

## دانشگاه علوم پزشکی تهران: تولید کننده بیش از یک چهارم علم طب کودکان در میان دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران

دکتر سوزان امیرسالاری\*<sup>۱</sup>، فوق تخصص اعصاب کودکان؛ دکتر زهرا خلیلی متین زاده<sup>۲</sup>، پزشک عمومی؛ دکتر شهلا افشارپیمان<sup>۱</sup>،  
فوق تخصص عفونی کودکان؛ مرتضی جوادی پور<sup>۲</sup>، پزشک عمومی؛ مهدی عزیز آبادی فراهانی<sup>۳</sup>، پزشک عمومی

۱. گروه کودکان، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله
۲. واحد تحقیقات بالینی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله
۳. واحد تحقیقات علم سنجی، موسسه پژوهشگران طب و توسعه بهداشت

دریافت: ۸۶/۱۲/۱۵؛ بازنگری: ۸۶/۲/۹؛ پذیرش: ۸۶/۲/۳۱

### خلاصه

**هدف:** با توجه به رقابت دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در حیطه تولید علم، و با توجه به اهمیت تولید علم در حیطه طب کودکان، مطالعه حاضر به هدف علم سنجی مقالات علمی- پژوهشی منتشر شده در حیطه طب کودکان از ایران در مدلاین و همچنین مقایسه دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی ایران در این زمینه انجام شد.

**روش مطالعه:** تمامی مقالات منتشر شده در بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۷ در مجلات علمی پژوهشی نمایه شده در مدلاین که حوزه تحقیق آنها طب کودکان بوده است و مطالعه در ایران انجام شده است، بررسی شد. از مقالات مورد نظر، یک نسخه چاپ گردید و چک لیستی مشتمل بر تاریخ انتشار، نام مجله، ضریب تاثیر، تعداد نویسندگان و آدرس علمی محقق تکمیل گردید. دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور از نظر تعداد مقالات، ضریب تاثیر، مجموع ضرایب تاثیر مقالات مقایسه گردید.

**یافته‌ها:** تعداد ۸۱۹ مقاله در این فاصله زمانی از ایران منتشر شده است که ۵۶۵ مورد توسط دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام شده بود. دانشگاه تهران با ۱۴۲ مقاله (۱۷/۳٪ از کل و ۲۵/۱٪ از بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور) در رتبه اول و پس از آن ۱۱۶ مورد دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۱۴/۲٪ از کل و ۲۰/۵٪ از بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور) و پس از آن دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۸۸ مقاله (۱۰/۷٪ از کل و ۱۵/۵٪ از بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور) بیشترین مقالات را به خود اختصاص می‌دادند. از نظر مجموع ضرایب تاثیر مقالات (حاصل ضرب تعداد مقاله و میانگین ضریب تاثیر)، دانشگاه تهران، شهید بهشتی و شیراز به ترتیب ۱۵۲، ۹۳ و ۸۰ رتبه‌های نخست تا سوم را بدست آوردند. کرمان، تبریز، و سپس ارومیه رتبه‌های نخست میانگین ضریب تاثیر مقالات را بدست آوردند (۵/۶، ۵/۰ و ۳/۱).

**نتیجه‌گیری:** براساس مطالعه حاضر، دانشگاه علوم پزشکی تهران از نظر تعداد مقالات، مجموع ضرایب تاثیر خام بیشترین سهم را در تولید علم طب کودکان به خود اختصاص داده است. دانشگاه تهران به عنوان نخستین دانشگاه دارای تخصص طب کودکان و دارای پیشینه و زیر ساخت‌های قوی پژوهشی و همچنین سهم قابل توجه اعضای هیئت علمی توانسته است این افتخار را کسب نماید.

**واژه‌های کلیدی:** طب کودکان؛ پژوهش؛ علم سنجی؛ مقاله

### مقدمه

هر کشور شاخصی از ارتقای سیستم سلامت آن کشور محسوب شده و کشورها بر اساس توانایی تولید دانش طبقه بندی می‌شوند<sup>[۱]</sup>. از دیگر سو افزایش تعداد مقالات علمی با مطرح کردن مشکلات و

انتشار مقالات یکی از ابزارهای ارتقای سیستم بهداشتی و سلامت هر کشور است<sup>[۱]</sup> چرا که تعداد مقالات منتشر شده در حوزه سلامت

\* مسئول مقاله:

E-mail: susan.amir.salari@gmail.com

آدرس: تهران، خیابان ملاصدرا، بیمارستان بقیه الله، واحد تحقیقات بالینی  
www.SID.ir

کتابخانه علوم پزشکی امریکا (Medline) منتشر شده‌اند با استفاده از شاخص‌های تعداد مقالات و ضریب تاثیر بود.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت یک بررسی علم سنجی در سال ۱۳۸۶ (۲۰۰۷م) انجام شده است. این پژوهش مقالات منتشر شده در سال‌های ۱۹۷۵ میلادی تا ۲۰۰۷ میلادی مجلات نمایه شده در Medline را مورد بررسی قرار داد. تمامی مقالات منتشر شده در بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۷ در مجلات علمی پژوهشی نمایه شده در Medline که حوزه تحقیق آنها طب کودکان بوده است و مطالعه در ایران انجام شده است، بررسی شد. از مقالات مورد نظر، یک نسخه چاپ گردید و چک لیستی مشتمل بر تاریخ انتشار، مجله، ضریب تاثیر، تعداد نویسندگان، آدرس علمی محقق تکمیل گردید. دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور از نظر تعداد مقالات، ضریب تاثیر، مجموع ضرایب تاثیر مقالات مقایسه گردید

**جستجوی مقالات:** به منظور بررسی مقالات از سایت مدلاین استفاده شد در دسترس می‌باشد. این سایت یکی از محیط‌های جستجو و بازیابی منابع حوزه علوم پزشکی است که توسط مرکز ملی اطلاعات بیوتکنولوژی (NCBI=National Center for Information Biotechnology) واقع در کتابخانه ملی پزشکی امریکا (National Library of Medicine) تهیه شده است. این سایت امکان جستجو در میان بیش از ۱۶ میلیون مقاله از ۴۵۰۰ نشریه علوم پزشکی از سال ۱۹۵۵ را فراهم نموده است. ضریب تاثیر (Impact factor) مجلات از JCR (Journal Citation Report for 2006)<sup>[۱۱]</sup> استخراج گردید. مقالات مورد بررسی در این پژوهش تمامی مقالات منتشر شده در مجلات علمی پژوهشی تحت پوشش در این سایت بود. جهت جستجوی مقالات در حیطه طب کودکان از کلمات کلیدی استاندارد که در مدلاین تحت عنوان MeSH (Medical Subject Headings) دسته بندی شده است استفاده گردید:

Pediatric [MeSH] OR Neonate [MeSH] OR Newborn [MeSH] OR Infant [MeSH] OR Child [MeSH] OR Children [MeSH] OR Adolescent [MeSH] OR Adolescence [MeSH].  
جهت دستیابی به مقالات نوشته شده با Affiliation (AD) ایرانی از کلمات Iran [AD] OR Iranian [AD] OR Persian [AD] استفاده گردید. جهت جستجوی مقالات طب کودکان ایرانی از ترکیب کلمات فوق استفاده گردید.

**شرط ورود و خروج از مطالعه:** شرط ورود به مطالعه، انجام مطالعه در یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی در ایران بود. از بین مقالاتی که توسط جستجو در دسترس قرار گرفت، مقالاتی در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند که نویسنده آن ایرانی بود و همچنین محل انجام آن در ایران بوده است. مقاله در صورتی که نویسنده مسئول آدرس علمی غیر از ایران را ذکر کرده بود و یا گروه

چالش‌های حوزه سلامت، ارائه راه حل‌هایی در این زمینه را در پی خواهد داشت<sup>[۳]</sup>. در نهایت انتشار تحقیقات پزشکی با کاربردی کردن علم در حوزه سلامت مستقیماً در ارتقای کیفی پژوهشگران، شاغلان در بخش بهداشت و تصمیم سازان حوزه سلامت موثر است<sup>[۴]</sup>.

مطالعات علم سنجی (Bibliometric) شاخه‌ای از مطالعات است که مشخصات کمی مقالات منتشر شده، مانند تعداد مقالات، تعداد نویسندگان، نوع طراحی این مقالات را مورد بررسی قرار می‌دهد<sup>[۵]</sup>. یکی از کارکردهای مهم این گونه از پژوهش‌ها ارائه چشم انداز کلی، همچنین بررسی تعداد و روند مقالات می‌باشد. مدیران و تصمیم سازان حوزه سلامت و بهداشت با استفاده از نتایج مطالعات علم سنجی، با تجزیه و تحلیل وضعیت موجود تحقیقات، قادر خواهند بود که پژوهش‌های پراکنده حوزه بهداشت و سلامت را به سمتی هدایت نمایند که موجبات ارتقای کشور را فراهم نماید<sup>[۶]</sup>.

شناخت و ارزیابی وضعیت پژوهشی امری ضروری برای برنامه ریزان و سیاستگذاران پژوهشی و نیز محققان است. یکی از کارآمدترین شیوه‌های بررسی وضعیت کلی پژوهش، استفاده از مطالعات علم سنجی با بررسی مقالات پژوهشی منتشر شده در نشریات علمی است. در این مطالعات اندازه گیری کمی از تولیدات علمی به عمل می‌آید که می‌تواند تا حدودی مشخص نماید که فراوانی پژوهش‌های هر کشور، هر نهاد، هر رشته علمی و هر فرد و روند آن چگونه است، پژوهشگران چه زمینه‌ها و سؤالاتی را برای پژوهش خود بر می‌گزینند و چه زمینه‌ها و سؤالاتی مورد غفلت واقع شده است، چه کسانی و چه نهادهایی و در کجا پژوهش‌ها را انجام می‌دهند، تا چه حد از این پژوهش‌ها حمایت‌های مالی می‌گردد، و این پژوهش‌ها چه اثرگذاری بر محیط علمی دارد<sup>[۷]</sup>.

یکی از شاخص‌های مهم مورد استفاده جهت ارزیابی‌های علم سنجی شاخص ضریب تاثیر می‌باشد که جهت ارزیابی و مقایسه کیفیت پژوهشی گروه‌های تحقیقاتی، موسسات و حتی محققین به صورت وسیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد<sup>[۸]</sup>. ضریب تاثیر مجلات از سال ۱۹۶۰ مطرح شده و هر ساله توسط موسسه آی-اس-آی برای مجلات محاسبه می‌گردد. ضریب تاثیر با فرمول مشخصی بدست می‌آید و از میزان ارجاع به مقالات یک مجله حکایت می‌کند. به طوری که میزان بالاتر ضریب تاثیر تا حدود زیادی نشان از کیفیت بالاتر آن مجله می‌باشد<sup>[۹]</sup>. هر چند امروزه از شاخص‌های دیگری نیز استفاده می‌شود اما به هر حال ضریب تاثیر یکی از شاخص‌های رایج در مقوله علم سنجی می‌باشد که قبلاً در ایران نیز مورد استفاده قرار گرفته است<sup>[۱۰]</sup>.

علم سنجی پژوهش‌های ایرانی انجام شده در حیطه طب کودکان که در سطوح بین المللی منتشر شده‌اند امکان بازیابی وضعیت پژوهش‌های طب کودکان را در اختیار مدیران پژوهش قرار خواهد داد تا با آگاهی از این مسیر و اخذ تصمیمات به موقع و صحیح، افق‌های پژوهش در این زمینه را شکل دهند. لذا هدف این پژوهش مقایسه دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور از نظر انتشار مقالات بین المللی در طب کودکان که حد فاصل سالهای ۱۹۷۵ میلادی تا ۲۰۰۷ میلادی در مجلات نمایه شده در بانک اطلاعات

### یافته‌ها

از تعداد ۸۱۹ مقاله منتشر شده در این فاصله زمانی که در مدلاین نمایه شده است، ۵۶۵ مورد توسط دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام شده بود. تعداد نویسندگان از ۱ تا ۲۴ متفاوت بود، با میانگین (انحراف معیار) برابر ۳ (±۴) نفر، چارک اول و سوم برابر ۲ و ۵ بود.

سنی کودکان معیار خروج آن مطالعه بود و یا در محدوده فیلد تخصصی طب کودکان نمی‌گنجید حذف گردید.

آنالیز آماری: اطلاعات فوق کد شده و وارد محیط نرم افزار SPSS شد. جهت توصیف متغیرهای کیفی از فراوانی و درصد و جهت توصیف متغیرهای کمی از میانگین، انحراف معیار و میانه استفاده گردید.

جدول ۱- سهم دانشگاه‌های مختلف در تولید علم طب کودکان

دانشگاه	تعداد مقالات	درصد از کل	درصد بین دانشگاه‌های علوم پزشکی
دانشگاه تهران	۱۴۲	۱۷/۳	۲۵/۱
دانشگاه شیراز	۱۱۶	۱۴/۲	۲۰/۵
دانشگاه شهید بهشتی	۸۸	۱۰/۷	۱۵/۶
دانشگاه اصفهان	۵۱	۶/۲	۹/۰
دانشگاه ایران	۲۲	۲/۷	۳/۹
دانشگاه مشهد	۲۰	۲/۴	۳/۵
دانشگاه تبریز	۱۷	۲/۱	۳/۰
دانشگاه اهواز	۱۱	۱/۳	۱/۹
دانشگاه کرمان	۱۰	۱/۲	۱/۸
دانشگاه مازندران	۱۰	۱/۲	۱/۸
دانشگاه گرگان	۸	۱	۱/۴
دانشگاه گیلان	۸	۱	۱/۴
دانشگاه بقیه الله	۸	۱	۱/۴
دانشگاه بابل	۶	۰/۷	۱/۱
دانشگاه همدان	۶	۰/۷	۱/۱
دانشگاه کرمانشاه	۵	۰/۶	۰/۹
دانشگاه جهرم	۴	۰/۵	۰/۷
دانشگاه توانبخشی	۴	۰/۵	۰/۷
دانشگاه زاهدان	۴	۰/۵	۰/۷
دانشگاه اردبیل	۴	۰/۵	۰/۷
دانشگاه سمنان	۳	۰/۴	۰/۵
دانشگاه ارومیه	۳	۰/۴	۰/۵
دانشگاه رفسنجان	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه یزد	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه کاشان	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه زنجان	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه یاسوج	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه بیرجند	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه هرمزگان	۲	۰/۲	۰/۳
دانشگاه اراک	۱	۰/۱	۰/۲
دانشگاه‌های علوم پزشکی	۵۶۵	۷۰/۰	۱۰۰
سایر دانشگاه‌ها، موسسات تحقیقاتی، وزارت بهداشت و علوم	۲۵۴	۳۱/۰	
کل	۸۱۹	۱۰۰	

جدول ۲- میانگین ضریب تاثیر و مجموع ضرایب تاثیر خام در دانشگاه‌های مختلف

دانشگاه	تعداد مقالات	حداقل ضریب تاثیر	حداکثر ضریب تاثیر	میانگین ضریب تاثیر (انحراف معیار)	جمع ضریب- های تاثیر خام
دانشگاه تهران	۸۸	۰/۱۶	۴/۴۹	۱/۷۳ (۱/۰۳)	۱۵۲/۹۷
دانشگاه شهید بهشتی	۵۷	۰/۳	۶/۵۶	۱/۶۴ (۱/۱۶)	۹۳/۴۹
دانشگاه شیراز	۶۰	۰/۳	۷/۹۱	۱/۳۴ (۱/۱۰)	۸۰/۸۹
دانشگاه اصفهان	۳۵	۰/۳	۳/۱۵	۱/۳۰ (۰/۷۵)	۴۵/۷۸
دانشگاه تبریز	۷	۰/۸۷	۲۵/۸	۵/۰۲ (۹/۱۹)	۳۵/۱۵
دانشگاه کرمان	۵	۰/۳	۲۵/۸	۵/۶۶ (۱۱/۲۵)	۲۸/۳۳
دانشگاه ایران	۱۶	۰/۳	۲	۱/۰۳ (۰/۵۰)	۱۶/۴۹
دانشگاه مشهد	۱۲	۰/۳	۲/۲۱	۱/۰۹ (۰/۷۰)	۱۳/۱۹
دانشگاه گیلان	۶	۰/۵۹	۲/۲۳	۱/۷۳ (۰/۶۱)	۱۰/۳۸
دانشگاه زاهدان	۲	۲/۵۲	۳/۰۷	۲/۷۹ (۰/۳۸)	۵/۵۹
دانشگاه هرمزگان	۲	۱/۹۸	۳/۲۱	۲/۶۰ (۰/۸۶)	۵/۲۰
دانشگاه بقیه الله	۴	۰/۷۲	۲/۳۳	۱/۲۶ (۰/۷۵)	۵/۰۴
دانشگاه گرگان	۴	۰/۶۵	۱/۹۲	۱/۱۹ (۰/۶۰)	۴/۷۶
دانشگاه اهواز	۴	۰/۳	۲/۵۰	۱/۱۵ (۰/۹۵)	۴/۶۱
دانشگاه بابل	۴	۰/۲۹	۳/۲۱	۱/۱۴ (۱/۳۹)	۴/۵۷
دانشگاه اردبیل	۲	۱/۱۳	۳/۱۵	۲/۱۴ (۱/۴۳)	۴/۲۹
دانشگاه مازندران	۳	۰/۳	۲/۲۳	۱/۰۹ (۱/۰۱)	۳/۲۸
دانشگاه ارومیه	۱	۳/۱۴	۳/۱۴	۳/۱۴ (۰)	۳/۱۴
دانشگاه کرمانشاه	۱	۲/۶۳	۲/۶۳	۲/۶۳ (۰)	۲/۶۳
دانشگاه همدان	۳	۰/۶۶	۰/۷۹	۰/۷۰ (۰/۰۷)	۲/۱۱
دانشگاه زنجان	۱	۲	۲	۲ (۰)	۲
دانشگاه اراک	۱	۱/۷۶	۱/۷۶	۱/۷۶ (۰)	۱/۷۶
دانشگاه توانبخشی	۲	۰/۸۴	۰/۸۷	۰/۸۶ (۰/۰۲)	۱/۷۲
دانشگاه سمنان	۱	۰/۳	۰/۳	۰/۳ (۰)	۰/۳

## بحث

یافته‌های مطالعه علم سنجی حاضر، جایگاه دانشگاه علوم پزشکی تهران را در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور از نظر تولید علم طب کودکان رتبه اول نشان داد. فراوانی مقالات منتشر شده تحت تاثیر فاکتورهای بسیاری است. زیر ساخت‌های پژوهش شامل نیروی انسانی، انگیزه و امکانات، تعداد افراد درگیر در پژوهش‌ها، طول مدت انجام پروژه‌های پژوهشی می‌تواند بر الگوی خروجی پژوهش موثر باشد. سهم زیاد مقالات طب کودکان در دانشگاه علوم پزشکی تهران احتمالاً تا حدود زیادی ناشی از تعداد زیاد مراکز درمانی و تحقیقاتی این دانشگاه می‌باشد. همچنین تعداد قابل توجه نیروی

دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۱۴۲ مقاله (۱۷/۳٪ از کل و ۲۵/۱٪ از بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور) در رتبه اول و پس از آن ۱۱۶ مورد دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۱۴/۲٪ از کل و ۲۰/۵٪ از بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور) و پس از آن دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۸۸ مقاله (۱۰/۷٪ از کل و ۱۵/۵٪ از بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور) بیشترین مقالات را به خود اختصاص داده بودند (جدول ۱). از نظر مجموع ضرایب تاثیر مقالات (حاصل ضرب تعداد مقاله و میانگین ضریب تاثیر)، دانشگاه تهران، شهید بهشتی و شیراز به ترتیب ۱۵۲، ۹۳ و ۸۰ رتبه‌های نخست تا سوم را بدست آوردند. کرمان، تبریز، و سپس ارومیه رتبه‌های نخست میانگین ضریب تاثیر مقالات را بدست آوردند (۵/۶، ۵/۰ و ۳/۱) (جدول ۲).

در این دانشگاه‌ها نیز به موازات سهم بیشتر آنها در تولید علم طب کودکان بیش از سایرین باشد.

به هر حال، نخستین دانشگاه در ایران که دارای رشته تخصصی طب کودکان بوده است دانشگاه تهران، و همچنین نخستین استاد دانشگاه علوم پزشکی در حیطة طب کودکان آقای دکتر محمد قریب، بوده است. اولین بخش تخصصی طب کودکان از سال ۱۹۳۹ به دنبال بازگشت دکتر محمد قریب به کشور در راه اندازی گردید.<sup>[۲۰]</sup>

قابل توجه آنکه مطالعه حاضر تنها به بررسی مطالعات منتشر شده بین المللی پرداخت، حال آنکه این مطالعات تنها بخش بسیار کوچکی از پژوهش‌های کشور را به خود اختصاص می‌دهند. اگر چه این بخش، به دلیل مشارکت در تولید علم دنیا اهمیت می‌یابد، اما از آنجا که سهم قابل توجهی از آنها به زبان انگلیسی منتشر می‌شوند و در بسیاری از موارد متن کامل آنها برای متخصصین طب کودکان در دسترس نیست، مستقیماً کمتر در داخل کشور به ایجاد شواهد برای درمان و ارتقای سلامت منجر می‌شود. از این رو، حجم بسیار عظیم مقالات منتشر شده در مجلات داخلی در حیطة طب کودکان اهمیت مضاعف می‌یابد. بنابراین تقویت بانک‌های اطلاعاتی داخلی طب کودکان به عنوان یک ابزار آموزش برای پزشکان باید جدی تلقی شود. عنوان شده است که چنین منابعی حتی می‌توانند مورد استفاده سایر کشورها نیز قرار گیرند.<sup>[۲۱]</sup>

مطالعه حاضر نه تنها به مشخصات کمی مقالات، بلکه به مشخصات کیفی مقالات نیز توجه کرد. این مسئله با اکثر مطالعات علم سنجی منتشر شده پیشین کشور متفاوت است.<sup>[۲۲]</sup> با این وجود، شاخص‌های مهمی از قبیل تعداد ارجاعات به مقالات باید در مطالعات آینده علم سنجی استفاده شود. سهم دانشگاه علوم پزشکی تهران، شیراز و شهید بهشتی در تولید علم طب کودکان کشور غیر قابل رقابت برای سایر دانشگاه‌ها به نظر می‌رسد، که این تفاوت احتمالاً ناشی از بودجه پژوهشی، زیر ساخت‌های پژوهش، نیروی انسانی و ... می‌باشد.

### نتیجه گیری

بر اساس مطالعه حاضر، دانشگاه علوم پزشکی تهران از نظر تعداد مقالات و مجموع ضرایب تاثیر خام بیشترین سهم را در تولید علم طب کودکان ایران در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی به خود اختصاص داده است. سهم دانشگاه علوم پزشکی تهران در این بین بیش از یک چهارم تولید علم طب کودکان می‌باشد و دانشگاه تهران به عنوان نخستین دانشگاه دارای تخصص طب کودکان و دارای پیشینه و زیرساخت‌های قوی پژوهشی توانسته است این افتخار را کسب نماید.

انسانی از قبیل متخصصین و فوق تخصص‌های طب کودکان در این دانشگاه به سهم قابل توجه این دانشگاه در تولید علم اطفال در کشور منجر شده است. به هر حال، سهم زیاد این مرکز دانشگاهی در تولید علم طب کودکان نشان از توسعه یافتگی علم طب کودکان در این دانشگاه می‌باشد.

تولید علم در ایران روند رو به افزایش نشان می‌دهد. این افزایش علاوه بر مقالات خارجی، شامل مقالات داخلی<sup>[۱۳،۱۲]</sup> نیز می‌باشد. مطالعه آثار علمی محققان ایرانی، نمایه شده در پایگاه نمایه استنادی علوم در طی سالهای ۲۰۰۳-۱۹۷۶ از افزایش بسیار زیاد تولیدات علمی ایرانیان و بویژه در محدوده زمانی سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۰ حکایت دارد. در یک مقاله با بهره گیری از روش‌های علم سنجی به مطالعه رشد و توسعه آثار و مقالات علمی پژوهشگران علوم پایه و بین رشته‌ای پزشکی که در سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۷۶، مشتمل بر ۲۶۹۵ مدرک در پایگاه مدلاین به چاپ رسانده‌اند؛ مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت<sup>[۱۴]</sup>. این روند رو به رشد مقالات ایرانی در برخی از حوزه‌های طب<sup>[۱۵]</sup> و بیماری‌های روانی به طور خاص گزارش شده است<sup>[۱۶]</sup>. مطالعه علم سنجی در حوزه علوم روانشناسی نشان داد که از سال ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۱ در حوزه مطالعات روانشناسی زنان، نیمی از مقالات خارجی در چهار سال انتهایی مدت زمان بررسی منتشر شده است<sup>[۱۴]</sup>. تعداد مقالات منتشر شده در حیطة اختلال‌های روانپزشکی طی یک دوره سی ساله در بین سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۱ رو به افزایش بوده است<sup>[۱۷]</sup>. بررسی وضعیت کمی تولیدات غیر پزشکی نیز در بین سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۸۴ نشان داد که رشد چشمگیری در تحقیقات رشته غیر پزشکی نیز در کشور وجود دارد.<sup>[۱۸]</sup>

دارا بودن سهم در تولید علم دنیا، تائیدی بر مناسب بودن کیفیت فعالیت‌های پژوهشی می‌باشد، بنابراین احتمالاً بتوان عنوان نمود که وضعیت دانشگاه تهران و سایر دانشگاه‌هایی از قبیل شیراز و شهید بهشتی در حیطة طب کودکان در سطح استانداردهای بین المللی می‌باشد، و احتمالاً از طریق افزایش توجه به استانداردهای پژوهشی، این سهم در سایر دانشگاه‌ها نیز قابل افزایش خواهد بود. بدیهی است که بخشی از ارتقای سریع پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران ناشی از برنامه‌های تحقیق و توسعه معاونت پژوهشی وزارت بهداشت بوده است. تصمیمات و سیاست‌گذاری‌های پژوهش این دانشگاه از جمله سیستم امتیاز بندی اعضای هیئت علمی، اجباری شدن انتشار مقاله برای ارتقای اعضای هیئت علمی دانشگاه و همچنین اختصاص امتیاز انتشار مقاله برای دانشجویان در دوره‌های تخصص و دکتری و بازگشت برخی از فارغ التحصیلان احتمالاً دخیل هستند.<sup>[۱۹]</sup>

با توجه به اینکه پژوهش‌های حیطة علوم پزشکی معمولاً به هدف پاسخگویی به یک سؤال یا مشکل بهداشتی انجام می‌شود، احتمالاً سهم بیشتر دانشگاه تهران در تولید علم طب کودکان به معنی مشارکت بیشتر این دانشگاه در پاسخگویی مشکلات بهداشتی در کشور می‌باشد. اگر چه نمی‌توان مستقیماً چنین اثری را اندازه‌گیری نمود، اما شاید پیامدهای بیماران و پیشرفت‌های طب کودکان

## Tehran University of Medical Sciences: Participation in Twenty Five Percent of Pediatric Science Production in Iran

Susan Amirsalari<sup>\*1</sup>, MD, Pediatric Neurologist; Zahra Khalili Matinzadeh<sup>2</sup>, MD, Pediatrician;  
Shahla Afsharpayman<sup>1</sup>, MD, Pediatric Infectious Disease Specialist; Morteza Javadipour<sup>2</sup>,  
MD; Researcher; Mahdi AzizAbadi Farahani<sup>3</sup>, MD, Researcher

1. Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Clinical Research Unit, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. General Physician, Bibliometry Unit, Medicine and Health Promotion Institute, Tehran, Iran

Received: 04/02/08; Revised: 30/04/08; Accepted: 20/05/08

### Abstract

**Objective:** Scientific articles are indicators of research interests and efforts in every country. The aim of our study was to compare the scientific output between universities of medical sciences in Iran on pediatrics in the Pubmed database.

**Methods:** In a descriptive study, we searched in Pubmed in order to assess the Iranian pediatrics publications with these words: "(Pediatric [\*MeSH] OR Neonate [MeSH] OR Newborn[MeSH] OR Infant [MeSH] OR Child [MeSH] OR Children [MeSH] OR Adolescent[MeSH] OR Adolescence [MeSH])" AND (Iran [\*AD] OR Iranian [AD] OR Persian [AD]). The identified articles were published May 1957 to December 2007 and we selected all articles from universities of medical sciences in Iran. We extracted year of publication, affiliation of authors and impact factor from hard copy of articles.

**Findings:** From 819 papers published, 565 were authored by members of universities of medical sciences. Tehran University of Medical Sciences with 142 articles (17.3% of all, 25.1% from publications of universities of medical sciences) held the first place, Shiraz University of Medical Sciences with 116 (14.2% of all, 20.5% from publications of universities of medical sciences) the second place and Shaheed Beheshti University of Medical Sciences with 88 (10.7% of all, 15.5% from publications of universities of medical sciences) the third place. Regarding Impact Factors (IF) Tehran, Shaheed Beheshti and Shiraz Universities of Medical Sciences with 153, 93 and 81 were in the first, second and third place, respectively.

**Conclusion:** Tehran University of Medical Sciences had twenty five percent of pediatric science production in Iran. This university had published higher number of papers on pediatrics among universities of medical sciences in Iran.

**Key Words:** Pediatrics; Research; Manuscripts; Bibliometric studies

### REFERENCES

1. Rezaei Ghaleh N, Siadat F, Azizi F. Quantitative and qualitative assessment of Iranian biomedical publications in international journals between 1992 and 2002 according to their impact factor. J Shahid Beheshti Uni Med Sciences. 2003;2(27):143-39 (Persian).

\* Correspondence Author;

Address: Clinical Research Unit, Baqiyatallah Hospital, Molla-Sadra St, Tehran, Iran

E-mail: susan.amir.salari@gmail.com

2. Torjman S, Leviten-Reid E, Camp C, et al. *From Information to Application: How Communities Learn*. Ottawa: Caledon Institute of Social Policy. Available at: [www.chedoninst.org](http://www.chedoninst.org). Access date: Sep, 2001.
3. Backer TE. Knowledge utilization: The third wave. *Science Communication*.1991;12(3):225-240.
4. Certain E. Medical research in French- speaking Africa: unrecognized research. *Med Trop*. 2003; 63:627.
5. Narin F, Olivastro D, Stevens KA. Bibliometrics/ Theory, Practice and Problems. *Evaluation Rev*. 1994;18(1):65-76.
6. Petrak J. Bibliometric indicators in evaluation of research activity. 1. Publishing and evaluation of research. *Lijec Vjesn*. 2001;123(3-4):77-81.
7. Radmard A, Khademi H, Azarmina P, et al. Iran's Biomedical Sciences research output in 2003: A bibliographic analysis of Medline and Excerpta Medica databases. *Arch Iranian Med* 2005;8(3):180-3.
8. Taubes G. Measure for measure in science. *Science*.1993;260:884-6.
9. Garfield E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*.1972;178:471-9.
10. Rezaei- Ghaleh N, Azizi F. The impact factor-based quality assessment of biomedical research institutes in iran: Effect of impact factor normalization by subject. *Arch Iranian Med*. 2007;10(2): 182-18.
11. Journal Citation Report for 2006. Available at: <http://www.lib.unideb.hu/hun/impact/jersoc06.html>. Access date: 1/3/2008.
12. Azizi F, Etemadi A, Hajipoor R, et al. Trends of publication in medical journals in Iran in the 1990s. *Saudi Med J*. 2004;25(suppl):S34.
13. Stone R. Science in Iran. An Islamic science revolution? *Science*.2005;309:1802.
14. Sharifi V, Rahimi movaghar A, Mohammadi MR, et al. Three decades of psychic health research in Iran. *Cognitive Sciences*. 1382;5(3):1-15.
15. Aslani J, Khedmat H, Assari S, et al. Transplantation Research in Iran: A Bibliometric Study. *Transplant Proc*. 2007; 39:788-9.
16. Sahimi Izadian E, Radgoodarzi R, Rahimi Movaghar A, et al. Three decades of psychic health research in diseases and medical problem in Iran. *Tehran University Med J*. 1384;63(10):841-850.
17. Farhoudian A, Rad-Goodarzi R, Rahimi-Movaghar A, et al. Trend of Researches in the Field of Psychiatric Disorders in Iran. *Iran J Psychiat Clin Psychol*. 2007;12(4):336-27. (Persian)
18. Tasviri Ghamsari F, Jahan Nema MR. Assessment of scientific productions by researchers of engineering research institute between 1991 to 2005. *Journal of Library and Information Sciences*. 1386;10(2):38.
19. Sahimi Izadian E, RahimMovaghar A, Sharifi V, et al. Assasment of three decades of article publication about Iranian women psychic health. *Social Welfare Quarterly (The University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences)*. 1385; 21(5):84-165.
20. Gharib R, Najaf-Tomaraei S. The evolution of modern pediatrics as a speciality in Iran. *Arc Iran Med*. 2004;7(3):239.
21. Aslani J, Khedmat H, Assari S, et al. Transplantation research in Iran: a bibliometric study. *Transplant Proc*. 2007;39(4):788-9.
22. Einollahi B. Nephrology research output in Iran in a decade. *Iran J Kidney Dis*. 2007;1(2):57-62.