

گزارش کوتاه

کیفیت مقالات منتشر شده در مجلات مصوب کمیسیون نشریات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (۸۴-۱۳۶۲)

دکتر فرشید علاءالدینی^۱، حمیرا خدام*^۲، دکتر سیدمحمد رضا کاظمی بجنانی^۳، دکتر فرزانه کوشان^۴، دکتر آرش اعتمادی^۴، دکتر عباسعلی کشتکار^۵
۱- دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، مؤسسه تحقیق و توسعه پژوهشگران سلامت، تهران. ۲- مربی گروه بهداشت کودک و خانواده دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گرگان. ۳- پزشک عمومی، مؤسسه تحقیق و توسعه پژوهشگران سلامت، تهران. ۴- استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۵- استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی گرگان.

چکیده

زمینه و هدف: کیفیت مقالات پزشکی در ارتقای دانش پزشکی موثر است. این مطالعه به منظور تعیین کیفیت مقالات منتشر شده مجلات مصوب کمیسیون نشریات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی مقطعی روی ۶۹۰ مقاله منتشر شده بین سال‌های ۸۴-۱۳۶۲ در مجلات علمی پژوهشی کشور که به صورت تصادفی و براساس اطلاعات موجود در وب سایت ایران مدکس از بین همه مقالات علوم پزشکی انتخاب شده بودند؛ در سال ۱۳۸۶ انجام شد.

یافته‌ها: ۵۲ درصد مقالات از نوع توصیفی، ۲۱/۲ درصد مداخله‌ای و ۵/۸ درصد از نوع تحلیلی بود. در سال‌های اخیر تعداد مقالات تحلیلی و مداخله‌ای به طور معنی‌داری نسبت به سایر مقالات افزایش یافته بود ($P < 0/05$). از بین مقالات بررسی شده؛ نوع مطالعه هیچ مقاله‌ای کیفی نبود. درصد مقالات پژوهشی، گزارش مورد و مروری به ترتیب ۴۴/۹ درصد، ۳۶/۹ درصد و ۱۴/۱ درصد بود. در سال‌های اخیر میزان مقالات پژوهشی در مقایسه با مقالات گزارش مورد و مروری به طور معنی‌داری افزایش یافته بود ($P < 0/05$). در ۸۰ درصد از مقالات حداقل یک تست آماری به کار رفته بود. بیشتر مقالات (۶۰ درصد) بالینی و متن ۸۲ درصد از مقالات به زبان فارسی بود.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان‌دهنده روند روبه‌رشد شاخص‌های مربوط به کیفیت مقالات چاپ شده می‌باشد. احتمالاً تغییر در سیاست‌های وزارت بهداشت و درمان در خصوص نحوه ارزشیابی معاونت‌های پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق و مقاله‌نویسی، نحوه امتیازدهی به مجلات مصوب کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور و قوانین ارتقاء اعضای هیأت علمی سبب بهبود شاخص‌های کیفی مقالات شده است.

کلید واژه‌ها: کیفیت مقالات پزشکی، مقاله پژوهشی، مقاله گزارش مورد، مقاله مروری

* نویسنده مسؤول: حمیرا خدام، پست الکترونیکی: homeira_khoddam@yahoo.com

نشانی: گرگان، کیلومتر ۲ جاده گرگان به ساری، دانشگاه علوم پزشکی گرگان (بنیاد فلسفی)، دانشکده پرستاری مامایی بویه، تلفن: ۴۴۳۰۳۵۱ (۰۱۷۱)، نامبر: ۴۴۲۵۱۷۱
وصول مقاله: ۸۸/۱/۲۹، اصلاح نهایی: ۸۸/۱۰/۲، پذیرش مقاله: ۸۸/۱۱/۴

مقدمه

با گسترش علوم پزشکی و افزایش روزافزون مجلات پژوهشی، ساختار مقالات منتشر شده در مجلات علوم پزشکی و انطباق آنها با استانداردهای گزارش‌دهی و روش تحقیق مورد توجه قرار گرفته است. در سال ۱۹۷۸ کمیته بین‌المللی سردبیران مجلات علوم پزشکی (International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE) متنی را به عنوان «شرایط یکسان مقالات ارائه شده به مجلات علوم پزشکی» تصویب کردند که به صورت استاندارد برای بیشتر مجلات معتبر جهان در آمده است (۱).

مسئله برای بهبود کیفی مقالات منتشر شده توسط محققین داخلی، رعایت استانداردهای گزارش‌دهی و روش تحقیق ضروری است. به عبارت دیگر اگر بخواهیم اعتبار مقالات منتشر شده و به تبع آن مجلات پزشکی داخل کشور بالا رود؛ چاره‌ای جز رعایت استانداردها نیست. به عنوان مثال، نمایه‌شدن مجلات داخل کشور و ورود به مدلاین باعث مرجع قرار گرفتن مجلات ایرانی برای سایرین شده و پژوهش‌های محققین ایرانی به عنوان جزئی از جامعه پزشکی مورد توجه قرار می‌گیرد. و فوراً اشتباهات در قسمت‌های مختلف مقالات (از قبیل عنوان، چکیده و منابع)، عدم رعایت یک شیوه یکسان حتی در مورد مقالات چاپ شده در یک مجله و در یک کلام بی‌نظمی در گزارش‌دهی، موجب عدم دستیابی به این مهم شده است (۲). از سوی دیگر ایجاد بانک راهنمای مقالات علوم پزشکی (Iranmedex database)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (Scientific information database:SID) و پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (Iran information and document center: Irandoc) دسترسی به مقالات کشور و بررسی متون داخلی را برای محققین امکان‌پذیر ساخته و احتمالاً میزان رفرانس‌دهی به مقالات ایرانی افزایش یافته است.

مطالعه حاضر با هدف تعیین برخی شاخص‌های مقالات منتشر شده در مجلات علوم پزشکی مصوب کمیسیون نشریات وزارت بهداشت و درمان کشور طراحی و اجرا شد تا بدین ترتیب برخی نقاط قوت و ضعف مقالات منتشر شده در طی سال‌های مطالعه مشخص گردد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی مقطعی روی ۶۹۰ مقاله منتشر شده بین سال‌های ۸۴-۱۳۶۲ در مجلات علمی پژوهشی کشور که به صورت تصادفی و براساس اطلاعات موجود در وب سایت ایران مدکس از بین همه مقالات علوم پزشکی انتخاب شده بودند؛ در سال ۱۳۸۶ انجام شد.

متغیرهای اصلی مورد بررسی در این پژوهش شامل نوع مقاله، نوع مطالعه در مقالات پژوهشی، نوع آزمون آماری (ساده یا پیشرفته)، حیطة، زبان و کیفیت چکیده مقالات بود. نمونه‌گیری در این مطالعه در طبقات (سال‌های انتشار) به شیوه احتمالی ساده انجام شد. به منظور نمونه‌گیری در ابتدا فهرست مجلات مصوب کمیسیون نشریات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از سال ۱۳۶۲ الی ۱۳۸۴ که در بانک اطلاعاتی ایران مدکس قرار داشت؛ تهیه گردید. سپس همه مجلاتی که در هر سال جزء فهرست نشریات مصوب بودند؛ همراه با سال انتشار در فهرست قالب نمونه‌گیری قرار گرفت. به عنوان مثال اگر مجله A در سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰ جزء نشریات مصوب بود؛ سه بار تحت عناوین A۷۸، A۷۹ و A۸۰ در فهرست قرار گرفت.

انتخاب مقالات به عنوان واحدهای بررسی در دو مرحله انجام گرفت. در مرحله اول با استفاده از جدول اعداد تصادفی تعداد ۳۰ مجله از این فهرست انتخاب شد و سپس با استفاده از جدول اعداد تصادفی مجدداً یکی از مقالات منتشر شده در آن شماره به عنوان واحد بررسی انتخاب گردید. در صورت تکراری بودن هر یک از انتخاب‌ها در دو مرحله فوق؛ انتخاب مجدداً با استفاده از جدول اعداد تصادفی انجام شد. ۳۰ مقاله در هر سال و در کل ۶۹۰ مقاله انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. مقالات براساس نوع مطالعه به پنج دسته توصیفی، تحلیلی، مداخله‌ای، تست‌های تشخیصی و سایر تقسیم‌بندی شدند. به منظور توصیف متغیرهای مورد بررسی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (میانگین و انحراف معیار)، تعداد و درصد و برای مقایسه گروه‌های سال انتشار مقالات از تست کای اسکوئر برای متغیرهای کیفی و آنالیز واریانس برای متغیرهای کمی استفاده شد. سطح معنی‌داری کلیه آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱: توزیع فراوانی انواع بر حسب سال انتشار

سال انتشار	توصیفی تعداد (درصد)	تحلیلی تعداد (درصد)	مداخله‌ای تعداد (درصد)	تست تشخیصی تعداد (درصد)	سایر تعداد (درصد)
۱۳۶۲-۶۵	۷۱ (۵۹/۲)	۰ (۰)	۶ (۵)	۰ (۰)	۴۳ (۳۵/۱)
۱۳۶۶-۷۰	۸۰ (۵۳/۳)	۵ (۳/۳)	۲۲ (۱۴/۷)	۲ (۱/۳)	۴۱ (۲۷/۳)
۱۳۷۱-۷۵	۸۲ (۵۴/۷)	۶ (۴)	۲۶ (۱۷/۳)	۶ (۴)	۳۰ (۲۰)
۱۳۷۶-۸۰	۶۷ (۴۴/۷)	۱۷ (۱۱/۳)	۵۰ (۳۳/۳)	۸ (۵/۳)	۸ (۵/۳)
۱۳۸۱-۸۴	۵۹ (۴۹/۲)	۱۲ (۱۰)	۴۲ (۳۵)	۲ (۱/۷)	۵ (۴/۲)
کل	۳۵۹ (۵۲)	۴۰ (۵/۸)	۱۴۶ (۲۱/۲)	۱۸ (۲/۶)	۱۲۷ (۱۸/۴)

جدول ۲: توزیع فراوانی انواع مقاله بر حسب سال انتشار

سال انتشار	پژوهشی تعداد (درصد)	مروری تعداد (درصد)	گزارش مورد تعداد (درصد)	سایر تعداد (درصد)
۱۳۶۲-۶۵	۹ (۷/۵)	۳۷ (۳۰/۸)	۶۷ (۵۵/۱)	۷ (۵/۸)
۱۳۶۶-۷۰	۴۳ (۲۸/۷)	۳۳ (۲۲)	۶۶ (۴۴)	۸ (۵/۳)
۱۳۷۱-۷۵	۶۳ (۴۲)	۱۹ (۱۲/۷)	۵۷ (۳۸)	۱۱ (۷/۳)
۱۳۷۶-۸۰	۹۹ (۶۶)	۴ (۲/۷)	۴۴ (۲۹/۳)	۳ (۲)
۱۳۸۱-۸۴	۹۶ (۸۰)	۴ (۳/۳)	۲۰ (۱۶/۷)	۰ (۰)
کل	۳۱۰ (۴۴/۹)	۹۷ (۱۴/۱)	۲۵۴ (۳۶/۸)	۲۹ (۴/۲)

یافته‌ها

در این مطالعه با توجه به تقسیم‌بندی نوع مطالعات، مقالات حاصل از مطالعات توصیفی ۵۲ درصد از مقالات منتشر شده را به خود اختصاص داد و مطالعات مداخله‌ای با ۲۱/۲ درصد و تحلیلی با ۵/۸ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. در طی سال‌ها به‌طور معنی‌داری از میزان مقالات توصیفی و سایر کاسته شده و بر میزان مقالات تحلیلی و مداخله‌ای افزوده شده است ($P < 0/0001$). اما در طی ۲۳ سال هیچ مقاله کیفی در مجلات مورد بررسی به چاپ نرسیده بود (جدول یک). اکثر مقالات منتشر شده به ترتیب پژوهشی (۴۴/۹ درصد)، گزارش مورد (۳۶/۹ درصد) و مروری (۱۴/۱ درصد) بودند و در طی سال‌ها به‌طور معنی‌داری از میزان مقالات مروری و گزارش مورد کاسته شده و بر میزان مقالات پژوهشی افزوده شده است ($P < 0/0001$) (جدول ۲).

در ۸۰ درصد مقالات حداقل از یک تست آماری استفاده شده بود. معمول‌ترین تست‌های آماری مورد استفاده به ترتیب تی استودنت (۱۹/۶ درصد) و کای اسکوئر (۱۳/۹ درصد) بودند. در طبقه‌بندی تست‌های آماری به دو دسته ساده (آزمون‌های تی، کای اسکوئر، ضریب همبستگی و آنالیز واریانس) و پیشرفته (رگرسیون خطی و لجستیک و

آزمون‌های ناپارامتریک) نشان داد که در طی سال‌های اخیر استفاده از تست‌های پیشرفته افزایش یافته است. مقالات بالینی که در سال‌های ۱۳۶۲-۶۵ بالاترین درصد (۸۳/۳ درصد) را به خود اختصاص داده بود؛ در سال‌های ۱۳۸۱-۸۴ تا حد ۴۹/۲ درصد افت نموده است. این در حالی است که درصد مقالات علوم پایه و اپیدمیولوژی به ترتیب از ۹/۲ درصد و ۶/۷ درصد در سال‌های ۱۳۶۲-۶۵ به ۲۲/۵ درصد و ۲۵/۸ درصد در سال‌های ۱۳۸۱-۸۴ رسیده است.

مقالات عمدتاً در حیطه علوم بالینی (۶۰ درصد) و به زبان فارسی (۸۲/۴ درصد) نگارش یافته بودند.

۱۱/۴ درصد کل مقالات مورد بررسی فاقد چکیده و تنها ۲۲/۹ درصد از مقالات دارای چکیده ساختار یافته بودند.

تا قبل از سال ۱۳۶۶ چکیده هیچ‌یک از مقالات ساختار یافته نبود؛ اما از این زمان به بعد درصد مقالات دارای چکیده ساختار یافته افزایش یافته است. به گونه‌ای که درصد این گونه مقالات از ۱/۳ درصد در سال‌های ۱۳۶۶-۷۰ به ۷۰ درصد در سال‌های ۱۳۸۱-۸۴ رسیده است.

بحث

بررسی مقالات منتشر شده طی ۲۳ سال در مجلات علوم پزشکی مصوب کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور نشان

داد که مقالات پژوهشی از بالاترین درصد برخوردار بوده و روند رو به افزایشی را طی نموده‌اند. نتایج مطالعات مشابه انجام شده در ایران و سایر کشورها نیز یافته مطالعه حاضر را تأیید می‌کند (۷-۳).

در مطالعه اعتمادی (۵) که به وضعیت انتشار مقالات در ایران از جنبه کمی پرداخته؛ تعداد کل مقالات منتشر شده در داخل کشور در فاصله زمانی ۷۷-۱۳۷۳ بالغ بر ۵۶۶۹ بود که از این تعداد ۳۹۲۲ مقاله پژوهشی بود و تعداد مقالات پژوهشی در طی ۵ سال مطالعه رشد قابل توجهی داشت. نسبت مقالات پژوهشی به کل مقالات تقریباً ۳ برابر شده بود.

در مطالعه حاضر سهم مقالات مروری و گزارش مورد کاهش یافته است. این نتیجه با یافته‌های مطالعه اعتمادی (۵) هم‌خوانی دارد. در آن مطالعه نیز تعداد مقالات مروری و گزارش‌های مورد طی ۵ سال تغییر قابل توجهی مشاهده نشد؛ ولی به دلیل افزایش تعداد کل مقالات، نسبت آنها کاهش یافته بود. برای مثال مقالات مروری از ۲۶ درصد در سال ۱۳۷۳ به ۱۴ درصد در ۱۳۷۶ و ۹ درصد در سال ۱۳۷۷ کاهش یافته بود. در مورد گزارش‌های موردی این کاهش از ۱۳ درصد در سال ۱۳۷۳ به ۱۰ درصد در سال ۱۳۷۷ رسید.

از نظر نوع مطالعه، در تحقیق حاضر بالاترین درصد مربوط به مطالعات گزارش مورد و پس از آن مقطعی و کمترین درصد مربوط به مطالعات تست‌های تشخیصی بود. این یافته با نتایج مطالعه Cromer (۸) و Scales (۹) هم‌خوانی دارد. در حالی که نتایج اکثر مطالعات انجام شده بر برتری مطالعات توصیفی اشاره دارند. علت تفاوت موجود این است که در اغلب آن مطالعات، مقالات گزارش مورد و گزارش موارد در طبقه مطالعات توصیفی قرار داده شده بودند (۲ و ۴ و ۱۰ و ۱۱). همین‌طور در مطالعه حاضر نیز پس از طبقه‌بندی انواع مطالعات به چهار دسته توصیفی، تحلیلی، مداخله‌ای و تست‌های تشخیصی؛ مطالعات توصیفی بالاترین درصد را به خود اختصاص داد. در خصوص آزمون‌های آماری به کار گرفته شده؛ یافته‌ها نشان داد که علی‌رغم روند رو به رشد میزان

کاربرد آزمون‌ها، اما درصد کمی از مقالات از تست‌های آماری استفاده نموده بودند. با توجه به این که مطالعات توصیفی بالاترین درصد مقالات را به خود اختصاص داده‌اند؛ کسب این نتیجه قابل پیش‌بینی است. علاوه بر این یافته‌ها نشان داد که در مقالات دارای آزمون‌های آماری، تست تی و کای اسکور بیشترین درصد را تشکیل داده است. این یافته با نتایج مطالعات مشابه هم‌خوانی دارد (۱۴-۱۰). البته این یافته ناشی از روند روبه رشد مقالات پژوهشی در بین سایر انواع مقالات است. در این پژوهش مقالات مربوط به حیطه علوم پایه از بالاترین درصد برخوردار بودند. نتایج مطالعه انجام شده Tompkins (۱۴) که به بررسی ۱۵ ساله مقالات پزشکی چاپ شده در امریکای شمالی و بریتانیا پرداخته است؛ کاهش واضح چاپ مقالات علوم پایه را نشان داد.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان‌دهنده روند روبه‌رشد شاخص‌های مربوط به کیفیت مقالات چاپ شده می‌باشد. احتمالاً تغییر در سیاست‌های وزارت بهداشت و درمان در خصوص نحوه ارزشیابی معاونت‌های پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق و مقاله‌نویسی، نحوه امتیازدهی به مجلات مصوب کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور و قوانین ارتقاء اعضای هیأت علمی سبب بهبود شاخص‌های کیفی مقالات شده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مشترک بین دانشگاه علوم پزشکی گرگان و مؤسسه تحقیق و توسعه پژوهشگران سلامت (شماره مصوب ۷۶۱۰ سال ۱۳۸۵) بود. نویسندگان بر خود واجب می‌دانند تا از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گرگان و ریاست محترم مؤسسه پژوهشگران سلامت که حمایت مالی این طرح را برعهده گرفتند؛ سپاسگزاری نمایند. همچنین از کارکنان محترم این مؤسسه که ما را در گردآوری اطلاعات یاری نمودند؛ تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

1. [No authors listed] Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. International Committee of Medical Journal Editors. *Ann Intern Med.* 1997 Jan 1;126(1):36-47.
2. Azizi F, Roshanzamir F, Mosavi E, Kimiagar M, Valaee N. [6th Medical Scientific Writing Workshop. Research affair of Shahid Beheshti University of Medical Sciences] 1998; 8th-9th Dec. [Persian]
3. Aghili A, Aminipour MR, Ahmadieh MH, Beyki O. [Evaluation of Iranian Medical Journals by analysing citations to articles published between 2000-1997] *Hakim.* 2007 Spring;10(1):42-36. [Article in Persian]
4. Merrill RM. Perspective: have the focus and sophistication of research in health education changed? *Health Education & Behavior.* 2007;34(1):10-25.
5. Azizi F, Etemadi A, Hajipour R, Mortazavi N. Trends of publication in Medical Journals in Iran in the 1990s. *Saudi Med J.* 2004; 25 (1): S34-S34.
6. Valaei N, Kosarian M, Nasiri E, Mossavi SF. [Methodological evaluation of the papers published in the Journal of Mazandaran University of Medical Sciences, number 1-47, summer 2005] *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences.* 2006;52(16): 131-139. [Article in Persian]
7. Flannelly KJ, Liu C, Oppenheimer JE, Weaver AJ, Larson DB. An evaluation of the quantity and quality of empirical research in three pastoral care and counseling journals, 1990-1999: has anything changed? *J Pastoral Care Counsel.* 2003 Summer;57(2):167-178.
8. Cromer BA, Stager MM Cromer BA, Stager MM. Research articles published in the *Journal of Adolescent Health*: a two-decade comparison. *J Adolesc Health.* 2000 Nov;27(5):306-313.
9. Scales CD Jr, Norris RD, Peterson BL, Preminger GM, Dahm P. Clinical research and statistical methods in the urology literature. *J Urol.* 2005 Oct;174(4 Pt 1):1374-1379.
10. Smith BJ, Zehle K, Bauman AE, Chau J, Hawkshaw B, Frost S, et al. Quantitative methods used in Australian health promotion research: a review of publications from 1992-2002. *Health Promot J Austr.* 2006 Apr;17(1):32-36.
11. Wang Q, Zhang B. Research design and statistical methods in Chinese medical journals. *JAMA.* 1998 Jul 15;280(3):283-285.
12. Derossis AM, DaRosa DA, Dutta S, Dunnington GL. A ten-year analysis of surgical education research. *Am J Surg.* 2000 Jul; 180(1):58-61.
13. Huang W, LaBerge JM, Lu Y, Glidden DV. Research publications in vascular and interventional radiology: research topics, study designs, and statistical methods. *J Vasc Interv Radiol.* 2002 Mar;13(3):247-255.
14. Tompkins RK, Ko CY, Donovan AJ. Internationalization of general surgical journals: origin and content of articles published in North America and Great Britain from 1983 to 1998. *Arch Surg.* 2001 Dec;136(12):1345-1351.