

بررسی کمی و کیفی مقالات نمایه شده طب سنتی ایران در پایگاه PubMed تا پایان سال ۲۰۱۵ میلادی

ریحانه معینی (MD,PhD)^۱، نرجس گرجی (MD,PhD)^۲، روشنک قدس (MD,PhD)^{۳*}، سیدعلی مظفرپور (MD,PhD)^۴

۱-مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲-گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳-مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

دریافت: ۹۵/۵/۲۷، اصلاح: ۹۵/۷/۶، پذیرش: ۹۵/۹/۶

خلاصه

سابقه و هدف: طب سنتی ایران یکی از انواع دانش‌های طب سنتی با قدمتی بیش از هزار سال می‌باشد. تاکنون مستندات محدودی در حوزه علم‌سنجی و بررسی میزان پذیرش این دانش در عرصه مطالعات و تحقیقات نوین صورت گرفته است. هدف از این مطالعه تحلیل بخشی از دستاوردهای علمی طب ایرانی در عرصه تحقیقات در مجلات بین‌المللی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مروری عبارات "Persian Medicine"، "Iranian Medicine"، "Iranian" و "Persian Traditional Medicine" و "Traditional Medicine" در پایگاه اطلاعاتی PubMed جستجو، مقالات استخراج و از لحاظ نوع مقاله، روش مطالعه، حوزه تحقیقاتی، سال چاپ، نوع مجله و میزان ارجاع دسته‌بندی شدند.

یافته‌ها: تا پایان سال ۲۰۱۵ میلادی، ۵۰۲ مقاله به دست آمد که ۵۴/۳ درصد Original Article، ۲۶ درصد مروری، ۱۳/۷ درصد نامه به سردبیر و ۲۹ درصد مدرک بیوگرافی و تاریخی بودند. مطالعات فارماکولوژیک و فیتوشیمیایی بیشترین تعداد مقالات (۱۴/۷ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند و از میان ۱۳۹ مجله منتشرکننده مقالات، ۵۹ درصد دارای Impact Factor (IF) بوده که بالاترین IF (۲۳/۴۶) به مجله Lancet Neurol اختصاص داشته است. ۴۳/۷ درصد مقالات بیش از ۱ نوبت مورد استناد قرار گرفته‌اند و بیشترین ارجاع به مقاله چاپ شده در سال ۲۰۱۲ با ۲۳ ارجاع تعلق دارد و H-Index مجموع مقالات ۱۲ می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در چند سال اخیر تعداد مقالات منتشر شده در حوزه طب ایرانی رشد قابل توجه داشته است. اما بکارگیری کلیدواژه‌های متعدد برای طب سنتی ایران، توسط نویسندگان مانع تجمع و دست‌یابی آسان به این مدارک گشته. پیشنهاد می‌گردد مسئولین امر، کلیدواژه‌ای مشترک جهت تسهیل شناسایی این مقالات در پایگاه‌های اطلاعاتی ارائه دهند.

واژه‌های کلیدی: طب ایرانی، طب سنتی، علم‌سنجی، کتاب‌شناسی، PubMed.

مقدمه

امروزه یکی از موانع موجود در مسیر گسترش این طب، کمبود منابع مستند برپایه تحقیقات مدرن است که با توجه به تازگی ورود این رشته به عرصه‌های علمی روز، امری بدیهی است (۳) اما می‌تواند مانند طب سنتی چین با گذشت زمان در نظام بهداشتی نوین حضور پایدار داشته باشد (۵). در چند سال اخیر پژوهش پیرامون طب سنتی ایران به عنوان یک پتانسیل بالقوه جهت دستیابی به ایده‌های پژوهشی، مورد علاقه محققان رشته‌های مختلف قرار گرفته است. امروزه میانی طب ایرانی در کشورهایی مانند هند، پاکستان و بخش‌هایی از چین با عناوین دیگر از جمله طب یونانی مورد توجه و مطالعه می‌باشد، اما نام مکتب طب ایرانی به تازگی مطرح شده و مطالعات کاملی در رابطه با میزان رشد علمی آن با توجه به معیارهای روز دنیا منتشر نشده است. تنها مطالعه‌ای طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۱ در پایگاه «Web of Science» با استفاده از کلیدواژه‌های مشخص طب سنتی و مکمل و ایجاد محدودیت مکانی انجام شده که هدف آن بررسی مقالات

به دنبال گسترش تدریجی طب آلوپاتی پس از رنسانس، طب سنتی در بسیاری کشورها از جمله ایران رو به فراموشی نهاد و از سیستم‌های بهداشتی و درمانی کنار گذاشته شد تا آنکه سازمان جهانی بهداشت از حدود ۳۵ سال پیش به جهت دستیابی به هدف «بهداشت برای همه تا سال ۲۰۰۰» به موضوع طب‌های سنتی در جهان توجه ویژه مبذول داشت و استراتژی‌هایی را در رابطه با توسعه و چگونگی استفاده از طب‌های سنتی منتشر (۱) و بر اجرای سیاست‌های ملی و استانداردهایی در راستای ارتقای امنیت و کیفیت استفاده از طب سنتی و یکپارچه شدن آن در سیستم مراقبت سلامت رایج، تأکید دارد (۲و۳). طب ایرانی تا پیش از مهجوریت، همواره مکتبی استوار بر پژوهش بوده و اکثر موارد بیان شده در آن حاصل بارها آزمایش فرضیات دانشمندان است، چنانچه صاحب هدایت المتعلمین در حدود هزار سال قبل می‌فرماید: «من تو را آن چیزها در این کتاب گویم که خود آزموده‌ام، مگر آن چیز که گویم فلانی چنین گوید، آن نیازموده‌ام» (۴) اما

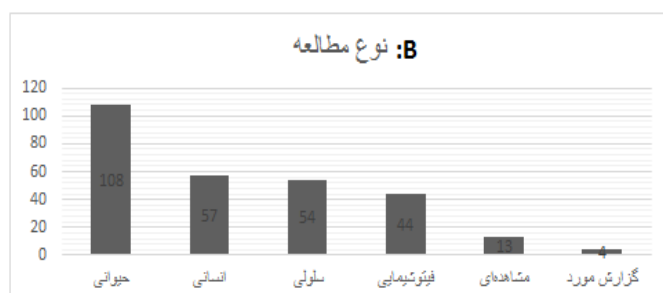
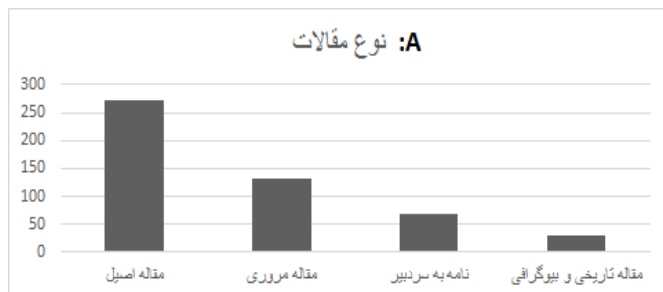
این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۸۳ در مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل می‌باشد.

*مسئول مقاله: دکتر روشنک قدس

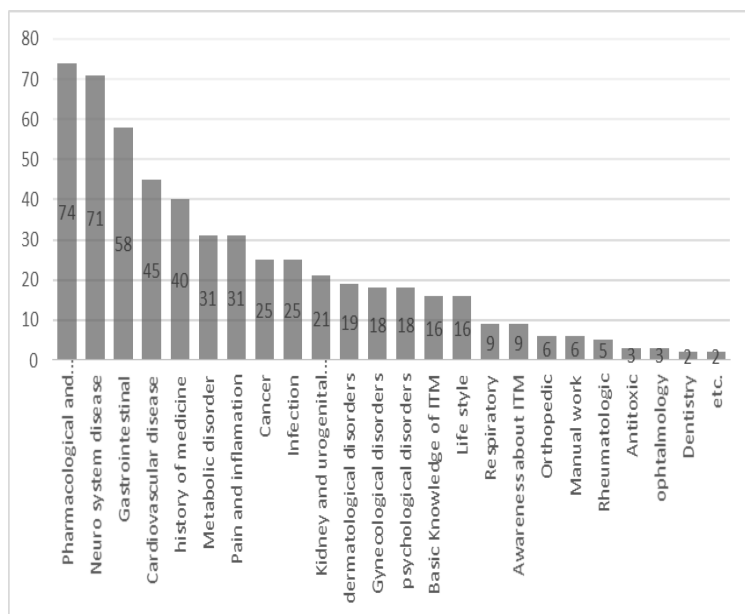
آدرس: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده طب سنتی، مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل. تلفن: ۰۲۱-۵۵۳۹۶۶۶

E-mail: ghods.r@iums.ac.ir

داخلی به ترتیب J Evid Based Complementary Altern Med (۱۱ درصد از مقالات مجلات خارجی و ۶ درصد از کل مقالات) و Iran Red Crescent Med (۱۶ درصد از مقالات مجلات داخلی و ۷/۲ درصد از کل مقالات) بیشترین مقالات را منتشر کرده‌اند.



نمودار ۱. A: بررسی آماری نوع مقالات، B: بررسی آماری روش مطالعاتی
مقالات original (با احتساب مطالعاتی که از چند روش استفاده کرده‌اند)



نمودار ۲. بررسی آماری زیرشاخه‌های علوم پزشکی مورد مطالعه در مقالات منتشر شده

از میان ۱۳۹ مجله منتشرکننده مطالعات حوزه طب ایرانی، ۸۲ مجله (۵۹ درصد) دارای Impact Factor (IF) بوده و ۵۷ مجله (۴۱ درصد) فاقد IF می‌باشند (نمودار A۳). بالاترین IF به مجله Lancet Neurol اختصاص داشته که دارای IF برابر با ۲۳/۴۶ می‌باشد و مقاله مربوطه را در سال ۲۰۰۲ به چاپ رسانده است. سال ۲۰۱۵ و ۲۰۱۴ به ترتیب با ۱۴۸ و ۱۳۱ مقاله (نمودار

منتشر شده محققان ایرانی در حوزه درمان‌های مکمل و نه تنها طب سنتی ایران بوده و در نهایت ۲۸۸ مقاله با متوسط نرخ رشد ۳۲/۵۳ درصد را گزارش نموده است (۶). هدف از مطالعه حاضر بررسی مقالات منتشر شده با کلیدواژه طب ایرانی در مجلات نمایه شده در پایگاه علمی PubMed - به عنوان پایگاه نمایه‌کننده مقالات و مجلات انگلیسی زبان با اعتبار علمی بالا- می‌باشد تا بتوان میزان موفقیت این دانش در راستای ورود به عرصه‌های علمی تازه را با معیارهای روز سنجش و بخشی از نقاط قوت و ضعف آن را بیان نماید.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به صورت مروری از میان مقالات منتشرشده در پایگاه اطلاعاتی PubMed انجام شده است. از آنجایی که هدف از این مطالعه، بررسی میزان معرفی و ارائه مفاهیم طب سنتی ایرانی با نام مستقیم و مشخص "طب ایرانی" است، از چهار کلیدواژه "Iranian"، "Persian Medicine"، "Iranian Medicine"، "Persian Traditional medicine" و "Iranian Traditional Medicine" استفاده شده است. هر یک از مقالات به دست آمده مورد مطالعه قرار گرفته و اگر مقاله‌ای بدون داشتن ردپا یا اشاره‌ای به طب ایرانی، صرفاً به دلیل وجود کلیدواژه‌های منتخب در بخش منابع مقاله به دست آمده بود، حذف گردید. اطلاعات مقاله شامل: عنوان، سال چاپ، نوع مقاله، روش مطالعه، حوزه مطالعه، عنوان مجله، ایرانی و غیرایرانی بودن مجله، رتبه علمی مجله، Impact Factor مجلاتی که دارای این شاخص هستند، تعداد ارجاعات (Citation) هر مقاله و ملیت نویسندگان استخراج شد. اطلاعات در نرم افزار اکسل وارد شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در مواردی که بیش از یک روش مطالعه یا حوزه مطالعاتی را مورد بررسی قرار داده‌اند به تمام آنها اشاره شده است.

یافته‌ها

در جستجوی انجام شده در پایگاه اطلاعاتی PubMed با کلیدواژه‌های منتخب و پس از حذف موارد نامرتبط و تکراری ۵۰۲ مقاله استخراج شد. از ۵۰۲ مدرک به دست آمده ۵۴/۳ درصد Original Article بوده (نمودار A۱) که از این تعداد، ۱۰۸ مورد مطالعه حیوانی، ۵۷ مورد مداخله انسانی (Clinical Trial یا Before-After) و ۵۴ مطالعه آزمایشگاهی بر روی سلول یا بافت (In-Vitro Study) به دست آمد و در مجموع ۴۵/۶ درصد از کل مطالعات از نوع مداخله‌ای بودند. (نمودار B۱). مطالعات فارماکولوژیک و فیتوشیمیایی که به بررسی مواد مؤثره و مکانیسم اثر یک گیاه یا فرآورده گیاهی از نظر طب سنتی پرداخته‌اند ۱۴/۷ درصد، حوزه نورولوژی ۱۴/۱ درصد، بیماری‌های گوارش ۱۱/۵ درصد و قلب و عروق ۸/۹ درصد به ترتیب بیشترین تعداد مقالات را به خود اختصاص داده‌اند (نمودار ۲).

۳/۱ درصد مقالات مفاهیم بنیادی (مانند مزاج)، ۳/۳ درصد سبک زندگی و ۷/۹ درصد جنبه‌های تاریخی طب ایرانی مانند زندگی نامه بزرگان یا سیر تاریخی تشخیص و درمان را مورد توجه قرار داده‌اند و یک مورد نیز در رابطه با کاربرد دستگاهی در زمینه نبض شناسی سنتی بوده است. در میان مجلات خارجی و

سنجش شرایط فعلی و مقایسه آن با گذشته است به همین دلیل مطالعات خاصی جهت سنجش کتب و مقالات منتشر شده در هر حوزه به عنوان یکی از شاخص‌های مهم توسعه علمی آن رشته صورت می‌گیرد (۸). Osareh و همکاران در مقاله‌ای با بررسی ۲۶۹۵ مدرک در حوزه‌های علوم پایه و بین رشته‌ای پزشکی در پایگاه Medline تا پایان سال ۲۰۰۴ میلادی افزایش چشمگیر تولیدات علمی ایرانیان در سطح بین المللی را نشان دادند (۹). در حوزه دندانپزشکی ایران در میان کشورهای همسایه با توجه به مقالات منتشر شده در پایگاه PubMed تا پایان سال ۲۰۱۱ بعد از ترکیه رتبه دوم منطقه را در تولید علم در سال ۲۰۱۱ داشته است (۱۰). همچنین شاخص‌های کمی و کیفی مطالعات منتشر شده در حوزه انگل شناسی در ایران و ترکیه تا سال ۲۰۱۱ مورد مقایسه قرار گرفته و تعداد مقالات، میزان استناد به آنها و مجلات چاپ کننده آنها بررسی شده است (۱۱). همچنین در حوزه علوم ورزشی، مقالات منتشر شده از سال ۱۹۹۴-۲۰۱۳ در پایگاه Web of Science، ۳۰۲ مدرک با ارجاع متوسط ۵/۰۲ برای هر مقاله و H-Index برابر با ۲۰ گزارش شده است (۱۲). تاکنون چندین مطالعه به بررسی انتشارات طب چینی پرداخته‌اند به عنوان مثال بررسی مقالات طب سنتی چین از سال ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۸ نمایه شده در مدلاین با مجموع ۳۴۵۲۸ مقاله، رشد قابل توجه در مطالعات بالینی را نشان داده است (۱۳) و در مطالعه دیگر، چین با ۳۵ درصد و آمریکا با ۱۹ درصد به ترتیب رتبه اول و دوم درارایه مطالعات طب سنتی چین را داشته‌اند (۱۴). در مطالعه مشابه در حوزه طب سنتی چین، ۴۲۱۹۲ مدرک از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۴ در Pub Med نمایه شده و جالب آنکه تنها حدود نیمی از مقالات به زبان انگلیسی به چاپ رسیده است (۱۵). با توجه به مطالعات انجام شده در حوزه طب چینی باید اذعان داشت که طب ایرانی در اول راه قرار دارد و مسیری طولانی را برای ورود به عرصه طب‌های مکمل دنیا در پیش دارد. مطالعه حاضر نشان می‌دهد تعداد مقالات منتشر شده در ۴ سال اخیر افزایش قابل توجهی داشته که می‌تواند در مستندسازی و ارائه این دانش به زبان علمی مدرن نقش مهمی داشته باشد و بررسی وابستگی سازمانی نویسندگان نشان می‌دهد بخش زیادی از این دستاورد حاصل تلاش دستیاران و متخصصین دانشکده‌های طب و داروسازی سنتی می‌باشد. نکته قابل تأمل، پذیرش واژه طب ایرانی در کنار سایر طب‌های مکمل مانند طب چینی توسط برخی از محققان بین‌المللی است که نشان‌دهنده شروع تغییر نگرش جهانی به این رشته می‌باشد (۱۸-۱۶). همچنین تعداد مقالات بالینی طب ایرانی در سال‌های اخیر افزایش قابل توجهی داشته، چنانچه از ۵۷ مقاله بالینی منتشر شده ۲۷ مورد (۴۷ درصد) در سال ۲۰۱۵ به چاپ رسیده است. با مقایسه H-Index مدارک به دست آمده به عنوان یک شاخص مهم علم‌سنجی با سایر رشته‌ها (پرستاری ۱۹، علوم ورزشی ۱۷، آناتومی ۱۶)، به نظر می‌رسد مدارک منتشر شده طب سنتی از وضعیت نسبی مناسبی برخوردار است (۱۳).

نکته قابل تأمل دیگر آنکه با وجود تأکید بزرگان طب ایرانی بر اصلاح سبک زندگی، ۳/۳ درصد کل مقالات به مطالعه این حوزه پرداخته و مطالعات بنیادی بر روی مفاهیم خاص مانند مزاج که از عوامل اصلی تفاوت نگرش و نحوه عملکرد طب ایرانی با طب رایج است و مطالعات با هدف ابزار سازی طب ایرانی سهمی بسیار اندک داشته و تنها ۳/۱ درصد از کل مقالات به دست آمده را تشکیل داده‌اند. با وجود رشد نسبی مقالات اصیل، ۱۳/۱ درصد از کل مقالات به صورت نامه به سردبیر منتشر شده‌اند که می‌تواند نشانه‌ای از ظرفیت خوب طب ایرانی برای ارائه نکات نوین باشد. از طرفی با وجود آنکه تقریباً تمامی مکاتب طب سنتی

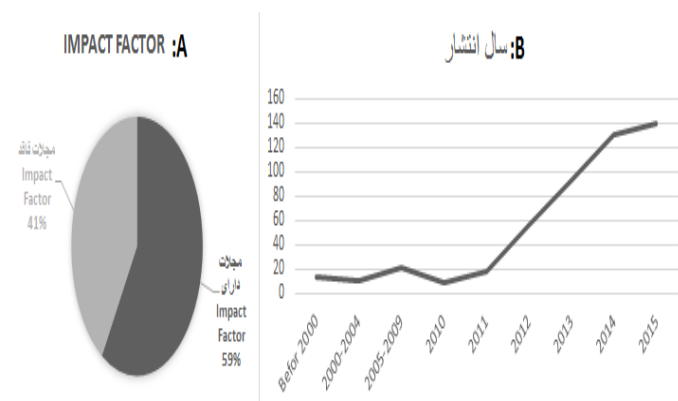
(۳) و مجلات خارجی با ۱/۲ برابر نسبت به مجلات داخلی بیشترین تعداد چاپ مقالات را داشته‌اند و متوسط نرخ رشد مقالات در بازه زمانی ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ معادل ۵۷ درصد بوده است.

با بررسی میزان استناد به مقالات براساس پایگاه اطلاعاتی PubMed از مجموع مقالات، ۱۹۸ مقاله (۳۹/۴ درصد) فاقد Citation بودند که عموماً مربوط به مقالات ۲ سال اخیر می‌باشند و ۸۵ مقاله (۱۶/۹ درصد) یک نوبت مورد ارجاع قرار گرفته بودند. میزان استناد به مقالات به طور متوسط ۲/۱۲ و بالاترین میزان استناد برابر با ۲۳ بار مربوط به ۲ مقاله زیر می‌باشد:

- Relation between Body Humors and Hypercholesterolemia: An Iranian Traditional Medicine Perspective Based on the Teaching of Avicenna. (Iran Red Crescent Med J / 2012)

- Herbal medicines for the management of irritable bowel syndrome: a comprehensive review. (World J Gastroenterol./ 2012)

همچنین H-Index مقالات نمایه شده فوق برابر با ۱۲ می‌باشد که به روش دستی محاسبه گردید به این معنی که ۱۲ مقاله مساوی یا بیش از ۱۲ بار مورد ارجاع قرار گرفته‌اند. در این جستجو محمد کامالی‌نژاد با ۳۹ مقاله و آرمان زرگران با ۳۱ مقاله به ترتیب بیشترین تعداد مقالات منتشر شده را به خود اختصاص داده‌اند و در نهایت در ۹۵/۲ درصد مقالات، نویسندگان ملیت ایرانی و در ۴/۸ درصد مقالات ملیت نویسنده غیرایرانی می‌باشد.



نمودار ۳. A: بررسی آماری نسبت مجلات منتشرکننده مقالات حوزه طب ایرانی و دارای IF به مجلات فاقد این رتبه علمی، B: بررسی آماری تعداد مقالات منتشر شده طب ایرانی در سال‌های مختلف

بحث و نتیجه گیری

بررسی پژوهش‌های منتشر شده در مجلات ایندکس شده در پایگاه علمی PubMed نشان داد که تاکنون مطالعات علمی مستند و مبتنی بر شواهد مناسبی در زیرشاخه‌های علوم پزشکی با رویکرد طب ایرانی انجام گرفته و در مجلات با اعتبار علمی قابل قبول به چاپ رسیده است. این در حالی است که مطالعاتی که صرفاً بر جنبه‌های فیتوشیمیایی یا گیاه درمانی نوین استوار بوده و دست‌مایه‌ای از طب ایرانی در ایده‌پردازی و روش انجام آن باشد، وارد این مطالعه نشده‌اند. طبق گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی کمیت، کیفیت، امنیت و تأثیرگذاری داده‌های در دسترس در طب سنتی، به دلیل فقدان مستندسازی با روش‌های تحقیقاتی مدون از معیارهای لازم برای حمایت و استفاده جهانی فاصله دارد (۷) و یکی از ضروریات اجتناب ناپذیر پیشرفت‌های علمی بررسی، پایش و

برگزیده و اعلام نمایند تا امکان ردیابی دستاوردهای پژوهشی وسیع و رو به افزایش طب ایرانی در آینده راحت‌تر میسر گردد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل جهت حمایت از این تحقیق، تشکر و قدردانی می‌گردد.

دنیا با نام مشخص شناخته می‌شوند TCM- طب سنتی چین، Kampo طب ژاپنی، TKM طب کره‌ای و TVM طب ویتنام (۱۹) طب سنتی ایران تاکنون نام واحدی نداشته و با توجه به برخی دوره‌های رشد و گسترش آن در یونان بیشتر با عنوان طب یونانی شناخته شده است (۲۰). در این مقاله هدف جستجوی مقالات با عنوان طب ایرانی بوده، لذا مقالات مرتبط که از عناوین دیگری مانند طب اسلامی یا نام بزرگان طب مانند ابن سینا و رازی استفاده کرده‌اند وارد نتایج نشده‌است. لذا پیشنهاد می‌شود که سازمان‌های متولی، کلیدواژه مشترکی را

Quantitative and Qualitative Assessment of Persian Medicine Articles Indexed in Pubmed by the End of 2015

R. Moeini (MD,PhD)^{1,2}, N. Gorji (MD,PhD)^{1,2}, R. Ghods (MD,PhD)^{*3}, S.A. Mozaffarpur(MD,PhD)^{1,2}

1.Traditional Medicine and History of Medical Sciences Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Department of Traditional Medicine, Faculty of Traditional Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

3.Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, Faculty of Traditional Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 19(1); Jan 2017; PP: 21-6

Received: Aug 17th 2016, Revised: Sep 27th 2016, Accepted: Nov 26th 2016.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Persian (Iranian) medicine is one of the oldest traditional medical science with more than 1000 years of history. Scientometrics studies on the current research achievement of Persian medicine in academic communities are lacking. The aim of this study was analyze some scientific outputs of persian medicine in international journals.

METHODS: Documents were collected from Pub Med database with these keywords: “Iranian medicine”, “Persian medicine”, “Iranian traditional medicine” and “Persian traditional medicine”. All data were classified based on type of manuscript, field of study, kind of research, journal type and publication year.

FINDINGS: 502 Articles were found up to the end of 2015; 54.3% original articles, 26% review, 13.7% letter to editor, 29% biographical and historical articles. Pharmacological and phytochemical studies were the most published articles (14/7%). Between 139 journals which published these articles, 59% have Impact factor (IF) and highest IF belonged to the Lancet neurol J (23/46). More than one citation was reported in 43.7% of articles and the most citation belong to the one of the published article in year 2012 (23 citation). H-Index of all collected articles was 12.

CONCLUSION: The number of published articles in Persian (Iranian) Medicine had significant growth in the last years. But usage of several keywords for Persian traditional medicine, by authors, inhibits aggregation and availability to these. However proposed unique full or abbreviate name be used in all published research document.

KEY WORDS: *Persian Medicine, Traditional Medicine, Iranian Medicine, Systematic Review.*

Please cite this article as follows:

Moeini R, Gorji N, Ghods R, Mozaffarpur SA. Quantitative and qualitative assessment of Persian medicine articles indexed in PubMed by the end of 2015. J Babol Univ Med Sci. 2017;19(1):21-6.

* Corresponding author: R. Ghods (MD,PhD)

Address: Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, Faculty of Traditional Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran

Tel: +98 21 55639666

E-mail: ghods.r@iums.ac.ir

References

1. Ghaffari F, Naseri M, Khodadoost M. Iranian traditional medicine, the need for rehabilitation and development of the medicine. *Teb va Tazkieh*. 2010;19(3):63-71 [In Persian].
2. Payyappallimana U. Role of traditional medicine in primary health care. *Yokohama J Soc Sci*. 2010;14(6):57-78.
3. Aghebati A, Safdari R, Dargahi H, Gushegir A, Saharkhiz P. Evaluation of traditional medicine information. *J Islamic Iran Traditional Med*. 2014;5(3):263-9. [In Persian].
4. Eynollahi B, Zali A, Hatami H. Medical research is central to our ancestors. *Teb va tazkiyeh*. 2007;17(1-2):8-20. [In Persian].
5. Zhang Z, Yu Y. Brief history of development of institutions of traditional Chinese medicine in latter half of 20th century. *Zhonghua yi shi za zhi*. 2005;35(1):11-6. Available From: <http://europepmc.org/abstract/MED/15769418>
6. Hodhodinezhad N, Anaraki RZ, Rizi HA. The scientific production and scientific mapping of Iranian researchers in traditional medicine during 1990-2011 in Web of Science. *Submission Guidelines J "Health Information Management"*. 2012;9(4):524.
7. Organization WH. WHO traditional medicine strategy 2002-2005. 2002. Available From: file:///C:/Users/Hosini-Pajo/Downloads/book_who_traditional_medicine_strategy_2002_2005.pdf
8. Ghannadi A, Zolfaghari B, Shamashian . Necessity, importance, and applications of traditional medicine knowledge in different nations. *J Islam Iran Trad Med*. 2011;2(6):161-76. [In Persian].
9. Osareh F, Marefat R. The growth of scientific productivity of Iranian researchers in Medine. *Rahyaft*. 2005;35:39-44. [In Persian]. Available From: http://oldsums.sums.ac.ir/vice_chancellor/research/scientometric/upload/medline.pdf
10. Fu J. A bibliometric overview of traditional Chinese medicine research in Medline. *Zhong xi yi jie he xue bao*. 2010;8(4):379-84.
11. Rashidi A, Rahimi B, Delirrad M. Bibliometric analysis of parasitological research in iran and Turkey: a comparative study. *Iran J Parasitol*. 2013;8(2):313-22.
12. Eghbal MJ, Ardakani ND, Asgary S. A scientometric study of PubMed-indexed endodontic articles: a comparison between Iran and other regional countries. *Iran Endodont J*. 2012;7(2):56-9.
13. Yaminfirooz M, Motalebnejad M, Gholinia H, Esbakian S. Quantitative and qualitative evaluation of Iranian researchers' scientific production in dentistry subfields. *Acta Info Med*. 2015;23(5):301.
14. Fu J-Y, Zhang X, Zhao Y-H, Chen D-Z, Huang M-H. Global performance of traditional Chinese medicine over three decades. *Scientometrics*. 2011;90(3):945-58.
15. Huang Y, Zhou M, Deng Q, Zhang J, Zhou P, Shang X. Bibliometric analysis for the literature of traditional Chinese medicine in PubMed. *Scientomet*. 2015;105(1):557-66.
16. El-Wahab AEA, Ghareeb DA, Sarhan EE, Abu-Serie MM, El Demellawy MA. In vitro biological assessment of berberis vulgaris and its active constituent, berberine: antioxidants, anti-acetylcholinesterase, anti-diabetic and anticancer effects. *BMC Complement Alte Med*. 2013;13(1):1.
17. Mehta VV, Rajesh G, Rao A, Shenoy R, BH MP. Antimicrobial Efficacy of Punica granatum mesocarp, Nelumbo nucifera Leaf, Psidium guajava Leaf and Coffea Canephora Extract on Common Oral Pathogens: An In-vitro Study. *J Clinical Diagnost Res*. 2014;8(7):65-8.
18. Latha K, Rammohan B, Sunanda B, Maheswari MU, Mohan SK. Evaluation of anxiolytic activity of aqueous extract of Coriandrum sativum Linn. in mice: a preliminary experimental study. *Pharmacognosy Res*. 2015;7(1):47-51.
19. Choi S-H, Chang I-M. A milestone in codifying the wisdom of traditional oriental medicine: TCM, Kampo, TKM, TVM—WHO international standard terminologies on traditional medicine in the western pacific region. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2010;7(3):303-5.
20. Zargaran A. Which term is better: persian medicine or Iranian traditional medicine?. *J Res His Med*. 2014;3(4):197-9. [In Persian]. Available From: <http://rhm.ir/ojs-2.2.4/index.php/rhm/article/viewFile/167/181>.