

برنامه‌ریزی درسی و تدوین سرفصل‌های آموزشی اخلاق پژوهش

دکتر علیرضا ثقه‌الاسلامی

پژوهشکده جامعه و اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۰۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۵)

چکیده

زمینه: اخلاق پژوهش زیرمجموعه‌ای از اخلاق کاربردی است که به بررسی و تحلیل مسائل و چالش‌های اخلاقی مطرح در انجام فعالیت‌های پژوهشی می‌پردازد. هدف این مقاله طراحی برنامه درسی و سرفصل‌های آموزشی اخلاق در پژوهش است.

روش: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و در چارچوب رویکرد کیفی و با استفاده از روش دلفی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۵ نفر از متخصصان اخلاق در پژوهش است. ابزار پژوهش، پرسشنامه‌ای با ۳۱ گویه است که در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت تهیه شده است. در مرحله اول ۱۳ نفر به این پرسشنامه پاسخ دادند. پس از پاسخ اولیه مشارکت‌کنندگان، در مرحله دوم، گزارش جمع‌بندی برای آنان مجدداً ارسال شد و امکان تجدیدنظر در طراحی پرسش‌ها و ارائه پاسخ‌های ایشان با آگاهی از میانگین پاسخ‌های دیگر متخصصان مشارکت‌کننده فراهم شد. در این مرحله ۱۲ نفر از متخصصان پاسخ دادند و هیچ یک تغییری در پاسخ‌های اولیه خود ندادند.

یافته‌ها: از نظر متخصصان اخلاق در پژوهش، از میان ۳۱ موضوع در این برنامه درسی، «مسئولیت اجتماعی محققان نسبت به جامعه» دارای بیشترین اهمیت و «کارآمدی محققان در استفاده از منابع و امکانات علمی» دارای کمترین اهمیت است. همچنین، در میان ۵ سرفصل پیشنهادی در این برنامه درسی، «آشنایی با اصول اخلاقی مرتبط با آزمون‌های انسانی در فعالیت‌های پژوهشی» از بیشترین اهمیت و «آموزش هر یک از ابعاد چهارگانه مؤثر بر اخلاق در پژوهش (نظریه‌ها و اصول اخلاقی؛ هنجارها و رهنمودهای تخصصی و حرفه‌ای؛ آشنایی و تعامل با هیئت‌های اخلاق پژوهش؛ و ملزومات حقوقی پژوهش)» از کمترین اهمیت برخوردار است.

نتیجه‌گیری: مهم‌ترین مؤلفه‌های برنامه درسی پیشنهادی عبارتند از: (۱) تعداد واحد درسی، (۲) هدف دوره آموزشی، (۳) سرفصل‌های درسی، و (۴) منابع درسی.

کلیدواژه‌ها: اخلاق پژوهش، برنامه درسی، سرفصل آموزشی، نظام آموزش عالی

سر آغاز

در نظام آموزش عالی کشورهای توسعه‌یافته، برنامه‌ها و منابع آموزشی متنوعی برای دانشجویان و محققان در سطوح عمومی و تخصصی و همچنین رشته‌های مختلف علمی تهیه و تنظیم می‌گردد و مهم‌ترین هدف این دوره‌ها آشنایی مخاطبان با موضوعات اخلاق پژوهش، بررسی سناریوهایی آموزشی و ارتقاء مهارت تحلیلی و استدلال اخلاقی است. در سال‌های اخیر نیز در نظام آموزش عالی ایران، با افزایش بدرفتاری‌های پژوهشی و ایجاد حساسیت در جامعه علمی ایران نسبت به این موضوع، به‌طور پراکنده منابعی تخصصی در این حوزه تهیه و تدوین شده است. در ادامه، برخی از این آثار فارسی‌زبان معرفی می‌شود:

در اثری تألیفی با عنوان «نوشتن در جزایر پراکنده: جستارهایی در اخلاق پژوهش»، ابتدا به ماهیت اخلاق در پژوهش و پیشینه آن پرداخته و سپس فلسفه اخلاق پژوهش و رهیافت‌های مختلف آن معرفی می‌شود.

اخلاق در پژوهش^۱ شاخه‌ای از اخلاق کاربردی^۲ است که به مطالعه مفاهیم، مسائل و چالش‌های اخلاقی مطرح در انجام پژوهش می‌پردازد (۱ و ۲). امروزه، اخلاق در پژوهش در حوزه‌های مختلف پژوهشی از اهمیت به‌سزایی برخوردار است (۳)، این اهمیت بدان دلیل است که در حوزه‌های مختلف علمی تفکیک پژوهش نظری و پژوهش عملی امری بسیار دشوار است (۴ و ۵). از این رو، آموزش و ترویج اخلاق پژوهش برای ارتقاء کیفی فعالیت‌های تحقیقاتی پژوهشگران، اساتید و دانشجویان ضرورت یافته است و به همین دلیل، بسیاری از نهادهای پژوهشی مهم در جهان و سازمان‌هایی که به حمایت مالی از تحقیقات می‌پردازند، آموزش دوره‌های مرتبط با اخلاق پژوهش را برای پژوهشگران الزامی می‌دانند. همین مسئله نیاز به وجود برنامه‌ریزی درسی در حوزه اخلاق پژوهش را برای محققان افزایش داده است (۶).



انعطاف‌پذیر و قابل تغییر برای سازمان‌دهی مجموعه‌ای از فرصت‌های یادگیری ایجاد می‌کند. در الگوی طراحی برنامه درسی محتوامحور، هسته اصلی این الگو دربردارنده محتوا و سازماندهی است. محتوا یا موضوع درسی با برنامه درسی و کتاب‌های درسی تعریف شده است. کتاب‌های درسی به‌طور خاص محتوا را تنظیم می‌کنند و محتوا به‌شدت روش‌های تدریس را کنترل می‌کند. آموزشگران، در خارج از هسته قرار دارند و با ارائه مطالب درسی و توضیح آن به فراگیران در برنامه درسی مشارکت می‌کنند.

برای طراحی برنامه درسی، روش‌های گوناگونی وجود دارد که برای تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش از روش موضوعی استفاده شده است. ویژگی‌های این روش را عبارتند از: (۱) هدف این روش، کسب دانش و ایجاد مهارت در فراگیران در زمینه موضوعات درسی موردنظر است؛ (۲) این روش، بر موضوعات درسی، شیوه تکوین و سازمان‌دهی آن‌ها تأکید می‌کند؛ (۳) در بسیاری از مراکز آموزشی و دانشگاه‌ها به‌خاطر آشنایی استادان و دانشجویان و سایر ذینفعان مراکز آموزشی، اولویت نخست با این روش است؛ (۴) در این مراکز آموزشی، موضوعات درسی در شکل دادن به ساختار کل برنامه درسی نقشی اساسی دارند (۷). متأثر از ویژگی‌های روش موضوعی، دلایل انتخاب این روش برای تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش را می‌توان این‌گونه تبیین کرد: (۱) از آن‌جا که این روش، آشناترین رویکرد نزد استادان و دانشجویان و دست‌اندرکاران آموزش است، از این رو بیشترین تمرکز را می‌توان بر کسب دانش و آشنایی با مهارت‌های استدلال‌ورزی در اخلاق پژوهش قرار داد؛ (۲) از آن‌جا که در این روش، نظام ارزشیابی روشن و ساده است، از این رو بیشترین توجه را می‌توان بر تبیین مفاهیم و موضوعات اخلاق در پژوهش و همچنین فعالیت‌های گروهی در کلاس قرار داد؛ و (۳) این روش، آموزش اخلاق در پژوهش را به‌مثابه حوزه‌ای تخصصی پشتیبانی می‌کند، از این رو لازم است آموزش‌دهندگان اخلاق در پژوهش افزون بر حوزه تخصصی خود، با مبانی و مفاهیم حوزه مطالعات اخلاق آشنایی داشته و از دانش لازم برای تمایز بخشیدن و صورتبندی مسائل اخلاقی و مهارت‌های استدلالی مرتبط با این حوزه برخوردار باشند. در فرآیند برنامه‌ریزی درسی، ساختار محتوای دروس و چگونگی تنظیم و توالی علمی مطالب و نیز موضوعات درسی در قالب رشته‌ها و مواد درسی مختلف از اهمیت خاصی برخوردارند (۱۲).

پس از انتخاب روش تدوین برنامه درسی لازم است به معرفی رویکردهای طراحی برنامه درسی اخلاق در پژوهش پرداخته شود. رویکردهای طراحی برنامه درسی شکل معین، چارچوب و انگاره‌ای از فرصت‌های یادگیری است که به طراحان کمک می‌کند تا منطق شفاف و نظام‌مندی را برای استفاده از رهیافت‌های تدریس، یادگیری و ارزشیابی به‌کار گیرند. متعارف‌ترین آن‌ها عبارتند از: رویکرد فنی-علمی^۴، رویکرد غیرفنی-غیرعلمی^۵ و رویکرد حد واسط.

رویکرد فنی-علمی طراحی برنامه درسی به مفروضاتی نظیر خطی بودن فرآیند برنامه درسی، عینی بودن فعالیت، تدوین و پیش‌بینی برنامه درسی توجه می‌شود. این الگوها از آن جهت که بدون دخل و تصرف

در اثر مذکور ضمن بیان رهنمودهای اخلاق پژوهش، به بیان فقر علمی یا ضعف اخلاقی موجود در این زمینه در جامعه علمی ایران اشاره و بایسته‌های اخلاقی پژوهش مانند رعایت حقوق مادی و معنوی پژوهشگران بیان شده است. در ادامه، پیامدهای منفی عدم توجه به حقوق پژوهش و انجام سرقت‌های علمی در سطوح مختلف معرفی و بر ضرورت تدوین قوانینی روشن و ضوابط اجرایی و همچنین پرهیز از سهل‌انگاری در این زمینه تأکید شده است (۷). در اثر دیگر با عنوان «اخلاق پژوهش: مبانی و مسائل» به مبانی و مسائل اخلاقی در پژوهش پرداخته شده است. این کتاب مجموعه‌ای است از مقالاتی پیرامون تعرف و تبیین جنبه‌های اخلاقی در برخی حوزه‌های خاص پژوهشی و تحقیقاتی. این حوزه‌های متعدد عناوینی هم‌چون اخلاق پژوهش در علوم انسانی و اسلامی، اخلاق پژوهش در فضای مجازی، اخلاق در پژوهش‌های پزشکی، درباره عمل اخلاقی در پژوهش انسانی، مسائل اخلاق پژوهش در آیات و روایات، اخلاق پژوهش و نظریه‌های اخلاقی، و ابعاد اخلاقی پژوهش علمی را در برمی‌گیرد (۸). در اثری با عنوان «اخلاق پژوهش» به معرفی اصول اخلاق پژوهش و راه‌کارهای جلوگیری از تخلفات علمی پرداخته شده است. در این کتاب، ابتدا کلیات اخلاق پژوهش شامل تعریف اخلاق پژوهش، اخلاق حرفه‌ای، همچنین فرق میان اخلاق و حقوق، رابطه اخلاق و دین و الگوی مسئولیت در اسلام ارائه شده است. در ادامه، برخی مکاتب اخلاقی، اصول اخلاقی پژوهش، عوامل رسد اخلاقی به اختصار بیان می‌شود. در پایان، مصادیقی از سوءرفتارهای پژوهشی که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منتشر کرده است و همچنین وضعیت رعایت اخلاق پژوهش در کشور بحث و بررسی می‌گردد (۹). در اثر دیگری با عنوان «اخلاق پژوهش و نگارش»، مقالاتی از نویسندگان مختلف در موضوع اخلاق پژوهش و نگارش ارائه شده است. این مقالات نیز طیف گسترده‌ای از عناوین ذیل را پوشش می‌دهد: فلسفه اخلاق پژوهش و مسائل آن، اخلاق پژوهشگر در علوم اجتماعی و انسانی، اخلاق در انتشار یافته‌های علمی، اخلاق حرفه‌ای در کارگروه علمی، وظایف علمی و نقش اخلاقی استاد راهنما، اخلاق سردبیر، اخلاق داوری در ارزیابی آثار علمی، و بد اخلاقی‌های نشر و نگارش با تأکید بر مسائل ایران (۱۰). اگرچه آثار مذکور از معدود منابع تألیفی موجود در حوزه اخلاق پژوهش هستند، اما هیچ‌یک از آن‌ها بر اساس سرفصل‌های درسی مشخصی گردآوری نشده‌اند. برخی از این منابع با وجود برخورداری از ارزش علمی قابل قبولی، همچنان نتوانسته‌اند فقدان منبعی آموزشی با سرفصل‌های درسی نظام‌مندی را پوشش دهند. طراحی برنامه درسی^۲، فرایندی است که مستلزم مراحل ماند مبانی برنامه درسی (فلسفی، روان‌شناختی و جامعه‌شناختی)، تعیین اهداف، انتخاب محتوا، روش تدریس و روش ارزشیابی است. در واقع، طراحی برنامه درسی سبب نظم‌بخشی به اهداف و فعالیت‌های آموزشی مناسب می‌شود (۱۱).

برای تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش، از الگوی طراحی برنامه درسی محتوامحور استفاده شده است. الگوی طراحی برنامه درسی، چارچوبی برای سازماندهی، اجرا و ارزشیابی برنامه است که نظمی

آموزش‌دهندگان طراحی و بدون توجه به ویژگی‌های فراگیران اجرا می‌شوند به‌منزله برنامه درسی مقاوم در برابر معلم نیز شناخته شده‌اند. الگوهای طراحی برنامه درسی مبتنی بر رویکرد فنی به علت تأکید بیش از حد برنامه‌ریزان بر پیش‌بینی کلیه جزئیات اجرایی و اجرای صرف آن از سوی آموزش‌دهندگان دچار افراط شده‌اند (۱۳). در رویکرد غیرفنی - غیرعلمی طراحی برنامه درسی، طراحان برنامه درسی با تدارک پیشاپیش برنامه مخالف بوده و هرگونه تصمیم‌گیری را به عهده آموزشگر می‌گذارند. این دیدگاه به پویایی برنامه درسی توجه دارد و آن را به‌مثابه موقعیتی ثابت فرض نمی‌کند. الگوهای طراحی برنامه درسی مبتنی بر رویکرد غیرفنی به علت تأکید بیش از حد بر علایق فراگیران و عدم توجه به این نکته بنیادی که تعلیم و تربیت نمی‌تواند و نباید تنها براساس خواسته‌های فراگیران و نیز برنامه‌های درسی ناگهانی یا پیش‌بینی نشده صورت پذیرد، در طرد هرگونه تدبیر و اندیشه پیشاپیش در خصوص آموزش راه تفریط پیموده‌اند (۱۴). رویکرد حد واسط طراحی برنامه درسی برخی از ویژگی‌های رویکرد فنی-علمی و برخی از ویژگی‌های رویکرد غیرفنی-غیرعلمی را دربردارد، از این رو هم پیش‌بینی برخی از جزئیات برنامه درسی مورد توجه است و هم بر مشورت برای طراحی برنامه درسی تأکید می‌شود (۱۵). برنامه درسی اخلاق در پژوهش در چارچوب رویکرد حد واسط طراحی برنامه درسی تهیه و تدوین شده است،

در نظام آموزش عالی ایران، با توجه به فقدان منبعی آموزشی با سرفصل‌های درسی نظام‌مندی برای آموزش اخلاق در پژوهش، ضرورت تدوین برنامه درسی^۳ این دوره آموزشی و به‌دنبال آن تهیه و تنظیم سرفصل‌ها و موضوعات اخلاق پژوهش را آشکار می‌کند. هدف این مقاله، طراحی و تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش و استخراج سرفصل‌های آموزشی آن است. منظور از تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش، معرفی هدف، ارائه رئوس مطالب و سرفصل‌های آموزشی و همچنین پیشنهاد منابع و مراجعی برای آموزش اخلاق پژوهش به دانشجویان تحصیلات تکمیلی است. از آنجا که حوزه مطالعات اخلاق پژوهش، دامنه گستره‌ای از ملاحظات اخلاقی در رشته‌های علمی و زمینه‌های پژوهشی متنوعی را دربرمی‌گیرد، این برنامه درسی تنها به سرفصل‌های مشترک ملاحظات اخلاقی در رشته‌های علمی (غیرپزشکی) و زمینه‌های پژوهشی متنوع آن‌ها می‌پردازد و گستره موضوعی خود را آموزش و ترویج مبانی و مسائل عمومی در اخلاق پژوهش تعریف کرده است.

روش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و در چارچوب رویکرد کیفی و با استفاده از روش دلفی انجام شده است. روش دلفی فرایندی ساختاریافته

برای جمع‌آوری و طبقه‌بندی دانش موجود در نزد گروهی از متخصصان و خبرگان است که از طریق توزیع پرسشنامه‌هایی در بین این افراد و بازخورد کنترل شده پاسخ‌ها و نظرات دریافتی صورت می‌گیرد. این روش برای شناسایی و غربالگری مهم‌ترین شاخص‌های تصمیم‌گیری قابل استفاده است. بر این اساس، در این پژوهش جامعه آماری شامل ۱۵ نفر از متخصصان اخلاق در پژوهش است. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای، با ۳۱ گویه است که در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت تهیه شده است. در مرحله اول ۱۳ نفر به این پرسشنامه پاسخ دادند. پس از پاسخ اولیه مشارکت‌کنندگان، در مرحله دوم، گزارش جمع‌بندی برای آنان مجدداً ارسال شد و امکان تجدیدنظر در طراحی گویه‌ها و ارائه پاسخ‌های ایشان با آگاهی از میانگین پاسخ‌های دیگر متخصصان مشارکت‌کننده فراهم شد. در این مرحله ۱۲ نفر از متخصصان پاسخ دادند و هیچ یک تغییری در پاسخ‌های اولیه خود ندادند.

برای تهیه و تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش است، بر دو مفهوم کلیدی تمرکز شده است: «چه چیزی تدریس کردن» و «چگونه تدریس کردن». به بیانی دیگر، در مرحله اول به دو پرسش کلیدی پاسخ داده می‌شود: (۱) در اخلاق پژوهش چه محتوایی تدریس می‌شود؟ و (۲) این محتوا چگونه تدریس می‌شود؟ (۱۶). برای پاسخ به پرسش‌های مذکور لازم است سرفصل‌های اصلی برنامه درسی استخراج و چارچوب مفهومی مناسبی برای تدریس این سرفصل‌ها ارائه شود. در چارچوب روش دلفی، ابتدا شاخص‌های اصلی تدوین برنامه درسی از طریق طراحی پرسشنامه‌ای در چارچوب تحقیقات کتابخانه‌ای گردآوری و اعتبار اولیه آن توسط جمعی از استادان اخلاق در پژوهش تأیید شد. پس از بحث و بررسی، این پرسشنامه با ۳۱ گویه ذیل ۵ شاخص اصلی در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) تهیه و تنظیم شد (جدول ۱). هدف از این پرسشنامه، ارزیابی تأثیر و اولویت هر یک از مباحث و موضوعات اخلاق در پژوهش در برنامه‌ای درسی است.

در مرحله اول دلفی، این پرسشنامه به ۱۵ نفر از متخصصان ارسال شد که از این میان ۱۳ نفر در پژوهش مشارکت کردند و به گویه‌ها پاسخ دادند. پرسشنامه به طریقی تنظیم شد که مشارکت‌کنندگان ضمن استنباط و فهمیدن مباحث و موضوعات این مرحله از پژوهش، امکان انتقال دیدگاه‌های کارشناسی خود نسبت به گویه‌ها و موضوعات مذکور را داشتند. پس از پاسخ اولیه مشارکت‌کنندگان، در مرحله دوم، گزارش جمع‌بندی برای ۱۳ متخصص مشارکت‌کننده مجدداً ارسال شد و امکان تجدیدنظر در طراحی گویه‌ها و پاسخ‌های ایشان با آگاهی از میانگین پاسخ‌های دیگر متخصصان مشارکت‌کننده فراهم شد. در این مرحله ۱۲ نفر از متخصصان پاسخ دادند و هیچ یک تغییری در پاسخ‌های اولیه خود ندادند و صراحتاً بر آن‌ها تأکید کردند.

جدول ۱: پرسش‌ها و شاخص‌های مربوط به تدوین برنامه درسی «اخلاق در پژوهش»

ردیف	گویه‌های پرسشنامه	شاخص‌های پنجگانه
۱	آموزش اخلاق پژوهش تا چه میزان در ارتقاء تحقق اخلاقی فعالیت‌های پژوهشی محققان مؤثر است؟	اهمیت آموزش اخلاق در پژوهش در ارتقاء کیفی و توسعه پژوهش‌های علمی
۲	آموزش اخلاق پژوهش تا چه میزان در توسعه پژوهش‌های علمی و دستاوردهای آن‌ها مؤثر است؟	
۳	آموزش اخلاق پژوهش در چارچوب «سواد اخلاقی» تا چه میزان در تحکیم و تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش مؤثر است؟	اهمیت آموزش سواد اخلاقی ^۶ و ارکان سه‌گانه آن در تحکیم و تثبیت جایگاه اخلاق در پژوهش
۴	یکی از ارکان سه‌گانه سواد اخلاقی، ایجاد «حساسیت اخلاقی» ^۷ است. تقویت و گسترش حساسیت اخلاقی تا چه میزان در شناسایی و فهم موقعیت‌های اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی مؤثر است؟	
۵	یکی از ارکان سه‌گانه سواد اخلاقی، آموزش مهارت‌های «استدلال اخلاقی» ^۸ است. آموزش و ارتقاء مهارت‌های استدلال اخلاقی تا چه میزان در تجزیه و تحلیل مسائل مطرح در اخلاق پژوهش مؤثر است؟	
۶	یکی از ارکان سه‌گانه سواد اخلاقی، امکان تشخیص خیالی موقعیتی اخلاقی است که از آن با عنوان «تخیل اخلاقی» ^۹ نام می‌برند. ارتقاء توانایی تخیل اخلاقی تا چه میزان در درک و تشخیص موقعیت‌های اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی مؤثر است؟	
۷	آموزش نظریه‌ها و اصول اخلاقی تا چه میزان در ارتقاء مهارت‌های استدلالی برای تحلیل و بررسی مسائل مطرح در اخلاق پژوهش مؤثر است؟	اهمیت آموزش هر یک از ابعاد چهارگانه ۱. نظریه‌ها و اصول اخلاقی؛ ۲. هنجارها و رهنمودهای تخصصی و حرفه‌ای؛ ۳. آشنایی و تعامل با هیئت‌های اخلاق پژوهش؛ و ۴. ملزومات حقوقی پژوهش در تحلیل و بررسی مسائل اخلاق در پژوهش
۸	آموزش هنجارها و رهنمودهای اخلاق علم و پژوهش‌های علمی تا چه میزان در تحلیل و بررسی مسائل مطرح در اخلاق پژوهش مؤثر است؟	
۹	شناخت کارکرد و وظایف کمیته‌ها و هیئت‌های اخلاق پژوهش ^{۱۰} و آشنایی با ماهیت حقوقی آن‌ها تا چه میزان در ارتقا و گسترش اخلاق پژوهش مؤثر است؟	
۱۰	آگاهی از ملزومات حقوقی متناسب با زمینه‌های پژوهشی تا چه میزان در ارتقا و گسترش اخلاق پژوهش مؤثر است؟	
۱۱	«صداقت» ^{۱۱} محققان در تمامی مراحل پژوهش» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	اهمیت آشنایی با معیارهای هنجارین نهاد علم در تثبیت جایگاه اخلاق در پژوهش
۱۲	«دقت» ^{۱۲} محققان در فعالیت‌های پژوهشی» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۳	«گشودگی» ^{۱۳} و به‌اشتراک‌گذاری فعالیت‌ها و دستاوردهای پژوهشی محققان» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۴	«آزادی» ^{۱۴} محققان در انجام فعالیت‌های پژوهشی‌شان» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۵	«ارج‌گذاری» ^{۱۵} نسبت به محققان و دستاوردهایشان» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۶	«آموزش علم و مهارت‌های پژوهش به محققان آتی و عموم افراد جامعه» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۷	«مسئولیت اجتماعی» ^{۱۶} محققان نسبت به جامعه» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۸	«قانون‌مداری در فرآیند پژوهش» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۱۹	«فرصت استفاده از منابع علمی و پیشرفت در حرفه علمی» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۲۰	«احترام متقابل محققان نسبت به همکاران خود» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۲۱	«کارآمدی محققان در استفاده از منابع و امکانات علمی» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۲۲	«احترام محققان به آزمودنی‌های مورد پژوهش» به عنوان معیار هنجارین علم از چه میزان	

	اهمیت در تثبیت جایگاه اخلاق پژوهش برخوردار است؟	
۲۳	اصل «خودمختاری» ^{۱۷} آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش «تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟»	اهمیت آشنایی با اصول اخلاقی مرتبط با آزمودنی‌های انسانی در فعالیتهای پژوهشی
۲۴	اصل «احسان و خیرخواهی» ^{۱۸} نسبت به آزمودنی‌های مورد پژوهش «تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟»	
۲۵	اصل «پرهیز از آسیب‌رسانی نسبت به آزمودنی‌های مورد پژوهش» تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟	
۲۶	اصل «رعایت عدالت» ^{۱۹} در انتخاب و تعامل با آزمودنی‌های مورد پژوهش «تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟»	
۲۷	اصل «صداقت‌ورزی در تعامل با همکاران و آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش» تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟	
۲۸	اصل «حفظ حریم خصوصی» ^{۲۰} آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش «تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟»	
۲۹	اصل «حفظ رازداری» ^{۲۱} نسبت به داده‌های مرتبط با آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش «تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟»	
۳۰	اصل «پرهیز از تضاد منافع در انجام فعالیتهای پژوهش» تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟	
۳۱	اصل «دریافت رضایت آگاهانه» ^{۲۲} از آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش «تا چه میزان بر گسترش خیر اخلاقی در فعالیتهای پژوهشی مؤثر است؟»	

یافته‌ها

که کمترین مقدار، از میانگین مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت بالاتر شد و به همین دلیل، هیچ یک از این موضوعات برای اجرای مرحله دوم دلفی حذف نشد. این در حالی است که متخصصان، پیشنهاد اضافه کردن موضوعی جدید به پرسشنامه مذکور را نیز مطرح نکردند.

در مرحله اول دلفی، میانگین نظر متخصصان برای سوال ۲۱ برابر کمترین مقدار (۳/۵) و برای سوال ۱۷ برابر بیشترین مقدار (۴/۵۸) بوده است. این مقادیر، میزان بااهمیت‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین موضوع در برنامه درسی اخلاق در پژوهش را نشان می‌دهد. نکته قابل تأمل آنست



نگاره ۱: اهمیت آموزش اخلاق در پژوهش در ارتقاء کیفی و توسعه پژوهش‌های علمی

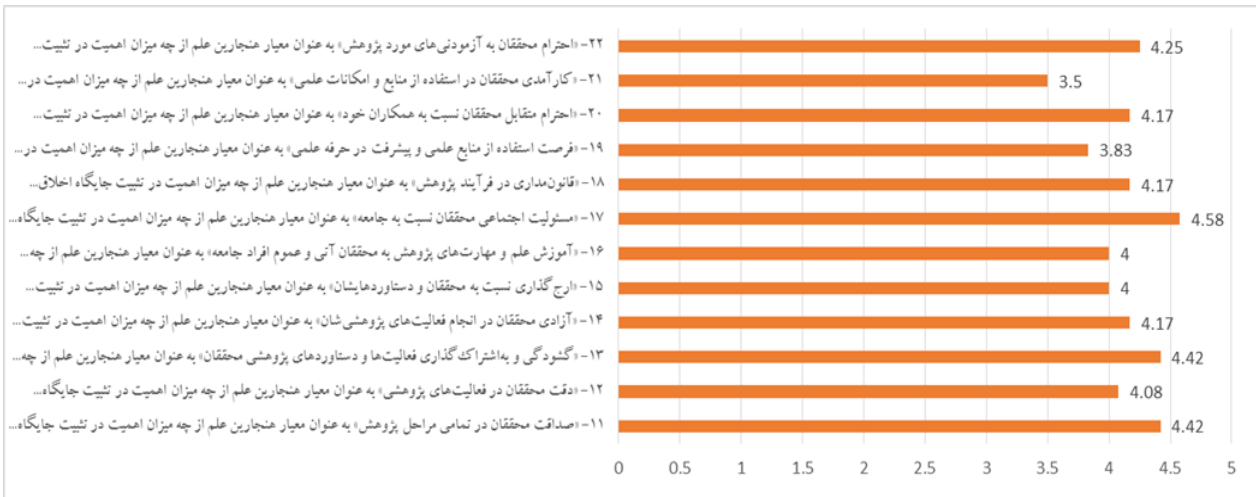
دکتر علیرضا تقه‌الاسلامی: برنامه‌ریزی درسی و تدوین سرفصل‌های آموزشی اخلاقی پژوهش



نگاره ۲: اهمیت آموزش سواد اخلاقی و ارکان سه‌گانه آن در تحکیم و تثبیت جایگاه اخلاق در پژوهش



نگاره ۳: اهمیت آموزش هر یک از ابعاد چهارگانه مؤثر بر اخلاق در پژوهش



نگاره ۴: اهمیت آشنایی با معیارهای هنجارین نهاد علم در تثبیت جایگاه اخلاق در پژوهش



نگاره ۵: اهمیت آشنایی با اصول اخلاقی مرتبط با آزمودنی‌های انسانی در فعالیت‌های پژوهشی

موضوعات پیشنهادی نسبت به دیگر موضوعات ذیل شاخص خود، از میزان اهمیتی در آموزش اخلاق پژوهش برخوردار است.

نگاره های ۱ تا ۵، میزان اهمیت هر یک از موضوعات مندرج در پرسش‌ها ذیل هر یک از شاخص‌های پنجگانه در جدول ۱ را نشان می‌دهد. در مرحله دوم، متخصصان تأکید کرده‌اند که هر یک از



نگاره ۶: میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های پنجگانه نسبت به یکدیگر در آموزش اخلاق پژوهش

بحث

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اجماع حداکثری قابل توجهی میان متخصصان در هر دو مرحله روش دلفی شکل گرفته است و نیازی به طی نمودن مرحله‌های بعدی نیست. بنابر این، نتایج مورد اجماع در قالب سرفصل‌های پیشنهادی برنامه درسی تهیه و تنظیم شد. هم‌چنین منابع درسی ارائه‌شده در این برنامه، متأثر از پوشش حداکثری سرفصل‌های مذکور است. سرفصل‌های پیشنهادی به ترتیب عبارتند از:

در ادامه، نگاره ۶ میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های پنجگانه در جدول ۱ را نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد. در مرحله دوم، متخصصان تأکید کرده‌اند که سرفصل «اهمیت آشنایی با اصول اخلاقی مرتبط با آزمودنی‌های انسانی در فعالیت‌های پژوهشی» از بیشترین اهمیت و سرفصل «اهمیت آموزش هر یک از ابعاد چهارگانه مؤثر بر اخلاق در پژوهش» از کمترین اهمیت در آموزش اخلاق پژوهش برخوردار است.

۲. تأثیر سواد اخلاقی در شناسایی و تحلیل مسائل اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی
۳. ابعاد چهارگانه تأثیرگذار بر انتخاب‌های اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی:

 - ۱-۳. آموزش نظریه‌ها و اصول اخلاقی
 - ۲-۳. آموزش هنجارها و رهنمودهای اخلاق علم و پژوهش‌های علمی
 - ۳-۳. شناخت کارکرد و وظایف کمیته‌ها و هیئت‌های اخلاق پژوهش
 - ۴-۳. آگاهی از ملزومات حقوقی متناسب با زمینه‌های پژوهشی
 ۴. آشنایی با معیارهای هنجارین علم در فعالیت‌های پژوهشی
 ۵. آشنایی با اصول اخلاقی مرتبط با آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش

منابع درسی:

- ۱) شامو عادل، رزینک دیوید. (۲۰۱۵). جایگاه اخلاق در پژوهش علمی. ترجمه: کاردان عباس. (۱۳۹۴). تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی (۱)
- ۲) رزینک دیوید. (۱۹۹۸). اخلاق علم. ترجمه: تقوی مصطفی، مرشدیان محبوبه. (۱۳۹۱). قم: دفتر نشر معارف (۱۷)
- ۳) رولین برنارد. (۲۰۰۶). علم و اخلاق. ترجمه: عدالت‌جو سعید. (۱۳۹۴). تهران: انتشارات علمی و فرهنگی (۱۸)
- ۵) جوادی محسن، و همکاران. (۱۳۹۲). اخلاق پژوهش: مبانی و مسائل (ویرایش دوم). تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی (۱۹)
- ۶) میرزایی سید آیت‌الله، قاراخانی معصومه. (۱۳۹۶). اخلاق علم در علوم اجتماعی ایران. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی (۲۰)

- 7) Wiles, Rose. 2013. What are Qualitative Research Ethics?. Bloomsbury Publishing (21)
- 8) Oliver, Paul. 2010. The Students' Guide to Research Ethics. 2nd edition. Open University Press (22)
- 9) Koepsell, David. 2017. Scientific Integrity and Research Ethics: An Approach from the Ethos of Science. Springer International Publishing (23)
- 10) D'Angelo, John G. 2019. Ethics in Science: Ethical Misconduct in Scientific Research. 2nd edition. CRC Press (24)
- 11) Bos, Jaap. 2020. Research Ethics for Students in the Social Sciences. Springer International Publishing (25)
- 12) Israel, Mark. & Iain Hay. 2006. Research Ethics for Social Scientists: Between ethical conduct and regulatory compliance. SAGE Publications (26)

۱. اهمیت آموزش اخلاق در پژوهش در ارتقاء کیفی و توسعه پژوهش‌های علمی
۲. تأثیر سواد اخلاقی در شناسایی و تحلیل مسائل اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی
۳. ابعاد چهارگانه تأثیرگذار بر ارزیابی اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی:

 - ۱-۳. آموزش نظریه‌ها و اصول اخلاقی
 - ۲-۳. آموزش هنجارها و رهنمودهای اخلاق علم در فعالیت‌های پژوهشی
 - ۳-۳. شناخت کارکرد و وظایف کمیته‌ها و هیئت‌های اخلاق پژوهش
 - ۴-۳. آگاهی از ملزومات حقوقی متناسب با زمینه‌های پژوهشی
 ۴. آشنایی با معیارهای هنجارین نهاد علم در فعالیت‌های پژوهشی
 ۵. آشنایی با اصول اخلاقی مرتبط با آزمودنی‌های انسانی مورد پژوهش

نتیجه‌گیری

در نظام آموزش عالی ایران در سال‌های اخیر، با افزایش سوءرفتارهای پژوهشی و ایجاد حساسیت در جامعه علمی نسبت به نادیده انگاشتن اصول و موازین اخلاق پژوهش، برای آموزش و گسترش آموزه‌های اخلاق در پژوهش، به‌طور پراکنده منابعی تخصصی در این حوزه مطالعاتی ترجمه و تألیف شده است. اما واقعیت آن است که در جامعه علمی ایران، برکنار از منابع بسیار ارزشمند ترجمه‌شده، عمده منابع تألیفی در حوزه اخلاق در پژوهش لزوماً بر اساس سرفصل‌های آموزشی مدونی گردآوری نشده است. بر این اساس به نظر می‌رسد، نظام آموزش عالی خصوصاً در دوره‌های تحصیلات تکمیلی نیازمند برنامه‌ریزی مناسبی برای آموزش و ترویج اخلاق پژوهش در تحقیقات علمی و فناوری است. دستاورد این مقاله، طراحی و تدوین برنامه درسی اخلاق در پژوهش به‌نحوی روش‌مند و در تعامل با جامعه متخصصان اخلاق در پژوهش بوده است. از آنجا که حوزه مطالعات اخلاق پژوهش، دامنه گسترده‌ای از ملاحظات اخلاقی در رشته‌های علمی و زمینه‌های پژوهشی متنوعی را دربرمی‌گیرد، این برنامه درسی تنها به سرفصل‌های مشترک ملاحظات اخلاقی در رشته‌های علمی (غیرپزشکی) و زمینه‌های پژوهشی متنوع آن‌ها می‌پردازد و گستره موضوعی خود را آموزش و ترویج مبانی و مسائل عمومی در اخلاق پژوهش تعریف کرده است. در پایان، برنامه درسی پیشنهادی اخلاق در پژوهش ارائه شده است:

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: الزامی

پیش‌نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با ابعاد، مسائل و اصول اخلاق در پژوهش و ارتقاء بیش اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی

سرفصل‌های درسی:

۱. اهمیت آموزش اخلاق در پژوهش در ارتقاء کیفی و توسعه پژوهش‌های علمی

ملاحظه های اخلاقی

در مقاله حاضر اصول متعارف اخلاق نشر، با معرفی صریح و دقیق منابع مورد استفاده، امانت‌داری علمی در بیان دیدگاه‌ها، و رعایت حقوق معنوی مؤلفان آثار محترم شمرده شده است.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از طرحی پژوهشی در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (۱۴۰۰) است. لازم است از مدیران و همکاران خود در این سازمان برای فرصت انجام و تحقق این طرح سپاسگزاری نمایم.

واژه نامه

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Research Ethics | اخلاق در پژوهش |
| 2. Applied Ethics | اخلاق کاربردی |
| 3. Curriculum | برنامه درسی |
| 4. Technical-Scientific Approach | رویکرد فنی-علمی |
| 5. Nontechnical-Nonscientific Approach | رویکرد غیرفنی-غیرعلمی |
| 6. Moral Literacy | سواد اخلاقی |

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 7. Ethical Sensitivity | حساسیت اخلاقی |
| 8. Ethical Reasoning | استدلال اخلاقی |
| 9. Moral Imagination | تخیل اخلاقی |
| 10. Research Ethics Board (REB) | هیئت اخلاق پژوهش |
| 11. Honesty | صداقت |
| 12. Carefulness | دقت |
| 13. Openness | گشودگی |
| 14. Freedom | آزادی |
| 15. Credit | ارج‌گذاری |
| 16. Social Responsibility | مسئولیت اجتماعی |
| 17. Autonomy | خودمختاری |
| 18. Beneficence | احسان |
| 19. Justice | عدالت |
| 20. Privacy | حریم خصوصی |
| 21. Confidentiality | رازداری |
| 22. Informed Consent | رضایت آگاهانه |

References

- Shamoo AE, Resnik DB. (2015). Responsible conduct of research. Translated by: Kardan A (2015). Tehran: Institute for Social and Cultural Studies Publication. (In Persian)
- Maharati Y, Boromand E, Loghmani H. (2014). Ethics in scientific research process. Ethics in Science and Technology; 9(1): 1-3. (In Persian)
- Khanijazani J, Jafari S, Arab A. (2019). Identifying and prioritizing professional ethics indicators in research. Ethics in Science and Technology; 14(3): 99-100. (In Persian)
- Khodaparast A, Abdollahzade A, & Rasekh M. (2007). A critical study of the "six ethical codes for research" in Iran. Journal of Reproduction and Infertility; 8(4): 365-367. (In Persian)
- Aminkhandaghi M, Pakmehr H. (2013). Education of standards of research ethics: the undeniable necessity of higher education curricula. Ethics in Science and Technology; 7(4):19-22. (In Persian)
- Nikfarjam R, Bayani A, Saemi H, Akbari H. (2020). Curriculum model of research ethics for graduate students of humanities in Iranian higher education centers. Ethics in Science and Technology; 15(3): 32-33. (In Persian)
- Eslami SH. (2012). Writing in scattered islands: essays in research ethics. 1st ed. Tehran: Noor-e-Mataf Publication. (In Persian)
- Khalegi N. (2011). Ethics in research and writing. Tehran: Ketabdar Publication. (In Persian)
- Fallah R. (2015). Essays in research ethics. Tehran: Institute for Social and Cultural Studies Publication. (In Persian)
- Mahdavinoor SH, Ghorbani MH. (2018). Research ethics. Tehran: Islamic Azad University- South Tehran Branch. (In Persian)
- Oskouie F, Hejazi SY. (2020). Curriculum design. encyclopedia of technical education and training. Available at: https://tetpedia.ihcs.ac.ir/article_6181.html Accessed : November 13, 2021. (In Persian)
- Saffari H, Abbasi E. (2020). Curriculum content: encyclopedia of technical education and training. Available at: https://tetpedia.ihcs.ac.ir/article_6192.html Accessed : November 13, 2021. (In Persian)
- Ornstein AC, Hunkins F. (2018). Curriculum foundations, principles and issues. 7th ed. Boston: Pearson Education .
- O'Neill G. (2015). Curriculum design in higher education: theory to practice. Dublin: UCD Teaching & Learning .
- Saedvandi M, Abbasi E. (2020). Curriculum design patterns. encyclopedia of technical education and training. Available at: https://tetpedia.ihcs.ac.ir/article_6179.html. Accessed: November 13, 2021. (In Persian)
- Nasr A, Etemadzadeh H, Nili M. (2018). Theoretical and practical approaches to curriculum development in higher education. Tehran: SAMT Publication. (In Persian)
- Resnik DB. (1998). The ethics of science: an introduction. Translated by: Taghavi M (2012). Qom: Nashr-e-Maaref. (In Persian)

18. Rollin B. (2006). Science and ethics. Translated by: Edalatjoo S (2015). Tehran: Elmi-Farhangi Publication. (In Persian)
19. Javadi M, et al. (2013) Research ethics: foundations and problems. Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies Publication. (In Persian)
20. Mirzaei SA, Qarakhani M. (2017). Ethics of science in Iranian social sciences. Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies Publication. (In Persian)
21. Wiles R. (2013). What are qualitative research ethics? 1st ed. USA: Bloomsbury Publishing.
22. Oliver P. (2010). The students' guide to research ethics. 2nd ed. 1st ed. Open University Press.
23. Koepsell D. (2017). Scientific integrity and research ethics: an approach from the ethos of science. 1st ed. USA: Springer International Publishing.
24. D'Angelo JG. (2019). Ethics in science: ethical misconduct in scientific research. 2nd ed. CRC Press.
25. Bos J. (2020). Research ethics for students in the social sciences. 1st ed. USA: Springer International Publishing.
26. Israel M, Iain H. (2006). Research ethics for social scientists: between ethical conduct and regulatory compliance. 1st ed. USA: SAGE Publications.