



اخلاق در پژوهش

منصوره صراطی شیرازی

عضو هیات علمی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

ویراستار: پروفسور دکتر داریوش فرهود

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری

سرشناسه :	صراطی شیرازی، منصوره، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور :	اخلاق در پژوهش / منصوره صراطی شیرازی؛ ویراستار داریوش فرهود؛ [برای] پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری.
مشخصات نشر :	شیراز: تخت جمشید، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری :	۸۳ ص.
شابک :	۵-۰۰۰-۲۸۳-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی :	فیبا
موضوع :	تحقیق -- جنبه‌های اخلاقی
موضوع :	محققان -- اخلاق حرفه‌ای
شناسه افزوده :	دانشور فرهود، داریوش، ۱۳۱۷ - ، ویراستار
رده بندی کنگره :	۱۳۹۱ ج ۹ ص ۴ / ۱۸۰/۵۵Q
رده بندی دیویی :	۱۷۴/۹۰۰۱۴
شماره کتابشناسی ملی :	۲۷۳۹۱۴۰



اخلاق در پژوهش

منصوره صراطی شیرازی

ویراستار: پروفسور دکتر داریوش فرهود

صفحه‌آرایی و طرح جلد: کریم فلاح □ لیتوگرافی و چاپ: پردیس و دنیا □ تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ اول: ۱۳۹۱ □ حق چاپ محفوظ

انتشارات تخت جمشید

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

روابط عمومی: ۰۷۱۱-۶۴۶۸۴۲۱ انتشارات: ۰۷۱۱-۶۴۶۸۴۵۲ فاکس: ۰۷۱۱-۶۴۶۸۳۵۲

صفحه خانگی: www.isc.gov.ir پست الکترونیک: info@isc.gov.ir

بنام خدا

با توجه به لزوم ارتقای نقش جمهوری اسلامی ایران در تولید و گسترش علم در جهان اسلام و نظر به بیانات حکیمانه مقام معظم رهبری مبنی بر ایجاد پایگاه استنادی علوم جهان اسلام و پیرو مصوبه نهمین مجمع عمومی وزرای آموزش و پرورش کشورهای اسلامی در سال ۱۳۸۶ (۲۰۰۷ میلادی) در رباط پایتخت مراکش و نیز عطف به مصوبه چهارمین نشست وزرای آموزش عالی کشورهای اسلامی در سال ۱۳۸۷ (۲۰۰۸ میلادی) در باکو، پایتخت جمهوری آذربایجان و مصوبه جلسه ۶۲۳ مورخ ۱۳۸۷/۲/۱۰ شورای عالی انقلاب فرهنگی و نیز طبق قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (مصوب ۱۳۸۳/۵/۱۸)، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به عنوان پایگاهی استنادی مستقل و خاص دانشمندان جهان اسلام و مراکز اسلامی و مرتبط با سایر پایگاه‌های استنادی علمی جهان و تعامل سازنده با آنها توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بنیان‌گذاری گردید.

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) از طریق تدوین گزارش‌های علمی در حوزه پژوهش و تهیه استانداردهای لازم برای انتشارات علمی و نیز تحلیل استنادی و سنجش عملکرد پژوهشی مؤلفه‌هایی مانند دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای تحقیقاتی، دانشمندان و پژوهشگران، نشریات علمی و رشته‌های موضوعی را در ایران و سایر کشورهای اسلامی مورد مطالعه قرار می‌دهد.

کتاب «اخلاق در پژوهش» که سی و نهمین اثر پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) است، حاصل تلاش فکری سرکار خانم منصوره صراطی شیرازی است که تقدیم جامعه علمی دانشگاهی ایران می‌شود.

امید است اقداماتی از این قبیل موجبات رضایت هرچه بیشتر جامعه علمی و فنی ایران و سایر کشورهای اسلامی را فراهم آورده و در راستای هدف ما که نشر و اشاعه اطلاعات علمی و فنی است موثر واقع گردد.

پروفسور دکتر جعفر مهرداد

رئیس مرکز منطقه‌ای اطلاع رسانی علوم و فناوری

و سرپرست پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

به نام خداوند جان و خرد

برای هر کس که در جهان و جامعه جدید می‌زید، ضرورت فهم مبانی و مقوله‌های اخلاقی و پایبندی به آنها روز به روز بیشتر می‌شود. پیچیدگی‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهایی که زندگی فردی و اجتماعی انسان را در عصر ارتباطات فرا می‌گیرد، نه تنها نیاز به "اخلاقی زیستن" را از دوره‌های پیشین افزون‌تر می‌کند، بلکه دایره و دامنه نفوذ اخلاق را در ابعاد زندگی نیز گسترده‌تر می‌سازد. در جامعه و جهان پیش روی ما دیگر نمی‌توان اخلاق را به "اخلاق فردی" و "اخلاق رفتار" فروکاست و از "اخلاق باور"، "اخلاق تفکر" یا "اخلاق پژوهش" و اهمیت یافتن نقش فضایل و رذایل در کسب معرفت و دانش و در رفتار علمی و حرفه‌ای غافل ماند. طرح مقوله "اخلاق تفکر" و "اخلاق پژوهش" معطوف به پذیرش پیش فرض‌های معرفت‌شناسانه‌ای است که بر پایه‌ی آنها هنجارهای منطق و شناخت علمی نیز از جمله هنجارهای اخلاقی به شمار می‌روند و نقض آگاهانه و عمدی آنها به منزله عملی غیراخلاقی به حساب می‌آید. به این اعتبار قلمرو ارزش‌ها، هنجارها و الزام‌های اخلاقی فراتر از تلقی‌های رایج و سنتی در حوزه زندگی فردی می‌رود و "باور"، "تفکر" و "تحقیق" را نیز قابل ارزیابی‌های اخلاقی می‌کند. به زبان دیگر ورود به حوزه "اخلاق تفکر" و "اخلاق پژوهش" مبتنی بر پذیرش این حقیقت است که چون تفکر و پژوهش نوعی کنش آگاهانه و ارادی است، لذا ناگزیر از شناخت و رعایت معیارهای اخلاقی است، به این سبب فضایل و رذایل معرفت‌شناسانه و علمی، اخلاقاً نیز فضیلت و رذیلت به شمار می‌آیند. "انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری" که به ضرورت کار حرفه‌ای و علمی خود، در حد توان فتح بابی برای طرح مباحث نو در گستره‌های نظری و کاربردی اخلاقی کرده است، ورود به مقوله‌هایی نظیر اخلاق در تفکر و اخلاق در پژوهش را بسیار مهم می‌داند و از این رو از هر گونه هم‌اندیشی و همکاری در این عرصه‌ها و عرصه‌های دیگر اخلاق عملی و اخلاق نظری استقبال می‌کند.

"پایگاه استنادی علوم جهان اسلام" (ISC) و ریاست فرهیخته آن که از ابتدای کار انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری تا کنون از هر گونه همیاری و همکاری دریغ نداشته، اکنون با تدوین و انتشار کتاب "اخلاق در پژوهش" از سوی سرکار خانم منصوره صراطی شیرازی گامی دیگر در این مسیر برداشته است. استاد گرانقدر جناب آقای دکتر داریوش فرهود عضو برجسته انجمن و سردبیر فصلنامه علمی - پژوهشی "اخلاق در علوم و فناوری" نیز با انجام ویراستاری

علمی این اثر، به عنای کار افزوده‌اند و به این ترتیب عملاً این دو نهاد با تدارک کاری مشترک چشم به عنایت دیگر اندیشمندان و محققان به مباحث بنیادی و کاربردی اخلاقی در حوزه علوم و فناوری گشوده‌اند. توفیق بیش از پیش همگان را از پروردگار علیم حکیم خواستارم.

دکتر مصطفی معین

رئیس انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری

فهرست مطالب

مقدمه	۱
اخلاق در پژوهش به چه معناست؟	۴
ارزش‌ها در علم و اخلاق در پژوهش	۸
چرا باید اخلاق در پژوهش را فرا گرفت؟	۱۱
اخلاق در فرایند پژوهش	۱۳
اصول اخلاقی در فرایند پژوهش	۱۴
• درستکاری و صداقت	۱۵
• واقع بینی و قضاوت مستدل	۱۶
• عمل به تعهدات	۱۶
• دقت	۱۶
• استفاده منصفانه از فرصت‌ها	۱۷
• مالکیت معنوی	۱۷
• قابلیت اعتماد (رازداری)	۱۷
• مشاوره مسئولانه	۱۷
• استدلال	۱۸
• نتایج جهان‌شمول	۱۸
• تضاد منافع	۱۸
• مدیریت داده‌ها	۱۹

- اصول اخلاقی پژوهش در رابطه با شرکت کنندگان در پژوهش..... ۲۲
- امنیت..... ۲۳
- صداقت..... ۲۳
- حریم شخصی..... ۲۴
- رضایت آگاهانه..... ۲۴
- ضمانت حفظ حریم شخصی..... ۲۵
- جلوگیری از آسیب‌های جسمی و ذهنی..... ۲۷
- حفاظت از شرکت‌کنندگان آسیب پذیر..... ۲۸
- ملاحظات اخلاقی مطرح در انتشار یافته‌های پژوهش..... ۲۸
- نویسندگی..... ۲۸
- سرقت ادبی..... ۳۰
- رعایت قانون..... ۳۳
- سرمایه‌گذاران پژوهش..... ۳۳
- انتشار مسئولانه..... ۳۴
- مسئولیت‌های اجتماعی..... ۳۵
- حرمت همکاران..... ۳۵
- ارسال مقاله تنها برای یک نشریه..... ۳۵
- بررسی دقیق و داوری..... ۳۶
- انتقادپذیری..... ۳۹
- عدم انحصارطلبی..... ۳۹

۳۹	تصمیم‌گیری اخلاقی در پژوهش
۴۱	دلایل تخطی از اصول اخلاقی در پژوهش
۴۳	آموزش اخلاق در پژوهش
۴۴	اخلاق در پژوهش‌های پزشکی
۴۵	تاریخچه اخلاق در پژوهش‌های پزشکی
۵۴	قوانین حاکم بر اخلاق در پژوهش‌های پزشکی در ایران
۵۷	سخن آخر
۵۹	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
۶۱	پیوست ۱: زمینه‌های گوناگون اخلاق
۶۶	پیوست ۲: بلندپروازی، علم‌بازی، مدرک‌سازی (واژگان پلجریسم)
۸۰	منابع

مقدمه

انسان در پی یافتن حقیقت است و از این روست که همواره سعی می‌کند پاسخی برای پرسش‌هایش بیابد. بشر عمدتاً در دو حالت به پرسشگری می‌پردازد و می‌کوشد پاسخ آن را پیدا کند: اول زمانی که بر سر کنجکاوی در پی فهم واقعیت است و دوم وقتی که به مشکلی بر می‌خورد و باید راهی برای حل آن مشکل پیدا کند. به عبارت دیگر می‌توان گفت مسائلی که به دنبال آن پرسش‌هایی طرح خواهند شد بر دو نوع هستند: پرسش‌های نظری که به کشف جهان و روابط آن منجر می‌شود و پرسش‌های عملی که به حل معضلات روزمره می‌پردازد.

تلاش برای پاسخ به پرسش‌ها در عالی‌ترین شکل خود پژوهش نام دارد (اسلامی، ۱۳۹۰). با انجام یک پژوهش، در واقع یک فعالیت اجتماعی رخ داده است و مسئولیت‌های اجتماعی در پی خواهد داشت که پژوهشگر در برابر تمامی افراد استفاده‌کننده از آن یافته‌ها، مسئول خواهد بود و لذا وظیفه خواهد داشت که تنها حقیقت را بیان کرده و ذهن افراد را درگیر مسائل حاشیه‌ای و غیر واقعی نکند. از طرف دیگر، از آنجائیکه دانش، زنجیره پیوستاری است از پژوهش‌های پیشین و آینده، و هر پژوهشی مبتنی بر استفاده از دانشی است که توسط افرادی پیش از پژوهشگر به دست آمده است، به این ترتیب هر پژوهشگر در برابر پژوهشگران پیشین و پس از خود نیز مسئولیت خواهد داشت. تمام پژوهش‌هایی که انجام می‌گیرند، خواسته یا ناخواسته در جهت بهتر شدن زندگی افراد بشر است، به همین دلیل در بیشتر اوقات افراد در مراحل مختلف پژوهش به نحوی دخیل هستند، چه این پژوهش‌ها در حوزه علوم انسانی باشد و چه در حوزه علوم تجربی، برای مثال

پرسشنامه‌هایی که در حوزه علوم اجتماعی برای گردآوری داده‌ها در میان افراد توزیع می‌شوند و یا آزمایش‌هایی که بر روی بیماران صورت می‌گیرند. در هر کدام از این موارد رعایت نکردن اصول اخلاقی می‌تواند زیان‌های بسیاری، از فاش شدن اطلاعات محرمانه گرفته تا به خطر انداختن زندگی افراد بشر، در پی داشته باشد. از طرف دیگر همواره در طول پژوهش، مسائلی میان پژوهشگران در رابطه با همکاری-های ایشان، سازمان‌ها و مؤسسات ذیربط، استفاده از متون و پیشینه‌های پژوهشگران گذشته، مسائل مورد تحقیق در حوزه‌های تخصصی و روند داوری و موارد متعدد دیگر، پیش می‌آیند که همواره باید بر طبق قوانین و یا ملاحظات و اصول اخلاقی با آنها برخورد شود. در واقع چنین می‌توان گفت که اصول اخلاقی قبل از پژوهش، در حین پژوهش و در پایان پژوهش وجود دارد و پژوهشگران باید برای انجام یک پژوهش اخلاقی، به آنها توجه داشته باشند.

برخی از اصول اخلاقی حاکم بر پژوهش، گستره‌ای وسیع و فرا مرزی دارند ولی برخی دیگر به سختی از عواملی چون سیاست، اقتصاد و مذهب جدا می‌شوند. به دلیل ملاحظات سیاسی، همواره محدودیت‌هایی در انجام پژوهش در اکثر کشورها وجود داشته است، به عنوان مثال، در سابق و در دوره سلطه دیکتاتورها در کشورهای مانند یونان و شیلی پژوهش‌های جامعه‌شناختی، به عنوان یک عملیات شورشی و خرابکارانه تلقی می‌شد و از این رو انجام چنین پژوهش‌هایی ممنوع بود. مطالعات جرم‌شناسی نیز در بیشتر کشورهای آمریکای لاتین به ویژه اگر در رابطه با مواد مخدر، بی‌رحمی و رشوه‌خواری نیروهای پلیس باشد، ممنوع است.

برخی از سازمان‌های وابسته به دولت آمریکا از قبیل سازمان مرکزی اطلاعات (سیا)^۱ و سازمان امنیت ملی^۲، افرادی را برای مدتی طولانی استخدام می‌کنند و از آنها می‌خواهند که پژوهش‌هایی را با هدف حفظ امنیت ملی، ولی تحت عنوان پژوهش‌های دانشگاهی انجام دهند. گاهی اوقات پژوهشگران بی آن‌که بدانند بودجه تحقیقاتی به چه منظور تأمین شده است، پژوهش را انجام می‌دهند، اما پس از روشن شدن موضوع، پژوهشگرانی که خود را مقید به رعایت اصول اخلاقی می‌دانند، شرکت در این گونه پروژه‌ها را ادامه نمی‌دهند، اما افرادی نیز به دلیل حمایت‌های مالی و منافی که چنین پژوهش‌هایی دربر دارند، آنها را تا انتها ادامه می‌دهند (Connor, 2011).

مسائل اقتصادی نیز بر تحقق امر پژوهش تأثیرگذار هستند، برای نمونه باید میزان بودجه‌ای که برای پژوهش در نظر گرفته خواهد شد، مشخص شود و روشن گردد که چه کسی و یا سازمانی حمایت مالی پژوهش را بر عهده خواهد داشت اینکه آن سازمان‌ها و منابع مالی اخلاقی و بشر دوستانه هستند یا نه. بدیهی است میزان بودجه‌های اختصاص یافته برای هر پژوهش تأثیر مستقیم بر چگونگی انجام کیفی و کمی پژوهش خواهد داشت.

اعتقادات مذهبی نیز می‌توانند، مجموعه‌ای از پایبندی‌های اخلاقی را فراهم آورند و اجازه ندهند که پژوهشگران به هر گونه عمل غیر اخلاقی، تحت عنوان پژوهش اقدام کنند. اما برعکس زمانی که اعتقادات مذهبی وجود نداشته باشد، و یا تعصبات مذهبی منحرف جای باورهای معنوی را بگیرند، هیچ نیروی دیگری بر

1. Central Intelligence Agency (CIA)
2. National Security Agency (NSA)

قدرت انسان در جلوگیری از ارتکاب به اعمال غیر انسانی غلبه نخواهد کرد. باورهای دینی همواره مسیری را مشخص می‌کنند تا پژوهشگر در آن مسیر قرار گیرد. به عنوان مثال یک روانشناس با ایمان هرگز نمی‌تواند عامل وراثتی را به عنوان تنها علت شکل‌گیری شخصیت انسان بپذیرد و یا یک جامعه‌شناس مقید به اصول معنوی و اخلاقی نمی‌تواند فقط پایبند به "جبر اجتماعی" باشد (متقی‌دادگر، احمدلو، ۱۳۹۰).

متن حاضر، سعی دارد با نگاهی کوتاه بر اهمیت اخلاق در پژوهش، مسائل اخلاقی را که پژوهشگران در طی فرایند پژوهش خود ملزم به رعایت آنها هستند، مورد بررسی قرار دهد، دلایل تخطی از آنها را بیان نموده و راهکارهای احتمالی در هر یک از موقعیت‌ها را بیان نماید و به گوشه‌ای از تلاش‌های انجام شده در این زمینه اشاره کند.

اخلاق در پژوهش به چه معناست؟

بیشتر افراد، زمانی که درباره اخلاق و یا معنویات می‌اندیشند، فکرشان متوجه قوانینی برای تمایز میان درست و نادرست، می‌شود. این آسان‌ترین‌ترین راه برای تعریف اخلاق است: هنجارهایی برای تمایز میان رفتارهای مورد قبول و غیر قابل قبول (Resnik, 2010)، تمایز میان رفتارهایی که سبب کمال یا انحطاط می‌شوند.

هنجارهای اخلاقی، ابتدا در خانه و سپس در مدرسه و دیگر محیط‌های اجتماعی آموزش داده شده و توانایی تشخیص درست و غلط در دوران کودکی آموخته می‌شود. اما با این حال، رشد اخلاقی در تمام طول زندگی ادامه دارد و در

مراحل مختلف زندگی به شکل‌های مختلف و در موقعیت‌های گوناگون به کار گرفته می‌شود.

هنجارهای اخلاقی در همه جا وجود دارند و همین نکته است که باعث می‌شود گاهی به عنوان یک مسأله ساده و پیش پا افتاده دیده شده و فراموش گردد، به عبارت دیگر این فراگیر بودن با بی اهمیت بودن اشتباه شود. اما در این میان هستند افرادی که به این هنجارها پایبند نبوده و آنها را اساساً قبول ندارند، با این حال بیشتر افراد اکثر هنجارهای اخلاقی معمول را پذیرفته‌اند ولی هر یک، این هنجارها را به روش‌های مختلفی نسبت به ارزش‌ها و تجربه‌های شخصیشان تفسیر کرده و به کار می‌گیرند.

بیشتر جوامع قوانین حقوقی حاکم بر اخلاق را تدوین کرده اند، اما هنجارهای اخلاقی به چیزی وسیع‌تر و غیر رسمی‌تر از قوانین مربوط می‌شوند. علی‌رغم اینکه بسیاری از افراد بر این باورند که قوانین نشأت گرفته از اصول اخلاقی هستند و از قوانین به منظور تأکید بر اصول معنوی و قوانین اخلاقی استفاده می‌کنند، اما اصول اخلاقی و قوانین دقیقاً یکی نیستند. اخلاق از ارزش‌های معنوی انسان‌ها و آگاهی آنها درباره این که چه چیزی درست و چه چیزی اشتباه است نشأت می‌گیرد و دستورالعمل‌هایی هدایت کننده است در حالی که قوانین، از طریق دولت‌ها و به منظور برقراری تعادل در جامعه و حفاظت از شهروندان وضع می‌شوند. اخلاق هیچ گونه تنبیهی برای کسی که آن را رعایت نمی‌کند در نظر نمی‌گیرد اما قوانین این گونه تنبیهات را در نظر می‌گیرند. یک عمل ممکن است قانونی و غیر اخلاقی و یا مطابق با اصول اخلاقی ولی غیر قانونی باشد و نیز می‌توان مفاهیم و اصول اخلاقی را برای

نقد، ارزیابی، طرح و تفسیر قوانین به کار برد یا آنها را به شیوه‌ای غیراخلاقی تفسیر و ارزیابی نمود (Resnik, 2010).

بسیاری از رشته‌های تحصیلی، مؤسسات، سازمان‌ها و نیز متخصصان، هنجارهایی برای اعمال رفتاری که درخور اهداف و آرمان‌هایشان باشد دارند. این هنجارها باعث می‌شود تا اعمال و فعالیت‌هایشان هماهنگ شود و یک اعتماد عمومی نسبت به رشته و سازمان در اذهان ایجاد نماید.

این گونه هنجارهای اخلاقی در اهداف و آرمان‌های پژوهش نیز به کار برده می‌شوند و شامل حال افرادی می‌شود که پژوهش‌های علمی و دیگر کارهای تحقیقاتی و خلاقانه را انجام می‌دهند. اخلاق در پژوهش را می‌توان به نوعی اخلاق حرفه‌ای پژوهشگران و محققان تعریف کرد. به منظور عملی نمودن این هنجارها کمیته‌ها، سازمان‌ها و سایر نهادهای وابسته غالباً دستورالعمل‌هایی بر مبنای این هنجارها تدوین می‌کنند که پایبندی و عمل به آنها، اخلاق حرفه‌ای را تضمین می‌کند. این دستورالعمل‌ها آن گونه این هنجارها را در موقعیت‌های مختلف بیان کرده و رفتارهای صحیح و ناصحیح را در هر موقعیت بیان می‌کنند که دیگر ابهامی در اجرای آنها برای افراد ذیربط وجود نداشته باشد.

اخلاق عبارت است از قواعد، ارزش‌ها و هنجارهای یک جامعه که در رفتار افراد آن جامعه منعکس می‌شود (جباری، ۱۳۸۶) که در حقیقت شاخه‌ای از حکمت عملی است (محمدنژاد، ۱۳۸۶) و این که چگونه اصول اخلاقی را بر موارد خاص اعمال کنیم، همان اخلاق کاربردی است (پیک حرفه، ۱۳۸۷).

اخلاق کاربردی در حقیقت به کارگیری انتقادی روش‌های فلسفی برای بررسی اصول اخلاقی در تصمیمات عملی و برخورد با مسائل و پیشامدهای مختلف در حرفه‌ها، فناوری‌ها، حکومت‌ها و غیره است (Beauchamp, 1999). اخلاق کاربردی در واقع شاخه‌ای از اخلاق هنجاری است، با این تفاوت که در اخلاق هنجاری اصلی‌ترین احکام اخلاق و عام‌ترین معیار خوب و بد و درست و نادرست مطرح می‌شود، اما اخلاق کاربردی به بحث از هنجارهای اخلاقی در رشته‌ها، شغل‌ها و موقعیت‌های خاص می‌پردازد (شمالی، ۱۳۸۹). امروزه در جنبه‌های مختلف زندگی فردی و گروهی انسان‌ها، مسائل و مشکلاتی به وجود آمده است که باعث پیدایش اخلاق کاربردی در حوزه‌های مختلف علوم اجتماعی، علوم فلسفی، علوم پزشکی و زیستی، علوم فنی و مهندسی، علوم زیست محیطی و بوم‌شناختی و علوم اقتصادی شده است (فرهود، ۱۳۸۶). (برای آگاهی بیشتر از زمینه‌های گوناگون اخلاق، به پیوست (۱) مراجعه کنید).

هدف قوانین اخلاقی در پژوهش، توصیف اصول اخلاقی در پژوهش‌ها و فعالیت‌های توسعه یافته علمی است که به ویژه در انجام بررسی‌ها و ارائه گزارش آنها کاربرد دارد. قوانین و مقرراتی که مواردی از قبیل تحریف مدارک، حقوق شهروندی، قوم پرستی، تضاد در منافع، سرقت ادبی و ... را مدنظر قرار می‌دهد و پایبندی به انصاف، دقت و صداقت در رفتار را از طریق ایجاد درک روشنی از انتظارات مربوط به اصول اخلاقی الزامی می‌سازد، به طریقی که با کاربرد این اصول همه افراد احساس کنند که به اندازه کافی از احتمال بهره برداری‌های غیر اخلاقی محافظت می‌شوند (Code of Scientific Ethics, 2000). در نتیجه اخلاق در پژوهش به اصول اخلاقی اشاره دارد که پژوهش را از نخستین مرحله تا پایان کار و انتشار اثر در کنترل و هدایت خود دارد.

مسئله اخلاق در پژوهش در بعضی از رشته‌ها سابقه‌ای طولانی دارد. مثلاً نگاهی به تاریخچه پزشکی نشان می‌دهد که بحث اخلاق در این حوزه به پیش از میلاد برمی‌گردد، یعنی از زمان فلاسفه بزرگ تاریخ بقراط، افلاطون و ارسطو که اوج آن را می‌توان سوگندنامه پزشکی بقراط دانست (خدادوست، حسینی، محجل شجا، ۱۳۸۹). از آن زمان به بعد نیز با توجه به موقعیت‌ها و رخداد‌های پیش آمده، قوانین و مقررات متعددی به منظور رعایت اصول اخلاقی در پژوهش‌های پزشکی تدوین شده است. اما در رشته‌های علوم انسانی و علوم اجتماعی علی‌رغم گستردگی موضوعات و به تبع آن تنوع پژوهش‌ها و تأثیر مستقیم و غیر مستقیم نتایج این پژوهش‌ها بر مسائل سیاسی، فرهنگی و اقتصادی جامعه، کمتر از حوزه‌های پزشکی به اصول اخلاق پژوهش در آنها توجه شده است (خالقی، ۱۳۹۰). نکته دیگری که در پژوهش‌های علوم انسانی وجود دارد این است که برخلاف سایر حوزه‌ها از قبیل علوم پایه و علوم پزشکی که کشفیات و اختراعات به نام افراد ثبت می‌شود، نتایج پژوهش‌های علوم انسانی معمولاً به دقت ثبت نمی‌گردد (متقی دادگر، احمدلو، ۱۳۹۰). از این روست که رعایت برخی نکات اخلاقی پژوهش مانند رعایت حق مؤلف و جلوگیری از سرقت ادبی در این حوزه‌ها به مراتب سخت‌تر و در عین حال مهم‌تر است.

ارزش‌ها در علم و اخلاق در پژوهش

یکی از ویژگی‌هایی که بسیاری از دانشمندان برای علم قائل شده‌اند و به آن اعتقاد دارند، این است که علم با واقعیت‌ها سروکار دارد نه با ارزش‌ها و از این رو

علم هدف است در حالی که ارزش‌ها هدف نیستند. این اعتقاد آرامش خاطر را برای دانشمندانی که تصور می‌کنند در حیطة ممتاز و برتر دانش فعالیت می‌کنند، فراهم می‌آورد و پژوهشگران را برای انجام هر عملی به نام علم در جامعه آزاد می‌گذارد. این تفکر، علم خالی از ارزش‌های اخلاقی^۳ را در جامعه رواج خواهد داد اما آنچه که حقیقت دارد این است که ارزش‌های اخلاقی و علم در بسیاری از جوانب با یکدیگر آمیخته شده‌اند و حداقل در سه جنبه اصلی این تداخل را می‌توان درک کرد: اول این‌که ارزش‌هایی وجود دارند (به خصوص ارزش‌های معرفتی) که خود، پژوهش‌های علمی را هدایت می‌کنند.

دوم این‌که امور خطیر علمی، همیشه در بطن فرهنگ و ارزش‌های خاصی انجام می‌گیرد، که از طریق خود دانشمندان دانسته یا ندانسته وارد علم شده‌اند.

سوم این‌که ارزش‌ها، هم به عنوان نتیجه و هم به عنوان فرایند علم ظهور پیدا کرده و مجدداً به صورت گسترده‌تر در بطن فرهنگ جامعه نمود پیدا می‌کند. بنابراین، ارزش‌ها می‌توانند برابر با هدف باشند، زمانی که نیاز به توجیه اجتماعی دارند و باید بر پایه اصول اجتماعی پذیرفته شوند. از سوی دیگر پژوهش‌ها و کشفیات جدید پژوهشگران و دانشمندان، می‌تواند چالش‌های اجتماعی جدیدی نیز در برخورد با ارزش‌ها ایجاد کند، از این رو ارزش‌ها ممکن است قراردادی باشند و در موقعیت‌های مختلف نیاز به تعدیل داشته باشند. (Allchin, 1999)

از طرف دیگر، هزینه‌های پژوهش‌های علمی از طریق بودجه‌های سازمانی و یا افرادی تأمین می‌شود که به نوعی هر کدام جزئی از جامعه هستند، از این روست که

پژوهشگران همواره نمودی از فرهنگ خود را در پژوهش‌ها ظاهر می‌سازند. برای مثال، در فرهنگ‌هایی که زنان و یا اقلیت‌ها، به طور گسترده‌ای از فعالیت حرفه‌ای حذف شده‌اند، می‌توان دید که در پژوهش نیز توجه چندانی به آنها نمی‌شود. استانداردهایی که برای حفظ اصول اخلاقی در پژوهش‌های علمی تدوین می‌شوند، برای حل و فصل منازعات و حفظ ارزش‌هایی که مهم و قابل احترام هستند، لازم و ضروری است. ارزش‌هایی مانند:

- ارزش پژوهش برای جامعه و پژوهشگر؛

- ارزش آزادی فردی و امنیت برای افرادی که در پژوهش هستند؛

- ارزش زندگی انسان، راحتی و آرامش وی و حتی فراتراز آن، ارزش زندگی

هر موجود زنده (Values & Ethics, n.d.)

احترام برای کرامت انسانی، مسائل شخصی انسانها و اقدامات احتیاطی خاص برای جمعیت‌های آسیب پذیر از ارکان اخلاق در پژوهش است. زمانی که انسان‌ها در پژوهش دخیل هستند و به گونه ای جامعه پژوهش را می‌سازند(چه در پژوهش-های حوزه علوم انسانی و علوم اجتماعی و چه در پژوهش‌های علوم پزشکی)، باید به نحوی احتمال آسیب‌رسانی افراد را از بین برد. این مسأله بعضاً برای سایر جانداران دیگر نیز مطرح است بدین معنی که هیچ پژوهشی اجازه آسیب رساندن به هیچ موجود زنده‌ای را ندارد. از این روست که علم‌عاری از اخلاق، دارای ارزش‌های اجتماعی نیست.

اما نکته‌ای که در اینجا وجود دارد این است که چگونه باید تمامی این ارزش‌ها را همزمان حفظ کرد، بدین معنی که پژوهشی انجام گیرد، بی آنکه آزادی فردی و

کرامت انسانی زیر پا گذاشته شده و حقوق مادی و معنوی افراد جامعه نادیده گرفته شود. اینجاست که اصول اخلاقی باید این اختلاف میان ارزش‌ها را حل و فصل کند.

چرا باید اخلاق در پژوهش را فراگرفت؟

دانستن آنچه که به منزله اخلاق در پژوهش است، برای همه افرادی که فعالیت‌های پژوهشی انجام می‌دهند و تمامی کسانی که از یافته‌های پژوهش استفاده می‌کنند، بسیار با اهمیت است. تمامی پژوهشگران باید به اصول اخلاقی در پژوهش مقید و ملزم باشند؛ ناآگاهی نسبت به این اصول به هیچ وجه، توجیهی برای انجام پژوهش‌های بی مسئولیت و نادرست و پژوهش‌هایی که امنیت افراد را به خطر بیندازد نمی‌باشد. بنابراین، به کارگیری اصول و نظریه‌هایی که رعایت اخلاق در پژوهش را تضمین می‌کنند، از وظایف پژوهشگران است.

پژوهش یک مسئولیت عمومی است که باید با در نظر گرفتن مسائل اخلاقی انجام شود و اگر قرار است نتایج آن در دسترس عموم قرار گیرد، باید قابل اعتماد و مسئولانه باشد، زیرا در غیر این صورت می‌تواند آسیب‌های جدی به جامعه وارد کند. تمام مراحل پژوهش، باید در جهت رعایت اصول اخلاقی، شرافتمندانه و درست تدوین شود زیرا اگر حتی یک قسمت از پژوهش مشکوک باشد و به روشی غیراخلاقی تدوین شده باشد، تمام اصل پژوهش زیر سوال خواهد رفت.

دلایل متعددی وجود دارد که اهمیت پایبند بودن به هنجارهای اخلاقی را در

پژوهش روشن می‌سازد:

- هنجارهای اخلاقی اهداف پژوهش، از قبیل دانش‌گستری، صداقت و اجتناب از خطا را ترویج می‌کنند. برای مثال، ممنوعیت جعل کردن، تحریف کردن، تغییر دادن نتایج تحقیقاتی، و اهمیت ترویج حقیقت.

- از آنجایی که پژوهش اغلب شامل همکاری‌ها و هماهنگی‌های زیادی میان افراد مختلف از رشته‌ها و مؤسسات متفاوت است، هنجارهای اخلاقی ارزش‌هایی را که برای کارهای گروهی مهم و اساسی هستند، مانند اعتماد، مسئولیت‌پذیری، احترام متقابل، و انصاف و عدالت، گسترش می‌دهد. برای نمونه بسیاری از هنجارهای اخلاقی در پژوهش (از قبیل شیوه‌های تألیف و تصنیف، سیاست‌های حق تألیف و حق ثبت اختراع، سیاست‌های به اشتراک گذاری داده‌ها، قوانین بررسی و داوری) در حالی که کارهای گروهی را تشویق می‌کنند برای حفاظت از منافع مالکیت معنوی شخصی به وجود آمده‌اند، زیرا بسیاری از پژوهشگران تمایل دارند که کارشان را با نام خودشان ثبت کنند و اجازه نمی‌دهند که ایده‌هایشان به سرقت رفته و یا زودتر از موعد مقرر توسط شخص دیگری ارائه شود.

- بسیاری از هنجارهای اخلاقی، این الزام را ایجاد می‌کنند که محققان مسئول (جوابگوی) عموم باشند. برای مثال، در پژوهشی که با استفاده از بودجه دولتی و مردمی انجام می‌پذیرد، هنجارهای اخلاقی در جوابگویی به مردم لازم و ضروری است.

- هنجارهای اخلاقی در پژوهش، به ایجاد پشتیبانی و حمایت عمومی از پژوهش نیز کمک می‌کند. زمانی که مردم از کیفیت و تمامیت یک پروژه مطمئن باشند، احتمال بیشتری وجود دارد که از آن حمایت و پشتیبانی کنند.

در نهایت بسیاری از هنجارهای اخلاقی پژوهش، ارزش‌های دیگر معنوی و اجتماعی را نیز ترویج کنند، مانند مسئولیت‌های اجتماعی، حقوق انسانی، تسلیم شدن در برابر قانون و حفظ امنیت. (A Guide to Research Ethics, 2003)

زوال اخلاق در پژوهش، می‌تواند آثار مخرب فراوانی داشته باشد و به میزان قابل توجهی به افراد بشر و حتی دیگر موجودات زنده آسیب‌های جبران‌ناپذیری برساند. از این رو وجود اصول اخلاقی برای هدایت پژوهش‌ها و روشن ساختن مسیری که پژوهشگران باید طی کنند از یک سو و حفظ ایمنی سایر افرادی که به نحوی در پژوهش دخیل هستند از سوی دیگر، بسیار با اهمیت و به کارگیری آنها اجتناب‌ناپذیر است.

اخلاق در فرایند پژوهش

در تمامی مراحل پژوهش، رعایت نکات اخلاقی، واجب و ضروری است و هر یک از این مراحل با توجه به ویژگی‌های خاص خود و افراد و سازمان‌هایی که در آن درگیر هستند، اصول اخلاقی ویژه‌ای دارد که باید مورد توجه قرار گیرد. در غیر این صورت پژوهشگر مرتکب سوء رفتار پژوهشی^۴ و سوء رفتار حرفه‌ای^۵ خواهد شد.

سوء رفتار پژوهشی را افتراء، تحریف و یا اقتباس از آثار پیشین در پیشنهاد پژوهش، انجام پژوهش یا در گزارش نتایج پژوهش، تعریف کرده‌اند. سوء رفتار

-
4. Research Misconduct
 5. Professional Misconduct

حرفه‌ای بهره‌برداری از همکاران تحقیقاتی، داوری نادرست، تکرار نشر(نشر حشو یا افزونگی، (حری، ۱۳۹۰))، عدم حفظ و نگهداری اطلاعات در یک دوره معقول، استفاده غیر مجاز از داده‌ها، و یا عدم انتشار اطلاعات در زمان معین بدون دلیل معقول و ... است (Code of Scientific Ethics, 2000)

تخلف در پژوهش می‌تواند نتیجه یک رفتار عمدی باشد. برای مثال، درست کردن داده‌هایی که اصلاً وجود ندارد و دیگر انواع تقلب آشکار که پژوهشگر عمداً مرتکب آن می‌شود. در چنین شرایطی، مقررات دولتی و مجازات‌های جزایی برای چنین اعمالی موجود است. تخلف در پژوهش همچنین می‌تواند نتیجه اشتباه، غفلت و روش نادرست پژوهش باشد که از مصادیق رفتار غیرعمدی می‌باشند. این نوع از تخلفات معمولاً توسط مؤسسات پوشش داده می‌شوند و در سطح مؤسسه مورد مجازات قرار می‌گیرند. (A Guide to Research Ethics, 2003)

در هر صورت، این تخلفات در هر سطحی که رخ دهد، اصول اخلاقی پژوهش را نادیده گرفته است و پژوهشگر باید در برابر جامعه و حتی قانون پاسخگو باشد.

اصول اخلاقی در فرایند پژوهش

در مرحله نخست هر پژوهش، پژوهشگر باید به این مسئله توجه داشته باشد که موضوعی که او قصد پژوهش آن را دارد از لحاظ اخلاقی قابل بررسی و تحقیق باشد. زیرا فرایند پژوهش در مواردی مستلزم ورود به حریم شخصی افراد و یا دسترسی به اطلاعات محرمانه است که باعث آسیب رساندن به گروهی از افراد می‌شود، چنین مسائلی هرگز نباید به عنوان مسئله پژوهش، مورد بررسی قرار گیرد.

همچنین موضوع، ارزش پژوهش داشته باشد، یعنی این که بتواند مشکلی از مشکلات جامعه را حل کند و راهی جدید در دانش بشری ارائه نماید. انتخاب موضوعات قدیمی و تکراری، و یا موضوعاتی که دانستن آنها نفعی برای جامعه ندارد، تنها وقت پژوهشگر و خواننده و امکانات و سرمایه‌های جامعه را هدر می‌دهد، از این رو انجام چنین تحقیقاتی مطابق با اصول اخلاقی نیست. این مسئله در رابطه با شیوه گردآوری داده‌ها و تحلیل و بررسی آن نیز صدق می‌کند. شیوه گردآوری داده‌ها باید مطابق با اصول اخلاقی و بدون هیچ گونه آسیب رساندن و تجاوز به حقوق افراد باشد، زیرا پژوهشگر در قبال جامعه پژوهش (انسان‌ها، حیوانات و ..) مسئول است و داده‌های گردآوری شده باید بدون هیچ گونه فریبکاری و سوگیری تحلیل شود. در زیر، به برخی موارد در خصوص رعایت اصول اخلاقی که در روند پژوهش بسیار با اهمیت است، اشاره خواهد شد:

• درستکاری و صداقت

داشتن صداقت در تمام مراحل انجام پژوهش یکی از اصول بسیار مهم و منطبق با معیارهای اخلاقی است که شامل صداقت در گردآوری داده‌ها، روش انجام پژوهش، ارائه نتایج، و در نهایت انتشار مقاله می‌باشد. زیرا عدم صداقت، در واقع به معنی فریب دادن همکاران، سازمان مربوطه و کلیه افرادی است که از نتیجه پژوهش به گونه‌ای سود یا زیان خواهند برد.

• واقع بینی و قضاوت مستدل

پژوهشگر باید در گردآوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها و ارائه نتایج، اصل واقع بینی را در نظر داشته باشد و بدون سوگیری‌های شخصی و غیر منطقی، کار پژوهش را به انجام برساند. در واقع پژوهشگر باید به مرحله‌ای از شهامت و شجاعت اخلاقی رسیده باشد که بتواند مطلبی را هرچند به سودش نباشد و یا حتی به ضرر خود و سازمان‌های مربوطه باشد، بیان کند و مسائل مالی و شخصی بر کار وی اثر نگذارد.

• عمل به تعهدات

بسیار پیش می‌آید که پژوهشگران درحین انجام پژوهش، خود را متعهد به انجام کاری برای شخصی حقیقی و یا حقوقی می‌کنند و یا این‌که هزینه انجام پژوهش را با شرایطی خاص دریافت می‌دارند. پایبندی به این گونه تعهدات و پیمان‌ها برای پژوهشگری که به رعایت نکات اخلاقی در پژوهش اهمیت می‌دهد، بسیار مهم است.

• دقت

تمام فرایند پژوهش باید در نهایت دقت و حوصله و بدون هیچ گونه سهل‌انگاری انجام گیرد. پژوهشگر، باید تمام کارهای پژوهشی را با نگاه انتقادی مورد بررسی قرار دهد و کار خود و سایر همکاران را با دقت پیگیری نماید. سهل‌انگاری و غفلت، هیچ‌گونه توجیه اخلاقی در فرایند پژوهش ندارد.

- استفاده منصفانه از فرصت‌ها

پژوهشگران باید منصفانه از فرصت‌ها و منابع علمی استفاده کنند. تصاحب غیرمنصفانه از منابع علمی یا پیشرفت فرصت‌طلبانه در حرفه علمی توسط پژوهشگران عملی غیر اخلاقی است. (فرهود، ۱۳۸۹)

- مالکیت معنوی

رعایت مالکیت فکری آثار پژوهشگران پیشین، اهمیت فراوانی دارد. هرگونه استفاده از آثاری که توسط افراد و سازمان‌ها ارائه شده‌اند، در هر شکل و در هر جا، که مورد استفاده قرار گیرند، باید حتماً با نام و استناد شفاف و مناسب به آنها باشد.

- قابلیت اعتماد (رازداری)

حفاظت از اطلاعات محرمانه، در تمام مدت انجام پژوهش تا به نتیجه رساندن آن الزامی است. به عنوان مثال، ممکن است در مرحله گردآوری داده‌ها، پژوهشگر به پیشینه خصوصی افراد و یا اسرار تجاری و نظامی، دست پیدا کند که به منزله دانسته‌های محرمانه است و فاش کردن آنها کاری غیراخلاقی و غیر انسانی است. همچنین نوشته‌هایی که برای ویرایش و یا چاپ به سردبیران، داوران و یا ناشران سپرده می‌شوند، باید محتویات آنها کاملاً محرمانه نگهداری شوند.

- مشاوره مسئولانه

پژوهشگران باید آنچه را که آموخته‌اند در اختیار سایرین قرار دهند. پنهان

کاری و اختکار علم یا حتی فراتر از آن، دادن اطلاعات نادرست، به هیچ عنوان شایسته جامعه علمی که اصول اخلاقی بر آن حاکم می‌باشد، نیست.

• استدلال

پژوهشگر باید با دلیل و برهان سخن بگوید. نتایجی که همراه با شک و گمان باشد نمی‌تواند و نباید در مباحث علمی، جایگاهی پیدا کند.

• نتایج جهان‌شمول

نژاد، ملیت، طبقه، و یا سایر ویژگی‌های شخصی و یا اجتماعی محقق و یا جامعه مورد پژوهش، نباید در اعتبار نتایج اهمیت داشته باشد، ویژگی که آن را اصل جامعیت یا "جهان‌شمول" بودن می‌خوانند.

• تضاد منافع⁶

تضاد منافع زمانی رخ می‌دهد که تعهدات فرد یا سازمان در انجام یک پروژه خاص با منافع و یا تعهدات شخصی وی منافات داشته باشد و این موضوع، سبب سوگیری و اعمال مغرضانه وی می‌شود. اغلب مسائل مالی است که چنین رفتارهایی را سبب می‌شود، اما روابط دوستانه، داد و ستدهای همکارانه، جهت‌های سیاسی و حتی مذهبی نیز می‌تواند سبب به وجود آمدن چنین روابطی شوند. پژوهشگر باید سعی کند موارد بالقوه‌ای را که در تضاد با منافع شخصی وی

6 Conflicts of interest

هستند پیش از این که ضرری به وی برسانند، شناسایی کند. اگر تضاد در منافع وجود داشته باشد، بی طرفی پژوهشگر و درستی و اعتبار نتایج پژوهش، می تواند توسط هر شخصی در طول فرایند پژوهش، بررسی و داوری شود. از این رو ضروری است که پیش از انجام پژوهش، این موارد مورد توجه قرار گیرند تا جهت کم کردن یا برطرف کردن آنها راه حلی اتخاذ گردد. چنانچه نویسنده بر این باور است که نوشته‌ی وی ابهامی برای سردبیر، منتقدان و داوران ایجاد خواهد کرد، باید آن را به گونه‌ای روشن توضیح دهد.

• مدیریت داده‌ها

اخلاق در پژوهش در ارتباط با مدیریت داده‌ها، به سه مورد مربوط می‌شود:

(۱) تهیه مجموعه اخلاقی و مورد اعتماد از داده‌های معتبر

(۲) مالکیت و مسئولیت، نسبت به داده‌ها

(۳) نگهداری و به اشتراک گذاشتن داده‌ها و دسترس‌پذیر کردن آن برای

عموم. (A Guide to Research Ethics, 2003)

"تعمیم شتابزده" توسط پژوهشگر، زمانی رخ می‌دهد که پژوهشگر، نمونه‌ای کوچک و ناکافی و یا نادرست را از جامعه پژوهش انتخاب و بر اساس آن نتیجه‌گیری کرده و این نتیجه را به کل جامعه تعمیم دهد. مسلماً نتیجه‌ای که از چنین پژوهشی به دست می‌آید، اعتبار پژوهش را زیر سؤال خواهد بود.

در برخی مواقع پژوهشگران، اهمیت مدیریت داده‌ها را دست کم می‌گیرند، زیرا رسیدگی به تمامی جزئیات می‌تواند وقت‌گیر باشد. آنها تصور می‌کنند که همزمان با

پیشبرد تحقیق می‌توانند برخی موارد را تخمین بزنند. این روش در یک کار پژوهشی کامل و جامع، جایز و اخلاقی نیست.

از این رو داشتن یک طرح روشن برای جمع‌آوری داده‌ها که اصول اخلاقی در آن لحاظ شده باشد، در ابتدای پژوهش بسیار لازم و ضروری است. مجموعه داده‌هایی اخلاقی است که موجب آسیب دیگران نشود. منظور از آسیب در این جا هرگونه آزار فیزیکی و یا آزار روحی مانند افشای اطلاعات محرمانه و شخصی است. با رعایت اصول اخلاقی انتظار می‌رود مجموعه‌ای قابل اعتماد از داده‌ها تهیه شود. مجموعه داده قابل اعتماد به مجموعه داده‌ای گفته می‌شود که بعد از جمع‌آوری، در آنها دخل و تصرف و یا تغییری صورت نگیرد، به نحوی که بر روی نتایج تأثیر گذار باشد. تعیین و تضمین مسئولیت برای جمع‌آوری و نگهداری داده‌ها، یکی از موارد بسیار مهم اخلاقی در انجام پروژه‌های علمی است که شامل موارد زیر است:

- نظارت بر طراحی روش جمع‌آوری داده‌ها
 - محافظت از افراد مورد پژوهش، طی جمع‌آوری داده‌ها
 - ایمن سازی و نگهداری داده‌ها، برای حفظ تمامیت و امنیت داده‌ها
 - واگذاری کار با داده‌ها به دیگران و قبول مسئولیت در قبال کار آنها
 - استفاده مسئولانه از داده‌ها و تعریف صادقانه نتایج داده‌ها
- در جدول زیر خلاصه‌ای از هنجارهای پژوهش (مورد تأکید مرتن) و ضدهنجارهای پژوهش (مورد تأکید میترف) نشان داده شده است (به نقل از فرهود، ۱۳۸۹):

هنجارها و ضد‌هنجارها در پژوهش

اختصار	هنجارهای علم (مورد تأکید میرثن)	اختصار	ضد هنجارهای علم (مورد تأکید میثروف)
C Communism	اشتراک‌گرایی: یافته‌ها و اکتشافات علمی ثروت یا حق فردی پژوهشگران نیست بلکه به مثابه میراثی مشترک، به جامعه علمی و حتی به جامعه جهانی تعلق دارد. اشتراک‌گرایی بر این امر دلالت دارد که حتی خود اندیشمندان نیز به عنوان شخص به میراث فرهنگی بشریت تعلق دارند؛ میراثی مشترک و انباشته از دانش نسلهای گذشته و حال که هیچ شخص، گروه یا دولتی نباید مدعی خصوصی آن باشد.	S / M Solitariness / Miserism	فردگرایی/خسنت‌گرایی: ویژگیهای اجتماعی دانشمندان در زمره عواملی هستند که بر چگونگی قضاوت درباره آثار آنان قویاً تأثیر می‌گذارند. به علاوه، هیچ مانعی برای تسری حقوق مالکیت فردی به حیطه علم و افعال کنترول حفاظتی بر یافته‌ها، نوآوریها و اکتشافات علمی وجود ندارد. در دنیای علم، رازداری و اختفای اکتشافات و یافته‌های علمی یک عمل ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.
U Universalism	جهان‌روایی / عام‌گرایی: آثار و دعاوی علمی، مستقل از خصوصیات شخصی و یا اجتماعی اقامه‌کنندگان آنها مثل طبقه، منزلت اجتماعی، نژاد، ملیت، مذهب و ... بر اساس قابلیت و محتوای آنها داوری می‌شوند. جهان‌روایی مبین این گفته از لویی پاستور است که « <i>دانشمند وطن دارد، ولی علم وطن ندارد.</i> »	P Particularism	خاص‌گرایی: ویژگیهای اجتماعی و یا شخصی دانشمندان از عواملی هستند که شدیداً روی اینکه چطور اثر علمی وی مورد قضاوت قرار گیرد، مؤثرند. التزام به خاص‌گرایی، عمیقاً ریشه در خاصیت ذاتی علم دارد.
D Disinterested- ness	بی‌غرضی عاطفی: دانشمندان به‌طور بیطرفانه‌ای برای نیل به هدف اصلی خود (جستجوی حقیقت) پیشرفت دانش و تلویحاً برای کسب پادشاهای فردی تلاش می‌کنند. پژوهش باید در فضایی آزاد و دور از تصورات قلبی و تمسهای عقیدتی، حرفه‌ای، فرهنگی، مذهبی و سیاسی انجام شود تا به نتایج و اثرات معتبر و مفید منتهی گردد.	I Interesdness	غرض‌ورزی عاطفی: هر یک از پژوهشگران، پیوسته در پی تأمین منافع و علائق فردی خود و گروه محدودی از دانشمندان (اجتماع علمی ذینفع) هستند که به آن تعلق دارند.
O Originality	اصالت: اصالت ارزشمند است برای اینکه برخی از ابعاد مهم دنیای طبیعی برای اولین بار معلوم و ارائه می‌شوند. فقط پژوهشهای اصیل هستند که یک خدمت یا دستاورد علمی واقعی تلقی می‌شوند. برای به رسمیت شناخته‌شدن در مجامع علمی، اصالت کشف بسیار مهم است. این هنجار، دانشمندان را به پیشی گرفتن از دیگران برای ثبت اکتشافات و اختراعات و کسب لولیت برای به رسمیت شناخته‌شدن در اجتماع علمی سوق می‌دهد.	NO Non – Originality	عدم اصالت: الهام گرفتن و اقتباس از پژوهشها و دستاوردهای علمی دیگران جزو عادات و ویژگیهای انسانی و ضامن پیشرفت انسان در تمدن است. کشف و گزارش یافته‌های علمی جدید، به تدرت به دست می‌آید. برداشت از نظرات دیگران اصلاً کار غیر اخلاقی نیست.
S Organized Skepticism	شک سازمان‌یافته: هر پژوهشگری نسبت به بررسی دقیق، نقد و تردید هر فرضیه یا یافته‌ای که می‌تواند شامل یافته‌های شخص خودش نیز باشد، محقق و مجاز است و باید قضاوت و نتیجه‌گیری نهایی را تا حصول شواهد لازم، به تعویق بیندازد.	D Organized Dogmatism	تعصب علمی سازمان‌یافته: دانشمندان باید به یافته‌های فردی خود یقین کامل داشته و از آن دفاع کنند، حتی اگر با شک و تردید قوی دیگران روبرو شده باشند.
Hu/M Humblesness / Modesty	تواضع و فروتنی: این هنجار، بر مراعات تواضع و شکسته‌نفسی در اجتماعات علمی تأکید دارد. تواضع در علم انواع متنوعی دارد از جمله قدرانی از میراث دانش برجای مانده از پیشینیان. بر این اساس، بررسی پیشینه پژوهشی فقط عملی ابزار برای پیشبرد پژوهش نیست بلکه به نحوی گرامیداشت آنهایی است که شیوه‌ای برای پژوهش ارائه کرده‌اند. همچنین اعتراف دانشمندان بر ضعفهای شخصی و محدودیتهای دانش خود، گالیله همیشه خود و دانشجویانش را به گفتن عبارت « <i>من نمی دانم</i> » توصیه می‌کرد.	I Immodesty	جسارت و گستاخی: به رغم آنکه خودنمایی، مطلق‌گویی و ابراز گستاخانه و به دور از تواضع دعاوی علمی، عملی تقبیح شده است ولی در میان دانشمندان، کاری نسبتاً رایج و مجاز است. هرگونه اصرار در منحصر به فرد بودن، خدمت به علم و رشته علمی است، ابراز تواضع و تکرار نامقولانه آنکه می‌تواند آن را تا حد یک رفتار غامیانه و زشت تنزل دهد، در زمره مصادیق عمده بی ادبی در علم است.
R Recognition	به رسمیت شناختن / به رسمیت‌شناخته شدن: دانشمندان باید شایستگیهای دیگران را به رسمیت بشناسند. به رسمیت شناخته‌شدن و آوازه، در واقع، سمبل و یا به نوعی پاداش برای عملکرد علمی و آکادمیک خوب در میان اصحاب علم است. باید بین به رسمیت شناخته شدن افتخارآمیز (Honorific) و ابزاری (Instrumental) تمایز قائل شده و به عواملی از قبیل گذشت زمان، توجه همکاران، ارجاع به یافته‌ها و غیره، در پرداختن به این هنجار توجه داشت.	NR Non – Recognition	عدم به رسمیت شناخته شدن: اگر به رسمیت شناخته‌شدن، تبعات بدی به دنبال داشته باشد و باعث بیگانگی و انزوای دانشمند در جامعه گردد، به تدریج R جای خود را به NR یا فقدان رسمیت یا وجهه علمی می‌دهد.

• اصول اخلاقی پژوهش در رابطه با شرکت کنندگان در پژوهش

پژوهشگران، در برابر افرادی که در پژوهش شرکت می‌کنند، مسئول هستند و پژوهش آنها نباید هیچ گونه آسیب جسمی و روحی به این افراد وارد کرده و یا برای آنها مزاحمت و ناراحتی ایجاد کند. پژوهشگران همواره باید در نظر داشته باشند که افراد شرکت کننده در پژوهش، فقط داوطلبانه در پژوهش شرکت داشته باشند و هیچگاه نباید زور و اجباری بر آنها اعمال شود.

افراد شرکت کننده در پژوهش، در واقع دستیابی به دانش جدید را فراهم می‌آورند، در حالی که در بیشتر مواقع منافع مستقیمی (حداقل در زمان انجام پژوهش) برای آنان در پی ندارد، در این شرایط حداقل کاری که پژوهشگر می‌تواند برای آنان انجام دهد این است که موجب ناراحتی آنان نشود.

هر چند حفاظت از تمامی افراد، در فرایند پژوهش، پراهمیت است، اما حفاظت از افراد آسیب‌پذیر به مراتب بااهمیت‌تر است. افراد آسیب‌پذیر در پژوهش شامل گروه‌های زیر می‌باشند:

- کودکان (به ویژه کودکان بی‌سرپرست)
- افراد با هرگونه ناتوانی جسمی یا ذهنی.
- زندانی‌ها
- دانش‌آموزان
- زنان (به ویژه زنان باردار، یا زنان بی‌سرپرست)
- زیردستان

- سربازان

رعایت برخی نکات در رابطه با افرادی که پژوهش بر روی آنها انجام می‌شود

بسیار حیاتی است:

از مهم‌ترین ارزش‌هایی که باید توسط پژوهشگران رعایت شود، اما در اغلب

اوقات مورد تهدید قرار می‌گیرند، می‌توان به امنیت، صداقت و حفظ حریم شخصی

افراد اشاره کرد:

○ امنیت

در اینجا، امنیت روحی و امنیت جسمی افراد شرکت‌کننده در پژوهش مورد

نظر است. به عنوان مثال چنانچه درمان‌های آزمایش نشده‌ای که هنوز میزان تأثیر آن

در بهبود بیماران و یا عوارض جانبی آنها، مشخص نشده است، بر روی افراد بیمار

امتحان شود، و یا این‌که پرسش‌هایی از افراد پرسیده شود، که ممکن است آنها را

عصبی کند و یا در خطر بیاندارد به ترتیب امنیت جسمی و روحی شرکت‌کنندگان

در پژوهش به خطر افتاده است.

○ صداقت

صداقت در مقابل شرکت‌کنندگان در پژوهش به این معناست که به منظور انجام

پژوهش، پنهان کاری و دروغ به کار گرفته نشود. به عنوان مثال، چنانچه پژوهشگر

در رابطه با جامعه‌شناسی افراد بزهکار مطالعه می‌کند، این حق را ندارد که خود را

بزهکار معرفی کند تا راحت‌تر بتواند با آنها ارتباط برقرار نماید.

○ حریم شخصی

نکته‌ای که در فرایند پژوهش اهمیت بسیار دارد، این است که حریم شخصی افراد حفظ شده و در هیچ شرایطی مورد تعرض قرار نگیرد. پژوهشگران اجازه ندارند مسائل شخصی و خصوصی افراد را مورد سؤال قرار دهند. پژوهشی که گردآوری داده‌ها و یا انجام آن مستلزم ورود به حریم شخصی افراد است، از لحاظ اخلاقی قابل اجرا نیست.

خطرات ناشی از نفی ارزش‌ها و اصول اخلاقی در پژوهش را می‌توان با رعایت برخی نکات، درارتباط با افرادی که در پژوهش شرکت دارند، به میزان قابل توجهی کاهش داد:

○ رضایت آگاهانه

افراد شرکت کننده در پژوهش باید بدانند:

- پژوهش در چه رابطه‌ای است؛
- پژوهش چه تأثیری بر روی آنها دارد و نیز اجباری برای شرکت آنها در پژوهش وجود ندارد؛
- شرکت کننده در پژوهش در هر مقطع زمانی، حق خروج از پژوهش را دارد.
- مزایا و مشکلات شرکت در پژوهش چیست؛
- اگر تعارضی در گفتار پژوهشگران باشد و آنها فریب خورده باشند، چه اقدامی می‌توانند انجام دهند؛
- در صورت بروز مسائل و مشکلات پیش‌بینی نشده، چه کسانی پاسخگو

خواهند بود. (Callahan & Hobbs, 2010)

پس از این که شرکت کنندگان در پژوهش، آگاهی کامل نسبت به تمام مسائل پژوهشی که در ارتباط با آنهاست پیدا کردند، باید رضایت خود را برای شرکت در پژوهش (در مواردی کتباً) اعلام نمایند و شرایط باید به گونه‌ای برای آنها فراهم باشد که داشتن اطلاعات در رابطه با پژوهش اجباری برای شرکت در پژوهش ایجاد نکند و بتوانند آزادانه و آگاهانه برای شرکت در پژوهش تصمیم‌گیری نمایند.

○ ضمانت حفظ حریم شخصی

به منظور حفظ حریم شخصی افراد در پژوهش می‌توان سه سطح را در نظر گرفت:

• سطح ۱: بدون هیچ گونه حریم فردی: پاسخ به پرسش می‌تواند به شخص و هویت وی مربوط باشد و این اطلاعات برای پژوهشگر و سایر افراد قابل دسترسی است.

مانند پیشینه‌های نگهداری شده در بایگانی سازمان‌های مختلف، اما مسئله‌ای که در این جا وجود دارد این است که از نظر اخلاقی جستجو در پرونده‌های قدیمی و استفاده از اطلاعات آنها در پژوهش، در شرایطی که افرادی که اطلاعاتشان در این مدارک آمده است، رضایت خود را جهت استفاده از این اطلاعات اعلام نکرده‌اند، اخلاقی نمی‌باشد.

• سطح ۲. محرمانه: پاسخ به یک پرسش شخصی می‌باشد اما پاسخ‌های شخصی و هویتی پاسخ دهنده برای هیچ فردی به غیر از پژوهشگر فاش نخواهد شد

و افراد خارج از پژوهش نمی‌توانند متوجه شوند که این فرد در پژوهش شرکت داشته است.

باید توجه داشت که اطلاعات محرمانه، به ویژه از طریق دسترسی به کامپیوتر، به افرادی خارج از پژوهش منتقل نشود و دیگران بر اساس اطلاعات آماری و مطابقت آن با افراد شرکت‌کننده در پژوهش، آنها را شناسایی نکنند.

• **سطح ۳. ناشناخته:** هیچ کس نمی‌داند که فرد در پژوهش شرکت داشته است. حتی پژوهشگر از وجود شرکت‌کنندگان بی‌اطلاع است و نمی‌تواند با مطابقت اطلاعات، آنها را شناسایی کند، زیرا اصلاً نمی‌داند که چه کسانی در پژوهش شرکت داشته‌اند.

باید توجه داشت، اگر پژوهشگر درباره ویژگی‌های جمعیتی که از آن نمونه‌گیری شده است اطلاع داشته باشد و یا این جمعیت بسیار کوچک باشد و یا این‌که همیشه به دنبال شناسایی شماره، رنگ و علامت خاصی بر روی پرسشنامه‌های تکمیل شده باشد، می‌تواند آن را شناسایی کند، ولی به هیچ وجه نباید استفاده بر خلاف خواست و میل شرکت‌کننده انجام شود (Values & Ethics, n.d.).

باید این اطمینان را در شرکت‌کنندگان به وجود آورد که آنها ناشناخته خواهند ماند، زیرا در غیر این صورت، ممکن است ترس از شناخته شدن باعث شود که ایشان همکاری‌های لازم را نداشته باشند و پاسخ‌ها را تحریف نمایند. بدین منظور می‌توان راهکارهای زیر را به کار گرفت:

- در اطلاعاتی که از شرکت کنندگان در پژوهش به دست می‌آید، هیچ نامی از آنها ذکر نشود. به عنوان مثال، پرسشنامه‌ها بدون نام، جمع‌آوری شوند و یا شرح حال بیماران بدون نام و نشانی خاص نوشته شود.
- توزیع انبوه پرسشنامه و جمع‌آوری انبوه اطلاعات، ناشناخته ماندن شرکت کنندگان را تضمین می‌کند. به عنوان مثال، توزیع پرسشنامه در مکان‌های عمومی که تعداد زیادی از افراد در آنجا حضور دارند و قرار دادن جعبه‌ای که هر کدام از پاسخگویان پاسخ‌های خود را در آن قرار دهند.
- عدم تأکید بر ویژگی‌های فردی که ممکن است باعث شناخته شدن فرد شود.

○ جلوگیری از آسیب‌های جسمی و ذهنی

آسیب‌های جسمی، هر گونه عملی را شامل می‌شود که موجب آزار و اذیت بدنی فرد شود، به وی آسیب برساند و برای او بیماری، ناتوانی و معلولیت ایجاد نماید، نمونه چنین آسیب‌هایی را می‌توان در گذشته، در آزمایش‌های پزشکی بر روی زندانیان جستجو کرد.

آسیب‌های ذهنی، هر گونه عملی را شامل می‌شود که بر ذهن و روح فرد اثر منفی گذاشته، او را دچار سردرگمی و اضطراب کند و آرامش روحی وی را به خطر بیندازد. به عنوان مثال پرسش در رابطه با مسائل شخصی و ارتباطات خانوادگی و وقایع زندگی گذشته او می‌تواند برای فرد پاسخ دهنده ایجاد ناراحتی و اضطراب کند. نمونه چنین آسیب‌هایی را در آزمایش روانشناختی و تجسس و بازجویی از زندانیان سیاسی، جستجو کرد.

○ حفاظت از شرکت‌کنندگان آسیب‌پذیر

در بیشتر اوقات، انتخاب افراد آسیب‌پذیر برای انجام پژوهش آسان‌تر از دیگر افراد است. در صورتی که این افراد، جامعه پژوهش را تشکیل دهند، پژوهشگر باید برای جلوگیری از سوء استفاده احتمالی از این افراد تدابیر ویژه‌ای را در نظر بگیرد.

ملاحظات اخلاقی مطرح در انتشار یافته‌های پژوهش

• نویسندگی

یکی از مواردی که در انتشار نتایج هر پژوهش مطرح است و به صورت مشکلی در جامعه علمی درآمده است، مسأله ترتیب نام نویسندگان است. در بسیاری از موارد پژوهش از کمک و همکاری چند متخصص و همکار به وجود می‌آید، برای ذکر برخی از این همکاری‌ها تنها قدردانی و تشکر کافی است اما گاهی هم لازم است که نام فرد به عنوان نویسنده همکار آورده شود. کار نویسنده مسئول، مهمترین قسمت کار پژوهشی است که معمولاً بیشترین امتیاز تألیف به وی اعطا می‌شود، به همین دلیل بسیاری از پژوهشگران در تصمیم‌گیری در مورد این که چه کسی نویسنده مسئول و چه کسی نویسنده همکار باشد و از چه کسی باید تشکر و قدردانی کرد، با مشکل مواجه می‌شوند؛ این مسأله همچنان به عنوان بخش تاریک و مبهمی از کار باقی مانده است.

با وجود این چالش‌ها، پژوهشگران به منظور محافظت از کار و ایده‌های خود و همچنین جلوگیری از تقلب در پژوهش، باید با شیوه‌های مناسب تألیف و انتشار آشنایی داشته باشند. هر فردی که به عنوان نویسنده در مقاله آورده می‌شود، باید

سهم عمده‌ای در انجام پژوهش و هم در نوشتن آن داشته باشد. به علاوه تمام نویسندگان باید آمادگی پذیرش مسئولیت کامل اثر (مقاله، طرح پژوهشی و...) مربوط را داشته باشند.

بر طبق تعریف کمیته بین المللی ویراستاران مجله پزشکی (ICMJE)^۷ نویسنده باید یکی از کارهای زیر را در تألیف مقاله انجام داده باشد:

۱- سهم قابل توجهی در طرح و بیان پژوهش، یا گردآوری داده‌ها و یا تحلیل و تفسیر اطلاعات داشته باشد.

۲- پیش‌نویسی^۸ مقاله و یا نقدی و بحثی برای اصلاح محتوای مقاله تهیه کرده باشد.

۳- تأیید نهایی نوشته را برای انتشار قبول داشته باشد.

اگر فردی در پژوهش نقشی به غیر از این سه نقش را داشته باشد، نباید به عنوان نویسنده آورده شود، بلکه باید تنها مورد تشکر و قدردانی قرار بگیرد. (Uniform Requirements ..., 2009)

اما، در رابطه با ترتیب نام نویسندگان، باید همه آنها با هم در رابطه با این موضوع تصمیم‌گیری کنند. نویسنده اول باید آن فردی باشد که سهم بیشتری در تهیه مقاله داشته است، سپس دیگر نویسندگان باید تصمیم‌گیری کنند که ترتیب نام‌ها با توجه به ملاک‌ها و ارزش‌های مشارکت آن فرد چگونه باشد. همه نویسندگان باید در رابطه با ترتیب نام‌ها، کامل باشند.

7 International Committee of Medical Journal Editors
8. Drafting

• سرقت ادبی

سرقت ادبی به این معناست که عقاید، افکار، تصاویر، نظریه‌ها، سروده‌ها و نوشته‌های فردی، با مالکیت شخص دیگری عرضه شود.

اگر پژوهشگری یک بار سرقت ادبی انجام دهد، کلیه کارهای او از لحاظ اصول اخلاقی و قابل اعتماد بودن و امانتداری زیر سؤال خواهد رفت. به علاوه سرقت ادبی، هرچند اندک، عملی غیر اخلاقی و قابل مجازات است، که می‌توان آن را با سرقت کل اثری که نویسنده اصلی خود از ابتدا به وجود آورنده آن بوده، هم‌سطح دانست.

سرقت ادبی انواع متفاوتی دارد. در یک طرف افرادی هستند که متنی را دانسته، کلمه به کلمه نقل قول می‌کنند، آن را در کار خود می‌آورند و به درستی به نویسنده اصلی استناد نمی‌دهند و در طرف دیگر افرادی هستند که ناخواسته و یا متونی را از چند اثر سرهم بندی و بازنویسی می‌کنند، بدون اینکه به درستی به منابع اصلی استناد دهند.

هیچ کدام از این دو نوع سرقت، از سوی جامعه علمی قابل تحمل نیستند و چنین دستنوشته‌هایی از طرف ناشران رد خواهند شد.

وب سایت دانشگاه ایندیانا^۹ (۲۰۰۴) پیشنهادی زیر را برای جلوگیری از سرقت ادبی ارائه داده است:

پژوهشگری که دستنوشته‌ای را تهیه می‌کند باید به منبع اصلی استناد کند در

صورت:

- نقل قول مطلبی که متعلق به شخصی خاص است، چه این مطلب را به صورت زبانی و چه کتبی آورده باشد.
 - بازسازی مطلبی که متعلق به شخصی خاص است، چه این مطلب را به صورت زبانی و چه کتبی آورده باشد.
 - استفاده از ایده‌ها، نظریه‌ها و روش‌های شخصی دیگر
- استفاده از اطلاعات و آمار و دیگر ابزار اطلاعاتی، مگر این‌که به صورت یک دانش عمومی درآمده باشد. (Plagiarism..., 2004)

قوانین حاکم بر سرقت ادبی برای تصاویر، متن، و دیگر شکل‌های دیداری از تمام انواع سنتی انتشارات و همچنین شکل‌های جدید انتشارات به خصوص وب جهان گستر کاربرد دارد. به این صورت که اگر مقدار قابل توجهی از اثر شخصی از یک صفحه وب سایت برداشته شود، نویسنده باید اجازه استفاده از آن را از نویسنده اصلی و یا میزبان وب سایت اخذ کند.

بسیاری از پژوهشگران تلاشی جدی دارند که مرتکب سرقت ادبی نشوند، اما این کار همیشه راحت نیست، زیرا افراد اغلب از منابع متفاوتی برای انجام پژوهش خود کمک می‌گیرند و یافته‌های جدید را با اطلاعاتی که از قبل داشته‌اند، یکی می‌کنند و گاه آنچه را که حاصل فکر و ایده خودشان و دیگران است تولید می‌کنند و در این حالت مردد می‌شوند که آیا استناد لازم است یا خیر. برای جلوگیری از سرقت سهوی و یا تصادفی، از کار دیگر نویسندگان، از موارد زیر به نقل از وب

سایت دانشگاه نورث وسترن^{۱۰} می‌توان کمک گرفت:

- به تمام ایده‌ها و اطلاعاتی که متعلق به شخص شما نیست و جز دانش

عمومی محسوب نمی‌شود، باید استناد دهید.

- اگر از گفته‌ها و نوشته‌های شخص دیگری استفاده می‌کنید، حتماً از علامت

گیومه استفاده کنید.

- در ابتدای تمام قسمت‌های بازنویسی شده نشان دهید که آنچه گفته خواهد

شد ایده‌های شخص دیگری است.

- در پایان قسمت‌های بازنویسی شده، استناد به منبع مربوطه الزامی است.

(Avoiding Plagiarism, 2005)

از انواع سرقت ادبی می‌توان بازچاپ و یا تکرار انتشار^{۱۱} را نام برد. تکرار انتشارات

این گونه تعریف می‌شود:

تکرار انتشار و یا چاپ مجدد، انتشار مقاله‌ای است که همپوشانی زیادی با مطلبی

دارد که قبلاً منتشر شده است. تکرار چاپ یک نوشته زمانی که قبلاً در جای دیگری

چاپ شده باشد، از قانون حق مؤلف بین المللی سرپیچی کرده است و پژوهشگر

بدون این‌که پژوهش‌های مکرری انجام دهد، تنها کمیت انتشارات خود را افزایش

داده است و بدین وسیله اهمیت نتایج به دست آمده را بیش از آنچه که هست نشان

می‌دهد. در چنین حالتی پژوهشگر از استفاده مقرون به صرفه از منابع و نیروی

انسانی تجاوز کرده و مباحث اخلاقی را زیر پا گذاشته است. مقاله‌ای که قبلاً منتشر

شده است، نباید با عنوان دیگری، یا با تغییرات جزئی، مجدداً به چاپ برسد، مگر

10 North Western

11 Redundant

این که صراحتاً بیان شود که این مقاله برای بار دوم جهت چاپ ارسال می‌گردد. (برای آگاهی بیشتر از موضوع سرقت ادبی، مقاله "بلندپروازی، علم بازی، مدرک سازی (واژگان پلجریسم)" نوشته دکتر داریوش فرهود در پیوست (۲) قرار دارد و منبع بسیار مناسبی است که در این زمینه به دقت تهیه شده است.)

• رعایت قانون

دانستن و رعایت کردن قوانین و سیاست‌های سازمانی و دولتی مربوط به پژوهش، برای پژوهشگران الزامی است. ندانستن قوانین به هیچ عنوان توجیهی برای تخلفی از آنها نمی‌باشد. به عنوان مثال، برخی از سازمان‌ها، پژوهشگر را موظف می‌کنند که مقالاتشان را تحت نام سازمان متبوع چاپ نمایند که پژوهشگر در این حالت باید طبق قانون عمل کند.

• سرمایه‌گذاران پژوهش

سرمایه‌گذاران پژوهش، افرادی حقوقی و یا حقیقی هستند که به دنبال کسب منافع مادی و یا معنوی، هزینه‌های انجام پژوهشی را متقبل می‌شوند و از سوی دیگر پژوهشگر نیز موظف می‌شود که در قبال حقوقی که دریافت می‌کند، وظایفی را متقبل شود. بهتر است که در قراردادی که در ابتدا منعقد می‌شود کلیه حقوق هر دو طرف بیان شود و مسائلی از قبیل اینکه داده‌های گردآوری شده به چه کسی تعلق دارد و یا حق انتشار نتایج با چه کسی است و سایر موارد به روشنی توضیح داده شود. پس از آن پژوهشگر در قبال هزینه‌ای که دریافت می‌کند به تعهدات خود

پایبند باشد. به عنوان مثال، خروجی‌هایی که توسط پژوهشگر تولید می‌شود دارای ارزش افزوده بوده و سرمایه اولیه را بازگرداند.

• انتشار مسئولانه

نتیجه غایی کلیه پژوهش‌ها در انتشار آنها مشخص خواهد شد و پژوهشی که به مرحله انتشار نرسد و در انحصار پژوهشگر باشد، هیچ ارزشی نداشته و تنها هدر دادن وقت و سرمایه خواهد بود. انتشار پژوهش سبب خواهد شد که سایر پژوهشگران در جریان پژوهش‌هایی که در حوزه فعالیتشان انجام شده است قرار گیرند و آنها را ادامه دهند و دست به انجام پژوهش‌های تکراری نزنند و افق‌هایی تازه در علم پدید آورند که سرآغاز حرکت‌هایی به سمت جلو باشد. هر پژوهشی به نحوی معرفی کننده پژوهشگر است، از طریق انتشار پژوهش، پژوهشگرانی که در حوزه‌های مشترک فعالیت می‌کنند، یکدیگر را پیدا کرده و می‌توانند اقدام به پژوهش‌های گروهی کنند.

در مرحله انتشار باید، اثر تولید شده در نشریه معتبر و با روند داوری صحیح و منطقی مورد بررسی قرار گیرد و با ویراستاری معتبر ویرایش و چاپ شود.

در انجام یک پژوهش اخلاقی، پژوهشگر باید با هدف اصلی گسترش و توسعه دانش، دست به انجام پژوهش بزند و تنها منافع کار شخصی را در نظر نداشته باشد. بدین منظور باید از دوباره کاری و اتلاف وقت تا حد امکان اجتناب کند؛ کار پژوهش را به صورت حرفه‌ای انجام دهد و با تسلط کامل بر متون منتشر شده پیشین، کار تحقیقی خود را دنبال نماید، زیرا تنها در این شرایط است که پژوهش به

تولید و توسعه علم کمک خواهد کرد. نکته‌ای که در انتشار مسئولانه بسیار اهمیت دارد این است که پژوهشگر کاستی و محدودیت‌های پژوهش خود را صادقانه بیان کند تا مخاطبان کار وی را با در نظر گرفتن این موارد بررسی کنند و پژوهشگران بعدی از مشکلات و عوامل بازدارنده یاد شده، در امان باشند.

• مسئولیت‌های اجتماعی

پژوهشگر باید در ضمن تلاش برای رشد علمی جامعه خود و جامعه جهانی، برای ترویج منافع اجتماعی و جلوگیری و کم کردن آسیب‌های اجتماعی در طول پژوهش، تلاش کند و تاثیرات و عواقب کار خود بر جامعه را در نظر داشته باشد.

• حرمت همکاران

احترام به همکاران و رفتار عادلانه با آنها، یکی از اصول بسیار مهم اخلاقی است. پژوهشگران باید این نکته را که کار تمامی افراد در جای خود قابل بررسی و تأمل است همواره مد نظر قرار دهند و کار هیچ یک از همکاران را بی ارزش و یا غیر قابل نقد و بررسی فرض نکنند.

• ارسال مقاله تنها برای یک نشریه

خودداری از فرستادن همزمان یک مقاله برای چند نشریه، صراحتاً در دستورالعمل ارسال مقاله در بسیاری از نشریات علمی آورده شده است. این عمل کاری است بسیار نکوهیده و غیر اخلاقی. زیرا هنگام فرستادن یک مقاله برای نشریه،

نیروهای انسانی از سردبیر و دبیر اجرایی تا داوران، وقت خود را صرف آن مقاله می‌کنند و منصفانه و اخلاقی نیست که وقت آنان تلف شود. بنابراین پژوهشگر تا زمانی که نتیجه قطعی در رابطه با پذیرش یا رد مقاله‌اش به وی داده نشده است، حق ندارد آن مقاله را برای نشریه دیگری ارسال کند. اما این مسئله زمانی غیر اخلاقی‌تر می‌شود که در صورت پاسخ مثبت و پذیرش، پژوهشگران مقاله خود را در هر دو مجله به چاپ برسانند. البته امروزه این مسئله با وجود اینترنت و نرم افزارهای مختلف که در این زمینه از آنها استفاده می‌شود، به راحتی قابل تشخیص است.

از سوی دیگر به دلیل طولانی شدن فرایند داوری برخی از پژوهشگران ترجیح می‌دهند که همزمان مقاله را برای چند نشریه ارسال کنند و در هر مورد شانس خود را امتحان نمایند. هر چند این کار هنوز هم اخلاقی نیست، ولی در چنین صورتی، به محض دریافت پاسخ مثبت از یک مجله، باید بلافاصله مجله دیگر را مطلع و توقف داوری یا روند چاپ مقاله خود را خواستار شوند.

• بررسی دقیق و داوری

بررسی دقیق و داوری، فرایندی است که در آن نویسنده (گان) دستنوشته و یا مقاله‌ای را برای انتشار به مجله‌ای می‌فرستند و سردبیر مجله مقاله را جهت همترازخوانی به متخصصانی که در آن حوزه و یا حوزه‌های مشابه کار می‌کنند، ارسال می‌کند.

فرایند داوری شامل مراحل زیر است:

- ۱- سردبیر و داوران مقاله را می‌خوانند و بررسی می‌کنند،
- ۲- داوران نتایج بررسی‌های خود را به سردبیر برمی‌گردانند،
- ۴- سردبیر مجله تمام نظرات داوران و نظر شخصی خود را جمع‌بندی می‌کند، و بازخورد آن را به نویسنده(گان) مقاله ابلاغ می‌کند.

در نتیجه این مراحل، سه حالت ممکن است برای مقاله رخ دهد:

- مقاله کلاً رد شده است.
 - مقاله به شرط انجام اصلاحات پذیرفته خواهد شد.
 - مقاله با همان شکل و محتوی پذیرفته شده است.
- روند بررسی(همترازخوانی) یک فرایند چندوجهی است. این روند ممکن است شامل چند ارتباط میان سردبیر، داور و نویسنده باشد تا مقاله آماده چاپ شود.
- داورانی که برای ارزیابی آثار پژوهشی انتخاب می‌شوند باید در زمینه موضوعی اثر مورد بررسی، دانش و مهارت کافی داشته باشند و سعی نمایند تا در حداقل زمان ممکن نظرات خود را اعلام کنند.

دو جنبه مهم اخلاقی در روند داوری و بازنگری وجود دارد، یکی محرمانه بودن و دیگری حفاظت از مالکیت فکری اثر است. داوران نباید نویسندگان را بشناسند و به نویسندگان نباید نام داوران گفته شود. تنها در صورت پابندی به دستورالعمل‌های مبنی بر محرمانه بودن می‌توان مراحل داوری را کامل و مفید به انجام رساند. نکته مهم دیگر در روند داوری، محرمانه ماندن محتویات مقاله است. تمام افرادی که در

فرایند داوری شرکت می‌کنند - حتی سردبیر، داور، کارکنان مجله، حق ندارند از اطلاعات مندرج در مقاله استفاده شخصی یا عمومی بکنند.

داورها، علاوه بر حفظ اطلاعات محرمانه، باید از ایجاد هر گونه کشمکش و درگیری در روند داوری جلوگیری کنند. درگیری‌هایی که ممکن است به دلیل مسائل مالی، نتایج به دست آمده از پژوهش، مشکلات شخصی با نویسنده و یا به علت انجام پژوهش مشابه با آنچه داور قبلاً انجام داده است، رخ دهد. در صورتی که داور نمی‌تواند بر این چالش‌ها غلبه کند، باید به سرعت از داوری و بررسی اثر اجتناب ورزیده و آن را برای سردبیر باز پس فرستد.

سردبیران ممکن است تضمین فرایند داوری بدون درگیری را، بسیار مشکل تصور کنند، ولی در هر صورت سردبیران مجلات، باید فرایند داوری مبتنی بر اخلاق را حفظ کنند و تمامی نویسندگان و خوانندگان مجلات، باید کاملاً از فرایند داوری اطلاع داشته باشند. (A Guide to Research Ethics, 2003)

تعداد داوران، بسته به تصمیم هر مجله، متفاوت می‌باشد. ممکن است مقاله تنها برای یک داور یا برای دو یا سه داور ارسال گردد و سپس از نویسنده خواسته شود که اصلاحات تمام داوران را انجام دهد، یا این که سردبیر تمامی داوری‌ها را دریافت کرده، و تمامی پیشنهادات را یکجا برای نویسنده، جهت انجام اصلاحات و تغییرات، ارسال کند.

در نهایت سردبیران باید آزادی کامل در انتخاب محتوای مجله را داشته باشند. آنها باید تنها مقاله‌هایی را انتخاب کنند که دقیق، اخلاقی، علمی و مسئولانه تهیه شده باشند. بدین منظور بهتر است چارچوبی مدون تهیه شود که به روشنی سیاست -

ها و موازین مجله را بیان کند و مقاله‌های ارسالی، با مقایسه با آن بررسی شوند و نگاهی یکسان به تمامی مقالات بشود.

• انتقادپذیری

تمام پژوهشگران باید این نکته را در نظر بگیرند که کار پژوهشی آنان ممکن است انتقاداتی را در پی داشته باشد و قسمتی یا تمام کار آنان مورد سؤال قرار گیرد، بنابراین باید آمادگی مواجهه با این رویدادها را داشته باشند. انتقادات سالم و بدون سوگیری، سبب برطرف شدن ابهامات و اشتباهات و بالا رفتن ارزش یک کار پژوهشی و در نتیجه پیشرفت علم خواهد شد.

• عدم انحصارطلبی

پژوهشگران باید نتایج به دست آمده از پژوهش خود را به روشنی بیان کنند و از انحصار نتایج و یا اعلام ناقص نتایج بپرهیزند.

تصمیم‌گیری اخلاقی در پژوهش

علی‌رغم این که وجود سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها بسیار مهم و مفید هستند، اما مانند سایر مجموعه قوانین، آنها نیز کاستی‌هایی دارند و همیشه تمامی موقعیت‌ها را در بر نمی‌گیرند، آنها در مواقعی واضح و روشن نیستند و تفسیر قابل توجهی می‌خواهند. به همین دلیل بسیار با اهمیت است که پژوهشگران چگونه

قوانین مختلف پژوهش را تفسیر و ارزیابی کنند و در موقعیت‌های مختلف مطابق با آنها عمل نمایند. در بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها، درک درست و استفاده به‌جا از قوانین، اخلاقی لازم است.

مجموعه‌ای از کارهای غیر اخلاقی که می‌توان به بعضی از آنها اشاره کرد:

- انتشار یک مقاله در دو نشریه متفاوت بدون هماهنگی با سردبیران
- ارائه یک مقاله به دو نشریه بدون هماهنگی با سردبیران
- ثبت یک کار گروهی به نام یک فرد، بدون رضایت سایر همکاران.
- آوردن نام یکی از همکاران به عنوان نویسنده مقاله علمی، بدون اینکه وی مشارکتی جدی در نوشتن مقاله داشته باشد.
- بحث و گفتگو در رابطه با اطلاعات محرمانه مقاله‌ای که برای داوری به ایشان فرستاده شده است که در حکم یک امانت در دست داور است.
- پیرایش و حذف بی دلیل، یا به دلایل شخصی، برخی از برون داده‌های پژوهش.
- به کارگیری روش آماری نامناسب و بی‌ربط، به منظور معنی‌دار جلوه دادن نتایج و افزایش اهمیت و اعتبار پژوهش.
- دور زدن مراحل بررسی و اعلام نتایج یک پژوهش از طریق یک کنفرانس مطبوعاتی بدون دادن اطلاعات کافی به مخاطبان برای بررسی کار
- زیاده‌گویی درباره نکات مثبت یک اثر به منظور درشت‌نمایی و متقاعد کردن داوران و اذهان عمومی که پژوهش حاضر سهم عمده‌ای در رشته علمی مربوط دارد.

- اظهار نظرات موهن و حملات شخصی به داور(ان) یا نقدکنندگان یک اثر.
- رد کردن یک مقاله حتی بدون خواندن آن، فقط بر اساس عنوان یا اطلاع از

نام نویسنده(ها)

- تهیه نسخه‌های غیرمجاز از داده‌ها، نوشته‌ها و برنامه‌های کامپیوتری
- امتناع پژوهشگر از گزارش نکات منفی و کاستی‌های پژوهش مربوطه.

(Resnik, 2010)

دلایل تخطی از اصول اخلاقی در پژوهش

بسیاری از پژوهشگران، ممکن است به این مسئله فکر کنند که چرا اصول اخلاقی در پژوهش باید مکتوب و یادآوری شوند، زیرا تصور می‌کنند که همگی تا حد زیادی پایبند به اصول اخلاقی بوده و تفاوت و تمایز میان درست و نادرست را می‌دانند، و آنچه که تخطی از اصول اخلاقی است مانند جعل و دستکاری داده‌ها، سرقت ادبی و سایر مسائل ضد اخلاقی برای همه روشن است و بسیار به ندرت صورت می‌گیرد. ولی اینطور نیست، یعنی اطلاعات در هر مورد می‌تواند بسیار مفید باشد، زیرا حتی اگر این عدم رعایت موازین اخلاقی بسیار به ندرت پیش بیاید، می‌تواند تأثیر چشمگیری بر روی پژوهش داشته باشد. این موقعیت را با ارتکاب یک جرم در جامعه می‌توان مقایسه نمود: ممکن است یک جرم کشته و قربانی بر جای نگذاشته باشد، اما باعث ترس و بدبینی و احساس عدم امنیت در میان افراد جامعه شده باشد. همین مورد در رابطه با جرائم ارتكابی در علوم مانند داده سازی، جعل داده و سرقت ادبی نیز صدق می‌کند. به هر صورت بیشتر جرائم که در جامعه اتفاق

می‌افتد قتل و تجاوز نیست اما از لحاظ اخلاقی یک جرم محسوب می‌شود و از سوی سازمان‌های دیده‌بان، انحراف خوانده می‌شود.

در رابطه با این‌که چرا پژوهشگران در انجام پژوهش اصول اخلاقی را نادیده می‌گیرند. دو نظریه اصلی وجود دارد. یکی اینکه: هیچ پژوهشگری مرتکب خطا نمی‌شود مگر پژوهشگرانی که اصولاً به اخلاق و معنویات پایبند نیستند، از لحاظ اقتصادی در وضعیت مناسبی قرار ندارند و یا از نظر روانی حالت‌های متعادلی ندارند. نظریه دیگر، نظریه محیط تنش‌زا است، که بر طبق این نظریه، سوء رفتارها به دلیل فشارهای سازمانی، محرک‌ها و محدودیت‌های گوناگون رخ می‌دهد و در واقع این محیط‌ها هستند که افراد را برای ارتکاب به این جرائم تشویق می‌کنند. به عنوان مثال، فشار برای انتشار مقالات علمی و به دست آوردن امتیازات مختلف و ارتقاء وضعیت شخص یا سازمان، فشارهایی هستند که محیط‌های پژوهشی، بطور مستقیم یا غیرمستقیم بر پژوهشگران خود وارد می‌کنند (Reshik, 2010). گاهی نیز سازمان‌ها، افراد خود را مجبور به انجام پژوهش‌هایی می‌کنند که نتایج آن به نفع سازمان باشد و اگر چنین نتیجه‌ای به دست نیاید، می‌خواهند که آنچه حقیقت ندارد، بیان شود. در این حالت پژوهشگران بر دو گروه هستند: دسته اول اصول اخلاقی پژوهش را نادیده می‌گیرند ولی کارفرمایان خود را راضی نگه می‌دارند و دسته دوم به اصول اخلاقی پایبند می‌مانند و نتایج را آن گونه که حقیقت دارد بیان می‌کنند که در این حالات به دلیل عدم رضایت کارفرمایان شاید از کار کنار گذاشته شوند (اخلاق پژوهشگری...، ۱۳۸۳).

اما، به طور کلی می‌توان بیان داشت که سرپیچی و رعایت نکردن اصول

اخلاقی، هم به دلایل شخصی و شخصیتی و هم به دلایل محیطی ممکن است رخ بدهد. برای مثال، زمانی که افراد در محیط‌های پرتنش قرار داده می‌شوند، احتمال بیشتری برای مرتکب شدن به خطا وجود دارد.

آموزش اخلاق در پژوهش

محیطی که پژوهشگر در آن دست به فعالیت‌های پژوهشی می‌زند، نقش بسیار عمده‌ای در ترویج و به کارگیری اصول اخلاقی دارد. در محیط‌هایی که پایبندی به اصول اخلاقی جدی گرفته می‌شود، راهکارهایی به منظور آشنایی پژوهشگران با اصول اخلاقی وضع شده و پس از آن پیگردهای جدی برای عدم رعایت آنها در نظر گرفته می‌شود. بسیاری از انحرافات که در پژوهش اتفاق می‌افتد به این دلیل است که پژوهشگران با هنجارهای اخلاقی پژوهش آشنا نیستند و یا محیط پذیرای هرگونه بی‌اخلاقی علمی است. از این رو جا دارد که در نظام‌های آموزشی، در کنار آموزش روش تحقیق و آیین نگارش علمی، ملاحظات و اصول اخلاق در پژوهش نیز آموزش داده شود. بدین منظور وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و اخیراً برخی از دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، واحد «اخلاق در پژوهش» را به عنوان یک واحد درسی در برنامه‌ی آموزشی خود گنجانده‌اند.

اخلاق در پژوهش‌های پزشکی

پزشکی و رشته‌های زیر مجموعه آن از یک سو حوزه‌ای بسیار حساس و پراهمیت و از سوی دیگر تنش‌زا و پرهیاهو است. حساس و پراهمیت به این دلیل که حیات انسان‌ها بسته به این علم دارد و تنش‌زا به این دلیل که ممکن است حیات انسان‌ها را به مخاطره بیندازد.

از نظر اخلاق انسانی، ایجاد درد و ناراحتی برای افراد به هیچ عنوان پذیرفته نیست و نه تنها اعمال خشونت علیه انسان‌ها، بلکه علیه حیوانات هم رد شده است. همواره باید مراقب بود که حیواناتی که در آزمایشگاه‌ها مورد آزمایش قرار می‌گیرند فلج یا ناقص نشوند، جراحات زیاد و بیش از حد لازم بر حیوان وارد نگردد، حتماً از مواد بی‌هوش‌کننده و بی‌حس‌کننده در حین انجام آزمایش استفاده شود. برای حیوان غذا و آب کافی در دسترس باشد و تنها زمانی به محیط زیست خود برگردانده شود که از سلامت حیوان و این که محیط برای او و او برای محیط زیست ضرری ندارد، اطمینان حاصل شده باشد و این آزمایش‌ها تا جایی ادامه یابد که نسل حیوانات حفظ شود. (کرمی، ۱۳۷۷)

رویدادهایی که در تاریخ علم پزشکی رخ داده و حوادث فجیعی که بر سر مردم آمده، کم نیستند، انسان‌های بسیاری در اثر این آزمایش‌ها جان خود را از دست دادند یا برای همیشه دچار بیماری‌های ناعلاج شدند. پیشرفت‌های اخیر در علم پزشکی به هیچ عنوان تضمینی برای به کارگیری اصول اخلاقی در این علم نمی‌باشد، چنانکه بسیاری از پژوهش‌های بین‌المللی در قرن اخیر، این اصول را نادیده گرفته اند، که از جمله می‌توان به آزمایش بالینی واکسن ایدز بر روی بیماران

کشورهای در حال توسعه اشاره کرد.

این گونه حوادث، رویکرد جهانی دفاع از حقوق بشر را برانگیخته است و باعث شده که اصول اخلاقی در پژوهش‌های پزشکی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرند و سازمان‌ها و کمیته‌های ملی و بین‌المللی مختلفی تشکیل شده و اقدام به تدوین و اجرای قوانین و مقرراتی بکنند که با هرگونه اعمال غیر انسانی، مخالفت کند. این گونه قوانین و بیانیه‌ها به حدی مورد تأکید است که بسیاری از نشریات معتبر جهان تنها مقالاتی را که دارای تأییدیه کمیته اخلاق در پژوهش باشند، منتشر می‌کنند (سید فاطمی، ۱۳۸۰). قوانین و دستورالعمل‌های اخلاقی در پژوهش‌های پزشکی، از یک سو بر کار پژوهشگران نظارت و کنترل دارد و از سوی دیگر این اطمینان را به وجود می‌آورد که پژوهشی در دست انجام، تنها در جهت تعالی و پیشرفت علم بوده و قصد آزار و اذیت انسان‌ها را نداشته و منافاتی با ارزش و حقوق انسانی ندارد.

تاریخچه اخلاق در پژوهش‌های پزشکی

در طول تاریخ حیات بشر، پژوهش‌های متعددی در جوامع علمی انجام پذیرفته است که شمار زیادی از آنها فاقد زیربنای اخلاقی و انسانی بوده‌اند. هرچند که ماهیت اخلاق در پژوهش حکم بر آن دارد که ابتدای انجام پژوهش، کلیه اصول اخلاقی در ارتباط با موضوع پژوهش (اعم از انسان، حیوان و یا گیاه) رعایت گردد، اما این مسأله زمانی اهمیت بیشتر می‌یابد که پای افراد انسانی به عنوان موضوع

پژوهش در میان باشد. انجام بسیاری از پژوهش‌های غیر اخلاقی در طول تاریخ علم، در نهایت منجر به صدور بیانیه‌ها و قوانینی در جهت حمایت از افراد انسانی درگیر در پژوهش‌ها ایجاد شده است. در این بخش از نوشتار حاضر، ابتدا برخی از پژوهش‌های شناخته شده غیر اخلاقی که بعدها افشاء شده‌اند، به ترتیب زمان ارائه شده و پس از آن به معرفی مشهورترین بیانیه‌ها و قوانینی که در تقابل با این موارد شکل گرفته‌اند، پرداخته خواهد شد.

• در فاصله سال‌های ۱۹۳۲-۱۹۷۲ پروژه‌ای تحقیقاتی توسط انجمن بهداشت عمومی آمریکا^{۱۲} انجام پذیرفت که به نام پروژه توسکجی^{۱۳} شهرت یافت. در این پژوهش ۶۰۰ مرد آفریقایی-آمریکایی کم درآمد که ۴۰۰ تن از آنان دارای بیماری سفلیس بودند به مدت ۴۰ سال تحت نظر قرار گرفتند. علی‌رغم این‌که این افراد مراقبت‌های پزشکی رایگانی را دریافت داشتند، اما به هیچ عنوان اطلاعاتی در مورد بیماری‌شان به آنها داده نشد و این در حالی بود که درمان ثابت این بیماری (پنی سیلین) در دهه ۱۹۵۰ موجود بود و با این حال این مطالعه تا سال ۱۹۷۲ با شرکت‌کنندگانی که درمان آنها رد شده بود، ادامه یافت (Resnik, 2012). در برخی موارد زمانی که بیماری برخی از این افراد توسط سایر پزشکان تشخیص داده می‌شد، محققان درگیر در این پروژه مداخله کرده و مانع از درمان این افراد می‌شدند. بسیاری از این افراد سیاهپوست در طی انجام پروژه از بیماری سفلیس جان سپردند. این پروژه در سال ۱۹۷۳ توسط بخش بهداشت، آموزش و رفاه آمریکا^{۱۴} متوقف شد

12. U.S Public Health Service

13. Tuskegee

14. U.S. Department of Health, Education, and Welfare

و این زمانی بود که وجود این پروژه، به اطلاع عموم رسانیده شد و به یک رسوایی سیاسی تبدیل گردید. در سال ۱۹۹۷، تحت فشارهای وارده، رئیس جمهور آمریکا، کلینتون، از افراد آسیب دیده در این پژوهش و خانواده‌های آنان عذرخواهی کرد.

• آزمایش نازی‌ها بر روی زندانیان اردوگاه‌های کار اجباری در سال ۱۹۳۹ که در طول جنگ دوم جهانی و تا سال ۱۹۴۵ ادامه یافت. در دسامبر سال ۱۹۴۶ دادگاه نظامی آمریکا، دعاوی جنایی علیه ۲۳ پزشک آلمانی را به دلیل شرکت در جنایات جنگی و غیرانسانی مطرح ساخت. این پزشکان آلمانی، آزمایشات پزشکی خود را بر روی هزاران زندانی بدون جلب رضایت آنان انجام می‌دادند. بسیاری از این زندانیان جان سپرده یا برای همیشه فلج شدند.

• در اواخر دهه ۱۹۵۰، تالیدمید^{۱۵}، به عنوان دارویی مسکن توسط شرکت گرینتال^{۱۶} تولید و در اروپا تأیید شد. اما توسط سازمان مواد غذایی و دارویی^{۱۷} آمریکا تصویب نگردید. این دارو در طول دوران بارداری تجویز می‌شد. اما پس از مدتی مشخص شد که مصرف این دارو در طول دوران بارداری باعث مشکلات جدی در جنین می‌شود. بسیاری از بیماران اطلاعی از اثرات سوء این دارو بر روی جنین نداشتند. البته پزشکان تجویز کننده نیز هیچگونه آگاهی از اثرات رویان آسیمی (امبریوپاتی) این دارو نداشتند. به دلیل مصرف این دارو از سوی زنان باردار حدود چندصد نوزاد با تغییر شکل جدی (فکوملی^{۱۸}) کوتاهی دست‌ها بصورت یک

15. Thalidomide

16 Grünenthal

17. Food and Drug Administration (FDA)

18 focomelia

باله، کف دست‌ها و انگشتان، از میچ به بدن چسبیده بودند، بدون بازو و ساعد) متولد گردیدند. رابطه وجود این بیماری ضایعات مادرزادی با داروی تالیدمید، توسط پروفسور لنز^{۱۹}، استاد ژنتیک پزشکی در دانشگاه مونستر^{۲۰} آلمان کشف شد. شرکت تولید دارو نیز محکوم به پرداخت هزینه‌های نگهداری این کودکان برای مادام‌المر شد.

• در فاصله سال‌های ۱۹۶۳-۱۹۶۶ پژوهش‌هایی در مدرسه ایالت ویلبروک^{۲۱} که مؤسسه‌ای در نیویورک در ارتباط با افراد عقب‌مانده ذهنی بود، انجام گرفت. این پژوهش‌ها جهت دستیابی به درک تاریخ طبیعی هیپاتیت‌های عفونی و مسری و متعاقباً آزمایش تأثیرات گاماگلوبین در جلوگیری و یا بهبود این بیماری طراحی گردید. همه شرکت‌کنندگان که کودکان بودند تماماً توسط ویروس هیپاتیت آلوده شدند. در طی دوره این مطالعات، ویلبروک با ادعای به هم ریختگی شرایط، دره‌ایش را به روی افراد جدید بست، اما از آنجایی که برنامه هیپاتیت فضای خاص خود را در مؤسسه اشغال کرده بود، توانست بیماران جدیدی را بپذیرد. در برخی موارد، والدین در می‌یافتند که قادر به سپردن کودکان خود به این مؤسسه نمی‌باشند مگر این‌که رضایت می‌دادند تا کودکانشان در این مطالعات شرکت کنند. درک این مسأله که به والدین و کودکان آنها قدرت انتخاب اندکی برای شرکت یا عدم شرکت در پژوهش داده شد، منجر به اعتراض مردم گردید.

19 Widukind Lenz
20 Münster
21. Willowbrook

• در سال ۱۹۶۳ پژوهش‌هایی در بیمارستان بیماری‌ها مزمن یهودیان^{۲۲} در جهت بسط اطلاعات درباره فرآیند رد پیوند انسان، با تزریق سلول‌های زنده سرطانی به بیماران ناتوان و دارای بیماری مزمن، انجام گرفت. به این بیماران گفته شده بود که در حال دریافت آزمایشات پوستی می‌باشند. بیماران اطلاعاتی شفاهی را درباره این آزمایشات دریافت کردند، اما به هیچ عنوان رضایت آنها ثبت نگردید. این محققان سرانجام به دلیل کلاه‌برداری، فریب و رفتار غیرحرفه‌ای مورد پیگرد قانونی قرار گرفتند.

به منظور جلوگیری از این‌گونه رفتارهای غیرانسانی، قوانین و مقرراتی توسط جوامع مختلف تدوین شد تا کلیه پژوهش‌های انسانی را در چارچوب اخلاقی قرار دهند و هر چه را که خارج از این چارچوب است نفی کند:

• به عنوان نتیجه مستقیم محاکمه پزشکان نازی، بیانیه نورمبرگ^{۲۳} در سال ۱۹۴۸ صادر گردید. در این بیانیه آمده است که "رضایت آگاهانه افراد انسانی داوطلب شرکت در پژوهش کاملاً ضروری است". این بیانیه روشن می‌سازد که شرکت‌کنندگان در پژوهش باید کاملاً راضی باشند و همچنین این‌که سودهای پژوهش باید از زیان‌های خطرهای آن مهم‌تر باشد. بیانیه نورمبرگ در واقع اولین سند بین‌المللی حامی شرکت داوطلبانه و رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش می‌باشد. این بیانیه دربردارنده ۱۰ اصل اخلاقی پایه به شرح زیر می‌باشد:

۱. شرکت‌کنندگان در پژوهش باید داوطلبانه رضایت به شرکت در پژوهش

22. Jewish Chronic Disease Hospital

23. Nuremburg code

داشته باشند.

۲. اهداف پژوهش می‌باید به نفع جامعه باشد.
۳. پژوهش‌ها باید بر اساس آزمایش‌ها و تحقیقاتی باشد که قبلاً بر روی حیوانات انجام شده است.
۴. از آزار و اذیت غیرضروری باید اجتناب شود.
۵. آزمایش‌ها نباید موجب مرگ یا معلولیت شرکت کنندگان شوند.
۶. حد مخاطره آوری پژوهش، نباید از مزایای احتمالی آن بیشتر باشد.
۷. محیط مناسب و حفاظت و مراقبت از شرکت کنندگان الزامی است.
۸. آزمایش‌ها باید توسط افراد مجرب انجام شود.
۹. شرکت کنندگان باید اجازه خارج شدن از پژوهش را در هر زمانی که بخواهند داشته باشند.

۱۰. در صورت احتمال آسیب دیدن شرکت کنندگان، باید آزمایش‌ها متوقف شوند.

• در سال ۱۹۶۴ در هجدهمین گردهمایی انجمن جهانی پزشکان^{۲۴} در هلسینکی^{۲۵} سلسله قوانینی جهت هدایت تمامی افرادی که به طور حرفه‌ای در این زمینه فعالیت می‌کنند به تصویب رسید. این بیانیه اخلاق بین‌المللی، پژوهش را کنترل کرده و قوانینی را برای پژوهش‌های همراه شده با مراقبت‌های بالینی و پژوهش‌های غیردرمانی مشخص کرده است. بیانیه هلسینکی در سال‌های ۱۹۷۵، ۱۹۸۳، ۱۹۸۹ و

24. World Medical Association(WMA)

25. Helsinki

۱۹۹۶، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۸ مورد بازنگری قرار گرفته و در واقع پایه و اساسی برای شیوه‌های مطلوب بالینی است که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرند. نکته اساسی که این بیانیه به آن اشاره می‌کند این است که علاقه به دانش و کسب علم، نباید نسبت به سلامت و صلاح شرکت‌کنندگان در پژوهش، در اولویت قرار گیرد. در اصلاحاتی که سال ۲۰۰۰ در این بیانیه ایجاد شد، توجه بیشتر به نقش کمیته‌های اخلاقی در خصوص نظارت بر آزمایش‌ها و حوادث نامطلوب و مهار جنبه‌های مالی پژوهش، مشهود است.

موضوعاتی که در بیانیه هلسینکی مطرح گردیده است عبارتند از:

۱. پژوهش بر روی انسان‌ها باید بر اساس نتایج حاصل از تجربیات آزمایشگاهی و آزمایش بر روی حیوانات باشد.
 ۲. پروتکل‌های پژوهش باید پیش از شروع پژوهش توسط کمیته‌ای مستقل مورد بررسی قرار گیرند.
 ۳. رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش الزامی است.
 ۴. پژوهش باید توسط افراد دارای صلاحیت پزشکی و علمی انجام پذیرد.
 ۵. خطرهای پژوهش نباید بیشتر از منافع آن باشد.
- در سال ۱۹۷۴ به دنبال اطلاع رسانی عمومی در رابطه با پژوهش توسکجی در مورد سفلیس، اطلاعیه پژوهش ملی^{۲۶} صادر شد. با صدور این اطلاعیه، کمیسیون ملی برای حمایت از افراد انسانی در رفتارها و پژوهش‌های رفتاری زیست پزشکی تشکیل شد. این کمیسیون مسئولیت داشت تا اصول اخلاقی پایه را

که باید زمینه هدایت پژوهش‌های زیست‌پزشکی و رفتاری را بر روی افراد انسانی باشد، شناسایی کرده و دستورالعمل‌هایی را برای اطمینان از تطبیق پژوهش با این اصول بسط دهد.

• در جهت انجام این وظایف، کمیسیون ملی حمایت از افراد انسانی در پژوهش‌های زیست‌پزشکی و رفتاری در سال ۱۹۷۹ گزارش بلمونت^{۲۷} را تهیه کرد. در این گزارش، تلاش شده بود تا اصول اخلاقی پایه که توسط کمیسیون شناسایی شده بود، به صورت مختصر بیان شود. این گزارش در واقع بیانیه‌ای از اصول اخلاقی پایه و دستورالعمل‌هایی است که باید در حل مسائل و مشکلات اخلاقی پژوهش بر روی افراد انسانی یاری رسان باشد. سه اصل اخلاقی پایه و کاربردهای متناظر آنها عبارتند از:

اصل ۱: احترام برای انسان‌ها

- افراد باید به عنوان عوامل مستقل تلقی شوند.
- افراد دارای نقص بدنی، مستحق حمایت هستند.

کاربرد: رضایت آگاهانه

- باید به افراد شرکت‌کننده در پژوهش اجازه داده شود تا حدی که قادر هستند شرایط پژوهش را کنترل کنند.
- فرآیند رضایت باید بر اساس اطلاعات کامل، ادراک و داوطلبانه باشد.

اصل ۲: سودبخشی

- افراد انسانی نباید آسیبی ببینند.
- پژوهش باید منافع بالقوه را به حداکثر و مضرات بالقوه را به حداقل برساند.

کاربرد: ارزیابی خطرات و منافع

- ماهیت و دامنه خطرات و منافع باید در یک روش نظام‌مند بررسی شود.

اصل ۳: عدالت

- منافع و خطرات پژوهش باید به طور منصفانه تقسیم شود.

کاربرد: انتخاب شرکت‌کنندگان در پژوهش

- باید روش‌های مناسب و منصفانه‌ای برای انتخاب شرکت‌کنندگان در

پژوهش در نظر گرفته شود (History of Research Ethics, 2012)

در سال ۱۹۸۲، شورای سازمان بین‌المللی علوم پزشکی (CIOMS) ۲۸ و سازمان بهداشت جهانی (WHO) ۲۹، دستورالعمل‌های بین‌المللی اخلاقی را برای پژوهش‌های زیست‌پزشکی بر روی افراد انسانی منتشر نمود. این دستورالعمل‌ها برای هدایت محققان کشورهای توسعه‌یافته‌تر، زمانی که پژوهش خود را در

28. Council for International Organization of Medical Sciences (CIOMS)

29 World Health Organization (WHO)

کشورهای در حال توسعه انجام می‌دهند، طراحی شده است Council for (International...,2002).

بیشتر این قوانین و بیانیه‌ها، بارها مورد تجدید نظر و ویرایش قرار گرفته‌اند و هر بار که اتفاق جدیدی رخ می‌دهد، بیانیه‌ها و دستورالعمل‌های جدیدی به آن اضافه می‌گردد، به آن امید که دیگر شاهد آزار و اذیت و سوء استفاده از شرکت-کنندگان در پژوهش نباشیم.

قوانین حاکم بر اخلاق در پژوهش‌های پزشکی در ایران

مسئله اخلاق در پزشکی، همواره در ایران باستان مطرح بوده است و قوانین و مقرراتی برای حفظ آن تدوین و برای سرپیچی از آن مجازات‌هایی در نظر گرفته می‌شده است. به عنوان مثال، در ونیداد اوستا در رابطه با پزشکان گفته شده است که آنها باید خداترس باشند، مطالعات زیادی داشته باشند و به سخنان بیماران با حوصله گوش دهند(خدادوست، حسینی، محجل شجا، ۱۳۸۹). همچنین در قوانین حمورابی (۱۷۲۷ق.ب) به مجازات پزشکانی که مرتکب خطا می‌شدند، اشاره شده است. پس از ورود دین مبین اسلام به ایران، پزشکی نیز تحت تأثیر این دین قرار گرفت و در بیشتر کتاب‌هایی که در زمینه پزشکی(بویژه و اکثراً توسط دانشمندان ایرانی) تدوین می‌شد، فصلی با عنوان اخلاق در پزشکی گنجانده می‌شد که از جمله آن می‌توان به کتاب "فردوس الحکمه" علی بن ربن طبری و "الحاوی فی الطب" رازی اشاره کرد و نیز کتاب "ادب الطیب" اسحاق بن علی الرهاوی" که توسط انجمن فلسفه آمریکا در سال ۱۹۶۷ به انگلیسی ترجمه شده است.(لاریجانی، زاهدی، امامی

رضوی، ۱۳۸۹)

پس از انقلاب شکوهمند اسلامی با توجه به تأکیدات فراوان بر ارزش‌های اسلامی از یک سو و رشد و پیشرفت روزافزون علم پزشکی از سوی دیگر، به مبحث اخلاق در پزشکی توجه خاصی شده است و انجمن‌ها، سازمان‌های دولتی و دانشگاه‌ها، مجموعه دستورالعمل‌ها و قوانین و سیاست‌های مشخصی را در رابطه با اخلاق در پژوهش پزشکی تدوین کرده‌اند که در زیر به نمونه‌ای از آنها اشاره خواهیم کرد:

در سال ۱۳۷۷، نخستین کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های پزشکی، زیر نظر وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تشکیل شد که اهدافی از قبیل تبیین مبانی اسلامی، قانونی و اخلاقی در تمام تحقیقات پزشکی؛ حفظ حقوق انسانی و دفاع از حقوق افراد مورد پژوهش، پژوهشگر و سازمان‌های پژوهش‌کننده در طی برنامه‌های پژوهشی؛ نظارت بر رعایت اصول اخلاقی در تمام پروژه‌های پژوهشی را دنبال می‌کرد. پس از تشکیل این کمیته، کمیته‌های منطقه‌ای اخلاق در تحقیقات پزشکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز تحقیقاتی ایران آغاز به کار نمودند (لاریجانی، زاهدی، ۱۳۸۵).

در سال ۱۳۷۹، گروه ویژه‌ای برای تدوین کدهای ملی در زمینه اخلاق پزشکی در وزارت بهداشت تشکیل شد که کدهایی شامل ۲۶ اصل را تدوین نموده و به دانشگاه‌های متبوع ابلاغ کردند.

در سال ۱۳۸۵، راهنماهای اختصاصی شش‌گانه اخلاق در پژوهش تدوین و به دانشگاه‌ها ابلاغ شد.

عناوین این راهنماها عبارت است از:

- ۱) راهنمای اخلاقی کارآزمایی‌های بالینی
- ۲) راهنمای اخلاقی پژوهش بر گروه‌های خاص
- ۳) راهنمای اخلاقی پژوهش بر گامت و جنین
- ۴) راهنمای اخلاقی پژوهش بر حیوانات
- ۵) راهنمای اخلاقی پژوهش‌های ژنتیک
- ۶) راهنمای اخلاقی پیوند عضو و بافت (خداپرست، عبدالله‌زاده، راسخ، ۸۶)

پیرو مصوبه‌ی مورخ ۱۳۸۷/۱۱/۸ مجلس شورای اسلامی مبنی بر رعایت کدهای اخلاقی در تحقیقات علوم پزشکی، دستورالعمل اخلاق در انتشار آثار پژوهشی علوم پزشکی، به عنوان مقررات پژوهشی کشور تصویب شد. بر اساس مصوبه‌ی هیات محترم وزیران مورخ ۱۳۸۹/۴/۲۲، رعایت دستورالعمل مذکور توسط تمامی مؤسسات علمی و پژوهشی کشور، لازم‌الاجرا می‌باشد.

سخن آخر

کلیه فعالیت‌های پژوهشی علاوه بر نقشی که در پیشبرد اهداف علمی دارند، دارای ارزش‌های معنوی و اخلاقی نیز هستند و بدین دلیل است که نمی‌توان تنها با هدف دستیابی به پیشرفت‌های علمی و انجام فعالیت‌های پژوهشی، فضائل اخلاقی و کرامات انسانی را زیر پا گذاشت. اشراف داشتن بر آنچه که ضامن به کارگیری اصول اخلاقی در پژوهش است، برای کلیه افرادی که فعالیت‌های پژوهشی انجام می‌دهند و نیز تمامی کسانی که از یافته‌های پژوهش استفاده می‌کنند، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. این اصول اخلاقی مواردی چون درستکاری و صداقت، واقع بینی و قضاوت مستدل، عمل به تعهدات، دقت، استفاده منصفانه از فرصت‌ها، مالکیت معنوی، قابلیت اعتماد، مشاوره مسئولانه، ارائه نتایج جهان‌شمول و مدیریت درست داده‌ها و نیز مراعات حال شرکت‌کنندگان در پژوهش و ... را شامل می‌شود. عدم رعایت هر یک از این موارد، عمداً و یا سهواً موجب پیگردهای قانونی و مجازات‌هایی در سطح سازمان و یا حتی فراتر از آن در سطح ملی و بین‌المللی خواهد شد.

علاوه بر موارد فوق، در هنگام انتشار یافته‌های پژوهش نیز، پژوهشگر باید اصول نویسندگی را رعایت نماید، در جایی که از دانش پیشین استفاده کرده است، ارجاع مناسب بدهد و همواره در نظر داشته باشد که فریبکاری و نیز انحصارطلبی در علم جایگاهی ندارد بلکه پژوهشگر باید با انتشار درست و به موقع آنچه که از آموخته‌های اوست، آنها را در اختیار مشتاقان علم قرار دهد.

اخلاق در پژوهش

به دلیل اهمیتی که اصول اخلاقی در پژوهش دارند و نیز مشکلات عدیده‌ای که عدم رعایت این اصول به وجود می‌آورند، برخی از نظام‌های آموزشی، دوره‌هایی را برای آموزش این موارد، برای پژوهشگران برگزار می‌کنند و یا سازمان‌های مختلف منشورها و بیانیه‌هایی را تدوین می‌نمایند و پس از آن تنها پژوهش‌هایی را پشتیبانی و یا منتشر می‌کنند که بر اساس موازین آنها تهیه شده باشند.

امید است با به ثمر نشستن تلاش‌هایی که در این راه انجام می‌شود، همواره شاهد پیشرفت علم با رعایت ارزش‌های انسانی بدون درگیری‌ها و مشکلات اخلاقی باشیم.

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

Applied ethics	اخلاق کاربردی
Authorship	نویسندگی
Belmonet Report	گزارش بلمونت
Carefulness	دقت
Central Intelligence Agency(CIA)	سازمان مرکزی اطلاعات(سیا)
Conflicts of interest	تضاد منافع
Data management	مدیریت داده‌ها
Drafting	پیش‌نویسی کردن
Epistemic values	ارزش‌های معرفتی
Euthansia	اتانازی (مرگ ترحم انگیز)
Falsification	تحریف
Food and Drug Administration(FDA)	سازمان مواد غذایی و دارویی
Hasty generalization	تعمیم شتابزده
Honesty	درست‌کاری و صداقت
Human Subjects Protection	حمایت از افراد بشر
Informed consent	رضایت آگاهانه
Institutional Review Board(IRB)	هیئت بازبینی سازمانی
Intellectual Property	مالکیت معنوی
International Committee of Medical Journal Editors(ICMJE)	کمیته بین‌المللی ویراستاران مجله پزشکی
International Organization of Medical Sciences(CIOMS)	شورای سازمان بین‌المللی علوم پزشکی
Moral values	ارزش‌های معنوی

National Security Agency(NSA)	سازمان بایگانی امنیت ملی
Noremburg code	بیانیه نورمبرگ
Normative ethics	اخلاق هنجاری
Obedience to Authority	اطاعت از مقام مافوق
Objectivity	واقع بینی
Plagiarism	سرقت ادبی
Professinal misconduct	سوء رفتار حرفه‌ای
Professional ethics	اخلاق حرفه‌ای
Redundant	بازچاپ، تکرار انتشارات
Research Ethics	اخلاق پژوهش
Research Misconduct	سوء رفتار پژوهشی
Social Responsibility	مسئولیت اجتماعی
Social values	ارزش‌های اجتماعی
Stressful environment theory	نظریه محیط تنش‌زا
Values free science	علم عاری از اخلاق
Vulnerable People	افراد آسیب‌پذیر
World Medical Association (WMA)	انجمن پزشکی جهانی

زمینه‌های گوناگون اخلاق^{۳۰}

علوم اجتماعی

۱. آموزش و گسترش اخلاق (Education and Promotion of Ethics)
۲. اخلاق در آموزش (Ethics in Education)
۳. اخلاق در/ و خانواده (Ethics in/and Family)
۴. اخلاق در مدرسه (Ethics in School)
۵. اخلاق دانشگاهی (Academic Ethics)
۶. اخلاق در/ و جامعه/ اخلاق اجتماعی (Ethics in/and Community/Social Ethics)
۷. اخلاق و رفتارهای اجتماعی (Ethics in Social and Public Behaviours)
۸. اخلاق جنسی (Sexual Ethics)
۹. اخلاق و حقوق بشر (Ethics and Human Rights)
۱۰. اخلاق و حقوق کودکان (Ethics and Children's Rights)
۱۱. اخلاق و حقوق جوانان (Ethics and Youth's Rights)
۱۲. اخلاق و حقوق زنان (Ethics and Women's Rights)
۱۳. اخلاق و حقوق سالمندان (Ethics and Elderly's Rights)
۱۴. اخلاق در اطلاع‌رسانی (Info-Ethics)
۱۵. اخلاق و رسانه‌ها (Ethics and Media/-TV)
۱۶. اخلاق در نگارش و نشر (Ethics in Writing and Publication)

۳۰- این فهرست برگرفته از مقاله فرهود، داریوش (۱۳۸۶). "مروری بر تاریخچه اخلاق، همراه با گردآوری زمینه‌های گوناگون اخلاق". فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، ۲ (۲ و ۱): ۱-۶. می‌باشد که عیناً آورده شده است.

۱۷. اخلاق حرفه‌ای/ اخلاق و حرفه
(Professional Ethics/Ethics and Professions)
۱۸. اخلاق و نژادها -/ تبعیض نژادی (Ethics and Ethnicity/-Racism)
۱۹. اخلاق در/ و برنامه‌ریزی -/ مدیریت (Ethics in/and Planning/-Management)
۲۰. اخلاق در تاریخ‌نگاری (Ethics in Historiography)
۲۱. اخلاق در/ و هنر (Ethics in/and Art)
۲۲. اخلاق در/ و تمدن (Ethics in/and Civilization)
۲۳. اخلاق و باستان‌شناسی -/ و میراث فرهنگی
(Ethics and Archeology/-Cultural Heritage)
۲۴. اخلاق و قانون (Ethics and Law)
۲۵. اخلاق در/ و حکمرانی (Ethics in/and Governance)
۲۶. اخلاق و سیاست (Ethics and Politics)
۲۷. اخلاق و پلیس (Ethics and Police)
۲۸. اخلاق در/ و نظامی‌گری/ جنگ (Ethics in/and Militarism/-War)
۲۹. اخلاق در/ و عدالت -/ قضا (Ethics in/and Justice/-Judgment)
۳۰. اخلاق در/ و تفریحات و سرگرمی‌ها
(Ethics in/and Amusements and Hobbies)
۳۱. اخلاق در گوناگونی فرهنگی (Ethics in Cultural Diversity)
۳۲. اخلاق و مهاجرت -/ فرار مغزها (Ethics and Migration/-Brain Drain)

علوم فلسفی

۱. تاریخچه اخلاق (History of Ethics)
۲. اخلاق در اندرزنامه‌ها، (پندنامه‌ها)ی فارسی -/ سوگندنامه‌ها
(Ethics in Persian Advice Writing/-Written Oath)
۳. اخلاق در/ و ادبیات (Ethics in/and Literature)
۴. فلسفه اخلاق (Philosophical Ethics/Philosophy of Ethics)
۵. اخلاق در/ و دین (Ethics in/and Religion)

علوم پزشکی و زیستی

۱. اخلاق زیستی (Bioethics)
۲. اخلاق پزشکی (Medical Ethics)
۳. اخلاق در ژنتیک پزشکی (Ethics in Medical Genetics)
۴. اخلاق در ژنتیک (شبیه سازی، موجودات دستکاری شده ژنتیکی، سلول‌های بنیادی، مهندسی ژنتیک ...)
- Ethics in Genetics (Cloning, GMO, Stem (Cells, Gene Engineering, etc.)
۵. اخلاق در پزشکی جایگزین / سنتی / گیاهی
(Ethics in Alternative Medicine /Traditional-/Herbal-)
۶. اخلاق در مدیریت بهداشتی - / مراقبت های بهداشتی
(Ethics in Health Administration/-Health Care)
۷. اخلاق پرستاری (Nursing Ethics)
۸. اخلاق در آموزش استثنایی - / و معلولیت
(Ethics in Exceptional Education/- and Disability)
۹. اخلاق و بیماری‌های عفونی - / واگیر
(Ethics and Infectious-/Communicable Diseases)
۱۰. اخلاق در / و بهداشت روان (Ethics in/and Mental Health)
۱۱. اخلاق در ورزش (Ethics in Sport)
۱۲. اخلاق و مصرف / صنایع - / فناوری غذا
(Ethics and Food Consumption/-Industry/-Technology)
۱۳. اخلاق و صنایع دارویی / اخلاق دارویی
(Ethics and Pharmaceutical Industry/Pharmacoethics)
۱۴. اخلاق و رفاه / حقوق - / گوناگونی جانوران
(Ethics and Animal Welfare/-Rights/-Diversity)
۱۵. اخلاق در زمینه مرگ / پایان زندگی
(Ethics in Death's Domain/End of Life)

علوم فنی و مهندسی

۱. اخلاق در علم و فناوری (Ethics in Science and Technology)

اخلاق در پژوهش

۲. اخلاق در فناوری اطلاعات /- فناوری اطلاعات و ارتباطات /- رایانه
(Ethics in IT/-ICT/-Computing)
۳. اخلاق در پژوهش (Ethics in Research)
۴. اخلاق در مهندسی (Ethics in Engineering)
۵. اخلاق در/ و صنعت (Ethics in/and Industry)
۶. اخلاق در توسعه پایدار (Ethics in Sustainable Development)
۷. اخلاق در/ و فناوری نانو (Ethics in/and Nanotechnology)
۸. اخلاق در انرژی و فناوری هسته‌ای (Ethics in Nuclear Energy/-Technology)

علوم زیست محیطی و بوم‌شناختی

۱. اخلاق زیست محیطی /- بوم‌شناختی (Environmental Ethics/Ecological-)
۲. اخلاق در/ و مصرف /- مدیریت آب
(Ethics in/and Water Consumption/-Management)
۳. اخلاق و آلودگی هوا (Ethics and Air Pollution)
۴. اخلاق و آلودگی صوتی (Ethics and Noise Pollution)
۵. اخلاق و زباله /- مدیریت زباله (Ethics and Wastes/-Wastes Management)
۶. اخلاق و منابع طبیعی (Ethics and Natural Resources)
۷. اخلاق در/ و مصرف معادن /- مدیریت معادن
(Ethics in/and Mine Consumption/-Mine Management)
۸. اخلاق در/ و مدیریت بلایا (Ethics in/and Disaster Management)
۹. اخلاق و کشاورزی /- گوناگونی گیاهی
(Ethics and Agriculture/-Plant Diversity)
۱۰. اخلاق در/ و جنگل‌داری (Ethics in/and Forestry)
۱۱. اخلاق در/ و شهرداری (Ethics in/and Municipality)
۱۲. اخلاق در/ و مدیریت شهری (Ethics in/and Urban Management)
۱۳. اخلاق در هوا و فضا (Outerspace Ethics/Cosmo Ethics)

علوم اقتصادی

۱. اخلاق در بازرگانی و تجارت -/ بازاریابی
(Ethics in Commerce and Business/-Marketing)
۲. اخلاق در/ و تبلیغات (Ethics in/and Advertisement)
۳. اخلاق در/ و جهانی شدن/ اخلاق جهانی
(Ethics in/and Globalization/-Global Ethics)
۴. اخلاق و توزیع درآمد (Ethics and Income Distribution)
۵. اخلاق در/ و سرمایه اجتماعی (Ethics in/and Social Capital)
۶. اخلاق و بیمه (Ethics and Insurance)
۷. اخلاق در/ و بانکداری (Ethics in/and Banking)

بلندپروازی، علم بازی، مدرک سازی

(واژگان پلجریسم)

دکتر داریوش فرهود، کلینیک ژنتیک تهران

سرآغاز

مشکل بزرگ اخلاقی - اجتماعی انسانها از هزاران سال پیش، گذشته از دستبردهای مالی، در مسائل معنوی نیز رایج بوده است. از دیر زمان استفاده‌های غیرمجاز و سودجویی از افکار، نوآوری‌ها، کشفیات، اختراعات، اشعار، ادبیات، سخنان کوتاه و ... افراد عالم (با شعور و بی نیاز) صورت گرفته و می‌گیرد. شاید هنوز هم گروهی از این فرصت طلبان، از میزان زشتی این کار خلاف اخلاق و دستبرد معنوی، آگاه نباشند.

از زمانهای قدیم، (از حدود ۲۰-۳۰ هزار سال پیش)، با شروع دوران ساکن شدن گروههای انسانی و تشکیل اولین مجتمع‌های زندگانی، تقلید و استفاده از اندیشه‌های دیگران و سود جستن از دستاورد های خوب و مفید انسانهای دیگر، تجربه شده است. معمولاً مردم نادان، افکار و فراورده‌های مردم داناتر را به نام خود جلوه میدهند و از این راه کسب شهرت، حیثیت و سپس ثروت می‌کنند. شاید همین تقلید و نمونه برداری، قدم اول اندیشه‌ربایی بوده است.

همواره پس از هجوم بیگانگان به ایران، بسیاری از نوشته‌ها، دیوانها، اندرزنامه‌ها، سوگندنامه‌ها، احکام و اخلاقیات، آیین‌ها و آداب و رسوم این سرزمین پرآوازه و با فرهنگ، همراه با کتاب سوزی و فرهنگ زدایی، به ویژه در زمینه ادبیات (زبان و خط) و هنر، نابود شده یا به تاراج رفته است. زیاد جای تعجب نیست که محتویات این کتابها، بعدها در فرهنگ و ادبیات اقوام مهاجم و به نام خود ایشان ظاهر شده است.

بسیاری از مقالات مروری، گردآوری و حتی پژوهشی، به ویژه آنجا که نویسنده از کارها، یافته‌ها و دستاوردهای دیگران، بدون یادآوری منبع و سرچشمه، استفاده میکند (دانسته یا ندانسته) خواننده را به این اشتباه می‌اندازد که این همه، ساخته و یافته اندیشه نویسنده همین مقاله یا کتاب است.

بدون تردید معلمان هستند که باید از ابتدا به شاگردان خود بیاموزند که چگونه میتوان و باید از تقلید، ریا، فریب و تقلب در همه امور اجتماعی از جمله مسائل علمی، اکیداً خودداری کنند.

بخشی از گزارش‌های علمی، حتی در حاشیه مرزهای دانش، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، در واقع همان سرهم کردن دانش و اندیشه دیگران با عنوانی جدید (پلجریسم) است که متأسفانه در ایران نیز این اخلاق شکنی کم یا بیش، نه تنها در دانشگاه، بلکه در صنعت، هنر و اندیشه و حتی سیاست و مملکتداری دیده شده است. رسیدن به عنوان‌های علمی کاذب (دکتر...) بدون طی مراحل تحصیلی و برآوردن شرایط و کسب توانایی‌های نظری و مهارت‌های عملی و قرارگرفتن در صف نخبگان و گروه دانشمندان و استادان و مدیران تحصیل کرده

دانشگاهی، جبهه جدیدی در سرقت‌های علمی و مدرک‌سازی باز کرده است که متأسفانه با بی‌تفاوتی و ساده‌انگاری مراجع رسیدگی و ارزشیابی، این آفت اخلاقی در چند سال گذشته رو به رشد گذاشته است. چگونه است که یک دانشجو به خاطر تقلب در یک سؤال امتحانی از آن درس، حتی آن ترم محروم می‌شود، در موارد اثبات تقلب، در امتحانات تخصصی پزشکی، خاطیان و واسطه‌ها به محرومیت ابدی از دوره‌های تخصصی و حتی زندان جریمه می‌شوند و دیگر نمونه‌ها از این قبیل... ولی در جایی دیگر "چشم‌پوشی"، "به شوخی گرفتن" و "جابه‌جایی شغلی" یا "حتی ارتقاء موقعیت و بهبود وضعیت استخدامی" برای "دکترهای قلابی" و آن‌هم در یک نظام مذهبی، اخلاقگرا و نخبه‌پرور، قباحات خود را از دست داده و خدای ناکرده به تدریج ضد ارزش‌ها جای ارزش‌ها را خواهند گرفت. از این نقاط تاریک باز هم وجود دارد که باید با قاطعیت و بدون ملاحظات روشن شود (دانشگاه هاوایی، آکسفورد...). بسیار عجیب و تأسفانگیز است که تا کنون چنین گواهی‌های ساختگی، بویژه در پرونده‌های مقام‌های دولتی و سیاستگذاران پیدا شده است، در حالی که برای ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، شرایط و ضوابط بسیار سخت و جدی اجرا می‌شود.

به چنین مواردی از "مدرک‌سازی" باید به خاطر "ریاکاری علمی" - از نوع درجه یک "بازتاب سختی نشان داده شود تا عبرت همگان شود و نه شیوه‌دوستان.

سَرآب، شاید گرفتن به بیل چو پُر شد، نشاید گذشتن به پیل

حال پس از این مقدمه کوتاه، به یادآوری برخی از واژه‌ها و مفاهیم مورد استفاده در این زمینه، همراه با برابره‌های فارسی آنها پرداخته می‌شود.

واژگان پلجریسم

Fabrication: بدلی، ساختگی، جعلی

Academic Ethics: اخلاق در آموزش، اخلاق دانشگاهی

Apparent Efficacy: بازدهی ظاهری

Bias: سوگیری

Breache: نقض قانون، قانون شکنی

Chauvinism: خودستایی، خودشیفتگی، میهن پرستی افراطی

Clean Publication: نشر پاک

Clear Plagiarism: دستبرد علمی آشکار

COPE: Committee on Publication Ethics: کمیته اخلاق نشر

<http://Ethics.org.UK> www.Publication (COPE): نشانی اینترنتی

Cut – and – Paste: بریدن – چسباندن

Copy and Paste: کپی کردن – چسباندن

Copy Right: قانون حقوق مؤلفین و پدید آورندگان آثار در کشور (مصوب آذرماه ۱۳۴۸)

Data Cooking: داده سازی، یافته‌سازی

Data Manipulation: دستکاری داده‌ها

Data (Selective) Suppression:

پنهان کاری (گزینه‌ای) داده‌ها، کتمان کردن (گزینه‌ای) یافته‌ها

Dealling with Conduct: رابط هدایت شده

Disgrace: رسوایی، بی‌آبرویی، بدنامی

Dishonesty: فریبکاری، ریاکاری

Double Submission: ارسال همزمان یک مقاله به دو مجله

Duplicate / Double Publication/ Prior Publication Double Submission:

چاپ دوباره یک مقاله (با تغییرات کوچک در عنوان، تعداد نمونه، سال، نویسندگان)

EMAME: Eastern Mediterranean Association of Medical Editors:

جامعه ویراستاران (سردبیران) پزشکی منطقه مدیترانه شرقی

Ethics and Community / Social Ethics : اخلاق و جامعه / اخلاق اجتماعی

Ethics and Globalization / Global Ethics : اخلاق در جهانی شدن / اخلاق جهانی

Ethics:and Media /Ethics and TV: اخلاق و رسانه‌ها / اخلاق و تلویزیون

Ethics and Professions / Professional Ethics: اخلاق و حرفه / اخلاق حرفه‌ای

Eduction and Promotion of Ethics: اخلاق گسترش و آموزش

Ethics in Advertismet: اخلاق در تبلیغات

Ethics in Research: اخلاق در پژوهش

Ethics in Sustainable Development: اخلاق در توسعه پایدار

Ethics in Writing and Publication: اخلاق در نگارش و نشر

Euphemism: حسن تعبیر

Euphemistically: با حسن تعبیر، تفسیر به خیر

Efficacy: اثربخشی، سودمندی، کارایی

Exaggerate the Efficacy:

زیاده پردازی / بزرگ نمایی بازده، گزافه‌گویی درباره اثربخشی

Faked: سرهم کردن، ساختگی، جعلی، قلابی

Faking: وانمود کردن، جعل کردن، از خود درآوردن

Falsitication: دستکاری، تقلب، جعل، تحریف

Ferret out / to ferret out: پیدا کردن، یافتن، افشا کردن

Forgery: تقلب، جعل، سندسازی

- Fraud: تقلب، ریاکاری، شیادی، قلابی
- Fraudulent: شیادانه، ریاکارانه
- Gift Authorship: نویسندگی افتخاری، نویسندگی صوری
- Globalization: جهانی شدن
- Glory: شهرت، آوازه، ستایش، شکوه، سربلندی
- Good Publication Practice: عملکرد نشر خوب
- Honor Among Thieves: افتخار دزدان، شرافت میان دزدان
- Index: فهرست نگاره
- Indexing: فهرست نگاری
- Info – Ethic: اخلاق در اطلاع رسانی
- Kudos: افتخار، احترام، اعتبار، شهرت، امتیاز
- Major Plagiarism: دستبرد علمی بزرگ
- Marred Reputation: تخریب شدن، تخریب اعتبار، بدنامی
- Minor Plagiarism: دستبرد علمی کوچک
- Missing Data: داده‌های گم شده، داده‌های پنهان
- National Plagiarism: دستبرد ملی، دستبرد علمی با ارق ملی
- Patch Writing / Paraplagiarism: کپی کردن قسمت‌هایی از مقالات دیگر، همراه با حذف و تعویض برخی از کلمات، بدون ذکر منبع
- Peer Review System: نظام داوری همتا، همشان
- Period / Epoche of Information Exploration: دوران انفجار اطلاعات
- Plagiarism: سرقت ادبی، دستبرد ادبی
- Plagiarism Detector: دستبرد یاب
- Publication Ethics / Ethics in Publicatin: اخلاق نشر، اخلاق در نشر
- Quagmire of Dishonesty: باتلاق نادرستی، گرداب ریاکاری، فریبکاری

Quotation Mark: "علامت نقل قول" (گیومه)

Redundant Publication: نشر زائد، انتشار اضافی، نشر از رده خارج شده

Remained Tarnished: لکه دار شده، خدشه دار شده

Retraction:

پس گرفتن، پس خواندن یک مقاله چاپ شده از طرف نویسنده یا سردبیر مجله

Salami Slicing

چند مقاله از یک کار واحد (با یافته های ویژه گروه های مخاطب مختلف)

Scientific Dishonesty: ریاکاری علمی

Scientific Endeavors: تلاش علمی، کوشش علمی

Scientific Fabrication/ Paper Fabrication: جعل علمی، مقاله سازی

Scientific Falsification / Paper Falsification: تحریف علمی، تحریف مقاله

Scientific Fraud: تقلب علمی، شیادی علمی

Scientific Misconduct / Scientific Misconduction:

خلاف علمی، انحراف علمی، نادرستی علمی

Scrutiny: بازرسی کردن، جستجو کردن، بررسی دقیق

Reporting Selective Publication / Selective: انتشار گزینه ای، گزارش گزینه ای

Self Plagiarism / Auto Plagiarism: استفاده دوباره از متن های منتشر شده خود

Significant bias:

اعتبار دادن، معنی دار سازی (البته همیشه در جهت با ارزش تر شدن نیست)

Suffice / Sufficient: راضی کننده، کافی

Suspicion: شک، تردید

Suspicious Data: داده های مشکوک

Unreliable: نامطمئن، غیر قابل اعتماد

Unsound Data: داده های خاموش، داده های غیر معقول

Vigilance and Effort: کوشش و هشیاری، تلاش و تیز بینی

Vigilance of Peer Reviewers:

تیز بینی همکاران، تیز بینی نقد نویسان، هشیاری داوران همتا

WAME: World Association of Medical Editors:

جامعه جهانی نویسندگی پزشکی، انجمن جهانی سردبیران پزشکی

Withdrawal: پس گرفتن مقاله، خارج کردن، منصرف شدن

بیانیه گروهی از سردبیران مجلات علمی پزشکی کشور در مورد رعایت اخلاق

نشر و پیشگیری از موارد خلافکاری علمی

(Publication Ethics and Prevention of Scientific Misconduct)

در تاریخ ۸۷/۱۱/۷ کارگاه آموزشی یک روزه «هم اندیشی سردبیران مجلات

پزشکی در زمینه اخلاق نشر (Publication Ethics) و پیشگیری از نشر موارد

خلاف علمی (Scientific Misconduct) در نشریات علوم پزشکی، به ویژه

مجلات که به زبان انگلیسی منتشر و در نظام های نمایه سازی بین المللی مانند

مدلاین فهرست نگاری (Index) می شوند، از سوی مجله آرشیو پزشکی

ایران (Archives of Iranian Medicine) وابسته به فرهنگستان علوم پزشکی با

همکاری انجمن سردبیران مجلات پزشکی کشور در محل فرهنگستان برگزار شد و

گروهی از سردبیران محترم مجلات پزشکی شرکت کننده یا نمایندگان آنها پس از

شرکت در کارگاه و بحث گروهی، به اتفاق آراء موارد زیر را تصویب کردند که برای

آگاهی همه سردبیران مجلات علوم پزشکی ارسال خواهد شد:

۱. هرچند بروز پدیده خلاف علمی فقط مختص کشور ما نیست، اما باید از آن

پیشگیری کرد. از آنجا که هم اکنون تعداد ۱۴۵ نشریه پزشکی در کشور منتشر

می‌شوند و ۴۳ نشریه به زبان انگلیسی هستند که در نظام‌های نمایه‌سازی بین‌المللی مانند مدلاین (Medline) فهرست‌نگاری می‌شوند و مهمتر از آن در اینترنت متن آنها قابل دسترسی است، ضرورت رعایت اصول اخلاق نشر و پیشگیری از بروز موارد احتمالی خلاف علمی (شامل جعل، تحریف و دستبرد به آثار علمی دیگران) بیش از پیش ضروری می‌سازد تا از مخدوش شدن اعتبار پژوهشگران محترم علوم پزشکی کشور در سطح بین‌المللی جلوگیری گردد. لذا به منظور اعمال دقیق ضوابط پذیرفته شده اخلاق نشر و شناسایی و پیشگیری از موارد احتمالی خلاف علمی، توجه همه سردبیران محترم، اعضای هیئت تحریریه و داوران مجلات علوم پزشکی را به این موضوع جلب می‌کنیم تا با اتخاذ راهکاری مناسب علمی از پدیده آسیب رسان خلاف علمی پیشگیری شود.

۲. به نظر می‌رسد از مهمترین علل بروز بعضی موارد خلاف علمی در نگارش مقالات و پژوهش‌ها در دانشگاه‌ها، بی‌اطلاعی برخی از نویسندگان عدم توجه به قانون حقوق مؤلفین و پدیدآورندگان آثار در کشور (مصوب آذرماه ۱۳۴۸)، ناآگاهی آنها از ضوابط بین‌المللی اخلاق نشر و ضعف در نگارش مقالات به زبان انگلیسی است، در حالی که ملزم به ارائه مقاله به این زبان بدون برخورداری از مشورت و خدمات آموزشی کافی هستند. این معضل در کشورهایی که زبان انگلیسی، زبان دوم آنها محسوب می‌شود، بیشتر بروز می‌کند.

۳. پیروی نویسندگان و گردانندگان نشریات علوم پزشکی از اصول پذیرفته شده جهانی که از سوی کمیته اخلاق نشر (Committee on Publication Ethics) تنظیم و تدوین شده، در جلوگیری از موارد خلاف علمی بسیار کارساز

است. نشانی اینترنتی کمیته مزبور که اختصاراً COPE نامیده می‌شود به شرح زیر است:

<http://www.publicationethics.org.uk>

نشریات علوم پزشکی می‌توانند به عضویت این کمیته درآیند.

۴. به منظور پیشگیری از چاپ موارد خلاف علمی در نشریات پزشکی کشور، شناسایی موارد احتمالی در بین مقالات ارسال شده به مجلات، از طریق نرم‌افزارهای موجود از جمله eTBlast توصیه می‌شود. این نرم‌افزار به طور رایگان بر روی اینترنت موجود است و سردبیران و داوران محترم مجلات می‌توانند از آن استفاده کنند.

۵. آموزش در زمینه رعایت اصول اخلاق نشر و شناساندن مهمترین مصادیق خلاف علمی از جمله جعل، تحریف و دستبرد علمی به آثار دیگران، ارسال همزمان یک مقاله به دو یا چند مجله مختلف و چاپ دوباره یک مقاله (Double Submission) لازم است. بدین منظور تشکیل گردهمایی‌های علمی و انتشار مقالات در این زمینه در نشریات پزشکی کشور مفید است.

۶. برخورد با معدود خاطیانی که اصول اخلاق نشر را آگاهانه یا ناآگاهانه نادیده می‌گیرند، براساس خط مشی بین‌المللی COPE توصیه می‌شود. عمده‌ترین راهکارهای پیشنهادی به شرح زیر است:

الف. در مواردی که در مقالات انگلیسی‌ارسانی به مجلات پزشکی چندجمله از سایر مقالات عیناً رونویسی شده است، باید ضمن تذکر به نویسنده مسئول مقاله

درخواست شود که مطالب رونویسی شده را در قالب کلمات و جملات خود بیان کنند و منابع آنها را به طور کامل ذکر نمایند و یا در صورتی که لازم است نقل قولی صورت گیرد، عبارت مزبور را در گیومه یا علامت نقل قول قرار دهند و منبع آن را بیان کنند (عملاً بیشترین موارد خلاف علمی در مقالات به ویژه در بخش های چکیده، مقدمه و بحث از این نوع یعنی دستبرد علمی خفیف (Minor Plagiarism) است که در پاره‌ای موارد صرفاً به دلیل عدم تسلط نویسندگان به زبان انگلیسی است، لذا برخی مطالب از سایر مقالات منتشر شده، عیناً رونویسی می شوند.

ب. در موارد دستبرد علمی آشکار (Clear Plagiarism) راهکار مناسب آن است که اولاً مقاله مردود شناخته شود و طی نامه ای علت آن به طور مستند برای نویسندگان ارسال شود و با صلاحدید سردبیر و هیات تحریریه، به منظور پیشگیری از خلاف علمی، به طور محرمانه مراتب به آگاهی مقامات مسئول مؤسسه یا دانشگاهی که نویسندگان در آنها به کار اشتغال دارند، رسانده شود.

پ. در موارد ارسال همزمان یک مقاله به دو مجله (Double Submission) پس از شناسایی این موارد، ضمن رد مقاله، باید مراتب به اطلاع نویسنده و یا نویسندگان رسانده شود.

ت. در صورت شناسایی، از چاپ پژوهش‌های واحدی که نتایج آن به طور مجزا و در قالب چند مقاله برای نشر عرضه می شوند بایستی جلوگیری کرد (البته

منظور پژوهش‌های بزرگی نیست که به دلیل گستردگی می‌توانند آنالیزهای متعدد همراه با موضوعات و پیام‌های متفاوت دارا باشند)

ث. در موارد جعل (Falsification) و یا تحریف مطالب (Fabrication) باید از چاپ این مقالات ساختگی اکیداً خودداری نمود و برای حصول اطمینان از مسئولین مؤسسه یا دانشگاه ذیربط درباره انجام آن مطالعه پرسش نمود و در صورت قطعی شدن مسئله جعل یا تحریف، ضمن رد مقاله، طی نامه ای موضوع به نویسنده مسئول اطلاع داده شود و در صورت لزوم رونوشت نامه مذکور با ذکر دلایل مستند برای مؤسسه یا دانشگاه مربوطه محرمانه ارسال گردد.

۷. باید به نویسندگان و همکاران محترم توصیه کرد که به جای رونویسی از نوشته‌های چاپ شده دیگران، حتی المقدور برای ارتقاء کیفیت نگارش مقاله خود از کسانی که به زبان انگلیسی احاطه دارند، کمک بگیرند و مطالب را در قالب واژه‌ها و جملات خود بیان نمایند و همه منابع را ذکر کنند. همچنین به دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات علمی توصیه می‌شود در مورد آموزش پژوهشگران و ارائه مشاوره به آنها در زمینه نگارش مقاله به زبان انگلیسی اهتمام ورزند.

۸. در صورتی که مجله‌ای به علت عدم شناسایی پیش از چاپ، اقدام به درج مقالات مجعول، تحریف شده و یا مطالب رونویسی شده واضح نمود، پس از کشف موضوع- به ویژه در نشریاتی که در نمایه‌های بین‌المللی مانند مدلاین فهرست می‌شوند- لازم است نامه‌ای از سوی سردبیر مجله برای حذف مقاله مورد نظر به نظام نمایه سازی مربوطه ارسال شود و مراتب در نشریه نیز درج گردد.

۹. توصیه می شود که سردبیران محترم نشریات علوم پزشکی کشور به طور ادواری گردهمایی علمی داشته باشند تا ضمن تبادل تجارب و بیان مشکلات خود، راهکارهای مناسب و یکنواختی برای رفع این مشکلات در مجلات پزشکی اتخاذ کنند.

موارد فوق، مورد تصویب سردبیران محترم و یا نمایندگان آنها که در این کارگاه آموزشی شرکت نمودند، قرار گرفت. اسامی سردبیران نشریات شرکت کننده و برگزار کنندگان این کارگاه به شرح زیر است:

یادداشت سر دبیر

۱. مقصود از واژه "خلاف علمی" در این بیانیه، معنی "غیرعلمی" نیست بلکه معادل: "تخلف علمی" یا "خلاف کاری علمی" است.

۲. در چارچوب دو واحد درس روش تحقیق که معمولاً در مورد نمونه گیری و روش های آماری و غیره گفتگو میشود، باید از مقطع کارشناسی ارشد به بالا، در کلیه رشته های علوم انسانی و تجربی به ویژه پزشکی، حتماً در مورد اخلاق در پژوهش، اخلاق در نگارش و اخلاق دانشگاهی به طور کامل گفتگو شود.

۳. ضوابط و شاخص های گزینش و پذیرش مدرسان، استادان و مدیران دانشگاهها و مراکز پژوهشی، باید براساس توانمندی های علمی شخص باشد و نه گزینه های غیرعلمی. به این ترتیب چنین استادانی با تکیه بر توانایی های علمی و صلاحیت های پژوهشی خود، به دستبردهای علمی روی نخواهد آورد.

۴. جوایز نقدی تعیین شده برای هر مقاله منتشر شده، بدون توجه به ارزش، درستی و محتوی بی‌تردید کیفیت کار را پایین خواهد آورد و این خود موجب رو آوردن به تخلف‌های علمی خواهند شد.
۵. مسابقه دانشگاه‌های داخل کشور برای احراز درجه بالاتر (به هر قیمتی) در رتبه‌بندی دانشگاهها در وزارتخانه‌های بهداشت و علوم، خود می‌تواند یک نوع ترغیب و "دوپینگ" برای مقاله‌سازی و علم بازی شود.
۶. رسانه‌ها (به ویژه تلویزیون) بدون حفظ اصول و حدود و تأیید انجمن‌های علمی مربوط یا تأیید ۲ تا ۳ نفر استاد صاحب نظر دانشگاهی، همه روزه اقدام به معرفی اختراعات و اکتشافات جدید و عجیب میکنند، این نیز میتواند عاملی برای ریاکاری علمی و از این راه کسب شهرت و ثروت شود.
۷. اشاعه و انتشار اخبار نادرست علمی در مورد کشف و ساخت داروهای بسیار کلیدی، که هر کدام در اصل نیازمند به پژوهشهای بسیار سنگین و پر هزینه و طولانی مدت آزمایشگاهی و بالینی هستند، به این رقابت‌های ناسالم دامن می‌زند.
۸. معرفی مرد سال، برترین‌های یک رشته، درجه‌های علمی و غیره از سوی مؤسسات خارجی بدون صلاحیت (خریداری شده)، وابستگی و عضویت در دانشگاه‌ها، آکادمی‌ها و انجمن‌های خارجی، بی‌اساس و بدون تأیید مراجع علمی ذیربط، به ویژه "درجه دکتری قلابی" عامل دیگری برای رونق این بازار آشفته است.

منابع

الف. فارسی

اخلاق پژوهشگری، تابعی از اخلاق حاکم بر جامعه (1383). مجله فرهنگ و پژوهش، ۱۷۶، ۳-۵.

اسلامی، سید حسن (۱۳۹۰). درآمدی به فلسفه اخلاق پژوهش و مسائل آن. در نرگس خالقی (گردآورنده). *اخلاق پژوهش و نگارش* (ص ۱۵-۳۰). تهران: کتابدار.

پیک حرفه، شیرزاد (۱۳۸۷). *آشنایی با فلسفه اخلاق*. بازیابی ۱۰ تیر، ۱۳۹۰، از

<http://philosophy-workshop.blogfa.com/8703.aspx>

جباری، محمد (۱۳۸۶). *اخلاق در اقتصاد* (کد گزارش، 04 86 3 04)، تهران، مجمع

تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک. بازیابی ۲۰ تیر، ۱۳۹۰، از

<http://www.csr.ir/Pdf/Content1180/%D8%A7%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%82%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF.pdf>

حری، عباس (۱۳۹۰). *اخلاق انتشارات علمی*. شیراز: پایگاه استنادی علوم جهان اسلام: تخت جمشید.

خدادوست، کاظم، حسینی، سیدفاضل، و محجل شجا، محمدعلی (۱۳۸۹). *اخلاق*

پزشکی و اهمیت آن در ایران باستان و اسلام. *مجله ایرانی اخلاق و تاریخ*

پزشکی، ۳ (۵)، ۱۱-۱۸.

خالقی، نرگس (۱۳۹۰). *اخلاق پژوهش و نگارش*. تهران: کتابدار.

خداپرست، امیرحسین، عبداللهزاده، آزاده، و راسخ، محمد (۱۳۸۶). *بررسی انتقادی*

راهنمای شش گانه اخلاق در پژوهش ایران. فصلنامه باروری و ناباروری،
۸ (۴)، ۱-۱۸.

سید فاطمی، سید محمد قاری (۱۳۸۰). اخلاق در پژوهش: پیش درآمدی بر تدوین
پرسشنامه بررسی جنبه‌های اخلاقی - حقوقی و شرعی طرح‌های پژوهشی.
فصلنامه باروری و ناباروری، ۳ (۱)، ۶۵-۷۰.

شمالی، محمدعلی (۱۳۸۹). علم اخلاق و فلسفه اخلاق؛ تأملی درباره حوزه‌های
مختلف مطالعات اخلاقی. معرفت اخلاقی، ۱ (۳)، ۷-۲۶.

فرهود، داریوش (۱۳۸۶). مروری بر تاریخچه اخلاق همراه با گردآوری زمینه‌های
گوناگون اخلاق. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، ۲ (۲۱)، ۱-۶.

فرهود، داریوش (۱۳۸۹). اخلاق آکادمیک در آموزش و پژوهش. فصلنامه اخلاق در
علوم و فناوری، ۵ (۳ و ۴)، ۱-۴.

کریمی، خدابخش (۱۳۷۷). اخلاق در پژوهش: پژوهش روی حیوان. طب و تزکیه،
۳۰، ۹۹-۱۰۱.

لاریجانی، باقر، و زاهدی، فرزانه (۱۳۸۵). نظری بر کمیته‌های اخلاق در پژوهش در
جهان و ایران. دیابت و لیپید ایران، ۵ (۳)، ۱۹۷-۲۸۱.

لاریجانی، باقر، زاهدی، فرزانه، و امامی رضوی، سید حسن (۱۳۸۹). تاریخچه اخلاق
پزشکی در ایران. نشریه سبز، ۱۲، ۱-۸. بازیابی ۲۵ اردیبهشت، ۱۳۹۰ از

<http://edc.sums.ac.ir/icarusplus/export/sites/edc/nsej/nashrie-files/mahname12.pdf>

متقی دادگر، امیر، و احمدلو، علی اکبر (۱۳۹۰). اخلاق پژوهشگر در علوم اجتماعی و
انسانی. در نرگس خالقی (گردآورنده). اخلاق پژوهش و نگارش (صص ۳۳-۵۳)،

تهران: کتابدار.

محمدنژاد، عاطفه (۱۳۸۶). اخلاق در پژوهش. پژوهش‌د/د(۲)۳، ۴۴-۴۷.

ب. انگلیسی

A Guide to Research Ethics (2003). University of Minnesota, Center for Bioethics. Retrieved May 20, 2011, from [http://www.ahc.umn.edu/img/assets/26104/ Research_Ethics.pdf](http://www.ahc.umn.edu/img/assets/26104/Research_Ethics.pdf).

Allchin, Douglas (1999). *Values in Science: An Educational Perspective. Science & education*, 8:1-12. Retrieved February 15, 2011, from <http://www.scribd.com/doc/50441619/D-Allchin-1999-Values-in-Science>

Avoiding Plagiarism (2005). Northwestern University. Retrieved May 20, 2010, from http://www.writing.northwestern.edu/avoiding_plagiarism.html

Beauchamp, Tom L. (1999). Applied Ethics. in *Macmillan Compendium philosophy and Ethics*. U S A: Macmillan Library Reference.

Callahan, Timothy C., & Hobbs, Ron (2010). *Research Ethics*. University of Washington School of Medicine. Retrieved February 15, 2011, from <http://depts.washington.edu/bioethx/topics/resrch.html#ques2>

Code of Scientific Ethics (2000). USDA Forest Service Research & Development. Retrieved May 20, 2010, from http://www.fs.fed.us/research/pdf/fs_code_of%20scientific_ethics.pdf.

Connor, T. (2011). *Research Ethics*. Retrieved December, 2, 2011 from

<http://drtomoconnor.com/3760/3760lect05.htm>

History of Research Ethics (2012). University of Nevada. Retrieved March 15, 2012, from <http://research.unlv.edu/ORI-HSR/history-ethics.html>

Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS), & World Health Organization(WHO)(2002). *International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects*. Geneva:Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). Retrieved February 15,2011, from http://www.cioms.ch/publications/layout_guide2002.pdf

Plagiarism: What It is and How to Recognize and Avoid It (2004). Tutorial Services, Indiana University. Retrieved May20,2010, from <http://www.indiana.edu/~wts/pamphlets/plagiarism.shtml>.

Resnik, David B. (2010). *What is Ethics in Research & Why is It Important?* National Institutes of Enviromental Health Sciences_ National Institutes of Health. Retrieved March 25, 2011, from <http://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis.cfm>.

Resnik, David B. (2012). *Research Ethics Timeline (1932-Present)*. National Institutes of Enviromental Health Sciences_ National Institutes of Health. Retrieved March17, 2012, from <http://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/timeline.cfm>.

Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Ethical Considerations in the Conduct and Reporting of Research: Authorship and Contributorship (2009). International Committee of Medical Journal Editors(ICMJE) .Retrieved February 15,2011, from http://www.icmje.org/ethical_1author.html

Values & Ethics. (n.d.). Retrieved May20,2011, from <http://tigger.uic.edu/~lwbenn/jacswwcourses/socw360/week13.htm>