



فصلنامه
سیاست‌نامه علم و فناوری
دوره ۱۵، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۴

ترجمه

صفحات ۱۱۵ - ۱۳۴

راهنمای گام به گام مرور نظام‌مند و فراتحلیل

 20.1001.1.24767220.1404.15.2.6.4

امیررضا صدری خواه^۱
سیدسپهر قاضی نوری^۲

چکیده

مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها نقش مهمی در توسعه نظریه‌ها و کاربردهای عملی مدیریت ایفا می‌کنند، اما کیفیت و اثربخشی آن‌ها به فرایند نمونه‌گیری دقیق و جامع از منابع بستگی دارد. بسیاری از مطالعات مدیریتی منتشر شده نتوانسته‌اند استانداردهای لازم را رعایت کنند که این امر ناشی از ضعف دستورالعمل‌های فعلی در زمینه نمونه‌گیری است. در پاسخ به این چالش این مطالعه راهنمایی گام به گام و جامع برای نمونه‌گیری منابع در مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها ارائه می‌دهد که براساس معتبرترین استانداردهای بین‌المللی مانند راهنمای کوکران، چهارچوب PRISMA و بیانیه TARCis طراحی شده است. این راهنما در چهار مرحله جست‌وجوی مقدماتی، جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها، جست‌وجوی ارجاعی و مستندسازی فرایند کامل نمونه‌گیری تدوین شده است و با ارائه توصیه‌های روش‌شناختی کاربردی شفافیت فرایند نمونه‌گیری را افزایش می‌دهد. هدف این راهنما ارتقای کیفیت مرورهای نظام‌مند در حوزه مدیریت است و به رشته‌های علوم اجتماعی دیگر نیز تعمیم‌پذیر است.

واژگان کلیدی: مرور نظام‌مند، فراتحلیل، مرور نظام‌مند در مدیریت، چهارچوب پریزما

تاریخ دریافت: ۵ اردیبهشت ۱۴۰۴ تاریخ بازنگری: ۲۰ خرداد ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۶ تیر ۱۴۰۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲. استاد گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول): ghazinoory@modares.ac.ir

مقدمه

بدهد. سوماً، یک نمای کلی و جامع از شیوه‌های روش‌شناختی رایج در مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌های مدیریتی ارائه می‌دهد. در مجموع بهبود کیفیت فرایند نمونه‌گیری می‌تواند تأثیر استنادی مرورهای نظام‌مند را افزایش دهد. تمرکز این راهنما بر حوزه مدیریت است، اما می‌تواند به دیگر رشته‌های علوم اجتماعی مانند روان‌شناسی، اقتصاد یا علوم تصمیم‌گیری نیز تعمیم یابد. زیرا این حوزه‌ها نیز با دشواری‌های مشابهی مواجه هستند.

۱. راهنمای جامع و گام‌به‌گام مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها

در اینجا یک راهنمای مستدل و مبتنی بر سه اصل کلیدی مرورهای نظام‌مند پیشنهادی^۱ و فراتحلیل‌ها^۲ یعنی جامعیت، شفافیت و تکرارپذیری ارائه شده است. با پیروی از تجارب حوزه پزشکی (Higgins et al., 2019; Lefebvre et al., 2019)، گوسن بائر^۳ و گاستر^۴ (2025) یک راهبرد جست‌وجو را پیشنهاد کرده‌اند که براساس جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها طراحی شده است و با ترکیبی از روش‌های جست‌وجوی مکمل تقویت می‌شود. این فرایند شامل چهار گام اصلی به شرح زیر است (Gusenbauer and Gauster, 2025):

- **گام اول: جست‌وجوی مقدماتی:** همه مرورهای نظام‌مند با کیفیت در حوزه مدیریت باید با این مرحله آغاز شوند. این گام شامل جست‌وجوی دستی منابع^۵، مشورت با متخصصان حوزه مطالعاتی و جست‌وجوی روایتی^۶ (از جمله بررسی مرورهای قبلی) است. این مرحله پایه‌ای قوی با مراحل تکرارشونده و اکتشافی فراهم می‌کند که به یادگیری و نتایج اولیه مفید می‌انجامد.
- **گام دوم: جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها:** پس از مشخص شدن دامنه موضوع آن را، از طریق جست‌وجو با کلیدواژه‌های مناسب، گسترش می‌دهیم.
- **گام سوم: جست‌وجوی ارجاعی:** این مرحله شامل جست‌وجوی ارجاعات به گذشته^۷ و ارجاعات به آینده^۸ است.
- **گام چهارم: مستندسازی کامل فرایند نمونه‌گیری:** برای اطمینان از شفافیت و تکرارپذیری پژوهش باید تمام مراحل جست‌وجو و نتایج آن‌ها به‌خوبی ثبت و مستند شوند.

مرورهای نظام‌مند پیشینه و فراتحلیل‌ها نقش بسیار مهمی در توسعه نظریه‌های مدیریت و تمهید دانش مدیریت برای کاربردهای عملی ایفا می‌کنند. این نوع مطالعات باعث کاهش تفرق دانش و نیز کمک به پژوهشگران می‌شوند تا با حجم روزافزون انتشارات علمی همگام بمانند. البته مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها فقط زمانی می‌توانند به درستی این نقش‌ها را ایفا کنند که تمامی منابع مرتبط را با دقت، جامعیت، شفافیت و به‌صورت تکرارشدنی مرور کنند. فرایند نمونه‌گیری (انتخاب مطالعات برای انجام مرور نظام‌مند) نقش تعیین‌کننده‌ای در کیفیت منابع بررسی‌شده، میزان سوگیری ناشی از پایگاه‌های داده و قدرت آماری مدل‌های فراتحلیل دارد. فقط یک نمونه‌گیری کامل و دقیق است که می‌تواند تضمین کند که آیا مرور «نظام‌مند» است یا خیر. با این حال، بسیاری از مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها، حتی منتشرشده در مجله‌های مدیریتی معتبر، نتوانسته‌اند استانداردهای کیفی پیش‌بینی‌شده را برآورده سازند و اغلب آن‌ها دامنه‌های جست‌وجوی محدود دارند، از پایگاه‌های داده نامناسب استفاده می‌کنند و رشته‌های جست‌وجوی ضعیف و گزارش‌دهی غیرشفاف دارند که منجر به حذف منابع مرتبط، ناکارآمدی و تکرارناپذیری می‌شود.

ریشه اصلی مشکل ناکارآمدی راهنماهای فعلی در زمینه نمونه‌گیری از منابع است. دستورالعمل‌هایی که برای مرورهای رشته مدیریت از آن‌ها استفاده می‌شود، برای تصمیم‌های پیچیده و ضروری نمونه‌گیری، راهنمایی کافی ارائه نمی‌دهند. بسیاری از این دستورالعمل‌ها قدیمی هستند و برای مرورهای مدیریتی اعمال‌کردنی نبوده و حتی گمراه‌کننده‌اند. در پاسخ به این چالش، این راهنمای جامع مجموعه‌ای از توصیه‌های کاربردی و مستدل برای نمونه‌گیری منابع ارائه می‌دهد که کل فرایند دامنه‌یابی، جست‌وجو، غربالگری و گزارش‌دهی را به‌صورت گام‌به‌گام در بر می‌گیرد. این راهنما توصیه‌هایی بر پایه معتبرترین و دقیق‌ترین راهنماهای نمونه‌گیری موجود در جهان به پژوهشگران حوزه مدیریت، که در حال انجام مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها هستند، ارائه کرده است. برای مثال، راهنمای کوکران مرجع استاندارد در روش‌شناسی مرورهای نظام‌مند و چهارچوب پریزما برای گزارش‌دهی مبنای کارشده است. همچنین از بیانیه «اصطلاحات، کاربرد و گزارش جست‌وجوی استناد» به‌مثابه منبع مکمل در زمینه جست‌وجوی ارجاعی استفاده شده است (Hirt et al., 2024). این راهنما که چهار گام دارد، در سه زمینه اصلی به بهبود کیفیت نمونه‌گیری کمک می‌کند: اولاً، به منظور جایگزینی توصیه‌های بی‌پایه‌ای که اکثر مرورهای مدیریتی فعلی براساس آن‌ها عمل می‌کنند، این راهنما تلاش کرده تا دانش موجود در راهنمای کوکران و سایر منابع معتبر را برای پژوهشگران علوم غیرپزشکی نیز در دسترس بگذارد. دوماً، فرایند چهار مرحله‌ای به‌وضوح گام‌های نمونه‌گیری را مرحله‌بندی می‌کند تا به نویسندگان شفافیت فرایندی

1. Systematic Literature Review (SLR)
2. Meta-analysis (MA)
3. Gusenbauer
4. Gauster
5. Scoping
6. Handsearching
7. Narrative Searchin
8. Keyword Searching
9. Associative Searching
10. Backward Citation
11. Forward Citation

نمودار ۱: فرایند نمونه برداری از منابع (در حکم بخشی از کل فرایند مرور نظام مند)



۱. گام اول: تعیین دامنه مرور

قبل از شروع فرایند جست‌وجوی نظام‌مند، برای شناسایی مطالعات مرتبط، پژوهشگران باید دامنه مرور خود را مشخص کنند. این کار برای «ارزیابی میزان و ارتباط منابع موجود و محدود کردن موضوع مرور» انجام می‌شود (Tranfield et al., 2003). تعیین دامنه مرور به عهده نویسندگان است. وقتی دامنه موضوع پژوهش با توجه به پرسش پژوهش و معیارهای مشخص برای شمول و عدم شمول، که به آن‌ها «معیارهای انتخاب» هم گفته می‌شود، تعیین شد هدف پژوهشگران این است که تمام منابعی را که در این دامنه قرار می‌گیرند، به‌صورت شفاف و تکرارشدنی، شناسایی کنند. برای تصمیم‌گیری درباره دامنه مرور نویسندگان باید، با دقت و به‌صورت مکرر، درباره موضوع پژوهشی خود، مفاهیم کلیدی آن و پرسش‌های اصلی تأمل کنند. تعیین دقیق دامنه مرور به معنای پالایش پرسش پژوهش و معیارهای انتخاب مطالعات است تا فقط نتایج مرتبط باقی بمانند. تعیین دامنه مرور فارغ از اینکه مرور ما مرتبط با حوزه‌های بین‌رشته‌ای باشد محدود به حوزه‌ای خاص، زمانی خاص یا مجلاتی خاص باشد انجام می‌پذیرد. علاوه بر این مورد روش تحلیل پیشینه نیز باید در تعیین دامنه لحاظ شود که می‌تواند کمی (فراتحلیل‌ها، تحلیل کتاب‌سنجی^۱، تحلیل شبکه^۲ و...) یا کیفی (مثل مرور نظام‌مند کیفی، مرور یکپارچه^۳ و...) یا حتی ترکیبی از هر دو باشد. در مرورهای کمی اطلاعات خاصی از هر مقاله استخراج می‌شود (مثل اندازه اثر یا روابط استنادی) ولی در مرورهای کیفی بخش‌های وسیع‌تری از مقاله‌ها بررسی می‌شوند. در نتیجه نویسندگان مرورهای کمی معمولاً نیاز کمتری به بررسی عمیق مقاله‌ها دارند و می‌توانند حجم بیشتری از منابع را بررسی کنند. نتیجه مرحله تعریف دامنه معمولاً به‌صورت پروتکل مرور تدوین می‌شود که شامل مفاهیم اصلی، مسئله پژوهشی، اهمیت آن و معیارهای انتخاب مطالعات است. در حوزه پزشکی، این پروتکل گاهی به‌صورت رسمی در سامانه‌هایی مثل پراسپرو^۴ ثبت می‌شود. نوع خاصی از مرور به نام «مرور دامنه‌ای»^۵ نیز وجود دارد که خود یک نوع مرور مجزا محسوب می‌شود. این نوع مرور برای پاسخ به پرسش‌های گسترده‌تر طراحی شده و اغلب مقدمه‌ای برای انجام مرور نظام‌مند است. در حوزه مدیریت، پروتکل مرور معمولاً رایج نیست و بیشتر بر محدودیت‌های عملی مرور تمرکز دارد مثل محدود کردن زمان، مجلات خاص یا پایگاه‌های داده.

۱-۱. تعیین دامنه یعنی مشخص کردن حوزه جست‌وجو

براساس درک دقیق از موضوع مرور

در این مرحله پژوهشگران باید با استفاده از تمام منابع موجود، ازجمله مشورت با متخصصان حوزه و جست‌وجو در اینترنت، پایه‌ای قوی برای درک موضوع، مفاهیم کلیدی، زبان تخصصی و یافتن اولین مقالات مرتبط ایجاد کنند. متخصصان با دانش خود می‌توانند فرایند آشنایی با موضوع را سرعت ببخشند و مقالات کلیدی را معرفی کنند. همچنین بررسی منابع و فهرست‌های منابع مطالعات برجسته و مرورهای پیشین می‌تواند بسیار مفید باشد. جست‌وجوی دستی در شماره‌های خاص مجلات اگر در ابتدای کار انجام گیرد، می‌تواند بخشی از این مرحله باشد. مطالعات شناسایی‌شده در این مرحله می‌توانند ورودی‌های مفیدی برای مراحل بعدی جست‌وجوی نظام‌مند باشند. نکته مهم این است که جست‌وجوی دستی به معنای بررسی کامل و دقیق مکان‌هایی است که احتمال می‌دهیم منابع مرتبط زیادی در آن‌ها وجود دارد. روش‌های جست‌وجوی نظام‌مند (مانند جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها یا ارجاعات) با هدف کاهش حجم کاری جست‌وجوهای سنگین طراحی شده‌اند درحالی‌که همچنان تعادل بین کامل بودن و دقت حفظ می‌شود.

آشنایی اولیه با موضوع و شناسایی مقاله‌های اولیه ممکن است با هر نوع منبعی، اعم از منابع انسانی یا منابع هوش مصنوعی، انجام شود. امروزه فناوری‌های نوین مانند مدل‌های زبانی بزرگ^۶ مانند ChatGPT، Scite. ai، SciSpace، Scopus AI، Elic- it. org می‌توانند در مرحله تعیین دامنه کمک زیادی کنند.

البته این ابزارها هنوز از نظر کیفیت، شفافیت و تکرارپذیری جست‌وجو، مانند یک «جعبه سیاه» عمل می‌کنند. بنابراین استفاده از آن‌ها برای مرحله تعیین دامنه مفید است، اما نمی‌توان آن‌ها را در حکم ابزار اصلی مراحل بعدی جست‌وجوی نظام‌مند توصیه کرد. در نهایت، جست‌وجوهای روایتی و بهره‌گیری از منابع گوناگون، درک عمیق‌تری از موضوع مرور فراهم می‌کند و منجر به کشف تصادفی مطالعات مرتبط می‌شود.

۱-۲. چهارچوب‌ها برای کمک به تعیین دامنه مرور

نویسندگان ناآشنا با فرایند مرور نظام‌مند ممکن است اشتباه کنند و تلاش خود را بر روی موضوعات بسیار وسیع مانند «نوآوری» یا «اعتماد» متمرکز کنند. توصیه می‌شود دامنه مرور را، با تمرکز بر زیرموضوعات خاص یا ترکیب چندین موضوع، محدودتر کنیم. برای این منظور پرسش‌های مرور باید مشخص کنند که چرا یا چگونه و در چه شرایطی رابطه‌ای اتفاق می‌افتد. چهارچوب PI-

1. Bibliometric Analysis
2. Network Analysis
3. Integrative Review
4. PROSPERO
5. Scoping Review

6. Large Language Model (LLM)

روشن و دامنه ای محدود دارند و با دقت روی مسئله ای خاص تمرکز می کنند معمولاً فرایند انتخاب مطالعات (نمونه گیری) را ساده تر می کنند و احتمال بیشتری دارد که مرورهایی اثرگذار و ارزشمند باشند.

۳-۱. محدود کردن دامنه، فراتر از مفاهیم

گرچه دامنه یک مرور نظام مند معمولاً براساس مفاهیم کلیدی مانند عناصر PICOC مشخص می شود، می توان آن را با استفاده از ویژگی های خاص مطالعات مورد بررسی نیز محدودتر کرد. برای مثال در حوزه پزشکی معمولاً درباره اعمال محدودیت هایی مثل نوع سند، رشته تخصصی، زبان یا منطقه جغرافیایی با دقت و احتیاط بیشتری برخورد می شود. اما در مقابل در پژوهش های حوزه مدیریت معمولاً دید بازتری به این محدودیت ها وجود دارد. به طور کلی پژوهشگران این اختیار را دارند که دامنه مرور خود را از طریق تعریف دقیق پرسش تحقیق، تعیین معیارهای ورود مطالعات و استفاده از فیلترهای موجود در پایگاه های داده مشخص کنند؛ به شرط آنکه این تصمیم ها به شکلی منطقی و توجیه پذیر اتخاذ شده باشند.

۳-۱-۱. بازه زمانی

محدود کردن بازه زمانی، در مرورهای نظام مند، یک روش رایج است، اما اگر دلیل مشخص و موجهی برای آن وجود نداشته باشد، می تواند چالش برانگیز باشد. دلایلی که پژوهشگران معمولاً برای این کار مطرح می کنند شامل تحولات علمی در حوزه مورد نظر، تغییرات عملی در میدان تحقیق، پویایی موضوع، فاصله زمانی از آخرین مرور، یا آغاز بررسی از یک اثر بنیادین خاص است. با این حال، تعیین یک بازه زمانی مشخص در حکم نقطه شروع ممکن است به کاهش تعداد نتایج منجر نشود، زیرا انتشار مقاله های علمی در سال های اخیر به شدت افزایش یافته است. برای نمونه، پایگاه داده اسکوپوس^۶، در بازه زمانی طولانی ۱۰۴ ساله از ۱۹۰۰ تا ۲۰۰۴، مقاله های کمتری در مقایسه با شش سال بین ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ را ثبت کرده است.

۳-۱-۲. نوع سند

محدود کردن دامنه مرور به نوع خاصی از اسناد (مانند مقالات ژورنالی، مقالات کنفرانس، پایان نامه ها، مقالات کاری یا پیشینه خاکستری^۷) می تواند تعداد منابع واجد شرایط را بسیار کاهش

COC، که یک نسخه توسعه یافته از چهارچوب پزشکی PICO است، به فرموله کردن پرسش های مرور متناسب با زمینه کمک می کند. اصطلاح PICOC مخفف پنج عنصر است:

جمعیت^۱: (چه کسانی تأثیر می پذیرند؟)

مداخله^۲: (روش مدیریت، روش، متغیر مستقل)

مقایسه^۳: (مداخله یا عامل/متغیر جایگزین)

نتیجه^۴: (هدف، هدف گذاری، متغیر وابسته)

زمینه^۵: (نوع سازمان، بخش، کشور و عوامل دیگر)

مثالی از یک پرسش مرور نظام مند در حوزه مدیریت با استفاده از چهارچوب PICOC بدین شرح است (Rousseau, 2024): "آیا راهکارهای کار از خانه (مداخله) رضایت شغلی بیشتری در مقایسه با کار در دفتر (مقایسه) برای کارکنان دانش محور (جمعیت) در شرکت های فناوری (زمینه) به ارمغان می آورد (نتیجه)؟"

اعمال فیلترهایی بیشتر از عناصر PICOC دامنه جست و جو را محدودتر می کند درحالی که حذف برخی از آن ها نیز می تواند دامنه جست و جو را وسیع تر کند. پژوهشگران ممکن است با تعداد کمی از این عناصر شروع کنند و سپس، با توجه به گستردگی پرسش مرور و تعداد مطالعات شناسایی شده، عناصر بیشتری را اضافه کنند. موضوع مهم این است که حذف یکی یا چند مورد از عناصر PICOC می تواند دامنه و پاسخ مرور را تغییر دهد.

چهارچوب PICOC به پژوهشگران توصیه می کند تا واحد تحلیل خود را مشخص کنند. این واحد می تواند فرد، تیم، سازمان یا حتی سطح کلان باشد. چهارچوب های دیگری مانند CIMO, SPIDER, ProPhet, SPIC نیز وجود دارند، اما همه مرورهای نظام مند صرفاً بر بررسی روابط علت و معلولی محدود تمرکز ندارند. گاهی نویسندگان ترجیح می دهند موضوعات گسترده تری را بررسی کنند و به پرسش های کلی تر در مرور خود پاسخ دهند. مانند: «وضعیت دانش درباره راهکارهای کار از خانه از زمان کووید-۱۹ چگونه است؟»

با توجه به گستردگی فراوان این نوع پرسش، راهبرد جست و جوی مربوطه طبعاً وسیع خواهد بود و احتمالاً مجموعه ای بزرگی از اسناد را برای غربالگری و ترکیب در بر خواهد گرفت. مقایسه این دو نوع پرسش مرور، که کاملاً با هم متفاوت اند، نشان می دهد که پژوهشگران باید، پیش از آغاز جست و جوی نظام مند، درباره نوع مرور و جهت گیری آن تصمیم بگیرند. مرورهایی که هدفی

6. Scopus

۷. پیشینه خاکستری (Gray Literature) به منابع اطلاعاتی و پژوهشی گفته می شود که ناشران به صورت رسمی منتشر نمی کنند و معمولاً از طریق کانال های غیررسمی یا محدود در دسترس اند.

1. Population (P)
2. Intervention (I)
3. Comparison (C)
4. Outcome (O)
5. Context (C)

باشد؛ در غیر این صورت، این اقدام می‌تواند پیامدهای منفی بسیاری بر تنوع ایده‌ها و اندازه نمونه داشته باشد. حذف مجله‌های غیر A ممکن است به تداوم دیدگاهی کمک کند که براساس آن «یک مجله A همیشه معتبر و بهترین است»، نگرشی که می‌تواند به کاهش نمایندگی نمونه از یک حوزه، گسترش سوگیری و دسترسی نابرابر به دانش منجر شود.

۱-۳-۵. تعداد ارجاعات

در برخی مرورهای نظام‌مند، برای مدیریت حجم زیاد مطالعات، فقط اسنادی در نظر گرفته می‌شوند که تعداد ارجاعات بالاتری دارند، چراکه این معیار اغلب به مثابه نشانه‌ای از «تأثیرگذاری بیشتر» تلقی می‌شود. اگرچه معمولاً بین تعداد ارجاعات و کیفیت پژوهش ارتباط وجود دارد، اما این رابطه همواره برقرار نیست. به همین دلیل، استفاده از فیلتر تعداد ارجاعات ممکن است منجر به حذف برخی پژوهش‌های مرتبط اما نوآورانه یا مطالعاتی شوند که خوانندگان انتظار دارند در مروری نظام‌مند به آن‌ها توجه شود. اگر فیلترهایی مانند محدود کردن مرور به مجله‌های سطح A یا انتخاب براساس تعداد ارجاعات، بدون دلایل منطقی و توجهات دقیق، در تعیین دامنه مرور به کار گرفته شوند، نتیجه آن محدود شدن چشم‌انداز دانشی خواهد بود که می‌تواند مبنای کشف‌ها و نوآوری‌های معاصر باشد. این مسئله در حوزه علوم اجتماعی نمود بیشتری دارد. ترکیب گزینشی مطالعات، به‌ویژه براساس معیارهایی مانند تعداد ارجاعات، ممکن است به «تضعیف نوآوری در علم و فناوری» منجر شود. ازاین‌رو، هرگونه استفاده از فیلتر تعداد ارجاعات باید با دلایل منطقی همراه باشد. در صورتی که چنین فیلتری به کار گرفته شود، باید با دقت و مطابق با اصول علمی اعمال شود. این فرایند شامل دو ملاحظه کلیدی است: (۱) توجه به این نکته که مقاله‌های قدیمی‌تر معمولاً فرصت بیشتری برای دریافت ارجاع داشته‌اند، و (۲) در نظر گرفتن تفاوت‌های موجود در الگوهای ارجاعی بین رشته‌های مختلف علمی، به‌ویژه زمانی که مرور نظام‌مند از چندین حوزه علمی نمونه‌برداری می‌کند، فرایندی که به آن «نرمال‌سازی» گفته می‌شود.

۱-۳-۶. طراحی تحقیق

برخی مرورها ممکن است هدفمندانه بر نوع خاصی از طراحی تحقیق تمرکز داشته باشند. همانند مرور نظام‌مند گوسن بانر و گاستر که تمرکز آن بر مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها است. مخصوصاً، فراتحلیل‌ها عمدتاً به مطالعات تجربی، به‌ویژه پژوهش‌های کمی و در برخی موارد به مطالعات کیفی مرتبط می‌شوند.

دهد. تمرکز صرف بر مقاله‌های منتشرشده در مجله‌های داوری شده شاید کیفیت کلی منابع را بالا ببرد، اما در عین حال خطر ایجاد سوگیری انتشار را به همراه دارد، زیرا ممکن است نمونه‌ها را از نمایندگی یک حوزه تخصصی خارج کرده یا دیدگاه‌های نوظهور را کنار بگذارد. برای مرورهایی که به دنبال تنوع بیشتر منابع یا افزایش قدرت آماری در تحلیل‌های فراتحلیل هستند، گنجاندن پیشینه خاکستری اهمیت زیادی دارد. در مرورهای نظام‌مند استفاده از پیشینه خاکستری به‌ویژه در حوزه‌های نوظهور، که درک اولیه از تجربیات کاربردی اهمیت دارد، ضروری است. همچنین در مواردی که هدف مرور رسیدن به درک عمیق‌تر، دقیق‌تر و واقع‌گرایانه‌تر از دانش موجود است، گنجاندن این نوع منابع توصیه می‌شود. برای حفظ به‌روز بودن مرور توجه به منابع منتشرنشده مانند پیش‌چاپ‌ها نیز اهمیت دارد. در این راستا استفاده از فیلترهای نوع سند در پایگاه‌های داده می‌تواند ابزار مؤثری برای کنترل دامنه مرور باشد.

۱-۳-۳. رشته تحصیلی

فیلترهای موضوعی (مانند کسب‌وکار، مدیریت، حسابداری و...) به محدود کردن نتایج جست‌وجو به رشته‌های علمی مشخص کمک می‌کنند و به‌ویژه زمانی مفید هستند که مفاهیم مورد استفاده در مرور ابهام داشته باشند و باعث بازیابی حجم زیادی از مطالعات نامرتبط از حوزه‌های خارج از دامنه مرور شوند.

۱-۳-۴. مجله

محدود کردن دامنه مرور به مجله‌های خاص می‌تواند ابزاری بسیار قوی برای کنترل دامنه باشد، چراکه ممکن است فقط شامل برخی حوزه‌های علمی و سطوح خاصی از کیفیت پژوهشی شود و در عین حال حوزه‌های دیگر را نادیده بگیرد. باین‌حال، پژوهشگران باید توجه داشته باشند که استفاده از فیلترهای مرتبط با مجله می‌تواند به کاهش تنوع رشته‌ای و کاهش نمایندگی مطالعات میان‌رشته‌ای منجر شود. برخی از پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند، برای انتخاب مجله‌ها، از معیارهایی مانند آستانه‌های کیفیت (مثلاً رتبه‌بندی مجلات یا شاخص‌های ارجاع) استفاده شود، تا انتخاب‌ها از منظر کیفی قابل دفاع باشند. در حوزه پزشکی و مدیریت مبتنی بر شواهد توصیه می‌شود که کیفیت مطالعه به‌صورت موردی ارزیابی شود. باین‌حال، برخلاف حوزه پزشکی، که در آن طراحی‌های مطالعاتی مانند کارآزمایی‌های تصادفی کنترل‌شده به راحتی تأییدشانی هستند، پیشینه مدیریت تنوع بیشتری دارد و ارزیابی آن چالش‌برانگیز است. محدود کردن دامنه مرور به مجله‌های خاص (به‌ویژه مجله‌های سطح A) فقط در صورتی مقبول است که با دلایل روش‌مند و قابل دفاع همراه

۱-۳-۷. زبان

بیشتر اسناد در پایگاه‌های داده بزرگ به زبان انگلیسی نوشته شده‌اند، اما فیلترهای زبانی، هنوز در صورت نیاز، اعمال شدنی هستند.

۱-۳-۸. جغرافیا

اگرچه در حال حاضر مرورهای نظام مند به ندرت از فیلترهای مکانی استفاده می‌کنند، برخی پایگاه‌های داده امکان اعمال این نوع فیلترها را فراهم کرده‌اند. این فیلترها می‌توانند در شرایطی مفید باشند که محدود کردن موضوع به مناطق جغرافیایی خاص، از نظر مفهومی توجیه‌پذیر باشد. با این حال، پژوهشگران باید دقت کنند که مکان انتشار یک مطالعه را با مکان انجام آن اشتباه نگیرند، چراکه این دو ممکن است متفاوت باشند و منجر به برداشت نادرست از زمینه مطالعاتی شوند.

۱-۴-۴. روش‌های جایگزین برای محدود کردن دامنه

دو روش جایگزین برای محدود کردن دامنه عبارت‌اند از: رویکرد مبتنی بر آثار اولیه و رویکرد مبتنی بر مجله.

۱-۴-۱. رویکرد مبتنی بر آثار اولیه

رویکرد مبتنی بر آثار اولیه^۱ روش رویکرد نمونه‌برداری منحصربه‌فرد و بسیار محدودی است که در آن اثری بسیار مرتبط، که مرکز توجه مرور نظام مند است، سند کلیدی اولیه^۲ شناخته می‌شود. سپس این اثر از طریق ارجاع به دیگر مطالعه‌های مرتبط متصل می‌شود. نویسندگان مرور از روابط ارجاعی (گام ۳) برای شناسایی اسناد مرتبط استفاده می‌کنند، نه از واژگان (گام ۲). با این حال، اگر تأثیر سند کلیدی اولیه فقط محدود به ارجاعات مستقیم آن نباشد، شاید لازم باشد جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها با استفاده از اصطلاحات کلیدی آن اثر انجام شود.

۱-۴-۲. رویکرد مبتنی بر مجله

رویکرد مبتنی بر مجله^۳ مجله‌های خاصی را انتخاب می‌کند که موضوع محدود و خاصی را گسترده‌تر پوشش می‌دهند. این رویکرد به‌ویژه زمانی مناسب است که مرور سؤالی خاص مربوط به مجله‌ای خاص یا چند مجله محدود را بررسی می‌کند. برای مثال، زمانی که روند تکامل گفتمانی خاص در مجله‌ای خاص بررسی شود.

۱-۵. دامنه مرور بار مرور نظام مند را تعیین می‌کند.

زمانی که نویسندگان دامنه خاصی را برای مرور نظام مند خود انتخاب می‌کنند، فرایند نمونه‌برداری براساس سه معیار اصلی کیفیت مرورهای نظام مند ارزیابی می‌شود: جامعیت، شفافیت و قابلیت بازتولید. اگر نویسندگان نتوانند دامنه مرور خود را محدود کنند، نمی‌توان آن را با فرایند جست‌وجوی ناقص محدود کرد؛ در این صورت، باید از مرور غیرنظام مند استفاده کنند. برای جلوگیری از بار سنگین مرور نظام مند، نویسندگان باید با نتایج جست‌وجو آشنا شوند و جست‌وجوهای آزمایشی را به مثابه بخشی از فرایند محدودسازی دامنه انجام دهند. درکل، تعیین دامنه مرور بر عهده نویسندگان است و آن‌ها باید این انتخاب را توجیه کرده و گزارش کنند. محدودیت‌هایی که در دامنه مرور اعمال می‌شود باید به‌وضوح توضیح داده شوند، تا خوانندگان بتوانند نمایندگی مرور را به‌خوبی ارزیابی کنند. برای مثال، ذکر این که یک موضوع نظام‌مندانه در عنوان و چکیده مرور شده است، درحالی که در توضیح روش شناختی به اختصار بیان می‌شود که فقط تعداد کمی از مجله‌ها جست‌وجو شده‌اند یا دوره زمانی بسیار محدودی در نظر گرفته شده است، رویکرد مناسبی نیست.

۱-۶. نتایج محدودسازی دامنه مرور نظام مند

نتایج فرایند محدودسازی دامنه مرور نظام مند تعریفی واضح از موضوع مرور و راهبرد جست‌وجوی را در بر می‌گیرد که مناسب، محدود یا گسترده است. همچنین شامل مجموعه‌ای از اسناد مرتبط شناسایی شده از طریق جست‌وجوهای روایتی، جست‌وجوهای دستی یا ارتباط با متخصصان حوزه می‌شود. مشابه اسنادی که در مراحل بعدی شناسایی می‌شوند، اسناد اولیه نیز به‌طور مؤثر در دو مرحله غربالگری می‌شوند. مرحله اول این غربالگری براساس عنوان و چکیده اسناد انجام می‌گیرد و در مرحله دوم غربالگری متن کامل اسناد بررسی می‌شود. حتی در مرحله محدودسازی دامنه نویسندگان باید با الزامات گزارش‌دهی جست‌وجو و غربالگری آشنا شوند، تا اطمینان حاصل کنند که اطلاعات مهم و مرتبط به‌درستی ثبت می‌شود. نویسندگان باید فقط زمانی به جست‌وجوی نظام مند برای یافتن اسناد مرتبط ادامه دهند که درک روشنی از سؤالات مرور، مفاهیم اصلی و گستردگی جست‌وجو داشته باشند.

۲. گام دوم: جست‌وجوی نظام مند با استفاده از کلیدواژه‌ها

پس از بررسی اولیه دقیق نویسندگان باید به جست‌وجوی نظام مند اسناد مرتبط در پایگاه‌های داده مناسب اقدام کنند. طراحی یک راهبرد جست‌وجوی جامع، که شامل عبارت‌های جست‌وجو و

1. Seminal-Work-Driven Approach

2. Seed Document

3. Journal-Driven Approach

فیلترهایی که متناسب با پایگاه‌های داده انتخاب شده باشند، امری ضروری است.

۱-۲. تدوین عبارت جست‌وجو

جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها اسناد بالقوه مرتبط را، از طریق تطابق‌های زبانی موجود در عبارت‌های جست‌وجو، شناسایی می‌کند؛ این درحالی است که جست‌وجو در گام سوم بر مبنای مبتنی بر تحلیل ارجاعات انجام می‌گیرد. در گام نخست پژوهشگران پرسش اصلی مرور را تعیین کرده مفاهیم کلیدی به همراه زبان توصیفی مرتبط با آن‌ها را شناسایی می‌کنند. با این حال، از آنجاکه پژوهشگران، با پیش‌زمینه‌های علمی گوناگون، ممکن است یک پدیده مشخص را با اصطلاحات و زبان‌های متفاوتی بیان کنند، نویسندگان مرور باید فراتر از واژگان آشنا یا مرسوم خود عمل کنند و تعابیر مختلف مفاهیم مورد نظر را گردآوری نمایند. این کار می‌تواند، از طریق استخراج کلیدواژه‌ها و مترادف‌ها، از اسناد مرتبط شناسایی شده انجام شود. مرور تعاریف موضوعات به روشن‌تر شدن مفاهیم و شناسایی اصطلاحات مختلف کمک می‌کند. برای مثال، در بررسی متون مربوط به مفهوم برون‌سپاری^۱، برخی پژوهشگران آن را این‌گونه تعریف کرده‌اند: «انتقال عملکردهای کسب‌وکار از محل اصلی به مکان‌های خارجی». این تعریف نشان می‌دهد که این مفهوم از دو یا چند زیرمفهوم تشکیل شده است: «انتقال» و «از محل اصلی به مکان خارجی». مطالعات مختلف ممکن است از زبان متفاوتی برای بیان هر یک از این زیرمفاهیم استفاده کرده باشند؛ مثلاً ممکن است از واژه «جاب‌جایی» به جای «انتقال» استفاده شده باشد. باید توجه داشت که واژه استفاده‌شده باید در حکم مترادف قابل استفاده در جست‌وجو در نظر گرفته شوند. کلیدواژه‌های شناسایی شده را می‌توان با استفاده از منابعی مانند فرهنگ‌های لغت آنلاین، واژگان کنترل‌شده، که برخی پایگاه‌ها (مثل Business Source Premier یا ABI/Inform Global) ارائه می‌دهند، یا حتی با کمک مدل‌های زبانی بزرگ توسعه داد.

در جست‌وجوهای مبتنی بر کلیدواژه‌ها، عبارت‌های جست‌وجو معمولاً با منطق «بلوک‌سازی»^۲ ساخته می‌شوند. در این روش، مفاهیم مجزا با استفاده از عملگرهای منطقی (AND، OR و...) ترکیب می‌شوند تا دامنه جست‌وجو به‌درستی پوشش داده شود. هر مفهومی که در گام نخست شناسایی شده است (برای مثال یکی از مؤلفه‌های چهارچوب PICOC)، به یک بلوک از واژگان مترادف تبدیل می‌شود. این

واژگان با استفاده از عملگر OR و همچنین نمادهای برش^۳ یا جانشین^۴، برای پوشش انواع تغییرات واژه‌ای، با یکدیگر ترکیب می‌شوند. در مرحله بعد بلوک‌های مفهومی به وسیله عملگر AND به یکدیگر متصل می‌شوند تا دامنه جست‌وجو به‌صورت دقیق به مطالعات مرتبط محدود شود. دامنه جست‌وجو باید به اندازه‌ای گسترده باشد که تمامی اسناد بالقوه مرتبط را در بر گیرد، اما حجم اسناد نامرتبط نیز در حد مقبول باقی بماند. از عملگر OR می‌توان در سطح گسترده برای گسترش دامنه جست‌وجو استفاده کرد؛ با این حال، نویسندگان مرور باید در به‌کارگیری عملگر AND با احتیاط عمل کنند، چراکه استفاده بیش از حد از آن ممکن است دامنه جست‌وجو را بیش از اندازه محدود سازد. در نهایت، همواره باید بین دقت^۵ و حساسیت^۶ تعادل برقرار شود. «دقت بالا» به معنای کاهش تعداد اسناد نامرتبط در نتایج جست‌وجو است، اما ممکن است منجر به نادیده ماندن برخی از منابع مهم شود. در مقابل، «جامعیت بالا» به یافتن بیشترین تعداد اسناد مرتبط اشاره دارد، که اگرچه پوشش وسیع‌تری فراهم می‌کند، اما ممکن است موجب افزایش حجم کاری در مرحله غربالگری و بررسی منابع شود.

۲-۲. دو شیوه بررسی کیفیت: اعتبارسنجی راهبرد جست‌وجوی کلیدواژه‌ها و دامنه جست‌وجو

دو شیوه بررسی کیفیت برای شناسایی مشکلات احتمالی در راهبرد جست‌وجوی کلیدواژه‌ها پیشنهاد شده است. این بررسی‌ها باید پس از انجام دقیق گام نخست و نهایی‌سازی ترکیب عبارت‌های جست‌وجو صورت گیرند. بررسی اول به شناسایی راهبردهای جست‌وجویی کمک می‌کند که نماینده مناسبی از موضوع مورد نظر نیستند و بررسی دوم راهبردهایی را شناسایی می‌کند که بیش از حد محدود یا بیش از حد گسترده هستند. هر یک از این مشکلات می‌تواند اثربخشی نمونه‌گیری را کاهش دهد. فقط زمانی که هر دو بررسی با موفقیت انجام شوند، نویسندگان می‌توانند با اطمینان وارد مرحله جست‌وجوی نظام‌مند شوند. نتایج این بررسی‌ها باید در گام چهارم دقیقاً گزارش شوند. اگرچه این ارزیابی‌ها شرطی ضروری برای اطمینان از کیفیت راهبرد جست‌وجو هستند، به‌تنهایی کافی نیستند؛ چراکه امکان دارد همچنان کاستی‌ها یا اشکالات دیگری در راهبرد باقی مانده باشند.

۳. نمادی است (معمولاً در شکل * شناخته می‌شود) که در انتهای ریشه کلمه درج می‌شود تا همه شکل‌های مختلف آن کلمه را در نتایج جست‌وجو پوشش دهد.

۴. کاراکتری است (معمولاً ؟ یا # یا ! بسته به پایگاه داده) که به جای یک یا چند حرف قرار می‌گیرد و برای پوشش تغییرات جزئی در نوشتار کلمه‌ها استفاده می‌شود.

5. Precision

6. Sensitivity

1. Offshoring

2. Building block

با کیفیت اهمیت دارد. مناسب بودن یک پایگاه داده را می توان با دو معیار پوشش اسناد (یعنی تعداد منابع مرتبطی که در پایگاه وجود دارد) و قابلیت های فنی جست و جو (یعنی توانایی پایگاه برای بازیابی این اسناد) ارزیابی کرد. زیادی تعداد منابع یک پایگاه داده به تنهایی برای اثربخشی جست و جو علمی کافی نیست؛ چراکه بسیاری از رابط های جست و جو به گونه ای طراحی شده اند که دسترسی مؤثر به این منابع را با محدودیت یا دشواری مواجه می سازند (Gusenbauer and Gauster, 2025). فقط تعداد محدودی از پایگاه های اطلاعاتی واقعاً از جست و جو مبتنی بر کلیدواژه ها به صورت کامل و بدون محدودیت های جدی پشتیبانی می کنند و شمار کمتری از آن ها نیز امکان دانلود گسترده نتایج را برای اهداف نمونه گیری فراهم می سازند. برای نمونه، پایگاهی مانند گوگل اسکالر^۲ عملکرد نسبتاً ضعیفی در زمینه جست و جو کلیدواژه ای ساخت یافته دارد. در این پایگاه عبارت های AND، OR، NOT اغلب به درستی تفسیر نمی شوند. این مورد باعث می شود نتایج مرتبط نادیده گرفته شوند. نمایش نتایج به ۱۰۰۰ مورد محدود شده است، که باعث می شود نتوان به همه نتایج بالقوه دسترسی یافت یا آن ها را دانلود کرد. در نتیجه اتکای پژوهشگر به پایگاه هایی با محدودیت های ساختاری در جست و جو کلیدواژه ای می تواند پیامدهای بسیاری به همراه داشته باشد. در چنین شرایطی ممکن است نتایج قابل بازیابی نباشند، فاقد قابلیت بازتولید باشند، به صورت نادرست یا ناقص به دست آیند، و شفافیت علمی لازم را نداشته باشند.

تمام این پیامدها با اصول اساسی یک مرور نظام مند در تعارض مستقیم اند؛ اصولی از جمله جامعیت، شفافیت، و بازتولیدپذیری نتایج. بازسازی راهبرد جست و جو مقاله مدوکس^۳ و همکاران (2021)، که برای گوگل اسکالر گزارش کرده بودند، نشان داد اگرچه گوگل اسکالر تمامی اسناد تحلیل شده در مطالعه مذکور را در پایگاه خود پوشش می داد ولی فقط ۱۵ درصد از آن اسناد با استفاده از راهبرد جست و جو گزارش شده قابل شناسایی بودند. دو مشکل کلیدی در عملکرد گوگل اسکالر شناسایی شد. اول اینکه تفسیر نادرست عبارت های منطقی باعث می شود فقط بخشی از مفاهیم جست و جو شده پوشش داده شوند و مورد دوم هم محدودیت در نمایش فقط ۱۰۰۰ نتیجه باعث می شود پژوهشگر به باقی نتایج، که ممکن است مرتبط باشند، اصلاً دسترسی نداشته باشد. بنابراین اگر یک پایگاه داده قابلیت جست و جو کلیدواژه ای محدودی دارد، نباید به منزله پایگاه اصلی در مرور نظام مند استفاده شود. برخی پایگاه ها مانند Web of Science امکان جست و جو با بیش از ۹۰۰۰ کلیدواژه را فراهم می کنند

۲-۲-۱. بررسی کیفیت «اعتبارسنجی راهبرد جست و جو مبتنی بر کلیدواژه ها»

این بررسی ارزیابی می کند که آیا کلیدواژه ها و ساختار نهایی عبارت جست و جو قادرند تمام اسناد مرتبط شناسایی شده در گام نخست را بازیابی کنند؟ ارزش اطلاعاتی این آزمون به کیفیت اجرای گام اول وابسته است؛ بدین معنا که اگر مرور اولیه و جست و جوهای دستی به درستی و با دقت کافی انجام شده باشند، امکان ارزیابی دقیق تری از کارآمدی راهبرد جست و جو فراهم خواهد شد.

۲-۲-۲. بررسی کیفیت «اعتبارسنجی دامنه جست و جو با استفاده از شاخص NNR»

شاخصی به نام «تعداد اسنادی که باید خوانده شود»^۱ به ارزیابی دقت نمونه گیری کمک می کند. این شاخص نشان می دهد که پژوهشگر متوسط باید چند سند را بررسی کند تا به یک سند مرتبط دست یابد. اگرچه متخصصان روش شناسی تمایلی به تعیین یک آستانه مشخص برای شاخص NNR در مطالعات مرور نظام مند ندارند، تجربیات گذشته حاکی از آن است که راهبردهای جست و جو کارآمد می توانند به مقادیر NNR در بازه ای حدود ۸.۳ تا ۲۰ دست یابند (Bachmann, 2002; Cooper et al., 2020). در حوزه مدیریت معمولاً عدد مشخص و ثابتی برای شاخص NNR پیشنهاد نمی شود بلکه تأکید بر آن است که تمامی عوامل مؤثر در فرایند نمونه گیری به طور جامع بررسی شوند. باین حال، برخی قواعد سرانگشتی می توانند راهنمای مفیدی باشند. مقدار NNR کمتر از ۸ معمولاً نشانگر حساسیت پایین راهبرد جست و جو است؛ به این معنا که احتمال دارد تعداد بسیاری از مطالعات مرتبط نادیده گرفته شده باشند. در مقابل، NNR بالاتر از ۱۰۰ می تواند بیانگر دقت پایین باشد؛ برای مثال، ممکن است جست و جو در منابع نامناسب انجام شده باشد یا واژگان و روش های نادرست در جست و جو به کار گرفته شده باشد. در نهایت، تفسیر مقدار NNR فقط در ارتباط با دامنه مرور و راهبرد کلی جست و جو معنا و اعتبار می یابد. بر پایه بررسی NNR نویسندگان می توانند ارزیابی دقیق تری از کیفیت جست و جو خود داشته باشند و داوران نیز می توانند پیشنهاد های هدفمندتری برای بهبود فرایند نمونه گیری ارائه دهند.

۲-۳. انتخاب پایگاه های داده اصلی: توجه به قابلیت های جست و جو مبتنی بر کلیدواژه ها

استفاده از چند پایگاه داده مناسب برای جست و جو مبتنی بر کلیدواژه ها به اندازه طراحی عبارت های جست و جو دقیق و

2. Google Scholar

3. Maddux

1. Number needed to read (NNR)

درحالی‌که برخی دیگر محدودیت‌های بسیاری دارند. برای مثال:

- این پایگاه‌ها صرفاً اجازه استفاده از ده کلیدواژه را می‌دهند: In-genta Connect, ScienceDirect, Semantic Scholar, SpringerLink
- این پایگاه‌ها محدود به حدود ۲۵ کلیدواژه هستند: JSTOR, Open Access Theses and Dissertations SSRN
- پایگاه‌هایی مانند ERIC, DOAJ, EconPapers تا حدود ۵۰ کلیدواژه را می‌پذیرند؛

گوگل اسکالر دارای محدودیتی سخت‌گیرانه برابر با ۲۵۶ کاراکتر در مجموع عبارت جست‌وجو است.

این محدودیت‌ها یکی از عوامل اصلی دشواری یا حتی ناممکنی اجرای جست‌وجوهای نظام‌مند مبتنی بر کلیدواژه‌ها در برخی از این پایگاه‌ها است. آگاهی از این قیود فنی پیش از آغاز فرایند مرور به پژوهشگران کمک می‌کند تا پایگاه‌های داده مناسب‌تری را انتخاب کنند و راهبرد جست‌وجوی خود را به گونه‌ای طراحی کنند که با ساختار و امکانات آن پایگاه‌ها هم‌راستا باشد.

۴-۲. انتخاب پایگاه‌های داده اصلی: با توجه به میزان پوشش‌دهی

علاوه بر قابلیت‌های عملکردی پایگاه‌های داده، که اغلب در حکم معیارهای سخت‌گیرانه برای انتخاب یا حذف آن‌ها در نظر گرفته می‌شوند، یکی از عوامل مهم دیگر در اولویت‌بندی جست‌وجو «میزان پوشش‌دهی» آن‌ها از پیشینه حوزه مدیریت است (Wanyama et al., 2022). طبق راهنمای کوکران بین پایگاه‌های داده چندرشته‌ای بزرگ، که شامل تعداد بیشتری از اسناد مرتبط با مدیریت هستند، و پایگاه‌های تخصصی کوچک‌تر، که درصد بیشتری از محتوای آن‌ها به مدیریت اختصاص دارد، تفاوت قائل می‌شویم. برای مثال پایگاه داده Lens یک منبع چندرشته‌ای بزرگ است که بیش از شش میلیون سند مرتبط با مدیریت را در بر دارد (پوشش‌دهی مطلق بالا) اما بخش عمده‌ای از محتوای آن (بیش از ۹۷ درصد) به حوزه‌های دیگر مربوط است. در مقابل Emerald Insights یک پایگاه تخصصی در حوزه مدیریت است که ۴۹ درصد از محتوای آن به اسناد مدیریتی اختصاص دارد (پوشش‌دهی نسبی بالا) اما از نظر تعداد کل اسناد مدیریتی (کمتر از ۳۰۰ هزار سند) پوشش‌دهی مطلق پایینی دارد. پایگاه‌های داده چندرشته‌ای بزرگ منابع اصلی برای هر راهبرد جست‌وجوی نظام‌منداند و اهمیت آن‌ها زمانی بیشتر نمایان می‌شود که سؤالات بررسی به چندین حوزه مختلف مرتبط باشند و مرورها به صورت تلفیقی نوشته شوند که رویکردهای پژوهشی

متنوع را با هم ترکیب می‌کنند. یکی از مجله‌های برجسته در حوزه مرورهای علمی در مدیریت، یعنی International Journal of Management Reviews به صراحت بر اهمیت میان‌رشتگی تأکید و اشاره دارد که یکی از دلایل رایج رد مقاله‌ها ناکافی بودن پوشش منابع است. بنابراین انتخاب پایگاه‌های داده چندرشته‌ای بزرگ، که پوشش‌دهی بالایی از پیشینه مدیریت داشته باشند، بسیار ضروری است.

۵-۲. انتخاب پایگاه‌های داده اصلی: توجه به فیلترهای جست‌وجو

نویسندگان مرورهای نظام‌مند باید هنگام جست‌وجوی کلیدواژه‌ها از فیلترهایی استفاده کنند که با معیارهای ورود/خروج از پیش تعیین‌شده آن‌ها هماهنگ باشد تا اثربخشی فرایند جست‌وجو افزایش یابد. پایگاه‌های داده مختلف از فیلترهای متنوعی پشتیبانی می‌کنند که به پژوهشگر اجازه می‌دهد نتایج جست‌وجو را قبل یا بعد از اجرای جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها محدود کند. برای نمونه می‌توان نتایج را براساس سال انتشار مطالعات، محل انتشار آن‌ها، موضوع آن‌ها، نوع اسناد، زبان مطالعات و موقعیت‌های جغرافیایی فیلتر کرد. با این حال همه پایگاه‌های داده تمامی این فیلترها را پشتیبانی نمی‌کنند (برای آگاهی از فیلترهای موجود در هر پایگاه به Search Smart مراجعه کنید). استفاده صحیح از فیلترهای مرتبط می‌تواند دقت جست‌وجو را بسیار افزایش دهد؛ بدین معنا که درصد بیشتری از اسناد بازبایی شده واقعاً با موضوع مرور نظام‌مند مرتبط خواهند بود. در نتیجه تعداد منابعی که باید برای شناسایی هر مطالعه مرتبط بررسی شوند کاهش می‌یابد. در صورتی که دامنه مرور اجازه دهد بهره‌گیری مناسب از فیلترهای محدودکننده می‌تواند حجم کار غربالگری را تا حدود ۸۰ درصد کاهش دهد. با این حال استفاده نادرست از این فیلترها می‌تواند پیامدهای معکوسی به همراه داشته باشد؛ از جمله حذف ناخواسته مطالعات مرتبط و محدود شدن غیرضروری دامنه مرور.

۶-۲. انتخاب پایگاه‌های داده اصلی مناسب با استفاده از Search Smart

نویسندگان مرورهای نظام‌مند باید از پایگاه‌های داده‌ای استفاده کنند که از نظر فنی قابلیت‌های لازم برای انجام جست‌وجوهای مبتنی بر کلیدواژه‌ها (گام دوم) یا جست‌وجوهای ارجاعی (گام سوم) را دارا باشند و درعین حال بخش زیادی از منابع مرتبط با حوزه مورد نظر را نیز پوشش دهند. برای شناسایی پایگاه‌های داده مناسب می‌توان از وب‌سایت Search Smart بهره

مرورهای نظام مند تلقی شوند؛ درحالی که پایگاه‌های تخصصی کوچک‌تر می‌توانند در حکم منابع مکمل نقش مهمی در افزایش پوشش موضوعی در حوزه‌های خاص ایفا نمایند.

۷-۲. تعداد پایگاه‌های داده اصلی برای جست‌وجو

در وضعیت ایدئال اگر فقط یک پایگاه داده وجود داشت که از پوشش کامل تمام اسناد مرتبط برخوردار بود و در عین حال امکان اجرای جست‌وجوی دقیق، جامع و با دقت و بازخوانی کامل را فراهم می‌کرد، استفاده از همان یک پایگاه برای اجرای مرور نظام مند کافی بود. اما در عمل هیچ‌یک از پایگاه‌های داده موجود چنین سطحی از جامعیت و کارایی را ارائه نمی‌دهد. حتی گوگل اسکالر که، به مثابه نزدیک‌ترین گزینه در نظر گرفته می‌شود، فاقد پشتیبانی از جست‌وجوی مبتنی بر عملگرهای منطقی بوده و با محدودیت‌های فنی بسیاری مواجه است. بنابراین پژوهشگران ناگزیرند از ترکیبی از چند پایگاه داده مختلف و با به کارگیری راهبردهای جست‌وجوی متنوع، از جمله جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها و جست‌وجوی ارجاعی بهره گیرند تا بر محدودیت‌های مربوط به پوشش‌دهی و قابلیت بازیابی هر پایگاه داده و همچنین بر محدودیت‌های ذهنی احتمالی در طراحی راهبردهای جست‌وجوی دقیق غلبه کنند. اگرچه عدد مشخصی برای «تعداد بهینه پایگاه‌های داده برای جست‌وجو» وجود ندارد شواهد موجود و اغلب راهنماهای روش‌شناسی بر این نکته توافق دارند که استفاده از ترکیبی از چند پایگاه داده چندرشته‌ای کلیدی به همراه پایگاه‌های تخصصی مرتبط با موضوع برای دستیابی به جست‌وجوی مؤثر و جامع کفایت می‌کند. در کل توصیه می‌شود که در جست‌وجوهای کلیدواژه‌ای دست‌کم از سه پایگاه داده مناسب یعنی حداقل دو پایگاه داده چندرشته‌ای بزرگ برای تضمین پوشش وسیع‌تر منابع و یک پایگاه تخصصی برای هر حوزه اصلی مرتبط با موضوع مرور نظام مند استفاده شود. این توصیه با پیشنهادی برخی پژوهشگران هم‌راستا است و با یافته‌های گوسن بائر و گاستر مطابقت دارد که میانه تعداد پایگاه‌های استفاده شده را سه مورد گزارش کرده‌اند.

جست‌وجو در حداقل دو پایگاه داده چندرشته‌ای بزرگ احتمال یافتن منابع مرتبط را افزایش می‌دهد و می‌تواند از تأثیر خطاهای احتمالی ناشی از طراحی جست‌وجو در یک پایگاه خاص جلوگیری کند. علاوه بر این استفاده از یک یا چند پایگاه تخصصی برای هر حوزه موضوعی ارزشمند است، چراکه این پایگاه‌ها معمولاً اسناد منحصر به فردی را شناسایی می‌کنند که در پایگاه‌های عمومی‌تر یافت نمی‌شوند. اگر مرور به دنبال منابع خاصی همچون پایان‌نامه‌ها یا منابع خاکستری باشد

گرفت (Gusenbauer and Gauster, 2025). این وب‌سایت پایگاه‌های داده کتاب‌شناختی مرتبط با حوزه مدیریت را ارزیابی و رتبه‌بندی تخصصی می‌کند. در Search Smart چون هدف ما استفاده از پایگاه‌هایی است که از جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها با عملگرهای منطقی و همچنین بارگیری گروهی اسناد پشتیبانی می‌کنند گزینه پیش فرض - Systematic key-word searching همراه با Bulk select & export options انتخاب می‌کنیم. برای نمایش پایگاه‌هایی با بالاترین پوشش در حوزه مدیریت در ابتدای فهرست فیلتر Subject coverage > Business, Management and Accounting و ترتیب نمایش (abs. /desc.) Subject coverage را برمی‌گزینیم. فهرست نهایی نشان می‌دهد که ABI/Inform Global (از طریق ProQuest)، سپس Business Source Premier (از طریق EBSCOhost) جامع‌ترین پایگاه‌های داده مدیریتی هستند. با این حال اگر تمرکز پژوهش بر مقاله‌های ژورنالی باشد باید توجه داشت که همه پایگاه‌ها چنین مقالاتی را برابر پوشش نمی‌دهند؛ برای نمونه ABI/Inform Global و Business Source Premier/Elite به ترتیب فقط ۱۳/۳۸ درصد و ۱۶/۷۰ درصد را پوشش می‌دهند. در چنین مواردی Lens گزینه بهتری خواهد بود و پس از آن Dimensions پیشنهاد می‌شود. از دیگر ملاحظات سهم انواع دیگر اسناد مانند مجموعه مقالات کنفرانس‌ها، پایان‌نامه‌ها، مقالات کاری و منابع خاکستری است. اگر هدف بررسی فقط مقاله‌های داوری شده با کیفیت بالا باشد WOSCC (با پوشش کامل) گزینه‌ای مطلوب و اندکی برتر از اسکوپوس است. هرچند که هردو مورد از نظر پوشش کلی اسناد محدودیت‌هایی دارند.

علاوه بر پایگاه‌های داده بزرگ و چندرشته‌ای نویسندگان مرورهای نظام مند باید از پایگاه‌های تخصصی نیز بهره بگیرند. به‌ویژه آن‌هایی که پوشش گسترده‌تری از رشته‌های مرتبط با موضوع مرور نظام مند (مانند مدیریت، علوم کامپیوتر یا روان‌شناسی) دارند یا شامل انواع خاصی از منابع اطلاعاتی، نظیر پایان‌نامه‌ها، مقالات کنفرانسی یا منابع خاکستری هستند. جست‌وجو در این پایگاه‌های تخصصی معمولاً با دقت بالاتری انجام می‌شود چراکه احتمال بازیابی اسناد نامرتب مانند منابع خارج از حوزه مدیریت در آن‌ها کمتر است. با این حال این پایگاه‌ها، اغلب از نظر گستره پوشش، محدودتر از پایگاه‌های بزرگ و چندرشته‌ای هستند. در نهایت میزان دقت و پوشش هر پایگاه داده وابسته به میزان تناسب آن با موضوع خاص مرور بوده و باید در چهارچوب نیازهای اطلاعاتی پژوهش ارزیابی شود. در نهایت تأکید می‌شود که پایگاه‌های داده بزرگ و چندرشته‌ای باید مبنای اصلی جست‌وجوهای مبتنی بر کلیدواژه‌ها در

موضوعات پیچیده‌ای که با جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها به‌سختی می‌توان آن‌ها را یافت بسیار مهم هستند.

۳-۱. منظور از «موضوعات دشوار برای جست‌وجو» در مرور منابع چیست؟

برخی از موضوعات مرور نظام‌مند حتی باوجود بهینه‌سازی جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها (رجوع کنید به گام ۲) همچنان به‌سختی قابل جست‌وجو هستند. تعریف دقیق و قطعی از اینکه کدام موضوعات «دشوار برای جست‌وجو» محسوب می‌شوند وجود ندارد. به همین دلیل سعی می‌کنیم ویژگی‌هایی را فهرست کنیم که می‌توانند به شناسایی این نوع موضوعات کمک کنند تا نویسندگان بتوانند براساس آن‌ها تصمیم بگیرند که آیا استفاده از جست‌وجوی مبتنی بر ارجاعات گذشته یا آینده مناسب است یا خیر.

۳-۱-۱. مفاهیم نامشخص

مفاهیمی که به‌خوبی تعریف نشده‌اند معمولاً در موضوعاتی مشاهده می‌شوند که واژگان آن‌ها ناسازگار است، با موضوعات نامرتب هم‌پوشانی زبانی دارند یا دچار تغییر تاریخی در اصطلاحات شده‌اند. جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها معمولاً ترکیبی از مفاهیم مختلف را به کار می‌برد که با هم موضوع را مشخص کرده محدودۀ جست‌وجو را تعیین می‌کنند. برای کاهش حجم بررسی منابع، در چنین شرایطی، جست‌وجو براساس ارجاعات می‌تواند به شناسایی مطالعات مرتبط بیشتر کمک کند و همچنین اصطلاحاتی را نمایان سازد که در مرحله اولیه جست‌وجو قابل شناسایی نبوده‌اند.

۳-۱-۲. جست‌وجوهای کم‌دقت با کلیدواژه‌ها

یکی از نشانه‌های احتمالی دشواری زبانی در موضوع این است که محقق مجبور شود تعداد زیادی مطالعه نامربوط را بررسی کند تا بالاخره به منابع مرتبط برسد. این وضعیت زمانی رخ می‌دهد که «تعداد منابع مورد نیاز برای بررسی تا رسیدن به یک منبع مرتبط» (NNR) بالا است. در مواردی که جست‌وجوی کلیدواژه‌ای NNR بالایی دارد جست‌وجو براساس ارجاعات می‌تواند به یافتن منابع مرتبط بیشتری کمک کند، زیرا معمولاً مستقیماً با مفاهیم و موضوعات اصلی در ارتباط است.

۳-۱-۳. جست‌وجوهای کم‌بازده

وقتی جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها فقط تعداد کمی مقاله مرتبط را شناسایی می‌کند جست‌وجوی ارجاعی^۳ احتمالاً مؤثر

ضروری است که یک یا چند پایگاه تخصصی مرتبط با این نوع اسناد نیز به فهرست پایگاه‌های داده افزوده شود. علاوه بر این جست‌وجوهای مبتنی بر استناد (گام ۳) می‌توانند به‌ویژه در شناسایی موضوعات پیچیده‌تری که از طریق جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها به‌راحتی قابل شناسایی نیستند و موضوعاتی که در پژوهش‌های مدیریت رایج هستند کمک کنند. برای شناسایی پایگاه‌های داده مناسب در سایر رشته‌ها پیشنهاد می‌شود از وب‌سایت Search Smart استفاده شود.

۲-۸. پایگاه‌های داده تکمیلی

علاوه بر پایگاه‌های داده اصلی که مرور باید بر آن‌ها تکیه کند راهنمای کوکران استفاده از منابع تکمیلی را نیز توصیه می‌کند. حتی اگر این منابع از نظر عملکردی کاملاً مناسب نباشند. منطق این توصیه این است که جست‌وجو در پایگاه‌های داده بیشتر هیچ‌گاه ضرر نخواهد داشت و ممکن است مطالعات منحصربه‌فردی را که با روش‌های جست‌وجوی دیگر شناسایی نمی‌شوند شناسایی کند.

۲-۹. به‌روزرسانی فرایند جست‌وجو

از همان ابتدا نویسندگان مرور باید در نظر داشته باشند که ممکن است نیاز به به‌روزرسانی نمونه‌برداری وجود داشته باشد، به‌ویژه در حوزه مدیریت، جایی که فرایند بررسی هم‌تا تقریباً دو برابر بیشتر از بررسی در پزشکی طول می‌کشد و طولانی‌ترین فرایند در میان تمام رشته‌ها است. کوکران توصیه می‌کند که ضرورت گنجاندن نتایج جدید تا ۱۲ ماه قبل از تاریخ انتشار باید با دقت در برابر خطرات ناشی از تأخیر در انتشار ارزیابی شود.

۳. گام سوم: جست‌وجوی ارجاعات به گذشته و آینده

جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها، ارجاعات گذشته^۱ و ارجاعات آینده^۲ سه منبع اصلی برای یافتن منابع علمی هستند (Xiao and Watson, 2019). این مسئله به‌ویژه در حوزه مدیریت اهمیت دارد. جایی که «برای شناسایی جامع منابع علوم اجتماعی، باید از مجموعه‌ای از روش‌های جست‌وجو استفاده کرد» (Papaioannou et al., 2010). درحالی که جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها، براساس شباهت‌های زبانی، مطالعات را شناسایی می‌کند جست‌وجو براساس ارجاعات مطالعاتی را پیدا می‌کند از نظر موضوعی به یکدیگر مرتبط هستند. این ارتباط موضوعی براساس قضاوت نویسندگانی است که یک مطالعه را مرتبط با کار خود می‌دانند. این شباهت‌های غیرزبانی برای

1. Backward citation

2. Forward citation

3. Citation searching

خواهد بود. از آنجاکه تعداد منابع کلیدی اولیه محدود است حجم کار نیز همچنان در حد متوسط باقی می ماند.

۳-۱-۴. زبان سخت دسترس

در مواردی که اصطلاحات و زبان به کاررفته برای توصیف مفاهیم هدف در عنوان، چکیده یا کلیدواژه های مقاله ها منعکس نشده باشد امکان بازیابی این مطالعات از طریق رشته های جست و جوی مبتنی بر کلیدواژه به شدت کاهش می یابد. این چالش به ویژه در مرورهای نظام مند با تمرکز بر استخراج مطالعات حاوی متغیرهای کنترلی خاص (نظیر فراتحلیل ها) بیشتر مشهود است. در چنین شرایطی فقط بررسی متن کامل مقاله می تواند ارتباط آن با پرسش پژوهش را روشن سازد. شواهد ارائه شده در بررسی کیفیت شماره ۱ نیز مؤید آن است که برخی از مطالعات مرتبط صرفاً از طریق جست و جوی های روایتی شناسایی شده اند چراکه اطلاعات موجود در عناصر قابل جست و جو (عنوان، چکیده یا کلیدواژه ها) برای شناسایی آن ها از طریق جست و جوی مبتنی بر کلیدواژه ها کافی نبوده است. در چنین مواردی پژوهشگران می توانند از قابلیت جست و جوی تمام متن در پایگاه های داده ای که این امکان را فراهم می کنند بهره بگیرند (برای نمونه در ابزار «Search Smart» گزینه «Query > Full-text search»). باین حال، در اغلب پایگاه های داده، فقط تعداد محدودی از منابع همراه با متن کامل در دسترس است (مانند OpenAlex، Lens یا ABI/Inform Global) یا امکان جست و جوی تمام متن بسیار محدود است (برای مثال، در گوگل اسکالر). در شرایطی که جست و جوی تمام متن امکان پذیر یا کارآمد نباشد بهره گیری از روش های جست و جوی ارجاعی می تواند جایگزین مؤثری باشد. این روش به شناسایی آثاری کمک می کند که به دلیل پیچیدگی زبانی یا نبود واژگان کلیدی در بخش های قابل جست و جو (عنوان، چکیده، کلیدواژه ها)، نمی توان آن ها را از طریق جست و جوی سنتی شناسایی کرد.

۳-۲. موضوعاتی که «به راحتی قابل جست و جو» هستند، کدام اند؟

از آنجاکه جست و جوی ارجاعی نیازمند صرف تلاش زیادی است، ضروری است به مواردی نیز اشاره کنیم که در آن ها این نوع جست و جو مخصوصاً توصیه نمی شود. این دسته از موضوعات معمولاً با استفاده از جست و جوی های حساس و کارآمد به خوبی قابل شناسایی هستند. بنابراین اگر پژوهشگران پیش تر موفق به شناسایی تعداد زیادی مطالعه مرتبط شده باشند، به ویژه در شرایطی که جست و جوی مبتنی بر کلیدواژه ها مؤثر بوده و

مقدار NNR پایین است، افزودن جست و جوی ارجاعی احتمالاً ارزش افزوده چندانی نخواهد داشت. جست و جوی کلیدواژه ها زمانی بیشترین اثربخشی را دارد که زبان استفاده شده دقیق باشد و مفاهیم مطلوب به وضوح در عنوان، چکیده یا کلیدواژه های مقاله ذکر شده باشند. همچنین زمانی که بتوان این مفاهیم را به خوبی در قالب اجزای مدل PICOC (شامل جمعیت، مداخله، مقایسه، پیامد و زمینه) تعریف کرد معمولاً جست و جوی مبتنی بر کلیدواژه ها به تنهایی کفایت می کند.

۳-۳. جست و جوی ارجاعی به گذشته یا آینده؟

TARciS پیشنهاد می کند، که برای موضوعاتی که به سختی قابل جست و جو هستند، از هر دو روش جست و جوی ارجاعی، هم به گذشته و هم به آینده استفاده شود. جست و جوی ارجاعی به گذشته برای یافتن مطالعات پایه ای و بنیادین در موضوع بسیار مؤثر است. همچنین جست و جوی ارجاعی به آینده برای شناسایی پژوهش های جدیدتر یا حوزه هایی که در حال تحول اند و ممکن است واژگانشان تغییر کرده باشد اهمیت دارد. زمانی که پژوهشگران موفق به شناسایی مقاله های پایه (که روش ها، مفاهیم یا نظریه های کلیدی را معرفی کرده اند) بشوند می توانند از جست و جوی ارجاعی به آینده استفاده کنند تا مطالعات بعدی را بیابند، که از نظر مفهومی یا روش شناختی به آن ها مرتبط اند، حتی اگر دقیقاً از همان زبان یا اصطلاحات استفاده نکرده باشند. در مرورهای نظام مند و فراتحلیل ها، که موضوع در حال بررسی دشوار است و به سختی جست و جو می شود، در صورتی که فقط یکی از دو روش جست و جو (مبتنی بر کلیدواژه ها یا ارجاع ها) به کار گرفته شود پژوهشگران باید دلایل قانع کننده ای ارائه دهند که نشان دهد همان روش به تنهایی برای دستیابی به نتایجی کافی و مناسب کفایت می کند.

۳-۴. استفاده از جست و جوی ارجاعی به گذشته

استفاده از پایگاه های داده برای دریافت فهرست ارجاعات (به جای بررسی دستی منابع در انتهای مقاله ها) روشی مؤثرتر برای انجام جست و جوی ارجاعی به گذشته است. این روش به پژوهشگران امکان می دهد تا ارجاعات بدون تکرار را براساس عنوان و چکیده بررسی کرده فرایند غربالگری را آسان تر و قابل پیگیری تر انجام دهند. جست و جوی ارجاعی به گذشته به معنای بررسی منابعی است که در مقاله های کلیدی اولیه به آن ها استناد شده است. در این فرایند پژوهشگران ابتدا باید این مقاله های کلیدی را شناسایی کنند که معمولاً شامل تمامی مطالعات مرتبطی هستند که در گام های اول و دوم جست و جو گردآوری شده اند. برای شناسایی مناسب ترین پایگاه های داده ای که هم پوشش مناسبی از

اطلاعات ارجاعی به گذشته دارند و هم حوزه مدیریت را به خوبی در بر می‌گیرند، از ابزار Search Smart استفاده می‌شود. در این راستا گزینه‌های زیر برای انتخاب در نظر گرفته می‌شوند:

- موضوع: Business, Management and Accounti
- تنظیمات از پیش تعریف شده: Backward citation searching
- گزینه‌ها: Bulk select and export options

برای به دست آوردن فهرستی مرتب شده از پایگاه‌های مدیریت، که دقیق ترین داده‌های ارجاعی را دارند، پایگاه‌ها را براساس معیار Backward cit. score x Subj. cov. asc. مرتب می‌کنیم. در این رتبه‌بندی Lens در جایگاه اول است چون پوشش بسیار خوبی از منابع حوزه کسب و کار دارد و اطلاعات ارجاعی به گذشته‌اش نیز مناسب است. WOSCC در رتبه دوم است (و بهتر از اسکوپوس است) چون هرچند اطلاعات ارجاعی بهتری دارد ولی پوشش آن در حوزه مدیریت کمتر از Lens است. اگرچه پژوهشگران معمولاً فقط از یک پایگاه داده برای جست و جوی ارجاعی استفاده می‌کنند توصیه‌های اخیر بر استفاده از چند پایگاه داده تأکید دارند. دلیل این توصیه آن است که هیچ یک از پایگاه‌های موجود به تنهایی پوشش کامل و بدون نقصی از اطلاعات ارجاعی ارائه نمی‌دهد.

۳-۵. استفاده از جست و جوی ارجاعی به آینده

جست و جوی ارجاعی به آینده زمانی به کار می‌رود که پژوهشگران قصد دارند مطالعاتی را شناسایی کنند که به یک سند مرتبط استناد کرده‌اند. از آنجاکه تعداد ارجاعات به یک مقاله در طول زمان افزایش می‌یابد، هرچه مقاله‌های انتخاب شده قدیمی تر باشند، این نوع جست و جوی بیشتری را به همراه خواهد داشت. ابزار Search Smart نیز می‌تواند پایگاه‌های داده مناسب برای جست و جوی ارجاعی به آینده را معرفی کند. با استفاده از همان تنظیماتی که برای جست و جوی ارجاعی به گذشته استفاده می‌شود کافی است گزینه Forward citation searching فعال شود. در این حالت پایگاه Lens رتبه نخست را دارد و پس از آن Scilit و اسکوپوس به ترتیب بیشترین پوشش را از نظر ارجاعات آینده ارائه می‌دهند. این پایگاه‌ها همچنین از امکان دانلود دسته جمعی نتایج پشتیبانی می‌کنند که فرایند تحلیل و غربالگری را تسهیل می‌کند. در مقام جایگزین نیز گوگل اسکالر یکی از جامع ترین منابع برای جست و جوی ارجاعی به آینده است (Gusenbauer, 2024). با این حال این پایگاه به صورت پیش فرض از دانلود دسته جمعی پشتیبانی نمی‌کند و گاهی شامل ارجاعاتی به آثار ناموجود یا نادرست است.

در صورتی که پژوهشگران بخواهند برای دستیابی به مجموعه‌ای جامع تر از ارجاعات، هرچند با کیفیتی متغیر و در برخی موارد پایین تر از گوگل اسکالر استفاده کنند، می‌توانند از نرم افزار Pub-lish or Perish بهره ببرند. این نرم افزار امکان جست و جوی استخراج حداکثر ۱۰۰۰ ارجاع از گوگل اسکالر را برای هر سند و به ازای هر سال فراهم می‌سازد. در مواردی که مرور نظام مند فقط بر مقاله‌های علمی با کیفیت بالا (نظیر مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های علمی معتبر) متمرکز است، استفاده از اسکوپوس به WOSCC ترجیح داده می‌شود؛ چراکه اسکوپوس معمولاً نتایج دقیق تر و مرتبط تری ارائه می‌دهد.

۴. گام چهارم: گزارش دادن از فرایند نمونه‌گیری منابع علمی

خوانندگان مرور نظام مند نباید مجبور باشند حدس بزنند که احتمالاً چه کاری برای فرایند نمونه‌گیری انجام شده است؛ بلکه باید صراحتاً در متن پژوهش به آن‌ها گزارش داده شود (Altman, 1996). گزارش دهی شفاف و کافی در مورد فرایند نمونه‌گیری یکی از پیش نیازهای اساسی برای نگارش مرورهای نظام مند و فراتحلیل‌های با کیفیت بالا است. وقتی تصمیمات و نتایج مربوط به نمونه‌گیری به درستی و به صورت مستند گزارش شوند، این امکان را برای خوانندگان و داوران علمی فراهم می‌کند که کیفیت نمونه‌گیری را به درستی ارزیابی کنند. علاوه بر این مستندسازی دقیق تکرارپذیری نتایج مرور را نیز ممکن می‌سازد که از اصول بنیادین در پژوهش علمی است.

۴-۱. انتظارات گزارش دهی در مرورهای نظام مند حوزه مدیریت

گزارش دهی در مرورهای نظام مند باید فرایند جست و جوی غربالگری را به دقت توصیف کند تا دیگران بتوانند آن را بدون نیاز به اطلاعات اضافی تکرار کنند. این گزارش باید به وضوح مشخص کند: چه زمانی و چگونه پایگاه‌های داده جست و جوی شده‌اند، از کدام پایگاه‌ها استفاده شده است، چه تعداد مطالعه مرتبط شناسایی شده‌اند و به چه دلایلی برخی اسناد کنار گذاشته شده‌اند. علاوه بر این نحوه انجام جست و جویها باید کاملاً توضیح داده شود. از جمله رشته‌های جست و جوی، کدهای مربوط به حوزه‌ها^۲ و فیلترهایی که اعمال شده‌اند. در بخش مربوط به فرایند غربالگری نیز لازم است تمامی مراحل غربالگری و تصمیماتی که در طول فرایند برای رسیدن به مجموعه نهایی مطالعات مرتبط

1. Search Strings

2. Field Codes

بهبود کیفیت و کارایی مرورها کمک می‌کند و این رویکرد در علوم پزشکی بسیار رایج است. برای مثال تروی^۱ و همکاران (2009) رشته جست‌وجوی بسیار دقیقی طراحی کردند، که به صدها مطالعه کمک کرده تا پژوهش‌هایی را شناسایی کنند، که از ابزارهای اندازه‌گیری پیامدهایی که بیماران گزارش داده‌اند استفاده کرده‌اند. در حوزه مدیریت از این رویکردها برای یادگیری انباشتی^۲ هنوز استفاده گسترده‌ای نمی‌شود اما مرکز مدیریت مبتنی بر شواهد^۳ نمونه‌ای برجسته در این زمینه است که رشته‌های جست‌وجوی کاربردی مجدد را منتشر می‌کند.

۳-۴. استفاده از پیوست برای گزارش‌دهی کامل و شفاف

از آنجاکه مرورهای نظام‌مند در مقاله‌های علمی معمولاً با محدودیت فضایی مواجه هستند نویسندگان باید از بخش پیوست یا مطالب تکمیلی^۴ استفاده کنند تا تمامی اطلاعات ضروری برای شفاف‌سازی فرایند و نتایج مرور نظام‌مند را ارائه دهند و امکان بازتولید را فراهم سازند. استفاده از عبارت‌هایی مانند «داده‌ها در صورت درخواست ارائه می‌شود» در حکم جایگزین نگهداری

گرفته شده‌اند به‌وضوح بیان شوند. جدول ۱ انتظارات گزارش‌دهی در مرورهای نظام‌مند حوزه مدیریت (REM1-19) را، که از دستورالعمل‌های معتبر برگرفته و بازآفرینی شده‌اند، ارائه می‌دهد. هر مورد از REMR به مرحله‌ای از نمونه‌گیری مربوط است (Gusenbauer and Gauster, 2025). دو مورد REMR-16 و REMR-17 موارد جدیدی‌اند در این راهنما معرفی شده‌اند و به ارزیابی کیفیت مربوط می‌شوند. گزارش این دو ارزیابی کیفیت به خوانندگان کمک می‌کند تا دیدگاه دقیقی به دقت جست‌وجوهای کلیدواژه‌ای داشته باشند.

۲-۴. گزارش‌دهی مناسب، به انباشت دانش علمی کمک می‌کند

اگر جزئیات مختلف در مرور به‌خوبی گزارش شوند مرورهای آینده می‌توانند براساس تصمیمات جست‌وجو و غربالگری مرورهای قبلی طراحی شوند. به عبارت دیگر پژوهشگران می‌توانند از راهبردهای جست‌وجو و فهرست منابع مرورهای پیشین دوباره استفاده کنند. استفاده مجدد از رشته‌های جست‌وجوی دقیق و طراحی‌شده، بادقت، به

جدول ۱: انتظارات گزارش‌دهی در مرورهای مدیریتی

مرحله گزارش‌دهی	گام مربوطه	عنوان	توضیحات و الزامات مربوطه
REMR1	۱	ثبت و پروتکل	اطلاعات ثبت مرور، محل دسترسی پروتکل و تغییرات آن را مشخص کنید.
REMR2	۱	معیارهای ورود و خروج	معیارهای ورود و خروج و حذف مطالعات و هرگونه تغییر در آن‌ها را شفاف بیان کنید.
REMR3	۱	منابع جست‌وجوی هدفمند	منابع جست‌وجو و مرور هدفمند و روش جست‌وجو را به‌صورت دقیق گزارش دهید.
REMR4	۱	اطلاعات تکمیلی منابع جست‌وجو	جست‌وجوهای تکمیلی از نویسندگان یا منابع دیگر را ذکر کنید.
REMR5	۲-۳	پایگاه‌های اطلاعاتی	اطلاعات دقیق درباره پایگاه‌های جست‌وجو، ابزارها و تاریخ آخرین جست‌وجو ارائه شود.
REMR6	۲	راهبردهای جست‌وجو	راهبردهای جست‌وجو اجراشده در هر پایگاه را همان‌طور که اجرا شده‌اند، بیان کنید.
REMR7	۲-۳	محدودیت‌ها	هرگونه اعمال محدودیت در جست‌وجو (زمان، زبان و...) را توضیح دهید.
REMR8	۲	مرورهای قبلی	در صورت استفاده از راهبردهای جست‌وجوی مرورهای قبلی آن را مشخص کرده و ارجاع دهید.
REMR9	۲	بازبینی جست‌وجو	بازبینی راهبردهای جست‌وجو توسط متخصص یا ابزار PRESS2015 را گزارش دهید.
REMR10	۳	جست‌وجوی ارجاعی	منابع اولیه استفاده‌شده برای جست‌وجوی ارجاعی را شرح دهید.
REMR11	۱-۳	تکرار جست‌وجوی ارجاعی	تعداد تکرارهای جست‌وجوی ارجاعی و دلایل توقف آن را شرح دهید.

1. Terwee

2. Cumulative Learning

3. Center for Evidence-Based Management (CEBMA)

4. Supplementary materials

REMR12	۱-۳	روش‌های جست‌وجوی اضافی	سایر منابع یا روش‌های جست‌وجوی استفاده‌شده را گزارش دهید.
REMR13	۱-۳	آمار اسناد	تعداد اسناد شناسایی‌شده از هر روش جست‌وجو را مستند کرده و در نمودار PRIS-MA نشان دهید.
REMR14	۱-۳	حذف مطالعات تکراری	ابزارهای استفاده‌شده و روش‌های حذف موارد تکراری را مشخص کنید و در نمودار PRISMA نشان دهید.
REMR15	۱-۳	غربالگری مطالعات	جزئیات فرایند غربالگری، تعداد ارزیاب‌ها، روش بررسی و استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی را بیان کنید.
REMR16	۲	اعتبار راهبرد جست‌وجو	اعتبار راهبرد جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها را گزارش دهید.
REMR17	۲	اعتبار دامنه جست‌وجو	اعتبار دامنه جست‌وجوی مبتنی بر کلیدواژه‌ها یعنی نسبت اسناد مرتبط به اسناد غربال‌شده را گزارش دهید.
REMR18	۱-۳	خلاصه نتایج جست‌وجو	از نمودار PRISMA برای نمایش مسیر انتخاب مطالعات استفاده کنید و دلایل حذف مطالعات را شرح دهید.
REMR19	۱-۳	ارائه مطالعات نهایی	مطالعات انتخاب‌شده را دقیق ارجاع داده و ویژگی‌های آن‌ها را کامل توصیف کنید.

انتخاب موضوع مرور با دامنه‌ای مشخص و روشن؛ ۲) طراحی جست‌وجوی کلیدواژه‌ای معتبر که بازنمایی مناسبی از پدیده مورد مطالعه ارائه دهد و از نظر شاخص NNR در محدوده‌ای منطقی (معمولاً ۸ تا ۱۰۰) قرار گیرد؛ ۳) بهره‌گیری از چند پایگاه داده مناسب به همراه ۴) جست‌وجوی استنادی رو به جلو و عقب در موضوعات پیچیده؛ و در نهایت ۵) گزارش‌دهی شفاف تمامی مراحل فرایند.

این راهنما فقط پژوهشگران را در بهبود فرایند نمونه‌گیری یاری نمی‌کند بلکه ابزاری سودمند برای داوران و سردبیران نیز محسوب می‌شود و در مجموع به حفظ دقت و سخت‌گیری علمی پیش‌بینی‌شده از مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها کمک می‌کند. اما باید توجه داشت که تمامی مرورهای ادبیات الزاماً نباید به‌صورت مرور نظام‌مند اجرا شوند؛ گونه‌های دیگر مرور نیز می‌توانند ارزشمند و مؤثر باشند و به توسعه دانش در حوزه مدیریت یاری رسانند. با این حال زمانی که مرور ادبیات به‌مثابه مرور نظام‌مند معرفی می‌شود رعایت استانداردهای نمونه‌گیری مطرح‌شده در این چهارچوب و منابع معتبر مرتبط الزامی است.

اطلاعات ضروری روش مناسبی نیست. براساس یک مطالعه در ۹۳ درصد از مقالاتی که چنین بیانیه‌هایی داشتند نویسندگان در پاسخ به درخواست‌های داده‌ها همکاری نکردند یا اصلاً پاسخی ندادند (Gabelica et al., 2022). پس از اتمام مراحل تعیین دامنه، جست‌وجو، غربالگری و گزارش‌دهی، نویسندگان مرور می‌توانند مراحل بعدی (ارزیابی کیفیت مطالعات، استخراج داده‌ها و تحلیل داده‌ها) را شروع کنند، مرحله‌ای که کیفیت سنتز دانش را تعیین می‌کنند. شایان ذکر است که جنبه‌های دیگر مرور نیز باید کامل و دقیق گزارش شوند. در این راستا دستورالعمل‌هایی مانند پریزما و دیگر راهنماهای گزارش‌دهی می‌توانند به‌مثابه منابع مهم و مفید برای اطمینان از گزارش‌دهی شفاف و استاندارد عمل کنند.

نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، رشد چشمگیر مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌های کم‌کیفیت اعتبار این روش را به‌مثابه «استاندارد طلایی» تولید دانش و مبنایی برای توسعه نظریه با چالش مواجه ساخته است. انتقادهای وارد بر مرورهای نظام‌مند ناشی از ضعف ذاتی این رویکرد نیست بلکه ناشی از پیامدهای ناخواسته گسترش روزافزون آن است. بسیاری از پژوهشگران با هدف دستیابی سریع به انتشار و افزایش شمار ارجاعات به اجرای مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها روی آورده‌اند. به‌منظور ارتقای دقت روش‌شناختی و رفع خلأ موجود در دستورالعمل‌های مربوط به نمونه‌گیری در حوزه مدیریت پژوهش حاضر چهارچوبی چهارمرحله‌ای برای اجرای مرورهای نظام‌مند ارائه می‌کند که مشتمل بر توصیه‌های عملی دقیق است. عناصر کلیدی این چهارچوب عبارت‌اند از: ۱)

- terminology, application, and reporting of citation searching: the TARCiS statement". *BMJ*, e078384. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-078384>
- Lefebvre, C., Glanville, J., Briscoe, S., Littlewood, A., Marshall, C., Metzendorf, M. I., Noel-Storr, A., Rader, T., Shokraneh, F., Thomas, J., and Susan Wieland, L. (2019). "Searching for and selecting studies". *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. <https://doi.org/10.1002/9781119536604.ch4>
- Maddux, W. W., Lu, J. G., Affinito, S. J., and Galinsky, A. D. (2021). "Multicultural Experiences: A Systematic Review and New Theoretical Framework". *Academy of Management Annals*, 15(2), pp. 345–376. <https://doi.org/10.5465/annals.2019.0138>
- Papaioannou, D., Sutton, A., Carroll, C., Booth, A., and Wong, R. (2010). "Literature searching for social science systematic reviews: consideration of a range of search techniques". *Health Information & Libraries Journal*, 27(2), pp. 114–122. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00863.x>
- Rousseau, D. M. (2024). "Reviews as Research: Steps in Developing Trustworthy Synthesis". *Academy of Management Annals*, 18(2), pp. 395–402. <https://doi.org/10.5465/annals.2024.0132>
- Terwee, C. B., Jansma, E. P., Riphagen, I. I., and de Vet, H. C. W. (2009). "Development of a methodological PubMed search filter for finding studies on measurement properties of measurement instruments". *Quality of Life Research*, 18(8), pp. 1115–1123. <https://doi.org/10.1007/s11136-009-9528-5>
- Tranfield, D., Denyer, D., and Smart, P. (2003). "Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review". *British Journal of Management*, 14(3), pp. 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Wanyama, S. B., McQuaid, R. W., and Kittler, M. (2022). "Where you search determines what you find: the effects of bibliographic databases on systematic reviews". *International Journal of Social Research Methodology*, 25(3), pp. 409–422. <https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1892378>
- Altman, D. G. (1996). "Better reporting of randomised controlled trials: the CONSORT statement". *BMJ*, 313 (7057), pp. 570–571. <https://doi.org/10.1136/bmj.313.7057.570>
- Bachmann, L. M. (2002). "Identifying Diagnostic Studies in MEDLINE: Reducing the Number Needed to Read". *Journal of the American Medical Informatics Association*, 9(6), pp. 653–658. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1124>
- Cooper, C., Garside, R., Varley-Campbell, J., Talens-Bou, J., Booth, A., and Britten, N. (2020). "It has no meaning to me. How do researchers understand the effectiveness of literature searches? A qualitative analysis and preliminary typology of understandings". *Research Synthesis Methods*, 11(5), pp. 627–640. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1426>
- Gabelica, M., Bojčić, R., and Puljak, L. (2022). "Many researchers were not compliant with their published data sharing statement: a mixed-methods study". *Journal of Clinical Epidemiology*, 150, pp. 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2022.05.019>
- Gusenbauer, M. (2024). "Beyond Google Scholar, Scopus, and Web of Science: An evaluation of the backward and forward citation coverage of 59 databases' citation indices". *Research Synthesis Methods*, 15(5), pp. 802–817. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1729>
- Gusenbauer, M., and Gauster, S. P. (2025). "How to search for literature in systematic reviews and meta-analyses: A comprehensive step-by-step guide". *Technological Forecasting and Social Change*, 212, 123833. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123833>
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., and Welch, V. A. (2019). "Cochrane handbook for systematic reviews of interventions". *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. <https://doi.org/10.1002/9781119536604>
- Hirt, J., Nordhausen, T., Fuerst, T., Ewald, H., and Appenzeller-Herzog, C. (2024). "Guidance on

Xiao, Y., and Watson, M. (2019). "Guidance on Conducting a Systematic Literature Review". *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), pp. 93–112. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>



Science and Technology Pole
icy Letters
15, Issue 2, summer 2025

Step-by-step guide to systematic reviews and meta-analyses

Amirreza Sadri Khah¹
Seyed Sepehr Ghazi Noori²

Abstract

Systematic reviews and meta-analyses are pivotal in advancing theoretical and practical insights in management. However, their quality and effectiveness largely depend on a rigorous and comprehensive sampling process. Many published management studies have failed to meet essential standards, primarily due to shortcomings in the current methodological guidelines for sampling. To address this gap, the present study proposes a comprehensive step-by-step framework for resource sampling in systematic reviews and meta-analyses, developed in alignment with internationally recognized standards such as the Cochrane Handbook, the PRISMA framework, and the TARCiS statement. This framework consists of four stages—preliminary search, keyword-based search, citation-based search, and complete documentation of the sampling process—and offers practical methodological recommendations to enhance transparency and rigor. The primary objective of this guideline is to improve the quality of systematic reviews in the field of management, while offering applicability across other domains of the social sciences.

Keywords: SYSTEMATIC REVIEW META-ANALYSIS SYSTEMATIC REVIEW IN MANAGEMENT PRISMA CHECKLIST

1. PhD Candidate in Information Technology Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Professor, Department of Information Technology Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran; ghazinoory@modares.ac.ir

نقش نامه و فرم تعارض منافع

الف) نقش نامه

پدیدآورندگان	امیررضا صبدری خواه	سیدسپهر قاضی نوری
نقش	نویسنده اول	نویسنده مسئول
نگارش متن	نگارش متن	نگارش متن
ویرایش متن و ...	ویرایش متن	ویرایش متن
طراحی / مفهوم پردازی	طراحی / مفهوم پردازی	طراحی / مفهوم پردازی
گردآوری داده	گردآوری داده ها	گردآوری داده ها
تحلیل / تفسیر داده	تفسیر داده ها	تفسیر داده ها
سایر نقش ها	—	—

ب) اعلام تعارض منافع

یا غیررسمی، اشتغال، مالکیت سهام، و دریافت حق اختراع، و البته محدود به این موارد نیست. منظور از رابطه و انتفاع غیرمالی عبارت است از روابط شخصی، خانوادگی یا حرفه ای، اندیشه ای یا باورمندانه، و غیره.

چنانچه هر یک از نویسندگان تعارض منافع داشته باشد (و یا نداشته باشد) در فرم زیر تصریح و اعلام خواهد کرد:

مثال: نویسنده الف هیچ گونه تعارض منافع ندارد. نویسنده ب از شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است گرت دریافت کرده است. نویسندگان ج و د در سازمان فلان که موضوع تحقیق بوده است سخنرانی افتخاری داشته اند و در شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است سهام دارند.

در جریان انتشار مقالات علمی تعارض منافع به این معنی است که نویسنده یا نویسندگان، داوران و یا حتی سردبیران مجلات دارای ارتباطات شخصی و یا اقتصادی می باشند که ممکن است به طور ناعادلانه ای بر تصمیم گیری آن ها در چاپ یک مقاله تأثیرگذار باشد. تعارض منافع به خودی خود مشکلی ندارد بلکه عدم اظهار آن است که مسئله ساز می شود.

بدین وسیله نویسندگان اعلام می کنند که رابطه مالی یا غیرمالی با سازمان، نهاد یا اشخاصی که موضوع یا مفاد این تحقیق هستند ندارند، اعم از رابطه و انتساب رسمی یا غیررسمی. منظور از رابطه و انتفاع مالی از جمله عبارت است از دریافت پژوهانه، گرت آموزشی، ایراد سخنرانی، عضویت سازمانی، افتخاری

اظهار (عدم) تعارض منافع: با سلام و احترام؛ به استحضار می رساند نویسندگان مقاله هیچ گونه تعارض منافع ندارد.

نویسنده مسئول: سیدسپهر قاضی نوری

تاریخ: ۱۴۰۴/۰۶/۱۵