

بررسی تحلیلی و استنادی تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در پایگاه استنادی اسکوپوس در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵

مریم کازرانی^{۱*}، مرضیه باقری قهفرخی^۲، مریم شکفته^۱

۱- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پیراپزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، تهران، ایران

۲- کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پیراپزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، تهران، ایران

* آدرس مکاتبه: تهران، میدان قدس، خیابان دربند، دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تلفن: ۲۲۷۱۸۵۲۸، نمابر: ۲۲۷۲۱۱۵۰

پست الکترونیک: kazerani.m@gmail.com

تاریخ تصویب: ۹۷/۲/۸

تاریخ دریافت: ۹۶/۹/۸

چکیده

مقدمه: یکی از مهم‌ترین جنبه‌های پژوهش، بررسی و ارزیابی تولیدات علمی است و این امر در طب سنتی به دلیل کاربرد خاصی که امروزه در درمان بیماری‌ها دارد، اهمیتی دوچندان پیدا می‌کند.

هدف: هدف این پژوهش بررسی تحلیلی و استنادی تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در پایگاه استنادی اسکوپوس در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ است.

روش بررسی: پژوهش حاضر پیمایش توصیفی از نوع کاربردی است که با رویکرد تحلیل استنادی انجام شده است. داده‌های موردنیاز تا تاریخ ۲۱ سپتامبر ۲۰۱۵ از پایگاه استنادی اسکوپوس استخراج و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شده است.

نتایج: تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور روند صعودی پایداری داشته است و دانشگاه تهران به عنوان پرتولیدترین (۹۵ مدرک) و پراستنادترین (۳۶۹ استناد) دانشگاه شناخته شد. مجله‌های Iranian Journal of Public Health و Iranian Red Crescent Medical Journal هر دو بیشترین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور (هرکدام ۱۶ مدرک) را منتشر نموده‌اند. مقالات نشریات (۵۸/۴ درصد) و کتاب‌ها (۱۵/۴ درصد) بیشترین منابع مورد استفاده توسط اعضای هیأت علمی طب سنتی بوده‌اند. ۸ مجله به عنوان مجلات هسته حوزه طب سنتی انتخاب شدند که Journal of Ethnopharmacology اولین مجله هسته این حوزه بوده است. بیشترین میزان استنادات به منابع نیز مربوط به سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۵ است.

نتیجه‌گیری: دسترسی پژوهشگران به مجلات هسته و پرآستناد حوزه طب سنتی از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر، افزایش بودجه‌های پژوهشی، اعمال برنامه‌های تشویقی، تسهیل فرصت‌های مطالعاتی برای اعضای هیأت علمی، تجهیز آزمایشگاه‌های تحقیقاتی از جمله راهکارهایی است که به ارتقاء کمیت و کیفیت تولید علم در حوزه مذکور کمک شایان توجهی خواهد کرد.

کل واژگان: اسکوپوس، اعضای هیأت علمی، ایران، تحلیل استنادی، طب سنتی، دانشگاه‌های علوم پزشکی



مقدمه

سنجش و ارزیابی علم، حوزه‌ای پویا و در حال رشد است. این حوزه در نتیجه تحولات و تغییرات سریع در فن‌آوری‌های اطلاعاتی به شکل گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفته است و روز به روز بر اهمیت آن افزوده شده و منجر به انجام پژوهش‌های مختلف در این زمینه شده است طوری که امروزه یکی از مهم‌ترین جنبه‌های پژوهش، بررسی و ارزیابی تولیدات علمی دانشگاه‌ها است که به عنوان عنصری اساسی در علم‌سنجی، همواره مورد توجه متخصصان است و یکی از ضرورت‌های جوامع علمی و دانشگاهی کشور تلقی می‌شود.

تحلیل استنادی نیز یکی از شناخته شده‌ترین، پیچیده‌ترین و معتبرترین روش‌ها در حوزه علم‌سنجی است که بر اساس تحلیل استنادهای یک مدرک از منظرهای گوناگون انجام می‌شود و به کشف رابطه بین متن و مأخذ و نیز تعیین ویژگی‌های یک زمینه موضوعی از طریق بررسی دقیق متون آن حوزه می‌پردازد [۴-۱]. به عقیده اگه (Egghe) و روسو (Rosseau) بین مدرک استنادکننده و استنادشونده یک نوع رابطه از نظر موضوع، روش‌شناسی و غیره وجود دارد، تجزیه و تحلیلی که درباره این ارتباط صورت می‌گیرد، مقوله‌ای به نام تحلیل استنادی را پدید می‌آورد [۵]. فرانت (Ferrante) عقیده دارد که تحلیل استنادی از طریق «اعمال روش‌های آماری و ریاضی بر روی کتاب‌ها و سایر منابع» به ارزیابی متون علمی و مطالعات کمی و کیفی می‌پردازد [۶]. با پیدایش این روش علمی، مسیر کشف و تشخیص رفتارهای استفاده از منابع هموار شده است [۸] و بدینوسیله الگوهای ارتباط علمی در حوزه‌های مختلف دانش نمایان می‌شود [۹]. به گونه‌ای که کلارک (Clarke) تحلیل استنادی را ابزار ارزشمندی برای ارزیابی مشارکت دانشمندان می‌داند [۱۰]. گارفیلد (Garfield) نیز معتقد است که تسهیل مراحل تحقیق و افزایش نتایج تحقیق با تحلیل استنادی میسر است و با این شیوه می‌توان تاریخ علم را مطالعه نمود [۱۱]. از سوی دیگر بررسی تحولات علمی و الگوی واقعی کسب اطلاعات علمی

و فنی، معرفی پیشگامان عرصه تحقیق، تعیین تأثیر منابع و شناخت ساختار فکری در یک رشته خاص با روش مذکور میسر می‌شود [۱۲]. همچنین تحلیل استنادی در بهبود کنترل کتابشناختی متون رشته‌های مختلف، تعیین منابع هسته، گروه‌بندی منابع، پیش‌بینی روند انتشارات، تبیین الگوی استفاده از منابع در فهرست منابع و مأخذ و سیاست‌گذاری برای مجموعه‌سازی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، کشف گرایش نویسندگان در استفاده از منابع متفاوت اطلاعاتی (کتاب، مقاله، پایان‌نامه و غیره)، تعیین روزآمدی منابع مورد استفاده در آثار نویسندگان کاربرد داشته است [۱۳]. بنابراین مطالعات استنادی به عنوان یکی از مهم‌ترین جنبه‌های ارزیابی فعالیت‌های تحقیقاتی شناخته می‌شود [۱۴]. که در تمامی شاخه‌های علم بویژه در حوزه سلامت در حال گسترش است. طب سنتی که یکی از زیرشاخه‌های علوم سلامت به حساب می‌آید از این امر مستثنی نیست [۱۵]. پزشکی سنتی یا طب سنتی در دستهی پزشکی جایگزین قرار می‌گیرد.

طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization) طب سنتی مجموعه‌ای است از دانسته‌ها، مهارت‌ها و اعمال که بر پایه نظریه‌ها، باورها و تجربه‌های بومی فرهنگ‌های مختلف است، خواه که قابل شرح باشد یا نباشد، که در بهداشت و نیز پیشگیری، تشخیص، بهبود و مداوای بیماری‌های جسمی و ذهنی مورد استفاده قرار می‌گیرند. اهمیت این زیرشاخه در سال‌های اخیر با آشکار شدن مضرات داروهای شیمیایی، مورد تأکید بیشتری قرار گرفته است و جهان بار دیگر به استفاده از خدمات طب سنتی و داروهای گیاهی روی آورده است [۱۶]. در سال ۱۹۷۸ سازمان بهداشت جهانی بیانیه‌ای در زمینه توسعه طب سنتی منتشر نمود. در بیانیه مزبور طب سنتی به طور خلاصه اینگونه تعریف شده است: مجموعه تمامی علوم نظری و علمی که در تشخیص طبی، پیشگیری و درمان بیماری‌های جسمی، ذهنی یا نابهنجاری‌های اجتماعی به کار می‌رود و به صورت گفتاری یا نوشتاری از نسلی به نسل دیگر انتقال یافته باشد. در سال ۲۰۰۲ میلادی سازمان بهداشت جهانی طب سنتی را با جزئیات



عبارت است از کلیه تولیدات علمی اعضای هیأت علمی گروه-های طب سنتی دانشگاه‌های ایران زیرمجموعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پایگاه استنادی اسکوپوس در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ (۱۶۵ مدرک) و استادهای آن (تا تاریخ ۲۱ سپتامبر ۲۰۱۵) که شامل دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، بابل، تبریز، زنجان، تهران، ساری، شاهد، شیراز، شهید بهشتی، قم، گرگان، مشهد و یزد است و اسامی اعضای هیأت علمی کنونی آنها از طریق تماس با دانشگاه‌ها جمع‌آوری شده است. تعداد اعضای هیأت علمی این دانشگاه‌ها در گروه‌های طب سنتی ۵۱ نفر است. این پژوهش نمونه‌گیری ندارد و به روش سرشماری است. برای تعیین جامعه پژوهش:

۱. ابتدا با استفاده از فهرست دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران (موجود در وب سایت معاونت آموزشی وزارت بهداشت) به آدرس www.Behdasht.gov دانشگاه‌هایی که دارای دانشکده و مراکز تحقیقات طب سنتی هستند، شناسایی شدند و سپس با مراجعه حضوری به معاونت طب سنتی وزارت بهداشت از وجود گروه‌های طب سنتی در این دانشگاه‌ها اطمینان کامل کسب شد و فهرست دانشگاه‌هایی که برای تشکیل گروه طب سنتی مجوز گرفته بودند، تهیه شد.

۲. از طریق ارسال نامه رسمی برای مدیران گروه‌های آموزشی طب سنتی دانشگاه‌ها و پس از آن پیگیری نامه‌ها از طریق تلفن و ایمیل، لیستی از اسامی اعضای هیأت علمی گروه‌های طب سنتی همه دانشگاه‌ها تهیه شد.

۳. جستجو و جمع‌آوری کلیه تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور در پایگاه استنادی اسکوپوس در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ انجام شد. برای انجام این مهم پایگاه استنادی اسکوپوس در بازه زمانی ۱ تا ۲۱ سپتامبر ۲۰۱۵ مورد جستجو قرار گرفت و از طریق گزینه جستجوی مؤلف، همچنین مشخص نمودن حوزه موضوعی و وابستگی سازمانی هر مؤلف، تولیدات علمی ۵۱ نفر از اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور استعلام شده از گروه‌های آموزشی طب سنتی، ۳۶۵ مدرک بازیابی و به لیست منتقل و ذخیره شد، البته به دلیل این که فرمت مستندی از نام

بیشتری اینگونه تعریف نموده است: طب سنتی واژه‌ای کلی است که هم به سیستم‌های طب سنتی مانند طب سنتی چین، آیورودای هند و طب یونانی-عربی و هم به اشکال مختلف طب بومی اطلاق می‌شود. درمان‌های طب سنتی شامل دارو درمان (استفاده از گیاهان دارویی، اجزاء حیوانی و معدنی) و روش‌های غیردارویی (مانند طب سوزنی، ماساژ و درمان‌های روحی و روانی) می‌باشد. در کشورهایی که سیستم خدمات پزشکی در آنها بر پایه طب مدرن استوار است، به جای طب سنتی اغلب از واژه طب مکمل (Complementary medicine) یا طب جایگزین (Alternative medicine) استفاده می‌شود. در حال حاضر از نگاه سازمان جهانی بهداشت طب سنتی از جایگاه خاصی به لحاظ روش‌های درمان و پیشگیری برخوردار است به دلیل آن که «طب سنتی مجموعه علوم نظری و عملی است که با شیوه‌های مبتنی بر تئوری، باورها و تجربیات بومی فرهنگ‌های مختلف برای حفظ سلامت، پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌های جسمی و ذهنی مورد استفاده قرار می‌گیرد و به صورت گفتاری و نوشتاری از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابد» [۱۷].

با توجه به موارد ذکر شده به نظر می‌رسد دلیل گسترش دانشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی طب سنتی در غرب و شرق جهان به دلیل اهمیت رو به فزون این حوزه علمی است [۱۸]. از آنجایی که کشور ما خاستگاه طب سنتی است [۱۶]. پژوهش‌های مرتبط با این حوزه در حال افزایش است [۱۵]. با تأکید بر این مهم و نظر به این که تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در پایگاه اسکوپوس تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است و از آنجایی که گروه‌های آموزشی و پژوهشی طب سنتی در دانشگاه‌ها نوپا هستند و سابقه قدیمی‌ترین آنها به سال ۱۳۸۴ می‌رسد، این پژوهش درصدد است ضمن بررسی این تولیدات در پایگاه مذکور در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵، به تحلیل استنادی آنها بپردازد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کاربردی است و با روش پیمایشی توصیفی با رویکرد علم‌سنجی انجام می‌شود. جامعه پژوهش



محاسبات مربوطه صورت می‌پذیرد، برای تعیین مجلات هسته و محاسبه ضریب برادفورد از روش زیر استفاده شد:
ابتدا تعداد گروه‌ها (k) بر اساس رابطه‌ی زیر محاسبه شده است:

بیشترین استناد صورت گرفته به یک نشریه / تعداد کل استنادات به نشریات لاتین = k

بدین ترتیب با توجه به این که تعداد کل استنادها به نشریات لاتین برابر ۲۳۸۴ مورد و بیشترین استناد به یک نشریه ۱۵۶ مورد بوده است لذا تعداد گروه‌ها برابر با ۱۶ محاسبه شد. با توجه به تعداد گروه‌ها، مجلات به ترتیب بیشترین استنادها، از زیاد به کم مرتب شد و در ۱۶ طبقه به صورت زیر هم قرار گرفتند. برای محاسبه ضریب برادفورد، ستون‌های جدول تعریف و محاسبات لازم در جدول انجام گرفت.
با توجه به مقادیر برادفورد به دست آمده برای هر طبقه، ضریب ثابت برادفورد طبق فرمول زیر محاسبه شد:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^k b_i m_i}{k} = \frac{2058}{16} = 1.29$$

با جایگذاری ثابت برادفورد در رابطه‌ی:

$$R(n) = a \cdot n^b$$

تعداد مجلات هسته (n) محاسبه شد. در رابطه بالا (Rn) تعداد کل استنادها، (a) تعداد استناد به مجله با بیشترین استناد، (b) ضریب ثابت برادفورد و (n) تعداد مجلات هسته می‌باشد. بعد از جایگذاری مقادیر به دست آمده در رابطه بالا و حل معادلات لازم، تعداد مجلات هسته برابر:

$$n=8$$

به دست آمد، که با توجه به بیشترین استنادات صورت گرفته به نشریات، مجلات هسته شامل ۸ مجله است.

نتایج

کل مقالات اعضای هیأت علمی کنونی طب سنتی کشور طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ بر اساس جستجو با نام مؤلف در پایگاه استنادی اسکوپوس ۳۶۵ مدرک است که پس از بررسی

افراد به زبان انگلیسی موجود نبود، تمام فرمت‌های ممکن اسامی اعضای هیأت علمی مورد جستجو قرار گرفت و نتایج به دست آمده برای هر مؤلف جمع‌آوری شد و با سایر فرمت‌های ممکن نیز جستجو انجام شده است. حتی برای برخی از اعضای هیأت علمی که قبلاً عضو هیأت علمی دانشگاه دیگری بودند و اکنون به دانشگاه دیگری منتقل شده بودند با هر دو وابستگی سازمانی جستجو انجام شد تا همه تولیدات علمی در پژوهش وارد شوند. در نهایت برای ۵۱ عضو هیأت علمی گروه‌های طب سنتی در پایگاه اسکوپوس ۳۶۵ مدرک بازیابی و ذخیره شد.

۴. از آنجا که در این پژوهش حوزه طب سنتی مورد بررسی بوده است و تعداد بسیاری از تولیدات علمی اعضای هیأت علمی مرتبط با این حوزه نبوده‌اند، با مرور عمیق عنوان، چکیده و کلیدواژه‌های تمامی مقالات؛ فقط تولیداتی که در حوزه طب سنتی بودند انتخاب، و بقیه رکوردها از پژوهش حذف شدند. بنابراین مدارک بازیابی شده به ۲۲۳ مدرک اعضای هیأت علمی طب سنتی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در حوزه طب سنتی محدود شد.

۵. علاوه بر این تعدادی از این مدارک نیز حاصل همکاری بین اعضای هیأت علمی بوده و زیر نام هرکدام به طور جداگانه نمایه شده بود، پس از حذف مدارک تکراری در نهایت ۱۶۵ مدرک جهت انجام پروژه تحقیق مشخص شد. در نهایت با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و امکانات نرم افزار اکسل داده‌های به دست آمده تجزیه و تحلیل صورت پذیرفته است. جهت پاسخ به برخی از سؤالات پژوهش از امکانات آنالیز پایگاه اسکوپوس استفاده شد.

۶. برای دسته‌بندی موضوعی تولیدات علمی پژوهشگران، از بخش Document Analysis اسکوپوس در بخش Subject area به تفکیک هر نویسنده استفاده شد و سپس میانگین درصد موضوعی محاسبه شد.

از آنجا که مجلات هسته، آن گروه از نشریاتی هستند که بیشترین استنادها به آنها صورت گرفته است و همواره چند جایگاه نخست صدر فهرست رتبه‌بندی را به خود اختصاص می‌دهند و تعیین تعداد دقیق آنها با استفاده از قانون برادفورد و



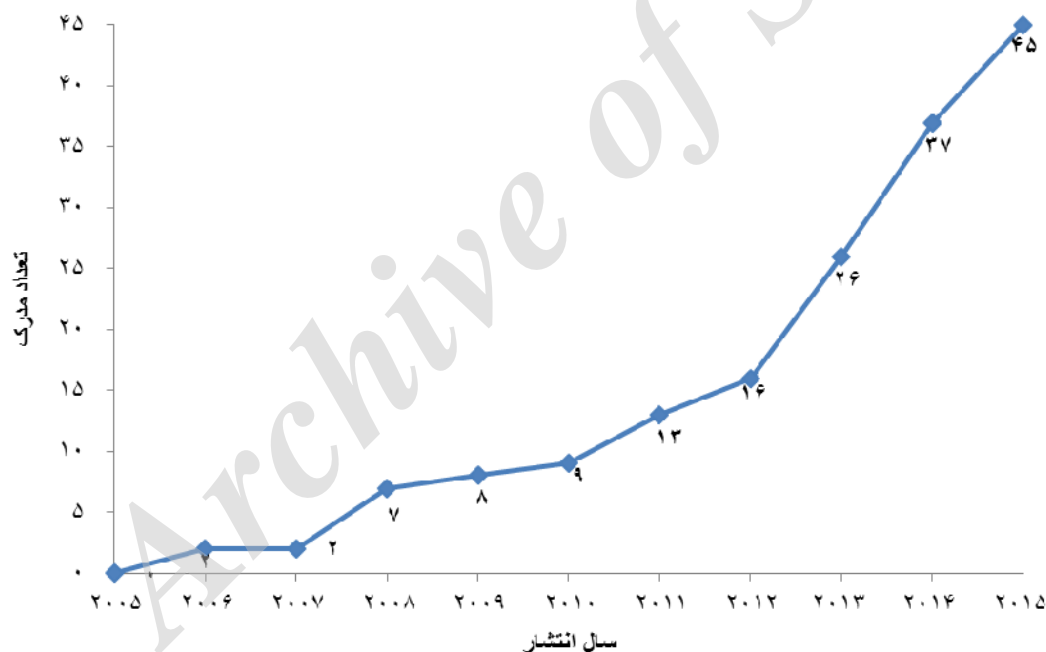
(Health professions) (۳ درصد)، پرستاری (۱ درصد) و بقیه آنها در دندانپزشکی، علوم اعصاب، کشاورزی، ایمنی‌شناسی و میکروبیولوژی، شیمی و علوم میان رشته‌ای (Multidisciplinary) است.

همان‌طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۹۵ مدرک و همکاری در ۵۷/۵۸ درصد از تولیدات، پرتولیدترین دانشگاه در حوزه طب سنتی است. پس از آن دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۶۴ مدرک (۳۸/۷۹ درصد مدارک) دانشگاه علوم پزشکی شاهد با ۴۴ مدرک (۲۶/۶۷ درصد مدارک) رتبه‌های بعدی را از نظر تعداد تولیدات علمی به خود اختصاص داده‌اند.

موضوعی، ۲۲۳ مدرک آن در حوزه طب سنتی بوده است. به دلیل همکاری بین مؤلفان و تکرار تعدادی از عناوین زیر نام مؤلفان مختلف، مدارک تکراری حذف شده و تعداد ۱۶۵ مدرک باقی‌مانده است.

همان‌طور که در نمودار شماره ۱ ملاحظه می‌شود تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی ایران طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ روند صعودی پایداری داشته‌اند. سال ۲۰۰۵ با ۰ مدرک کمترین میزان و سال ۲۰۱۵ با ۴۴ مدرک بیشترین میزان تولید علمی را دارا هستند.

بیشتر مقالات حوزه طب سنتی در موضوعات مرتبط با پزشکی (۶۸ درصد) است و پس از آن فارماکولوژی (۱۵ درصد)، بیوشیمی (۴ درصد)، مشاغل بهداشتی



نمودار شماره ۱- تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی ایران بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵



جدول شماره ۱- دانشگاه‌های پرتولید در حوزه طب سنتی ایران بین سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵

رتبه	نام دانشگاه	تولیدات علمی تعداد (درصد)
۱	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۹۵ (۵۷/۵۸)
۲	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۶۴ (۳۸/۷۹)
۳	دانشگاه علوم پزشکی شاهد	۴۴ (۲۶/۶۷)
۴	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۲۳ (۱۳/۹۴)
۵	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱۶ (۹/۷)
۶	دانشگاه علوم پزشکی گلستان	۱۲ (۷/۲۷)
۷	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۱۰ (۶/۰۶)
۸	دانشگاه علوم پزشکی ساری	۸ (۴/۸۵)
۹	دانشگاه علوم پزشکی یزد	۵ (۳/۰۳)
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی بابل	۳ (۱/۸۲)
۱۱	دانشگاه علوم پزشکی قم	۳ (۱/۸۲)
۱۲	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۳ (۱/۸۲)
۱۳	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	۲ (۱/۲۱)
	جمع	۲۸۸ *

* جمع کل مقالات در این جدول با رقم مقالات مورد بررسی در این مقاله (۱۶۷) متفاوت است که این تفاوت به دلیل هم تالیفی (مشارکت نویسندگان مسئول و یا اول مقالات) دانشگاه های مختلف با یکدیگر است. پرواضح است که بررسی شبکه‌های هم تالیفی موضوع مقاله حاضر نیست.

همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود مجله‌های Iranian Red و Iranian Journal of Public Health Crescent Medical Journal هر دو با ۱۶ مدرک منتشر شده (۹/۷۰ درصد) بیشترین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی را منتشر کرده‌اند و پس از آنها مجله‌های International Journal of Cardiology با ۹ مدرک (۵/۴۵ درصد) و Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine با ۸ مدرک (۴/۸۵ درصد) رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند.

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود به ۱۶۵ تولید علمی طب سنتی نمایه شده در پایگاه اسکوپوس جمعاً ۵۷۷ استناد تعلق گرفته است، که دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۳۶۹ استناد پراستنادترین دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی شاهد با ۱۹۵ استناد رتبه دوم و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۱۰۲ استناد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. میانگین تعداد استنادها به مدارک برای کلیه دانشگاه‌ها به طور متوسط ۲ است ولی میزان میانگین استناد به هر مدرک برای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۳/۸۸، دانشگاه علوم پزشکی شاهد ۳/۰۵ و در دانشگاه شهید بهشتی ۲/۳۲ بوده است که به ترتیب بالاترین متوسط استناد به هر مدرک را نیز به خود اختصاص داده‌اند.



جدول شماره ۲- دانشگاه‌های پر استناد در حوزه طب سنتی ایران بین سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵

رتبه	نام دانشگاه	تعداد (درصد)	میانگین تعداد استناد به هر مدرک
۱	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۶۹ (۶۳/۹۵)	۳/۸۸
۲	دانشگاه علوم پزشکی شاهد	۱۹۵ (۳۳/۸)	۳/۰۵
۳	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۱۰۲ (۱۷/۶۸)	۲/۳۲
۴	دانشگاه علوم پزشکی گلستان	۵۲ (۹/۰۱)	۲/۲۶
۵	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۳۴ (۵/۸۹)	۲/۱۳
۶	دانشگاه علوم پزشکی یزد	۲۴ (۴/۱۶)	۲
۷	دانشگاه علوم پزشکی ساری	۱۰ (۱/۷۳)	۱
۸	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۶ (۱/۰۴)	۰/۷۵
۹	دانشگاه علوم پزشکی قم	۶ (۱/۰۴)	۱/۲
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۵ (۰/۸۷)	۱/۶۷
۱۱	دانشگاه علوم پزشکی بابل	۵ (۰/۸۷)	۱/۶۷
۱۲	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱ (۰/۱۷)	۰/۳۳
۱۳	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	۱ (۰/۱۷)	۰/۳۳
	کلیه دانشگاه‌ها	۵۷۷ (۱۰۰)	۲

جدول شماره ۳- مجلات منتشرکننده تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی ایران بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵

رتبه	نام مجله	تعداد (درصد)
۱	Iranian Journal of Public Health Iranian Red Crescent Medical Journal	۱۶ (۹/۷)
۲	International Journal of Cardiology	۹ (۵/۴۵)
۳	Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	۸ (۴/۸۵)
۴	Journal of Medicinal Plants	۷ (۴/۲۴)
۵	Iranian Journal of Reproductive Medicine Physiology and Pharmacology Complementary Therapies in Medicine DARU, Journal of Pharmaceutical Sciences	۴ (۲/۴۲)
۶	International Journal of Preventive Medicine Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility Journal of Mazandaran University of Medical Sciences Pakistan Journal of Biological Sciences	۳ (۱/۸۲)



ادامه جدول شماره ۳-

رتبه	نام مجله	تعداد (درصد)
V	Advances in Environmental Biology	(۱/۲۱) ۲
	Archives of Iranian Medicine	
	Complementary Therapies in Clinical Practice	
	Daru	
	Daru : journal of Faculty of Pharmacy, Tehran University of Medical Sciences	
	Integrative Cancer Therapies	
	International Journal of Surgery	
	Iranian Journal of Basic Medical Sciences	
	Journal of Babol University of Medical Sciences	
	Journal of Ethnopharmacology	
	Journal of Medicinal Plant Research	
	Pharmaceutical Biology	
	Phytotherapy Research	
	Saudi Medical Journal	
	Acta Horticulturæ	
	Acta Medica Iranica	
	Advanced Pharmaceutical Bulletin	
	African Journal of Microbiology Research	
	African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines	
	Alimentary Pharmacology and Therapeutics	
	American Journal of Gastroenterology	
	AMHA - Acta Medico-Historica Adriatica	
	Archives of Medical Science	
	Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine	
	BMC Complementary and Alternative Medicine	
	Chinese Journal of Integrative Medicine	
	Eastern Mediterranean Health Journal	
European Journal of Integrative Medicine		
Explore: The Journal of Science and Healing		
Focus on Alternative and Complementary Therapies		
Food and Agricultural Immunology		
Food and Chemical Toxicology		
Gazzetta Medica Italiana Archivio per le Scienze Mediche		
Immunopharmacology and Immunotoxicology	(۰/۶۱) ۱	
Infectious Diseases in Clinical Practice		
International Journal of Food Sciences and Nutrition		
International Journal of Morphology		
International Journal of Phytomedicine		
Iranian Journal of Cancer Prevention		
Iranian Journal of Pediatrics		
Iranian Journal of Pharmaceutical Research		
JAMS Journal of Acupuncture and Meridian Studies		
Journal of acupuncture and meridian studies		



ادامه جدول شماره ۳-

رتبه	نام مجله	تعداد (درصد)
	Journal of Alternative and Complementary Medicine	
	Journal of Complementary and Integrative Medicine	
	Journal of Cosmetic and Laser Therapy	
	Journal of Diabetes and Metabolic Disorders	
	Journal of Dietary Supplements	
	Journal of Drugs in Dermatology	
	Journal of Essential Oil-Bearing Plants	
	Journal of integrative medicine	
	Journal of Medical Sciences	
	Journal of Medicinal Plants Research	
	Journal of Religion and Health	
	Journal of Research in Medical Sciences	
	Journal of Traditional and Complementary Medicine	
	Journal of Zanjan University of Medical Sciences and Health Services	
	Jundishapur Journal of Natural Pharmaceutical Products	
	Life Science Journal	
	Medical Journal of the Islamic Republic of Iran	
	Middle East Journal of Scientific Research	
	Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences	
	Revista Espanola de Enfermedades Digestivas	
	Rheumatology International	
	Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences	
	Shiraz E Medical Journal	
	Urology	
	Urology Journal	
	World Neurosurgery	
مجموع		۱۶۵ (۱۰۰)

این جدول به مجله Food and Chemical Toxicology تعلق گرفته است.

همان‌طور که نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد منابعی که در تولیدات علمی طب سنتی استفاده شده است از سال ۱۸۵۶ تا ۲۰۱۵ تولید شده است. بیشترین میزان استنادات در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۵ بوده است که ۱۷۸۸ استناد می‌باشد و کمترین میزان استناد بین سال‌های ۱۸۵۷ تا ۱۸۶۶ بوده که میزان آن صفر می‌باشد.

اطلاعات جدول شماره ۴ نشان می‌دهند در مجموع در تولیدات علمی طب سنتی ایران به ۴۲۶۷ مدرک استناد شده است که مقالات نشریات با ۵۸/۴ درصد و کتاب‌ها با ۱۵/۴ درصد در اولویت اول و دوم قرار دارند. طرح‌های پژوهشی ۰/۷۳ درصد کم استنادترین نوع منابع بوده است.

جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که مجله Journal of Ethnopharmacology به عنوان اولین مجله هسته در حوزه طب سنتی قرار دارد و پس از آن Journal of Agricultural and Food Chemistry and Food Chemistry در رتبه دوم قرار دارد. رتبه هشتم در



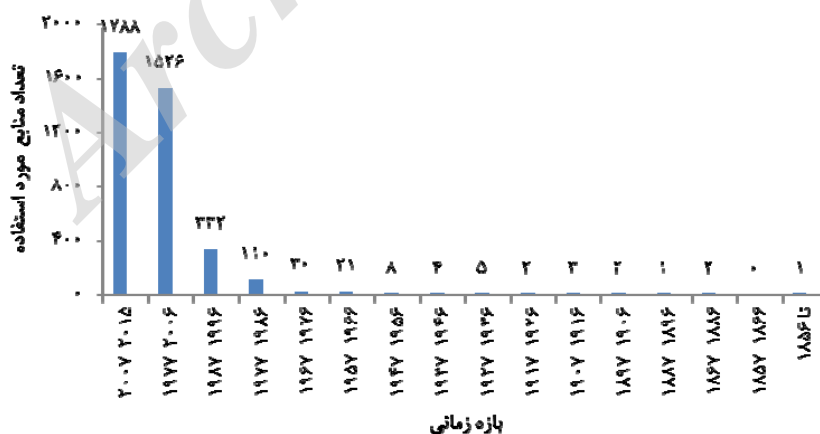
جدول شماره ۴- نوع و بسامد مآخذ به کار رفته در تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی

ردیف	انواع منابع	تعداد (درصد)
۱	مقاله نشریات	۲۴۹۳ (۵۸/۴)
۲	کتاب	۶۵۷ (۱۵/۴)
۳	نسخه خطی	۳۹۸ (۹/۳۳)
۵	مجموعه مقالات	۲۶۲ (۶/۱۴)
۴	گزارش	۱۷۱ (۴/۰۱)
۵	نامشخص*	۸۲ (۱/۹۲)
۶	پایان نامه	۴۵ (۱/۰۵)
۷	قرآن کریم	۶۹ (۱/۶۲)
۸	منابع اینترنتی	۵۹ (۱/۳۸)
۹	طرح پژوهشی	۳۱ (۰/۷۳)
	مجموع	۴۲۶۷

* منابعی که اطلاعات کتاب‌شناسی آنها کامل نبود در ردیف نامشخص آمده‌اند. برای مثال فقط عنوان مدرک ذکر شده است، یا فقط نام مؤلف و اطلاعات دیگر آن ذکر نشده است.

جدول شماره ۵- رتبه‌بندی نشریات هسته مورد استفاده در تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی

ردیف	عنوان منبع
۱	Journal of Ethnopharmacology
۲	Journal of Agricultural and Food Chemistry
۳	International Journal of Cardiology
۴	Phytotherapy Research
۵	Alimentary Pharmacology and Therapeutics
۶	American Journal of Gastroenterology
۷	Circulation
۸	Food and Chemical Toxicology



نمودار شماره ۲- پوشش زمانی منابع و مآخذ استفاده شده در تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور



بحث

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که به ۱۶۵ تولید علمی طب سنتی نمایه شده در پایگاه اسکوپوس جمعاً ۵۷۷ استناد تعلق گرفته است، که دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۳۶۹ استناد پراستنادترین دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی شاهد با ۱۹۵ استناد رتبه دوم و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۱۰۲ استناد در رتبه سوم قرار گرفته‌اند. در پژوهش جلال‌زاده و دیگران که به بررسی میزان تولیدات علمی و استنادات دانشگاه های علوم پزشکی کشور ایران در فاصله زمانی پنج ساله (۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶) در Web of Science پرداخته‌اند نشان داده شده است در میان دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ یک کشور، چهار دانشگاه برتر بر اساس میزان استنادات به ترتیب دانشگاه علوم پزشکی تهران (۷۰۴۶)، شهید بهشتی (۲۷۰۹)، شیراز (۱۹۷۴) و ایران (۹۱۵) بود [۲۴]. نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر که در حوزه طب سنتی است تاحدی متفاوت است، زیرا در این پژوهش دانشگاه شاهد تنها ۱۲۷ استناد دریافت کرده است، ولی در پژوهش حاضر و در حوزه طب سنتی دانشگاه شاهد با ۱۹۵ استناد توانسته در رتبه دوم پراستنادترین دانشگاه‌ها قرار گیرد، که می‌تواند به دلیل متفاوت بودن بازه زمانی، پایگاه استنادی و جامعه مورد مطالعه باشد البته این مسأله می‌تواند ناشی از رشد تولیدات علمی در سال‌های بعد از ۲۰۰۶ باشد، که دانشگاه شاهد توانسته است در حوزه طب سنتی رشد چشمگیری داشته باشد.

نتایج پژوهش هدهدی‌نژاد نیز که تنها پژوهش علم‌سنجی در حوزه طب سنتی است، نشان داده است که دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه تهران از نظر تعداد کل استنادها در پایگاه استنادی Web of Science، با تفاوت قابل توجهی بالاتر از دیگر مؤسسات قرار دارد پس از آن دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان قرار دارند. نتایج پژوهش هدهدی‌نژاد نیز با پژوهش حاضر متفاوت است و تنها دانشگاه علوم پزشکی تهران در همه پژوهش‌ها در صدر قرار دارد [۱۵].

یافته‌های پژوهش نشان داد که ۸۲ نشریه، تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی را منتشر نمودند، که "Iranian Journal of Public Health" و "Iranian Red Crescent Medical Journal" هر دو با انتشار ۹/۷ درصد

تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور در فاصله زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵، رشد چشمگیری داشته است که یافته‌های پژوهش‌های قبل نیز مؤید این رشد است و نشان می‌دهد که روند رشد تولیدات علمی ایران در حوزه طب سنتی از شیب قابل قبولی برخوردار است [۲۰-۱۹، ۱۵]. پرتولیدترین دانشگاه‌ها، دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۹۵ مدرک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۶۴ مدرک و دانشگاه علوم پزشکی شاهد با ۴۴ مدرک به عنوان پرتولیدترین دانشگاه‌ها بوده‌اند که در پژوهش‌های پیشین که به بررسی برون‌دادهای علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ یک کشور در پایگاه اطلاعاتی Web of Science در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۷ میلادی پرداخته است؛ سهم برون‌دادهای علمی دانشگاه‌های تیپ یک کشور به تفکیک عبارتند از: دانشگاه علوم پزشکی تهران با تولید بیشترین برون‌داد علمی را داشته و رتبه اول را در میان دانشگاه‌ها کسب نموده است. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در رتبه دوم، دانشگاه علوم پزشکی در رتبه سوم قرار گرفته است [۲۶-۲۱، ۱۵]. بنابراین با توجه به یافته‌های این پژوهش و نیز پژوهش‌های قبلی، دانشگاه علوم پزشکی تهران رتبه اول را از نظر تولیدات علمی به خود اختصاص داده است و فعال‌ترین دانشگاه علوم پزشکی کشور بوده است. با توجه به قدمت بیشتر دانشگاه علوم پزشکی تهران و یا شاید به دلیل این که این دانشگاه از نظر تجهیزات امکانات پژوهشی نسبت به سایر دانشگاه‌ها از وضعیت بهتری برخوردار است که این مسأله خود منجر به تولید علمی بیشتر و با کیفیت‌تر و باعث ارتقای رتبه علمی اساتید این دانشگاه در سطح ملی و بین‌المللی شده است، نتیجه به دست آمده دور از انتظار نبوده است. البته ادغام دانشگاه علوم پزشکی تهران با دانشگاه علوم پزشکی ایران در فاصله سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ (۲۰۱۰-۲۰۱۳) نیز می‌تواند یکی دیگر از دلایلی باشد که این دانشگاه در رتبه اول تولیدات علمی قرار می‌گیرد. همچنین دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نیز در هر دو پژوهش در رتبه دوم قرار داشته است.



تولید شده است. بیشترین میزان استنادات در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۵ بوده است که ۱۷۸۸ استناد می‌باشد، همچنین پس از آن بیشترین استناد به مربوط به سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ است و کمترین میزان استناد بین سال‌های ۱۸۵۷ تا ۱۸۶۶ بوده که میزان آن صفر می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود همگام با رشد صعودی میزان تولیدات علمی، منابع مورد استفاده در این تولیدات نیز رشد صعودی داشته است که این امری طبیعی است. بررسی استنادات نشان داده که همواره از منابع روزآمدتر بیشتر استفاده شده است.

با توجه به این که در این مطالعه بیشتر به مجلات استناد شده بود، لذا لازم است تا دسترسی پژوهشگران و اعضای هیأت علمی به مجلات هسته و پراستناد حوزه طب سنتی و حوزه‌های مرتبط، از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر فراهم شود. همچنین کتابخانه‌های دانشگاه‌ها لازم است در تأمین نیازهای اطلاعاتی محققان و اعضای هیأت علمی کوشا بوده و مسئولان نیز به تجهیز کتابخانه‌ها به منابع روزآمد، نسخه‌های خطی و سایر منابع مورد نیاز اهتمام ورزند.

در مجموع با عنایت به این که روند انتشار تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی پیشرفت داشته است، در عین حال با توجه به میزان نسبتاً پایین برونداد اعضای هیأت علمی گروه‌های طب سنتی کشور نمایه شده در پایگاه استنادی اسکوپوس؛ افزایش بودجه‌های پژوهشی، اعمال برنامه‌های تشویقی، تسهیل فرصت‌های مطالعاتی برای اعضای هیأت علمی، جذب همکاری و مشارکت‌های ملی و بین‌المللی، تجهیز آزمایشگاه‌های تحقیقاتی از جمله راه کارهای افزایش برونداد علمی است که به ارتقاء و بهبود روند تولید علم در حوزه مذکور کمک شایان توجهی خواهد کرد.

مدارک در رتبه‌ی نخست قرار دارند و هر دو نشریه نیز متعلق به کشور ایران هستند. پس از آنها *International Journal of Cardiology* که در ایرلند منتشر می‌شود با ۵/۴۵ درصد و *Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* که در ایالات متحده آمریکا منتشر می‌شود با ۴/۸۵ درصد رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند. یافته‌های این پژوهش نیز با یافته‌های پژوهش‌های نژاد متفاوت است، در پژوهش مذکور، ۱۰/۱ درصد مدارک در "*Journal of Ethnopharmacology*" منتشر شده‌اند که این مجله در کشور ایرلند منتشر می‌شود، اما در پژوهش حاضر این مجله با ۲ مدرک در رتبه چهاردهم قرار دارد. همچنین دومین مجله هدف محققان ایرانی حوزه‌ی طب سنتی مجله "*Phytotherapy Research*" بوده که در کشور آمریکا تولید می‌شود ولی در پژوهش حاضر این مجله نیز تنها ۲ مدرک را منتشر نموده است. بعد از دو نشریه‌ی فوق‌الذکر مجله "*Iranian Journal of Pharmaceutical Research*" که مجله‌ای ایرانی بوده قرار دارد که در پژوهش حاضر تنها یک مدرک در این مجله منتشر شده است [۱۵].

بر اساس یافته‌های پژوهش هشت مجله به عنوان مجلات هسته در صدر قرار گرفتند که *Journal of Ethnopharmacology* نخستین عنوان بوده است. در پژوهش‌های همدی‌نژاد و همکاران این مجله به عنوان نخستین مجله منتشرکننده تولیدات علمی پژوهشگران ذکر شده و چهارمین مجله‌ی هسته با عنوان *Phytotherapy Research* به عنوان دومین مجله منتشرکننده تولیدات علمی پژوهشگران آمده است [۱۵].

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که منابعی که در تولیدات علمی طب سنتی استفاده شده است از سال ۱۸۵۶ تا ۲۰۱۵

منابع

1. Wang JT. Citation Analysis and Theory. In: *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Third Edition 2015 (pp: 4507-4515). IGI Global.

2. Hangartner M. Moving Beyond Citation Analysis. *The ANZTLA EJournal* 2013 Jun 28 (7): 74-83.



3. Parthasarathy G and Tomar DC. Trends in Citation Analysis. In *Intelligent Computing, Communication and Devices 2015* (pp: 813-821). Springer, New Delhi.
4. Lowe M.S. Reference analysis of the American historical review. collection building [online].available: http://www.emeraldinsight.com/Insight/pdf.jsp?filename=html/output/published/emerald_Full_Text_Article/pdf/1710220103.pdf. 2003; 22 (1).
5. Egge L.R. R. Introduction to informetrics : quantitative method in library, documentation and information science. Amsterdam: Elsevier science publishers. 1990: 203.
6. Ferrante B.K.K. Bibliometrics: Access in library literature collection management. 1978, 2: p. 199-204.
7. Sarli CC, Dubinsky EK and Holmes KL. Beyond citation analysis: a model for assessment of research impact. *JMLA*. 2010 Jan; 98 (1): 17.
8. Dymond S, May RJ, Munnely A and Hoon AE. Evaluating the evidence base for relational frame theory: A citation analysis. *The Behavior Analyst* 2010 Apr 1; 33 (1): 97-117.
9. Vallmitjana N and Sabaté LG. Citation analysis of Ph. D. dissertation references as a tool for collection management in an academic chemistry library. *College & Research Libraries* 2008 Jan 1; 69 (1): 72-82.
10. Clarke R. A Citation analysis of Australian Information Systems Researchers: Towards a new ear?. *Australian Journal of Information Systems* 2008; 15 (2): 35-56.
11. Garfield E. Citation indexing. Its theory and application in science technology and humanities. New York: John Wiley and Sons, 1979 :178.
12. Maharana B, Nayak K and Sahu NK. Scholarly use of web resources in LIS research: a citation analysis. *Library Rev*. 2006 Dec 1; 55 (9): 598-607.
13. Van Eck NJ and Waltman L. Appropriate similarity measures for author co-citation analysis. *Journal of the Association for Information Science and Technol*. 2008 Aug 1; 59 (10): 1653-61.
14. Liu Z. Visualizing the intellectual structure in urban studies: A journal co-citation analysis (1992-2002). *Scientometrics* 2005 Feb 22; 62 (3): 385-402.
15. Hodhodinezhad N, Zahedi Anaraki R and Ashrafi Rizi H. The Scientific Production and Scientific Mapping of Iranian Researchers in Traditional Medicine during 1990-2011 in Web of Science. *Health Information Management* Vol 9, No 4; 2012 (serial No 26) [Internet]. 2012 Oct 6; Available from: <http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/815>
16. Traditional Iranian Medicine and the need for its revival and development. *teb*. 2010; 19 (3) :63-0 URL: <http://tebvatazkiyeh.ir/article-1-42-fa.html>
17. WHO, Traditional medicine [online]. Available from: <http://WWW.Who.int/topics/traditional-medicine/en>, 2017.
18. Naseri M, Rezayeezadeh H, Choopani R and Anooshiravani M. A Review on generalities of Iranian traditional medicine. Tehran: share – Teran, 2011, p. 80-81. [Persian]
19. Abdekhoda H, Ghazi MirSaeed S, Nourzi A. Evaluation of Scientific Production of Iranian Medical domain based on the document indexed from scientific journals in chosen databases, between 2005-2009. *payavard* 2010; 4 (2 and 1): 18-30. [Persian]
20. Riahi A and Sohbatih F. Visualization of scientific products and journals at the global level: Casting a glance at Islamic Republic of Iran. *Journal of Modern Medical Information Sciences* 2015; 1 (2): 1-11 URL: <http://jmis.hums.ac.ir/article-1-52-fa.html>. [Persian]
21. Eskrootchi R, Hassanzadeh H, Gohari M and Jamshidi R. Trend of Iranians' Scientific Papers in Medical Fields in 1978-2007. *JHA*. 2009; 12 (37):29-38. [Persian]
22. Ranjbar-pirmousa Z and Zarei H. Situation of



Articles Published and their Citations of Tehran and Shahid Beheshti Universities of Medical Sciences in Web of Science Database. *RME*. 2016; 8 (3): 24-33 URL: <http://rme.gums.ac.ir/article-1-365-fa.html> [Persian]

23. Amirsalari S, Khalili Matinzadeh Z, Afshar Peiman Sh, Javadipour M and Azizabadi Frahani M. [Tehran University of Medical Sciences: Participation in Twenty Five Percent of Pediatric Science Production in Iran]. *Iranian Journal of Pediatrics* 2008; 18 (1): 21-27.[Persian]

24. Jalalzadeh Asrejadidi S, Biglu M H and Rafi A. The Study of "Matthew Effect" on Science Productions of Iranian Medical Universities on the basis of "Power- law Relationship" in a Five Year Period in the Web of Science. *JIPM*. 2011; 26 (4):

1106-1120 URL: <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-1537-fa.html> [Persian]

25. Abbasi F and Beigloo MH. The relationship between qualitative and quantitative indicators in the scientific productivity of medical universities of Iran in the database. *JHIM*. 2011; 8 (6): 851-842. [Persian]

26. Hassanzaeh Esfanjani HM, Valinejad A, Taghipour M, Parisa F, Bakhtiarzadeh A and Bourghi H. A scientometric overview of 30 years (1978-2007) of medical sciences productivity in Iran. *Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity* 2010; 20 (3): 212-220. [Persian]

Archive of SID

