

کنکاشی بر چالش اخلاقی سوء رفتار علمی در مقالات علوم پزشکی: مصداق ها، علل و راهکار های پیشگیری از آن

نویسندگان:

وحید زمان زاده^۱، منصور غفوری فرد^{۲*}

۱- گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

Journal of Education and Ethics in Nursing, Volume 5, Number 1, Spring 2016

چکیده:

مقدمه: یکی از چالش های اخلاقی مهم در تحقیقات و چاپ مقالات علمی، سوء رفتار علمی است که به منزله عدم رعایت قوانین و مقررات علمی معرفی می گردد. این مطالعه با هدف بررسی پدیده سوء رفتار علمی انجام شده است.

روش کار: مطالعه حاضر به روش مروری نقلی و به منظور کاوش در زمینه سوء رفتار علمی نگاشته شده است. برای جمع آوری داده ها، واژه های ethic, plagiarism, falsification, fabrication, scientific misconduct در عنوان و یا چکیده مقالات در پایگاه های اطلاعاتی ISI, PubMed, Web of Science, Scopus, Elsevier, Iran-Medex, مورد جستجو قرار گرفت و مقالات مرتبط انگلیسی و فارسی که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ به این موضوعات پرداخته بودند انتخاب شدند. برای جستجو از استراتژی "and" و "or" استفاده گردید. جستجو توسط هر دو نویسنده انجام شد و در جستجوی اولیه تعداد ۹۶ مقاله مرتبط یافت شد. سپس ۹ مقاله به علت تکراری بودن، ۱۴ مقاله به دلیل عدم دسترسی به متن کامل، و ۱۷ مقاله به علت عدم ارتباط با موضوع تحقیق از مطالعه حذف شدند. در مجموع ۵۶ مقاله مورد استفاده قرار گرفت.

یافته ها: نتایج مطالعه نشان داد که سه نوع شایع سوء رفتار علمی شامل جعل، تحریف و سرقت علمی می باشد 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.

نتیجه گیری: آشنایی پژوهشگران با مصادیق سرقت علمی و پایبندی آنها به رعایت اخلاقیات در نشر مقالات و استناد دادن صحیح به منابع، و استفاده از نرم افزارهای تشخیص سرقت علمی می تواند در پیشگیری از این سوء رفتار علمی کمک کننده باشد.

واژگان کلیدی: سوء رفتار علمی، سرقت علمی، اخلاق در نشر

J Educ Ethics Nurs 2016; 5(1):55-

مقدمه:

علمی (Good Scientific Practice) پایبند باشند [۱]. به عبارت دیگر، یک مقاله خوب باید عاری از هر گونه بی اخلاقی های رایج از قبیل نقص قانون کپی رایت، سوگیری در ارائه نتایج، عدم بیان تضاد منافع، جعل، تحریف و ... باشد [۴]. بکر این سردبیر مجله پژوهش های سایکوسوماتیک، مقاله را به یک کودکی تشبیه می کند که نویسندگان مقاله، به عنوان والدین آن کودک به حساب می آیند که بایستی تمام تلاش خود را در جهت تربیت صحیح و شکل گیری مناسب آن بکار گیرند و بایستی اصالت تمام اجزای مقاله را تایید نمایند [۵].

چاپ و نشر نتایج تحقیق آخرین مرحله از فرآیند پژوهش است که کمیت و کیفیت آن، برای ارتقای دانش بشری بسیار مهم است. وقتی مقاله ای چاپ می شود به عنوان یک منبع توسط سایر نویسندگان استفاده شده و مورد استناد قرار می گیرد و پایه ای برای سایر تحقیقات قرار می گیرد بنابراین رعایت اصول اخلاقی در تمام مراحل نگارش مقاله ضروری است [۱]. در واقع، اصالت هر مقاله جوهره اصلی آن به حساب می آید [۲] و صداقت و درستکاری به عنوان قلب و هسته مرکزی اخلاق در نشر شناخته شده است [۳]. از پژوهشگران نیز انتظار می رود که به رعایت کدهای اخلاقی موسوم به «عملکرد مطلوب

نویسنده مسئول، نشانی: تبریز، خ شریعتی جنوبی، دانشکده پرستاری و مامایی تبریز.

پست الکترونیک: m.ghafori@yahoo.com

تلفن تماس: ۰۴۱-۳۴۷۹۶۷۷۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۳۰

سرقت علمی، نحوه فرانس دهی و ... است [۱۵]. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی پدیده غیر اخلاقی سوء رفتار علمی انجام شده است.

روش کار:

مطالعه‌ی حاضر به روش مروری نقلی و به منظور کاوش در زمینه تعریف سوء رفتار علمی، تعریف سرقت علمی، تاریخچه، دلایل انجام سرقت علمی، انواع سرقت علمی، مجازات و عواقب سرقت علمی، شناسایی و راهکارهای پیشگیری از آن نگاشته شده است. برای جمع آوری داده ها، واژه های اخلاقی (ethic)، سرقت علمی (plagiarism)، تحریف (falsification)، جعل (fabrication)، سوء رفتار علمی (scientific misconduct) در عنوان و یا چکیده مقالات در پایگاه های اطلاعاتی PubMed، ISI Web of Science، Scopus، Elsevier، و Iran-Medex مورد جستجو قرار گرفت و مقالات مرتبط انگلیسی و فارسی که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ به این موضوعات پرداخته بودند انتخاب شدند. برای جستجو از استراتژی "and" و "or" استفاده گردید. جستجو توسط هر دو نویسنده انجام شد و در جستجوی اولیه تعداد ۹۶ مقاله مرتبط یافت شد. پس از بررسی تک به تک مقالات تعداد ۹ مقاله به علت تکراری بودن، ۱۴ مقاله به دلیل عدم دسترسی به متن کامل مقاله، و ۱۷ مقاله نیز به علت عدم ارتباط با موضوع تحقیق از مطالعه حذف شدند بنابراین در مجموع ۵۶ مقاله مورد استفاده قرار گرفت (نمودار ۱).

یکی از چالش های مهم در چاپ مقالات که اصالت مقالات را زیر سوال برده است، پدیده ای به نام سوء رفتار در تحقیقات (Research misconduct) یا سوء رفتار علمی (Scientific Misconduct) است [۷۶]. در واقع سوء رفتار علمی به منزله عدم رعایت قوانین و مقررات علمی است [۸] و به عنوان نوعی تقلب و اختلال در روند آموزشی و علمی تعریف شده است که شامل ساخت داده، جعل، سرقت ادبی و دیگر رفتارهای غیراخلاقی درحوزه تحقیقات علمی است [۹، ۱۰]. در این راستا، یافته های حاصل از یک مطالعه متاآنالیز نیز نشان داد که سوء رفتار علمی در حوزه علوم پزشکی، بیشتر از سایر حوزه ها روی می دهد [۱۱] و شیوع آن در برخی مناطق از قبیل آمریکای لاتین، هندوستان، خاورمیانه و آفریقا بیشتر است [۱۲]. نتایج مطالعات نشان می دهد که سوء رفتار علمی در حال افزایش است. بطوری که در اوایل سال ۲۰۰۰ حدود ۳۰ مقاله از درجه اعتبار ساقط شدند در حالیکه این میزان در سال ۲۰۱۱ به ۴۰۰ مقاله رسیده است [۱۳]. این نوع رفتارهای غیر اخلاقی علاوه بر اینکه مانع پیشرفت های علمی می شود [۱۴]. باعث کاهش اعتماد جامعه به تحقیقات علمی خصوصا تحقیقات انجام شده در حوزه علوم پزشکی می گردد [۶].

از طرف دیگر، امروزه در دانشگاه ها رقابت شدیدی در میان پژوهشگران و اساتید دانشگاه ها برای کسب رتبه علمی، ترفیع رتبه، دریافت گرانت های تحقیقاتی و کسب شهرت وجود دارد و این رقابت روز به روز شدیدتر می شود [۱۳]. از آنجا که یکی از دلایل مهم ارتکاب سوء رفتار علمی پژوهشگران و دانشجویان، کمبود آگاهی آنان از تعریف سوء رفتار علمی، مصداق های



نمودار ۱: فرآیند انتخاب منابع

یافته ها:

سوء رفتار علمی: سوء رفتار علمی به منزله عدم رعایت اصول و قوانین اخلاقی رایج در انجام پژوهش های علمی و نشر یافته های آن است [۸]. سوء رفتار علمی انواع مختلفی دارد:

۱- **جعل (fabrication):** ساخت داده ها و نتایج و ثبت و گزارش آنها.

۲- **تحریف (falsification):** افراد عمدا اطلاعات یا یافته ها را تغییر می دهند که شامل: دستکاری روش کار، ابزار و یا تغییر و حذف داده ها و نتایج به منظور فریب خوانندگان می باشد.

۳- سرقت علمی (plagiarism): تصاحب و تملک ایده ها،

کپی کردن نتایج و کلمات بدون ذکر نام و اعتبار صاحب اثر و ارائه آن به عنوان کار اصیل خود [۱۱].

با توجه به اینکه سرقت علمی، شایع ترین مشکل اخلاقی در حوزه نشر پزشکی بوده [۱۶] و به عنوان مذموم ترین نوع سوء رفتارهای علمی است [۱۷]. در این مقاله، نخست به بررسی منشا این کلمه، انواع سرقت علمی، دلایل و مصادیق آن و روش های پیشگیری از آن پرداخته می شود. از سایر موارد بی-اخلاقی و سوء رفتار علمی در انتشار مقاله می توان به موارد زیر اشاره کرد (جدول ۱).

جدول ۱: موارد بی اخلاقی و سوء رفتار علمی در انتشار مقاله

<p>- نوشتن منابع مالی پروژه</p> <p>- عدم ذکر تضاد منافع</p> <p>- نوشتن نویسندگان افتخاری (Honorary authorship): این افراد دارای معیارهای اصلی نویسندگی نیستند و در کار پژوهش و مقاله، هیچ نقشی نداشته اند، اما اسم شان به عنوان نویسنده مقاله نوشته می شود مثلا اسم رئیس یک دپارتمان در مقالات چاپ شده در آن دپارتمان نوشته می شود [۱۸].</p> <p>- گنجاندن رفرنس در میان منابع، تا اینکه تعداد استناد به مقالات قبلی خود افزایش یابد [۱۹].</p> <p>- نویسنده میهمان (Ghuest Authorship): نویسنده میهمان یک فرد صاحب نظر یا برجسته علمی و در مواردی یک فرد بانفوذ است که معمولا نقش چندانی در نوشتن مقاله نداشته اما اسم اش در مقاله آورده می شود. قرار گرفتن نام فرد مذکور در فهرست نویسندگان می تواند ارزش مقاله را در چشم داوران، ویراستاران یا سردبیر یک مجله افزایش دهد و یا به شکلی شانس چاپ شدن آن را زیاد کند [۲۰].</p> <p>- نویسندگان شبح (Ghost Authorship): شامل نویسندگانی می شود که در انجام مطالعه و نوشتن مقاله نقش زیادی داشته اند اما اسم آنها در لیست نویسندگان آورده نمی شود [۱۸].</p> <p>ارسال همزمان مقاله به دو مجله: برخی از نویسندگان، یک مقاله را همزمان به دو مجله ارسال می کنند تا شانس پذیرش مقاله شان بیشتر شود که این اقدام نیز غیر اخلاقی است و در صورت چاپ همزمان مقاله در دو مجله، نوعی سرقت علمی از خود محسوب می شود [۱۶].</p>

دلایل انجام سرقت علمی:

سرقت علمی یک تخلف آکادمیک محسوب می شود که افراد با نقض قانون حق نشر (copyright) به کپی کردن از ایده، روش، نتایج یا کلمات سایر افراد بدون دادن استناد به آن می پردازند [۲۱-۲۴]. در بررسی متون دلایل مختلفی برای سرقت علمی ذکر شده است که در در جدول ۲ به مهم ترین آنها اشاره می-شود.

عواقب و مجازات سرقت علمی

سرقت علمی به هر شکلی که باشد یک عمل غیر اخلاقی محسوب می شود [۲۵] که می تواند معضلات اخلاقی و قانونی

مختلفی در پی داشته باشد [۱۶]. Thomas به نقل از Howard سرانجام سرقت علمی را با عنوان «مجازات مرگ آکادمیک» معرفی می کند که می تواند عواقب بدی به دنبال داشته باشد [۳۱] (جدول ۳).

بطور کلی، سرقت علمی یک معنای بدی در ذهن القا می کند و معمولا به صورت جرم، سرقت یا گناه در نظر گرفته می شود که همگی دارای مجازاتی می باشد [۳۴] (جدول ۳).

جدول ۲: دلایل انجام سرقت علمی بر اساس مطالعات بررسی شده

نویسندگان / سال	عنوان	هدف از انجام پژوهش	نتایج پژوهش (علل سرقت علمی)
جویال و همکاران ۲۰۱۵ [۲۵]	سرقت علمی: برجسته ترین نوع سوء رفتار علمی	بحث درباره انواع و علل سرقت علمی	غفلت و چشم پوشی از اصول اخلاقی حاکم بر نشر اشکال در نظارت های قانونی و سیاست های موجود دسترسی سریع به مقالات آنلاین انگیزه چاپ مقالات بیشتر در زمان کمتر
عزیزی، ۱۳۸۷ [۲۶]	نگاهی اجمالی به پدیده زیانبار دستبرد علمی در مقاله های پزشکی	مروری اجمالی بر انواع و علل دستبرد علمی	پیدایش اینترنت کمبود وقت نویسندگان تمایل افراطی برای چاپ مقالات از سوی برخی نویسندگان
راوات و مینا، ۲۰۱۴ [۲۷]	چاپ کن یا هلاک شو: مقصد ما کجاست؟	بررسی علل سوء رفتار علمی	تحت فشار بودن برای کسب درجه علمی، ارتقاء پایه و دریافت گرانت های پژوهشی
مزیک، ۲۰۱۲ [۲۳]	سرقت علمی در انتشار مقالات علمی	بررسی پیشگیری و تشخیص سرقت علمی	جاه طلبی افرادی که سطح سواد پایینی دارند فشار مالی
پوپوواک و همکاران، ۲۰۱۰ [۲۲]	بررسی نگرش دانشجویان داروسازی و بیوشیمی پزشکی نسبت به سرقت علمی: یک مطالعه مقطعی	بررسی نگرش دانشجویان داروسازی و بیوشیمی پزشکی نسبت به سرقت علمی	غفلت افراد از حقوق و مالکیت ادبی یک اثر [۲۲].
محمد و همکاران، ۲۰۱۵ [۳]	سرقت علمی در پژوهش های پزشکی	مروری جامع بر جنبه های مختلف سرقت علمی	نداشتن مهارت کافی در نوشتن مقالات علمی نداشتن وقت کافی و نوشتن در حالت اضطرار
پکوراری و پتریچ، ۲۰۱۴ [۲۴]	سرقت علمی در کشورهایی که انگلیسی، زبان دوم آنهاست	توضیح سرقت علمی و انواع آن	نداشتن مهارت کافی از قبیل مهارت در جمله بندی، استناد و مرجع نویسی برای نوشتن مقالات معتبر
سینگ و گورام، ۲۰۱۴ [۲۸]	آگاهی و نگرش دندانپزشکان شاغل در شمال هند آگاهی و نگرش دندانپزشکان دندانپزشکان	بررسی آگاهی و نگرش دندانپزشکان آگاهی و نگرش دندانپزشکان	عدم داشتن مهارت در زبان انگلیسی
استابینگس و همکاران، ۲۰۱۴ [۲۹]	ابزارهایی برای پیشگیری از سرقت علمی در نوشته های دانشجویان: یک مطالعه موردی دانشجویان	معرفی روش هایی برای پیشگیری از سرقت علمی در دانشجویان	وجود اطلاعات زیاد و در دسترس در منابع الکترونیکی
ماوریناک و همکاران، ۲۰۱۰ [۱۷]	طراحی و اعتبارسازی پرسشنامه نگرش نسبت به سرقت علمی	طراحی ابزاری برای سنجش نگرش افراد نسبت به سرقت علمی	نگرش نویسندگان نسبت به سرقت علمی، به طوری که برخی افراد سرقت علمی را یک عمل غیر اخلاقی نمی دانند
فنلی، ۲۰۰۹ [۱۱]	چه تعداد از دانشمندان در انجام پژوهش داده سازی یا اقدام به جعل می کنند: مروری سیستماتیک و متاآنالیز	شناسایی موارد سرقت علمی، جعل و داده سازی	توجیه غیر قابل قبول؛ از قبیل «استاد راهنمایم گفت که می توانی مقاله را تکه تکه به چند مجله بفرستی»، یا «یادم رفته که مقاله قبلی خود را ارجاع دهم»،
مسیک، ۲۰۱۲ [۳۰]	جنبه های اخلاقی و معمای موجود در آماده کردن، نوشتن و چاپ مقالات علمی در مجلات بیومدیkal	معرفی موارد اخلاقی مربوط به چاپ مقالات پزشکی	داشتن دیدگاه «نشر مقاله به هر قیمت (Publication at Any Cost)»، یا دیدگاه «یا چاپ کن یا هلاک شو»

جدول ۳: عواقب انجام سرقت علمی بر اساس مطالعات قبلی

نویسندگان / سال	عنوان	هدف از انجام پژوهش	نتایج پژوهش (عواقب سرقت علمی)
اندرسون و استنک، 2011 [۸]	مسئله سرقت علمی	مروری بر علل، عواقب و تشخیص سرقت علمی	کاهش اعتبار و وجهه فرد در محیط آکادمیک شده خدشه دار شدن اطلاعات علمی
شارما و سینگ، 2011 [۲۱]	اخلاق در نگارش: یادگیری درباره دور ماندن از سرقت علمی و سوء رفتار علمی	ارائه روش هایی برای پیشگیری از سرقت علمی	بدنامی نویسنده (گان)
مارکوویچ ۲۰۰۷ [۳۲]	سوء رفتار علمی از سوی پژوهشگران و نویسندگان	مروری بر انواع سوء رفتار علمی و عواقب آن	نشر اطلاعات نادرست و ایجاد آسیب به بیماران
جرج، ۲۰۱۵ [۶]	سوء رفتار پژوهشی و جعل داده در کارآزمایی های بالینی	مروری بر سرقت علمی در مطالعات کارآزمایی های بالینی	کاهش اعتماد عمومی به نتایج تحقیقات علمی
داس و پنجابی، ۲۰۱۱ [۱۶]	سرقت علمی: چرا این موضوع یک مسئله جدی در نشر مقالات پزشکی است	بررسی جنبه های مختلف سرقت علمی و راهکارهای پیشگیری از آن	باز پس گیری گرانت تحقیقاتی از دست دادن وجهه علمی لغو استخدام فرد اگر سرقت علمی در حین داوری مقاله شناسایی نشود و پس از چاپ مقاله مشخص شود، علاوه بر اینکه شهرت و جایگاه نویسنده مقاله زیر سوال می رود بلکه بر اعتبار داور مقاله، سردبیر و کل مجله نیز خدشه وارد می شود
شمینک، ۲۰۰۹ (۳۳)	نقطه نظرات سردبیران: اخلاقیات و اصالت در فرآیند نشر	مروری بر نقطه نظرات سردبیران درباره اخلاقیات در نشر مقالات	اتلاف وقت سردبیران و داوران مجلات

جدول ۳: مجازات سرقت علمی بر اساس مطالعات مرور شده

عدم پذیرش مقاله از فرد مرتکب سرقت علمی برای یک مدت معین [۲۱]؛ کمیته اخلاق در نشر علوم پزشکی، محدودیت ۲ الی ۵ ساله برای این منظور پیشنهاد داده است [۳۵]. اطلاع موضوع به اساتید راهنمای دانشجو و مسئولین دانشگاه یا موسسه [۱۳]. در موارد شدیدتر، مجازاتی از قبیل اعلام موضوع سرقت علمی به صورت عمومی [۳۶]. برداشتن مقاله از سایت مجله [۳۷]. رد کردن مقاله بعد از نشر آن یا بازپس گیری مقاله (Retracted)؛ در این صورت، مقاله بطور کامل از مجله حذف نمی شود بلکه در جلوی مقاله و در کنار نویسندگان کلمه Retracted نوشته می شود [۱۶]. جویال و همکاران نیز پیشنهاد داده اند که یک پایگاه داده ای طراحی شود و در آن لیستی از افرادی که مرتکب سرقت علمی شده اند به عنوان لیست سیاه موجود باشد [۲۵]. برای آشنایی با نحوه برخورد سردبیران با موارد مشکوک به سرقت ادبی می توانید به فلوجارت های توصیه شده در سایت رسمی کمیته بین المللی اخلاق در نشر مراجعه نمایید [۳۵].

بحث:

دیکشنری میریام - وبستر (Merriam-Webster): مصداق های سرقت علمی شامل موارد زیر است؛ ۱- دزدی و استفاده از ایده ها و کارهای تحقیقی سایر افراد به عنوان ایده خود یا مقاله خود ۲- ارائه برخی ایده ها به عنوان ایده جدید خود، در حالیکه این ایده قبلا در سایر منابع وجود دارد [۲۳].
کمیته اخلاق در نشر (Committee on Publication Ethics) [۳۵] نیز که به اختصار COPE نامیده می شود، سرقت علمی را استفاده از ایده های منتشر شده و منتشر نشده سایر افراد، بدون استناد دادن صحیح به آن تعریف کرده است [۳۹]. موسسه

سرقت علمی در فارسی واژه های مختلفی از قبیل دستبرد فکری، انتحال [۲۶]، سرقت علمی یا سرقت ادبی [۹] برای plagiarism بکار رفته است. در این مقاله از واژه سرقت علمی استفاده شده است. ریشه این کلمه از کلمه لاتین plagium به معنای دزدی و ربودن گرفته شده است [۲۴]. هاسن در مقاله خود با عنوان «مبارزه با سرقت علمی» بیان می کند که شروع سرقت علمی در جوامع غربی به اوایل سده ۱۶۰۰ میلادی بر می گردد [۳۸]. اما خود کلمه سرقت علمی (plagiarism) از قرن هفدهم وارد متون علمی شده است [۲۴]. بر اساس تعریف

شده، شش کلمه بطور پشت سر هم از یک منبع کپی شده باشد [۲۳]. البته سرقت علمی فقط به موارد فوق اطلاق نمی شود بلکه استفاده از شکل، عکس، دیاگرام و غیره بدون کسب اجازه نامه کتبی نیز به عنوان سرقت علمی به حساب می آید [۲۱]. سرقت علمی همیشه یک مسئله سیاه و سفید نیست و مرزبندی دقیقی بین سرقت علمی و مقاله اصیل موجود نیست [۲۳]. در یک تقسیم بندی کلی، سرقت علمی را به دو نوع عمدی و غیر عمدی طبقه بندی می کنند [۴۲، ۴۱] (جدول ۴).

جهانی سردبیران علوم پزشکی World Association of Medical Editors (WAME) نیز سرقت علمی را چنین معنی کرده است: «سرقت علمی به معنای استفاده از ایده ها یا کلمات چاپ شده یا چاپ نشده دیگران (یا سایر مالکیت معنوی) بدون استناد دادن به آن یا بدون کسب اجازه از صاحب اثر و ارائه آن به عنوان یک ایده جدید و اصیل است، بدون اینکه ذکر شود که این ایده و کلمات از سایر منابع موجود مشتق شده است» [۴۰]. بر اساس گزارش موسسه جهانی سردبیران مجلات پزشکی، سرقت علمی زمانی اتفاق می افتد که در میان ۳۰ کلمه نوشته

جدول ۴: انواع سرقت علمی بر اساس مرور متون

تعریف	انواع سرقت علمی
رونویسی کامل از مقاله فرد دیگر و چاپ آن به عنوان مقاله خود نوشتن بخش زیادی از مقاله از یک منبع، بدون تغییر جملات آن	کلونی (Clone) کپی برداری (Ctrl-C) پیدا کردن و جایگزینی (Find-Replace)
کپی برداری از یک مقاله و تغییر کلمات و جملات کلیدی و نشان دادن آن به عنوان یک مقاله اصیل، اما محتوای منبع اولیه همچنان باقی می ماند. به این مقالات، مقالات تکه دوزی شده (Patchwriting) نیز گفته می شود.	ترکیب مجدد (Remix) بازیافت (Recycle)
نقل قول های متعدد از منابع مختلف، که در آن نقل قول ها طوری چیده شده است که تکمیل کننده یکدیگر باشند. نوشتن مقاله جدید بر اساس مقاله خود که در جای دیگری چاپ شده است.	خطای ۴۰۴ (Error 404)
نقل قول های اشتباه یا دادن منابع اشتباه [۲۴، ۲۳، ۳]	شکل مستقیم (Direct form)
کپی کردن بخشی یا کل متن، فایل کامپیوتری، فیلم صوتی و تصویری بدون ذکر منبع اولیه آن. یا اینکه عین جمله ای از منبعی ذکر شود اما داخل گیومه قرار داده نشود. به این حالت سرقت علمی «کلمه به کلمه» نیز گفته می شود [۱۶].	شکل موزائیک (Mosaic form)
در این روش، نویسنده از ایده موجود در منبع اصلی استفاده کرده و چند جمله و کلمه نیز خودش به متن اضافه می کند بدون اینکه منبع مورد استفاده را مشخص کرده و یا جملاتی که از منبع اصلی برداشته را در داخل گیومه قرار دهد [۲۳، ۱۶].	سرقت ایده
اگر نویسنده ای از ایده، فکر و اختراع فرد دیگری بدون اجازه استفاده کند و آن ایده را به عنوان ایده جدید خود مطرح کند مرتکب سرقت علمی شده است. بطور مثال ممکن است یکی از داوران مقاله، از ایده مقاله رد شده استفاده کند و مقاله مشابهی را در مجله خود یا مجله دیگری چاپ کند به این حالت دزدی ایده گفته می شود [۲۳].	انتشار یک مقاله در دو مجله (Dual publication)
در این نوع سرقت علمی، نویسنده یک مقاله را همزمان در دو مجله مختلف به چاپ می رساند بطوریکه دو مقاله از نظر محتوا با همدیگر همپوشانی زیادی دارند [۴۳].	تکه تکه کردن یک مطالعه (Salami-publishing)
در این روش نویسنده یا نویسندگان، نتایج یک پروژه تحقیقی را به جای اینکه به عنوان یک مقاله کامل و جامع به چاپ برساند آن را به چند بخش تقسیم می کند و هر تکه از آن را با عنوان یک مقاله جدید در مجلات مختلف به چاپ می رساند [۱۶]. به این مقالات انتشار قطعه به قطعه (publication piecemeal) یا انتشار تکه پاره (fragmentary publication) نیز گفته می شود [۱۳].	سرقت علمی از خود (self-plagiarism)
نویسنده یا نویسندگان مقاله، یک متن، ایده، یافته ها یا سایر موارد را از یک یا چند مقاله ای که توسط همان نویسنده یا نویسندگان نوشته شده است به عنوان یک مقاله و ایده جدید به چاپ می رساند، بدون اینکه به مقاله قبلی ارجاع دهد [۹].	تبانی (Collusion)
در این روش، نویسنده یک فرد دیگر را اجیر می کند و از او می خواهد تا مقاله یا پروژه ای را به نام وی بنویسد [۳].	

آفریقا بیشتر است [۱۲]. موریناس و همکاران نیز [۱۷] یک پرسشنامه اختصاصی برای تعیین نگرش افراد نسبت به سرقت علمی طراحی کرده اند. آنها مطالعه خود را بر روی ۲۷۷ دانشجوی در کرواسی انجام دادند و در نهایت یک پرسشنامه اختصاصی با تعداد ۲۹ گویه طراحی کردند. آنچه مسلم است این است که متاسفانه هر روز بر میزان سرقت علمی افزوده می شود و اگر جامعه دانشگاهی اقدام خاصی انجام ندهند وضعیت روز به روز بدتر خواهد شد [۱۳]. بنابراین باید

متاسفانه در دهه‌ی اخیر، شاهد کاهش اخلاقیات در میان پژوهشگران هستیم و این در واقع نیمه تاریک جو رقابتی بین اعضای هیات علمی دانشگاه ها در عصر جدید می باشد که به منظور دریافت گرانت های تحقیقاتی و افزایش تعداد مقالات صورت می گیرد [۴۴]. در این راستا، یافته های حاصل از یک مطالعه متاآنالیز نیز نشان داد که سوء رفتار علمی در حوزه علوم پزشکی، بیشتر از سایر حوزه ها روی می دهد [۱۱] و شیوع آن در برخی مناطق از قبیل آمریکای لاتین، هندوستان، خاورمیانه و

تایپ کنید. طریق با زدن دکمه check plagiarism نرم افزار شروع به آنالیز می کند.

۲) Plagscan: به آدرس اینترنتی <http://www.plagscan.com/seesources/analyse.php> که در آن امکان آپلود فایل و یا کپی و الصاق وجود دارد، برای شروع آنالیز باید ابتدا باید (I am not robot) را تیک بزیند و سپس دکمه start analysis را بزیند.

۳) Plagiarismchecker: به آدرس اینترنتی <http://www.plagiarismchecker.com> که از طریق کپی و الصاق متن در محل جستجو (search box) و با کلیک بر روی دکمه جستجو، آنالیز در کمترین زمان انجام می شود.

۴) DupliChecker: به آدرس اینترنتی <http://www.duplichecker.com> که دارای قابلیت آپلود فایل یا کپی و الصاق متن و جستجوی موارد سرقت ادبی می باشد.

نرم افزارهای آفلاین

۱) AntiPlagiarism: قابل دانلود در آدرس <http://antiplagiarism.net/download> و نصب بر روی کامپیوتر می باشد. تشخیص موارد سرقت ادبی از عکس و دیگرام از ویژگی های دیگر این نرم افزار هست.

۲) Plagiarism checker X: یکی از بهترین نرم افزارهای شناسایی سرقت علمی است که درصد موارد کپی برداری شده و نیز آدرسی که مقاله از آن کپی شده را نشان می دهد. نسخه رایگان این نرم افزار در سایت <http://plagiarismcheckerx.com/download.php> قابل دانلود است. این نرم افزار بعد از نصب در کامپیوتر قابل اجرا بوده و می تواند به شناسایی سرقت علمی کمک کند. ما نیز بر اساس تجربه، استفاده از این نرم افزار را برای پژوهشگران پیشنهاد می کنیم.

با این وجود، ویوانیتکتیت معتقد است که برخی از انواع سرقت های علمی وجود دارد که شناسایی آنها خیلی مشکل بوده یا ممکن است قابل شناسایی نباشد. برای مثال، سرقت علمی از شکل (figure plagiarism)، سرقت علمی روش کار (method plagiarism)، سرقت علمی مفهومی (conceptual plagiarism). وی معتقد است که اینکه چگونه از سرقت علمی جلوگیری کنیم در این جمله خلاصه می شود که «اشیاء و چیزهای دیگران را نذریدید» [۴۵].

بنابراین، اولین و مهم ترین فاکتور برای پیشگیری از سرقت علمی، پایبندی و تعهد نویسندگان مقالات به اخلاقیات است [۴۵]. علاوه بر این، سیاستگذاری و اجرای دقیق قانون نیز از دیگر عوامل مهم در امر پیشگیری از آن است [۱۲]. اتکنینسون

گام های موثری برای شناسایی این نوع بی اخلاقی ها در حوزه نشر مقالات علوم پزشکی برداشت [۴۴] و برای این منظور باید ریشه ها و علل سرقت علمی بطور عمیق بررسی گردد [۴۵]. برای اینکه این گونه رفتارها ریشه کن شود، اول از همه، پژوهشگران باید خود را ملزم به رعایت استانداردهای اخلاق در نشر از قبیل کدهای اخلاقی کمیته اخلاق نشر نمایند [۴۶]. از سوی دیگر نحوه برخورد با سرقت علمی نیز می تواند بسیار مهم باشد. اگر نویسنده، مقاله ای را به مجله ای ارسال می کند و متوجه می شود که سرقت علمی روی داده است در این صورت نویسنده باید یک نامه عذرخواهی به سردبیر مجله ارسال کند و از سردبیر مجله درخواست کند تا مقاله از روند داوری خارج گردد [۱۶].

داوران مقاله و حتی خوانندگان نیز می توانند در کشف و شناسایی موارد سرقت علمی کمک نمایند [۴۷]. اگر داور متوجه شود که بخش هایی از مقاله، بطور صحیح مورد استناد قرار نگرفته است و اشکالات کوچکی وجود دارد از نویسنده درخواست می کند تا اصلاحات لازم را انجام دهد. اما در صورتی که در بخش های زیادی از مقاله سرقت علمی وجود داشته باشد، داور می تواند مقاله را رد کرده و در این صورت، بایستی دلایل رد مقاله را نیز شرح دهد [۱۶]. بر اساس آمار، حدود ۲۳ درصد از مقالات ارسالی به مجلات بخاطر سرقت علمی رد می - شوند [۳].

تشخیص سرقت علمی با استفاده از نرم افزار های موجود نیز می تواند در پیشگیری و شناسایی پدیده سرقت علمی بسیار موثر باشد. پیشرفت تکنولوژی و دسترسی به اینترنت امکان شناسایی سریع سرقت علمی را فراهم کرده است [۱۶]. در این راستا نرم افزار های مختلف آفلاین و آنلاین طراحی شده است که شناسایی موارد سرقت علمی کمک می کنند [۴۸] و درصد تشابه دو مقاله را مشخص می سازند [۴۹]. نرم افزارهای مختلفی برای این منظور تهیه شده است که دارای قابلیت های مختلفی می باشند و برای استفاده از برخی از آنها باید هزینه پرداخت کرد این نرم افزارها شامل Viper، TBLAST، Copyscape [۴۹،۳]، CrossCheck [۵۰]، SafeAssign™، WCopyFind™ می باشد [۴۸]. اما برخی از نرم افزارهای آنلاین و آفلاین رایگان وجود دارد که برای آشنایی خوانندگان نرم افزارهای زیر معرفی می شود:

۱) Plagiarism Detector: به آدرس اینترنتی <http://plagiarismdetector.net>، این سایت بطور رایگان موارد سرقت ادبی و لینک مقاله اصلی را مشخص می سازد. در این سایت می توانید فایل خودتان را آپلود کنید یا اینکه متن خود را

۱۱- وقتی از سایر مطالعات برای حمایت یافته های خود استفاده می کنید حتما منابع مخالف را نیز بنویسید و از گزینشی عمل کردن بپرهیزید [۱۹].

۱۲- ترتیب نویسندگان را بر اساس درجه همکاری هر یک از افراد مشخص کنید [۱۹].

۱۳- قبل از ثبت مقاله، اطمینان حاصل کنید که ساختار مقاله بر اساس دستورالعمل مجله تنظیم شده است [۲۱].

۱۴- از ارسال همزمان مقاله به چند مجله بپرهیزید [۴۸].

۱۵- هر یک از دانشگاه ها بایستی دستورالعمل های واضحی در خصوص نحوه استناد دهی به مقالات تهیه کنند [۵۳].

۱۶- اساتید راهنما، بایستی مقالات دانشجویان را قبل از ارائه در کنفرانس ها و یا چاپ در مجلات کنترل کنند [۵۴].

۱۷- به دانشجویان، پژوهشگران و اساتید درباره سرقت علمی و نحوه پیشگیری از آن آموزش داده شود [۲۴، ۲۹، ۵۵، ۵۶].

۱۸- در صورتی که نویسنده، مقاله ای را در یک زبان چاپ کرده و بخواهد آن را در زبان دیگری به چاپ برساند باید از سردبیر هر دو مجله اجازه بگیرد و دلایل چاپ مقاله در دو مجله مختلف را بیان کند و پس از جلب رضایت سردبیران هر دو مجله، مقاله قبلی خود را نیز باید استناد دهد در غیر اینصورت مصداق سرقت علمی حساب می گردد [۱۶].

از محدودیت های این مطالعه این بود که به صورت مروری نقلی انجام شده است بنابراین پیشنهاد می شود تا مطالعه دیگری با استفاده از روش مرور سیستماتیک انجام گیرد. از طرف دیگر جستجوی ما بر روی مقالاتی که به زبان انگلیسی و فارسی چاپ شده بود انجام شد، بنابراین بررسی مقالاتی که به زبان های دیگری چاپ شده است می تواند به غنی تر شدن یافته ها کمک نماید.

نتیجه گیری:

سرقت علمی به هر شکلی که باشد یک عمل غیر اخلاقی محسوب می شود که نه تنها می تواند باعث خدشه دار شدن وجهه علمی نویسنده شود، بلکه باعث بی اعتمادی به جامعه علمی می شود. بنابراین، پایبندی پژوهشگران به رعایت اخلاقیات در نشر مقالات و استناد دادن صحیح به منابع مورد استفاده می تواند در پیشگیری از این معضل کمک کننده باشد. همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می شود تا قبل از ارسال مقاله به یک مجله، با استفاده از نرم افزارهای پیشنهاد شده درصد تشابه مقاله خود با مقالات قبلی را بررسی کنند و از طریق اصلاح مقاله، از وقوع سرقت علمی پیشگیری کنند.

و یهینیز برای پیشگیری از سرقت علمی سه مرحله زیر را پیشنهاد داده اند: آموزش و پیشگیری، استفاده از ابزارهایی برای کشف سرقت علمی، اعمال مجازات برای افراد مرتکب سرقت علمی [۵۱].

برای این منظور، موسسه بین المللی سردبیران مجلات پزشکی که بیش از ۱۰۰۰ سردبیر مجله از بیش از ۹۲ کشور در آن عضویت دارند دستورالعمل هایی را برای اخلاق در نشر منتشر کرده است، همچنین کمیته اخلاق در نشر [۳۵] که بیش از ۲۵۰۰ عضو از سراسر دنیا دارد نیز دستورالعمل هایی برای رعایت اخلاق و نیز پیشگیری از سرقت علمی منتشر کرده است [۱۲] و نویسندگان مقالات می توانند با رعایت این دستورالعمل-ها از ارتکاب به سرقت علمی (به صورت آگاهانه یا غیر آگاهانه) جلوگیری کنند (۵۲). بر اساس بررسی متون، برای پیشگیری از سرقت علمی استراتژی های زیر پیشنهاد می گردد:

۱- جمله بندی (Paraphrasing): زمانی که یک جمله ای پیدا می کنید که در کار تحقیقی شما می تواند استفاده شود، آن جمله را بخوانید و با کلمات و جملات خود، آن جمله را بازنویسی کنید.

۲- نقل قول (Quote): یکی از موثرترین راه ها برای پیشگیری از سرقت علمی، ارائه نقل قول است. برای این منظور، جملات نویسندگان و افراد مشهور را به عنوان نقل قول در داخل گیومه قرار دهید.

۳- استناد به مقالات خود: اگر از مقالات قبلی خود استفاده می کنید باید جملات خود را به صورت نقل قول بیان کنید در غیر اینصورت سرقت علمی از خود انجام داده اید.

۴- منابع مورد استفاده را بطور دقیق در پایان مقاله ذکر کنید. بطور مثال نام و نام خانوادگی نویسندگان، نام مقاله، نام مجله، سال چاپ، جلد، شماره، صفحات.

۵- از اصول و قواعد استناد دادن منابع مطلع باشید و به آن پایبند باشید و در صورتی که ایده ای را از سایر افراد استفاده می کنید حتما رفرنس بدهید [۱۹].

۶- هر رفرنسی که در داخل متن نوشته اید در لیست منابع بیاورید.

۷- باید برای استفاده از عکس، دیاگرام، نمودار، پرسشنامه و سایر ابزارهای تحقیقی، از نویسنده اصلی و صاحب اثر اجازه نامه کتبی دریافت نمایند [۲۳].

۸- از قانون کپی رایت مطلع باشید [۴].

۹- زمانی که شک دارید که یک مفهوم به عنوان علم رایج و مورد قبول همگان است یا نه، بهتر است آن را نیز استناد دهید [۱۹].

۱۰- سعی کنید از منابع دست اول استفاده کنید.

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله از همکاران عزیز که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می نمایم.

تعارض منافع:

در این مطالعه هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

References:

- Masic I. Plagiarism in scientific publishing. *Acta Informatica Med* 2012;20(4):208-13.
- Mohan M, Shetty D, Shetty T, Pandya K. Rising from Plagiarising. *J Maxillofac Oral Surg* 2015;14(3):538-40.
- Mohammed RAA, Shaaban OM, Mahran DG, Attelawy HN, Makhlof A, Albasri A. Plagiarism in medical scientific research. *J Taibah Univ Med Sci* 2015;10(1):6-11.
- Al Lamki L. Ethics in Scientific Publication: Plagiarism and other Scientific Misconduct. *Oman Med J* 2013;28(6):379.
- Boquiren F, Creed F, Shapiro C. Plagiarism: Digging to the root of the problem. *J Psychosom Res* 2006;61(4):431.
- George SL. Research misconduct and data fraud in clinical trials: prevalence and causal factors. *Int J Clin Oncol* 2016;21(1):15-21.
- Gross C. Scientific Misconduct. *Ann Rev Psychol* 2015; 67: 693-711.
- Anderson MS, Steneck NH. The problem of plagiarism. *Urologic Oncol* 2011;29(1):90-4.
- Sharifirad G, Kamran A, Shahnazi H, Abbasi M. Plagiarism: self plagiarism. *J Health Syst Res* 2013;8(6):922-28. (Persian)
- Sharma OP. Ethics in Science. *Indian J Microbiol* 2015;55(3):341-4.
- Fanelli D. How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data. *PloS one* 2009;4(5):e5738.
- Heitman E, Litewka S, editors. International perspectives on plagiarism and considerations for teaching international trainees. *Urol Oncol* 2011; 29(1): 104-108.
- Martin BR. Whither research integrity? Plagiarism, self-plagiarism and coercive citation in an age of research assessment. *Res Policy* 2013;42(5):1005-14.
- Moreno-Rueda G. How frequently do allegations of scientific misconduct occur in ecology and evolution, and what happens afterwards? *Sci eng ethics* 2013;19(1):93-6.
- Rennie SC, Crosby JR. Are "tomorrow's doctors" honest? Questionnaire study exploring medical students' attitudes and reported behaviour on academic misconduct. *BMJ* 2001;322(7281):274-5.
- Das N, Panjabi M. Plagiarism: Why is it such a big issue for medical writers? *Perspect Clin Res* 2011;2(2):67-71.
- Mavrinac M, Brumini G, Bilić-Zulle L, Petrovečki M. Construction and validation of attitudes toward plagiarism questionnaire. *Croat Med J* 2010;51(3):195-201.
- Mowatt G, Shirran L, Grimshaw JM, Rennie D, Flanagan A, Yank V, et al. Prevalence of honorary and ghost authorship in Cochrane reviews. *Jama* 2002;287(21):2769-71.
- Roig M. Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: A guide to ethical writing 2011 [Cited Sep 6 2015]. Available at: URL: www.cse.msu.edu/~alexliu/plagiarism.pdf.
- Shabani A. Ethics in writing of scientific manuscripts. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2007;13(2):87-8.
- Sharma BB, Singh V. Ethics in writing: Learning to stay away from plagiarism and scientific misconduct. *Lung India* 2011;28(2):148-50.
- Pupovac V, Bilic-Zulle L, Mavrinac M, Petrovecki M. Attitudes toward plagiarism among pharmacy and medical biochemistry students—cross-sectional survey study. *Biochemia Med* 2010;20(3):307-13.
- Masic I. Plagiarism in scientific research and publications and how to prevent it. *Mater Soc Med* 2014;26(2):141-6.
- Pecorari D, Petrić B. Plagiarism in second-language writing. *Lang Teach* 2014;47(03):269-302.
- Juyal D, Thawani V, Thaledi S. Plagiarism: an egregious form of misconduct. *North Am J Med Sci* 2015;7(2):77-80.
- Azizi M. Plagiarism in Medical Papers. *Govaresh* 2008;13(3):173-6. (Persian)
- Rawat S, Meena S. Publish or perish: Where are we heading? *J Res Med Sci* 2014;19(2):87.
- Singh HP, Guram N. Knowledge and attitude of dental professionals of north India toward plagiarism. *North Am J Med Sci* 2014;6(1):6.
- Stabingis L, Šarlauskienė L, Čepaitienė N. Measures for Plagiarism Prevention in Students' Written Works: Case Study of ASU Experience. *Procedia Soc Behav Sci* 2014;110:689-99.
- Masic I. Ethical aspects and dilemmas of preparing, writing and publishing of the scientific papers in the biomedical journals. *Acta Informatica Med* 2012;20(3):141.
- Thomas EE, Sassi K. An ethical dilemma: Talking about plagiarism and academic integrity in the digital age. *Engl J* 2011:47-53.
- Marcovitch H. Misconduct by researchers and authors. *Gac sanit* 2007;21(6):492-9.
- Schminke M. Editor's Comments: The Better Angels of our Nature—Ethics and Integrity in the Publishing Process. *Acad Manag Rev* 2009;34(4):586-91.
- Sun Y-C, Yang F-Y. Uncovering published authors' text-borrowing practices: Paraphrasing strategies, sources, and self-plagiarism. *J Engl Acad Purposes* 2015;20: 224-236.
- Committee on Publication Ethics (COPE). [Cited Nov 15 2015]. Available at: URL: <http://publicationethics.org/resources/flowcharts>.
- Couzin J, Unger K. Scientific misconduct. Cleaning up the paper trail. *Sci (New York, NY)*. 2006;312(5770):38-43.

37. Stiehl J, Hing C. Plagiarism in medical literature. *Knee* 2013;20(3):151.
38. Hansen B. Combating plagiarism. *CQ Res* 2003;13(32):775-92.
39. Committee on Publication Ethics (COPE). Promoting integrity in research publication [Cited Sep 10 2015]. Available at: URL: <http://publicationethics.org/>.
40. World Association of Medical Editors (WAME). Publication ethics policies for medical journals. [Cited Aug 19 2015]. Available at: URL: <http://www.wame.org/resources/publication-ethics-policies-for-medical-journals>.
41. Bahadori M, Izadi M, Hoseinpourfard M. Plagiarism: Concepts, Factors and Solutions. *J Mil Med* 2012;14(3):168-77.
42. Habibzadeh F, Marcovitch H. Plagiarism: the emperor's new clothes. *Eur Sci Editing* 2011;37(3):67-9.
43. Roberts J. An author's guide to publication ethics: a review of emerging standards in biomedical journals. *Headache* 2009;49(4):578-89.
44. Fang FC, Casadevall A. Retracted science and the retraction index. *Infect immun* 2011;79(10):3855-59.
45. Wiwanitkit V. Plagiarism prevention. *Teach Learn Nurs* 2012;7(2):85.
46. Committee on Publication Ethics (COPE). Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors. [Cited Sep 13 2015]. Available at: URL: <http://publicationethics.org/resources/code-conduct>.
47. Martin BR. Keeping plagiarism at bay—A salutary tale. *Res policy* 2007;36(7):905-11.
48. Kumar PM, Priya NS, Musalaiah S, Nagasree M. Knowing and avoiding plagiarism during scientific writing. *Ann med a health sci res* 2014;4(Suppl 3):S193-8.
49. Tsiligianni IG, van der Molen T. Plagiarism: Are There Practical Ways to Avoid It? *J PeriAnesth Nurs* 2011;26(1):3.
50. Zhang HY. CrossCheck: an effective tool for detecting plagiarism. *Learned Publishing* 2010;23(1):9-14.
51. Atkinson D, Yeoh S. Student and staff perceptions of the effectiveness of plagiarism detection software. *Australas J Educ Technol* 2008;24(2):1.
52. Committee on Publication Ethics. [Cited Sep 13 2015]. Available at: URL: <http://publicationethics.org/>.
53. Barrett R, Cox A, Malcolm J, Lyon C. Plagiarism prevention is discipline specific: a view from computer science. *J Enhancement Learn Teach* 2006; 1(5):49-56.
54. Gibson JW, Blackwell CW, Greenwood RA, Mobley I, Blackwell RW. Preventing and detecting plagiarism in the written work of college students. *J Divers Manag (JDM)* 2011;1(2):35-42.
55. Bristol TJ. Plagiarism prevention with technology. *Teach Learn Nurs* 2011;6(3):146-9.
56. Joyce D. Academic integrity and plagiarism: Australasian perspectives. *Comput Sci Edu* 2007;17(3):187-200.

An Exploration on Ethical Challenge of Scientific Misconduct in Publication of Medical Papers: Examples, Causes of plagiarism, and Practical Strategies to prevent it

Vahid Zamanzadeh¹, Mansour Ghafourifard^{*1,2}

Received: 2016/20/01

Accepted: 2017/1/01

1. Dept of Medical Surgical Nursing, Tabriz Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

2. Student Research Committee, Tabriz Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

Journal of Education and Ethics in Nursing, Volume 5, Number 1, Spring 2016

J Educ Ethics Nurs 2016;5(1):55-65

Abstract:

Introduction:

One of the most important ethical challenges in research and academic writing is the scientific misconduct which is defined as violation of scientific regulations. The aim of this study was to review scientific misconduct as an unethical phenomenon.

Materials and Methods:

This study was conducted by using narrative review strategy in which a total of 56 papers was selected via search in databases such as PubMed, ISI Web of Science, Scopus, EMBASE, Elsevier, and Iranian National Medical Digital Library (INMDL) according to the objective of the study.

Results:

First, we overlooked on scientific misconduct, meaning of plagiarism, the causes of plagiarism, its category, and penalties for plagiarism. The results showed that there is main three type of scientific misconduct including falsification, fabrication, and plagiarism which the latter is the most comment. We found fourteen type of plagiarism according to the literature review. Then, some online and offline software for detection of plagiarism cases were proposed. Finally, some practical strategies presented for prevention of plagiarism.

Conclusion:

We conclude that using another's idea without appropriate acknowledging is considered as plagiarism which could have negative consequences and punishment for the perpetrator. Familiarization of researchers with cases of plagiarism and their commitment on ethical regulations and correctly acknowledgment of references and using software could be helpful in preventing this problem.

Keywords: Scientific misconduct, plagiarism, publication ethics

* Corresponding author, Email: m.ghafori@yahoo.com