

# Drawing a Knowledge Map of Scientific Productions of Traditional Medicine by Iranian Scientists in Web of Science

## ARTICLE INFO

**Article Type**  
Research Article

### Aurhors

Ahmad Reza Varnaseri<sup>1</sup>  
Seyed Abedin Hoseini Ahangari<sup>2</sup>  
Ali Shabani<sup>3</sup>  
Razieh Farshid<sup>4\*</sup>

### How to cite this article

Ahmad Reza Varnaseri, Seyed Abedin Hoseini Ahangari, Ali Shabani, Razieh Farshid, Drawing a Knowledge Map of Scientific Productions of Traditional Medicine by Iranian Scientists in Web of Science, *Journal of Quran and Medicine*, 2022;7(2):91-101

1. PhD student, Department of Information Science and Epistemology, University of Tehran, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Medical Library and Information, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Information Science and Epistemology, University of Tehran, Tehran, Iran.

4. PhD student, Department of Information Science and Epistemology, Khwarazmi University, Tehran, Iran.

\* Correspondence:

Address:

Phone:

Email: razieh.farshid@gmail.com

### Article History

Received: 2022/05/02

Accepted: 2022/09/12

## ABSTRACT

**Purpose:** Scientometrics is one of the most common tools for evaluating scientific publications. Traditional medicine is expanding day by day in developing countries as well as developed countries, and many researches have been done in the field of traditional medicine. The present study was conducted with the aim of analyzing the scientific publications of Iranian scientists in the field of traditional medicine.

**Materials and methods:** The current research is of applied type and from the category of scientometric studies, which analyzed the scientific outputs of Iranian scientists in the field of traditional medicine. The research community included all the scientific outputs of Iranian scientists in the field of traditional medicine in the Web of Science database from the beginning to 2022. For data analysis, Heistsite, Excel, Babe Excel, and Gefi computing software were used, and for drawing maps, Voswe Oer software was used.

**Findings:** Among the topics, traditional medicine is ranked first with a frequency of 269. Among writers, Kamalinejad is at the top with 56 works. Among the institutions, Tehran University of Medical Sciences ranks first with 302 works. Among the journals, JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY has the most number of works with 73 works. Analysis of subject knowledge map shows the formation of 8 subject clusters. Also, the keyword traditional medicine has the highest frequency. The results obtained in the cooperation of institutions, there are 99 institutions that form seven clusters. In the analysis of countries' cooperation, 31 countries have formed 5 clusters. Iran and America are in cluster 2 and Italy in cluster 4. Also, the amount of cooperation is evenly scattered, but the highest amount of cooperation between Iran and Italy was with 28 ties and America with 26 ties. In the analysis of authors, 141 authors formed 11 clusters. Meanwhile, Kamali Nejad is placed in cluster one with 48 degrees and 37 links. The results obtained from the centrality of the authors indicate that among the authors of traditional medicine, Kamalinejad, Choupani and Haji Mehdipour respectively have the degree centrality, Hosseini, Iranshahi and Salehi have the highest closeness centrality, Kamalinejad, Naseri and Abdulahi also have the highest centrality respectively. They have intermediate centrality.

**Conclusion:** Scientific publications in the field of traditional medicine by Iranian scientists have undergone an upward growth trend in the last two decades and it is expected that this growth trend will continue. In the meantime, traditional medicine has been placed at the top of the subjects and is placed as a connecting subject between other subjects and is the connecting point of many subjects. Also, the studies related to the scientific productions of this field have investigated issues and topics related to traditional medicine. This research aims to provide knowledge while creating a comprehensive perspective for researchers in this field and help them in their research path.

**Keywords:** Scientometrics, Map of Knowledge, Traditional Medicine, Iran

## ترسیم نقشه دانش تولیدات علمی طب سنتی دانشمندان

## ایرانی در وب آو ساینس

احمدرضا ورناصری<sup>۱</sup>

دانشجوی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

سید عابدین حسینی آهنگری<sup>۲</sup>

استادیار، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

علی شعبانی<sup>۳</sup>

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

نتیجه گیری: انتشارات علمی حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی در دو دهه اخیر روند رشد صعودی را طی کرده و انتظار می رود این روند رشد ادامه یابد. در این میان طب سنتی در صدر موضوعات قرار گرفته است و به عنوان یک موضوع رابط بین دیگر موضوعات قرار گرفته و نقطه اتصال بسیاری از موضوعات است. همچنین مطالعات مربوط به تولیدات علمی این حوزه به بررسی مسائل و موضوعات مرتبط با طب سنتی پرداخته است. این پژوهش قصد دارد با ارائه دانش ضمن ایجاد دیدگاهی جامع برای پژوهشگران این حوزه، به آنان در مسیر پژوهشی خود یاری رساند.

واژه های کلیدی: علم سنجی، نقشه دانش، طب سنتی، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۱

\* نویسنده مسئول: razieh.farshid@gmail.com

## مقدمه

بکارگیری طب سنتی در کشورهای در حال توسعه و همچنین کشورهای توسعه یافته به صورت روزافزونی در حال گسترش است. سازمان جهانی بهداشت طب سنتی را این گونه تعریف کرده است: «طب سنتی واژه ای کلی است که هم به سیستم های طب سنتی مانند طب سنتی چین، آیورودای هند و طب یونانی-عربی و هم به اشکال مختلف طب بومی اطلاق می شود. مجموعه ای جامع است از دانش، مهارت و تجربه مبتنی بر باورها، فرضیات و تجارب بومی فرهنگ های مختلف، که میتواند توضیح پذیر باشد یا نباشد (۱). طب سنتی از قبل سیستم بهداشتی و درمانی در بین خود مردم بوده است و توسط آنان به خوبی پذیرفته می شود. طب سنتی مزایای خاصی درمقایسه با تمامی سیستم های طبی وارداتی دارد چراکه جزئی از فرهنگ مردم محسوب می شود و در حل بعضی مسائل فرهنگی سلامت نقش قابل توجهی دارد. طب سنتی به راحتی می تواند یار و یاور پزشکی علمی و جهانی باشد. معرفی، توسعه و ترویج طب سنتی احترام به فرهنگ و میراث مردم در سراسر جهان است (۲).

دلایل عمده و مختلفی برای توسعه و ترویج طب سنتی وجود دارد. شاید از نظر اجرایی مهم ترین دلیل قانع کننده برای توسعه و ترویج بنیادی طب سنتی این حقیقت است که اگر بخواهیم از روش های قابل قبول، امن و دارای توجیه اقتصادی استفاده شود، طب سنتی یکی از مطمئن ترین راهها برای رسیدن به پوشش بهداشتی برای همه جهانیان است (۳).

طب سنتی مجموعه ای از شناخت و فعالیت علمی بیان پذیر و یا بیان نشدنی در زمینه تشخیص، پیشگیری و استقرار توازن جسمی، روانی و اجتماعی توصیف شده است. تکیه گاه طب سنتی بیشتر بر روی موارد عملی، مشاهدات شفاهی و نوشته ها و کتاب هایی است که از یک نسل به نسل دیگر رسیده است. به عبارت دیگر طب سنتی به معنای سنت های درمانی است که از یک مکان جغرافیایی خاص و یا گروه بومی منشأ گرفته اند و می توانند توسط اجتماع های دیگر در مکان های دیگر پذیرفته یا اصلاح شوند. با توجه به همین نگرش با دقت و توجه بسیار تک تک مسائل مربوط به سلامت و

راضیه فرشید<sup>۴\*</sup>

دانشجوی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

## چکیده

هدف: علم سنجی یکی از رایج ترین ابزارها برای ارزیابی انتشارات علمی است. طب سنتی در کشورهای در حال توسعه و همچنین کشورهای توسعه یافته به صورت روزافزونی در حال گسترش است و پژوهش های زیادی در حوزه طب سنتی انجام شده است. مطالعه حاضر با هدف تحلیل موضوعات انتشارات علمی حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی انجام شد.

مواد و روش ها: پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از دسته مطالعات علم سنجی است که به تحلیل برون داده های علمی حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی پرداخته است. جامعه پژوهش شامل تمام برون داده های علمی حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی در پایگاه وب آو ساینس از ابتدا تا ۲۰۲۲ بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار محاسباتی هیست سایت، اکسل، بیب اکسل، گفی و برای ترسیم نقشه ها از نرم افزار ووس وی اوثر، استفاده شد.

یافته ها: در میان موضوعات، طب سنتی با فراوانی ۲۶۹ در جایگاه اول قرار گرفته است. در میان نویسندگان کمالی نژاد با ۵۶ اثر در صدر قرار دارد. در بین موسسات، دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۳۰۲ اثر در جایگاه اول قرار گرفته است. در میان مجلات نیز JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY با ۷۳

اثر بیشترین میزان آثار را به خود اختصاص داده است. تحلیل نقشه دانش موضوعات نشان از تشکیل ۸ خوشه موضوعی دارد. همچنین کلیدواژه طب سنتی دارای بیشترین میزان فراوانی است. نتایج بدست آمده در همکاری موسسات، ۹۹ موسسه حضور دارند که تشکیل هفت خوشه را می دهند. در تحلیل همکاری کشورها، ۳۱ کشور تشکیل ۵ خوشه را داده اند. ایران و آمریکا در خوشه ۲ و ایتالیا در خوشه ۴ قرار گرفته است. همچنین میزان همکاری ها به شکل یکنواختی پراکنده است اما بیشترین میزان همکاری ایران با کشور ایتالیا با ۲۸ پیوند و آمریکا با ۲۶ پیوند بوده است. در تحلیل نویسندگان ۱۴۱ نویسنده تشکیل ۱۱ خوشه را داده اند. در این میان کمالی نژاد با ۴۸ مدرک و ۳۷ پیوند در خوشه یک قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از مرکزیت نویسندگان حاکی از آن است که در میان نویسندگان حوزه طب سنتی کمالی نژاد، چوپانی و حاجی مهدی پور به ترتیب با مرکزیت درجه، حسینی، ایرانشاهی و صالحی از بالاترین مرکزیت نزدیکی، کمالی نژاد، ناصری و عبدالهی نیز به ترتیب از بالاترین مرکزیت بینابینی برخوردارند.

یکی از روندهای علم سنجی، مطالعه ساختار علم و پویایی آن است. یکی از شیوه‌های کارآمد برای نمایش بهینه وضعیت علم، استفاده از نقشه‌های دانشی است. نقشه دانش قادر است منابع و مسیر جریان دانش و محدودیت‌ها و کمبودهای آن را مشخص کند و با تعیین حوزه‌های اصلی آن، اطلاعات لازم در مورد هر زیر حوزه را در اختیار مدیران پژوهش قرار دهد. حوزه‌های علمی در این نقشه‌ها به نسبت میزان فعالیت دانشمندان در آنها مشخص می‌شود و فضاهای خالی نشان‌دهنده حوزه‌های کار نشده یا ناشناخته علم است. در چنین حالتی می‌توان رشد، ادغام و یا تفکیک حوزه‌های مختلف علمی را در طول زمان رصد کرد (۹).

با توجه به کاربرد و نقش حیاتی طب سنتی در جوامع مختلف، پژوهشگران تحقیق حاضر این را لازم دانسته‌اند که بررسی و کاوش مقالات علمی منتشر شده از دانشمندان ایرانی در زمینه طب سنتی می‌تواند به ترویج و اشاعه این دانش طبی کمک کند. همچنین با توجه به اهمیت تولیدات علمی که یکی از اساسی‌ترین مرتبه‌هاست و توسعه یک جامعه یا یک حوزه می‌باشد و با مطالعه و بررسی مطالعات انجام شده در هر حوزه موضوعی می‌توانیم از توسعه و رشد زمانی، مکانی و نویسندگان آن موضوع و تاثیر آن حوزه موضوعی در جوامع آگاه می‌شویم. مقاله حاضر به اهمیت و ضرورت بررسی و ترسیم نقشه دانش تولیدات علمی دانشمندان ایرانی حوزه موضوعی طب سنتی در پایگاه استنادی وب‌آو ساینس می‌پردازد.

در زمینه تجزیه و تحلیل‌های علم‌سنجی و ترسیم ساختار فکری پژوهش‌های زیادی در حوزه‌های مختلف علمی از جمله حوزه پزشکی و غیر پزشکی در جهان و ایران انجام شده است (مهندسی دانش (۸)، هستی‌شناسی (۱۰)، تعلیق اعتبار نشریات (۱۱)، پرستاری (۱۲)؛ ریز داده (۱۳)؛ سواد رسانه و سواد دیجیتال (۱۴)؛ سرطان معده (۱۵)؛ نارسایی مزمن قلب (۱۶)؛ آرشيو پزشکی (۱۷)؛ سلامت معنوی (۱۸)؛ قرآن و سلامت (۱۹)؛ واکسن کرونا ویروس (۲۰) در حوزه کووید ۱۹ نیز پژوهشهایی از قبیل جعفری، فرشید و جباری (۲۱)؛ مسکرپور، نصیری و مهدی زاده (۲۲)؛ دانیالی و ریاحی نیا (۲۳)؛ بنیادی نایینی و نقیسه (۲۴)؛ دانش و قوبدل (۲۵)؛ داستانی و قربانی (۲۶)؛ بونیلا و همکاران (۲۷)؛ حسین (۲۸)؛ پارابهو، ورما، کومار (۲۹)؛ سعید (۳۰)؛ سیلوا، سیگاریس و عرفان‌منش (۳۱) انجام شده است. در حوزه طب سنتی نیز پژوهش‌هایی در دیگر پایگاه‌های با هدف‌های مختلف انجام شده است که به اختصار به آنها اشاره می‌کنیم.

منفرد و همکاران (۳۲) مدیریت بیماری COVID-۱۹ از دیدگاه طب سنتی ایرانی پرداخت‌اند. ابتدا تعریف این بیماری و سپس راهکارهای پیشگیرانه و درمانی براساس طب سنتی ایرانی استخراج و به صورت دسته‌بندی شده و کاربردی ارائه شد. سپس شواهدی از پژوهش‌های جدید در تأیید فیزیوپاتولوژی عنوان شده آورده شد. در آخر، برای گیاهان پیشنهادی در این مقاله در موارد اثرات ضدویروسی، آنتی‌اکسیدان و ترمیم‌کنندگی و سایر اثرات بیولوژیک مرتبط با این بیماری مستندات علمی ارائه شد.

بیماری را زیر ذره بین خود قرار داده و در حد بضاعت خود به توضیح هر یک پرداخته است. طب سنتی تمام نیروی خود را برای رسیدن به این دو هدف صرف می‌کند تا بتواند به بهترین نحو ممکن فرد را تندرست و سلامت نگه دارد و اگر از این تعادل خارج شد وی را درمان کند. از جمله تلاش‌هایی که برای دسترسی به اهداف صورت می‌گیرد، بیان دستورات و توصیه‌هایی است که جامعه با عمل به آنها می‌تواند خود را در سطح سلامت مطلوب قرار دهد (۴). با توجه به افزایش حجم تجارت جهانی گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن، ایران پیشینه غنی در طب سنتی و نقشه جامع علمی کشور، گیاهان دارویی و سلامت و اسلامی دارد. در اولویت الف حوزه علوم پایه و کاربردی و طب سنتی در اولویت ب حوزه سلامت قرار گرفته‌اند، بدیهی است برای هدایت حرکت احیاء و توسعه گیاهان دارویی و طب سنتی ایران با استفاده بهینه از تمامی منابع ملی، داشتن یک سند علمی که به همه نکات لازم توجه کافی مبذول داشته باشد امری واجب و اجتناب‌ناپذیر است (۵).

سالهای زیاد، طب سنتی ایران، نه تنها در ایران بلکه در اروپا و هند نیز جایگاه شاخصی پیدا کرده است. فرهنگ و جوامع ایرانی، بستر مناسبی برای استفاده از درمان‌های گیاهی مهیا نموده است. تاریخ طب ایران در دو مقطع پیش از اسلام و پس از اسلام قابل بررسی است. ایران به دلیل سابقه‌ی تاریخی طولانی، و نیز اقوام‌ها، نژادها و اقوام‌های مختلف و اقلیم‌های متفاوت، کشوری سرشار از تجارب و آرا و عقاید طبی شفاهی است. به خصوص در بین عشایر و ساکنان قسمت‌هایی از این مرز و بوم که به دلایل جغرافیایی صعب‌العبور بوده، استفاده از این تجارب طبی و روش‌های درمانی جزء لاینفک زندگی مردم محسوب می‌شده و تشخیص صحیح از سقیم و انتقال تجربه‌ها به نسل بعدی حیاتی و ضروری بوده است (۶).

در جهان امروز، مصورسازی اطلاعات با بازنمون گرافیکی شبکه‌های اجتماعی یکی از اصلی‌ترین فنونی است که روابط فکری و ساختار دانش علمی را نشان می‌دهد. این رویکرد جدید نه تنها امکان تحلیل حوزه‌های سنتی را فراهم می‌آورد، بلکه ابزاری کلیدی برای مطالعه تعامل و تحول علم براساس رشته‌ها و تخصص‌های هر کدام از آنها تدارک می‌بیند. این رویکرد خاص نسبت به مصورسازی، که آن را مصورسازی یا ترسیم و نگاشت دانش و اطلاعات نیز می‌دانند، نهایت به خلق نقشه‌ای از علم یک تخصص، حوزه موضوعی، رشته یا مجموعه‌ای از رشته‌ها منجر می‌شود (۷). نقشه دانش عموماً بازنمایی بصری دانش در مورد دانش است. اساساً با نمایش عناصر و پیوندهای ساختاری حوزه‌های کاربردی به شناسایی منابع دانش و ساختار دانش کمک می‌کند. این جزء شامل یک پایگاه دانش است که مجموعه‌ای از دامنه‌های کاربردی را ذخیره می‌کند. هر دامنه کاربردی دارای ساختار سلسله‌مراتبی است که اصطلاحاً به آن نقشه مفهومی با تعداد محدود سطح می‌گویند. هر گره در این ساختار حاوی لیستی از گره‌های نقشه برداری دانش است که نشان‌دهنده دانش استخراج شده از منابع اطلاعاتی در سیستم‌های توزیع شده است. نقشه دانش، نه تنها به شناسایی منابع دانش و اطلاعات کمک می‌کند بلکه برای نشان دادن آنها در رابطه بین مفاهیم حوزه کاربرد است (۸).

۷/۱۳ درصد نامه به سردبیر و ۲۹ درصد مدرک بیوگرافی و تاریخی بودند. مطالعات فارماکولوژیک و فیتوشیمیایی بیشترین تعداد مقالات را به خود اختصاص داده‌اند و از میان ۱۳۹ مجله منتشرکننده مقالات، ۵۹ درصد دارای (IF) بوده که بالاترین (IF (23/46) به مجله Lancet Neurol اختصاص داشته است. بیشترین ارجاع به مقاله چاپ شده در سال ۲۰۱۲ با ۲۳ ارجاع تعلق دارد و H-Index مجموع مقالات ۱۲ می‌باشد.

زاهدی و همکاران (۳۸) با هدف ترسیم نقشه ی علمی پژوهشگران ایرانی حوزه ی طب سنتی طی سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۱ به شیوه ی پیمایشی و با روش علم سنجی، به بررسی ۲۸۸ مدرک در پایگاه وب آو ساینس پرداختند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که درحوزه ی طب سنتی، ایران با ۲۸۸ رکورد توانسته است رتبه ی ۲۶ جهان در این علم را کسب نماید. عبداللهی با ۱۳ مدرک و دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۶۰ مدرک، بیشترین سهم را در تولیدات علمی این حوزه داشتند. نشریه Journal of ethnopharmacology بیشترین مدارک را منتشر کرده است.

کنیری و همکاران (۳۹) با هدف بررسی جامعه پژوهش تمام مدارک علمی منتشرشده در زمینه طب سنتی در پایگاه استنادی اسکوپوس در یک دوره ۱۰ ساله و در بازه زمانی سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ در مجموع، به بررسی ۲۳۲۶۰ مدرک در زمینه طب سنتی پرداختند. یکصد و پنجاه و نه کشور در تولید علم در این حوزه سهم بودند. ایران با ۱۲۵۳ مدرک (۳۸/۵٪) در رتبه ششم قرار داشت. مدارک منتشرشده در ایران روند افزایشی داشت و از ۲۷ عنوان در سال ۲۰۰۷ به ۲۶۴ عنوان در سال ۲۰۱۶ افزایش یافته بود. سوالات پژوهش

۱. ساختار تولیدات حوزه طب سنتی دانشندان ایرانی از جنبه‌های مختلفی مانند موضوعات برتر، مؤسسات و پژوهشگران پرتولید، حوزه‌های موضوعی پژوهش، نشریات چگونه است؟
۲. ترسیم نقشه علمی حوزه طب سنتی دانشندان ایرانی در پایگاه اطلاعاتی وبگاه علم براساس هم‌رخدادی مفاهیم و واژگان چگونه است؟
۳. شبکه‌های همکاری علمی پژوهشگران حوزه طب سنتی دانشندان ایرانی در پایگاه اطلاعاتی وبگاه علم بر اساس سنجه‌های مرکزیت شبکه اجتماعی چگونه است؟

روش بررسی پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی توصیفی با رویکرد علم‌سنجی است که در آن از فنون تحلیل همواژگانی و تحلیل شبکه اجتماعی نویسندگان استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمام آثار علمی مرتبط در حوزه طب سنتی دانشندان ایرانی در وبگاه علم در محدوده سالهای ۱۹۸۷ تا ۲۰۲۲ میلادی تشکیل می‌دهند. به‌منظور شناسایی اصطلاحات و موضوعات مرتبط با طب سنتی از راهبرد جستجوی زیراستفاده شده است.

OR "Traditional medicine"Ts=  
"Traditional- medicine"

شیرینیگی و همکاران (۳۳) به بررسی علل و درمان های دمانس در طب سنتی ایرانی در پایگاههای Scopus, PubMed, Google Scholar و Science Direct برای مقالات مرتبط منتشر شده بین سالهای ۱۹۶۶ و ۲۰۱۶ پرداخته‌اند. نتایج نشان داده‌اند که برخی از این گیاهان دارویی اثرات مفیدی برای بیماری فوق‌الذکر دارند، از جمله عملکرد مهاری استیل کولین استراز، اثرات محافظت‌کننده عصبی و نقش تقویت‌کننده حافظه. کازرانی، باقری قهفرخی و شکفته (۳۴) به 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 پرداخته‌اند. تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور روند صعودی پایداری داشته است و دانشگاه تهران به عنوان پرتولیدترین (۹۵ مدرک) و پراستادترین (۳۶۹ استناد) دانشگاه شناخته شد. مجله‌های of Public Iranian Journal Health و Iranian Red Crescent Medical Journal هر دو بیشترین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی طب سنتی کشور (هرکدام ۱۶ مدرک) را منتشر نموده‌اند. ۸ مجله به عنوان مجلات هسته حوزه طب سنتی انتخاب شدند که Journal of Ethnopharmacology اولین مجله هسته این حوزه بوده است.

لوگا و سیف (۳۵) یک تحلیل علم‌سنجی برای ترسیم بهره‌وری تحقیقات و تأثیر علمی محققان در مؤسسه طب سنتی (ITM) در تانزانیا برای دوره بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۳ انجام دادند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در مجموع ۳۸۱ نشریه بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۳ منتشر شده است. سال ۲۰۱۲ بیشترین (۱۲،۳ درصد) تعداد انتشارات را داشته است. پس از آن در سالهای ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ با ۸،۹ درصد از کل انتشارات هر کدام قرار گرفتند. درجه همکاری ۰،۹۲ و نسبت بین کار تیمی و اثر تک‌نویسنده ۱۱:۱ بود. به‌طور کلی، M.J. Moshi and Z.H Mbwanbo در رتبه اول پژوهشگران و سپس R.L.A. Mahunnah و F.C. Uiso قرار دارد.

وانگ و همکاران (۳۶) در پژوهشی به بررسی طب سنتی اقلیت چینی (CMTM) بر اساس آثار منتشر شده در پایگاه وب آوساینس انجام شد. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که در میان ۱۵۲ نشریه مرتبط با CMTM پزشکی تبتی بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. رایج‌ترین منابع گزارش در مورد CMTM، به ویژه مجله Ethnopharmacology موضوعات طب جایگزین و مکمل بودند. بیشتر تحقیقات در این زمینه در چین انجام شده است. یکی از نویسندگان، بی ژانگ، پزشکی تبتی و کره‌ای را به‌طور گسترده مورد بررسی قرار داده است. کلیدواژه‌های میکروبیوتای روده و اتوفازی در برخی از نشریات نشان‌دهنده جهت تحقیقات آینده CMTM است.

معینی و همکاران (۳۷) در پژوهشی با هدف تحلیل بخشی از دستاوردهای علمی طب ایرانی منتشر شده در مجلات بین‌المللی در پایگاه پابمد تا سال ۲۰۱۵ می‌باشد، از ۵۰۲ مقاله به دست آمده، ۳/۵۴ درصد Original Article، ۲۶ درصد مروری،

ساختار علمی، شبکه مفهومی، روابط سلسله مراتبی مفاهیم و مقولات مفهومی را کشف و در جهت مدیریت حوزه به کار برد. به سخن دیگر، تحلیل هم‌رخدادی واژگان ابزاری در جهت کشف الگوهای پنهان و رویدادهای نوظهور مفهومی است. در تحلیل هم‌رخدادی واژگان محدودیت‌هایی نیز وجود دارد که چنانچه مورد توجه قرار نگیرد تحلیل‌های مورد نظر دچار مشکل می‌گردد. از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به کیفیت واژگان منتخب (عدم توجه به محل استخراج واژگان در مدرک، مسائل زبانی واژگان، ترکیب واژگان، ارتباط معنایی واژگان و تأثیر نمایه‌سازی) در حوزه مورد نظر و به کارگیری این روش در حوزه‌هایی که از لحاظ واژگان و مفاهیم مستعد نیستند، اشاره کرد (۴۱).

ترسیم نقشه‌های علمی تنها هدف نیست، بلکه پس از ترسیم نقشه‌های مورد نظر باید تحلیل و تفسیر آن‌ها را انجام داد که مرحله‌ای بسیار مهم است. به منظور تفسیر نقشه‌های علمی می‌توان از فنون تحلیل شبکه‌های اجتماعی ۱۳ استفاده کرد؛ زیرا نقشه‌های علمی دارای ساختاری مشابه شبکه‌های اجتماعی هستند. تحلیل شبکه‌های اجتماعی به عنوان شاخه‌ای از جامعه‌شناسی که به مطالعه شبکه‌ها می‌پردازد شاخص‌های مختلفی را برای تعیین گره‌ها یا بازیگران مهم و مرکزی در شبکه پیشنهاد می‌کند (۴۲). در واقع صرف به نمایش گذاشتن یک نقشه جذاب علمی، کمکی به پیشبرد حوزه نمی‌کند و این، تحلیل درست نقشه است که مسیر درست را پیش روی پژوهشگران قرار می‌دهد و راه را جهت پژوهش‌های علمی آینده هموار می‌کند.

#### یافته‌ها

با جستجو در وبگاه علم مشخص شد تعداد ۱۳۸۱ مدرک مرتبط با حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی در پایگاه وب آو ساینس منتشر شده است. که اطلاعات مربوط به ویژگی‌های پنج رتبه برتر آثار این حوزه در ادامه آمده است.

پس از بازیابی رکوردهای مرتبط و یکپارچه‌سازی و یکدست کردن داده‌ها، بر اساس اهداف و پرسش‌های پژوهش اقدام به تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای هیست‌سایت، بیب‌اکسل و گفی استفاده شد. برای ترسیم نقشه‌های دانش از نرم‌افزار ووس‌ویور استفاده شده است.

در ادامه برای تعیین جایگاه پژوهشگران در شبکه اجتماع علمی پژوهشگران این حوزه از تحلیل شبکه اجتماعی علمی بر اساس شاخص‌های سنج‌های مرکزیت از جمله مرکزیت رتبه، مرکزیت نزدیکی و مرکزیت بینابینی استفاده شد که به منظور درک راحت‌تر، نخستین گام در هر فرآیند نگاشت یا ترسیم نقشه، استخراج اطلاعات مناسب است. در این مرحله راهبردهای مختلف جستجو کاربرد دارند؛ اما مهم‌ترین نکته این که کیفیت نقشه‌هایی که ترسیم می‌شوند، به صورت مستقیم وابسته به اطلاعاتی است که مبنای کار قرار می‌گیرند.

شباهت‌های بین مدارک (واحد‌ها) معمولاً با روش‌های مختلفی محاسبه می‌شوند که رایج‌ترین آن‌ها ارتباطات استنادی یا ارجاعی ۱، شباهت‌های هم‌رخدادی ۲ و مدل بردار فضایی ۳ است. روش‌های دسته‌بندی متنوعی با توجه به کاربرد هر یک در ترسیم نقشه‌ها وجود دارند که مهم‌ترین آن‌ها تجزیه مقدار ویژه/ بردار ویژه ۴، تحلیل عاملی ۵، مقیاس‌بندی چندبعدی ۶، تحلیل معنایی نهفته ۷، خوشه‌ای ۸ و مثلث‌بندی ۹ هستند؛ در آخرین مرحله نوبت به استفاده از فنون نمایش اطلاعات در قالب بصری می‌رسد. نمایش به تمام روش‌های مصورسازی اطلاعات گفته می‌شود که در راستای جستجو و پیمایش اثربخشی فضاها گسترده اطلاعاتی هستند. از جمله این روش‌ها می‌توان به انواع روش‌های پالایش کردن اطلاعات ۱۰، انواع روش‌های بزرگنمایی ۱۱ و تغییر زاویه دید ۱۲ اشاره کرد (۴۰).

تحلیل هم‌رخدادی شیوه‌ای از تحلیل محتوا است که از طریق هم‌رخدادی واژه‌ها با مفاهیم در متون و مدارک عمل می‌کند و از طریق آن می‌توان مفاهیم اصلی یک زمینه یا حوزه علمی را شناخته و به واسطه این شناخت، الگوها و رویدادهای مفهومی حوزه، ترسیم

جدول ۱. روند انتشارات تولیدات علمی حوزه طب سنتی

رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	رتبه چهارم	رتبه پنجم
نویسندگان	شریفی راد	حاجی مهدی پور	امامی	صالحی
۵۶	۳۸	۳۵	۳۰	۲۷
JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY	IRANIAN RED CRESCENT	RESEARCH JOURNAL OF PHARMACOLOGY	IRANIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL	PHYTOTHERAPY RESEARCH
۷۳	ENT	۵۷ NOSY	TICAL	۲۸

8. Cluster Analysis
9. Triangulation
10. Filtering
11. Zooming
12. Distortion
13. Social network analysis

1. Citation Linkages
2. Co-occurrence Similarities
3. Vector Space Model
4. Eigen value/Eigenvector Decomposition
5. Factor Analysis
6. Multidimensional Scaling
7. Latent Semantic Analysis

RESEARCH ۳۶			MEDICAL JOURNAL ۶۵ AL		
سال	۲۰۱۷	۲۰۱۹	۲۰۲۰	۲۰۲۱	۲۰۱۸
انتشار	۱۸۱	۱۶۲	۱۶۰	۱۶۰	۱۵۲
موسس ات	دانشگاه علوم پزشکی تهران ۳۰۲	علوم پزشکی شهید بهشتی ۲۶۷	دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۱۷۱	دانشگاه آزاد ۱۴۱	دانشگاه علوم پزشکی ایران ۱۰۲
موضوع ات	طب سنتی ۲۶۹	طب سنتی ایرانی ۲۰۳	گیاهان دارویی ۷۳	داروی گیاهی ۶۲	اسانس ۵۴

فراوانی ۲۶۹ در جایگاه اول و طب سنتی ایرانیان در جایگاه دوم قرار دارند و گیاهان دارویی نیز با فاصله در جایگاه سوم قرار گرفته است. در ادامه برای بررسی هم‌رخدادی واژگان داده‌ها را با کمک نرم افزار ووس و یوئر تجزیه و تحلیل کردیم. اطلاعات در نقشه شماره ۱ نشان داده شده است.

تصویر ۱. نقشه کلیدواژه‌های حوزه طب سنتی  
بر اساس داده‌های بدست آمده از نقشه ۱ کلیدواژه‌ها تشکیل ۸ خوشه موضوعی را دادند. همانطور که در نقشه مشخص است بزرگی و کوچکی توپ‌های رنگی در نقشه به تعداد فراوانی‌ها وابسته است. همچنین کلیدواژه طب سنتی دارای بیشترین میزان فراوانی است.

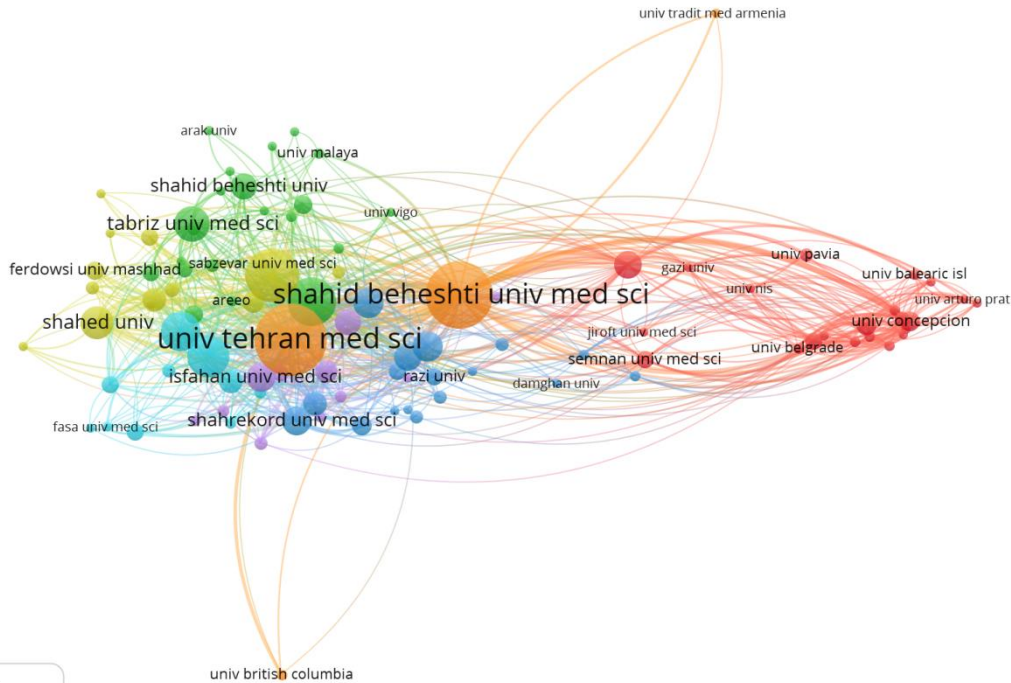
براساس داده‌های جدول ۱ در میان نویسندگان کمالی نژاد با ۵۶ اثر ، شریفی راد با ۳۸ اثر و حاجی مهدی پور با ۳۵ اثر به ترتیب در جایگاه اول تا سوم قرار گرفته‌اند. در بین موسسات دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۳۰۲ اثر ، علوم پزشکی شهید بهشتی با ۲۶۷ اثر و دانشگاه علوم پزشکی مشهد با ۱۷۱ اثر به ترتیب در جایگاه اول تا سوم قرار گرفته‌اند. در میان مجلات نیز **JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY IRANIAN RED CRESCENT MEDICAL RESEARCH JOURNAL** و **JOURNAL OF PHARMACOGNOSY** جایگاه اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین در سال ۲۰۱۷ تعداد ۱۸۱ اثر منتشر شده‌است. در این میان در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ نیز ۱۶۲ و ۱۶۰ اثر منتشر شده‌است. در میان موضوعات نیز موضوعات طب سنتی با

جدول ۲. کلیدواژه‌های خوشه‌ها

خوشه‌ها	کلیدواژه‌ها
خوشه یک	طب سنتی، گیاه، داروهای گیاهی، اثربخشی، بیماری، مدیریت، درمان
خوشه دوم	آنتی اکسیدان ، <i>in-vitro</i> ، عصاره، مکانیزم، آپوپتوز فلاونوئید، اکسید نیتریک ، سرطان، مهار
خوشه سه	استخراج، دیابت، عصاره آبی ، سمیت ، سلول، برگ ، سیاهدانه، دانه ، گلوکز
خوشه چهار	اجزای تشکیل دهنده، بیماری آلزایمر ، زعفران، استرس، افسردگی، رزمارینیک اسید، مغز، اضطراب
خوشه پنج	موش، ضد التهاب، اسید، کشف مواد مخدر ، سیتوکین ها، ترکیبات فنلی، مشتقات، آلکالوئیدها، آسم، گیرنده، آویشن شیرازی مولتی فلور
خوشه شش	التهاب، مدل، میوه، درد، <i>in-vivo</i> اجزاء ، کبد، آسیب، ایمنی
خوشه هفت	اسانس، گیاه دارویی ، فعالیت آنتی اکسیدانی ، ترکیب شیمیایی ، ضد میکروبی ، فعالیت ضد باکتریایی ، فعالیت بیولوژیکی ، عصاره هیدروالکلی
خوشه هشت	آنتی باکتریال، محصولات طبیعی، ضد قارچ، کارواکرول ، تیمول ، تاثیر ، علائم، محصولات، استافیلوکوک اورئوس

است. کلیدواژه طب سنتی در خوشه یک با ۳۰۲ پیوند بیشترین میزان پیوند را دارا می باشد. و کلیدواژه اسانس با ۲۶۰ پیوند و گیاهان دارویی با ۲۳۹ پیوند در خوشه هفت قرار گرفته اند. در ادامه برای بررسی همکاری های موسسات به تجزیه و تحلیل آنها می پردازیم. نقشه همکاری موسسات در زیر گزارش شده است.

همانطور که در نقشه ۱ و جدول ۲ نمایان شده است، بعد از تعیین خط برش ۵ برای کلیدواژه ها، ۳۸۴ کلیدواژه وارد تحلیل شدند که تشکیل ۸ خوشه موضوعی را دادند. در این میان خوشه یک با ۸۲ کلیدواژه بیشترین تعداد کلیدواژه ها را در خود جای داده است. و خوشه ۸ با ۱۹ کلیدواژه کمترین میزان را به خود اختصاص داده



تصویر ۲. نقشه همکاری موسسات حوزه طب سنتی

با ۲۶ پیوند بوده است. در ادامه به بررسی میزان همکاری نویسندگان پرداخته شده است که در تصویر ۴ گزارش شده است.

بر اساس نقشه ۲ در این همکاری ۹۹ موسسه حضور دارند که تشکیل هفت خوشه را می دهند. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۷۷ پیوند، بیشترین پیوند را داراست و به ترتیب دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۶۳ پیوند و دانشگاه علوم پزشکی مشهد با ۴۸ پیوند در جایگاه اول تا سوم قرار گرفتند و در این میان دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه علوم پزشکی تهران در خوشه هم قرار گرفتند و دانشگاه علوم پزشکی مشهد در خوشه چهار قرار گرفته است.

تصویر ۴. نقشه همکاری نویسندگان در حوزه طب سنتی همانطور که از تصویر شماره ۴ مشخص است ۱۴۱ نویسنده تشکیل ۱۱ خوشه را داده اند. در این میان کمالی نژاد با ۴۸ مدرک و ۳۷ پیوند در خوشه یک قرار گرفته است. حاجی مهدی پور با ۲۲ و ۳۴ مدرک در خوشه ۷ جای دارد و شریفی را با ۱۶ پیوند و ۳۶ اثر در خوشه سوم قرار گرفته است. در ادامه برای بررسی اثربخشی بیشتر نویسندگان مرکزیت نویسندگان نیز مورد بررسی قرار گرفته است و در جدول زیر گزارش شده است.

تصویر ۳. همکاری کشورها در حوزه طب سنتی

همانطور که در تصویر ۳ مشخص شده ۳۱ کشور تشکیل ۵ خوشه را داده اند. ایران و آمریکا در خوشه ۲ و ایتالیا در خوشه ۴ قرار گرفته است. میزان همکاری ها به شکل یکنواختی پراکنده است اما بیشترین میزان همکاری ایران با کشور ایتالیا با ۲۸ پیوند و آمریکا

جدول ۳. مرکزیت نویسندگان حوزه طب سنتی

keyword	degre	keyword	close	keyword	between
Kamalnejad M	24	Hosseini M	1	Kamalnejad M	374.1969
Choopani R	18	Iranshahi M	1	Naseri M	343.9332
Hajimehdipoor H	17	Salehi B	1	Abdollahi M	277.9607

Naseri M	17	Sharifi-Rad J	1	Mozaffarpur SA	227.8601
Amin G	16	Sahebkar A	0.75	Amin G	217.4912

**OF PHARMACOGNOSY** ۵۷ جایگاه اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج بدست آمده در پژوهش‌های وانگ و همکاران (۳۶)، کازرانی، باقری قهفرخی و شکفته (۳۴)، زاهدی و همکاران (۳۸) نیز گویای این مطلب است. همچنین کازرانی، باقری قهفرخی و شکفته (۳۴) در میان مجلات ایرانی **Iranian Journal of Public Health** را در جایگاه نخست معرفی کرده است. براساس داده‌های بدست آمده از نقشه ۱ کلیدواژه‌ها تشکیل ۸ خوشه موضوعی را دادند. همانطور که در نقشه مشخص است بزرگی و کوچکی توپ‌های رنگی در نقشه به تعداد فراوانی‌ها وابسته است. همچنین کلیدواژه طب سنتی دارای بیشترین میزان فراوانی است. در این میان خوشه یک با ۸۲ کلیدواژه بیشترین تعداد کلیدواژه‌ها را در خود جای داده است. و خوشه ۸ با ۱۹ کلیدواژه کمترین میزان را به خود اختصاص داده است. کلیدواژه طب سنتی در خوشه یک با ۳۰۲ پیوند بیشترین میزان پیوند را دارا می‌باشد. و کلیدواژه اسانس با ۲۶۰ پیوند و گیاهان دارویی با ۲۳۹ پیوند در خوشه هفت قرار گرفته‌اند. نتایج بدست آمده در همکاری موسسات، ۹۹ موسسه حضور دارند که تشکیل هفت خوشه را می‌دهند. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۷۷ پیوند، بیشترین پیوند را داراست و به ترتیب دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۶۳ پیوند و دانشگاه علوم پزشکی مشهد با ۴۸ پیوند در جایگاه اول تا سوم قرار گرفتند و در این میان دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه علوم پزشکی تهران در خوشه هم قرار گرفتند و دانشگاه علوم پزشکی مشهد در خوشه چهار قرار گرفته است.

در تحلیل همکاری کشورها، ۳۱ کشور تشکیل ۵ خوشه را داده‌اند. ایران و آمریکا در خوشه ۲ و ایتالیا در خوشه ۴ قرار گرفته است. میزان همکاری‌ها به شکل یکنواختی پراکنده است اما بیشترین میزان همکاری ایران با کشور ایتالیا با ۲۸ پیوند و آمریکا با ۲۶ پیوند بوده است. در تحلیل نویسندگان ۱۴۱ نویسنده تشکیل ۱۱ خوشه را داده‌اند. در این میان کمالی نژاد با ۴۸ مدرک و ۳۷ پیوند در خوشه یک قرار گرفته است. حاجی مهدی پور با ۲۲ و ۳۴ مدرک در خوشه ۷ جای دارد و شریفی را با ۱۶ پیوند و ۳۶ اثر در خوشه سوم قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از مرکزیت نویسندگان حاکی از آن است که در میان نویسندگان حوزه طب سنتی کمالی نژاد، چوپانی و حاجی مهدی پور به ترتیب با مرکزیت درجه ۲۴، ۱۸ و ۱۷ به ترتیب از بالاترین میزان برخوردار هستند حسینی، ایرانشاهی و صالحی از مرکزیت نزدیکی بالایی برخوردارند. همچنین کمالی نژاد، ناصری و عبدالمهدی نیز به ترتیب از مرکزیت بینابینی بالاتری برخوردارند.

**نتیجه‌گیری**

باتوجه به گسترش روزافزون طب سنتی در جهان، مطالعات وسیعی در دنیا در این حوزه انجام گرفته است. بررسی مطالعات مختلف در

براساس جدول شماره ۳ در میان نویسندگان حوزه طب سنتی کمالی-نژاد، چوپانی و حاجی مهدی پور به ترتیب با مرکزیت درجه ۲۴، ۱۸ و ۱۷ به ترتیب از بالاترین میزان برخوردار هستند حسینی، ایرانشاهی و صالحی از مرکزیت نزدیکی بالایی برخوردارند. همچنین کمالی نژاد، ناصری و عبدالمهدی نیز به ترتیب از مرکزیت بینابینی بالاتری برخوردارند.

یکی از عوامل توانمندساز حوزه علم سنجی و زمینه ساز کشف ساختار علم، براساس روابط استنادی، مبانی و فنون برگرفته از حوزه مصورسازی اطلاعات است. با توجه به میزان اهمیت تولیدات علمی در هر حوزه موضوعی و اهمیت طب سنتی در درمان و سلامت جامعه پژوهش حاضر به بررسی تولیدات علمی و ترسیم نقشه دانش حوزه موضوعی طب سنتی دانشمندان ایرانی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس پرداخته شده است.

پژوهش حاضر با هدف بررسی انتشارات حوزه طب سنتی ایران در سالهای ۱۹۸۷ تا ۲۰۲۲ انجام شد. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که در سال ۲۰۱۷ تعداد ۱۸۱ اثر منتشر شده است. در این میان در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ نیز ۱۶۲ و ۱۶۰ اثر منتشر شده است. در میان موضوعات نیز موضوعات طب سنتی با فراوانی ۲۶۹ در جایگاه اول و طب سنتی ایرانیان در جایگاه دوم قرار دارند و گیاهان دارویی نیز با فاصله در جایگاه سوم قرار گرفته است. در پژوهش منفرد و همکاران (۳۲) اثرات ضدویروسی گیاهان دارویی، آنتی‌اکسیدان و ترمیم‌کنندگی گیاهان دارویی و سایر اثرات بیولوژیک گیاهان دارویی مطرح شده است. شیربیگی و همکاران (۳۳) نیز به مباحث اثرات محافظت کننده عصبی و نقش تقویت کننده حافظه گیاهان دارویی پرداختند. وانگ و همکاران (۳۶) موضوعات میکروبیوتای روده و اتوفازی مطرح کرده اند.

در میان نویسندگان کمالی نژاد با ۵۶ اثر، شریفی راد با ۳۸ اثر و حاجی مهدی پور با ۳۵ اثر به ترتیب در جایگاه اول تا سوم قرار گرفته‌اند. در پژوهش لوگا و سیف (۳۵) **M.J. Mbwambo** در پژوهش **Moshi and Z.H** در جایگاه نخست قرار دارد. در پژوهش زاهدی و همکاران (۳۸) عبدالمهدی در جایگاه نخست قرار دارد. در بین موسسات دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۳۰۲ اثر، علوم پزشکی شهید بهشتی با ۲۶۷ اثر و دانشگاه علوم پزشکی مشهد با ۱۷۱ اثر به ترتیب در جایگاه اول تا سوم قرار گرفته‌اند. نتایج بدست آمده در پژوهش زاهدی و همکاران (۳۸) و همکاران گویای همین مطلب است اما در پژوهش کازرانی، باقری قهفرخی و شکفته (۳۴) دانشگاه تهران در جایگاه نخست قرار دارد. در میان مجلات نیز **JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY IRANIAN RED CRESCENT MEDICAL RESEARCH JOURNAL** و **JOURNAL** ۶۵ و ۷۳



Islamic and Iranian Traditional Medicine. 2016 Jun 10;7(1):1-

5. Approval of the National Document of Medicinal Plants and Traditional Medicine Approval Date: ۲۰۱۳/۲۵/۰۴ Approval Reference: Approvals of the Supreme Council of the Cultural Revolution

6. Sarabandi Nava, Rafatpour M, Shahraki E, Abdulahi Gonbach A, ۲۰۱۳, The importance of studying traditional medicine and its place in society, National conference on the use of medicinal plants in lifestyle and traditional medicine, Torbat Heydarieh .<https://civilica.com/doc/۲۴۵۰۴۶>

7. Zavarghi, R; Drawing scientific maps: principles, techniques and tools, address: Tehran, ۲۰۱۷

8. Varnasari, A., Tayfhsan, M., & Hosseini Beheshti, M. S. (2022). A Knowledge Map of Knowledge Engineering Scientific Products from 2011 to 2021 on Web of Science: Scientometrics. *International Journal of Knowledge Processing Studies*, 2(1), 55-73. doi: 10.22034/kps.2022.145408

9. Nowrozi Chakli A., ۲۰۱۸, Familiarization with basic scientometrics, concepts, relationships and roots. (Tehran: Organization for the study and compilation of humanities books of universities) Department, Center for Research and Development of Humanities; Shahid University, Printing and Publishing Center

10. Bahrololomi Tabatabaie, F., Farshid, R., Riahiniya, N., Ahmad, N. Knowledge Mapping of Iranian Scientific Products in the Field of Semantic Web Applications. *International Journal of Knowledge Processing Studies*, 2022; 2(2): 1-12. doi: 10.22034/kps.2022.149692

11. Erfanmanesh, M. A., Hamzei, R., Rajabzadeh Assarha, A. Suppression of Scholarly Journals: A Case Study of Journal Citation Reports during 2010 to 2014. *Library and Information Sciences*, 2019;

این خصوص می‌تواند راه‌گشای گام‌های آتی برای شناخت بهتر این حوزه می‌باشد. تحقیقات مذکور ساختار فکری و مفهومی زمینه‌های موضوعی پر بسامد در قالب خوشه بندی و ترسیم ساختار فکری قلمروهای موضوعی حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی را بررسی کردند. ترسیم نقشه دانش مطالعات در حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی می‌تواند ضمن بررسی مطالعات در این حوزه و شناسایی تأثیرگذارترین و مرتبط‌ترین پژوهش‌های مرتبط، به ترسیم و درک عمیق وضعیت ارتقای دانش، سیاست‌گذاری‌های کلان و نیز تولیدات علمی جدید در زمینه حوزه طب سنتی دانشمندان ایرانی با هدف پیشگیری و تشخیص روش‌های نوین درمانی بپردازد که این امر می‌تواند زمینه را برای آشکارسازی و نیز ایجاد روندهای پژوهشی نوین هموار سازد. نتایج حاصل از این پژوهش سبب پیشرفت و تقویت پژوهش‌های این حوزه‌ی موضوعی و موجب توانمندی بالقوه در پژوهش‌هایی در زمینه حوزه طب سنتی خواهد شد. پژوهش‌های این قلمرو و این چنین تحقیقاتی بر تصمیم‌گیری‌های پژوهشی قلمرو سلامت تأثیر می‌گذارد و توجه و حمایت وزارت بهداشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی را می‌طلبد.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اظهار می‌نمایند که هیچگونه تضاد منافی در انتشار این مقاله وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از داوران محترم که با راهنمایی‌های ارزنده خود، موجبات ارتقای مقاله را فراهم آوردند، اعلام می‌نمایند.

## References

1. Aghebati A, Safdari R, Dargahi H, Gusheghir SA. Information management in Traditional medicine. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2014 Sep 10;5(2):159-68.
2. Ghaffari F, Bahaeddin Z, Naseri M, Zargaran A. Persian Medicine and the Development of Theorizing in Today's Medical World .
3. World Health Organization. The promotion and development of traditional medicine: Report of a WHO Meeting. Geneva: WHO; 1978. p. 8-13, 36-9
4. Ferdosi M, Soltani F, Molavi Taleghani Y. Status of traditional medicine in a healthy life style: review study. *Journal of*

19. Ramezani-Pakpour-Langeroudi F, Okhovati M, Esmaeilpour-Bandboni M, Ramezani A. Status of the Scientific Output of Researchers in the Field of "Quran and Health" in ResearchGate. *Quran and Medicine* 2018; 3 (4) :183-188
20. Jafari Baghiabadi S, Farshid R. Studying of Research Related to COVID-19 Vaccine in Iran and the World: A Thematic Analysis and Scientific Collaborations. *Iran J Med Microbiol.* 2021; 15 (4) :414-457
21. Jafari S, Farshid R, Jabbari L. Thematic analysis of COVID 19 studies in five large continents. *Scientometrics Research Journal*, 2020; 6(11): 277-297. doi: 10.22070/rsci.2020.5494.1385(in persion)
22. Meskarpour Amiri M, Nasiri T, Mehdizadeh P. Subjects Clustering Analysis and Science Mapping on COVID-19 Researches in Scopus database. *J Mil Med* .2020; 22 (6) :663-669 URL: <http://militarymedj.ir/article-1-2515-fa.html> (in persion)
23. Daniali S, Riahi N. Drawing Co-Citation Networks of Corona Virus Studies. *payavard* 2020; 14 (4) :356-370(in persion)
24. Bonyadi Naeni A, Moghiseh Z. Altmetric Study of Scientific Outputs of Iranian Researchers in Coronavirus. *Scientometrics Research Journal*, 2022; 8(15): 239-254. doi: 10.22070/rsci.2020.13360.1447(in persion)
25. Danesh F, Ghavidel S. Coronavirus: Scientometrics of 50 Years of Global Scientific Productions. *Iran J Med Microbiol.* 2020; 14 (1) :1-16 URL: <http://ijmm.ir/article-1-1071-fa.html>(in persion)
26. Dastani M, Ghorbani M. Bibliometric and Text Mining Analysis on COVID-19 Research Projects in Iran. *Depiction of Health.* 2021; 12(4): 333-344. doi: 10.34172/doh.2021.32. (Persian)
27. Bonilla-Aldana D. K, Quintero-Rada K, Montoya-Posada J. P, Ramírez-Ocampo S, Paniz-Mondolfi A, Rabaan A. A, ... & 22(2): 124-143. doi: 10.30481/lis.2019.58392
12. Geraei E, Farshid R, Faraji F. Co-word analysis in nursing science. *CJS* 2021; 8 (1) :44-57
13. Farshid R, Abedi Y, Jafari S. Small-Data and Its Application among Various Scientific Areas: A Scientometric Study. *Scientometrics Research Journal*, 2022; 8(15): 255-281. doi: 10.22070/rsci.2020.5871.1440(in persion)
14. Farshid R, bahrololoumi tabatabai F, riahinia N. Compare concepts of media literacy and computer literacy in Web of Science. *New Media Studies.* 2022; 8(30): 65-37. doi: 10.22054/nms.2022.65657.1338(in persion)
15. Farshid R, Soheili F, Gholami H, Geraei E. Analysis of Stomach Cancer Fields through Hierarchical Clustering Method. *Health Information Management.* 2020; 17(3): 133-139. doi: 10.22122/him.v17i3.4117(in persion)
16. Hasanzadeh P, Isfandyari-Moghaddam A, Soheili F, Mousavi Chalak A. Co-authorship and the Relationship between So-ial Influence and the Extent of Effectiveness and Productivity of Researchers in Domain of Chronic Cardiovascular Failure. *Scientometrics Research Journal*, 2018; 4(8): 143-160. doi: 10.22070/rsci.2018.617(in persion).
17. Moosavi S, Farshid R, Jafari Baghi Abadi S. The Role of Medical and Health Archives in Scientific Research From a Scientometrics Perspective. *Iran J Med Microbiol.* 2021; 15 (5) :508-536(in persion).
18. Saberi M K, Haseli D, Hamzeei R, Vakili Mofrad H, Yaminifirouz M, Dolani A et al . Spiritual Health Scientific Publications in the Middle East and Iran: A Bibliometric Analysis. *Quran and Medicine* 2021; 6 (2) :8-19

of the traditional medicine scholars in Tanzania: a scientometric analysis.

36. Wang S, Qin J, Meng X, Zhang Y. Research hotspots and trends in Chinese minority traditional medicine during 2021: a visual bibliometrics analysis. *Tradit. Med. Res.* 2022;7(29):10-53388.

37. Moeini R, Gorji N, Ghods R, Mozaffarpur SA. Quantitative and qualitative assessment of Persian medicine articles indexed in PubMed by the end of ۲۰۱۵. *J Babol Univ Med Sci.* ۲۰۱۷ Jan ۱۰;۱۹(۱):۶-۲۱

38. Zahedi Anaraki, R., Hodhodinezhad, N., 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*, 2012; 9(4): 513-524.

39. kasiri M, ahmadzade K, shabankare K. Trends in Scientific Publications of Iran and the World on Traditional Medicine in Scopus during 2007-2016. *cmja* 2018; 8 (2) :2265-2278

40. ramezani, H., Alipour-Hafezi, M., Momeni, E. Scientific Maps: Methods and Techniques. *Popularization of Science*, 2014; 5(1): 53-84. (in persian)

41. Ahmadi, H., Osareh, F. Co-word Analysis Concept, Definition and Application. *Librarianship and Information Organization Studies*, 2017; 28(1): 125-145.

42. Shekofteh M, Hariri N. Scientific Mapping of Medicine in Iran Using Subject Category Co-Citation and Social Network Analysis. *jha* 2013; 16 (51) :43-59

Rodríguez-Morales A. J. SARS-CoV, MERS-CoV and now the 2019-novel CoV: Have we investigated enough about coronaviruses?—A bibliometric analysis. *Travel medicine and infectious disease*.2020; 33(1), 101566.

28. Hossain M. M. Current status of global research on novel coronavirus disease (Covid-19): A bibliometric analysis and knowledge mapping. Hossain MM. Current status of global research on novel coronavirus disease (COVID-19): a bibliometric analysis and knowledge mapping.2020

29. Parabhoi L, Manoj K. V. "Coronavirus research output during 2001-2020: A Scientometrics Analysis." *Library Philosophy and Practice* .(2020): 1-14.

30. Sa'ed H. Z. Global research trends of Middle East respiratory syndrome covid 19: a bibliometric analysis. *BMC infectious diseases*.2016; 16(1): 255.

31. da Silva J. A. T, Tsigaris P, & Erfanmanesh M. (2020). Publishing volumes in major databases related to Covid-19. *Scientometrics*,2020: 1-12.

32. Monfared M, Eftekhari M, Enayati A, Sabeti M, Amini MH. COVID-۱۹ disease management from the perspective of Traditional Persian Medicine.

33. Shirbeigi, L., Dalfardi, B., Abolhassanzadeh, Z., & Nejatbakhsh, F. (2018). Dementia etiologies and remedies in traditional persian medicine; a review of medicinal plants and phytochemistry. *Current drug metabolism*, 19(5), 414-423.

34. Kazerani M, Bagheri Ghahfarrokhi M, Shekofteh M. Study the Scientific Productions of the Faculty Members of Traditional Medicine at Universities of Medical Science in Iran Medical in the Scopus Citation Database (2005-2015). *J. Med. Plants* 2019; 18 (70) :45-58

35. Lwoga ET, Sife A. Mapping the research productivity and scholarly impact