

عوامل سازمانی مرتبط با سوء رفتار پژوهشی با تأکید بر اخلاق حرفه‌ای در پژوهش

حیدر چوپانی، دکتر سید علی سیادت*، سعید رجایی پور
گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان
(تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۱۲، تاریخ پذیرش: ۹۷/۵/۶)

چکیده

زمینه: پژوهش‌ها نشان می‌دهد که امروزه سوء رفتارهای پژوهشی در آموزش عالی زیاد شده است، به همین دلیل ضرورت دارد تا زمینه‌ها و عوامل مؤثر بر آن را شناسایی کرد تا بتوان راهکارهایی به منظور کاهش رفتارهای سوء رفتار پژوهشی ارائه کرد. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر به بررسی عوامل سازمانی مرتبط با سوء رفتار پژوهشی می‌پردازد.

روش: روش پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه اعضای هیئت‌علمی، دانشجویان ارشد و دکتری دانشگاه‌های سطح شهر اصفهان (دانشگاه اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه هنر و دانشگاه علوم پزشکی) به تعداد ۲۰۴۸۷ بوده که ۳۷۷ نفر به‌عنوان نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه و از طریق فرمول نمونه‌گیری کوکران، انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه استاندارد استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون مدل معادلات ساختاری استفاده گردید.

یافته‌ها: نشان داد نظارت ضعیف با سوء رفتار پژوهشی رابطه مثبت و معناداری دارد. نتایج همچنین نشان داد که نظارت ضعیف نقش میانجی را در رابطه بین قوانین و مقررات، جو سازمانی، موانع ساختاری با سوء رفتار پژوهشی دارد.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که عوامل سازمانی زیادی (قوانین و مقررات، جو سازمانی، موانع ساختاری و نظارت ضعیف) مرتبط با سوء رفتار پژوهشی است که باید به ارائه راهکارهایی برای کاهش این رفتارها به کار برد.

کلید واژگان: اخلاق حرفه‌ای، اخلاق پژوهش، سوء رفتار پژوهشی، پژوهش

سرآغاز

یکی از مسائلی که همواره توجه مسئولان و اندیشمندان کشور را به خود جلب می‌کند، امر پژوهش و فعالیت‌های علمی است. پژوهش یک بحث قابل توجه و حائز اهمیت است؛ زیرا پژوهش هم در رشد علمی و هم در رشد اقتصادی و جایگاه بین‌المللی کشور تأثیر بسزایی می‌گذارد. امروزه پژوهش را یک امر فردی و شخصی نمی‌دانند، بلکه پدیده‌ای جمعی و واقعیتی اجتماعی است که در فرایند آن، اجزا و عناصر عیدیه‌ای نظیر موضوع، متولی، مجری، مدیر پژوهش، پژوهشگر، بودجه و امکانات، نهادها و تشکیلات پژوهشی در تعامل با یکدیگر قرار می‌گیرند و نظام تحقیقاتی کشور را به وجود می‌آورند (۱).

بدون تردید پژوهش از مهم‌ترین ضرورت‌های توسعه همه جانبه و مهم‌ترین مزیت رقابتی و شرط بقا در جهان پرشتاب کنونی است. تجربه جهانی نشان می‌دهد که شاخص‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و

فرهنگی با میزان سرمایه‌های فکری و ظرفیت‌های دانشی کشورها ارتباط مستقیم دارد. اصولاً اصلی‌ترین کلیدواژه عصر دانش و دانایی توان پژوهشی و تولید است. دانش را می‌توان تولید کرد؛ می‌توان دانش تولید شده را تبدیل کرد و از آن بهره‌برداری نمود؛ اما مهم‌ترین فعالیت دانشی در جهان امروز، تولید دانش جدید از طریق پژوهش و نوآوری محسوب می‌شود. به همین دلیل یکی از مهم‌ترین سیاست‌های کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه سرمایه‌گذاری بر روی زیرساخت‌های پژوهشی است تا پژوهشگران بتوانند با فراغ بال و در کمال آرامش و با حداکثر بازدهی و اثربخشی، به تولید دانش اقدام نموده و نسبت به تأمین نیازهای دانشی جامعه اهتمام کنند، اما توسعه ظرفیت‌های پژوهشی و تولید دانش از یک طرف مستلزم تربیت پژوهشگران با انگیزه و با استعداد، برخورداری از تجهیزات پیشرفته کارگاهی و آزمایشگاهی و همچنین منابع مالی برای تأمین هزینه‌های پژوهش و از

رشد بسیار سریع و گسترده علم در ۵۰ سال گذشته، دانشمندان نسل جدید را به طور متفاوتی نسبت به دانشمندان یک یا دو نسل گذشته به چالش اجتماعی و علمی کشانده است. اکتشافات مهیج و رشد روزافزون اطلاعات، به‌خصوص در عصر ارتباطات، موجب بروز مشکلات و فشارهای جدیدی شده است؛ رقابت فزاینده برای یافتن، رقابت فشرده بین گروه‌ها و دانشمندان می‌تواند به مخاطره نگران‌کننده‌ای از بداخلاقی و تخلفات منجر می‌شود (۴).

سوء رفتارهای علمی، در واقع تعریفی تام از کلیه تخلفاتی است که در حوزه پژوهش رخ می‌دهد و گاهی از عبارتهای نادرستی علمی و ریاکاری علمی هم برای تعبیر از این تخلفات استفاده می‌شود. این تخلفات، در منابع مختلف به انواع گوناگونی تقسیم‌بندی شده‌اند؛ اما آنچه از مطالعه پژوهش‌های مختلف برمی‌آید این است که سه قسم اصلی سوء رفتارهای علمی و پژوهشی، «سرقت علمی»، «جعل» و «تحریف» هستند. سوء رفتار پژوهشی در واقع عکس تعریف اخلاق پژوهشی است اما مؤسسه‌ی سلامتی عمومی آمریکا تعریف دیگری ارائه کرده است: سوء رفتارهای علمی یعنی جعل، تحریف، دزدیدن تألیفات یا اختراعات دیگران یا گزارش نادرست آزمایش‌ها، تأثیر دادن پیش‌فرض‌های ذهنی خود در هنگام عمل و نتیجه‌گیری، گزارش نادرست نتایج و نمودارها و برجسته نشان دادن بعضی موارد خاص و به طور کلی عدم امانت‌داری، اعمال نفوذ غیر منطقی در ترتیب اسامی نویسندگان است (۵). سوء رفتار پژوهشی به معنی رفتار عمدی یا سهوی پژوهشگر، خارج از چارچوب اصول اخلاقی و علمی است (۶). رعایت نکات اخلاقی، قبل از انجام پژوهش (نظیر انتخاب موضوع، رعایت اصل رازداری)، در حین انجام و پس از انجام پژوهش ضروری است؛ در نظر نگرفتن این الزامات بعد از اجرا و در زمان انتشار گزارش پژوهش، تحت عنوان کلی «سوء رفتار علمی» شناخته می‌شود (۷).

در پژوهشی این نتایج به دست آمد که حدود ۴۰ درصد دانشجویان در مراحل تدوین پایان‌نامه مرتکب جعل داده‌ها شده‌اند. این پایان‌نامه‌ها که داده‌های آن‌ها جعل شده است ممکن است به دلیل عدم آگاهی پژوهشگران بعدی مبنای کار آن‌ها قرار بگیرد. بنابراین عدم توجه به این امر ممکن است صدمات جبران‌ناپذیری به جامعه‌ی دانشگاهی وارد آورد. یافته‌هایی که بر مبنای داده‌های دستکاری‌شده به دست آمده باشد، تهدیدی جدی برای شرافت علمی و کمال دانشگاهی است. بنابراین دانشگاه‌های کشور برای حراست از منزلت علمی و حرفه‌ای نظام آموزش عالی کشور قوانینی را برای جلوگیری از جعل و دست‌کاری داده‌های علمی تدوین کنند و برای درونی کردن ارزش‌های اخلاقی و حرفه‌ای چاره‌اندیشی کنند (۱).

در همین زمینه پژوهشگری در پژوهشی با عنوان «آموزش معیارهای اخلاقی پژوهش: ضرورتی انکارناپذیر در برنامه‌های درسی آموزش عالی» به این نتایج رسید که: (۱) دانشجویان مورد بررسی به جزء در مؤلفه تحلیل داده‌ها، در نمره کلی اخلاق در پژوهش و سایر مؤلفه‌های آن به حد مطلوبی دست یافته‌اند. (۲) دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر در سطح مطلوب‌تری از اخلاق در پژوهش قرار دارند. (۳) بین سه

طرف دیگر مستلزم رعایت اصول و ارزش‌هایی است که اهمیت آن حتی بیشتر از منابع انسانی و فیزیکی برای پیشبرد پژوهش قلمداد می‌شود. امروزه یکی از مهم‌ترین موضوعات در فرایندهای تولید علم رعایت هنجارهای علمی است تا حدی که بعضی از اندیشمندان اعتقاد دارند که بدون رعایت هنجارهای علمی اساساً اجتماعات علمی شکل نمی‌گیرد و جریان تولید علم نیز دچار اختلال می‌شود. در خصوص هنجارهای علمی، از زوایای مختلف و با عناوین گوناگون مطالب ارزنده-ای در مراجع علمی ارائه شده است. از جمله پایبندی به جستجوی حقیقت، از مهم‌ترین هنجارهای علمی است. اعتقاد به اینکه فلسفه پژوهش، تولید دانش جدید و نوآوری است و نمی‌توان با عنوان پژوهش به ترجمه یا بازنویسی کار دیگران پرداخت و یا نتایج کار دیگران را با نام خود منتشر نمود. در واقع پژوهشگر متعهد است که خود با اتکا به توانمندی، پشتکار، انگیزه و روحیه پژوهشگری خود و انجام یک سلسله برنامه‌های نظام‌مند نسبت به کشف حقیقت و انتشار صادقانه نتایج اقدام نماید (۲).

در واقع پژوهش گامی است که پژوهشگر برای روشن کردن مسئله‌ای مبهم بر می‌دارد تا پاسخی دقیق و منطقی برای حل آن بیابد. در همه انواع تحقیقات مسائل اخلاقی وجود داشته و رویارویی با آن‌ها اجتناب‌ناپذیر است. گاهی پژوهشگر قادر به کنترل تنگناهای اخلاقی به وجود آمده می‌باشد، اما برخی مواقع به دلیل عدم پیش‌بینی چنین مواردی قادر به کنترل آن نمی‌باشد. در واقع فرآیند تحقیق تنشی در محققین برای رسیدن به هدف تحقیق از یک‌سو و حفظ حقوق شرکت‌کنندگان از سوی دیگر به وجود می‌آورد. اخلاق به عملکرد درست و اجتناب از صدمه و آسیب اشاره دارد. آسیب و صدمه می‌تواند با بکار بردن اصول اخلاقی مناسب جلوگیری شده و یا کاهش داده شود (۱).

اخلاق حرفه‌ای یکی از مسائل اساسی همه‌ی جوامع بشری است. در حال حاضر، متأسفانه در جامعه‌ی ما در محیط کار کمتر به اخلاق حرفه‌ای توجه می‌شود. در حالی که در غرب سکولار، در دانش‌های مربوط به مدیریت و سازمان، شاخه‌ای با عنوان اخلاق حرفه‌ای وجود دارد، ولی در جامعه‌ی دینی ایران در مدیریت، به اخلاق توجه کافی نشده است. جامعه ایران نیازمند آن است تا ویژگی‌های اخلاق حرفه‌ای مانند دلبستگی به کار، روحیه مشارکت و اعتماد، ایجاد تعامل با یکدیگر تعریف و برای تحقق آن فرهنگ‌سازی شود. امروزه بسیاری از کشورها در جهان صنعتی به این بلوغ رسیده‌اند که بی‌اعتنایی به اخلاقی و فرار از مسئولیت‌ها و تعهدات اجتماعی، به از بین رفتن بنگاه می‌انجامد. به همین دلیل، بسیاری از شرکت‌های موفق برای تدوین استراتژی اخلاقی احساس نیاز کرده و به این باور رسیده‌اند که باید در سازمان یک فرهنگ مبتنی بر اخلاق رسوخ کند. از این‌رو، کوشیده‌اند به تحقیقات درباره‌ی اخلاق حرفه‌ای جایگاه ویژه‌ای بدهند. وقتی از حوزه‌ی فردی و شخصی به حوزه کسب و کار گام نهاده می‌شود، اخلاق کار و یا اخلاق شغلی به میان می‌آید؛ مانند اخلاق پزشکی، اخلاق معلمی، اخلاق مهندسی و نظایر آن (۳).

تکراری، همخوانی نداشتن موضوع پژوهش با سیاست‌های جاری، ذکر نکردن اطلاعات ناموافق با نظر دانشجو از عواملی است که بر رعایت اخلاق در پژوهش تأثیر می‌گذارد (۱۲). در پژوهشی نیز این نتایج به دست آمد که عوامل فردی (کامروایی ارتجالی، نگرش ابزاری به پژوهش و دینداری پژوهشگران) و ساختاری (جامعه‌پذیری آموزشی ناقص، برخورداری نبودن از رفاه مادی، برخورداری نبودن از رفاه غیر مادی، فشار هنجاری جامعه، یادگیری اجتماعی، نگرش جامعه، کمیت محوری در آموزش عالی، نظارت روشمند ضعیف و نگرش منفی جامعه و جامعه علمی به دانشجو) مشوق پیروی نکردن از معیارهای اخلاق پژوهش است (۱۳).

در پژوهشی همچنین این نتایج به دست آمد که عواملی مانند استرس-های شخصی و حرفه‌ای، جو سازمانی، ناامنی شغلی، محدودیت‌های شخصی و ویژگی‌های شخصیتی بر سوء رفتار پژوهش پژوهشگران تأثیر می‌گذارد (۱۴). پژوهشگرانی نیز در پژوهشی به این نتایج رسیدند که فقدان دانش و درک انتقال و مسائل فرهنگی خاص از جمله عواملی هستند که بر سوء رفتار پژوهشی تأثیر می‌گذارد (۱۵). محققانی همچنین در پژوهشی تحت عنوان «شناسایی موانع انجام پژوهش از دیدگاه دانشجویان پزشکی» که به صورت مقطعی و در بین ۴۲۲ نفر از دانشجویان صورت گرفت، نشان داد که عوامل فردی، مادی، فقدان نظارت و یک مؤسسه هماهنگ کننده به عنوان موانع از سوی دانشجویان عنوان شدند (۱۶). محققانی نیز در پژوهشی با عنوان «اخلاق پژوهش‌های پزشکی» به این نتایج رسیدند که کمیته‌های اخلاق در پژوهش بایستی مسائل اخلاقی را در زمینه ارائه، ارزیابی، نتایج، کاربرد یافته‌ها، ملاحظات مربوط به بیمار، اطلاعات بیمار، فرم رضایت آگاهانه در نظر بگیرند تا پژوهشگران بهتر بتوانند ملاحظات اخلاقی را در پژوهش خود رعایت کنند (۱۷). پژوهشگرانی نیز در پژوهشی با عنوان «سوء رفتار در پژوهش؛ یک بررسی پیمایشی از نگرش، ادراک و عوامل مرتبط بر آن در کشورهای درحال توسعه» به این نتایج رسیدند که عدم قوانین و مقررات حمایت‌کننده، عدم وجود دستورالعمل‌ها و کدها و استانداردهای اخلاقی از جمله عوامل اصلی مؤثر بر سوء رفتار پژوهشی هستند (۱۸).

اگر چه سرقت‌های علمی و سوء رفتارهای پژوهشی در حوزه تولید علمی مختص ایران نیست، ولی با توجه به شواهد و قرائن به دلیل وجود استرس ارتقاء، اصرار و الزام مسئولین بر انتشار مقاله به‌عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد اعضای هیئت‌علمی و مدیریت دانشگاه‌ها، نبود سیستم‌های نظارتی کارا و مؤثر، دسترسی آسان به بسیاری از منابع از طریق اینترنت که به منزله یک شمشیر دولبه عمل می‌کند، انتظار می‌رود در صورت عدم انجام اقدامات پیشگیری‌کننده سیر سوء رفتارهای پژوهش در آینده رو به فزونی گذارد.

نبود نظارت دقیق و اثربخش نسبت به کیفیت پژوهش‌ها باعث می‌شود که کارها و مقالات از لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار نگیرد و مقالات خیلی ضعیف نیز چاپ شوند. شفافیت ضعیف قوانین و مقررات در زمینه تقلب و سرقت علمی در بعضی مواقع خود باعث می‌شود که به این امر

گروه علوم انسانی، تجربی و مهندسی تفاوت معناداری بین میانگین نمره اخلاق پژوهش وجود ندارد. (۴) بین میزان اخلاق پژوهشی دانشجویانی که آموزش اخلاق پژوهش را کسب کرده‌اند با گروهی که این آموزش‌ها را کسب نکرده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد. (۵) بین نوع آموزش، در میزان اخلاق پژوهشی تفاوت معناداری وجود ندارد. (۶) بین میانگین نمره اخلاق در پژوهش دانشجویان علاقه‌مند به فعالیت‌های پژوهشی و دانشجویان غیر علاقه‌مند تفاوت معناداری وجود دارد (۸). پژوهشگرانی نیز در پژوهشی نشان دادند که زنان در دو مؤلفه نگرش‌های بازدارنده از سرقت علمی و همچنین دانش و آگاهی نسبت به پدیده سرقت علمی نسبت به مردان برتری داشتند. ولی میزان خودکارآمدی مردان در انجام کارهای علمی و نوشتن مقاله از زنان بیشتر بود. مقایسه بین رشته‌ها نشان داد که در مؤلفه‌های دانش و آگاهی از سرقت علمی و پیامدهای آن و همچنین عدم خودکارآمدی دانشجویان در نوشتن مقاله بین دانشجویان علوم انسانی با علوم پایه و مهندسی تفاوت معناداری وجود داشت (۹). پژوهشگرانی نیز در پژوهشی به این نتایج رسیدند که عواملی مانند ۱- عوامل اخلاق فردی (استانداردهای اخلاق فردی، اعتقاد قلبی، خودکنترلی و وجدان) ۲- عوامل مدیریتی (نقش الگویی مدیران، رفتار خیرخواهانه و مشارکت در تصمیم‌گیری) ۳- عوامل سازمانی (گزینش و به‌کارگیری، برنامه‌های راهبردی اخلاق و فرهنگ‌سازمانی) ۴- عوامل اخلاق شغلی (اخلاق آموزشی، اخلاق پژوهشی و اخلاق ارتباطی) و ۵- عوامل فرا سازمانی (فرهنگ، شرایط سیاسی، اعتماد عمومی و شرایط اقتصادی) بر اخلاق حرفه‌ای در آموزش عالی تأثیر دارد (۱۰). در پژوهشی دیگر که با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر سرقت علمی دانشجویان دانشگاه اصفهان» انجام شد، این نتایج به دست آمد که مدرک‌گرایی و توجه زیاد به نمره اولین و مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر سرقت علمی دانشجویان است؛ سایر عوامل تأثیرگذار به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: نبود احساس خودکارآمدی در دانشجویان در انجام دادن پژوهش و نوشتن گزارش‌های علمی، نبود سازوکارهای مناسب برای تشخیص و تنبیه سارقان علمی، عوامل اجتماعی-فرهنگی، آموزش‌های ناکافی قبلی درباره چگونگی اسناددهی و شناسایی انواع سرقت علمی در دوران دبیرستان یا در آموزش‌های غیررسمی، تشخیص ندادن سرقت علمی دانشجویان از سوی استادان و واکنش نشان ندادن به آن، عوامل فشار، آموزش‌های ناکافی در دانشگاه برای شناساندن و نحوه پیشگیری از سرقت علمی، نداشتن ترس از تنبیه و مواخذه شدن و وجود داشتن فضاهای مجازی و الکترونیکی (۱۱). پژوهشگرانی نیز در پژوهشی نشان دادند که از دیدگاه اساتید و دانشجویان، بیشترین موارد نقص رعایت اخلاق در مرحله برنامه‌ریزی و اجرای تحقیق و کمترین آن در مرحله تجزیه و تحلیل، گزارش و انتشار نتایج اتفاق می‌افتد. در بررسی علل، حیطه مرتبط با دانشجو و حیطه مدیریتی - محیطی از بیشترین عوامل مرتبط بوده‌اند. بیشترین فراوانی راهکارها مربوط به ایجاد سیستم پایش و ارائه مشاوره پژوهشی بودند. همچنین در این پژوهش نتایج نشان داد که در مرحله انتخاب موضوع تحقیق، عواملی مانند انتخاب موضوع

دارای مرتبه علمی استادیار، ۳۳/۳ درصد دارای مرتبه علمی دانشیار و ۲۲/۲ درصد دارای مرتبه علمی استاد بودند. نتایج همچنین نشان داد که اعضای هیئت علمی دارای ۳۰ تا ۳۵ سال، ۳۶ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۵۰ سال، ۵۱ سال و بالاتر هر کدام به ترتیب ۱۳/۹، ۳۳/۳، ۳۰/۶ و ۲۲/۲ درصد از حجم نمونه آماری را به خود اختصاص داده‌اند

ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه عوامل سازمانی مرتبط با سوء رفتار پژوهشی می‌باشد که شامل ۳۰ سؤال بسته پاسخ می‌باشد و با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴ و خیلی زیاد = ۵) مورد سنجش قرار می‌گیرد، این عوامل شامل موانع ساختاری، قوانین و مقررات، نظارت ضعیف، جو سازمانی و رفتار سوء پژوهشی است. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه در پژوهش از متخصصان مدیریت بهره گرفته شده است. برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز از آلفای کرونباخ استفاده شده که به ترتیب، ۰/۸۲، ۰/۸۳، ۰/۷۷، ۰/۸۰، ۰/۷۹ به دست آمد. این پرسشنامه از مصاحبه نیمه ساختار یافته استخراج شده است.

به منظور تجزیه تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی و همچنین از روش‌های آمار استنباطی مانند مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش، Smart PLS2 می‌باشد.

یافته ها

در پاسخ به فرضیه‌های پژوهش، از آزمون مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. همان‌طور که در جدول ۱ مشخص است و همچنین با توجه به نمودار ۱، فرضیه‌های پژوهش مبنی بر تأثیر هر یک از عوامل (قوانین و مقررات، جو سازمانی، موانع ساختاری) بر سوء رفتار پژوهشی و نظارت ضعیف به احتمال ۰/۹۹ معنادار است؛ بنابراین فرضیه H0 رد می‌شود و فرضیه H1 پذیرفته می‌شود. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که عامل (نظارت ضعیف) بر سوء رفتار پژوهشی تأثیر دارد که به احتمال ۰/۹۹ معنادار است؛ بنابراین فرضیه H0 رد می‌شود و فرضیه H1 پذیرفته می‌شود.

نتایج همچنین نشان داد که نظارت ضعیف نقش میانجی را در تأثیر قوانین و مقررات، جو سازمانی، موانع ساختاری بر سوء رفتار پژوهشی، به احتمال ۰/۹۹ معنادار است.

آزمون R2 به ما می‌گوید که متغیرهای مستقل روی هم رفته تا چه اندازه رفتار متغیر وابسته را پیش بینی می‌کند. اگر تعداد متغیرهای مستقل کمتر از ۵ تا باشد این مقدار به شرح زیر است: این مقدار ۰/۱۹ ضعیف، ۰/۲۲ متوسط و ۰/۶۶ قوی است. با توجه به اینکه R2 به دست آمده، ۰/۴۳ و ۰/۳۶۴ است، می‌توان گفت که تقریباً در سطح متوسط به بالا قرار دارد.

آزمون F2 اندازه اثر هر یک از متغیرها را به تنهایی می‌سنجد. استاندارد این مقدار به شرح زیر است: این مقدار ۰/۰۲ ضعیف، ۰/۱۵ متوسط و

دامن زده شود و بی‌اخلاقی در پژوهش افزایش پیدا کند. در واقع این عدم استانداردها و منشورهای اخلاقی که در این زمینه نیز وجود دارد، خود باعث می‌شود که سوء رفتارهای پژوهش افزایش پیدا کند. در همین زمینه عواملی مانند جو سازمانی، موانع ساختاری و قوانین و مقررات از جمله عواملی هستند که از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف بر سوء رفتار پژوهشی ارتباط دارند.

اکثر تحقیقات داخلی و خارجی به بررسی مقوله وضعیت موجود سوء رفتارهای پژوهش پرداختند و میزان رعایت موازین اخلاق در پژوهش را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. هر چند پژوهش‌هایی عوامل مرتبط با سوء رفتارهای پژوهش را مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۹-۲۳).

لذا پژوهشگر در این پژوهش با این مسئله مواجه است که چه عوامل سازمانی با سوء رفتارهای پژوهشی مرتبط است؟ به همین منظور این پژوهش به بررسی اهداف پژوهشی زیر پرداخته است.

- تعیین رابطه موانع ساختاری با سوء رفتار پژوهشی از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف

- تعیین رابطه نظارت ضعیف با سوء رفتار پژوهشی

- تعیین رابطه جو سازمانی با سوء رفتار پژوهشی از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف

- تعیین رابطه قوانین و مقررات با سوء رفتار پژوهشی از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف

روش

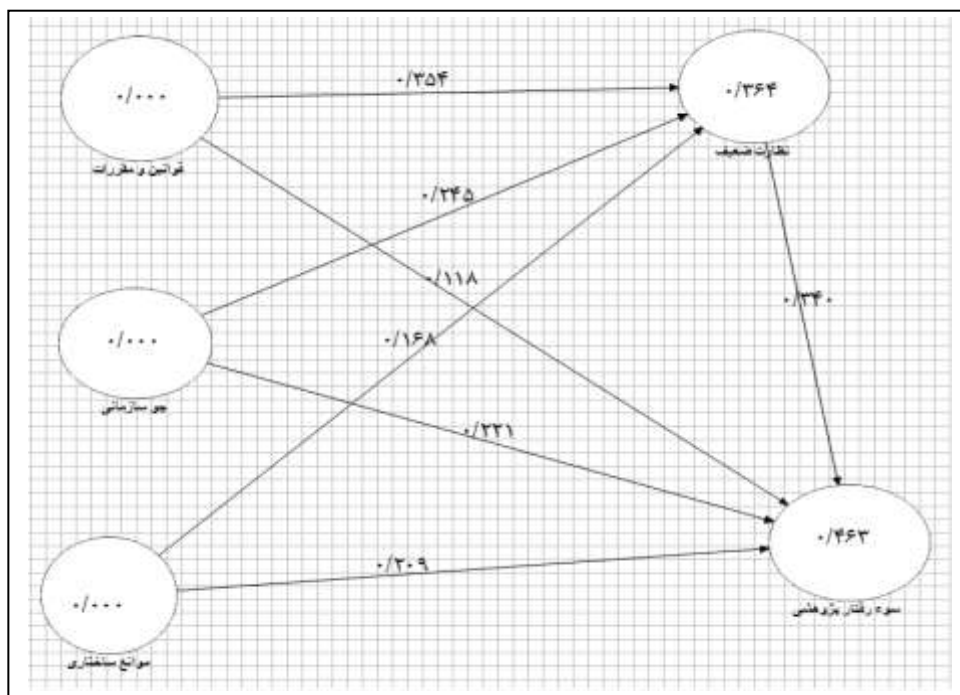
این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد.

جامعه آماری شامل کلیه اعضای هیئت علمی و دانشجویان ارشد و دکتری دانشگاه‌های شهر اصفهان (دانشگاه اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه هنر و دانشگاه علوم پزشکی) می‌باشد که بر اساس آخرین آمار تعداد آن‌ها ۲۰۴۸۷ نفر می‌باشد. از جامعه آماری مذکور، نمونه‌ای به حجم ۳۷۷ نفر با به کارگیری فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه انتخاب شد. بر همین اساس پاسخ‌دهندگان هر یک از دانشگاه‌ها (دانشگاه اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه هنر) به ترتیب ۳۵/۳، ۳۰/۸، ۲۸/۰ و ۵/۹ درصد از حجم نمونه آماری را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج بدست آمده از آمار جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان در خصوص جنسیت نشان می‌دهد که ۱۸۵ نفر (۵۲/۳) از پاسخ‌دهندگان مرد و ۱۶۹ نفر (۴۷/۷) از پاسخ‌دهندگان زن می‌باشند. در خصوص توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان بر حسب نوع پاسخ‌دهندگان، یافته‌های پژوهش نشان داد که پاسخ‌دهندگان دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشجوی دکتری و اعضای هیئت علمی هر کدام به ترتیب ۴۷/۷، ۴۲/۱ و ۱۰/۲ درصد از حجم نمونه آماری را به خود اختصاص داده‌اند. در خصوص توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان بر حسب مرتبه علمی یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که ۴۴/۴ درصد از پاسخ‌دهندگان

۰/۳۵ قوی است. با توجه به نتایج این پژوهش، اندازه اثر هر یک از متغیرها ضعیف و متوسط می‌باشد.

جدول ۱: نتایج ضریب مسیر و معناداری و کیفیت مدل تأثیر متغیرهای پژوهش بر همدیگر

اثر سازه	سازه (میانجی)	نقش (مستقیم)	به سازه (تأثیر مستقیم)	ضریب مسیر	مقدار t	سطح معنی‌داری	R ²	آزمون اندازه اثر (R ²) هر یک متغیرها یا F ²	آزمون ارتباط پیش‌بین (Q ²)	آزمون کیفیت کلی مدل
قوانین و مقررات	-	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۱۱۸	۲/۲۹۹	۰/۰۱	۰/۴۶۳	-۰/۲	۰/۱۹	۰/۵۱
جو سازمانی	-	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۲۲۱	۵/۱۰۷	۰/۰۱		-۰/۰۶		
موانع ساختاری	-	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۲۰۹	۴/۴۷۴	۰/۰۱		-۰/۰۷		
نظارت ضعیف	-	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۳۴۰	۸/۱۶۲	۰/۰۱		-۰/۱۳		
قوانین و مقررات	-	-	نظارت ضعیف	-۰/۳۵۴	۶/۹۷۵	۰/۰۱	۰/۳۶۴	-۰/۱۴	۰/۲۴	
جو سازمانی	-	-	نظارت ضعیف	-۰/۲۴۵	۴/۸۳۵	۰/۰۱		-۰/۰۴		
موانع ساختاری	-	-	نظارت ضعیف	-۰/۱۶۸	۳/۴۶۶	۰/۰۱		-۰/۰۷		
قوانین و مقررات	نظارت ضعیف	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۱۱۲	-	۰/۰۱		با توجه به اینکه قوانین و مقررات بر سوء رفتار پژوهشی تأثیر دارد، بنابراین نظارت ضعیف نقش میانجی جزئی را دارد.		
جو سازمانی	نظارت ضعیف	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۰۸	-	۰/۰۱		با توجه به اینکه جو سازمانی بر سوء رفتار پژوهشی تأثیر دارد، بنابراین نظارت ضعیف نقش میانجی جزئی را دارد.		
موانع ساختاری	نظارت ضعیف	-	سوء رفتار پژوهشی	-۰/۰۶	-	۰/۰۱		با توجه به اینکه موانع ساختاری بر سوء رفتار پژوهشی تأثیر دارد، بنابراین نظارت ضعیف نقش میانجی جزئی را دارد.		
روایی و پایایی متغیرهای پژوهش										
قوانین و مقررات	روایی همگرا (AVE)	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	پایایی اشتراکی						
قوانین و مقررات	۰/۷۴	۰/۹۰	۰/۸۳	۰/۷۴						
جو سازمانی	۰/۵۶	۰/۷۹	۰/۷۰	۰/۵۶						
موانع ساختاری	۰/۶۸	۰/۸۱	۰/۵۳	۰/۶۸						
نظارت ضعیف	۰/۷۰	۰/۸۳	۰/۷۸	۰/۷۰						
سوء رفتار پژوهشی	۰/۵۱	۰/۹۰	۰/۸۸	۰/۵۱						



نمودار ۱: مدل معادلات ساختاری در حالت تخمین ضرائب مسیر

آزمون Q2 بیان می‌کند که آیا کیفیت پیش‌بینی ما برای رد و یا تأیید فرضیات بالا هست یا نه. استاندارد این مقدار به شرح زیر است: این مقدار ۰/۲ ضعیف، ۰/۱۵ متوسط و ۰/۳۵ قوی است. با توجه به نتایج این پژوهش، کیفیت پیش‌بینی متغیرهای پژوهش که بر روی سوء رفتار پژوهشی تأثیر می‌گذارد، در حد متوسط است. همچنین کیفیت پیش‌بینی متغیرهای پژوهش که بر روی نظارت ضعیف تأثیر می‌گذارد، در حد متوسط است.

حال برای تأیید کیفیت مدل به سراغ آزمون Geo می‌رویم. استاندارد این مقدار به شرح زیر است: این مقدار ۰/۱ ضعیف، ۰/۱۵ متوسط و ۰/۳۵ قوی است. با توجه به نتایج این پژوهش، کیفیت کلی مدل، در حد قوی است

بحث

نتایج حاکی از آن است که موانع ساختاری با سوء رفتار پژوهشی از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف رابطه مثبت و معناداری دارد؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت هر چه پژوهشگران با موانع ساختاری زیادی برخورد کنند، به همان نسبت سوء رفتارهای پژوهشی آن‌ها نیز زیاد خواهد بود. نتایج این پژوهش با نتایج پیشین همخوانی و مطابقت دارد. نتایج با یافته‌های پیشین (۲۴) همخوانی و مطابقت دارد که در پژوهشی نشان داده شد که موانع سازمانی (کمبود امکانات، مقررات دست و پا گیر اداری، عدم استفاده از نتایج پژوهش‌ها، کافی نبودن امتیازات پژوهشی در ارتقاء پژوهشگران) بر انجام تحقیق تأثیر می‌گذارند. موانع ساختاری به خودی خود زمینه را برای سوء رفتار پژوهشی فراهم می‌کنند، می‌توان به مواردی مانند (حجم زیاد کار فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی پژوهشگران و اعضای هیئت‌علمی، وجود ساختارهای بوروکراتیک عریض و طویل در مسیر پژوهش و موانع سخت و غیر قابل اجرا در ارتباط با اجرای پژوهش‌ها) اشاره کرد. در واقع این عوامل باعث می‌شود که پژوهشگران نتوانند پژوهش‌ها و تحقیقات با کیفیتی ارائه بدهند.

نتایج همچنین حاکی از آن است که نظارت ضعیف با سوء رفتار پژوهشی رابطه مثبت معناداری دارد. نتایج با یافته‌های پیشین (۲۵) همخوانی و مطابقت دارد که در پژوهشی نشان دادند که در حال حاضر و در داوری آثار علمی آسیب‌هایی همچون ضعف نرم‌افزاری و اطلاعاتی، نبودن معیارهای قابل قبول برای داوری و لغزش‌های اخلاقی داوران وجود دارد. نتایج همچنین با یافته‌های پیشین (۱۱) همخوانی دارد که در پژوهشی نشان دادند که نبود سازوکارهای مناسب برای تشخیص و تنبیه سارقان علمی، آموزش‌های ناکافی در دانشگاه برای شناساندن و نحوه پیشگیری از سرقت علمی، نداشتن ترس از تنبیه و مواخذه شدن از جمله عواملی است که بر سرقت علمی تأثیر می‌گذارد. پژوهشگرانی (۱۳) نیز در پژوهشی که هم‌راستا با یافته‌های این پژوهش بود، نشان دادند که عوامل فردی مانند (کامروایی ارتجالی، نگرش ابزاری به

پژوهش و دینداری پژوهشگران) و عوامل ساختاری مانند (جامعه‌پذیری آموزشی ناقص، برخوردار نبودن از رفاه مادی، برخوردار نبودن از رفاه غیر مادی، فشار هنجاری جامعه، یادگیری اجتماعی، کمیت محوری در آموزش عالی، نظارت روشمند ضعیف و نگرش منفی جامعه و جامعه علمی به دانشجو) مشوق پیروی نکردن از معیارهای اخلاق پژوهش است.

نتایج همچنین نشان داد که جو سازمانی با سوء رفتار پژوهشی از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف رابطه مثبت و معناداری دارد؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت که هر چه جو سازمانی ناسالمی بر فضای آموزش عالی وجود داشته باشد، به همان نسبت نیز نظارت ضعیف وجود خواهد داشت و همین طور سوء رفتار پژوهشی پژوهشگران زیاد خواهد بود. نتایج این پژوهش با نتایج پیشین همخوانی و مطابقت دارد.

نتایج با یافته‌های پیشین (۱۰) همخوانی و مطابقت دارد که در پژوهشی نشان دادند که عوامل سازمانی (گزینش و به‌کارگیری، برنامه‌های راهبردی اخلاق و فرهنگ سازمانی) بر اخلاق حرفه‌ای در آموزش عالی تأثیر دارد. نتایج همچنین با یافته‌های پژوهشگران (۳) همخوانی و مطابقت دارد که در پژوهشی به این نتایج رسیدند که عواملی مانند استرس‌های شخصی و حرفه‌ای، جو سازمانی، نامنی شغلی، محدودیت‌های شخصی و ویژگی‌های شخصیتی بر سوء رفتار پژوهش پژوهشگران تأثیر می‌گذارد.

وجود جو سازمانی ناسالم، پژوهشگران را در کنار هم نگه نمی‌دارد و به همدیگر اعتماد نمی‌کنند. چنین پژوهشگرانی علاقه زیادی به مشارکت و قبول مسئولیت نخواهند داشت. در نتیجه پژوهشگران نه به یکدیگر و نه به رشته خود احساس خوبی ندارند. طبیعتاً وقتی فضای ناسالم علمی بر دانشگاه (فضای پژوهشی) حاکم باشد، بی‌اخلاقی‌های پژوهش نیز افزایش خواهد یافت.

نتایج نیز نشان داد که قوانین و مقررات با سوء رفتار پژوهشی از طریق نقش میانجی نظارت ضعیف رابطه معناداری دارد؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت هر چه قوانین و مقررات ضعیفی وجود داشته باشد، به همان نسبت نیز نظارت ضعیف و بالطبع سوء رفتار پژوهشی بیشتری وجود خواهد داشت. نتایج با یافته‌های پیشین (۱۱) همخوانی دارد که در پژوهشی نشان دادند که نبود سازوکارهای مناسب برای تشخیص و تنبیه سارقان علمی، آموزش‌های ناکافی در دانشگاه برای شناساندن و نحوه پیشگیری از سرقت علمی، نداشتن ترس از تنبیه و مواخذه شدن از جمله عواملی است که بر سرقت علمی تأثیر می‌گذارد. نتایج نیز با یافته‌های پیشین دیگر (۱۸) همخوانی و مطابقت دارد که در پژوهشی نشان داده شد که عدم قوانین و مقررات حمایت‌کننده، عدم وجود دستورالعمل‌ها و کدها و استانداردهای اخلاقی از جمله عوامل اصلی مؤثر بر سوء رفتار پژوهشی هستند. نتایج همچنین با یافته‌های محققان پیشین (۱۶) همخوانی و مطابقت دارد که در پژوهشی نشان دادند که عوامل فردی، مادی، فقدان نظارت و یک مؤسسه هماهنگ کننده به عنوان موانع از سوی دانشجویان عنوان شدند.

در این پژوهش بر اساس بررسی دیدگاه صاحب‌نظران و محققان مختلف، به بررسی عوامل مؤثر در شکل‌گیری سوء رفتار پژوهشی پرداخته شد. از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به موانع ساختاری، قوانین و مقررات، جو سازمانی و نظارت ضعیف اشاره کرد. مدیران دانشگاهی می‌توانند با ایجاد محیطی اخلاقی و انسانی به پیشگیری از بروز مسائل و معضلات اخلاقی در دانشگاه بپردازند. البته این نظارت باید با هدف اصلاح و بهبود و نه با هدف بازرسی و تخریب صورت پذیرد. مدیریت و هدایت سازمان‌های پیچیده‌ای همچون دانشگاه‌ها، فراتر از آن است که مدیران همواره بر اساس مقررات و دستورالعمل‌های خشک، ایستا و از پیش تعریف شده به آن اقدام کنند. موانع ساختاری، جو سازمانی، شفافیت ضعیف قوانین و مقررات و نبود نظارت دقیق و اثربخش نسبت به کیفیت پژوهش‌ها باعث می‌شود که کارها و مقالات از لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار نگیرد و مقالات خیلی ضعیف نیز چاپ شوند. این عوامل همچنین در زمینه تقلب و سرقت علمی در بعضی مواقع خود باعث می‌شود که به این امر دامن زده شود و بی‌اخلاقی در پژوهش افزایش پیدا کند. در واقع این عدم استانداردها و منشورهای اخلاقی که در این زمینه نیز وجود دارد، خود باعث می‌شود که سوء رفتارهای پژوهشی افزایشی پیدا کند.

ملاحظه‌های اخلاقی

موضوعات اخلاقی همچون؛ سرقت ادبی، رضایت آگاهانه؛ انتشار چندگانه در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته‌اند. علاوه بر رعایت اصل اخلاقی امانت‌داری در نگارش مقاله، در هنگام توزیع پرسشنامه‌ها به افراد اطمینان داده شد که نظرات آن‌ها محرمانه خواهند ماند و نتایج تنها به صورت کلی بررسی خواهند شد.

سپاسگزاری

پژوهشگران بر خود واجب می‌دانند از زحمات مدیران و کارکنان دانشگاه‌های دولتی سطح شهر اصفهان به خاطر همکاری بی‌دریغشان تقدیر و تشکر به عمل آورند.

واژه نامه

1. Ethics	اخلاق
2. Research ethics	اخلاق پژوهشی
3. Research Misconduct	سوء رفتار پژوهشی
4. Plagiarism	سرقت علمی
5. Fabrication	جعل
6. Falsification	تحریف
7. Ethical values	ارزش‌های اخلاقی
8. Personal values	ارزش‌های شخصی
9. Ethical violations	تخلفات اخلاقی
10. Scientific norms	هنجارهای علمی
11. Rules and Regulations	قوانین و مقررات
12. Poor Monitoring	نظارت ضعیف
13. Structural Barriers	موانع ساختاری

عدم نظارت درست و دقیق ناظران پژوهشی بر انجام مراحل مختلف پژوهش و ضعف مدیریت پژوهشی در نظام آموزش عالی باعث می‌شود که پژوهشگران بیشتر دست به بی‌اخلاقی پژوهش بزنند و اقدام به داده سازی در تحلیل آماری و عدم رعایت مسائل اخلاقی (حریم خصوصی) می‌کنند و در نتیجه به ارتکاب تقلب در طی دوران تحصیل عادت می‌کنند.

نظارت و کنترل مستمر بر رعایت اخلاق در پژوهش نیز از مسائل مهمی است که باید دغدغه اصلی مدیران پژوهشی قرار گیرد. نکته بسیار دقیق در این زمینه، مستمر و دائمی بودن این‌گونه نظارت‌هاست؛ زیرا نظارت و کنترل به صورت غیرمستمر و مقطعی آن چنان که باید کارساز نخواهد بود. یکی از عواملی که نظارت ضعیف پژوهش‌ها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، قوانین و مقررات ضعیف و نامشخص و عدم استانداردهای اخلاقی معین می‌باشد. لذا ضرورت دارد که جهت تسهیل فعالیت‌های پژوهشی، قوانین و آیین‌نامه‌های اخلاقی مورد نیاز اصلاح و سازماندهی شوند. این امر موجب تقویت و بهبود مسائل پژوهشی در جامع علمی خواهد شد و سلامت پژوهش‌های علمی را تضمین خواهد کرد.

بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود که: کارگاه‌های آموزشی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی جهت آشنایی با حدود و انواع سرقت علمی برگزار گردد.

شرط پذیرش مقالات در مجله‌های علمی پژوهشی، گزارش صحیح تمامی مراحل پژوهش و چگونگی رعایت اصول اخلاقی پژوهش باشد. تصویب قانونی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی که طی آن دانشجویان موظف به اخذ رضایت آگاهانه از مشارکت‌کنندگان شوند و شرح مفصلي از چگونگی اخذ آن در پژوهش‌شان ارائه دهند.

با نظر به اینکه در زمان فعلی تعهدنامه اخلاقی بعد از پایان گزارش-نویسی رساله‌ها از دانشجویان اخذ می‌شود، لازم است به لحاظ رعایت این امر زمان اخذ این تعهدنامه به قبل از تصویب نهایی پروپوزال پژوهش تغییر یابد.

دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی باید در جهت ارتقای دانش و مهارت محققان و سازمان‌های بانی تحقیق به موضوعات اخلاق در پژوهش و نیز تقویت و توانمندسازی اعضای کمیته اخلاق نسبت به تمهیدات و تسهیلات لازم در خصوص اجرای برنامه‌های آموزشی مرتبط، اقدام نمایند.

برگزاری کارگاه‌های آموزشی اخلاق در پژوهش و برنامه‌ریزی برای آموزش الکترونیک اخلاق در پژوهش از جمله اقدامات مفیدی است که می‌تواند به رعایت موازین اخلاقی در تمامی پژوهش‌های علوم رفتاری کمک کند.

نتیجه‌گیری

تحقیقات زیادی در مورد سوء رفتار پژوهشی صورت گرفته است و هر کدام از زاویه‌ای به این متغیر پرداخته‌اند اما تاکنون پژوهشی همه جانبه در رابطه با عوامل و زمینه‌های ایجادکننده آن صورت نگرفته است. لذا



- medical sciences in 2013. *Nursing Education*; 4(4):63-71. (In Persian).
13. Abbaszadeh M, Banifateme H, Alizadeh-Aghdam MB, Boudaghi A. (2016). The underlying commitment factors influencing research ethics among graduate students in Tabriz University: a Grounded Theory approach. *Quarterly Journal of Research and Planing in Higher Education*; 95 (1): 75-98. (In Persian).
 14. Mark SD, Morris MR, Diaz SR. (2007). Causal factors implicated in research misconduct: Evidence from ORI Case Files. *Sci Eng Ethics*; 13(3):395-414.
 15. Mitchell T, Carroll J. (2008). Academic and research misconduct in the PhD: Issues for students and supervisors. *Nurse Education Today*; 28(4):218-226.
 16. Chakraborti C, Bourgeois DJ, Gunderson W, Gleeson E. (2012). Identifying barriers to successful research during medical school. *Medical Education Development*; 2(1):5-8.
 17. Guraya SY, London NJ, Guraya SS. (2014). Ethics in medical research. *Journal of Microscopy and Ultrastructure*; 2(3): 121-126.
 18. Okonta P, Rossouw T. (2014). Misconduct in research: a descriptive survey of attitudes. Perceptions and associated factors in a developing country. *BMC Med Ethics*; 15(6):1-8.
 19. East J. (2010). Judging plagiarism: a problem of morality and convention. *High Educ*; 59(5):69-83.
 20. Fisher JA. (2008). practicing research ethics: Private-sector physicians & pharmaceutical clinical trials. *Social Science & Medicine*; 66 (4): 2495-2505.
 21. Foo J, Wilson S. (2012). An Analysis on the Research Ethics Cases Managed by the Committee on Publication Ethics (COPE) Between 1997 and 2010. *Sci Eng Ethics*; 18(5):621-631.
 22. Guraya SY, London NJ, Guraya SS. (2014). Ethics in medical research. *Journal of Microscopy and Ultrastructure*; 2 (3): 121-126.
 23. Lawrence DJ. (2011). Human subject research: Reporting ethics approval and informed consent in 3 chiroactic Journals. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*; 34(9):627-633.
 24. Hossein Nasab A, Alidoush Shahraki K, Noahi I, Kamali M. (2013). The barriers of research from the view point of nurses and midwives working at Shiraz teaching hospitals in 2009. *J Health Dev*; 2 (2): 149-156. (In Persian).
 25. Motallebifard A, Navehebrahim A, Mohabbat H, Sadin A. (2013). Diagnosis and scientific framework development of peer review: A qualitative approach. *Journalism*; 22(3):73-84. (In Persian).

14. Research
15. Organizational Climate

References

1. Panjepour M. (2015). An analytical study on the pathology of research in the country (One View). *Science Measurement*; 1(4):101-116. (In Persian).
2. Tofighi Dariani J. (2009). Ethics in reaserch. *Journal of Chemical Engineering*; 8 (42): 2-15. (In Persian).
3. Amiri MA, Khamesan A, Aiti M. (2011). Scientific integrity in higher education: comparison of selected universities in America, Great Britain and Iran. *Ethics in Science and Technology*; 6(4):32-45. (In Persian).
4. Mansourian Y. (2012). Avoiding the pitfalls of research. *Magazine Electronic Turning*; 3(4):23-29.
5. Gerllinde S. (2000). Teaching scientific integrity and research ethics. *Forensic Science International*; 113(3): 511-514.
6. Nakhaei N, Nik Pour H. (2005). Investigation of medical students' opinions on research fraud in thesis and its frequency. *Strides in Development of Medical Education*; 2(1):10-17. (In Persian).
7. Enjoo A. (2011). Assessing intellectual property. Publication ethics, and related legal provisions in the Islamic Republic of Iran. *Media*; 2 (2): 36-44. (In Persian).
8. Amin Mozaffar F, Amiri Miandoab S, Abbas Zadeh M, Alizadeh Aghdam M. (2015). The politicization of higher education system managers with qualitative approach. *Contemporary sociology researches*; 4 (7):129-158.
9. Zamani BE, Azimi S, Soleimani N. (2012). Comparison of factors affecting academic theft based on gender and field of study from students' point of view. *Ethics in Science and Technology*; 7 (3): 1-13.
10. Mesbahi M, Abbas Zadeh A. (2013). System model of professional behavior in supreme education (Qualitative research). *Journal of Bioethics*; 2 (10):34-11. (In Persian).
11. Zamani BE, Azimi SA, Soleymani N. (2013). Identifying and prioritizing the effective factors affecting the students' plagiarism in Isfahan University. *Quarterly Journal of Research and Planing in Higher Education*; 19 (1): 91-110. (In Persian).
12. Khosrowan S, Mansourian M, Mohammadpour A, Khazel P, Ajam Khames Fadafen S. (2015). Ethics in researches conducted by students, related factors and solutions from the viewpoints of faculty members and students of Gonabad University of