

# ارزیابی مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز پژوهشگران ایرانی نمایه شده در پایگاه Scopus\*

مریم کازرانی<sup>۱</sup>، عاطفه داودیان<sup>۲</sup>، فرید زایری<sup>۳</sup>، حمید سوری<sup>۴</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** در سال‌های اخیر، شمار مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز منتشر شده در ایران، به طور چشمگیری افزایش پیدا کرده است. نگارش این مقالات بر اساس دستورالعمل‌های پذیرفته شده بین‌المللی، یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر کیفیت ساختاری آن‌ها می‌باشد. هدف از انجام مطالعه حاضر، ارزیابی چکیده مقالات مرور سیستماتیک و متاآنالیز پژوهشگران ایران، نمایه شده در پایگاه Scopus بود.

**روش بررسی:** این مطالعه، پیمایش توصیفی از نوع کاربردی و جامعه پژوهش آن شامل ۲۴۷ چکیده مقاله مرور سیستماتیک و متاآنالیز پژوهشگران ایران، نمایه شده تا پایان سال ۲۰۱۲ در پایگاه Scopus بود. در این پژوهش، کیفیت چکیده مقالات با استفاده از چک‌لیست، مورد ارزیابی قرار گرفت و روند تولیدات و وابستگی سازمانی مطالعات از طریق بخش آنالیز پایگاه Scopus مشخص شد.

**یافته‌ها:** در چکیده مقالات، میزان رعایت معیارهای موجود در چک‌لیست در حد ضعیفی بود. معیار اهداف با ۹۸/۸ درصد میزان رعایت کامل، بیشترین میزان رعایت و معیار شماره ثبت با ۱/۶ درصد رعایت کامل، کمترین میزان رعایت را در بین معیارهای چک‌لیست به خود اختصاص داد. یافته‌ها، حاکی از رشد کمی مقالات در طول زمان بود. دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۱۱۲ مرور، بیشترین سهم را در تولید مقالات داشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی بقیه‌اله (عج) و اصفهان به ترتیب با ۲۳ و ۲۲ مرور در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت چکیده‌ها در سطح مطلوبی قرار ندارد. از این رو، آشنایی بیشتر نویسندگان با نحوه نگارش و دقت سردبیران و داوران نشریات در فرایند داوری این مطالعات، ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** مروری؛ متاآنالیز؛ چکیده‌نویسی؛ نمایه‌سازی؛ کنترل کیفیت؛ چک‌لیست؛ پایگاه Scopus

پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۴/۳۱

اصلاح نهایی: ۱۳۹۴/۰۴/۲۹

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۲/۱۶

**ارجاع:** کازرانی مریم، داودیان عاطفه، زایری فرید، سوری حمید. **ارزیابی مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز پژوهشگران ایرانی نمایه شده در پایگاه Scopus.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۲ (۶): ۷۳۴-۷۴۰

در این زمینه، چک‌لیست PRISMA (Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses) یکی از معیارهای بین‌المللی معتبر است. شکل اولیه این چک‌لیست، در سال ۲۰۰۹ جهت ارزیابی متن کامل مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز، توسط گروهی از محققان بین‌المللی شامل نویسندگان مرورها، متخصصان روش‌شناسی پژوهش، پزشکان و متخصصان در حوزه‌های موضوعی مختلف، تدوین شد (۴). سپس در سال ۲۰۱۳، با توجه به ضرورتی که در ارزیابی چکیده مقالات مرور سیستماتیک و متاآنالیز مشاهده شد،

## مقدمه

در دهه اخیر، مطالعات پزشکی در حال حرکت به سمت پزشکی مبتنی بر شواهد می‌باشد. به دلیل قرار گرفتن مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز در بالاترین سطح هرم، این شواهد و نقشی که این مطالعات در مطرح کردن سؤالات بالینی دقیق و یافتن پاسخ قابل اطمینان برای آن‌ها ایفا می‌کند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱).

آمار و ارقام، نشانگر شروع فعالیت پژوهشگران ایران در زمینه مطالعات مرور سیستماتیک و متاآنالیز در سال ۲۰۰۳ و رشد فزاینده آن در سال‌های بعدی می‌باشد (۲). چنانچه ساختار این مقالات با ضوابط پذیرفته شده بین‌المللی همخوانی نداشته باشد، در عمل پاسخگوی اهداف مرتبط با این گونه مطالعات نیست. این مسأله، در مورد چکیده‌ها اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند؛ چرا که چکیده‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های مقاله‌های پژوهشی، نقش تعیین‌کننده‌ای در انتخاب منابع بازبایی شده توسط کاربران دارد و مبدأ تصمیم‌گیری برای مطالعه کل متن و انتخاب مدرک، مرتبط با هدف مورد نظر می‌باشد (۳). برای اطمینان از این که این جایگزین‌ها به چه میزان رساننده متون اصلی و پاسخگوی اهداف مرتبط با این گونه مطالعات می‌باشد، مقایسه عناصر مطرح در آن‌ها با استانداردهای چکیده‌نویسی، امر حایز اهمیتی است و انجام مطالعاتی که ارزیابی چکیده مقالات مذکور را با استفاده از معیارهای پذیرفته شده معتبر بررسی کند، ضروری به نظر می‌رسد.

\* این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد که در سال ۱۳۹۳ با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شده است.  
۱- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
۲- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسؤل)  
Email: davoudian.atefeh@sbm.ac.ir  
۳- دانشیار، آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
۴- استاد، اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

شده است، امتیاز مرتبط با آن اختصاص داده می‌شود و در صورتی که به آن اشاره نشده باشد، امتیاز صفر داده می‌شود. میزان رعایت معیارهای اصلی PRISMA در سه گروه رعایت کامل، رعایت نسبی و عدم رعایت طبقه‌بندی شد. رعایت کامل به معنی رعایت تمامی مؤلفه‌های فرعی معیار اصلی و کسب امتیاز یک، رعایت نسبی به معنی رعایت تعدادی از مؤلفه‌های فرعی معیار اصلی و کسب امتیاز بین صفر و یک و عدم رعایت به معنی عدم اشاره به هیچ کدام از مؤلفه‌ها و کسب امتیاز صفر می‌باشد. در رابطه با معیارهایی که دارای مؤلفه‌های فرعی نیست، میزان رعایت در دو گروه رعایت (کسب امتیاز یک) و عدم رعایت (امتیاز صفر) طبقه‌بندی گردید. نمره‌ای که از مجموع این امتیازات به دست آمد، به عنوان امتیاز نهایی چکیده مقاله در نظر گرفته شد.

سال انتشار و سازمان متبوع نویسنده مقالات از طریق جستجو در بخش آنالیز پایگاه Scopus مشخص شد و در چکلیست ثبت داده‌های مرتبط با مقالات ثبت گردید. پس از انجام پایش‌های لازم و رفع اشتباهات احتمالی در ورود داده‌ها، تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین و توزیع فراوانی در نرم‌افزار SPSS (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) صورت گرفت. از نرم‌افزار Excel نسخه ۲۰۱۰ نیز، در صورت لزوم برای تکمیل تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. نتایج حاصل از بررسی‌های آماری در قالب جداول و نمودارهای آماری ارائه شد.

### یافته‌ها

جدول ۱، بررسی وضعیت رعایت موارد مندرج در چکلیست PRISMA را نشان می‌دهد. معیارهای اهداف، روش‌های ترکیب مطالعات و عنوان به ترتیب با ۹۸/۸، ۸۶/۲ و ۸۰/۲ درصد رعایت کامل، بیشترین میانگین دریافتی را در بین معیارهای چکلیست به خود اختصاص دادند که نشان دهنده رعایت معیارهای مذکور توسط نویسندگان بود. کمترین میزان رعایت، مربوط به معیارهای شماره ثبت و روش‌های ارزیابی سوگیری به ترتیب با ۱/۶ و ۳/۲ درصد رعایت کامل بود. معیار نقاط قوت و محدودیت‌های پژوهش ۴/۱ درصد رعایت کامل و ۱۹/۸ درصد رعایت نسبی را به دست آورد که بیانگر نقص در گزارش معیارهای مذکور و عدم رعایت این معیارها در نگارش چکیده مقالات می‌باشد.

شکل ۱ نشان می‌دهد که در ۲۴۷ چکیده مقاله مورد بررسی در پایگاه Scopus، بیشترین میانگین امتیاز کسب شده بر حسب چکلیست PRISMA، ۶/۷۴ در سال ۲۰۰۸ و کمترین میانگین امتیاز کسب شده، ۵/۰۵ در سال ۲۰۰۴ بود. میانگین امتیاز PRISMA در این پایگاه، ۶/۰۳ به دست آمد.

بررسی سال انتشار مقالات در شکل ۲ حاکی از آن بود که تا قبل از سال ۲۰۰۷، تنها ۱۲ مقاله (حدود ۵ درصد) در پایگاه Scopus نمایه شده بود. پس از آن و در فاصله بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱، سیر صعودی مطلوبی در مقالات وجود داشت؛ به طوری که در سال ۲۰۱۲، بیشترین سیر صعودی در تعداد مقالات مشاهده گردید.

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۱۱۲ مرور (۴۵/۳ درصد)، بیشترین سهم را در تولید مقالات مرور سیستماتیک و متآنالیز در طول سال‌های مورد بررسی داشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی بقیه‌اله (عج) و اصفهان به ترتیب با تولید ۲۳ (۹/۳ درصد) و ۲۲ (۸/۹ درصد) مرور، در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. بیش از ۷۰ درصد از چکیده‌ها تنها توسط نویسندگان ۵ دانشگاه علوم پزشکی تهران، بقیه‌اله (عج)، اصفهان، شیراز (۵/۷ درصد) و مشهد (۴/۱ درصد) منتشر شده بود.

گروه تدوین کننده PRISMA جهت ارزیابی چکیده مقالات مرور سیستماتیک و متآنالیز به طور کامل، با استفاده از تعریف‌هایی که از مطالعات مرور سیستماتیک و متآنالیز در پایگاه Cochrane وجود داشت، اقدام به تدوین چکلیست دیگری نمودند. چکلیست مذکور مشتمل بر ۱۲ بخش می‌باشد که به عنوان راهنما جهت چکیده‌نویسی و وسیله‌ای برای بررسی چکیده‌ها تدوین شده است (۵).

یکی دیگر از شاخص‌های مهم ارزیابی و رتبه‌بندی افراد، مؤسسات و کشورها، میزان تولیدات علمی نمایه شده در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر نظیر ISI (Institute for Scientific Information) و Scopus است که سهم هر کشوری در تولیدات علمی جهان بر همین اساس محاسبه می‌گردد و در برخی از کشورها به عنوان یکی از شاخص‌های اختصاصی بودجه به دانشگاه‌ها و مؤسسات در نظر گرفته می‌شود. همچنین، درون هر کشوری بر همین اساس می‌توان دانشگاه‌ها، مؤسسات و مانند آن را ارزیابی و رتبه‌بندی نمود. مطالعه وابستگی سازمانی مرورهای سیستماتیک و متآنالیز، منجر به مشخص شدن میزان تولیدات و توان علمی این سازمان‌ها در حوزه مذکور خواهد شد. از طرف دیگر، مطالعه تولیدات و سال انتشار مرورهای سیستماتیک و متآنالیز، مشخص می‌کند که فراوانی پژوهش‌های کشور در این حوزه چقدر و روند آن چگونه است.

بنابراین، به دلیل اهمیت مطالعات مرور سیستماتیک و متآنالیز در پزشکی مبتنی بر شواهد و از آنجایی که نتایج این مطالعات به طور مستقیم بر بالین بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد و منجر به بهبود بیمار یا تشدید عوارض بیماری وی خواهد شد، ارزیابی نقادانه کیفیت گزارش‌های نهایی این مطالعات و تبیین وضعیت مطالعات مذکور در کشور ایران، امری ضروری به نظر می‌رسد. هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی چکیده مقالات مرور سیستماتیک و متآنالیز پژوهشگران ایرانی، نمایه شده در پایگاه Scopus با استفاده از چکلیست PRISMA، شناسایی وابستگی سازمانی و روند تولید مقالات مذکور در فاصله سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲ بود.

### روش بررسی

این مطالعه، پیمایشی توصیفی از نوع کاربردی و جامعه پژوهش آن شامل ۲۴۷ چکیده مقاله مرور سیستماتیک و متآنالیز پژوهشگران ایرانی بود که از ابتدای سال ۲۰۰۳ تا پایان سال ۲۰۱۲ در پایگاه Scopus نمایه شده بود. چکیده مقالات به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفت. مقالاتی که دارای نویسندگانی از کشور ایران بود، اما مطالعه در خارج از کشور انجام شده بود و وابستگی سازمانی نویسنده اول در خارج از ایران قرار داشت، به پژوهش راه پیدا نکرد.

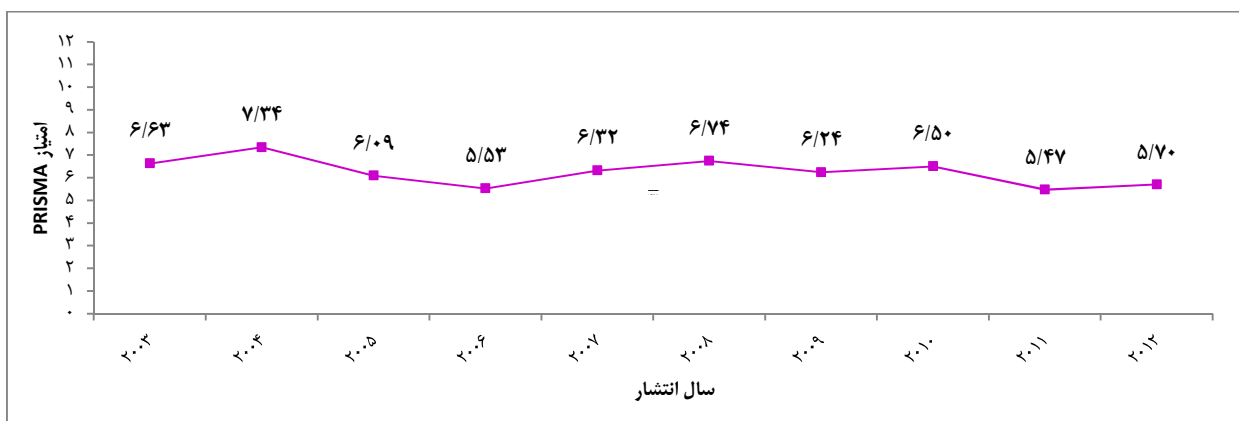
کیفیت چکیده مقالات با استفاده از چکلیست PRISMA مورد ارزیابی قرار گرفت. این چکلیست دارای ۱۲ معیار اصلی و ۲۵ معیار فرعی است که پیش از انجام پژوهش، توسط متخصصان اپیدمیولوژی و آمار، امتیازبندی شده بود. معیارهای اصلی چکلیست عبارت از «عنوان، اهداف، معیارهای شایستگی مطالعات (جهت ورود به مرورهای سیستماتیک و متآنالیز)، منابع اطلاعات، روش‌های ارزیابی سوگیری، ویژگی‌های مطالعات وارد شده به مرور، ترکیب نتایج مطالعات، توصیف شدت اثر، نقاط قوت و محدودیت‌های پژوهش، تفسیر نتایج، بودجه و شماره ثبت» می‌باشد (۵).

به منظور سنجش رعایت موارد مندرج در چکلیست PRISMA، به هر چکیده امتیازی اختصاص داده شد. روش محاسبه امتیاز بدین صورت بود که به ازای هر موردی از موارد مندرج در چکلیست که در چکیده مقاله به آن اشاره

جدول ۱: توزیع درصد فراوانی رعایت موارد مندرج در چکلیست Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses در چکیده مقالات مورد بررسی

معیارهای PRISMA	رعایت کامل تعداد (درصد)	رعایت نسبی تعداد (درصد)	عدم رعایت تعداد (درصد)
عنوان	۱۹۸ (۸۰/۲)	۰ (۰)	۴۹ (۱۹/۸)
اهداف	۲۴۴ (۹۸/۸)	۳ (۱/۲)	۰ (۰)
معیارهای شایستگی مطالعات جهت ورود به مرور	۸ (۳/۲)	۲۳۷ (۹۶/۰)	۲ (۸/۰)
منابع داده	۱۰۰ (۴۰/۵)	۹۳ (۳۷/۷)	۵۴ (۲۱/۹)
روش های ارزیابی سوگیری	۸ (۳/۲)	۰ (۰)	۲۳۹ (۹۶/۸)
ویژگی مطالعات وارد شده	۱۵ (۶/۱)	۱۹۲ (۷۷/۷)	۴۰ (۱۶/۲)
روش های ترکیب مطالعات	۲۱۳ (۸۶/۲)	۱۳ (۵/۳)	۲۱ (۸/۵)
شدت اثر	۱۰۵ (۴۲/۵)	۸۱ (۳۲/۸)	۶۱ (۲۴/۷)
نقاط قوت و محدودیت های پژوهش	۱ (۴/۱)	۴۹ (۱۹/۸)	۱۹۷ (۷۹/۸)
تفسیر	۱۷۴ (۷۰/۴)	۷ (۲/۸)	۶۶ (۲۶/۷)
بودجه	۵۵ (۲۲/۳)	۰ (۰)	۱۹۲ (۷۷/۷)
شماره ثبت مرور سیستماتیک	۴ (۱/۶)	۰ (۰)	۲۴۳ (۹۸/۴)

PRISMA: Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses

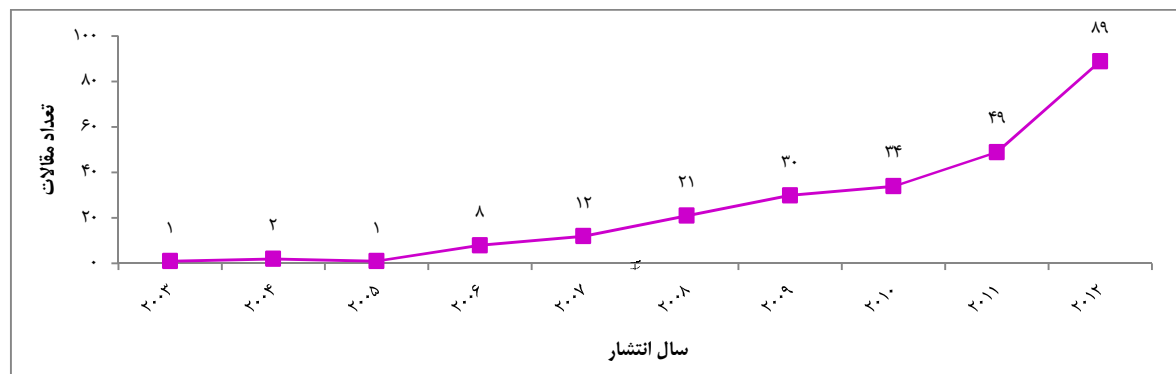


شکل ۱: میانگین امتیاز Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) در چکیده مقالات مرور سیستماتیک و متآنالیز در سال های مورد بررسی

PRISMA را به طور کامل رعایت کرده اند (۶). ولایی و همکاران نیز بیان نمودند که ۶۵ درصد از چکیده مقالات دارای اشکال است (۷). نوکریزی و همکاران با بررسی کیفیت ساختار مقالات منتشر شده در مجلات علمی پژوهشی ایران بر اساس دستورالعمل بین المللی کمیته سردبیران مجلات پزشکی (International Committee of Medical Journal Editors یا ICMJE)، دریافتند که چکیده مقالات از جمله بخش هایی است که کمترین امتیاز را از لحاظ میزان رعایت موارد مندرج در دستورالعمل، به خود اختصاص می دهد (۸)، اما در مطالعه Tian، درصد تطابق چکیده مقالات با معیارهای PRISMA، ۷۶ درصد گزارش شده بود (۹) که با نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر همخوانی نداشت. نتایج مطالعه Qie و Zhang نیز حاکی از خوب بودن کیفیت چکیده مقالات مرور سیستماتیک بر حسب PRISMA بود (۱۰).

## بحث

یافته های پژوهش نشان داد که میانگین امتیاز PRISMA کسب شده در پایگاه Scopus، به عدد ۶ گرایش دارد؛ بدین معنی که به طور تقریبی، نویسندگان مقالات از میان ۱۲ مورد مندرج در چکلیست، تنها ۶ مورد را رعایت کرده اند و کیفیت چکیده ها در حد مطلوبی نیست. نتایج مطالعه حاضر با یافته های به دست آمده در مطالعات An و همکاران (۶)، ولایی و همکاران (۷) و نوکریزی و همکاران (۸) همخوانی داشت و نشان داد که توجه به نگارش کامل و دقیق چکیده و اشاره به موارد مهم پژوهش در آن کم بوده است و توسط بسیاری از نویسندگان رعایت نمی شود. بدین ترتیب در اکثر مواقع، اطلاعات موجود در چکیده ها ناقص است. An و همکاران نشان دادند که در حدود ۶۰ درصد از چکیده ها به صورت ناقص نوشته شده و تنها ۳۷ درصد از چکیده ها، معیارهای



شکل ۲: توزیع فراوانی زمان انتشار مجموع مقالات مرور سیستماتیک و متاآنالیز بر حسب سال

تنها در حدود نیمی از چکیده مقالات به طور کامل به نام پایگاه‌های اطلاعاتی و تاریخ جستجو اشاره کرده بودند. یک پایگاه اطلاعاتی هرچند که دامنه گسترده‌ای از مقالات پزشکی را در برگیرد و هرچند که جستجو توسط بهترین متخصصان جستجو انجام گیرد، باز هم جستجو در آن به تنهایی نمی‌تواند تمامی اطلاعات مرتبط موجود با یک موضوع را بازیابی کند. در راستای تحقق این امر، محقق باید در پایگاه‌های مختلف جستجو نماید و جهت بیان نحوه جستجو و به روز کردن آن و اطمینان دادن به خواننده از لحاظ مکفی بودن جستجوی انجام شده، به ذکر تعداد و نام پایگاه‌های اطلاعاتی و تاریخ شروع و پایان جستجو بپردازد. در بسیاری از چکیده‌ها، به روش‌های ارزیابی سوگیری هیچ اشاره‌ای نشده است که نشان می‌دهد این بخش چکیده نیازمند بهبود است. آشنا نبودن محققان با انواع روش‌های ارزیابی خطر سوگیری، اهمیت ندادن داوران مقالات و ویراستاران مجلات از مهم‌ترین دلایل ضعف این مورد به شمار می‌رود. احتمال وجود مشکل در طراحی و اجرای مطالعاتی که وارد مرورهای سیستماتیک شده‌اند، منجر به زیر سؤال رفتن و کاهش اعتبار نتایج مطالعه می‌شود (۱۱). دو بخش مذکور یعنی ارزیابی خطر سوگیری و منابع اطلاعات در قسمت روش کار دارد. بخش روش کار پژوهش، از دید برخی از نویسندگان به عنوان مهم‌ترین بخش یک مقاله پژوهشی شناخته می‌شود؛ چرا که اطلاعات لازم جهت تعیین اعتبار مطالعه و قضاوت در مورد آن را فراهم می‌آورد (۱۲). در نتایج مطالعه گوهری و همکاران نیز مهم‌ترین نقص در چکیده مقالات، کامل نبودن بیان اندازه‌گیری متغیرها و بیان روش کار است که در ۵۲/۶ درصد از مقالات به طور ناقص گزارش شده بود. توضیح مراحل و روش کار در چکیده مقالات در ۱۲/۳ درصد به طور کامل و در ۷۰/۴ درصد به طور ناقص می‌باشد (۱۳).

ویژگی مطالعات وارد شده تنها در ۶/۱ درصد از چکیده‌ها به طور کامل، ولی در ۷۷/۷ درصد از چکیده‌ها به طور ناقص گزارش شده بود. تعداد مطالعات و تعداد شرکت کنندگان هر مطالعه و سایر ویژگی‌ها از قبیل توصیف شرکت کنندگان (به طور مثال سن، شدت بیماری و...)، موارد مربوط به مداخله استفاده شده (دز، توالی مصرف دارو و...) و موارد دیگر همچون مدت زمان پیگیری در مطالعات موردی - شاهدهی و هم‌گروهی در صورت امکان باید ذکر شود تا به خواننده کمک نماید که نتایج به دست آمده در پژوهش، قابل استفاده برای چه نوع بیماران با چه ویژگی‌هایی است. به طور مثال، نتایج مطالعاتی که بر روی کودکان انجام شده است، برای افراد معمولی و در تمامی رده‌های سنی قابل استفاده نمی‌باشد.

جدول ۲: توزیع فراوانی مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز مورد بررسی به تفکیک وابستگی سازمانی نویسنده

نام سازمان	تعداد (درصد)
دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۱۲ (۴۵/۳)
دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله (عج)	۲۳ (۹/۳)
دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۲۲ (۸/۹)
دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۱۴ (۵/۷)
دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۱۰ (۴/۱)
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۹ (۳/۶)
دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۸ (۳/۲)
دانشگاه علوم پزشکی ایران	۶ (۲/۴)
دانشگاه علوم پزشکی ایلام	۳ (۱/۲)
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۳ (۱/۲)
سایر	۳۷ (۱۵/۰)
جمع	۲۴۷ (۱۰۰)

بررسی میزان رعایت موارد مندرج در چکلیست PRISMA در چکیده مقالات مورد بررسی پژوهش حاضر نشان داد که واژه مرور سیستماتیک و متاآنالیز در ۸۰/۲ درصد از عنوان‌ها بیان شده است. این مسأله باعث نمایه شدن صحیح در پایگاه‌ها و بالا رفتن قابلیت بازیابی مقاله می‌شود (۵). در ۹۸/۶ درصد از چکیده مقالات به طور کامل و در ۱/۴ درصد از چکیده مقالات به طور نسبی، به اهداف مطالعه اشاره شده بود. بنابراین، به طور تقریبی همه چکیده‌ها امتیاز حاصل از این بخش را کسب کرد.

ویژگی‌های مطالعات وارد شده در مرورها، در ۳/۴ درصد چکیده‌ها به طور کامل و در ۹۵/۹ درصد به صورت ناقص بیان شده بود. ویژگی‌های مطالعات با ارایه چهار فاکتور PICOS [Participant, Intervention, Comparator, Outcome (s)] شامل شرکت کنندگان (سن، جنس، دارای اختلالات خاص و...)، مداخله (داروی خاص و...)، مقایسه (دارونما و...) و نتایج (درمان بیماری و...) مشخص می‌شود و ویژگی‌های گزارش نیز با ارایه زبان و وضعیت انتشار (در برگرفتن هر دو منابع منتشر شده و منتشر نشده و...) و سال انتشار تعیین می‌گردد. رعایت بخش مذکور باعث آگاهی و اطمینان خواننده از موثق و کاربردی بودن نتایج مطالعه می‌شود (۱۱). بنابراین، تعداد، ویژگی‌ها و وضعیت انتشار مطالعات ورودی، تعداد شرکت کنندگان و در صورت امکان ویژگی‌های شرکت کنندگان باید در چکیده مقالات ذکر شود.

اختصاص امتیاز بالا به مقالات منتشر شده در نشریاتی که در پایگاه‌های مذکور نمایه می‌شوند، در آیین‌های عضویت، ترفیع و ارتقای اعضای هیأت علمی، ۲- اختصاص پاداش به مقالات نمایه شده در این پایگاه‌ها، ۳- اهمیت یافتن انتشار مقالات نمایه شده در این پایگاه‌ها به عنوان یکی از شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی و رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات و ۴- رقابت بین دانشگاه‌ها، مؤسسات و پژوهشگران به منظور کسب رتبه بهتر، باعث افزایش تعداد مقالات نمایه شده در پایگاه‌های مذکور در سال‌های اخیر شده است.

تعیین وابستگی سازمانی نویسنده‌های مرورهای سیستماتیک و متآنالیز مورد بررسی نشان داد که دانشگاه تهران با ۱۳۱ مرور از مجموع ۲۹۳ مرور (۴۴٪ درصد)، دارای بیشترین تولید در این حوزه بود. این نتیجه با توجه به بیشتر بودن تعداد اعضای هیأت علمی و همچنین، تعداد مراکز تحقیقاتی، بیمارستان‌ها و دانشکده‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران دور از انتظار نیست. در نتایج مطالعه اسکروچی و همکاران، دانشگاه علوم پزشکی تهران در ۱۹ حوزه پزشکی، به عنوان دانشگاه پرکار شناخته شد (۱۵). در مطالعه ابراهیمی و جوکار، از دیدگاه تولید علمی بر مبنای کمی، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و شیراز به ترتیب رتبه‌های برتر را به خود اختصاص دادند (۱۶). عصاره و معرفت با بررسی تولیدات علمی محققان ایرانی در پایگاه مدلاین، نشان دادند دانشگاه‌هایی که در تیپ یک قرار دارد، دارای عملکرد بهتری از نظر تولید علم در پایگاه مدلاین هستند (۱۷).

غالب تولیدات مرورهای سیستماتیک و متآنالیز مورد بررسی به درصد کمی از دانشگاه‌های مورد بررسی تعلق دارد؛ به نحوی که بیش از ۷۰ درصد مرورها در کمتر از ۵ دانشگاه تولید شده است. نتایج تحقیقات پیشین نیز نشان داده است که همه افراد در تولید علم سهم یکسانی ندارند (۱۸). به عنوان مثال، قانون Lotka بیان می‌نماید که بین تعداد افراد و نوشته‌هایی که تولید می‌کنند، نوعی رابطه معکوسی وجود دارد؛ بدین صورت که تعداد اندکی از افراد، تعداد زیادی نوشته تولید می‌کنند (۱۹). به نظر می‌رسد که قانون Lotka در مورد مؤسسات نیز می‌تواند صادق باشد. در تحقیق حاضر نیز نوعی رابطه معکوس بین دانشگاه‌ها و تولیداتشان وجود دارد. درصد کمی از دانشگاه‌ها تعداد زیادی تولید علمی دارند.

### نتیجه‌گیری

امروزه مقالات منتشر شده به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزار سنجش تولید علم و دانش در جوامع به کار می‌رود و کشورها و جوامع علمی در دنیا بر اساس میزان مقالات منتشر شده ناشی از فعالیت‌های علمی و پژوهشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. نکته‌ای که باید مورد توجه قرار داد، این است که افزایش تعداد مقالات هدف نهایی نیست، بلکه هدف، دارا بودن مقالات باکیفیتی است که از نظر محتوا سبب گسترش واقعی مرزهای دانش و توسعه علم گردد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت چکیده مقالات در سطح مطلوبی قرار ندارد. از دلایل احتمالی پایین بودن کیفیت چکیده مقالات، آشنا نبودن نویسندگان، ویراستاران مجلات و داوران مقالات با چک‌لیست PRISMA است، هرچند شاید محققان در انجام پژوهش خود موارد مورد نظر را رعایت نموده، اما در گزارش نهایی پژوهش خود به آن اشاره‌ای نکرده‌اند. بی‌اهمیت تلقی دادن اشاره به موارد مندرج در چک‌لیست توسط نویسندگان و داوران مقالات، باعث پایین آمدن کیفیت گزارش‌ها در چکیده مقالات شده است.

ترکیب مطالعات در ۸۵ درصد از چکیده‌ها به طور کامل بیان شد. این درصد از میزان اعلام شده در پژوهش Qie و Zhang (۴۶/۹ درصد)، بیشتر و نزدیک به دو برابر بود (۱۰). مشخص کردن تعداد مطالعات ورودی و تعداد شرکت کنندگان هر کدام از مطالعات برای هر نتیجه به دست آمده و در متآنالیزها، مشخص کردن روش‌های آماری برای ترکیب نتایج و فاصله اطمینان، به خوانندگان در رابطه با تصمیم‌گیری در مورد صحت و اعتبار نتایج مطالعه و کاربردی و قابل استفاده بودن این نتایج کمک خواهد کرد.

اشاره به شدت اثر در چکیده مقالات مورد بررسی، تنها در ۴۴ درصد از چکیده‌ها به طور کامل رعایت شده بود؛ در حالی که یکی از رسالت‌های مهم چکیده این است که نتایج و یافته‌های اصلی مرور را به صورت خلاصه در قالب کلمات و اعداد مطرح نماید. شدت اثر از فاکتورهای اصلی است که سمت آن باید در قالب کلماتی مانند کمتر، بیشتر، کاهش دادن و افزایش دادن و اندازه آن در قالب مقیاس‌های عددی همچون درصد، روز، کیلوگرم و... در چکیده ذکر شود. در رابطه با اشاره به محدودیت‌های پژوهش در چکیده، نتایج پژوهش حاضر با تحقیق Qie و Zhang (۱۰) مطابقت دارد. آنان دریافتند که اشاره به محدودیت‌ها در چکیده‌ها بسیار کم است (۱۰). در مطالعه Tian نیز بیش از ۶۰ درصد مرورها به محدودیت‌های پژوهش اشاره‌ای نکرده بودند (۹). سوری نیز با بررسی و نقد مقالات اپیدمیولوژی، بیان کرد که ارایه محدودیت‌ها و نقاط ضعف مطالعه و ذکر نقاط قوت تحقیق، از اجزای اصلی بحث و نتیجه‌گیری مطالعات است و باید رعایت شود (۱۴).

تنها در ۲۵/۳ درصد از چکیده مقالات به معیار بودجه اشاره شده بود؛ در صورتی که سازمان تأمین کننده بودجه اگر سازمان تجاری بوده باشد، می‌تواند به طور مثال، اثرات یک دارو را مطابق با اهداف و به نفع سازمان گزارش نماید و باعث سوگیری در نتایج مطالعه شود. بنابراین، اشاره به نام سازمان از به وجود آمدن احتمال این مسأله در ذهن خواننده جلوگیری خواهد کرد.

تنها ۴/۱ درصد از چکیده مقالات به شماره ثبت مرور سیستماتیک اشاره کرده بودند که این درصد بسیار پایین می‌باشد و در نتیجه، این معیار به شدت نیازمند بهبود است. رعایت این معیار، با توجه به توضیحات تکمیلی ارایه شده به همراه چک‌لیست PRISMA امر متداولی نیست و نیاز به اطلاع‌رسانی و تأکید بیشتری دارد (۱۱).

گرچه چکیده مقالات مورد بررسی در پژوهش حاضر، در مجلات با کیفیتی که در پایگاه Scopus نمایه می‌شود، منتشر شده است، اما بررسی آن‌ها با PRISMA، کیفیت این چکیده‌ها را کمتر از حد مورد انتظار نشان داد. سوری گزارش نمود که متأسفانه اکثر مجلات علمی موجود در کشور و حتی مجلات بین‌المللی، هیچ گونه دستورالعمل مشخصی برای بررسی و داوری قالب مقالات اپیدمیولوژی ارایه نمی‌دهند و از طرف دیگر، داوران مقالات مذکور نیز جهت بررسی و داوری قالب این پژوهش‌ها آموزش ندیده‌اند (۱۴). همین مسأله را می‌توان در مورد مطالعات مرور سیستماتیک نیز مطرح کرد.

بررسی روند تولید مقالات مرور سیستماتیک و متآنالیز مورد بررسی در طی سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۱۲ نمایانگر رشد کمی تعداد مقالات در سال‌های مذکور است. هرچه از سال ۲۰۰۳ به سمت سال ۲۰۱۲ پیش می‌رویم، بر تعداد مقالات منتشر و نمایه شده در پایگاه Scopus اضافه می‌شود. اسکروچی و همکاران بیان می‌کنند که به طور کل تولید علم ایران در حوزه‌های علوم پزشکی به شدت در حال افزایش است (۱۵). از سوی دیگر، عواملی همچون ۱- اجباری کردن و

پژوهش حاضر کمترین میانگین دریافتی را در بین موارد مندرج در چک‌لیست به خود اختصاص داد.

- توجه به افزایش کیفیت مرورهای سیستماتیک و متآنالیز در کنار افزایش کمیت مقالات مذکور.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران از جناب آقای محمدرضا علی‌بیک، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران، گروه کتابداری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تمامی نویسندگانی که در امر ارزیابی چکیده مقالات سهیم و کمک‌رسان انجام پژوهش بوده‌اند، کمال تشکر و قدردانی را به عمل می‌آورند.

### پیشنهادها

با توجه به ضرورتی که در ارایه کامل و دقیق گزارش‌های مرورهای سیستماتیک و متآنالیز وجود دارد، پیشنهادهای زیر با توجه به یافته‌های پژوهش ارایه می‌شود:

- به کارگیری و توجه نویسندگان به دستورالعمل PRISMA به عنوان راهنما و مرجع مفیدی جهت نگارش گزارش مرورهای سیستماتیک و متآنالیز در بدو تهیه این گونه مقالات

- به کارگیری دستورالعمل PRISMA توسط سردبیران و داوران نشریات جهت بررسی و فرایند دآوری مقاله‌های مرور سیستماتیک و متآنالیز

- رعایت ضوابط مربوط به «شماره ثبت»، «ارزیابی خطر سوگیری» و «نقاط قوت و محدودیت‌های پژوهش» در چکیده از سوی نویسندگان که در

### References

1. Amanollahi A. Assessment of abstracts in randomized controlled trials (RCTs) indexed in PubMed by the researchers of Iran and Tehran Universities of Medical Sciences using CONSORT checklist [Thesis]. Tehran, Iran: Iran University of Medical Sciences; 2010. [In Persian].
2. Davoudian A, Kazerani M. A survey on quantitative progress of systematic review and meta-analysis article by Iranian researchers according to reports of WOS citation databases during 2003-2012, Paper presented at the 2<sup>nd</sup> National Conference the role of medical basic sciences on health promotion 2013 [Thesis]. Tehran, Iran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services; 2013. [In Persian].
3. Lancaster FW. Indexing and abstracting in theory and practice. London, UK: Facet Publishing; 2003.
4. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. PLoS Med 2009; 6(7): e1000097.
5. Beller EM, Glasziou PP, Altman DG, Hopewell S, Bastian H, Chalmers I, et al. PRISMA for Abstracts: reporting systematic reviews in journal and conference abstracts. PLoS Med 2013; 10(4): e1001419.
6. An N, Ge L, Liu YC, Xu JF, Liang L, Ma JC, et al. A PRISMA assessment of the reporting quality of systematic reviews or meta-analysis of interventions on diabetic nephropathy [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: [http://2013.colloquium.cochrane.org/sites/2013.colloquium.cochrane.org/files/uploads/content/abstract\\_book.pdf](http://2013.colloquium.cochrane.org/sites/2013.colloquium.cochrane.org/files/uploads/content/abstract_book.pdf)
7. Valaei N, Kosaryan M, Nasiri E, Mousavi S. Methodological evaluation of the papers published in the journal of Mazandaran University of Medical Sciences, number 1-47, summer 2005. J Mazandaran Univ Med Sci 2006; 16(52): 131-40. [In Persian].
8. Nowkarizi M, Amiri O, Kiani M. Analysis of the structural quality of articles published in Iranian scientific medical journals based on the Standard of International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). J Birjand Univ Med Sci 2014; 21(1): 111-22. [In Persian].
9. Tian J. The PRISMA statement for reporting systematic reviews of China health policy. Proceeding of the 21<sup>st</sup> Cochrane Colloquium; 2013 Sep 19-23; Quebec, Canada.
10. Zhang S, Qiu J. The PRISMA evaluate the reporting systematic reviews and meta-analyses' abstracts of cost-effectiveness of pregnancy mortality [Online]. [cited 2013 Sep 22]; Available from: URL: <http://2013.colloquium.cochrane.org/abstracts/prisma-evaluate-reporting-systematic-reviews-and-meta-analyses%E2%80%99-abstracts-cost-effectivene>
11. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, Ioannidis JP, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration. BMJ 2009; 339: b2700.
12. Kallet RH. How to write the methods section of a research paper. Respir Care 2004; 49(10): 1229-32.
13. Gohari M R, Salehi M, Vahabi N, Bazrafshan A. Analysis of medical sciences articles structure quality during 2002-2008. Payavard Salamat 2012; 6(1): 79-88. [In Persian].
14. Soori H. Evaluating and appraisal of epidemiological scientific papers. J Guilan Univ Med Sci 2002; 11(41): 64-9. [In Persian].
15. Eskrootchi R, Hassanzadeh H, Gohari M, Jamshidi R. Trend of Iranians' scientific papers in medical fields in 1978-2007. J Health Adm 2009; 12(37): 29-38. [In Persian].
16. Ebrahimi S, Jowkar A. The situation of scientific publications of Iran's Universities of Medical Science on the basis of scientometrics qualitative and quantitative indicators 1997-2006. Health Inf Manage 2010; 7(3): 270-82. [In Persian].
17. Osareh F, Marefat R. The growth of scientific productivity of Iranian researchers in Medline. Rahyaft Journal 2005; 35: 39-49. [In Persian].
18. Dayani MH. Collection development and acquisition in libraries. Ahvaz, Iran: Chamran University Of Ahvaz Pulications; 2001. [In Persian].
19. Lotka A. The frequency distribution of scientific productivity. Journal of the Washington Academy of Science 1926; 16(12): 317-23.

**An Assessment of Iranian Systematic Reviews and Meta-analyses Indexed in Scopus\***Maryam Kazerani<sup>1</sup>, Atefeh Davoudian<sup>2</sup>, Farid Zayeri<sup>3</sup>, Hamid Soori<sup>4</sup>**Original Article****Abstract**

**Introduction:** The number of systematic reviews and meta-analyses published in Iran has increased significantly in recent years. Writing these articles based on internationally accepted guidelines is one of the most important factors effective on their structural quality. This study aimed to assess the abstract of Iranian systematic reviews and meta-analyses indexed in Scopus.

**Methods:** This study was an applied, descriptive survey. The study sample included 247 abstracts of Iranian systematic reviews and meta-analyses indexed in Scopus until the end of 2012. In this study, the quality of the abstracts was evaluated using a checklist and organizational affiliation and the articles' publishing progress were identified through the analysis of Scopus.

**Results:** Compliance with the checklist criteria was generally poor in abstracts. The objective criteria obtained the highest compliance rate (98.8%) and the registration criteria obtained the lowest compliance rate (1.6%). The results showed the growth in quantity of articles in time. Tehran University of Medical Sciences with 131 reviews was the most productive organization and Baqiyatallah University of Medical Sciences and Isfahan University of Medical Sciences with 23 and 22 reviews, respectively, were the next in the ranking.

**Conclusion:** The present study showed that the abstracts' quality was not desirable. Therefore, training authors on review writing and greater attention by editors and judges during the adjudication process seems essential.

**Keywords:** Review; Meta-analysis; Abstracting; Indexing; Quality Control; Checklist; Scopus

Received: 6 May, 2015

Accepted: 22 Jul, 2015

**Citation:** Kazerani M, Davoudian A, Zayeri F, Soori H. **An Assessment of Iranian Systematic Reviews and Meta-analyses Indexed in Scopus.** Health Inf Manage 2016; 12(6): 734-40

\* This article was extracted from an MSc thesis in Medical Librarianship and Information Sciences.

1- Assistant Professor, Librarianship and Information Sciences, Department of Librarianship and Information Sciences, School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- MSc, Medical Librarianship and Information Sciences, Department of Medical Librarianship and Information Sciences, School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: davoudian.atefeh@sbmu.ac.ir

3- Associate Professor, Biostatistics, Department of Biostatistics, School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Professor, Epidemiology, Safety Promotion and Injury Prevention Research Center, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran