

سلب اعتبار برون‌دادهای علمی و مصادیق بداخلاقی پژوهشی

مرضیه مروتی^۱، دکتر محمدامین عرفان منش^{۲*}

۱. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی

۲. کمیسیون آموزش عالی شرق کانادا، نیوبرانزویک، کانادا

(تاریخ دریافت: ۹۷/۱۱/۱۶، تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۱/۱۷)

چکیده

زمینه: به موازات گسترش چشمگیر فعالیت‌های پژوهشی در سطح جهانی، مصادیق مختلفی از سوء رفتارهای پژوهشی نیز رو به افزایش است که در موارد زیادی منجر به سلب اعتبار برون‌دادهای علمی پس از انتشار آن‌ها می‌شوند. هدف از پژوهش حاضر مطالعه ویژگی مقاله‌های سلب اعتبار شده اشپرینگر طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ میلادی است.

روش: پژوهش حاضر از نظر هدف نوعی مطالعه کاربردی بوده و با رویکرد توصیفی و با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل ۹۷۴ مقاله سلب اعتبار شده مربوط به ۴۲۲ مجله منتشر شده توسط اشپرینگر طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ می‌باشد. داده‌های پژوهش از پایگاه اشپرینگرلینک گردآوری شد و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی صورت گرفت.

یافته‌ها: طی دوره زمانی مورد بررسی، به طور متوسط ۲/۳۱ مقاله منتشر شده در هر مجله اشپرینگر سلب اعتبار شده است. سرقت علمی (۳۰۱) و روند داوری نادرست (۲۴۸) مهم‌ترین دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها بوده است. نویسندگان وابسته به کشورهای چین (۳۹۱)، ایران (۱۰۶) و ایالات متحده آمریکا (۹۲) بیشترین سهم را در نگارش مقاله‌های سلب اعتبار شده بر عهده داشته‌اند. همچنین بیشترین موارد سلب اعتبار از سوی سردبیر و اعضای هیات تحریریه مجله (۵۶۵) و ناشر (۳۵۳) اتفاق افتاده است.

نتیجه‌گیری: سهم بالای مقالات سلب اعتبار شده ایرانی بسیار قابل تامل است. رعایت اخلاق در پژوهش به عنوان وظیفه‌ای علمی و اخلاقی می‌بایست بیش از پیش مورد توجه پژوهشگران و دست‌اندرکاران مجله‌های علمی قرار گیرد. سردبیران مجله‌ها، موسسات و دانشگاه‌ها باید تدابیر لازم را در خصوص سلب اعتبار مقاله‌ها به کار گیرند.

کلیدواژه‌گان: سلب اعتبار مقاله‌ها، بداخلاقی پژوهشی، سوء رفتار علمی.

سر آغاز

تضعیف نماید (۲). از سوی دیگر، سلب اعتبار مقاله‌های یک مجله تاثیر نامطلوبی بر اعتبار آن مجله خواهد داشت، زیرا این دیدگاه کلی در اذهان جامعه علمی وجود دارد که مجلات دارای مقالات سلب اعتبار شده احتمالاً از فرآیند داوری و انتشار دقیق برخوردار نبوده‌اند. براساس دستورالعمل‌های کمیته اخلاق نشر، سردبیران مجلات می‌بایست مسئولیت آنچه که در مجلات منتشر می‌شود را بپذیرند و در صورت لزوم به انتشار اصلاحیه^۱، شفاف‌سازی^۲، سلب اعتبار مقاله و عذرخواهی از جامعه علمی اقدام کنند (۳). این یک وظیفه اخلاقی است که اطلاعیه سلب اعتبار^{۱۱} با ارائه‌ای شفاف از دلایل سلب اعتبار مقاله در اسرع وقت در معرض دید خوانندگان مجله قرار گیرد.

در سالیان اخیر و همزمان با گسترش چشمگیر فعالیت‌های پژوهشی در سطح جهانی، پدیده سلب اعتبار^۱ مقالات علمی نیز رو به افزایش بوده است. خطاهای عمدی و غیر عمدی در نشر برون‌دادهای علمی و مصادیق مختلفی از سوء رفتارهای پژوهشی همچون سرقت علمی^۲، خودسرقتی^۳، جعل^۴ و تحریف^۵ داده‌ها، مسائل مربوط به نویسندگان^۶، مسائل حق مولف^۷ و تضاد منافع پدیدآورندگان^۸ در موارد زیادی منجر به سلب اعتبار برون‌دادهای پژوهشی پس از انتشار آن‌ها می‌شوند. انحراف در پژوهش و سلب اعتبار مقالات، ادبیات علمی و تکامل دانش را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۱). موارد سوء رفتارهای پژوهشی در برخی حوزه‌های دانشی همچون علوم پزشکی می‌تواند اعتبار نتایج تحقیقات بالینی را

علمی آنها بوده است (۴). نمونه‌ای از اطلاعیه سلب اعتبار در نگاره شماره ۱ قابل مشاهده است

با این حال، عملکرد مجلات در خصوص سلب اعتبار یکدست نیست و در برخی موارد دلایل سلب اعتبار مقاله بیان نمی‌شود و مشخص نمی‌گردد که سلب اعتبار به دلیل خطای نویسندگان و یا سوء رفتار



نگاره ۱: نمونه‌ای از اطلاعیه سلب اعتبار مقالات در پایگاه اشپرینگر

وسيله سردبیران، شش درصد به وسیله مجلات، دو درصد به وسیله ناشران و یک درصد به وسیله موسسات صورت گرفته است (۴). برخی دیگر از مطالعات پیشین بر بررسی خطمشی مجله‌ها در خصوص خطاها و سوءرفتارهای پژوهشی متمرکز بوده‌اند (۸-۱۲). تفاوت جنسیتی پژوهشگران و سوءرفتار پژوهشی آنها موضوع پژوهش‌های دیگری بوده است (۱۳-۱۵). همچنین، مطالعه ابعاد سوءرفتارهای پژوهشی در کشورها و مناطق مختلف نیز در برخی پژوهش‌ها مورد بررسی قرار گرفته است (۱۶-۲۳).

بررسی سوءرفتارهای پژوهشی موضوع پژوهش‌هایی در داخل کشور نیز بوده است. به طور نمونه، مطالعه سوءرفتار پژوهشی و عوامل مرتبط با آن در حوزه موضوعی حسابداری نشان داد که از نظر پژوهشگران حسابداری ایران، سوءرفتار پژوهشی در این حوزه امری رایج است و آنها نگران آثار منفی سوءرفتار پژوهشی بر اعتبار تحقیقات علمی هستند. پژوهشگران حسابداری گرچه بر رعایت اخلاق پژوهشی تاکید دارند، ولی این موضوع توانسته است موجب گرایش آنها به ارائه مقالاتی با رعایت کامل اخلاق پژوهش شود (۲۴). بررسی تاثیر عوامل اجتماعی در بروز انواع سوءرفتارهای علمی را از دیدگاه دانشجویان تربیت بدنی موضوع پژوهش دیگری بوده است. نتایج نشان داد که عوامل اجتماعی به خصوص عامل عدم نظارت کافی اشخاص مسئول در بروز سوءرفتارهای

مطالعه جنبه‌های گوناگون سلب اعتبار مقاله‌های علمی مورد توجه پژوهشگران بوده است. برخی از این مطالعات بر حوزه‌های موضوعی خاص متمرکز بوده‌اند. به طور نمونه، بررسی مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه جراحی مغز و اعصاب نشان داد که نشر مکرر، سرقت علمی و جعل داده‌ها دلایل عمده سلب اعتبار مقاله‌های این حوزه بوده‌اند. خطاهای علمی، مسائل نویسندگی و داوری مقاله از دیگر دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها بودند (۵). بررسی مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه سرطان نشان داد که دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها شامل سرقت علمی (۱۴/۴ درصد)، تقلب (۲۸/۴ درصد)، نشر مکرر (۱۸/۲ درصد)، اشتباهات (۲۴/۲ درصد)، مسائل نویسندگی (۳/۹ درصد) و مسائل اخلاقی (۲/۱ درصد) بوده است. همچنین در ۹/۸ درصد از موارد دلیل سلب اعتبار مشخص نشده بود (۶). مطالعه مقالات سلب اعتبار شده حوزه طب اورژانس نشان داد که بیشترین دلیل سلب اعتبار مقاله‌ها به ترتیب مربوط به سرقت علمی (۲۹ درصد) و نشر مکرر (۱۱ درصد) بوده است. همچنین ۱۱ درصد از اطلاعیه‌ها دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها را گزارش نکرده‌اند (۷). بررسی مقاله‌های سلب اعتبار شده علوم پزشکی در پایگاه مدلاین موضوع پژوهش دیگری بوده است. نتایج نشان داد که ۲۸ درصد از سلب اعتبار مقالات به دلیل سوء رفتار پژوهشی بوده است. از سوی دیگر، ۶۳ درصد از سلب اعتبارها به وسیله نویسندگان، ۲۱ درصد به

پژوهش شامل ۹۷۴ مقاله سلب اعتبار شده منتشر شده توسط اشپرنگر طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ می‌باشد. دلیل انتخاب اشپرنگر به عنوان ناشر مجله‌های علمی در این پژوهش علاوه بر اعتبار و مقبولیت علمی این ناشر در سطح بین‌المللی، ذکر دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها از سوی این ناشر است. جستجو در پایگاه اشپرنگرلینک (www.link.springer.com) در آوریل ۲۰۱۷ با استفاده از کلیدواژه‌های **Retracted or Retraction** در عنوان مدارک صورت گرفته و پس از شناسایی ۹۷۴ مورد مقاله سلب اعتبار شده، اطلاعات کتابشناختی آن‌ها استخراج و جهت تجزیه و تحلیل در قالب فایل اکسل ذخیره سازی شد. همچنین از آنجا که جهت تشخیص دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها، اطلاعیی سلب اعتبار آن‌ها باید مورد مطالعه قرار می‌گرفت، متن کامل این اطلاعیی‌ها از پایگاه اشپرنگر دانلود و از سوی پژوهشگران بررسی شد. در پژوهش حاضر، کلیه مقاله‌های سلب اعتبار شده مذکور مورد مطالعه قرار گرفت و نمونه‌گیری انجام نشد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی صورت گرفت.

یافته‌ها

فراوانی مقاله‌های سلب اعتبار شده طی دوره مورد بررسی

یافته‌های پژوهش نشان داد که در مجموع ۹۷۴ مقاله مربوط به ۴۲۲ مجله منتشر شده به وسیله اشپرنگر طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ سلب اعتبار شده‌اند. به عبارت دیگر هر یک از مجله‌های مذکور به طور میانگین تعداد ۲/۳۱ مورد سلب اعتبار داشته‌اند. بیشترین تعداد سلب اعتبار به ترتیب مربوط به مجله‌های *Tumor Biology* (۱۴۷ سلب اعتبار)، *Molecular Biology Reports* (۳۲ سلب اعتبار)، *Diagnostic Pathology* (۲۹ سلب اعتبار)، *European Journal of Medical Research* (۱۷ سلب اعتبار) و *Neural Computing and Applications* (۱۷ سلب اعتبار) بوده است. از سوی دیگر، ۳۷ عنوان مجله دارای سه مقاله سلب اعتبار شده، ۶۸ عنوان مجله دارای دو مقاله سلب اعتبار شده و ۲۸۰ عنوان مجله دارای یک مقاله سلب اعتبار شده بوده‌اند. عنوان مجله‌های دارای بیش از ۴ مقاله سلب اعتبار شده در جدول ۱ ارائه شده است. همچنین نگره ۲ روند سلب اعتبار مقاله‌ها را طی دوره زمانی مورد بررسی نشان می‌دهد. همانگونه که در این تصویر مشخص است، بیشترین تعداد سلب اعتبار مربوط به سال ۲۰۱۴ با ۲۱۹ مورد و کمترین تعداد سلب اعتبار مربوط به سال ۲۰۱۰ با ۷۱ مورد بوده است (نگاره ۲).

علمی اهمیت زیادی دارد. از دیدگاه این دانشجویان برای مقابله با انواع سوءرفتارهای علمی، باید توجه ویژه‌ای از طرف ضابطین امر به عوامل اجتماعی به خصوص عامل نظارت کافی اشخاص مسئول به عنوان یک عامل تاثیر گذار در بروز سوءرفتارهای علمی اتخاذ گردد (۲۵). مطالعه انواع سوءرفتارهای پژوهشی در مقالات علمی موضوع پژوهش دیگری بوده است. نتایج نشان داد که سه نوع شایع سوءرفتار پژوهشی شامل جعل، تحریف و سرقت علمی می‌باشد که سرقت علمی بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. بر اساس مرور متون حدود ۱۴ نوع مختلف از سرقت علمی معرفی گردیده است (۲۶). نتایج مطالعه تطبیقی بداخلاقی علمی در برخی کشورها شامل ایران، عربستان، ترکیه، مصر، رژیم اشغالگر قدس، هند، پاکستان، آمریکا، چین، ژاپن، کره جنوبی، سوئد و فرانسه نشان داد که بیشترین نوع بداخلاقی علمی، سرقت علمی و متعلق به رشته‌های حوزه علوم پایه است و کشور چین بیشترین مقالات سلب اعتبار شده را در هر زمینه، رشته و حوزه علمی دارا بوده است (۲۷). انواع و علل سوءرفتارهای علمی در پژوهش‌های دیگری نیز مورد توجه قرار گرفته است. نویسندگان شیخ و بدلی، سرقت علمی، سوء رفتارهای مربوط به ارسال و انتشار یافته‌های علمی، داده‌سازی، جعل داده‌ها و تضاد منافع از جمله مواردی است که پژوهشگران مورد بررسی قرار داده‌اند (۲۸، ۲۹، ۳۰).

مطالعه مقاله‌های سلب اعتبار شده از یک سو زوایای تازه‌ای از وضعیت پژوهش و نشر بروندهای علمی را به تصویر می‌کشد و از سوی دیگر می‌تواند در ارزیابی کیفی مجلات و عملکرد پژوهشی نویسندگان مورد توجه قرار گیرد. از این رو، پژوهش حاضر تلاش دارد تا با انجام یک مطالعه موردی مقاله‌های سلب اعتبار شده از سوی یکی از معتبرترین ناشران بین‌المللی مجله‌های علمی، ابعاد مختلف سلب اعتبار مقاله‌ها و نشر بروندهای علمی را در معرض دید جامعه علمی به ویژه نویسندگان و دست اندرکاران مجله‌های علمی و سیاست‌گذاران امور پژوهشی قرار دهد. اهدافی که پژوهش حاضر به دنبال تحقق آن است عبارتند از:

- مطالعه فراوانی مقاله‌های سلب اعتبار شده طی دوره مورد بررسی؛
- مطالعه دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها؛
- مطالعه مراجع سلب اعتبار مقاله‌ها؛ و
- مطالعه پراکندگی جغرافیایی مقاله‌های سلب اعتبار شده.

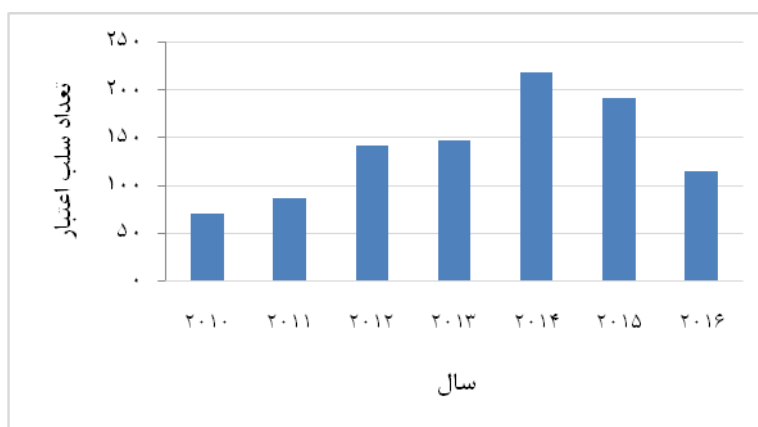
روش

پژوهش حاضر از نظر هدف نوعی مطالعه کاربردی بوده و با رویکرد توصیفی و با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است. جامعه

جدول ۱. مجله‌های دارای بیشترین تعداد سلب اعتبار در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶

رتبه	مجله	فراوانی سلب اعتبار	درصد
۱	Tumor Biology	۱۴۷	۱۵/۰۹
۲	Molecular Biology Reports	۳۲	۳/۲۹
۳	Diagnostic Pathology	۲۹	۲/۹۸
۴	European Journal of Medical Research	۱۷	۱/۷۵

۱/۷۵	۱۷	Neural Computing and Applications	۴
۱/۳۳	۱۳	Meccanica	۶
۱/۲۳	۱۲	Molecular Neurobiology	۷
۱/۰۳	۱۰	Environmental Monitoring and Assessment	۸
۰/۹۲	۹	Journal of Orthopaedic Surgery and Research	۹
۰/۹۲	۹	Metals and Materials International	۹
۰/۸۲	۸	Canadian Journal of Anaesthesia	۱۱
۰/۸۲	۸	Neohelicon	۱۱
۰/۸۲	۸	Physiology and Molecular Biology of Plants	۱۱
۰/۷۲	۷	International Nano Letters	۱۴
۰/۷۲	۷	Medical Oncology	۱۴
۰/۷۲	۷	Molecular and Cellular Biochemistry	۱۴
۰/۷۲	۷	Neurological Sciences	۱۴
۰/۶۲	۶	Breast Cancer Research and Treatment	۱۸
۰/۶۲	۶	Environmental Earth Sciences	۱۸
۰/۶۲	۶	Journal of Inequalities and Applications	۱۸
۰/۶۲	۶	Journal of Mechanical Science and Technology	۱۸
۰/۶۲	۶	Journal of Ovarian Research	۱۸
۰/۶۲	۶	Journal of Superconductivity and Novel Magnetism	۱۸
۰/۶۲	۶	Neurochemical Research	۱۸
۰/۵۱	۵	Applied Microbiology and Biotechnology	۲۵
۰/۵۱	۵	Artificial Intelligence Review	۲۵
۰/۵۱	۵	Journal of Cancer Research and Clinical Oncology	۲۵
۰/۵۱	۵	Journal of Parasitic Diseases	۲۵
۰/۵۱	۵	Medicinal Chemistry Research	۲۵
۰/۵۱	۵	Rheumatology International	۲۵
۰/۴۱	۴	BMC Surgery	۳۱
۰/۴۱	۴	Cancer Cell International	۳۱
۰/۴۱	۴	Clinical Rheumatology	۳۱
۰/۴۱	۴	Plant Cell, Tissue and Organ Culture	۳۱
۰/۴۱	۴	The Indian Journal of Pediatrics	۳۱
۰/۴۱	۴	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	۳۱
۰/۴۱	۴	Transport in Porous Media	۳۱



نگاره ۲. روند سلب اعتبار مقاله‌های منتشر شده اشیپ‌ینگر در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶

جهت مطالعه دلایل سلب اعتبار مقاله‌های مورد بررسی، اطلاعیه‌های سلب اعتبار تمامی مقاله‌ها مورد مطالعه قرار گرفته و دلایل مطرح شده

دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها

جدول شماره ۲ (۱۰۱۱ مورد)، از تعداد مقاله‌های سلب اعتبار شده مورد بررسی در این پژوهش (۹۷۴ مقاله) بیشتر است، این است که در اطلاعیه سلب اعتبار برخی از مقاله‌ها به بیش از یک دلیل اشاره شده است. همچنین در خصوص ۱۳ عنوان مقاله، دلیل سلب اعتبار در اطلاعیه ناشر ذکر نشده است.

بررسی شد. همانگونه که در جدول شماره ۲ قابل مشاهده است، بیشترین میزان سلب اعتبار مقاله‌ها مربوط به سرقت علمی (۳۰۱ مورد) است که با احتساب موارد مربوط به خودسرقتی، در مجموع ۳۴۸ مورد می‌باشند. پس از آن موارد مربوط به روند داوری نادرست مقاله‌ها با ۲۴۸ مورد قرار دارد. همچنین سلب اعتبار مقاله‌ها به دلیل خطاهای ناشر و یا مجله‌ها در ۲۶ اطلاعیه دیده شد. دلیل اینکه مجموع دلایل مذکور در

جدول ۲. دلایل سلب اعتبار مقاله‌های منتشر شده اشپرینگر در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶

ردیف	دلیل سلب اعتبار	فراوانی
	دسته کلی	دسته جزئی
۱	خطای ناشر و مجله ^{۱۲}	انتشار مجدد مقاله
		انتشار تصادفی نسخه اولیه (بدون تصحیحات نویسنده)
		انتشار مقاله رد شده
		موارد دیگر
۲	خطای نویسنده ^{۱۹}	تقلب ^{۱۳} ، تحریف ^{۱۴} ، جعل ^{۱۵} ، دستکاری ^{۱۶} ، داده‌های ساختگی یا خیالی ^{۱۷}
		عدم حصول نظارت قانونی لازم برای انجام پژوهش (به ویژه در علوم پزشکی)
		افشای اطلاعات محرمانه
		نداشتن مجوز انتشار از حامیان پژوهش
		عدم حصول رضایت لازم از جامعه پژوهش
	سوء رفتار انتشار ^{۲۰}	سرقت علمی ^{۲۱}
		مسائل روند داوری ^{۲۲}
		نشر مکرر ^{۲۳}
		مسائل مربوط به نویسندگی ^{۲۴}
		سرقت علمی از خود ^{۲۵}
	مسائل کپی رایت ^{۲۶}	
	مسائل قانونی ^{۲۷}	
	اشتباهات مهم (به استثنای اشتباهات ناشی از سوء رفتار پژوهش)	
	تضاد و منافع ^{۲۸}	
۳	موارد دیگر	
۴	نامشخص	
	کل	۱۰۱۱

مراجع سلب اعتبار مقاله‌ها

بررسی اطلاعیه سلب اعتبار مقاله‌ها نشان داد که سردبیر و اعضای هیات تحریریه ۵۶۵ مقاله را سلب اعتبار نموده‌اند. همچنین سلب اعتبار ۳۵۳ مورد از مقاله‌ها توسط ناشر صورت گرفته است. یافته‌ها نشان داد که سلب اعتبار ۲۵۷ مقاله با توجه به رهنمودهای کمیته اخلاق نشر در این خصوص انجام شده است. سلب اعتبار ۲۵۲ مقاله مورد نظر نویسنده(گان) مقاله‌ها بوده است. همچنین در ۱۸۲ مورد، مرجع سلب اعتبارکننده مقاله‌ها در اطلاعیه سلب اعتبار آن‌ها ذکر نشده است. دلیل اینکه مجموع مراجع سلب اعتبارکننده از تعداد کل مقاله‌های سلب اعتبار شده بیشتر است، این است که در اطلاعیه سلب اعتبار برخی از مقاله‌ها به بیش از یک مرجع اشاره شده است.

جدول ۳. مراجع سلب اعتبار مقاله‌های منتشر شده

اشپرینگر در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶

مراجع سلب اعتبار	فراوانی سلب اعتبار
سردبیر و اعضای هیات تحریریه	۵۶۵
ناشر	۳۵۳
کمیته اخلاق نشر (COPE)	۲۵۷
نویسنده(گان)	۲۵۲
نامشخص	۱۸۲
موسسات	۵۸
کل	۱۶۶۷

(۱۰۶ سلب اعتبار)، ایالات متحده آمریکا (۹۲ سلب اعتبار)، هندوستان (۸۲ سلب اعتبار) و ایتالیا (۵۰ سلب اعتبار) بوده است. اسامی کشورهای دارای بیش از ۶ مقاله سلب اعتبار شده در جدول ۴ نشان داده شده است.

پراکندگی جغرافیایی مقاله‌های سلب اعتبار شده

یافته‌های پژوهش نشان داد که ۹۷۴ مقاله سلب اعتبار شده اشپرینگر طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ به نویسندگانی دارای وابستگی سازمانی به ۷۴ کشور مختلف تعلق داشته‌اند. بیشترین تعداد مقاله‌های سلب اعتبار شده به ترتیب مربوط به کشورهای چین (۳۹۱ سلب اعتبار)، ایران

جدول ۴. کشورهای دارای مقاله‌های سلب اعتبار شده مجله‌های اشپرینگر در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶

رتبه	کشور	فراوانی مقاله‌های سلب اعتبار شده
۱	چین	۳۹۱
۲	ایران	۱۰۶
۳	ایالات متحده	۹۲
۴	هندوستان	۸۲
۵	ایتالیا	۵۰
۶	آلمان	۳۹
۷	ژاپن	۳۴
۸	کره جنوبی	۳۳
۹	انگلستان	۲۳
۱۰	مصر	۱۹
۱۱	ترکیه	۱۷
۱۲	رژیم اشغالگر قدس	۱۶
۱۳	فرانسه	۱۵
۱۴	مالزی	۱۵
۱۵	هلند	۱۴
۱۶	کانادا	۱۳
۱۷	عربستان سعودی	۱۳
۱۸	کره شمالی	۹
۱۹	روسیه	۹
۲۰	الجزایر	۸
۲۱	استرالیا	۸
۲۲	اسپانیا	۸
۲۳	بنگلادش	۶

عضو کمیته بین‌المللی اخلاق نشر بوده و دارای دستور العمل‌های مدون مربوط به اخلاق پژوهش و نشر است. یافته‌های پژوهش نشان داد که خطاهای گوناگونی در مقاله‌ها به وقوع پیوسته است که عمدتاً به دلایل سوءرفتارهای پژوهشی نویسندگان و یا مسائل مبهم و مغرضانه در فرایند داوری بوده است. در این میان، سرقت علمی دلیل غالب سلب اعتبار مقاله‌ها بوده است. این یافته با نتایج برخی پژوهش‌های پیشین همسو است (۷، ۲۶، ۲۷). علاوه بر این، سوء-رفتارهای انتشار از سوی ناشر و دست اندرکاران مجلات همچون انتشار مجدد مقاله و عدم دقت کافی در انتشار نسخه نهایی مقاله از دیگر دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها بوده است. مطالعه وابستگی سازمانی نویسندگان مقاله‌های سلب اعتبار شده نشان داد که بیشترین تعداد مقاله‌ها توسط نویسندگانی از کشورهای چین، ایران، ایالات متحده و هندوستان تألیف شده‌اند. مطالعه تطبیقی بد اخلاقی علمی در جهان نیز نشان داد که کشور چین بیشترین مقالات سلب اعتبار شده را به خود

بحث

پژوهش حاضر با هدف مطالعه مقاله‌های سلب اعتبار شده منتشر شده توسط اشپرینگر طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ میلادی صورت گرفت. در این راستا تعداد ۹۷۴ مقاله سلب اعتبار شده مربوط به ۴۲۲ مجله این ناشر بررسی شد و مجله‌های دارای مقاله‌های سلب اعتبار شده، دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها، مراجع سلب اعتبار مقاله‌ها و کشورهای دارای بیشترین تعداد مقاله‌های سلب اعتبار شده مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که در بازه زمانی مورد بررسی، به طور متوسط در هر مجله تعداد ۲/۳۱ مقاله سلب اعتبار شده وجود داشته است. بیشترین تعداد سلب اعتبار به مربوط به مجله *Tumor Biology* (۱۴۷ سلب اعتبار) بوده است. مجله مذکور که به وسیله جامعه بین‌المللی سرطان شناسی و نشانگرهای زیستی^{۲۹} منتشر می‌شود،

10. Clarifications	شفاف‌سازی
11. Retraction Notice	اطلاعیه سلب اعتبار
12. Publisher Error & Journal Error	خطای ناشر و مجله
13. Fraud	تقلب
14. Falsification	تحریف
15. Fabrication	جعل
16. Manipulation	دستکاری
17. Fictitious Data or Fictitious Scientific	داده‌های ساختگی یا خیالی
18. Research Misconduct	سوء رفتار پژوهش
19. Author Error	خطای نویسنده
20. Publishing Misconduct	سوء رفتار انتشار
21. Plagiarism	سرقت علمی
22. Peer Review Process	مسائل روند داوری
23. Duplicate Publication	نشر مکرر
24. Authorship Issues	مسائل مربوط به نویسندگی
25. Self-plagiarism	سرقت علمی از خود
26. Copyright Issues	مسائل کپی رایت
27. Legal Issues	مسائل قانونی
28. Conflict of Interest Reasons	تضاد و منافع
29. International Society of Oncology and Biomarkers	جامعه بین‌المللی سرطان شناسی و نشانگرهای زیستی

اختصاص داده است (۲۷). به نظر می‌رسد هنوز اهمیت رعایت اخلاق پژوهش و دقت در انتشار مقاله‌های علمی برای بسیاری از پژوهشگران کشور تبیین نشده است. آگاهی‌رسانی هر چه بیشتر در این خصوص امری ضروری است که به نوبه خود نیازمند احساس مسئولیت و مشارکت همه جانبه جامعه علمی در این زمینه است. دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی می‌بایست تدابیر لازم در خصوص اطلاع‌رسانی به پژوهشگران نسبت به رعایت استانداردهای اخلاق پژوهش را بیش از پیش مورد توجه قرار دهند و نسبت به این مساله حساسیت بیشتری داشته باشد. تدوین ضوابط و مقررات مقابله با مسائل موجود از جمله مواردی است که می‌بایست در دستور کار قرار گیرد. مجلات کشور نیز می‌بایست خط مشی‌های مربوط به اخلاق پژوهش و نیز سلب اعتبار مقالات را با توجه به استانداردها و خط مشی‌های بین‌المللی در وب سایت خود ارائه نمایند. پژوهش حاضر یکی از محدود پژوهش‌های انجام شده در خصوص سلب اعتبار مقالات علمی در کشور است. پر واضح است که مطالعه و بررسی در مورد ابعاد گوناگون این مسئله سبب هرچه بیشتر جامعه علمی در خصوص سلب اعتبار مقالات نخواهد شد. بررسی و مقایسه دلایل سلب اعتبار مقالات حوزه‌های مختلف، تأثیر سلب اعتبار مقالات در شاخص‌های کیفی مجلات، تأثیر سلب اعتبار در کاهش استناد به نویسندگان از جمله موضوعاتی است که می‌تواند در مطالعات آتی مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

References

- Grieneisen ML, Zhang M. (2012). A comprehensive survey of retracted articles from the scholarly literature. *PLoS One*; 7(10): e44118 .
- George SL. (2016). Research misconduct and data fraud in clinical trials: prevalence and causal factors. *International Journal of Clinical Oncology*; 21(1): 15–21.
- COPE. (2016). code of conduct and best practice guidelines for journal editors. Available at: <https://publicationethics.org/code>. Accessed: 2 July 2018.
- Wager E, Williams P. (2011). Why and how do journals retract articles? An analysis of Medline retractions 1988-2008. *Journal of Medical Ethics*; 37(9): 567-570.
- Wang J, Ku J, Alotaibi NM, Rutka JT. (2017). Retraction of neurosurgical publications: a systematic review. *World Neurosurgery*; 103: 809-814.
- Bozzo A, Bali K, Evaniew N, Ghert M. (2017). Retractions in cancer research: a systematic survey. *Research Integrity and Peer Review*; 2: 5.
- Chauvin A, De Villelongue C, Pateron D, Yordanov Y. (2017). A systematic review of retracted publications in emergency medicine. *European Journal of Emergency Medicine*.
- Bosch X, Hernańdez C, Pericas JM, Doti P, Marus'ic' A. (2012). Misconduct policies in

نتیجه گیری

با توجه به اینکه تعداد کل بروندهای پژوهشی بین‌المللی سه کشور چین، ایالات متحده و هندوستان به میزان چشمگیری بیشتر از ایران است، سهم بالای مقالات ایرانی سلب اعتبار شده بسیار قابل تامل است. این مسئله می‌تواند علاوه بر خدشه‌دار شدن اعتبار تحقیقات و بروندهای علمی، بر وجهه بین‌المللی نویسندگان، دانشگاه‌ها و حتی کشور تأثیرات نامطلوبی داشته باشد.

ملاحظه‌های اخلاقی

در این پژوهش، با معرفی منابع مورد استفاده، اصل اخلاقی امانت‌داری علمی رعایت و حق معنوی مولفین آثار محترم شمرده شده .

واژه نامه

1. Retraction	سلب اعتبار
2. Plagiarism	سرقت علمی
3. Self-plagiarism	خودسرقتی
4. Data Fabrication	جعل داده‌ها
5. Data Falsification	تحریف داده‌ها
6. Authorship Issues	مسائل مربوط به نویسندگان
7. Copyright Issues	مسائل حق مولف
8. Conflict of Interest	تضاد و منافع
9. Corrections	اصلاحیه

20. Mwaka ES. (2017). Responsible conduct of research: enhancing local opportunities. *African Health Sciences*; 17(2): 584-590.
21. Nylenna M, Andersen D, Dahlquist G, Sarvas M, Aakvaag A. (1999). Handling of scientific dishonesty in the Nordic countries. national committees on scientific dishonesty in the nordic countries. *The Lancet*; 354 (9172): 57 – 61.
22. Qiu J. (2010). Publish or perish in China. *Nature*; 463(7278): 142–143.
23. Stretton S, Bramich NJ, Keys JR, Monk JA, Ely JA, Haley C, Woolley MJ, Woolley KL (2012). Publication misconduct and plagiarism retractions: A systematic, retrospective study. *Current Medical Research and Opinion*; 28(10): 1575–1583.
24. Safarzadeh MH, BeigPanah B. (2016). Research misconduct and its determinants in accounting research environment. *Journal of Accounting Knowledge*; 23: 99-124. (In Persian).
25. Abbasi A, Farzan F, SeyyedAmeri MH, Zayer B. (2017). Social factors and types of academic misconduct. *Applied Research of Sport Management*; 6(1): 43-49. (In Persian).
26. Zamanzadeh V, Ghafourifard M. (2016). An exploration on ethical challenge of scientific misconduct in publication of medical papers: examples, causes of plagiarism, and practical strategies to prevent it. *Journal of Education and Ethics in Nursing*; 5 (1): 51-55. (In Persian).
27. Moradi S, Janavi E, Kazemi H. (2018). A comparative study of scientific misconduct through the world. *National Studies on Librarianship and Information Organization*; 28(4): 75-94. (In Persian).
28. Samadi S, Abbasi F, Jalalzadeh S. (2014). Ethical issues in scientific publications: types and reasons of scientific misconduct in medical research. *Ethics in Science and Technology*; 9 (2): 30-41. (In Persian).
29. Atrak H. (2017). The nature of plagiarism in research ethics. *Ethics in Science and Technology*; 12 (3): 9-19. (In Persian).
30. Maharati Y, Broumand E, Loghmani H. (2014). Ethics in scientific research process. *Ethics in Science and Technology*; 9 (1): 12-22 .
- highimpact biomedical journals. *PLoS One*; 7(12): e51928.
9. Teixeira da Silva JA. (2016). Anrrror is an rrrror... is an rrrratum: The ethics of not correcting errors in the science literature. *Publishing Research Quarterly*; 32(3): 220-226.
10. Resnik DB, Peddada S, Brunson W. (2009). Research misconduct policies of scientific journals. *Accountability in Research: Policies and Quality Assurance*; 16(5): 254–267.
11. Resnik DB, Patrone D, Peddada S. (2010). Research misconduct policies of social science journals and impact factor. *Accountability in Research: Policies and Quality Assurance*; 17(2): 79–84.
12. Resnik DB, Wager E, Kissling GE. (2015). Retraction policies of top scientific journals ranked by impact factor. *Journal of the Medical Library Association*; 103(3): 136–139.
13. Fanelli D, Costas R, Fang FC, Casadevall A, Bik EM. (2018). Testing hypotheses on risk factors for scientific misconduct via matched-control analysis of papers containing problematic image duplications. *Science and Engineering Ethics*; 2018(19).
14. Fang FC, Bennett JW, Casadevall A. (2013). Males are overrepresented among life science researchers committing scientific misconduct. *M Bio*; 4(1): e00640-12 .
15. KaatzA, Vogelmann PN, Carnes M. (2013). Are men more likely than women to commit scientific misconduct? Maybe, maybe not. *M Bio*; 4(2): e00156-13.
16. Ana J, Koehlmoos T, Smith R, Yan LL. (2013). Research misconduct in low- and middle-income countries. *PLoS Medicine*; 10(3): e1001315.
17. Ataie-Ashtiani B. (2017). Chinese and Iranian scientific publications: fast growth and poor ethics. *Science and Engineering Ethics*; 23(1):317-319 .
18. Felaefel M, Salem M, Jaafar R, JassimGh, Edwards H, Rashid-Doubell F, et al. (2018). A cross-sectional survey study to assess prevalence and attitudes regarding research misconduct among investigators in the Middle East. *Journal of Academic Ethics*; 16(1): 71–87.
19. Godlee F, Wager E. (2012). Research misconduct in the UK. *BMJ*; 344:d8357 .