



Meta-Analysis of Studies in Information Seeking Behavior of Students and Faculty Members in ISC and ProQuest Databases

Elham Mirzaie¹ | Najla Hariri² | Dariush Matlabi³

1. Phd candidate, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. E-mail: e.mirzaei85@yahoo.com
2. Corresponding Author, Professor, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. E-mail: nadjlahariri@gmail.com
3. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Yadegare Emam Branch, Tehran, Iran. E-mail: dariushmatlabi@yahoo.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Article history:
Received: May 10, 2021
Received in revised form: June 18, 2021
Accepted: August 23, 2021

Keywords:

Students,
Faculty members,
Information behavior,
Meta-analysis.

ABSTRACT

Objective: A review of studies in the information seeking behavior of students and faculty members in ISC and Proquest databases through meta-analysis study

Materials and Methods: This paper was meta-analyzed by the method introduced by Cooper (1994). To collect data, first all studies on information seeking behavior in Iran and the world up to 1399 in two scientific databases ISC and ProQuest were searched.

Findings: In the studies carried out in this field (which included in the meta-analysis), a total of 16 variables and factors affecting information seeking behavior were identified in subgroups of students and faculty members. The overall results of the meta-analysis showed that the effect size or the coefficient of influence of the components and factors affecting the information seeking behavior is 0.593, which is rated as high according to Cohen's interpretive system. In addition, the extent of the effect of variables and factors affecting information seeking behavior is different in term of the two variables of sample group (students, faculty members, medical staff and citizens) and the field of study (internal and external research), and both variables are moderating variables affecting information-seeking behavior.

Conclusion: Because many studies have been conducted on variables and factors affecting information seeking behavior, there was no research dealing with their results in the form of meta-analysis. Therefore, this research has tried to fill this gap. The information seeking behavior of individuals is influenced by factors, and the 16 factors identified in this study considerably affect how individuals seek information. Furthermore, in addition to the independent factors and variables of the variable, information seeking behavior is different depending on different groups of society and their local context and language.

Cite this article: Mirzaee, E., Hariri, N., & Matlabi, D. (2021). Meta-analysis of studies in information seeking behavior of students and faculty members in ISC and ProQuest databases. *Academic Librarianship and Information Research*, 55 (3), 93-113. DOI: 10.22059/JLIB.2022.339030.1593



© The Author(s).
DOI: 10.22059/JLIB.2022.339030.1593

Publisher: University of Tehran

Academic Librarianship and Information Research, Vol. 55, No. 3, 2021, pp. 93-113.

فرا تحلیل مطالعات رفتار اطلاع یابی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در پایگاه های اطلاعاتی ISC و ProQuest

الهام میرزائی^۱ | نجلا حریری^۲ | داریوش مطلبی^۳

- دانشجویی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران. رایانامه: e.mirzaei85@yahoo.com
- نویسنده مسئول، دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران. رایانامه: nadjlahariri@gmail.com
- دانشیار، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام (ره)، شهر ری. رایانامه: dariushmatlabi@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: هدف پژوهش حاضر فرا تحلیل مطالعات رفتار اطلاع یابی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در پایگاه های اطلاعاتی ISC و Proquest و همچنین کشف میزان عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی و تعیین اثر گذاری متغیرهای تعدیل گر است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۲۰	روش: این مقاله با روش فرا تحلیل کوپر (۱۹۹۴) انجام شد. ۸۹ مقاله در زمینه رفتار اطلاع یابی از دو پایگاه علمی ISC و ProQuest انتخاب شد که از میان آنها برای محاسبه اندازه اثر، ۴۴ پژوهش دارای متغیر وابسته رفتار اطلاع یابی و متغیرهای مستقل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی بودند که وارد فرا تحلیل شدند. پژوهش های انتخاب شده به روش پیمایشی و با استفاده از ابزار پرسش نامه در جوامع متفاوت و برحسب سنجه های پایا انجام شدند. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار جامع فرا تحلیل نسخه ۲ انجام شد.
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۰/۳/۲۸	یافته ها: تعداد ۱۶ مؤلفه و عامل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی برای دانشجویان و اعضای هیئت علمی در پژوهش های این حوزه شناسایی شدند. نتایج کلی فرا تحلیل نشان داد که اندازه اثر یا ضریب تأثیر مؤلفه ها و عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی ۰/۵۹۳ است که برحسب نظام تفسیری کوهن، در حد زیاد ارزیابی می شود. همچنین، میزان اندازه اثر متغیرها و عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی بر اساس دو متغیر گروه نمونه (دانشجویان و اعضای هیئت علمی) و میدان مطالعه (پژوهش های داخلی و خارجی) متفاوت است و این دو متغیر، متغیرهای تعدیلگر عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی هستند.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۰۱	نتیجه گیری: مقاله حاضر به دنبال فرا تحلیل پژوهش های پیشین و ارائه شواهد لازم برای عملکرد مبتنی بر شواهد در حوزه مطالعات رفتار اطلاع یابی است. یافته های این پژوهش در کل نشان داد مؤلفه هایی وجود دارند که رفتار اطلاع یابی را تحت تأثیر قرار می دهند و اثرات این مؤلفه ها با توجه به گروه های مختلف جامعه و بافت محلی متفاوت است.
واژه های کلیدی: دانشجویان، اعضای هیئت علمی، رفتار اطلاع یابی، فرا تحلیل.	

استناد: میرزائی، الهام؛ حریری، نجلا؛ و مطلبی، داریوش (۱۴۰۰). فرا تحلیل مطالعات رفتار اطلاع رسانی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در پایگاه های اطلاعاتی ISC و ProQuest. *تحقیقات کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاهی*، ۵۵ (۳)، ۹۳-۱۱۳.

DOI: 10.22059/JLIB.2022.339030.1593



© نویسنده گان.

ناشر: دانشگاه تهران

۱. مقدمه

فرا تحلیل سال‌های زیادی است که در همه‌گیرشناسی^۱ و تا اندازه‌ای کمتر در علوم اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است. به طور خلاصه فرا تحلیل روشی برای ترکیب و تفسیر یافته‌ها از چند مطالعه در یک زمان است. با ترکیب چند پژوهش گوناگون، اندازه و دامنه نمونه‌های موضوعات انسانی گسترش یافته و تعمیم‌پذیری یافته‌ها افزایش می‌یابد (رجبعلی‌بگلو، ۱۳۹۲، ص ۱۵). انکم^۲ (۲۰۰۵) نمونه‌هایی از مطالعه فرا تحلیلی عوامل تأثیر گذار در نیازهای اطلاعاتی بیماران سرطانی را مورد بررسی قرار داد.

نیازهای اطلاعاتی فرد را ناگزیر می‌کند در مسیر مجراهای اطلاعاتی که به پیدایش رفتار اطلاع‌یابی می‌انجامد، قرار گیرد. رفتار اطلاع‌یابی یکی از فعالیت‌های اساسی بشر است که به یادگیری، حل مساله و تصمیم‌گیری کمک می‌کند (ویلسون، ۱۹۸۱). به مجموعه فعالیت‌هایی که یک فرد برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود، بعد از شناسایی وجود تردید در خود، انجام می‌دهد رفتار اطلاع‌یابی می‌گویند و اهداف جستجوی اطلاعات، روش جستجو، ابزار جستجو و نوع اطلاعات مورد جستجو و عوامل مؤثر بر آن را شامل می‌شود (چاودوری، ۱۳۷۹). ویلسون نیز رفتار اطلاع‌یابی را مجموعه رفتار انسانی در ارتباط با منابع و مجراهای اطلاعاتی، از جمله اطلاع‌جویی و استفاده از اطلاعات به صورت فعال و غیرفعال می‌داند (مجیدی و شاکریان، ۱۳۹۵، ص ۱۱۱). به عبارت دیگر، الگوهای پیچیده رفتار و فعل و انفعال‌های متقابل انسان هنگام جستجوی هر نوع اطلاعات، رفتار اطلاع‌یابی اطلاق می‌شود (زارع فراشبندی و لاله‌زاریان و رحیمی و حسن‌زاده، ۱۳۹۴، ص ۷۳۰). از این‌رو، رفتار اطلاعاتی شامل همه رفتارهای هدفمند و غیرهدفمند که به کسب اطلاعات می‌انجامد می‌شود، برای مثال از رفتار اطلاع‌یابی که کاملاً آگاهانه است تا مواجهه اطلاعاتی و برخورد آنی با اطلاعات که بدون آگاهی صورت می‌گیرد همگی جزء رفتار اطلاعاتی به حساب می‌آیند (سلیمی‌فر و جمالی مهموئی، ۱۳۹۵، ص ۴۳).

رفتار اطلاع‌جویی عبارت است از جستجوی هدفمند اطلاعات به منظور ارضای هدفی خاص. در جریان جستجو فرد ممکن است با نظام‌های اطلاع‌رسانی دستی، مانند روزنامه یا کتابخانه یا با نظام‌های مبتنی بر رایانه (وب جهان‌گستر) در تعامل باشد (احمدی و یاری، ۱۳۹۳، ص ۱۷۴). رفتار اطلاع‌یابی

1. Epidemiology

2. Ankem

شامل جنبه‌های مختلفی مانند انگیزه‌ها و هدف‌های جستجوی اطلاعات، ماهیت و نوع اطلاعات مورد جستجو، روش‌ها و ابزار دستیابی به اطلاعات مورد نیاز است. مجموعه فعالیت‌های انسان در ارتباط با منابع اطلاعاتی و مجراهای اطلاعاتی شامل شناسایی منابع اطلاعاتی، جایابی، جستجو و استفاده از آنها برای رفع نیازهای اطلاعاتی، رفتار اطلاعاتی نامیده می‌شود (معمارباشی و زمانی میاندشتی و شیدایی، ۱۳۹۳، ص ۸۶). بنابراین، اگر جامعه‌های اطلاعاتی کنونی با اصول و روش‌های اطلاع‌یابی آشنا نباشند و نتوانند اطلاعات موجود را به نحو بهینه‌ای گردآوری، پردازش، سازماندهی، و دسترس‌پذیر کنند دچار اضطراب اطلاعاتی خواهند شد و نمی‌توانند از اطلاعات موجود بهره کافی ببرند (نویدی، ۱۳۸۶). در نتیجه، شناخت بیشتر از رفتار اطلاع‌یابی به ما کمک می‌کند تا پیشرفت‌های اطلاعاتی بیشتری به دست آید و سامانه اطلاعاتی بهتری طراحی شود (ادهمی، ۱۳۸۶).

پژوهش‌های متعددی در داخل و خارج از کشور برای شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی و دانشجویان صورت گرفته است، اما این مطالعات به دلایلی همچون وجود مدل‌ها و الگوهای متعدد رفتار اطلاع‌یابی، تفاوت در مؤلفه‌های مورد بررسی، و تعدد پرسشنامه‌های استاندارد و محقق‌ساخته، عوامل متعدد و متنوعی را به عنوان عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی و دانشجویان گزارش کرده‌اند. همچنین تفاوت در انتخاب جامعه آماری، روش‌های نمونه‌گیری و روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها به ضد و نقیضی بودن نتایج افزوده است. برای مثال، مطالعه رفتار کاوشگران در فرایند اطلاع‌یابی و در تعامل با محیط‌های اطلاعاتی را رفتار اطلاع‌یابی می‌گویند. در رفتار اطلاع‌یابی چگونگی جستجو، جمع‌آوری و بازیابی اطلاعات در محیط‌های اطلاعاتی گوناگون و رفتارهای کاربران در تعامل با نظام‌های بازیابی اطلاعات مورد بررسی قرار می‌گیرد. رفتار اطلاع‌یابی در حوزه‌های علوم مختلف از جمله علم اطلاعات و دانش‌شناسی، روان‌شناسی و ارتباطات مورد بررسی قرار می‌گیرد. بررسی رفتار اطلاع‌یابی انسان از مدت‌ها پیش توجه پژوهشگران و متخصصان حوزه اطلاع‌رسانی را به خود جلب کرده است. تاکنون صاحب‌نظران متعددی بر پایه رویکردهای شناختی، فرایند‌گرا و کاربر‌گرا، الگوهای رفتاری متفاوتی

را ارائه کرده‌اند. از مهمترین و مشهورترین الگوهای رفتار اطلاع‌یابی می‌توان به الگوهای ویلسون، آلیس، کولتاو، دروین و بلکین^۵ شماره نمود (خوشیان، ۱۳۹۲، ص ۴۴).

طاهرزاده و رجیبی و بیگدلی (۱۳۹۰) در پژوهش خود، به بررسی نقش عوامل مؤثر بر رفتار اطلاعاتی دانشجویان و رابطه بین خودکارآمدی و رفتار اطلاعاتی آنان (مطالعه موردی دانشگاه صنعتی خاتم‌الانبیاء بهبهان) پرداخته‌اند. یافته‌ها حاکی از وجود تفاوت معناداری میان دانشجویان در مؤلفه‌های «رفتار اطلاعاتی» بود. از نظر دانشجویان، مؤلفه‌های جستجوی اطلاعات، نیازهای اطلاعاتی، استفاده از اطلاعات، موانع دسترسی به اطلاعات، و منابع اطلاعاتی به ترتیب بالاترین نقش و تأثیر را در رفتار اطلاعاتی دارند. آنان همچنین در اولویت‌بندی عواملی که منجر به عدم دسترسی کاربر به اطلاعات می‌شود به ترتیب «موجود نبودن منابع اطلاعاتی در کتابخانه، کمبود وقت، و عدم آشنایی خود با جستجو در منابع چاپی را اعلام نمودند. شرکت‌کننده‌ها از نظر روش‌های کسب اطلاعات مورد نیاز بالاترین رتبه را به مراجعه مستقیم به منابع اینترنتی و سپس به مؤلفه‌های دریافت کمک از دوستان و همکلاسی‌ها، و در آخر به مشورت با کتابداران و دریافت کمک از آنان اختصاص دادند. آزمون‌های معناداری تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که دانشجویان دختر و پسر از نظر مؤلفه‌های نیازهای اطلاعاتی و موانع دسترسی به اطلاعات، دانشجویان رشته‌های تحصیلی مختلف در مؤلفه‌های منابع اطلاعاتی و موانع دسترسی به اطلاعات، و دانشجویان ورودی‌های مختلف در متغیرهای خودکارآمدی، و در مؤلفه‌های جستجوی اطلاعات و استفاده از اطلاعات با یکدیگر تفاوت دارند. یافته دیگر نشان داد که بین مؤلفه‌های موانع دسترسی به اطلاعات و جست‌وجوی اطلاعات، از متغیر رفتار اطلاعاتی با متغیر خودکارآمدی رابطه معناداری وجود دارد، و رابطه مابقی مؤلفه‌های رفتار اطلاعاتی با خودکارآمدی معنادار نبودند.

مکی‌زاده و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش‌شان به شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی مبتنی بر وب توسط کاربران دانشگاهی پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان داد که مفهوم مرکزی با عنوان قصد رفتاری (تصمیم به استفاده) شکل گرفت. قصد رفتاری یا تصمیم به استفاده، تصمیم شخص برای استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس در محیط دانشگاه برای انجام فعالیت‌های

1. Wilson
2. His
3. Kuhlthau
4. Devin
5. Blkin

علمی است. مقوله‌های دیگر در این پژوهش شامل: ویژگی مهارتی / دانش، ویژگی فردی / حرفه‌ای، نگرش، سودمندی، سهولت استفاده، انجام وظیفه، افزایش دانش، دانشگاه و کتابخانه از عوامل مؤثر بر پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی هستند که به شکل مستقیم و یا غیرمستقیم بر تصمیم به استفاده تأثیر می‌گذارند.

احمدی و یاری (۱۳۹۳) در مطالعه خود، به منظور ارائه تصویری روشن، علمی، و واقعی از وضعیت رفتار اطلاع‌یابی در ایران با رویکردی تحلیلی و کیفی در دو بخش متون منتشر شده در باب مباحث و بنیان‌های نظری و پژوهش‌های انجام شده در حوزه رفتار اطلاع‌یابی در ایران را بررسی کرده است. بررسی‌ها بیانگر آن است که در بیشترین پژوهش‌های انجام یافته (در حدود ۳۴ درصد کل پژوهش‌ها)، رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی مورد مطالعه قرار گرفته است. پس از آن رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان (در حدود ۱۷ درصد) و سپس پژوهشگران (در حدود ۱۴ درصد) بررسی شده است. همچنین بیشترین پژوهش‌های رفتار اطلاع‌یابی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی به ویژه واحد علوم و تحقیقات تهران و واحد علوم و تحقیقات اهواز انجام شده است. بر اساس تحلیل صورت گرفته، بیشترین مقالات به ترتیب در فصلنامه مطالعات ملی کتابداری اطلاع‌رسانی (فصلنامه کتاب سابق)، فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، و فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده‌اند. این حوزه مورد توجه کتابداران و تا حدودی متخصصان رشته‌های کشاورزی، علوم ارتباطات اجتماعی، برنامه‌ریزی درسی و مدیریت دولتی قرار گرفته است.

شورمیچ و صدقی و طلاچی (۱۳۹۳) در تحقیق خود، به بررسی و شناسایی عوامل زمینه‌ای تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی کاربران در تعامل با گزینه جستجوی بصری در پایگاه اِسکو (بک مطالعه گراند تئوری) پرداخته‌اند. در این پژوهش طبقات کلی و اندیشه محوری شناسایی شد که عبارتند از: خصیصه‌های جستجو، تسهیلات نمایش، بازیابی اطلاعات: دسترس‌پذیری و استفاده‌پذیری نتایج، ویژگی‌های کلی (فردی-شخصیتی) کاربر، ارائه ویژگی‌های منحصر به فرد (ارائه گزینه‌های بیشتر و قابل دسترس در صفحه پایگاه). این پژوهش هم راستا با بسیاری از پژوهش‌های انجام شده با در نظر گرفتن ابعاد زمینه (مکان، شخص، یا شیء)، به ضرورت درک واقعیت عوامل زمینه‌ای در بهبود تعامل کاربر در جستجوی وبی پرداخته است.

غفاری و رحیم‌زاده و فرجی (۱۳۹۸) تحقیق‌شان با هدف بررسی میزان استفاده، سطح رضایت و عوامل مؤثر بر استفاده اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز از پایگاه‌های اطلاعاتی

پیوسته، در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸ انجام شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که پایگاه اطلاعاتی ساینس دایرکت بیشتر از سایر پایگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و کمترین میزان استفاده نیز مربوط به پایگاه کلنیکال کی است. همچنین کمترین میزان رضایت از ویژگی‌های پایگاه‌ها، مربوط به تعداد و تنوع پایگاه‌ها و بالاترین سطح رضایت مربوط به دقت بازیابی از پایگاه‌ها و ساعات تدریس اعضای هیات علمی رابطه معکوسی وجود دارد؛ اما در بین اعضای هیات علمی با رتبه‌های علمی مختلف از لحاظ میزان استفاده تفاوت معناداری مشاهده نشد.

معظمی و همکاران (۱۳۹۸) هدف از پژوهش‌شان را شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر رفتار جستجو و بازیابی اطلاعات توسط کاربران چند زبانه که باعث ایجاد تفاوت در ماهیت بازیابی اطلاعات در محیط وب می‌شوند، بیان کرده‌اند. بر اساس یافته‌ها پژوهش ماهیت رفتار بازیابی اطلاعات توسط افراد چند زبانه شامل ۵ بُعد (تعریف وظایف، فرموله کردن استراتژی بازیابی، استفاده از ابزار ترجمه، روبه‌رو شدن با چالش‌های بازیابی و مدیریت (کنترل) چالش‌های بازیابی) و ۲۲ مؤلفه است. به طور کلی از میان مؤلفه‌ها می‌توان مؤلفه‌های «شکست عملیات بازیابی»، «تعریف فعالیت»، «ماندن در صفحه اصلی سایت» و «استفاده از ابزار ترجمه» را متعلق به دسته رفتار کاربر با فراوانی بالا قلمداد کرد. این در حالی است که «بکارگیری عملگرهای منطقی»، «رها کردن بازیابی»، «فقدان دانش زمینه‌ای»، «عدم درک (فهمیدن) فعالیت» و «تدوین استراتژی‌های بازیابی با انتخاب بازیابی آسان (فیلتر چندگانه)» به دسته رفتار کاربر با فراوانی پایین تعلق دارند.

رضایی شریف آبادی و غلامی و کربلا آقایی کامران (۱۳۹۹) هدف پژوهش‌شان را، شناسایی و ارزیابی مدل‌های مطرح در حوزه رفتار اطلاع‌یابی و بازیابی اطلاعات مشارکتی و معرفی عوامل و مؤلفه‌های به کار رفته در هر یک از این مدل‌ها است. نتایج حاصل از استخراج مؤلفه‌های هریک از مدل‌ها، حاکی از آن داشت که ۶ عامل و زمینه اصلی مطالعات حوزه رفتار اطلاع‌یابی و بازیابی اطلاعاتی مشارکتی، شامل آگاهی مشارکتی، تقسیم کار، اشتراک دانش، حفظ دانش و ارزیابی اطلاعات بازیابی شده و کاربرد دانش مشارکتی به عنوان مؤلفه‌های اساسی مشترک در اکثر مدل‌ها در نظر گرفته شده‌اند مدل مفهومی حاصل از تعاملات مؤلفه‌های شناسایی شده در سایر مدل‌ها منطبق با نتایج این مطالعه ارائه شده است.

میرزایی و حریری و مطلبی (۱۳۹۹) در یافته‌های پژوهش آنها، تعداد ۱۶ متغیر و عامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در چهار زیر گروه اصلی دانشجویان، اعضای هیئت علمی، حوزه بهداشت و

شهروندان در پژوهش‌های این حوزه شناسایی شدند. نتایج کلی فراتحلیل نشان داد که اندازه اثر یا ضریب تأثیر مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی ۵۸۹۰ است که بر حسب نظام تفسیری کوهن در حد زیاد ارزیابی می‌شود. همچنین دو متغیر گروه نمونه‌ای (دانشجویان، اعضای هیئت علمی حوزه بهداشت و شهروندان) و میدان مطالعه (پایگاه‌های ISC و ProQuest)، متغیرهای تعدیل‌گر در عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی هستند.

با انجام یک مطالعه فراتحلیل، می‌توان متغیرها و زمینه‌های بیشتری را در ارتباط با یک مسئله شناسایی و نتایج تحقیقات را در یک الگوی نسبتاً جامع ارائه کرد. فراتحلیل یک فن است که تعیین می‌کند که آیا مطالعات در اندازه اثر مشارکت دارند؟ به عبارت بهتر، آیا یک اندازه اثر کلی وجود دارد که اهمیت و تأثیر مداخله را توجیه کند؟ اگر چنین نیست، باید عواملی وجود داشته باشد که در اختلاف بین اندازه اثرهای جداگانه دخیل باشند. تاکنون پژوهشی با استفاده از روش فراتحلیل در حوزه رفتار اطلاع‌یابی در متون فارسی منتشر نشده است. اما چندین پژوهش به بررسی مقالات و تولیدات منتشر شده در این حوزه با استفاده از روش‌های مروری و علم‌سنجی پرداخته‌اند.

پرسش‌های این پژوهش عبارتند از:

۱. اندازه اثر عوامل مؤثر در رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در دو پایگاه ISC و ProQuest چقدر است؟
۲. آیا تفاوتی در اندازه اثر هر کدام از گروه‌های نمونه‌ای (دانشجویان و اعضای هیئت علمی) در فراتحلیل عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی وجود دارد؟
۳. آیا تفاوتی در اندازه اثر هر کدام از پایگاه‌های اطلاعاتی (ISC و ProQuest) در فراتحلیل عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی وجود دارد؟

۲. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد کمی و روش فراتحلیل انجام شد. استفاده از رویکرد فراتحلیل به منظور تحلیل و ترکیب نتایج متناقض و ناسازگار پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه تأثیر عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی و دانشجویان است. در این روش پژوهشگر به ترکیب نتایج پژوهش‌های مختلف و استخراج یافته‌های جدید و منسجم با استفاده از روش‌های هدفمند آماری می‌پردازد (زارع بهنمیری و حسنخانی، ۱۴۰۰). آنچه در یک تحقیق فراتحلیل مد نظر است،

گردآوری یافته‌های پژوهشی از مطالعات متعدد و پراکنده، برای ترکیب و یکپارچه‌سازی و دستیابی به یافته‌های جدید است (سروستانی، ۱۳۷۹). در روش فراتحلیل پژوهشگر با ثبت ویژگی‌ها و یافته‌های توده‌ای از پژوهش‌ها در قالب مفاهیم کلی، آنها را آماده استفاده از روش‌های نیرومند آماری می‌کند (دلاور، ۱۳۸۴). فراتحلیل یک نوع مرور ادبیات است که در آن برای تلخیص یافته‌های پژوهش‌های مختلفی که روی موضوع واحدی انجام شده است، از روش‌های کمی استفاده می‌شود (زارع بهنمیری و حسنخانی، ۱۴۰۰). در اینجا این نکته تصریح می‌شود که فراتحلیل فقط زمانی به کار می‌رود که مطالعات مورد بررسی، کمی باشند. از اساسی‌ترین مفاهیم در ادبیات فراتحلیل، مفهوم اندازه اثر است. اندازه اثر به معنای میزان تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. اندازه اثر به دو دسته تقسیم می‌شود: اندازه اثر d و اندازه اثر r (عباس‌اده، حصارزاده، حباری و عارفی‌اصل، ۱۳۹۴). فراتحلیل براساس روش معرفی شده توسط کوپر (۱۹۹۴) در سه مرحله انجام شد:

۱. جستجو و انتخاب مطالعات:

برای شناسایی و جمع‌آوری داده‌های موردنیاز در اجرای فراتحلیل، ابتدا کلیه مطالعات انجام شده و موجود بر روی رفتار اطلاع‌یابی، به زبان فارسی و انگلیسی در ایران و جهان تا سال ۱۳۹۹ در دو پایگاه علمی و معتبر ISC و ProQuest، به شرح زیر مورد جستجو قرار گرفت.

ابتدا با استفاده از فرمول جستجو و کلیدواژه‌های رفتار اطلاعاتی و اطلاع‌یابی در فارسی و Information Seeking و Information Behavior در انگلیسی، همه اسناد و مدارک در پایگاه‌های فوق در قسمت عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها، متن و منابع به صورت ترکیبی و انفرادی مورد جستجو قرار گرفته و بازیابی شدند. سپس مطالعات تکراری حذف شده و در گام بعد از بین انواع مختلف مدارک فقط پژوهش‌های اصیل که از منابع دست اول انجام و تکمیل شده بودند به مطالعه وارد شدند. در این مرحله جمعاً ۷۸۲ مورد جستجو شدند. از میان این موارد مقالاتی که منطبق با ملاک‌های مطالعات فراتحلیل نبودند و نیز اطلاعات ناقص و یا بعضاً اندک داشتند و یا به دلیل نوع روش شناختی آنها امکان ورودشان به مطالعه امکان‌پذیر نبود حذف شدند. این معیارها شامل موارد زیر بود: پژوهش اصیل باشد، رویکرد کمی داشته و ابزار آن پرسشنامه باشد، نتایج آن معتبر و پایان باشند. در این مرحله تعداد ۸۹ مطالعه انتخاب شدند. سپس پژوهش‌هایی برای فراتحلیل انتخاب شدند که عوامل مؤثر بر

رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان یا اعضای هیئت علمی را از طریق آزمون‌های آماری همبستگی یا تفاوت میانگین محاسبه کرده باشند و همچنین مقدار آماره برای آن آزمون‌ها گزارش کنند. تعداد این پژوهش‌ها ۴۴ مورد بود. از این تعداد ۱۴ مطالعه مربوط به پژوهش‌های داخلی از پایگاه ISC و ۳۰ مطالعه مربوط به پژوهش‌های بین‌المللی از پایگاه ProQuest بودند. سپس مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی همراه با تعداد نمونه، میانگین و آماره آزمون آنها استخراج شد.

۲. شناسایی و کدگذاری ویژگی‌ها و صفات هریک از مطالعات:

منظور از صفات، همان عوامل و متغیرهای مستقل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی هستند که برای فراتحلیل شناسایی و استخراج شدند. بر اساس روش کوپر (۱۹۹۴)، فرم‌هایی برای گردآوری داده‌های آماری و اطلاعات شناسنامه‌ای طراحی شد و اطلاعات و داده‌های مورد نیاز صفات مورد مطالعه استخراج شدند. برای هر مطالعه، یک فرم پیش‌نویس تهیه شد و داده‌های آماری (میانگین‌ها، خطای استاندارد، تعداد نمونه، حوزه‌های رفتار اطلاع‌یابی، جواب نهایی آزمون‌های آماری و سطح معناداری) و اطلاعات شناسنامه‌ای مطالعات شامل مشخصات پژوهش، نام نویسنده یا نویسندگان، محل و طول مدت اجرای پژوهش، سال اجرای پژوهش و سال چاپ استخراج شد. سپس، این داده‌ها تلخیص و برای ارائه نتایج آماده شدند. جدول ۱ داده‌های مربوط به عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی را برحسب گروه‌های نمونه‌ای نشان می‌دهد.

علاوه بر عوامل کمی بالا، برخی عوامل اسمی و کیفی مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در این مطالعات شناسایی شدند؛ اما به دلیل دارا نبودن داده‌های کافی وارد فراتحلیل نشدند. این عوامل کیفی عبارت بودند از: جنسیت، تحصیلات، سن، سابقه کار، شرکت در کلاس‌های آموزشی جستجوی اطلاعات، سمت شغلی، مرتبه علمی، سابقه تدریس و زمینه فعالیت.

جدول ۱. متغیرهای مستقل (عوامل مؤثر) استخراج شده از پژوهش‌ها

ردیف	عوامل	دانشجویان	هیئت علمی	کل جامعه
۱	آشنایی با منابع تخصصی	۸	۱۰	۱۸
۲	کمبود وقت	۴	۱۳	۱۷
۳	استفاده از اینترنت	۶	۱۰	۱۶
۴	مهارت استفاده از اینترنت	۵	۹	۱۴
۵	دسترسی به منابع اطلاعاتی	۳	۹	۱۲
۶	آشنایی با فناوری‌های جدید	۳	۴	۷

۷	۳	۴	مهارت جستجو	۷
۶	۳	۳	سطح سواد اطلاعاتی	۸
۵	۳	۲	آشنایی با زبان انگلیسی	۹
۵	۰	۵	دانش موضوعی اولیه از زمینه جستجو	۱۰
۳	۲	۱	علاقه شخصی	۱۱
۳	۳	۰	عوامل فردی	۱۲
۲	۲	۰	اضطراب اینترنتی	۱۳
۲	۲	۰	توانایی در تشخیص اعتبار اطلاعات	۱۴
۱	۰	۱	میزان دسترسی به اینترنت	۱۵

۳. تجزیه فراتحلیل مطالعات انتخاب شده:

روش اصلی فراتحلیل مبتنی بر ترکیب نتایج است، که معمولاً پس از تبدیل آماره‌ها به شاخص I و برآورد اندازه اثر مورد استفاده قرار می‌گیرد. آزمون‌های استفاده شده در این ۴۴ مطالعه شامل چهار نوع فرمول آماری همبستگی، تحلیل مسیر، تی تست و آنالیز واریانس بودند. لازم به ذکر است که در این فراتحلیل، آماره‌های پژوهشی با استفاده از رویکرد هانتز و اشمیت^۱ به شاخص I تبدیل شدند. شاخص I همبستگی بین دو عامل را نشان می‌دهد که آماره دیگر آزمون‌ها به این شاخص مشترک تبدیل می‌شوند. در این پژوهش، برای تحلیل استنباطی داده‌ها ابتدا به بررسی مفروضات فراتحلیل پرداخته شده است، به نحوی که به وسیله آزمون همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار^۲ به بررسی خطای انتشار^۳ و با استفاده از آزمون Q برای ناهمگونی^۴ به بررسی ناهمگونی مطالعات پرداخته شد. خطای انتشار ممکن است به دلایل مختلف مانند انتشار نتایج مثبت و عدم انتشار نتایج منفی، وزن دادن اشتباهی نتایج، آزمون‌های چندگانه یک فرضیه از یک مطالعه واحد، و عدم اطمینان نسبت به ضریب توافق یا ضریب اعتبار میان رتبه‌دهندگان در کدگذاری ویژگی‌های مطالعه باشد. در صورت وجود ناهمگونی، تعدیل‌گری اندازه‌های اثر با استفاده از مدل اثرات تصادفی^۵ و عواملی جمعیت‌شناختی که قابلیت اندازه‌گیری در پژوهش‌های مورد مطالعه را دارند بررسی می‌شود. با توجه به ناهمگونی میان مطالعات، از مدل اثرات تصادفی برای ترکیب نتایج و رسیدن به اندازه اثر استفاده شد. در این مدل،

1. Hunter & Schmidt
2. Begg and Mazumdar rank correlation
3. Publication bias
4. Q test for heterogeneity
5. Random effect model

تغییرات پارامتر در میان مطالعات نیز در محاسبات در نظر گرفته می‌شود. لذا، می‌توان گفت نتایج حاصل از مدل با اثرات تصادفی در شرایط ناهمگنی قابلیت تعمیم بیشتری نسبت به مدل اثرات ثابت دارد. برای تفسیر نتایج، از سیستم تفسیری کوهن^۱ بهره گرفته شده است. هرچه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد، درجه حضور پدیده یا تأثیر عوامل بر متغیر وابسته بیشتر است. بر اساس تفسیر اندازه اثر کوهن، برای t به ترتیب مقادیر ۰/۱، ۰/۳ و ۰/۵ اندازه اثر کم، متوسط و زیاد است (کوهن، ۲۰۱۳). کلیه این عملیات با استفاده از ویرایش دوم نرم‌افزار جامع فراتحلیل^۲ و به روش ترکیب تصادفی اندازه اثر صورت گرفت.

۴. یافته‌ها

در این پژوهش در کل ۴۴ مطالعه در زمینه رفتار اطلاع‌یابی با روش‌شناسی و ابزار پژوهش متفاوت مورد بررسی قرار گرفتند. از این بین ۳۰ (۶۸,۲ درصد) مطالعه مربوط به پایگاه ProQuest و ۱۴ (۳۱,۸ درصد) مطالعه مربوط به پایگاه ISC بودند. دانشجویان دارای ۱۸ و اعضاء هیئت علمی دارای ۲۶ مطالعه بودند. همچنین میانگین نمونه دانشجویان ۲۲۴ و میانگین نمونه‌های اعضاء هیئت علمی ۱۵۶ نفر و میانگین کل ۱۸۸ نفر بودند (جدول ۲).

جدول ۲. توزیع فراوانی پژوهش‌ها از نظر زیر گروه‌های مورد مطالعه

میانگین نمونه در پژوهش‌ها	کل (تعداد/ درصد)	PRQ (تعداد/ درصد)	ISC (تعداد/ درصد)	زیر گروه مورد مطالعه
۲۳۴	۱۸ (۴۰,۹)	۱۲ (۲۷,۳)	۶ (۱۳,۶)	دانشجویان
۱۵۶	۲۶ (۵۹,۱)	۱۸ (۴۰,۹)	۸ (۱۸,۲)	اعضای هیئت علمی
۱۸۸	۴۴ (۱۰۰,۰)	۳۰ (۶۸,۲)	۱۴ (۳۱,۸)	کل

عوامل مؤثر در رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان

جدول ۳ اطلاعات عوامل استخراج شده بر رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان را نشان می‌دهد. برای عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در زیر گروه دانشجویان، عامل علاقه شخصی با میانگین ۴,۲۵، استفاده از اینترنت با میانگین ۳,۸، سطح سواد اطلاعاتی با میانگین ۳,۵۷، آشنایی با فناوری‌های جدید با میانگین

1. Cohen

2. Comprehensive Meta-Analysis – V2

۳,۵۴ دارای بیشترین میانگین هستند. عامل آشنایی با زبان انگلیسی با میانگین ۲,۷، دسترسی به منابع اطلاعاتی با میانگین ۲,۷۳ و کمبود وقت با میانگین ۲,۷۵ کمترین میانگین را به خود اختصاص دادند.

جدول ۳. نتایج آزمون اختلاف میانگین‌ها و آزمون تجانس پژوهش‌ها (Q-test) در گروه دانشجویان

ردیف	عوامل	میانگین	فاصله اطمینان	سطح معناداری	Q-test	تعداد مطالعه	تعداد نمونه
۱	استفاده از اینترنت	۳,۸۰	۴,۲۷ - ۳,۳۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۶	۱۵۶۶
۲	دسترسی به منابع اطلاعاتی	۲,۷۳	۳,۱۴ - ۲,۳۲	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳	۷۲۰
۳	آشنایی با منابع تخصصی	۳,۲۱	۳,۶۹ - ۲,۷۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۸	۱۸۳۰
۴	مهارت استفاده از اینترنت	۳,۳۶	۳,۸۸ - ۲,۸۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۵	۱۱۸۰
۵	کمبود وقت	۲,۷۵	۳,۱۷ - ۲,۳۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۴	۸۳۷
۶	دانش موضوعی اولیه از زمینه جستجو	۳,۲۷	۳,۹۳ - ۲,۶۲	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۵	۱۱۹۹
۷	سطح سواد اطلاعاتی	۳,۵۷	۴,۲۸ - ۲,۸۷	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳	۸۳۱
۸	مهارت جستجو	۳,۴۷	۳,۹۱ - ۳,۰۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۴	۸۲۵
۹	آشنایی با فناوری‌های جدید	۳,۵۴	۴,۰۳ - ۳,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۴	۷۹۲
۱۰	آشنایی با زبان انگلیسی	۲,۷۰	۳,۲۶ - ۲,۱۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۲	۴۳۹
۱۱	علاقه شخصی	۴,۲۵	۴,۶۰ - ۳,۹۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱	۳۱۵
۱۲	میزان دسترسی به اینترنت	۳,۱۵	۳,۸۳ - ۲,۴۷	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱	۲۴۸

عوامل مؤثر در رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی

جدول ۴ اطلاعات عوامل استخراج شده بر رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی را نشان می‌دهد. همان‌طور که اطلاعات جدول ۵ نشان می‌دهد برای عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی، عوامل علاقه شخصی با ۳,۸۱، آشنایی با منابع تخصصی با میانگین ۳,۸ و میانگین استفاده از اینترنت با میانگین ۳,۷۷ دارای بیشترین میانگین و عوامل سطح سواد اطلاعاتی با میانگین ۳,۲۳، عامل آشنایی با فناوری‌های جدید با ۳,۳۱ و عامل کمبود وقت با میانگین ۳,۴۴ کمترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۴. نتایج آزمون اختلاف میانگین‌ها و تجانس پژوهش‌ها (Q-test) در گروه اعضای هیئت علمی

ردیف	عوامل	میانگین	فاصله اطمینان	سطح معناداری	Q-test	تعداد مطالعه	تعداد نمونه
۱	کمبود وقت	۳,۴۴	-۳,۹۰ ۲,۹۹	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱۳	۲۳۰۹
۲	استفاده از اینترنت	۳,۷۷	-۴,۲۶ ۳,۲۹	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱۰	۱۷۵۴
۳	آشنایی با منابع تخصصی	۳,۸۰	-۴,۲۵ ۳,۳۵	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱۰	۱۳۶۸
۴	مهارت استفاده از اینترنت	۳,۴۷	-۴,۴۴ ۲,۵۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۹	۱۵۰۴
۵	دسترسی به منابع اطلاعاتی	۳,۶۷	-۳,۷۶ ۲,۹۸	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۹	۱۱۹۰
۶	آشنایی با فناوری‌های جدید	۳,۳۱	-۳,۷۳ ۲,۸۸	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۴	۶۹۸
۷	سطح سواد اطلاعاتی	۳,۲۳	-۳,۸۶ ۲,۵۹	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳	۳۴۰
۸	مهارت جستجو	۳,۴۷	-۳,۹۴ ۳,۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳	۴۸۰
۹	آشنایی با زبان انگلیسی	۳,۷۲	-۴,۳۲ ۳,۱۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳	۳۶۵
۱۰	عوامل فردی	۳,۶۷	-۴,۰۹ ۳,۲۶	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳	۳۶۱
۱۱	اضطراب اینترنتی	۳,۶۱	-۴,۰۸ ۳,۱۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۲	۳۸۸
۱۲	علاقه شخصی	۳,۸۱	-۴,۲۸ ۳,۳۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۲	۲۸۰
۱۳	توانایی در تشخیص اعتبار اطلاعات	۳,۵۸	-۴,۲۷ ۲,۹۱	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۲	۳۶۳

در ادامه، به بررسی مهمترین پیش فرض‌های فراتحلیل (همگن بودن مطالعات انجام شده و بررسی خطای انتشار در میان مطالعات) پرداخته خواهد شد.

بررسی فرض همگنی مطالعات انجام شده

بخشی از هر فراتحلیل همگنی مطالعات است که به منظور بررسی این فرض از آزمون Q استفاده شده است که نتایج حاصل از بررسی آن در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون Q

شاخص آماری	آماره آزمون Q	درجه آزادی	سطح معناداری	I-Squared (I^2)
نتایج	۲۴۵/۵۶۷	۴۳	۰/۰۰۱	۹۱/۱۰۲

با توجه به نتایج حاصل از آزمون ($Q = 245/567, P < 0.01$) اندازه اثر مطالعات ناهمگن هستند، اما از آنجا که این شاخص با افزایش تعداد اندازه اثر حساس و با افزایش تعداد اندازه اثر توان این آزمون برای رد همگنی بالا می‌رود، مجذور I شاخص دیگری است که به همین منظور استفاده می‌شود. ضریب مجذور I دارای مقداری از ۰ تا ۱۰۰ درصد است و در واقع مقدار ناهمگنی را به صورت درصد نشان می‌دهد. هرچه مقدار این ضریب به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده ناهمگنی بیشتر اندازه اثرهای پژوهش‌های اولیه است. نتایج حاصل از ضریب مجذور I مؤید این مطلب است که حدود ۸۹ درصد از تغییرات کل مطالعات به ناهمگنی مطالعات مربوط است. بنابراین، تلفیق آنها با مدل آثار ثابت موجه نیست و باید از مدل اثرات تصادفی به منظور ترکیب نتایج استفاده کرد. در واقع، این آزمون به ما می‌گوید که تأثیر متغیرها و عوامل شناسایی شده بر متغیر رفتار اطلاع‌یابی به شدت به لحاظ ویژگی‌ها و مشخصات مطالعات متفاوت هستند و در این وضعیت باید از متغیرهای تعدیلگری برای مشخص کردن واریانس و محل این تفاوت‌ها استفاده کرد.

نتایج همبستگی رتبه‌ای بگک و مزومدار برای بررسی خطای انتشار

بخش دیگری از فرایند فراتحلیل بررسی خطای انتشار است که ناشی از انتشار مطالعات چاپ شده و یا عدم انتشار مطالعات چاپ شده و در نهایت انواع خطاها است. به بیانی دیگر، یکی از مشکلاتی که موجب مخدوش شدن اعتبار نتایج فراتحلیل می‌شود عدم دسترسی پژوهشگر به همه مطالعاتی است که در فاصله زمانی خاصی در موضوع مورد بررسی انجام شده‌اند. به منظور بررسی این فرض از روش همبستگی رتبه‌ای بگک و مزومدار استفاده شده است.

آزمون همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار، همبستگی رتبه‌ای (تاو کندال) بین اندازه اثر استاندارد و واریانس این اثرات را مشخص می‌کند. تفسیر این ضریب به این صورت است که در آن مقدار صفر دال بر نبود رابطه بین اندازه اثر و دقت است و انحراف از صفر از وجود رابطه حکایت می‌کند. اگر عدم تقارن ناشی از سوگیری انتشار باشد، انتظار این است که در ارتباط با اندازه اثر بزرگتر، خطای استاندارد بیشتر مشاهده شود. نتایج حاصل از بررسی روش همبستگی بگ و مزومدار، به منظور بررسی سوگیری انتشار به شرح جدول ۶ است. مقدار تاو کندال بی برابر ۰,۳۳۱ شده است که با توجه به مقدار معناداری یک دامنه ($P=0.079$) و دو دامنه ($P=0.224$) باید گفت که اگرچه بین اندازه اثر و دقت رابطه وجود دارد اما این رابطه معنادار نیست و فرض صفر مبنی بر متقارن بودن عدم سوگیری انتشار تأیید می‌شود.

جدول ۶. نتایج حاصل از بررسی روش همبستگی بگ و مزومدار

شاخص آماری	مقدار ضریب کندال	Z-Value	
		سطح معناداری یک دامنه	سطح معناداری دو دامنه
نتایج	۰,۳۳۱	۱,۳۱۲	۰,۲۲۴

مقادیر مربوط به آزمون Q-test در جدول ۳ و جدول ۴ نشان‌دهنده ناهمگونی داده‌ها برای فراتحلیل هستند. از این رو، برای انجام فراتحلیل در زیر گروه‌ها از مدل اثرات تصادفی استفاده خواهد شد. در جدول ۶ گزارش اندازه اثر مطالعات انجام شده در مدل تصادفی ارائه شده است. داده‌های جدول نشان می‌دهد که میانگین اندازه اثر عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در نمونه مورد پژوهش معادل ۰,۵۹۳ است. چون این اندازه برآورد شده در محدوده اطمینان است. بنابراین، باید گفت تأثیر عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی تأیید می‌شود.

جدول ۶. گزارش اندازه اثر مطالعات انجام شده در مدل تصادفی

سؤال	اندازه اثر (r)	حد پایین	حد بالا	Z-Value	P-Value
عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی	۰,۵۹۳	۰,۵۴۱	۰,۵۵۹	۹,۹۰۲	۰,۰۰۴

همچنین برآورد نقطه‌ای به دست آمده (۰,۵۹۳) بر مبنای معیار کوهن (جدول ۷) حاکی از اثر در حد زیاد است. پس در مجموع باید گفت مؤلفه‌های ۱۶ گانه تعیین شده در این پژوهش در سطح زیادی می‌توانند بر رفتار اطلاع‌یابی مؤثر باشند.

جدول ۷. مدل کوهن، نظام تفسیر اندازه اثر ناشی از فراتحلیل

D	R	اندازه اثر
۰,۲	۰,۱	کم
۰,۵	۰,۳	متوسط
۰,۸	۰,۵	زیاد

با توجه به نتایج حاصل از ناهمگونی مطالعات در این قسمت سعی بر این است که به‌منظور مشخص کردن این ناهمگنی از عامل تعدیل‌کننده استفاده شود تا شاید از این طریق بتوان به مشخص کردن واریانس بین مطالعات پرداخت. در این پژوهش عامل گروه‌های نمونه‌ای (دانشجویان و اعضای هیئت علمی) و میدان مطالعه تحقیقات (در دو پایگاه اطلاعاتی ISC و ProQuest) به عنوان عامل تعدیل‌کننده مورد بررسی قرار می‌گیرند.

نقش تعدیل‌کننده عامل گروه‌های نمونه‌ای

جدول ۸ اندازه‌های اثر مدل اثرات ثابت و تصادفی مربوط به عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی را به تفکیک دانشجویان و اعضای هیئت علمی نشان می‌دهد. در بین دانشجویان اندازه اثر در مدل تصادفی ۶,۲۴، در گروه اعضای هیئت علمی اندازه اثر مدل تصادفی ۵,۶۹، محاسبه شد که هر دو در سطح ۰,۰۱ معنادار است. به بیانی دیگر می‌توان گفت به ترتیب ابتدا در زیر گروه دانشجویان، و سپس در زیر گروه اعضای هیئت علمی مؤلفه‌های مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی آنها تأثیرگذار هستند.

جدول ۸. نتایج اندازه‌های اثر ترکیبی مربوط به عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان و اعضای هیئت علمی

گروه‌های نمونه‌ای	اندازه ترکیبی	مدل اثرات ثابت		مدل اثرات تصادفی	
		P-Value	Z-Value	P-Value	Z-Value
دانشجویان	۶,۱۴	۰,۰۰۱	۲۴/۶۵۸	۰,۰۰۱	۹,۵۶۱
اعضای هیئت علمی	۶,۵۱	۰,۰۰۱	۲۳,۶۵۲	۰,۰۰۱	۷,۸۰۲

نقش تعدیل‌کنندگی پایگاه‌های مورد مطالعه

جدول ۹ اندازه‌های اثر مدل اثرات ثابت و تصادفی مربوط به عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی را به تفکیک پایگاه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد. در پایگاه ISC اندازه اثر در مدل تصادفی ۶,۲۷، در پایگاه ProQuest اندازه اثر مدل تصادفی ۶,۶۹ محاسبه شد که هر دو در سطح ۰,۰۱ معنادار است. به بیانی دیگر می‌توان گفت به ترتیب برای تحقیقات موجود در پایگاه ProQuest مؤلفه‌های مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی بیشتر از تحقیقات موجود در پایگاه ISC تأثیرگذار هستند.

جدول ۹. نتایج اندازه‌های اثر ترکیبی مربوط به عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در دو پایگاه ISC و ProQuest

گروه‌های نمونه‌ای	مدل اثرات ثابت			مدل اثرات تصادفی		
	اندازه ترکیبی	Z-Value	P-Value	اندازه ترکیبی	Z-Value	P-Value
ISC	۶,۱۹	۲۳,۶۳۴	۰,۰۰۱	۶,۲۷	۸,۸۵۱	۰,۰۰۱
ProQuest	۶,۵۹	۲۲,۲۹۵	۰,۰۰۱	۶,۶۹	۹,۱۲۶	۰,۰۰۱

۵. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش ۴۴ مقاله در زمینه رفتار اطلاع‌یابی مورد بررسی قرار گرفتند که ۶۲ (حدود ۷۰ درصد) مطالعه مربوط به پایگاه ProQuest و ۲۷ مطالعه (حدود ۳۰ درصد) مربوط به پایگاه ISC بودند. اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها با ۲۶ مقاله بیشترین مطالعات وارد شده به فراتحلیل را دارا بودند. اعضای هیئت علمی به دلیل اینکه از اولین گروه‌های جامعه مدرن بودند که به دلیل نیازهای شغلی دانشگاهی نیازمند جستجوی اطلاعات بودند از این‌رو، بیشتر جامعه هدف مطالعات رفتار اطلاع‌یابی قرار گرفتند. همچنین به دلیل اینکه در محیط دانشگاهی با نیازهای خاص و تخصصی مواجه هستند از گروه‌های در دسترس مطالعات این حوزه بشمار می‌روند. مطالعات حوزه رفتار اطلاع‌یابی در ایران نیز بیشتر با پیمایش اعضای هیئت علمی همراه بوده است. دانشجویان با ۱۸ مطالعه در رتبه بعدی قرار داشتند. همچنین از نظر میانگین نمونه، به ترتیب دانشجویان با ۲۳۴ نفر، و اعضای هیئت علمی با ۱۵۶ نفر در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. میانگین نمونه کل پژوهش‌ها نیز ۲۰۵ نفر بود. برای مؤلفه‌های مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در زیر گروه دانشجویان، مؤلفه علاقه شخصی با میانگین ۴,۲۵، استفاده از اینترنت با میانگین ۳,۶۸، سطح سواد اطلاعاتی با میانگین ۳,۵۷، آشنایی با فناوری‌های

جدید با میانگین ۳,۵۴ دارای بیشترین میانگین هستند. عامل آشنایی با زبان انگلیسی با میانگین ۲,۷، دسترسی به منابع اطلاعاتی با میانگین ۲,۷۳ و کمبود وقت با میانگین ۲,۷۵ کمترین میانگین را به خود اختصاص دادند. برای عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی، عوامل علاقه شخصی با ۳,۸۱، آشنایی با منابع تخصصی با میانگین ۳,۸، و میانگین استفاده از اینترنت با میانگین ۳,۷۷ دارای بیشترین میانگین و عوامل سطح سواد اطلاعاتی با میانگین ۳,۲۳، عامل آشنایی با فناوری‌های جدید با ۳,۳۱، و عامل کمبود وقت با میانگین ۳,۴۴ کمترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند. از آنجایی که داده‌های مربوط به عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در کل جامعه و همچنین زیرگروه‌های دوگانه ناهمگون بود، برای تلفیق آنها از مدل اثرات تصادفی استفاده شد. میانگین اندازه اثر عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در نمونه مورد پژوهش معادل ۰,۶۱۹ با حد پایین ۰,۵۵۱ و حد بالا ۰,۶۸۷ به دست آمد. از آنجایی که این اندازه برآورد شده در محدوده اطمینان بود، تأثیر عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی تأیید شد. برآورد نقطه‌ای به دست آمده (۰,۶۱۹) برای اندازه اثر کل مطالعات بر مبنای معیار کوهن در حد زیاد بود و مؤلفه‌های ۱۶ گانه تعیین شده در این پژوهش در سطح زیادی بر رفتار اطلاع‌یابی مؤثر هستند. با توجه به نتایج حاصل از ناهمگونی مطالعات به منظور مشخص کردن این ناهمگونی از عامل تعدیل‌کننده استفاده شد. در این پژوهش عامل گروه‌های نمونه‌ای در زیر گروه‌های دانشجویان، اعضای هیئت علمی، و میدان مطالعه تحقیقات در دو پایگاه اطلاعاتی ProQuest و ISC به عنوان عوامل تعدیل‌کننده انتخاب شدند. نتایج حاصل از بررسی عامل گروه‌های نمونه‌ای دانشجویان، اعضای هیئت علمی به عنوان عامل تعدیل‌کننده نشان داد در بین دانشجویان اندازه اثر در مدل تصادفی ۰,۲۴۶، در گروه اعضای هیئت علمی اندازه اثر مدل تصادفی ۰,۶۶۹ است که هر دو در سطح ۰,۰۱ معنادار است. همچنین نتایج حاصل از بررسی عامل میدان مطالعه تحقیقات در زیر گروه‌های پایگاه ProQuest و ISC به عنوان عامل تعدیل‌کننده نشان داد در پایگاه ISC اندازه اثر در مدل تصادفی ۰,۶۶۹، و در پایگاه ProQuest اندازه اثر مدل تصادفی ۰,۶۷۲ است که هر دو در سطح ۰,۰۱ معنادار است. به بیانی دیگر می‌توان گفت به ترتیب برای تحقیقات موجود در پایگاه ProQuest مؤلفه‌های مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی بیشتر از تحقیقات موجود در پایگاه ISC تأثیرگذار هستند. مطالعات انجام شده در پایگاه ISC مختص داخل کشور است این در حالی است که تحقیقات موجود در پایگاه ProQuest به صورت بین‌المللی است. نتیجه اینکه بین عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی ایرانیان و افراد خارجی تفاوت وجود دارد. عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی

در ایران با سایر کشورهای جهان تفاوت دارد. رفتار اطلاع‌یابی کاربران، از کشوری به کشوری دیگر متفاوت و تحت تأثیر عوامل مختلف است. از عوامل مهم در رفتار اطلاع‌یابی دانش‌آموزان، کتابخانه، سواد اطلاعاتی، مسائل سازمانی و محیطی، ویژگی‌های منابع و ویژگی‌های جمعیت شناختی، عنوان شده است. نتایج آزمون تی مستقل برای بررسی اختلاف میانگین‌های دو گروه مطالعات مربوط به دو پایگاه ISC و ProQuest نشان داد که عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در پایگاه ProQuest بیشتر است.

یافته‌های این پژوهش با نتایج و یافته‌های مقالات احمدی و یاری (۱۳۹۳) و شورمیچ و صدقی و طلاچی (۱۳۹۳) و رضایی شریف‌آبادی و غلامی و کربلاآقایی کامران (۱۳۹۹) و میرزایی و حریری و مطلبی (۱۳۹۹) تا حدودی هم‌راستا است. در پیشینه پژوهش مقالات انجام شده، به بررسی مطالعات منتشر شده در حوزه رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در انواع پایگاه‌های اطلاعاتی پرداخته شده است و تنها در یک مطالعه از روش فراتحلیل استفاده شده است. بدین ترتیب یافته‌های این پژوهش به پژوهشگران علاقه‌مند به حوزه پژوهشی رفتار اطلاع‌یابی و همچنین روش فراتحلیل کمک می‌کند تا دیدگاه و تصویر مشخصی، از آنچه انجام شده و انجام نشده است، داشته باشند، کاستی‌های این پژوهش‌ها را بشناسند، و موضوع‌های پژوهشی جدید را در ادامه پژوهش‌های گذشته انجام دهند، از انجام پژوهش‌های تکراری پرهیزند و در جهت توسعه این حوزه پژوهشی بکوشند.

۶. منابع

- احمدی، حمید، و یاری، شیوا (۱۳۹۳). مروری بر متون رفتار اطلاع‌یابی در ایران. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰(۱)، ۱۷۳-۱۹۷.
- ادهمی، اعظم (۱۳۸۶). نگاهی بر مدل‌های رفتار اطلاع‌یابی و رفتار اطلاع‌یابی در وب. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۳(۴)، ۴۳-۵۱.
- چاودوری، جی جی (۱۳۷۹). پژوهش درباره اینترنت و بازیابی اطلاعات ترجمه مهدی خادمیان. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۳(۳)، ۱۳۳-۱۶۲.
- خوشیان، ناهید (۱۳۹۲). سنجش اضطراب اینترنتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های شیراز و علوم پزشکی شیراز در فرایند جستجوی اطلاعات. *نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی*، ۴(۸)، ۴۳-۵۶.
- دلاور، علی (۱۳۸۴). *مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی*، تهران: انتشارات رشد.

- رجبعلی بگلو، رضا (۱۳۹۲). پژوهش در حوزه رفتار اطلاعاتی: رویکردها، روش‌ها، گرایش‌ها، روندها. شمس، ۵(۱۸)، ۱-۲۱.
- رضایی شریف‌آبادی، سعید؛ غلامی، شهرزاد؛ و کربلاآقایی کامران، معصومه (۱۳۹۹). شناسایی مؤلفه‌های مشترک در مدل‌های رفتار اطلاع‌یابی و بازیابی اطلاعات مشارکتی. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۰(۲)، ۱۱۶-۱۳۹.
- زارع بهنمیری، محمدجواد؛ و حسنخانی، فاطمه (۱۴۰۰). ویژگی‌های مؤسسه حسابرسی و تأخیر ارائه گزارش حسابرسی با رویکرد فراتحلیل. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۸(۴)، ۶۹۰-۶۶۴.
- زارع‌فراشبندی، فیروزه؛ لاله‌زاریان، آناسیک؛ رحیمی، علیرضا، و حسن‌زاده، اکبر (۱۳۹۴). دریافت فعالانه و غیرفعالانه اطلاعات سلامت توسط بیماران دیابتی شهر اصفهان. *پایش*، ۱۴(۶)، ۷۲۹-۷۴۰.
- سروستانی، رحمت‌الله صدیق (۱۳۷۹). فراتحلیل مطالعات انجام شده در حوزه آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران. *نامه علوم اجتماعی*، ۱۵(۱۵)، ۶۷-۱۰۳.
- سلیمی‌فر، ژاله، و جمالی مهموئی، حمیدرضا (۱۳۹۵). مروری بر تأثیر فرهنگ به عنوان یک عامل بافتی بر رفتار اطلاعاتی. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۶(۲)، ۴۱-۶۰.
- شورمیج، زینب؛ صدقی، شهرام، و طلاچی، هما (۱۳۹۳). شناسایی عوامل زمینه‌ای تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی کاربران در تعامل با گزینه جستجوی بصری در پایگاه ابسکو: یک مطالعه گراندد تنوری. *تعامل انسان و اطلاعات*، ۱(۳)، ۲۲۵-۲۳۴.
- طاهرزاده، صدیقه؛ رجبی، غلامرضا، و بیگدلی، زاهد (۱۳۹۰). بررسی نقش عوامل مؤثر بر رفتار اطلاعاتی دانشجویان و رابطه بین خودکارآمدی و رفتار اطلاعاتی آنان: مطالعه موردی دانشگاه صنعتی خاتم‌الانبياء بهبهان. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۲.
- عباس‌زاده، محمدرضا؛ حصارزاده، رضا؛ جباری‌نوقابی، مهدی، و عارفی‌اصل، سولماز (۱۳۹۴). فراتحلیل حاکمیت شرکتی و مدیریت سود. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲(۱)، ۸۴-۵۹.
- غفاری، سعید؛ رحیمزاده، رویا، و فرجی، علی (۱۳۹۸). بررسی میزان مطلوبیت و عوامل مؤثر بر استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۹۷-۹۸. *دانش‌شناسی*، ۱۲(۴۵)، ۷۵-۸۹.
- فدائی، غلامرضا (۱۳۹۴). رفتار اطلاع‌یابی و اهمیت آن. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۱(۴)، ۴۹۱-۱۹۶.

- کریمی، پیمان (۱۳۹۶). رفتار اطلاعاتی، چکیده پژوهش‌ها در زمینه نیازهای اطلاعاتی، رفتار اطلاع‌جویی، رفتار اطلاع‌یابی و رفتار استفاده از اطلاعات. تهران: نشر کتابدار.
- مجیدی، موسی، و شاکریان، قربان (۱۳۹۵). بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی در استفاده از منابع علمی پیوسته. *دانش‌شناسی*، ۳ (۶)، ۱۰۰-۱۲۰.
- معظمی، معصومه؛ حریری، نجلا؛ زارعی، عاطفه، و باب‌الحوائجی، فهیمه (۱۳۹۸). ارائه ابعاد و مؤلفه‌های رفتار جستجو و بازیابی اطلاعات توسط کاربران چند زبانه در وب. *دانش‌شناسی*، ۱۲ (۴۷)، ۵۲-۶۸.
- معمارباشی، پیام؛ زمانی میاندشتی، ناصر، و شیدایی، فاطمه (۱۳۹۳). عامل‌های مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی علمی اینترنتی هیئت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی کرمانشاه و اراک. *پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۲۹، ۸۵-۹۵.
- مکی‌زاده، فاطمه؛ فرج‌پهلوی، عبدالحسین؛ عصاره، فریده، و شهنی‌بیلاق، منیجه (۱۳۹۱). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی مبتنی بر وب توسط کاربران دانشگاهی: یک مطالعه گراندد تنوری. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۴۶ (۵۹)، ۵۹-۸۱.
- میرزایی، الهام؛ حریری، نجلا، و مطلبی، داریوش (۱۳۹۹). فراتحلیل مطالعات عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در ایران و جهان. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۶ (۳)، ۴۳۸-۴۱۵.
- نویدی، فاطمه (۱۳۸۶). جستجوی اطلاعات و تحقیق در رفتار جستجوی اطلاعات در محیط‌های جدید جستجو. *مجله الکترونیکی مرکز اسناد و اطلاعات ایرانیا*، ۷، ۱-۷.

References

- Ankem, K. (2005). Approaches to meta-analysis: A guide for LIS researchers. *Library & Information Science Research*, 27, 164-176.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power for the behavioural sciences*. Hillsdale, NY: Lawrence Erlbaum.
- Wilson, T. (1981). On User studies and information needs. *Journal of Documentation*, 47(1), 3-15.