مقاله مروری
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۲، بهمن ۱۴۰۲، ۱۲۲۴-۱۲۰۵

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]

[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

مرور چتری: چیستی، چرایی و چگونگی

احمد عسگری زاده[۱]، سعید اکبری زردخانه[۲]

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۱۰/۱۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۱۰/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: تعداد مرورهای نظام‌مند یا سطح دوم رو به افزایش است؛ حتی بیشتر از افزایش تعداد مطالعات پایه. موضوعات بحث‌برانگیز، یافته‌های سوگیرانه و شواهد غیرقاطع در این دو سطح، سیاست‌گذاران و پژوهش‌گران را به سمت سطح سوم شواهد یا «مرورهای چتری» سوق داده است. با وجود این‌که مرورهای چتری روش‌شناسی نسبتاً جدیدی محسوب می‌شوند، در دهه‌های اخیر تعداد آن‌ها با شیب تندی افزایش یافته است و این نشان از علاقه و نیاز روزافزون به این مسیر تحقیقاتی دارد. راهنماهایی برای انجام مرورهای چتری منتشر شده‌اند؛ بااین‌حال، ناهمخوانی‌های موجود در این راهنماها، پژوهش‌گران را دربارهٔ شیوهٔ مناسب انجام سردرگم ساخته‌اند. هدف مطالعهٔ حاضر تصریح ضرورت، شرایط، چالش‌ها و تله‌های مرورهای چتری بود. در آخر، راهنماهایی گام به گام برای نحوهٔ انجام و گزارش‌دهی یک مرور چتری طرح شدند. امیدواریم متن حاضر و راهنمایی‌های عملی فراهم شده توجه جامعهٔ دانشگاهیان ایرانی را به مرورهای چتری جلب کند.

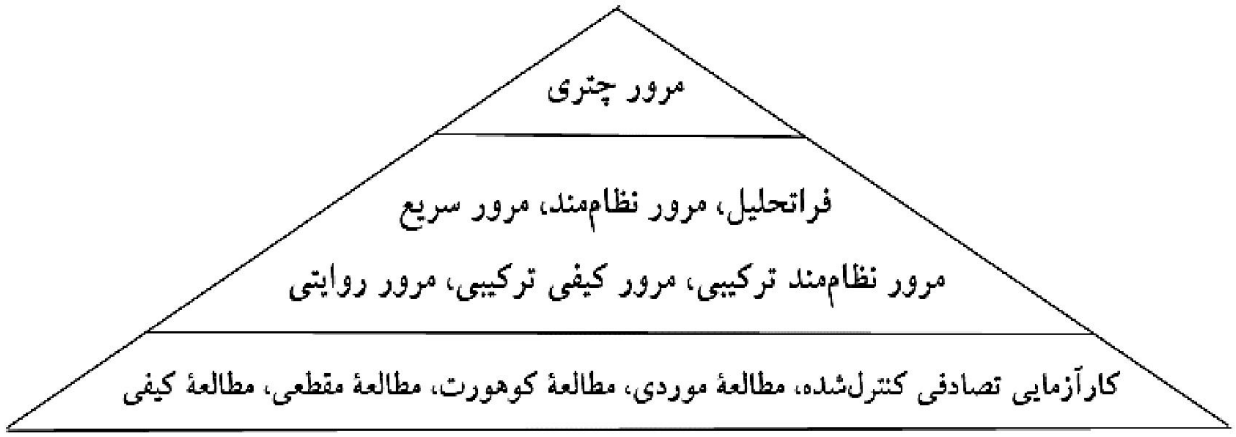
واژه‌های کلیدی: مرور چتری، مرور نظام‌مند، شواهد

۱- دانشجوی دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
۲- استادیار، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
تلفن: ۲۹۹۰۵۳۸۲-۰۲۱، دورنگار: ۲۹۹۰۵۳۸۲-۰۲۱، پست الکترونیکی: s_akbari@sbu.ac.ir

مقدمه

نگارش و تولید مرورهای نظام‌مند (Systematic reviews) و فراتحلیل‌ها (Meta-analyses) به شکل روزافزون در حال افزایش است: در سال ۲۰۰۸ تعداد فراتحلیل‌های منتشر شده ۳۳۰۰ بوده و در سال ۲۰۱۸ به ۲۰۰۰۰ رسیده است؛ این در حالی است که از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۴ تعداد مطالعات آزمایشی و مشاهده‌ای منتشرشده در PubMed یک و نیم برابر افزایش داشته است [۱]؛ بنابراین، جهش در فراوانی مرورها و فراتحلیل‌ها را نمی‌توان صرفاً به افزایش تولید علم نسبت داد. چنین جهشی پیامدهای نامطلوبی را نیز به همراه دارد. برای مثال، گاهی فراتحلیل‌هایی که در یک سال و دربارهٔ یک موضوع نگارش شده‌اند، به نتایج متفاوتی دست‌یافته‌اند. چنین خروجی‌هایی باعث سردرگمی و ابهام متخصصان بالینی و سیاست‌گذاران می‌شود [۲].

شواهد پژوهشی در حوزه‌های بالینی و بهداشت عمومی را می‌توان به‌عنوان یک سلسله مراتب در نظر گرفت: پیش‌تر در چنین طبقه‌بندی‌هایی مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها در قله قرار می‌گرفتند [۳]، اما امروزه سطح سوم پژوهش‌ها در این جایگاه‌اند (شکل ۱). از این منابع سطح بالاتر برای تصمیم‌گیری‌های سطح بالا و سیاست‌گذاری‌ها استفاده می‌شود. اسامی متعددی به این دسته از شواهد، اطلاق شده است: مرور چتری (Umbrella reviews)، مرور مرورها (Overview of reviews)، فرامرور (Meta-review) و ترکیب مرورها (Synthesis of reviews).



شکل ۱ - سلسله‌مراتب شواهد.

مرور چتری یا مرور نظام‌مند؟

سه سطح شواهد در چشم‌انداز و گسترهٔ بررسی با یکدیگر تفاوت دارند. برای مثال، بیتمن و فوناگی [۴] با انجام یک کارآزمایی بالینی کنترل‌شده قصد داشتند به این سؤال پاسخ دهند که آیا درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی برای مبتلایان به اختلال شخصیت مرزی اثربخش است؟

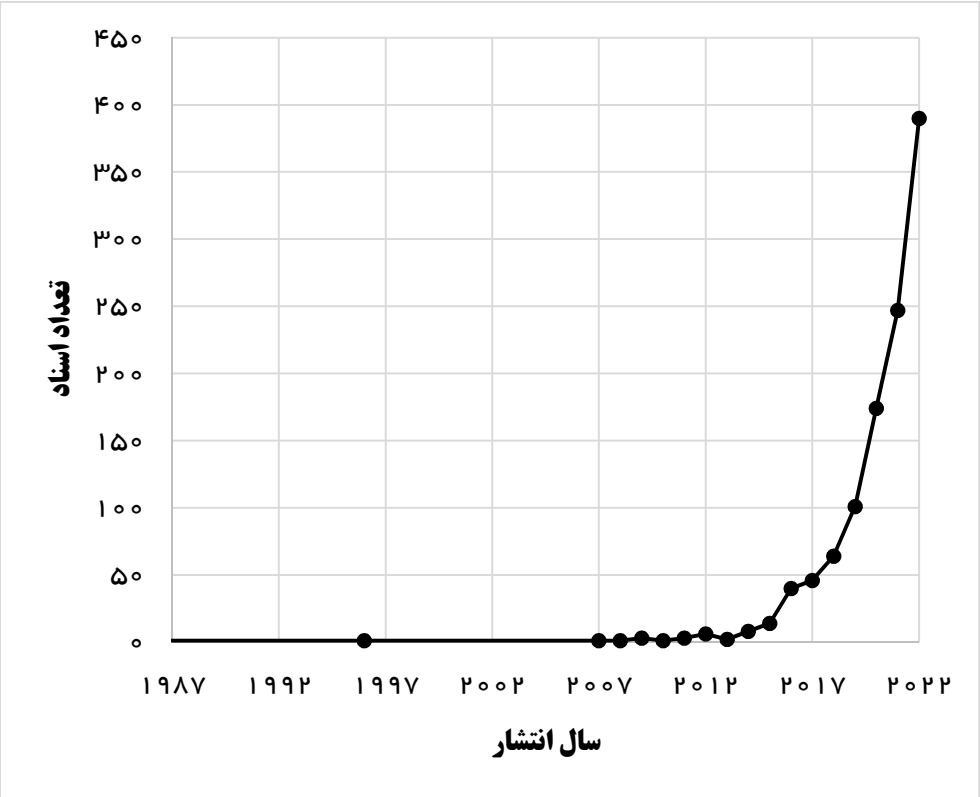
[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

مالدا-کاستیلو و همکاران [۵] با انجام مروری نظام‌مند هدف در این داشتند که نشان دهند آیا درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی، درمانی اثربخش است؟ اخیراً، لیخسنرینگ و همکاران [۶] در مروری چتری به این سؤال پرداختند که آیا روان‌درمانی اثربخش است؟ همان‌طور که پیداست، چشم‌انداز سؤالات مورد علاقه، از مطالعات پایه به مرورهای چتری گسترده‌تر می‌شود.

بنابراین، وقتی مرورهای نظام‌مند را در مرور چتری وارد کرده و از آن‌ها به‌عنوان واحد تحلیل استفاده می‌کنیم، می‌توانیم به سؤالاتی پاسخ دهیم که چشم‌انداز و دامنه‌ای وسیع را پوشش می‌دهند؛ وسیع‌تر از آنچه در مرورهای نظام‌مند می‌بینیم. بااین‌حال، برخی از سؤالات گفته شده را می‌توان به‌وسیلهٔ انجام مرور نظام‌مند از مطالعات پایه نیز پاسخ داد. ممکن است در چنین مواقعی ترجیح دهید که مطالعات پایه را به‌کارگیرید، اما گاهی منابع محدود و زمان کوتاه اجازهٔ چنین کاری را نخواهند داد. به‌بیان‌دیگر، در مقایسه با انجام مرور نظام‌مند از تمامی مطالعات پایه، مرور چتری روشی مقرون‌به‌صرفه‌تر است و کاربرد بیشتری برای سیاست‌گذاران دارد [۸-۷]. علاوه بر این، مرور چتری کمک می‌کند تا تفاوت‌ها و تمایزات در مرورهای نظام‌مند مختلف یکپارچه شده و معقول به نظر آیند. بنابراین، اقبال روزافزون پژوهش‌گران و سیاست‌گذاران به مرورهای چتری تعجب‌برانگیز نیست (شکل ۲). به‌طورکلی، زمانی شایسته است مرور چتری در یک حوزهٔ پژوهشی انجام شود که [۱۰، ۹]:

- موضوع پژوهشی آن بحث‌برانگیز بوده و شواهد در آن ناهمخوان باشند.
- مرورهای نظام‌مند موجود روزآمد باشند.
- مرورهای نظام‌مند موجود از نظر جامعهٔ هدف، مداخلات صورت‌گرفته، گروه‌های مقایسه و سنجه‌های تعیین پیامدها همگن باشند. دراین‌صورت، یکپارچه‌سازی مرورهای نظام‌مند معقول خواهد بود.
- مرورهای نظام‌مند موجود از لحاظ ماهیت و چگونگی گزارش یافته‌ها همگن باشند و ازاین‌رو، به سیاست‌گذاری در حیطهٔ مدنظر کمک کند.
- میزان و نوع یافته‌ها به‌گونه‌ای باشد که برای پاسخ به سؤالات پژوهشی کفایت کند.
- مرورهای نظام‌مند موجود خطر سوءگیری پایین یا کیفیت روش‌شناختی بالایی داشته باشند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]



شکل ۲ - تعداد اسناد منتشرشده که عبارت «مرور چتری» را در عنوان داشته‌اند. برگرفته از پایگاه SCOPUS

رویه و راهنماهای انجام

پولاک و همکاران [۱۱] با جستجو در پایگاه‌های داده ۵۲ دستورالعمل برای نحوهٔ انجام مرور چتری پیدا کردند که توسط ۱۹ گروه پژوهشی تدوین شده بود. در این میان، بیشترین اتفاق‌نظر دربارهٔ ویژگی‌های مرور چتری، شامل موارد زیر بود: (۱) مرور چتری از مرورهای نظام‌مند به‌عنوان واحد پژوهشی استفاده می‌کند و هدف آن ترکیب و ادغام یافته‌های این مطالعات است؛ (۲) مرورهای نظام‌مند مذکور از طریق جستجوی جامع و کامل در بیش از یک پایگاه داده شناسایی می‌شوند؛ و (۳) کیفیت روش‌شناختی مرورها سنجیده می‌شود [۱۲]. با وجود اتفاق‌نظر بر مورد اول، در دو موقعیت نادر بررسی و ورود مطالعات پایه (Primary studies) نیز مدنظر قرار می‌گیرد. گاهی پس از واردکردن مرورهای نظام‌مندِ در دسترس، حفره‌ای در شواهد وجود دارد. برای مثال، ممکن است اثربخشی یک مداخلهٔ اساسی در هیچ‌یک از مرورهای نظام‌مند بررسی نشده باشد. در چنین موقعیتی، پژوهش‌گر می‌تواند به جستجوی تکمیلی از مطالعات پایه روی آورد. در حالتی دیگر، اگر گسترهٔ موضوع مرور چتری محدودتر از یک یا چند مورد از مرورهای نظام‌مند باشد، پژوهش‌گر می‌تواند تنها بخشی از مطالعات پایهٔ موجود در مرور نظام‌مند را وارد کند. در هر دو حالت پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌گر در انتخاب روش مرور چتری تجدیدنظر کند، زیرا اضافه کردن مطالعات پایه به‌عنوان

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

واحدهای پژوهشی باعث پیچیدگی روش‌شناختی می‌شود و مرور چتری را از تعریف و چارچوب آن خارج می‌کند [۱۰].

برای مثال، کیتس و همکاران [۱۳] قصد داشتند تا ایمنی استفاده از دو داروی آسم را برای استفاده در کودکان بسنجند. بااین‌حال، برخی از مرورهای نظام‌مند موجود شامل مطالعات پایه‌ای بودند که جامعهٔ هدفشان بزرگسالان بود. ازاین‌رو، پژوهش‌گران تصمیم گرفتند که مطالعات پایه‌ای را از مرورها برگزینند که جامعهٔ هدفشان کودکان بود. جداسازی مطالعات، انجام مجدد محاسبات آماری و گزارش تفصیلی این فرآیند باعث افزایش پیچیدگی روش‌شناختی این مرور چتری شده است.

انواع

مرورهای چتری در نظام سلامت از لحاظ هدف و سؤالی که درصدد پاسخ به آن هستند متفاوت‌اند [۱۴]. براین‌اساس می‌توان مرورهای چتری را به پنج دسته تقسیم کرد: مرورهای مبتنی بر مداخلات (Intervention reviews) با هدف تعیین اثربخشی یک یا چند مداخله، مرورهای مبتنی بر دقت آزمون‌های تشخیصی (Diagnostic test accuracy reviews) با هدف تعیین دقت یک یا چند آزمون تشخیصی، مرورهای مبتنی بر پیش‌آگهی/شیوع (Prognosis/prevalence reviews) با هدف جمع‌بندی شواهد دربارهٔ پیش‌آگهی/شیوع یک بیماری، از چند مرور نظام‌مند، مرورهای مبتنی بر عوامل خطر (Risk factor reviews) با هدف جمع‌بندی شواهد دربارهٔ علت‌شناسی یا عوامل خطر برای یک بیماری، از چند مرور نظام‌مند و مرورهای کیفی (Qualitative reviews) با هدف جمع‌بندی دیدگاه‌ها و یا تجارب کیفی از چند مرور نظام‌مند.

در میان مرورهای چتری، بیشترین تعداد متعلق به دستهٔ مرورهای مبتنی بر مداخلات هستند. این دسته از مرورها خود می‌توانند اهداف مختلفی داشته باشند: جمع‌بندی شواهد مرورهای نظام‌مند مبتنی بر مداخلات مختلف برای یک بیماری [۱۶-۱۵]؛ یک مداخله برای یک بیماری، اما با پیامدهای متفاوت [۱۸-۱۷]؛ مداخله برای مشکلات یا جمعیت‌های مختلف [۲۰-۱۹]؛ اثرات سوء یک مداخله بر یک یا چند بیماری [۲۲-۲۱] و روش‌های مختلف کاربست یک مداخله برای یک بیماری [۲۳] بوده‌اند. همچنین، مرورهای چتری در حیطه‌های متعددی از علوم سلامت انجام شده‌اند، از جمله آسیب‌شناسی روانی [۲۵-۲۴]، روان‌درمانی [۲۶، ۶]، سبک زندگی [۲۸-۲۷]، تغذیه [۳۰-۲۹] و طب داخلی [۳۲-۳۱]. تا ماه آپریل سال ۲۰۱۸، طب داخلی پرتعدادترین موضوع در مرورهای چتری بوده است [۳۳].

در ادامه به پنج مورد از مهم‌ترین چالش‌ها در مسیر انجام مرور چتری می‌پردازیم: مسئلهٔ هم‌پوشانی، جستجوی شواهد، گزارش اندازهٔ اثر و خطر سوءگیری، قطعیت شواهد و گزارش یافته‌ها.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

مسئلۀ هم‌پوشانی

برآوردها در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۶ به‌ترتیب حاکی از این‌اند که روزانه بیش از ۱۱ و ۲۲ مرور نظام‌مند منتشر می‌شوند [۳۴]؛ بنابراین تعجب‌آور نخواهد بود که برخی از مرورهای نظام‌مند واردشده در مرور چتری به بررسی مطالعات پایۀ مشترکی پرداخته باشند. اختصاراً به این مسئله هم‌پوشانی (Overlapping) گفته می‌شود [۳۵]. مک‌کنزی و برنان [۳۶] معتقدند که همپوشانی بزرگ‌ترین تهدید برای مرورهای چتری است. هم‌پوشانی پژوهش‌گر را با دو چالش بزرگ روبه‌رو می‌کند: واردکردن چندبارۀ نتایج یک مطالعۀ پایه اثر آن را بر یافتۀ مرور چتری قوی‌تر می‌سازد؛ بنابراین، یافته‌های مرور چتری دچار سوءگیری خواهند شد. برای مثال، ممکن است مطالعه‌ای پایه حاکی از اثربخشی یک مداخله بوده باشد. در صورتی‌که نتیجۀ چنین مطالعه‌ای چندین بار در ترکیب نتایج محاسبه شود، اثربخشی آن مداخله بیش‌برآورد شده و یافتۀ گزارش‌شده دچار سوءگیری خواهد بود. همچنین، با توجه به الزام ارائۀ شفاف روش‌شناسی به‌منظور ایجاد امکان تکرارپذیری، گزارش مرورهای چتری که با مسئلۀ هم‌پوشانی روبه‌رویند پیچیده‌ترند و زمان و انرژی بیشتری را از پژوهش‌گر می‌طلبند [۱۰]. معمولاً در چنین شرایطی پژوهش‌گران ملاکی را برای ورود یکی از چند مرور نظام‌مند در نظر می‌گیرند: مرور جدیدتر، مرور باکیفیت‌تر، مرور مرتبط‌تر، یا مرور جامع‌تر را وارد می‌کنند [۳۸-۳۷].

هم‌پوشانی معمولاً به کمک روش‌هایی مانند استفاده از نرم‌افزارهای مدیریت منابع یا ایجاد ماتریس استناددهی (Citation matrix) شناسایی می‌شود. در این ماتریس، مرورهای نظام‌مند در ستون‌ها و مطالعات پایه در سطرها قرار می‌گیرند. سپس پژوهش‌گر مشخص می‌کند که هر مرور نظام‌مند از کدام مطالعات پایه متشکل شده است. بدین ترتیب، اگر در سطرها بیش از یک خانه علامت‌گذاری شده باشد، هم‌پوشانی وجود دارد.

ساده‌ترین پاسخ به این چالش این است که تنها یکی از مرورهای نظام‌مند مذکور را وارد مطالعه کنیم. بااین‌حال، این تصمیم باعث می‌شود که به‌صورت بالقوه، حجم زیادی از اطلاعات مهم و سودمند را از دست بدهیم. ازسوی‌دیگر، با اینکه واردکردن تمامی مرورهای نظام‌مند مذکور تصویر کامل‌تری را از مسئله به دست می‌دهد، تحلیل چندبارۀ یک مطالعۀ پایه باعث ایجاد سوءگیری در نتایج می‌شود. به‌بیان‌دیگر، وقتی مطالعۀ پایه‌ای چندین بار وارد تحلیل می‌شود، یافتۀ آن وزن بیشتری از دیگر مطالعات پایه خواهد داشت و این موضوع روایی یافته‌ها را تهدید می‌کند [۱۰].

جستجوی شواهد

زمانی که سؤال پژوهشی تعریف شد، ملاک‌های ورود و خروج مشخص شدند و راهکار حل مسئلۀ هم‌پوشانی تعیین شد، نوبت به جستجوی پیشینه می‌رسد. گزارش شفاف و جامع راهبردهای جستجو (Search strategies) یکی از مؤلفه‌های کلیدی برای تکرارپذیری و روایی مرور

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

چتری است. جستجو باید به‌اندازه‌ای جامع باشد که تمامی مرورهای نظام‌مندی که به موضوع مورد علاقه مرتبط‌اند را بازیابی کند [۳۹]. در این بخش لازم است پژوهش‌گر ملاک‌های جستجو را به‌شکل واضح بیان کرده و ترجیحاً دلیل چنین تصمیماتی را تشریح کند. یکی از این ملاک‌ها، زمان انتشار مرورهای نظام‌مند است. مرورهای ۱۰-۵ سال اخیر احتمالاً شامل مطالعات پایه‌ای باشند که تا ۳۰ سال قبل را در بر می‌گیرند [۳۹].

یکی دیگر از ملاک‌های رایج، زبان نگارش مرور نظام‌مند است. در حالت ایده‌آل، پژوهش‌گران نباید مطالعه‌ای را به‌دلیل زبان نگارش آن کنار بگذارند [۴۱ ،۴۰] ؛ با این حال، تسلط بر زبان‌های مختلف و کیفیت مطالعات منتشر شده در زبان‌هایی غیر از انگلیسی باعث می‌شود تا پژوهش‌گران تنها مطالعاتی را وارد مرورهای چتری کنند که به زبان‌های مشخصی نگارش شده‌اند.

پس از تعیین ملاک‌های ورود و خروج، جستجوی نظام‌مند آغاز می‌شود. برخی از پایگاه‌های داده پراستفاده عبارت‌اند از: SCOPUS، MEDLINE، PubMed، EMBASE، CINAHL، CDSR، DARE، PROSPERO، Epistemonikos و JBI. برای جستجوی مرورهای نظام‌مند یا فراتحلیل‌ها در برخی از این پایگاه‌ها، راهبرد جستجوی آماده موجود است (در لینک ذیل مجموعه‌ای از راهبردهای آمادهٔ استفاده در دسترس‌اند https://sites.google.com/a/york.ac.uk/issg-search-filters-resource/home/systematic-reviews). پیشنهاد می‌شود برای گزارش فرآیند جستجو و انتخاب مطالعات، از راهنمای PRISMA استفاده کنید [۴۲].

شایان ذکر است که تعاریف موجود از «مرور نظام‌مند» مبهم و دو پهلویند [۴۳] و از این رو، برخی مطالعاتی که خود را مرور نظام‌مند می‌دانند ممکن است در این دسته قرار نگیرند. از این رو، پژوهش‌گر می‌بایست پیش از گزینش شواهد، تعریفی مشخص از مرور نظام‌مند در ذهن داشته باشد. برای دسترسی به تعریف مؤسسهٔ Cochrane، به هیگینز و همکاران [۴۴] رجوع کنید.

گزارش اندازهٔ اثر و خطر سوءگیری

سنجه‌های مختلفی برای بررسی قدرت روابط آماری وجود دارند و در مرورها از انواع مختلفی از آن‌ها استفاده می‌شود. بااین‌حال، تفاوت در نحوهٔ گزارش قدرت روابط، پژوهش‌گر را ملزم به حذف شواهد موجود نمی‌کند [۹]. روش‌های آماری متعددی برای تبدیل اندازه‌های اثر به یکدیگر معرفی شده‌اند [۴۵]. پژوهش‌گر می‌تواند از این روش‌ها برای یکسان‌سازی گزارش‌دهی بهره جسته و استفادهٔ خود را از منابع محدود نسازد (برای مروری اجمالی از این روش‌ها، به [۳۳] مراجعه کنید).

مرور نظام‌مند و مرور چتری هردو با چالش کیفیت مطالعات مورد استفاده روبرویند و تفاوتشان در این است که در مرور نظام‌مند کیفیت مطالعات پایه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در مرور چتری کیفیت مرورهای نظام‌مند؛ بنابراین، به‌هنگام تفسیر یافته‌ها باید این محدودیت را به خاطر داشت [۴۷-۴۶]. در حالت ایده‌آل، تنها مرورهای باکیفیت وارد مرور چتری می‌شوند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

پژوهش‌گران باید پیش از آغاز فرآیند پژوهش نحوهٔ تعیین کیفیت روش‌شناختی را مشخص کنند و بر سر آن اتفاق‌نظر داشته باشند [۴۸]. چارچوب تعیین شده می‌بایست برای تمامی مرورهای مورد ارزیابی اعمال شود و استثنائی در این زمینه وجود نداشته باشد.

چک‌لیست‌ها و ابزارهای متعددی برای سنجش کیفیت روش‌شناختی مرورها در دسترس‌اند. غالب آن‌ها ملاک‌هایی را تعریف می‌کنند که به‌صورت دوقطبی نمره‌گذاری می‌شوند: ملاک برآورده شده یا نشده است. چهار نمونه از پرکاربردترین آن‌ها «ابزار سنجش برای ارزیابی مرورهای نظام‌مند متعدد» (AMSTAR) [۴۹]، AMSTAR 2 [۵۰]، Robis [۵۱] و چک لیست مؤسسهٔ جوانا بریگز (Joanna Briggs Institute) [۳۹] هستند. سؤالات AMSTAR 2 در جدول ۱ آمده‌اند (برای نحوهٔ نمره‌گذاری به شی و همکاران [۵۰] رجوع کنید).

جدول ۱ - گویه‌های AMSTAR 2

۱) آیا سؤال پژوهشی و ملاک‌های ورود برای مرور شامل مؤلفه‌های PICO (Population, Intervention, Outcome, Comparison/Context) می‌شود؟
۲) آیا گزارش مرور عیناً شامل گزاره‌ای از این قرار بود که روش‌شناسی پیش از انجام مرور تعیین شده بود؟ آیا گزارش مرور تخطی از پروتکل را توجیه می‌کرد؟
۳) آیا نگارندگان مرور نحوهٔ گزینش طرح‌های پژوهشی که می‌خواستند در مرور وارد کنند، را توضیح داده‌اند؟
۴) آیا نگارندگان مرور از یک راهبرد جامع برای جستجو استفاده کرده‌اند؟
۵) آیا نگارندگان مرور گزینش مطالعات توسط یکدیگر را تکرار کرده‌اند؟
۶) آیا نگارندگان مرور استخراج داده‌ها توسط یکدیگر را تکرار کرده‌اند؟
۷) آیا نگارندگان مرور فهرستی از مطالعات خارج‌شده را ارائه کرده‌اند و دلیل خروج‌ها را توضیح داده‌اند؟
۸) آیا نگارندگان مرور مطالعات واردشده را با جزئیات کافی توصیف کرده‌اند؟
۹) آیا نگارندگان مرور از روشی قابل قبول برای سنجش خطر سوءگیری در مطالعات واردشده استفاده کرده‌اند؟
۱۰) آیا نگارندگان مرور منابع مالی مطالعات وارد شده را گزارش کرده‌اند؟ (گزارش اینکه نگارندگان این اطلاعات را مشاهده کرده‌اند کفایت می‌کند)
۱۱) اگر فراتحلیل انجام شده است، آیا نگارندگان مرور از روش‌های مناسبی برای ترکیب آماری یافته‌ها استفاده کرده‌اند؟
۱۲) اگر فراتحلیل انجام شده است، آیا نگارندگان مرور تأثیر بالقوهٔ خطر سوءگیری در مطالعات پایه بر نتایج فراتحلیل یا دیگر ترکیب‌های شواهد را سنجیده‌اند؟
۱۳) آیا نگارندگان مرور تأثیر خطر سوءگیری در مطالعات پایه را حین تفسیر نتایج در نظر گرفته‌اند؟
۱۴) آیا نگارندگان مرور تبیین و توضیح قانع‌کننده‌ای برای ناهمگونی در نتایج ارائه کرده‌اند؟
۱۵) اگر ترکیب کمّی از داده‌ها انجام شده است، آیا نگارندگان مرور سوءگیری انتشار را به حد کفایت بررسی کرده‌اند و تأثیر بالقوهٔ آن بر نتایج را توضیح داده‌اند؟
۱۶) آیا نگارندگان مرور منبعی برای تعارض منافع گزارش کرده‌اند؟ از جمله هرگونه حمایت مالی که برای انجام مرور دریافت کرده باشند.

تصمیم نهایی دربارهٔ واردکردن مطالعه به‌وسیلهٔ درصد یا تعداد ملاک‌های برآورده شده اتخاذ می‌شود. نقطهٔ برش گفته شده (برای درصد یا تعداد) باید پیش از انجام مرور تعیین شده باشد تا از خطر سوءگیری جلوگیری شود. همچنین، اگر پژوهش‌گر برخی ملاک‌ها را مهم‌تر بداند می‌تواند وزن بیشتری به نمره‌گذاری آن‌ها اختصاص دهد [۵۲]. ارائهٔ جدولی که نشان دهد هر یک از مرورهای نظام‌مند از کدام ملاک چه امتیازی را گرفته‌اند به شفافیت

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

روش‌شناسی کمک می‌کند [۱۰]. نمونه‌ای از چنین جدولی را می‌توانید در پژوهش هایلس و همکاران [۲۵] بیابید. ازسوی‌دیگر، فارغ از اینکه از کدام ابزار استفاده خواهد شد، شایسته است که دو ارزیاب مستقلاً به سنجش کیفیت بپردازند، از ارزیابی یکدیگر نامطلع باشند و در آخر، نتایج خود را با ارزیاب دیگر مقایسه کنند. معمولاً در صورت اختلاف‌نظر میان دو ارزیاب، پژوهش‌گر یا ارزیاب ارشد به این جمع اضافه می‌شود و به حل اختلاف کمک می‌کند [۵۲].

قطعیت شواهد (Certainty of evidence)

چنین ملاک‌های سخت‌گیرانه‌ای معمولاً در حوزه‌های مرتبط با سلامت دیده می‌شود [۳۳]. یکی از طبقه‌بندی‌های پرکاربرد برای قطعیت شواهد ازاین‌قرار است:

- شواهد متقاعدکننده (Convincing) (طبقهٔ اول): روابطی که با نمونه‌های بزرگ‌تر از ۱۰۰۰ مورد (یا بیش از ۲۰۰۰۰ شرکت‌کننده برای خروجی‌های پیوسته) از لحاظ آماری در سطح $p< ۱۰^{-۶}$ معنادار باشند، بزرگ‌ترین مطالعهٔ وارده نتیجهٔ معنادار در سطح $p<۰/۰۵$ داشته باشد، فاصلهٔ اطمینان ۹۵ درصدی که نتیجهٔ صفر را در برنگیرد، عدم وجود ناهمگونی ($I^2 < ٪۵۰$)، عدم وجود اثر مطالعهٔ خُرد (Small study effect) ($p>۰/۱۰$)، عدم وجود شواهد برای معناداری زائد (Excess significance) ($p>$ ۰/۱۰).
- شواهد گواه قوی (Highly suggestive) (طبقهٔ دوم): روابطی که با نمونه‌های بزرگ‌تر از ۱۰۰۰ مورد (یا بیش از ۲۰۰۰۰ شرکت‌کننده برای خروجی‌های پیوسته) از لحاظ آماری در سطح $p< ۱۰^{-۶}$ معنادار باشند، بزرگ‌ترین مطالعهٔ وارده نتیجهٔ معنادار در سطح $p<۰/۰۵$ داشته باشد.
- شواهد گواه (Suggestive) (طبقهٔ سوم): روابطی که با نمونه‌های بزرگ‌تر از ۱۰۰۰ مورد (یا بیش از ۲۰۰۰۰ شرکت‌کننده برای خروجی‌های پیوسته) از لحاظ آماری در سطح $p<$ ۰/۰۰۱ معنادار باشند.
- شواهد ضعیف (Weak) (طبقهٔ چهارم): روابط با معناداری آماری در سطح $p <$ ۰/۰۵.
- عدم معناداری: روابط با سطح معناداری $p >$ ۰/۰۵.

طبقه‌بندی‌های این‌چنینی عینی بوده و به همسان‌سازی فرآیند ارزیابی کمک می‌کنند. بااین‌حال، هنگام استفاده از آن‌ها باید در نظر داشت که ملاک‌های گفته‌شده پیوسته‌اند و نقاط برش تعیین‌شده، قراردادی‌اند. برای مثال، ممکن است مطالعه‌ای با ۱۰۰۱ شرکت‌کننده در طبقهٔ اول قرار گیرد، درحالی‌که مطالعه‌ای با ۱۰۰۰ شرکت‌کننده جایگاهش طبقهٔ چهارم باشد. پاپاتئودورو و اوانجلو [۲] پیشنهاد می‌کنند که از دستورالعمل فوق برای سنجش قطعیت شواهد در فراتحلیل‌هایی استفاده شود که مطالعات پایهٔ آن‌ها مشاهده‌ای‌اند. در مقابل، اتفاق‌نظر بر این است که برای فراتحلیل‌های متشکل از کارآزمایی‌های تصادفی کنترل شده (RCTs)، مدل طبقه‌بندی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

«درجه‌بندی مطلوبیت، سنجش، توسعه و ارزیابی» (GRADE) به کار گرفته شود. در سال ۲۰۱۱ مجلهٔ اپیدمیولوژی بالینی (Clinical Epidemiology) یک رشته‌مقاله با ۲۰ عنوان منتشر کرد [۵۳] که در آن‌ها مدل طبقه‌بندی GRADE معرفی شد. در این مجموعه، راهنمایی گام‌به‌گام برای شفاف‌سازی سؤالات، تصمیم‌گیری دربارهٔ اهمیت خروجی‌ها، درجه‌بندی کیفیت شواهد، خلاصه‌سازی شواهد و ارائه پیشنهادها مهیا شده است [۵۵، ۵۴]. بر اساس GRADE، در ارزیابی هر سؤال پژوهشی و پیامد مشاهده‌شده برای آن، پنج دلیل (خطر سوءگیری، ناهمخوانی (Inconsistency)، غیرمستقیم بودن (Indirectedness)، نادقیق بودن (Imprecision) و سوءگیری گزارش) باعث کاهش کیفیت یافته‌ها و سه دلیل (اثر بسیار بزرگ، رابطهٔ دوز-پاسخ و اینکه تمامی متغیرهای مزاحم باعث کاهش اثر مشاهده‌شده شوند) باعث افزایش آن می‌شوند. هدف این رویکرد، ارزیابی کیفیت برای کلیت و مجموعهٔ شواهدی است که به سؤال پژوهشی مورد علاقه پاسخ می‌دهد، نه تک‌تک مطالعات. در آخر، این روش کمک می‌کند تا پژوهش‌گر متوجه شود که اثر گزارش‌شده به چه اندازه به واقعیت نزدیک است [۵۶].

گزارش یافته‌ها

برای ارائهٔ یافته‌ها دو روش وجود دارد: خلاصه‌سازی و بازتحلیل. در خلاصه‌سازی، داده‌ها به همان شکلی که در مرورهای نظام‌مند گزارش شده‌اند استخراج می‌شوند و معمولاً تحلیل آماری مجدد روی آن‌ها صورت نمی‌گیرد. قالب‌بندی داده‌های استخراج‌شده بنا به تشخیص نویسنده تغییر می‌یابد: ارائهٔ خلاصه‌ها در متن (به‌صورت روایتی)، جداول و/یا اشکال انجام می‌شود. در بازتحلیل، داده‌های مرتبط با هدف مرور چتری از مرورهای نظام‌مند استخراج شده و از لحاظ آماری ترکیب می‌شوند. روش اول مقرون‌به‌صرفه‌تر است، اما ارجحیت یکی از این روش‌ها بر دیگری بر اساس هدف مرور چتری تعیین می‌شود. اگر هدف جمع‌بندی و تشریح مرورهای نظام‌مند موجود پیرامون یک موضوع باشد، خلاصه‌سازی روش مناسبی است. ازسوی‌دیگر، برای مثال اگر هدف مرور چتری پاسخ به سؤالی متفاوت از مرورهای نظام‌مند واردشده باشد، یا اگر مرورهای نظام‌مند شامل فراتحلیل نباشند، بازتحلیل داده‌ها روش ارجح خواهد بود [۵۷، ۱۲، ۱۱]. شایان ذکر است که بازتحلیل با روش‌های استاندارد فراتحلیل انجام می‌شود (به [۵۸] رجوع کنید).

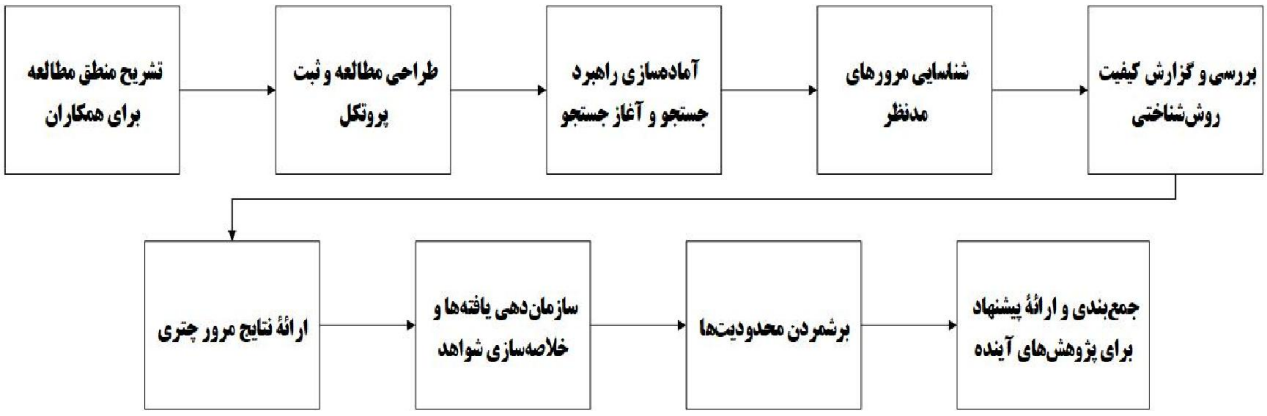
شایان ذکر است که نباید از یافته‌های مرور چتری برای مقایسهٔ غیرمستقیم میان مداخلات استفاده کرد [۱۰]. برای مثال، اگر یک مرور نظام‌مند واردشده نشان داده باشد که مداخلهٔ الف اثربخش‌تر از مداخلهٔ ب است و مرور نظام‌مند دیگری نشان داده باشد که مداخلهٔ ج تفاوت معناداری با مداخلهٔ ب ندارد، نمی‌توان نتیجه گرفت که الزاماً مداخلهٔ الف از ج مؤثرتر است. در چنین مقایساتی باید مفروضهٔ انتقال‌پذیری (Transitivity) برقرار باشد [۵۹]. برای مثال، فرض کنید مطالعه‌ای انواع خوراکی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

داروهای الف و ب را مقایسه کرده است و نتیجه، برتری داروی الف است. از طرفی، مطالعه‌ای دیگر انواع تزریقی داروهای ج و ب را مقایسه کرده است و تفاوتی مشاهده نشده است. در چنین شرایطی، مفروضهٔ انتقال پذیری برقرار نیست و نمی‌توان گفت که داروی الف از ج اثربخش‌تر است، زیرا مداخلهٔ ب در این دو مقایسه تفاوت دارد. آزمون مفروضهٔ انتقال‌پذیری معمولاً توسط اطلاعات ارائه‌شده در مرورهای نظام‌مند ممکن نیست. با توجه به اینکه یافته‌های مرور چتری ممکن است به‌نحوی ارائه شوند که خواننده را به انجام چنین مقایساتی ترغیب کنند، پیشنهاد می‌شود که نویسندگان مشخصاً خوانندگان را از چنین برداشت‌هایی بر حذر دارند. روش آماری مناسب برای انجام مقایسات غیرمستقیم، فراتحلیل شبکه‌ای است (به [۶۰] رجوع کنید).

بحث و نتیجه‌گیری

با وجود معرفی پیشین و مختصر مرور چتری [۶۱]، تصریح ضرورت، شرایط، چالش و تله‌های این روش کارآمد برای پژوهش‌گران ایرانی مغفول مانده بود. مقالهٔ حاضر در تلاش برای پوشش این خلأ نگاشته شد. به‌عقیدهٔ پولاک و همکاران [۶۲]، مرورهای چتری با هشت چالش کلیدی روبرویند: همپوشانی میان مرورها، قدیمی بودن مرورها، تعریف مرور نظام‌مند، سنجش کیفیت روش‌شناختی مرورها، کیفیت گزارش‌دهی در مرورها، به کار بستن GRADE، خطر سوءگیری و خلاصه‌سازی یافته‌های اساسی در چارچوبی موجز، دسترس‌پذیری و قابلیت استفاده برای سیاست‌گذاران. در مقالهٔ حاضر سعی شد تا هریک از این چالش‌ها به‌شکل اجمالی تعریف شده و به راهکار مقابله با آن اشاره شود. شکل ۲ خلاصه‌ای است از گام‌های پیشنهادی برای پژوهش‌گران، به‌منظور انجام یک مرور چتری. همچنین، در بخش ضمیمه، هر یک از گام‌ها با جزئیات بیشتر ارائه شده و بخش‌های مختلف گزارش یک مرور چتری به ترتیب آمده‌اند (برگرفته از [۴۰]).



شکل ۲ - گام‌های پیشنهادی برای انجام مرور چتری. برگرفته از [۶۳].

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

References

[1] Ioannidis JP. The Mass Production of Redundant, Misleading, and Conflicted Systematic Reviews and Meta-analyses. *Milbank Q* 2016; 94(3): 485-514.

[2] Papatheodorou SI, Evangelou E. Umbrella Reviews: What They Are and Why We Need Them. In: Evangelou E, Veroniki AA, editors. Meta-Research: Methods and Protocols. New York, NY: Springer US; 2022. p. 135-46.

[3] Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312(7023): 71.

[4] Bateman A, O'Connell J, Lorenzini N, Gardner T, Fonagy P. A randomised controlled trial of mentalization-based treatment versus structured clinical management for patients with comorbid borderline personality disorder and antisocial personality disorder. *BMC Psychiatry* 2016; 16(1): 304.

[5] Malda-Castillo J, Browne C, Perez-Algorta G. Mentalization-based treatment and its evidence-base status: A systematic literature review. *Psychol Psychother* 2019; 92(4): 465-98.

[6] Leichsenring F, Steinert C, Rabung S, Ioannidis JPA. The efficacy of psychotherapies and pharmacotherapies for mental disorders in adults: an umbrella review and meta-analytic evaluation of recent meta-analyses. *World Psychiatry* 2022; 21(1): 133-45.

[7] Baker PR, Costello JT, Dobbins M, Waters EB. The benefits and challenges of conducting an overview of systematic reviews in public health: a focus on physical activity. *J Public Health (Oxf)* 2014; 36(3): 517-21.

[8] Caird J, Sutcliffe K, Kwan I, Dickson K, Thomas J. Mediating policy-relevant evidence at speed: are systematic reviews of systematic reviews a useful approach? *Evidence & Policy* 2015; 11(1): 81-97.

[9] Papatheodorou S. Umbrella reviews: what they are and why we need them. *European Journal of Epidemiology* 2019; 34(6): 543-6.

[10] Pollock M, Fernandes RM, Becker LA, Pieper D, Hartling L. Chapter V: Overviews of reviews. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al., editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 64 (updated August 2023): Cochrane; 2023.

[11] Pollock M, Fernandes RM, Becker LA, Featherstone R, Hartling L. What guidance is available for researchers conducting overviews of reviews of

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

healthcare interventions? A scoping review and qualitative metasummary. *Syst Rev* 2016; 5(1): 190.

[12] Petrovskaya O, Lau F, Antonio M. Synthesising evidence on patient portals: a protocol for an umbrella review. *BMJ Open* 2019; 9(3): e024469.

[13] Cates CJ, Oleszczuk M, Stovold E, Wieland LS. Safety of regular formoterol or salmeterol in children with asthma: an overview of Cochrane reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 10: Cd010005.

[14] Hunt H, Pollock A, Campbell P, Estcourt L, Brunton G. An introduction to overviews of reviews: planning a relevant research question and objective for an overview. Systematic Reviews. 2018; 7(1): 39.

[15] Payne C, Wiffen PJ, Martin S. Interventions for fatigue and weight loss in adults with advanced progressive illness. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 1: Cd008427.

[16] Pollock A, Farmer SE, Brady MC, Langhorne P, Mead GE, Mehrholz J, et al. Interventions for improving upper limb function after stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 11: Cd010820.

[17] Harris J, Croot L, Thompson J, Springett J. How stakeholder participation can contribute to systematic reviews of complex interventions. *J Epidemiol Community Health* 2016; 70(2): 207-14.

[18] Fortin PM, Hopewell S, Estcourt LJ. Red blood cell transfusion to treat or prevent complications in sickle cell disease: an overview of Cochrane reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; 8: Cd012082.

[19] Ryan R, Santesso N, Lowe D, Hill S, Grimshaw J, Prictor M, et al. Interventions to improve safe and effective medicines use by consumers: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 4: Cd007768.

[20] Gillespie DC, Bowen A, Chung CS, Cockburn J, Knapp P, Pollock A. Rehabilitation for post-stroke cognitive impairment: an overview of recommendations arising from systematic reviews of current evidence. *Clin Rehabil* 2015; 29(2): 120-8.

[21] Posadzki P, Watson LK, Ernst E. Adverse effects of herbal medicines: an overview of systematic reviews. *Clin Med (Lond)* 2013; 13(1): 7-12.

[22] Moore RA, Derry S, Aldington D, Wiffen PJ. Adverse events associated with single dose oral analgesics for acute postoperative pain in adults - an overview of Cochrane reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; 10: Cd011407.

[23] Derry CJ, Derry S, Moore RA. Sumatriptan (all routes of administration) for acute migraine attacks in adults

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

- overview of Cochrane reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 5: Cd009108.

[24] Machado MO, Veronese N, Sanches M, Stubbs B, Koyanagi A, Thompson T, et al. The association of depression and all-cause and cause-specific mortality: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *BMC Med* 2018; 16(1): 112.

[25] Hailes HP, Yu R, Danese A, Fazel S. Long-term outcomes of childhood sexual abuse: an umbrella review. *The Lancet Psychiatry* 2019; 6(10): 830-9.

[26] Dragioti E, Karathanos V, Gerdle B, Evangelou E. Does psychotherapy work? An umbrella review of meta-analyses of randomized controlled trials. *Acta Psychiatr Scand* 2017; 136(3): 236-46.

[27] Zhong L, Chen W, Wang T, Zeng Q, Lai L, Lai J, et al. Alcohol and Health Outcomes: An Umbrella Review of Meta-Analyses Base on Prospective Cohort Studies. *Frontiers in Public Health* 2022; 10.

[28] Philippens N, Janssen E, Kremers S, Crutzen R. Determinants of natural adult sleep: An umbrella review. *PLOS ONE* 2022; 17(11): e0277323.

[29] Poole R, Kennedy OJ, Roderick P, Fallowfield JA, Hayes PC, Parkes J. Coffee consumption and health: umbrella review of meta-analyses of multiple health outcomes. *BMJ* 2017; 359: j5024.

[30] Bouras E, Tsilidis KK, Triggi M, Siargkas A, Chourdakis M, Haidich AB. Diet and Risk of Gastric Cancer: An Umbrella Review. *Nutrients* 2022; 14(9): 1764.

[31] Houzé B, El-Khatib H, Arbour C. Efficacy, tolerability, and safety of non-pharmacological therapies for chronic pain: An umbrella review on various CAM approaches. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2017; 79(Pt B): 192-205.

[32] Hermelink R, Leitzmann MF, Markozannes G, Tsilidis K, Pukrop T, Berger F, et al. Sedentary behavior and cancer–an umbrella review and meta-analysis. *European Journal of Epidemiology* 2022; 37(5): 447-60.

[33] Fusar-Poli P, Radua J. Ten simple rules for conducting umbrella reviews. *Evidence Based Mental Health* 2018; 21(3): 95.

[34] Page MJ, Shamseer L, Altman DG, Tetzlaff J, Sampson M, Tricco AC, et al. Epidemiology and Reporting Characteristics of Systematic Reviews of Biomedical Research: A Cross-Sectional Study. *PLOS Medicine* 2016; 13(5): e1002028.

[35] Pieper D, Antoine SL, Mathes T, Neugebauer EA, Eikermann M. Systematic review finds overlapping

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]

[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

reviews were not mentioned in every other overview. *J Clin Epidemiol* 2014; 67(4): 368-75.

[36] McKenzie JE, Brennan SE. Overviews of systematic reviews: great promise, greater challenge. *Systematic Reviews* 2017; 6(1): 185.

[37] Pollock M, Fernandes RM, Newton AS, Scott SD, Hartling L. A decision tool to help researchers make decisions about including systematic reviews in overviews of reviews of healthcare interventions. *Systematic Reviews* 2019; 8(1): 29.

[38] Pollock M, Fernandes RM, Newton AS, Scott SD, Hartling L. The impact of different inclusion decisions on the comprehensiveness and complexity of overviews of reviews of healthcare interventions. *Systematic Reviews* 2019; 8(1): 18.

[39] Aromataris E, Fernandez RS, Godfrey C, Holly C, Khalil H, Tungpunkom P. Chapter 10: Umbrella Reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis; 2020.

[40] Onishi A, Furukawa TA. State-of-the-art reporting. In: Biondi-Zoccai G, editor. Umbrella Reviews: Evidence Synthesis with Overviews of Reviews and Meta-Epidemiologic Studies; 2016. p. 189-202.

[41] Papageorgiou SN, Biondi-Zoccai G. Designing the Review. In: Biondi-Zoccai G, editor. Umbrella Reviews: Evidence Synthesis with Overviews of Reviews and Meta-Epidemiologic Studies. Cham: Springer International Publishing; 2016. p. 57-80.

[42] Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine* 2009; 6(7): e1000097.

[43] Krnic Martinic M, Pieper D, Glatt A, Puljak L. Definition of a systematic review used in overviews of systematic reviews, meta-epidemiological studies and textbooks. *BMC Med Res Methodol* 2019; 19(1): 203.

[44] Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.4 (updated August 2023): Cochrane; 2023.

[45] Chinn S. A simple method for converting an odds ratio to effect size for use in meta-analysis. *Stat Med* 2000; 19(22): 3127-31.

[46] Wang R, Papageorghiou AT. Umbrella review-a useful tool when it's raining systematic reviews. *BJOG* 2021; 128(13): 2150.

[47] Choi GJ, Kang H. The umbrella review: a useful strategy in the rain of evidence. *Korean J Pain* 2022; 35(2): 127-8.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]

[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

[48] Aromataris E, Fernandez R, Godfrey CM, Holly C, Khalil H, Tungpunkom P. Summarizing systematic reviews: methodological development, conduct and reporting of an umbrella review approach. *Int J Evid Based Healthc* 2015; 13(3): 132-40.

[49] Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol* 2007; 7: 10.

[50] Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ* 2017; 358: j4008.

[51] Whiting P, Savović J, Higgins JP, Caldwell DM, Reeves BC, Shea B, et al. ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. J *Clin Epidemiol* 2016; 69: 225-34.

[52] Holly C. Umbrella Reviews. In: Holly C, Salmond S, Saimbert M, editors. Comprehensive Systematic Review for Advanced Practice Nursing. 3rd. ed. New York: Springer; 2022.

[53] Guyatt GH, Oxman AD, Schünemann HJ, Tugwell P, Knottnerus A. GRADE guidelines: a new series of articles in the Journal of Clinical Epidemiology. *J Clin Epidemiol* 2011; 64(4): 380-2.

[54] Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol* 2011; 64(4): 383-94.

[55] Hultcrantz M, Rind D, Akl EA, Treweek S, Mustafa RA, Iorio A, et al. The GRADE Working Group clarifies the construct of certainty of evidence. *J Clin Epidemiol* 2017; 87: 4-13.

[56] Balshem H, Helfand M, Schünemann HJ, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *J Clin Epidemiol* 2011; 64(4): 401-6.

[57] Ballard M, Montgomery P. Risk of bias in overviews of reviews: a scoping review of methodological guidance and four-item checklist. *Research Synthesis Methods* 2017; 8(1): 92-108.

[58] Deeks JJ, Higgins JP, Altman DG, Group CSM. Analysing data and undertaking meta-analyses. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions; 2022. p. 241-84.

[59] Salanti G, Del Giovane C, Chaimani A, Caldwell DM, Higgins JP. Evaluating the quality of evidence from a

network meta-analysis. *PLOS ONE* 2014; 9(7): e99682.

[60] Chaimani A, Caldwell DM, Li T, Higgins JP, Salanti G. Undertaking network meta-analyses. Cochrane Handbook for systematic reviews of interventions. 2019: 285-320.

[61] Rezaeian M. An Introduction to Umbrella Reviews. *JRUMS* 2019; 18(7): 621-2. [Farsi]

[62] Pollock A, Campbell P, Brunton G, Hunt H, Estcourt L. Selecting and implementing overview methods: implications from five exemplar overviews. *Systematic Reviews* 2017; 6(1): 145.

[63] Cant R, Ryan C, Kelly MA. A nine-step pathway to conduct an umbrella review of literature. *Nurse Author & Editor* 2022; 32(2): 31-4..

ضمیمه ۱. نه گام برای انجام یک مرور چتری [۶۳].

۱. منطق انجام مطالعه را برای نویسندگان همکار شرح دهید

- به نیازی مشخص و شفاف برای انجام مرور چتری اشاره کنید. برای مثال، موضوعات بحث‌برانگیز، موضوعاتی که تحت تأثیر سوءگیری‌اند و موضوعاتی که مرورهای متعددی در آن‌ها انجام شده است، برای مرور چتری مناسب‌اند.
- توضیح دهید که چگونه انجام این مرور به پیشبرد دانش کمک می‌کند.
- برای ارزیابی شواهد و استخراج داده‌ها حداقل به دو نویسنده نیاز دارید.

۲. مطالعه را طراحی کنید و پروتکل آن را ثبت کنید (انتخابی)

- از PICO (جامعه، مداخله، گروه مقایسه و یافته) برای طراحی عنوان و تدوین سؤالات پژوهش بهره گیرید.
- ممکن است چنان‌که دانش‌تان از حوزهٔ مدنظر افزایش می‌یابد، نیاز باشد که سؤالات پژوهشی یا حتی روش مطالعه را تغییر دهید.
- نوع مرور را در عنوان مشخص کنید (برای مثال، مرور چتری یا مرور مرورها یا ترکیب مرورها یا الی آخر).
- پروتکل مرور را در یکی از پایگاه‌های موجود پیش‌ثبت (Pre-register) کنید.

۳. راهبرد جستجو را آماده کنید و به جستجوی پیشینه بپردازید

- تدبیری برای هم‌پوشانی مطالعات پایهٔ مورد بررسی در مرورهای نظام‌مند داشته باشید.
- تعریف مشخصی از مرور نظام‌مند داشته باشید و بر آن اساس مطالعات را انتخاب کنید.
- اهداف و ملاک‌های ورود کلی را برای مرور مشخص کنید. برای مثال، در نظر داشته باشید که هدف‌تان مرورهای نظام‌مندی است که مطالعات پایهٔ آن‌ها مشاهده‌ای یا RCT باشد، زیرا ادغام یافته‌های این دو دسته پیشنهاد نمی‌شود [۵۰].
- در حالت ایده‌آل، راهبرد جستجوی برای تمامی پایگاه‌های دادهٔ جستجوشده باید به‌صورت کامل گزارش شوند. بااین‌حال، حداقل برای یکی از این پایگاه‌ها راهبرد را گزارش کنید [۳۹].

۴. مرورهای مدنظر را شناسایی کنید

- فلوچارتی از روند جستجو ارائه کنید.
- حداقل دو نویسنده مطالعات را غربال کنند تا موارد مدنظر شناسایی شوند.

۵. کیفیت روش‌شناختی را گزارش کنید

- دو نویسنده به‌صورت جداگانه به ارزیابی کیفیت بپردازند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

- از چک‌لیست‌های موجود استفاده کنید.
- نحوهٔ نمره‌گذاری هر مرور را با جزئیات گزارش کنید.
- از GRADE برای سنجش قطعیت شواهد استفاده کنید.

۶. نتایج مرور را ارائه کنید

- مشخصات مرورهای واردشده را گزارش کنید. معمولاً تمام یا بخشی از اطلاعات مقابل ارائه می‌شوند: نگارنده و سال نگارش؛ اهداف، شرکت‌کنندگان (مشخصات و تعداد کل)، گروه مقایسه، بافت و توضیح مداخلات یا پدیدهٔ مورد علاقه؛ پایگاه‌های دادهٔ جستجوشده، محدودهٔ زمانی جستجو و تاریخ آخرین نوبت روزآمدسازی جستجو؛ ابزارهای ارزیابی کیفیت و نمرهٔ ارزیابی کیفیت؛ روش تحلیل و یافته (ها)؛ توضیحات [۳۹، ۱۰].
- از خلاصه‌سازی یا بازتحلیل داده‌ها استفاده کنید.
- فرآیند را به‌شکل یک روایت گزارش کنید.
- نکات شایان توجه در هریک از مرورهای واردشده را برشمارید.

۷. یافته‌ها را گزارش و شواهد را خلاصه کنید

- مداخلات بررسی‌شده را شرح دهید یا از آن‌ها نام ببرید.
- از گزارش انتخابی یافته‌های هم‌راستا با فرضیه‌هایتان بپرهیزید.
- یافته‌ها/خروجی‌های ترکیبی را گزارش کنید (بهره‌گیری از اشکال گرافیکی، نمودارها و جداول به درک بهتر خواننده از روش و فرآیند کمک می‌کند).
- یافته‌ها را سازمان‌دهی و خلاصه کنید. برای مثال، به‌شکل یک نقشهٔ تماتیک.
- به‌جای دسته‌بندی تحت عنوان «معنادار»، از عباراتی مانند اثربخش استفاده کنید.
- یک چارچوب مفهومی ارائه کنید یا چارچوب‌های موجود را اصلاح کنید [۱۰].

۸. محدودیت‌های مرور را برشمارید

- محدودیت‌ها و نقاط قوت را شرح دهید: آیا تمام مرورهای مرتبط بازیابی شدند؟ آیا دربارهٔ تمامی جنبه‌های موضوع اطلاعاتی وجود داشت؟ آیا روش‌شناسی مورد استفاده خطر سوءگیری در نتایج را افزایش می‌داد [۱۰]؟

۹. جمع‌بندی

- یافته‌ها را خلاصه کنید.
- جهت‌گیری پیشنهادی برای پژوهش‌های آینده را شرح دهید.

ضمیمه ۲. محتوای گزارش یک مرور چتری.

بخش/موضوع	ترتیب	محتوا
عنوان و چکیده		
عنوان	۱	مطالعه را تحت عنوان مرور مرورها، مرور چتری یا مطالعهٔ فراپیدمیولوژیک نام‌گذاری کنید.
خلاصهٔ ساختاریافته	۲	خلاصه‌ای ساختاریافته از مطالعه ارائه دهید.
مقدمه		
منطق	۳	منطق انجام مرور چتری را در حیطه‌ای از دانش که تابه‌حال شواهد زیادی در آن جمع‌آوری شده‌اند، بیان کنید.
اهداف	۴	سؤالات پژوهشی را به‌دقت و با جزئیات بیان کنید.
روش		
پروتکل و ثبت آن	۵	گزارش کنید که آیا پروتکلی برای مرور چتری نگارش شده است و این گزارش (در صورت وجود) از چه طریقی در دسترس است. اطلاعات ثبت پروتکل را ارائه کنید.
ملاک‌های ورود برای مرورهای	۶	مشخص کنید چه مرورهایی با چه نحوه‌ای از گزارش‌دهی را وارد مرور چتری می‌کنید.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

نظام‌مند		
منابع اطلاعات	۷	تمامی منابع اطلاعاتی مورد جستجو را همراه با تاریخ دقیق جستجو ارائه کنید.
راهبرد جستجو	۸	راهبرد جستجوی الکترونیکی را به‌صورت کامل ارائه کنید و معیارهای خروج بالقوه را گزارش کنید (برای مثال، زبان مقاله).
گزینش مرورها	۹	فرآیند انتخاب مرورها را با جزئیات توضیح دهید.
جستجوهای پیرامونی برای شناسایی مطالعات پایهٔ مرتبط	۱۰	توضیح دهید که آیا نیازی به جستجوهای پیرامونی برای شناسایی مطالعات پایه وجود داشت و چرا این جستجوها انجام شد.
استخراج داده‌ها	۱۱	فرآیند استخراج داده‌ها از مرورهای وارد شده را با جزئیات شرح دهید.
داده‌های مستخرج	۱۲	داده‌های مستخرج را مشخص کنید (برای مثال، PICO، روش، یافته‌ها، حمایت مالی)
سنجش کیفیت روش‌شناختی مرورهای واردشده	۱۳	روش‌های استفاده‌شده برای ارزیابی کیفیت روش‌شناختی را تشریح کنید و به چگونگی استفاده از این اطلاعات در تحلیل داده‌ها اشاره کنید.
ترکیب و ادغام داده‌ها	۱۴	روش‌های ترکیب داده‌ها را با جزئیات توضیح دهید.
یافته‌ها		
انتخاب مرورها	۱۵	جزئیات فرآیند انتخاب مرورها را شرح دهید یا از فلودیاگرام کمک بگیرید.
مشخصات مرورها	۱۶	ویژگی‌های هر مرور را بیان کنید (برای مثال، عنوان، PICO، تعداد مطالعات و شرکت‌کنندگان، سنجهٔ کیفیت روش‌شناختی و نتیجهٔ آن و یافتهٔ هر مرور).
سنجش کیفیت روش‌شناختی مرورهای واردشده	۱۷	نتایج ارزیابی کیفیت روش‌شناختی را برای هر مرور وارد شده گزارش کنید.
ترکیب و ادغام یافته‌ها	۱۸	یافته‌های کلیدی مرور چتری را خلاصه کنید. اگر داده‌ها را با یکدیگر ترکیب کرده‌اید، هر خروجی را با فاصلهٔ اطمینان و سنجه‌های ناهمگنی یا ناهمخوانی همراه کنید.
بحث و نتیجه‌گیری		
خلاصهٔ شواهد	۱۹	برای هر یک از سؤالات اصلی پژوهش خلاصه‌ای از یافته‌های کلیدی ارائه کنید و قوت و ضعف شواهد را برای هر یک توضیح دهید.
محدودیت‌ها	۲۰	محدودیت‌های مرور چتری را توضیح دهید.
نتیجه‌گیری‌ها	۲۱	اهمیت یافته‌ها را برای کار بالینی و پژوهش‌های آینده شرح دهید.
حامی مالی	۲۲	حامیان مالی مرور چتری را مشخص کنید.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]

Umbrella Reviews: What, Why, and How

Ahmad Asgarizadeh[1], Saeed Akbari Zardkhaneh[2]

Received: 10/12/23 Sent for Revision: 07/01/24 Received Revised Manuscript: 17/01/24 Accepted: 20/01/24

Background and Objectives: The number of systematic reviews or secondary-level evidence is proliferating, even more than the increase in primary studies. Controversial topics, biased findings, and inconclusive evidence have led policymakers and researchers toward the tertiary level of evidence, that is, "umbrella review". Despite the fact that umbrella reviews are a relatively new methodology, their numbers have steeply risen in the last decades, suggesting a growing interest and need in this line of research. Several guidelines have been published on conducting umbrella reviews; however, the existing incongruities leave researchers confused about the best way of practice. In the current study, we aimed to clarify the necessity, circumstances, challenges, and pitfalls of umbrella reviews. Lastly, step-by-step guidelines are proposed for the procedure of conducting and drafting the report of an umbrella review. We hope that the present text and the provided practical instructions draw the attention of the Iranian academic community to umbrella reviews s.

Key words: Umbrella review, Systematic review, Evidence

Funding: none.

Conflict of interest: none declared.

Ethical approval: not applicable.

How to cite this article: Asgarizadeh Ahmad, Akbari Zardkhaneh Saeed. Umbrella Reviews: What, Why, and How. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 22 (11): 1205-24. [Farsi]

1- PhD Student, Education and Psychology Faculty, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
2- Assistant Prof., Education and Psychology Faculty, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0001-7566-2795
(Corresponding Author) Tel: (021) 29905382, Fax: (021) 29905382, E-mail: s_akbari@sbu.ac.ir

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1402.22.11.7.1]
[DOI: 10.61186/jrums.22.11.1205]