

## جایگاه مطالعات آموزش پزشکی پژوهشگران ایرانی در بین تحقیقات آموزشی نمایه شده در پایگاه علمی وب آو ساینس

محمد رضا بهرنگی، زینب ایزدیان\*، بیژن عبدالهی، حسن رضا زین آبادی

### چکیده

**مقدمه:** آموزش پزشکی یک حوزه مطالعاتی گسترده است که به عنوان زیر مجموعه‌ای از تحقیقات آموزشی به بررسی دروندادها، فرآیندها و برون‌دادهای مرتبط با تدریس و یادگیری علوم پزشکی می‌پردازد. پژوهش حاضر با هدف بررسی جایگاه مطالعات آموزش پزشکی پژوهشگران ایرانی در بین تحقیقات آموزشی نمایه شده در پایگاه علمی وب آو ساینس (Web of Science) در بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ انجام شد.

**روش‌ها:** این پژوهش توصیفی به روش تحلیل هم‌آیندی واژگان (یکی از روش‌های علم سنجی) انجام شد. جامعه آماری پژوهش کلیه برون‌دادهای علمی ایرانیان در حوزه تحقیقات آموزشی نمایه شده در پایگاه علمی وب آو ساینس در بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ بود.

**نتایج:** یافته‌ها تولید ۲۹۵۴ مقاله توسط ۶۶۴۳ نویسنده در طول مدت بررسی را نشان داد. وابستگی سازمانی سه نویسنده پرتولید و اثرگذار مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی بود. واژه‌های آموزش، دانشجو، سلامت، زنان، یادگیری، دانش، خطر، پزشکی، کیفیت و مدرسه، پرکاربردترین واژه‌ها در مفاهیم مورد بررسی بود.

**نتیجه‌گیری:** آموزش پزشکی در کشور ایران با رشد چشم‌گیر در سال‌های اخیر توانسته است بیش‌ترین حجم مطالعات آموزشی را به خود اختصاص دهد به گونه‌ای که مقالات نویسندگان پرتولید و تأثیرگذار، مجلات و مؤسسات برتر نمایه شده ذیل موضوع آموزش در پایگاه علمی وب آو ساینس مربوط به حوزه پزشکی و پیراپزشکی بودند.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش پزشکی، علم سنجی، مدیریت پژوهش، تحقیقات آموزشی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۳۹۸؛ ۱۹(۱۲): ۱۱۴ تا ۱۲۳

جمله طراحی برنامه درسی، قالب آموزشی، مدل ارائه آموزش‌ها، ارزیابی برنامه و عملکرد، انتخاب استادان و کارآمدی آن‌ها، محیط یادگیری و فرهنگ را مورد مطالعه قرار می‌دهد(۱). شروع رسمی مطالعات آموزش پزشکی

### مقدمه

آموزش پزشکی رشته گسترده‌ای است که به عنوان یک اکوسیستم پیچیده عوامل مرتبط با مسائل آموزشی از

دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. (biabdollahi@yahoo.com) دکتر حسن رضا زین‌آبادی، (دانشیار)، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (hzeinabadi@yahoo.com)  
تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۹/۲۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۷/۱۱/۷، تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۲۳

\* نویسنده مسؤو: زینب ایزدیان، دانش‌آموخته دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. izadian@ut.ac.ir  
دکتر محمد رضا بهرنگی (استاد)، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. (behrangimr@yahoo.com)؛ دکتر بیژن عبدالهی (دانشیار)، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده مدیریت،

شده و علاوه بر توسعه حرفه ای، آموزش‌های بالینی، آموزش‌های تیمی و گروه‌های کوچک، مسائل روان-شناختی و جامعه‌شناختی جای خود را در پژوهش‌های آموزش پزشکی باز کرده است. تحقیقات حوزه آموزش پزشکی، مطالعات سیستماتیک در زمینه تدریس و یادگیری است و شامل تجزیه و تحلیل علمی و تفسیر تمام مراحل مانند زمینه، درونداد، فرآیند و برون‌داد است؛ در مجموع هدف تحقیقات آموزش پزشکی بهبود مراقبت از بیمار است (۳). روتگان (Rotgans) موضوعات مورد توجه در آموزش پزشکی را در قالب ۲۹ موضوع خلاصه نموده است که در جدول ۱ آورده شده است (۴).

به اواسط دهه ۱۹۵۰ بر می‌گردد. هرچند از سال‌های ۱۹۱۰ آموزش پزشکی مورد توجه بود، اما پژوهش‌هایی که در آن زمان انجام می‌گرفت بیش‌تر به مسائل مالی و ساختاری معطوف بود. تحقیقات اولیه این حوزه توسط دانشمندان علوم رفتاری انجام می‌شد. اما امروزه پژوهش‌های حوزه آموزش پزشکی حاصل همکاری و هم‌فکری استادان و دانشجویان علوم پزشکی و دانشمندان علوم رفتاری است. به دلیل درگیری دانشجویان پزشکی با مسائل آموزشی، حضور آنان در پژوهش‌های آموزش پزشکی نقطه قوت پژوهش‌ها محسوب می‌شود و باعث افزایش کیفیت و دقت آن می‌گردد (۲). امروزه دامنه پژوهش‌های این حوزه گسترده

جدول ۱: موضوعات مطرح در آموزش پزشکی

ردیف	موضوع	ردیف	موضوع
۱	ارزیابی دانشجویان	۱۶	استفاده از شبیه‌سازی‌ها
۲	آموزش مهارت‌های بالینی	۱۷	پذیرش در دانشکده‌های پزشکی
۳	مراکز بالینی	۱۸	معاینات پزشکی قانونی
۴	یادگیری مسأله محور	۱۹	نگهداشت دانش
۵	آموزش جامعه محور	۲۰	انتخاب تخصص
۶	ارزیابی صلاحیت‌های بالینی	۲۱	ایمنی بیمار
۷	آموزش علوم بالینی	۲۲	بورس تحصیلی
۸	آموزش مهارت‌های ارتباطی	۲۳	علوم انسانی در پزشکی
۹	ویژگی‌های دانشجویان	۲۴	آموزش از طریق سخنرانی
۱۰	معاینه بالینی سازمان یافته	۲۵	آموزش تعاملی
۱۱	آموزش علوم پایه	۲۶	فارغ التحصیلان پزشکی بین‌المللی
۱۲	ماهیت استدلال بالینی	۲۷	سلامت زنان
۱۳	حرفه‌ای بودن در پزشکی (شامل نگرش، اخلاق و صلاحیت‌های فرهنگی)	۲۸	دانشجویان اقلیت‌های تحت حمایت
۱۴	هزینه‌های آموزش پزشکی	۲۹	راهنمایی و آموزش با استفاده از کامپیوتر
۱۵	توسعه دانشکده‌های پزشکی		

و اصلاح نظام آموزشی بر می‌گردد (۵). پیشرفت‌های بی‌سابقه در زمینه ایمنولوژی، بیوشیمی و ژنتیک مؤید این مدعا است (۶). یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد دانشگاه‌های علوم پزشکی در مقایسه با سایر مراکز

امروزه سیستم آموزش پزشکی ایران با دستاوردهای بزرگی که در زمینه آموزش تخصص‌ها و تحقیقات خاص به دست آورده با کشورهای پیشرفته قابل مقایسه است؛ این مسأله به سیاست‌گذاری دقیق نیازهای پزشکی کشور

۴. پرتولیدترین و تأثیرگذارترین مؤسسات حوزه آموزش در وب گاه علوم و در سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵ کدام است؟  
 ۵. موضوعات مهم حوزه مدیریت آموزشی کدام است؟

### روش‌ها

پژوهش حاضر به روش تحلیل هم واژگانی که از روش‌های علم سنجی است، انجام شد. در تحلیل هم واژگانی، هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها در عنوان، چکیده یا متن مقالات بررسی می‌شود. هم‌رخدادی کلید واژه‌ها میزان ارتباط شناختی میان یک مجموعه مدارک را نشان می‌دهد. تحلیل هم‌ایندی واژگان یک فن تحلیل محتوا است که هم فراوانی موضوعات و هم ارتباط بین آنها را بیان می‌کند (۹). ارتباطات از هم‌ایندی جفت‌هایی از واژه‌ها در متون انتخاب شده یا پایگاه‌های نمایه‌ای به دست می‌آید. فراوانی هم‌رخدادها برای سنجش شدت این ارتباطات استفاده می‌شود. کلید واژه‌های استفاده شده برای توصیف محتوای یک مقاله، بلوک‌های سازنده ساختار حوزه‌های پژوهشی هستند. یک خوشه واژگانی می‌تواند به عنوان یک توصیف کوتاه از یک حوزه پژوهشی شناخته شود. بنابراین یک حوزه پژوهشی به عنوان یک ساختار از موضوعات پژوهشی که به صورت دو جانبه به یکدیگر متصل شده‌اند توصیف می‌شود (۱۰).

بدین منظور در قسمت موضوع پایگاه وب آو ساینس واژه "education" وارد شد، سال جستجو بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ انتخاب گردید و نتایج جستجو با انتخاب کشور "Iran" محدود شد. ۲۹۵۴ مقاله به دست آمد و یافته‌ها پس از ذخیره‌سازی با استفاده از نرم‌افزار هیست سایت (Hist Cite)، ووس ویور (Vosviewer) و نت دراو (Netdraw) تحلیل شد.

### نتایج

یافته‌ها در پاسخ به سؤال نویسندگان پرتولید و تأثیرگذار حوزه آموزش ایران در وبگاه علوم و در

آموزش عالی ایران، وجود مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی است. این مراکز تلاش کرده‌اند تا کیفیت آموزش پزشکی را با فعالیت‌های منظم و پایدار در حوزه‌های مختلف برنامه‌ریزی آموزشی، سیاست‌گذاری و توانمندسازی اعضای هیأت‌علمی، دانشجویان و پرسنل افزایش دهند. مطالعات متعدد منتشر شده در مجلات فارسی و انگلیسی یکی از دستاوردهای این مراکز است (۷). بررسی پژوهش‌های حوزه آموزش پزشکی در ایران نشان می‌دهد موضوع مدیریت آموزشی، شیوه‌های آموزشی و ارزشیابی بیش‌ترین فراوانی را در بین پژوهش‌های این حوزه به خود اختصاص داده است (۸). عزیزی در بررسی مقالات آموزش پزشکی ایران در طی سال‌های ۱۹۷۹ تا ۱۹۸۸، تحقیقات انجام شده در این حوزه را در ذیل ۹ دسته، طبقه‌بندی نمود و بیان داشت بررسی نگرش دانشجویان، برنامه‌ریزی در زمینه آموزش پزشکی، شیوه‌های آموزش و موضوعات عمومی بیش‌ترین فراوانی مقالات را به خود اختصاص داده است؛ مقالات منتشر شده بر اساس تجارب شخصی، مرور ادبیات خارجی، نگرش استادان و دانشجویان تنظیم شده و کم‌تر تحلیلی و تجربی هستند (۷). ضرورت تعیین جایگاه مطالعات آموزشی در پیشرفت کشور از یک سو و افزایش نرخ رشد مقالات ارائه شده این حوزه در عرصه بین‌المللی از سوی دیگر، دلایلی بود که نویسندگان این پژوهش را بر آن داشت تا وضعیت مقالات حوزه آموزش پزشکی را در میان برون‌دادهای علمی ایرانیان در زمینه تحقیقات آموزشی که در پایگاه استنادی وب آو ساینس (Web of Science) نمایه شده است را برای پاسخ به سؤالات زیر بررسی کنند.

۱. نویسندگان پرتولید و تأثیرگذار حوزه آموزش ایران در وبگاه علوم و در سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵ کدام‌اند؟
۲. مجلات برتر حوزه آموزش در وب گاه علوم و در بین سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵ کدام است؟
۳. کشورهای پرتولید و تأثیرگذار حوزه آموزش در وب گاه علوم و در سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵ کدام است؟

آزادبخت (ردیف دهم) که به هریک از آثار وی در سطح جهانی ۲۵ استناد و در سطح محلی ۱/۳ استناد شده است، مؤثرترین نویسنده حوزه آموزش در ایران محسوب می‌شود. بعد از وی منتظری (ردیف اول) با ۲۰ استناد جهانی و ۱/۴ استناد محلی به ازای هر اثر و بعد از آن کلیشادی (ردیف سوم) با ۲۰ استناد جهانی و ۱/۲ استناد محلی به ازای هر اثر در رتبه سوم تأثیرگذاری قرار دارند. بررسی وابستگی سازمانی ده نویسنده برتر نشان می‌دهد که این افراد در حوزه پزشکی و پیراپزشکی فعال هستند.

سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵ کدام‌اند نشان داد فرآورده‌های علمی حوزه آموزش در عرصه بین‌المللی توسط ۶۶۴۳ نویسنده تولید شده است. در جدول ۲ اسامی ۱۰ نویسنده پر تولید آورده شده است. منتظری، عزیزی و کلیشادی به ترتیب سه نویسنده‌ای هستند که بیشترین تولیدات را به خود اختصاص داده‌اند. شاخص دیگری که باید در کنار میزان مقاله مورد توجه قرار گیرد، میزان اثرگذاری و استناددهی است؛ نویسندگانی که میزان استناد محلی و جهانی به آثار آن‌ها به نسبت آثار تولید شده‌آنان بیش از دیگران باشد، نویسندگان اثرگذار هستند. به این ترتیب

جدول ۲: نویسندگان پرتولید و تأثیرگذار حوزه آموزش در پایگاه وب آو ساینس

ردیف	نام نویسنده	تعداد مدرک	TLCS	TGCS	نسبت TLCS به تعداد مقاله	نسبت TGCS به تعداد مقاله	وابستگی سازمانی
۱	Montazeri A	۳۹	۵۶	۷۹۶	۱/۴	۲۰/۴	the Health Metrics Research Center
۲	Azizi F	۳۴	۴۴	۶۵۸	۱/۳	۱۹/۴	Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences
۳	Kelishadi R	۳۲	۳۹	۶۴۳	۱/۲	۲۰/۱	Isfahan University of Medical Science
۴	Majdzadeh R	۲۴	۱۹	۲۲۶	-	۹/۴	Tehran University of Medical Sciences
۵	Emami A	۲۰	۱۰	۵۰	-	۲/۵	School of Nursing and Midwifery Mashhad University of Medical Sciences
۶	Mohammadi MR	۲۰	۱۲	۲۴۴	-	۱۲/۲	-
۷	Sarrafzadegan N	۲۰	۶	۱۰۱	-	۵	Isfahan Cardiovascular Research Institute, WHO Collaborating Center in the EMR, Isfahan, Iran Professor of Medicine/Cardiology and Director
۸	Ahmadi F	۱۹	۱۹	۱۳۸	۱	۷/۳	Department of Medicinal Chemistry, Faculty of Pharmacy, Iran University of Medical Sciences, Tehran
۹	Sadeghi m	۱۹	۹	۸۴	-	۴/۴	Respiratory Medicine, Castle Hill Hospital, Institute for Clinical and Applied Health Research (ICAHR), Hull York Medical School, Cottingham, UK.
۱۰	Azadbakht L	۱۷	۲۲	۴۲۵	۱/۳	۲۵	Prof. in Nutrition, Tehran University of Medical Sciences

قرار می‌داد انتخاب شد و سپس با استفاده از نرم‌افزار هیست سایت یازده نشریه برتر که بیش‌ترین تولیدات را به خود اختصاص داده بود مشخص شد که اطلاعات آن در جدول ۳ آمده است.

در پژوهش حاضر برای پاسخ به سؤال مجلات برتر حوزه آموزش در وب گاه علوم و در بین سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵ کدام‌اند، ابتدا بر اساس راهنمای موضوعی پایگاه علمی وب آو ساینس مجلاتی که مقالات این حوزه را تحت پوشش

جدول ۳: مجلات برتر حوزه آموزش در وب گاه علوم

ردیف	نام مجله	تعداد مقالات	درصد مقالات	TLCS	TGCS
۱	LIFE SCIENCE JOURNAL-ACTA ZHENGZHOU UNIVERSITY OVERSEAS EDITION	۱۱۱	۴/۵	۰	۳
۲	IRANIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	۹۷	۴/۰	۳۵	۱۸۴
۳	IRANIAN RED CRESCENT MEDICAL JOURNAL	۸۵	۳/۵	۲	۶۳
۴	ARCHIVES OF IRANIAN MEDICINE	۵۱	۲/۱	۲۱	۲۷۳
۵	JOURNAL OF RESEARCH IN MEDICAL SCIENCES	۴۴	۱/۸	۱۸	۱۴۰
۶	ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION	۳۱	۱/۳	۱۵	۲۱۰
۷	HEALTHMED	۲۰	۰/۸	۰	۲
۸	AFRICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT	۱۷	۰/۷	۰	۳
۹	BMC PUBLIC HEALTH	۱۷	۰/۷	۰	۲۵۵
۱۰	IRANIAN JOURNAL OF PEDIATRICS	۱۶	۰/۷	۱	۲۰
۱۱	JOURNAL OF THE PAKISTAN MEDICAL ASSOCIATION	۱۶	۰/۷	۰	۶

کدام‌اند، نتایج نشان داد از مجموع ۲۴۴۲ مقاله تولید شده در حیطه آموزش که توسط ایرانیان در پایگاه وب آو ساینس

در خصوص پاسخ به سؤال کشورهای پرتولید و تأثیرگذار حوزه آموزش در وب گاه علوم و در سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵

تهران، دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ترتیب با ۴۹۲، ۴۲۵ و ۱۵۹ مدرک سه دانشگاه برتر این حوزه هستند. با توجه به این که میزان استنادات جهانی که به هرکدام از این آثار شده است نشان تأثیرگذاری مدارک تولید شده است، در بررسی شاخص استنادات جهانی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به ترتیب بیشترین استنادات را به خود اختصاص داده‌اند.

نمایه شده است، ۹۷/۳ درصد آن توسط پژوهشگرانی بوده است که وابستگی سازمانی آن‌ها مربوط به مؤسسات داخلی است و بعد از آن پژوهشگران کشورهای آمریکا، انگلیس و استرالیا به ترتیب با ۱۱۷، ۷۷ و ۶۵ مدرک در رتبه‌های بعدی قرار دارد. در تولید دستاوردهای علمی حوزه آموزش جمعاً ۱۴۳۳ مؤسسه علمی و دانشگاه نقش داشتند که در جدول ۴ نام ده مؤسسه برتر آورده شده است. دانشگاه علوم پزشکی

جدول ۴: مؤسسات علمی برتر در تولید دانش در حوزه آموزش

ردیف	نام مؤسسه	تعداد مدارک	TLCS	TGCS
۱	Univ Tehran Med Sci	۴۹۲	۱۵۵	۳۳۷۰
۲	Islamic Azad Univ	۴۲۵	۹	۲۹۸
۳	Isfahan Univ Med Sci	۱۵۹	۶۶	۱۱۷۴
۴	Shahid Beheshti Univ Med Sci	۱۵۸	۴۷	۹۰۱
۵	Univ Tehran	۱۵۷	۳۱	۷۶۳
۶	Shiraz Univ Med Sci	۱۲۱	۲۴	۴۹۱
۷	Tarbiat Modares Univ	۱۰۴	۴۸	۶۸۹
۸	Iran Univ Med Sci	۹۶	۲۰	۴۳۰
۹	Tabriz Univ Med Sci	۶۲	۷	۱۹۲
۱۰	Kerman Univ Med Sci	۵۰	۷	۱۳۸

حالت اسم و صفت، دانش‌آموزان و سلامت بیشترین تکرار را دارد. واژه‌های سلامت، خطر و آموزش هم بیشترین استنادات جهانی را به خود اختصاص داده‌اند. واژه‌های زنان، یادگیری و دانش در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

در هنگام تحلیل موضوعات پرکاربرد، واژه‌هایی نظیر ایران، تهران که اسم مکان بود و همچنین واژه‌هایی نظیر عوامل، اثر، مدل که واژه‌های تخصصی محسوب نمی‌شدند، از نتایج کنار گذاشته شد. سایر موضوعات به ترتیب فراوانی در جدول ۵ آورده شده است. واژه آموزش در

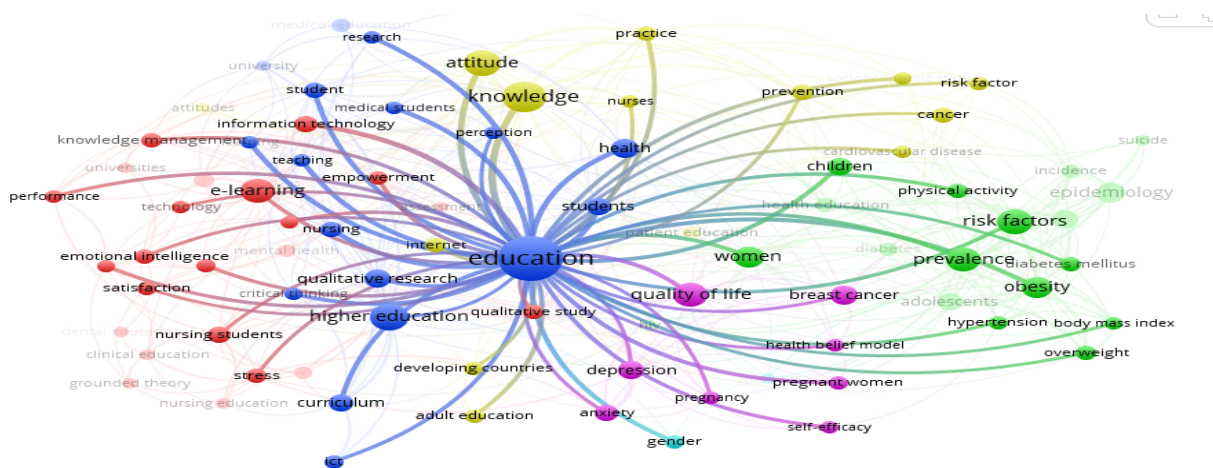
جدول ۵: موضوعات مهم حوزه آموزش در وبگاه علوم

ردیف	کلید واژه	معادل فارسی	تعداد رکورد	TLCS	TGCS
۱	Education- Educational	آموزش- آموزشی	۵۳۶	۱۱۲	۱۱۰۹
۲	Students	دانش‌آموزان	۲۲۵	۱۵۲	۵۷۰
۳	Health	سلامت	۲۰۵	۱۱۴	۱۳۲۶
۴	Women	زنان	۱۵۵	۴۷	۷۶۸
۵	Learning	یادگیری	۱۴۸	۲۲	۲۲۴
۶	Knowledge	دانش	۱۴۳	۳۶	۵۷۲

۱۱۶۲	۴۴	۱۲۴	خطر	Risk	۷
۳۷۹	۷۸	۱۲۲	پزشکی	Medical	۸
۵۰۳	۱۲	۱۰۶	کیفیت	quality	۹
۳۱۶	۱۸	۱۰۰	مدرسه	School	۱۰

۲۰۱۵ نمایه شده‌اند، با استفاده از نرم‌افزار ووس ویور (Vosviewer) ترسیم شد که در شکل ۱ آورده شده است.

نقشه هم‌بندی واژگان برون داده‌های علمی حوزه آموزش به منظور ارائه تصویر روشن‌تر از فضای موضوعی مقالاتی که در پایگاه وب آو ساینس بین سال‌های ۱۹۹۰ تا



شکل ۱: نقشه هم‌بندی واژگان برون داده‌های علمی حوزه آموزش با استفاده از نرم‌افزار ووس ویور

آموزش، دانش‌آموز، سلامت، زنان، یادگیری، دانش، خطر، پزشکی، کیفیت و مدرسه ده واژه‌ای هستند که بیشترین فراوانی را در برون داده‌های علمی ایرانیان در حوزه موضوعی آموزش به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع موضوعات این مقالات را می‌توان در شش خوشه موضوعی تقسیم نمود. واژه‌های محوری این خوشه‌ها عبارتند از: یادگیری الکترونیک، خطر، آموزش، دانش، افسردگی و جنسیت. این واژه‌ها در نقشه متراکم‌تر از بقیه واژه‌ها هستند و ارتباط بیشتری با لغات درون و برون خوشه‌ها دارند.

**بحث**

این پژوهش با هدف بررسی وضعیت تحقیقات حوزه

آموزش پزشکی پژوهشگران ایرانی در بین تحقیقات آموزشی که در پایگاه استنادی وب آو ساینس بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ نمایه شده بود، انجام گرفت. تولیدات علمی حوزه آموزش در عرصه بین‌المللی توسط ۶۶۴۳ نویسنده و در موضوعات آموزش پزشکی، آموزش مهندسی، علوم انسانی، هنر و کشاورزی تولید شده است. ده نویسنده برتر که بیشترین مقالات را منتشر نموده و جزء نویسندگان تأثیرگذار هستند در حوزه پزشکی و سلامت فعال‌اند. این مسأله نشان دهنده قوت پژوهشگران حوزه آموزش پزشکی است. گزارش پایگاه استنادی علوم جهان اسلام نشان می‌دهد در حوزه مقالات داخلی نیز مقالات حوزه آموزش پزشکی با ۴۱ درصد بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است و بعد از آن علوم انسانی



در حوزه تحقیقات آموزشی در این بازه زمانی وجود نداشت و تحلیل‌ها صرفاً بر مبنای مقالات صورت گرفته است. از جمله محدودیت‌های دیگر پژوهش این بود که تحلیل‌های ارائه شده در این مقاله بر اساس مقالات نمایه شده در پایگاه علمی وب آو ساینس بود، بنابراین پیشنهاد می‌شود مقالات حوزه آموزش پزشکی که در سایر پایگاه‌های علمی از جمله اسکوپوس منتشر شده در پژوهش جداگانه‌ای مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

بررسی وضعیت دستاوردهای پژوهشی یک حوزه به عنوان یکی از شاخص‌های تضمین کیفیت آن حوزه باید همواره مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران قرار گیرد. بررسی برون‌دادهای علمی ایرانیان در حوزه تحقیقات آموزشی نشان می‌دهد، حوزه آموزش پزشکی در میان این تحقیقات وضعیت پیشرویی دارد به گونه‌ای که ده نویسنده پرتولید و تأثیرگذار، مؤسسات علمی برتر و تأثیرگذار مربوط به حوزه پزشکی و پیراپزشکی هستند. با توجه به میانگین پایین میزان استنادات جهانی و محلی به مقالات منتشر شده ایرانیان در حوزه آموزش پزشکی، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در انتخاب موضوع و مجله منتشر کننده مقاله دقت بیشتری داشته باشند. همچنین با توجه به ظرفیت‌های علمی ایرانیان در این حوزه پیشنهاد می‌شود ارتباطات بین‌المللی نویسندگان افزایش یابد. در مجموع با توجه به این که نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد تولیدات علمی در حوزه آموزش پزشکی نسبت به سایر تحقیقات آموزشی در کشور از کمیت و کیفیت قابل توجه‌ای برخوردار است، سایر حوزه‌های آموزشی می‌توانند با الگوبررسی مناسب از اصلاحات نظام آموزش پزشکی، وضعیت خود را بهبود بخشند.

### قدردانی

و کشاورزی در رتبه‌های بعدی قرار دارند. نشریه Life Science Journal- Acta Zhengzhou University Overseas Edition بیش‌ترین مقالات را منتشر نموده است اما ارجاع بسیار ناچیز در عرصه بین‌المللی به مقالات این فصلنامه جای تأمل است که چرا مقالات نویسندگان ایرانی در این حوزه مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است. از سوی دیگر بررسی میزان استنادات محلی مجلات برتر نشان می‌دهد پژوهشگران داخلی نیز به آثار منتشر شده حوزه خود در عرصه بین‌المللی بی‌توجه‌اند و در پژوهش‌های خود ارجاع چندانی به این آثار نمی‌دهند، به گونه‌ای که در ۴ مورد از فصلنامه‌هایی که بیش‌ترین مقالات را منتشر کرده‌اند هیچ ارجاع محلی صورت نگرفته است. البته این امر از جهات مختلفی قابل بررسی است و دلایل متفاوتی می‌تواند داشته باشد؛ اما به هر حال یکی از احتمالات در این زمینه این است که موضوعات مورد مطالعه پژوهشگران در حوزه‌های پراکنده‌ای انجام شده است. بررسی کشورهای نویسنده آن‌ها مقالات علمی مشترکی با پژوهشگران ایرانی انجام داده‌اند، نشان می‌دهد در حوزه آموزش مشارکت بین‌المللی ایرانیان بسیار ناچیز است و بیش‌تر برون‌دادهای علمی صرفاً توسط پژوهشگران ایرانی به تنهایی تولید شده است. در مورد مؤسسات پرتولید و تأثیرگذار که در عرصه بین‌المللی درحوزه آموزش مقالاتی را منتشر نموده‌اند، دانشگاه علوم پزشکی تهران، اصفهان و شهید بهشتی تأثیرگذارترین مؤسسات هستند که نشان دهنده حجم آثار تولید شده در حوزه آموزش پزشکی است. دانشگاه آزاد اسلامی علی‌رغم این که از نظر حجم تولید مقاله رتبه دوم را دارد اما به لحاظ میزان دریافت استنادات محلی و جهانی ضعیف است. بیشک تولیدات علمی در حوزه آموزش پزشکی همچون سایر رشته‌ها محدود به مقاله نیست و مدارک دیگر از جمله کتاب‌ها، اسناد، طرح‌های پژوهشی، مقالات همایش‌ها و غیره را در بر می‌گیرد، اما به دلیل گستردگی کار، محدودیت زمانی و عدم پایگاه جامع در این زمینه امکان تحلیل جامعی از برون‌دادهای علمی ایرانیان



بدین وسیله از کلیه نویسندگانی که از نتایج پژوهش‌های  
منتشر شد آنها در این مطالعه استفاده شد تشکر و قدردانی  
می‌گردد.

## منابع

1. Young A Ji, Se Jin Nam, Hong Gee Kim, Jaeil Lee, Soo-Kyoung Lee. Research topics and trends in medical education by social network analysis. *BMC Med Educ*. 2018; 18: 222.
2. Norman G. Fifty years of medical education research: waves of migration. *Med Educ*. 2011; 45(8): 785-91.
3. Bligh J, Parsell G. Research in medical education: Finding its place. *Med Educ* 1999; 33(3): 162-4.
4. Rotgans J. The themes, institutions, and people of medical education research 1988–2010: content analysis of abstracts from six journals. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2012; 17(4): 515-27.
5. Tabatabai sh, Simforoosh N, Ziaee A. Iran's Postgraduate Medical Education Achievements over Last 35 Years. *British Journal of Medicine & Medical Research*. 2015; 10(1): 1-6.
6. Azizi F. Medical education in Iran; past, now and future or New horizons in Medical education in Iran. *Journal of Medical Education*. 2003; 4(1): 43-45.
7. Azizi F. [Published Researches in Medical Education in Iran]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2000; 1 (2): 3-7. [Persian]
8. Fakhari M, Changiz T, Yousefy A. [A Review of Persian \_ language Article Published in The Field of Medical Education]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017; 17:157-162. [Persian]
9. He Q. Knowledge Discovery Through Co-Word Analysis. *Library Trends*. 1999; 48(1): 133-59.
10. Cahlik T. Comparison of the maps of science. *Scientometrics*. 2000; 49(3): 373-387.

## The Status of Medical Education Studies by Iranian Researchers Among the Educational Publications Indexed in Web of Science

Mohamad Reza Behrangi<sup>1</sup>, Zeinab Izadian<sup>2</sup>, Bijan Abdollahi<sup>3</sup>, Hasan Reza Zeinabadi<sup>4</sup>

### Abstract

**Introduction:** Medical education is a broad field of study that, as a subset of educational research, examines inputs, processes and outputs associated with teaching and learning medical sciences. The purpose of this study was to investigate the status of medical education studies by Iranian researchers among the educational publications indexed in Web of Science from 1990 to 2015.

**Methods:** This descriptive study was conducted using Co-Word analysis (a scientometrics method). The research population was comprised of all Iranian scientific outputs in the field of education, indexed in the Web of Science database between 1990 to 2015.

**Results:** The review yielded a total of 2954 articles by 6643 authors. Three influential and prolific authors were affiliated with medical sciences universities. The words education, student, health, women, learning, knowledge, risk, medicine, quality, and school were the most widely used words among the concepts under study.

**Conclusion:** With a remarkable growth in Iran, medical education has attracted the greatest part of educational research in recent years, such that the articles by the most influential and prolific authors, top journals and institutes related to the subject of education in Web of Science are in the medical and paramedical field.

**Keywords:** Medical education, scientometrics, research management, educational research

### Addresses:

- <sup>1</sup>- Professor, Department of Planning and Educational Development, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: behrangimr@yahoo.com
- <sup>2</sup> (✉) PhD in Educational Administration, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: izadian@ut.ac.ir
- <sup>3</sup> Associate professor, Department of Planning and Educational Development, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: biabdollahi@yahoo.com
- <sup>4</sup> Associate professor, Department of Planning and Educational Development, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: hzeinabadi@yahoo.com