

Depiction of Health
2020; 11(2): 190-199
<http://dohweb.tbzmed.ac.ir>

Identifying Effective Factors in Determining Authorship from the Viewpoints of Researchers at Tabriz University of Medical Sciences: A Qualitative Study

Rahim Khodayari – Zarnaq¹, Vahideh Zarea Gavgani^{2,3}, Nahideh Khoshmaram*³

Article Info:

Article History:

Received: 05.13.2019
Accepted: 12.06.2019
Published: 06.21.2020

Keywords:

Ethics Research
Authorship
ICMJE
COPE
Qualitative
Researchers

Abstract

Background and Objectives: The correct determination of the authorship in a scholarly work is one of the major dimensions of intellectual property and plays a very important role in the assessment of the scientific outputs of countries, organizations and individuals. Therefore, the main objective of this study was identifying effective factors in determining authorship from the viewpoints of the researchers of Tabriz University of Medical Sciences.

Material and Methods: The present study was carried out using qualitative research method and semi-structured interviews. The study population consisted of faculty members, editors-in-chief, editors of journals, reviewers of manuscripts and dissertations, researchers, and graduated students of Tabriz University of Medical Sciences. The sampling was done by purposive sampling method. The interview was conducted with 27 eligible participants. The guidebook for interviewing was based on the Delvine-Gray study. The MAXQDA v10 software was used to analyze the findings.

Results: Findings of this study showed that the majority of the participants believed that, in addition to mentioning the names of those who have acquired to be an author, other factors (according to the rules and conventions governing the community), including the relationships between individuals, officials and personalities of individuals, facilitating the publication of a paper, monetary issues and hypothetical contracts between individuals, make the name of others included in the article.

Conclusion: The results of this study raise concerns that long-term relationships and interests between individuals may violate the principle of quality and scientific values of researchers and scientific works.

Citation: Khodayari – Zarnaq R, Gavgani V.Z., Khoshmaram N. Identifying Effective Factors in Determining Authorship from the Viewpoints of Researchers at Tabriz University of Medical Sciences: A Qualitative Study. Depiction of Health 2020; 11(2): 190-199.

1. Department of Health Management and Policy, Iranian Center of Excellence in Health Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
2. Tabriz Health Services Management Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
3. Department of Medical Library and Information Sciences, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (Email: n.khoshmaram7@yahoo.com)

شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی از دیدگاه محققین دانشگاه علوم پزشکی تبریز: یک مطالعه کیفی

رحیم خدایاری زرنق^۱، وحیده زارع گاوگانی^{۲،۳}، ناهیده خوشمram^{۳*}

چکیده

زمینه و اهداف: تعیین درست نام نویسندگان و مشارکت‌کنندگان در اثر علمی یکی از ابعاد مهم مالکیت معنوی است و نقش مهمی در سنجش علمی بروندادهای علمی کشورها، سازمان‌ها و افراد دارد. از این رو هدف اصلی این مطالعه شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی از دیدگاه محققین دانشگاه علوم پزشکی تبریز بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر به روش تحقیق کیفی و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام گرفت. جامعه پژوهش را اعضای هیئت علمی، سردبیران و ویراستاران مجلات، هیئت داوری مقالات و پایان‌نامه‌ها، محققین، پژوهشگران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تشکیل دادند. حجم نمونه پژوهش به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. با ۲۷ نفر از افراد واجد شرایط مصاحبه انجام یافت. چارچوب راهنمای مصاحبه این مطالعه بر پایه‌ی تحقیق دل‌بین و گری بنا شد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از نرم‌افزار MAXQDA v10 استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های به دست آمده در رابطه با شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی نشان داد، اکثریت مشارکت‌کنندگان بر این عقیده بودند که علاوه بر ذکر نام افرادی که شرایط کسب عنوان نویسندگی را دارا هستند، عواملی دیگر (بر اساس قوانین و عرف حاکم بر جامعه)، شامل روابط بین افراد، مقام‌ها و منسب‌های افراد، تسهیل شدن چاپ مقاله، مسائل مادی و قرارداد فرضی بین افراد، سبب می‌شود نام یک سری افراد دیگر در مقاله گنجانده شود.

نتیجه‌گیری: بررسی نتایج این مطالعه چنین نگرانی ایجاد می‌کند که مسئله روابط و منافع بین افراد در درازمدت ممکن است باعث شود اصل کیفیت و ارزش‌های علمی محققان و آثار علمی نقض شوند.

کلیدواژه‌ها: اخلاق پژوهش، نویسندگی، COPE، ICMJE، کیفی، محققین

نحوه استناد به این مقاله: خدایاری زرنق، زارع گاوگانی و، خوشمram ن. شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی از دیدگاه محققین دانشگاه علوم پزشکی تبریز: یک مطالعه کیفی. تصویر سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۱(۲): ۱۹۰-۱۹۹.

۱. گروه آموزشی مدیریت و سیاستگذاری سلامت، قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۲. مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۳. گروه آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (Email: n.khosmram7@yahoo.com)

حقوق برای مؤلف(ان) محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد در تصویر سلامت تحت مجوز کرییتیو کامنز (<http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0/>) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده غیر تجاری تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

TUOMS
PRESS
Tabriz University of
Medical Sciences

مقدمه

سوء رفتارهای پژوهشی به یک آفت فراگیر در پژوهش‌ها تبدیل شده است. مصادیق مختلفی از سوء رفتارهای پژوهشی از مرحله شکل‌گیری پژوهش تا نشر برون‌داد علمی شناخته شده است. مسائل قانونی و اخلاقی جزء مهمی از پژوهش مدرن، مربوط به موضوع و پژوهشگر است (۱). این انحرافات اخلاقی در پژوهش منجر به آلودگی شواهد علمی و تنزل کیفی برون‌دادهای پژوهشی و هدر رفتن هزینه‌هایی که صرف پژوهش گردیده است می‌شود. متأسفانه تخمین زده شده است که ۸۵ درصد از پژوهش‌ها دور ریخته می‌شوند به خاطر اینکه یا بد گزارش شده یا اصلاً منتشر نشده است و یا درجایی منتشر شده‌اند که به پنهان کردن بیشتر شبیه بوده تا منتشر کردن و یا منتسب به افرادی شده است که هیچ نقشی در اثر پژوهشی نداشته‌اند و یا نقش آن‌ها درست تعیین نشده است (۲).

در سال‌های اخیر انواعی از سوء رفتار پژوهشی در بین تولیدات علمی افزایش پیدا کرده است (۳). به طوری که علاوه بر رد شدن مقالات، منجر به پس زدن یا حذف کردن مقاله بعد از انتشار نیز می‌شود. در مقاله‌ای با عنوان "رواج سرقت ادبی در مقاله‌های ارسالی اخیر به مجله پزشکی کروات" در سال ۲۰۱۲ گزارش شده است که علیرغم وجود نرم‌افزارهای کنترل سرقت ادبی، تعداد مقالات پس‌زده شده به علت سرقت ادبی در حال افزایش است (۴).

در سال ۲۰۱۳ یک مقاله ایرانی از مجله "ارتباط بصری و نمایش تصویر" ناشر الزویر پس‌زده شد و سردبیر مجله علت آن را کپی کردن‌های غیرمجاز یا سرقت ادبی از مقاله دیگری که در حال داوری در یک مجله دیگر بوده است اعلام کرده است (۵). این نمونه‌ای از تنها یک سوء رفتار انتشاراتی از میان دانشگاهیان ایران است در حالی که پیش‌ترها هم نمونه‌های زیادی در رسانه‌ها منعکس شده است که به یک بدنامی بین‌المللی برای تمام پژوهشگران ایرانی منجر می‌شود. شاید هم بقول کیوان آرا اثرات آن بر تولیدکنندگان واقعی علم مانند دانشمندان، مؤلفین، مصنفین و دیگر صاحبان قلم، بدین‌صورت پدیدار خواهد شد که دیگر تمایلی به تولید علم نداشته، دست از نوشتن برخواهند داشت و یا راه فرار از این جامعه را انتخاب خواهند کرد. برای جلوگیری از این تخطی باید شیوه‌های مؤثر بکار برده شود (۶).

عوامل مختلفی برای این نقص در چرخه پژوهش شمرده شده است مانند فشار برای افزایش حجم انتشارات، عدم آشنایی پزشکان با آمار زیست و اپیدمیولوژی پزشکی (۷) و ضعف عملکرد کمیته‌های اخلاق پژوهش هم که می‌توانستند در پیشگیری از این فاجعه نقش داشته باشند (۸).

در مقاله‌ای که با عنوان "انگیزه‌ها و علل انجام سرقت علمی در ایران" و به قلم دو پژوهشگر حوزه مدیریت -

داروئیان و فقهی - به رشته تحریر درآمده، وجود ابزارها و فناوری‌های جدید، به‌عنوان یکی از زمینه‌سازهای اصلی این پدیده معرفی شده است. این پژوهشگران علل ایجاد و انگیزه‌های سوء رفتارهای علمی را "عدم تطابق پیشرفت‌های فناوری با مسائل فرهنگی، ناآگاهی افراد از قوانین، شناخت ناکافی از توانایی‌ها و ظرفیت‌های علمی، کمیت‌گرایی بیش از حد، زیاده‌خواهی افراد، اعطای نامتناسب امتیازات، نبود نهاد متولی حفظ سلامت محتویات علمی" بیان کرده‌اند (۹).

با افزایش روزافزون تمایل به نشر مقالات از سوی نویسندگان، تشویق دانشگاه و مؤسسات برای انجام پژوهش و تأکید بر چاپ پژوهش‌های قابل‌انتشار در مجلات با ضریب تأثیر بالا و به تبع افزایش به‌کارگیری نویسندگان افتخاری و... رعایت اصول اخلاقی در روند پژوهش و نشر آن بیش‌ازپیش اهمیت یافته است (۱۰، ۱۱). گاهی یک فرهنگ غلط در محیط دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی، قوانین وضع نشده حاکمی را تعیین می‌کند که عملاً برخلاف استاندارد اخلاقی نشر است و یا گاهی عوامل اجتماعی و اقتصادی منجر به نادیده گرفته شدن این مقررات می‌شود. انجام کاری بجای فردی دیگر در بسیاری از زمینه‌های زندگی روزمره، می‌تواند به‌عنوان یک از خودگذشتگی اخلاقی در نظر گرفته شود. با این وجود، یک نظر علمی را بدون آگاه‌سازی یک پژوهشگر دیگر از طرف او بیان کردن کاری اخلاقی نیست. امروزه این نکته در بسیاری از پژوهش‌ها هنوز به‌طور کامل در نظر گرفته نشده است (۱۲). دستورالعمل‌های مختلفی (۱۳، ۱۴) وجود دارد (مانند COPE و ICMJE) (Committee on Publication Ethics) و International Committee of Medical Journal Editors (Journal Editors) که در حال حاضر اکثر مجلات علمی، حق تألیف را بر اساس آن‌ها تعیین می‌کنند و می‌توانند به‌عنوان استاندارد مورد استفاده محققین قرار گیرند.

گاهی نویسنده‌ها تعریف دقیقی از نویسنده، مشارکت‌کننده، حمایت‌کننده و افراد حقیقی و حقوقی ذینفع در اثر علمی - پژوهشی ندارند. در ساده‌ترین تعریف می‌توان گفت، نویسنده مقاله فردی است که سهم اساسی در ایجاد بار علمی و معنوی یک مقاله چاپ‌شده داشته باشد (۱۵).

به نظر می‌رسد که تعریف ICMJE از نویسنده یک مقاله تعریف کامل و جامع‌تری باشد؛ نویسنده یک مقاله فردی است که سهم اساسی در شکل‌گیری، طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات داشته باشد، در تهیه پیش‌نویس اولیه مقاله نقش داشته و یا پیش‌نویس را از نظر بار علمی و معنوی مورد تجدیدنظر قرار دهد. همچنین نسخه نهایی مقاله را قبل و بعد از چاپ مورد تأیید قرار دهد، به‌طورکلی تعریف ICMJE ۴ معیار زیر را دربرمی‌گیرد (۱۶، ۱۷):

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه کیفی از نوع تحلیل محتوای قراردادی می باشد که با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام گرفته است. جامعه پژوهش را اعضای هیئت علمی، سردبیران و ویراستاران مجلات، هیئت داوری مقالات و پایان‌نامه‌ها، محققین، پژوهشگران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تشکیل دادند، که مایل به شرکت در مطالعه بوده و فرم رضایت آگاهانه را امضاء نمودند. حجم نمونه پژوهش نیز به صورت نمونه‌گیری هدفمند و تئوریک یا نظری انتخاب شد. بدین ترتیب که پس از مصاحبه با هریک از مشارکت‌کنندگان آشنا به مسائل و قوانین انتشار و درگیر در امر پژوهش و انتشار، از آنان خواسته شد که همتایان خود را در این زمینه معرفی کنند. درنهایت با ۲۷ نفر از افراد واجد شرایط (۱۱ زن و ۱۶ مرد)، مصاحبه شد تا عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی از دیدگاه این افراد شناسایی شود. بازه زمانی انجام مصاحبه‌ها از آذرماه ۱۳۹۵ تا مردادماه ۱۳۹۶ است. اکثر مصاحبه‌ها در محل کار یا تحقیق شرکت‌کنندگان انجام گرفتند. چارچوب راهنمای مصاحبه‌ای این مطالعه بر پایه‌ی سؤالات موجود در تحقیقی که در سال ۲۰۰۷ توسط دلوین (Devlin) و گری (Gray) انجام یافته بود بنا شد (۱۹). برای کسب اعتبار لازم راهنمای مصاحبه، ابتدا چند مصاحبه به صورت آزمایشی انجام شد و پس از اصلاحات لازم فرایند مصاحبه‌ها ادامه یافت. مصاحبه‌ها تا جایی انجام گرفت که داده‌های تکراری به دست آمد و دیگر هیچ داده جدیدی مشاهده نشد (۲۰). مدت زمان انجام مصاحبه‌ها بین ۳۰ الی ۹۰ دقیقه متغیر بود. برای جلوگیری از هرگونه سوگیری و یا تحریف گفته‌های مصاحبه‌شوندگان، پاسخ‌ها با استفاده از دستگاه ضبط صدا و گوشی موبایل ضبط شده به صورت نوشتار درآمدند.

برای ارزیابی یافته‌ها و موثق بودن (Trustworthiness) آن‌ها، از معیارهای اعتبار (Credibility)، قابلیت اعتماد و ثبات (Dependency) و قابلیت انتقال پذیری (Transferability) استفاده شد (۲۱، ۲۲). جهت افزایش اعتبار داده‌ها شرکت‌کنندگانی وارد مطالعه شدند که در این زمینه از تجربه کافی برخوردار بوده و نسبت به موضوع احاطه داشتند. همچنین حضور طولانی مدت پژوهشگران و تخصیص زمان کافی، دقیق بودن در تمام مراحل پژوهش و روشن بودن روش پژوهش، به داده‌ها عینیت بخشیده و قابلیت تاییدپذیری را افزایش داد. قابلیت ثبات و اعتماد با استفاده از نظرات تکمیلی همکاران در کدگذاری و تحلیل متن مصاحبه به دست آمد و نتایج به برخی از مصاحبه‌شوندگان ارائه شد تا بازخوردهای لازم از آنها دریافت شود. برای افزایش انتقال‌پذیری نیز نمونه‌های مناسب مطالعه انتخاب

✓ مشارکت قابل توجه در توسعه مفهوم و یا قالب کلی اثر و یا کسب، تجزیه و تحلیل، و یا تفسیر داده‌های اثر
✓ تهیه پیش‌نویس از اثر و یا اصلاح انتقادی آن به منظور بسط محتوای معنایی مهم اثر
✓ تصویب نهایی نسخه ارسالی جهت انتشار
✓ موافقت فرد با پذیرش تمام مسئولیت‌های اثر ارائه شده جهت چاپ و تضمین وی بر حل تمام مشکلات مربوط به درستی و یکپارچگی اثر
در تکمیل این تعریف، اعلام شده است که نویسندگان مقاله باید آمادگی پذیرش مسئولیت یافته‌های مطالعه خود را نیز داشته باشند (۱۸).
گاهی وابستگی به سازمان‌های معتبر تحقیقاتی و مشارکت علمی با نویسندگان و محققین معتبر جهانی معیاری برای ارزیابی کیفی در داوری‌های علمی شناخته می‌شود. شاید این هم یکی از دلایل نادیده گرفتن حق تألیف و افزودن نام افراد بدون مسئولیت در اثر علمی باشد. افزایش کمی رخداد این نوع از سوء رفتارها موجب شده نشریات علمی نیز نسبت به انتخاب و پذیرش مقالات محتاط‌تر شده و سیاست‌های سخت‌تری را در پیش گیرند.
بسیاری از مواقع دیده می‌شود افرادی که در مقاله به عنوان نویسنده معرفی شده‌اند، هیچ مشارکت فکری و عملی در شکل‌گیری و انجام و انتشار اثر نداشته‌اند. یا گاهی افرادی که در تألیف یا انتشار مشارکت داشته‌اند نادیده گرفته شده‌اند. به همین دلیل تلاش شده است تا مشخص گردد چه کسانی حائز شرایط نویسندگی نیستند. براین اساس مطابق با تعریف ICMJE، چنانچه یک فرد صرفاً در گردآوری اطلاعات مشارکت کرده، در فراهم کردن بودجه طرح تحقیقاتی شرکت داشته و یا تنها مسئولیت سرپرستی گروه تحقیقاتی را بر عهده داشته باشد، نمی‌تواند جزء نویسندگان یک مقاله محسوب شود (۱۶). همچنین افرادی که مورد مشورت قرار گرفتند و مواد و تجهیزات مطالعه را تأمین کردند نیز جزء نویسندگان مقاله قلمداد نمی‌شوند (۱۸). باید توجه داشت که تعیین درست نام نویسندگان و مشارکت‌کنندگان در اثر علمی، یکی از ابعاد مهم مالکیت فکری/معنوی و حقوق مؤلف است و در سنجش پرونده‌های علمی کشورها، سازمان‌ها و افراد و شناسایی مهره‌های اثرگذار و رهبری‌های علمی، نقش بسیار مهمی دارد. بدیهی است عدم رعایت اصول اخلاقی در این زمینه، می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری به موجودیت علم وارد کند. بنابراین لازم است در این رابطه بررسی‌های دقیقی صورت گیرد و با ساختار شکنی‌ها به نحو صحیح مقابله گردد.

هر واحد معنایی نوشته شدند. به این صورت که در هر کدام از مصاحبه‌ها، موضوعات از یکدیگر مجزا گردیده و سپس هر موضوعی به زیرمجموعه‌های دیگری تقسیم شده و به این ترتیب موضوعات و زیر موضوعات همه مصاحبه‌ها مشخص شدند. کدها بر اساس تشابه مفهومی و معنایی طبقه‌بندی و تا حد امکان کوچک و فشرده شدند. روند تنزل در داده‌ها در تمام واحدهای تحلیل و طبقات فرعی و اصلی جریان داشت (۲۸). در نهایت داده‌ها به طبقات اصلی و فرعی دسته بندی شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه دیدگاه محققین دانشگاه علوم پزشکی تبریز درباره‌ی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسنده در یک پرونده علمی مورد سؤال قرار گرفت. اکثریت مشارکت‌کنندگان بر این عقیده بودند که علاوه بر نام افرادی که بر اساس معیارهای استاندارد شرایط کسب عنوان نویسنده را دارا هستند و ذکر نام این افراد در مقاله الزامی است، بر اساس قوانین و عرف حاکم بر جامعه، نام یک سری افراد دیگر نیز به عنوان نویسنده در مقاله‌ها گنجانده می‌شود (جدول ۱).

گردید و جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها همزمان انجام پذیرفت و سعی شد توصیفی غنی از داده‌ها در این مطالعه تامین شود. در این مرحله از مطالعه، از نرم‌افزار تجزیه و تحلیل کیفی داده‌ها مکس کیو دی ای (MAXQDA v10) ورژن ۱۰ و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل چارچوب (Framework Analysis) استفاده شد. تحلیل چارچوب نوعی از تحلیل محتوای کیفی است که داده‌ها را در یک شیوه شماتیک و موضوعی خلاصه و طبقه‌بندی می‌کند تا تحلیل آن‌ها را تسهیل نماید (۲۶-۲۳).

تحلیل چارچوب توسط محققان سیاست‌گذاری اجتماعی در بریتانیا ابداع شده است (۲۷). تحلیل چارچوب شامل چندین مرحله به هم وابسته اما متمایز است که این امکان را می‌دهد که از طریق ایجاد نمودارهایی تحلیل بر مبنای تم یا بر مبنای مورد (Theme-Based or Case-Based Analysis) یا ترکیبی از هر دو صورت بگیرد (۲۲).

بدین ترتیب که ابتدا متن مصاحبه‌ها در نرم‌افزار وارد گردید. سپس این متن‌ها چندین بار خوانده و مرور شدند به طوری که پژوهشگر در داده‌ها تسلط کافی پیدا کند. در مرحله بعدی داده‌ها به واحدهای معنایی (کد) در قالب جملات و پاراگراف‌های مرتبط با معنای اصلی شکسته شد. واحدهای معنایی نیز چندین بار مرور و سپس کدهای مناسب

جدول ۱. عوامل مؤثر در تعیین نام نویسنده

هدف اصلی	درون مایه‌های اصلی	درون مایه‌های فرعی
عوامل مؤثر در تعیین نام نویسنده	افرادی که شرایط کسب عنوان نویسنده را دارا هستند روابط بین افراد	شکل‌گیری، طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات رابطه دانشجو - استادی
		همکار بودن در یک واحد سازمانی
		رابطه دوستی
	مقام‌ها و منسب‌های افراد	رئیس یک واحد اداری یا تحقیقاتی
		رئیس دانشگاه
	تسهیل شدن چاپ مقاله	هیأت تحریریه یک مجله
		رئیس دانشگاه یا دانشکده
	مطرح‌شدن مسائل مادی	درج نام فرد به عنوان نویسنده صرفاً در ازای دریافت پول
		تشکیل تیم تحقیقاتی چندنفره به منظور کاهش سهم پولی هر فرد
	قرارداد فرضی بین افراد	
	قوانین و آیین‌نامه‌های موجود	

سازمانی مشغول به کار هستند نام تمامی همکاران در بروندهای علمی سازمان به عنوان نویسنده قید می‌گردد.

"خوب بستگی دارد. منظورتان نویسنده در موسسات داخلی هست یا خارجی؟ اگر در موسسات داخلی هست صرفاً به عنوان همکار بودن اسم به عنوان نویسنده ثبت می‌شود در حالیکه شخص مذکور حتی از محتوای مطلب هم اطلاعی ندارد." (مصاحبه ۳)

"من برای یکی از مقاله‌ها من خیلی زحمت کشیده بودم، تمامی کارهاش رو خودم انجام داده بودم، حتی ترجمه به انگلیسیش رو، ولی مجبور شدم بخاطر سیاست سازمان اسم همه همکارها رو به عنوان نویسنده بنویسم." (مصاحبه ۲۴)

۲-۳. **رابطه دوستی:** برخی از مشارکت‌کنندگان چنین بیان کردند که بخاطر رابطه‌ی دوستیشان اسم هم‌دیگر را در مقالات یکدیگر وارد می‌کردند.

"یک مسئله دیگه‌ای هم هست اینکه مثلاً من یه مقاله‌ای کار کردم توی مقاله‌ام اسم شما دوستم رو هم می‌نویسم، اسم اون یکی دوستم رو هم می‌نویسم و انتظار هم دارم که شما هم اسم من رو هم بنویسید ... شما عملاً یک کار انجام دادین ولی اسمتون ۵، ۶ جا ذکر شده." (مصاحبه ۲۷)

۳. **مقام‌ها و منسب‌های افراد:** مقام‌ها و منسب‌های افراد نیز می‌تواند یکی از مواردی باشد که در ارتقاء فعالیت‌های کارنامه پژوهشی فرد موثر باشد.

۳-۱. **رئیس یک واحد اداری یا تحقیقاتی:** به عنوان مثال نام رئیس یک مرکز تحقیقاتی معمولاً در تمام بروندهای علمی آن مرکز درج می‌شود. "من در مرکز تحقیقاتی کار می‌کردم که اسم رئیس اون مرکز در تمامی کارهایی که انجام می‌گرفت به عنوان نفر اول ثبت می‌شد" (مصاحبه ۸)

۳-۲. **رئیس دانشگاه:** "ما دیدیم یک فردی اگر مسئولیت یا منسب اداری می‌گیرد، چه خودش بخواهد یا نخواهد؛ خودش می‌گوید آقا نمی‌خواهم، اسم مرا ننویسید. ولی چاپلوسی شده یا به دلیل فراموشی اسم اون را در مقالات وارد می‌کنند. من می‌بینم رئیس فلان دانشگاه وقت ندارد خودش پژوهش انجام دهد، می‌بینید ۵، ۶ نفر است که برایش مقاله می‌نویسند، یا اعضای هیئت علمی دوست دارند اکثر پژوهش‌ها را با آن انتخاب می‌کنند که انجام دهند." (مصاحبه ۵)

۴. **تسهیل شدن چاپ مقاله:** نام افرادی که اعتبار علمی و یا موقعیت آن‌ها منجر به تسهیل روند چاپ مقاله می‌شود می‌تواند در مقاله درج شود.

"چیزی که الان در این سیستم است، در درجه اول این است که حالا مثلاً بودن اسم آن نفر بتواند تسهیل کند روند چاپ شدن مقاله را، بودن اسم آن نفر بتواند مثلاً حالا یک

از نظر مشارکت‌کنندگان عواملی که منجر به درج نام این افراد می‌شوند عبارت‌اند از:

۱. **افرادی که شرایط کسب عنوان نویسندگی را دارا هستند.**

بر اساس تعریف ICMJE، نویسنده یک مقاله فردی است که سهم اساسی در شکل‌گیری، طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات داشته باشد، در تهیه پیش‌نویس اولیه مقاله نقش داشته و یا پیش‌نویس را از نظر بار علمی و معنوی مورد تجدید نظر قرار دهد. همچنین نسخه نهایی مقاله را قبل و بعد از چاپ مورد تایید قرار دهد. از دید اکثریت مشارکت‌کنندگان مطالعه نیز افرادی که بر اساس معیارهای استاندارد شرایط کسب عنوان نویسندگی را دارا هستند باید اسم آنها به عنوان نویسنده مقاله درج گردد.

۲. روابط بین افراد

۲-۱. **رابطه دانشجو - استادی:** وقتی که دانشجویان از رساله‌ی خود، مقاله‌ای چاپ می‌کنند حتماً باید نام استاد راهنما در آن مقاله به عنوان نویسنده مسئول یا اول درج گردد. "بعضی وقت‌ها اتفاق می‌افته که چه قوانین دانشکده، چه رابطه‌ی دانشجو - استادی ایجاب می‌کند بعضی از افراد باید تو مقاله‌ی من باشند. خود آیین‌نامه دکترای ما این‌رو ایجاب می‌کند که وقتی که دانشجویان از رساله و پایان‌نامه‌ی خود مقاله‌ای چاپ می‌کنند حتماً باید استاد راهنما در اون مقاله باشه یا نویسنده مسئول یا نویسنده اول" (مصاحبه ۱)

"یک استادی می‌خواهد که برای ارتقای مقطعش از استادیاری به دانشیاری اقدام کنه، ناخودآگاه استاد هم قسمتی از این بار رو بر روی دانشجو تحمیل می‌کنه توی ایده دادن، توی نگارش مقاله، در سابمیت کردن آن، در تحلیلش و ... ولی اسم استاد راهنما همیشه اول، چرا؟؟؟ بخاطر اینکه استاد راهنما یک سری امتیازاتی رو می‌خواهد جلب کنه و در واقع این میشه ارزش داخلی که استاد راهنما رو به عنوان نویسنده اول قرار بدی ولی اگه بر اساس گایدلاین‌ها بخوایم جلو بریم این درست نیست البته بعضی اساتید هستند که واقعا پابه‌پای دانشجو پیش میرن و شایستگی دارن که به عنوان نویسنده اول مطرح بشن." (مصاحبه ۶)

"وقتی اسم استاد توی مقاله بیاد ممکنه خیلی از کارهای قید شده در استاندارد نویسندگی رو انجام نده. ممکنه اصلاً در تجزیه تحلیل دخالته نداشته باشه، در تهیه پیش‌نویس دخالته نداشته باشه ولی طبق بعضی الزامات و اجبارات، اسمش بین نویسندگان مقاله باشه. برام اتفاق افتاده که با اینکه خیلی از این شرایط رو نداشتند مجبور شدم توی مقاله‌ام بیارم، هر چند که کار غیر اخلاقی بوده." (مصاحبه ۱۶)

۲-۲. **همکار بودن در یک واحد سازمانی:** از نظر برخی مشارکت‌کنندگان، زمانی که چند نفر به عنوان همکار در یک

مجله پولی کمتر باشد که خوب اگر دانشگاه بودجه بدهد هیچوقت این اتفاق نمی‌افتد." (مصاحبه ۲۵)

۶. قرارداد فرضی بین افراد: توافقات صورت گرفته

بین افراد گاهی منجر به درج شدن نام افرادی در مقاله می‌شود که دارای معیارهای کسب عنوان نویسندگی نیستند.

"به‌عنوان مثال از یکی از همکلاسی‌هایم خواستم که تو ترجمه مقاله‌ام کمک کنه و اون به شرطی حاضر شد بپذیره که من اسمش رو به‌عنوان نویسنده تو مقاله بیارم و من قبول کردم" (مصاحبه ۲۱)

"اسم اون شخص تو مقاله گذاشته می‌شد، به خاطر اینکه یک قرارداد فرضی بود که بین ما و اون افراد بسته می‌شد" (مصاحبه ۱۷)

"می‌گویم: مثلاً آقای دکتر، خانم دکتر زحمت ترجمه این را شما بکشید، در توانایی خودم نیست. این فرد زحمت ترجمه را می‌کشد و اسمش را به عنوان همکار در برونداد می‌آورم." (مصاحبه ۱۱)

۷. قوانین و آیین‌نامه‌های موجود: در بحث

شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی، یک مسئله مهم و قابل تأمل وجود داشت و آن اینکه اکثر مشارکت‌کنندگان بر این عقیده بودند که قوانین و آیین‌نامه‌های موجود، باعث تشدید رخداد هر یک از عوامل ذکرشده در بالا می‌باشند.

"چیزی که عمل می‌کنم قوانین حاکم بر اون جامعه ست و من هم سعی می‌کنم که اون عرف رو پیش برم" (مصاحبه ۲۰)

"من خودم دلیل عمده‌اش رو به خاطر آیین‌نامه‌ها و سیاست‌هایی میدونم که در رأس ماست و به‌صورت کلان وجود دارد" (مصاحبه ۱۸)

"دلیل اصلی این موضوع هم بنظر من تاکید بیشتر و بیش از اندازه روی پژوهش هست. پژوهش خوبه هیچ کس نمیگه بده ولی هر معیاری رو آوردیم تو تصمیم‌گیری‌هامون. طرف میخواد دکتری قبول شه مقاله ازش میخوان، کسی نمیگه این مقاله چقدر کاربردی بوده، چقدر اصولی بوده، فقط تعدادی مقاله! من خودم شخصا رفتم مصاحبه کسی به عنوان مقاله‌ام نگاه نمی‌کرد تعداد مهم بود. چون کمیت‌گرایی کردیم این مشکلات ایجاد شده." (مصاحبه ۲۷)

بحث

هدف اصلی این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی از دیدگاه محققین دانشگاه علوم پزشکی تبریز بود. بر این اساس پس از مصاحبه با هریک از مشارکت‌کنندگان واجد شرایط مطالعه، برای تک‌تک مصاحبه‌ها تم‌ها و ساب‌تم‌های اولیه استخراج و پس از کدگذاری کلمات و جملات کلیدی، تم‌های اصلی و فرعی مشخص و گزارش شد.

سودهایی را داشته باشد برای آن نویسنده‌ای که واقعا آن مقاله را نوشته" (مصاحبه ۱۳)

۱-۴. هیأت تحریریه یک مجله: درصد بالایی از مشارکت

کنندگان بر این مسئله اتفاق نظر داشتند که قید شدن اسم اعضای هیأت تحریریه یک مجله کمک بسیاری به چاپ مقاله مخصوصا در همان مجله خواهد کرد. مشارکت‌کننده‌ای در تایید این مطلب چنین گفت: "نیاز به چاپ سریع یک مقاله داشتیم. به همین دلیل اسم سردبیر مجله مربوطه را به‌عنوان نویسنده مسئول در مقاله‌مان آوردیم." (مصاحبه ۲۰)

مشارکت‌کننده‌ی دیگری چنین بیان کرد: "با اینکه زحمت زیادی برای مقاله کشیده بودیم ولی چاپ نمی‌شد تا اینکه اسم ویراستار رو به عنوان نویسنده قید کردیم و نظر مثبت داوری رو از مجله گرفتیم." (مصاحبه ۴)

۲-۴. رئیس دانشگاه یا دانشکده: از دیدگاه برخی از

مشارکت‌کنندگان، گاهی اوقات رئیس دانشگاه یا دانشکده بودن فرد یک عامل بسیار موثر و تعیین‌کننده در تسهیل چاپ مقاله هست. مشارکت‌کننده‌ای چنین بیان کرد: "یک عامل بسیار موثر تعیین‌کننده رئیس دانشگاه یا دانشکده بودن فرد هستش. برای اینکه داوری هارو آسان بگیرند براشون اسم این مقام رو تو مقاله قید می‌کنند تا مثلاً اعتبار و ارزش کار بالا بره." (مصاحبه ۲۳)

۵. مطرح شدن مسائل مادی: در خصوص مسئله

مالی دو دسته‌بندی لازم به نظر می‌رسد.

۱-۵. درج نام فرد به عنوان نویسنده صرفا در ازای

دریافت پول: در برخی موارد دیده شده است که نام برخی از افراد به ازای دریافت پول از آن‌ها در مقاله درج می‌شود.

"چیزهایی هستند که روتین ولی شاید بگویم قانونی نیستند. مثلاً یک کسی پولی گرفته باشد، اسم یک کسی را بنویسد" (مصاحبه ۱۹)

"خیلی دیدم که وقتی بعد مالی مطرحه کسی که آکنده از مال نباشه برای چاپ مقالات خودش از مشارکت نویسندگان همکار صرفا بخاطر حمایت مالی شان در فرایند انتشار پژوهش، بهره خواهد برد." (مصاحبه ۱۴)

"خیلی وقت‌ها قابل انجام بودن بعضی تحقیقات نیازمند این است که یک فردی که صاحب منصب و قدرت هستش خودش درگیر بشه در این مقاله و صرفا حمایت مالی بکنه ... گرچه ممکن است دقیقا با معیارهای ICMJE هم‌خوانی نداشته باشد. ولی اتفاق میوفته و اسمش به عنوان نویسنده نوشته می‌شود" (مصاحبه ۷)

۲-۵. تشکیل تیم تحقیقاتی چندنفره به منظور کاهش

سهام پولی هر فرد:

"من تا حالا این مورد رو انجام ندادم، ولی دیدم که ده نفری گروه تشکیل بدن تا سهم هر نفر از پول چاپ مقاله در

آموزش‌های حوزه پزشکی و همچنین اعتماد عموم به یافته‌های مطالعات این حوزه آسیب وارد کند.

در رابطه با مشارکت افراد با هدف حمایت مالی نیز اغلب پاسخ‌گویان ادعا داشتند از حمایت مالی سایر افراد استفاده نکرده و نام آن‌ها را در مقاله ذکر نمی‌کنند. بهره بردن از مشارکت افراد با هدف حمایت مالی رویکردی بود که چندان مورد تایید پژوهشگران واقع نشد. چنانکه برخی از محققین معتقد بودند این دست از رویکردها پیامدهای منفی به همراه دارد. در این زمینه همانطور که پاسخ‌گویان نیز اشاره داشتند، اعمال فشار در سیاست‌های پژوهشی و ارتقاء علمی برای بالا رفتن شاخص‌های آچ-ایندکس بی تاثیر نیست.

در بحث شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی، یک مسئله مهم و قابل تأمل وجود داشت و آن اینکه اکثر مشارکت‌کنندگان بر این عقیده بودند که قوانین و آیین‌نامه‌های موجود، فشار ناشی از ایجاب انتشار آثار علمی بیشتر و کسب درجه ارتقاء در محیط کار باعث تشدید رخداد هر یک از عوامل ذکر شده در بالا می‌باشند. نتایج مربوط به رویکرد محققین در الزام دانشگاه به انتشار تعداد مشخصی مقاله در طول سال نشان داد، بیش از نیمی از مشارکت‌کنندگان ترجیح می‌دادند تحت هر شرایطی کارهای باکیفیت انجام دهند. اما تعدادی نیز بیان کردند که برای فرار از تویخ محل کار، حاضر هستند کیفیت آثار علمی را فدای کمیت آن کنند. برخی هم در این میان سعی می‌کردند با تهیه و ارسال مقاله برای مجلات پولی با هزینه محل کارشان و یا با افزایش مشارکت در حوزه‌های مختلف خارج از تخصص خود، حد نصاب مدنظر محل کارشان را تامین کنند. نتایج مطالعه تیان (Tian) و همکاران در رابطه با فشار بر محققان چینی برای انتشار در نشریات بین‌المللی نیز نشان داد که این محققان با فشار زیاد برای انتشار مقالات خود در نشریات بین‌المللی مواجه بودند. شرکت‌کنندگان در این مطالعه اذعان داشتند عجله برای انتشار آثار علمی، به تولید مقالات با کیفیت کمتر منجر می‌شد. همچنین فشار زیاد برای انتشار باعث می‌شد که محققان تمایلی به صرف وقت برای فعالیت‌های دیگر دانشگاهی نداشته باشند. چرا که وقت اختصاص داده شده به انجام پژوهش‌های بیشتر، منجر به انتظار بیشتر، خستگی و تاثیرات منفی بر روابط خانوادگی می‌شد (۳۰). در پژوهش تیجدینک (Tijdink) و همکاران نیز ۷۲ درصد از پاسخ‌گویان به فشار بیش از حد برای انتشار اشاره کردند، که بیش از نیمی از آن‌ها معتقد بودند که فشار برای انتشار مضر بوده و اثرات منفی روانی داشته و کاهش کیفیت پژوهش‌های پزشکی را به دنبال دارد (۳۱). نتایج دو پژوهش اخیر با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی داشت. این یک واقعیت است که فشار برای انتشار از سوی سیستم آموزشی، پژوهشی و اداری افراد را مجبور می‌کند تا با زیر پا گذاشتن برخی اصول اخلاقی در کمترین

یافته‌های به‌دست‌آمده در رابطه با شناسایی عوامل مؤثر در تعیین نام نویسندگی نشان داد، اکثریت بر این عقیده بودند که علاوه بر ذکر نام افرادی که شرایط کسب عنوان نویسندگی را دارا هستند، عواملی دیگر (بر اساس قوانین و عرف حاکم بر جامعه)، شامل روابط بین افراد، مقام‌ها و منسب‌های افراد، تسهیل شدن چاپ مقاله، مطرح‌شدن مسائل مادی و قرارداد فرضی بین افراد، سبب می‌شود نام یک سری افراد دیگر در مقاله گنجانده شود. در پژوهش اجاقی و همکاران نیز از نظر پاسخ‌گویان، شکل‌گیری روابطی از قبیل فامیلی، دوستانه، رئیس و مرئوس، استاد و دانشجو منجر به اضافه و حذف کردن اسامی افراد می‌شد، که در هیچ‌یک از مراحل انجام پژوهش شرکت نداشتند (۲۹). این مسئله در درازمدت می‌تواند باعث جایگزینی روابط و منافع بین افراد بجای در نظر گرفتن اصل کیفیت و ارزش‌های علمی محققان و آثار علمی شود.

اغلب مشارکت‌کنندگان به این مسئله اشاره داشتند که اجرای برخی از کارهای تحقیقاتی، نیازمند یک سری امکانات و تسهیلات خاص می‌باشد و بر این اساس افرادی که در زمینه مسائل مادی یا فراهم سازی تسهیلات و بستر کار نقش دارند، باید مشارکت‌کننده محسوب شوند. اما افرادی که به ازای فعالیت خود در هر مرحله‌ای از مراحل تحقیق و یا فراهم سازی تسهیلات حق الزحمه‌ای دریافت کنند، نمی‌توانند مشارکت‌کننده محسوب شوند. همچنین از افرادی که به عنوان مشارکت‌کننده شناخته شده‌اند، باید در قسمت تشکر و سپاسگزاری مقاله تقدیر نمود. یافته‌های این بخش از پژوهش با تعریف ICMJE و اینکه یک فرد صرفاً در گردآوری اطلاعات مشارکت کرده، در فراهم کردن بودجه طرح تحقیقاتی شرکت داشته و یا تنها مسئولیت سرپرستی گروه تحقیقاتی را بر عهده داشته باشد، نمی‌تواند جزء نویسندگان یک مقاله محسوب شود (۱۶)، مطابقت داشت.

این نگرش‌ها نشان داد که پاسخ‌گویان تا حد زیادی به این مسئله واقف بودند که نباید نام اشخاصی که با هدف کمک مالی در انجام پژوهش مشارکت دارند، به عنوان نویسنده در لیست نویسندگان مقاله قید کرد. در حالی که برخلاف این نظرات، مطالعه میرزاده و همکاران نشان داد که از بین ۱۲۴ مقاله با ۵۳۶ نویسنده، ۵۶ درصد از نویسندگان ذکر شده در مقالات را نویسندگان مهمان تشکیل می‌دادند و این مسئله با معیارهای ICMJE نیز مغایرت داشت (۱۱). البته مسئله مذکور تنها مختص به مجلات ایرانی نیست، چنانکه کورنهابر (Kornhaber) و همکاران نیز در مطالعه خود در بین مجلات خارجی متوجه شدند که ۵۲ درصد از نویسندگان مقالات را نویسندگان مهمان تشکیل می‌دادند (۱۰). باید در نظر داشت که عدم رعایت این مسئله می‌تواند به پژوهش و

می تواند تأثیری چشمگیر در بهبود وضعیت موجود داشته باشد. این درست است که پژوهشگران برای باقی ماندن در دنیای رقابت علمی باید تلاش کنند تا رزومه‌ای قوی تر داشته باشند اما در هر صورت باید این اقدام در چهارچوب صحیح و اصولی خود صورت پذیرد. یافته‌های مطالعه حاضر می تواند در ترسیم سیاست‌گذاری‌های صحیح آموزشی و پژوهشی آینده و اعمال نظارت اصولی در انجام فرایندهای پژوهشی فارغ از بروز سوء رفتارهای پژوهشی تأثیرگذار و مفید باشد.

ملاحظات اخلاقی

۱. کسب اجازه‌نامه از معاونت پژوهشی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی با کد اخلاقی IR.TBZMED.REC.1395.1214
۲. ارائه فرم رضایت‌نامه آگاهانه و تکمیل شدن آن توسط شرکت‌کنندگان در مطالعه
۳. ارائه اطلاعات کافی در اول هر مصاحبه برای آگاه‌سازی نمونه‌ها از کاری که می‌خواهد انجام گیرد
۴. آزاد بودن شرکت‌کنندگان در همکاری یا عدم همکاری در مطالعه به طوری که در هر مرحله‌ای اراده کنند قادر به خروج از مطالعه باشند
۵. رعایت اصول اخلاقی در کلیه‌ی مراحل پژوهش و امانت‌داری در استفاده از داده‌های به‌دست آمده

تضاد منافع

نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص این مطالعه وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

این تحقیق برگرفته از بخشی از نتایج پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی است؛ لذا از تمامی مشارکت‌کننده‌های تحقیق که راه انجام آن را میسر ساختند تقدیر و تشکر می‌نمایم. همچنین از دو دوست عزیز و بزرگوارمان خانم معصومه ستاری و آقای مسعود عیسی خواجه لو که از رهنمودهایشان در طول انجام تحقیق بهره برده‌ایم سپاسگزاریم.

References

1. Yip C, Han N-LR, Sng BL. Legal and ethical issues in research. *Indian J Anaesth.* 2016;60(9):684-8. doi:10.4103/0019-5049.190627
2. Macleod MR, Michie S, Roberts I, Dirnagl U, Chalmers I, Ioannidis JP, et al. Biomedical research: increasing value, reducing waste. *Lancet.* 2014;383(9912):101-4. doi:10.1016/s0140-6736(13)62329-6

زمان ممکن خود را به بیشترین سطح از انتشار آثار علمی برسانند. این مسئله می‌تواند پیامدهای منفی برای نویسندگان و مخاطبین منابع علمی همچون آلودگی شواهد علمی و تنزل کیفی بروندهای پژوهشی و هدر رفتن هزینه‌هایی که صرف پژوهش گردیده در پی داشته باشد.

نتیجه‌گیری

به طور کلی می‌توان گفت که یافته‌های مطالعه حاضر بیانگر این است که اغلب افراد شرکت‌کننده در مطالعه تا حد زیادی با سوءرفتارهای پژوهشی آشنا بوده و خود و یا همکاران پژوهشگرشان به دلایل مختلفی همچون روابط بین افراد، مقام‌ها و منسب‌های افراد، تسهیل شدن چاپ مقاله، مطرح‌شدن مسائل مادی و قرارداد فرضی بین افراد، ناگزیر مرتکب به سوءرفتارهای پژوهشی شدند. این درست است که پژوهشگران برای باقی ماندن در دنیای رقابت علمی باید تلاش کنند تا رزومه‌ای قوی تر داشته باشند. اما در هر صورت این اقدام باید در چهارچوب صحیح و اصولی خود صورت پذیرد. در این زمینه ضعف عملکرد کمیته‌های اخلاق پژوهش هم که می‌توانند در پیشگیری از این فاجعه نقش داشته باشند (۸) و همین‌طور آموزش‌های صحیح اخلاق نشر به پژوهشگران می‌تواند نقش بسزایی داشته باشد. یافته‌های مطالعه حاضر می‌تواند در ترسیم سیاست‌گذاری‌های صحیح آموزشی و پژوهشی آینده و اعمال نظارت اصولی در انجام فرایندهای پژوهشی فارغ از بروز سوءرفتارهای پژوهشی تأثیرگذار و مفید باشد.

پیامدهای عملی پژوهش

بطور کلی می‌توان گفت معیارهای ارزیابی کمیته‌ها و انجمن‌هایی همچون ICMJE و نظارت موجود از سوی سازمان‌ها و دانشگاه‌ها در رعایت اصول اخلاقی پژوهش و نیز درک درست از مفهوم نویسندگی کافی نیست. بنابراین توجه به ایجاد و آموزش یک نظام صحیح اخلاقی در پژوهش، کنترل‌های بیرونی و نظارت درونی، تعریف سیاست‌های روشن در انتشار از طرف مجلات، تجدید نظر در نگاه کمیته‌ی به آثار پژوهشگران و توسعه اخلاق علم با تأکید بر کیفیت و آموزش سوء رفتارهای پژوهشی در قالب دوره‌های آموزشی

3. George SL. Research misconduct and data fraud in clinical trials: prevalence and causal factors. *Int J Clin Oncol.* 2016;21(1):15-21. doi:10.1007/s10147-015-0887-3
4. Bazdaric K, Bilic-Zulle L, Brumini G, Petroveckii M. Prevalence of plagiarism in recent submissions to the Croatian Medical Journal. *Sci Eng Ethics.* 2012;18(2):223-39. doi:10.1007/s11948-011-9347-2

5. Dehkordi MG, Daliri MR, Ayatollahi A, Ayatollahi F. Pose invariant face recognition using biological inspired features based on ensemble of classifiers. *J Vis Comun Image Represent*. 2013;24(7):968-76. doi:10.1016/j.jvcir.2013.06.007
6. Keyvanara M, Ojaghi R, Cheshmeh Sohrabi M, Papi A. Typology of plagiarism using the experiences of experts in Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *Health Inf Manage* 2013;10(3):449-460. (Persian)
7. Lock S, Wells F, eds. *Fraud and Misconduct in Medical Research*. London: BMJ Publishing Group; 1993.
8. Altman DG. Statistics and ethics in medical research. Misuse of statistics is unethical. *Br Med J*. 1980;281(6249):1182-4. doi:10.1136/bmj.281.6249.1182
9. Darouian S, Faghihi M. Survey of causes and motives of scientific plagiarism in Iran. *Iranian Journal of Public Administration Mission*. 2011;2(1):137-154. (Persian)
10. Kornhaber RA, McLean LM, Baber RJ. Ongoing ethical issues concerning authorship in biomedical journals: an integrative review. *International journal of nanomedicine*. 2015;10:4837-46. doi:10.2147/IJN.S87585
11. Mirzazadeh A, Navadeh S, Rokni M, Farhangniya M. The prevalence of honorary and ghost authorships in Iranian bio-medical journals and its associated factors. *Iran J Public Health*. 2011;40(1):15-21.
12. Zarghami M. Authorship and contributorship. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*. 2011;5(2):1-4.
13. International Committee of Medical Journal Editors. *ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*. 2013.
14. Albert T, Wager E. *How to Handle Authorship Disputes: a Guide for New Researchers*. The COPE Report; 2003.
15. International Committee of Medical Journal Editors. *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication* International Committee of Medical Journal Editors Updated October 2005 (www.icmje.org). *Indian J Pharmacol*. 2006;38(2):149-162.
16. *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication*. *Journal of Pharmacology & Pharmacotherapeutics*. 2010;1(1):42-58.
17. Shojaea A, Faridvand T. *Translate of ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*; 2013. (Persian)
18. National Institutes of Health. *Guidelines for the Conduct of Research in the Intramural Research Program* at NIH. 5th ed. National Institutes of Health, Office of the Director; 2016.
19. Devlin M, Gray K. In their own words: a qualitative study of the reasons Australian university students plagiarize. *Higher Education Research & Development*. 2007;26(2):181-98. doi:10.1080/07294360701310805
20. Silverman D. *Qualitative Research*. SAGE Publications; 2016.
21. Barnett-Page E, Thomas J. *Methods for the synthesis of qualitative research: a critical review*. *BMC Med Res Methodol*. 2009;9:59. doi:10.1186/1471-2288-9-59
22. Ward DJ, Furber C, Tierney S, Swallow V. Using Framework Analysis in nursing research: a worked example. *J Adv Nurs*. 2013;69(11):2423-31. doi:10.1111/jan.12127
23. Adib Hajbagheri M, Parvizi S, Salsali M. *Qualitative Research Methods*. 3rd ed. Tehran: Boshra Publishing; 2012. p. 250-261. (Persian)
24. Parvizi S, Adib Hajbagheri M, Salsali M. *Principles and Methods in Qualitative Research*. Tehran: Jame-e-Negar Publishing; 2014. (Persian)
25. Bahrami M. A Critical Review of Qualitative Articles in Journals' Review Process: a Descriptive Exploratory Study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014;14(5):411-422. (Persian)
26. Khodayari-Zarnaq R, Ravaghi H, Mohammad Mosaddeghrad A, Sedaghat A, Mohraz M. HIV/AIDS policy agenda setting in Iran. *Med J Islam Repub Iran*. 2016;30:392.
27. Spencer, L, Ritchie, J, Lewis, J, Dillon, N. *Quality in Qualitative Evaluation: A Framework for Assessing Research Evidence*. London: Cabinet Office, Strategy Unit; 2003.
28. Esterberg KG. *Qualitative Methods in Social Research*. Yazd: Yazd University Publications; 2002.
29. Keyvanara M, Ojaghi R, Sohrabi MC, Papi A. Experiences of experts about the instances of plagiarism. *Journal of education and health promotion*. 2013;2:32-. doi:10.4103/2277-9531.115817
30. Tian M, Su Y, Ru X. Perish or Publish in China: Pressures on Young Chinese Scholars to Publish in Internationally Indexed Journals. *Publications*. 2016;4(2):9. doi:10.3390/publications4020009
31. Tjldink JK, Verbeke R, Smulders YM. Publication pressure and scientific misconduct in medical scientists. *J Empir Res Hum Res Ethics*. 2014;9(5):64-71. doi:10.1177/1556264614552421