری گرایش یافته‌اند. بررسی مقالات منتشر شده در

این حوزه به خوبی نشان دهنده استفاده کاربردی و عملی از

• از داده‌های پیوندی در معماری کتابخانه‌ها

به‌ویژه کتابخانه‌های دیجیتال استفاده شود

(Rajabi and et al., 2014)؛

• بهتر است سیستم‌های مبتنی بر وب برای ارتباط

میان دانش‌آموزان، معلمان، پژوهشگران و سایر

متخصصان بر اساس اصول داده‌های پیوندی باشد

(Teixeira and et al., 2016)؛

• ترکیب امکانات دیداری، شنیداری و لمسی در

روش‌ها و ابزارهایی که طراحی آنها بر اساس

سیستم‌های هوش مصنوعی و معماری آنها

فناوری‌های پردازش زبان طبیعی و اصول داده‌های

پیوندی است می‌تواند جستجوی معنایی را برای

کاربران غیر متخصص امکان‌پذیر کند و اطلاعات

با کیفیتی در اختیار آنها قرار دهد (Sánchez-

Cervantes and et al., 2020)؛

• از «شبکه‌های عصبی گرافی»^۱ آر.ای.دی.آی. که

بر اساس اصول داده‌های پیوندی طراحی شده

است می‌توان به‌عنوان یک روش برای بهبود

اثربخشی فرایند تولید شبکه‌های همکاری علمی

استفاده کرد (Ortiz Vivar, and et al.,

2020)؛

• از «یادگیری عمیق»^۲ که بر اساس اصول داده‌های

پیوندی طراحی می‌شود برای رفع چالش‌های که

در شناسایی و استخراج عناصر اطلاعات در

جملات زبان طبیعی وجود دارد استفاده شود

(Martinez-Rodriguez and et al.,

2020)

• داده‌های پیوندی را می‌توان بر اساس «بلاکلی

گوگل»^۳ توسط متخصصان هستی‌شناسی تولید

کرد (Öztürk, Özacar, 2020)؛

• انتشاردهندگان داده‌ها می‌توانند از ابزارهای

داده‌های پیوندی برای ارتباط بهتر میان محتوا با

^۴ Data Catalogue vocabulary (DCAT)

^۵ FRBRoo

^۶ EDM

^۱ Graph Neural Networks (GNNs)

^۲ Deep Learning

^۳ Google Blockly

این فن آوری به منظور اشاعه و نشر اطلاعات در سطح وب بوده است.

چنان که نتایج این مطالعه نیز نشان داد که مهم ترین موضوعات مورد توجه محققان حوزه داده‌های پیوندی «وب معنایی»، «داده‌های باز پیوندی» و «هستی‌شناسی» است و در همین راستا، پژوهش‌های [Gupta and et al. \(2020\)](#) و [حسینی، غائبی و برادر \(۱۴۰۰\)](#) نیز تأیید می‌نمایند که مبحث «داده‌های پیوندی»، در مطالعات «وب معنایی» از پربسامد ترین موضوعات است.

از دیگر نتایج این پژوهش می‌توان به استفاده از ابزارهای متنوع جهت تولید داده‌های پیوندی اشاره نمود به نحوی که اسکاس، دی.بی.پدیا و اف.ا.اف.پراکاربردترین ابزارهای به‌کارگیری داده‌های پیوندی و هستی‌شناسی کتابشناختی از جمله پرکاربردترین روش‌های پیاده سازی آنها هستند. این درحالی است که در پژوهش [Klímek and et al. \(2018\)](#) و در پژوهش‌های [پازوکی و کشاورزبان \(۱۳۹۸\)](#) و [Berthoud and Hartley \(2021\)](#) «پلتفرم استفاده از داده‌های پیوندی» و «بیب فریم به‌عنوان ابزارهای به‌کارگیری داده‌های پیوندی معرفی شدند.

در پژوهش حاضر برای بررسی مزایا و چالش‌های به‌کارگیری داده‌های پیوندی، بر اساس نتایج پژوهش [Ali and Warraich \(2018\)](#) به «مؤلفه فنی» (شامل مجموعه داده‌های پیوندی، روش‌ها یا ابزارها، فناوری‌ها، هستی‌شناختی)، و «مؤلفه مالی و انسانی» پرداخته شده است و مشخص شد که «مسائل مرتبط با مجموعه داده‌ها» از «مؤلفه فنی» بیش از سایر موارد در به‌کارگیری داده‌های پیوندی نقش دارد. نتایج پژوهش [Kamdar and Musen \(2021\)](#) در رابطه با به‌کارگیری داده‌های پیوندی بر کاربرد «هستی‌شناختی» و «فناوری‌های داده‌های پیوندی» اشاره کرده است، اما نتایج پژوهش [Klímek and et al. \(2018\)](#) بر مسئله «ابزارها یا روش‌های داده‌های پیوندی» تأکید کرده است. در نتایج پژوهش [Rademaker and et al. \(2015\)](#) بر «فناوری‌های داده‌های پیوندی»، اما در نتایج پژوهش [Hallo and et al. \(2016\)](#) علاوه بر «فناوری‌های داده‌های پیوندی»، به «مجموعه داده‌ها»،

«روش‌ها یا ابزارها»، و «مسائل انسانی» نیز به‌عنوان موضوع‌های مهم داده‌های پیوندی تأکید شده است. همچنین پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در نتایج اکثر مقالات مورد بررسی به مزایای به‌کارگیری داده‌های پیوندی اشاره شده است؛ این در حالی است که تعداد محدودی از آنها به چالش‌ها پرداخته‌اند. به نظر می‌رسد اگرچه چالش‌هایی در به‌کارگیری داده‌های پیوندی وجود دارد، اما به‌دلیل مزایای قابل توجه آن متخصصان و پژوهشگران در تلاش‌اند با رفع این چالش‌ها، از داده‌های پیوندی در مراکز اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌ها و پروژه‌های مبتنی بر وب بهره کافی ببرند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، مهم‌ترین مزایای استفاده از فناوری‌های داده‌های پیوندی عبارت‌اند از:

- افزایش تعامل‌پذیری جوامع کاربری،
- بهبود شبکه‌های علمی؛
- شناسایی بهتر داده‌های تکراری،
- کشف گسترش موجودیت‌ها و افزایش روئت‌پذیری داده‌های پیوندشده؛
- افزایش تعامل‌پذیری معنایی؛
- تسهیل تبدیل موضوع‌ها در مجموعه داده‌ها؛
- سنجش شباهت داده‌ها در کشف داده‌ها؛
- ارتباط بهتر میان محتوای داده‌ها در وب؛
- بهبود نتایج داده‌های پیوند داده‌شده؛
- داده‌کاوی اطلاعات از جملات زبان طبیعی؛
- ایجاد همگونی معنایی؛
- دسترسی بهتر به اطلاعات با کمک پایگاه‌های دانش مبتنی بر هستی‌شناسی؛
- کشف داده‌های باز
- مهم‌ترین چالش‌های استخراج‌شده از مقالات عبارت‌اند از:
- تنوع بیش از حد داده‌های بین رشته‌ای؛
- حجم زیاد و پیچیدگی واژگان در دسترس برای فراداده‌های مشابه؛
- نبود شباهت کافی بین واژگان؛
- مشکلات مربوط به فهرست‌نویسی منابع؛
- مشکلات و دشواری انتقال داده به مدل‌های داده‌ای؛
- نبود کنترل کیفیت مجموعه داده‌ها؛

آزاد و راهنماها» به‌عنوان چالش در به‌کارگیری داده‌های پیوندی اشاره کرده است که این مسئله در مقالات مورد مطالعه این پژوهش مورد توجه نبوده است. از آن جایی که مطالعات مورد بررسی در این پژوهش بر دو مؤلفه «مسائل مالی» و «مجوزهای آزاد و راهنماها» توجه نکرده‌اند، ضروری است این دو مؤلفه در پژوهشی برای استخراج مؤلفه‌های فرعی آن بررسی شوند. ارائه یک تصویر کلی در خصوص روش‌ها و ابزارهای به‌کارگیری داده‌های پیوندی، مزایا و چالش‌های به‌کارگیری داده‌های پیوندی می‌تواند در جهت تحول این موضوع مؤثر باشد. پژوهشگران علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مهندسان نرم‌افزار و... با آگاهی از موارد مطرح‌شده در این پژوهش می‌توانند در معماری کتابخانه‌های دیجیتال و پروژه‌های مبتنی بر وب موفق‌تر عمل کنند؛ اما با این وجود، نیاز است همایش‌ها، کارگاه‌های آموزشی مرتبط با داده‌های پیوندی برای آگاهی متخصصان علاقه‌مند به این موضوع برگزار شود.

- چالش در انتشار مجموعه داده‌های بزرگ کتاب‌شناختی؛
- ردیابی نکردن پیوندها در گراف‌های آر.دی.اف؛
- استفاده ناکافی برخی سیستم‌ها از آر.دی.اف و ایکس.ام.ال؛
- هدر رفت داده‌های پیوندشده؛
- مشکلات ترسیم نقشه؛
- کمبود شاخص‌ها در به‌کارگیری داده‌های پیوندی؛
- نیاز به پیوندهای مفیدتر از مجموعه داده‌ها؛
- نبود تعریف و کنترل صحیح مالکیت؛
- نبود دسترسی به برخی از واژگان استاندارد؛
- نادیده گرفتن ایست وازه‌ها برای نشان دادن رابطه بین دو مفهوم در زبان طبیعی؛
- کمبود متخصص در موضوع‌های مختلف برای تبدیل داده‌ها؛
- نبود توافق متخصصان در فراهم‌آوری داده‌ها.

نتایج پژوهش Ali and Warraich (2018) و Nagai and et al. (2015) به مؤلفه «نبود دسترسی به مجوزهای

References

مآخذ

- Ali, I. and Warraich, N.F. (2018), "Linked data initiatives in libraries and information centres: a systematic review", *The Electronic Library*, 36(5), 925-937. <https://doi.org/10.1108/EL-04-2018-0075>
- Berthoud, h., Hartley, J. (2021). Practical Approaches to Linked Data. *The Serials Librarian*, (Article in press), Retrieved 4 April.2021 from <https://doi.org/10.1080/0361526X.2021.1885897>
- Bizer, C., Heath, T., & Berners-Lee, T. (2011). Linked Data: The Story so Far. In A. Sheth (Ed.), *Semantic Services, Interoperability and Web Applications: Emerging Concepts* (pp. 205-227). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-60960-593-3.ch008>
- Candela, G., Escobar, P., Carrasco, R. C., & Marco-Such, M. (2020). Evaluating the quality of linked open data in digital libraries. *Journal of Information Science*, 1-23. <https://doi.org/10.1177/0165551520930951>
- Delgado, F., Hilera, J. R., Ruggia, R., Otón, S., & Amado-Salvatierra, H. R. (2019). Using microdata for international e-Government data exchange: The case of social security domain. *Journal of Information Science*, 42(5), 1-9. <https://doi.org/10.1177/0165551519891361>
- Feitosa, D., Dermeval, D., Ávila, T., Bittencourt, I.I., Lóscio, B.F. and Isotani, S. (2018), "A systematic review on the use of best practices for publishing linked data", *Online Information Review*, 42(1), 107-123. <https://doi.org/10.1108/OIR-11-2016-0322>
- Fernández, J. D., Martínez-Prieto, M. A., de la Fuente Redondo, P., & Gutiérrez, C. (2018). Characterising RDF data sets. *Journal of Information Science*, 44(2), 203-229. <https://doi.org/10.1177/0165551519891361>

- Guerrini, M; Possemato, T. (2013). Linked Data: A New Alphabet for the Semantic Web. *Italian Journal of Library, Archives & Information Science*, 4(1), 67. <http://dx.doi.org/10.4403/jlis.it-6305>
 - Gupta, B.M., Dhawan, S.M., Singh, N.K. & Kumar, A. (2020). Linked data: A Scientometrics assessment of global publications output during 1996-2019. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, 10(1), 62.
 - Hallo, M., Luján-Mora, S., & Maté, A. (2017). Evaluating open access journals using Semantic Web technologies and scorecards. *Journal of Information Science*, 43(1), 3–16. <https://doi.org/10.1177/0165551515624353>
 - Hallo, M., Luján-Mora, S., Maté, A., & Trujillo, J. (2016). Current state of Linked Data in digital libraries. *Journal of Information Science*, 42(2), 117–127. <https://doi.org/10.1177/0165551515594729>
 - Hallo C, M., Martínez-González, M. M., & de la Fuente R.P. (2013). Data models for version management of legislative documents. *Journal of Information Science*, 39(4), 557–572. <https://doi.org/10.1177/0165551512473723>
 - Hendler, J, Berners-Lee, T, Miller, E. (2002). Integrating applications on the semantic web, *Journal of the Institute of Electrical Engineers of Japan*, 122(10), 676-680.
 - Hosseini, E., Ghaebi, A., Baradar, R. (2021). Bibliometrics and Mapping of Co-words in the Field of Linked Data. *Scientometrics Research Journal*, 7(13), 91-116. Retrieved April 21, 2021, from http://rsci.shahed.ac.ir/article_1125_b9af5e37a0de7e08a87b545bbd7344a2.pdf [In Persian]
- [حسینی، الهه؛ غائبی، امیر؛ برادر، رویا (۱۴۰۰). کتاب‌سنجی و نگاشت هم‌رخدادی واژگان در حوزه داده‌های پیوندی. پژوهش‌نامه علم‌سنجی، ۷(۱)، ۹۱-۱۱۶.]
- Ji, X., Chun, S. A., Cappellari, P., & Geller, J. (2017). Linking and using social media data for enhancing public health analytics. *Journal of Information Science*, 43(2), 221–245. <https://doi.org/10.1177/0165551515625029>
 - Kamdar, M.R., Musen, M.A. (2021). An empirical meta-analysis of the life sciences linked open data on the web. *Sci Data*, 8(24), 1-21. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00797-y>
 - Khodizadeh Nahari, M; Ghadiri, N; Baraani Dastjerdi, A; Sack, Jörg-R. (2020). Improving Linked Data Quality Assessment and Fusion by a Conflict Resolution Approach. *Tabriz Journal of Electrical Engineering*, 50(1), 113-125 Retrieved July 21, 2021, from https://tjee.tabrizu.ac.ir/article_10659.html [In Persian]
- [خودی‌زاده نهاری، محمد؛ قدیری مدرس، ناصر؛ برآآنی دستجردی، احمد؛ آر. سک، جورج (۱۳۹۹). بهبود ارزیابی کیفیت و ترکیب داده‌های پیوندی با رویکرد مدیریت تعارضات داده‌ای. مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۵۰(۱)، ۱۱۳-۱۲۵.]
- Khosravi-Farsani, H., Nematbakhsh, M., & Lausen, G. (2013). SRank: Shortest paths as distance between nodes of a graph with application to RDF clustering. *Journal of Information Science*, 39(2), 198–210. <https://doi.org/10.1177/0165551512463994>
 - Klímek, J, Škoda, P & Nečaský, M. (2018). Survey of tools for Linked Data consumption. *Semantic Web*. 10, 1-58.
 - Martinez-Rodriguez, J. L., Lopez-Arevalo, I., & Rios-Alvarado, A. B. (2020). Mining information from sentences through Semantic Web data and Information Extraction tasks. *Journal of Information Science*, 1-18. <https://doi.org/10.1177/0165551520934387>
 - Mastora, A., Peponakis, M., & Kapidakis, S. (2017). SKOS concepts and natural language concepts: An analysis of latent relationships in KOSs. *Journal of Information Science*, 43(4), 492–508. <https://doi.org/10.1177/0165551516648108>
 - Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L.A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and Meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
 - Moteshakker Arani Z, Abbdollahzade A, Shirazi H. (2018). Development of Farsi WordNet by Semi-automatic Methods and Linked Data Format. *C4I Journal (Iranian Society of Command Control Communication Computer Intelligence)*, 2 (3): 1-22. <http://ic4i-journal.ir/article-1-94-fa.html> [In Persian]

[متشکر آرانی، زهره؛ عبدالله‌زاده، احمد؛ شیرازی، حسین (۱۳۹۷). گسترش شبکه واژگان زبان فارسی با روش‌های نیمه خودکار و قالب داده‌های پیوندی. *مجله فرماندهی و کنترل*، ۳(۳)، ۱-۲۲.]

- Nagai, Y., Hashizume, A. and Fukuyama, J. (2015), "Use and connect: Linked open data of the national diet library, Japan", in Proceedings of the 2015 International Conference on Dublin Core and Metadata Applications, 252.
 - Ortiz Vivar, J., Segarra, J., Villazón-Terrazas, B., & Saquicela, V. (2020). REDI: Towards knowledge graph-powered scholarly information management and research networking. *Journal of Information Science*, 1-15. <https://doi.org/10.1177/0165551520944351>
 - Öztürk, Ö., & Özacar, T. (2020). A case study for block-based linked data generation: Recipes as jigsaw puzzles. *Journal of Information Science*, 46(3). 419–433. <https://doi.org/10.1177/0165551519849518>
 - Paredes-Valverde, M. A., Valencia-García, R., Rodríguez-García, M. Á., Colomo-Palacios, R., & Alor-Hernández, G. (2016). A semantic-based approach for querying linked data using natural language. *Journal of Information Science*, 42(6), 851–862. <https://doi.org/10.1177/0165551515616311>
 - Parsons, M. A., Godøy, Ø., LeDrew, E., de Bruin, T. F., Danis, B., Tomlinson, S., & Carlson, D. (2011). A conceptual framework for managing very diverse data for complex, interdisciplinary science. *Journal of Information Science*, 37(6), 555–569. <https://doi.org/10.1177/0165551511412705>
 - Pazooki, F., Keshavarzian, S. (2020). BIBFRAME: a New Bibliographic Framework for Linked Data Environment. *Library and Information Science Research*, 9(2), 226-241. Retrieved July 21, 2021, from https://infosci.um.ac.ir/article_33914.html?lang=fa [In Persian]
- [پازوکی، فاطمه؛ کشاورزبان، سلما (۱۳۹۸). بیب‌فریم: چارچوب کتاب‌شناختی نوین در محیط داده‌های پیوندی. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹(۲)، ۲۲۶-۲۴۱.]
- Quezada-Sarmiento, P. A., Enciso, L., Conde, L., Mayorga-Diaz, M. P., Guaigua-Vizcaino, M. E., Hernandez, W., & Washizaki, H. (2020). Body of Knowledge Model and Linked Data Applied in Development of Higher Education Curriculum. In S. Kapoor, & K. Arai (Eds.), *Advances in Computer Vision - Proceedings of the 2019 Computer Vision Conference CVC*. 758-773 (Advances in Intelligent Systems and Computing; V.943). Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17795-9_57
 - Rademaker, A., Oliveira, D., Paiva, V., Higuchi, S., Medeiros E Sá, A. and Alvim, M. (2015), "A linked open data architecture for the historical archives of the getulio Vargas foundation", *International Journal on Digital Libraries*, 15 (2), 153-167. <https://doi.org/10.1007/s00799-015-0147-1>
 - Rajabi, E., Sicilia, M.-A., & Sanchez-Alonso, S. (2014). An empirical study on the evaluation of interlinking tools on the Web of Data. *Journal of Information Science*, 40(5), 637–648. <https://doi.org/10.1177/0165551514538151>
 - Rajabi, E., Sicilia, M.-A., & Sanchez-Alonso, S. (2015). Discovering duplicate and related resources using an interlinking approach: The case of educational datasets. *Journal of Information Science*, 41(3), 329–341. <https://doi.org/10.1177/0165551515575922>
 - Sakr, S., Wylot, M., Mutharaju, R., Le Phuoc, D., Fundulaki, I. (2018). *Linked Data: Storing, Querying, and Reasoning*. Switzerland: Springer International Publishing, 223 pp.
 - Sánchez-Cervantes, J. L., Alor-Hernández, G., Paredes-Valverde, M. A., Rodríguez-Mazahua, L., & Valencia-García, R. (2020). NaLa-Search: A multimodal, interaction-based architecture for faceted search on linked open data. *Journal of Information Science*. 1-17. <https://doi.org/10.1177/0165551520930918>
 - Teixeira, F., Araujo, G. D., Baptista, R., Araujo, L. V., & Pisa, I. T. (2016). Applying the semantic web to represent an individual's academic and professional background. *Journal of Information Science*, 42(5), 630–638. <https://doi.org/10.1177/0165551515605742>
 - Warraich, N.F., Rorissa, A. (2020). "Application of linked data technologies in libraries: Pakistani information professionals' attitudes and perceptions", *The Electronic Library*, 38(5/6), 1035-1051. <https://doi.org/10.1108/EL-01-2020-0002>

- Zapounidou, S., Sfakakis, M., & Papatheodorou, C. (2017). Representing and integrating bibliographic information into the Semantic Web: A comparison of four conceptual models. *Journal of Information Science*, 43(4), 525–553. <https://doi.org/10.1177/0165551516650410>
 - Zong, N., Lee, S., & Kim, H.-G. (2015). Discovering expansion entities for keyword-based entity search in linked data. *Journal of Information Science*. 41(2). 209–227. <https://doi.org/10.1177/0165551514562704>
-