



آشنایی با مصادیق تخلفات و سوء رفتارهای پژوهشی

Rouhollah Moradpour

کاردشناس مسئول کار گروه اخلاق در پژوهش

معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

وظایف کارگروه های اخلاق در پژوهش

- کارگروه اخلاق وظیفه حفاظت از حقوق، ایمنی و رفاه افراد شرکت کننده در طرح را بر عهده دارد:

- بررسی پروتکل های پژوهش برای اطمینان از رعایت ضوابط اخلاقی
- نظارت مداوم بر طرح/پایان نامه های پژوهشی و فناورانه تصویب شده
- بررسی شکایات منتج از تخلف در نشر آثار پژوهشی
- صدور کدهای اخلاق در پژوهش
- بررسی و تأیید پرونده و مقالات ارتقاء هیأت علمی دانشگاه.

اعضاء کارگروه اخلاق :

- ۱- رئیس دانشگاه
- ۲- معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه
- ۳- معاون آموزشی دانشگاه
- ۴- یکی از مدرسین اخلاق پزشکی و یا اساتید مرتبط
- ۵- مسئول یا مشاور امور حقوقی
- ۶- یک نفر اپیدمیولوژیست و یا اساتید آمار حیاتی
- ۷- یک نفر از علمای مسلط به مسائل فقهی و آشنا با موازین حقوقی و پزشکی
- ۸- سه نفر از محققین برجسته در علوم پزشکی به عنوان پژوهشگر
- ۹- نماینده جامعه علمی.

حق نویسندگی

نویسندگی نه تنها حق بلکه مسئولیت است.

شامل افرادی می شود که میتوانند مسئولیت محتوای علمی اثر را بعهده داشته باشند.



حق نویسندگی

■ مسئولیت اثر:

- توانایی ارائه و دفاع از محتوا اعم از روش اجرا، آنالیز و تفسیر نتایج
- تصدیق عمومی هر گونه اشکال یا خطا
- در مورد تقلب: مسئول ابراز نوع، میزان و دفعات تقلب



مالکیت داده ها

Data Ownership

قبل از سابمیت مقاله ضمن اینکه نام کلیه افراد در پروپوزال قید گردد، درفت اولیه بایستی توسط **تک تک نویسندگان طرحنامه** تایید شده، سپس مقاله سابمیت شود.

در طرحنامه ها اسامی افرادی که در پروپوزال در لیست مجریان هستند، بایستی طبق مقررات به عنوان نویسندگان مقاله قید گردد، در صورت حذف یا افزودن نام افراد **وفق ماده ۱** تبصره ۱ و ۲ مراتب می بایست به کارگروه اخلاق دانشگاه اطلاع رسانی شود

معیارهای نویسندگی مقالات

■ ماده ۱-۱: فردی نویسنده یک مقاله محسوب می شود که چهار شرط زیر را به طور همزمان دارا باشد.

■ شرط های ۱ و ۲ دارای زیرمجموعه هایی هستند که بین آنها عبارت "یا" وجود دارد که نشان دهنده این امر است که دارا بودن هر یک از آنها جهت حصول شرط های ۱ یا ۲ کفایت می کنند.

■ بین شرط های اصلی ۱ تا ۴ عبارت "و" وجود دارد که تأکید می کند نویسنده مقاله باید هر چهار شرط ۱ و ۲ و ۳ و ۴ را به صورت همزمان دارا باشد:

شرط ۱: فرد باید همکاری مؤثر و قابل توجهی در حداقل یکی از زیرمجموعه های زیر داشته باشد:

الف: ارائه ایده پژوهشی

یا

ب: طراحی مطالعه

یا

ج: جمع آوری داده ها

یا

د: آنالیز و تفسیر داده ها.

■ شرط ۲: فرد باید در نوشتن نسخه اولیه دستنوشته و یا در بازبینی و مرور نقادانه آن همکاری کند، به گونه ای که متن از لحاظ محتوای علمی دستخوش تغییر و تکامل شود.

■ واضح است افرادی واجد این شرط می شوند که صلاحیت علمی لازم برای مرور نقادانه را بر اساس تجربه علمی و سابقه تحصیلی یا کاری خود داشته باشند.

■ شرط ۳: فرد باید نسخه ی نهایی دستنوشته را قبل از انتشار مطالعه و آن را تأیید کرده باشد.

■ شرط ۴: باید مسئولیت پاسخگویی در مقابل کلیه جنبه های انجام پژوهش منجر به مقاله از جمله مسئولیت رعایت دستورالعمل ها و راهنماهای عمومی و اختصاصی اخلاق در پژوهش مصوب وزارت بهداشت در **طراحی**، **انجام و انتشار مقاله** را بپذیرد، به گونه ای که بتواند به کلیه ی سؤال های مطرح شده در مورد صحت محتوای پژوهش و نوشتار آن پاسخ دهد.

سوء رفتار در حق نویسندگی

■ فرد باید یا خود مراحل گوناگون کار را با رعایت استانداردهای علمی، فنی و اخلاقی انجام داده باشد و یا از درستکاری و توانمندی علمی کسانی که مراحل مختلف کار را انجام داده اند اطمینان خاطر داشته باشد.

■ نویسنده افتخاری (*Guest author*)

■ نویسنده از قلم افتاده (*Ghost author*)

حذف نام یکی از مجریان

■ تبصره ۱ : **حذف نام** فرد یا افرادی که شرایط چهارگانه نویسندگی مقاله را دارا باشند از لیست نویسندگان (نویسنده مهمان) ممنوع است.

■ (در صورتیکه در روند اجرایی مطالعه نیاز به حذف افراد باشد مراتب می بایست توسط مجری اصلی به کارگروه اخلاق اطلاع رسانی شود و تمامی افراد در تدوین لیست نویسندگان و یا حذف آنها مسئولیت یکسان دارند و اخذ رضایت کتبی از ایشان اجباری است.)

اضافه کردن نام در طرح

- تبصره ۲ : **اضافه کردن نام** فرد/ افرادی که شرایط چهارگانه نویسندگی را دارا نیستند، در لیست نویسندگان (نویسنده مهمان) ممنوع است.
- (در صورتیکه در روند اجرایی مطالعه نیاز به اضافه نمودن افراد باشد مراتب می بایست توسط مجری اصلی به کارگروه اخلاق اطلاع رسانی شود و تمامی افرادی که در انجام مطالعه همکاری داشته اند و حائز ۴ شرط نویسندگی می باشند باید در لیست مؤلفین آورده شوند).

مسئولیت اخلاقی و حقوقی ذکر نام افراد

■ تبصره ۳: مسئولیت اخلاقی و حقوقی ذکر نام افرادی که بدون داشتن

همه شرط های نویسندگی نامشان در لیست نویسندگان مقاله آمده و

یا با وجود داشتن شرط های نویسندگی نامشان از لیست نویسندگان

حذف شده است با همه نویسندگان مقاله می باشد.

■ (تمامی نویسندگان در تدوین لیست نویسندگان و یا حذف آنها

مسئولیت یکسان دارند.)

تبصره ۴: الزام به دارا بودن شرایط نویسندگی در مورد تیم های پژوهشی که دارای اعضای متعدد می باشند نیز صدق می کند و صرف عضویت در گروه پژوهشی و یا وجود نام فرد به عنوان همکار طرح پژوهشی شرایط لازم برای نویسنده بودن را ایجاد نمی کند.

اگرچه تمام افرادی که معیارهای مندرج در شرط ۱ ماده ۱-۱ را دارند، حتی اگر همکاری خود را با آن مرکز یا تیم پژوهشی قطع کرده باشند، لازم است با رعایت سایر شرایط نویسندگی، فرصت مشارکت به عنوان نویسنده را پیدا کنند و سابقه این موضوع باید به صورت مکتوب ثبت شود.

■ تبصره ۵: در مقالاتی که از **پایان نامه های دانشجویی** منتج می شوند

نیز، نویسندگان اعم از دانشجوی مربوطه، استادان (راهنما)، استادان)

(مشاور و غیره) باید کلیه ی شروط چهارگانه ذکر شده در ماده ۱-۱ را

دارا باشند.

تبصره ۶: صرف همکاری در اموری مانند:

۱. تهیه و تامین بودجه پژوهشی،
۲. ارائه ی مشاوره های مقطعی از جمله مشاوره آماری و روش شناسی،
۳. ایجاد یا در اختیار قرار دادن امکانات آزمایشگاهی،
۴. انجام آزمایشات مربوط به بیماران یا نمونه های پژوهشی
۵. ارجاع و معرفی بیماران به پژوهشگران برای شرکت در پژوهش، شرایط کافی برای درج نام انجام دهنده در لیست نویسندگان مقاله منتج از فعالیت پژوهشی را ایجاد نخواهد کرد؛ حتی اگر افراد **حق الزحمه ای** برای ارائه ی خدمت مذکور دریافت نکرده باشند.

تقدیر و تشکر

Acknowledgement

- افراد و سازمانهایی که نقش کمی در تهیه اثر داشته اند.
- افرادی که نقش موثر داشتند اما نه در محتوای علمی.
- باید همراه با ذکر نقش آنها باشد.

... (موارد رایج)

- ویرایش پروپوزال
- جلب مشارکت کنندگان, تهیه حیوانات و یا نمونه ها
- ورود داده ها
- ویرایش ادبی
- عکاسی
- حمایت مالی یا فراهم آوردن امکانات
- همکاری در امور دفتری
- مشارکت کنندگان طرح تحقیقاتی.

CONT...

■ تبصره ۷:

■ از کلیه افرادی که در حمایت، طراحی، اجرا، نوشتن یا سایر مراحل

تحقیق و پژوهش همکاری داشته اند، ولی همه ی چهار شرط لازم

جهت نویسندگی را دارا نمی باشند، باید در قسمت "**تقدیر و**

تشکر" مقاله سپاسگزاری شود.

CONT...

1. تبصره ۸: فردی که فقط مترجم یا ویراستار دستنوشته است،

دارای شرایط نویسندگی نیست. در موردی که ترجمه متن توسط

مترجمی غیر از نویسندگان انجام می شود لازم است این موضوع

در بخش "تقدیر و تشکر" اشاره شود و از مترجم سپاسگزاری شود.

پیشگیری از اختلاف بر سر حق نویسندگی

■ ابتدا مشخص کنید که چه کارهایی در این مطالعه **حق نویسندگی** می آورد و چه کارهایی تنها شامل **تقدیر و تشکر** می شود.

■ سپس کارها را تقسیم کنید و بر سر نویسندگان و ترتیب نام آنها توافق کنید.

■ نویسندگی را به **انجام** و **کیفیت انجام کار** مرتبط بدانید نه به سمت یا نقش افراد.

■ **هر بار که:**

■ فردی همکاری خود را قطع کرد.

■ مسئولیتها تغییر کرد.

دوباره مذاکره کنید، و به کار گروه اخلاق دانشگاه اطلاع رسانی کنید.

Declaration of Helsinki

بیانیه هلسینکی یک سند اخلاقی است که در سال ۱۹۶۴ در هلسینکی، فنلاند، توسط انجمن پزشکی جهانی تدوین شد. این بیانیه به عنوان یک چارچوب اخلاقی برای پژوهش‌های پزشکی بر روی انسان‌ها شناخته می‌شود. اصول بیانیه هلسینکی:

۱. احترام به شخصیت و استقلال افراد
۲. رضایت آگاهانه
۳. حفاظت از حریم خصوصی و محرمانگی
۴. جلوگیری از آسیب
۵. فایده‌مندی
۶. بررسی و تأیید توسط کمیته‌های اخلاق
۷. حقوق افراد آسیب‌پذیر و ...

CONT...

بند ۳۰ بیانیه هلسینکی:

... وظیفه اخلاقی نویسندگان است که نتایج پژوهش خود را به شکل عمومی منتشر کنند و در مقابل صحت و تمامیت گزارش خود پاسخگو باشند.

➤ نویسندگان موظف به رعایت راهنماهای اخلاق در انتشارات هستند.

نتایج منفی یا **غیر قابل نتیجه گیری** مثل نتایج مثبت باید انتشار

یابند و یا قابل دسترس عمومی قرار گیرد. ...

ترتیب نویسندگان

Authorship Policy of International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)



■ به ترتیب الفبا

■ به ترتیب نقش:

■ نویسنده اول: کسی که بیشترین سهم را دارد (تبصره ۱).

■ نویسنده آخر: معمولاً پژوهشگر اصلی مطالعه.

■ نویسندگان میانی: به ترتیب اهمیت نقش.

مصادیق تخلف پژوهشی:

■ مصادیق تخلف پژوهشی از حیث توالی در روند انجام پژوهش:

■ ۱. تخلفات پیش از شروع مراحل انجام پژوهش

■ ۲. تخلفات حین انجام پژوهش

■ ۳. تخلفات پس از پایان پژوهش

۱. تخلفات پیش از شروع مراحل انجام پژوهش

■ عدم ثبت طرحنامه پژوهش های زیست پزشکی

■ عدم اخذ مجوز کمیته اخلاق در پژوهش

■ عدم ثبت کارآزمایی بالینی در سامانه ملی کارآزمایی بالینی ایران

■ عدم اخذ مجوزهای لازم از سازمان غذا و دارو برای داروها و فراورده ای

مرتبط

■ استفاده از ایده های پژوهشی دیگران بدون رعایت حقوق مالکیت فکری

CONT...

■ عدم رعایت مقررات و آیین نامه اداری و کدهای اخلاقی در انتخاب حامی مالی و انعقاد قراردادهای مربوطه.

■ عدم رعایت موازین اخلاق نشر در تهیه طرحنامه پژوهش

■ عدم آشکار سازی حمایت کنندگان پژوهش

■ عدم آشکار سازی یا عدم بیان تعارض منافع مجریان یا همکاران برای انجام پژوهش.

۲. تخلفات حین انجام پژوهش

■ عدم اخذ رضایت آگاهانه

■ هرگونه پنهان کاری و عدم گزارش عوارض جانبی ناخواسته شرکت کنندگان در طرح پژوهشی

■ هرگونه نقض محرمانگی و افشای داده ها و اطلاعات شرکت کنندگان در طرح پژوهشی

■ عدم وفاداری به مندرجات طرحنامه و عدم کسب موافقت مجدد از کارگروه اخلاق دانشگاه در صورت تغییر در طرحنامه؛ چه از نظر معیارهای ورودی و خروجی یا تغییر عنوان یا تغییر مجریان طرح و تغییر در حامی مالی.

۳. تخلفات پس از پایان پژوهش

سوء رفتار در انتشار (Publication Misconduct)

1. انتشار تکراری
2. سرقت ادبی
3. اطلاعات جعلی
4. تحریف اطلاعات
5. ریتراکت مقالات

Research misconduct

- Fabrication of data or cases
- **wilful** distortion of data
- plagiarism
- no ethics approval
- no data on side effects
- gift authorship
- redundant publication
- failure to do adequate literature search

serious

minor

انتشار تکراری

(Redundant Publication)

■ هنگامی که دو (یا بیشتر) مقاله بدون ارجاع به یکدیگر که فرضیه، داده ها، بحث یا نتیجه گیری یکسان داشته باشند:

■ در چاپ بخش‌های مختلف یک پژوهش به صورت چند مقاله، بایستی پژوهش به قدری نتایج وسیعی را در بر بگیرد که ارزش بخش بندی گزارش در چند مقاله را داشته باشد.

■ انتشار چکیده مقاله در کتابچه چکیده مقالات نشست های علمی مانع انتشار اثر به شکل مقاله نیست.

■ انتشار به زبان دیگر:

اجازه از مجله اول و اظهار در ارائه مقاله دوم.

سرقت ادبی (Plagiarism)

■ استفاده بدون ذکر منبع، از ایده و اثر انتشار یافته یا انتشار نیافته

دیگران:

■ اگر میزان قابل توجهی از اثر دیگری قرار است مورد استفاده قرار گیرد باید

از صاحب حق تکثیر اجازه گرفته شود.

■ سرقت از خود!



اطلاعات جعلی (Data fabrication)



Woo-suk Hwang-2006



Jon Sudbø-2006



Scott Reuben -2009

تحریف اطلاعات (Data Falsification)

■ دستکاری نتایج

■ عدم اشاره به missing data

■ عدم اعلام عوارض ناخواسته.

Retractions

■ باز پس گرفتن مقاله علمی

■ ابطال مقاله چاپ شده

CONT...

- ۱. چگونه از دستکاری نا خواسته جلوگیری کنیم؟
- ۲. مرز میان خطا و تخلف پژوهشی
- ۳. لزوم اعلام تغییر پروتکل به کمیته اخلاق در پژوهش
- ۴. لزوم مدیریت و پایش مستمر پروفایل های پژوهشی توسط
اعضای هیأت علمی در پایگاه های علمی

CONT...

■ ۵. پیامدهای اخلاقی و علمی همکاری با مراکز تجاری مقاله نویسی

■ ۶. مدیریت و نگهداری داده های خام و فرم های رضایت آگانه ها در کارآزمایی های بالینی

■ ۷. مسئولیت پژوهشگران در حفظ اعتبار دانشگاه با درج وابستگی سازمانی در مقالات علمی

■ ۸. لزوم نظارت مراکز علمی بر آثار منتشر شده با وابستگی سازمانی

■ ۹. پیشنهاد داوران متخصص در زمان ارسال مقاله به مجلات.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتکت مقاله

راهنمای ۱: اصالت داده‌ها و تصاویر در مقالات : چگونه از دستکاری ناخواسته جلوگیری کنیم؟

هرگونه تغییر، ویرایش یا دستکاری در تصاویر می‌تواند بر نحوه برداشت علمی از نتایج پژوهش تأثیر بگذارد.

در پژوهش‌های آزمایشگاهی، بالینی یا هر نوع مطالعه‌ای که نیازمند سنجش‌های تجربی است، انجام آزمایش‌ها باید در محیط‌هایی صورت گیرد که از نظر تجهیزات، نیروی انسانی، کنترل کیفیت و رعایت استانداردهای ایمنی مورد تأیید باشند.

CONT...

انواع داده‌های تصویری در پژوهش‌های علمی :
یکی از مهم‌ترین انواع داده‌های اولیه، داده‌های تصویری هستند. این
نوع داده‌ها می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

- تصاویر حاصل از میکروسکوپ‌ها
- تصاویر Gel Electrophoresis
- تصاویر Western blot
- نمودارها و شکل‌های آزمایشگاهی
- تصاویر بالینی
- داده‌های تصویری حاصل از ابزارهای اندازه‌گیری علمی

CONT...

نمونه‌هایی از تغییرات گمراه‌کننده در تصاویر :

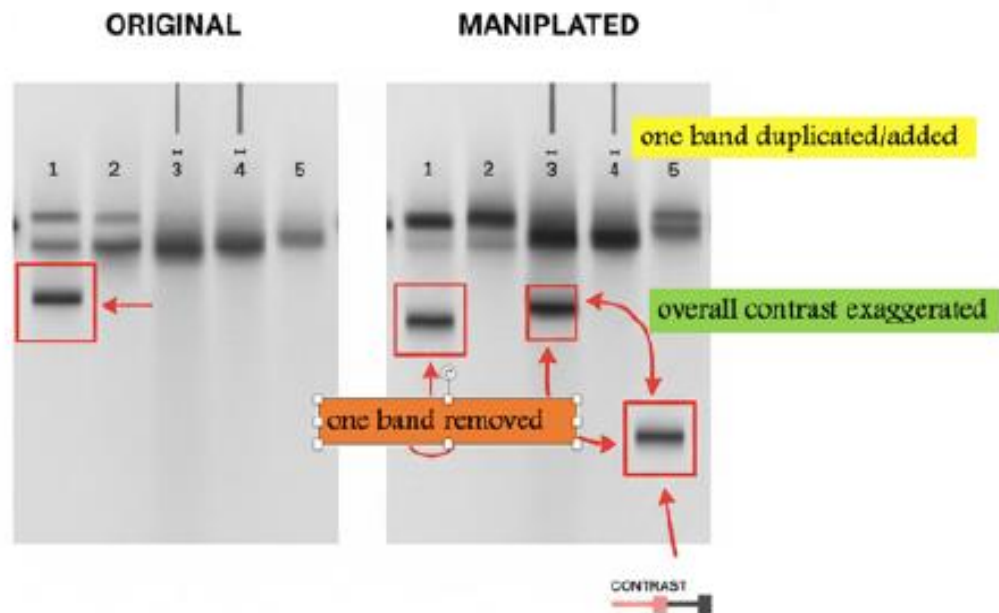
حتی تغییرات کوچک در ظاهر تصویر می‌تواند ماهیت داده را تغییر دهد و موجب ایجاد برداشت نادرست از نتایج علمی شوند لذا مصداق تخلف پژوهشی خواهد بود.

- دستکاری دیجیتال تصاویر (حذف، اضافه‌کردن یا تغییر انتخابی قسمت‌های مختلف تصویر) مثلاً:

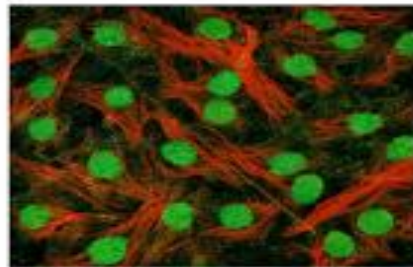
حذف، تقویت یا جابه‌جایی باندها در تصاویر Gel Electrophoresis و Western blot / تکرار یا حذف بخش‌هایی از تصاویر میکروسکوپی / تغییر در مقیاس‌ها، داده‌ها یا اجزای گرافیکی نمودارها و شکل‌های داده‌ای

- تنظیم بیش از حد کنتراست، روشنایی یا رنگ به گونه‌ای که داده‌ها را به شکل گمراه‌کننده نمایش دهد
- استفاده تکراری از یک تصویر برای نمایش آزمایش‌های متفاوت (با یا بدون اعمال تغییرات جزئی)
- ادغام چند تصویر در یک تصویر واحد بدون اعلام شفاف

- کپی برداری از تصاویر آرشیوی
- اقتباس از تصاویر سایر پژوهش‌ها بدون اعلام شفاف منبع



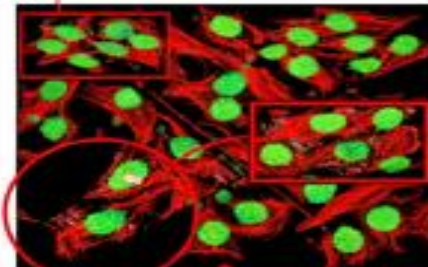
Original



Natural Distribution

Manipulated

Duplicated Cells



Background
Removed

Cloned Region

Increased Brightness & Contrast

گام های عملی مدیریت مسئولانه تصاویر در پژوهش های علمی:

♦ گام اول: پیش از انجام آزمایش ها

- پیش از آغاز پژوهش، صلاحیت و اعتبار آزمایشگاه همکار را بررسی و مستند کنید. در صورت استفاده از تجهیزات یا خدمات خارج از دانشگاه، اطمینان حاصل شود که کالیبراسیون تجهیزات، استانداردهای روش ها و کنترل کیفی نتایج به صورت منظم انجام می شود.

- ویژگی های کلیدی آزمایشگاه انجام دهنده آزمایش ها را ثبت نمایید (نام آزمایشگاه، تجهیزات اصلی، مسئول فنی، استانداردهای اخذ شده و شرایط کنترل کیفیت).

CONT...

- ◆ گام دوم: جمع‌آوری و نگهداری تصاویر
 - تصاویر باید مستقیماً از داده‌های خام و واقعی همان پژوهش استخراج شوند.
 - کلیه فایل‌های اصلی تصاویر¹ باید به‌طور کامل نگهداری شوند و در صورت درخواست داوران، ناشر یا نهادهای نظارتی قابل ارائه باشند.
 - از دانشجو فایل اصلی تصاویر با فرمت خام مانند TIFF یا JPEG و بدون ویرایش دریافت کنید، نه نسخه‌ای که در Word یا PowerPoint قرار داده شده است.

CONT...

◆ گام سوم: جستجوی مشابهت تصاویر (برای کشف تکراری بودن تصاویر)

برای بررسی اینکه آیا یک تصویر قبلاً در اینترنت یا منابع دیگر منتشر شده است یا خیر، می‌توان از ابزارهای Reverse Image Search استفاده کرد. این ابزارها به پژوهشگران کمک می‌کنند موارد احتمالی استفاده تکراری از تصاویر یا انتشار قبلی آن‌ها را شناسایی کنند.

ابزارهای پیشنهادی:

- TinEye.com

بررسی انتشار قبلی یک تصویر در وب

- [Google Reverse Image Search](#)

شناسایی نسخه‌های مشابه یا تغییر یافته تصاویر

- Bing Visual Search

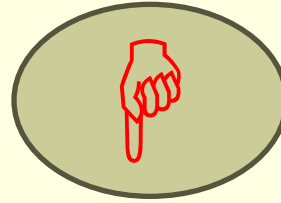
شناسایی تصاویر مشابه

CONT...

◆ گام چهارم: بررسی دستکاری دیجیتال یا ویرایش تصاویر
برای شناسایی نشانه‌های ویرایش دیجیتال، ادغام تصاویر یا حذف داده‌ها می‌توان از ابزارهای تحلیل تصویر (Image Forensics Tools) استفاده کرد.

ابزارهای پیشنهادی:

- [Forensically](#)
بررسی نشانه‌های ویرایش، کپی‌برداری از بخش‌هایی از تصویر² و تحلیل خطاهای فشرده‌سازی
- [FotoForensics](#)
تحلیل تصاویر (به‌ویژه با روش Error Level Analysis) و کشف دستکاری در تصاویر
- [Proofing.com](#)
شناسایی دستکاری یا استفاده مجدد از داده‌های تصویری که توسط مجلات استفاده می‌شود.
- [ImageTwin.ai](#)



مسئولیت صحت داده‌ها متوجه همه نویسندگان مقاله است. مسئولیت اصیل نبودن تصاویر مقاله را صرفاً متوجه دانشجو یا فرد تولیدکننده داده‌ها دانست.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتراکت مقاله

راهنمای ۲: استفاده مجدد از تصاویر در مقالات علمی: مرز میان خطا و تخلف پژوهشی

توصیه های عملی برای مدیریت مسئولانه تصاویر در انتشارات

- برای هر مقاله، از تصاویر و نمودارهایی استفاده شود که مستقیماً مبتنی بر داده ها و نتایج همان پژوهش هستند.
 - در صورت ضرورت استفاده از تصویر منتشرشده پیشین، مجوزهای لازم از ناشر اخذ و بازنشر آن به طور شفاف در زیرنویس شکل اعلام شود.
 - در صورت استفاده از داده های پیشین، تصویر یا نمودار جدیدی با تحلیل متفاوت و متناسب با هدف مقاله طراحی گردد و ترجیحاً از بازنشر مستقیم تصویر قبلی پرهیز شود.
- رعایت این اصول علاوه بر حفظ استانداردهای اخلاق پژوهش، موجب افزایش اعتبار علمی نویسندگان و اعتماد جامعه علمی به نتایج منتشرشده خواهد شد.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتراکت مقاله

راهنمای ۳: لزوم اعلام تغییر پروتکل به کمیته اخلاق در پژوهش

توصیه های عملی

اعضای محترم هیات علمی دانشگاه به صورت دوره ای و منظم پروفایل های پژوهشی خود را بررسی نموده و در صورت مشاهده ی مقالات یا آثار منتشر شده ی نادرست، نسبت به اصلاح یا اعلام مورد به پایگاه مربوطه اقدام کنند.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتراکت مقاله

راهنمای ۵: برون‌سپاری نگارش مقاله: پیامدهای اخلاقی و علمی همکاری با مراکز تجاری مقاله‌نویسی

در Fake Peer Review اطلاعات تماس داوران پیشنهادی به گونه‌ای ارائه می‌شود که فرآیند داوری به افراد مرتبط با نویسندگان یا حتی به اکانت‌های جعلی هدایت شود.

Paper mill یک فعالیت تجاری غیرقانونی یا غیراخلاقی است، مقالاتی با داده‌ها / تصاویر / نمودارهای ساختگی یا ساختارهای از پیش آماده تولید کرده و نام افراد را به عنوان نویسنده روی مقاله قرار می‌دهد، در حالی که آن افراد در انجام پژوهش نقشی نداشته‌اند و اقدام به فروش authorship مقاله به افراد می‌کنند.

توصیه‌های عملی جهت عدم همکاری با مراکز تجاری مقاله‌نویسی

- از واگذاری نگارش یا ارسال مقاله به مراکز تجاری مقاله‌نویسی خودداری گردد.
- در تمام مراحل تهیه و ارسال مقاله، نظارت علمی و فنی مستقیم اعمال گردد.
- از صحت فرآیند ارسال مقاله، انتخاب مجله و مکاتبات مربوط به داوری اطمینان حاصل گردد.
- پایبندی به اصول صداقت علمی، شفافیت در authorship و نظارت مستقیم پژوهشگران بر فرآیند انتشار، مهم‌ترین راهکار برای پیشگیری از درگیر شدن ناخواسته در چنین تخلفاتی و حفظ اعتبار علمی فرد و دانشگاه است.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریترت مقاله

راهنمای ۶: مدیریت و نگهداری داده‌های خام و فرم‌های رضایت آگاهانه در کارآزمایی‌های بالینی

در متون مختلف حداقل زمان نگهداری داده‌های پژوهش و فرم‌های رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان، ۱۰ سال ذکر شده است.

اهمیت نگهداری دقیق و طولانی مدت مستندات مربوط به کارآزمایی بالینی

- امکان راستی‌آزمایی نتایج پژوهش: در صورت نیاز به بازبینی علمی یا ادعای مغایرت در نتایج، دسترسی به داده‌های خام امکانپذیر باشد.
- پاسخ‌گویی به مراجع نظارتی و اخلاقی: کمیته‌های اخلاق و بازرسان می‌توانند تا سال‌ها پس از اتمام کارآزمایی، مدارک مستند را درخواست نمایند.
- حفظ حقوق شرکت‌کنندگان: نگهداری فرم‌های رضایت، نشان‌دهنده رعایت حق اطلاع و رضایت آگاهانه داوطلبان است.
- امکان استفاده علمی آینده: گاهی داده‌های کارآزمایی می‌توانند در مطالعات تکمیلی یا متاآنالیزها مورد استفاده مجدد قرار گیرند.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتکت مقاله

راهنمای ۷: درج وابستگی سازمانی در مقالات علمی: مسئولیت پژوهشگران در حفظ اعتبار دانشگاه

استفاده غیرمجاز افراد متفرقه از
وابستگی سازمانی دانشگاه /
موسسه علمی در آثار پژوهشی
ممنوع است.

توصیه های عملی جهت استفاده از وابستگی سازمانی دانشگاه در انتشار آثار پژوهشی

- در زمان ارسال مقاله، وابستگی سازمانی نویسندگان به طور دقیق ذکر گردد.
- از درج نام دانشگاه برای افرادی که فاقد وابستگی رسمی هستند جلوگیری گردد.
- در صورت مشاهده استفاده غیرمجاز از وابستگی سازمانی دانشگاه / موسسه علمی، موضوع از طریق مجله مربوطه یا کمیته اخلاق در پژوهش پیگیری گردد.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتراکت مقاله

راهنمای ۸: لزوم نظارت مراکز علمی بر آثار منتشرشده با وابستگی سازمانی

نظارت بر آثار منتشرشده شامل:

- پایش منظم پایگاه‌های نمایه‌سازی علمی
- بررسی صحت وابستگی سازمانی نویسندگان
- ارزیابی موارد مشکوک از نظر اصالت داده‌ها، نویسندگی یا فرایند انتشار

توصیه‌های عملی جهت نظارت مراکز علمی بر آثار منتشرشده با وابستگی سازمانی

در مواردی که پس از بررسی مشخص شود مقاله‌ای با وابستگی سازمانی آن مرکز و دارای خطاهای جدی، داده‌های غیرقابل اعتماد یا تخلفات پژوهشی منتشر شده است، لازم است برای حفظ یکپارچگی علم اقدامات اصلاحی زیر توسط نویسندگان یا مراکز علمی ذی‌ربط انجام شود:

- درخواست Correction در موارد جزئی
- درخواست ریتراکت مقاله در موارد جدی‌تر
- در مواردی که نقش افرادی در فعالیت‌های سازمان‌یافته تولید مقالات غیرواقعی مانند Paper Mill به‌طور مستند احراز شود، اسامی آن افراد را به پژوهشگران ذی‌ربط مرکز اعلام گردد.
- نظارت دقیق‌تر و ویژه‌ای بر فعالیت‌های پژوهشی و مقالات منتسب به آن افراد اعمال گردد.
- اقدامات لازم مطابق مقررات و ضوابط اخلاق پژوهش انجام گیرد.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریزکت مقاله

راهنمای ۹: پیشنهاد داوران متخصص در زمان ارسال مقاله به مجلات: مسئولیتی مهم برای نویسندگان

معرفی همکاران نزدیک، همکاران یک پروژه مشترک، استادان یا دانشجویان مستقیم، یا افرادی که اخیراً همکاری پژوهشی نزدیک با نویسندگان داشته‌اند، ممکن است بی‌طرفی داور را زیر سؤال ببرد.

توصیه های عملی جهت معرفی داوران متخصص در زمان ارسال مقاله

- داور پیشنهادی دارای تخصص علمی مرتبط با موضوع مقاله باشد.
- از معرفی افرادی که تعارض منافع بالقوه با نویسندگان دارند خودداری شود.
- اطلاعات تماس واقعی و وابستگی سازمانی معتبر برای داوران ارائه شود.
- هر چند انتخاب نهایی داوران بر عهده سردبیر مجله است و معرفی داور صرفاً یک پیشنهاد محسوب می‌شود اما رعایت دقت در این مرحله نه تنها به تسهیل روند داورى کمک می‌کند، بلکه از ایجاد شبهات اخلاقی مانند تعارض منافع یا دستکاری در فرایند داورى جلوگیری خواهد کرد.

اصول پژوهش مسئولانه: پیشگیری از ریتکت مقاله

راهنمای ۱۰: رعایت معیارهای نویسندگی بر اساس راهنمای کشوری اخلاق در انتشار آثار پژوهشی

نویسنده مقاله باید شرایط اصلی زیر را دارا باشد:

- مشارکت قابل توجه در طراحی مطالعه، گردآوری داده‌ها یا تحلیل و تفسیر نتایج
- مشارکت در نگارش مقاله یا بازبینی موثر علمی و انتقادی آن
- تایید نسخه نهایی مقاله پیش از ارسال یا انتشار
- پذیرش مسئولیت در قبال صحت و یکپارچگی بخش‌های مربوط به پژوهش

توصیه‌های عملی جهت رعایت معیارهای نویسندگی

- پیش از ارسال مقاله، درباره معیارهای نویسندگی، ترتیب نویسندگان و میزان مشارکت هر فرد به صورت شفاف توافق شود تا از بروز اختلافات و پیامدهای اخلاقی و علمی بعدی جلوگیری گردد.
- افرادی که واجد معیارهای نویسندگی هستند نباید از فهرست نویسندگان حذف شوند.
- افرادی که معیارهای نویسندگی را ندارند نباید به عنوان نویسنده در مقاله درج شوند، حتی اگر دارای جایگاه اداری یا سازمانی یا اجرایی جهت انجام پژوهش باشند. در چنین مواردی می‌توان از بخش Acknowledgment برای ذکر همکاری‌های محدود استفاده کرد.
- عدم رعایت این اصول می‌تواند منجر به بروز اختلافات جدی میان پژوهشگران شود.
- در صورتی که فردی نسبت به حذف نام خود از نویسندگان یا درج نام فردی بدون مشارکت واقعی اعتراض کند و این موضوع از سوی مجله یا نهادهای نظارتی تایید شود، ممکن است مقاله ریتکت گردد.

عدم اخذ کد اخلاق تخلف در نشر محسوب می شود

اخذ کد اخلاق برای مطالعات ذیل اجباری می باشد:

□ اخذ کد اخلاق برای کلیه طرح / پایان نامه های پژوهشی

□ اخذ کد IRCT برای کلیه مطالعات کارآزمایی بالینی

□ اخذ مجوز CTA برای طرح های فناورانه داروهایی (سنتی-شیمیایی)

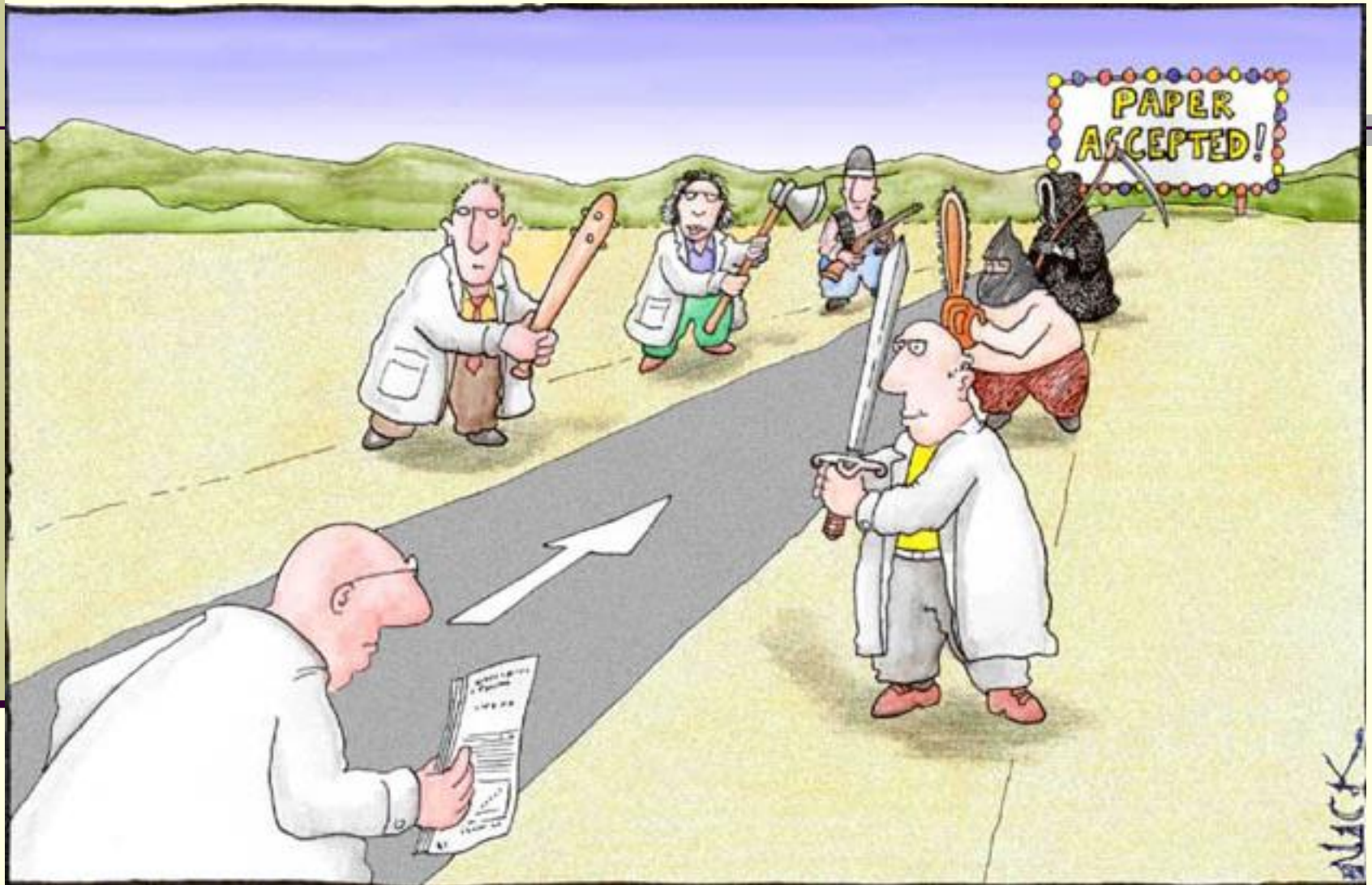
□ اخذ کد اخلاق برای مطالعات Case report/series

نکته: مقالاتی مانند:

نامه به سردبیر، کامنتی، مروری نیاز به اخذ کد اخلاق ندارند.

برخورد با سوء رفتار در انتشارات

- ☐ تطبیق نوع تخلف بر اساس ماده ای از ۲۸ مواد تخلف در نشر آثار پژوهشی
- ☐ در صورت گزارش تخلف، دبیرخانه اخلاق در پژوهش بایستی طی دو هفته از تاریخ ابلاغ به محقق تشکیل جلسه دهد.
- ☐ پرونده های تخلف در نشر و کار برگ در رده فوق محرمانه قرار دارند.
- ☐ در صورت احراز تخلف، دانشجو به کمیته انضباطی، هیأت علمی به دبیرخانه هیأت انتظامی و کارکنان به تخلفات اداری معرفی می گردند.



وظایف مجلات

**Guidelines on Good Publication Practice, Committee on publication Ethics (COPE)*

رسیدگی توسط مرورگران و ویراستاران و مجلات:

■ سوء رفتار جدی: (اگر دلایل کافی پیدا نکردید کمک گرفتن از یک محقق خبره الزامی است و اگر ایشان ایرادات جدی وارد دانست):

■ توضیح خواستن از نویسنده

■ اعلام به رئیس موسسه / دانشگاه



■ سوء رفتار خفیف:

■ حق دفاع به نویسنده

■ ممکن است نیاز به اعلام به موسسه باشد یا نباشد.

CONT...

- اخطار به نویسندگان
- گزارش به کارگروه اخلاق موسسه
- اعلام وقوع انتشار مجدد یا سرقت تالیفات در مجله و ...
- رد مقالات بعدی آن پژوهشگر برای مدتی معین
- جمع آوری مقاله از بانکهای اطلاعات متون علمی معتبر.

با آرزوی موفقیت



THANKS