

تعیین خوشه‌های موضوعی و همکاری‌های علمی در مدارک مرتبط با سقط جنین در کشورهای اسلامی

فاطمه مکی‌زاده^۱، راضیه رشیدی بشرآبادی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سقط جنین به معنای خاتمه دادن عمدی یا غیر عمدی بارداری قبل از این که جنین قادر به ادامه حیات در خارج از بدن مادر باشد، اطلاق می‌گردد. پژوهش حاضر با هدف تعیین خوشه‌های موضوعی و همکاری‌های علمی در مطالعات حوزه سقط جنین توسط محققان کشورهای اسلامی صورت گرفت.

روش بررسی: این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بود که با رویکرد علم‌سنجی و با استفاده از روش تحلیل هم‌واژگانی و تکنیک تحلیل شبکه انجام شد. بدین ترتیب، تولیدات علمی کشورهای اسلامی در حوزه سقط جنین در پایگاه Web of Science طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۸ جستجو و استخراج گردید.

یافته‌ها: بیشترین مدارک در حوزه سقط جنین به ترتیب توسط سه کشور ترکیه، ایران و مصر تولید شده است. کشورهای پرتولید، همکاری بهتری در شبکه علمی داشتند. در طبقه‌بندی موضوعی، موضوعات زنان و زایمان و زیست‌شناسی تولید مثل، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داد. از بین ۱۲ خوشه موضوعی شکل گرفته، موضوع سقط جنین دارویی رانت موضوعی بود.

نتیجه‌گیری: رویکرد بیشتر مطالعات، سقط جنین عمدی با تأکید بر سقط جنین دارویی می‌باشد. برخی موضوعات مانند تهدید به سقط، تشخیص بالینی سقط و جنبه‌های روان‌شناختی، اجتماعی و حقوقی سقط جنین، کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: سقط جنین؛ تحلیل هم‌واژگانی؛ خوشه‌بندی سلسله مراتبی

پیام کلیدی: نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، منجر به شناسایی موضوعاتی گردید که به آن‌ها کمتر پرداخته شده است. روندهای پژوهشی این حوزه می‌تواند زمینه‌ساز برنامه‌ریزی برای تحقیقات جدید با هدف پوشش زمینه‌های کمتر کار شده باشد.

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۲/۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۳/۱۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۳/۱۵

ارجاع: مکی‌زاده فاطمه، رشیدی بشرآبادی راضیه. تعیین خوشه‌های موضوعی و همکاری‌های علمی در مدارک مرتبط با سقط جنین در کشورهای اسلامی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۴۰۰؛ ۱۸ (۲): ۷۳-۸۰

مقدمه

تعیین جایگاه و نقش هر کشور در تولیدات علمی در حوزه‌های مختلف موضوعی، نشان دهنده میزان توانمندی و عملکرد آن کشور در جهت ارتقا و کمک به بهبود آن موضوع می‌باشد. امروزه کشورهای مختلف برنامه‌های کلان را جهت فعال‌سازی بسترهای مناسب برای تولیدات علمی و میزان اثرگذاری در موضوعات مختلف تدارک دیده‌اند (۱) و حجم عظیمی از سرمایه‌های ملی خود را صرف توسعه پژوهش به ویژه در نظام سلامت و حوزه‌های مختلف و مرتبط با علم پزشکی و بیماری‌ها نموده‌اند. یکی از این حوزه‌ها که توجه بسیاری از متخصصان و متولیان نظام سلامت را به خود جلب کرده است، سقط جنین می‌باشد. از نظر پزشکی، سقط جنین عبارت است از انداختن حمل ناقص‌الخلق و یا ناتمام، خواه از جانب زن باشد یا غیر او (۲). با وجود پیشرفت‌های پزشکی در حوزه زنان و باروری، تخمین زده می‌شود که سالانه ۵۳-۲۶ میلیون سقط در دنیا صورت می‌گیرد. سقط‌های ناسالم در شرایط غیر بهداشتی و با وسایل خطرناک، توسط خود مادران یا افراد بی‌تجربه انجام می‌شود و سالانه ۵۰ تا ۱۰۰ هزار مرگ مادر را بر جای می‌گذارد (۳). مطالعات گسترده ملی و بین‌المللی در این حوزه به منظور شناسایی ابعاد مختلف آن انجام شده است. با توجه به این پیش‌فرض که متون موضوعی هر حوزه، بازتاب محتوای آن حوزه می‌باشد، هدف از انجام تحقیق حاضر، بررسی موضوعات اصلی حوزه سقط جنین و تعیین

روابط موضوعات بین آن‌ها با استفاده از روش تحلیل هم‌واژگانی بود.

پژوهش‌های مختلفی به روش هم‌واژگانی توسط محققان در ایران در حوزه‌های مختلف از جمله حوزه مدیریت دانش پزشکی (۴)، زنان و زایمان (۵)، سرطان معده (۶)، بیولوژی تولید مثل ایران (۷) و حوزه آموزش سلامت به بیماران (۸) و در خارج از ایران حوزه پزشکی (۹) و نتوواسکولاریزاسیون کوروئید (۱۰) انجام شده، اما تاکنون مطالعاتی در خصوص برون‌داد علمی حوزه سقط جنین صورت نگرفته است. بررسی تطبیقی قوانین سقط جنین در کشورهای جهان نشان می‌دهد که رویه‌های متفاوتی برای جواز سقط جنین در کشورهای مختلف وجود دارد.

مقاله حاصل پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد به شماره ۱۴۶۲۳۹۶ می‌باشد که با حمایت دانشگاه یزد انجام شده است.

- ۱- دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران
- ۲- کارشناس ارشد، علم‌سنجی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

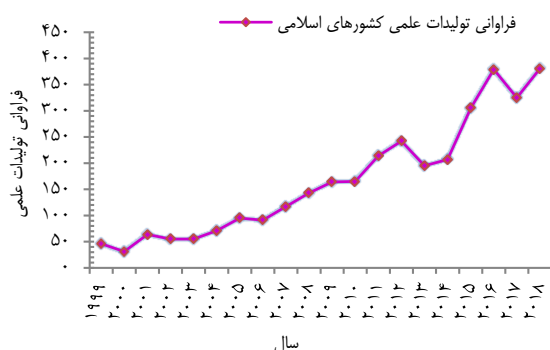
نویسنده طرف مکاتبه: فاطمه مکی‌زاده؛ دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

Email: makkizadeh@yahoo.com

UCINET نسخه ۶ انجام گرفت.

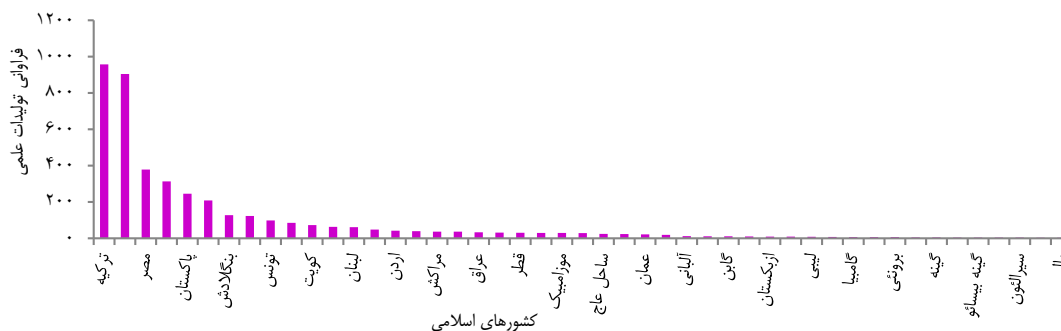
یافته‌ها

بررسی روند رشد تولیدات علمی حوزه سقط جنین نشان داد که به طور کلی رشد تولیدات علمی این حوزه طی فاصله سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۸ سیر صعودی داشته است (شکل ۱).



شکل ۱: روند رشد تولیدات علمی کشورهای اسلامی در حوزه سقط جنین در پایگاه Web of Science

شکل ۲ توزیع فراوانی ۴۰۲۸ مدرک نمایه شده در پایگاه Web of Science توسط کشور اسلامی مورد بررسی را نشان می‌دهد. از نظر تعداد مدارک، اختلاف قابل توجهی بین برخی از کشورها وجود داشت. کشور ترکیه با ۹۵۷ مدرک رتبه اول، ایران با ۹۰۴ مدرک رتبه دوم و مصر با ۳۷۸ مدرک رتبه سوم را به خود اختصاص داده‌اند. بیش از نیمی (۵۵/۵ درصد) از مجموع تولیدات علمی کشورهای اسلامی (۲۲۳۹ مدرک) توسط سه کشور ترکیه، ایران و مصر تولید شده است. کشورهای فلسطین، سیرالئون و مالی به ترتیب با ۴، ۳ و ۳ مدرک، سه رتبه آخر را در تولید علم این حوزه کسب کردند. تولیدات علمی کشورهای اسلامی در حوزه سقط جنین در پایگاه Web of Science دارای طبقه بندی موضوعی می‌باشد و در این حوزه بیش از ۱۵۰ طبقه بندی موضوعی معرفی شده است. جدول ۱، پنج طبقه موضوعی پرکاربرد در حوزه سقط جنین را نشان می‌دهد که در هر کدام از این طبقه بندی‌ها، بیش از ۵۰ مدرک تولید شده است.

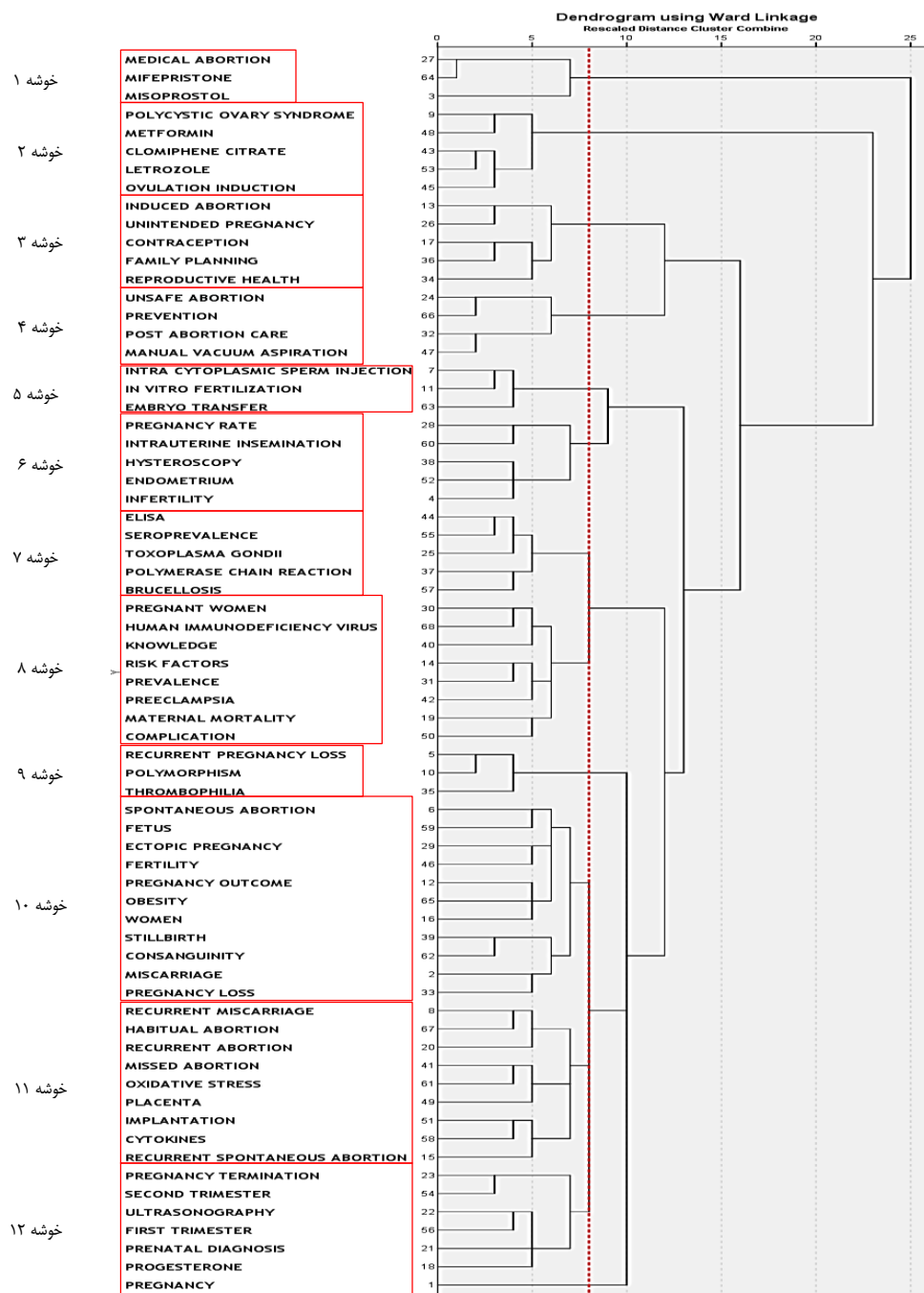


شکل ۲: فراوانی تولیدات علمی کشورهای اسلامی در حوزه سقط جنین

فقه در کشورهای اسلامی با سقط جنین مخالف، اما در مواردی مجاز می‌داند. بنابراین، با توجه به چالش‌های فقهی در این گونه کشورها، تحقیق حاضر با هدف تعیین خوشه‌های موضوعی و همکاری‌های علمی در مدارک مرتبط با سقط جنین در کشورهای اسلامی انجام گردید. نتایج چنین پژوهش‌هایی می‌تواند برای متخصصان و دست‌اندرکاران این حوزه مفید واقع شود، گرایش‌ها و شاخه‌های موضوعی و نیز خلأهای پژوهشی موجود را شناسایی کند و باعث ارتقای مطالعات آینده شود. علاوه بر این، بررسی ساختار تولیدات علمی در این حوزه، روند همکاری‌ها و ارتباطات علمی بین متخصصان این حوزه را تسهیل می‌نماید.

روش بررسی

این تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی بود و با رویکرد علم‌سنجی انجام شد. جامعه مورد بررسی را تولیدات علمی نمایه شده در پایگاه Web of Science توسط پژوهشگران کشورهای اسلامی در حوزه سقط جنین طی بازه زمانی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۸ تشکیل داد. جمع‌آوری داده‌ها با جستجوی عبارتهای «Early pregnancy loss, Tubal abortion, Miscarriage, Abortion» و محدود کردن جستجو به کشورهای اسلامی (آلبانی، اردن، ازبکستان، افغانستان، الجزایر، امارات متحده عربی، اندونزی، اوگاندا، ایران، بحرین، برونی، بنگلادش، بنین، بورکینافاسو، پاکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ترکیه، توگو، تونس، جیبوتی، چاد، ساحل عاج، سنگال، سودان، سورینام، سوریه، سومالی، سیرالئون، عراق، عربستان سعودی، عمان، فلسطین، قرقیزستان، قزاقستان، قطر، گابن، گامبیا، گویان، گینه، گینه بیسائو، لبنان، لیبی، مالدیو، مالزی، مالی، مراکش، مصر، موریتانی، موزامبیک، نیجریه، نیجر، کامرون، کومور، کویت و یمن) انجام شد. تعداد ۴۰۲۸ انواع مدرک بازایی و در نرم‌افزار Ravar PreMap نسخه ۲ فراخوانی شد تا با انجام فرایند یکسان‌سازی، کاهش داده‌ها و ترسیم ماتریس هم‌رخدادی، برای تحلیل آماده شود. در نهایت، کلید واژه‌های با فراوانی ۱۸ (۶۸ کلید واژه) که حدود ۲۷ درصد از کل فراوانی کلید واژه‌ها را تشکیل می‌داد، در تحلیل لحاظ گردید. در پژوهش‌های مختلف که به روش تحلیل هم‌واژگانی انجام شده است، از آستانه‌های مختلفی برای شمول واژگان کلیدی برتر در تحلیل استفاده شده است. به عنوان مثال، Liu و دیگران تحلیل خود را به ۶۶ واژه کلیدی محدود کردند (۱۱). پس از شناسایی کلید واژه‌های پرتکرار و ماتریس هم‌رخدادی، تحلیل‌های خودکار موضوعی با استفاده از روش‌هایی مانند تحلیل شبکه‌های اجتماعی و خوشه‌بندی در نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) و



شکل ۴: خوشه‌بندی سلسله مراتبی موضوعات مرتبط با سقط جنین

مستقیم و غیر مستقیمی با موضوعات این خوشه ارتباط دارند (شکل ۴).
خوشه ۲. تبیلی تخمدان، درمان: این خوشه از ۵ کلید واژه «سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، متفورمین، کلومیفن سترات، لتروزول و تحریک تخمک‌گذاری» تشکیل شده است. این خوشه به عوامل سقط جنین از بعد تبیلی یا سندرم تخمدان اشاره دارد. افزایش خطر سقط خود به خودی در سه ماهه اول در زنان مبتلا به

خوشه ۱. سقط جنین دارویی: این خوشه، اولین خوشه از موضوعات مطرح در حوزه سقط جنین است و می‌توان آن را رانت موضوعی در نظر گرفت که از ۳ کلید واژه «سقط جنین پزشکی، Misoprostol و Mifepristone (داروی سقط جنین)» تشکیل شده است. هم‌رخدادی این موضوعات نشان می‌دهد که به یکی از روش‌های سقط جنین از بعد دارویی بیشتر توجه شده است. بیشتر مدارک بررسی شده به گونه

لحاظ همکاری علمی نیز جایگاه بهتری را در مقایسه با کشورهای کم‌تولید کسب می‌کنند. این موضوع در برخی از تحقیقات (۲۴) مشاهده شده است و با یافته‌های بررسی حاضر نیز مطابقت دارد. به لحاظ شاخص‌های مرکزیت، کشور عربستان در جایگاه نخست همکاری علمی قرار داشت شاخص‌های مختلف حاکی از آن است که عربستان در شکل دادن به ارتباطات و پیوندها در شبکه همکاری حوزه سقط جنین و هدایت جریان‌های علمی حوزه در ساختار شبکه، اهمیت و جایگاه قوی دارد.

افزایش همکاری علمی، نشانی از پویایی علمی و فرهنگی می‌باشد و مزایای زیادی از جمله ارتقای کیفیت مقالات، استفاده از تخصص و مهارت نویسندگان همکار، افزایش انتشارات علمی و... دارد. در خصوص کاربرد نتایج پژوهش حاضر، باید به این محدودیت توجه داشت که داده‌های مورد بررسی مربوط به پایگاه Web of Science بود.

نتیجه‌گیری

با توجه به خوشه‌های موضوعی شکل گرفته، موضوع سقط جنین عمدی و از بین انواع سقط جنین عمدی نیز سقط جنین دارویی، عوارض ناشی از سقط جنین و ناهنجاری‌های ژنتیکی، موضوع غالب در فعالیت بیشتر محققان بود. به برخی موضوعات مرتبط و مهم با سقط جنین مانند تهدید به سقط، تشخیص بالینی سقط و روش‌های درمان آن و بررسی مسایل سقط جنین به لحاظ روان‌شناختی، اجتماعی و حقوقی در پژوهش‌های کشورهای اسلامی کمتر توجه شده است.

پیشنهادها

کشورهای اسلامی باید برای بهبود جایگاه علمی خود، با همکاری با سایر کشورها، دانشگاه‌ها و نویسندگان مهم و تأثیرگذار، شبکه علمی با تعاملات علمی پویا ایجاد کنند که این امر به سرمایه‌گذاری علمی همراه با افزایش مشارکت کشورها در موضوع سقط جنین نیاز دارد. همچنین، برنامه‌ریزی برای مطالعات جدید با هدف پوشش زمینه‌های کمتر کار شده، پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه افرادی که در انجام تحقیق حاضر همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

لازم به ذکر است که از ۴۶ کشور مورد نظر، چهار کشور «الجزایر، لیبی، گینه بیسائو و سیرالئون» هیچ‌گونه همکاری علمی با سایر کشورها نداشتند که در نقشه کشورهای ایزوله و تک پیوند حذف شدند. مطابق با شکل، گره‌های بزرگ‌تر به معنای مرکزیت رتبه بالاتر و تعداد پیوند بیشتر آن گره نسبت به سایر گره‌ها می‌باشد.

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، اگرچه کشورهای اسلامی درصد کمی از تولیدات علمی حوزه سقط جنین جهان را به خود اختصاص داده‌اند، اما با شیب ملایمی رشد صعودی را نشان می‌دهد و این امر حاکی از پویایی تولید علم حوزه سقط جنین در کشورهای اسلامی می‌باشد. همسو با نتایج مطالعه حاضر، رشد منابع علمی در سایر حوزه‌های موضوعی (۸، ۷، ۴) در سال‌های اخیر تأیید شده است.

بیشترین مدارک تولید شده در حوزه سقط جنین توسط کشور ایران به ترتیب به موضوعات زنان و زایمان، زیست‌شناسی تولید مثل و پزشکی عمومی و داخلی اختصاص یافت. در تحقیق چشم‌پزدان و همکاران (۲۱) نیز ایران در موضوعات زنان و زایمان سهم زیادی از پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده بود که با یافته‌های بررسی حاضر همخوانی داشت.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، ساختار شبکه هم‌واژگانی حوزه سقط جنین، شبکه پیوسته و منسجمی را از نظر شبکه ساختار فکری این حوزه تشکیل داده‌اند. با بررسی ارتباط میان کلید واژه‌ها در روش خوشه‌بندی، ۱۲ خوشه موضوعی شکل گرفته و روابط مفهومی و معنایی آن مورد بررسی قرار گرفت. این امر منجر به شناخت گرایش‌ها و درک مفاهیم اساسی این حوزه شد. بررسی و تحلیل این خوشه‌های موضوعی نشان از ارتباط ساختاری اعضای هر خوشه با یکدیگر و برخورداری از ویژگی‌های مشترک درون گروهی دارد. با توجه به خوشه‌های موضوعی شکل گرفته، موضوع سقط جنین عمدی و از بین انواع آن، سقط جنین دارویی و عوارض و پیامدهای ناشی از سقط جنین و ناهنجاری‌های ژنتیکی، موضوع غالب در فعالیت بیشتر محققان بود. نتایج این بخش با یافته‌های پژوهش جعفرزاده و حاصلی در حوزه بیولوژی تولید مثل ایران (۷) و مطالعه چینی‌چیان و همکاران در حوزه سقط جنین عمدی (۲۲)، همسو می‌باشد. خوشه سقط جنین دارویی، اولین خوشه از موضوعات مطرح در حوزه سقط جنین است و می‌توان آن را محور اصلی یا به عبارتی رانت موضوعی در نظر گرفت. با توجه به عوارض عدیده سقط به روش جراحی از جمله عوارض بیهوشی، خطر سوراخ‌شدگی رحم و دیگر عوارض حاد و مزمن برای بیمار، ضرورت استفاده از روش‌های دارویی جهت ختم بارداری احساس می‌شود (۲۳).


به طور کلی، تحلیل همکاری‌های علمی کشورهای اسلامی نشان می‌دهد، کشورهایی که از لحاظ تعداد تولیدات علمی در جایگاه مطلوبی قرار دارند، از

References

1. Mousavi Chalak A, Riahi A. Study of scientific outputs and determined regional and international level of Islamic Republic of Iran in the field of diabetes during two last decades. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism 2018; 17(5): 214-24. [In Persian].
2. Mohsenni A. Abortion in Islamic jurisprudence. J Reprod Infertil 2005; 6(4): 390-7.
3. World Health Organization. Abortion [Online]. [cited 2021]; Available from: URL: who.int/health-topics/abortion#tab=tab_1
4. Hazeri A, Goruhi M. The intellectual structure of knowledge in the field of medical knowledge management:

- A co-word analysis. *Health Inf Manage* 2019; 16(3): 136-42. [In Persian].
5. Javaheri M, Vakilimofrad H, Amiri M, Khasseh A. Mapping knowledge structure of obstetrics and gynecology studies: A co-word analysis. *Scientometrics Research Journal* 2021; 7(14): 137-56. [In Persian].
 6. Farshid R, Soheili F, Gholami H, Geraei E. Analysis of stomach cancer fields through hierarchical clustering method. *Health Inf Manage* 2020; 17(3): 133-9. [In Persian].
 7. Jafarzadeh R, Haseli D. Social network analysis of scientific collaboration in the field of reproductive biology in Iran. *Health Inf Manage* 2017; 13(6): 412-9. [In Persian].
 8. Makkizadeh F, Bigdeloo E. Scientometric analysis of researches in the field of health education to patients in PubMed database (1964-2014). *J Health Syst Res* 2018; 14(2): 235-43. [In Persian].
 9. Hsu WC, Li JH. Visualising and mapping the intellectual structure of medical big data. *J Inf Sci* 2019; 45(2): 239-58.
 10. Zhao F, Shi B, Liu R, Zhou W, Shi D, Zhang J. Theme trends and knowledge structure on choroidal neovascularization: A quantitative and co-word analysis. *BMC Ophthalmol* 2018; 18(1): 86.
 11. Liu GY, Hu JM, Wang HL. A co-word analysis of digital library field in China. *Scientometrics* 2012; 91(1): 203-17.
 12. Hu CP, Hu JM, Deng SL, Liu Y. A co-word analysis of library and information science in China. *Scientometrics* 2013; 97(2): 369-82.
 13. Nasiri Amiri F, Ramezani T, Simbar M, Mohammadpour Tahmtan R. Concerns of women with polycystic ovary syndrome: A qualitative study. *Iran J Endocrinol Metab* 2013; 15(1): 41-51. [In Persian].
 14. Amin Shokravi FA, Howden Chapman P. A study on the effective factors of unwanted pregnancies in pregnant women of Tehran city. *J Reprod Infertil* 2004; 5(3): 249-58. [In Persian].
 15. Mansouri S, Nourijelyani K, Nasr Esfahani Mh, Mohammad K, Eshraghian Mr, Yaseri M, et al. Investigating effective factors on intra cytoplasmic sperm injection embryo quality using the marginal and generalized additive statistical models. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2011; 3(Biostatistics and Epidemiology Supplement): 115-25. [In Persian].
 16. Karimzadeh Meybodi MA, Taheripanah R. Infections in recurrent miscarriage. *J Reprod Infertil* 2000; 1(2): 24-34. [In Persian].
 17. Safari M, Yazdanpanah B, Yazdanpanah S. High risk pregnancy and some of related factors in women who Referred to Vasouj health and medical centers. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2008; 16(2): 18-28. [In Persian].
 18. Zare Karizi S, Mirfakhraie R. The association study of rs3024998 and rs3025000 polymorphisms in VEGF gene with the risk of recurrent pregnancy loss. *Iranian Journal Biological Sciences* 2018; 12(4): 1-8. [In Persian].
 19. Vallian Borujeni S. Assessment of recurrent miscarriage and the importance of genetic factors. *J Lab Diagn* 2014; 6(25): 36-41. [In Persian].
 20. Farhud D, Pourkalhor H. Prenatal diagnostic methods. *J Lab Diagn* 2019; 11(4): 25-35. [In Persian].
 21. Cheshmyazdan M, Dehnavieh R, Bamir M, Poursheikhali A, Noori Hekmat S. The survey on the amount of scientific productions in the field of obstetrics and gynecology before and after the health reform plan, based on the Web of Science database: A sciento-metrics study. *Tehran Univ Med J* 2019; 77(8): 498-504. [In Persian].
 22. Chinichian M, Olakouei Naeini K, Rafiei Shirpak KH. Voluntary abortion in Iran: A qualitative study. *Payesh Health Monit* 2007; 6(3): 219-32. [In Persian].
 23. Vahid Roudsari F, Ayaty S, Shakeri MT. Efficacy of medical abortion by methotrexate and misoprostol administration (prostaglandin e1) at the first trimester of pregnancy. *J Reprod Fertil* 2007; 8(2): 155-62. [In Persian].
 24. Hariri N, Riahi A. Scientific Collaboration between Iran and Developing Countries (D8) and Some Strategies for its Promotion. *Science and Technology Policy Letters* 2014; 4(2): 73-86. [In Persian].

Determining Thematic Clusters and Scientific Collaborations in the Documents Related to Abortion in Islamic Countries

Fatemeh Makkizadeh¹, Razieh Rashidi-Boshrabadi²

Original Article

Abstract

Introduction: Abortion refers to the intentional or unintentional termination of a pregnancy before the fetus can survive outside the mother's body. This study sought to do was to perform a thematic analysis on the field of abortion in Islamic countries.

Methods: This descriptive-analytical study was performed with scientometric approach through the co-word and network analysis technique. Scientific products of Islamic countries in the abortion field were extracted from the Web of Science database from 1999 to 2018.

Results: Most documents in the field of abortion were produced by three countries: Turkey, Iran, and Egypt. Countries with high production had better cooperation in the scientific network. Obstetrics and gynecology and the biology of reproduction were the most important topics for researchers. Out of 12 thematic clusters formed, the medical abortion was the main subject.

Conclusion: The approach taken in the majority of the studies was on induced abortion, with an emphasis on medical abortion. Some issues such as the threat to abortion, the clinical diagnosis of abortion, and the psychological, social, and legal aspects of the abortion, have received less attention.

Keywords: Abortion; Co-Word Analysis; Hierarchical Clustering

Received: 21 Apr., 2021

Accepted: 04 June, 2021

Published: 05 June, 2021

Citation: Makkizadeh F, Rashidi-Boshrabadi R. **Determining Thematic Clusters and Scientific Collaborations in the Documents Related to Abortion in Islamic Countries.** Health Inf Manage 2021; 18(2): 73-80.

Article resulted from MSc thesis No. 1462396 funded by University of Yazd.

1- Associate Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Social Sciences, University of Yazd, Yazd, Iran

2- MSc, Scientometrics, Department of Knowledge and Information Science, School of Social Sciences, University of Yazd, Yazd, Iran

Address for correspondence: Fatemeh Makkizadeh; Associate Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Social Sciences, University of Yazd, Yazd, Iran; Email: makkizadeh@yahoo.com