

## ارزیابی تولید دانش در مراکز تحقیقات طب سنتی در جمهوری اسلامی ایران: نتایج پنج سال ارزشیابی

منیر برادران افتخاری<sup>الف\*</sup>، کتایون فلاحت الف

الف معاونت تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** با توجه به استراتژی‌های پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت در توسعه طب سنتی، ایجاد زیرساخت‌های پژوهشی به منظور توسعه مبانی علمی-پژوهشی طب سنتی جهت ارتقای سلامت جامعه و پایش عملکرد و ارزیابی برون‌دادهای پژوهشی برای تخمین میزان دستیابی به اهداف امری ضروری است. لذا در این مطالعه قصد داریم تا نتایج ارزشیابی فعالیت‌های پژوهشی مراکز تحقیقات طب سنتی را در یک دوره پنج‌ساله ارائه دهیم. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی بوده و در سال ۱۴۰۲ طی سه مرحله تدوین و طراحی سیستم ارزیابی، اجرای فرآیند ارزیابی و تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام شد. ارزشیابی در سه محور اساسی حاکمیت و رهبری، تولید دانش و اثرگذاری با تعداد ۲۰ شاخص انجام گرفت و نتایج رتبه‌بندی ارائه شد. **یافته‌ها:** در این مطالعه، تعداد ۱۳ مرکز تحقیقات با موضوع طب سنتی، مکمل، تاریخ طب و طب قرآن و حدیث از ۱۱ دانشگاه علوم پزشکی مشارکت کرده‌اند. تعداد پژوهشگران فعال این مراکز ۸۹ نفر بوده و طی سال‌های ارزشیابی، تعداد ۱۴۵۵ مقاله انتشار یافته این مراکز در نمایه‌نامه‌های ISI-WOS، PubMed و Scopus ایندکس شده‌اند. نسبت مقاله به هیئت علمی در این مراکز در هر سال به طور متوسط ۳/۲۶ است و ۲۲ درصد مقالات در مجلات ۲۵ درصد برتر و حدود ۱۶ درصد با همکاری بین‌المللی منتشر شده‌اند. در رتبه‌بندی به عمل آمده، مراکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ طب شیراز، داروهای گیاهی و سنتی کرمان و طب و داروسازی سنتی تهران به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به دست آوردند.

**نتیجه‌گیری:** توسعه زیرساخت تحقیقاتی در زمینه طب سنتی و گسترش ارتباطات علمی بین‌رشته‌ای در داخل و خارج از کشور در گسترش مرزهای دانش و پاسخگویی به نیازهای پژوهشی مؤثر خواهد بود.

**کلیدواژه‌ها:** پزشکی سنتی؛ درمان‌های مکمل؛ ارزشیابی برنامه

تاریخ دریافت: بهمن ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: آبان ۱۴۰۳

### مقدمه

دیدگاه طب سنتی، سلامتی و بیماری نتیجه تعادل و توازن‌نداشتن انسان در کل سیستمی است که او را احاطه می‌کند. در این طب، هم از دارو و هم از روش‌های غیردارویی مانند طب سوزنی و ماساژ برای درمان بیماری‌ها استفاده می‌شود (۳). مکتب طب سنتی در ایران ریشه‌ای به قدمت ۸۰۰۰ سال دارد و قبل از طب یونانی شکل گرفته است. استادانی چون رازی، ابن سینا و طبری حدود ۵ قرن، هدایت طب سنتی را در دانشگاه‌های معتبر دنیا به عهده داشته‌اند (۴). در چین نیز بیش از ۴۰ درصد خدمات بهداشتی-درمانی را طب سنتی تشکیل داده است. نقش طب سنتی در خدمات بهداشتی اولیه اوگاندا، هند و اتیوپی به ترتیب ۶۰، ۷۰ و ۹۰ درصد می‌باشد (۵).

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO)، طب سنتی مجموعه تمامی علوم نظری و عملی است که در تشخیص طبی، پیشگیری و درمان بیماری‌های جسمی، ذهنی یا ناهنجاری‌های اجتماعی به کار می‌روند و به صورت گفتاری یا نوشتاری از نسلی به نسل دیگر قابل انتقال هستند (۱). در واقع طب سنتی واژه‌ای کلی بوده که هم به سیستم‌های طب سنتی مانند طب سنتی چین و یا طب یونانی اشاره دارد و هم به اشکال مختلف طب بومی اطلاق می‌شود. به عبارت دیگر، طب سنتی جزئی از فرهنگ مردم است و در حل برخی از مسائل مربوط به فرهنگ سلامت نقش مهمی ایفا می‌کند (۲). از

فعالیت، وارد فرآیند ارزشیابی سالیانه شده و براساس شاخص‌های ارزشیابی در حیطه‌های مختلف بررسی شده و امتیازدهی و رتبه‌بندی می‌شوند (۱۱). هدف از انجام مطالعه حاضر، ارائه نتایج ارزشیابی سالیانه مراکز تحقیقات طب سنتی در محورهای حاکمیت و رهبری، تولید و ترجمان دانش و بررسی میزان اثربخشی تحقیقات انجام‌شده طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ بوده تا با شناسایی نقاط قوت و ضعف این مراکز، بتوان گام‌های مؤثرتری در توسعه و ارتقای طب سنتی از طریق انجام تحقیقات نافع برداشت.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، از نوع مقطعی بوده که در سال ۱۴۰۲ انجام شده است. تعداد ۱۳ مرکز تحقیقات با موضوع طب سنتی، مکمل، تاریخ طب و طب قرآن و حدیث طی سال‌های ۱۳۹۷ لغایت ۱۴۰۱ بررسی و ارزیابی شده‌اند. ملاک‌های ورود مراکز تحقیقات به مطالعه، داشتن موافقت اصولی از شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی و انجام فعالیت بیش از ۵ سال بوده است. ملاک خروج از مطالعه نیز تعلیق یا لغو مجوز مراکز تحقیقات توسط شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد.

### مراحل اجرایی

- تشکیل پنل تخصصی: به‌منظور تدوین دستورالعمل ارزشیابی مراکز تحقیقاتی طب سنتی، پنل خبرگان با حضور سه نماینده از دانشگاه‌های علوم پزشکی، سه نماینده از مراکز تحقیقات علوم پزشکی و تیم ارزشیابی ستاد تشکیل شد. این پنل در مجموع ۵ جلسه کارشناسی برگزار کرد:

- ❖ شرح وظایف پنل خبرگان:
- تعریف محورها و شاخص‌های ارزشیابی؛
- تعریف نظام امتیازدهی و تعیین وزن و امتیاز به تفکیک محور/شاخص (جدول ۱)؛
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت مراکز تحقیقاتی به‌منظور آشنایی با شاخص‌ها و نحوه ارزشیابی: پس از تدوین شاخص‌ها و محورهای ارزشیابی، مشخص‌شدن امتیازات و وزن شاخص‌ها، انجام مرحله پایلوت با دو مرکز تحقیقاتی،

سازمان جهانی بهداشت برای رونق طب سنتی در دنیا اقدام به تدوین استراتژی‌های چهارگانه توسعه طب سنتی با مشارکت ذی‌نفعان کرده است. این استراتژی‌ها شامل سیاست‌گذاری و ادغام مناسب طب سنتی با سیستم بهداشتی درمانی کشور، ارتقای سلامت، اثربخشی و کیفیت طب سنتی با توسعه مبانی علمی و توسعه پژوهش، افزایش دسترسی و ارائه طب سنتی به‌صورت مناسب با تأکید بر دسترسی مردم کم‌درآمد و ترویج استفاده صحیح درمانی از طب سنتی توسط کارکنان است (۲، ۵). بی‌شک یکی از راهکارهای اساسی به‌منظور به‌کارگیری طب سنتی جهت ارتقای سلامت، رفع خلأهای موجود با انجام پژوهش‌های باکیفیت و اثربخش می‌باشد و برای نیل به این مهم، ایجاد و توسعه زیرساخت‌های پژوهشی به‌خصوص مراکز تحقیقاتی به‌عنوان یکی از اولویت‌های اصلی نظام تحقیقات سلامت، مطرح است (۶).

در هر ساختار تحقیقاتی پنج رکن اساسی شامل رهبری، بودجه‌بندی، خلق منابع پایدار، تولید و استفاده از نتایج تحقیقات وجود دارد که پایش و ارزیابی اجزای آن به‌عنوان یک فرآیند مهم، نقش بسزایی در نیل به اهداف و مأموریت‌های سیستم ایفا می‌کند. انجام ارزیابی‌های عینی و دقیق نظام‌های تحقیقات سلامت مانند مراکز تحقیقاتی، نه تنها سبب ارتقای علم و فناوری می‌شود، بلکه در تخصیص منطقی بودجه، اولویت‌بندی موضوعات تحقیقاتی و حتی در سرمایه‌گذاری‌های آموزشی و توانمندسازی نیز مؤثر خواهد بود (۷).

ارزشیابی تحقیقات طب سنتی به شیوه‌های مختلف کمی و کیفی در کشورهایی مانند هند و آفریقا انجام شده است (۸، ۹). در ایران نیز ارزشیابی فعالیت‌های پژوهشی، قدمتی دیرینه دارد و قریب به سه دهه است که نظام ارزشیابی در حیطه سلامت با به‌کارگیری شاخص‌های مختلف در محورهای حاکمیت و رهبری، تولید دانش و استفاده از نتایج تحقیقات اقدام به ارزیابی ساختارهای تحقیقاتی ازجمله مراکز تحقیقات طب سنتی کرده است (۱۰). در ایران تا سال ۱۴۰۱، تعداد ۱۶ مرکز تحقیقاتی (۲ درصد از کل مراکز تحقیقاتی) در حیطه طب سنتی فعالیت کرده‌اند. تمامی مراکز تحقیقاتی پس از یک سال

اصلاح موارد و نهایی شدن دستورالعمل، برنامه‌ریزی در خصوص برگزاری کارگاه آموزشی یک‌روزه جهت آشنایی مراکز تحقیقاتی با نحوه ارزشیابی و شاخص‌های آن انجام شد. در این کارگاه آموزشی نمایندگان ۱۳ مرکز تحقیقات مشارکت‌کننده در ارزشیابی، شرکت کردند و به سؤالات و ابهامات آنها پاسخ داده شد. در ضمن برنامه زمان‌بندی

ارزشیابی نیز در اختیار آنان قرار گرفت.

■ نظارت بر فرآیند ارزشیابی؛

- تهیه نرم‌افزار ارزشیابی و ایجاد سامانه جامع جهت استخراج داده‌ها، بارگذاری مستندات و انجام داوری؛  
- انجام رتبه‌بندی فعالیت‌های تحقیقات و فناوری مراکز تحقیقاتی.

جدول ۱. محورها و شاخص‌های ارزشیابی مراکز تحقیقات طب سنتی - سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱

ارزشیابی کیفی	الزامی	فاقد امتیاز	برنامه راهبردی	حاکمیت و رهبری
			اولویت‌های تحقیقاتی	
			جذب گرنت داخلی	
			جذب گرنت خارجی	
شاخص * امتیاز = امتیاز کل بیشترین امتیاز = سقف وزن و جهت مابقی به تناسب امتیاز داده می‌شود.	۱۰۰	۱ امتیاز به ازای هر ۱۰۰ میلیون ریال	انتشار مقالات نمایه‌شده در ISI-WOS	تولید دانش
		۲	انتشار مقالات نمایه‌شده در PubMed	
		۱/۵	انتشار مقالات نمایه‌شده در Scopus	
		۱	تألیف کتاب نمایه‌شده در Scopus	
	۲۵۰	۲	ارائه مقالات در همایش‌ها	
		۱	انتشار مقالات با همکاری بین‌المللی (IC)	
		۱	انتشار مقالات در مجلات ۲۵ درصد برتر (Q1)	
		۱	تعداد کل ارجاعات به مقالات منتشرشده ۵ سال گذشته مرکز	
	۱۵۰	۱	متوسط شاخص h پنج‌ساله	
	۲۰۰	۱	ثبت پتنت داخلی	
جمع جبری (شاخص * امتیاز هر سطح) = امتیاز کل بیشترین امتیاز = سقف وزن و جهت مابقی به تناسب امتیاز داده می‌شود.	۵۰۰	دارای ۳ سطح دانشگاهی: ۵ استانی: ۲۰ ملی: ۱۰۰	طرح‌های تحقیقاتی اثرگذار بر تصمیم‌گیری	اثرگذاری پژوهش
			طرح‌های تحقیقاتی اثرگذار بر وضعیت سلامت	
			طرح‌های تحقیقاتی اثرگذار بر ارائه خدمت	
			طرح‌های تحقیقاتی اثرگذار بر عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت	
			طرح‌های تحقیقاتی اثرگذار بر اقتصاد	
			ثبت پتنت خارجی	

### محورها و شاخص‌های ارزشیابی

- حاکمیت و رهبری: این محور شامل برنامه راهبردی،

اولویت‌های تحقیقاتی و جذب منابع داخلی و خارجی برای انجام طرح‌های تحقیقاتی است.

- تولید دانش: این محور دارای نه شاخص شامل انتشار مقالات نمایه‌شده در پایگاه‌های ISI WOS, Scopus و

سه محور حاکمیت و رهبری، تولید و ترجمان دانش و اثرگذاری پژوهش با ۲۰ شاخص جهت ارزشیابی مراکز تحقیقاتی طب سنتی و مکمل از سال ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ به شرح ذیل مورد استفاده قرار گرفت:

PubMed، ارائه خلاصه مقالات در همایش‌های علمی، تألیف کتاب، انتشار مقالات در ۲۵ درصد برتر موضوعی مجلات، انتشار مقالات با همکاری‌های بین‌المللی، تعداد استنادات به مقالات پنج‌ساله اخیر مراکز تحقیقاتی، شاخص h، ثبت پتنت‌های داخلی و بین‌المللی.

- اثرگذاری پژوهش: این محور شامل طرح‌های تحقیقاتی است که به ایجاد اثر در سطوح تصمیم‌گیری، وضعیت سلامت، ارائه خدمات و مؤلفه‌های اجتماعی مؤثر بر سلامت و اقتصاد

منجر شده‌اند.

تمام داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیلی قرار گرفتند.

#### ملاحظات اخلاقی

کلیه ملاحظات اخلاقی در این مطالعه رعایت شده و به جهت حفظ بی‌نامی، نتایج رتبه‌بندی در مراکز تحقیقاتی با عناوین مخفف در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. نتایج ارزشیابی مراکز تحقیقات طب سنتی طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱

ردیف	نام مرکز تحقیقات	نام دانشگاه ع پ	برونداد	انتشار در مجلات ۲۵ درصد برتر	همکاری بین‌المللی	ارجاعات به مقالات ۵ ساله	شاخص اچ پنج‌ساله	امتیاز محور تولید دانش	جذب گرنت (پژوهانه)	امتیاز اثرگذاری	رتبه
۱	ط.س.م	اراک	۱۷۵/۷۵	۱۰۷/۴۱	۷۱/۲۵	۲۰۰/۸۱	۴۵/۶۸	۶۰۰/۹			۵
۲	گ.د.ط.م.م ش	البرز	۱۱۲/۶۹	۹۲/۵۹	۹۳/۷۵	۹۸/۹۲	۳۷/۰۴	۴۳۴/۹۸			۹
۳	م.م.ت.پ. ط.ا.م	ایران	۱۸۶/۱۹	۱۰۷/۴۱	۳۳/۷۵	۱۸۵/۰۹	۶۱/۷۳	۵۷۴/۱۷			۷
۴	ط.ق.ح	بقیه‌الله	۱۴۴/۰۳	۳۷/۰۴	۳۳/۷۵	۱۱۵/۷۲	۳۸/۲۷	۳۶۸/۸۱			۱۰
۵	ف.ت.پ	تبریز	۶۱/۵۷	۲۵/۹۳	۴۵	۸۲/۹۳	۵۰/۶۲	۲۶۶/۰۴			۱۲
۶	ا.ت.پ	تهران	۱۲۹/۱	۱۸۸/۸۹	۲۵/۵	۱۶۰/۹۸	۴۸/۱۵	۵۷۹/۶۲			۶
۷	ط.د.س	تهران	۱۰۷/۴۶	۶۶/۶۷	۷۱/۲۵	۴۰۰	۱۰۰	۷۴۵/۳۸			۳
۸	ع.ق.ح.ط	تهران	۳۳/۲۱	۱۸/۵۲	۱۸/۷۵	۷/۳۲	۸/۶۴	۸۶/۴۴			۱۳
۹	ک.ب.ط.س	شاهد	۹۵/۵۲	۵۵/۵۶	۲۶/۲	۸۰/۲۲	۳۸/۲۷	۲۹۵/۸۲			۱۱
۱۰	ط.س.گ.د	شهید بهشتی	۱۸۹/۵۵	۵۹/۲۶	۶۷/۵	۱۸۶/۵۶	۶۲/۹۶	۴۷/۸۴			۸
۱۱	ط.س.ت.ط	شیراز	۲۵۰	۲۰۰	۱۵۰	۳۷۲/۳۶	۹۲/۵۹	۱۰۶۴/۹۵			۱
۱۲	د.گ.س	کرمان	۲۱۱/۱۹	۱۸۵/۱۹	۵۶/۲۵	۳۶۹/۹۲	۸۷/۶۵	۹۱۰/۲			۲
۱۳	ط.س.م.گ.ا	مازندران	۱۸۵/۴۵	۷۴/۰۴	۱۴۶/۲۵	۱۵۶/۳۷	۵۶/۷۹	۶۱۸/۹۳			۴

## یافته‌ها

در این مطالعه، تعداد ۱۳ مرکز تحقیقات با موضوع طب سنتی، مکمل، تاریخ طب و طب قرآن و حدیث از ۱۱ دانشگاه علوم پزشکی مشارکت کردند. قدیمی‌ترین مرکز تحقیقات با بیش از ۲۰ سال فعالیت، مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی ایران بود که در سال ۱۳۷۸ مجوز فعالیت اصولی را دریافت کرد. تعداد اعضای هیئت علمی و پژوهشگرانی که در این مراکز فعالیت تمام‌وقت و نیمه‌وقت داشتند ۸۹ نفر بوده و بیشترین تعداد پژوهشگر در مرکز تحقیقات گیاه‌درمانی و طب مکمل مبتنی بر شواهد البرز و داروهای گیاهی و سنتی کرمان ۱۲ نفر بوده است. نسبت مقاله به هیئت علمی در این مراکز در هر سال به‌طور متوسط ۳/۲۶ بود. در ضمن متوسط سال‌های فعالیت این مراکز تحقیقاتی ۱۳/۴۶ بوده است.

در ادامه، نتایج ارزشیابی پژوهشی در محورهای اصلی ارائه شده است:

## - محور حاکمیت و رهبری

• برنامه استراتژیک: تمامی مراکز تحقیقات موردبررسی دارای برنامه استراتژیک بوده‌اند. این برنامه شامل چشم‌انداز، مأموریت‌ها، اهداف کلان، استراتژی‌ها، تحلیل وضعیت، اهداف عینی و فعالیت‌ها بوده است. مهم‌ترین اهداف کلان شامل تربیت نیروی انسانی، تدوین شیوه‌نامه‌های آموزشی، توسعه مرزهای دانش، ایجاد زیرساخت‌های پژوهشی، شبکه‌سازی، توسعه فناوری و ارتباطات علمی بین‌المللی هستند.

• اولویت‌های تحقیقاتی: مهم‌ترین اولویت‌های تحقیقاتی در مراکز تحقیقاتی مشارکت‌کننده شامل اصلاح سبک زندگی بر مبنای طب سنتی و ایرانی، تولید محصولات گیاهی بر مبنای طب سنتی، حقوق سلامت، تدوین دارونامه داروهای طبیعی، پژوهش‌های فناورانه و نانو تکنولوژی با رویکرد داروهای گیاهی بوده است.

• جذب پژوهانه داخلی و خارجی: در این مطالعه مستندات هیچ مرکز تحقیقاتی جهت اخذ امتیاز جذب پژوهانه کامل نبوده است.

## - محور تولید دانش

• برون‌داد پژوهشی

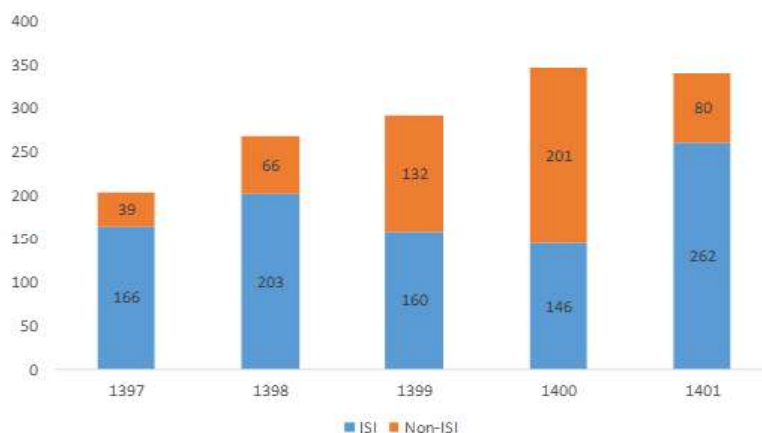
• انتشار مقالات: تعداد کل مقالات منتشرشده طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ در زمینه طب سنتی که در نمایه‌های معتبر بین‌المللی ایندکس شده‌اند، ۱۴۵۵ بوده که از این تعداد بیش از ۶۰ درصد آن (n=۹۳۷) در نمایه‌نامه ISI-WOs و تعداد ۲۱۹ و ۲۸۹ مقاله نیز به‌ترتیب در نمایه‌نامه‌های PubMed و Scopus نمایه شده‌اند. شکل ۱ پراکندگی تعداد مقالات نمایه‌شده در پایگاه‌های ISI و non-ISI و شکل ۲ پراکندگی تعداد مقالات به تفکیک حیطه‌های تخصصی در مراکز طب سنتی را نشان می‌دهد.

• انتشار مقالات در مجلات ۲۵ درصد برتر رشته موضوعی: تعداد ۳۲۵ مقاله (۲۲/۳ درصد از کل مقالات) انتشاریافته توسط مراکز تحقیقات طب سنتی در مجلات ۲۵ درصد برتر به چاپ رسیده‌اند.

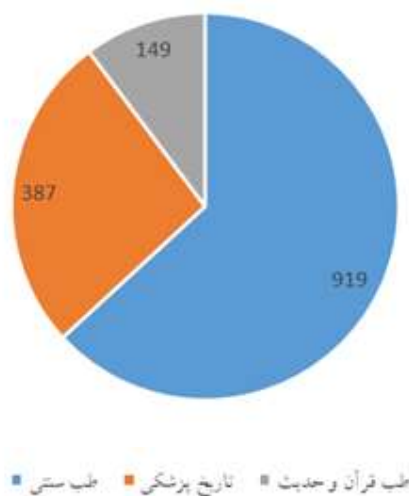
• انتشار مقالات با همکاری بین‌المللی: تعداد ۲۲۷ مقاله (۱۵/۶ درصد از کل مقالات) مراکز تحقیقات طب سنتی با همکاری محققان در خارج از کشور منتشر شده‌اند (شکل ۳).

• تعداد کل ارجاعات به مقالات منتشرشده در ۵ سال گذشته: تعداد کل ارجاعات به مقالات منتشرشده در ۵ سال گذشته طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ عدد ۸۸۴۳ بوده است. بیشترین تعداد ارجاع به مقالات پنج‌ساله مربوط به مرکز تحقیقات داروهای گیاهی و سنتی کرمان در سال ۱۴۰۱ (تعداد ۴۳۳ ارجاع) بوده است.

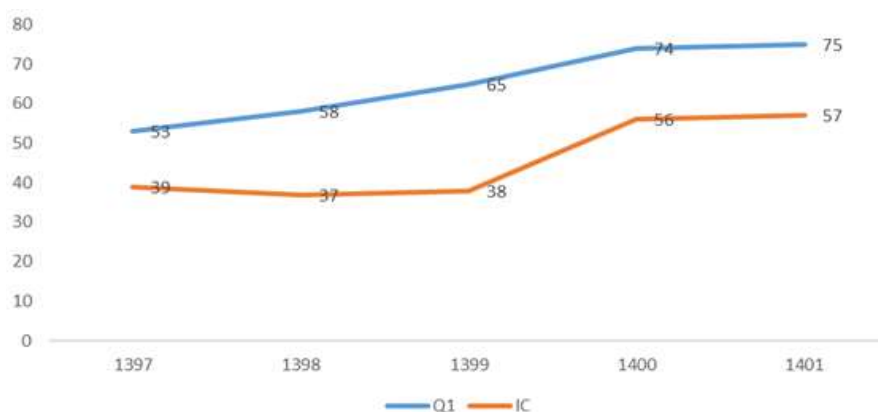
• شاخص اچ پنج‌ساله: متوسط شاخص اچ پنج‌ساله مراکز تحقیقات طب سنتی ۹/۲ بوده و بیشترین مقدار شاخص اچ پنج‌ساله مربوط به مرکز تحقیقات طب و داروسازی سنتی تهران در سال ۱۳۹۸ با مقدار ۲۱ بوده است.



شکل ۱. پراکندگی تعداد مقالات نمایه شده مراکز تحقیقات طب سنتی - سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱



شکل ۲. تعداد مقالات به تفکیک حیطه های تخصصی طی سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱



شکل ۳. تعداد مقالات منتشر شده در مجلات Q1 و با همکاری بین المللی توسط مراکز تحقیقات طب سنتی طی سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱

## - محور اثرگذاری

طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱، هیچ‌گونه طرح اثرگذاری توسط کمیته داوران قابلیت امتیازدهی در سطوح تصمیم‌گیری، وضعیت سلامتی، ارائه خدمت، عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و اقتصاد را اخذ نکرد.

## بحث

نتیجه ارزشیابی پنج‌ساله مراکز تحقیقات طب سنتی مکمل، تاریخ طب و طب قرآن و حدیث نشان می‌دهد که مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ طب شیراز به لحاظ تعداد مقالات و انتشار آنها در مجلات ۲۵ درصد برتر و با همکاری بین‌المللی و همچنین امتیاز نهایی ارزشیابی، رتبه اول را به خود اختصاص داده است. البته مرکز تحقیقات طب و داروسازی سنتی تهران نیز از لحاظ تعداد ارجاعات و شاخص اچ پنج‌ساله در مقام اول قرار دارد. نتایج ارزیابی پنج‌ساله مراکز تحقیقات طب سنتی بیانگر آن است که روند انتشار مقالات نمایه‌شده توسط محققان این مراکز طی سال‌های موردبررسی، صعودی بوده و این امر به صورت ویژه در خصوص مقالات نمایه‌شده در پایگاه ISI WOS طی سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ جلوه‌گر می‌باشد. تعداد مقالات نمایه‌شده در پایگاه ISI WOS در سال ۱۴۰۱ بیش از سه برابر مقالات نمایه‌شده در سایر پایگاه‌های موردارزشیابی بوده است. بی‌شک انتشار مقالات این حوزه در مجلات معتبر نه تنها به توسعه دانش طب سنتی کمک کرده، بلکه می‌تواند گام مؤثری در معرفی ظرفیت بالای طب ایرانی و مکمل در حوزه علوم پزشکی ایفا کند (۱۲). طبق نتایج این مطالعه، ۲۲/۳ درصد از مقالات طب سنتی در مجلات Q1 به چاپ رسیده که ۱۵/۶ درصد آنها با همکاری بین‌المللی بوده‌اند، این در حالی است که نتایج ارزشیابی مراکز تحقیقات علوم دارویی در سال ۱۴۰۱ بیانگر انتشار ۳۴/۲ درصد از مقالات در مجلات Q1 و ۲۱/۷ درصد از مقالات با همکاری بین‌المللی می‌باشد. در ضمن تعداد ارجاع به مقالات مراکز تحقیقات علوم دارویی نیز بیش از ۲۰ برابر طب سنتی بوده است (۱۳). به نظر می‌رسد افزایش کیفیت مقالات، انتشار مجلات با نمایه بالا، اجرای طرح‌های تحقیقاتی مشترک با

خارج از کشور و حمایت مالی و فنی از مراکز تحقیقاتی مرتبط می‌تواند در ارتقای تولید علم در این مراکز تحقیقاتی مؤثر باشد (۱۴).

این نکته حائز اهمیت است که یکی از دلایل اصلی احیای طب سنتی، اثرات اقتصادی آن است (۱۵). در چین بیش از ۳۰ دانشگاه طب سنتی و ۱۷۰ مرکز تحقیقات طب سنتی دارای فعالیت هستند (۱۶)، این در حالی است که در ایران تعداد مراکز تحقیقات طب سنتی ۱۶ عدد بوده و تنها ۱۳ مورد آن بیش از ۵ سال فعالیت داشته‌اند. لذا لزوم گسترش تعداد مراکز طب سنتی در ایران با توجه به قدمت و اصالت این رشته در کشور از اهمیت و اولویت بالایی برخوردار است. از دیگر ویژگی‌های مهم طب سنتی، در دسترس بودن و ارزانی قیمت خدمات مربوط به آن می‌باشد (۱۷) که با توجه به روند رو به رشد قیمت خدمات طب نوین، به نظر می‌رسد توسعه خدمات ارائه‌کننده طب سنتی و حمایت سیاست‌گذار از آن می‌تواند در اجرای عدالت در سلامت و تأمین هزینه‌های درمان جامعه مؤثر باشد (۱۸). از سوی دیگر، از آنجایی که طب سنتی از دیرباز، طب مورد استفاده عامه مردم بوده و قابل دسترس و استفاده عموم جامعه است، لذا سامان‌بخشی، توسعه و به‌کارگیری آن در سطوح اولیه ارائه خدمات بهداشتی درمانی می‌تواند از عوامل پیش‌رونده در گسترش آن محسوب شود (۱۷). مرور نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن است که توجه نکردن به جذب گرانت‌های بین‌المللی و همکاری‌های علمی با مؤسسات پژوهشی-آموزشی طب سنتی، یکی از دلایل مهم شکوفانیدن طب سنتی در ایران علی‌رغم سابقه و قدمت تاریخی آن می‌باشد. بدیهی است گسترش همکاری‌های بین‌المللی با مؤسسات معتبر بین‌المللی یکی از استراتژی‌های مهم در گسترش این رشته محسوب می‌شود (۱۹).

با توجه به استراتژی‌های سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۳، یکی از راهبردهای اساسی جهت گسترش و رونق طب سنتی، توسعه آموزش و پژوهش به‌منظور پاسخگویی به نیازهای تحقیقاتی و تولید مستندات علمی می‌باشد (۲۰). بدیهی است وجود مراکز تحقیقات فعال در زمینه طب سنتی

این مطالعه دارای برخی محدودیت‌ها شامل نبود شاخص‌های اختصاصی مرتبط با حیطه، تعداد اندک مراکز تحقیقاتی و محاسبه نکردن بودجه مراکز در تعریف شاخص‌ها بوده است. ازجمله نقاط قوت این مطالعه نیز استفاده از شاخص‌های کمی و objective در ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی، چندبعدی بودن شاخص‌ها و در نظر گرفتن حیطه حاکمیت و رهبری در ارزیابی پژوهشی فعالیت‌های مراکز تحقیقات بوده است.

### نتیجه‌گیری

توسعه زیرساخت تحقیقاتی در زمینه طب سنتی و گسترش ارتباطات علمی بین‌رشته‌ای در داخل و خارج از کشور در توسعه مرزهای دانش و پاسخگویی به نیازهای پژوهشی مؤثر خواهد بود.

### تضاد منافع

نویسندگان این مقاله، تضاد منافی برای گزارش ندارند.

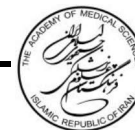
به‌عنوان یکی از بسترهای مهم جهت تأمین زیرساخت‌های لازم به‌منظور توسعه این دانش اصیل مطرح می‌باشد (۲۱). ارزیابی محور اثرگذاری در مراکز طب سنتی بیانگر دریافت نکردن امتیاز توسط مراکز در این حیطه است که البته به‌نظر می‌رسد کمیت داوران جهت ارزیابی طرح‌های اثرگذار سخت‌گیرانه عمل کرده و از سوی دیگر با توجه به جدید بودن این محور، لزوم شفاف‌سازی شاخص‌ها و تعریف دقیق‌تر ملاک‌های اندازه‌گیری ضروری می‌باشد. البته اولویت‌بخشی به اثرگذاری پژوهش از اهم رسالت‌های مراکز تحقیقات بوده که در لیست اهداف کلان و اولویت‌های تحقیقاتی مراکز طب سنتی نیز به چشم می‌خورد.

مرور نتایج بیانگر انتشار ۱۰ درصد مقالات توسط مراکز تحقیقات طب قرآن و حدیث می‌باشد. بدیهی است ارتباط حوزه و دانشگاه و استفاده از استادان حوزوی در ترکیب محققان این مراکز در انتشار بیشتر مستندات علمی در این حیطه بالارزش، مؤثر خواهد بود.



## References

1. World Health Organization. The promotion and development of traditional medicine: Report of a WHO meeting [held in Geneva from 28 November to 2 December 1977]. World Health Organization; 1978.
2. World Health Organization. WHO traditional medicine strategy: 2014-2023. World Health Organization; 2013.
3. Yoshino T, Kashio A, Terasawa Y, Hachiki M, Yoshinaga R, Arita R. The integration of traditional medicine with conventional biomedicine: A narrative review of the Japanese perspective. *Journal of Integrative and Complementary Medicine*. 2023 Jul 1;29(6-7):372-9.
4. Nikbakht A, Kafi M. The history of traditional medicine and herbal plants in Iran. In VIII International People-Plant Symposium on Exploring Therapeutic Powers of Flowers, Greenery and Nature 790 2004 Jun 4:255-258.
5. Burton A, Smith M, Falkenberg T. Building WHO's global strategy for traditional medicine. *European Journal of Integrative Medicine*. 2015 Feb 1;7(1):13-5.
6. Telles S, Pathak S, Singh N, Balkrishna A. Research on traditional medicine: What has been done, the difficulties, and possible solutions. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2014;2014(1):495635.
7. Cheng Y, Cai Liu N. A first approach to the classification of the top 500 world universities by their disciplinary characteristics using scientometrics. *Scientometrics*. 2006 Jul 26;68(1):135-50.
8. Mukherjee PK. Evaluation of Indian traditional medicine. *Drug Information Journal*. 2001 Apr;35(2):623-32.
9. Gavrilidis G, Östergren PO. Evaluating a traditional medicine policy in South Africa: Phase 1 development of a policy assessment tool. *Global Health Action*. 2012 Dec 1;5(1):17271.
10. Peykari N, Djalalinia S, Owlia P, Habibi E, Falahat K, Ghanei M, *et al*. Health research system evaluation in IR of Iran. *Archives of Iranian Medicine*. 2012 Jul 1;15(7):0-.
11. Ebadifar A, Baradaran-Eftekhari M, Falahat K, Eltemasi M, Sobhani Z, Ghalenoe E, *et al*. Knowledge production in Iranian cardiovascular research centers: A way to reduce the burden of disease. *ARYA Atherosclerosis*. 2020 Mar;16(2):72-8.
12. Sun W, Shahrajabian MH, Cheng Q. Traditional Iranian and Arabic herbal medicines as natural anti-cancer drugs. *Agrociencia*. 2020;54(1):129-42.
13. Eftekhari MB, Falahat K, Ashouri S. Scientific Authority in Iranian Pharmaceutical Sciences Research Centers: The results of a decade research evaluation: Scientific Authority in Pharmaceutical Research Center. *Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2024 Apr 1;20(2):143-52.
14. Falahat K, Eftekhari MB, Ebadifar A, Eltemasi M, Sobhani Z, Ghalenoe E, *et al*. Knowledge production in Iranian social determinants of health research centers: Toward health equity. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*. 2020;34:58.
15. Chen Y. Health technology assessment and economic evaluation: Is it applicable for the traditional medicine?. *Integrative Medicine Research*. 2022 Mar 1;11(1):100756.
16. Shi X, Zhu D, Nicholas S, Hong B, Man X, He P. Is traditional Chinese medicine “mainstream” in China? Trends in traditional Chinese medicine health resources and their utilization in traditional Chinese medicine hospitals from 2004 to 2016. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020;2020(1):9313491.
17. Kim JK, Kim KH, Shin YC, Jang BH, Ko SG. Utilization of traditional medicine in primary health care in low-and middle-income countries: A systematic review. *Health Policy and Planning*. 2020 Oct;35(8):1070-83.
18. Patwardhan B, Wieland LS, Aginam O, Chuthaputti A, Ghelman R, Ghods R, *et al*. Evidence-based traditional medicine for transforming global health and well-being. *Journal of Research in Ayurvedic Sciences*. 2023 Jul 1;7(3):148-52.
19. Rainatou B, Souleymane C, Salfo O, Mohamadi Z, Rene MD, Alimata B, *et al*. Collaboration between practitioners of traditional and conventional medicine: A report of an intervention carried out with traditional women healers in the province of Sanmatenga (Burkina Faso) to improve the obtaining of the license to practice traditional medicine. *International NGO Journal*. 2021 Feb 28;16(1):9-16.
20. Fakihi M, Perbawati C. Relevance of WHO traditional medicine strategy (2014-2023) with traditional health care policy in the perspective of national law and international law.
21. Borins M. Traditional medicine in India. *Canadian Family Physician*. 1987 Apr;33:1061



## Five-year evaluation of knowledge production in Iranian Traditional Medicine Research Centers

Monir Baradaran Eftekhari<sup>a\*</sup>, Katayoun Falahat<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Undersecretary for Research and Technology, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

### Abstract

**Background and Purpose:** According to the strategies proposed by the World Health Organization in the development of traditional medicine, it is necessary to create research infrastructures in order to develop the scientific research bases of traditional medicine to improve public health, and it is necessary to monitor the performance and evaluate research outputs in order to estimate the level of achievement of the goals. Therefore, in this study, we aim to present the results of evaluating the research activities of traditional medicine research centers in a five-year period.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was carried out in 2023 during three stages: compilation and design of the evaluation system, implementation of the evaluation process, and data analysis. The evaluation was carried out in the three basic axes of governance and leadership, knowledge production, and impact with 20 indicators and the ranking results were presented.

**Results:** This study included 13 research centers of traditional medicine, complementary medicine, history of medicine, Quran and Hadith medicine from 11 universities of medical sciences. The number of active researchers in these centers is 89 and during the evaluation years, 1455 articles published by these centers have been indexed in ISI-WOS, PubMed and Scopus. The ratio of articles to academic staff in these centers is on average 3.26, and 22.3% of articles are published in top 25% journals (Q1) and about 16% are published in international collaboration. In the ranking, Research Center for Traditional Medicine and History of Medicine of Shiraz, Herbal and Traditional Medicine Research Center of Kerman, and Persian Medicine and Pharmacy Research Center of Tehran ranked first to third, respectively.

**Conclusion:** The development of research infrastructure in the field of traditional medicine and the expansion of interdisciplinary scientific communication inside and outside the country will be effective in developing the frontiers of knowledge and responding to research needs.

**Keywords:** Traditional Medicine; Complementary therapies; Program evaluation

Corresponding Author: mbeftekhari200@gmail.com