

## بررسی علم‌سنجی مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های فارسی در حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی

امیرحسین مردانی<sup>۱</sup>، علیرضا پارساپور<sup>۲</sup>، احسان شمسی‌گوشکی<sup>۳\*</sup>

تاریخ دریافت: 97/5/2

تاریخ پذیرش: 97/9/19

تاریخ انتشار: 97/11/29

### مقاله‌ی پژوهشی

#### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تولیدات علمی حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی بر مبنای مقاله‌های فارسی انتشار یافته در مجله‌های ایران پرداخته است. نتایج نشان دادند که پژوهشگران، طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۶، در مجموع، ۱۲۳۸ مقاله‌ی فارسی در این زمینه منتشر کرده‌اند. متوسط نرخ رشد سالیانه‌ی انتشار مقاله‌ها، ۲۳/۱۷ درصد است، اما این رشد از سال ۱۳۹۲ سیر نزولی یافته است. نرخ استنادپذیری مقاله‌ها (۰/۴ به ازای هر مقاله) حکایت از اثرگذاری اندک آن‌ها دارد. دانشگاه‌های علوم پزشکی شهیدبهشتی و علوم پزشکی تهران، به ترتیب، با انتشار ۳۶ درصد و ۳۳ درصد، بیشترین سهم را در انتشار مقاله‌ها داشته‌اند. پژوهش‌های اخلاق زیست‌پزشکی، در قالب مقاله‌های فارسی، به صورت میان‌رشته‌ای عمل کرده و پژوهشگرانی از رشته‌های علوم پزشکی، پرستاری و حقوق، بیشترین نقش را در تألیف و انتشار آن‌ها داشته‌اند. موضوعات اخلاق پزشکی، آموزش پزشکی و اخلاق اسلامی، به ترتیب، موضوعات پرتکرار در مقاله‌های فارسی‌اند. تنها ۲۲ درصد از این مقاله‌ها، به صورت مستقیم، به حمایت مالی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی اشاره کرده‌اند.

**واژگان کلیدی:** اخلاق زیست‌پزشکی، پایگاه‌های استنادی، تولیدات علمی، مطالعه‌ی علم‌سنجی

1. دکتری تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
  2. عضو هیئت علمی گروه اخلاق و تاریخ پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
  3. عضو هیئت علمی گروه اخلاق و تاریخ پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
- \* نویسنده‌ی طرف مکاتبه: تهران، خیابان ۱۶ آذر، نرسیده به خیابان پورسینا، پلاک ۲۳، طبقه سوم، تلفن: ۶۶۴۱۹۶۶۱.

Email: [shamsi@tums.ac.ir](mailto:shamsi@tums.ac.ir)

## مقدمه

مؤسسه‌های علمی پژوهشی، برای هدفمند کردن فعالیت‌های پژوهشی، برنامه‌ریزی واقع‌بینانه و تعیین اولویت‌های پژوهشی، تلاش می‌کنند. آن‌ها می‌کوشند تا در نظامی هماهنگ، در جهت توسعه و پیشرفت گام بردارند که این امر در سایه‌ی ارزیابی درست و دقیق از وضعیت و موقعیت علمی محقق می‌شود. «فراهم‌سازی، سازمان‌دهی، اشاعه و استفاده از اطلاعات باکیفیت در راستای پژوهش و توسعه کشور نیز در درجه اول، مستلزم به‌کارگیری مؤلفه‌هایی است که منجر به شناسایی معتبرترین عوامل تولید علم شود؛ به بیان دیگر، سنجش و ارزیابی تولیدات و فعالیت‌های علمی، نیازمند بهره‌گیری از شاخص‌هایی است که در این راستا به‌منزله‌ی چارچوبی مناسب عمل کنند. ... استفاده از آمارها و شاخص‌های پایگاه‌هایی نظیر نمایه‌های استنادی، به‌عنوان نوعی چارچوب برای سنجش و ارزیابی تولیدات و فعالیت‌های علمی پژوهشگران، همواره مورد استفاده متخصصان علم‌سنجی در کشورهای مختلف قرار داشته و بخشی از ابزارهای آن‌ها به‌شمار رفته است» (۱).

نتایج مطالعات علم‌سنجی، می‌توانند در بررسی زمینه‌هایی مختلف بررسی شوند؛ زمینه‌هایی مانند تعیین موضوعات در کانون توجه پژوهشگران برای ارائه‌ی راهبردهایی برای پژوهش‌های آینده، الگوهای همکاری‌های علمی سازمانی و بین‌المللی، شناسایی مجله‌های اثرگذار در انتشار تولیدات علمی، تعامل رشته‌های علمی گوناگون در تولیدات علمی، حمایت مالی از انجام فعالیت‌های علمی برای مدیریت و برنامه‌ریزی اعتبارات پژوهشی. اخلاق پزشکی که به‌عنوان مهمترین حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی مطرح است، نه تنها به دلیل پیشرفت فناوری و درمان پزشکی، بلکه به دلیل تغییرات پیچیده‌ی اجتماعی و مشارکت رشته‌های علوم اجتماعی،

حقوق و ... در حوزه‌ی پزشکی، مورد توجه قرار گرفته است (۲). از آنجاکه در سال‌های اخیر، اقبال پزشکان و پژوهشگران ایران به موضوع اخلاق زیست‌پزشکی بیشتر شده و مؤسسه‌های علمی پژوهشی به این موضوع، بیشتر، توجه نشان داده‌اند، شناخت وضعیت تولید علمی در این زمینه، ضروری به نظر می‌رسد. یکی از کارآمدترین شیوه‌های بررسی وضعیت انتشارات علمی، استفاده از مطالعات علم‌سنجی، برای بررسی مقاله‌های پژوهشی منتشر شده در مجله‌های علمی است (۳). در این شیوه، تبدلات و ارتباطات علمی پژوهشگران، در سراسر جهان، با چاپ مقاله‌های علمی در مجله‌های مختلف بررسی می‌شوند تا میزان تولید، رشد و توسعه‌ی علم یا رشته‌ای خاص، در هر کشور نمایان شود و بتوان از آن، برای سیاست‌گذاری در نظام پژوهشی بهره‌برداری کرد (۴).

تاکنون مطالعاتی انجام گرفته که نشان از اهمیت و کاربرد شاخص‌ها و روش‌های علم‌سنجی در ارزیابی انتشارات علمی اخلاق زیست‌پزشکی دارد؛ مطالعاتی مانند پژوهش‌های زاهدی (۵)، مکی‌زاده و عصاره (۲)، دهقان و همکاران (۶)، جعفری‌فر (۷) و مروتی و همکاران (۸). با وجود این، پژوهشی جامع برای بررسی وضعیت تولیدات علمی ایران در حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی انجام نشده است.

با توجه به اهمیت اخلاق در رشته‌های علمی و مطرح‌شدن اخلاق زیست‌پزشکی به‌عنوان یکی از نقاط اتکال سند چشم‌انداز بیست‌ساله‌ی توسعه و نیز، ضرورت مطالعات علم‌سنجی برای ارزیابی و مدیریت پژوهش در نقشه‌ی جامع علمی کشور، در این پژوهش، آن دسته از مقاله‌های فارسی اخلاق زیست‌پزشکی که در مجله‌های داخلی کشور منتشر شده‌اند، بررسی شده است.

## روش کار

پژوهش حاضر با استفاده از روش علم‌سنجی انجام شده

## یافته‌ها

## الف. روند سالیانه‌ی انتشار مقاله‌ها

طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۶، در مجموع، ۱۲۳۸ مقاله‌ی فارسی اخلاق زیست‌پزشکی (تا زمان جست‌وجوی داده‌های این پژوهش: مردادماه ۱۳۹۶) در مجله‌های علمی کشور به ثبت رسیده است که تا سال ۱۳۹۱ که بیشترین تعداد مقاله‌ها منتشر شده‌اند، روند صعودی را نشان می‌دهد. نرخ رشد سالیانه‌ی مقاله‌ها، طی این سال‌ها، ۲۳/۱۷ درصد بوده؛ اما از سال ۱۳۹۱ به بعد، میزان انتشار آن‌ها روند نزولی داشته است (شکل شماره ۱).

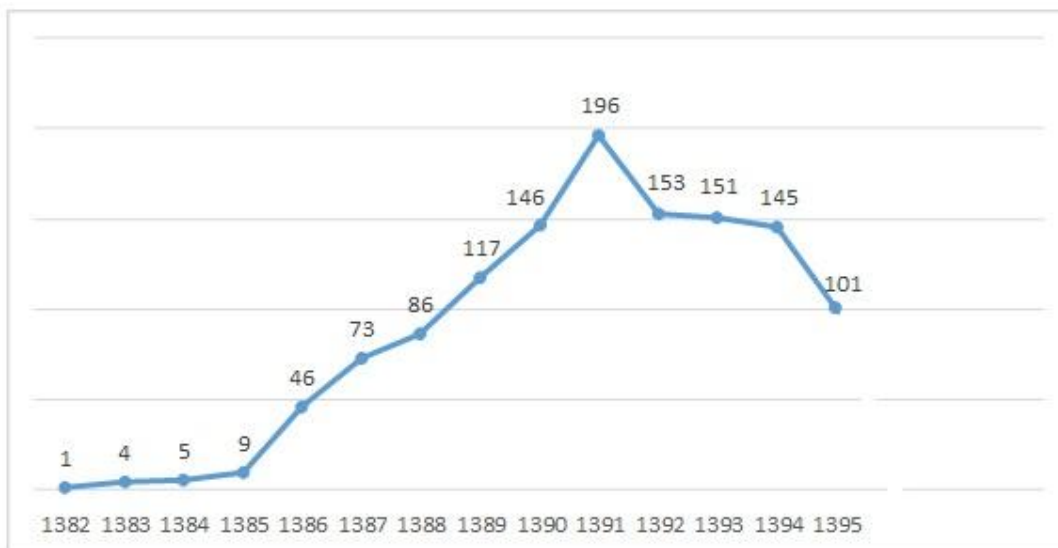
به لحاظ وضعیت اثرگذاری علمی مقاله‌ها، در کل، ۴۹۷ استناد به ۱۲۳۸ مقاله‌ی فارسی در مجله‌های داخلی کشور ثبت شده است؛ یعنی متوسط ۰/۴ به ازای هر مقاله. اثرگذاری علمی مقاله‌های فارسی در این حوزه، اندک است و اغلب مقاله‌های منتشرشده فاقد هرگونه استنادی‌اند.

## ب. سهم مؤسسه‌های علمی پژوهشی در انتشار مقاله‌ها

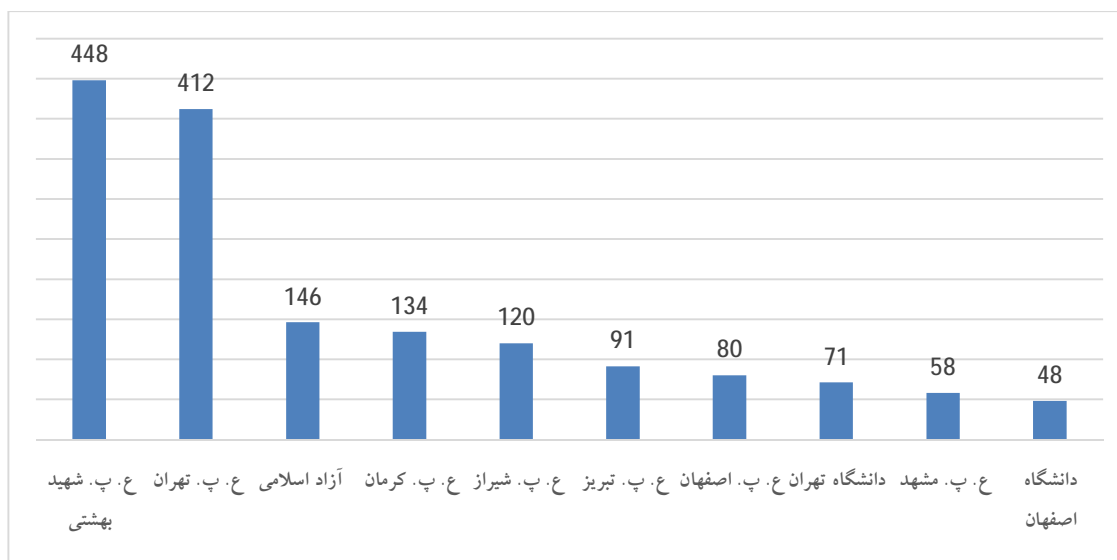
در کل، تعداد ۳۰۴ مؤسسه‌ی علمی پژوهشی مختلف در تولید مقاله‌های فارسی همکاری داشته‌اند. این مؤسسه‌ها به تعداد ۲۹۷۱ مرتبه در آدرس سازمانی مقاله‌ها به ثبت رسیده‌اند. بنابراین در یک مقاله ممکن است دو یا چند مؤسسه‌ی مختلف حضور داشته و آن مقاله به ازای تعداد این مؤسسه‌ها جداگانه شمارش شده‌اند. دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهبشتی با تولید ۴۴۸ مقاله‌ی فارسی (۳۶ درصد از کل مقاله‌ها) در صدر قرار دارد. به دنبال آن، دانشگاه علوم پزشکی تهران، با تولید ۳۳ درصد و دانشگاه آزاد اسلامی، با تولید ۱۲ درصد از کل مقاله‌ها، در جایگاه‌های دوم و سوم می‌گیرند (شکل شماره ۲).

است. در مطالعات علم‌سنجی برای دریافت نتایج و گزارش‌هایی درباره‌ی شاخص‌های مختلف، نیازمند استفاده از پایگاه‌های نمایه‌ی استنادی هستیم. در این پژوهش از پایگاه استنادی علوم جهان اسلام<sup>۱</sup> استفاده شده است. در رابطه با انتشارات فارسی، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، با نمایه‌سازی مقاله‌های منتشرشده در همه‌ی مجله‌های ایران، امکان ارزیابی این مقاله‌ها را فراهم می‌کند. دلیل اینکه چرا از دیگر پایگاه استنادی نشریات داخلی کشور، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی<sup>۲</sup>، استفاده نشده است؛ باید ذکر کرد که «ابعاد و دامنه‌ی فعالیت‌های این پایگاه را نمی‌توان با گستره‌ی فعالیت و تنوع پایگاه استنادی علوم جهان اسلام که مأموریتی ملی و حتی فراملی در این زمینه دارد، مقایسه کرد» (۹). بنابراین، در پژوهش حاضر، کلیدواژگان «اخلاق پزشکی»، «اخلاق زیستی» و «اخلاق پرستاری»، به تفکیک، در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، جست‌وجو و تعداد ۱۲۳۸ مقاله‌ی فارسی از سال ۱۳۸۲ تا پایان مرداد سال ۱۳۹۶ بازبازی شدند. این پایگاه، مانند پایگاه‌های استنادی وب علوم یا اسکوپوس<sup>۳</sup>، خروجی‌هایی کامل با فرمت‌های استاندارد برای تحلیل و ارزیابی داده‌ها ارائه نمی‌کند؛ از این رو، ابزار استخراج داده‌های مربوط به شاخص‌های مختلف، عبارت بود از سیاهه‌ی جمع‌آوری اطلاعات محقق‌ساخته که با توجه به سؤالات پژوهش طراحی و با مشاهده‌ی مستقیم تک‌تک مقاله‌های بررسی‌شده، تکمیل شد؛ همچنین، از نرم‌افزارهایی که در بخش علم‌سنجی و تحلیل داده‌های مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی موجودند، برای ترسیم الگوی هم‌تألیفی مقاله‌ها استفاده شد.

1. Islamic World Science Citation Database (ISC)
2. Scientific Information Database (SID)
3. Scopus



شکل شماره ۱- رشد تولید مقاله‌های فارسی طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۵



شکل شماره ۲- سهم ده سازمان نخست در تولید مقاله‌های فارسی

علمی است. قابل ذکر است تعداد ۲۷۱ مقاله به صورت تک‌نویسندگی و بدون هرگونه همکاری تألیف شده بودند. بررسی تعداد ۴۰۵۲ مرتبه هم‌تألیفی شمارش شده در ۹۶۷

ج. همکاری‌های سازمانی در انتشار مقاله‌ها هم‌تألیفی نشان‌دهنده‌ی همکاری علمی دو یا چند پژوهشگر در انجام یک پژوهش و انتشار آن به عنوان یک اثر

پژوهشگران دانشگاه‌های دیگر)، پس از حذف هم‌تألیفی‌های درون‌سازمانی دانشگاه‌ها، ۱۸۵۳ مرتبه هم‌تألیفی بین‌سازمانی (۴۵ درصد از کل دفعات همکاری‌ها) برای دانشگاه‌ها شمارش شد. بیشترین نرخ هم‌تألیفی بین‌سازمانی، از آن دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی بود که از ۵۴۷ دفعه همکاری بین‌سازمانی در تولیدات علمی خود برخوردار بوده است؛ یعنی حدود سی درصد از کل هم‌تألیفی‌های بین‌سازمانی دانشگاه‌ها. دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و کرمان نیز، به ترتیب، با ۳۹۲ و ۱۰۷ دفعه همکاری بین‌سازمانی، سهمی شایسته‌ی توجه داشته‌اند.

مقاله، نشان داد که متوسط هم‌تألیفی شکل‌گرفته به ازای هر مقاله، ۴/۲ است. در تولیدات علمی دانشگاه‌های برتر، نسبت میزان هم‌تألیفی‌های یک دانشگاه به کل مقاله‌های آن دانشگاه، چندان زیاد نیست و از مقدار ۲ پایین‌تر است. جدول شماره‌ی یک نشان می‌دهد که بیشترین میزان همکاری صورت‌گرفته در این مقاله‌ها، به ترتیب، متعلق به دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی (۸۷۴ مرتبه هم‌تألیفی)، دانشگاه علوم پزشکی تهران (۷۷۷ مرتبه هم‌تألیفی) و دانشگاه علوم پزشکی کرمان (۲۲۴ مرتبه هم‌تألیفی) است. برای تعیین همکاری بین‌سازمانی هر دانشگاه (هم‌تألیفی پژوهشگران وابسته به آن دانشگاه با

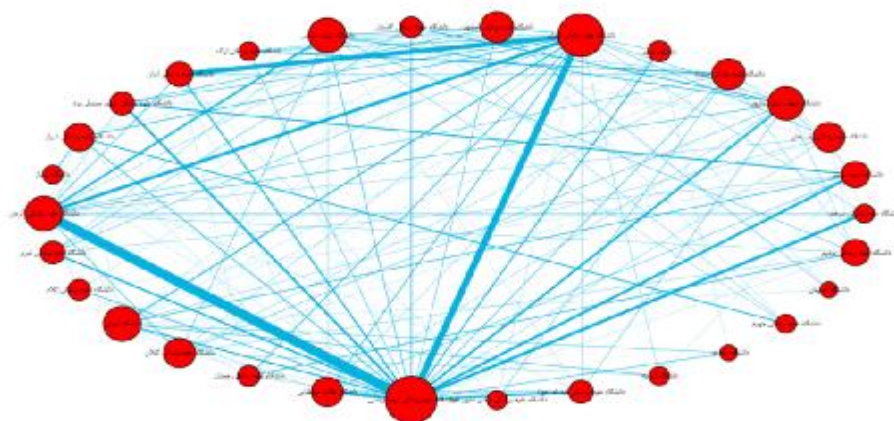
جدول شماره‌ی ۱- میزان هم‌تألیفی‌های درون و بین سازمانی دانشگاه‌ها در تولید مقاله‌های فارسی

دانشگاه	درون‌سازمانی	بین‌سازمانی	کل همکاری‌ها
ع.پ. شهید بهشتی	۳۲۷	۵۴۷	۸۷۴
ع.پ. تهران	۳۸۵	۳۹۲	۷۷۷
ع.پ. کرمان	۱۱۷	۱۰۷	۲۲۴
ع.پ. شیراز	۱۲۹	۳۶	۱۶۵
ع.پ. تبریز	۱۱۲	۵۰	۱۶۲
ع.پ. اصفهان	۷۷	۷۱	۱۴۸
ع.پ. مشهد	۴۹	۴۸	۹۷
تهران	۲۱	۵۹	۸۰
ع.پ. بقیه‌الله	۵۰	۲۷	۷۷
ع.پ. ایران	۴۷	۲۷	۷۴
تربیت مدرس	۳۰	۳۲	۵۲

در این الگو مشخص است که بیشترین هم‌تألیفی بین‌سازمانی، میان دانشگاه‌های علوم پزشکی شهیدبهشتی و کرمان (۶۳ مرتبه) برقرار بوده است؛ همچنین، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران (۵۴ مرتبه)، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و شهیدبهشتی (۴۴ مرتبه) همکاری زیادی با یکدیگر داشته‌اند.

الگوی هم‌تألیفی بین‌سازمانی برای سی دانشگاه نخست، با استفاده از نرم‌افزار دست‌نویس<sup>۱</sup> ترسیم شد (شکل شماره‌ی

۱. نرم‌افزاری که در بخش علم‌سنجی و تحلیل داده‌های مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی طراحی شده است و از آن‌ها استفاده می‌شود.

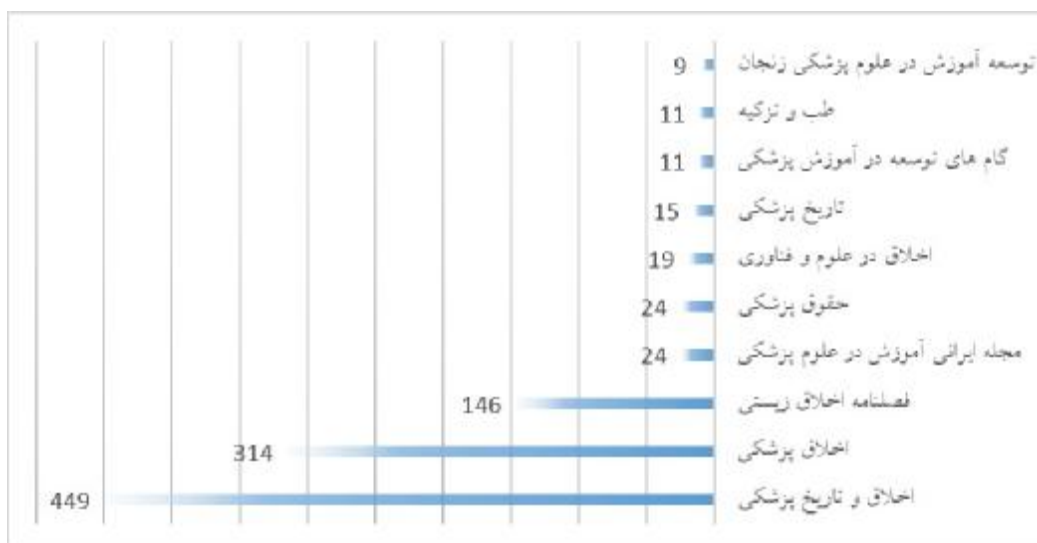


شکل شماره ۳- شبکه‌ی هم‌تألفی سی سازمان نخست در تولید مقاله‌های فارسی

درصد) بیشترین مقاله‌های فارسی را در این حوزه منتشر کرده‌اند. این سه عنوان مجله، روی هم رفته، سه چهارم مقاله‌های فارسی را به چاپ رسانده‌اند. شکل شماره ۴ چهارم، ده مجله‌ی نخست در انتشار مقاله‌های فارسی اخلاق زیست‌پزشکی را معرفی می‌کند.

#### د. سهم مجله‌ها در انتشار مقاله‌ها

تعداد ۱۲۱ مجله در انتشار مقاله‌های فارسی اخلاق زیست‌پزشکی پژوهشگران ایرانی سهم داشته‌اند. اخلاق و تاریخ پزشکی با ۴۴۹ مقاله (۳۶ درصد)، اخلاق پزشکی با ۳۱۴ مقاله (۲۵ درصد) و اخلاق زیستی با ۱۴۶ مقاله (۱۲)



شکل شماره ۴- سهم ده مجله‌ی نخست در انتشار مقاله‌های فارسی

دانشگاهی که نویسندگان گزارش کرده بودند، به منظور تعیین سهم رشته‌های تخصصی دانشگاهی مختلف در تولید مقاله‌های فارسی اخلاق زیست‌پزشکی مشخص شدند. جدول شماره ۵، رشته‌های تخصصی را که در انتشار مقاله‌های فارسی، بیشترین سهم را داشتند، نشان می‌دهد. ۵۴ درصد از کل نویسندگان متناسب به رشته‌های تخصصی پزشکی، با حضور در ۴۶ درصد مقاله‌های فارسی، بیشترین مشارکت را داشتند. پس از آن‌ها، پژوهشگران رشته‌ی پرستاری (۱۲ درصد از کل نویسندگان) و حقوق پزشکی (۲ درصد از کل نویسندگان) نقشی برجسته را در انتشار مقاله‌های فارسی داشتند (جدول شماره ۳).

#### ز. حمایت مالی سازمان‌ها در انتشار مقاله‌ها

تنها در ۲۲ درصد از مقاله‌های فارسی، به سازمان حامی مالی پژوهش، مستقیم، اشاره شده بود که اغلب این مقاله‌ها، حاصل طرح‌های پژوهشی تعریف‌شده در دانشگاه‌ها و مراکز بودند. یازده درصد از مقاله‌های منتشرشده را دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، حمایت مالی کرده بود.

دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۳۸ و دانشگاه آزاد اسلامی با بیست مقاله‌ی حمایت‌شده نیز، در جایگاه بعدی قرار داشتند؛ اما دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، از نظر سهم مقاله‌های حمایت‌شده نسبت به کل مقاله‌های آن دانشگاه (۱۹ درصد)، از این حیث، در رتبه‌ی نخست بود. در مجموع، نسبت مقاله‌های حمایت‌شده‌ی مالی دانشگاه‌ها (یا حداقل مقاله‌هایی که این حمایت مالی را ذکر کرده‌اند) در مقایسه با کل مقاله‌های پژوهشگران آن دانشگاه‌ها، فراوان نبودند (جدول شماره ۴).

#### ۵. حوزه‌های موضوعی مقاله‌های انتشار یافته

بر اساس دسته‌بندی‌های موضوعی که پایگاه استنادی جهان اسلام برای این مجموعه مقاله‌ها ارائه کرده، مقاله‌ها در ۵۵ دسته‌ی تقسیم‌بندی شده‌اند. ۸۵۷ مقاله (۶۹ درصد) در دسته‌ی «اخلاق پزشکی» قرار گرفته‌اند که بیشترین سهم را در موضوعات مقاله‌های فارسی دارد؛ پس از آن، گروه «آموزش پزشکی» (۴ درصد) و «اخلاق اسلامی» (۲ درصد)، به ترتیب، بیشترین مقاله‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. در جدول شماره ۲، گروه‌های موضوعی که حداقل دارای ده مقاله‌اند، فهرست شده‌اند.

#### جدول شماره ۲ - گروه‌بندی موضوعی مقاله‌های

فارسی بر اساس دسته‌بندی‌های پایگاه استنادی جهان اسلام

ردیف	موضوع	تعداد مقاله‌ها	درصد
۱	اخلاق پزشکی	۸۵۷	۶۹/۲
۲	آموزش پزشکی	۵۵	۴/۴
۳	اخلاق اسلامی	۲۶	۲/۱
۴	فلسفه اخلاق	۱۸	۱/۴
۵	دیابت و غدد درون‌ریز	۱۴	۱/۱
۶	پرستاری	۱۲	۰/۹
۷	باروری و ناباروری	۱۲	۰/۹
۸	دندان‌پزشکی	۱۰	۰/۸

#### ۵. سهم رشته‌های تخصصی در انتشار مقاله‌ها

آمار پایگاه استنادی جهان اسلام، تخصص دانشگاهی نویسندگان را ارائه نمی‌کند و حتی نویسندگان، در برخی مقاله‌های فارسی، اطلاعاتی درباره‌ی رشته‌ی دانشگاهی‌شان ارائه نمی‌کنند. با بررسی مقاله‌های فارسی، تخصص‌های

جدول شماره‌ی ۳ - سهم رشته‌های تخصصی پژوهشگران در تولید مقاله‌های فارسی

ردیف	رشته تخصصی	تعداد پژوهشگران	تعداد مشارکت در مقاله‌ها	درصد از کل پژوهشگران
۱	پزشکی و تخصص‌های وابسته	۱۰۵۲	۵۷۲	۵۴/۳
۲	پرستاری	۲۳۶	۱۲۲	۱۲/۱۹
۳	حقوق پزشکی	۴۵	۵۵	۲/۳
۴	اخلاق پزشکی	۳۶	۸۳	۱/۸
۵	فقه و حقوق اسلامی	۳۱	۴۸	۱/۶
۶	فلسفه	۲۸	۲۱	۱/۴
۷	داروسازی	۲۶	۱۵	۱/۳
۸	معارف و علوم اسلامی	۲۵	۳۱	۱/۲
۹	روانشناسی	۲۲	۱۲	۱/۱
۱۰	آموزش پزشکی	۲۰	۱۸	۱

جدول شماره‌ی ۴ - فهرست سازمان‌های دارای حداقل حمایت مالی از پنج پژوهش در مقاله‌های فارسی

سازمان	تعداد مقاله‌های دارای حامی مالی	تعداد کل مقاله‌های منتشر شده	نسبت مقاله‌های حمایت‌شده به کل مقاله‌ها
ع.پ. شهیدبهشتی	۵۱	۴۴۸	۱۱ درصد
ع.پ. تهران	۳۸	۴۱۲	۹ درصد
آزاد اسلامی	۲۰	۱۴۶	۱۴ درصد
ع.پ. اصفهان	۱۵	۸۰	۱۹ درصد
ع.پ. تبریز	۱۳	۹۱	۱۴ درصد
ع.پ. شیراز	۱۰	۱۲۰	۸ درصد
تهران	۱۰	۷۱	۱۴ درصد
ع.پ. مشهد	۹	۵۸	۱۵ درصد
تربیت مدرس	۷	۴۴	۱۵ درصد
ع.پ. ایران	۶	۴۱	۱۴ درصد
ع.پ. بقیة‌الله	۵	۴۰	۱۲ درصد

## بحث

در این پژوهش، سعی شد تصویری کلی از وضعیت تولید مقاله‌های فارسی در حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی ارائه شود. نتایج حاکی از آن است که با وجود انتشار ۱۲۳۸ مقاله به زبان فارسی، نرخ رشد سالیانه‌ی مقاله‌های منتشرشده در مجله‌ها، ۲۳/۱۷ درصد بوده؛ اما از سال ۱۳۹۲ به بعد، انتشار مقاله‌ها سیر نزولی داشته است. ممکن است بخشی از این کاهش مربوط به تمایل پژوهشگران ایرانی به انتشار مقاله در مجله‌های انگلیسی‌زبان باشد. کم‌تعداد بودن مجله‌های فارسی که در نمایه‌های بین‌المللی ثبت می‌شوند یا کم‌بودن امکان نمایه‌شدن این مجله‌ها در این‌گونه نمایه‌نامه‌ها نیز، می‌تواند در این بی‌تمایلی نقش داشته باشند. چنان‌که نتیجه‌ی پژوهش دهقان و همکاران (۶) نشان داده بیشترین مقاله‌های انگلیسی اخلاق پزشکی نمایه‌شده در پایگاه پاب‌مد در کشورهای اسلامی منطقه مدیترانه شرقی، مربوط به پژوهشگران ایران بوده است؛ همچنین، روند رو به رشد تولید مقاله‌های حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی که مطالعات زاهدی (۵)، مکی‌زاده و عصاره (۲)، دهقان و همکارانش (۶)، جعفری‌فر (۷) و مروتی و همکاران (۸) بیانگر آن است، تمایل پژوهشگران ایرانی به انتشار مقاله در مجله‌های انگلیسی‌زبان را نشان می‌دهد.

بررسی دانشگاه‌ها و مراکز تولیدکننده‌ی مقاله‌های اخلاق زیست‌پزشکی مشخص کرد که از میان مؤسسه‌های مختلف، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی و دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیشترین سهم را در انتشار مقاله‌های فارسی داشته‌اند. نتایج مطالعات پیشین هم، بیانگر پیمنازی ده دانشگاه نخست این پژوهش، در تولید مقاله‌های اخلاق زیست‌پزشکی است. مطالعه‌ی زاهدی (۵)، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران (۵۶/۴ درصد) و علوم پزشکی شهیدبهشتی (۱۹/۳ درصد) را در انتشار مقاله‌های زیست‌پزشکی پژوهشگران ایرانی در پایگاه‌های مدلاین، پاب‌مد و گوگل، پیمناز دانسته است. اثرگذاری علمی (۰/۴) مقاله‌های فارسی اخلاق

زیست‌پزشکی، مطلوب نیست و بسیاری از مقاله‌های بررسی‌شده، فاقد هرگونه استنادی‌اند؛ الزاماً انتشار تعداد بیشتر مقاله‌ها برای نویسندگان، میزان استنادپذیری بسیار را به همراه نداشته است. در مطالعه‌ی مروتی و همکاران (۸)، نویسندگان پرتولید حوزه‌ی اخلاق پزشکی، به تناسب تعداد انتشار مقاله‌های انگلیسی، میانگین استنادی بالایی داشته‌اند. بدیهی است افزایش چندبرابری استنادپذیری مقاله‌های انگلیسی نسبت به مقاله‌های فارسی، به دلیل انتشار بیشتر و دسترسی آسان‌تر مجله‌های انگلیسی‌زبان در سراسر جهان است.

از نظر موضوع نیز، «اخلاق پزشکی»، بیش از موضوعات دیگر، در کانون توجه پژوهشگران مقاله‌های فارسی قرار گرفته است. پس از آن، «آموزش پزشکی» و «اخلاق اسلامی»، به ترتیب، موضوعات پرتکرار در مقاله‌های فارسی بوده‌اند؛ درواقع، بیشترین موضوعات اخلاقی مورد توجه پژوهشگران ایرانی، همان موضوعاتی‌اند که در بررسی‌های دیگر نیز مطرح شده‌اند (۵)؛ از جمله موضوع «آموزش اخلاق پزشکی و ضرورت آن» (۲)، «اخلاق پزشکی» و «آموزش اخلاق پزشکی» (۵)، مباحث علوم اجتماعی و اخلاق پزشکی (۷) و اصول اخلاق پزشکی، اهدا و پیوند اعضا و حقوق بیمار (۶)؛ البته لازم است در پژوهشی مستقل بررسی شود که آیا موضوعات مطرح در این پژوهش‌ها، متناسب با اولویت‌ها و نیازهای تحقیقاتی داخل کشور بوده‌اند یا خیر. مطالعاتی که در کشور ما در زمینه‌ی اخلاق پزشکی انجام می‌شوند، باید هدفمند باشند و بر اساس اولویت‌های ملی و منطقه‌ای انجام شوند تا بتوانند به نیازهای جامعه پاسخ دهند (۶).

حمایت مالی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ها و ایجاد تسهیلات لازم برای انجام تحقیقات بسیار باکیفیت، ضرورتی آشکار است. تنها در بخشی از مقاله‌های فارسی منتشرشده، به حمایت مالی مؤسسه‌ها برای انجام پژوهش، مستقیم، اشاره شده است. این امکان وجود دارد که برخی پژوهشگران، در مقاله‌هایشان، به دلایلی، از اشاره به حمایت مالی مستقیم

سازمان‌ها خودداری کنند یا اینکه این حمایت‌ها، ناخواسته، بیان نشده باشند. دانشگاه‌های علوم پزشکی شهیدبهشتی و علوم پزشکی تهران، بیشترین سهم را در حمایت مالی از پژوهش‌ها داشته‌اند؛ اما نسبت مقاله‌های حمایت‌شده‌ی دانشگاه‌ها در مقایسه با کل مقاله‌های منتشرشده‌ی آن‌ها در حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی، چشمگیر نیست و به‌ویژه، در تعریف طرح‌های مشترک با دانشگاه‌ها و مراکز خارج از کشور برای جذب سرمایه‌ها و حمایت‌های مالی، ضعیف عمل کرده‌اند. تحقق این مسأله، نیازمند توسعه‌ی همکاری‌های علمی دانشگاه‌های داخل و خارج از کشور است.

### نتیجه‌گیری

مطالعاتی دیگر نیز بخش‌هایی خاص از انتشارات حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی را بررسی کرده بودند؛ اما این پژوهش، با بررسی جنبه‌های مختلف، کوشش کرد تصویری از وضعیت انتشار مقاله‌های فارسی در حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی ایران ارائه کند تا مبنایی برای مطالعات آینده باشد. به‌طور کلی، نتایج این پژوهش نشان داد که اگرچه روند رشد مقاله‌های فارسی اخلاق زیست‌پزشکی، نسبتاً، پیوسته بوده، تمایل پژوهشگران ایرانی برای انتشار دستاوردهای پژوهشی در مجله‌های داخلی، در چند سال اخیر، تا حدی کم شده است؛ همچنین، از بسیاری از این مقاله‌ها چندان استفاده نشده و به آن‌ها در پژوهش‌های دیگر منتشرشده در مجله‌های علمی استناد نشده است. درکل، میزان اثرگذاری علمی مقاله‌های فارسی در این حوزه کم است.

با شناسایی دانشگاه‌ها و مراکز کلیدی و مؤثر علمی در پژوهش‌های اخلاق زیست‌پزشکی ایران، دانشگاه‌ها و مراکز باید به سوی شکل‌دهی شبکه‌های همکاری علمی قدرتمند گام بردارند؛ همچنین، وجود پژوهشگرانی از رشته‌های علمی متفاوت در پژوهش‌ها، نشان می‌دهد که حوزه‌ی اخلاق زیست‌پزشکی، حوزه‌ای با قابلیت انجام پژوهش‌های میان‌رشته‌ای است و باید دانشگاه‌ها و مراکز علمی، از ظرفیت

موجود، برای شکل‌گیری مسأله‌های کاربردی و مورد نیاز کشور و تعریف طرح‌های پژوهشی مشترک، به‌خوبی، بهره ببرند و پژوهشگران علاقه‌مند رشته‌های علمی دیگر را به پژوهش در این حوزه جذب کنند. این ظرفیت، در رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی و علوم پزشکی آشکار شده است. با ارتقای الگوی نویسندگی پژوهشگران ایرانی به سمت مشارکت هم‌افزایانه، می‌توان اشتراک مساعی رشته‌های علمی مختلف را در انجام و انتشار پژوهش‌های اخلاق زیست‌پزشکی بهبود بخشید.

پژوهشگران ایرانی به برخی از موضوعات، آن‌گونه که شایسته‌ی ارزش‌گذاری است، توجه نداشته‌اند؛ از این‌رو، میزان انجام و انتشار پژوهش در این زمینه‌ها کم است. برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران مراکز آموزشی و پژوهشی می‌توانند با آگاهی از زمینه‌های موضوعی مورد توجه پژوهشگران اخلاق زیست‌پزشکی و ارزیابی مداوم فعالیت‌های پژوهشی، تحقیقات را به سمت اولویت‌ها و نیازهای پژوهشی کشور هدایت کنند. لازمی این امر، شناسایی و تعیین اولویت‌های پژوهشی واقعی و مورد نیاز کشور و مطلع‌ساختن دانشگاه‌ها و پژوهشگران کشور از آنهاست؛ از سوی دیگر، ایجاد تسهیلات و حمایت‌های مالی مناسب توسط مراکز و دانشگاه‌ها برای انجام پژوهش‌ها بسیار ضروری است. با تعریف طرح‌های پژوهشی مشترک با دانشگاه‌ها و مراکز خارج از کشور و جذب سرمایه‌ها و حمایت‌های مالی لازم برای انجام پژوهش‌های باکیفیت، می‌توان بخشی از این نیازها را پوشش داد. با توجه به میزان حمایت‌های مالی گزارش‌شده در پژوهش‌های اخلاق زیست‌پزشکی، لازم است تصمیم‌گیرندگان در مؤسسه‌های علمی پژوهشی و دانشگاه‌ها، برای حمایت مالی و تأمین تسهیلات کافی برای انجام پژوهش‌های سودمند و افزایش اثرگذاری آن‌ها، تلاش کنند.

### تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر، برگرفته از طرح پژوهشی است که با

حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، به شماره‌ی قرارداد ۱۴۲۹/۱۳۰/د/۹۷، مورخ ۱۳۹۷/۰۶/۱۰ انجام یافته است. نویسندگان از حامی مالی این پژوهش قدردانی می‌کنند.

## منابع

- 1- Noroozi Chakoli A. The role and situation of the scientometrics in development. *Information Sciences & Technology*. 2012; 27(4): 723-36. [in Persian]
- 2- Makkizadeh F, Ossareh F. Citation analysis and algorithmic histography of medical ethics in Web of Science in 1990-2008. *Medical Ethics & History of Medicine*. 2011; 4(5): 65-77. [in Persian]
- 3- Leydesdorff L, Wagner K. An integrated impact indicator: A new definition of Impact with policy relevance. *Research Evaluation*. 2012; 21(3): 183-8.
- 4- Sharifi V. Scientometric and cognitive sciences. *Journal of Advances in Cognitive Sciences*. 2002; 4(5): 89-91.
- 5- Zahedi L. [Barrasi vijegihaye maghalate elmi da zamine-ye akhlagh pezeshki; jostejo dar internet]. 2nd national congres of medical ethics in Iran, Tehran, 2007.
- 6- Dehghan MS, Javidan F, Shamsi Gooshki E, Abbasi M. Investigating subjects and quantity of articles related with medical ethics in Islamic countries, Eastern Mediterranean Region of World Health Organization, indexed on PubMed. *Medical Ethics Journal*. 2013; 7(25): 147-62.
- 7- Jaafarifar N. Investigating scientific production in the field of "Applied Ethics" at the Citation database. *Ethics*. 2014; 4(4): 184-206.
- 8- Morovati M, Ejraei A, Hadi Z, Atefi M, Morovati MJ. Scientific publications on Medical Ethics in Thomson Reuters Database, 1990-2010. *Iran J Med Sci*. 2012; 37(4): 277-8.
- 9- Samadi L, Mohammad Esmail S. Studing the criteria for evaluating journals in persian journals citation reports in the Islamic word science citation database. 2009; 11(5): 129-48. In: Noroozi Chakoli, Abdolreza. *International To Scientometric: Foundations, Concepts, Relations & Origins*. Tehran: SAMT; 2011. p 329. [in Persian]

## Scientometrics Study of the Published Articles in Persian Journals in the Field of Biomedical Ethics

Amirhossein Mardani<sup>1</sup>, Alireza Parsapour<sup>2</sup>, Ehsan Shamsi Gooshki<sup>\*3</sup>

<sup>1</sup>*Medical Ethics and History of Medicine Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*

<sup>2</sup>*Assistant Professor, Department of Medical Ethics, Faculty of Medicine & Medical Ethics and History of Medicine Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*

<sup>3</sup>*Assistant Professor, Department of Medical Ethics, Faculty of Medicine & Medical Ethics and History of Medicine Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*

### Abstract

This research reviews the scientific productions of the field of biomedical ethics based on articles published in Iranian scientific journals in Farsi (Persian language). The findings showed that from 2003 to 2017, researchers have published 1238 Persian articles in this field. The average annual growth rate of published articles is 23.17 percent, but this growth has been declining since 2013. The citation rate of articles (0.4 per article) suggests a small impact. Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Tehran University of Medical Sciences with the publication of 36% and 33% had the largest share in the publication of articles, respectively. Biomedical ethics research was interdisciplinary and researchers from the medical, nursing, and law sciences played a major role in compiling and publishing them. The topics such as medical ethics, medical education, and Islamic ethics were, repetitive subjects in articles, respectively. Only 22% of these articles referred directly to funding provided by universities and research centers.

**Keywords:** Biomedical ethics, Citation databases, Scientific productions, Scientometrics study

---

\* *Corresponding Author:* Email: [shamsi@tums.ac.ir](mailto:shamsi@tums.ac.ir)