

# وضعیت تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه‌های اطلاعاتی \*Scopus و Web of science

علی ولی‌نژادی<sup>۱</sup>، حسین وکیلی مفرد<sup>۲</sup>، محمدرضا امیری<sup>۳</sup>، حافظ محمدحسن‌زاده<sup>۳</sup>، حمید بورقی<sup>۲</sup>

## چکیده

**مقدمه:** در ارزیابی‌های علم‌سنجی، اصلی‌ترین معیار برای تعیین جایگاه علمی و رتبه‌بندی کشورها، مراکز علمی و به ویژه دانشگاه‌ها، میزان مشارکت در تولید علم، نوآوری، فن‌آوری و به طور کلی مشارکت در روند توسعه‌ی علم جهانی عنوان شده است. در این پژوهش با بهره‌گیری از روش‌های علم‌سنجی، به مطالعه‌ی میزان تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی ۱۱ سال پرداخته شده است.

**روش بررسی:** این مطالعه، پیمایشی-مقطعی و از نوع کاربردی بود. کلیه‌ی تولیدات علمی نمایه شده‌ی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه‌های استنادی Scopus و Web of science (WOS) در فاصله‌ی زمانی ۲۰۰۸-۱۹۹۸ (۴۷۲ رکورد)، جامعه‌ی این پژوهش را تشکیل داد. برای گردآوری اطلاعات، از جست‌وجوی پیشرفته‌ی هر دو پایگاه با محدودیت زمانی ۱۱ ساله استفاده گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای تحلیل گر ISI و Scopus.exe و آمار توصیفی استفاده شد.

**یافته‌ها:** بیشترین تعداد تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان مربوط به سال ۲۰۰۸ (۶۱ مدرک در WOS و ۷۹ مدرک در Scopus) بود. فعال‌ترین نویسنده‌ی این دانشگاه، آقای مهرداد حاجیلویی (با ۱۷ مقاله در WOS و ۱۷ مقاله در Scopus) بود. دانشگاه علوم پزشکی تهران بیشترین همکاری (۲۳ مدرک در WOS و ۵۱ مدرک در Scopus) را با دانشگاه علوم پزشکی همدان در تولید علم داشته است. مجله‌ی Saudi medical journal با ۹ مدرک در WOS و مجله‌ی Iranian biomedical journal با ۱۳ مدرک در Scopus، انتشار بیشترین تعداد تولیدات علمی این دانشگاه را به خود اختصاص داده‌اند. حوزه‌های موضوعی علوم اعصاب (با ۲۶ مقاله در WOS) و پزشکی عمومی (با ۱۹۶ مقاله در Scopus) فعال‌ترین حوزه‌های پژوهشی در تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان بوده‌اند.

**نتیجه‌گیری:** هر چند تولید علم دانشگاه علوم پزشکی همدان نسبت به دانشگاه‌های تپ یک علوم پزشکی کشور کمتر است، اما در کل با روند به نسبت مطلوبی در حال افزایش است که ادامه‌ی این روند، وابسته به عوامل مختلفی همچون تعامل پژوهشگران دانشگاه با دانشمندان و دانشگاه‌های داخلی و خارجی، افزایش بودجه‌ی پژوهشی دانشگاه، برگزاری دوره‌های آموزشی شیوه‌های نگارش مقالات علمی به زبان انگلیسی و ... می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** علم؛ مرکز آکادمیک پزشکی؛ دانشگاه‌ها؛ پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی؛ کارکنان پژوهشی.

**نوع مقاله:** تحقیقی

وصول مقاله: ۱۹/۴/۶

اصلاح نهایی: ۱۹/۹/۱۷

پذیرش مقاله: ۱۹/۱۰/۷

**ارجاع:** ولی‌نژادی علی، وکیلی مفرد حسین، امیری محمدرضا، محمدحسن‌زاده حافظ، بورقی حمید. وضعیت تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه‌های اطلاعاتی Web of science و Scopus. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۶): ۸۳۴-۸۲۴

## مقدمه

سنجش و ارزیابی علم واقعیتی است که در گذشته و حال در سطح جهان مطرح گردیده است، چرا که همواره فرض بر این بوده است که علم می‌تواند به سلامت و رفاه ساکنان زمین کمک کند. بر این اساس شناسایی مهم‌ترین افراد، مؤسسات، دانشگاه‌ها و سایر عوامل مرتبط با تولیدات و فعالیت‌های

\*این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب به شماره‌ی ۸۸۰۲۱۵۰۱۶ می‌باشد که توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان حمایت مالی گردیده است.  
۱. دانشجوی دکتری تخصصی، مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)  
۲. مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
۳. کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

پر واضح است که یکی از ملاک‌های ارزیابی توان علمی دانشگاه‌ها، تعداد مقالات نمایه شده‌ی اعضای هیأت علمی و پژوهشگران آن است. از آنجا که تولید علم در وهله‌ی نخست در مقاله‌های علمی تجلی می‌یابد و ترویج آن از طریق مجلات علمی انجام می‌پذیرد، بنابراین مجلات علمی نخستین منابعی هستند که پیشرفت‌های علمی را منعکس می‌کنند (۵). چاپ و نمایه شدن مقاله‌ی یک نویسنده در یک مجله‌ی معتبر علمی، حکم و نشان کیفیت در پژوهش محسوب می‌شود. نشان کیفیت در پژوهش را مطالعات استنادی مشخص می‌کند که نمایه‌های استنادی ISI و Scopus بر این اساس پایه‌ریزی شده‌اند.

از سویی دیگر، یکی از حوزه‌هایی که بیش از پیش با علم و فن‌آوری سر و کار دارد، حوزه‌ی علوم پزشکی است که مشارکت این حوزه در علم و فن‌آوری و دستاوردهای آن به صورت مستقیم در وضعیت سلامت و حیات انسان‌ها تأثیرگذار است. در این میان، دانشگاه‌های علوم پزشکی و پیرو آن مراکز پژوهشی در این حوزه نیز رشد قابل توجهی از لحاظ کمی داشتند. این افزایش کمی در ایران و پس از انقلاب اسلامی از دو مرکز تحقیقاتی پزشکی به صد و شصت مرکز رسیده است. بنابراین افزایش کمی در تعداد دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز پژوهشی، منجر به افزایش تعداد اعضای هیأت علمی، پژوهشگران و نویسندگان در این حوزه شده است.

مطالعات گذشته از روند صعودی تولیدات علمی ایرانیان در تمامی رشته‌ها، از جمله دانشگاه‌های علوم پزشکی در پایگاه‌های استنادی بین‌المللی حکایت دارد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

فروغی و خرازی در پژوهشی با بررسی وضعیت تولید اطلاعات اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه طی سال‌های ۸۱-۱۳۷۲ به این نتایج رسیدند که میزان کل اطلاعات تولید شده‌ی اعضا در همه‌ی شکل‌های تولیدی ۲۹۵۶ مورد بوده است. بیشترین تولیدات علمی اعضا به صورت مشارکت در تولید پایان‌نامه (۴۲/۸۲ درصد) و بالاترین درصد تولیدات در سال‌های پژوهش متعلق به سال ۱۳۸۰ (۱۶/۰۵ درصد) بوده است. معتبرترین تولیدات این اعضا یعنی

علمی، می‌تواند راه‌گشا و زمینه‌ساز برقراری ارتباط، همکاری نظام‌مند علمی و تبادل اطلاعات در زمینه‌های مختلف باشد. به دلیل نقش و اهمیتی، که ارتباط علمی در دستیابی به یافته‌های جدیدتر بر عهده دارد، سنجش و ارزیابی تولیدات و فعالیت‌های علمی همواره مورد توجه متخصصان علم‌سنجی قرار گرفته است (۱).

تولید علم در هر کشور، بیانگر توسعه‌یافتگی آن است و توسعه‌ی پایدار هر کشور بر اساس توانمندی‌های خاص آن کشور مشخص می‌شود. توسعه‌ی منابع انسانی، مالی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی از ارکان به وجود آورنده‌ی توسعه‌ی پایدار در هر کشور است. با تحولات و تغییرات سریع جهانی، کشوری در رقابت جهانی پیروز می‌شود که ظرفیت نوآوری و تولید علم را داشته باشد و در این بین، نقش پژوهش، نقشی اساسی است. بنابراین تولید علم، تنها از طریق پژوهش، که وظیفه‌ی اصلی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی است، حاصل می‌شود (۲) و یکی از شاخص‌هایی که بر اساس آن کشورهای مختلف از نظر علمی درجه‌بندی می‌شوند و جایگاهی برای آن‌ها در توسعه در نظر گرفته می‌شود، وجود محیط‌های دانشگاهی و میزان مشارکت اعضای هیأت علمی آن‌ها در تولید علم و دانش و مستندسازی یافته‌های علمی است (۳). دانشگاه‌ها به عنوان یکی از مراکز فعالیت‌های پژوهشی از اساسی‌ترین عناصر توسعه و پیشرفت هر کشور به شمار می‌آیند.

بعد از انقلاب اسلامی ایران، به تدریج بر تعداد دانشگاه‌ها و مؤسسات وابسته به آن‌ها افزوده شد، به طوری که طبق آمار، هشتاد و سه درصد توسعه‌ی کمی دانشگاه‌ها مربوط به بعد از انقلاب است (۴). از این رو هدفمند کردن فعالیت‌های علمی و پژوهشی، برنامه‌ریزی صحیح و تعیین اولویت‌های تحقیقاتی از جمله مواردی است که مراکز آموزش عالی با توجه به آن سعی دارند تا در نظامی هماهنگ در جهت توسعه و پیشرفت عمل کنند. این امر تنها در سایه‌ی آموزش و پرورش بهتر میسر می‌شود. اعضای هیأت علمی از مهم‌ترین عوامل آموزش و پرورش و در حقیقت قلب دانشگاه‌ها هستند. بنابراین باید همیشه فعالیت‌های تولیدی و پژوهشی آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

قرار داشته است. نویسندگان در نهایت چنین نتیجه‌گیری نموده‌اند که پژوهش حاضر بیانگر رشد قابل توجه مقالات این دانشگاه به خصوص از سال ۱۳۷۹ به بعد می‌باشد (۹).

حسن‌زاده و همکاران در بررسی تولیدات علمی نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی ایران همراه با شبکه‌های تألیف مشترک در پایگاه WOS تا پایان سال ۲۰۰۷ میلادی، دریافته‌اند که بیشترین مدرک منتشر شده از دانشگاه علوم پزشکی ایران در این پایگاه اطلاعاتی، مربوط به سال ۲۰۰۶ بوده است و از لحاظ نوع مدرک، مقالات اصیل بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده‌اند. از لحاظ موضوعی، بیشترین تعداد مدرک مربوط به جراحی بوده است و حوزه‌ی ایمونولوژی بیشترین همکاری در تألیف را داشته است. همچنین همکاری در تألیف مشترک بین نویسندگان این دانشگاه از رقم قابل قبولی برخوردار بوده است (۱۰).

در پژوهش سبحانی و همکاران با هدف ارزیابی وضعیت تولید مقالات علمی توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، با استفاده از روش‌های علم‌سنجی، چهار پایگاه اطلاعاتی معتبر شامل پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، ایران مدکس، Web of knowledge (WOK) و Scopus جست‌وجو و تعداد مقالات ۳۳۴ عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان تا پایان سال ۱۳۸۷ مشخص و بررسی گردیده است. یافته‌ها نشان داده است که در پنج سال اخیر (از سال‌های مورد بررسی) تعداد مقالات فارسی و لاتین منتشر شده توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است؛ به گونه‌ای که در بخش مقالات لاتین این تعداد از ۹ مقاله در سال ۲۰۰۳ میلادی به ۴۱ مقاله در سال ۲۰۰۸ میلادی رسیده است. از مجموع ۸۷۹ مقاله‌ی منتشر شده توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه بیشترین تعداد مقالات (۷۷/۴۷ درصد) مربوط به دانشکده‌ی پزشکی بوده است و در بین گروه‌های این دانشکده، گروه بیماری‌های داخلی با ۶۶ مقاله، بیشترین تعداد مقالات را منتشر نموده است (۱۱).

شاهدباغی و شکفته در پژوهشی به بررسی وضعیت انتشار و استناد به مقالات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در نمایه

۷۳ مقاله‌ی خارجی توسط ۳۱ نفر (۱۵/۲ درصد) و کل ۳۷۰ مقاله‌ی داخلی نیز توسط ۱۳۱ نفر از اعضا (۶۴/۵ درصد) تولید شده است. ۲۰ درصد طرح‌های پژوهشی نیز به صورت مقاله ارائه شده‌اند (۶).

نتایج پژوهش نوری و همکاران در بررسی تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه اطلاعاتی WOS از سال ۱۹۷۶ تا پایان سال ۲۰۰۶ نشان داده است که بیشترین تعداد مدارک منتشر شده از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در مجلات ISI مربوط به سال ۲۰۰۶ بود. از نظر نوع مدرک، بیشترین تعداد مربوط به مقالات اصیل و از لحاظ موضوعی نیز بیشترین تعداد مدارک در رابطه با بیماری‌های عروق محیطی بود. در این مطالعه، نمایه شدن تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، تحت عناوین مختلف این دانشگاه (۲۵ عنوان متفاوت) به عنوان یکی از چالش‌ها مطرح گردیده است (۷).

عابدینی و عابدینی در پژوهشی با ارزیابی وضعیت تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در طول چهار سال (۸۵-۱۳۸۲) به این نتایج رسیده‌اند که بیشترین تولید واحدهای پژوهش (۷۱/۶ درصد)، چاپ مقالات در داخل کشور و کمترین آنان مربوط به اختراعات بود. دانشکده‌ی بهداشت با میانگین ۸/۱۱ مورد و دانشکده‌ی پرستاری، مامایی و پیراپزشکی با میانگین ۳/۹۲ مورد به ترتیب بیشترین و کمترین تولیدات علمی را داشته‌اند. همچنین بین هدایت پایان‌نامه با رتبه‌ی علمی، دانشکده‌ی محل خدمت و رشته‌ی تحصیلی ارتباط معنی‌داری مشاهده شده است (۸).

امین‌پور و همکاران در پژوهشی با هدف بررسی دستاوردهای دو دهه‌ی حضور دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در عرصه‌ی تولید علم، به این نتایج رسیده‌اند که پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در طی سال‌های مورد مطالعه (۸۵-۱۳۶۴) موفق به نمایه کردن ۳۱۳ مقاله‌ی علمی در مدلاین و ۳۵۰ مقاله در ISI شده‌اند. دانشکده‌ی پزشکی در زمینه‌ی تولیدات علمی نمایه شده در دو بانک اطلاعاتی پیش‌گفت، در صدر دانشکده‌ها و مراکز وابسته به این دانشگاه

پایایی و قابل اعتماد بودن این ابزارها و روایی داده‌های استخراج شده از آن‌ها است. گردآوری داده‌ها بدین صورت بود که در ابتدا از صفحه جست‌وجوی WOS و جست‌جوی پیشرفته‌ی این پایگاه، نمایه‌ی استنادی علوم (WOS) انتخاب شد. سپس در کادر جست‌وجوی پیشرفته، با استفاده از برچسب (tag) OG، که اختصار کد «سازمان» است، جست‌وجو با نام‌های مختلف «دانشگاه علوم پزشکی همدان» (که این اسامی از قبل در یک مطالعه‌ی پایلوت مشخص شده بودند) و در پایگاه Scopus نیز به همین ترتیب و برای یک دوره‌ی زمانی ۱۱ ساله (۲۰۰۸-۱۹۹۸) صورت گرفت. برای تحلیل داده‌های پایگاه WOS از نرم‌افزار تحلیل‌گر پایگاه ISI و برای تحلیل داده‌های Scopus از نرم‌افزار scopus.exe، که متعلق به پایگاه Scopus است، استفاده گردید. در انتها برای تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات، از نرم‌افزارهای Excel و SPSS استفاده شد.

#### یافته‌ها

### ۱. روند تولیدات علمی نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی سال‌های مورد بررسی در WOS و Scopus:

به لحاظ سال‌های انتشار تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان و سیر صعودی یا نزولی آن‌ها، در پایگاه WOS، سال‌های ۲۰۰۸، ۲۰۰۷ و ۲۰۰۶ به ترتیب با تعداد ۶۱، ۵۶ و ۳۵ مقاله و در پایگاه Scopus، سال‌های ۲۰۰۸، ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ به ترتیب با تعداد ۷۹، ۷۷ و ۶۸ مقاله، به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم سال‌های انتشارات تولیدات علمی در تولید علم دانشگاه علوم پزشکی همدان را به خود اختصاص دادند. (جدول ۱).

### ۲. نویسندگان برتر دانشگاه علوم پزشکی همدان و میزان استناد به آن‌ها در طی سال‌های مورد بررسی در WOS و Scopus:

در پایگاه WOS، مهرداد حاجیلویی، سیامک شهیدی،

نامه‌های استنادی تامسون (ISI) در سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۸ پرداخته‌اند و به این نتایج رسیده‌اند که در کل ۱۴۳۱ مقاله بین این سال‌ها با وابستگی سازمانی این دانشگاه منتشر شده است. انتشار مقالات رشد صعودی داشته است و این رشد در سال ۲۰۰۷ به صورت جهشی بوده است. بیشترین مقالات در دو نشریه‌ی American journal of gastroenterology و Journal of endourology هر یک ۳۵ مقاله (۲/۵ درصد)، منتشر شده بود. تمامی مقالات به زبان انگلیسی و بیشتر (۱۴ درصد) در زمینه‌ی فارماکولوژی بودند. در ۷۰ درصد مقالات، محققان دانشگاه نویسنده‌ی اول بودند. بیشترین میزان استناد، مربوط به مقالات سال ۲۰۰۶ بوده است (۱۲).

با بیان این مقدمه و پیشینه، در این تحقیق تلاش شد که ابعاد مختلف تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان طی دوره‌ی زمانی ۱۹۹۸-۲۰۰۸ در دو پایگاه پیش‌گفت بررسی شود.

#### روش بررسی

روش این پژوهش، پیمایشی-مقطعی و از نوع کاربردی بود. جامعه‌ی پژوهش عبارت از کلیه‌ی مقالات نمایه شده در پایگاه‌های استنادی WOS و Scopus در حوزه‌ی علوم پزشکی بود که طی سال‌های ۱۹۹۸-۲۰۰۸ میلادی توسط پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان به ثبت رسیده بودند. تعداد کل مقالات گردآوری شده، ۱۸۴ رکورد از پایگاه WOS و ۲۸۸ رکورد از پایگاه Scopus بود. در این پژوهش، جامعه‌ی پژوهش به طور کلی مورد بررسی قرار گرفت (سرشماری) و نیازی به نمونه‌گیری نبود. گردآوری داده‌ها در این پژوهش از دو پایگاه WOS و Scopus انجام گرفت.

انتخاب نمایه‌ی گسترش استنادی علوم (SCIE) از پایگاه WOS -به علت اینکه از محاسبات دقیق و به دور از هر گونه دستکاری برخوردار است و یکی از مهم‌ترین نمایه‌های استنادی جهان به شمار می‌رود- و همچنین نمایه‌ی استنادی Scopus -به عنوان نمایه‌ی مکمل برای نمایه‌های استنادی علوم و به دلیل تحت پوشش قرار دادن صد درصد رکوردهای مدلاین- در این مطالعه، گواهی بر

جدول ۱: روند تولیدات علمی نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۸ در پایگاه‌های WOS و Scopus

سال	Scopus		WOS	
	تعداد مقاله	درصد	تعداد مقاله	درصد
۱۹۹۸	۲	۰/۶۹	۱	۰/۵۴
۱۹۹۹	۱	۰/۳۵	۰	۰
۲۰۰۰	۱	۰/۳۵	۱	۰/۵۴
۲۰۰۱	۳	۱/۰۴	۰	۰
۲۰۰۲	۶	۲/۰۸	۳	۱/۶۳
۲۰۰۳	۱۱	۳/۸۲	۴	۲/۱۷
۲۰۰۴	۱۰	۳/۴۷	۱۳	۷/۰۶
۲۰۰۵	۳۰	۱۰/۴۲	۱۰	۵/۴۳
۲۰۰۶	۷۷	۲۶/۷۴	۳۵	۱۹/۰۲
۲۰۰۷	۶۸	۲۳/۶۱	۵۶	۳۰/۴۳
۲۰۰۸	۷۹	۲۷/۴۳	۶۱	۳۳/۱۵
جمع	۲۸۸	٪۱۰۰	۱۸۴	٪۱۰۰

### سال‌های مورد بررسی در WOS و Scopus:

در میان دانشگاه‌های داخلی، در پایگاه WOS، پژوهشگران دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و ایران به ترتیب با تعداد ۲۳، ۲۲ و ۱۲ مقاله و در پایگاه Scopus، پژوهشگران دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، کرمانشاه و تهران به ترتیب با تعداد ۵۱، ۳۱، ۱۳ و ۱۳ مقاله، در رتبه‌های اول تا سوم دانشگاه‌های داخلی دارای مشارکت در تولید علم با دانشگاه علوم پزشکی همدان قرار داشتند. در خصوص مشارکت دانشگاه‌های خارجی، در پایگاه WOS، پژوهشگران دانشگاه‌های Adelaide استرالیا، Tennessee ایالات متحده آمریکا و Tampere فنلاند هر کدام با تعداد ۵ مقاله و در پایگاه Scopus، پژوهشگران دانشگاه‌های Adelaide استرالیا و Tennessee ایالات متحده آمریکا با تعداد ۹ و ۵ مقاله، به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم دانشگاه‌های خارجی دارای مشارکت در تولید علم با پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان قرار داشتند (جدول ۳).

علیرضا کمکی و حیدر طویلانی به ترتیب با تعداد ۱۷، ۱۳، ۱۱ و ۱۱ مقاله و در پایگاه Scopus، مهرداد حاجیلویی، علیرضا کمکی، محمدرضا صفری، میترا رنجبر و سیامک شهیدی به ترتیب با تعداد ۱۷، ۱۱، ۱۱، ۱۰ و ۱۰ مقاله، به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم پرکارترین پژوهشگران این دانشگاه قرار داشتند. اما اعدادی که در ستون‌های سمت چپ جدول آمده است، مربوط به شاخصی با عنوان شاخص H می‌باشد. شاخص H مربوط به یک پژوهشگر عبارت است از h تعداد از مقالات وی که به هر کدام حداقل h بار استناد شده باشد. بدین ترتیب اگر یک نویسنده ۱۰ مقاله داشته باشد که به هر کدام حداقل ۱۰ بار استناد شده باشد، شاخص h وی ۱۰ خواهد بود (۷) (جدول ۲).

۳. میزان همکاری و مشارکت علمی پژوهشگران سایر دانشگاه‌ها و مراکز علمی ملی و بین‌المللی با نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی

جدول ۲: نویسندگان دارای بیشترین تعداد مقالات از دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۸ در پایگاه‌های WOS و Scopus

Scopus					WOS				
شاخص H	درصد مشارکت	تعداد مقاله	نام نویسنده	ردیف	شاخص H	درصد مشارکت	تعداد مقاله	نام نویسنده	ردیف
۵	۵/۹۰	۱۷	مهرداد حاجیلویی	۱	۵	۹/۲۳	۱۷	مهرداد حاجیلویی	۱
۳	۳/۸۲	۱۱	علیرضا کمکی	۲	۳	۷/۰۶	۱۳	سیامک شهیدی	۲
۲	۳/۸۲	۱۱	محمد رضا صفری	۳	۳	۵/۹۷	۱۱	علیرضا کمکی	۳
۴	۴/۱۶	۱۰	میترا رنجبر	۴	۳	۵/۹۷	۱۱	حیدر طویلاتی	۴
۳	۴/۱۶	۱۰	سیامک شهیدی	۵	۳	۴/۳۴	۸	سید امیر غیاثیان	۵
۳	۳/۱۳	۹	محمد محمدی	۶	۲	۳/۸۰	۷	محمد رضا صفری	۶
۳	۳/۱۳	۹	حیدر طویلاتی	۷	۳	۳/۲۶	۶	امیر حسین مقصود	۷
۲	۳/۱۳	۹	محمد یوسف علیخانی	۸	۲	۳/۲۶	۶	حسین محبوب	۸
....	۱۳/۹	۴۰	۵ نفر، هر کدام با ۸ مقاله	۹	۲	۳/۲۶	۶	عبدارحمن صریحی	۹
....	۷/۲۹	۲۱	۳ نفر، هر کدام با ۷ مقاله	۱۰	۱	۳/۲۶	۶	محمد تقی گودرزی	۱۰
....	۸/۳۲	۲۴	۴ نفر، هر کدام با ۶ مقاله	۱۱	۰	۳/۲۶	۶	مژگان صفری	۱۱
....	۱/۷۴	۵	۱ نفر با ۵ مقاله	۱۲	....	۱۳/۵۵	۳۵	۷ نفر، هر کدام با ۵ مقاله	۱۲
....	۱۳/۹	۴۰	۱۰ نفر، هر کدام با ۴ مقاله	۱۳	....	۸/۶۸	۲۴	۶ نفر، هر کدام با ۴ مقاله	۱۳

جدول ۳: میزان همکاری و مشارکت علمی پژوهشگران سایر دانشگاه‌ها و مراکز علمی ملی و بین‌المللی با نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۸ در پایگاه‌های WOS و Scopus

Scopus				WOS			
درصد مشارکت	تعداد مقاله	نام دانشگاه یا مرکز علمی	ردیف	درصد مشارکت	تعداد مقاله	نام دانشگاه یا مرکز علمی	ردیف
۱۷/۷۱	۵۱	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱	۱۲/۵۰	۲۳	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱
۱۰/۷۶	۳۱	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۲	۱۱/۹۵	۲۲	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۲
۴/۵۱	۱۳	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۳	۶/۵۲	۱۲	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۳
۴/۵۱	۱۳	دانشگاه تهران	۴	۴/۸۹	۹	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۴
۴/۱۷	۱۲	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۵	۴/۸۹	۹	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۵
۴/۱۷	۱۲	دانشگاه تربیت مدرس	۶	۳/۸۰	۷	دانشگاه آزاد اسلامی	۶
۳/۸۲	۱۱	انستیتو پاستور ایران	۷	۳/۲۶	۶	دانشگاه تهران	۷
۳/۴۷	۱۰	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۸	۲/۷۱	۵	دانشگاه Adelaide استرالیا	۸
۳/۱۲	۹	دانشگاه اردبیل	۹	۲/۷۱	۵	دانشگاه Tennessee ایالات متحده آمریکا	۹
۳/۱۲	۹	دانشگاه Adelaide استرالیا	۱۰	۲/۷۱	۵	دانشگاه Tampere فنلاند	۱۰
۲/۷۸	۸	دانشگاه شهید بهشتی	۱۱	۲/۷۱	۵	انستیتو پاستور ایران	۱۱
۲/۷۸	۷	دانشگاه آزاد اسلامی	۱۲	۲/۷۱	۵	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۱۲
۶/۲۴	۱۸	۳ دانشگاه و مرکز علمی، هر کدام با ۶ مقاله	۱۳	۲ × ۲/۱۷	۸	۲ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۴ مقاله	۱۳
۶/۹۶	۲۰	۴ دانشگاه و مرکز علمی، هر کدام با ۵ مقاله	۱۴	۵ × ۱/۶۳	۱۵	۵ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۳ مقاله	۱۴
۸/۳۴	۲۴	۶ دانشگاه و مرکز علمی، هر کدام با ۴ مقاله	۱۵	۲۰/۶۵	۳۸	۱۹ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۲ مقاله	۱۵
۱۱/۴۶	۳۳	۱۱ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۳ مقاله	۱۶	۴۶/۱۹	۸۵	۸۵ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۱ مقاله	۱۶
۱۴/۵۸	۴۲	۲۱ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۲ مقاله	۱۷				
۳۲/۲۹	۹۳	۹۳ دانشگاه و مرکز علمی هر کدام با ۱ مقاله	۱۸				

جدول ۴: مجلات ناشر تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۸ در پایگاه‌های WOS و Scopus

Scopus				WOS			
درصد	تعداد مقاله	عنوان ژورنال	ردیف	درصد	تعداد مقاله	عنوان ژورنال	ردیف
۴/۵۱	۱۳	Iranian Biomedical Journal	۱	۴/۸۹	۹	Saudi Medical Journal	۱
۳/۴۷	۱۰	Pakistan Journal of Biological Sciences	۲	۳/۲۶	۶	International Journal Of Psychophysiology	۲
۳/۴۷	۱۰	Iranian Journal of Public Health	۳	۲/۷۱	۵	Allergy	۳
۳/۴۷	۱۰	Saudi Medical Journal	۴	۲/۷۱	۵	Iranian Journal Of Pediatrics	۴
۳/۱۳	۹	Acta Medica Iranica	۵	۲/۷۱	۵	Journal Of Hypertension	۵
۲/۴۳	۷	Iranian Journal of Medical Sciences	۶	۲/۷۱	۵	Neuroscience Letters	۶
۲/۴۳	۷	Eastern Mediterranean Health Journal	۷	۲/۱۷	۴	Brain Research	۷
۲/۰۸	۶	World Journal of Gastroenterology	۸	۲/۱۷	۴	Tissue Antigens	۸
۱/۷۳	۵	Neuroscience Letters	۹	۱۱/۴۱	۲۱	۷ عنوان ژورنال، هر کدام با ۳ مقاله	۹
۱/۷۳	۵	International Journal of Low Radiation	۱۰	۲۱/۶	۴۰	۲۰ عنوان ژورنال، هر کدام با ۲ مقاله	۱۰
۶/۹۵	۲۰	۵ عنوان ژورنال، هر کدام با ۴ مقاله	۱۱	۴۳/۲	۸۰	۸۰ عنوان ژورنال، هر کدام با ۱ مقاله	۱۱
۸/۳۲	۲۴	۸ عنوان ژورنال، هر کدام با ۳ مقاله	۱۲	۱۰۰	۱۸۴	۱۱۵ عنوان ژورنال	جمع
۲۰/۱۴	۵۸	۲۹ عنوان ژورنال، هر کدام با ۲ مقاله	۱۳				
۳۶/۱۱	۱۰۴	۱۰۴ عنوان ژورنال، هر کدام با ۱ مقاله	۱۴				
۱۰۰	۲۸۸	۱۸۵ عنوان ژورنال	جمع				

داشتند (جدول ۴).

۵. وضعیت تولیدات علمی نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر زمینه‌ی موضوعی (حوزه) انتشارات پرکار در طی سال‌های مورد بررسی در WOS و Scopus:

در میان حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان، در پایگاه WOS، حوزه‌های علوم اعصاب، ایمونولوژی و پزشکی (داخلی و عمومی) به ترتیب با تعداد ۲۶، ۱۶ و ۱۳ مقاله و در پایگاه Scopus، حوزه‌های پزشکی (عمومی)؛ بیوشیمی، ژنتیک، بیولوژی مولکولی؛ و ایمونولوژی و میکروبیولوژی به ترتیب با تعداد ۱۹۶، ۵۵ و ۳۴ مقاله، به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم موضوعات پر انتشار در تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان قرار داشتند (جدول ۵).

۴. مجلات دارای نقش عمده در نشر یافته‌های علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در طی سال‌های مورد بررسی در WOS و Scopus:

در پایگاه WOS، مجلات تخصصی Saudi medical journal، International journal of psychophysiology، Allergy، Iranian journal of pediatrics، Journal of hypertension و Neuroscience letters به ترتیب با تعداد ۹، ۶، ۵، ۵ و ۵ مقاله و در پایگاه Scopus، مجلات تخصصی Iranian biomedical journal، Pakistan journal of Biological sciences، Iranian journal of public health، Saudi medical journal و Acta medica iranica به ترتیب با تعداد ۱۳، ۱۰، ۱۰، ۱۰ و ۹ مقاله، به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم مجلات تخصصی منتشر کننده‌ی تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان قرار

جدول ۵: حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۸ در پایگاه‌های WOS و Scopus

Scopus				WOS			
ردیف	تعداد مقاله	عنوان حوزه	ردیف	درصد	تعداد مقاله	عنوان حوزه	ردیف
۱	۱۹۶	پزشکی (عمومی)	۱	۱۴/۱۳	۲۶	علوم اعصاب	۱
۲	۵۵	بیوشیمی، ژنتیک و بیولوژی مولکولی	۲	۸/۹۶	۱۶	ایمونولوژی	۲
۳	۳۴	ایمونولوژی و میکروبیولوژی	۳	۷/۰۶	۱۳	پزشکی، داخلی و عمومی	۳
۴	۲۹	علوم بیولوژیک و کشاورزی	۴	۵/۹۷	۱۱	بهداشت عمومی و بهداشت محیط	۴
۵	۲۱	علوم اعصاب	۵	۵/۴۳	۱۰	کودکان	۵
۶	۱۴	علوم محیط	۶	۴/۸۹	۹	زیست شناسی سلول	۶
۷	۱۳	علوم مواد	۷	۴/۸۹	۹	زنان و زایمان	۷
۸	۱۲	دندانپزشکی	۸	۴/۳۴	۸	میکروبیولوژی	۸
۹	۹	مهندسی	۹	۲۲/۸	۴۲	۶ حوزه‌ی علمی، هر کدام با ۷ مقاله	۹
۱۰	۱۴	۲ حوزه‌ی علمی، هر کدام با ۷ مقاله	۱۰	۲۹/۳۴	۵۴	۹ حوزه‌ی علمی، هر کدام با ۶ مقاله	۱۰
۱۱	۱۰	۲ حوزه‌ی علمی، هر کدام با ۵ مقاله	۱۱	۱۰/۸۴	۲۰	۴ حوزه‌ی علمی، هر کدام با ۵ مقاله	۱۱
۱۲	۱۶	۴ حوزه‌ی علمی، هر کدام با ۴ مقاله	۱۲	۴۲/۳۹	۷۸	۳۸ حوزه‌ی علمی دیگر	۱۲
۳/۴۹	۱۰	۶ حوزه‌ی علمی دیگر					

### بحث

حسن‌زاده و همکاران (۱۰)، سبحانی و همکاران (۱۱) و شاه‌بداغی و شکفته (۱۲) نیز این ادعا را تأیید نموده‌اند. یافته‌های دیگر این پژوهش نشان می‌دهد که پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان، گرایش مطلوبی به همکاری علمی و تألیف مشترک دارند، به طوری که در سال‌های مورد بررسی مقاله‌ای که دارای نویسنده‌ی واحدی باشد، مشاهده نشد. در ارتباط با همکاری در تولیدات علمی، حسن‌زاده و همکاران (۱۰) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند. Godin و Gingras (۱۳) و Zuckerman (۱۴) معتقدند که همبستگی بسیار قوی بین تألیف مشترک و تولید مقاله وجود دارد. رحیمی و فتاحی به نقل از Hart، مهم‌ترین مزیت همکاری در تألیف را ارتقای کیفیت مقاله می‌دانند. استفاده از تخصص و مهارت نویسنده‌ی همکار، افزایش انتشارات علمی و یادگیری از نویسنده‌ی همکار از مزایای دیگر در همکاری است (۱۵).

یافته‌های دیگر پژوهش نشان از این دارد که پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان با پژوهشگران دیگر کشورها نیز در عرصه‌ی بین‌المللی ارتباط داشته‌اند. Berthelemot

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که میزان تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه‌های WOS و Scopus به ویژه در سه سال انتهایی بازه‌ی مورد بررسی این پژوهش (یعنی در سال‌های ۲۰۰۶، ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸) -البته با اندکی اغماض- سیر صعودی به نسبت مطلوبی داشته است، تا آنجایی که بر اساس اطلاعات پایگاه WOS، میزان تولیدات علمی این دانشگاه در سال ۲۰۰۶ به ۳۵ مورد رسیده است که در مقایسه با سال ۲۰۰۵، ۳/۵ برابر افزایش را نشان می‌دهد. اطلاعات پایگاه Scopus نیز مؤید این ادعا است؛ چرا که بر اساس اطلاعات این پایگاه، تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۲۰۰۶ به ۷۷ مورد رسیده است که در مقایسه با سال ۲۰۰۵، افزایش بیش از ۲/۵ برابر را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد در سال‌های مورد اشاره، دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور وضعیت مشابهی داشته‌اند. پژوهش‌های متعددی از جمله مطالعات نوری و همکاران (۷)، امین‌پور و همکاران (۹)،



داشته‌اند و از این تعداد، شاخص H ۲۵۰ نفر کمتر از ۱ بود (حدود ۹۰ درصد) که با توجه به تعریف این شاخص در متن این مقاله، وضعیت مطلوبی محسوب نمی‌شود. احتمال می‌رود چاپ مقالات در مجله‌هایی با عامل تأثیر پایین - دو مجله‌ی اصلی منتشر کننده‌ی مقالات این دانشگاه در پایگاه اطلاعاتی مورد بررسی، یعنی Saudi medical journal و Iranian biomedical journal به ترتیب ضریب تأثیری (Impact factor) برابر با ۰/۳۲۹ و ۰/۰۳۱ دارند که در بین مجلات حوزه‌ی زیست پزشکی، ضریب تأثیر مطلوبی نمی‌باشد - و عدم پذیرش مقاله‌های کشورهای در حال توسعه در مجله‌های معتبر بین‌المللی از عواملی هستند که در پایین بودن استنادات مقاله‌های نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان نقش دارند. تعامل بیشتر نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان با دیگر نویسندگان داخلی و خارجی، همکاری علمی بیشتر دانشگاه با دانشگاه‌های معتبر داخلی و جهانی، شناساندن مجلات هسته‌ی حوزه‌های علوم پزشکی به پژوهشگران مربوط می‌تواند راهگشای مؤثری در بهبود این وضعیت باشد.

یافته‌های دیگر این پژوهش نشان داد که نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی همدان از اسامی گوناگون برای آدرس دانشگاه علوم پزشکی همدان استفاده می‌کنند (۱۶ عنوان مختلف) که موجب نمایه شدن نام دانشگاه با اسامی مختلف و در نهایت عدم حضور دانشگاه علوم پزشکی همدان در رتبه‌بندی‌های معتبر را در پی دارد. این چالش در پژوهش نوری و همکاران (۷) نیز مورد تأیید قرار گرفته است. بنابراین در انتشار مقالات و سایر تولیدات علمی، مستندسازی و یکسان‌سازی نام دانشگاه علوم پزشکی همدان باید مورد توجه قرار گیرد. به طور کلی می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد که هر چند تولید علم دانشگاه علوم پزشکی همدان نسبت به دانشگاه‌های تیپ یک علوم پزشکی کشور کمتر بود، اما در کل از افزایش به نسبت مطلوبی برخوردار بود.

کورکی و همکاران در پژوهشی در ارتباط با عوامل مؤثر بر عدم گرایش به نگارش مقالات علمی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان، به فاکتورهایی

اعتقاد دارد که همکاری علمی بین‌المللی در عصر کنونی، واقعیتی انکار ناپذیر در جهت ترقی و پیشرفت در پژوهش است (۱۶). داورپناه به نقل از Russel اظهار می‌دارد که امروزه توانایی دانشمندان در برقراری تعامل و ارتباط در سطح بین‌الملل، منجر به افزایش فعالیت‌های تحقیقاتی مشترک و پیرو آن باعث گسترش علم جهانی توسط محققان و متخصصان از سراسر جهان گشته است؛ افزایش تعداد مقالات چند نویسنده‌ای و تألیف مشترک در پایان قرن گذشته، نشانگر این امر است (۱۷). واضح است که در جامعه‌ی علمی، تمام پژوهشگران کار می‌کنند تا دانش علمی را توسعه دهند (۱۵) و با توجه به اینکه انتشار مقاله‌ی علمی باعث ارتقای درجه‌ی علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها می‌شود، از این‌رو همکاری در تألیف یکی از مواردی است که باید بیشتر به آن پرداخته شود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به پایین بودن نسبی شاخص H پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان، به نظر می‌رسد بیشتر مقالات نویسندگان این دانشگاه مورد استناد قرار نمی‌گیرند. برای اثبات این ادعا دو پاسخ اصلی وجود دارد: پاسخ اول برگرفته از نتایج پژوهش ابراهیمی و جوکار است که با هدف بررسی انتشارات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بر مبنای شاخص‌های کیفی و کمی علم‌سنجی در سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۷ صورت گرفته است. نتایج این مطالعه نشان داده است که دانشگاه علوم پزشکی همدان به لحاظ کمی و فراوانی تولیدات علمی در رتبه‌ی بالاتر از دانشگاه‌هایی نظیر کرمانشاه، سمنان، زاهدان، زنجان، کاشان و گیلان قرار گرفته است، اما به لحاظ شاخص‌های کیفی، که به طور اساسی بر مبنای استناد قرار دارند (میزان استناد، تأثیر استنادی و درصد مدارک استناد شده) و از طرفی همین عامل اساس محاسبه‌ی شاخص H می‌باشد، اغلب در رتبه‌های پایین‌تری نسبت به دانشگاه‌های پیش‌گفت قرار گرفته است (۱۸). پاسخ دوم اینکه از حدود ۳۶۰ عضو هیأت علمی این دانشگاه در زمان مطالعه‌ی حاضر، ۲۸۰ نفر در تولیدات علمی آن در دو پایگاه WOS و Scopus مشارکت

شیوه‌های نگارش مقالات علمی، آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی و افزایش آشنایی پژوهشگران با زبان‌های خارجی (به خصوص انگلیسی)، همکاری علمی و تبادل اطلاعاتی با دانشگاه‌های برتر دنیا، استفاده از تجربیات نویسندگان برتر حوزه‌های علوم پزشکی، افزایش بودجه‌ی پژوهشی دانشگاه، تأسیس مراکز پژوهشی در دانشگاه و ... وابسته می‌باشد.

نظیر مشغله‌ی زیاد در امور آموزشی، تدریس و یا درمان، موانع موجود در انجام پروژه‌های اصیل پژوهشی و گزارش نتایج به صورت مقالات، نداشتن تسلط کافی به زبان انگلیسی و ... دست یافته‌اند (۱۹). بنابراین ادامه‌ی این روند پیشرفت نسبی به عوامل مختلفی همچون تعامل پژوهشگران دانشگاه با دانشمندان داخلی و خارجی، افزایش بودجه‌ی پژوهشی و میزان حق‌الزحمه‌ی تألیف، برگزاری دوره‌های آموزشی

## References

1. Norouzi-Chakoli HA, Nour Mohammadi HA, Vaziri E, Etemadifard A. Science Production in Iran in 2005 and 2006 according to ISI Statistics. *Fasname-Ye Ketab* 2007; 18(3): 71-90.
2. Asad Zadeh Z. Investigating the scientific information production by academic staff at Zabol University, and the factors affecting their increase or decrease. *Fasname-Ye- Ketab* 2007; 18(2): 215-30.
3. Saboury AA. A Survey on Iran Science production in 2003. *Rahyaft* 2004; (31): 21-3.
4. Fars News Agency [Online]. Available from: URL: <http://www.farsnews.com/printable.php?nn=8711161112/>
5. Osareh F, Farsi G. Science Citation Index (SCI): Structure and Applications. *Rahyaft Journal* 2002; (27): 226-35.
6. Foroughi F, Kharrazi H. Faculty Members' Scientific Productivity in Kermanshah Medical Sciences University. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5(2): 181-7.
7. Noori R, Norouzi A, Mirzaee A. Science Production of IUMS Researchers as Appeared in the Web of Science from 1976 to 2006. *Health Information Management* 2006; 3(2): 73-82.
8. Abedini S, Abedini S. Evaluation of Scientific Products of the Members of Hormozgan University of Medical Sciences. *Hormozgan Medical Journal* 2007; 11(3): 237-9.
9. Amin Pour F, Kabiri P, Naji H. Isfahan University of Medical Sciences: Two Decades of Scientific Achievements. *Iranian Journal of Medical Education* 2008; 8(1): 164-73.
10. Hassanzadeh H, Gorji HA, Shokranehnanekharan F, Valinejadi A. Scientific Products of Iran University of Medical Sciences' Authors with Co-Authorship Networks in Web of Science (WOS) Database, up to 2007. *Journal of Health Administration*, 2009; 11(34): 59-66.
11. Sobhani AR, Tabari R, Tayefeh NA. The Article Publication Status among Faculty Members of Guilan University of Medical Sciences. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2009; 18(70): 80-6.
12. Shahbodaghi A, Shekofteh M. A comprehensive study of published Articles by members of SBMU and their citation status as reported by the Institute for Scientific Information (ISI) from 1998-2007. *Journal of Research in Medical Sciences* 2009; 33(2): 81-7.
13. Godin B, Gingras Y. The Impact of Collaborative Research on Scientific Production. *Research File* 1999; 3(3).
14. Zuckerman H. Nobel Laureates in Science: Patterns of Productivity, Collaboration, and Authorship. *American Sociological Review* 1967; 32(3): 391-403.
15. Rahimi M, Fattahi R. Scientific Collaboration and Information Production: a Glance at Concepts and Current Models of Co-Authorship. *Fasname-Ye Ketab* 2007; 18(3): 235-48.
16. Berthelemot NN. Collaboration of developing countries based on the participation of national institutions: The case of Latin America. *Scientometrics* 1995; 33(1): 37-44.
17. Davarpanah MR. *Scientific Communication: Information Need and Information Seeking Behavior*. Tehran: Dabizesh Publication; 2007.
18. Ebrahimi S, Jowkar AR. The Situation of Scientific Publications of Iran's Universities of Medical Science on the Basis of Scientometrics Qualitative and Quantitative Indicators 1997-2006. *Health Information Management* 2010; 7(3): 270-82.
19. Kourki M, Mahjoub H, Sheykh N. Study of the Academic Members Attitude about Main Factors of Not Approaching to Scientific Writing in Hamadan University of Medical Sciences. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Science* 2007; 14(4): 59-63.

## Scientific Products of Authors at Hamadan University of Medical Sciences in Web of Science (WOS) and Scopus Databases\*

*Ali Valinejadi<sup>1</sup>; Hossein Vakili Mofrad<sup>2</sup>; Mohammad Reza Amiri<sup>2</sup>;  
Hafez Mohammadhasanzadeh<sup>3</sup>; Hamid Bouraghi<sup>2</sup>*

### Abstract

**Introduction:** One of the common methods for scientific activity assessment is scientometrics. It has been made possible with citation databases like Web of Science (WOS) and Scopus. In this paper, we studied the scientific production rate of Hamadan University of Medical Sciences during 11 years via scientometrics methods.

**Methods:** In a descriptive, cross-sectional study, data was collected by searching WOS and Scopus databases for articles published during 1998-2008. The research population included 472 records in WOS and Scopus databases. Descriptive statistics was used in ISI and Scopuse.exe analyzers.

**Results:** Most of the records related to Hamadan University of Medical Sciences were published in 2008 (61 records in WOS and 79 records in Scopus). The most active author was Mehrdad Hajilooyi (17 articles in both WOS and Scopus) while the most cooperative university was Tehran University of Medical Sciences (with 23 records in WOS and 51 records in Scopus). Saudi Medical Journal (with 9 records in WOS) and Iranian Biomedical Journal (with 13 records in Scopus) had the highest number of published scientific products of Hamadan University of Medical Sciences. Finally, neuroscience (26 records in WOS) and general medicine (196 records in Scopus) were the most attractive subjects of scientific products published by Hamadan University of Medical Sciences.

**Conclusion:** Although the number of scientific products of authors at Hamadan University of Medical Sciences had a dramatic increase in recent years, it is still low in comparison with other universities of medical sciences. Therefore, research policy-makers should consider different aspects such as research budget increase, scientific writing workshops, collaboration with internal and overseas scientists and etc. to promote research.

**Keywords:** Science; Academic Medical Centers; Universities; Databases, Bibliographic; Research Personnel.

**Type of article:** Original article

*Received: 27 Jul, 2010*

*Accepted: 28 Dec, 2010*

**Citation:** Valinejadi A, Vakili Mofrad H, Amiri MR, Mohammadhasanzadeh H, Bouraghi H. **Scientific Products of Authors at Hamadan University of Medical Sciences in Web of Science (WOS) and Scopus Databases.** Health Information Management 2012; 8(6): 834.

\* This article was extracted from research No. 8802150016 by Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.  
1. PhD Student, Health Information Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: ali.valinejad@umsha.ac.ir  
2. Lecturer, Medical Library and Information Science, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.  
3. MSc, Medical Library and Information Science, Cardiovascular Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.