

## مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات براساس چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با رویکرد نظامند

**جمیله ناطقی فر:** دانشجوی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، ایران.

\***ثریا ضیایی:** دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، ایران. (نویسنده مسئول) [soraya.ziaei@gmail.com](mailto:soraya.ziaei@gmail.com)

**عصمت مومنی:** دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

**فائزه دلقدنی:** استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، ایران.

### چکیده

**هدف:** تعامل کاربر با اطلاعات و نظام بازیابی همواره در مجموعه‌ای در هم تنیده از مولفه‌های پیدا و پنهان صورت می‌پذیرد که در نتیجه تعامل موثر خواهد بود. هدف پژوهش حاضر، درصدد شناسایی ابعاد بافت‌های بازیابی اطلاعات؛ جست و جوی هدفمند؛ وظیفه کاری؛ فرهنگی و اجتماعی-سازمانی با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۴) است.

**روش:** پژوهش حاضر با هدف بنیادی و توسعه‌ای به روش تحلیل محتوا از نوع مرور نظامند در مقاله‌های بین سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۱ میلادی و سال‌های ۱۳۷۱-۱۴۰۰ شمسی در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی شامل: اسکوپوس، ساینس دایرکت، امرالد، پروکوئست، اریک، پرتال جامع علوم انسانی، نورمگز، مگیران، اس ای دی و سیویلیکا طی شش مرحله شامل: شناسایی کلیدواژه‌های مرتبط با ابعاد بافت‌های نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین؛ انتخاب مقاله با در نظر گرفتن طرح موضوع و اعتبار منابع؛ جستجو در پیشینه و استخراج فهرست مقاله‌های مرتبط؛ تهیه مقاله‌های نهایی و سپس؛ کدگذاری باز انجام شده است. گردآوری اطلاعات براساس استخراج کلیدواژه‌ها و اطلاعات از درون متون مورد پژوهش است. جامعه پژوهش، منابع اطلاعاتی، و اعتبار نتایج، به وسیله فرایند طبقه بندی نظام مند، تضمین شده، روایی و پایایی پژوهش حاضر بر مبنای قابلیت اعتبار و اطمینان پژوهش‌های گذشته است.

**یافته‌ها:** شناسایی کلیدواژه‌های مرتبط با ابعاد بافت‌های نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین بین ۵۳ مقاله از ۳۰۴۸ مقاله، شناسایی شد. ابعاد، معیار و کدهای باز شناسایی شده بافت‌ها، بافت بازیابی اطلاعات شامل: جامعیت (دانش ذهنی، دانش معنایی، دانش فنی)؛ مانعیت (استنباط نظام و کاربرد از مفهوم ربط، فناوری‌های موجود در نظام)؛ اثربخشی (نیل به اهداف و تامین رضایت، رضایت از خدمات اطلاعاتی، دسترس پذیری به اطلاعات، کاربرد پذیری)؛ کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند (جنبه‌های کیفیت اطلاعات، سطح تشخیص کاربر، زمان)؛ بافت جست و جوی هدفمند شامل: کاربرد پذیری (سرعت توسعه اطلاعات، نیاز کاربر، رضایت کاربر، کارایی، اجرای جستجو، روش‌های جست و جو، طراحی ارزیابی نظام‌ها و ابزارهای مورد نیاز، ارزیابی عملکرد)؛ کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند (بازیابی مدارک مرتبط، زمان، دستیابی به اقلام مرتبط بازیابی، بازیابی حالات حسی- شناختی، رفع مشکلات تفسیری بازیابی داده، عدم پیچیدگی‌های)؛ بافت وظیفه کاری شامل: کیفیت اطلاعات و فرایند/ نتایج کار (دانش اظهاری اطلاعات و بازیابی، دانش رویه‌ای در دانش فراگیر، زمان کافی)؛ بافت فرهنگی و اجتماعی- سازمانی شامل: روابط اجتماعی- شناختی (استناد به محتوا)؛ کیفیت نتیجه وظیفه کاری (نیت و هدف، شناخت نوع هدف، کیفیت شناخت دانشی) شناسایی شد.

**نتیجه‌گیری:** اطلاعات واقعی حاصل درک انسان از منابع داده‌ها طی فرایند تعامل، ارتباط و اطلاع می‌باشد از طرفی دیگر، رویکرد تعاملی به درک جامع رفتار اطلاعاتی انسان کمک می‌کند. همچنین چهارچوب‌های جدیدتر توسعه یافته توجه بیشتری را به گفتگوی تشکیل دهنده تعامل کاربر- نظام اطلاعات اختصاص می‌دهند. بازیابی تعاملی اطلاعات چهارچوبی نظری را در درک ماهیت بازیابی اطلاعات فراهم کرده و با در نظر گرفتن ابعاد بافت‌ها در نظام اطلاعات و بازیابی، ماهیت تعامل اطلاعات تحلیل می‌شود.

**کلیدواژه:** مرور نظام مند، تعامل اطلاعات، چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی نداشته است.

### شیوه استناد به این مقاله

**APA:** Nateghifar, J., Ziaei, S., Momeni, E., Delghandi, F., (2022). Study of the Nature of Information Interaction based on the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin with a Systematic Approach. *Human Information Interaction*, 8(4):29-46. (Persian)

**Vancouver:** : Nateghifar J, Ziaei S, Momeni E, Delghandi F. Study of the Nature of Information Interaction based on the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin with a Systematic Approach. *Human Information Interaction*. 2022;8(4):29-46. (Persian)

مستخرج از رساله دکتری



## Studying the Nature of Information Interaction System Based on Systematic Retrieval of Ingwersen and Jarvelin

**Jamile Nateghifar:** PhD Candidate, Information Science and Knowledge, Payame Noor University, Tehran, Iran.

**\*Soraya Ziaei:** Associate Prof., Information Science and Knowledge Dept., Payame Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding author) [soraya.ziaei@gmail.com](mailto:soraya.ziaei@gmail.com)

**Esmat Momeni:** Associate Prof., Information Science and Knowledge Dept., Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

**Faezeh Delghandi:** Assistant Prof., Information Science and Knowledge Dept., Payame Noor University, Tehran, Iran.

Received: 07/12/2021

Accepted: 17/02/2022

### Abstract

**Background and Aim:** The aim was to identify the targeted search, work duty, cultural and social-Organizational dimensions of information retrieval contexts using the Ingwersen and Jarvelin framework.

**Method:** Content analysis and systematic review of articles between 1991 and 2021 (1371 – 1400) in domestic and foreign databases steered via: Scopus, Science Direct, Emerald, ProQuest, Eric, Comprehensive Humanities Portal, Noormags, Magiran, SED, and Civilica. Six steps including: Identifying keywords; retrieving Ingwersen and Jarvelin; Selection of the article by subject matter and validity of the sources; Search the background and extract a list of related articles; Prepare final articles and; Open coding were completed. Data collection was based on keywords extraction and texts information. Population, information sources, and validity of the results were guaranteed by the systematic classification process, based on past researches.

**Findings:** Keywords related to the dimensions of information system substances and retrieval of Ingwersen and Jarvelin was identified among 53 out of 3048 articles. Dimensions, criteria and open codes of identified matters, information retrieval context including: Comprehensiveness; Obstacle; Effectiveness; Information and process quality; Targeted search context includes; usability; Information and process quality. Task context includes: Information quality and work process / results. Cultural and social-organizational context including: socio-cognitive relations; The quality of the task result.

**Conclusion:** Real information is the result of human understanding of data sources during the process of interaction, communication and information. Interactive approach helps to understand human information behavior. Equally, interactive information retrieval provides theoretical framework for understanding its nature and analysis by considering the dimensions of the contexts.

**Keywords:** Systematic Review, Information Interaction, Information System Framework, Retrieval of Ingwersen and Jarvelin.

*Conflicts of Interest:* None

*Funding:* None.

### How to cite this article

**APA:** Nateghifar, J., Ziaei, S., Momeni, E., Delghandi, F., (2022). Study of the Nature of Information Interaction based on the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin with a Systematic Approach. *Human Information Interaction*, 8(4);29-46. (Persian)

**Vancouver:** : Nateghifar J, Ziaei S, Momeni E, Delghandi F. Study of the Nature of Information Interaction based on the Framework of Information System and Retrieval of Ingwersen and Jarvelin with a Systematic Approach. *Human Information Interaction*. 2022;8(4):29-46. (Persian)



های بازیابی اطلاعات بویژه از این منظر که به زمینه های شناختی عنصر انسانی توجه شده است با اقبال مواجه بوده است (کیم و آلن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). پژوهش های بسیاری در رشته های مختلف در ارتباط با رویکرد شناختی صورت گرفته است که از منظر رشته علم اطلاعات پژوهش های افرادی چون اینگورسن (۱۹۹۲، ۱۹۹۶)، بلکین<sup>۴</sup> (۱۹۸۴، ۱۹۹۰)، اینگورسن و یارولین<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) بیش از بقیه مورد توجه قرار گرفته است. مطابق با نظر اینگورسن (۱۹۹۲) هدف رویکرد شناختی این است که جهان بینی متشکل از ساختارهای دانشی یا ساختارهای شناختی افراد را که بر فعالیتهای روانی، عقلانی و رفتاری آنها تأثیر گذارند، مورد توجه ویژه قرار دهد. به بیانی دیگر، در این رویکرد تلاش می شود به موضوعاتی نظیر پردازش اطلاعات در ذهن انسان، اطلاعات در برابر داده، داده پرداز و مانند آن پرداخته شود بر پایه این رویکرد، حتی خود علم اطلاع رسانی نیز باز تعریف می شود، به طوری که هدف آن « تسهیل ارتباط مؤثر اطلاعات مورد نظر بین تولید کننده انسانی و استفاده کننده انسانی » توصیف می شود (اینگورسن، ۱۹۹۲، نقل در کشاورز، ۱۳۸۸).

مردم در هنگام برقراری ارتباط و صحبت با یکدیگر، توانایی درک و بکارگیری معانی، مفاهیم و اطلاعات پوشیده، و نیز شرایط، حالات، زمینه یا بافت مخاطب خود را دارند تا مکالمه و ارتباط با یکدیگر را به بهترین شکل انجام دهند. اما وقتی مردم با کامپیوتر ارتباط برقرار کرده و تعامل می کنند، تجهیزات کامپیوتری و پردازشی به دلیل فقدان حس و شعور انسانی معمولاً توانایی بکارگیری بافت و شرایط کاربران در این مرادها را نداشته تا نیازهای اطلاعاتی وی را بخوبی برآورده سازند. بنابراین شناخت بافت کاربران نکته مهمی برای تعامل انسان با تجهیزات کامپیوتری و پردازشی است تا بهترین و مناسب ترین اطلاعات را با توجه به ویژگی های کاربران و نوع کاربرد اطلاعات در اختیار آنان قرار دهد. شناخت بافت به طراحان تجهیزات و نرم افزارهای ارتباطی اطلاعاتی مربوط کمک می کند تا مناسب ترین نیازهای اطلاعاتی کاربران را مهیا سازند (دی و هوکلی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸).

تعامل اطلاعات یک فرآیند پیچیده است که سه مولفه کاربر، محتوا و سیستمی در آن نقش اساسی دارند که محتوا را به کاربر تحویل می دهد. ماهیت تعامل اطلاعاتی که در طی فرایندهای بازیابی اطلاعات رخ می دهد، که درخواستی به رابط کاربری به یک پرس و جو تبدیل می شود، و از طریق ارتباط بین موتور

برای جستجوی موفقیت آمیز، درک فرایند جستجوی اطلاعات توسط انسان و راهبردهای او در هنگام جستجو ضروری است. نظریات متعددی برای توصیف این فرایند شناختی و پیچیده ارائه شده است. جستجوگر؛ فعالیت های ذهنی، جسمی و روانی ویژه ای را گام به گام در جستجوی اطلاعات انجام می دهد که با بررسی همه جانبه، و متناوب می توان این گام ها را ترسیم کرد و در پوشش یک کلیت جای داد. اگر بخواهیم به صورت فراگیر این فرایند را بررسی کنیم، مواردی به این شرح روی می دهد: با انتخاب راهبرد جستجو برای حل مسئله اطلاعاتی، رفتار جستجوی اطلاعات آغاز می شود. [این] در حالی است که وضعیت مساله آفرین و مساله اطلاعاتی، درونی است، و فرایند جستجوی اطلاعات، بیرونی است. به عبارت دیگر، فرایند جستجوی اطلاعات، مجموعه ای از رفتارها برای درک و شناخت مساله اطلاعاتی و برطرف کردن وضعیت مساله از سوی کاربر است. بنابراین چگونگی تعریف مسائل اطلاعاتی بر ماهیت فرایند جستجو تأثیر می گذارد به گونه که فرایند جستجوی اطلاعات، مسائل اطلاعاتی را در قالب رفتار متجلی می کند و چندین تعامل دیگر بوجود می آید مانند تعامل بین جستجوگر و سیستم اطلاعاتی و بین جستجوگر و منابع اطلاعاتی (کشاورز، ۱۳۹۴). در رویکرد کاربر مدار، توجه فراوانی به سویه کاربر در تعامل او با سیستم اطلاعاتی صورت می گیرد. بر پایه این رویکرد رفتار کاربر راه حل کلیدی برای بازیابی اطلاعات موفقیت آمیز است (اینگورسن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). پژوهشگران پس از آگاهی از این حقیقت که رویکرد های سیستم گرا و کاربر مدار جامعیت لازم را ندارند به جستجوی رویکردی پرداختند که تمامی جنبه ها، عناصر و منبع های موجود در بازیابی اطلاعات را داشته باشد. رویکرد پیشنهادی رویکرد تعاملی بود که در دهه هشتاد ساراسویک<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) آن را معرفی کرد. گرایش شناختی یا جنبش شناختی آن گونه که اینگورسن (۱۹۹۲) نامیده است به عنوان رویکرد چهارم در طراحی سیستم های بازیابی در دهه ۹۰ در نتیجه تلاش هایی صورت گرفته که تا آن زمان برای یافتن یک نظریه علمی و جامع پدید آمد و تمامی جنبه های موجود در رویکرد های پیشین را پوشش می دهد. البته باید خاطر نشان ساخت که توجه به جنبه های شناختی برای دستیابی به سیستم های بازیابی هوشمند آن گونه که در هوش مصنوعی و سیستم های خبره مدنظر است به دهه ۶۰ باز می گردد. نظریه شناختی در دهه اخیر در طراحی سیستم

<sup>4</sup> Belkin

<sup>5</sup> Ingwersen & Jarvelin

<sup>6</sup> Dey & Häkkinen

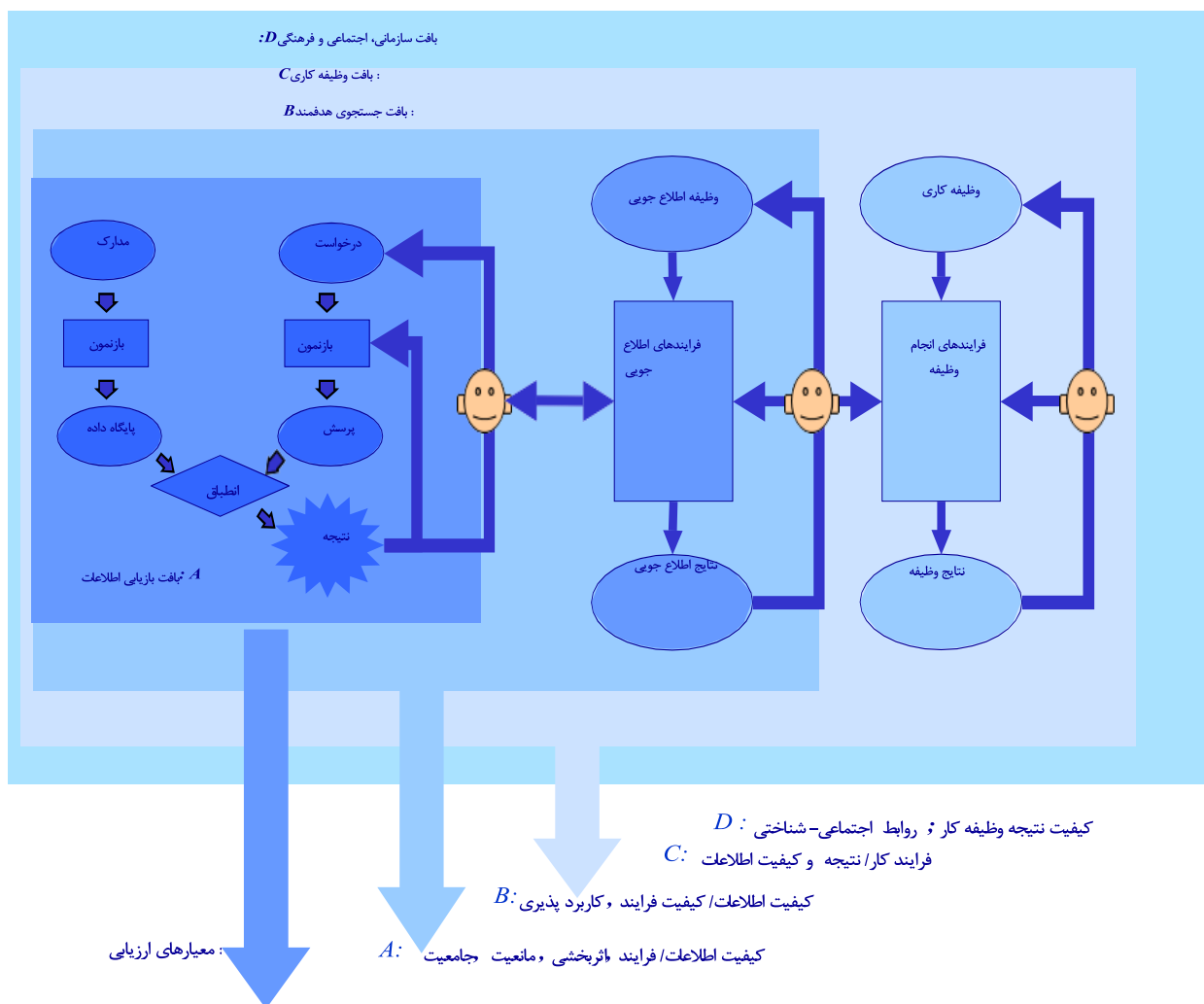
<sup>1</sup> Ingwersen

<sup>2</sup> Saracevic

<sup>3</sup> Kim & Allen

۴ معیار بافت و ابعاد ۹ گانه است. ۴ معیار بافت عبارتند از: ۱- بافت بازیابی اطلاعات ۲- بافت جستجوی هدفمند ۳- بافت وظیفه کاری ۴- بافت سازمانی، اجتماعی و فرهنگی است. و هر کدام از معیارهای بافت خود نیز دارای ابعادی هستند. ابعاد بافت بازیابی اطلاعات عبارت است از: جامعیت، مانعیت، اثربخشی، کیفیت اطلاعات/ فرایند؛ ابعاد بافت جست و جوی هدفمند عبارت است از: کاربرد پذیری، کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند؛ ابعاد بافت وظیفه کاری عبارت است از: کیفیت نتیجه وظیفه فرایند کار/ نتیجه؛ ابعاد بافت فرهنگی و اجتماعی- سازمانی عبارت است از: روابط اجتماعی- شناختی، کیفیت نتیجه وظیفه کار. چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین در شکل زیر آمده است

جستجو و اشیاء اطلاعات، نتیجه بازیابی به رابط منتقل می شود (اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵). ماهیت تعامل اطلاعات در ۴ مدل، مدل طبقه ای تعاملی ساراسویک (۱۹۹۶)، مدل شناختی سیستم ارتباطی ارائه شده توسط بلکین (۱۹۸۴)، چارچوبی برای استراتژی های جستجوی اطلاعات که توسط بلکین و همکاران طراحی شده است، مدل شناختی تعاملی بازیابی اطلاعات ارائه شده توسط اینگورسن (۱۹۹۶)، و الگوی تلفیقی نظام اطلاعات و بازیابی اطلاعات توسط اینگورسن و یارولین (۲۰۰۵) ارائه شده است. این چهار مدل تاکنون پیچیده ترین مفهوم سازی پدیده تعامل اطلاعات را ارائه می دهند. و به طور مؤثر مؤلفه های اصلی تعامل اطلاعات و روابط آنها را مشخص می کنند (ساوولینین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین که شامل



شکل ۱. چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین (۲۰۰۴)

<sup>1</sup> Savolainen

هر مرتبه با جست‌وجوی کاربران به روز رسانی شده و نتایج کامل‌تر و دقیق‌تری به دست آید.

مومنی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «تبیین فلسفی توانایی‌های شناختی کاربر در رفتارهای اطلاعاتی بازیابی تعاملی اطلاعات بر اساس تجرد مثالی انسان» پرداخت. هدف از این پژوهش، تبیین فلسفی توانایی‌های شناختی کاربر در رفتارهای اطلاعاتی بازیابی تعاملی اطلاعات بر اساس تجرد مثالی انسان است. روش: پژوهش از نوع هدف بنیادی-نظری به روش تحلیل محتوا کیفی قیاسی، و تفسیر و نتیجه‌گیری آن استنتاجی است. نتایج: با تبیین توانایی‌های شناختی کاربر در بازیابی تعاملی اطلاعات بر اساس تجرد مثالی انسان (ملاصدرا)، کنش متقابل سه جانبه رفتار، محیط، و افراد فهمیده و درک می‌شود و منجر به هدایت کنش‌ها از جمله نقطه شروع جست و جو می‌گردد و موجب تفسیر و تدوین مفهوم سازی روشن رفتارهای اطلاعاتی اعم از رفتار اطلاعاتی، رفتار اطلاع جویی، رفتار اطلاع یابی و رفتار استفاده از اطلاعات شده و در جریان تعامل رفتارهای اطلاعاتی و نیز سطوح متفاوت از دقت و توجه در مراحل جست و جو و هم‌چنین، تنوع و گوناگونی رفتارهای اطلاعاتی، امری قابل پیش‌بینی و مداوم خواهد بود.

شعبانی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان «شناسایی بافت‌های مؤثر در ایجاد پیشنهادها پرسش: مرور نظام مند» پرداختند. هدف از این پژوهش، شناسایی عوامل بافتی تاثیرگذار در ایجاد پیشنهاد پرسش می‌باشد. در این پژوهش به منظور شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد پیشنهادها پرسش از مرور نظام مند استفاده شده است. بدین منظور کلیدواژه‌های مرتبط با پیشنهاد پرسش به زبان انگلیسی و فارسی در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و پایگاه‌های داخلی مورد جستجو قرار گرفت تا مقالات مرتبط با عوامل بافتی تاثیرگذار در ایجاد پیشنهادها پرسش شناسایی شود. برای انجام مرور نظام مند از روش رایت و همکاران (۲۰۰۷) استفاده گردید. نتایج حاصل از مرور نظام مند در پنج دسته عوامل مبتنی بر مکان، مبتنی بر زمان، مبتنی بر جلسه جستجوی کاربر (شامل جلسه جستجوی جاری کاربر و سایر تاریخچه جستجوی کاربر)، مبتنی بر بافت‌های ترکیبی، و سایر بافت طبقه بندی شدند. شناسایی عوامل تاثیرگذار در ایجاد پیشنهادها پرسش به پژوهشگران و علاقه‌مندان این حوزه کمک می‌کند تا متناسب با ویژگی‌ها و شرایط ابزارهای جستجو از بافت مناسب استفاده نموده و به کاربر در بازیابی اطلاعات مرتبط بیشتر کمک کند.

بحرینی و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر سطح پیچیدگی وظایف کاری بر عملکرد جستجوی مروری

همان گونه که در تصویر شماره ۱، مشاهده می‌شود، بافت فرهنگی و اجتماعی-سازمانی؛ بافت وظیفه کاری؛ بافت اطلاع جویی (جستجوی هدفمند اطلاعات)؛ بافت بازیابی اطلاعات، را به عنوان سطوحی از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی آمده است، که هر سطح از سطح بالاتر خود تاثیر می‌پذیرد و بر سطوح پایین‌تر خود تاثیر می‌گذارد (اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵).

تعامل تأثیر زیادی بر رابطه‌ی نظام و کاربر از طریق اطلاعات ایجاد شده در بافت دارد و درک مخاطب را توسعه می‌دهد. در رفتارهای اطلاعاتی بافت نادیده گرفته شده در حالی که تعامل انسان و نظام در یک بستر و بافت شکل می‌گیرد. از آنجا که مرور سیستماتیک این امکان را فراهم می‌سازد که پژوهشگر یک نمای کلی از موضوع مورد بررسی کسب کند. بلکه یکی از راه‌های دسترسی به نتایج بهتر در درک ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین، در اختیار داشتن تصویر روشن از ابعاد بافت‌ها در نظام اطلاعات و بازیابی، است. سرعت، دقت و رابطه در بازیابی اطلاعات حائز اهمیت است. هر چه بین نظام و کاربر رابطه مستقیم و معناداری ایجاد شود حکایت از رعایت کردن سرعت، دقت و رابطه است که ماهیت تعامل روشن‌تر می‌شود یعنی نسبت به ماهیت تعامل شناخت بیشتری حاصل می‌شود. پژوهش حاضر، درصدد پاسخ به پرسش پژوهش، مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با رویکرد نظامند کلویتر و هانسن چگونه است؟

### پیشینه پژوهش

وهایی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «مدل‌سازی رفتار اطلاعاتی کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی با روش شبکه عصبی با تأکید بر تعاملات پیشین آنها با نتایج جست‌وجو» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی تعاملات کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی با سیستم در حین جست‌وجو، به مدل‌سازی رفتار اطلاع‌یابی آن‌ها پرداخته می‌شود. نتایج نشان داد، بر اساس مدل استخراجی، عواملی چون پیشینه کلی فرد در مورد موضوع، دانش موضوعی، محدوده زمان و ابزارهای در اختیار، پاسخ مورد نظر در جست‌وجو را تحت تأثیر قرار می‌دهد. موتورهای جست‌وجوی کنونی تنها بخشی از مدارک مرتبط با موضوع را در یک مجموعه داده بازیابی می‌کند. برای دسترسی به مطالب بیشتر و مناسب‌تر در حجم عظیم داده‌ها لازم است مدل‌های بهتری مورد بررسی قرار گیرد. روش شبکه عصبی پیشنهادی در این پژوهش امکان بهبود بازیابی اطلاعات را در مدت زمان کم فراهم می‌آورد. همچنین، با این روش می‌توان این امکان را به وجود آورد که مدل جست‌وجو

جستجوی بصری در پایگاه ابسکو: یک مطالعه گراند تئوری» پرداختند. جستجوی اطلاعات رفتاری است که از تعامل بین جستجوگر و نظام های اطلاعاتی پدید می آید و این تعامل پویا در محیطی رخ می دهد که از آن به عنوان زمینه یا عوامل زمینه ای نام می برند. این پژوهش به بررسی لایه هایی که از عوامل موثر در شکل گیری زمینه و تأثیر آن بر نتیجه تعامل کاربر با گزینه جستجوی بصری در پایگاه اطلاعاتی ابسکو هستند، می پردازد. روش: داده ها از ۲۸ مصاحبه نیمه ساختاریافته با دانشجویان تحصیلات تکمیلی و کتابداران اطلاع رسانی پزشکی گردآوری و با روش های کدگذاری باز، محوری و انتخابی، با استفاده از نظریه گراند تئوری تحلیل شد. یافته ها: طبقات کلی و اندیشه محوری شناسایی شده در این پژوهش عبارتند از: خصیصه های جستجو، تسهیلات نمایش، بازیابی اطلاعات: دسترس پذیری و استفاده پذیری نتایج، ویژگی های کلی (فردی - شخصیتی) کاربر، ارائه ویژگی های منحصر به فرد (ارائه گزینه های بیشتر و قابل دسترس در صفحه پایگاه). نتیجه گیری: این پژوهش همراستا با بسیاری از پژوهش های انجام شده با در نظر گرفتن ابعاد زمینه (مکان، شخص، یا شی)، به ضرورت درک واقعیت عوامل زمینه ای در بهبود تعامل کاربر در جستجوی وبی پرداخته است. هر یک از وجوه تعامل کاربر با گزینه جستجوی بصری قبل از هر چیز نیازمند شناخت عوامل زمینه ای می باشد. اهمیت شناخت عوامل زمینه ای تأثیر گذار در جستجوی بصری در بهبود رویکردهای انتخابی است.

صدوقی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «تعامل در بازیابی اطلاعات و واکاوی های مدل های آن» پرداخته است. در این پژوهش، نگاهی به چستی تعامل، در اطلاعات داشته است و تأکید می کند فرآیند جست و جوی اطلاعات، فرایندی تعاملی است، زیرا کاربر بر فرایند جستجو کنترل دارد و در این مسیر، دست به انتخاب می زند. اما مشکل اصلی در حوزه بازیابی اطلاعات و تعامل انسان و رایانه (نظام اطلاعاتی) که هنوز هم محسوس و ملموس است، فقدان مدل هایی است که بتواند در بازنمایی دقیق فرایندهای تعاملی، به مثابه آئینه ای تمام نما جامعیت داشته باشند.

یوان و لیو (۲۰۱۳) پژوهشی با عنوان «رابطه سبک های شناختی و عملکرد وظیفه کاربران در دو سیستم اطلاعاتی» پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر سبک های شناختی بر عملکرد وظیفه جستجوی اطلاعات کاربران بین یک سیستم تجسم اطلاعات و یک سیستم اطلاعات عمومی است. نتایج نشان داد،

کاربران در تعامل با وب» پرداختند. هدف از این پژوهش شناخت تأثیر سطح پیچیدگی عینی وظایف کاری بر عملکرد جستجوی مروری است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و در آن برای گردآوری داده های مستخرج از فایل های تراکنش کاربران با وب، از تحلیل محتوای کمی استفاده شده است. نتیجه گیری: با آگاهی از عوامل مؤثر بر عملکرد جستجوی مروری کاربران همچون سطح پیچیدگی عینی وظایف، می توان جستجوی مروری کاربران در نظام های اطلاعاتی را بهبود بخشید. نتایج این پژوهش می تواند برای طراحان، توسعه دهندگان، کاربران و آموزش دهندگان نظام های اطلاعاتی برای شناخت عوامل مؤثر بر جستجوی مروری و کاهش اثر منفی و افزایش اثر مثبت آنها بر عملکرد کاربران، مفید باشد.

فهمیم نیا و گودرزبان (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان «بررسی و مقایسه ویژگی های رابط کاربر پایگاه های اطلاعاتی اووید، ابسکو، آی اس آی، سپرینگر و الزویر از دیدگاه کاربران در دانشگاه تهران» پرداختند. این پژوهش با هدف، بررسی و مقایسه رابط کاربر این پایگاه ها از دیدگاه کاربران دانشگاه تهران و ارتباط آن با رضایت کاربران است. روش: از روش توصیفی - پیمایشی استفاده شده است. نتایج نشان داد، رضایت کاربران از پایگاه اطلاعاتی و فرآیند جستجو و بازیابی هدف اصلی در طراحی و توسعه پایگاه است. رضایت کاربران به صورت مستقیم تحت تأثیر ویژگی های رابط کاربر است، بررسی نقاط قوت و ضعف یک پایگاه و آشنا نمودن کاربران با این نقاط در تسهیل دستیابی به منابع مورد نیازشان ضروری است.

زاهدی و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر عوامل شناختی و اجتماعی بر بهره برداری از سیستم های اطلاعاتی و عملکرد کاربران» پرداختند. هدف از این پژوهش، مطالعه نقش عوامل شناختی و اجتماعی در استفاده از سیستم های اطلاعاتی و پیامد های عملکردی مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی - مدل معادلات ساختاری - بوده است. نتایج نشان می دهد که هر دو گروه عوامل اجتماعی و شناختی تأثیری مستقیم بر بهره برداری از سیستم های اطلاعاتی و عملکرد کاربران دارند. تأثیر عوامل اجتماعی بیشتر از عوامل شناختی بوده است. همچنین، بهره برداری از سیستم های اطلاعاتی بر عملکرد شخصی و یادگیری کارکنان اثر گذار شناخته شده است.

شورمیچ و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل زمینه ای تأثیر گذار بر رفتار اطلاع یابی کاربران در تعامل با گزینه

که نوع وظیفه بر عملکرد جستجوی کاربران تاثیر دارد و کاربران در انجام وظایف تحلیلی عملکرد بهتری از نظر صحت نتایج و رضایت مندی نسبت به وظایف عملی داشتند. راییس (۲۰۰۰) پژوهشی با عنوان «بازیابی تعاملی اطلاعات» پرداخت. هدف از این پژوهش، بررسی تعامل انسان با نظام های بازیابی اطلاعات است. راییس بیان دارد که بازیابی اطلاعات تعاملی یک برنامه پژوهشی غنی و شامل عناصر مختلفی است که رفتار انسان در تعامل و ویژگی های نظام بازیابی اطلاعات و موقعیت زمان و مکان و اثر متقابل هر یک از این عناصر بر یکدیگر را مورد بررسی قرار می دهد. بازیابی اطلاعات تعاملی را از دیدگاه های مختلف و مدل های پایه ی تعامل بازیابی می توان بررسی کرد و هر مدل و دیدگاه، قاعدتا نتایج متفاوتی از تعامل را بدست می دهد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بنیادی و توسعه ایی به روش تحلیل محتوا از نوع مرور نظامند در مقاله های بین سال های ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۱ میلادی و سال های ۱۴۰۰ - ۱۳۷۱ شمسی در پایگاه های اطلاعاتی داخلی و خارجی شامل: اسکوپوس، ساینس دایرکت، امرالد، پروکوئست، اریک، پرتال جامع علوم انسانی، نورمگز، مگیران، اس ای دی و سیویلیکا طی شش مرحله شامل: شناسایی کلید واژه های مرتبط با ابعاد بافت های نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین، انتخاب مقاله با در نظر گرفتن طرح موضوع و اعتبار منابع، جستجو در پیشینه و استخراج فهرست مقاله های مرتبط، تهیه مقاله های نهایی و سپس، کدگذاری باز انجام شده است. گردآوری اطلاعات براساس استخراج کلیدواژه ها و اطلاعات از درون متون مورد پژوهش است. جامعه پژوهش، منابع اطلاعاتی، و اعتبار نتایج، به وسیله فرایند طبقه بندی نظام مند، تضمین شده، روایی و پایایی پژوهش حاضر بر مبنای قابلیت اعتبار و اطمینان پژوهش های گذشته است. مرور نظام مند یا سیستماتیک نوعی مطالعه و تحلیل ثانویه مطالعات پیشین است که از طریق مروری جامع بر متون، یک سؤال پژوهشی را مورد توجه قرار می دهد. در این نوع مرور، یک روش نظام مند و شفاف برای شناسایی، انتخاب و ارزشیابی نقادانه همه مطالعات مرتبط و همچنین، جمع آوری و تحلیل داده های حاصل از مطالعات موجود مورد استفاده قرار می گیرد (شعبانی و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر برای انجام مرور نظام مند از فرایند ارائه شده توسط کلویتز و هانسن<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، که آنها یک فرایند شش مرحله ای برای انجام مرور نظام مند پیشنهاد می کنند عبارتند از: مرحله

اول: مشخص نمودن کلمات کلیدی مرحله دوم: ایجاد معیارهای شمول و خروج مقاله ها مرحله سوم و چهارم: جستجو در پیشینه و استخراج فهرست الف، ب و ج مرحله پنجم: تحلیل توصیفی مرحله ششم: تحلیل مضمون.

جستجو اولیه پایگاه های علمی ۳۰۴۸ نتیجه را در بر داشت. با بررسی عناوین، کلیدواژه ها، و چکیده ی مقالات ۵۳ مقاله برای استخراج داده به مطالعه وارد شد. مراحل فرایند کار به شرح زیر است. مرور سیستماتیک آن نوع جستجوی سازمان یافته ای است که بر اساس قوانین از پیش ترسیم شده ای صورت می گیرد، در این پژوهش جامعه آماری شامل کلیه مقاله ها پژوهشی فارسی و انگلیسی حاصل از مطالعات کیفی در خصوص ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین است که طی سال های ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۱ میلادی و ۱۳۷۱ تا ۱۴۰۰ هجری شمسی به چاپ رسیده اند. مرور سیستماتیک پیشینه در جدول شماره ۱ به نمایش در آمده است:

جدول ۱. مراحل رویکرد سیستماتیک پیشینه اقتباس از کلویتز و

هانسن (۲۰۱۴)	
مرحله	شرح مرحله
اول	مشخص کردن کلمات کلیدی
دوم	ایجاد معیارهای شمول و خروج مقاله ها
سوم	جستجو در پیشینه
چهارم	استخراج فهرست الف - ب - ج
پنجم	تحلیل توصیفی
ششم	تحلیل مضمون

### یافته ها:

**پاسخ به سوال پژوهش: مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با رویکرد نظامند کلویتز و هانسن چگونه است؟**

#### مرحله اول: مشخص نمودن کلمات کلیدی

در این مرحله، بر اساس مبانی نظری و پژوهشی در دسترس و مرتبط با ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین، ۹ کلمه کلیدی مشخص گردید که در جدول شماره (۲) گروه های مربوطه و کلمات کلیدی زیرمجموعه هر گروه را نشان می دهد.

<sup>2</sup> Klewitz & Hansen

1 Robins

بطور نظام مند امکان پذیر نبوده است، مقاله های پژوهشی به عنوان منابع معتبر انتخاب شده اند. برای جستجوی مقاله ها پایگاه های داده اسکوپوس، ساینس دایرکت، امرالد، پروکست، اریک، نورمگز، مگ ایران، پرتال جامع علوم انسانی، تی پی بین: پایگاه داده های علمی تمام متن، سیولیکا، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران در این پژوهش مورد واکاوی قرار می گیرند.

### مرحله سوم و چهارم: جستجو در پیشینه و استخراج

#### فهرست الف، ب و ج

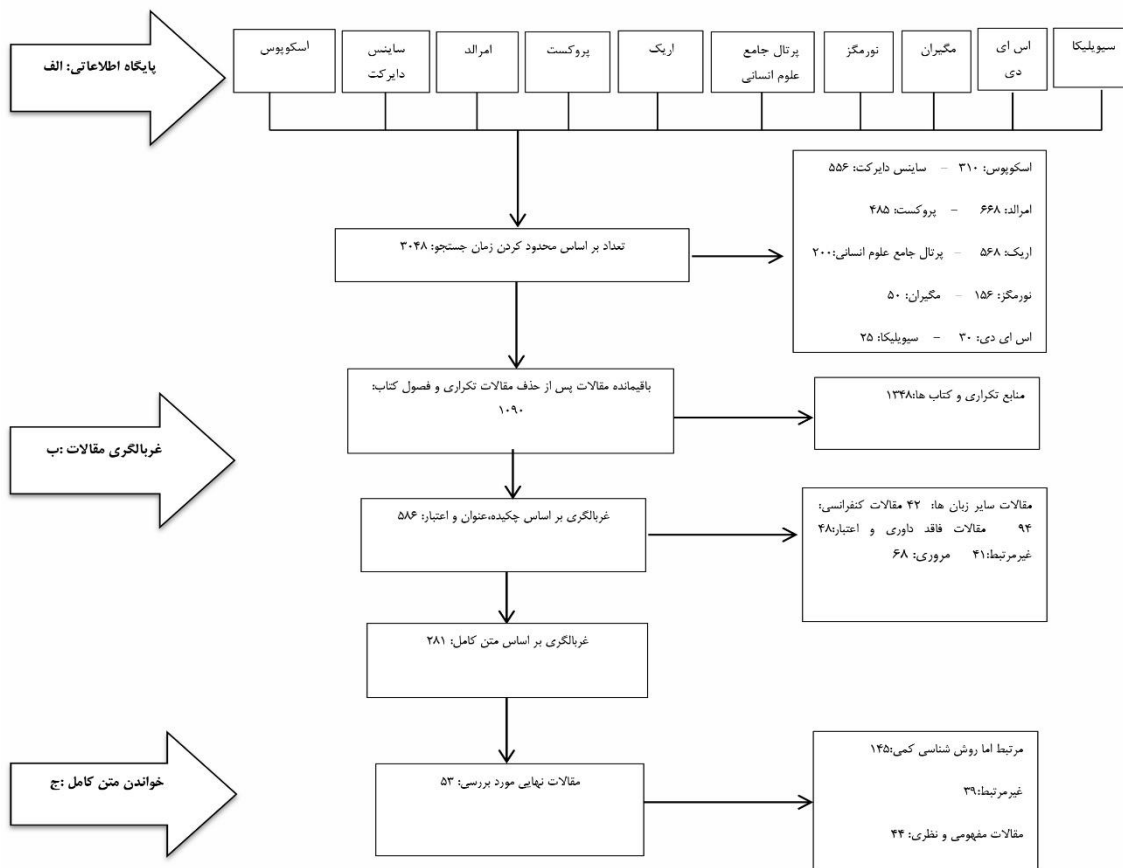
در این قسمت از رویکرد سیستماتیک مقاله ها جستجو شده پس از محدود کردن دوره زمانی و حذف مقالات تکراری بیرون آمده از جستجو متناسب با کلیدواژه های تحقیق، ابتدا چکیده ها و عناوین مورد بررسی قرار گرفت. پس از غربالگری بر این اساس، به مطالعه متن کامل مقالات پرداخته شد که در این مرحله نیز عدم ارتباط از جنبه روش شناسی، مفهومی بودن مقاله ها و غیرمرتبط بودن با مفهوم ماهیت تعامل اطلاعات به عنوان ملاک های غربالگری مورد استفاده قرار گرفت. در انتها تعداد ۵۳ مقاله وارد مرحله تحلیل توصیفی شد. شکل شماره ۲ روند انتخاب متون مناسب در این پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۲. کلمات کلیدی معیارهای ارزیابی چهارچوب نظام اطلاعات و بازایی

ردیف	کلید واژه ها
۱	جامعیت
۲	مانعیت
۳	اثربخشی
۴	کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند
۵	کاربرد پذیری
۶	کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند
۷	کیفیت اطلاعات و فرایند/ نتایج کار
۸	روابط اجتماعی- شناختی
۹	کیفیت نتیجه وظیفه کاری

### مرحله دوم: ایجاد معیارهای شمول و خروج مقاله ها

در این مرحله برای بررسی مقاله ها ۲ معیار در نظر گرفته شد: **الف) تاریخ طرح موضوع:** مقاله ها از سال ۱۹۹۱ تا سال ۲۰۲۱ میلادی برای پژوهش های خارجی و ۱۳۷۱ تا ۱۴۰۰ هجری شمسی برای پژوهش های خارجی در نظر گرفته شد. **ب) اعتبار منابع:** در این پژوهش با توجه به اینکه مقاله ها پژوهشی تحت نظارت و داوری های معتبر و خاصی قرار می گیرند و دسترسی به سایر منابع از جمله پایان نامه های لاتین



شکل ۲. الگوریتم انتخاب مقالات



### مرحله پنجم: تحلیل توصیفی

در این قسمت با استفاده از رویکرد سیستماتیک نمونه از مقاله‌ها نهایی که اطلاعات مهمی از تحلیل مفهومی ماهیت تعامل اطلاعات با تحلیل ۴ معیار بافت و ابعاد ۹ گانه شامل: معیارهای بافت عبارتند از: ۱- بافت بازیابی اطلاعات ۲- بافت جستجوی هدفمند ۳- بافت وظیفه کاری ۴- بافت فرهنگی و اجتماعی و سازمانی. و نیز هر کدام از معیارهای بافت خود دارای ابعادی هستند. ابعاد بافت نظام بازیابی اطلاعات عبارت است از: جامعیت،

مانعیت، اثربخشی، کیفیت اطلاعات/ فرایند؛ ابعاد بافت جست و جوی هدفمند عبارت است از: کاربردپذیری، کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند؛ ابعاد بافت وظیفه کاری عبارت است از: کیفیت اطلاعات، فرایند کار/ نتیجه؛ ابعاد بافت فرهنگی و اجتماعی- سازمانی عبارت است از: روابط اجتماعی- شناختی، کیفیت نتیجه وظیفه کار در یکپارچه سازی تعامل جست و جوی هدفمند اطلاعات و بازیابی را ارائه دادند، در جدول شماره ۳ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۳. تحلیل توصیفی پژوهش‌های انجام شده بین سال‌های ۱۹۹۱-۲۰۲۱ میلادی و سال‌های ۱۳۷۱-۱۴۰۰ شمسی

ردیف	نویسندگان	عنوان	سال	مهم‌ترین یافته‌ها
۱	ابراهیم زاده و همکاران	راهکارها و استراتژی‌های مرتبط به رفتار جستجوی اطلاعاتی مشارکتی محققان در ریسرچگیت بررسی آنلاین	۲۰۲۰	ارتباطات غیررسمی و نیازهای پیچیده اطلاعاتی منجر به تصمیم‌گیری برای استفاده از رفتار جستجوی اطلاعات مشترک می‌شود. همچنین، دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی و یافتن اطلاعات مربوطه مهمترین عوامل مثبت در رفتار جستجوی اطلاعات مشارکتی کاربران ریسرچگیت بود. تجزیه و تحلیل رفتار جستجوی اطلاعات نشان داد که کاربران ریسرچگیت با درونی ساختن دانش جدید، تصمیم‌گیری مشترک و افزایش دید کار خود، شکاف اطلاعاتی را مرتفع می‌کنند.
۲	سنگری و زره ساز	جستجوی اطلاعات مشارکتی در کتابخانه‌های دیجیتال، سبک‌های یادگیری، تجربه کاربران و پیچیدگی وظایف	۲۰۲۰	نتایج نشان داد که با افزایش دشواری کار، فعالیت‌های اطلاعاتی مشارکتی افزایش یافته و تعاملات بیشتری با شرکت‌کنندگان و کتابدار رخ می‌دهد. تعداد درخواست‌های کمک جویی اجرایی بیشتر از تعداد درخواست‌های کمک جویی ابزاری بود. این تحقیق تأیید می‌کند که سبک یادگیری با نحوه تعامل کاربران با کتابخانه دیجیتال و کمک جویی مرتبط است. این تحقیق نشان داد که در کارهای دشوار، تفاوت بین کاربران با سبک‌های یادگیری متفاوت آشکارتر می‌شود و عموماً در کارهای دشوارتر، تعاملات افزایش می‌یابد. در بین سبک‌های یادگیری، سبک سازگاری بیشترین تعداد رابطه را با متغیرهای اطلاع‌یابی مشارکتی داشت.
۳	هان	دانش عینی، دانش ذهنی و تجربه قبلی از پوشاک پنبه‌ای ارگانیک	۲۰۱۹	دانش عینی و ذهنی معیارهای مشخصی از دانش هستند. تجربه مستقیم، تجربه غیرمستقیم و سطح تحصیلات پیش‌بینی‌کننده‌های معنادار دانش ذهنی بودند. دانش عینی رابطه محدودی با رفتارهای طرفدار محیط زیست دارد.
۴	ساوولینین	مدلسازی کنش متقابل جستجوی اطلاعات و به اشتراک گذاری اطلاعات: یک تحلیل مفهومی	۲۰۱۹	رویکرد تعاملی پیچیده‌ترین دیدگاه تحقیق در مورد روابط جستجو و به اشتراک گذاری اطلاعات را فراهم می‌کند و به درک جامع رفتار اطلاعاتی انسان کمک می‌کند.
۵	ساوولینین	مدل‌های پیشگام برای تعامل اطلاعاتی در زمینه بازیابی و جستجوی اطلاعات	۲۰۱۸	ویژگی اصلی مدل‌ها برای تعامل اطلاعاتی، تنظیم سه جانبه است که منابع اطلاعاتی را که از طریق سیستم‌های اطلاعاتی، واسطه / رابط و کاربر در دسترس هستند، شناسایی می‌کند. گفتگو، سازنده اساس تعامل اطلاعاتی است. مدل‌های اولیه پیشنهادی توسط بلکین و اینگورسن بر گفتگوهای متقابل کاربر / واسطه متمرکز بودند، در حالی که چارچوب‌های جدیدتر توسعه یافته توسط اینگورسن و جارولین توجه بیشتری را به گفتگوی تشکیل دهنده تعامل کاربر- سیستم اطلاعات اختصاص می‌دهند.
۶	دینگ، و اف	ارزیابی شایستگی جستجوی وب دانشجویان دانشگاه با یک آزمون آنلاین مبتنی بر وظیفه کاری: مطالعه موردی در دانشگاه ووهان، چین	۲۰۱۳	بسیاری از دانش‌آموزان قادر به جستجوی کارآمد در وب نیستند. سطوح شایستگی برای جستجوی وظایف آکادمیک بالاتر از کارهای روزمره بود، به ویژه زمانی که درجه دشواری افزایش می‌یافت. بنابراین، در آموزش سواد اطلاعاتی، آموزش شایستگی جستجوی وب جامع به دانش‌آموزان که شامل دانش و تکنیک‌هایی برای وظایف جستجوی آکادمیک و زندگی روزمره است، حیاتی است.

۷	کامپولینن و یارولین	موانع دستیابی به اطلاعات مبتنی بر وظیفه کاری در پزشکی مولکولی	۲۰۱۲	مشکلاتی از سوی نظام های بازبایی اطلاعات (سختی تدوین پرس وجو، دشواری استفاده از نظام و محدودیت دسترسی)، موانع مربوط به کاربر (فقدان مهارت جست وجو و عدم آگاهی در مورد وجود اطلاعات) و همچنین، موانعی از سوی بافت وظیفه کاری (عدم درک صحیح وظیفه کاری، نبود نظام پشتیبان وظیفه کاری، دانش ناکافی در مورد حوزه یا موضوع مورد جست وجو و مانند آن) بازدارنده تعامل کاربر با اطلاعات هستند. آنان نیز بر تأثیر پیچیدگی وظیفه کاری بر فرایند جست وجوی اطلاعات تأکید کردند؛ به گونه ای که با افزایش یا کاهش پیچیدگی وظیفه کاری موانع دسترسی به اطلاعات نیز افزایش یا کاهش می یابد.
۸	آل المومن و همکاران	مدل سازی رفتار جستجوی اطلاعات دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه کویت	۲۰۱۲	یافته ها نشان داد که عوامل مهمی در رفتار اطلاعاتی دانشجویان تأثیری می گذارد، که به آگاهی کتابخانه، سواد اطلاعاتی، مسائل سازمانی و زیست محیطی، ویژگی های منبع و جمعیت شناسی (به ویژه جنسیت و ملیت) مربوط می شود.
۹	وو	بازبایی و جستجو اطلاعات فعالیت های مبتنی بر نیازهای در حال تکامل	۲۰۱۱	مرحله دلیبو (جی - سی) و مرحله بحث تعامل می تواند مجموعه اسناد مربوطه را برای کاربران درگیر در کارهای طولانی مدت با بازده و کارایی بیشتری نسبت به روش های سنتی بازبایی کند. این مدل الگوی رفتاری کاربر را برای تعیین عوامل شخصی (به عنوان مثال تغییر در وضعیت شناختی کاربر) و عوامل محتوا (به عنوان مثال تغییر در نیازهای موضوع) به طور همزمان نشان می دهد.
۱۰	کیو و همکاران	تأثیر نوع وظیفه و آشنایی با موضوع بر رفتارهای جستجوی اطلاعات	۲۰۱۰	نتایج نشان داد که نوع وظیفه جستجو و نیز آشنایی موضوعی با وظیفه جستجو، رفتارهای جستجو از جمله زمان جستجو، تعداد پرس و جوی ورودی، تعداد صفحات نتایج مشاهده شده و مانند آن را تحت تأثیر قرار می دهد. علاوه بر این کاربران بعد از جستجو اغلب دانش بیشتری به دست می آورند. این بدین معناست که طول جستجو یادگیری اتفاق می افتد.
۱۱	لی و بلکین	بررسی رابطه بین وظیفه کاری و رفتار جستجوی اطلاعات تعاملی	۲۰۱۰	نتایج نشان داد که پیچیدگی عینی وظیفه کاری با تعداد نظام های بازبایی اطلاعات جستجو شده، تعداد صفحات نتایج جستجوی مشاهده شده، تعداد ارقام اطلاعاتی دیده شده، رفتارهای مربوط به پرس و جو (تعداد کلمات، دفعات ارسال پرس و جو و مانند آن) و مدت زمان جستجو رابطه مستقیمی وجود دارد، در حالی با ارزیابی کاربر از میزان رضایت و موفقیت خود در فرآیند جستجو رابطه معکوس دارد. همچنین محصول وظیفه کاری با تعداد نظام های بازبایی اطلاعات جستجو شده، تعداد صفحات نتایج جستجوی مشاهده شده و تعداد کلمات پرس و جو و ارزیابی کاربر از میزان موفقیت خود در فرآیند جستجو رابطه ومعناداری وجود دارد.
۱۲	هوویلا	بازنگری طبقه بندی وجهی کول و بلکین از تعاملات اطلاعاتی	۲۰۱۰	نتایج نشان داد، پیامدهای طبقه بندی تعاملات اطلاعاتی را در نظر گرفته، و بین پیچیدگی و سادگی تعادل برقرار کنیم و همگن باید توجه کرد که چه زمانی تلاش برای پیچیدگی طبقه بندی ها مهم و چه زمانی سطح کلی توصیف کافی است.
۱۳	فاستر	درک تعاملی در جستجوی اطلاعات و استفاده از آنها به عنوان گفتمان: یک رویکرد گفتگو	۲۰۰۹	یافته ها مربوط به کشف مرحله تدوین متمرکز است؛ استفاده سخنرانان از ساختار، اطلاع رسانی، استخراج و جمع بندی توالی ها. و سخنرانان از اشکال اکتشافی، هماهنگ کننده، بحث برانگیز و تجمعی در گفتگو استفاده می کنند.
۱۴	زی	بازبایی تعاملی اطلاعات در محیط های دیجیتال	۲۰۰۸	بازبایی تعاملی اطلاعات در محیط های دیجیتال چارچوبی نظری را در درک ماهیت بازبایی اطلاعات فراهم می کند و پیامدهایی را برای طراحی و تکامل سیستم های بازبایی اطلاعات تعاملی ارائه می دهد. بازبایی تعاملی اطلاعات در محیط های دیجیتال شامل ادغام چارچوب های موجود در سیستم های بازبایی اطلاعات کاربر گرا در چندین رشته است. بررسی جامع مطالعات تجربی سیستم های بازبایی تعاملی اطلاعات برای انواع مختلف کاربران، وظایف و وظایف فرعی، و بحث در مورد چگونگی ارزیابی سیستم های بازبایی تعاملی اطلاعات است. محققان، طراحان، معلمان، دانشمندان و متخصصان زمینه تحقیق جدید در مورد این موضوع و راهنمایی برای ارزیابی سیستم های جدید بازبایی اطلاعات برای عموم مردم و همچنین برای گروه های خاص کاربر را بدست می آورد.
۱۴	هوویلا و ویدن ولف	تعامل کاربران با اطلاعات بر پایه مدل طبقه بندی وجهی تعاملی با اطلاعات کول و بلکین	۲۰۰۶	یافته ها: نشان داد که معیارها همچون احساس تعلق به گروه، اهداف شخصی، اعتماد، زمان دسترسی، قابلیت اطمینان، تجربه شخصی، منابع، جامعیت و غیره محرک تعامل افراد با اطلاعات می باشند. نتایج: حاکی از آن بود که طبقه بندی وجهی کول و بلکین می تواند به عنوان چارچوبی برای جمع آوری و تجزیه و تحلیل فعالیت های اطلاعاتی در بافت های مختلف مورد استفاده قرار گیرد.

۱۵	بولیو	تعامل در بازیابی و جستجو اطلاعات	۲۰۰۲	سه جنبه اصلی تعامل شناسایی شده و مورد بحث قرار می گیرد: تعامل درون و بین وظایف، مفهوم تعامل به عنوان تقسیم وظیفه، و تعامل به عنوان یک گفتمان. در نتیجه از الگوی تعامل برای تحقیقات بازیابی اطلاعات حمایت می شود و نمونه هایی از کارهای تجربی برای حمایت از جستجو و بازیابی تعاملی ارائه می شود.
۱۶	ریه و بلکین	تعامل در وب: قضاوت محققان در مورد کیفیت اطلاعات و قدرت شناختی	۲۰۰۰	قبل از اینکه به برخی از صفحات وب نگاه کنند (قضاوت پیش‌بینی‌کننده) و بعد از اینکه به آن نگاه کنند (قضاوت ارزشی). قضاوت آنها بر حسب جنبه هایی که کیفیت اطلاعات، قدرت شناختی، علایق موضوعی، جنبه های زیبایی شناختی و جنبه های عاطفی را نشان می دهد، تجزیه و تحلیل شد. عوامل مؤثر بر هر قضاوت در مورد کیفیت و اقتدار، شامل دسته‌های اصلی در ویژگی‌های اشیاء اطلاعاتی، ویژگی‌های منابع، دانش و موقعیت شناسایی شدند. نتایج نشان داد که پذیرش گسترده‌تر جستجوی میدانی، جستجوی مجاورت، و بازخورد مرتبط کیفیت نتایج جستجو را بهبود می‌بخشد.
۱۷	کلارک	موتورهای جستجو برای وب جهانی ارزیابی تحولات اخیر	۲۰۰۰	معمولاً نهادهای زمینه ای توصیف می شوند تا زمینه ای برای مطالعه رفتار اطلاعاتی افراد یا گروه ها فراهم کنند. از دیدگاه فرا نظری، زمینه، مکانی است که در آن یک پدیده به عنوان یک هدف تحقیق تشکیل شده است. یکی از راههای درک پدیده های نیازهای اطلاعاتی و جستجوی تحقیق این است که آنها را به عنوان الگوهای رفتاری در نظر بگیریم. راه دیگر این است که آنها را به عنوان پدیده هایی با واسطه معانی و ارزشهای اجتماعی و فرهنگی درک کنیم. بخش بزرگی از نظریه و تحقیقات جاری در مطالعات نیازهای اطلاعاتی و جستجوی تحقیق در چارچوب رفتارگرایی قرار دارد.
۱۹	رهول	انواع دانش در فناوری	۱۹۹۷	بخش اول رابطه بین علم و فناوری را مورد بحث قرار می‌دهد و استدلال می‌کند که فناوری به جای «علم کاربردی» نوعی دانش واقعی است. با این حال، در تکنیک، حتی قوانین تکنولوژیک، به عنوان دگرگونی قوانین علمی، تنها بخش معینی از دانش را پوشش می‌دهند. بخش اعظم دانش فنی شامل دانش فنی، قوانین عملکردی، قوانین ساختاری و درک اجتماعی - تکنولوژیکی است که در زمان ما در حال توسعه است.
۲۰	الیس و هاگان	مدل سازی الگوهای جستجوی اطلاعات مهندسان و دانشمندان محقق در یک محیط صنعتی	۱۹۹۷	نتایج نشان داد که اعضای گروه ها در مراحل مختلف طرح، اطلاعات را به روش های گوناگونی انتقال می دهند و از مجرای های مختلفی جمع آوری می کنند. بنابراین، سیستم اطلاعاتی که فقط یک نوع منبع اطلاعاتی را ارائه می کند، تنها برای برخی از وظایف مورد استفاده قرار می گیرند.
۲۱	بسترم و یارولین	تاثیر پیچیدگی وظایف بر جستجو و استفاده از اطلاعات	۱۹۹۵	نتایج نشان داد که افزایش پیچیدگی وظیفه کاری تاثیر مثبتی بر پیچیدگی اطلاعات، نیاز به اطلاعات تخصصی و اطلاعات به منظور تصمیم گیری داشت. همچنین، تمایل افراد در وظایف کاری با پیچیدگی بالا به سمت استفاده از منابع اطلاعاتی با اهداف کلی بیشتر از منابع حقیقت یاب سوق می یابد. با این وجود، میزان موفقیت آزمودنی ها در یافتن اطلاعات رابطه معکوسی با پیچیدگی وظیفه کاری دارد.
۲۲	بلکین	تعامل با متون: بازیابی اطلاعات و رفتار جستجوی اطلاعات	۱۹۹۳	بازیابی اطلاعات به درستی به عنوان رفتار جستجوی اطلاعات در نظر گرفته شود، که فرآیند اصلی بازیابی اطلاعات توسط کاربر است تعامل با متن، و اینکه کاربر جزء مرکزی سیستم بازیابی اطلاعات است.
۲۳	مارکیونینی	راهبردهای جستجوی اطلاعات مبتدیان با استفاده از یک دایره المعارف الکترونیکی تمام متن	۱۹۸۹	آزمودنی ها به زمان و حرکت جستجوی بیشتری برای وظیفه جستجوی باز نسبت به وظیفه جستجوی بسته نیاز دارند.
۲۴	اسونیس	طراحی واژگان کنترل شده در زمینه فناوری های نوظهور	۱۹۸۸	این پژوهش، نقش متغیر ابزارهای کنترل واژگان مانند طبقه بندی، سرفصل های موضوعی و اصطلاحنامه را مشخص می کند. موضوع اساسی در طراحی و توسعه این دستگاه ها و نقش آنها در تغییر فناوری اطلاعات را شناسایی می کند. این پژوهش تمایزات مورد نیاز در نقش‌های جدید این دستگاه‌ها در فناوری پایگاه داده را شناسایی می‌کند.
۲۵	مومنی	تبیین فلسفی توانایی های شناختی کاربر در رفتارهای اطلاعاتی بازیابی تعاملی اطلاعات بر اساس تجرد مثالی انسان (ملاصدرا)، کنش متقابل سه جانبه رفتار، محیط، و افراد فهمیده و درک می شود و منجر به هدایت کنش ها از جمله نقطه شروع جست و جو می گردد و موجب تفسیر و تدوین مفهوم سازی روشن رفتارهای اطلاعاتی اعم از رفتار اطلاعاتی، رفتار اطلاع جویی، رفتار اطلاع یابی و رفتار استفاده از اطلاعات شده و در جریان تعامل رفتارهای اطلاعاتی و نیز سطوح متفاوت از دقت و توجه در مراحل جست و جو و هم چنین، تنوع و گوناگونی رفتارهای اطلاعاتی،	۱۴۰۰	

امری قابل پیش بینی و مداوم خواهد بود. و در نهایت با تدوین راهبردهای اثربخش برای پیشبرد اطلاعات در رفتارهای اطلاعاتی منجر به پیاده سازی، و توسعه الگوهای بازبایی تعاملی اطلاعات می گردد.

نتایج نشان داد نوع راهبرد بازبایی بر سطح رضایتمندی، اثر مستقیم نداشت؛ اما در حالت بی‌رغبتی، راهبرد توجیه نسبت به عذرخواهی، اثر بیشتری داشت. همچنین، زمان بازبایی در ارتباط نوع راهبرد بازبایی و جایگاه فرد بازبایی‌کننده در حالت‌های مختلف شکست بر وفاداری مشتریان، اثر تعدیلگر دارد.

یافته‌ها: تفاوت معنا داری را میان میزان دقت نتایج مرتبط بازبایی شده در دو گروه پیش آزمون و پس آزمون نشان داد. نتایج نشان داد: دو روش پردازش زبان طبیعی و هستان شناسی به ارتقای بازبایی معنایی اطلاعات منجر می شود.

نتایج نشان داد از هفت خواسته اساسی، ارائه وضعیت رتبه بندی با بیشترین ضریب رضایت، از پنج خواسته عملکردی، ارائه وضعیت استنادی مقاله بازدید شده توسط کاربر در سایر پایگاه های استنادی توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام با بیشترین ضریب رضایت و از هفت خواسته جذاب، اطلاع رسانی در خصوص انتشارات مورد علاقه کاربر با بیشترین ضریب رضایت در صدر قرار دارند.

نتایج نشان داد، با توجه به مطالعات اندک در حوزه بکارگیری تاکتیک های جستجو، یافته های این پژوهش در روشن ساختن آنچه در فرایند جستجو روی می دهد و شناسایی موقعیت هایی که فراوانی و مدت زمان زیادی در بکارگیری تاکتیک ها از کاربر گرفته مفید خواهد بود. با مشخص شدن تاکتیک های پرسامد و تاکتیک هایی که جستجوگر زمان زیادی را صرف بکارگیری آنها می کند، پشتیبانی نظام اطلاعاتی از بکارگیری تاکتیک های جستجو پیشنهاد می شود.

یافته‌ها: کیفیت‌سنجی عملکرد کتابخانه‌های دیجیتالی دارای رویکرد ترکیبی شامل کاربردپذیری، کارکرد، و دسترس‌پذیری است. نتایج نشان داد، رویکرد ترکیبی به‌سبب بهره‌گیری از معیارهای پذیرفتنی برای ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دیجیتالی مناسب است.

بسیاری از تجربیات ما مبتنی بر مفاهیمی است که در ذهن ما شکل می گیرد و به واسطه زبان بیان می شود و این کار به دفعات می تواند در هنگام بازبایی اطلاعات رخ دهد. توجه به این مقوله می تواند به بهبود طراحی نظام های بازبایی اطلاعات در قالب بافت اطلاعاتی کمک کند.

هر چه اطلاعات در سطح انگیزشی و موقعیتی کاربر توسعه یابد خلق و تبلور ماده (کالا) و انرژی (کار) در سطح شناختی کاربر رشد می کند. و تفاوت ماده، انرژی و اطلاعات در میزان اطلاعاتی است که در طول زمان در خود ذخیره می کند و این نظام با مبارزه با فشار محیط اطراف خود، ارزش افزوده به وجود می آورد. به نظر می رسد، پیاده سازی مدل چند سطحی ساراسویک در یک سیستم، با توجه به بعد زمان، ارزیابی و نقد می تواند موجب افزایش اطلاعات و تغییرات لازم در ساختار اطلاعاتی ضمن رشد و توسعه سیستم، تعادلات متوازی را حفظ خواهد کرد.

نتایج نشان داد، در کاربردپذیری تلاش می شود تا با استفاده از خرد جمعی و دخیل کردن همه جانبه کاربران و آشنا کردن آن‌ها با مجموعه کارکردهای سیستم، آمادگی لازم برای پذیرش و استفاده بهینه از سیستم فراهم شود.

مشخص ساختن سیستم اطلاعاتی و منابع انسانی نخستین و مهمترین گام رهیافت موفقیت آمیز مدیریت است. بسیاری از سازمان ها برای استفاده از مزایای فناوری اطلاعات، سرمایه گذاری های زیادی انجام داده اند اما گاهی علی رغم سرمایه گذاری های کلان در این حوزه نتایج مورد انتظار حاصل نشده است و حتی باعث هدر رفتن سرمایه اولیه نیز شده است.

نتایج نشان داد، مدل یکپارچه حاصل از پژوهش حاضر می تواند به عنوان ابزار موثری در طراحی و توسعه سیستم های اطلاعاتی مبتنی بر کاربر به کار گرفته شود و بدین ترتیب به نظر می رسد در کاربران رضایتمندی بیشتری ایجاد می گردد و از به هدر رفتن سرمایه گذاری مالی و انسانی جلوگیری می شود.

۲۶	عزیزی و همکاران	و	اثر راهبردهای بازبایی، زمان بازبایی و جایگاه سازمانی بازبایی‌کننده در شکست‌های ناشی از کارکنان بر رفتار پس از خرید مشتری	۱۴۰۰
۲۷	جعفری و همکاران	و	ارتقای بازبایی معنایی اطلاعات با استفاده از برجسب گذاری و هستان شناسی	۱۳۹۹
۲۸	فارسی و همکاران	و	شناسایی و رتبه بندی الزامات رضایتمندی کاربران پایگاه استنادی علوم جهان اسلام با استفاده از مدل کانو	۱۳۹۹
۲۹	غیوری و آبام	و	واکاوی ابعاد بکارگیری تاکتیک های جستجو با تاکید بر ویژگی های کاربران و وظایف جستجوی شبیه سازی شده براساس طرح طبقه بندی آندرسون و کراسول	۱۳۹۹
۳۰	ترکاشوند و همکاران	و	شاخص‌های عملکرد کتابخانه‌های دیجیتالی	۱۳۹۸
۳۱	نوروزی		بافت و معنا در بازبایی اطلاعات	۱۳۹۸
۳۲	مومنی و همکاران	و	بازبایی شناختی چند سطحی ساراسویک با استفاده از نظریه تعادلات سه جزئی قانع بصیری	۱۳۹۸
۳۳	حبوی و مستانه	و	کاربر و کاربردپذیری سیستم های اطلاعاتی: مطالعه مروری	۱۳۹۷
۳۴	صفری و عباسی	و	بررسی میزان رضایت کاربر و تمایل به استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت پروژه	۱۳۹۶
۳۵	راننده و همکاران	و	رضایتمندی کاربران سیستم اطلاعات بیمارستانی: مدل سازی معادلات ساختاری	۱۳۹۶

۳۶	رحمند و همکاران	اولویت بندی کیفیت خدمات مراکز اطلاعاتی براساس مدل کانو و تأثیر عملکرد نامتقارن	۱۳۹۶	نتایج نشان داد، ویژگی "تأثیر خدمات" در گروه خدمات عملکردی با عملکرد پایین قرار دارد، ویژگی "کنترل اطلاعات" در گروه خدمات انگیزشی با عملکرد پایین قرار دارد، و ویژگی "فضا و مکان کتابخانه" در گروه خدمات اساسی با عملکرد بالا قرار دارد. اولویت بندی اقدامات مربوط به افزایش کیفیت خدمات کتابخانه با توجه به ابعاد لایب کوآل به این شرح است: (۱) افزایش سطح عملکرد ویژگی "تأثیر خدمات" از سطح عملکرد پایین به سطح عملکرد بالا؛ (۲) افزایش سطح عملکرد ویژگی "کنترل اطلاعات" از سطح عملکرد پایین به سطح عملکرد بالا؛ و (۳) حفظ سطح عملکرد ویژگی "فضا و مکان کتابخانه".
۳۷	کشاوریان و اصنافی	دگردیسی اطلاعات در کتابخانه‌های عمومی و نقش کتابداران	۱۳۹۵	نتایج نشان داد، گرچه تربیت کتابداران جدیدی که با فناوری نوین اطلاعاتی آشنا و به عنوان متخصص علم اطلاعات و دانش شناسی تربیت شده باشند، بسیار ضروری و مورد نیاز است، اما باید زیرساخت های اطلاعاتی کشور، ارزشی که جامعه برای اطلاعات قائل است، نگرش و طرز برخورد برنامه ریزان، سیاستگذاران و تصمیم گیرندگان، درجه رشد فناوری کشور، تغییرات فناورانه ای که در شرف وقوع است و درخواست هایی را که از سوی گروه‌های مختلف استفاده کنندگان نظام های اطلاعاتی انجام می گیرد، مورد توجه قرار داد.
۳۸	محمدی و همکاران	بررسی رضایت مندی کاربران از خدمات بخش نسخ خطی کتابخانه های ملی، مجلس، آستان قدس رضوی و کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران	۱۳۹۵	یافته ها نشان داد که از نظر «میزان رضایت از بازیابی سنتی و الکترونیکی» بین کتابخانه های مورد بررسی اختلاف معناداری وجود ندارد و کاربران به صورت نسبی از این موارد رضایت دارند. در رضایت از شبکه های ارتباطی، بین کتابخانه های مورد بررسی اختلاف معناداری وجود دارد. کتابخانه مجلس شورای اسلامی بیشترین میزان رضایتمندی و کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران کمترین میزان رضایتمندی را به خود اختصاص داده اند.
۳۹	صنعت جو و همکاران	معیارهای تعامل در فرایند جستجوی اطلاعات مبتنی بر وظایف کاری (نقش پیچیدگی عینی و نوع محصول)	۱۳۹۵	که میزان توجه کاربران به معیارهای تعامل با اطلاعات در حین جستجوی اطلاعات برای وظایف کاری متفاوت (از لحاظ سطح پیچیدگی و نوع محصول) تغییر می کند. بنابراین، لازم است به منظور طراحی نظام‌های اطلاعاتی تعاملی و شخصی سازی شده، ویژگی‌های وظایف کاری کاربران مورد توجه قرار گیرد.
۴۰	کیانی هرچگانی و خلیلی	ارزیابی روش های به کار گرفته شده در موتورهای جستجو	۱۳۹۴	امروزه یکی از مهم ترین دغدغه های موتورهای جستجو این است که صفحاتی که به کاربر پیشنهاد می دهند مطابق با نیازهای وی باشد، ولی تا کنون به صورت کامل به این هدف خود نرسیده‌اند و عملکرد آن ها با ضعف هایی همراه است. علت عمده ضعف های موجود این است که موتورهای جستجو، اغلب جستجویی کور را انجام می دهند. به عبارتی دیگر در موتورهای جستجوی آنچه که در یک جستجو اهمیت دارد عبارت مورد جستجو و همچنین اسناد و صفحات وب می باشند اما از مسائلی که علاوه بر دو مورد یاد شده در یک جستجو برای بهبود جستجو می تواند دارای اهمیت باشد، کاربری است که جستجو را انجام داده است. ما در الگوریتمی به موتورهای جستجو پیشنهاد می کنیم در کنار پارامترهای قبلی، از هوش طبیعی موجود در سیستم نیز کمک بگیرد و عکس العمل کاربر به صفحه وب را به عنوان پارامتری با ضریب بالا در الگوریتم خود اضافه کنند و بسته به واکنش کاربر رتبه آن صفحه را تشخیص دهد.
۴۱	جبرایلی و همکاران	ارزیابی موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بر اساس مدل تعدیل شده دلون و مکلین	۱۳۹۳	نتایج نشان داد، بعد کیفیت سیستم به کاربرپسندی و سرعت بالای ورود داده، سهولت استفاده و همچنین انعطاف پذیری آن تمرکز بیشتری داشت. همچنین جهت افزایش کیفیت اطلاعات، باید جامعیت، دقت و صحت داده، به روز بودن و مطلوبیت گزارشات ارائه شده را ارتقا داد. استفاده از سخت افزارها و تجهیزات پیشرفته و خدمات پشتیبانی بهینه باعث خواهد شد که کاربران از کیفیت خدمات رضایت کامل داشته باشند.
۴۲	کیانی	رویکردهای ارزیابی نظامهای بازیابی اطلاعات: پس زمینه و چشم انداز پیش رو	۱۳۹۱	نتایج نشان می دهد که سودمندی تصمیم گیری به میزان قابل توجهی با استفاده کاربر از نظام بازیابی اطلاعات در مقایسه با زمانی که از آن استفاده نمی کند بالا می رود. و کارآمدی تصمیم گیری به میزان بسیار زیاد با نظام بازیابی بهتر می شود.
۴۳	رونقی و فیضی	ارائه چارچوب ارزیابی کیفیت اطلاعات در یک سازمان (مورد مطالعه: یک تولید کننده قطعات خودرو)	۱۳۹۰	چارچوب پیشنهادی پژوهش در یک سازمان تولیدکننده قطعات خودرو جهت ارزیابی کیفیت اطلاعات موجود در فرایند کاری آن سازمان اجرا شده و راهکارهای بهبود کیفیت اطلاعات ارائه گردیده است. یافته اصلی این پژوهش، مدلی با رویکرد مدیریتی جهت شناسایی شکاف های اطلاعاتی موجود در یک سازمان بوده است.

۴۴	غائبی و همکاران	وضعیت بازاریابی اطلاعات در دو پایگاه نمایه و نما و سنجش اثربخشی استفاده از واژگان کنترل شده در نمایه سازی این دو پایگاه	۱۳۹۰	نتایج نشان داد، که پایگاه نما از نظر میزان جامعیت و مانعیت و مدت زمان جست و جو در وضعیت مطلوب تری نسبت به پایگاه نمایه قرار دارد و می توان گفت استفاده از اصطلاحنامه در نمایه سازی پایگاه نما بر نتایج بازاریابی از آن پایگاه تأثیر مثبت و موثر گذاشته است. براساس نتایج پژوهش جست و جوگران اطلاعات می توانند در انتخاب پایگاه متناسب با نیاز خود بهتر تصمیم گیری کنند و نیز طراحان پایگاه ها دریابند که برای تولید پایگاه از کدام زبان کنترل شده در سازمان دهی منابع استفاده کنند.
۴۵	حسن زاده و حسینی	دسترس پذیری وب: مفاهیم و کاربردها	۱۳۸۹	وب، اکنون به یکی از محمل های اطلاعاتی مهم تبدیل شده و ابزاری برای اطلاع رسانی و اشاعه اطلاعات به کاربران و انجام خدمات الکترونیک از جمله دولت الکترونیک به شمار می رود. کاربران وب نیز شامل همه اقشار افراد اجتماع می شود؛ اما گروه های مخاطب کاربری وب، در سطح دسترسی و نحوه تعاملشان با وب سایت های اینترنتی، با یکدیگر تفاوت دارند . این تفاوت ها که بر علل و مبنای خاص خود استوار هستند، در فرایند دسترس پذیری کاربران به محتوای موجود در وب سایت ها، تأثیر می گذارد.
۴۶	الهی و نامداران	ارایه مدلی برای رضایت کاربران نهایی سیستم های اطلاعاتی با رویکرد عدالت محوری	۱۳۸۹	نتایج نشان داد، که رابطه ی عدالت مراوده ای، عدالت توزیعی، تحقق منصفانه ی روابط، تحقق منصفانه ی خود شکوفایی، انتظارات از عملکردکاری با رضایت کار بر نهایی معنادار و رابطه ی عدالت رویه ای، تحقق منصفانه ی عملکرد کاری و عملکرد کاری با رضایت کاربر نهایی غیر معنادار است.
۴۷	کشاورز	رفتار اطلاعاتی انسان و طراحی، توسعه و ارزیابی نظامهای بازاریابی اطلاعات: آرمان یا واقعیت	۱۳۸۸	رفتار اطلاعاتی، از جمله مهم ترین زمینه های پژوهشی در رشته اطلاع رسانی است و می تواند به عنوان عاملی اثرگذار در فرایند طراحی، توسعه و ارزیابی نظامهای بازاریابی اطلاعات مورد توجه قرار گیرد. هر چند در گفتمان کلاسیک اطلاع رسانی، به پیوند این دو موضوع کمتر پرداخته شده است، اما در سالهای اخیر و تحت تاثیر ارتباط بیشتر رشته اطلاع رسانی با دیگر رشته های مرتبط، این پیوند مورد شناسایی و توجه بیشتر قرار گرفته است.
۴۸	فتاحی	تحلیل عوامل مؤثر بر نسبی بودن ربط در نظام های بازاریابی اطلاعات	۱۳۸۸	نتایج نشان داد، شناسایی و تحلیل عوامل مرتبط با ربط می تواند در طراحی نظامهای بازاریابی و لحاظ کردن عناصر و فونونی که به بازاریابی مرتبط منتهی می شود مفید و موثر واقع شود. همچنین به دلیل دخیل بودن عوامل ذهنی و غیر ذهنی گوناگون، به ویژه آنچه در ارتباط با شخص نیازمند اطلاعات و نیز جست و جوگر مطرح است( مانند پیش داشت، پیش نگرش، و پیش دریافت) و نیز تفاوت موقعیت های مختلف، نمی توان اطمینان داشت که هوش مصنوعی و نظام های هوشمند در آینده نزدیک جایگزین ذهن و دانش انسان در سازماندهی اطلاعات از یک سو و در بازاریابی اطلاعات از سوی دیگر شوند.
۴۹	حسن زاده و رضا زاده	ارزیابی ربط در نظامهای ذخیره و بازاریابی اطلاعات از رهیافت شناختی	۱۳۸۷	نتایج نشان می دهد، این حوزه ها «ادراک»، «توجه» و «قضاوت» را در بر می گیرد. این پژوهش علاوه بر اینکه می تواند مبنای تحقیقات عمیقی در این حوزه قلمداد شود، به طراحان نظامهای ذخیره و بازاریابی نیز کمک می کند تا با رویکردی شناخت گرا، به طراحی نظامهای ذخیره و بازاریابی اطلاعات بپردازند.
۵۰	شمس اژه ای و امیدو فر	بررسی مولفه های موثر در جامعیت و مانعیت در بازاریابی اطلاعات	۱۳۸۷	نتایج نشان داد، مفاهیم جامعیت و مانعیت دو مفهوم زیر بنایی در بازاریابی اطلاعات است که توانایی نظام در بازاریابی مدارک مرتبط و کنار گذاشتن مدارک نامرتبط را به دنبال دارد، دو مقیاس جامعیت و مانعیت در روند کاوش نتیجه معکوس دارند. سنجش مانعیت برای یک کاوش به سهولت انجام می گیرد، اما اندازه گیری جامعیت به سادگی مقدر نیست. نحوه بیان در خواست، استنباط نظام و کاربر از مفهوم ربط، نیاز استفاده کننده، کل نگری، جزء نگری و تاثیر واژگان برجامعیت و مانعیت تاثیر گذار است.
۵۱	جوکار و جوکار	مقایسه راهنماهای یاهو، اینفوماین، و لی از نظر ویژگی های اقلام بازاریابی شده در حوزه علوم تربیتی و روان شناسی	۱۳۸۶	نتایج حاصل نشان دهنده این است که گرچه راهنمای یاهو تعداد اقلام بیشتری را نسبت به دو راهنمای دیگر بازاریابی می کند، اقلام بازاریابی شده توسط دو راهنمای اینفوماین ولی، به ترتیب، از نظر ربط موضوعی در جایگاه بهتری نسبت به مدارک بازاریابی شده توسط راهنمای یاهو قرار دارند.
۵۲	حریری	مفهوم ربط در بازاریابی از نظام های اطلاعاتی	۱۳۷۷	توجه مراکز اطلاع رسانی را به جنبه های مختلف ربط در بازاریابی از نظام های اطلاعاتی جلب می نماید و خاطر نشان می سازد که نادیده گرفتن اهمیت و ظرافت این مفهوم بنیادی نظام های اطلاعاتی، کارایی این نظام ها را محدود خواهد نمود.

۵۳	بیورنشتاد و سیستم های اطلاعات اجرایی و ۱۳۷۶	نتایج نشان داد، کیفیت اطلاعات یک عامل مهم موفقیت در سیستم های اجرایی است، همچنین وجود ویراستار اطلاعات، یک راه حل ممکن برای گزینش، ارزیابی، اداره و تطبیق اطلاعات راهبردی در درون محیط کار است.
	کالست	کیفیت اطلاعات

### مرحله ششم: تحلیل مضمون

بازیابی اینگورسن و یارولین تحلیل کدهای برگرفته را در دستور کار قرار داد و بر این اساس کدهای باز را شناسایی نموده که در جدول شماره ۴ مشاهده می گردد.

محقق پس از مطالعه پژوهش ها و پیشینه های موجود در زمینه ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و

جدول ۴. کدهای باز شناسایی شده در ماهیت تعامل اطلاعات

کدهای باز	منبع
دانش ذهنی، دانش معنایی، دانش فنی	(اسدی گرگی و همکاران، ۱۳۹۰؛ شمس ازه ای و امیدوی فر، ۱۳۸۷؛ هان، ۲۰۱۹؛ گودینی و قیطاسی، ۱۳۹۹؛ باسوک، ۱۹۹۷؛ رپول، ۱۹۹۷).
استنباط نظام و کاربرد از مفهوم ربط، فناوری های موجود در نظام اطلاعاتی	(حریری، ۱۳۷۷؛ حسن زاده و رضازاده، ۱۳۸۷؛ کشاورزبان و اصنافی، ۱۳۹۵).
نیل به اهداف و تامین رضایت، رضایت از خدمات اطلاعاتی، دسترس پذیری به اطلاعات، کاربرد پذیری	(دلون و مک لین، ۱۹۹۲؛ تانگ، ۲۰۱۰؛ راننده کلانکش و همکاران، ۱۳۹۶؛ محمدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ هاول، ۲۰۰۷؛ حسن زاده و حسینی، ۱۳۸۹؛ ترکاشوند و همکاران، ۱۳۹۸؛ شارپ، ۲۰۰۷؛ حیوی حقیقی و مستانه، ۱۳۹۷).
جنبه های کیفیت اطلاعات، سطح تشخیص کاربرد، زمان سرعت توسعه اطلاعات، نیاز کاربرد، رضایت کاربرد، کارایی، اجرای جستجو، روش های جست و جو، طراحی ارزیابی نظام ها و ابزارهای مورد نیاز، ارزیابی عملکرد	(بیورنشتاد و کالست، ۱۳۷۶؛ اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵). (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۳؛ پاتوه، ۱۳۷۸؛ جبرائیلی و همکاران، ۱۳۹۳؛ مادزیک و همکاران، ۲۰۱۹؛ نقل در فارسی و همکاران، ۱۳۹۹؛ روحمند و همکاران، ۱۳۹۶؛ باقری و همکاران، ۱۳۹۶؛ ادبی فیروزجاه و بیمینی فیروز، ۱۳۹۷؛ دستغیب، ۱۳۸۲؛ سایت، ۱۴۰۰؛ غیوری و آدام، ۱۳۹۹؛ کشاورز، ۱۳۸۸؛ کیانی، ۱۳۹۱؛ لارج و همکاران؛ ترجمه بیگدلی، ۱۳۸۲؛ ویتلی، ۱۸۷۹).
بازیابی مدارک مرتبط، زمان، دستیابی به اقلام مرتبط بازیابی، بازیابی حالات حسی- شناختی، رفع مشکلات تفسیری بازیابی داده، عدم پیچیدگی های دانش اظهاری اطلاعات و بازیابی، دانش رویه ای در دانش فراگیر، زمان کافی	(مودی و شنکس، ۲۰۰۳؛ نقل در رونقی و فیضی، ۱۳۹۰؛ اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵؛ عزیزی و همکاران، ۱۴۰۰؛ شفییعی و منطقی، ۱۳۹۳؛ جوکار و جوکار، ۱۳۸۶؛ لنکستر، ۱۹۹۱؛ محسنی و همکاران، ۱۳۸۲؛ امیدوی و یعقوبی، ۱۳۹۰؛ آقاحسینی و مختاری باغمکه، ۱۳۹۸؛ معنوی مقدم، ۱۳۹۶؛ (هویلا، ۲۰۱۰، و، کول و بلکین، ۲۰۰۲؛ هویلا، ۲۰۰۶؛ ربه و بلکین، ۲۰۰۰؛ بستر و یارولین، ۱۹۹۵؛ لی و بلکین، ۲۰۱۰؛ رز و همکاران، ۲۰۰۸؛ اینگورسن و یارولین، ۲۰۰۵)
استناد به محتوا	(نوروزی چاکلی، ۱۳۹۰؛ کلیوند و کلیوند، ۲۰۱۳؛ یهودا، ۱۳۷۷)
نیت و هدف، شناخت نوع هدف، کیفیت شناخت دانشی	(ایرلند، ۲۰۱۶؛ فکری، ۱۳۸۱؛ متلین، ۲۰۰۹)

### بحث و نتیجه گیری

خواهد بود. در واقع، بافت مجموعه ای ممزوج و در هم تنیده از عناصر و مولفه های پیدا و پنهانی است که بر پدیده مورد مطالعه و ویژگیهای آن تاثیر متقابل دارد. چنانچه ساراسویک (۱۹۹۶) بیان داشته است که تعامل در بازیابی اطلاعات به طور کامل به شرایط زمینه ای بستگی دارد و آنچه به وضوح تشخیص داده می شود دو گروه از شرکت کنندگان، یعنی انسان و رایانه است، اما در هر یک از این دو گروه، عناصر متعددی دخالت دارند و هر گروه دارای اهدافی متفاوت و نقش های بسیار متنوعی است که باید به دقت بررسی و مشخص شود. بنابراین برای مطالعه ماهیت تعامل اطلاعات از طریق مرور جامع بر متون با یک روش نظام مند و شفاف با بررسی دقیق ۵۳ مقاله شامل مقالات فارسی در بازه زمانی ۱۳۷۱-۱۴۰۰ و در مقالات خارجی در بازه زمانی ۱۹۹۱-۲۰۲۱، طبق جدول شماره ۲، ۹ کلمه کلیدی شامل:

از آن جایی که افراد با توجه به ویژگی های شناختی از مفاهیم و روابط بین مفاهیم موجود در مقوله های عینی بهره می برند، آنان برای یک برنامه ریزی جمعی ذهنی به منظور انطباق با دنیای پیرامون خود و نیز ارتباط با یکدیگر نیاز به درک متقابل و تعامل اطلاعات با یکدیگر را دارند. هر چه درک مفاهیم و روابط بین مفاهیم افراد نزدیک تر باشد رفتار آنان قابل تحلیل و تفسیر بوده و قابلیت انتقال به نسل دیگر را خواهد داشت. از طرفی، تعامل انسان با اطلاعات موجود در نظام های اطلاعاتی فرایندی پیچیده، غیرخطی و چند وجهی است. مطالعه هر یک از وجوه این تعامل قبل از هر چیز نیازمند شناخت بافتی است که در آن چنین تعاملی رخ می دهد. هر چه میزان شناخت ما از این بافت بیشتر باشد، تصویری که از این تعامل ترسیم می شود به واقعیت نزدیکتر

اطلاعاتی موجب به تصویر کشیدن میانکشی ها در میان سطوح و لایه های مختلف جنبه های حیاتی می گردد. " پیشنهاد می شود که با ۳۳ کدهای باز شناسایی شده در ماهیت تعامل اطلاعات با استفاده از چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین می توان در طراحی نظام های خبره کارآمدتر برای بازیابی اطلاعات مشارکت داشت. همچنین از نتایج حاصل از این پژوهش مبنی بر تاثیرپذیری رفتار کاربران از ویژگی های بافت بازیابی اطلاعات؛ بافت جستجوی هدفمند؛ بافت وظیفه کاری، بافت فرهنگی و اجتماعی- سازمانی مختلف، جهت شخصی سازی نظام های بازیابی اطلاعات استفاده کنند. تا نظام بتواند منابع بازیابی شده را به صورت موثر و کارآمد به افراد ارائه دهند.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از کلیه افرادی که در انجام پژوهش حاضر همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

### تعارض منافع

نویسندگان، اعلام می دارند در رابطه با انتشار مقاله ارائه شده، هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### منبع حمایت کننده

پژوهش حاضر، پژوهشی مستقل و بدون دریافت هرگونه حمایتی انجام شده است.

جامعیت، مانعیت، اثربخشی، کیفیت اطلاعات، کیفیت فرایند در بافت بازیابی اطلاعات؛ کاربرد پذیری، کیفیت اطلاعات/ کیفیت فرایند در بافت جستجوی هدفمند؛ کیفیت اطلاعات و فرایند/ نتایج کار در بافت وظیفه کاری؛ روابط اجتماعی- شناختی، کیفیت نتیجه وظیفه کاری در بافت فرهنگی و اجتماعی- سازمانی معیارهای ارزیابی چهارچوب نظام اطلاعات و بازیابی اینگورسن و یارولین با استفاده از معیارهای شمول و خروج مورد واکاوی قرار گرفت. طبق شکل شماره ۲ با رویکرد نظام مند با توجه به بازه زمانی و با استفاده از کلیدواژه های پژوهش، جست و جو در پیشینه ها آغاز و فهرست پایگاه های اطلاعاتی که مقالات از آن ها استخراج شده بود تهیه گردید، سپس متناسب با مفهومی بودن مقالات در زمینه ماهیت تعامل اطلاعات، غربالگری مقاله ها و خواندن متن صورت پذیرفت و ۵۳ مقاله مورد استفاده قرار گرفت. طبق جدول شماره ۳، تحلیل توصیفی ۵۳ مقاله منتخب بر اساس سال از جدیدترین به قدیمی ترین تنظیم و سپس با ذکر نام نویسندگان و عنوان مهمترین یافته ها آمده است. طبق جدول شماره ۴، ۳۳ کد باز در ماهیت تعامل اطلاعات بر اساس چهارچوب مورد مطالعه شناسایی شدند. با توجه به مطالب فوق و گفته مومنی (۱۴۰۰) " در الگوی شناختی اینگورسن، چگونگی جستجوی کاربران و چگونگی تاثیر پذیری ساختارهای شناختی آنان در جذب اطلاعات تفاوت ایجاد نموده، و موجب تعامل بیشتر می گردد و در گفت و گوی کاربر و دریافت پاسخ از نظام

## References

- Abu Saba Kazemini, Akram; Cheshmeh Sohrabi, Muzaffar & Geometric, Faramarz (2011). Comparison of comprehensiveness and barrier of retrieved information based on pre-Hamara and post-Hamara storage systems in Persian library software. Master Thesis. Faculty of Psychology and Educational Sciences. University of Esfahan. (in persian).
- Bahraini, Naima; Mirza Beigi, Mahdiah & Sotoudeh, Hajar (2015). Investigating the effect of the level of complexity of work tasks on the performance of users' browsing search in interaction with the web. *Journal of Library and Information Science*, 18 (4) : 122-99. (in persian).
- Dey, A. K., & Häkkinen, J. (2008). Context-awareness and mobile devices. In *Handbook of research on user interface design and evaluation for mobile technology* (pp. 205-217). IGI Global.
- Fahim Nia, Fatemeh; Goodarzi, Parvin (2013). Review and comparison of user interface features of Ovid, Obsco, ISI, Springer and Elsevier databases from the perspective of users at the University of Tehran. *Quarterly Journal of Human Interaction and Information*, 1(1): 76-68. (in persian).
- Ingwersen, P. (1992). *Information retrieval interaction* (Vol. 246). London: Taylor Graham.
- Ingwersen, P., & Järvelin, K. (2005). *The turn: Integration of information seeking and retrieval in context* (Vol. 18). Springer Science & Business Media.
- Keshavarz, Hamid (2009). *Human Information Behavior and Design, Development and Evaluation of Information Retrieval Systems: Ideal or Reality ?*. *Library and Information Quarterly*, 12 (2): 242-217. (in persian).
- Keshavarz, Hamid (2015). *Search information from need to belief*. Tehran. Librarian Publications. (in persian).
- Kim, K. S., & Allen, B. (2002). Cognitive and task influences on Web searching behavior. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(2): 109-119.
- Klewitz, J., & Hansen, E. G. (2014). Sustainability-oriented innovation of SMEs: a systematic review. *Journal of cleaner production*, 65, 57-75.



- Momeni, Esmat(2021). Philosophical explanation of the user's cognitive ability to interactive retrieve information based on Abstraction of human paradigmatic. *Journal of Library and Information Science Studies*,1 (1): 34-1 . (in persian).
- Robins, D. (2000). Interactive information retrieval: Context and basic notions. *Informing Sci. Int. J. an Emerg. Transdiscipl.*, 3, 57-62.
- Sadoughi, Farahnaz; Wali Nejad, Ali; Vakilifard, Hossein; Mohammad Hassanzadeh, Hafez; Bourghi, Hamid (2012). Interact in data retrieval and analysis of its models. *Journal of Information Processing and Management*. : 155-130. (in persian).
- Saracevic, T. (1996). Modeling Interaction in Information Retrieval (IR): A Review and Proposal. In *Proceedings of the ASIS annual meeting (Vol. 33, pp. 3-9)*.
- Savolainen, R. (2019). Modeling the interplay of information seeking and information sharing. *Aslib Journal of Information Management*.
- Shabani, Ahmad; Azargon, Maryam; Cheshmeh Sohrabi, Muzaffar; Asemi, Asifa (2020). Identify effective textures in creating suggestions. *Question: Systematic review. Journal of Information Processing and Management* ,35 (1) :170-141. (in persian).
- Shurmij, Zeinab; Sadoughi, Shahram; Talachi, Homa (2014). Identifying the underlying factors influencing users' information retrieval behavior in interaction with the visual search option in the Obsco database: A grounded theory study. *Quarterly Journal of Human Interaction and Information*,3 (1): 234-225. (in persian).
- Wahhabi, Fatana; Asadi, Saeed; Ganjehfar, Soheil (2021). Modeling the information behavior of database users using the neural network method with emphasis on their previous interactions with search results. *Iran Institute of Information Science and Technology*,37 (1): 276-255. (in persian).
- Yuan, X., & Liu, J. (2013). Relationship between cognitive styles and users' task performance in two information systems. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 50(1): 1-10.
- Zahedi, Shams Sadat; Jamshidi, Mohammad Javad; Mahmoud Salehi (2014). Mehdi Investigating the effect of cognitive and social factors on the use of information systems and user performance. *Journal of Public Management Research*, No. 24: 46-25. (in persian).

