



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

بسته آموزشی اخلاق پژوهش

ارائه شده توسط سامانه آوا زیر نظر ایرانداک

برگزار کننده آزمون و ارائه دهنده گواهی نامه اخلاق پژوهش

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران



۱- چیستی اخلاق پژوهش



اخلاق پژوهش بی‌گمان یکی از مهمترین حوزه‌های اخلاق است. این شاخه از اخلاق به اصول و هنجارهای اخلاقی حاکم بر کار پژوهش و ارائه رهنمودهای عملی برای مواجهه با چالش‌های اخلاقی این حوزه می‌پردازد. به عبارتی دیگر، اخلاق پژوهش به این مسئله می‌پردازد که چه اصول و استانداردهایی راهنمای اخلاقی پژوهشگران هستند، پژوهشگران در فرایند پژوهش ممکن است با چه چالش‌های اخلاقی‌ای روبرو شوند، و در مواجهه با این چالش‌ها چه باید بکنند. این اصول و هنجارها مبنایی برای تشخیص و ارزیابی اخلاقی در اختیار پژوهشگران و همچنین هیئت‌های نظارت بر درستی حرفه پژوهش قرار می‌دهند. اخلاق پژوهش صرفاً موضوعی حاشیه‌ای در کنار امر پژوهش نیست بلکه در کانون آن قرار دارد. توجه به سنجه‌های اخلاقی، درستی، دقت و عینیت را در پژوهش افزایش می‌دهد و از آسیب‌رسیدن به جامعه علمی و جامعه به طور کلی جلوگیری می‌کند.

اصول اخلاق پژوهش

حرفه پژوهش مانند هر حرفه دیگری مبتنی بر یک سری از اصول اخلاقی است. این اصول، چهارچوبی اخلاقی را برای کار پژوهشگران تعریف می‌کنند که پژوهشگران باید آن‌ها را در تمامی مراحل پژوهش از جمله طراحی پژوهش، گردآوری و تحلیل داده‌ها، و نگارش و انتشار پژوهش در نظر داشته باشند. هر بدرفتاری پژوهشی به نحوی ناقض یک یا چند مورد از این اصول اخلاقی است. پژوهشگران در وهله نخست باید با این اصول آشنا باشند و سپس از رفتارهایی که نقض‌کننده این اصول هستند پرهیز کنند. فهرست‌های متنوعی از اصول اخلاقی پژوهش وجود دارد. فهرست زیر، مجموعه نسبتاً جامعی از اصول اخلاقی مرتبط با پژوهش را بیان می‌کند:

صداقت؛ پژوهشگران باید در تمام مراحل پژوهش با جامعه علمی و خوانندگان صادق باشند. آن‌ها باید از هرگونه تحریف و جعل، داده‌سازی، و دستکاری داده نتایج یک پژوهش را تحریف، نادرست، نادقیق و سوگیر می‌کند پرهیز کنند.

استقلال علمی؛ پژوهشگران باید در کارهای علمی خود، از جمله پژوهش، نگارش، داوری، ارزیابی و تصمیم‌گیری، از سوگیری پرهیز کنند. آن‌ها باید کار خود را بر اساس بهترین استانداردها و روش‌های حوزه کاری خود پیش ببرند نه بر اساس منافع و علایق غیرعلمی.

ارزش اجتماعی و سودرسانی؛ پژوهشگران باید منابع مالی، زمانی، امکانات و سوژه‌های انسانی و حیوانی را درگیر پژوهش‌هایی کنند که دستاوردهای آن برای افراد و جامعه ارزشمند و مفید باشد.

احترام؛ پژوهشگران باید از هرگونه عمل فریبنده، همراه‌کننده، اجباری، تحمیلی که استقلال و کرامت انسانی مشارکت‌کنندگان را خدشه‌دار می‌کند پرهیز کند. به‌طور خاص، پژوهشگران باید رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان را جلب کنند؛ آن‌ها باید از چیستی پژوهش، نقش آن‌ها و پیامدهای پژوهش برای آن‌ها آگاه باشند. همچنین حریم خصوصی و محرمانگی مشارکت‌کنندگان باید حفظ شود.

جلوگیری از آسیب: پژوهشگران باید از آسیب‌رسیدن به دیگران جلوگیری کنند. به‌طور خاص، مشارکت‌کنندگان و آزمودنی‌ها در پژوهش باید در طول پژوهش و پس‌از آن از هر نوع آسیب فیزیکی، روانی، مالی و اجتماعی محافظت شوند. پژوهشگران باید بکوشند خطر (ریسک) یا احتمال بروز آسیب‌ها را به حداقل برسانند.

مالکیت فکری: پژوهشگران باید به مالکیت فکری دیگر پژوهشگران احترام گذاشته شود؛ افراد نباید دست به سرقت ادبی بزنند و باید به آثار دیگران به شکل مقتضی استناد کنند.

انصاف: پژوهشگران باید در تمام مراحل پژوهش و تصمیم‌های علمی، به‌ویژه در انتخاب مشارکت‌کنندگان و آزمودنی‌ها، توزیع مزایا و خطر، و ارزیابی خطر، منصفانه رفتار کنند.

شفافیت: پژوهشگران باید اطلاعات لازم برای ارزیابی کار خود، از جمله هرگونه تعارض منافع بالقوه و بالفعل، و همچنین محدودیت‌های پژوهش، را با افراد مرتبط در میان بگذارند.

مسئولیت‌پذیری: پژوهشگران باید در انجام کارهای علمی خود مسئولیت‌پذیر باشند؛ برای مثال آن‌ها نباید به ارزیابی آثاری خارج از تخصص خود پردازند. همچنین آن‌ها باید مسئولیت فرآیند پژوهش و نیز آثار منتشرشده خود را به‌طور کامل بپذیرند. این مستلزم این است که همه پژوهشگران آثاری را که می‌خواهند منتشر کنند کامل مطالعه و محتوای آن را تأیید کنند.

بدرفتاری‌های علمی هر کدام به نحوی نقض‌کننده یک یا چند اصل از اصول فوق هستند. این بدرفتاری‌ها امر پژوهش و به‌طور کلی نظام دانش را با خطر جدی مواجه می‌کنند. از این روست که نظام دانشگاهی حساسیت ویژه‌ای روی اخلاق پژوهش دارد و تخطی از هنجارهای اخلاقی پیامدهای حقوقی به دنبال دارد.

وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
پرو، شگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایران‌داک)

۲- سرقت ادبی چیست؟



سرقت ادبی (plagiarism) یکی از بدرفتاری‌های مهم حوزه پژوهش محسوب می‌شود. سرقت ادبی یعنی اینکه از نظرات، جملات، اصطلاحات، عبارات، و همچنین تصاویر (نمودارها، عکس‌ها، شکل‌ها، جداول) دیگران، در متن خود استفاده کنیم بدون این که به مؤلف/طراح آن‌ها استناد مقتضی بدهیم.

در سرقت ادبی این که ظرف انتشار مطالب دیگران چه باشد اهمیتی ندارد. بنابراین استفاده از مطالب دیگران چه کتبی باشد چه شفاهی، چه در مجلات علمی باشد چه عمومی و روزنامه‌ها، چه در کتاب‌های چاپ‌شده باشد چه در منابع آنلاین (نسخه‌های الکترونیکی مقالات و کتاب‌ها، مطالب وبسایت‌ها، وبلاگ‌ها، پروفایل‌ها و غیره) بدون استناد مقتضی، مصداق از سرقت ادبی می‌تواند باشد. همچنین برخی از مصداق سرقت ادبی ممکن است غیرعامدانه/تصادفی رخ دهند. از آنجاکه اثبات غیرعامدانه بودن یک فقره سرقت ادبی در عمل کار بسیار دشوار و پیچیده‌ای است، افراد باید حداقل توجه خود را هنگام نکته‌برداری و فیش‌برداری به خرج دهند تا مرتکب سرقت ادبی غیرعامدانه نشوند. توصیه می‌شود هنگام مطالعه و فیش‌برداری، در کنار نقل‌قول‌هایی که استخراج می‌کنید منابع مربوطه را اضافه کنید. این کار باعث می‌شود تا از سرقت ادبی غیرعامدانه یا تصادفی جلوگیری شود.

استفاده از متون

دست کم دو نوع استفاده از متون دیگران وجود دارد که هرکدام استناد مقتضی خود را می‌خواهند:

نقل قول مستقیم: این نوع استفاده وقتی است که ما مستقیماً جملات و عبارات دیگران را در متن خود می‌آوریم (یا آن را مستقیماً از زبانی دیگر ترجمه می‌کنیم). در این جا استناد مقتضی یعنی این که جملات و عبارات گرفته‌شده را داخل علامت نقل قول («») ببریم و پس از آن به مؤلف اثر استناد کنیم. با استفاده از علامت نقل قول درواقع نشان می‌دهیم که نه تنها محتوا بلکه واژگان و جملات نقل‌شده نیز از ما نیست و متعلق به فرد دیگری است. در مورد نحوه استناددهی، شیوه‌نامه‌های متنوعی وجود دارد. برای اطلاع از نحوه استناددهی، شیوه‌نامه مؤسسه‌ای را که در آن تحصیل یا کار می‌کنید، یا شیوه‌نامه ناشری را که می‌خواهید مقاله/کتاب خود را در آن جا منتشر کنید، مطالعه کنید. در مورد نقل قول مستقیم از مقالات و کتاب‌های منتشرشده حالت معمول به این شکل است که نخست مطلب را داخل علامت نقل قول می‌بریم سپس نام خانوادگی مؤلف، سال انتشار و شماره صفحه‌ای را که مطلب در آن آمده است در درون پرانتز ذکر می‌کنیم. مثلاً:

چنانکه برخی نیز اشاره کرده‌اند «بسیاری از تحولات علمی هنگامی رخ می‌دهند که بدیل قابل توجهی برای نظریه کنونی وجود داشته باشد» (محمدی ۱۳۹۰، ۵۲).

به این نوع نقل قول مستقیم نقل قول درون‌متنی (in-text quote) می‌گویند. در این نوع نقل قول، جملات و عبارات دیگران به نحوی تکمیل‌کننده جملات و عبارات ماست. اما گاهی به سبب طولانی بودن نقل قول یا اهمیت خاص نقل قول، نویسنده مایل است که نقل قول را در پاراگراف جداگانه‌ای بیاورد. در این مورد گرچه الزامی به آوردن علامت نقل قول نیست اما باید مشخص کرد (از طریق تغییر فونت، ایرانیک/ایتالیک کردن متن و غیره) که پاراگراف نقل شده نقل قول مستقیم است. مثلاً:

چنانکه برخی چنین گفته‌اند:

بسیاری از تحولات علمی هنگامی رخ می‌دهند که بدیل قابل توجهی برای نظریه کنونی وجود داشته باشد (محمدی ۱۳۹۰، ۵۲).

نقل قول غیرمستقیم: این نوع استفاده وقتی است که ما ایده، دیدگاه، منظور و معنای مؤلفی دیگر را با واژگان و جملات خود بیان می‌کنیم و در متن خود می‌آوریم. در این نوع نقل قول، از علامت نقل قول نباید استفاده کنیم؛ چراکه در نقل قول غیرمستقیم واژگان و عبارات از ماست و بکاربردن علامت نقل قول این تصور را در خواننده ایجاد می‌کنند که واژگان و عبارات نیز از مؤلفی است که از آن نقل قول شده است. در بحث استناددهی باید دقت کنیم که نه تنها نباید چیزی از دیگران را به خود نسبت دهیم بلکه نباید چیزی از خود را نیز به دیگران نسبت دهیم. در نقل قول غیرمستقیم، گرچه ذکر نام مؤلف و سال انتشار الزامی است اما ذکر صفحه الزامی نیست.

استفاده از تصاویر

استفاده از تصاویر (عکس‌ها، نمودارها، شکل‌ها و جداول) دیگران که در کتاب‌ها، مقالات، مجلات، وبسایت‌ها و غیره منتشر شده است نه تنها نیازمند استناددهی بلکه نیازمند اجازه ناشر است مگر این که استفاده از آن تصاویر آزاد باشد. استفاده از تصاویری که نخست‌بار در مجلات دسترسی آزاد (open access) منتشر شده‌اند یعنی دارنده حق نشر (copyright holder) آن‌ها یک مجله دسترسی آزاد است (نیاز به مجوز ندارد). باین حال این مجلات ممکن است تحت یکی از مجوزهای مشترکات خلاقانه (creativecommons) شرایطی را برای استفاده از آن‌ها در نظر گرفته باشند که با رجوع به سایت مجلات می‌توان آن‌ها را مشاهده کرد. در این موارد استناد بدهید و بر اساس شرایط مجوز عمل کنید. هم‌چنین برخی از آثار متعلق به حوزه عمومی (public domain) هستند و برای استفاده از تصاویر آن‌ها نیاز به مجوز ندارید. این آثار شامل انواع گزارش‌ها و مدارک دولتی منتشرشده، و آثاری که بر اساس کنوانسیون برن (Berne convention) دست‌کم ۵۰ سال از مرگ مؤلفشان گذشته شده باشد می‌شود البته کشورهای مختلف ممکن است بیشتر از ۵۰ سال را در نظر بگیرند، مثلاً اتحادیه اروپا و ایالات متحده گذشت ۷۰ سال از مرگ مؤلف را لازم می‌دانند. از تصاویر این نوع آثار مشروط به استناد می‌توان استفاده کرد.

اما در مواردی که استفاده از تصاویر آزاد نباشد، برای استفاده از تصاویر به ناشر ایمیل بنزید و از آن‌ها اجازه بگیرید. اکثر ناشران اجازه استفاده (مشروط به استناد) را می‌دهند.

توجه کنیم:

در نقل قول مستقیم نباید متن نقل شده تغییر داده شود. اگر در میانه یک نقل قول مستقیم می‌خواهید واژگانی از خود را اضافه کنید باید آن را داخل علامت کروشه ببرید. مثلاً:

اصل جمله: «شما اخلاقاً موظف هستید از استانداردهای نگارش خوب که مانع سرقت ادبی می‌شود پیروی کنید» (King 2009, 19) «جمله تغییر یافته: پیروی «از استانداردهای نگارش خوب که مانع سرقت ادبی [و دیگر انواع تقلب] می‌شود» (King 2009, 19) «اخلاقاً اهمیت دارد».

در نقل قول مستقیم اگر می‌خواهید از طریق کج کردن کلمات، ضخیم کردن آن‌ها، یا خط کشیدن زیر آن‌ها، بر بخشی از مطالب نقل شده تأکید کنید، باید در انتهای مطالب نقل شده پانویست بزنید و این موضوع را افشا کنید. مثلاً در پانویست بنویسید: «تأکید از ماست». توجه کنیم که نه تنها نباید چیزی از دیگران را به خود نسبت دهیم بلکه نباید چیزی از خود را نیز به دیگران نسبت دهیم.

ترجمه مستقیم از آثار غیرفارسی و گنجاندن آن در درون متن، به مثابه نقل قول مستقیم است و نویسنده باید همانند شیوه نقل قول مستقیم عمل کند. ترجمه خود دو نوع مستقیم و غیرمستقیم دارد. در ترجمه مستقیم ما مستقیماً واژگان و جملات نویسنده را به فارسی برمی‌گردانیم، اما در ترجمه غیرمستقیم منظور نویسنده را با جملات خود بیان می‌کنیم. در مورد نخست همانند نقل قول مستقیم، اما در دومی به شکل نقل قول غیرمستقیم عمل می‌کنیم.

در نقل قول غیرمستقیم، فاصله را با متن اصلی حفظ کنید؛ آن‌ها نباید خیلی شبیه هم باشند.

نقل قول مستقیم بسیار طولانی (مثلاً در حد یک صفحه یا بیشتر) یا نقل قول‌های مستقیم متعدد از یک اثر که مجموع آن‌ها بسیار طولانی شود، ممکن است ناقض حق نشر اثری باشد که از آن نقل قول می‌شود، یا ناقض رویه‌ها و سیاست‌های مجله‌ای باشد که قرار است کار شما را منتشر کند. در این مورد احتیاط کنید و اندازه نقل قول‌های مستقیم را کوتاه کنید. در صورتی که نیاز به چنین نقل قول‌هایی دارید، رویه‌ها و سیاست‌های ناشری که اثر نقل قول شده در آن منتشر شده است و نیز ناشری که قرار است اثر شما را منتشر کند مطالعه کرده و بر اساس آن‌ها عمل کنید.

پرکردن متن از نقل قول می‌تواند استقلال کار شما را به خطر بیندازد. از استناددهی‌هایی که ضرورتی برای متن شما ندارند بپرهیزید. استفاده از آثار پیشین خود نیز مشمول موضوع سرقت ادبی است؛ هرگاه از آثار پیشین منتشر شده خود در متن کنونی خود استفاده می‌کنید به شکل مستقیم یا غیرمستقیم به آن‌ها ارجاع دهید.

در نقل قول غیرمستقیم باید محتوای شما از محتوای کسی که از آن نقل می‌کنید مشخص باشد؛ مثلاً آوردن یک ارجاع در پایان یک پاراگراف طولانی، مشخص نمی‌کند که آیا کل پاراگراف نقل شده است یا صرفاً جمله پایانی، یا جملاتی در داخل آن. تا می‌توانید در این مورد دقیق عمل کنید.

اصطلاحاتی را که ابداع مؤلفی دیگر است دست کم در اولین استفاده در داخل علامت نقل قول ببرید. با این کار نشان خواهید داد که این اصطلاح توسط فردی دیگر طرح شده است.

متن پیاده شده مصاحبه‌ها و دیگر فعالیت‌هایی که مشارکت‌کننده در آن همکاری گفتاری دارد نیازمند ارجاع مستقیم یا غیرمستقیم، بسته به نوع استفاده از متن، است.

مشخص نبودن مؤلف یک اثر یا سال انتشار آن، وظیفه استناددهی مقتضی را منتفی نمی‌کند. نویسنده باید بر اساس شیوه‌نامه محل تحصیل/کار یا شیوه‌نامه جایی که می‌خواهد در آنجا اثر خود را منتشر کند عمل کند. مثلاً یکی از شیوه‌های مرسوم چنین است: در صورت مشخص نبودن مؤلف: (ناشناس ۸۵۰ ق، ۲۰۰)؛ در صورت مشخص نبودن تاریخ انتشار: (ناصری بی تا، ۲۰۰). «بی تا» در این جا به معنای «بدون تاریخ انتشار» است. در مورد منابع انگلیسی نیز معمولاً از n.d. به معنای بدون تاریخ (no date) استفاده می‌شود (Dante: n.d.).

استفاده از نسخه‌های پیش‌انتشار (preprint) مقالات که در پلتفرم‌های پیش‌انتشارها (مانند arXiv یا سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی ارائه شده‌اند، و به همین سان استفاده از مقالاتی که در همایش‌ها ارائه می‌شوند ولی هنوز در جایی منتشر نشده‌اند، همانند دیگر مقالات منتشر شده مستلزم استناددهی هستند. در این موارد بر اساس شیوه‌نامه محل تحصیل/کار/یا ناشری که می‌خواهید اثر خود را به آنجا بفرستید عمل کنید و در فهرست منابع به پیش‌انتشار بودن یا همایشی بودن این نوع مقالات اشاره کنید.

تاجای ممکن ساختار تصاویر (شکل، نمودار و غیره) منتشر شده در نوشته‌های دیگران را تغییر ندهید. در صورتی که بخواهید آن‌ها را تغییر دهید باید ببینید که آیا ناشر اجازه تغییر و تعدیل آن را می‌دهد یا نه، یا، آیا ناشر بر اساس نوع مجوز مشترکات خلاقانه‌ای که از آن استفاده کرده است اجازه تغییر آن را داده است یا نه. در نهایت، وقتی که آن‌ها را تغییر می‌دهید به این موضوع از طریق عباراتی اشاره کنید، مثلاً: «برگرفته از نمودار» Gibson 2014, 38، یا «تغییر یافته نمودار» Gibson 2014, 38.

برخی از جملات، عبارات، و نظریه‌ها که تبدیل به دانش عمومی (common knowledge) شده‌اند نیازی به ارجاع ندارند مانند انواع ضرب‌المثل‌ها، و نظریه‌های علمی جاافتاده که وارد متون درسی مدارس شده‌اند. باید توجه کرد که نظریه‌های شناخته‌شده و پرطرفدار لزوماً دانش عمومی نیستند بلکه باید اکثر مردم (دست‌کم قشر تحصیل‌کرده) به آن باور داشته باشند وارد کتب درسی مدارس شده باشند؛ مثلاً اینکه زمین کروی است و به دور خورشید می‌گردد، جاذبه باعث سقوط اجسام است؛ فرمول آب H_2O است و مواردی از این دست. در این موارد نیازی نیست دنبال منابع علمی برای استناد باشیم. همچنین برای ذکر وقایع تاریخی کلی که تبدیل به بخشی از دانش و تجربه بشری شده‌اند (مثلاً وقوع انقلاب‌ها، تحول‌ها یا جنگ‌های مهم) نیازی به استناد نیست. البته خود مؤلف برای جلب اعتماد خواننده به جزئیات گزارش تاریخی‌اش می‌تواند به منابعی استناد کند، اما عدم استناد در این موارد مصداقی از سرقت ادبی نیست. باید توجه کرد که تحلیل‌ها و نظریه‌های دیگر افراد در مورد وقایع تاریخی شامل این استثنا نمی‌شود و در این موارد باید حتماً استناد کرد.

چرا سرقت ادبی غیراخلاقی است؟

سرقت ادبی چندین اصل اخلاقی را نقض می‌کند: اصل احترام به مالکیت فکری دیگران، اصل صداقت، اصل انصاف، و اصل جلوگیری از آسیب. بنابراین می‌توان گفت سرقت ادبی به چند دلیل رفتاری غیراخلاقی محسوب می‌شود: سرقت ادبی مالکیت فکری دیگران را نقض می‌کند چراکه سرقت ادبی مستلزم به خود بستن دارایی‌های فکری دیگران است. فردی که مرتکب سرقت ادبی می‌شود با خوانندگان و در کل جامعه علمی صادقانه رفتار نکرده است؛ چراکه وی به نحوی وانمود کرده که مالک فکری محتوایی است که درواقع متعلق به فردی دیگر است. فرد ممکن است با استفاده از آثاری که سرقت می‌کند، به شکل غیرمنصفانه‌ای امتیاز و موقعیت کسب کند. در سرقت ادبی فرد دین خود را (از طریق استناد) به کسانی که از آثار آن‌ها بهره می‌گیرد ادا نمی‌کند بنابراین مستلزم نوعی ناسپاسی است.

سرقت ادبی موجب آسیب به جامعه علمی و نیز احتمالاً مؤلفی می‌شود که از وی سرقت ادبی شده است. بر این اساس، سرقت ادبی از نظر اخلاقی از چند جهت محکوم است و این بدرفتاری پیامدهای حقوقی جدی برای فردی خاطی به دنبال دارد.

چند مورد تاریخی سرقت ادبی

کارل-تئودور گوتنبرگ (Karl-Theodor zu Guttenberg)، وزیر دفاع اسبق آلمان، پس از اینکه معلوم شد در رساله دکتری‌اش در رشته اقتصاد دست به سرقت ادبی گسترده زده است، مجبور به استعفا از مقامش شد. دانشگاه بایرویت، دانشگاهی که وی در آن از رساله دکتری‌اش دفاع کرده بود در سال ۲۰۱۱ عنوان دکتری را از گوتنبرگ پس گرفت و مدرک وی را ابطال کرد (۱۰). لئو پاکویوت (Leo Armand Paquette) شیمیدان آمریکایی و استاد دانشگاه اوهایو یکی از داوران موسسه ملی سلامت ایالات متحده برای بررسی پیشنهادها در یافت پژوهانه پژوهشگران بود. یکی از این پیشنهادها که پاکویوت داور آن بود رد شد، با این حال پاکویوت از بخش‌هایی از آن در پیشنهادها که خودش بعداً برای این موسسه فرستاد استفاده کرد بدون اینکه از مؤلف پیشنهاد نخست نامی ببرد. با محرز شدن سرقت ادبی پاکویوت در سال ۱۹۹۲، اداره درستی پژوهش آمریکا برخی از فعالیت‌های وی را به مدت ده سال ممنوع کرد. همچنین دانشگاه اوهایو با بررسی یک اتهام دیگر علیه پاکویوت متوجه شد که وی مرتکب سرقت ادبی مشابهی در ۱۹۹۳ شده است. وی در این سال داور پیشنهادها بود که برای بنیاد ملی علوم فرستاده شده بود. او از بخش‌هایی از این پیشنهاد در یکی از مقالات خود استفاده کرد بدون اینکه به مؤلف پیشنهاد استناد کند، و مقاله را در مجله امریکن کمیکال سوسایتی منتشر کرد. دانشگاه اوهایو وی را از داوری هر نوع پیشنهاد علمی محرومانه تا پایان دوره استخدامش محروم کرد و همچنین قرار شد که در مورد اینکه آیا او را کلاً از راهنمایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی یا پژوهشگران پسادکتری محروم کند یا نه تصمیم بگیرد. (۲۰)

مارکز چابدی (Marks Chabedi) استاد مشاور کیمبرلی لنگران (Kimberly Lanegran) دانشجوی دکتری دانشگاه کالیفرنیا بود. مدتی پس از دفاع لنگران، چابدی از این رساله به عنوان رساله دکتری خودش در دانشگاه خصوصی نیو اسکول (New School) در نیویورک استفاده می‌کند. همچنین درحالی که استاد دانشگاه ویت‌واترستند (Witwatersrand) در آفریقای جنوبی بود مقاله‌ای مستخرج از این رساله را در یک مجله علمی منتشر می‌کند. لنگران به شکلی اتفاقی متوجه انتشار مقاله‌ای با موضوعی بسیار نزدیک به رساله‌اش می‌شود. پس از مطالعه این مقاله، وی متوجه می‌شود که بخش‌هایی از این مقاله مستقیماً از فصل سوم رساله‌اش گرفته شده است. لنگران این سرقت ادبی را افشا می‌کند و سپس فاش می‌شود که رساله دکتری چابدی در نیو اسکول نیز برگرفته از رساله لنگران است. در نتیجه آن، دانشگاه نیو اسکول مدرک دکتری چابدی را ابطال، و دانشگاه ویت‌واترستند نیز وی را اخراج می‌کند (۳۰).



وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایران‌داک)

۳- رضایت آگاهانه



رضایت آگاهانه (informed consent) یعنی این که مشارکت کنندگانی که پژوهشگر از آن‌ها در طول فرآیند پژوهش، مثلاً برای مصاحبه، تکمیل پرسش‌نامه، شرکت در گروه کانونی، انجام آزمایش‌های بالینی و غیره، کمک می‌گیرد، با رضایت خود و آگاهانه وارد پژوهش شوند. به این معنا که پیش از شروع پژوهش از برخی از ابعاد آن، از جمله چیستی پژوهش، نقش آن‌ها و نتایجی که این پژوهش می‌تواند برای آن‌ها داشته باشد، آگاه شوند.

انواع رضایت آگاهانه

معمولاً اعلام رضایت مشارکت کنندگان، بسته به نوع پژوهش، به شکل‌های متنوعی رسمیت می‌یابد: رضایت آگاهانه حضوری: مشارکت کنندگان برگه‌هایی را که «برگه رضایت آگاهانه» خوانده می‌شوند به شکل دستی امضا می‌کنند. در پژوهش‌های زمان‌بر و پرخطر، مانند پژوهش‌های علوم پزشکی، رضایت آگاهانه بدین صورت گرفته می‌شود. رضایت آگاهانه آنلاین: در پژوهش‌های اینترنتی که پژوهشگر از طریق اینترنت با مشارکت کنندگان (آزمودنی‌ها/مطلع‌ها) در ارتباط است رضایت آگاهانه به شکل آنلاین دریافت می‌شود. در مورد رضایت آگاهانه آنلاین، پژوهشگر، باید چند نکته را در نظر داشته باشد: اصالت مشارکت کننده: وی باید مطمئن شود که واقعاً با مشارکت کننده مورد نظر در ارتباط است نه با فردی دیگر یا عامل‌های غیرانسانی مانند ربات‌ها؛ استفاده از تماس تصویری، ایمیل‌های سازمانی، و تماس تلفنی، می‌تواند روش‌هایی برای اطمینان از اصالت مشارکت کننده باشند؛ باید فرم رضایت آگاهانه تنظیم شود و مشارکت کننده بتواند از طریق قرارداد امضای الکترونیکی یا تیک زدن مربع‌هایی رضایت خود را اعلام کند؛ پژوهشگر فرم رضایت آگاهانه امضا شده را پیش خود نگه دارد.

رضایت آگاهانه شفاهی: معمولاً در پژوهش‌های زیر رضایت آگاهانه به شکل شفاهی صورت می‌گیرد: پژوهشی که حاوی افشای اطلاعات حساس مشارکت کنندگان نیست یا خطر خاصی برای مشارکت کنندگان در پی ندارد؛ مشارکت کنندگان سواد کافی برای مطالعه برگه رضایت‌نامه مکتوب را ندارند؛ رضایت آگاهانه مکتوب امضا شده ممکن است بعداً برای مشارکت کننده دردسرساز شود (مثلاً وقتی که مسئولین دولتی در یک پژوهش مشارکت می‌کنند)؛

مشارکت مشارکت کننده محدود است (مانند تکمیل یک پرسش‌نامه حضوری).

رضایت آگاهانه ضمنی: گاهی هم رضایت آگاهانه نه شفاهی است نه مکتوب بلکه مشارکت کننده با اقدام به همکاری به شکل ضمنی رضایت آگاهانه خود را اعلام می‌کند. مثلاً در برخی پژوهش‌های اینترنتی، به ویژه نظرسنجی‌هایی که گمنام‌ماندن مشارکت کنندگان

اهمیت دارد، مشارکت‌کننده مایل نیست هیچ اطلاعاتی از خود به جای بگذارد. در نتیجه به صرف اقدام به مشارکت، رضایت خود را اعلام می‌کند. در این جا باید روش‌های دیگری، معمولاً روش‌های فنی هم برای اطمینان از گمنام‌ماندن مشارکت‌کنندگان و هم اطمینان از اصالت افراد شرکت‌کننده به کار گرفته شوند.

پژوهشگر، در فرایند دریافت رضایت آگاهانه، باید دست‌کم اطلاعات زیر را در اختیار مشارکت‌کننده قرار دهد. مشارکت‌کننده، با صرف وقت کافی برای مطالعه، بر اساس آن‌ها تصمیم می‌گیرد که در پژوهش مشارکت کند یا نه.

اطلاعات مربوط ماهیت، اهداف و فرایند از جمله مدت‌زمان پژوهش: پژوهشگر باید خود را به مشارکت‌کننده معرفی کند، چپستی و اهداف پژوهش موردنظر را برای مشارکت‌کننده به زبانی ساده تعریف کند و نقش دقیق مشارکت‌کننده و نحوه و مدت زمان همکاری وی در فرایند پژوهش را توضیح دهد. این یعنی اینکه پژوهشگر با مشارکت‌کننده هم باید شفاف باشد (همه اطلاعات لازم را در اختیار وی گذارد) و هم صادق (همه اطلاعاتی که به مشارکت‌کننده می‌دهد درست باشند).

باین حال گاهی این شفافیت و صداقت کامل می‌توانند نتایج پژوهش را منحرف کنند. به‌طور کلی، جامعه علمی برای عدم صداقت شرط‌های سخت‌تری در نظر گرفته است تا عدم شفافیت کامل. در مواردی که پژوهشگر دلیل خوبی دارد که نباید تمام اطلاعات مربوط به اهداف، چپستی و فرایند پژوهش را افشا کند لزومی به چنین کاری نیست. مثلاً فرض کنید پژوهشگر می‌خواهد «میزان توانایی افراد در حل مسئله در یک محیط پرسروصدا» را بسنجد. وی ممکن است بر اساس دلایل علمی به مشارکت‌کننده بگوید که هدف «بررسی میزان توانایی افراد در حل مسئله است» و بخش «در یک محیط پرسروصدا» را بیان نکند؛ چراکه این افشا توجه افراد به محیط و سروصدای عوامل آن را بیشتر خواهد کرد و در نتیجه روی نتایج پژوهش تأثیر خواهد گذاشت.

اما در مورد عدم صداقت، وضعیت تا حد زیادی متفاوت است. به‌طور کلی، دادن هر نوع اطلاعات دروغین و فریبده به مشارکت‌کننده در آغاز (در مورد ماهیت، اهداف و فرایند پژوهش) و همچنین در طول فرایند پژوهش ممنوع و ناقض رضایت آگاهانه وی است. باین حال، در موارد بسیار خاص، دادن اطلاعات دروغین و فریبده تحت شرایطی مجاز است:

دادن اطلاعات درست، نتایج پژوهش را منحرف کند.

هیچ بدیل دیگری برای رسیدن به نتایج پژوهش بدون استفاده از اطلاعات دروغین و فریبده برای رسیدن به آن نتایج وجود نداشته باشد.

اطلاعات فریبده، تأثیری در تمایل مشارکت‌کننده به مشارکت یا عدم مشارکت نداشته باشد. به‌عبارتی دیگر، اگر پژوهشگر اطلاعات درست را نیز می‌داد تفاوتی در تمایل مشارکت‌کننده به مشارکت یا عدم مشارکت ایجاد نمی‌شد. این یعنی اینکه اطلاعات فریبده صرفاً باید برای تأمین اعتبار داده‌ها باشند نه دورزدن رضایت آگاهانه و تحمیل پژوهش به مشارکت‌کننده. تشخیص چنین چیزی در اختیار کمیته اخلاق موسسه خواهد بود.

آسیب جدی‌ای متوجه مشارکت‌کننده‌ها نباشد. به‌طور خاص باید دلایل خوبی وجود داشته باشد که اطلاعات فریبده بعداً روی کیفیت زندگی مشارکت‌کننده تأثیر منفی و مخربی نخواهد گذاشت.

در صورت امکان، به نحوی در برگه رضایت آگاهانه گنجانده شود که به دلایل علمی، برخی از اطلاعات راجع به چپستی، اهداف و فرایند پژوهش ممکن است به شکلی کامل یا به‌درستی بیان نشده باشند. اطلاعات کامل و صحیح در پایان پژوهش در اختیار مشارکت‌کننده قرار می‌گیرد.

در اولین فرصت پس از پایان پژوهش یا پایان مشارکت مشارکت‌کننده، پژوهشگر باید اطلاعات صحیح را در اختیار مشارکت‌کننده قرار دهد و دلایل دادن اطلاعات فریبده یا پنهان کاری را توضیح دهد. همچنین به وی یادآور شود که این حق را دارد که داده‌هایش را از این پژوهش کلاً خارج کند. به‌عبارتی دیگر، در صورتی که مشارکت‌کننده پس از افشای اطلاعات صحیح مایل نباشد که از داده‌هایش استفاده شود، پژوهشگر مجاز به استفاده از آن‌ها نیست.

مزایا و خطرهای مشارکت: پژوهشگر باید تمام مزایا و خطرهای پیش‌بینی‌پذیر یک پژوهش (و مقدار احتمال بروز آسیب‌ها) را برای مشارکت‌کننده توضیح دهد. هم‌چنین باید توضیح داده شود که در صورت عدم مشارکت، هیچ هزینه/خطر/تبعیضی متوجه وی نخواهد

نشد. پژوهشگر، به‌طور خاص در پژوهش‌هایی که قرار است نتایج پژوهش برای درمان خود مشارکت‌کننده استفاده شود، باید از گزینه‌های بدیل دیگر، در صورت وجود، آگاه شود و با اطلاع از تمام بدیل‌های موجود تصمیم به مشارکت بگیرد.

ملاحظات مربوط به داده‌ها: پژوهشگر باید توضیح دهد که چه داده‌هایی (ازجمله عکس، فیلم، صدا، اطلاعات پزشکی، و نمونه‌های زیستی) را از مشارکت‌کننده می‌گیرد و چگونه از آن‌ها استفاده خواهد کرد. وی باید توضیح دهد چه کسانی غیر از پژوهشگر داده‌ها را خواهند دید، و در صورتی که داده‌ها به‌صورت عمومی به اشتراک گذاشته شوند چگونه و به چه اندازه گمنام‌سازی می‌شوند (در مورد گمنام‌سازی بنگرید به بسته «حریم خصوصی و محرمانگی»). همچنین باید برای مشارکت‌کننده روشن کند که داده‌های خام یا اصلی (یعنی داده‌هایی که گمنام‌سازی نشده‌اند) تا چه وقت نزد پژوهشگر محرمانه باقی می‌مانند.

ملاحظات مربوط به جبران خسارت: باید توضیحاتی در مورد جبران خسارت‌های احتمالی‌ای که ممکن است به مشارکت‌کننده وارد شود ارائه گردد.

ملاحظات مربوط به افراد آسیب‌پذیر: برخی افراد، ازجمله کودکان، سالمندان، افراد کم‌توان، افرادی که بیماری‌های خاص دارند یا تجربه‌های سخت داشته‌اند، زندانیان، اقلیت‌ها، و زنان باردار، احتمال آسیب‌پذیری بالاتری دارند. در نتیجه پژوهشگر اولاً باید نسبت به این که آیا با یک مشارکت‌کننده آسیب‌پذیر مواجه است مطمئن شود، ثانیاً با حساسیت‌های اخلاقی بیشتری در مورد مشارکت و نحوه مشارکت آن‌ها تصمیم بگیرد تا احتمال آسیب‌رسانی به آن‌ها کمینه شود. پژوهشگر در مورد مشارکت کودکان حتماً باید اجازه والدین یا قیم قانونی آن‌ها، و در صورتی که کودک در مدرسه باشد، اجازه معلم یا مدیر مدرسه، را کسب کند. همچنین غیر از اجازه والدین (یا معلم/مدیر)، موافقت خود کودک (معمولاً کودکان ۶ تا ۱۷ سال) نیز لازم است. همچنین در مورد افراد دیگری که خود صلاحیت کافی برای دادن رضایت آگاهانه ندارند (مانند افراد کم‌توان ذهنی) باید از نماینده قانونی/عرفی آن‌ها کمک گرفته شود. در مورد گرفتن رضایت آگاهانه از افرادی که سواد کافی ندارند یا با زبان پژوهشگر تکلم نمی‌کنند حضور مترجم یا فرد معتمد آن‌ها لازم است. در برخی موارد خاص، پژوهشگر باید موضوع استفاده از گروه‌های آسیب‌پذیر را نخست با کمیته اخلاق مؤسسه در میان گذارد. (برای اطلاعات تکمیلی در مورد نحوه مشارکت دادن افراد آسیب‌پذیر به بسته آموزشی «احتیاط و جلوگیری از آسیب» رجوع کنید).

ملاحظات مربوط به خروج از پژوهش: مشارکت‌کننده در طول فرآیند پژوهش هر زمان که بخواهد می‌تواند بدون ارائه دلیل از پژوهش خارج شود. این موضوع لازم است به شکل صریح قید شود و توضیح داده شود که مشارکت‌کننده در صورت خروج چه باید بکند.

توجه کنیم:

کسب رضایت آگاهانه نباید تحت هیچ اجبار، تهدید، فریب یا فشار ناشی از تعارض منافع انجام شود و مشارکت‌کننده باید فرصت کافی برای تصمیم‌گیری در اختیار داشته باشد. استفاده یک استاد دانشگاه از شاگردانش، زندانبان از زندانیان، پزشک از بیماران خود، رئیس شرکت از کارکنانش برای مشارکت در پژوهش ممکن است مصداقی از مشارکت تحت فشار و در نتیجه، نقض حق رضایت آگاهانه باشد. پژوهشگر در چنین مواردی باید پیش از پژوهش مسئله را با کمیته اخلاق مؤسسه‌ای که در آن یا برای آن کار می‌کند در میان بگذارد. پژوهشگر باید مطمئن شود که مشارکت‌کننده عناصر اصلی رضایت آگاهانه، به‌ویژه خطرات و آسیب‌های بالقوه پژوهش، را به‌درستی درک کرده است.

هرگاه در طول انجام پژوهش، پژوهشگران تغییر معناداری در روند انجام پژوهش انجام دهند که ممکن است ریسک‌ها و هزینه‌های مشارکت‌کنندگان را افزایش دهد، باید حتماً از مشارکت‌کنندگان رضایت آگاهانه دوباره دریافت کنند.

چرا عدم دریافت رضایت آگاهانه غیراخلاقی است؟

عدم دریافت رضایت به معنای نقض چندین اصل اخلاقی در حوزه پژوهش است ازجمله: اصل جلوگیری از آسیب، اصل احترام، اصل صداقت و اصل شفافیت. چنانکه موارد تاریخی زیر نشان می‌دهند عدم دریافت رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان به احتمال زیاد به آن‌ها آسیب می‌زند. همچنین دریافت نکردن رضایت آگاهانه، حتی اگر آسیبی را متوجه مشارکت‌کنندگان نکند، به نقض اصل احترام، در نتیجه نقض کرامت و استقلال آن‌ها، و همچنین احتمالاً نقض حریم خصوصی و محرمانگی آن‌ها می‌انجامد. ازاین گذشته، عدم دریافت رضایت آگاهانه معمولاً با دادن اطلاعات غلط به مشارکت‌کننده و همراه کردن وی همراه است در نتیجه اصول صداقت و شفافیت نیز نقض می‌شوند.

پژوهشگر باید با مشارکت‌کنندگان شفاف باشد مگر اینکه در مواردی خاص دلایل بسیار موجهی برای پنهان کردن اهداف پژوهش وجود داشته باشد و کمیت اخلاق این پنهان‌کاری را پیش از آغاز پژوهش تأیید کرده باشد.

چند مورد تاریخی نقض رضایت آگاهانه

مورد تاسکیگی (Tuskegee) و سفلیس: گروهی از پژوهشگران سازمان خدمات بهداشتی ایالات متحده آزمایش‌هایی برای مشاهده آثار بیماری سفلیس روی حدود ۴۰۰ آمریکایی سیاه‌پوست فقیر شهر تاسکیگی در طول سه دهه، ۱۹۳۲ تا ۱۹۷۲، انجام دادند. در این پژوهش هیچ برکه رضایت آگاهانه‌ای از مشارکت‌کننده‌ها دریافت نشد. به مشارکت‌کننده‌ها گفته شده بود که آزمایش‌ها با هدف درمان «بدخونی» (bad blood) «آن‌ها انجام می‌شود. بدخونی واژه‌ای غیرتخصصی بود که به چندین بیماری، از جمله سفلیس، اشاره داشت. اما درواقع پژوهشگران به دنبال مشاهده و مطالعه آثار سفلیس بودند نه درمان آن‌ها. درنتیجه آن‌ها به افرادی که بیماری آن‌ها تشخیص داده شده بود دارونما تزریق می‌کردند. البته در اوایل داروی مشخصی برای سفلیس وجود نداشت اما در دهه چهل، پنی‌سیلین درمان آن محسوب می‌شد. باین‌حال پژوهشگران باز از تزریق پنی‌سیلین به افراد بیمار خودداری کردند تا بتوانند پژوهش خود را ادامه دهند. در فرایند این پژوهش بیش از ۱۰۰ بیمار جان خود را از دست دادند. این رسوایی پژوهشی درنهایت باعث شد که در سال ۱۹۹۷ بیل کلینتن رئیس‌جمهور وقت آمریکا رسماً عذرخواهی کند» (۱).

آزمایش میلگرم: استنلی میلگرم (Stanley Milgram)، روانشناس دانشگاه ییل، در سال ۱۹۶۱ آزمایشی را انجام داد که بعداً به‌عنوان یکی از موارد فاحش نقض رضایت آگاهانه تلقی شد. وی برای استخدام داوطلب برای شرکت در «آزمایشی مربوط به حافظه و یادگیری» آگاهی داد. باین‌حال هدف پژوهش میلگرم ربطی به حافظه و یادگیری نداشت بلکه می‌خواست ببیند که افراد در انجام دستورات تا چه اندازه تحت تأثیر اقتدار (اتوریته) قرار می‌گیرند. آزمایش در دانشگاه ییل انجام شد و معمولاً متشکل از سه نفر بود: آزمایشگر (که به‌عنوان آقای ویلیامز خود را به مشارکت‌کننده معرفی می‌کرد و روپوشی خاکستری داشت)، مشارکت‌کننده (که قرار بود نقش معلم را بازی کند)، و همدست آزمایشگر (که قرار بود نقش یادگیرنده را بازی کند). آزمایشگر نخست با اشاره به کتابی به مشارکت‌کننده توضیح می‌داد که بهترین نظریه در مورد یادگیری، یادگیری از طریق مجازات‌کردن است؛ مجازات باعث می‌شود افراد اطلاعات را بهتر به حافظه بسپارند. پس از آن، فرایند آزمایش شروع می‌شد. آزمایش به این شکل بود که معلم پشت دستگاهی می‌نشست که ظاهراً دستگاه تولید و ارسال ولتاژ برق بود. یادگیرنده نیز روی صندلی‌ای می‌نشست و سیم‌هایی که به دستگاه متصل بودند به بدن وی وصل می‌شدند. معلم سپس بر اساس برکه‌هایی که در اختیار داشت از یادگیرنده سؤالی می‌پرسید و چنانچه یادگیرنده به سؤال پاسخ نادرستی می‌داد، آزمایشگر از معلم می‌خواست که با ارسال درجه‌ای از ولتاژ به بدن یادگیرنده او را مجازات کند. با هر پاسخ غلط آزمایشگر به معلم می‌گفت که ولتاژ بالاتری را ارسال کند. البته هیچ ولتاژی در کار نبود، باین‌حال با ارسال ظاهری ولتاژهای بالاتر، یادگیرنده فریاد می‌کشید و وانمود می‌کرد که شدیداً درد می‌کشد. نتیجه آزمایش نشان داد که بیش از ۶۰ درصد مشارکت‌کننده‌ها درنهایت با پیروی از دستورات و فشار کلامی پیوسته آزمایشگر، از قوی‌ترین حد ولتاژ (۴۵۰ ولت، که روی دستگاه به‌عنوان «شوک برقی بسیار شدید خطرناک» تعریف شده بود) استفاده کردند. البته در طول فرایند آزمایش، اکثر افراد بارها درخواست توقف آزمایش را دادند اما فشار کلامی آزمایشگر و اقتدار وی آن‌ها را به ادامه کار وامی‌داشت (۲).

۴- حریم خصوصی و محرمانگی



حریم خصوصی و محرمانگی

تمایز و تفکیک میان حریم خصوصی و عمومی یکی از چالش‌های اخلاقی مهم به‌شمار می‌آید. حق حریم خصوصی به این معناست که افراد حق دارند دیگران را از دسترسی به داده‌های حساس خود (از جمله داده‌های مربوط به بدن، بافت‌ها و نمونه‌های زیستی آن‌ها)، افکار و اعتقادات، اندام، و فضاهای خاصی که مایل به اشتراک گذاشتن آن‌ها با دیگران نیستند محدود کنند. بنابراین رعایت حریم خصوصی در پژوهش مستلزم این است که مشارکت‌کنندگان بر نحوه مشارکت خود، یا داده‌های خود، در پژوهش و همچنین نحوه ارتباط و تعامل پژوهشگر با آن‌ها کنترل داشته باشند. به‌طور کلی تلاش برای دستیابی به داده‌هایی که مشارکت‌کنندگان مایل به اشتراک گذاشتن آن نیستند، یا استفاده از داده‌های شخصی افراد با اهدافی غیر از اهدافی که در توافق رضایت آگاهانه مشخص شده است ناقض حریم خصوصی افراد و رضایت آگاهانه آن‌هاست.

حریم خصوصی و گفتگو با مشارکت‌کنندگان

یکی از موقعیت‌هایی که، به‌ویژه در پژوهش‌های علوم اجتماعی، می‌تواند ملاحظات مربوط به حریم خصوصی را برجسته کند گفتگو با مشارکت‌کنندگان است. در وهله نخست، مکان/فضای مصاحبه نباید به مشارکت‌کننده تحمیل شود. مثلاً برخی مشارکت‌کنندگان مایل نیستند در مکان‌های عمومی مصاحبه کنند یا در مکان‌های خاصی دیده شوند. حضور فیزیکی مشارکت‌کننده خود نوعی افشای اطلاعات است و مشارکت‌کننده این حق را دارد که بر آن کنترل داشته باشد. همچنین پژوهشگر نباید ابزار و شیوه ارتباط و تعامل را به مشارکت‌کننده تحمیل کند؛ مشارکت‌کننده این حق را دارند که نحوه ارتباط و تعامل خود با پژوهشگر (آنلاین، حضوری، صوتی، تصویری و حتی نوع پلتفرم و وسیله ارتباطی) را انتخاب کند. در هنگام گفتگو، پژوهشگر نباید وارد مباحثی شود که مشارکت‌کننده مایل نیست در مورد آن صحبت کند؛ پژوهشگر باید پیش از شروع گفتگو این نکته را برای مشارکت‌کننده روشن کند که وی در بیان مطالب تحت هیچ فشاری نیست. همچنین در مشارکت‌های جمعی (مانند گروه کانونی)، مشارکت‌کننده‌ها باید پیش از مشارکت، از هویت دیگر مشارکت‌کننده‌ها مطلع شوند؛ چراکه ممکن است مشارکت‌کننده مایل نباشد در حضور برخی از آن‌ها صحبت کند. در صورتی که مشارکت‌کننده موافقت کند که مثلاً از مصاحبه‌اش با پژوهشگر فیلم‌برداری شود، پژوهشگر باید به وی اطمینان دهد که هرگاه مشارکت‌کننده لازم ببیند فیلم‌برداری متوقف می‌شود و حریم خصوصی وی در پیاده‌سازی گفتار فیلم رعایت خواهد شد. و در پایان، پژوهشگر در صورت امکان، باید متن/فیلم/صوت گفتگو و تعامل خود با مشارکت‌کننده را برای تأیید نهایی در اختیار وی قرار دهد و این فرصت را در اختیار مشارکت‌کننده قرار دهد تا در مورد اطلاعاتی که در اختیار پژوهشگر گذاشته است بازنگری نهایی را انجام دهد.

حریم خصوصی و داده‌های آنلاین

گاهی پژوهشگر مستقیماً نه با افراد بلکه با داده‌های آن‌ها در اینترنت سروکار دارد. پژوهشگر هنگام استفاده از داده‌های وبلاگ‌ها، وبسایت‌ها، و صفحات عمومی/خصوصی کاربران در شبکه‌های اجتماعی و دیگر پلتفرم‌ها باید ملاحظات مربوط به حریم خصوصی را در نظر داشته باشد. انتشار بدون رضایت آگاهانه مطالب صفحات خصوصی ناقض حریم خصوصی افراد است. در مورد صفحات عمومی باید توجه داشت که صرف عمومی بودن یک صفحه (یا وبلاگ و وبسایت) به معنای آن نیست که مالک آن صفحه مایل است که داده‌هایش در جاهای دیگر توسط پژوهشگران استفاده یا منتشر شود. در برخی از سایت‌ها، وبلاگ‌ها یا صفحات، مالک صفحه قبلاً رضایت آگاهانه خود را به طریقی، مثلاً «استفاده از مطالب این صفحه/وبسایت/وبلاگ با ذکر منبع بلامانع است»، اعلام کرده است. اما در مورد برخی چنین نیست و به چندین دلیل مطمئن‌ترین راه برای استفاده از این نوع داده‌ها دریافت رضایت آگاهانه از صاحبان این صفحات است: اولاً بسیاری از کاربران صفحات عمومی شرایط خدمات (terms of services) این رسانه‌ها را مطالعه یا درک نمی‌کنند؛ دوم این که گاهی کاربران درکی از نوع و شمار مخاطبانی که می‌توانند داشته باشند ندارند؛ سوم این که، گاهی داده‌هایی که آن‌ها به اشتراک گذاشته‌اند حساس و مهم هستند و انتشار بیشتر آن‌ها می‌تواند برای کاربر مشکل‌ساز شود. توجه کنیم که در صورتی که داده‌ها حساس باشند به نحوی که احتمال آسیب‌رسیدن به کاربر وجود داشته باشد رضایت آگاهانه نیز کافی نیست و داده‌ها باید گمنام‌سازی شوند (در این باره، بخش محرمانگی را در پایین ببینید). داده‌های صفحات عمومی شخصیت‌های دولتی، یا وبسایت‌های دولتی، دانشگاهی و موارد از این دست قابل انتشار و بازاستفاده بدون رضایت آگاهانه، مشروط به استناد، هستند.

حریم خصوصی و تصویربرداری

در پژوهش‌هایی که پژوهشگر نیاز به تهیه فیلم، عکس و دیگر آثار هنری از مشارکت‌کنندگان یا فضاها و متعلقات آن‌ها (مانند آلبوم عکس) دارد باید از مشارکت‌کنندگان، هم برای ثبت تصاویر، هم انتشار و نحوه انتشار آن‌ها، اجازه کسب کند. گاهی عکس‌برداری از عکس‌های خانوادگی نیازمند دریافت رضایت از افرادی است که در عکس‌ها حضور دارند. در این موارد، پژوهشگر باید با مشورت و همکاری با مشارکت‌کننده اقدام به دریافت رضایت از آن افراد کند.

در صورتی که طراحی پژوهش به گونه‌ای باشد که خود مشارکت‌کننده برای پژوهشگر اقدام به عکس/فیلم‌برداری کند پژوهشگر باید به شکل کتبی از مشارکت‌کننده اجازه نشر آن‌ها را دریافت کند چرا که در این موارد حق نشر تصاویر متعلق به مشارکت‌کننده است. پژوهشگر باید برای مشارکت‌کننده توضیح دهد که از افرادی که می‌خواهد عکس‌برداری کند اجازه بگیرد. باین حال مسئولیت نهایی در اینجا بر دوش پژوهشگر است؛ چنانچه وی پس از دریافت تصاویر از مشارکت‌کننده، شک دارد که از افراد حاضر در تصاویر اجازه گرفته شده است یا نه، و تصاویر به گونه‌ای هستند که احتمال نقض شدن حریم خصوصی افراد داخل تصاویر وجود دارد، باید در صورت امکان خود برای دریافت رضایت آگاهانه اقدام کند، یا با فنونی مانند مات‌سازی صورت تلاش کند تا تصویر را گمنام‌سازی کند. اما چنانچه این فنون نیز مناسب کار پژوهشگر نبودند یا مات کردن برخی از جنبه‌های تصویر برای گمنام‌سازی کافی نبود، بهتر است که پژوهشگر از تصاویر استفاده نکند.

حریم خصوصی و فضاهای عمومی

فیلم/عکس‌برداری از فضاهای عمومی و شهروندان حاضر در این فضاها، در برخی از پژوهش‌های میدانی، چه وقت مجاز است؟ پیش از هر چیز باید توجه کرد که تشخیص فضای عمومی از فضای خصوصی در مواردی دشوار است. در مورد عمومی بودن برخی از مکان‌ها، از جمله بیمارستان، مدارس، مراکز خرید، باشگاه‌ها، رستوران و کافه‌ها مناقشه وجود دارد. این مکان‌ها در حدفاصل میان فضاهای کاملاً عمومی و کاملاً خصوصی قرار می‌گیرند. در این موارد پژوهشگر باید از مسئول/مالک فضا و همچنین افراد حاضر در آن اجازه بگیرد و بعد اقدام به فیلم/عکس‌برداری کند. مجاز بودن فیلم‌برداری و عکس‌برداری از فضاهای کاملاً عمومی (مانند خیابان)، در برخی از پژوهش‌های میدانی، تا حدی به بافت فرهنگی و اجتماعی بستگی دارد. در آمریکا و انگلستان فیلم‌برداری و عکس‌برداری از فضاهای عمومی کاملاً مجاز است. در ایران بسته به شهر و بافت فرهنگی ممکن است افراد این کار را تا حدی نقض حریم خصوصی تلقی کنند. در این موارد،

باید به دو مؤلفه توجه داشته باشیم: (۱) میزان انتظار برای فیلم/عکس‌برداری شدن: افراد چقدر انتظار دارند توسط افراد غریبه فیلم/عکس‌برداری شوند؟ مثلاً انتظار افراد در خیابان اصلی، فرعی، و کوچه، همچنین در مراسم‌های عمومی و جشنواره‌ها و غیره متفاوت از هم است؛ (۲) میزان نزدیک‌نمایی: چقدر فیلم یا عکس‌برداری نزدیک‌نمایی شده است؟ مثلاً فیلم‌برداری در یک فریم کاملاً باز، با فیلم‌برداری متمرکز شده روی یک یا چند شخص در فضاهای عمومی متفاوت است. به‌طور کلی، هرچقدر انتظار مواجهه پایین‌تر، و نزدیک‌نمایی بیشتر باشد، احتمالاً نقض حریم خصوصی بیشتر می‌شود و در این صورت پژوهشگر باید نخست اقدام به اخذ رضایت آگاهانه کند. در مورد فیلم/عکس‌برداری از کودکان در فضاهای عمومی، نیمه‌عمومی، و خصوصی باید از والدین، قیم، یا چنانچه فیلم/عکس‌برداری در مدارس انجام می‌شود، از معلم/مدیر اجازه گرفته شود.

همچنین ملاحظات مشابهی در مورد ثبت و انتشار تصاویر مکان‌های عمومی یا جوانب عموماً قابل دید ملک‌های خصوصی (مانند درب ورودی خانه‌ها، سردر مغازه‌ها و غیره)، حتی بدون حضور هیچ فردی داخل تصویر، وجود دارد. در صورتی که دلایل خوبی وجود دارد که انتشار این تصاویر به نقض حریم خصوصی افراد مرتبط به آن مکان‌ها می‌انجامد پژوهشگر باید نخست از این افراد اجازه بگیرد. چنانچه دلایل خوبی وجود دارد که انتشار این تصاویر منجر به آسیب‌رساندن به افراد مرتبط به آن مکان‌ها می‌شود پژوهشگر نباید آن تصاویر را نشر دهد. گمنام‌سازی تصاویر، مثلاً استفاده از نام‌های مستعار یا مات کردن جوانبی از تصویر، گاهی روش مؤثری برای حفظ حریم خصوصی و جلوگیری از آسیب در این موارد است اما از آنجاکه این تصاویر معمولاً توسط افراد آشنا به آن مکان‌ها به راحتی قابل شناسایی‌اند پژوهشگر باید حداکثر احتیاط را به خرج دهد و از انتشار آن‌ها خودداری کند.

توجه کنیم:

به‌طور کلی، پژوهشگران باید حساسیت‌های فرهنگی، دینی و غیره را در برخورد و تعامل با مشارکت‌کنندگان در نظر داشته باشند. این یعنی اینکه پژوهشگر باید پیش از شروع پژوهش در مورد زمینه فرهنگی و اجتماعی مشارکت‌کننده اطلاعاتی کسب کند. عدم توجه به این حساسیت‌ها، نه تنها می‌تواند ناقض حریم خصوصی مشارکت‌کنندگان باشد، بلکه ممکن است به مشارکت‌کنندگان آسیب بزند و روی رابطه میان پژوهشگر و مشارکت‌کننده تأثیر مخرب داشته باشد.

پژوهشگران نباید داده‌های خام یا اصلی (یعنی داده‌هایی که گمنام‌سازی نشده‌اند) را در اختیار افراد غیرمجاز قرار دهند. این کار علاوه بر نقض رضایت آگاهانه، ناقض حریم خصوصی و محرمانگی نیز است. افراد غیرمجاز یعنی افرادی که مشارکت‌کننده در مورد دسترسی آن‌ها به داده‌ها اعلام رضایت نکرده است، یا دلایل خوبی وجود دارد که چنین رضایتی وجود ندارد. این افراد می‌توانند دوستان، اعضای خانواده پژوهشگر، و یا حتی دیگر پژوهشگران باشند.

محرمانگی چیست؟

حفظ محرمانگی اشاره به این دارد که اطلاعاتی که مشارکت‌کننده آگاهانه و با رضایت در اختیار پژوهشگر قرار داده است از دسترسی افراد غیرمجاز محافظت شوند، و در صورت انتشار غیرشخصی‌سازی و گمنام‌سازی (anonymize) شوند. گمنام‌سازی یعنی این که داده‌ها از اطلاعاتی که می‌توانند هویت شخص را آشکار کنند (مانند نام، کد ملی، آدرس، کد پستی، شماره تلفن، نمونه‌های زیستی، صدا، تصویر، و همچنین اطلاعات دیجیتالی مانند آی‌پی، آدرس ایمیل، آی‌دی و غیره) جدا شوند و اطلاعات شخصی نزد پژوهشگر محفوظ بماند مگر این که مشارکت‌کننده در مواردی برای افشای آن اعلام رضایت کرده باشد و افشای آن‌ها آسیبی را متوجه مشارکت‌کننده نکند. در کل گمنام‌سازی داده‌های به‌دست‌آمده از مشارکت‌کنندگان روشی خوبی برای تأمین حق محرمانگی و همچنین حق حریم خصوصی است.

توجه کنیم:

رضایت مشارکت‌کننده برای افشای اطلاعات تنها وقتی مجاز است که وی صلاحیت کافی برای اعلام رضایت داشته باشد؛ مثلاً در مواردی که مشارکت‌کننده ممکن است به‌خاطر سن پایین، یا عدم آگاهی از پیامدهای افشای اطلاعات (مثلاً به سبب تحصیلات پایین)، یا داشتن مشکلات جسمانی/ذهنی، صلاحیت لازم برای رضایت افشا را نداشته باشد پژوهشگر باید از افرادی دیگری که به‌نحوی می‌توانند قیم یا نماینده قانونی/عرفی مشارکت‌کننده باشند برای کسب رضایت استفاده کند.

گاهی حفظ محرمانگی کامل غیرممکن است؛ به‌طور خاص وقتی مشارکت‌کنندگان روایت‌های خاص خود را از یک رویداد ارائه می‌کنند حتی اگر از اسم‌های مستعار هم استفاده شود ممکن است منبع این اطلاعات برای برخی از خوانندگان/مخاطبان قابل‌شناسایی باشد. این مورد باید در برگه رضایت آگاهانه گنجانده شود یا مشارکت‌کننده قبل از مشارکت در جریان آن قرار گیرد. پژوهشگر، نباید در مورد میزان حفظ محرمانگی، به مشارکت‌کننده تضمین‌های غیرواقع‌بینانه بدهد.

برخی از روش‌های پژوهش (مانند گروه کانونی) ماهیتی جمعی دارند؛ یعنی افرادی غیر از پژوهشگر به برخی از داده‌های مشارکت‌کننده از طریق حضور هم‌زمان در یک جلسه دسترسی پیدا می‌کنند. در این موارد محرمانگی داده‌های مشارکت‌کنندگان کاملاً در کنترل پژوهشگر نیست. پژوهشگر باید این نکته را هنگام دعوت از مشارکت‌کنندگان و دریافت رضایت آگاهانه از آن‌ها توضیح دهد.

گاهی گمنام‌سازی داده‌های کاربران شبکه‌های اجتماعی یا دیگر رسانه‌ها مانع افشای هویت آن‌ها نمی‌شود؛ چراکه کسانی می‌توانند با انطباق این مجموعه داده گمنام‌سازی‌شده با مجموعه داده‌های دیگری که گمنام‌سازی نشده‌اند، هویت کاربران را افشا کنند (مورد تاریخی جایزه نتفلیکس را در ادامه ببینید). در این موارد پژوهشگران و همچنین نهادهایی که پژوهش را تأمین مالی می‌کنند یا پژوهش برای آن‌ها انجام می‌شود باید طراحی پژوهش و انتخاب روش‌های پژوهش را مورد بازنگری قرار دهند.

پژوهشگران باید حداکثر دقت و توجه را در نگهداری اطلاعات شخصی افراد در درون حافظه تلفن‌های همراه، یواس‌بی‌ها، لپ‌تاپ‌ها و غیره بکار گیرند. نگهداری اطلاعات حساس مشارکت‌کنندگان در درون ابزارهایی که امکان گم‌شدن یا به سرقت رفتن آن‌ها بالاست مشکل اخلاقی دارد و می‌تواند ناقض حق محرمانگی و حریم خصوصی مشارکت‌کنندگان باشد.

پژوهشگران نباید از فناوری‌هایی برای تعامل با مشارکت‌کننده و نگهداری داده‌های وی استفاده کنند که از امنیت آن‌ها مطمئن نیستند. پژوهشگران نباید داده‌های خام یا اصلی (یعنی داده‌هایی که گمنام‌سازی نشده‌اند) را در اختیار افراد غیرمجاز قرار دهند. این کار علاوه بر نقض رضایت آگاهانه و حریم خصوصی، ناقض محرمانگی نیز است. افراد غیرمجاز یعنی افرادی که مشارکت‌کننده در مورد دسترسی آن‌ها به داده‌ها اعلام رضایت نکرده است، یا دلایل خوبی وجود دارد که چنین رضایتی وجود ندارد. این افراد می‌توانند دوستان، اعضای خانواده پژوهشگر، و یا حتی دیگر پژوهشگران باشند.

پژوهشگران باید بر اساس توافقی که با مشارکت‌کننده داشتند داده‌های خام را پس از گذشت مدت مورد توافق از بین ببرند. در صورتی که پژوهشگر نیاز داشته باشد تا آن‌ها را بیش از زمان توافق‌شده نگه دارد، باید دوباره موافقت مشارکت‌کننده را کسب کند.

موارد خیلی خاصی است که پژوهشگر ممکن است ناچار به افشای اطلاعات برخلاف میل و رضایت مشارکت‌کننده شود. مثلاً در مواردی که مشارکت‌کننده افشا می‌کند که وی شاهد یک جنایت بوده یا خود در یک جرم جدی مشارکت داشته است پژوهشگر ناچار است آن را به مراجع ذی‌صلاح گزارش دهد. با این حال، پژوهشگر باید در برگه رضایت آگاهانه این نکته را گنجانده باشد، یا پیش از مشارکت، به مشارکت‌کننده در این مورد تذکر دهد. همچنین در فیلم‌برداری/عکس‌برداری در فضاهای عمومی، چنانچه پژوهشگر هنگام فیلم‌برداری/عکس‌برداری صحنه یک جرم جدی را ثبت کند، حق محرمانگی در این مورد کاربست‌پذیر نخواهد بود.

چرا نقض حریم خصوصی/محرمانگی غیراخلاقی است؟

حریم خصوصی و محرمانگی مستقیماً با اصول اخلاقی‌ای چون اصل احترام و اصل جلوگیری از آسیب در ارتباط هستند. اصل احترام مستلزم این است که کرامت و استقلال مشارکت‌کنندگان گرامی داشته شود. نقض حریم خصوصی و محرمانگی به نحوی نقض کرامت و استقلال مشارکت‌کنندگان در پژوهش است؛ چراکه افراد این حق را دارند که تصمیم بگیرند چه داده‌هایی از خود را در اختیار پژوهشگر قرار دهند و پژوهشگر چگونه از داده‌های شخصی آن‌ها استفاده کند. به‌طور کلی، پژوهشگر باید از هرگونه عمل فریبده، همراه‌کننده، اجباری، و تحمیلی که استقلال و کرامت انسانی مشارکت‌کنندگان را خدشه‌دار می‌کند پرهیز کند. از این گذشته، چنانکه موارد تاریخی زیر نشان می‌دهند نقض حریم خصوصی و محرمانگی به احتمال زیاد باعث آسیب‌رساندن به مشارکت‌کنندگان می‌شود.

چند مورد تاریخی نقض حریم خصوصی و محرمانگی

مورد قبیله هاواسوپای (Havasupai) در سال ۱۹۸۹ جان مارتین مردم‌شناس دانشگاه آریزونا که با روسای قبیله هاواسوپای آریزونای آمریکا رابطه خوبی داشت و روسای قبیله به وی اعتماد داشتند از آن‌ها اجازه گرفت تا پژوهشی را در مورد علت افزایش موارد ابتلا به دیابت در قبیله انجام دهد. هدف وی این بود که ببیند که آیا ژنتیک این قبیله آن‌ها را مستعد دیابت کرده است یا نه. وی از حدود ۱۰۰ نفر آن‌ها نمونه خون گرفت و پژوهش خود را ادامه داد. اما وی برای پیشبرد کار خود، نمونه خون‌ها را در اختیار پژوهشگرانی قرار داد که علایق دیگری داشتند و روسای قبیله شناختی از آن‌ها نداشتند. این پژوهشگران با استفاده از نمونه خون‌های افراد قبیله پژوهش‌های دیگری انجام دادند؛ برخی در مورد مستعدبودن قبیله به ناهنجاری‌های ذهنی از جمله شیذوفرنی کار کردند، و حتی برخی به بررسی پیوند نژادی این قبیله با برخی نژادهای آسیایی و احتمال مهاجر بودن این قبیله پرداختند. آن‌ها نتایج پژوهش خود را بدون توجه به مخالفت روسای قبیله منتشر کردند. انتشار این نتایج موجب ناراحتی و رنج فراوان این قبیله شد، چراکه این نتایج با برخی از باورهای ریشه‌دار و دینی این قبیله در تعارض بود. در نهایت این مورد رسانه‌ای شد و جوانب حقوقی پیدا کرد (۱).

مورد هامفیرز: لآود هامفیرز (Laud Humphreys) در سال‌های ۱۹۶۵ تا ۱۹۶۸ مشغول کار بر روی رساله دکتری‌اش در دانشگاه واشنگتن در زمینه گرایش‌های جنسی مردها بود. وی در فرایند انجام پژوهش، در بسیاری از موارد، با این توجیه که افشای هویت‌اش ممکن است روی رفتار و گفتار افراد تأثیر بگذارد، هویت خود را از مشارکت‌کننده‌ها پنهان کرد. به این شکل که وی به‌عنوان یک شخص معمولی، و نه پژوهشگر، تلاش می‌کرد به افراد نزدیک شود و از طریق گفتگو با آن‌ها گرایش‌های جنسی‌شان را آشکار کند. وی در سال ۱۹۶۸ از رساله‌اش دفاع کرد و دو سال بعد رساله خود را منتشر کرد. این مورد به‌عنوان نقض فاحش حریم خصوصی افراد به یک رسوایی بدل شد، تاجایی که نزدیک بود مدرک دکتری وی ابطال شود (۲).

مورد جایزه نتفلیکس: در سال ۲۰۰۶ شرکت نتفلیکس مسابقه‌ای برای پژوهش در زمینه ساخت الگوریتمی به راه انداخت که سیستم پیشنهاد فیلم نتفلیکس را تقویت کند. نتفلیکس بر اساس امتیازی که کاربران به فیلم‌ها می‌دانند به آن‌ها فیلم‌های دیگری را پیشنهاد می‌دهد و طبیعی است که هر قدر که این پیشنهادها مربوطتر باشند فروش فیلم هم بیشتر می‌شود. نتفلیکس دنبال الگوریتمی بود که از الگوریتمی که در ۲۰۰۶ داشت بهتر امتیازدهی فیلم‌ها توسط کاربران را پیش‌بینی کند. اگر این الگوریتم با درصد بهتری پیش‌بینی کند که یک کاربر خاص به فیلمی که هنوز ندیده است چه امتیازی می‌دهد آنگاه سیستم پیشنهاد فیلم بهتر می‌تواند تشخیص دهد که فیلم را به او پیشنهاد بدهد یا نه. الگوریتم پیشین نتفلیکس، ده درصد موفقیت داشت و نتفلیکس برای پژوهشگرانی که این درصد را افزایش دهند یک میلیون دلار جایزه تعیین کرده بود. نتفلیکس مجموعه داده گمنام‌سازی‌شده‌ای از صد میلیون امتیازدهی کاربران خود را در اختیار پژوهشگران گذاشت. این شرکت در این مجموعه داده، به جای داده‌های شناسایی‌کننده کاربران از کدهایی استفاده کرد. درواقع داده‌ها در این مجموعه داده به این شکل در ۵ بخش دسته‌بندی شده بودند: یک کد، نام فیلم، درجات امتیازدهی (۱ تا ۵)، تاریخ امتیازدهی، و امتیاز کاربر. بنابراین پژوهشگران به هیچ داده شخصی‌ای از کاربران دسترسی نداشتند. گروهی از پژوهشگران با طراحی الگوریتمی که درصد موفقیت پیش‌بینی آن ۱۰٫۶ بود توانستند جایزه را ببرند. در همین حال، یک دانشجوی دکتری با نام آرویند نارایانان (Arvind Narayanan) با انطباق این مجموعه داده، با داده‌های سایت آی‌ام‌دی‌بی (IMDB) که در آن نیز کاربران به فیلم‌ها امتیاز می‌دانند و بسیاری از کاربران آن با کاربران نتفلیکس مشترک بودند، توانست هویت بسیاری از کاربرانی را که در مجموعه داده نتفلیکس گمنام‌سازی شده بودند فاش کند. این افشا به این معنا بود گاهی گمنام‌سازی نیز برای جلوگیری از افشای اطلاعات خصوصی افراد کافی نیست. افرادی چون آرویند توانستند تشخیص دهند که چه کاربرانی به چه نوع فیلم‌هایی بیشتر تمایل دارند. این افشا منجر به شکایت برخی از کاربران علیه نتفلیکس شد، و باعث شد که این شرکت مسابقه برای ارتقای پیش‌بینی امتیازدهی را در سال‌های بعد کنار بگذارد (۳).

۵- احتیاط و جلوگیری از آسیب



بر اساس اصل اخلاقی جلوگیری از آسیب، پژوهشگران در وهله نخست باید از هرگونه آسیب به مشارکت‌کنندگان جلوگیری کنند. به طور خاص، مشارکت‌کنندگان در پژوهش باید در طول پژوهش و پس‌از آن از هر نوع آسیب فیزیکی، روانی، مالی، اجتماعی و کاری محافظت شوند. مثلاً پژوهش‌هایی که به آسیب‌های بدنی به مشارکت‌کننده منجر شوند، یا عواطف و احساسات مشارکت‌کننده را جریحه‌دار کنند، مشکلات روحی/ذهنی به جای بگذارند، موقعیت کاری آن‌ها را به خطر بی‌اندازند، یا شأن اجتماعی و خانوادگی مشارکت‌کننده را خدشه‌دار کنند، از نظر اخلاقی محکوم هستند.

باین‌حال، انجام برخی از پژوهش‌ها بدون احتمال مقداری آسیب ممکن نیستند. از این‌رو، پژوهشگران پیش از شروع پژوهش باید به ارزیابی خطرهای (risk assessment) پژوهشی که می‌خواهند انجام دهند بپردازند.

ارزیابی خطر در پژوهش

ارزیابی خطر یک آسیب در پژوهش درواقع به معنای ارزیابی امکان بروز آن آسیب هنگام پژوهش یا پس از آن است. در ارزیابی خطر یک آسیب، پژوهشگران باید به سه سؤال پاسخ دهند: احتمال: چقدر آسیب موردنظر محتمل است؟ شدت و دامنه: شدت و دامنه آسیب چقدر خواهد بود؟ دوام: آسیب چقدر دوام خواهد داشت؟ در اینجا شواهدی که پژوهشگران از موارد مشابه گذشته دارند، مشاوره با پژوهشگران مجرب، مشاوره با کمیته اخلاق، و بررسی دقیق طراحی پژوهش می‌تواند تصویری از میزان احتمال، شدت و دامنه، و دوام آسیب به‌دست دهد.

در مواردی که پژوهشگر با سوژه‌های انسانی (مشارکت‌کنندگان) سروکار دارد، وی باید هنگام ارزیابی خطرهای و تصمیم‌گیری برای اقدام به پژوهش، ملاحظات زیر را، افزون بر دریافت رضایت آگاهانه (بنگرید به بسته «رضایت آگاهانه»)، در نظر داشته باشد: به‌طور کلی، احتمال آسیب به مشارکت‌کنندگان باید حداقلی (minimal) باشد. آسیب حداقلی از نوع آسیب‌هایی است که افراد معمولاً در زندگی روزمره به شکل عادی تجربه می‌کنند (مانند سردردهای جزئی، خستگی، و غیره)، و احتمال، شدت، دامنه و دوام آن‌ها بیشتر از آسیب‌های روزمره نیست.

پژوهش‌هایی که در آن‌ها احتمال آسیبی فراتر از آسیب حداقلی وجود دارد، باید (۱) دستاوردهای بسیار مهم و ضروری برای خود مشارکت‌کننده (مثلاً درمان بیماری جدی وی) یا جامعه (مثلاً ساخت واکسن یک بیماری جدی همه‌گیر) داشته باشند، (۲) راه دیگری برای رسیدن به نتایج پژوهش موردنظر وجود نداشته باشد، و (۳) چنین چیزی به تأیید کمیته اخلاق رسیده باشد. در حالت کلی، دستاوردهای پژوهش باید به شکل قابل توجهی بر هزینه‌ها و آسیب‌های آن بچربد. پژوهشگران باید احتمال بروز آسیب در پژوهش را به حداقل برسانند؛ آزمایش‌ها باید به شکلی دقیق و علمی طراحی شوند تا احتمال آسیب غیرضروری به حداقل برسد. طراحی‌های ضعیف و فکرنشده، که در آن خطرات احتمالی آزمایش پیش‌بینی نشده است، از نظر اخلاقی محکوم هستند. پژوهشگران باید انتخاب مشارکت‌کنندگان، و توزیع مزایا و خطرات را باید به شکلی منصفانه و بر مبنای دلایل علمی انجام نه بر اساس عوامل نامرتبط به پژوهش.

گروه‌های آسیب‌پذیر

برخی افراد، از جمله کودکان، سالمندان، افراد کم‌توان، افرادی که بیماری‌های خاص دارند یا تجربه‌های سخت داشته‌اند، زندانیان، اقلیت‌ها، زنان باردار، افراد بسیار فقیر، بی‌سواد، افراد مهاجر، و افرادی که با زبان پژوهشگر تکلم نمی‌کنند، احتمال آسیب‌پذیری بیشتری دارند. در نتیجه پژوهشگر اولاً باید نسبت به این که آیا با یک مشارکت‌کننده آسیب‌پذیر مواجه است مطمئن شود، ثانیاً با حساسیت‌های اخلاقی بیشتری در مورد مشارکت و نحوه مشارکت آن‌ها تصمیم بگیرد و عمل کند تا احتمال آسیب‌رسانی به آن‌ها کمینه شود. پژوهشگر در مورد استفاده از گروه‌های آسیب‌پذیر باید به هنجارهای زیر توجه داشته باشد:

پژوهشگر باید بتواند توجیه کند که استفاده از گروه‌های آسیب‌پذیر (در مقابل افراد معمولی) برای رسیدن به نتایج پژوهش وی لازم است.

پژوهشگر باید بتواند نشان دهد که دستاوردهای پژوهش به شکل مستقیم یا غیرمستقیم در بهبود و بهزیستی مشارکت‌کنندگان آسیب‌پذیر مؤثر است.

پژوهشگر در مورد مشارکت کودکان حتماً باید اجازه والدین یا قیم قانونی آن‌ها، و در صورتی که کودک در مدرسه باشد، اجازه معلم یا مدیر مدرسه، را کسب کند. هم‌چنین غیر از اجازه والدین (یا معلم/مدیر)، موافقت خود کودک (معمولاً کودکان ۶ تا ۱۷ سال) نیز لازم است.

پژوهشگر در مورد مشارکت دادن افراد کم‌توان ذهنی باید نخست از کمیته اخلاق پژوهش مجوز بگیرد سپس از نماینده قانونی یا عرفی این افراد رضایت آگاهانه بگیرد.

برای مشارکت دادن افرادی که دچار نابهنجاری‌های روانی/ذهنی، مانند افسردگی شدید، شیذوفرنی و غیره، هستند مجوز کمیته اخلاق لازم است.

در مورد افراد بی‌سواد/کم‌سواد یا آن‌هایی که با زبان پژوهشگر صحبت نمی‌کنند باید از مترجم یا فرد معتمد مشارکت‌کننده استفاده کند. پژوهشگر نباید زنان باردار و کودکان را در پژوهش‌هایی درگیر کند که سلامت مادر/جنین، و کودک به خطر بیفتد، مگر اینکه پژوهش برای درمان خود مادر/جنین یا کودک اهمیت ویژه‌ای داشته باشد. در این مورد خاص مجوز کمیته اخلاق لازم است.

در مواردی که مشارکت‌کنندگان (به حکم قانون، قرارداد، کار و غیره) تحت سلطه یا اقتدار پژوهشگر هستند، پژوهشگر باید نخست مجوز کمیته اخلاق را کسب کند. بنابراین برای استفاده زندانبانان از زندانیان، استاد از شاگردانش، کارفرما از کارگران و کارمندان، فرماندهان از سربازان و نظامیان تحت فرمان خود، در پژوهش، مجوز کمیته اخلاق لازم است.

در کار با مشارکت‌کننده‌هایی که حساسیت‌های فرهنگی و دینی خاصی دارند (به‌ویژه در پژوهش‌های میدانی) پژوهشگر باید حداقل دقت و احتیاط را در گفتار و رفتار بکار گیرد؛ چراکه این بی‌توجهی می‌تواند آسیب‌زا باشد. این کار مستلزم پیش‌آگاهی پژوهشگر از بافت فرهنگی-اجتماعی افرادی است که می‌خواهد از مشارکت آن‌ها کمک بگیرد.

ملاحظات مربوط به فریب در پژوهش

پژوهشگران باید از هر نوع اعمال فریبنده و دادن اطلاعات نادرست به مشارکت‌کنندگان پرهیز کنند، چراکه این کار نه تنها حق رضایت آگاهانه آن‌ها را نقض می‌کند بلکه احتمالاً به آن‌ها آسیب می‌زند. با این حال، گاهی تحت شرایطی خاص، پژوهشگر ناچار است که به اطلاعات فریبنده متوسل شود تا بتواند از اعتبار داده‌هایی که از مشارکت‌کنندگان کسب می‌کند مطمئن شود. این کار صرفاً تحت شرایط زیر و با تأیید کمیته اخلاق مجاز است:

دادن اطلاعات درست، یا افشای کامل اهداف و ماهیت پژوهش، نتایج پژوهش را منحرف کند.

هیچ بدیل دیگری برای رسیدن به نتایج پژوهش بدون استفاده از اطلاعات دروغین و فریبنده وجود نداشته باشد.

اطلاعات فریبنده، تأثیری در تمایل مشارکت‌کننده به مشارکت نداشته باشد. به عبارتی دیگر، اگر پژوهشگر اطلاعات درست را نیز می‌داد تفاوتی در تمایل مشارکت‌کننده به مشارکت یا عدم مشارکت ایجاد نمی‌شد. این یعنی اینکه اطلاعات فریبنده صرفاً باید برای تأمین اعتبار داده‌ها باشند نه دورزدن رضایت آگاهانه و تحمیل پژوهش به مشارکت‌کننده. تشخیص چنین چیزی در اختیار کمیته اخلاق موسسه خواهد بود.

آسیب جدی‌ای متوجه مشارکت‌کننده‌ها نباشد. به طور خاص باید دلایل خوبی وجود داشته باشد که اطلاعات فریبنده روی کیفیت زندگی مشارکت‌کننده تأثیر منفی و مخربی نخواهد گذاشت.

در صورت امکان، به نحوی در برگه رضایت آگاهانه گنجانده شود که به دلایل علمی، برخی از اطلاعات راجع به چیستی، اهداف و فرایند پژوهش ممکن است به شکلی کامل یا به درستی بیان نشده باشد. اطلاعات کامل و صحیح در پایان پژوهش در اختیار مشارکت‌کننده قرار می‌گیرد.

در اولین فرصت پس از پایان پژوهش یا پایان مشارکت مشارکت‌کننده، پژوهشگر باید اطلاعات صحیح را در اختیار مشارکت‌کننده قرار دهد و دلایل دادن اطلاعات فریبنده یا پنهان کاری را توضیح دهد. همچنین به وی یادآور شود که این حق را دارد که داده‌هایش را از این پژوهش کلاً خارج کند. به عبارتی دیگر، در صورتی که مشارکت‌کننده پس از افشای اطلاعات صحیح مایل نباشد که از داده‌هایش استفاده شود، پژوهشگر مجاز به استفاده از آن‌ها نیست.

پس از افشای اطلاعات درست در مورد ماهیت و اهداف پژوهش، پژوهشگر باید دست کم تا مدتی جویای احوال مشارکت‌کننده شود تا مطمئن شود که اعمال فریبنده هنگام پژوهش تأثیری منفی روی کیفیت زندگی وی نگذاشته است و در صورتی که لازم باشد پژوهشگر باید دست به اقدامات جبرانی بزند.

مشارکت دادن حیوانات

اصل آسیب‌نرساندن غیر از انسان‌ها متوجه حیوانات نیز هست. پژوهشگر با رعایت چهار شرط می‌تواند از حیوانات در آزمایش‌هایی که احتمال آسیب‌رساندن به آن‌ها وجود دارد استفاده کند:

نتایج پژوهش به شکل قابل توجهی بر هزینه‌ها و آسیب‌های احتمالی ناشی از آن بچربد؛

بدیل عملی دیگری (یعنی بدیلی که از حیوانات زنده استفاده نکند) برای رسیدن به نتایج موردنظر پژوهش وجود نداشته باشد؛

از آسیب و رنج غیرضروری به حیوانات اجتناب شود؛ این شرط هم شامل شدت غیرضروری آسیب به حیوانات هست هم تعداد حیوانات.

اگر می‌توان یک آزمایش را با آسیب کمتری به حیوانات انجام داد، تحمیل آسیب بیشتر اخلاقاً محکوم است. همچنین اگر بتوان یک یا

چند آزمایش را با شمار کمتری حیوان انجام داد، نباید از حیوانات بیشتری استفاده کرد؛

از حیوانات نباید برای دستیابی به یافته‌هایی که در ادبیات علمی وجود دارند استفاده کرد، مگر اینکه دلایل خوبی برای تکرار این نوع

آزمایش‌ها وجود داشته باشد. در این مورد کمیته اخلاق موسسه می‌تواند یک مرجع تصمیم‌گیر باشد.

محیط‌زیست، و اماکن و اشیای تاریخی و مقدس

پژوهشگران نباید به محیط‌زیست آسیب بزنند. باین‌حال چون گاهی احتمال بروز این آسیب‌ها برای دست‌یافتن به برخی نتایج مهم اجتناب‌ناپذیر است پژوهشگران برای انجام پژوهش‌هایی که در آن‌ها احتمال آسیب به محیط‌زیست وجود دارد باید به شروط خاصی توجه داشته باشند:

دستاوردهای پژوهش باید به شکل قابل‌توجهی بر هزینه‌ها و آسیب‌های آن بچربد.

آسیب‌ها باید اجتناب‌ناپذیر باشند و بدیلی دیگری برای رسیدن به نتایج در کار نباشد.

آسیب‌ها باید تا جای ممکن کمینه شوند.

آسیبی متوجه افراد انسانی و حیواناتی که در آن محیط یا بیرون از آن زندگی می‌کنند نشود. در صورت احتمال آسیب به انسان‌ها و حیوانات باید شروط و هنجارهای مرتبط به آن‌ها نیز در نظر گرفته شوند (بنگرید به مباحث فوق).

در مورد اماکن و اشیای تاریخی و مقدس، با توجه به اینکه پدیده‌هایی منحصربه‌فرد، تکرارناپذیر و حساس هستند، هرگونه آسیب به آن‌ها غیرقابل‌توجیه است. آسیب به اماکن و اشیای تاریخی به معنای آسیب به میراث فرهنگی و تاریخی منحصربه‌فرد یک ملت، قوم، یا گروه خاصی است. همچنین آسیب به اماکن و اشیای مقدس به معنای بی‌احترامی به باورها و جریحه‌دار کردن احساسات افراد و گروه‌هایی خاص است. بر این اساس، در پژوهش‌هایی که پژوهشگر به نحوی با این نوع اماکن و اشیاء درگیر می‌شود باید حداکثر احتیاط را به خرج دهد و پیش‌آگاهی‌های لازم را به‌دست آورد.

چرا بی‌احتیاطی و عدم ارزیابی خطرها در پژوهش غیراخلاقی است؟

اصل جلوگیری از آسیب، یکی از اصول مهم اخلاق پژوهش و اخلاق به‌طور کلی است. چنانکه موارد تاریخی زیر نشان می‌دهند بی‌احتیاطی، به طور خاص بی‌احتیاطی در طراحی پژوهش و ارزیابی خطرها، احتمال بروز آسیب‌های غیرضروری را افزایش می‌دهد در نتیجه اصل اخلاقی جلوگیری از آسیب را نقض می‌کند.

غیر از اصل جلوگیری از آسیب، اصل ارزش اجتماعی/سودرسانی، نیز در ارزیابی خطرها اهمیت می‌یابد؛ چراکه این اصل نیز ممکن است در معرض نقض شدن قرار بگیرد. بر اساس اصل ارزش اجتماعی/سودرسانی پژوهشگران باید منابع مالی، زمانی، امکانات و سوزهای انسانی و حیوانی را درگیر پژوهش‌هایی کنند که دستاوردهای آن برای افراد و جامعه ارزشمند و مفید باشد. گاهی ارزشمندبودن این دستاوردها برای ارزیابی اخلاقی برخی پژوهش‌ها ضروری هستند؛ در مواردی که سودرسانی جز با احتمال مقداری آسیب ممکن نیست، باید دلایل بسیار خوبی (ازجمله ارزش بالای دستاوردهای پژوهش برای جامعه و افراد) برای مجاز دانستن آسیب وجود داشته باشد.

همچنین پژوهشگر باید در تصمیم‌های مربوط به استفاده از فریب در پژوهش، و توزیع سود و خطرهای میان مشارکت‌کنندگان بسیار احتیاط کند؛ استفاده از فریب به‌طور کلی ناپذیرفتنی است (این کار ناقض اصل صداقت است و ممکن است آسیب‌زا باشد و اعتماد مشارکت‌کنندگان به پژوهش و پژوهشگر را خدشه‌دار کند) مگر اینکه، چنانکه گفتیم، دلایل بسیار خوبی به سود خود داشته باشد. همچنین پژوهشگر باید در توزیع سودها و خطرهای میان مشارکت‌کنندگان منصفانه و غیرسوگیر عمل کند؛ رواداشتن خطر به شکلی عامدانه و ناموجه به افراد یا گروه‌هایی خاص از نظر اخلاقی محکوم است.

چند مورد تاریخی از بی‌احتیاطی و آسیب‌رسانی در پژوهش

مورد آزمایش لکنت زبان: وندل جانسون (Wendell Johnson) روانشناس دانشگاه آیووا بر این باور بود که عوامل محیطی ازجمله نحوه برخورد با کودکان در کاهش یا تشدید لکنت زبان آن‌ها تأثیر دارد. برای تأیید این فرضیه وی در سال ۱۹۳۹ آزمایشی را ترتیب داد که از آن به‌عنوان یکی از وحشتناک‌ترین آزمایش‌های علمی یاد می‌شود. وی دو گروه آزمودنی را از یک یتیم‌خانه انتخاب کرد که هر گروه هم دارای کودکانی بود که لکنت زبان داشتند و هم کودکانی که هیچ مشکل کلامی نداشتند. جانسون و همکارانش با این دو گروه به دو شیوه کاملاً متفاوت برخورد کردند. آن‌ها گروه اول را مدام تشویق می‌کردند، از آن‌ها پشتیبانی می‌کردند، و مشکلات کلامی کودکانی را که لکنت زبان داشتند کوچک و بی‌اهمیت جلوه می‌دادند یا منکر این مشکلات می‌شدند. اما گروه دوم مدام تحقیر و مسخره می‌شد،

مشکلات زبانی افرادی که لکنت داشتند بسیار بزرگ جلوه داده می‌شد و حتی به کودکانی که در گروه هیچ مشکلی نداشتند مشکلات زبانی نسبت داده می‌شد. این آزمایش برای شش ماه ادامه پیدا کرد. در نهایت نتیجه این شد که مشکلات زبانی گروه دوم بدتر شده است و حتی کودکانی که قبلاً هیچ مشکل زبانی/روحي نداشتند دچار مشکلاتی شده‌اند. این آزمایش روی برخی از کودکان تأثیرات دیرپا یا حتی همیشگی گذاشت. ۱۰)

مورد واحد ۷۳۱: در جنگ جهانی دوم، ارتش امپراتوری ژاپن به دنبال ساختن سلاح‌های میکروبی بود. گروهی از پژوهشگران در واحد ۷۳۱ ارتش، تحت فرمان ژنرال دکتر شیرو ایشی (Shiro Ishii)، در حال انجام آزمایش‌هایی برای تعیین میزان اثربخشی گونه‌هایی از این نوع سلاح‌ها بودند. واحد ۷۳۱ در شهر هاربین در شمال شرقی چین که در سال‌های ۱۹۳۴ تا ۱۹۴۵ تحت اشغال امپراتوری ژاپن بود قرار داشت؛ بنابراین از نظر کسانی چون ایشی بهترین موقعیت برای آزمایش این سلاح‌ها روی دشمنان ژاپن فراهم بود. واحد ۷۳۱ با اعمال زور از حدود ۳۰۰۰ هزار مرد، زن، و کودک عمدتاً چینی برای امتحان این اثربخشی‌ها استفاده مستقیم کردند. همچنین این واحد با آزمایش بمب‌های میکروبی در روستاها و مناطق مسکونی حدود ۲۵۰۰۰۰ هزار نفر را آلوده و مسموم کرد که در نتیجه آن بسیاری از غیرنظامیان جانشان را از دست دادند. ۲۰)

مورد گودال ناامیدی: هری هارلو (Harry Harlow) و گروهی دیگر از پژوهشگران در دهه ۵۰ میلادی علاقه‌مند بودند نشان دهند که نیاز نوزاد به مادر فقط تأمین غذا و آغوش گرم نیست بلکه نوعی دل‌بستگی یا عشق مادرانه هم هست که نوزاد در غیاب مادر از آن محروم می‌شود و در نتیجه در سال‌های بعد دچار اختلال‌های رفتاری و روانی می‌گردد. برای آزمون این فرضیه، آن‌ها تعدادی میمون رزوس تازه متولد شده را به محض تولد از مادرشان جدا کردند و در قفس‌هایی، که گودال ناامیدی نام نهاده بودند، محبوس و منزوی کردند. برخی از میمون‌ها برای چند هفته، برخی برای چندماه و برخی برای یک سال در انزوای مطلق بودند و از طریق دستگاه‌هایی می‌توانستند تغذیه کنند و زنده بمانند. برای جلوگیری از شکل‌گیری هر نوع دل‌بستگی میمون‌ها حتی قادر به دیدن پژوهشگران نیز نبودند. هارلو و همکارانش مشاهده کردند که میمون‌های منزوی‌شده پس از بیرون آمدن از قفس‌ها، نابهنجاری رفتاری شدیدی از خود نشان می‌دهند؛ برخی از آن‌ها در محیط بیرون و در میان میمون‌های معمولی، جنب‌وجوش و حرکتی نداشتند، از جایی بالا نمی‌رفتند، واکنشی برای دفاع از خود نداشتند، دنبال غذا نمی‌گشتند و حتی از گرسنگی می‌مردند، برخی نیز همچون بیماران روانی به هوا چنگ می‌انداختند و از ترس به خود می‌لرزیدند. ۳۰)

وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایران‌داک)

۶- داده‌سازی و دستکاری داده



داده‌سازی (data fabrication): داده‌سازی یعنی این‌که پژوهشگر خود داده‌هایی را جعل کند و به‌عنوان داده‌هایی که با روش‌های علمی به‌دست آمده‌اند منتشر کند. تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط خود پژوهشگر، ارائه گزارش از مصاحبه‌های انجام‌نشده، گروه‌های کانونی تشکیل‌نشده، و مشاهدات میدانی انجام‌نشده، از مصادیق بارز داده‌سازی در علوم اجتماعی/انسانی محسوب می‌شود. همچنین گزارش و انتشار نتایج آزمایش‌ها و مشاهدات انجام‌نشده از مصادیق بارز داده‌سازی در علوم طبیعی هستند.

دستکاری داده (data falsification): در دستکاری داده پژوهشگر داده‌ها را کاملاً جعل نمی‌کند بلکه تاحدی داده‌های گردآوری‌شده را تغییر می‌دهد یا برخی از داده‌ها را حذف می‌کند تا مثلاً بهتر بتواند فرضیه‌های پژوهش را تأیید کند. موارد زیر از مصادیق دستکاری داده هستند:

تغییر آمار و ارقام به‌دست‌آمده از یک پژوهش، چه در علوم اجتماعی، و چه طبیعی و مهندسی؛ دستکاری ویژگی‌های مهم عکس‌های به‌دست‌آمده از آزمایش‌ها و مشاهدات مصادیقی از دستکاری داده در علوم طبیعی محسوب می‌شود. معمولاً بزرگ‌نمایی، بالابردن تضاد (contrast) در کل عکس، بریدن بخش‌های نامرتبط عکس و افزودن فلش یا متن برای راهنمایی خواننده پذیرفتنی است، ولی تغییراتی که باعث شود برداشت متفاوت و همراه‌کننده‌ای از عکس‌ها شود دستکاری داده محسوب شده و ناپذیرفتنی است. همواره عکس‌های اصلی (original) را نگاه دارید و روی کپی آن‌ها کار کنید تا اگر در مورد میزان اصالت عکس تردیدی ایجاد شد بتوان آن‌ها را باهم مقایسه کرد.

حذف داده‌هایی که ناقض فرضیه پژوهشگر هستند؛ نادیده‌گرفتن داده‌هایی که تأییدکننده فرضیه پژوهشگر نیستند خلاف روحیه پژوهشگری و حقیقت‌جویی است و این گمان را تقویت می‌کند که پژوهشگر تحت تأثیر سوگیری‌هایی دست به دستکاری داده‌ها زده است.

حذف ناموجه داده‌های پرت (outliers): داده‌های پرت داده‌هایی هستند که با دیگر داده‌ها یا میانگین آن‌ها فاصله زیادی دارند. گاهی پژوهشگر برای تقویت فرضیه خود وسوسه می‌شود که داده‌های پرت را حذف کند. اما این کار اگر بر اساس دلایل خوب علمی انجام نشود می‌تواند مصادیقی از دستکاری داده باشد؛ چراکه گاهی داده‌های پرت حاوی اطلاعات مهمی درباره واقعیت هستند. پژوهشگر در دو حالت می‌تواند داده پرت را نادیده بگیرد:

داده‌هایی که بر اساس فهم عرفی یا علم رایج ناممکن‌اند: مثلاً به دست آوردن داده سن «۳۰۰ سال» برای افراد نشان‌دهنده وجود خطایی در اندازه‌گیری‌هاست و می‌توان آن را نادیده گرفت.

داده‌هایی که پژوهشگر دلایل خوبی در اختیار دارد که تصادفی‌اند یا ناشی از خطایی در روش‌ها یا اندازه‌گیری‌ها هستند. مثلاً در مواقعی که تعداد داده‌های پژوهشگر زیاد است و چند داده محدود بسیار با داده‌های به‌دست‌آمده فاصله دارند پژوهشگر می‌تواند آن‌ها را نادیده بگیرد چراکه این داده‌های محدود تأثیر چندانی در نتایج پژوهش نخواهند داشت.

به‌طور کلی، پژوهشگر نباید بدون داشتن دلایل موجه اقدام به حذف داده‌های پرت کند. گاهی داده‌های پرت نیازمند ارائه تبیینی از سوی پژوهشگرند و این به غنای کار وی خواهد افزود. چنانچه پژوهشگر شک دارد که یک داده پرت، درست اندازه‌گیری شده باشد می‌تواند دوباره آزمایش/مشاهده/اندازه‌گیری‌ها را انجام دهد و چنانچه دوباره به همان نتایج رسید باید آن‌ها را نگه دارد. در کنار داده‌سازی و دستکاری داده، لازم است به دو نوع مسئله دیگر که مرتبط با گردآوری و انتقال داده‌ها هستند بپردازیم: نخست، گردآوری داده‌های نامطمئن، و دوم سوءبازنمایی داده.

گردآوری داده‌های نامطمئن: پژوهشگر باید از صحت و دقت داده‌های گردآوری‌شده از آزمودنی‌ها، مطلع‌ها و آزمایش‌ها اطمینان حاصل کند. در بسیاری از پژوهش‌ها، اطمینان از قابل‌اعتماد بودن داده‌ها، از طریق تکرار آزمایش‌ها/مشاهده‌ها، بررسی میزان مداخله خود ابرازهای پژوهش و دیگر عوامل، و کمک گرفتن از همکاران علمی برای اعتبارسنجی داده‌ها حاصل می‌شود. همچنین شگردهای دیگری وجود دارد که معمولاً در تنظیم پرسش‌نامه بکار گرفته می‌شوند. پرسش‌نامه‌هایی که مستلزم پاسخ‌دهی کمی طیفی‌اند مستعد این هستند که مشارکت‌کنندگان دقت لازم را در تکمیل آن‌ها به خرج ندهند. از این‌رو، پژوهشگر باید از طریق ترفندهایی میزان دقت و توجه مشارکت‌کننده‌ها را بسنجد و مواردی را که دقت و توجه لازم در تکمیل آن‌ها به‌کار گرفته نشده کنار گذارد. مثلاً گنجاندن سؤالات دقت‌سنج (مانند سؤالاتی که نشان می‌دهد که آیا مشارکت‌کننده سازگار و منسجم عمل می‌کند، آیا سؤالات را می‌خواند یا فقط گزینه‌ها را پر می‌کند و غیره) یکی از روش‌های کسب اطمینان از صحت و دقت داده‌ها است. همچنین پژوهشگر باید از میانگین زمانی که برای تکمیل یک پرسش‌نامه لازم است آگاه باشد و در صحت و دقت داده‌های پرسش‌نامه‌هایی که بسیار زودتر از میانگین تکمیل می‌شوند تردید کند.

سوءبازنمایی داده: سوءبازنمایی داده مربوط به نمایش گمراه‌کننده داده‌هاست. درواقع در سوءبازنمایی، داده‌ای جعل یا دستکاری نمی‌شود اما ممکن است برخی داده‌ها به شکل نادرستی بیان شوند، و یا از طریق نمودارهای نامناسب طوری نمایش داده شوند به‌نحوی که تصور نادرستی در ذهن خواننده ایجاد کنند. این یعنی دو نوع سوءبازنمایی مهم داریم:

سوءبازنمایی در بیان نتایج: گاهی ما در بیان نتایجی که از یک سری مجموعه داده برمی‌آید دقت نمی‌کنیم و نتیجه‌گیری ما فراتر از چیزی است که داده‌ها می‌گویند. یکی از معروف‌ترین نمونه‌های این نوع مشکل، خلط میان همبستگی (correlation) و علت (causation) است. همبستگی به معنای وجود نوعی رابطه معنادار میان دو عامل است اما علت به این معناست که از این دو عامل یکی ایجادکننده (یا علت) دیگری است. روشن است که به صرف آشکار کردن یک همبستگی میان دو پدیده نمی‌توان ادعا کرد که یکی علت دیگری است. مثلاً نشان داده شده که افزایش فروش بستنی با افزایش جرم همبستگی مثبت دارد؛ یعنی با افزایش یکی دیگری نیز افزایش می‌یابد. با این حال هیچ‌کدام از این دو پدیده، علت دیگری نیستند بلکه عامل سومی در کار هست: «گرم شدن هوا» باعث افزایش فروش بستنی و نیز افزایش جرم می‌شود.

سوءبازنمایی نموداری: به‌کارگیری نمودارهای نامناسب برای نمایش داده‌ها می‌تواند منجر به ایجاد بدفهمی در مخاطب شود. موارد زیر را در نظر بگیرید.

استفاده از نمودارهای دایره‌ای برای نمایش داده‌های بسیار متنوع: معمولاً نمودارهای دایره‌ای برای ارائه داده‌های بیشتر از هفت گونه (هفت برش) مناسب نیستند. برای نمایش داده‌های بسیار متنوع از نمودارهای میله‌ای استفاده کنید.

بیشتر از صد شدن جمع برش‌ها در نمودارهای دایره‌ای: مساحت نمودار دایره‌ای بیانگر یک کل ۱۰۰ درصدی است که هر برش از آن باید بخشی از این کل را اشغال کرده باشد. استفاده از نمودار دایره‌ای برای نمایش پاسخ‌هایی که می‌توانند هم‌زمان پاسخ چند سؤال باشند احتمالاً جمع برش‌ها را بیشتر از صد می‌کند. در نتیجه فلسفه این نوع نمودارها برای مقایسه سریع داده‌ها توسط مخاطب زیر سؤال رود. مثلاً نمودار دایره‌ای برای نمایش درصد بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به بیماری‌های قلبی، دیابت، و پارکینسون مناسب نیست چراکه برخی بیمارها ممکن است به هر سه یا دو نوع از این بیماری‌ها مبتلا باشد و در نتیجه احتمالاً جمع برش‌ها بیشتر از صد می‌شود.

کوتاه کردن محور Y (محور عمودی) نمودارهای میله‌ای و ستونی: در نمودارهای میله‌ای و ستونی، محور عمودی باید از صفر شروع شود تا مخاطب در نگاه نخست درک درستی از مقایسه میله‌ها و ستون‌ها داشته باشد. کوتاه کردن این محور از پایین می‌تواند غلط‌انداز باشد. کوتاه و بلند کردن یکی از محورهای X و Y در نمودارهای خطی: محورهای X و Y در نمودارهای خطی باید هم‌اندازه باشند.

چرا داده‌سازی و دستکاری داده غیراخلاقی است؟

صداقت و امانت‌داری در گردآوری و انتقال داده‌ها برای امر پژوهش اهمیتی حیاتی دارد. داده‌سازی و دستکاری داده چنان مهم هستند که در ادبیات علم برای اشاره به آن از لفظ کلاهبرداری (fraud)، که بار اخلاقی قوی‌تری از بدرفتاری (misconduct) دارد استفاده می‌کنند. داده‌سازی و دستکاری داده (و همچنین گردآوری داده‌های نامطمئن و سوءبازنمایی داده‌ها که به آن‌ها اشاره کردیم) اصول اخلاقی مهمی از جمله اصل استقلال علمی، اصل صداقت، اصل انصاف، و اصل جلوگیری از آسیب را نقض می‌کنند. در وهله نخست داده‌سازی و دستکاری داده استقلال علمی پژوهشگر، یعنی تلاش برای رسیدن به داده‌های روشمند بدون دخالت دادن اغراض و منافع شخصی، را مضمحل می‌کند. و دقیقاً به همین دلیل مستلزم عدم صداقت با جامعه علمی و خوانندگان است؛ چراکه داده‌سازی به معنای قالب کردن داده‌های جعلی به عنوان داده‌های روشمند و علمی است. همچنین اصل انصاف نیز نقض می‌شود؛ افراد از طریق مقالاتی که با داده‌سازی و دستکاری داده نگاشته و منتشر کرده‌اند ممکن است به شکل غیرمنصفانه‌ای امتیاز و موقعیت کسب کنند. در نهایت این نوع کلاهبرداری علمی چنانکه مثال‌های تاریخی زیر نشان می‌دهند به جامعه علمی و خوانندگان آسیب می‌زند.

چند مورد تاریخی داده‌سازی و دستکاری داده

مورد «مرد پیل‌داون» (Piltdown man): «در سال ۱۹۱۲ باستان‌شناسی به نام چارلز داوسون (Charles Dawson) ادعا کرد که حلقه مفقوده میان میمون‌ها و انسان‌ها را در منطقه پیل‌داون انگلستان یافته است. وی فسیل‌های یک موجود انسان‌نما را به نمایش گذاشت که ویژگی‌هایی از انسان‌ها و میمون‌ها را در خود داشت، و ادعا کرد که این فسیل متعلق به مردی میان‌سال است که حدود ۵۰۰ هزار سال پیش می‌زیسته است. این یافته، که به مرد پیل‌داون معروف شد، برای جامعه علمی کشف بسیار بزرگی محسوب می‌شد چراکه به یکی از مسائل زیست‌شناسی تکاملی پاسخ می‌داد و تصویر روشن‌تری از اجداد انسان ارائه می‌کرد. هرچند در همان ابتدا تردیدهایی در مورد این یافته وجود داشت، ادعای داوسون برای حدود ۴۵ سال کم‌وبیش مورد پذیرش جامعه علمی گرفت. مؤسسات علمی زیادی بر اساس فسیل‌های مرد پیل‌داون اقدام به بازسازی اندام‌های او کرده بود و در موزه‌ها و همایش‌های علمی به نمایش می‌گذاشتند. تا اینکه در نهایت با بررسی‌های بیشتر مشخص شد که این ادعا صرفاً یک کلاهبرداری علمی بوده است. بررسی‌ها نشان داد که داوسون و همکارانش استخوان‌های یک انسان قرون‌وسطی (با حدود ۵۰۰ سال قدمت) را با آوارها و دندان‌های یک اورانگوتان و یک شامپانزه ترکیب کرده بودند و سپس از طریق مواد شیمیایی عمر استخوان‌ها را افزایش داده بودند) ۱۰.

مورد واکسن ام‌آر و اوتیسم: اندرو ویکفیلد (Andrew Wakefield)، پزشک بریتانیایی، به همراه شماری دیگر از مؤلفان، در سال ۱۹۹۸ در مقاله‌ای ادعا کردند که احتمالاً ارتباطی میان واکسن ام‌آر (سرخک، اوریون و سرخچه) و اوتیسم وجود دارد. در این مقاله که در مجله لنست (The Lancet)، یکی از مجلات معتبر حوزه پزشکی بریتانیا، منتشر شد، ۱۲ کودک ۳ تا ۱۰ ساله مبتلا به اوتیسم مورد بررسی قرار گرفته بودند و ادعا می‌شد که از این میان ۸ کودک پس از تزریق واکسن ام‌آر علائم اوتیسم پیدا کرده‌اند. با انتشار این مقاله، ویکفیلد در یک کنفرانس مطبوعاتی گفت که وی نمی‌گوید که حتماً رابطه‌ای علی میان اوتیسم و این واکسن ترکیبی وجود دارد، اما بر اساس یافته‌های ما احتیاط حکم می‌کند که به جای این واکسن ترکیبی از سه واکسن مجزا برای سرخک، اوریون و سرخچه استفاده شود. پس از انتشار مقاله، و پوشش خبری آن توسط رسانه‌ها، عموم مردم به سرعت به این یافته علمی توجه کردند و یک هراس عمومی به‌ویژه در بریتانیا شکل گرفت. بسیاری از والدین از ترس اینکه مبادا کودکشان به اوتیسم مبتلا شود اجازه نمی‌دادند که مسئولین بهداشت این واکسن را به کودکان تزریق کنند. در نتیجه این هراس عمومی و خودداری از تزریق واکسن ام‌آر، آمار مبتلایان به بیماری‌های فوق در بریتانیا افزایش یافت. بررسی‌های بعدی نشان داد که این مقاله دچار دستکاری و سوءبازنمایی داده بوده است؛ مشخص شد که اولاً از این ۱۲ کودک ۳ کودک اصلاً اوتیسم نداشتند، ۵ نفر پیش از تزریق واکسن علائمی از اوتیسم را داشته‌اند، و بقیه،

برخلاف مقاله ویکفیلد که ادعا می کرد کودکان چند روز پس از تزریق علائم اوتیسم از خود بروز داده اند، اولین علائم مربوط به چند ماه پس از تزریق بوده است. مطالعات بعدی روی شمار گسترده ای از کودکان نشان داد هیچ رابطه معناداری میان واکسن ام آر و اوتیسم وجود ندارد. بالین حال هراس از واکسن ام آر برای چند دهه ادامه یافت. با مشخص شدن جعلی بودن داده های این مقاله، لنست در سال ۲۰۱۰ این مقاله را نامعتبر اعلام کرد (۲۰).

مورد دکتر یوشیتاکا فوجی: دکتر یوشیتاکا فوجی (Yoshitaka Fujii) پژوهشگر ژاپنی حوزه هوش بری، و دانشیار پیشین دانشکده پزشکی دانشگاه توهو ژاپن، به عنوان کسی که بیشترین مقالات سلب اعتبار شده (retracted) را در کارنامه خود دارد شناخته شده است. دکتر فوجی برای چند دهه به طور خاص روی عارضه تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی کار کرده است و با همکاری پژوهشگرانی دیگر بیش از ۲۰۰ مقاله را در مجلات معتبر این حوزه منتشر کرده است. وی در بسیاری از مقالات از این ادعا که داروی گرانیسترون (Granisetron) در مقابل داروهای بدیل، اثربخشی بهتری برای کاهش عارضه تهوع و استفراغ در بیماران پس از عمل جراحی دارد دفاع کرده است. در سال ۲۰۰۰ تردیدهایی در مورد اعتبار داده های مقالات فوجی منتشر شد اما توجه چندانی از سوی جامعه علمی، کمیته های اخلاق و حتی مجلاتی که مدام از وی مقاله منتشر می کردند نشد. تردیدها و گزارش های بیشتر باعث شد که توجه مجلات و نهادهای علمی از جمله دانشگاه توهو و «کمیته انجمن ژاپنی هوش بری» به آثار فوجی معطوف شود. در بررسی های این کمیته مشخص شد که در ۲۱۲ مقاله از ۲۴۹ مقاله ای که در آن ها نام فوجی به عنوان مؤلف ذکر شده است داده سازی و دستکاری داده رخ داده است. از این میان ۱۳۹ مقاله، داده سازی تمام عیار بوده اند؛ یعنی کل داده های این مقالات محصول هیچ پژوهشی نبوده اند. در نتیجه این گزارش ها، از بیش از ۱۸۰ مقاله فوجی سلب اعتبار شد و وی از دانشگاه توهو اخراج گردید (۳۰).

وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

۷- بازی با استنادها



«بازی با استنادها (citation manipulation)» یکی از بدرفتارهای پژوهشی مهمی است که در چند سال گذشته به آن توجه شده است. استناد یعنی اینکه یک پژوهشگر از اثر پژوهشگر دیگری در مقاله، کتاب، یا نوشته خود بهره‌برداری می‌کند و نام و اثر آن پژوهشگر را در مقاله، کتاب، یا نوشته خود می‌آورد. استناد دادن در نگارش علمی رویه‌ای طبیعی و رایج است. مؤلفان از طریق استناد کردن معمولاً چند چیز را نشان می‌دهند:

نشان می‌دهند که با ادبیات موضوع آشنا هستند؛

نشان می‌دهند که ادعاها و ایده‌های آن‌ها بریده و بی‌ربط با منابع پیشین حوزه کاری آن‌ها نیست، در نتیجه یک انسجام و پیوستگی‌ای میان کار آن‌ها و آثار پیشین وجود دارد؛

نشان می‌دهند که آن‌ها وامدار آثار پیشین هستند، در نتیجه می‌خواهند از اتهام سرقت ادبی اجتناب کنند.

این اهداف نه تنها از نظر اخلاقی هیچ مشکلی ندارند بلکه قابل ستایش نیز هستند. اما مشکل وقتی آغاز می‌شود که نویسندگان از طریق استناد کردن صرفاً بخواهند فهرست منابع را طولانی‌تر کنند، یا باورپذیری مقاله را بیشتر کنند بدون اینکه از ارتباط این استنادها با محتوای کار خود مطمئن باشند. به عبارتی دیگر گاهی مؤلف به منابع زیادی استناد می‌کند، اما این استنادها پیوستگی محتوایی چندانی با متن ندارند و صرفاً با هدف افزایش کاذب اعتبار نوشته اضافه شده‌اند. از این گذشته، گاهی داوران یک مقاله یا کتاب، مؤلف مقاله را تحت فشار می‌گذارند تا استنادهای خاصی را در متن بگنجانند و منابع مورد نظر را به فهرست منابع اضافه کند. این کار نیز چنانچه با اهدافی مانند افزایش آمار استناد به آثار داوران یا دبیرها/سردبیرها، یا افزایش اعتبار علمی مجله، کتاب، یا ناشر انجام شوند غیراخلاقی هستند.

بر این اساس، موارد زیر از جمله مصادیق بازی با استنادها هستند که مؤلف‌ها، داوران، و سردبیرها باید از آن‌ها دوری کنند. استناد غیرلازم: گاهی نویسنده به منابع مرتبط ولی غیرلازم با هدف افزایش شمار منابع و افزایش کاذب اعتبار نوشته و در نتیجه افزایش احتمال پذیرش آن نوشته برای انتشار استناد می‌کند.

استناد نامرتب: گاهی نویسندگان به منابع بی‌ربط به محتوای مقاله، به‌ویژه آثار چهره‌های شاخص، با هدف افزایش شمار منابع افزایش کاذب اعتبار نوشته و در نتیجه افزایش احتمال پذیرش آن نوشته برای انتشار استناد می‌کنند.

خوداستنادی بی‌رویه: گاهی نویسندگان به‌شکلی غیرلازم به آثار قبلی خود استناد می‌کنند تا آمار استنادهای خود را بالا برند. استناد برای ترغیب سردبیر/داوران: گاهی نویسنده با هدف افزایش احتمال پذیرش مقاله به مقالات مجله‌ای که وی می‌خواهد مقاله‌اش را در آن منتشر کند استناد می‌کند، بدون اینکه این استنادها تأثیر محتوایی چندانی روی مقاله وی داشته باشند. یا گاهی نویسنده به آثار خود سردبیر/داوران با هدف اثرگذاری روی نظر آنان و در نتیجه افزایش احتمال پذیرش نوشته برای انتشار استناد می‌کند.

ایجاد تبانی استنادی میان نویسندگان: گاهی گروهی از نویسندگان طی یک توافق (نانوشته) به شکلی نظام‌مند به آثار هم استناد می‌کنند، تا شمار استنادهای همه آنان افزایش یابد.

ایجاد تبادلی میان نشریه‌ها: همانند مورد پیشین، گاهی دو مجله یا بیشتر طی توافق (نانوشته) از طریق فشار به نویسندگان به مقالات همدیگر استناد می‌کنند تا اعتبار علمی نشریه‌ها هم‌زمان افزایش یابد.

باج‌خواهی استنادی: گاهی داور یا سردبیر نویسنده را تحت فشار می‌گذارند تا به مقالات منتشرشده داور یا سردبیر، با مقالات خود مجله استناد کند. چنانچه هدف این کار افزایش آمار استنادها به مقالات باشد کاری غیراخلاقی محسوب می‌شود. البته گاهی نویسنده، رویکرد، نظر یا ایده مهم و مرتبطی را که داور یا سردبیر در آثار خود مطرح کرده‌اند ندیده است، در چنین موقعیتی داور یا سردبیر می‌توانند چنین درخواستی کنند. بنابراین چنین درخواستی فقط در حالاتی خاص و مشروط به ارتباط و اهمیت بالای استناد، اخلاقاً موجه است. استناد پولی: گاهی مراکز غیرقانونی آماده‌سازی مقالات در ازای پرداخت پول از پژوهشگران می‌خواهند تا در مقالات در دست نگارش خود به چند مقالات از مجلات منتشرشده موردنظر آن‌ها استناد کنند. یا ممکن است برخی از مجلات نامعتبر به پژوهشگران ایمیل بزنند و در ازای دریافت پول از آن‌ها، به آثارشان استناد کنند. همچنین گاهی شرکت‌ها با هدف تبلیغ خود از پژوهشگران می‌خواهند که به شرکت آن‌ها در مقاله در دست نگارششان استناد کند و در مقابل مبلغی به‌عنوان پاداش دریافت کنند. استنادهای جعلی: گاهی پدیدآوران برای آنکه بتوانند ادعای خود را به دیگران منتسب کنند، استنادهای جعلی در نوشته می‌گذارند. درواقع، استناد جعلی استنادی است که منبع آن وجود خارجی ندارد.

استناد به اثری که مؤلف آن را ندیده است: گاهی مؤلفان حین مطالعه و استناد به یک نوشته، متوجه می‌شوند که آن نوشته به اثر دیگری استناد کرده است. حال مؤلفان برای آنکه شمار استنادهای اثر خود را بالا برند، بدون اینکه آن اثر سوم را دیده باشند، یا اشاره کنند که خود مستقیماً آن اثر را ندیده‌اند، به آن در کار خود استناد می‌کنند. این کار به چند دلیل نوعی بدرفتاری است: نخست، مستلزم نوعی ناسپاسی و عدم صداقت است؛ چراکه مؤلف زحمات مؤلف واسط برای یافتن منابع و نقل‌قول کردن از آن‌ها نادیده می‌گیرد و وانمود می‌کند که خود آن اثر سوم را دیده است. دوم، ممکن است مؤلف واسط محتوای اثر سوم را درست درک نکرده باشد و ادعایی کرده باشد که درست نیست یا آنکه ممکن است نویسنده واسط خود دست به استناد جعلی زده باشد. اگر نویسنده وقت مطالعه اثر سوم را ندارد و باین حال هنوز می‌خواهد از آن نقل‌قول کند باید ذکر کند که این نقل‌قول به نقل از منبع واسط است. به عبارتی دیگر باید خواننده را متوجه کند که خودش مستقیماً به منبع سوم رجوع نکرده است؛ مثلاً (رضایی ۱۳۹۰ به نقل از محمدی ۱۳۹۵، ۲۵).

استناد به آثار نامعتبر: ممکن است مؤلف اثری را ببیند و در کار خود به آن استناد کند که از نگاه خود آن مؤلف معتبر نیست. این پدیده زمانی که با این هدف رخ دهد که نویسنده بخواهد به هر قیمتی برای ادعایش استنادی بیاورد یا شمار استنادهایش را بالا ببرد غیراخلاقی است. البته در مواقعی که نویسنده در مقام نقد یک اثر نامعتبر است، گریزی از استناد به آن نیست و این نوع استناد مشکلی ندارد. استناد مخدوش: استناد مخدوش زمانی رخ می‌دهد که پدیدآور به آثار دیگران استناد می‌کند، ولی استنادش درست و دقیق نیست. برای نمونه، ممکن است سال چاپ اثر استنادشونده را اشتباه وارد کند، یا شماره صفحه اثر استنادشونده را درست ننویسد. اگر این کار با این انگیزه انجام شود که خواننده نتواند به اثر استنادشونده به راحتی دسترسی پیدا کند عملی غیراخلاقی است و مصداقی از بازی با استنادهاست.

چرا بازی با استنادها غیراخلاقی است؟

بسیاری از مصادیق بازی با استنادها ناقض اصل صداقت است؛ چراکه دربردارنده نوعی فریب و گمراه‌سازی است. نویسنده با گنجاندن استنادهای بی‌ربط، غیرلازم، مخدوش، و جعلی جامعه علمی و خوانندگان را گمراه می‌کند و فریب می‌دهد. همچنین برخی از مصادیق بازی با استنادها اصل احترام، استقلال علمی و انصاف را نیز نقض می‌کنند. اصل احترام می‌گوید که باید استقلال و کرامت افراد گرامی داشته شود؛ هرگونه تحمیل و فشار برای گنجاندن استنادهای غیرلازم از سوی داوران و سردبیرها نقض استقلال نظر نویسندگان است. چنانکه در موردی تاریخی زیر می‌بینیم بازی با استنادها معمولاً تحت تأثیر یک تعارض منافع مخرب انجام می‌شود و این استقلال علمی افراد را تهدید می‌کند. همچنین از آنجاکه، بازی با استنادها در بسیاری موارد منجر به بالارفتن ناموجه آمار استنادها به مقالاتی خاص می‌شود و در نتیجه افرادی از این طریق به شکل غیرمنصفانه‌ای امتیاز کسب می‌کنند اصل انصاف نیز نقض می‌شود.

چند مورد تاریخی بازی با استنادها

شرکت سیازن (Cyagen) یک شرکت تأمین حیوانات آزمایشگاهی معمولی و مهندسی ژنتیک شده (مانند انواع موش) و ریزجانداران در کالیفرنای ایالات متحده است که در چند کشور دیگر نیز مراکز تولیدی دارد. این شرکت چندسال پیش به شمار گسترده‌ای از پژوهشگران ایمیل می‌زند و به آن‌ها پیشنهاد می‌دهد که در ازای هر مقاله‌ای که در مجلات معتبر علمی منتشر کنند و در آن به این شرکت استناد دهند دست کم ۱۰۰ دلار دریافت کنند. این شرکت با ارائه فرمول «۱۰۰ ضربه‌ی ضریب تأثیر» پژوهشگران را ترغیب می‌کند که با انتشار مقالات در مجلات با ضریب تأثیر بالا و استناد به سیازن، مقدار مبلغ دریافتی را افزایش دهند. بر اساس این فرمول اگر نویسنده‌ای مقاله‌اش را در مجله نیچر با ضریب تأثیر ۳۰ منتشر کرده باشد و در مقاله به این شرکت استناد داده باشد، مبلغ ۳ هزار دلار به‌عنوان پاداش دریافت خواهد کرد (۱).

در موردی که کمیته اخلاق انتشار (کوپ)، با حفظ محرمانگی، منتشر کرده است در سال ۲۰۱۸ دبیر تخصصی (editor) یک مجله به‌کرات از نویسندگانی که مقالات خود را برای داوری ارسال می‌کنند خواسته است تا به مقالات وی استناد کنند. این بدرفتاری وقتی آشکار شد که نامه تصمیم‌گیری (decision letter) این دبیر به یکی از نویسندگان نظر یکی از کارمندان دفتر تحریریه را جلب می‌کند. وی با بررسی تاریخچه نظرات پیشین این دبیر درباره مقالات ارسالی متوجه شد که وی (به همراه برخی از داوران) بیش از ۵۰ بار از نویسندگان خواسته است که به مقالات منتشرشده‌اش استناد کنند. در یک مورد که نویسنده درخواست دبیر را نادیده گرفته بود و به مقاله یا مقالات مورد نظر وی استناد نداده بود دبیر مذکور مقاله را دوباره به نویسنده برمی‌گرداند تا درخواست وی عملی شود. این کارمند قضیه را با سردبیر (editor-in-chief) در میان می‌گذارد. سردبیر با بررسی موضوع به این نتیجه می‌رسد که درخواست این دبیر تخصصی توجیه علمی نداشته است. سردبیر سپس موضوع را با هیئت تحریریه در میان می‌گذارد و نظر هیئت تحریریه نیز نظر سردبیر را تأیید می‌کند. در ادامه سردبیر، نامه‌ای به دبیر تخصصی ارسال می‌کند و از او می‌خواهد در زمینه استنادهای درخواستی توضیح دهد. پاسخ دبیر تخصصی این بود که وی مقالات خود را به این دلیل پیشنهاد داده که از کارهای خودش شناخت بیشتری دارد تا آثار دیگران، و سپس از همکاری با مجله استعفا می‌دهد چراکه این نامه سردبیر را توهین‌آمیز می‌داند. مجله برای جلوگیری از تکرار این رفتار، تصمیم می‌گیرد در جلسات منظمی با دبیران تخصصی و اعضای هیئت تحریریه اخلاق نشر و سردبیری را مرور کنند. همچنین آن‌ها کدهایی اخلاقی تنظیم می‌کنند و از دبیران تخصصی می‌خواهند سالانه موافقت خود را با آن‌ها اعلام کنند (۲).

وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایران‌داک)

۸- انتشار تکراری



انتشار تکراری (duplicate publication) یکی از تخلفات پژوهشی مهم محسوب می‌شود. انتشار تکراری به این معناست که فردی کل یا بخش عمده‌ای از اثر منتشرشده پیشین خود را دوباره در جایی دیگر منتشر کند بدون اینکه به انتشار پیشین آن اشاره کرده باشد. موارد زیر برخی از مصادیق بارز انتشار تکراری هستند:

اگر یک مؤلف مقاله قبلاً منتشرشده خود را در جایی دیگر منتشر کند بدون این که به شکلی روشن به مقاله نخست استناد دهد مرتکب عمل انتشار تکراری شده است. در این جا اعتبار مجلات و این که آیا نمایه شده‌اند یا در کجا نمایه شده‌اند اهمیتی ندارد. اگر مؤلفی هم‌زمان مقاله‌ای را به دو مجله برای داوری بفرستد و در نهایت هر دو مجله مقاله را منتشر کنند، نه تنها مرتکب ارسال چندگانه (رجوع کنید به بسته آموزشی «ارسال چندگانه») شده است بلکه به روشنی مرتکب انتشار تکراری نیز شده است.

تغییر عنوان، چکیده، کلیدواژگان یا بخش‌هایی از مقاله بدون این که تغییری قابل توجه و معناداری در محتوای مقاله (در اهداف و نتایج) ایجاد شده باشد به ما مقاله‌ای جدید نمی‌دهد و انتشار مجدد آن، مصداقی از انتشار تکراری است.

ترجمه مقاله به زبانی دیگر، به معنای ارائه یک مقاله جدید نیست. مثلاً اگر مؤلفی مقاله‌ای به فارسی به چاپ رسانده باشد نمی‌تواند همان مقاله را به زبانی دیگر و در جایی دیگر، بدون این که از ناشر نخست اجازه بگیرد، به مقاله نخست ارجاع دهد، و مقاله دوم را به عنوان یک ترجمه معرفی کند، منتشر کند. این کار انتشار تکراری است و مصداق بارز نقض حق نشر (copyright) مجله‌ای است که مقاله فارسی را منتشر کرده است. ترجمه مقاله، محتوای جدیدی ایجاد نمی‌کند بلکه صرفاً زبان تغییر می‌کند. وقتی هنگام ارسال مقالات در سامانه‌های مجلات، با این گزاره مواجه می‌شویم که «این مقاله نباید در جای دیگری منتشر شده یا در دست بررسی باشد» منظور مجله از «مقاله» محتوای مقاله است؛ زبان مقاله در این مورد اهمیتی ندارد. بنابراین ترجمه و نشر مقالات قبلاً منتشرشده به زبانی دیگر، به عنوان پژوهشی مستقل و اصیل، مشکل اخلاقی جدی دارد.

اگر مؤلفی مقاله‌ای را منتشر کرده باشد سپس با تغییر صرف جامعه آماری بدون تغییر فرضیه‌ها و اهداف، مقاله‌ای دیگر نیز آماده کند و آن را در جایی دیگر منتشر کند این کار مصداقی از انتشار تکراری است. اگر مؤلف دلایل قوی‌ای در اختیار دارد که تغییر جامعه آماری تغییر قابل توجهی ایجاد کرده و اصالت کافی به مقاله جدید داده است باید این دلایل را به روشنی با سردبیر در میان بگذارد و نیز در مقاله به روشنی به این موضوع اشاره کند.

توجه کنیم:

انتشار مجدد آثار پیشین، در قالب گردآوری و غیره، با کسب اجازه از ناشر نخست، اطلاع به ناشر دوم، ارجاع روشن به آن‌ها در نسخه جدید، و توضیح این‌که اثر موردنظر قبلاً منتشر شده است اشکالی ندارد.

انتشار طرح‌های پژوهشی (ازجمله پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها) یا بخش‌هایی از آن‌ها در قالب کتاب یا مقاله، مشروط به استناد روشن به آن‌ها مجاز است مگر این‌که سازمان یا مؤسسه‌ای که طرح پژوهشی در آن انجام شده است طبق توافق قبلی انتشار گزارش طرح پژوهشی را (به علت محرمانه بودن محتوا یا غیره) ممنوع کرده باشد.

برخی از مطالعه‌ها نخست به شکل پایلوت (pilot) یا اولیه روی یک مجموعه نمونه محدود انجام می‌شوند تا سپس مطالعات گسترده‌تری انجام شود. انتشار مطالعه پایلوت، مانع انتشار مطالعه گسترده‌تر نمی‌شود. به عبارتی دیگر، انتشار مطالعه گسترده‌تر انتشار تکراری محسوب نمی‌شود. با این حال باید در انتشار نخست به پایلوت بودن مطالعه، و در انتشار دوم به انتشار مطالعه پایلوت پیشین اشاره کرد.

ارائه محتوای مقالات منتشرشده در همایش‌ها مشکلی ندارد. ولی برای انتشار خلاصه آن‌ها در کتابچه همایش (proceeding) باید از ناشر نخست مقاله اجازه گرفته شود. انتشار کامل یک مقاله منتشرشده در کتابچه همایش‌ها مجاز نیست و مصداق انتشار تکراری است.

انتشار دوباره مقالاتی که به‌طور کامل در کتابچه همایش‌ها منتشر شده‌اند مصداق انتشار تکراری است و مجاز نیست. چنانچه مایلید یک مقاله کامل منتشرشده در یک همایش را دوباره در جایی دیگر منتشر کنید به یکی از دو شکل زیر عمل کنید:

از ناشر نخست (یعنی همایش) اجازه بگیرید و قضیه را با ناشر دوم (مثلاً مجله) در میان بگذارید؛ در داخل مقاله به مقاله منتشرشده در همایش ارجاع کامل بدهید؛ و اشاره کنید که این مقاله قبلاً در فلان همایش منتشر شده است. به احتمال زیاد ناشر نخست مجوز می‌دهد اما اینکه ناشر دوم بپذیرد که یک مقاله قبلاً منتشرشده در همایش را منتشر کند یا نه کاملاً بستگی به سیاست‌های مجله، اهمیت مقاله، طیف خوانندگان، و اعتبار مولف دارد.

محتوای قابل توجهی را به مقاله اضافه کنید (به نحوی که بتوان توجیه کرد که این محتوا در حد ۳۰ درصد محتوای کل مقاله است)؛ به مقاله قبلی ارجاع دهید و اشاره کنید که این مقاله توسعه یافته مقاله‌ای است که قبلاً در فلان همایش منتشر شده است؛ و همچنین قضیه را با سردبیر ناشر دوم در میان بگذارید.

در صورتی که صرفاً خلاصه‌ای از مقاله خود را در یک همایش منتشر کرده‌اید و سپس بخواهید مقاله کامل آن را برای ناشر دیگری ارسال کنید این موضوع را با سردبیر ناشری که می‌خواهید نسخه کامل مقاله را برای آن ارسال کنید در میان بگذارید. در صورت موافقت، در درون مقاله به شکل روشن به انتشار خلاصه آن در همایش استناد بدهید.

برخی از آثار با افزودن محتوای قابل توجه یا تغییرات اساسی در اهداف و نتایج قابل انتشار مجدد هستند. برخی از آیین‌نامه‌ها افزودن دست کم ۳۰ درصد محتوای جدید را لازم می‌دانند با این حال در برخی موارد کمی‌سازی محتوای اضافه‌شده چندان راه‌گشا نیست. بهتر است موضوع به شکلی روشن و شفاف با سردبیر مجله (کتاب و غیره) در میان گذاشته شود و توضیح داده شود که چه تغییراتی ایجاد شده است همچنین لازم است که به اثر پیشین ارجاع داده شود.

کل مقاله منتشرشده در مجلات غیردسترسی آزاد یا نسخه داوری شده آن را نمی‌توان در فضای اینترنت (شبکه‌های اجتماعی و غیره) منتشر کرد. این کار نقض حق نشر این مجلات است اما ارائه خلاصه‌ای از آن‌ها، مشروط به استناد، اشکالی ندارد.

انتشار نسخه پیش‌انتشار (preprint) مقالات، مشروط به این‌که نسخه قبل انجام داوری (بازبینی نشده) باشد، و در مقاله قید شود که این نسخه، نسخه پیش از داوری و بازبینی است، و همچنین با سیاست‌های مجله‌ای که آن مقاله را در دست بررسی/انتشار دارد (در صورتی که مقاله در دست بررسی/انتشار در یک مجله باشد) تعارض نداشته باشد، اشکالی ندارد.

هنگام ارسال پیش‌انتشار مقالات به پایگاه‌هایی که نسخه‌های پیش‌انتشار را منتشر می‌کنند سیاست‌ها و آیین‌نامه‌های آن‌ها را مطالعه کنید. همچنین در ذهن داشته باشید که برخی مجلاتی که در نظر دارید بعداً مقاله خود را برای آن‌ها ارسال کنید ممکن است با انتشار نسخه پیش‌انتشار مقاله مشکل داشته باشند. حتماً هنگام ارسال مقالاتی که قبلاً نسخه پیش‌انتشار آن‌ها منتشرشده است، این موضوع را با سردبیر در میان بگذارید.

چرا انتشار تکراری غیراخلاقی است؟

دروغله نخست انتشار تکراری به معنای عدم صداقت است؛ چراکه افراد معمولاً هنگام ارسال مقالات تأیید می‌کنند که محتوای مقاله در جایی دیگر منتشر نشده است. دوم، انتشار تکراری به جامعه علمی و خوانندگان آسیب می‌زند؛ چراکه باعث هدررفتن منابع داوری و انتشار می‌شود و نیز ادبیات موضوع را به شکل ناموجهی متورم می‌کند. ازاین گذشته، این بدرفتاری باعث تعلق غیرمنصفانه امتیاز و موقعیت به فرد خاطی می‌شوند چراکه افراد برای محتوای کم‌وبیش یکسانی چندین بار امتیاز می‌گیرند، بنابراین اصل اخلاقی انصاف نیز نقض می‌شود.

چند مورد تاریخی انتشار تکراری

نویسنده‌ای در سال ۲۰۰۴ مقاله‌ای در مجله علمی الف منتشر می‌کند. یکی از خوانندگان این مقاله درمی‌یابد که شباهت زیادی میان این مقاله و مقاله دیگری از این نویسنده که در سال ۲۰۰۳ در مجله ب منتشر شده است وجود دارد. خواننده به سردبیر مجله الف ایمیل می‌زند و موضوع را مطرح می‌کند. سردبیر به نویسنده ایمیل می‌فرستد که در مورد شباهت این دو مقاله توضیح دهد. مؤلف پس از چند روز پاسخ می‌دهد که این دو مقاله مستقل هستند و وی معتقد نیست که مرتکب انتشار تکراری شده باشد. درنهایت سردبیر هر دو مقاله را برای کمیته اخلاق انتشار (کوپ) ارسال می‌کند. کوپ با این استدلال که داده‌ها، روش‌ها و نتایج هر دو مقاله یکسان هستند به انتشار تکراری بودن این مورد حکم می‌دهد. کوپ به سردبیر مجله توصیه می‌کند که از مقاله سلب اعتبار کند، همچنین با سردبیر مجله ب تماس بگیرید و در مورد چالش حق نشر این مقاله با وی صحبت کند، و درنهایت موسسه‌ای را که مؤلف برای آن کار می‌کند از این تصمیم آگاه کند (۱).

نویسنده‌ای مقاله‌ای به زبان ایتالیایی می‌نویسد و در یک مجله علمی ایتالیایی منتشر می‌کند. سپس وی ترجمه انگلیسی همان مقاله را برای مجله‌ای در انگلستان می‌فرستد. یکی از داوران مقاله که در مورد موضوع و بحث این مقاله جستجویی انجام می‌دهد متوجه می‌شود که چکیده انگلیسی یک مقاله که به زبان ایتالیایی نوشته شده بسیار شبیه چکیده مقاله انگلیسی‌ای است که برای داوری ارسال شده است. بررسی‌های دقیق‌تر نشان می‌دهد که این دو مقاله محتوای یکسانی دارند و درواقع مقاله دوم ترجمه مقاله نخست است. نویسنده در مقاله دوم هیچ اشاره‌ای به مقاله دوم نمی‌کند و هنگام ارسال مقاله تأیید کرده بود که این مقاله قبلاً در جایی منتشر نشده یا در جایی در دست داوری نیست. کوپ این مورد را مصداق بارز انتشار تکراری می‌داند و از مجله می‌خواهد که موضوع را با موسسه‌ای که مؤلف مقاله در آن کار می‌کند در میان بگذارد (۲).

مقاله‌ای در سال ۱۹۹۰ در مجله الف منتشر می‌شود. مؤلفان مقاله در سال بعد همان مقاله را در مجله ب نیز منتشر می‌کنند. سپس دو سال بعد یعنی در سال ۱۹۹۳ دوباره همان مقاله را در مجله ج منتشر می‌کنند. بنابراین یک مقاله سه بار در سه مجله علمی مجزا منتشر می‌شود. این قضیه هنگامی که یکی از مؤلفان برای جذب عضو هیئت علمی اقدام می‌کند لو رفت (۳).

۹- انتشار تقطیع شده



انتشار تقطیع شده (salami slicing publication) یکی از بدرفتاری‌های مهم در حوزه پژوهش است که کم‌تر به آن توجه شده است. انتشار تقطیع شده یعنی این‌که داده‌ها و نتایج یک پژوهش واحد را که می‌توان مثلاً در قالب یک مقاله منتشر کرد به دو یا چند بخش تقسیم کنیم و هر کدام را جداگانه در مقالات مجزایی منتشر کنیم. تفاوت انتشار تقطیع شده و انتشار تکراری در این است که در انتشار تکراری مؤلف یک مجموعه از داده را چند بار منتشر می‌کند اما در انتشار تقطیع شده یک مجموعه داده به شکل ناموجهی به چند بخش تقسیم شده و هر کدام جداگانه منتشر می‌شوند. انتشار تقطیع شده معمولاً با هدف افزایش آمار انتشارات انجام می‌شود.

توجه کنیم:

انتشار تقطیع شده در مورد پژوهش‌هایی، به‌ویژه پژوهش‌های آزمایشگاهی کلان، که به تدریج نتایج را بیرون می‌دهند و در قالب مقالات زنجیره‌ای منتشر می‌کنند صدق نمی‌کند بلکه در مورد پژوهش‌هایی است که نتایج به‌دست آمده را به شکل تقطیع شده منتشر می‌کنند. باین حال در مورد پژوهش‌های تدریجی نیز باید دلایل اخلاقاً موجهی برای انتشار زنجیره‌ای مقالات وجود داشته باشد. حجم بالای مقاله، یا نتایج زیاد پژوهش، هیچ‌گاه دلیل خوبی برای تقطیع انتشار نیست. در مورد حجم بالای مقاله، به‌ویژه هنگامی که مقاله را به مجله‌ای ارسال می‌کنید که سقف خاصی برای حجم تعیین کرده است، باید با سردبیر وارد مکاتبه شوید. گاهی دلایل اخلاقاً موجهی برای تقطیع انتشار وجود دارد. کمیته اخلاق انتشار (کوپ) (Committee on Publication Ethics) (یک قاعده کلی برای تشخیص موارد موجه و ناموجه انتشار تقطیع شده ارائه کرده است. چنان‌چه نتایج یک پژوهش یگانه دارای فرضیه، روش‌شناسی و جامعه آماری یکسانی باشند باید در قالب یک مقاله منتشر شوند و تقطیع آن‌ها مشکل اخلاقی دارد اما در غیر این صورت می‌توان آن‌ها را جداگانه منتشر کرد. در صورت انتشار جداگانه، مسئله با سردبیر در میان گذاشته شود و در مقالات قید شود که این مقاله بخشی از نتایج یک مجموعه بزرگ‌تر است.

چرا انتشار تقطیع شده غیراخلاقی است؟

انتشار تقطیع شده در وهله نخست به جامعه علمی و خوانندگان آسیب می‌زند؛ چراکه باعث هدررفتن منابع داوری و انتشار می‌شود و نیز ادبیات موضوع را به شکل ناموجهی متورم می‌کند. همچنین چنانکه برخی از موارد تاریخی زیر نشان می‌دهند انتشار تقطیع شده خوانندگان را به دردرس می‌اندازد و هزینه ناموجهی را به آن‌ها تحمیل می‌کند؛ در برخی موارد آن‌ها به جای اینکه محتوای لازم را از یک مقاله دریافت کنند ناچار به مطالعه چند مقاله می‌شوند بدون اینکه این کار ارزش افزوده قابل توجهی برایشان داشته باشد. از این

گذشته، این بدرفتاری همانند انتشار تکراری باعث تعلق غیرمنصفانه امتیاز و موقعیت به فرد خاطی می‌شوند چراکه افراد برای محتوای کم‌وبیش یکسانی چندین بار امتیاز می‌گیرند، بنابراین اصل اخلاقی انصاف نیز نقض می‌شود.

چند مورد تاریخی انتشار تقطیع شده

یک مجله علمی مقاله ارسال شده توسط نویسنده را پس داوری رد می‌کند. نظر داور این بود که این مقاله می‌توانست با سه مقاله‌ای که نویسندگان پیش‌از این منتشر کرده بودند ترکیب شود چراکه مقاله حاضر به نحوی تکمیل‌کننده مقالات پیشین است و به همین شکل دارای هیچ محتوای تازه یا نوآوری خاصی نیست. نویسندگان با نظر داور مخالفت می‌کنند. آن‌ها استدلال می‌کنند که نتایج پژوهش بیش از آنی بوده که بتوان در یک مقاله منتشر کرد و «درواقع مجله‌ای که مقاله نخست را برای آن ارسال کرده بودند پیشنهاد داده بود که نتایج تقسیم شده و جدا جدا منتشر شوند». آن‌ها در نهایت مقاله را بازنویسی می‌کنند تا ارتباط میان این مقاله و مقالات پیشین روشن‌تر شود. باین حال داور مقاله پس بررسی دوباره مقاله بازبینی شده به این نتیجه می‌رسد که این مقاله خوانندگان را سردرگم می‌کند؛ خوانندگانی که باید نتایج پژوهش را از یک مقاله دریافت می‌کردند اکنون باید چهار مقاله را مطالعه کنند و باز مشخص نیست بتوانند رابطه این چهار مقاله را به روشنی دریابند. در نتیجه داور به مجله توصیه می‌کند که مقاله را منتشر نکند چراکه این انتشار را اخلاقی نمی‌داند (۱).

داور یک مقاله متوجه می‌شود که شباهت‌های بسیار زیادی میان این مقاله و یک مقاله منتشر شده وجود دارد و آن را با هیئت تحریریه و سردبیر در میان می‌گذارد. یکی دیگر از اعضای هیئت تحریریه مجله نیز متوجه می‌شود که میان این مقاله در دست داوری، یک مقاله پذیرش شده در همان مجله تشابه زیادی وجود دارد. مشخص می‌شود که هر سه مقاله از نویسندگان یکسانی‌اند. این نویسنده‌ها درواقع سه مقاله از یک پژوهش واحد را، که به گزارش نتایج یک آزمایش واحد پرداخته بودند، برای دو مجله ارسال کرده بودند. سردبیر از نویسندگان می‌خواهد که مقاله در دست داوری و مقاله پذیرش شده را با هم ادغام کنند و پس از تغییرات لازم برای نشان دادن تمایز آن‌ها از مقاله منتشر شده دوباره برای مجله ارسال کنند. نویسندگان مطالبی را در متن مقاله ادغام شده می‌گنجانند که نه در دو مقاله قبلی در مورد آن بحثی شده بود و نه به پژوهش آن‌ها مرتبط بود. سردبیر، بر اساس توصیه کوپ، از نویسندگان می‌خواهد که در این زمینه توضیح بدهند. سردبیر پاسخی از نویسندگان دریافت نمی‌کند، در نتیجه مقاله ادغام شده (و درواقع مقاله در دست داوری و مقاله پذیرش شده) را رد می‌کند (۲).

وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

(ایران‌داک)

۱۰- ارسال چندگانه



ارسال چندگانه یا دوگانه (multiple/dual submission) یعنی این‌که یک مؤلف مقاله‌اش را، درحالی‌که در یک مجله در دست بررسی است، به یک یا چند مجله دیگر نیز ارسال کند. بنابراین مؤلفی که هم‌زمان یک مقاله را در دست کم دو مجله در دست بررسی داشته باشد مرتکب ارسال چندگانه شده است. «در دست بررسی» یعنی این‌که مقاله توسط مجله دریافت شده باشد؛ بنابراین اهمیتی ندارد که مقاله در چه مرحله‌ای از بررسی قرار دارد.

ارسال چندگانه معمولاً تحت فشار زمانی برای انتشار زودتر مقالات و فشار مؤسسات آموزشی و پژوهشی برای انتشار بیشتر پژوهشگران رخ می‌دهد. این تخلف پژوهشی، چنان‌که آگاهانه رخ دهد، معمولاً با این هدف انجام می‌شود که یک مقاله درنهایت (و در مدت‌زمان کم‌تری) از یک مجله گواهی پذیرش و انتشار دریافت کند.

توجه کنیم:

برای ارسال مقاله به جایی دیگر حتماً باید مقاله از فرآیند بررسی در مجله نخست کنار گذاشته شود. در صورتی‌که بخواهید مقاله را از یک مجله پس بگیرید و به مجله دیگر ارسال کنید این را از مجله نخست درخواست کنید و تا زمانی که مجله نخست مقاله را از روند بررسی خارج نکرده باشد برای ارسال به مجله دوم اقدام نکنید. طول کشیدن زمان داوری یک مقاله، یا دیرکرد در انتشار، دلیل موجهی برای ارسال چندگانه فراهم نمی‌کند. قبل از ارسال مقاله، از چهارچوب‌های زمانی معمول مجله موردنظر مطلع شوید. در صورتی‌که به علت فراموشی یا به شکلی غیرعمد یک مقاله را برای دست کم دو مجله فرستادید در اولین فرصت ممکن به مجله دوم اطلاع دهید تا مقاله را از فرآیند داوری کنار بگذارد. اگر مقاله‌ای که برای دست کم دو مجله ارسال شده است در هر دو مجله پذیرش بگیرد و منتشر شود، مؤلف نه‌تنها مرتکب ارسال چندگانه بلکه مرتکب انتشار تکراری نیز شده است. امکان فاش شدن سریع ارسال چندگانه بالاست چراکه بسیاری از داوران در یک حوزه خاص هم‌زمان از چندین مجله داوری دریافت می‌کنند. در نتیجه وقتی نویسنده‌ای مقاله‌اش را به بیش از یک مجله ارسال می‌کند احتمال اینکه یک داور مقاله یکسانی را از بیش از یک مجله برای داوری دریافت کند وجود دارد.

چرا ارسال چندگانه غیراخلاقی است؟

غیراخلاقی بودن ارسال چندگانه به این است که نه‌تنها حاوی عدم صداقت است (مؤلفان معمولاً هنگام ارسال مقاله تأیید می‌کنند که مقاله در جایی دیگر در دست بررسی نیست)، بلکه هزینه‌های زمانی و مادی ناموجهی را به مجلات تحمیل می‌کند (یک مقاله هم‌زمان

ممکن است وقت چندین سردبیر و داور را بگیرد و برای آن هزینه پرداخت شود) و در نهایت ممکن است به چالش انتشار تکراری و اختلاف مجلات بر سر حق نشر مقاله بینجامد. ارسال چندگانه یک اثر هیچ استثنائی ندارد و از این نظر می‌توان گفت میان همه تخلف‌های پژوهشی، تخلفی کاملاً محرز به‌شمار می‌رود.

چند مورد تاریخی ارسال چندگانه

در سال ۲۰۰۶ چند مؤلف هم‌زمان مقاله‌ای را برای دو مجله ارسال می‌کنند. مؤلف‌ها در فرایند ارسال هر دو مقاله تأیید می‌کنند که مقاله در جایی دیگری منتشر نشده یا در دست بررسی نیست. وقتی مقاله از یکی از مجلات پذیرش می‌گیرد و منتشر می‌شود مؤلفان به مجله دیگر پیام می‌دهند که مقاله‌شان را از روند داوری خارج کند. آن‌ها سوءتفاهم و عدم ارتباط مناسب میان مؤلف‌ها را عامل مشکل به‌وجود آمده می‌دانند. سردبیر مجله دلیل آن‌ها را ناموجه تلقی می‌کند. کمیته اخلاق انتشار ضمن موافقت با نظر سردبیر به این مجله توصیه می‌کند که به موسسه‌ای که مؤلف‌ها به آن وابستگی سازمانی دارند نامه بزند و این موضوع را با آن در میان بگذارد. سردبیر در نهایت تصمیم می‌گیرد که در ۲ سال آینده هیچ مقاله‌ای از این مؤلفان را برای داوری نپذیرد (۱۰).

در سال ۲۰۱۷ مجله الف مقاله‌ای را برای داوری دریافت می‌کند و پس‌ازاینکه دو داور آن را بررسی می‌کنند به آن پذیرش می‌دهد و مقاله را منتشر می‌کند. یک هفته پس از انتشار، سردبیر مجله ب با مجله الف تماس می‌گیرد و اظهار می‌کند که همین مقاله برای مجله آن‌ها نیز ارسال شده بود و حتی مجله به مؤلف نامه پذیرش هم داده بود. اما مؤلف پس از دریافت نامه پذیرش از مجله خواسته است که مقاله را از فرایند انتشار خارج کند چراکه مقاله در جایی دیگر منتشر شده است. سردبیر مجله ب از مؤلف توضیح می‌خواهد اما مؤلف توضیح قانع‌کننده‌ای نمی‌دهد. در نتیجه سردبیر تصمیم می‌گیرد این نویسنده را برای همیشه تحریم کند و دیگر مقاله‌ای از وی برای داوری نفرستد. بررسی‌های کوپ نشان داد که مؤلف هر دو مقاله را در یک روز برای دو مجله فرستاده است. کوپ به مجله ب توصیه می‌کند که موسسه مؤلف را در جریان این بدرفتاری قرار دهد (۲۰).

در سال ۲۰۰۱ مجله الف مقاله‌ای را از چند نویسنده دریافت کرد و آن را به علت داشتن ضعف‌های اساسی رد کرد. ماه بعد، نویسنده اول، همین مقاله را برای مجله ب ارسال می‌کند. یک ماه پس‌ازآن، آن‌ها دوباره همین مقاله را با اندکی تغییر در عنوان به مجله الف ارسال می‌کنند. از آنجاکه مجله الف و ب دارای یک دفتر اشتراکی بودند فوراً متوجه می‌شوند که یک مقاله با محتوایی تقریباً یکسان برای هر دو مجله ارسال شده است. مجله الف و ب جداگانه از نویسندگان می‌خواهند که تأیید کنند که حتماً مقاله فقط برای آن‌ها فرستاده است و نویسندگان فوراً آن را تأیید می‌کنند. سپس سردبیران هر دو مجله به نویسندگان ایمیل می‌زنند تا رفتارشان را توضیح دهند. مؤلف‌ها نمی‌توانند پاسخ قانع‌کننده‌ای بدهند باین‌حال از سردبیران خواهش می‌کنند تا به همین شکل داوری مقاله را ادامه دهند و آن‌ها پس از دریافت نظرات داوران، مقاله را متناسب با هر یک از مجلات تغییر می‌دهند! سردبیران دو مجله، به موسسه مؤلف ایمیل می‌زنند و موضوع را با آن‌ها در میان می‌گذارند (۳۰).

۱۱- سایه‌نویسی و مسائل مربوط به مؤلف‌بودن



نداشتن تصور روشنی از معیارهای مؤلف‌بودن، می‌تواند به بدرفتارهای‌های مهمی از جمله سایه‌نویسی، مهمان شدن در فهرست مولفان، تنظیم غیرمنصفانه ترتیب مؤلفان، و غیره بینجامد. برای پرداختن به این بدرفتاری‌ها، نخست باید به این پرسش پاسخ دهیم که مؤلف کیست و چه معیارهایی دارد.

کیستی مؤلف

مؤلف کسی است که مشارکت قابل توجهی در یک اثر پژوهشی داشته است. اما از آن جاکه مفهوم «مشارکت قابل توجه» اندکی ابهام دارد معیارهایی برای مؤلف بودن ارائه شده است. بر اساس یکی از مقبول‌ترین مجموعه معیارها، کسی را می‌توان مؤلف یک مقاله به‌شمار آورد که همه معیارهای زیر را داشته باشد:

در مفهوم‌سازی یا طراحی پژوهش، یا گردآوری، تحلیل یا تفسیر داده‌های پژوهش مشارکت اساسی داشته باشد؛ و

پیش‌نویس مقاله را آماده کند یا از نظر محتوایی آن را به شکل انتقادی مرور و بازبینی کند؛ و

نسخه قابل انتشار را تأیید نهایی کند؛ و

مسئولیت درستی و دقت پژوهش انجام‌شده را در تمام اجزا و جوانب آن بپذیرد.

هر کسی که چهار معیار فوق را باهم داشته باشد باید نامش به‌عنوان مؤلف ذکر شود. افرادی دیگری که چهار معیار فوق را ندارند اما به‌نحوی در آماده‌سازی مقاله مشارکت داشته‌اند (مانند کارهای آماری و فنی، کمک در گردآوری داده، تأمین مالی، تأمین تجهیزات، ویرایش زبانی) می‌توانند نامشان در قسمت «سپاس‌گزاری (acknowledgment)» ذکر شود مگر این‌که این افراد تمایلی به این کار نداشته باشند. هم‌چنین افرادی که در نظرسنجی‌ها، نظردهی‌ها، گروه‌های کانونی، بازبینی همکار و غیره در مورد کار پژوهشگر نظر داده‌اند مؤلف مقاله به‌شمار نمی‌آیند. به نقش این افراد می‌توان به‌طور کلی در روش‌شناسی یا به‌طور خاص در سپاس‌گزاری، در صورت تمایل فرد، اشاره کرد.

سایه‌نویسی

سایه‌نویسی (ghostwriting) به این معناست که فردی به‌جای دیگران تولید محتوا کند بدون اینکه نامش به‌عنوان مؤلف آن محتوا ذکر شود. در سایه‌نویسی علمی، محتوای یک مقاله/کتاب یا سخنرانی را افرادی آماده می‌کنند ولی افراد دیگری آن را به نام خود منتشر

می‌کنند. بر این اساس، در سایه‌نویسی، فردی/افرادی (خریداران/دریافت‌کنندگان) بدون این‌که معیارهای مؤلف را داشته باشند مؤلف یک اثر می‌شوند، و فرد/افرادی (فروشنندگان/نویسندگان) که احتمالاً معیارهای مؤلف‌بودن را دارند نامشان به‌عنوان مؤلف نمی‌آید. خریدوفروش مقاله/کتاب و انتشار آن به نام کسانی غیر از مؤلفان اصلی آن مقاله/کتاب، از مصادیق بارز سایه‌نویسی به‌حساب می‌آید. توجه کنیم که در ساحت پژوهش، سایه‌نویسی شامل کارهایی چون حروف‌چینی، ویرایش و آماده‌سازی متن نمی‌شود. برای مثال، اگر شخص الف خودش تولیدکننده محتوا (ایده، نظریه، مفهوم، داده، و غیره) باشد ولی شخص ب آن محتوا را در قالب یک متن آماده کند، شخص ب سایه‌نویس علمی به‌حساب نمی‌آید چراکه وی تولیدکننده اصلی محتوا نبوده است بلکه صرفاً محتوا را در قالب جملات و عبارات ریخته است. وی را می‌توان فردی دانست که در کار نگارش به ب کمک کرده است (و می‌تواند در بخش سپاسگزاری نامش بیاید).

مؤلف مهمان

بدرفتاری دیگری هست که معمولاً با سایه‌نویسی رخ می‌دهد. مؤلف مهمان، در مقابل سایه‌نویس، به کسی گفته می‌شود که مشارکتی در مقاله نداشته است یا مشارکت وی برای مؤلف دانستن وی کافی نبوده است (معیارهای مؤلف‌بودن را نداشته است)، اما نامش به‌عنوان مؤلف یک مقاله ذکر می‌شود. گاهی مؤلفان، برای بالابردن احتمال پذیرش یک مقاله نام یک نویسنده شناخته‌شده را بدون اینکه مشارکت یا مشارکت قابل توجهی در مقاله داشته باشد به فهرست مؤلفان اضافه می‌کنند (به این نوع مؤلف، مؤلف افتخاری نیز می‌گویند). یا گاهی مؤلفان به عنوان هدیه، تشکر، جبران، کمک و غیره، نام افرادی را، که معیارهای مؤلف‌بودن را ندارد، به فهرست مؤلفان اضافه می‌کنند. همه این نوع رفتارها مشکل اخلاقی و حقوقی دارند.

مؤلف و سامانه‌های هوش مصنوعی

امروزه استفاده از سامانه‌های هوش مصنوعی (مانند چت‌جی‌پی‌تی) فراگیر شده است؛ مؤلفان باید در استفاده از این سامانه‌ها به ملاحظات مهمی توجه داشته باشند:

نخست، چنانچه در نگارش مقاله از این سامانه‌ها کمک می‌گیرید آن را در مقاله، در قسمت سپاس‌گزاری یا در یک پانوشته مجزا، ذکر کنید.

دوم، مؤلف‌های انسانی مسئولیت درستی و دقت محتوای تولیدشده توسط این سامانه‌ها را برعهده دارند. از آنجاکه این سامانه‌ها ممکن است ۱. دست به داده‌سازی و دستکاری داده بزنند؛ ۲. فهم نادرستی از متون آنلاین داشته باشند؛ و ۳. قواعد مربوط به استناددهی را رعایت نکنند، پژوهشگران همواره نسبت به محتوایی که این سامانه‌ها تولید می‌کنند هم از نظر دقت و درستی و هم از نظر استناد و حفظ حقوق مالکیت فکری دیگران حساس و هوشیار باشند.

سوم، توجه داشته باشید که اخیراً برخی ناشرها قواعدی برای استفاده از این نوع سامانه‌ها وضع کرده‌اند که قبل از ارسال مقاله لازم است مطالعه شوند.

چهارم، درکل توصیه می‌شود از این سامانه‌ها فقط برای ترجمه، ویرایش و بهبود نگارش کمک گرفته شود. چراکه علاوه بر اینکه این سامانه‌ها ممکن است متون غیر قابل اعتمادی تولید کنند و در استناددهی دقیق عمل نکنند، استفاده از آن‌ها برای نگارش بخش‌های قابل توجه متن ممکن است چالش‌هایی در مورد مالکیت فکری کل مقاله ایجاد کند. درواقع این مسئله پیش می‌آید که آیا مؤلف می‌تواند مالک فکری متنی باشد که این سامانه‌ها تولید کرده‌اند.

توجه کنیم:

خریدوفروش مقالات/کتاب‌ها به قصد انتشار در هر حالتی غیراخلاقی است چراکه مالکیت فکری قابل واگذاری و انتقال از طریق خریدوفروش نیست. هیچ کسی با خرید یک متن و پرداخت به فروشنده مالک فکری آن متن نمی‌شود و نمی‌تواند مؤلف آن به‌شمار آید.

افزودن نام افراد شناخته‌شده در فهرست مؤلف‌های یک اثر برای بالابردن احتمال پذیرش مقاله غیراخلاقی است مگر اینکه این افراد مشارکتی قابل توجه (بر اساس معیارهای مؤلف‌بودن) در آن اثر داشته باشند.

افزودن نام افراد در فهرست مؤلفان یک اثر (به‌عنوان هدیه، لطف، جبران، کمک یا هر چیز دیگری) غیراخلاقی است مگر اینکه این افراد مشارکت قابل توجهی (بر اساس معیارهای مؤلف‌بودن) در آن اثر داشته باشند.

هیچ فردی نباید به‌صرف داشتن یک موقعیت یا سمت به‌عنوان مؤلف یک مقاله/کتاب در نظر گرفته شود.

ترتیب نویسندگان باید بر اساس میزان مشارکت آن‌ها تعیین شود. در مقالات برگرفته از رساله‌ها و پایان‌نامه، نویسنده نخست همیشه دانشجو است وضعیت بقیه مؤلفان (استادان راهنما و مشاور یا افرادی دیگر) بر اساس میزان مشارکت آن‌ها است.

همه مؤلفان باید نسبت به انتشار مقاله رضایت داشته باشند. بنابراین نویسنده مسئول (corresponding author) باید قبل از ارسال مقاله به مجله همه نویسندگان را از این اقدام آگاه کند.

نویسنده مسئول صرفاً مسئول مکاتبات و انجام برخی هماهنگی‌ها و توافقات میان مؤلفان است؛ وی به‌تنهایی مسئول درستی و دقت محتوای مقاله نیست. بلکه تمام مؤلفان نسبت به محتوای مقاله مسئولیت دارند از این‌رو همه مؤلفان باید نسخه نهایی را بخوانند و تأیید کنند.

در مقالات/کتاب‌های مشارکتی که تخصص‌ها یا حوزه‌های پژوهشی متنوعی با هم همکاری می‌کنند هر فرد افزون‌بر مسئولیت اخلاقی و حقوقی نسبت به کل اثر، پاسخ‌گوی دقت و درستی مشارکت تخصصی خودش است.

پیش از شروع نگارش یک اثر مشترک یا حین آن، در مورد معیارهای مؤلف‌بودن و ترتیب نویسندگان تصویر روشنی در ذهن داشته باشید و در این‌باره به توافق برسید. نویسنده مسئول، مسئول انجام این توافقات و نگه‌داشتن سوابق آن، که معمولاً از طریق مکاتبات اینترنتی (ایمیل)، صورت می‌گیرد است.

چرا سایه‌نویسی و مهمان‌شدن به‌عنوان مؤلف غیراخلاقی است؟

سایه‌نویسی (و همچنین مهمان‌کردن افراد به‌عنوان مؤلف) اصول اخلاقی مهمی چون اصل صداقت، اصل مالکیت فکری، اصل مسئولیت‌پذیری، و اصل انصاف را نقض می‌کند، بنابراین به چند دلیل عملی غیراخلاقی محسوب می‌شود:

مستلزم عدم صداقت با جامعه علمی است؛ چراکه افرادی که مثلاً دست به خرید مقاله می‌زنند یا مؤلف مهمان یک مقاله می‌شوند معیارهای مؤلف را ندارند ولی وانمود می‌کنند که چنین معیارهایی دارند. بنابراین نوعی فریب و بی‌صداقتی در این بدرفتاری وجود دارد. ناقض حق مالکیت فکری نویسنده‌ای است که مثلاً مقاله می‌نویسد ولی نامش به‌عنوان مؤلف نمی‌آید؛ فردی که مثلاً دست به خرید مقاله می‌زند و آن را به نام خود منتشر می‌کند مالکیت فکری مؤلف اصلی مقاله را نقض کرده است. یا فردی که مؤلف مهمان اثری می‌شود که خود در آن مشارکت قابل توجهی نداشته است، مالکیت فکری دیگر مؤلفان را نقض کرده است. از این گذشته، گاهی افراد به مراکزی برای خرید مقاله رجوع می‌کنند این مراکز عموماً مقالات منتشرشده‌ای را با اندک تغییراتی به فروش می‌رساند، در چنین مواردی فرد خریدار مرتکب سرقت ادبی گسترده نیز می‌شود.

سایه‌نویسی و مهمان‌شدن به‌عنوان مؤلف، اصل مسئولیت‌پذیری را نیز نقض می‌کنند. چراکه افراد در مورد درستی و دقت محتوایی که تولید می‌کنند مسئولیت اخلاقی دارند ولی در این نوع بدرفتاری‌ها معمولاً افراد درستی و دقت محتوا را بررسی نمی‌کنند یا نمی‌توانند بررسی کنند.

سایه‌نویسی و مهمان‌شدن به‌عنوان مؤلف به رزومه‌سازی و تعلق امتیاز و موقعیت غیرمنصفانه به کسی می‌انجامد که مشارکت اصلی در مقاله نداشته است.

چند مورد تاریخی سایه‌نویسی

مورد دیو تامر: (Dave Tomar) دیو تامر با نام مستعار اد دانت (Ed Dante) در سال ۲۰۱۰ مقاله‌ای با عنوان «دانش‌پژوه در سایه» (shadow scholar) منتشر کرد که مناقشات و بحث‌های زیادی را به پا کرد. تامر در این مقاله تجربه خود را از بیش از یک دهه

سایه‌نویسی بازگو می‌کند. تامر می‌نویسد که در این یک دهه تقریباً در هر موضوع و حوزه‌ای از زیست‌شناسی گرفته تا حسابداری، اخلاق، و فلسفه به اسم دیگران مقاله و مطلب نوشته است. بیشتر مشتریان تامر دانشجویان تحصیلات تکمیلی، به‌ویژه دانشجویان بین‌المللی، بوده‌اند. او ادعا می‌کند که وی سالانه حدود ۵۰۰۰ صفحه متن نوشته و سالانه ۶۶ هزار دلار از این راه درآمد داشته است. تامر سپس در سال ۲۰۱۲ این مقاله را به شکل تفصیلی‌تر با عنوان کامل «دانش‌پژوه در سایه: چگونه با کمک به تقلب بچه‌های دانشگاهی، گذران زندگی کردم» (۱) در قالب یک کتاب منتشر کرد. همچنین وی در ۲۰۲۲ کتاب دیگری با عنوان «راهنمای کامل تقلب قراردادی در آموزش عالی» (۲) را منتشر کرد. این دو کتاب باعث توجه هرچه بیشتر نهادهای علمی به مسئله سایه‌نویسی در کارهای پژوهشی، به‌مثابه یک تقلب ویرانگر شد.

مورد کریستیان سرویا: این مورد ترکیب جالبی از سرقت ادبی و سایه‌نویسی است و نکات زیادی برای درس گرفتن از آن وجود دارد. کریستیان سرویا (Cristiane Serruya) داستان‌نویس برزیلی آثار منتشرشده زیادی دارد؛ وی، که پیش از پیشه نویسندگی در کار حقوق بود، تا ۲۰۱۹ و در مدت ۷ سال بیش از ۳۰ داستان منتشر کرد. در سال ۲۰۱۹ داستان‌نویس دیگری به نام کورتنی میلان (Courtney Milan) در وبلاگش مطلبی با عنوان «سرویا ناقض حق نشر، یک سارق ادبی و یک احمق است» منتشر کرد و با ارائه شواهد قاطعی ادعا کرد که سرویا به شکلی گسترده از آثار وی سرقت ادبی کرده است. با این افشا، هشتگ #CopyPasteCris در توییتر داغ شد و در مدت کوتاهی چندین نویسنده دیگر نیز ادعا کردند که سرویا از آن‌ها سرقت ادبی کرده است. درواقع کورتنی به‌این‌علت سرویا را احمق خطاب کرده بود که برایش عجیب بود که چگونه یک آدم عاقل در عصر اطلاعات از یک نویسنده مشهور که هزاران خواننده و طرفدار دارد به این شکل می‌تواند سرقت ادبی کند و نگران افشای حقیقت نباشد! سرویا در حساب توییترش به این افشا واکنش نشان داد و ادعا کرد که داستان‌هایش را خودش نوشته است بلکه وی سایه‌نویسی را از شرکت فایوور (Fiverr)، یک شرکت خدمات دورکاری، استخدام کرده بود و او کار نوشتن را برای وی انجام داده است. بسیاری این توجیه را عذر بدتر از گناه دانستند؛ وی فکر می‌کرد که سایه‌نویسی از سرقت ادبی قبح اخلاقی کمتری دارد. سرویا کتاب دیگری منتشر نکرد، و این رویداد ضربه سنگینی به وی به‌عنوان یک حقوق‌دان وارد کرد. (۳)

وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایران‌داک)

۱۲- تعارض منافع



تعارض منافع

تعارض منافع (conflict of interest) موقعیتی است که در آن منافع و علایق شخصی (مالی، کاری، سیاسی، نژادی و غیره) پژوهشگر ممکن است داور و وظایف علمی وی و در نتیجه عینیت علمی را تحت تأثیر قرار دهد. برای شکل‌گیری موقعیت تعارض منافع لزومی ندارد حتماً منافع شخصی روی داور علمی تأثیر گذاشته باشد (تعارض منافع بالفعل) بلکه همین‌که چنین احتمالی وجود داشته باشد (تعارض منافع بالقوه) یا در ظاهر چنین به نظر برسد که چنین تأثیری وجود دارد (تعارض منافع از نگاه شخص بیرونی) موقعیت تعارض منافع شکل گرفته است. نکته قابل توجه این است که تعارض منافع به‌خودی‌خود یک بدرفتاری نیست بلکه موقعیتی است که احتمال بدرفتاری در آن افزایش می‌یابد.

موقعیت تعارض منافع می‌تواند در تمام مراحل پژوهش، و همچنین فعالیت‌هایی چون داور و راهنمایی پژوهش (توسط داوران مقالات/کتاب‌ها و استادان راهنما و مشاور) رخ دهد. برخی موقعیت‌های تعارض منافع به‌احتمال بسیار زیاد داور علمی فرد را منحرف می‌کنند و پژوهشگران باید از آن‌ها اجتناب کنند از جمله:

مؤلف یک مقاله، داورانی را برای داور مقاله خود به سردبیر یک مجله که از رویه داور ناشناس (blind peer-review) پیروی می‌کند معرفی کرده و سپس داوران را از این موضوع آگاه می‌کند؛

یک دانشجو استاد راهنمایش را به‌عنوان داور مقاله مستخرج از رساله/پایان‌نامه معرفی می‌کند.

یک پژوهشگر هم‌زمان به دو شرکت رقیب هم مشاوره می‌دهد یا در آن‌ها کار پژوهشی می‌کند.

یک مؤلف، داوران جعلی برای داور مقاله خود معرفی می‌کند.

یک داور از نویسندگان مقاله‌ای که در حال داور آن است می‌خواهد که به آثار وی ارجاع دهند بدون این‌که از نظر علمی نیازی به این استنادها وجود داشته باشد.

اما موقعیت‌های تعارض منافع دیگری هستند که اجتناب از آن‌ها لازم نیست بلکه باید تعارض منافع بالفعل/بالقوه را در آن‌ها مدیریت کرد، مثلاً:

یک پژوهشگر، مقاله‌ای را در تأیید محصولات شرکتی می‌نویسد که در استخدام آن شرکت است یا توسط آن تأمین مالی شده است. یا وی، مقاله‌ای را در رد محصولات شرکتی می‌نویسد که رقیب شرکتی است که وی در استخدام آن است یا توسط آن تأمین مالی شده است.

یک پژوهشگر مقاله‌ای را به مجله‌ای ارسال می‌کند که با سردبیر آن دوست است.

روشن است که هر تعارض منافع لزوماً به سوگیری و انحراف از معیارهای پژوهشی و اخلاقی نمی‌انجامد. به‌عنوان یک راهنمای عملی کلی، پژوهشگران اولاً نباید وارد موقعیت‌های دسته نخست شوند. ثانیاً از آنجاکه گاهی درگیر شدن در موقعیت‌های دسته دوم گریزناپذیر است پژوهشگران باید دو راهبرد را در پیش بگیرند:

راهبرد مدیریت تعارض منافع: مدیریت تعارض منافع به این معناست که افراد به‌نحوی رفتار کنند تا موقعیت تعارض منافع اثر سویی روی کار علمی‌شان نداشته باشد یا این اثر به حداقل برسد. مثلاً پژوهشگران تاجایی که می‌توانند نسبت به تأثیر موقعیت تعارض منافع حساس باشند و نتایج کار خود را در معرض نقد و بررسی همکاران و پژوهشگران مستقل قرار دهند. یا سردبیران باید تصمیم‌گیری در مورد مقالاتی را که با مؤلفان آن‌ها ارتباط کاری، مالی، دوستانه و غیره دارند به افراد دیگری واگذار کنند. راهبرد افشای تعارض منافع: پژوهشگران حتماً تعارض منافع مالی یا غیرمالی را افشا کنند و آن را به اطلاع سردبیر برسانند. افشای تعارض منافع بر اساس اصول اخلاق پژوهش از جمله صداقت و شفافیت همیشه ضروری است.

توجه کنیم:

عدم افشای تعارض منافع، چه تعارض منافع مالی چه غیرمالی، یک بدرفتاری پژوهشی محسوب می‌شود. به‌طور خاص پژوهشگر باید نام افراد، شرکت‌ها، موسسه‌ها یا سازمان‌هایی را که پژوهش وی را تأمین مالی کرده‌اند افشا کند. این یعنی اینکه افشا باید به شکل درست صورت بگیرد. اشاره‌های کلی و مبهم (مثلاً: این پژوهش توسط چند نهاد تأمین مالی شده است) نمی‌تواند مصداقی از افشای صحیح تعارض منافع باشد.

پژوهشگران نباید هیچ تعهدی مبنی بر عدم افشای تعارض منافع به مؤسسه‌های تأمین‌کننده مالی یا دیگر ارگان‌ها بدهند. پژوهشگران نباید بخشی از داده‌های به‌دست‌آمده را تحت تأثیر موقعیت تعارض منافع حذف کنند. این کار دستکاری داده محسوب می‌شود (بنگرید به بسته «داده‌سازی و دستکاری داده»).

چنانچه نتایج یک پژوهش برای جامعه حیاتی و حساس است (مثلاً نشان‌دادن زیان‌بار بودن مصرف یک دارو)، پژوهشگر نباید از انتشار آن به خاطر درگیر شدن در موقعیت تعارض منافع، اجتناب کند.

پژوهشگران نباید اجازه دهند که «علاقه به انتشار» روی نگارش علمی آن‌ها اثر مخرب بگذارد. مثلاً پژوهشگران، بر اساس اصل اخلاقی شفافیت، باید محدودیت‌های پژوهش خود را بیان کنند. بیان نکردن این محدودیت‌ها با این گمان نادرست که این کار روی پذیرش و انتشار نوشته‌شان، اثر منفی دارد مصداقی از تأثیر تعارض منافع می‌تواند باشد. همچنین بازی با استنادها (بنگرید به بسته «بازی با استنادها») می‌تواند مصداقی از تأثیر مخرب تعارض منافع تعبیر شود.

افشای تعارض منافع باید در نسخه‌های پیش‌انتشار (preprint) که در پلت‌فرم‌ها، وبسایت‌ها یا شبکه‌های اجتماعی منتشر می‌شوند نیز انجام شود.

پژوهشگران نباید فکر کنند که افشای تعارض منافع، روی روند بررسی مقاله/کتاب آن‌ها اثر منفی دارد، چراکه وجود تعارض منافع لزوماً به‌معنای انجام بدرفتاری پژوهشی نیست.

مسائل اخلاقی تعارض منافع کدام‌اند؟

تعارض منافع مستقیماً با اصول اخلاقی‌ای چون «جلوگیری از آسیب»، «استقلال علمی» و «شفافیت» در ارتباط است. اصل جلوگیری از آسیب ایجاب می‌کند که از موقعیت‌هایی که احتمال آسیب به دیگران و جامعه علمی بالا می‌رود (از جمله موقعیت‌های تعارض منافع) بپرهیزیم. اصل استقلال علمی می‌گوید که پژوهشگران باید کار خود را مطابق بهترین استانداردها و روش‌های حوزه کاری خود پیش ببرند نه بر اساس تمایلات، علایق و منافع غیرعلمی. این یعنی اینکه آن‌ها نباید اجازه دهند که موقعیت تعارض منافع داوری و تشخیص علمی آن‌ها را منحرف کند. درنهایت، اصل شفافیت می‌گوید که پژوهشگران باید اطلاعات لازم برای ارزیابی کار خود را با افراد مربوطه در میان بگذارند. افشای تعارض منافع یکی از این نوع اطلاعات است.

بنابراین ما به‌عنوان پژوهشگر، در مورد تعارض منافع، به‌طور کلی سه وظیفه اخلاقی داریم:

تا جای ممکن از موقعیت‌های تعارض منافع دوری می‌کنیم (اصل احتیاط).
 در مواردی که تعارض منافع گریزناپذیر است، آن را مدیریت می‌کنیم تا آسیبی به داوری علمی ما نرسد (اصل استقلال علمی).
 حتماً تعارض منافع بالفعل و بالقوه را، به شکل مقتضی، افشا می‌کنیم (اصل شفافیت).

چند مورد تاریخی تعارض منافع

مورد صنعت تنباکو و پیتر لی: در نیمه دوم قرن بیستم تاکشی هیرایاما (Takeshi Hirayama)، پژوهشگر ژاپنی، پس از مطالعه‌ای روی ۲۰۰ زن ژاپنی، در مقاله‌ای که در ۱۹۸۱ منتشر کرد نشان داد که خطر بروز سرطان ریه در زنان غیرسیگاری‌ای که در معرض دود سیگار همسر سیگاریشان هستند بیشتر از زنانی غیرسیگاری است که در معرض دود سیگار نیستند. این مقاله بسیار اثرگذار بود. توجه اذهان عمومی به این یافته علمی صنعت تنباکو را در وضعیتی مخاطره‌آمیز قرار می‌داد. تولیدکنندگان سیگار نگران این بودند که ارتباط میان بازدم دود سیگار و سرطان افراد نزدیک به سیگاری‌ها، فروش و آینده محصول آن‌ها را به خطر بیاندازد. مدیران چند شرکت تنباکو از جمله شرکت فیلیپس موریس و شرکت بریتیش امریکن تاباکو (BAT) به این نتیجه رسیدند که انکار مستقیم این یافته علمی یا تبلیغ علیه آن ممکن است به زیان این صنعت تمام شود چراکه مردم به علم باور دارند. راه بهتر این است که چند پژوهشگر، به‌ویژه ژاپنی، استخدام کنیم تا این یافته «ژاپنی» را زیر سؤال ببرند. آن‌های مرکزی پژوهشی برای پژوهش درباره آثار دود سیگار در فضای در بسته تأسیس کردند و شروع به دریافت پیشنهاد از سوی پژوهشگران کردند با این امید که نتایج هیرایاما را زیر سؤال ببرند. یکی از مشاوران قدیمی شرکت بریتیش امریکن تاباکو به نام پیتر لی (P. Lee) مسئول داوری پیشنهادی می‌شود که دو پژوهشگر ژاپنی قرار بود در کار پژوهشی آن را انجام دهند. یکی از این پژوهشگران به نام ایچی یانو (Eiji Yano) که بعداً مسئول اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش بود بعداً پیتر لی را متهم به تقلب علمی گسترده کرد. اولین بدرفتاری لی این بود که وی بدون آگاهی پژوهشگران اصلی این پژوهش از برخی از داده‌های آن‌ها استفاده می‌کند و مقاله‌ای را به‌تنهایی برای داوری می‌فرستد و در ۱۹۹۵ به نام خودش منتشر می‌کند. بدرفتاری دوم، که گمان تأثیر مخرب تعارض منافع را برجسته می‌کند، این بود که وی بسیاری از داده‌های مهم به‌دست‌آمده توسط یانو را که در تضاد با منافع صنعت تنباکو بود حذف کرد و برخی را نیز به شکلی نادرستی بیان کرد. مثلاً وی در این مقاله ادعا می‌کند که گروه‌بندی زنان غیرسیگاری و سیگاری توسط هیرایاما معتبر نیست و متأثر از بافت فرهنگی ژاپن است؛ چراکه در ژاپن بسیاری از زنان سیگاری به علل فرهنگی خود را غیرسیگاری معرفی می‌کنند. این ادعا در فرایند پژوهش توسط خود یانو رد شده بود. (۱ و ۲)

مورد خوزه باسلگا: خوزه باسلگا (José Baselga) پزشک و پژوهشگر برجسته اسپانیایی حوزه سرطان‌شناسی است. وی رئیس پیشین انجمن سرطان‌شناسی آمریکا، و یکی از مسئولین اصلی مرکز سرطان مموریال اسلون کترینگ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center) و چندین موسسه دیگر بوده است. وی همچنین سردبیری چندین مجله معتبر در حوزه سرطان‌شناسی را بر عهده داشته است. اعتبار جهانی باسلگا هنگامی خدشه‌دار شد که معلوم شد وی برای چندین سال بدون افشای تعارض منافع مقاله منتشر کرده است. در سال ۲۰۱۸ تارنمای پابلیکا (Pubpublica) و نیویورک تایمز گزارشی را منتشر کردند و ادعا کردند که باسلگا چند میلیون دلار از شرکت‌های داروسازی، به‌ویژه شرکت چندملیتی روش (Roche)، و دیگر موسسه‌ها پول دریافت کرده است بدون اینکه در انتشار مقالات به این تأمین مالی اشاره‌ای بکند، این در حالی است که برخی از این مقالات در تأیید داروهایی بوده‌اند که این شرکت‌ها تولید کرده‌اند. با این افشا نظر جامعه علمی سرطان‌شناسی به این بدرفتاری جلب شد و بسیاری عدم پیروی رئیس پیشین انجمن سرطان‌شناسی آمریکا از قواعد اخلاقی خود این انجمن را فاجعه‌بار خواندند. باسلگا عدم افشای تعارض منافع را غیرعامدانه خواند. باین حال فشار جامعه علمی وی را ناچار کرد که از سمت خود در مرکز سرطان مموریال اسلون کترینگ استعفا دهد. (۳)

مؤسسه‌های داروسازی یا تأمین‌کننده دستگاه و ابزارهای پزشکی انتفاعی معمولاً با این هدف از پژوهش‌ها حمایت مالی می‌کنند که محصولات آن‌ها تأیید علمی بگیرد. برخی مطالعات روی این پژوهش‌ها آمارهای جالب‌توجهی را بیان کرده‌اند که گمان تأثیر مخرب تعارض منافع را در برخی از پژوهش‌ها تقویت می‌کنند. ریدکر و تورز (Ridker and Torres) نشان می‌دهند که میان نوع سازمان تأمین‌کننده مالی پژوهش، و نتایج پژوهش ارتباط معناداری وجود دارد. آن‌ها ۳۰۳ پژوهش آزمایشگاهی را که به دست کم یک سازمان تأمین‌کننده مالی اشاره کرده بودند بررسی کردند؛ این پژوهش‌ها برای تشخیص اینکه از میان چند درمان یا دستگاه کدام برای علاج

بیماری‌های قلبی عروقی کاراترست طراحی شده بودند. از میان ۱۰۴ آزمایشی که سازمان تأمین‌کننده مالی‌شان غیرانتفاعی بود ۴۹ درصد از کارایی بهتر یک درمان جدید در برابر درمان‌های متعارف دفاع کرده بودند درحالی ۵۱ درصد خلاف آن را نشان داده بودند. درمقابل، از ۱۳۷ آزمایشی که سازمان تأمین‌کننده مالی‌شان انتفاعی بود ۶۷ درصد از درمانی جدید در برابر درمان‌های متعارف دفاع کرده بودند. همچنین از ۶۲ آزمایشی که به شکل مشترک توسط سازمان‌های انتفاعی و غیرانتفاعی تأمین مالی شده بود حدود ۵۶ درصد از درمانی جدید دفاع کرده بودند. درمورد دستگاه‌ها آمارها جالب‌تر بود؛ ۳۹ آزمایش که به شکل تصادفی انتخاب شده بودند به ارزیابی دستگاه‌های جدید پرداخته بودند؛ از این میان، ۸۲ درصد از آزمایش‌هایی که حامی مالی‌شان سازمانی انتفاعی بود از دستگاهی جدید در برابر دستگاه‌های متعارف دفاع کرده بودند (۴)



وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری
 پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
 (ایران‌داک)