

# دستورالعمل رعایت اصول اخلاقی

## در نگارش مقالات و گزارش‌های علمی

اگر چه دزدی علمی هم مثل سایر دزدیها در ایران و جهان از سابقه طولانی برخوردار است اما کثرت وقوع آنها در سال‌های اخیر و به‌ویژه در کشور ما باعث شده است اعتبار علمی کشور مورد تهاجم واقع گردد و به آثار اصیل دانشمندان ایرانی به دیده سوء ظن نگریسته شود و درست یا نادرست، زیر ذره بین کنجکاو قرار گیرد. درست است که انجام طرح‌های پژوهشی و انتشار مقالات علمی در مجلات علمی داخلی و خارجی از اهمیت ویژه‌ای در پیشرفت علمی کشور برخوردار است اما باید توجه داشت که این پیشرفت، زمانی به تأیید مجامع بین‌المللی خواهد رسید که اصول اخلاقی و حقوق پدیدآورندگان آثار علمی و یا همکاران مؤثر در ایجاد یک اثر علمی رعایت شده باشد. متأسفانه برخی از پژوهشگران، به دلیل ناآگاهی (و بعضاً به عمد) از نحوه صحیح ارائه مقالات علمی، مرتکب خطاهایی می‌شوند که از مصادیق بارز دزدی علمی محسوب می‌شود. کشف این خطاها - که امروزه با استفاده از نرم‌افزارهای متعدد بسیار آسان شده است - باعث سرافکندگی نویسنده (یا نویسندگان)، مؤسسه علمی ذیربط و نهایتاً جامعه علمی کشور می‌شود و طبعاً تنبیهاتی را به دنبال خواهد داشت که باعث تخریب موقعیت حرفه‌ای شخص نیز خواهد شد. اگرچه مسئولیت رعایت موارد به عهده استاد راهنماست ولی همه نویسندگان در تخطی از موارد به یک میزان مسئول هستند و از آنجا که این موارد بیشتر به وسیله داوران صاحب نظر در گروه علمی خاص که مسئول ارزیابی پژوهش‌های علمی هستند مشخص می‌شود، بعضاً سبب کاهش اعتبار نویسنده هیأت علمی مقاله در بین همکاران مذکور شده است. این موضوع تنها به کاهش اعتبار نویسندگان مقاله محدود نشده است چنانچه اخیراً قبول مقاله پذیرفته شده در یک نشریه علمی خارجی به علت ارائه آن در ششمین کنگره مهندسی شیمی در کیش، معلق گردید. این روال جدید بسیاری از مجلات معتبر است و از طرفی برخی از انجمن‌های علمی با فرد یا افراد خاطی برخورد نموده و ضمن مردود نمودن پژوهش علمی دارای اشکال، از پذیرفتن پژوهش‌های علمی ایشان در کنفرانس‌ها یا شماره‌های دیگر نشریه جلوگیری کرده‌اند.

در بسیاری موارد، قوانین ایران هنوز به پیمان نامه‌های بین‌المللی در خصوص حق انتشار (کپی رایت) متعهد نیست ولی این موضوع نباید سبب تضییع حقوق دیگران، سوء استفاده افراد یا پایمال سازی اخلاق علمی شود [۱]. چه بسا موارد نادیده انگاشته شده در این خصوص علاوه بر کاهش اعتبار فرد (افراد) خاطی، در نهایت منجر به جریمه های نقدی شده است.

لزوم آشنایی با موارد دزدی علمی، ضرورتی انکارناپذیر برای علم در حال توسعه با سرعت شگرف است تا پژوهش‌های علمی اصیل و معتبر گسترش یابند و سبب پیشرفت علمی کشور و حتی اعتبار مقاله‌های ایران در سطح جهانی شوند.

### ۱- نمونه‌های بارز دزدی علمی

موارد دزدی علمی در سه دسته الف- تضییع حقوق از پدیدآورندگان آثار علمی، ب- تضییع حقوق همکاران مؤثر در ایجاد یک اثر علمی و پ- سوء استفاده از آثار علمی ارائه شده قبلی خود شخص به شرح زیر تقسیم بندی می‌شوند:

#### ۱-۱- تضییع حقوق از پدیدآورندگان آثار علمی

بعضی از نمونه‌های این تضییع حقوق در زیر آورده شده است:

- پژوهش علمی دیگری را به طور کامل یا با تغییرات اندک به نام خود ارائه کردن [۲ و ۳]
- ارائه کلمه به کلمه مطلب یا مطالبی از یک مرجع در یک پژوهش علمی [۱ و ۲ و ۴]
- ارائه قسمتی از مطالب یک پژوهش علمی با ارجاع و یا قسمت‌هایی از آن بدون ارجاع [۲ و ۳]
- استفاده از ایده‌ها و جمله‌های منابع مختلف در یک پژوهش علمی بدون ارجاع مشخص به آن منابع [۲ و ۳]
- ارائه جمله ای از یک منبع با نگارش متفاوت با حفظ مفهوم اصلی، بدون ارائه منبع مورد استفاده [۲ و ۳]

- تغییر در ظاهر، ساختار و جمله های کلیدی و تلفیق آنها با حفظ محتوای اصلی پژوهش علمی به نحوی که تلقی شود که ایده مربوط به ارائه دهنده پژوهش علمی است [۲ و ۳] بدون ذکر مرجع یا حتی با ذکر مرجع
- تغییر در ظاهر، ساختار و جمله های کلیدی چند اثر مختلف و تلفیق آنها با استفاده از منابع مختلف و تغییر بعضی از جمله ها و وصل کردن آنها به هم به نحوی که تلقی شود که ایده مربوط به ارائه دهنده پژوهش علمی است [۲ و ۳] ، بدون ذکر مرجع یا حتی با ذکر مرجع
- بیان مطلب یا مطالبی از یک مرجع با جمله بندی جدید به نحوی که با مفهوم مرجع اصلی متفاوت باشد [۲].
- استفاده از شکل ها ، جدول ها، نقشه ها ، داده های آزمایشگاهی، نتایج، دستور العمل دستگاه ها یا بانک های اطلاعاتی منتشر شده بدون کسب اجازه از سازمان منتشرکننده پژوهش علمی مذکور [۱] حتی با ارائه مرجع
- استفاده از نرم افزارهای<sup>۱</sup> طراحی فرایند قفل شکسته و بدون لیسانس برای شبیه سازی یا مدل سازی
- ارائه مقاله چاپ شده یا بخشی از آن به زبان دیگر برای نشریه یا همایش<sup>۲</sup> علمی دیگر
- ارجاع ندادن به منابع مورد استفاده در یک پژوهش علمی از قبیل اینترنت، کتاب، جزوه درسی یا سخنرانی با داشتن حق انتشار یا بدون آن [۲]
- ارائه ندادن آدرس دقیق وبگاه (سایت اینترنتی) و زمان بهره برداری از آن در صورت استفاده از یک منبع اینترنتی

#### ۱-۲- تضييع حقوق همكاران مؤثر در ايجاد يك اثر علمي

- بعضی از نمونه های این تضييع حقوق در زیر آورده شده است:
- نام نبردن از استاد راهنما، استاد مشاور، دانشجو یا افرادی که در بوجود آمدن اثر، سهم علمی داشته اند.
  - استفاده انحصاری هر یک از پدید آورندگان اثر از مطالب، ایده ها و نتایج مشترک منتشر شده در یک اثر علمی
  - ارائه مقاله چاپ شده مشترک با همکاران یا بخشی از آن به زبان دیگر برای نشریه یا همایش علمی دیگر
  - ارائه یک مقاله در یک نشریه یا همایش علمی با نام کسانی که در آماده سازی یک پژوهش علمی مؤثر بوده اند بدون هماهنگی با آنها

#### ۱-۳- سوء استفاده از آثار علمي ارائه شده قبلي خود شخص

- بعضی از نمونه های این سوء استفاده در زیر آورده شده است:
- ارسال مقاله چاپ شده در یک نشریه برای ارائه در یک کنفرانس یا همایش علمی
  - ارائه مقاله چاپ شده در مجموعه مقالات یک همایش علمی برای چاپ مجدد در یک نشریه مگر با طرح سابقه چاپ قبلی و اخذ مجوز از نشریه
  - ارسال همزمان یک مقاله برای دو یا چند نشریه یا همایش علمی
  - ارسال مقاله ارائه شده در یک همایش علمی برای ارائه مجدد در همایش علمی دیگر
  - ارائه مقاله چاپ شده (یا حتی بخشی از آن) به زبان دیگر برای نشریه یا همایش علمی دیگر
  - استفاده نویسنده از جمله ها (به صورت کلمه به کلمه)، روش ها، جدول ها، نمودارها و نتایج منتشر شده خود در یک مقاله دیگر

#### ۲- نکات مهم اخلاقی در خصوص پژوهش های علمي:

- در کنار پرهیز از مواردی که دزدی علمی به شمار می آیند، رعایت نکته های اخلاقی در ارائه پژوهش های علمی گامی اصولی برای رعایت اخلاق حرفه ای است. رعایت این نکات دارای مزایایی از قبیل ارائه اطلاعات دقیق در خصوص پژوهش علمی صورت گرفته، ایجاد انگیزه برای مشاوره یا حمایت از یک اثر علمی، افزایش حس اعتماد در بین همکاران علمی و ایجاد اشتیاق در به عهده گرفتن انجام پژوهش علمی است. این نکات شامل موارد زیر است:
- شخصی که کار عمده را انجام داده است به عنوان نویسنده نخست نام برده شود [۵].

۱- منظور نرم افزارهای شبیه سازی که در ایران دارای لیسانس هستند.

۲- منظور از همایش، تمام گردهمایی های علمی از جمله کنفرانس، کنگره، سمپوزیوم، سمینار، فروم، همگالی، هم اندیشی و ... است.

- تمام افرادی که در بوجود آمدن اثر، سهم علمی داشته اند، نام برده شوند [۵].
- از افراد یا مؤسساتی که در بوجود آمدن اثر سهم داشته اند، قدردانی شود [۵].
- از افرادی که در تولید اثر سهم نداشته اند، نام برده نشود [۵].
- پدیدآورندگان اثر از مطالب، ایده‌ها و نتایج مشترک منتشر نشده در یک اثر علمی به صورت انحصاری استفاده نکنند.
- داوری که جهت بررسی و ارزشیابی یک مقاله یا پژوهش علمی انتخاب می‌شود نباید از ایده‌ها، جدول‌ها و اطلاعات مندرج در مقاله یا تحقیق علمی سوء استفاده کند. در بعضی موارد ایده‌ها و پیشنهادات پژوهشی که از طرف صاحب ایده به سازمان و مراکز پژوهشی متقاضی برای تخصیص اعتبار مالی ارسال می‌گردد، به دلایل مختلف مردود اعلام می‌شود و یا بی‌جواب می‌ماند اما پس از مدتی همان ایده و طرح در قالب یک پروژه پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد و به شخص یا سازمان مورد نظر واگذار می‌شود.
- حامی مالی در زمان امکان ارائه پژوهش علمی یا تغییر و حذف مطالب دخالتی نداشته باشد [۲ و ۶].
- دستاوردهای یک پژوهش علمی در قالب مقاله‌های متعدد، به نحوی که هر یک مطلب تازه‌ای نداشته باشند، ارائه نشوند [۵].
- نتایج پژوهش علمی بدون تغییر یا حذف قسمتی از پژوهش علمی ارائه نشوند [۵].
- از عناوین غیرواقعی برای نویسندگان اثر استفاده نشود.

### ۳- تنبیهات مصوب انجمن مهندسی شیمی ایران برای نمونه‌های یقین یافته دزدی علمی

چنانچه فردی از موارد فوق تخطی نماید و توسط انجمن مهندسی شیمی ایران دزدی علمی فرد آشکار شود، از پذیرفتن مقاله از نویسندگان آن اثر در تمامی مجله‌ها و همایش‌های انجمن ممانعت می‌شود و چنانچه مقاله ارسالی با نشانی دانشگاه باشد، موارد به معاونت پژوهشی دانشگاه نیز اطلاع داده خواهد شد. چنانچه مقاله از مراکز صنعتی ارسال شده باشد، ضمن اعمال تنبیه ذکر شده، موارد به اطلاع بالاترین مقام رسمی شرکت رسانده می‌شود. توضیح اینکه، تشخیص تخطی از موارد فوق به عهده هیأت تحریریه نشریات انجمن است که پس از اعلام موارد تخطی به نویسنده، دریافت پاسخ وی و با استفاده از داوری‌های تخصصی، به جمع بندی نهائی خواهند رسید.

۳-۱ تبصره: چنانچه نویسنده یک اثر علمی از جمله‌های منتشر شده خود در یک اثر علمی دیگر استفاده نماید، برای مرتبه اول به وی تذکر کتبی داده می‌شود و در صورت تکرار، مجازات ذکر شده در بخش تنبیه به کار برده خواهد شد.

### ۴- پیشنهادات

برای بهبود سطح علمی مقاله‌ها یا جلوگیری از دزدی علمی، توجه به نکات زیر می‌تواند راهگشا باشد:

- الف- پایبندی بر امانت و درستکاری به عنوان اصول اخلاقی
- ب- توجه به هدف اصلی ارائه پژوهش علمی که همانا در اختیار گذاشتن نتیجه واقعی پژوهشات برای اعتلای علم و یا مروری صحیح بر پژوهشات صورت گرفته برای جمع بندی یافته‌های پژوهشی در یک زمینه علمی مشخص و آگاهی از روش‌های گوناگون و بعضاً جدید در زمینه پژوهش علمی است.
- پ- پرهیز از عجله و سهل انگاری در ارائه پژوهش علمی به هر منظوری به ویژه برای ارتقای علمی، شغلی یا ارسال مقاله برای همایشی خاص
- ت- تخصیص امتیاز بالاتر برای مقالاتی که در چندین پژوهش علمی به عنوان مرجع استفاده شده‌اند. به خصوص مقالاتی که توسط دیگران و نه خود نویسندگان به عنوان مرجع مورد استفاده قرار گیرند.
- ث- کم نکردن امتیاز مقالاتی که تعداد نویسندگان زیادی دارند در صورتی که کار در سطح ملی یا با تخصص‌های مختلف انجام شده باشد.
- ج- آشنایی دانشجویان با روش پژوهش و ارائه پژوهش علمی از دوره کارشناسی
- چ- کنترل پژوهش علمی دانشجو و مرجع‌های ارائه شده توسط استاد راهنما
- ح- درخواست دبیرخانه نشریه، همایش یا دفتر دانشکده و گروه برای تکمیل فرم تعهدنامه پژوهش علمی قبل از ارائه آن با آگاهی دادن از موارد تخطی
- خ- تدوین قوانینی جامع و منصفانه برای برخورد با موارد دزدی علمی

د- در صورت مشخص شدن اشتباه علمی آگاهانه یا ناآگاهانه توسط هریک از نویسندگان و یا شخص دیگر قبل از انتشار پژوهش علمی، بایستی تمامی نویسندگان، در جریان قرار گیرند و از انتشار مطلب در هر مرحله‌ای از بررسی جلوگیری شود [۲۰۶].

ذ- در صورت مشخص شدن اشتباه علمی پس از انتشار پژوهش علمی، باید به همه نویسندگان و مسئولین همایش یا نشریه اطلاع داده شود. در اشتباه‌های کوچک، اصلاحیه موارد ارسال و درج شود و در اشتباه‌های بزرگ، مقاله از فهرست مقالات ارائه شده حذف گردد [۲۰۶]. همچنین در مورد اشتباه علمی پایان نامه‌ها پس از دفاع، لازم است قوانین مدونی در خصوص دانشجو یا دانشجویان خاکی و استاد یا استادان مربوطه تنظیم شود [۱].

ر- تعریف چارچوب‌های قانونی و نظارت برای مکان‌های ارائه خدمات کامپیوتری تایپ یا چاپ [۱]

## مراجع

- [۱] خشنودی محمد، "با دزدی علمی چه باید کرد؟"، نشریه مهندسی شیمی ایران، سال ششم، شماره ۲۹، ص ۲، (۱۳۸۶).
- [۲] کریمیان اقبال مصطفی، کارگاه "درستکاری علمی"، فایل پاور پوینت، دانشگاه تربیت مدرس، (۱۳۸۸).
- [3] [www.Plagiarism.org](http://www.Plagiarism.org)
- [4] [www.aotf.org/Portals/0/documents/Resources.../publications.ppt](http://www.aotf.org/Portals/0/documents/Resources.../publications.ppt), American Medical Association, (1998).
- [۵] شایگان جلال، سخنرانی "سرقت علمی"، فایل پاور پوینت، هفتمین کنگره بین المللی مهندسی شیمی، (۱۳۹۰).
- [6] [www.aotf.org/Portals/0/documents/Resources.../research\\_misconduct.ppt](http://www.aotf.org/Portals/0/documents/Resources.../research_misconduct.ppt)