



## Retractions in Endocrinology and Metabolism Journals: Causes and Characteristics

Marzieh Morovati \*<sup>1</sup> , Nosrat Riahinia <sup>2</sup> 

### Abstract

**Introduction:** Articles are retracted due to scientific misconduct and serious errors. The current study aimed to analyze the retracted articles in Endocrinology Metabolism journals during 1990-2017.

**Methods.** This applied study was conducted by using scientometric indicators with a descriptive approach. The sample of the study comprised of 106 retracted articles published in 45 Web of Science-indexed journals of Endocrinology Metabolism.

**Results.** The findings indicated that, on average, 2.35 Retraction Notices were published per journal. The average retraction index was 0.65. Duplicate publication and manipulation were the most common reasons for retraction and accounted for 29 and 23 retractions. The median time from publication of the original article to retraction was 49.4 months. The most retracted articles (n= 42) belonged to the United States.

**Conclusion.** Scientific misconduct and retractions in endocrinology and metabolism, as a clinical discipline, is alarming. Therefore, publishers, editors, and reviewers are required to pay more attention to publication ethics and enhance researchers' awareness of research misconduct.

**Keywords:** scientific misconduct, article retraction, retraction of publication, endocrinology and metabolism

• Received: 02/Oct/2019 • Modified: 14/Dec/2019 • Accepted: 18/Dec/2019

1. Ph.D. student, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran; Corresponding Author, morovatim@yahoo.com

2. Full Professor, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran; n.riahinia@khu.ac.ir



## سلب اعتبار مقاله‌های حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم: دلایل و ویژگی‌ها

مرضیه مروتی\*<sup>۱</sup>، نصرت رباجی نیا<sup>۲</sup> 

چکیده

**مقدمه:** خطاهای جدی و سوء رفتارهای پژوهشی، سلب اعتبار مقاله‌ها را پس از انتشار آن‌ها به دنبال خواهد داشت. هدف از پژوهش حاضر، بررسی مقاله‌های سلب اعتبارشده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ است. روش‌ها: پژوهش حاضر نوعی مطالعه کاربردی بوده و با رویکرد توصیفی و با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است. جامعه مورد مطالعه را ۱۰۶ مقاله سلب اعتبارشده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم نمایه شده در پایگاه وب آو ساینس طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ تشکیل می‌دهد.

**یافته‌ها:** در هر مجله مورد بررسی، به‌طور میانگین ۲/۳۵ مورد سلب اعتبار طی بازه زمانی مذکور رخ داده است. میانگین شاخص سلب اعتبار مجله‌های مورد بررسی ۰/۶۵ بود. بیشترین موارد سلب اعتبار مقاله‌ها مربوط به نشر مکرر (۲۹ مورد) و دست‌کاری (۲۳ مورد) بود. فاصله زمانی میان انتشار و سلب اعتبار مقاله‌های مجله‌های این حوزه به‌طور میانگین ۴/۴ ماه بود. بیشترین سهم در نگارش مقاله‌های سلب اعتبارشده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم به نویسندگانی از کشور ایالات متحده (۴۲ مورد) تعلق داشت.

**نتیجه‌گیری:** سوء رفتارهای پژوهشی و سلب اعتبار مقاله‌ها در حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم به‌عنوان یک رشته بالینی نگران‌کننده است. اهتمام بیشتر متصدیان نشر علمی به سیاست‌های اخلاق نشر و آگاهی هر چه بیشتر پژوهشگران از مصادیق سوء رفتارهای پژوهشی در راستای کاهش جنبه‌های گوناگون این‌گونه رفتارها ضرورت دارد. **واژه‌های کلیدی:** سوء رفتار علمی، سلب اعتبار، غدد درون‌ریز و متابولیسم

• وصول مقاله: ۹۸/۰۷/۱۰ اصلاح نهایی: ۹۸/۰۹/۲۳ پذیرش نهایی: ۹۸/۰۹/۲۷

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول، morovatim@yahoo.com

۲. استاد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران؛ n.riahinia@khu.ac.ir

## مقدمه

کاکرین (Cochrane) نشان داد که ۱۱۰ مقاله سلب اعتبارشده مربوط به ۶۷ مجله و نویسندگانی از ۲۲ کشور مختلف بوده است. بیشترین دلیل سلب اعتبار مقاله‌ها مربوط به داده‌های تقلبی (fraudulent data) (۲۹ مورد) بوده است. [۴] نتایج بررسی مقاله‌های سلب اعتبارشده در حوزه دندانپزشکی در پایگاه پابمد و سایمگو (SCImago) نشان داد که نشر مکرر (۲۰/۸ درصد) بیشترین دلیل سلب اعتبار مقاله‌ها بوده است. [۵] مطالعه مقاله‌های سلب اعتبارشده در حوزه جراحی نشان داد که ۱۳۰ مقاله سلب اعتبارشده در ۴۹ مجله در بازه زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۶ وجود دارد و نشر مکرر (۴۲ درصد) دلیل عمده سلب اعتبار بوده است. [۶] بررسی مقاله‌های سلب اعتبارشده در حوزه‌های جراحی پلاستیک [۷]، تحقیقات دارویی [۸]، پرستاری و مامایی [۹]، اختلالات روانی [۱۰]، طب عمومی و داخلی [۱۱]، جراحی مغز و اعصاب [۱۲]، سرطان [۱۳]، حوزه طب اورژانس [۱۴]، ارتوپدی [۱۵]، دندانپزشکی [۱۶]، جراحی [۱۷] و بیماری‌های زنان و زایمان [۱۸] از دیگر مطالعات در این زمینه است. مرور پژوهش‌های پیشین نشان از اهمیت زیاد موضوع در حوزه‌های بالینی مختلف علوم پزشکی دارد. در مرور ادبیات موجود، پژوهشی که مقاله‌های سلب اعتبارشده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم را در عرصه بین‌الملل بررسی کرده باشد، یافت نگردید. از این رو، هدف از پژوهش حاضر بررسی مقاله‌های سلب اعتبارشده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم است. در این راستا، فراوانی مقالات سلب اعتبارشده و شاخص سلب اعتبار مجله‌ها، دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها، فاصله زمانی میان انتشار مقاله‌ها و سلب اعتبار آن‌ها، زبان و پراکندگی جغرافیایی مقاله‌های سلب اعتبارشده این حوزه بررسی شده است. نتایج پژوهش می‌تواند تصویری از دلایل سلب اعتبار مقاله‌های این حوزه و ویژگی‌های آن‌ها در اختیار پژوهشگران و متصدیان مجله‌های علمی قرار دهد. پرواضح است که تحقیق و تفحص بیشتر پیرامون ابعاد مختلف سلب اعتبار، می‌تواند به درک بهتر جامعه علمی از این موضوع کمک نماید.

خطاهای جدی و سوء رفتارهای پژوهشی، سلب اعتبار مقاله‌ها (Retraction) را پس از انتشار آن‌ها به دنبال خواهد داشت. نشر مکرر (Duplicate Publication)، دست‌کاری (Manipulation)، تقلب (Fraud)، جعل (Fabrication) و تحریف داده‌ها (Falsification) و سرقت علمی (Plagiarism) از جمله این سوء رفتارها به شمار می‌روند. سوء رفتارهای علمی و سلب اعتبار مقاله‌ها در حوزه‌های مرتبط با علوم پزشکی از حساسیت بالایی برخوردار است. به‌کارگیری یافته‌های سلب اعتبارشده در تحقیقات علوم پزشکی، ضمن تحریف مستقیم اعتبار علمی، تهدیدی در جهت نتیجه‌گیری‌های نادرست و حتی زیان‌بار به شمار می‌رود. [۱] علاوه بر این، سلب اعتبار مقاله‌ها صدمات جبران‌ناپذیری بر اعتبار مجلات و وجهه بین‌المللی و جایگاه حرفه‌ای نویسندگان وارد خواهد نمود. اهتمام جدی سردبیران، ناشران و متصدیان مجلات علمی به اصول اخلاق نشر و اطلاع‌رسانی در موارد سوء رفتار یا خطا، از جمله موارد مهم در سیاست‌گذاری‌های پژوهشی است. در این راستا، خط‌مشی‌های گوناگونی به‌وسیله ناشران ارائه شده است. [۲] باوجود تلاش‌های بسیار در جهت توسعه اخلاق نشر، سلب اعتبار مقاله‌ها به چالشی در توسعه علم درآمده است. مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که مبحث سلب اعتبار مقاله‌ها و نشر بروندهای علمی، توجه محققان و دانش‌پژوهان را در حوزه‌های مختلف علمی به خود جلب نموده است. برخی از پژوهش‌های انجام‌شده، بر مطالعه زوایای گوناگون مقاله‌های سلب اعتبارشده در حوزه‌های علوم پزشکی متمرکز بوده‌اند که نشان از اهمیت پایش بروندهای علمی این حوزه‌ها دارد. برای نمونه، بررسی مقاله‌های سلب اعتبارشده در حوزه رادیولوژی در پایگاه پابمد (PubMed) نشان داد که بیشترین دلایل سلب اعتبار، نتایج و روش‌های نادرست (۱۶ مورد) و نشر مکرر (۱۶ مورد) بوده است. [۳] مطالعه مقاله‌های سلب اعتبارشده در حوزه ارتوپدی در سه پایگاه مدلاین (MEDLINE)، ایمبیس (EMBASE) و

مقاله‌ها، نویسندگان، عنوان مجله‌ها، سال انتشار، زبان با استفاده از نرم‌افزار اکسل ذخیره‌سازی شد. در مجموع ۱۰۶ مقاله سلب اعتبار شده شناسایی شد. تمامی مقاله‌های مذکور در پژوهش حاضر مطالعه شد و نمونه‌گیری انجام نشد. داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های آمار توصیفی تحلیل شد. به منظور بررسی دلایل سلب اعتبار مقاله‌ها و فاصله زمانی بین انتشار و سلب اعتبار مقاله‌ها، متن کامل اطلاعیه سلب اعتبار مقاله‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی ناشر و نیز وب‌سایت مجله‌ها جستجو و مطالعه شد تا مشخص گردد که مقاله‌ها به چه دلایلی و با چه فاصله زمانی پس از انتشار، بازپس‌گیری شده‌اند. همچنین، جهت بررسی سهم مقاله‌های سلب اعتبار شده به کل مدارک منتشر شده هر مجله در بازه زمانی مورد بررسی، از شاخص سلب اعتبار (Retraction Index) [۱۹] استفاده گردید:

$$1000 \times \frac{\text{شمار مقالات سلب اعتبار شده در بازه زمانی مشخص}}{\text{کل مقالات منتشر شده در بازه زمانی مشخص}} = \text{شاخص سلب اعتبار مجله در بازه زمانی مشخص}$$

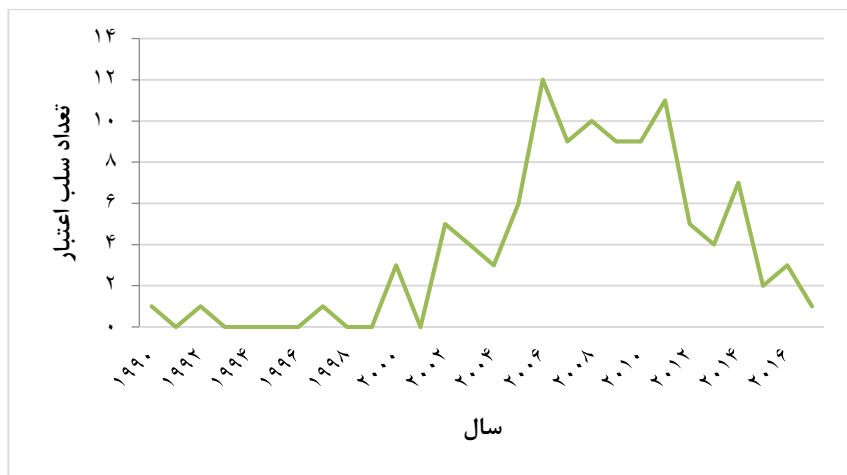
عدد درون‌ریز و متابولیسم را طی دوره مورد بررسی نشان می‌دهد. همان‌گونه که در نمودار مشخص است، بیشترین تعداد مقاله‌های سلب اعتبار شده مربوط به سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۱۱ به ترتیب با ۱۲ و ۱۱ مقاله بوده است. در فاصله سال‌های ۱۹۹۰ تا سال ۱۹۹۹، در هر سال حداکثر یک مقاله سلب اعتبار شده در این حوزه وجود داشته و از سال ۲۰۰۰ به بعد، رخداد مقاله‌های سلب اعتبار شده بیشتر نیز بوده است (نمودار یک).

### روش‌ها

پژوهش حاضر نوعی مطالعه کاربردی است که با رویکرد توصیفی و با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است. جامعه مورد مطالعه را مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم نمایه شده در پایگاه وب آو ساینس طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ تشکیل می‌دهند. گردآوری داده‌ها با جستجو در بخش جستجوی پیشرفته پایگاه وب آو ساینس (در نوامبر ۲۰۱۸) صورت گرفت. با انتخاب حوزه موضوعی غدد درون‌ریز و متابولیسم (Endocrinology Metabolism) با محدودیت زمانی تا سال ۲۰۱۷، مدارکی که در فیلد نوع مدرک تحت عنوان انتشار سلب اعتبار شده نمایه شده‌اند، بازیابی گردید و اطلاعات کتابشناختی آن‌ها از جمله عنوان

### یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان داد که در مجموع ۱۰۶ مقاله حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ سلب اعتبار شده‌اند. نخستین مقاله سلب اعتبار شده در این زمینه در پایگاه وب آو ساینس، مقاله‌ای است که در سال ۱۹۹۰ منتشر گردیده است. نمودار شماره یک فراوانی مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه



نمودار ۱. فراوانی مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷

با در نظر گرفتن تعداد کل مقاله‌های منتشر شده در هر مجله طی بازه زمانی مورد بررسی، شاخص سلب اعتبار برای هر مجله محاسبه شد. همان‌گونه که در جدول یک قابل مشاهده است، بالاترین شاخص سلب اعتبار مربوط به مجله‌های *Biology in Reproductive Medicine* (۴/۴۵)، *Cell Diabetology & Metabolic* و *Metabolism* (۴/۱۶) بوده است. پایین‌ترین شاخص سلب اعتبار به مجله‌های *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* و *Osteoporosis International* با شاخص معادل ۰/۰۵ درصد تعلق داشت که از مجموع مقاله‌های منتشر شده در هر یک از مجله‌های مذکور تنها یک مدرک سلب اعتبار شده است. میانگین شاخص سلب اعتبار مجله‌های مورد بررسی ۰/۶۵ بود.

به‌طور کلی، ۱۰۶ مقاله سلب اعتبار شده مربوط به ۴۵ مجله حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم می‌باشند. این تعداد معادل ۰/۰۳ درصد از کل مقالات مجلات مذکور است. به‌طور میانگین هر یک از مجله‌های مورد بررسی دارای ۲/۳۵ مورد سلب اعتبار می‌باشند. بررسی مجلات بررسی شده نشان داد که بیشترین تعداد سلب اعتبار به ترتیب به مجله‌های *Cell Metabolism* (۱۰ سلب اعتبار)، *Diabetes* (۱۰ سلب اعتبار)، *Molecular Endocrinology* (هشت سلب اعتبار) و *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology* (شش سلب اعتبار) تعلق داشت. همچنین، ۲۶ عنوان مجله دارای یک مقاله سلب اعتبار شده بودند (جدول یک).

جدول ۱. فراوانی سلب اعتبار و شاخص سلب اعتبار مجله‌های حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم

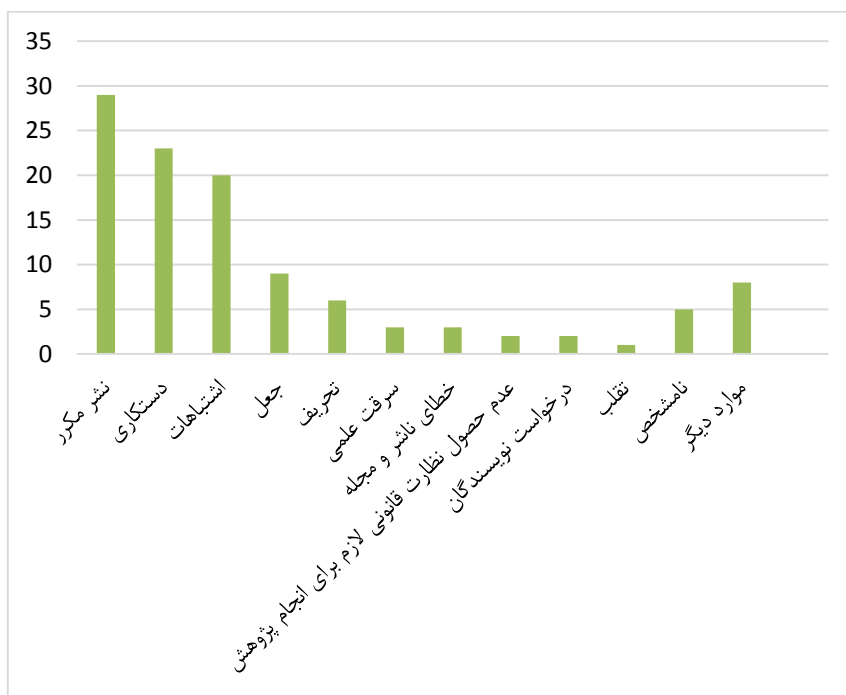
ردیف	مجله	فراوانی سلب اعتبار	تعداد مقاله‌ها	شاخص سلب اعتبار
۱	CELL METABOLISM	۱۰	۲۴۰۴	۴/۱۶
۲	DIABETES	۱۰	۶۳۱۱۱	۰/۱۶
۳	MOLECULAR ENDOCRINOLOGY	۸	۵۳۶۲	۱/۴۹
۴	JOURNAL OF STEROID BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY	۶	۶۰۷۳	۰/۹۹
۵	BONE	۵	۱۵۵۰۹	۰/۳۲
۶	DIABETOLOGIA	۵	۴۱۴۵۹	۰/۱۲
۷	ENDOCRINOLOGY	۵	۱۸۶۰۷	۰/۲۷
۸	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY- ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM	۴	۶۸۱۲	۰/۵۹
۹	JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH	۴	۳۸۳۴۵	۰/۱۰
۱۰	ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING	۳	۳۴۷۶	۰/۸۶
۱۱	FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE	۳	۲۰۶۵۸	۰/۱۵
۱۲	THYROID	۳	۴۸۲۵	۰/۶۲
۱۳	DIABETIC MEDICINE	۲	۹۹۹۸	۰/۲۰
۱۴	DIABETOLOGY & METABOLIC SYNDROME	۲	۷۱۹	۲/۷۸
۱۵	ENDOCRINE JOURNAL	۲	۵۱۲۵	۰/۳۹
۱۶	METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL	۲	۷۱۴۰	۰/۲۸
۱۷	MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY	۲	۷۷۰۲	۰/۲۶
۱۸	OBESITY	۲	۸۲۶۵	۰/۲۴
۱۹	SYSTEMS BIOLOGY IN REPRODUCTIVE MEDICINE	۲	۴۴۹	۴/۴۵

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	مجله	فراوانی سلب اعتبار	تعداد مقاله‌ها	شاخص سلب اعتبار
۲۰	ANDROLOGIA	۱	۲۳۶۲	۰/۴۲
۲۱	ANDROLOGY	۱	۸۳۵	۱/۲۰
۲۲	ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM	۱	۱۴۸۹۱	۰/۰۷
۲۳	BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH	۱	۵۵۴۳	۰/۱۸
۲۴	DIABETES & METABOLISM	۱	۵۹۰۸	۰/۱۷
۲۵	DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE	۱	۷۴۲۵	۰/۱۳
۲۶	DIABETES TECHNOLOGY & THERAPEUTICS	۱	۳۱۸۶	۰/۳۱
۲۷	ENDOCRINE	۱	۳۸۳۱	۰/۲۶
۲۸	ENDOCRINE PATHOLOGY	۱	۱۱۱۷	۰/۹۰
۲۹	HORMONES AND BEHAVIOR	۱	۳۶۳۳	۰/۲۸
۳۰	INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY	۱	۲۱۹۴	۰/۴۶
۳۱	INTERNATIONAL JOURNAL OF OBESITY	۱	۱۰۰۰۹	۰/۱۰
۳۲	JOURNAL OF ANDROLOGY	۱	۳۹۵۰	۰/۲۵
۳۳	JOURNAL OF BONE AND MINERAL METABOLISM	۱	۱۵۳۰	۰/۶۵
۳۴	JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM	۱	۷۶۵۰	۰/۱۳
۳۵	JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	۱	۲۱۹۶۷	۰/۰۵
۳۶	JOURNAL OF DIABETES AND ITS COMPLICATIONS	۱	۲۲۴۱	۰/۴۵
۳۷	JOURNAL OF DIABETES RESEARCH	۱	۱۱۶۵	۰/۸۶
۳۸	JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY	۱	۶۲۸۱	۰/۱۶
۳۹	JOURNAL OF MAMMARY GLAND BIOLOGY AND NEOPLASIA	۱	۷۳۹	۱/۳۵
۴۰	JOURNAL OF PINEAL RESEARCH	۱	۲۲۳۵	۰/۴۵
۴۱	NEUROPEPTIDES	۱	۲۳۹۵	۰/۴۲
۴۲	OBESITY REVIEWS	۱	۱۳۵۶	۰/۷۴
۴۳	OSTEOPOROSIS INTERNATIONAL	۱	۲۰۸۱۷	۰/۰۵
۴۴	PROSTATE	۱	۴۱۷۱	۰/۲۴
۴۵	REPRODUCTIVE BIOLOGY AND ENDOCRINOLOGY	۱	۱۴۱۴	۰/۷۱

و تحریف (شش مورد) بیشترین دلایل سلب اعتبار مقاله‌های این حوزه بودند. همچنین، دلیل سلب اعتبار پنج مورد از مقاله‌ها در اطلاعیه سلب اعتبار آن‌ها ذکر نشده بود. لازم به ذکر است که برخی از مقاله‌ها بیش از یک دلیل سلب اعتبار داشتند.

دلایل بازپس‌گیری مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم طی بازه مورد بررسی در نمودار دو ارائه شده است. بیشترین موارد سلب اعتبار مقاله‌های حوزه مورد بررسی، مربوط به نشر مکرر (۲۹ مورد) است. پس از آن، دست‌کاری (۲۳ مورد)، اشتباهات (۲۰ مورد)، جعل (نه مورد)



نمودار ۲. دلایل سلب اعتبار مقاله‌های سلب اعتبارشده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷

در ادامه، فاصله زمانی میان انتشار مقاله‌ها و سلب اعتبار آن‌ها به دست آمد. بیشترین فاصله زمانی سلب اعتبار به مقاله‌ای در مجله *Journal of Pineal Research* تعلق داشت که اطلاعیه سلب اعتبار آن ۳۰۶ ماه پس از انتشار مقاله منتشرشده بود (جدول ۲).

برای کلیه ۱۰۶ مقاله سلب اعتبارشده مجله‌های حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم محاسبه و به تفکیک مجله‌ها در جدول دو ارائه گردیده است. با در نظر گرفتن ۱۰۶ مقاله سلب اعتبارشده در ۴۵ مجله حوزه موردبررسی، میانگین فاصله زمانی ۴۹/۴ ماه

جدول ۲. میانگین زمان سلب اعتبار مقاله‌های مجله‌های حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم بر اساس ماه

میانگین زمان سلب اعتبار مقاله‌ها	مجله	ردیف
۳۰۶	JOURNAL OF PINEAL RESEARCH	۱
۱۲۲/۴	BONE	۲
۱۱۷/۵	MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY	۳
۱۱۷	ANDROLOGIA	۴
۱۱۶/۵	METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL	۵
۱۰۸	JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH	۶
۹۲	OSTEOPOROSIS INTERNATIONAL	۷
۸۲/۷	DIABETES	۸
۸۰	ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM	۹
۷۶	DIABETES & METABOLISM	۱۰
۷۲	JOURNAL OF DIABETES AND ITS COMPLICATIONS	۱۱
۶۱	DIABETOLOGIA	۱۲

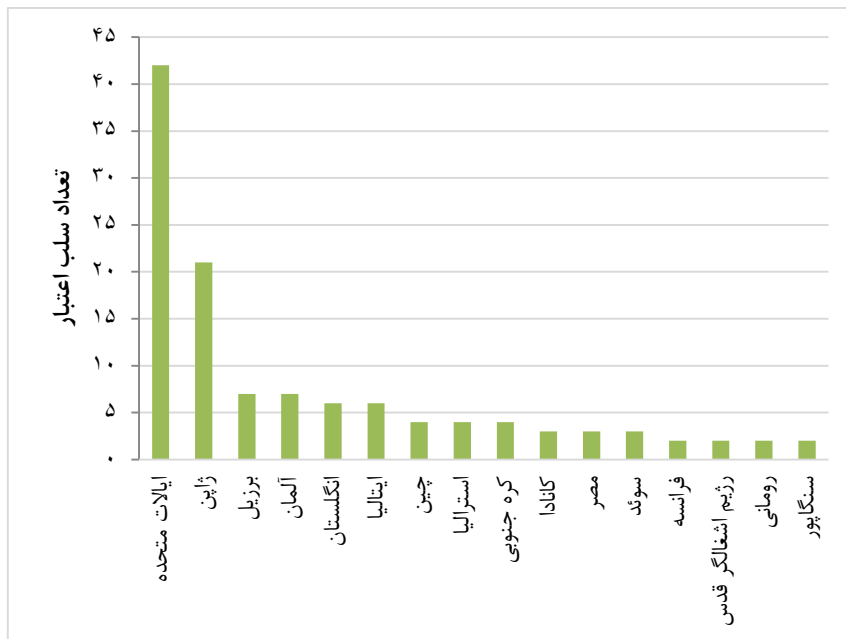
جدول ۲. (ادامه)

ردیف	مجله	میانگین زمان سلب اعتبار مقاله‌ها
۱۳	JOURNAL OF STEROID BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY	۵۷/۲
۱۴	JOURNAL OF MAMMARY GLAND BIOLOGY AND NEOPLASIA	۵۷
۱۵	JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM	۵۴
۱۶	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM	۴۶/۲
۱۷	CELL METABOLISM	۴۶
۱۸	JOURNAL OF ANDROLOGY	۴۰
۱۹	ENDOCRINOLOGY	۳۷/۶
۲۰	ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING	۳۶/۳
۲۱	OBESITY	۳۶
۲۲	FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE	۳۵/۷
۲۳	PROSTATE	۳۵
۲۴	MOLECULAR ENDOCRINOLOGY	۳۴
۲۵	JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY	۳۱
۲۶	THYROID	۳۱
۲۷	INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY	۳۰
۲۸	SYSTEMS BIOLOGY IN REPRODUCTIVE MEDICINE	۳۰
۲۹	REPRODUCTIVE BIOLOGY AND ENDOCRINOLOGY	۲۴
۳۰	DIABETIC MEDICINE	۲۳
۳۱	HORMONES AND BEHAVIOR	۲۲
۳۲	INTERNATIONAL JOURNAL OF OBESITY	۲۲
۳۳	ENDOCRINE JOURNAL	۲۰
۳۴	OBESITY REVIEWS	۱۸
۳۵	DIABETES TECHNOLOGY & THERAPEUTICS	۱۶
۳۶	ENDOCRINE PATHOLOGY	۱۵
۳۷	BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH	۱۳
۳۸	JOURNAL OF BONE AND MINERAL METABOLISM	۱۱
۳۹	DIABETOLOGY & METABOLIC SYNDROME	۱۰
۴۰	DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE	۹
۴۱	ANDROLOGY	۸
۴۲	NEUROPEPTIDES	۸
۴۳	JOURNAL OF DIABETES RESEARCH	۶
۴۴	JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	۵
۴۵	ENDOCRINE	۳



سلب اعتبار) بوده است. اسامی کشورهای که دو مقاله سلب اعتبار شده و بیشتر داشته‌اند، در نمودار سه مشاهده می‌شود. سایر کشورها شامل ایران، بنگلادش، کرواسی، دانمارک، ایسلند، نروژ، قطر، روسیه، اسکاتلند، اسلونی، اسپانیا و سوئیس، یک مقاله سلب اعتبار شده داشتند.

یافته‌ها نشان داد که مقاله‌های سلب اعتبار شده در حوزه مورد بررسی به زبان انگلیسی بوده است. همچنین، مقاله‌های سلب اعتبار شده مربوط به نویسندگانی از ۲۹ کشور جهان بوده است. از مجموع مقاله‌های سلب اعتبار شده، بیشترین تعداد سلب اعتبار متعلق به کشورهای ایالات متحده (۴۲ سلب اعتبار)، ژاپن (۲۱ سلب اعتبار)، برزیل (هفت سلب اعتبار) و آلمان (هفت



نمودار ۳. کشورهای دارای مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه غدد درون ریز و متابولیسم در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷

اعتبار ۰/۶۵ بودند. در نتایج مطالعه مقاله‌های سلب اعتبار شده در حوزه پرستاری و مامایی، میانگین شاخص سلب اعتبار مجله‌های

مورد بررسی ۱/۵۴ گزارش شد. [۹]

یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین موارد سوء رفتارهای پژوهشی و سلب اعتبار مقاله‌های این حوزه مربوط به نشر مکرر (۲۹ مورد) بوده است. دلیل عمده سلب اعتبار مقاله‌های مورد بررسی در حوزه‌های دندانپزشکی [۵]، جراحی [۶]، جراحی پلاستیک [۷]، پرستاری و مامایی [۹] و جراحی [۱۷] نیز نشر مکرر گزارش شده است. همچنین، بیشترین دلیل سلب اعتبار مقاله‌های مورد بررسی در حوزه ارتوپدی مربوط به داده‌های تقلبی (fraudulent data) [۴] و در حوزه طب اورژانس مربوط به سرقت علمی (plagiarism) [۱۴] بوده است. نتایج پژوهش نشان داد که میانگین فاصله زمانی معادل

### بحث

پژوهش حاضر باهدف مطالعه مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه غدد درون ریز و متابولیسم طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ میلادی انجام شد. در این راستا تعداد ۱۰۶ مقاله سلب اعتبار شده مربوط به ۴۵ مجله این حوزه مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که در هر مجله مورد بررسی در بازه زمانی مذکور، به‌طور میانگین ۲/۳۵ مقاله سلب اعتبار شده وجود داشته است. بیشترین تعداد سلب اعتبار به مجله‌های Cell Metabolism (۱۰ سلب اعتبار) و Diabetes (۱۰ سلب اعتبار) تعلق داشت. این در حالی است که بررسی‌ها نشان داد که این دو مجله عضو کمیته بین‌المللی اخلاق نشر هستند. [۲۰، ۲۱] یافته‌ها نشان داد که مجله‌های مورد بررسی به‌طور میانگین دارای شاخص سلب

مخاطرات آن جهت استادان، پژوهشگران و دانشجویان به ویژه از بدو تحصیل آن‌ها از موارد مهمی است که می‌باید از سوی دانشگاه‌ها و مراکز علمی به‌طور جدی دنبال شود. پژوهش حاضر تلاش نمود تا تصویری از مقاله‌های سلب اعتبار شده حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم ارائه نماید. مطالعه پیرامون ویژگی‌های مقاله‌های سلب اعتبار شده سایر حوزه‌های علوم پزشکی، جهت مطالعات آتی پیشنهاد می‌گردد.

### ملاحظات اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** در مطالعه حاضر تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله شرط امانت و صداقت توجه شده است.

**حمایت مالی:** این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی است.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان از داوران محترم که موجبات ارتقاء مقاله را فراهم آوردند، کمال تشکر را دارند.

۴۹/۴ ماه میان انتشار مقاله‌ها و سلب اعتبار آن‌ها وجود دارد. بررسی برخی پژوهش‌های انجام شده مرتبط با علوم پزشکی، میانگین فاصله زمانی ۳۱، ۲۶/۲ و ۱۰/۵ ماه را میان انتشار و سلب اعتبار مقاله‌های مورد بررسی در حوزه‌های تحقیقات دارویی [۸]، جراحی [۶] و دندانپزشکی [۵] نشان داد. بدیهی است که هر چه فاصله زمانی میان انتشار مقاله‌ها و سلب اعتبار آن‌ها کوتاه‌تر باشد، مقاله کمتر مورد استفاده سایر پژوهشگران قرار می‌گیرد.

بیشترین سهم در نگارش مقاله‌های سلب اعتبار شده این حوزه، به نویسندگانی از کشور ایالات متحده (۴۲ مورد) و پس از آن کشور ژاپن (۲۱ مورد) تعلق داشته است. بررسی پایگاه وب آو ساینس نشان داد که کشورهای مذکور از جمله کشورهای پر تولید در حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم می‌باشند، به طوری که در تولیدات علمی این حوزه در جایگاه اول و سوم قرار دارند. نتایج مطالعه مقاله‌های سلب اعتبار شده در حوزه جراحی [۶]، بیماری‌های زنان و زایمان [۱۸] و سرطان [۱۳] نیز نشان دادند که بیشترین موارد، مربوط به کشورهای ایالات متحده و چین بوده است. نتایج مطالعه مقاله‌های سلب اعتبار شده در حوزه طب اورژانس نیز نشان داد که بیشتر موارد مربوط به نویسندگانی از کشور ایالات متحده بوده است. [۱۴]

به‌طور کلی، پژوهش بخش مهمی از فعالیت‌های حوزه پزشکی به شمار می‌رود و مطالعه سلب اعتبار مقاله‌ها در حوزه‌های علوم پزشکی و تحقیقات مرتبط با سلامت ضرورت ویژه‌ای دارد. وقوع سوء رفتارهای علمی در حوزه غدد درون‌ریز و متابولیسم به‌عنوان یک رشته بالینی نگران‌کننده است. بدون تردید، کاهش بی‌اخلاقی‌های علمی نیاز به عزم جدی و سیاست‌گذاری در سطح کلان دارد. در این راستا، اهتمام بیشتر متصدیان نشر علمی به ویژه ناشران، سردبیران و داوران مجلات علمی به سیاست‌های اخلاق نشر و نیز آگاهی هر چه بیشتر نویسندگان و پژوهشگران از مصادیق سوء رفتارهای پژوهشی ضرورت دارد. وجود کمیته‌های اخلاقی در مؤسسات علمی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های آموزش مداوم در زمینه سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اخلاقی ناشران، کمیته اخلاق پژوهش و نهادهای بین‌المللی ذی‌ربط و همچنین آگاهی از سوء رفتارهای علمی و

## References

1. Teixeira da Silva JA, Bornemann-Cimenti H. Why do some retracted papers continue to be cited?. *Scientometrics*. 2017; 110(1): 365–70.
2. Teixeira da Silva JA, Dobrańszki J. Notices and policies for retractions, expressions of concern, errata and corrigenda: Their importance, content, and context. *Sci Eng Ethics*. 2017; 23(2): 521-54.
3. Rosenkrantz AB. Retracted Publications Within Radiology Journals. *AJR Am J Roentgenol*. 2016; 206(2): 231-5.
4. Yan J, MacDonald A, Baisi LP, Evaniew N, Bhandari M, Ghert M. Retractions in orthopaedic research: A systematic review. *Bone Joint Res*. 2016; 5(6): 263-8.
5. Nogueira TE, Gonçalves AS, Leles CR, Batista AC, Costa LR. A survey of retracted articles in dentistry. *BMC Res Notes*. 2017; 10(1): 253.
6. Cassão BD, Herbella FAM, Schlottmann F, Patti MG. Retracted articles in surgery journals. What are surgeons doing wrong?. *Surgery*. 2018; 163(6): 1201-6.
7. Hwang K, Wu X. Retracted or Withdrawn Publications in Journals Relating to Plastic Surgery. *J Craniofac Surg*. 2018; 29(5): 1114-6 .
8. Samp JC, Schumock GT, Pickard AS. Retracted publications in the drug literature. *Pharmacotherapy*. 2012; 32(7): 586-95.
9. Al-Ghareeb A, Hillel S, McKenna L, Cleary M, Visentin D, Jones M, et al. Retraction of publications in nursing and midwifery research: A systematic review. *Int J Nurs. Stud* 2018; 81: 8-13.
10. Balhara YP, Mishra A. A study exploring attributes and nature of the retracted literature on mental disorders. *Indian J Med Ethics*. 2015; 12(1): 30–7.
11. de Almeida RM, Catelani F, Fontes-Pereira AJ, Gave Nde S. Retractions in general and internal medicine in a high-profile scientific indexing database. *Sao Paulo Med J*. 2016; 134(1): 74-8.
12. Wang J, Ku JC, Alotaibi NM, Rutka JT. Retraction of Neurosurgical Publications: A Systematic Review. *World Neurosurg*. 2017; 103: 809-14.
13. Bozzo A, Bali K, Evaniew N, Ghert M. Retractions in cancer research: a systematic survey. *Res Integr Peer Rev*. 2017; 2: 5.
14. Chauvin A, De Villelongue C, Pateron D, Yordanov Y. A systematic review of retracted publications in emergency medicine. *Eur J Emerg Med*. 2019; 26(1): 19-23.
15. Rai R, Sabharwal S. Retracted Publications in Orthopaedics: Prevalence, Characteristics, and Trends. *J Bone Joint Surg Am*. 2017; 99(9): e44.
16. Faggion CM Jr, Ware RS, Bakas N, Wasiak J. An analysis of retractions of dental publications. *J Dent*. 2018; 79: 19-23.
17. King EG, Oransky I, Sachs TE, Farber A, Flynn DB, Abritis A, et al. Analysis of retracted articles in the surgical literature. *Am J of Surg*. 2018; 216(5): 851-5.



18. Chambers LM, Michener CM, Falcone T. Plagiarism and data falsification are the most common reasons for retracted publications in obstetrics and gynaecology. BJOG. 2019; 126(9): 1134-40.
19. Fang FC, Casadevall A. Retraction science and retraction index. Infect Immun. 2011; 79(10): 3855–9.
20. COPE. Cell Metabolism [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 20]; Available from: <https://publicationethics.org/members/cell-metabolism>
21. COPE. Diabetes [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 20]; Available from: <https://publicationethics.org/members/diabete>