

پرهیز از سوءرفتارهای پژوهشی و ارائه راهکارهای مهاری

فرشته تقوی^۱ و علی اکبر صبوری^۲

چکیده

سوءرفتار پژوهشی به عنوان نقضنیز قابل تشخیص مکاشفات علمی، در عصر کنونی پدیدهای در حال رشد است. آنچه این پدیده را حایز اهمیت نموده است، اختلال و آسیبی است که بر پیکره دانش، جامعیت و اعتبار آن وارد می‌کند. شکل‌گیری اشکال جدید سوءرفتارهای پژوهشی، هم اکنون تلاش سازمان‌های جهانی را به شناخت و ردیابی اشکال پیدا و پنهان آنها و دعوت از جامعه علمی برای برخوردی مستولانه و بازدارنده با این جریانات معطوف داشته است. در این مقاله از یک سوچ من مروج جدید این پدیده ناشایست در حوزه مؤلفان نظری نشر سلامی. موارد حادتر آن در حوزه سردبیران یعنی استناد اجباری، مهندسی کاذب ضریب تأثیر مجلات، انتشاره‌هدفدار مقالات مروجی معرفی شده است. از سوی دیگر با بیان عوامل مؤثر در از دست رفتن اخلاق پژوهشی، امانت داری علمی و رشد سوءرفتارهای پژوهشی، ضرورت افزایش مسئولیت و تعهد پژوهشگران، راهکارهای کنترل اجتماعی این فرایند مخرب علمی و راههای درمان مورد بررسی قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: سوءرفتار پژوهشی، سرقت ادبی، استناد اجباری، راهکارهای کنترل، درمان.

* عهده‌دار مکاتبات.

۱. دانشکده علوم زیستی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، تلفن: +۹۸۲۱۰۸۴۷۴۱؛ پست الکترونیک taghavif@modares.ac.ir
۲. مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفزیک دانشگاه تهران، تهران.

مقدمه

بندرت عمومی می شد. این مسائل در سال ۲۰۰۷ با هشداری از سوی یکی از دانشجویان دوره دکترا به سردبیران در رابطه با انتشار مقاله ای در سال ۱۹۹۳ بر اساس سرفت ادبی کامل تغییر کرد. همین موضوع باعث شد تا هیأت تحریریه نشریه یادداشده در سال ۲۰۰۹، بخشی را به طور ویژه به «برهیز از سوء رفتارهای پژوهشی» و اهمیت صداقت در تحقیقات اختصاص دهد.

۱- انواع سوء رفتارهای پژوهشی

پژوهش در واقع به عنوان یک تلاش اصیل و دربرگیرنده اینهای بکر برای پیوستگی و بهره مندی از دو جریان دانش (با موجودیتی در حال حاضر یا برخاسته از مطالعات قبلی) است که برای اولین بار به منظور مکاشفه روابط علت و معلولی و نه صرفا قیاس و انتباط صورت می پذیرد. ایده پردازی در این تلاش بر مبنای وجود پاسخ های بالقوه به تعدادی سؤال است که به کمک یک روش شناسی هنرمندانه دنبال می شود^[۶]. خروج از این چارچوب عامل شکل گیری سوء رفتارهای پژوهشی است.

در این رابطه بخش سلامت و خدمات انسانی آمریکا^۱ و دفتر سیاست های علمی و فناوری سه جنبه اصلی انحراف علمی را به صورت جعل^۲ داده ها یا نتایج و ثبت یا گزارش آنها؛ دستکاری^۳ تغییر یا حذف اطلاعات یا نتایج و سرفت ادبی تعریف کرده است [۸-۶].

۱- سرفت ادبی^۴

سرفت ادبی جرمی جدی است که می تواند به «عنوان نسخه برداری از عقاید، داده یا متن متعلق به یک شخص (یا ترکیب متنوعی از سه مورد نامبرده)، بدون اجازه یا قدردانی و اعتبار لازم تعریف شود^[۵]». تأکید بر موضوع نسخه برداری از عقاید در تعریف یادداشده بر دقت مضاعف مؤلفان درایده پردازی و کافی بودن بهره مندی صرف از نرم افزارهای رایج ای سرفت ادبی^[۱] [۱] تصریح می کند^[۲].

بحث اصلی در تمرکز بر مفهوم سوء رفتار پژوهشی آن است که چگونه می توان این مفهوم را به فراسوی جعل داده، دستکاری و سرفت ادبی بسطداد. در حالی که آکادمی ملی علوم (NAS)^۵ تمایل دارد این مفهوم را در چارچوب سه مورد فوق محدود سازد، بنیاد ملی علوم^۶ (NSF)، دفتر جامعیت تحقیقات (ORI) این تعریف را به موارد دیگری که از چارچوب مورد قبول انحراف یافته اند، تسری داده اند^[۳]. در این ارتباط دیگر مفاهیم دریافت شده تاکنون عبارت اند از:

۲- نشر سالمی یا نشر تکه تکه

نشر سالمی به معنای تلاش برای بزرگ جلوه دادن یک پژوهش از

استقلال و آزادی دانشگاهی به عنوان دو ویژگی اصیل در تخصص های دانشگاهی، همواره توسعه و تعالی پژوهش را به دنبال داشته است. بدینهی است شالوده این دو خصیصه ارزشمند، فرض خود مراقبتی در جامعه علمی بوده است. فرضی که همواره توجهی درخور را می طبلد. هر چند شواهد رایجی شده امروزی بیانگر رشد قابل توجه سوء رفتار پژوهشی در جوامع علمی است^[۲] [۱] اما اعتقاد عمومی بر آن است که جوامع دانشگاهی همواره مایل و قادر به تنظیم سوء رفتارهای اعضای خود بوده اند^[۳].

سوء رفتار پژوهشی مفهومی بسیار حائز اهمیت است زیرا بر تقضی غیر قابل تشخیص فرایندهای علمی استقرار یافته است. این پدیده ناشایست نه تنها برای جوامع مضر است، بلکه اعتبار آزمایشگاهها، مؤسسات، شرکت ها، شخص پژوهشگر و سازمان های حامی تحقیقات علمی را مخدوش نموده، به جامعیت علم و ارتباط مؤثر میان محققان نیز آسیب های جدی رسانده و ورود یافته های نادرست و با اعتبار اشتباہ در جامعه علمی و گمراحتی محققان را موجب می شود^[۴].

صرف نظر از دلایل ساده و قوع سوء رفتارهای پژوهشی نظری سه مهل انگاری^[۱]، بودن مهارت های پژوهشی، دشواری های ارزیابی متابع اینترنتی، یادداشت برداری های نابخردانه^[۵]، برخی از موارد سوء رفتار پژوهشی مشاهده شده ناشی از برانگیخته شدن شکلی از طمع دانشگاهی است که حجم وسیع فهرست انتشارات در سوابق علمی فرد را عامل پیشرفت موقعیت و دورنمای شغلی ترسیم نموده است. خواستگاه این شکل از طمع در واقع، افزایش نشار ناشی از رقابت های علمی، هم برای تصدی مشاغل، بودجه های تحقیقاتی و هم تعیین وضعیت یا ارتقای مرتبه علمی بوده است که رهآورد آن جز وسوسه محققان بیشتری برای انجام کارها به صورتی راحت تر، سریع تر و ارزان تر نبوده است^[۲].

هم اکنون شواهد رایجی شده از فزونی گرفتن نگران کننده سوء رفتارهای پژوهشی حکایت دارد. افزایش ده برابری تعداد مقالات بازگردانده شده پس از انتشار از سوی مجلات معتبر فقط در یک دهه و تغییر رفتار سردبیران مجلات پژوهشی در برخورد با سوء رفتارهای علمی از گذشته تاکنون خود گواهی براین مدعای است^[۲].

سردبیران یکی از مجلات معتبر در حوزه سیاستگذاری های علمی با نام مجله سیاست پژوهشی تا پیش از سال ۲۰۰۷، فقط برای سوء رفتارهای پژوهشی موردی گردیده می آمدند. با افزایش بیشتر این مسائل، کترول و اداره آنها در بیشتر مواقع با صحبت های محترمانه بین سردبیران این مجله و مؤلفان صورت می پذیرفت و مسأله مورد نظر،

3 . U.S. Department of Health and Human Services

4. Fabrication

5. Falsification

6 .Plagiarism

7 .National Academy of Sciences

8. National Science Foundation

وقوع شیوه‌های غیرمعمول استنادسازی، از رتبه بندی ضریب نفوذشان تعلیق کرد.^[۲]

شکل پیچیده‌تراز دستکاری JIF، کارتلهای استنادی یا انتشار هدف دار مقالات مروری با توافق قبلی میان نشریات است.^۲ بر اساس آن چاپ مقاله‌ای مروری در یک مجله، باعث تقویت ضریب تأثیر مجله دیگر به دلیل استناد به شمار زیبادی از مقالات پیشین آن می‌شود. بتازگی، شکلی جدید و مرموز از مهندسی کاذب JIF نیز گسترش یافته است که در آن برخی از نشریات با تزدیک شدن به زمان پذیرش مقاله برخی از مؤلفان، افزایش تعدادی منبع حتی بدون استفاده را برای اضافه شدن به مقاله درخواست می‌نمایند. هم اکنون بیشتر دانشگاهیان این مورد را شکل فاحشی از سوءرفتار به وسیله سردبیران نشریات و اساساً «اخاذی تلقی می‌کنند. شایان ذکر است چنین سوءاستفاده از سوی سردبیران فاقد مسئولیت اخلاقی لازم، مخاطرات جدی را برای مؤلفان تازه کار و آسیب‌پذیرکه مایل به پیشرفت سریع‌اند، ایجاد خواهد کرد.^[۲]

طریق تقسیم یافته‌های منتشر شده از آن به اجزای کوچکتر است که به طور معمول کمترین میزان حاد بودن سوءرفتار پژوهشی را به خود اختصاص می‌دهد. در این نوع انتشار به هیچ یک از منابع نشان‌دهنده تولیدات مؤلف در همان گستره اشاره نشده و اغلب به انتشار مطالب با داده‌های تکراری منجر می‌شود.^[۲]

۱-۳- سرفت ادبی از خود

سرفت ادبی از خود می‌تواند به صورت تلاش یک مؤلف (یا مؤلفان همکار) در دوباره‌سازی یک متن، عقاید، داده، یافته‌ها یا موارد دیگری از مقالات قبل یا قبل‌تر (یا همزمان) از همان مؤلف یا مؤلفان بدون استناد صحیح یا به طریق دیگر بدون قدردانی از آنها تعریف شود؛ این موضوع به طور قطع موجب گمراهی خواننده (بویژه داوران و سردبیران) نسبت به اصالت اثر خواهد شد و شکلی از فریب و صورت حادی از سوءرفتار دانشگاهی را رقم خواهد زد.^[۲]

۱-۴- انتشار تکراری

نشر تکراری اغلب به صورت مقاله‌ای تعریف می‌شود که بهره‌مندی آن از دانش اصول و شایستگی لازم برای انتشار به واسطه حضور مقاله یا مقالات قبلی (یا همزمان) به وسیله همان نویسنده و در همان موضوع از دست رفته باشد.

جرائم تحت این عنوان، گستره وسیعی را اساساً از ارسال مقاله منتشرشده (یا تحت برسی به وسیله یک نشریه) به نشریات دیگر، تا مقالاتی که از نظر محتوا یا متن به میزان بیشتر یا کمتری با یک یا چند مقاله موادی همپوشانی دارند، در بر می‌گیرد. باید توجه داشت که میزان وسیع نشر موادی، باعث می‌شود برسی هر مقاله به تنها و بدون در نظر گرفتن دقیق مقاله (یا مقالات) موادی آن میسر نگردد.^[۲]

۱-۵- استناد اجباری، مهندسی کاذب ضریب نفوذ نشریات

عدم تمایل برخی از سردبیران نشریات به پیگیری کامل موارد سوءرفتار، خود شکل دیگری از سوءرفتار دانشگاهی را پایه‌ریزی کرده است. درست همانند محققان که در سنجش عملکردهای پژوهشی آنها مقالات وزن شخصی دارند، مجلات و سردبیران آنها نیز بر اساس شاخص‌های عملکردی خاص بویژه ضریب نفوذ مجله (JIF) مورد قضاوت حتی سخت‌گیرانه‌تر و دقیق‌تر قرار می‌گیرند. این موضوع به طرزی قابل پیش بینی باعث مشارکت سردبیران در عملکردهایی ناشایست و ابهام‌آمیز برای ارتقای ضریب نفوذ نشریه مورد نظر شده است. به همین سبب مؤسسه تامسون روترز^۱ در سال ۲۰۱۲ نزدیک به ۵۰ نشریه را به دلیل

۲- بهانه‌های تأمل برانگیز نویسندهان خاطی و تسریع عدم پذیرش مقالات آنها

توجهی سوءرفتارهای پژوهشی ذهن داوران را بسیار به خود مشغول داشته است. گاهی مؤلف برای دستیابی به مخاطبان بیشتر از طریق انتشار مقاله در نشریات به صورت تکراری تلاش می‌کند که خطای بزرگی است. این بهانه‌جوبی با توجه به عصر کتابخانه‌های دیجیتالی و موتورهای جستجوگر، امری غیرمعمول بارور و صرفاً اتلاف وقت سردبیران است. عذر و بهانه دیگر در عدم استناد به مقالات موادی در مقالات ارسال شده از سوی دانشجویان، محدودیت ایجاد شده از سوی برخی استنادان راهنمای برای استناد به خود یا به مقالات در حال کار و گزارش‌های رسمی داخلی است.^[۲] بدیهی است آشنا سازی هریک از مؤلفان با میزان اعتبار و قوانین استناد دهی به نسخه‌های قبلی مقاله سؤال برانگیز (چه مقالات ارائه شده در همایش، مستندات رسمی، فصلهای رساله دکترا یا هرچیز دیگر) و نسخه‌های اولیه مقالات موادی، می‌تواند ضمن روشن سازی مسیر حرکت پژوهشگران، از زمان زیاد صرف شده برای ردیابی مقالات موادی نیز بکاهد.

از دلایل دیگر در عدم ارائه اطلاعات مربوط به مقالات موادی از سوی مؤلفان، تلاش آنها برای قابل شناسایی نبودن مقاله برای داوران هنگام ارسال مقاله عنوان شده است. واضح است این عمل، تلاش تعمدی مؤلف یا مؤلفان برای فریب مجله در رابطه با سطح اصالت مقاله تلقی شده و موجبات رد سریع آن را فراهم می‌آورد.^[۲]

1. Thomson Reuters
2. citation cartel

۳- راهکارهای کنترل اجتماعی برای سوء رفتار علمی

۲-۳- تنبیه

مجموعه‌های از رسایی‌ها در طول چند دهه گذشته و به چالش کشیده شدن فرضیه کارامدی نظارت بر خود در جوامع علمی، اغلب به وضع و تحمل قوانین جدید، روش‌ها و نهادهای نظارتی منجر شده است.^[۲]

هر چند این قوانین هنوز نیز در موضوعات حاد با بهاماتی روپرور استند اما همین ابهامات نیز باعث شده است تا سطوح تنبیه اعمال شده در مورد سوء رفتارها براساس افراد، بخش‌ها و مؤسسات متفاوت باشد.^[۳]

تصمیم‌گیری در خصوص نوع برخورد با مؤلف خاطی از ادادن فرصت مجده ب مؤلف برای اصلاح مقاله ارسالی تا موارد سخت‌گیرانه تر نظریه‌رد مقاله، اطلاع رسانی به رئیس بخش محل خدمت مؤلف، افسای عمومی تمام حقایق، انتشار اصلاحیه یا جمع آوری رسمی مقاله، مطلع شدن مؤلف از عدم پذیرش مقالات او برای بازه زمانی کوتاه یا طولانی، ثبت جزئیات تخلف در پروندهای ویژه در نشیره دریافت کننده مقاله برای مدت طولانی از وظایف سردبیران در مقابله با چنین تخلف‌هایی است. بدیهی است رئیس بخش محل خدمت مؤلف نیز سیاست‌های تنبیه‌ی خاص خود را در خصوص مؤلف از لغو بودجه‌های پژوهشی و امتیازات مربوط، درخ نامه توبیخ برای تخلف انجام شده در پرونده و حذف موقعیت شغلی عضو خاطی بر حسب مورد، عهدهدار خواهد بود. اخراج دانشجویان همکار در سوء رفتارهای پژوهشی انجام شده نیز قابل انتظار است.^[۲]

۴- موانع کنترل اجتماعی سوء رفتار پژوهشی

نظم صحیح جامعه علمی و متعاقب آن کارکرد صحیح راهکارهای کنترل اجتماعی باعث می‌شود تا محققان و سازمان‌های ریدیابی کننده سوء رفتارهای علمی، بدون نگرانی آنها را گزارش کنند. هر چند عوامل بسیاری از قوع این موضوع جلوگیری می‌کند. ریشه عدم تمایل افراد یا سازمان‌ها نسبت به گزارش سوء رفتارهای علمی در دو سطح فردی و مؤسسات بوضوح قابل بررسی است. مبهم بودن تعريف سوء رفتار، نگرانی مردم از عواقب و پیامدهای منفی چنین گزارشی در زندگی فردی آنها، اعتقاد محققانی با جایگاه تخصصی والا در خصوص ناشایست بودن نقد یا صدمه‌زن به شهرت همکاران دیگر، اعتقاد به قابل توجیه بودن هر وسیله‌ای برای پیشرفت علم، می‌تواند از دلایل موجود در سطح فردی باشد. در سطح مؤسسات نیز مواردی نظری ناشایست بودن تخریب شهرت مؤسسات، احتمال تحریم مؤسسات از منابع مالی یا منابع بالاسری، احتمال پرداخت

۳- ردیابی و بازدارندگی

سوء رفتار علمی، در واقع بیماری جوامع علمی است و همانند هر بیماری دیگر، سلامت با پیشگیری و کنترل مقدماتی تخلف به جای ردیابی پس از وقوع حاصل می‌شود. در این راستا اطلاع محققان از احتمال ردیابی‌شان، می‌تواند شیوه‌ای بازدارنده در رفتارهای انحرافی تلقی شود.^[۳] نکته شایان ذکر دیگر، اهمیت انجام ردیابی به وسیله افراد صاحب نظر و تیزبین یعنی داوران است که با صرف وقت زیاد و رویارویی با موقعیت‌های ناخوشایند، نشانه‌های واقعی سوء رفتار پژوهشی را قبل از انتشار درک و ردیابی می‌کنند.^[۲،۳] این در حالی است که خوانندگان تخلف را پس از وقوع جرم یعنی پس از انتشار درمی‌یابند.^[۹]

آموزش و پرورش و عمومی سازی مفاهیم و قوانین پژوهش در دوره‌های تحصیلات تکمیلی بویژه در دوره کارشناسی ارشد نیز از عوامل حیاتی برای پیشگیری از وقوع سوء رفتارهای علمی در آینده محسوب می‌شود. آموزش پژوهشگران در دوره‌های پادشاهی باید به گونه‌ای باشد تا دانش‌پژوهان به طور رسمی و غیررسمی رفتارهای برازنه و مستوجب تقدیریک پژوهشگر را در حوزه پژوهش آموخته و با آن انس یابند و از رفتارهای انحراف یافته از هنجارهای مشترک پژوهشی در تحقیقات دانشگاهی با میل تمام دوری گریند.^[۱۰،۱۱] مثالی نیکو از اهتمام مراکز بزرگ آموزشی و پرورشی کشور در آشناسازی جامعه علمی با سوء رفتار علمی و پژوهشی و تخلف‌های مرتبط، اقدامات انجام شده از سوی دانشگاه تهران عنوان دانشگاه مادر به صورت کارگاه‌های، همایش‌ها و تدوین متن‌های علمی است. از دیگر عوامل بازدارنده سوء رفتارهای پژوهشی، وجود فضای اخلاقی در یک سازمان و تأثیر شگرف آن بر رفتار اخلاقی اعضای آن سازمان است که باعث می‌شود کسب فضای اخلاقی آرمان ارزشمندی برای اعضای باشد. سیاست‌های درست سازمانی نیز می‌تواند راهکار دیگری از بازدارندگی و ردیابی باشد. در واقع، سیاست‌های سازمانی آگاهانه، نه تنها محققان را از دخالت در سوء رفتار پژوهشی بازمی‌دارد، بلکه آنها را تشویق می‌کند تا موارد مشکوک را نیز معرفی نمایند.^[۳] ایجاد تمهیداتی هوشمندانه به وسیله سازمان‌های پژوهشی برای گزارش محروم‌انه، منصفانه و بدون مقابله به مثل سوء رفتار پژوهشی و همچنین بهره‌مندی مؤسسات از فرایندهایی رسمی (نظیر آنچه انتیتو ملی سلامت^۱ پایه ریزی کرده است)^[۱۲] از جمله اقداماتی است که در پیشگیری و کنترل رفتارهای ناشایست ضروری می‌نماید.

1. National Institutes of Health

غرامت از دلایل اصلی عدم گزارش سوءرفتارپژوهشی است[۳].

۶) تعریف معیارهای ارزشی بین المللی نظری ضریب پایبندی به معاهدات اخلاقی در پژوهش برای مجلات و الحق آن به ضریب نفوذ مجلات (JIF) به منظور ساخت ضریب جدید ترکیبی و مؤثر به منظور اصلاح نظام رتبه‌بندی آنها. این موضوع همچنین می‌تواند ضمن جلوگیری از انتشارات آسیب‌زا، شیوه‌ای انگیزشی برای افزایش پایبندی دیگر نشریات به اخلاق و بهره‌مندی متعاقب آنها از ضریب ترکیبی را باعث شود.

نتیجه‌گیری

در این مقاله، ضمن بیان اهمیت صداقت پژوهش در تحقیقات علمی، به وجود سوءرفتارهای پژوهشی در سطح جهانی و توسعه و شکل‌گیری اشکال جدید و مخاطره‌آمیز آن برای جامعیت علم اشاره شده‌است. به دلایلی واضح، مهار پدیده‌ای ناشایست نظری سوءرفتارپژوهشی بدون شناخت آن در کلیات و جزئیات، خواستگار، شکل‌های پیدا و پنهان، عوامل بیرونی و درونی مؤثر در شکل‌گیری و رشد آن میسر نمی‌باشد. موارد ذکر شده، قطعاً تنها عوامل توفیق در حفظ و مهار پدیده‌هایی از این دست نخواهد بود.

شناخت، حفظ و توسعه موازین اخلاقی، تلاش بیشتر برای وارد کردن دستورالعمل‌های اخلاقی افزون بر قوانین و مقررات در کانون توجه پژوهشگران، نویسنده‌گان، داوران، سردبیران و نشریات از عوامل توفیق در رویارویی با نزول اخلاقی علمی، پدیده مخرب سوءرفتار پژوهشی و کاهش هزینه‌های مترتب بر آن خواهد بود. به این عوامل به طور قطع باید تعديل و تصحیح قوانین امتیاز آور برای جوامع علمی و نظامهای اشتغال و ارتقا براساس ملاک‌های ارزشی را نیز افزود. ملاک‌های ارزشی یادشده می‌تواند به صورت ضریب پایبندی به معاهدات اخلاقی و صداقت پژوهشی، افزایش احساس مسئولیت تمام جامعه علمی، جامعه نشر و مخاطبان در برخورد با رخداد چنین پدیده ناشایستی در نظر گرفته شود.

تقدیر و تشکر

قدرتانی صمیمانه خود را تقديم می‌کنیم به همه آنانی که تلاش و کوششان، حفظ ارزش‌ها در همه سطوح و بیوژه در جوامع علمی است. آنانی که با بینش و دوراندیشی صحیح و تدوین مقرراتی کارامد، ضمن روش سازی محدوده‌های غیرممنوع ولی غیرمجاز، با آموزش و پرورش نسلی متخلق به اخلاق شخصی و اجتماعی و با طراحی رقابتی سالم، صداقت و کرامت آموزشی و پژوهشی را پاس داشته و در راستای ارتقای آن می‌کوشند.

همچنین از استاد ارجمند جناب آقای دکتر موسوی موحدی به سبب راهنمایی‌های ارزشمندانه در تدوین این مقاله صمیمانه قادرانی می‌نماییم.

۵- درمان سوءرفتار پژوهشی

دانشگاه‌ها در درمان رفتارهای ناشایست پژوهشی می‌توانند نقش خردمندانه برای برخورد با این موضوع داشته باشند و کناره‌گیری و عدم تلاش آنها، فقط وضعیت را حادتر خواهد کرد[۲] در کنار نظام داوری موشکافانه، به نظر می‌رسد مسئولان ذیربسط نیز موظفند ضمن کنکاش بیشتر در موارد مشکوک و اطمینان از تحقق سوءرفتار پژوهشی، موارد را در جزئیات با یکدیگر به اشتراک بگذارند. شایان ذکر است هرچند بازداری، ردیابی و اتخاذ تنبیه برای سوءرفتارهای علمی به صورت فردی غیر ممکن است، اما می‌توان با توجیه و تشرییع نمودن موضوع مورد نظر و تنبیه‌های مؤثر به نتیجه مطلوب نزدیک شد[۳].

از دیگر عوامل محدود کننده سوءرفتارهای پژوهشی، توجه نمودن عمیق مؤلفان به آیین نامه‌های کمی‌راییت (حفظ حقوق مؤلف) [۵]، دستورالعمل‌های اخلاقی نظری موارد منتشرشده به وسیله هیأت اخلاق در انتشار (COPE, ۲۰۱۱) و آکادمی مدیریت (AOM, ۲۰۰۶) است[۲]. در این راستا لازم است تلاش بیشتری برای آشنا نمودن مؤلفان با چنین دستورالعمل‌هایی است از سوی ناشر یا سردبیران مجلات اختصاص یابد. درنهایت، مؤلفانی که با تقاضای سردبیران بی‌پروا برای گنجانیدن منابع بلااستفاده و زائد روبرومی شوند، باید صبورانه به عنوان یک اصل از پذیرش آن امتناع کنند. همچنین ضروری است مؤلفان در برخورد با این مشکل از سوءرفتارپژوهشی سردبیر مربوط، توجه ناشر و اعضای ارشد هیأت مشاوره مجله را به این موضوع جلب نمایند[۲].

افزون بر مطالب ذکر شده در بالا، نویسنده‌گان این مقاله معتقدند استمرار بر کنترل سوءرفتارهای پژوهشی در جهان علم در کنار راهکارهای خود کنترلی، بر مبنای ارتقای قوانین، وضع روش‌ها و نهادهای ناظری جدید و روزآمد کردن مستمر آنها با توجه به روابه‌های زیر امکان‌پذیر باشد:

- الف) تصریح و روشن سازی هنجارهای اخلاقی در صداقت پژوهش با تمام جزئیات و افزایش کارامدی آنها با آشنا ساختن مؤثر و قانونمند جوامع دانشگاهی و پژوهشی با آنها؛
- ب) بهبود شاخص‌های ارزش گذاری بر فعالیت پژوهشی و ارتقای اعضای علمی با ورود معیارهای ارزشی و اخلاقی در صداقت پژوهش نظری ضریب پایبندی به معاهدات اخلاقی؛
- ج) ارزش گذاری افزون تر برای کارهای تحقیقاتی انجام شده به صورت گروهی در سطح خرد یا کلان به صورت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی؛
- د) اصلاح نظام ارتقای مرتبه دانشگاهی با عدم اتكای صرف به کمیت مقالات و جایگزینی مقالات کیفی در نشریات بهره‌مند از معیارهای علمی و ارزشی.

منابع مأخذ

conduct in Biomedical Research Lock", Edited by, BMJ Books, London, 264p.

[7]. Michael C. Loui. (2002)."Seven Ways to Plagiarize: Handling Real Allegations of Research Misconduct", Science and Engineering Ethics, Vol. 8, PP. 529-539.

[8]. Dooley, J. J., Kerch, H. M. (2000). "Evolving Research Misconduct Policies and Their Significance for Physical scientists", Science and Engineering Ethics, Vol.6, PP.109-121.

[9]. Proceedings of the Retreat on: "The Journal's Role in Scientific Misconduct "(2003). Resort and Conference Center Lansdowne, Lansdowne, Virginia.

[۱۰]. موسوی موحدی، ع. (۱۳۷۶). "شیوه‌های نشر و اشاعه یافته‌های علمی، مجموعه مقالات همایش روش‌شناسی و فنون تحقیق"، دانشگاه، تهران، صفحات ۲۳۸ - ۲۰۴ - ۲۰۴.

[۱۱]. موسوی موحدی، ع. ا. کیانی بختیاری، ا.، چمنی، ج. خ. (۱۳۸۲). "روش‌های تولید و اشاعه یافته‌های علمی"، مجله رهیافت، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شماره ۳۱، صفحات ۵-۱۹.

[12]. Flynn, L. R., Goldsmith, R. E. (2013). "Case Studies for Ethics in Academic Research in the Social Sciences", SAGE Publications Inc., Washington DC, 104p.

[۱]. موسوی دوست، س، فنودی، ح. (۱۳۸۹) "تاختفات و دستبردهای علمی و ادبی". نشریه نشاء علم، سال اول، شماره اول، صفحات ۲۹ - ۲۱.

[2]. Editorial. (2013). "Whither Research Integrity? Plagiarism, Self-Plagiarism and Coercive Citation in an Age of Research Assessment", Research Policy, Vol. 42,PP. 1005- 1014.

[3]. Lee, J. (2011)."The Past, Present, and Future of Scientific Misconduct Research: What Has Been Done? What Needs to be Done?". Journal of the Professoriate, Vol. 6, PP. 67-83.

[4]. National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine. (1995). "On Being a Scientist: Responsible Conduct in Research", 2nd ed., National Academies Press, Washington DC, 39p.

[۵]. نادری، م..، رحیمی وقار، ر..، موسوی موحدی، ع. (۱۳۹۰). "رهنمودهای اخلاقی برای نویسنندگان نوشتارهای پژوهشی"، نشریه نشاء علم، سال دوم، شماره اول، صفحات ۵۳-۵۷.

[6]. Wells, S. Farthing, F., M. (2001). "Fraud and Mis-