

(مقاله پژوهشی)

## ارائه مدل پیش بین رعایت اخلاق پژوهش در بین دانشجویان

عباس ثابت<sup>۱</sup>، اردلان فیلی<sup>۲</sup>، دکتر علی رضا پویا<sup>۳\*</sup>، امیر ارسلان مجیدی<sup>۱</sup>

۱. گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد

(تاریخ دریافت: ۹۵/۱۰/۲۴، تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۵)

### چکیده

**زمینه:** در تمامی پژوهش‌های علمی، رعایت اخلاق پژوهش، تضمین‌کننده کیفیت، امری ضروری و غیرقابل انکار می‌باشد که بایستی توسط همه پژوهشگران مورد توجه قرار گیرد. مقاله حاضر با ارائه مدل علی متغیرهای روانشناختی و آموزشی مؤثر بر رعایت اخلاق پژوهش در بین دانشجویان تلاش می‌کند با ارائه متغیرهای مربوطه اهمیت رعایت اخلاق پژوهش را دو چندان کند.

**روش:** پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی، و از منظر گردآوری اطلاعات و داده‌ها از نوع توصیفی همبستگی است. جامعه آماری مطالعه، ۷۳۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علامه طباطبائی بوده که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای - تصادفی متناسب با حجم هر یک از طبقات و بر اساس فرمول کوکران ۲۵۲ نفر از آنان به عنوان نمونه تعیین گردیدند. ابزار گردآوری اطلاعات، تلفیقی از پنج پرسشنامه بسته و استاندارد است. جهت تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی، ماتریس همبستگی، تحلیل مسیر و شاخص‌های نکویی برازش با استفاده از نرم افزار Lisrel8.5 استفاده گردید.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل مسیر نشان داد که از بین متغیرهای تحقیق به ترتیب متغیرهای وجدانی بودن، شدت تنبیه ادراک شده، آموزش اخلاق پژوهش و نگرش مذهبی بیشترین اثر بر رعایت اخلاق پژوهش داشته‌اند، اما تاثیرگذاری متغیر خود تنظیمی پژوهش بر متغیر ملاک تایید نگردید نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های تحقیق انجام اقداماتی جهت پررنگ‌تر کردن نظارت بر فعالیت‌های پژوهشی و ورود مفاهیم و الزامات اخلاق پژوهش و هم چنین تبعات عدم رعایت آن، در برنامه درسی دانشجویان می‌تواند به ارتقای رعایت اخلاق پژوهش بیانجامد.

**کلید واژگان:** اخلاق پژوهش، آموزش، وجدانی بودن، نگرش مذهبی

### سر آغاز

علم و دانش، میراث بشری و متعلق به همه انسان‌ها است و توسعه و تعالی حیات بشری نیازمند آن می‌باشد. علم سبب قدرت و عظمت است و به همین دلیل توجه به اصول اخلاقی و حقوقی در پژوهش‌های علمی موضوعی بدیهی و از ضروری‌ترین الزاماتی است که تمام دانشمندان و محققین به آن توجه دارند (۱). تا چند دهه قبل دانشمندان رویکرد اخلاقی به پژوهش نداشتند، زیرا بر اساس دیدگاهی که قرن‌ها رایج بود علم یک امر عینی و اخلاق یک امر ذهنی انگاشته می‌شد (۲).

از این رو، در دانش سنتی پژوهشگران در هنگام تحقیق نگران مسایل اخلاقی نبودند (۳). تجربیات اخلاقی در پژوهش به ویژه در نیم قرن اخیر مورد توجه قرار گرفته است (۴). نقش رسانه‌ها در انعکاس مسایل اخلاقی در زمینه علم، باور دانشمندان به تهدید ثبات و انسجام تحقیق علمی در صورت فقدان اخلاق و افزایش تعارض میان ارزش‌های علمی و تجاری، از مهم‌ترین دلایل این تغییر رویکرد بوده است (۵، ۶). واژه اخلاقی، مرتبط با اصول صحیح و غلط در رفتار و کردار می‌باشد، درحالی‌که اصول اخلاقی سیستمی است از ارزش‌های اخلاقی یا اصول عملکرد، که حاکم بر یک فرد یا گروه می‌باشد. این سیستم با ارزش‌هایی

سر و کار دارد که با رفتار انسان‌ها ارتباط داشته و در واقع با صحت یا عدم صحت فعالیت‌های خاص و یا با خوبی و بدی اهداف آنان و هم چنین نتایج این اعمال مرتبط است (۷).

اخلاق در پژوهش به معنای بررسی امکان و شرایط رعایت قواعد و اصول اخلاقی در پژوهش‌های نظری و عملی است (۸). اخلاق پژوهشی از انواع اخلاق کاربردی<sup>۱</sup> است (۹). این شاخه از اخلاق به بحث درباره نحوه به کارگیری نظریه‌های اخلاقی در امور گوناگون می‌پردازد، بر این اساس اخلاق پژوهشی بر موارد عینی و جزئی رعایت اخلاق در پژوهش تمرکز داشته و برای حل معضلات اخلاقی<sup>۲</sup> تحقیقات علمی تلاش می‌کند (۱۰). قضاوت‌های اخلاقی علمی بایستی اهداف علم، تعاملات دانشمندان با یکدیگر و تعاملات محققین و جامعه را مد نظر قرار دهد (۱۱). بر اساس مطالعات اخلاقی، رعایت صداقت و امانت علمی، در نظر گرفتن باورها، رفتار و نظام‌های اجتماعی، صداقت<sup>۳</sup> هنگام بررسی نتایج پژوهش، دقت در حسن استفاده از بودجه و وسایل، توجه به رفاه اعضای گروه تحقیق و اجتناب از ایجاد ناراحتی برای آنان و بسیاری از مطالب اخلاقی دیگر باید در کلیه تحقیقات مد نظر پژوهشگران قرار گیرد (۱۲).

آموزش و نظارت دو بعد مهم برای بهبود سطح اخلاق در پژوهش محسوب می‌شوند (۹). در بسیاری از فعالیت‌های پژوهشی، به دلیل عدم آگاهی پژوهشگر از قوانین و مسئولیت‌های اخلاقی، نتیجه حاصل از پژوهش با حداقل و حتی بدون ثمره لازم و بهره‌وری کافی پایان می‌یابد (۱۳). این واقعیت اهمیت آموزش اخلاق پژوهش در دانشگاه‌ها را آشکار می‌سازد. از این رو لازم است ضمن آموزش به دانشجویان توجه آنان را به مسایل اخلاقی معطوف کرده و به آنان توضیح داده شود که تحقیق را به چه دلایلی انجام می‌دهند (۱۴). هر چند آگاهی از اخلاق پژوهش می‌تواند سبب توجه بیشتر محققین به رعایت اصول اخلاقی گردد اما به تنهایی کافی نیست، زیرا رفتار آدمی به عنوان موضوعی پیچیده علاوه بر یادگیری تحت تاثیر ادراک، نگرش و شخصیت انسان هاست (۱۵). درک و فهم قوانین و سیاست‌ها توسط پژوهشگران از عوامل مهم اثرگذار بر رعایت اخلاق پژوهش<sup>۴</sup> است (۱۶). ادراک<sup>۵</sup> به معنای فرایندی است که فرد احساس خود را تفسیر

می‌کند تا بتواند به محیط خود معنی دهد (۱۵). بر این اساس ادراک محققین از میزان نظارت بر رعایت اخلاق پژوهش و شدت تنبیه و عواقب ناشی از عدم رعایت آن بر جهت دهی رفتار پژوهش اثرگذار است.

ارزیابی و برآورد مطلوب یا نامطلوب افراد در باره یک شی، رویداد و اشخاص دیگر را نگرش می‌گویند (۱۵). بدیهی است که انسان‌ها اعمالی را انجام می‌دهند که نسبت به آنها نگرش مثبتی دارند و به طور مشابه اعمالی را ترک می‌کنند که آنها را نامطلوب می‌پندارند. آسیب نرساندن به مشارکت کنندگان در تحقیق و رعایت حقوق آنان، صداقت در گزارش نتایج پژوهش، انتشار نتایج پژوهش با هدف استفاده همگانی از آن‌ها، امانت داری و حقیقت جویی از کلیدی ترین نکات اخلاق پژوهش هستند که دین مبلغ تمامی آن‌هاست، بنابراین انتظار می‌رود که افراد دارای نگرش مذهبی، بیشتر به رعایت اخلاق پژوهش حساس باشند (۱۶، ۱۷، ۱۸). بر این اساس پرورش ملکات اخلاقی و یا ویژگی‌های منش، می‌تواند مکملی برای اصول و قواعد اخلاق پژوهش باشد (۱۹).

شخصیت، اغلب اوقات به عنوان نیروی سازمان دهنده ی رفتار آدمی در نظر گرفته می‌شود. توجه به ویژگی‌های فردی در انجام پژوهش‌های اخلاقی ضرورتی انکارنا پذیر است (۲۰). شخصیت و اخلاق آشکارا مرتبط با هم دیده می‌شوند (۲۱). اخلاق با وساطت و میانجیگری شخصیت کسب می‌شود (۲۱). وجدانی بودن<sup>۶</sup> یکی از پنج عامل شخصیتی است که ابعاد شناختی و رفتاری اولیه در افراد مختلف را نشان می‌دهد. وجدانی بودن اشاره به مسوولیت‌پذیری و هدفگرا بودن دارد (۱۵).

خودتنظیمی<sup>۷</sup> معرف ظرفیت فرد برای تعدیل رفتارها طبق شرایط و تغییرات محیط درونی و بیرونی بوده و به نوعی بیانگر ظرفیت شخص برای سازماندهی رفتار طبق اهداف است (۲۲). بنابراین انتظار می‌رود افرادی که در حین انجام پژوهش، خود تنظیمی بالاتری دارند، بیشتر به رعایت اخلاق پژوهش ملتزم باشند.

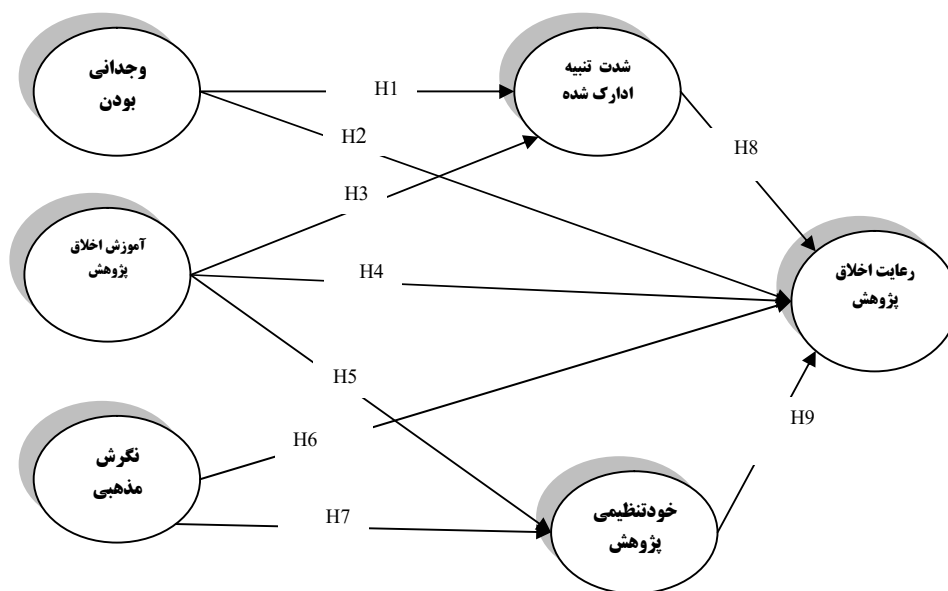
رعایت اصول و ملاک‌های اخلاقی در تحقیقات به جامعه تضمین می‌دهد که فعالیت‌های پژوهشی در چارچوب ارزش‌های اجتماعی و انتظارات اخلاقی جامعه، صورت می‌پذیرد

بین متغیر هاست، از نوع همبستگی و از حیث زمانی از نوع تحقیقات مقطعی به شمار می‌آید. جامعه آماری مطالعه، ۷۳۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علامه طباطبایی بوده است و حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۲۵۲ نفر تعیین گردید.

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)d^2 + z^2pq} = \frac{730 \times 3/84 \times 0/5 \times 0/5}{(730-1)0/0025 + 3/84 \times 0/5 \times 0/5} = 252$$

روش نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای - تصادفی انجام گرفت، به این ترتیب که ابتدا بر اساس حجم هر طبقه درصدی از نمونه به آن طبقه اختصاص یافته و سپس در هر طبقه نمونه‌گیری به صورت تصادفی انجام شد. از ۲۵۲ نفر از افراد نمونه، ۱۳۷ نفر معادل (۵۴/۴ درصد) مرد، و

بر این اساس هدف این پژوهش بررسی تاثیرات متغیرهای روانشناختی و آموزشی موثر بر رعایت اخلاق پژوهش در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علامه طباطبایی و ارایه راهکارهایی در جهت کاهش چالش‌های اخلاقی پژوهش در دانشگاه‌ها می‌باشد. هر تحقیق علمی بر پایه یک چارچوب نظری استوار است که متغیرهای مورد نظر و روابط میان آنها را مشخص می‌نماید. اساس این تحقیق بر مبنای مدل رفتار فردی شکل گرفته است (۱۵). در تحقیق حاضر متغیرها به سه دسته پیشین (وجدانی بودن، آموزش اخلاق پژوهش و نگرش مذهبی<sup>۸</sup>)، ملاک (رعایت اخلاق پژوهش) و متغیرهای واسطه‌ای (شدت تنبیه ادراک شده<sup>۹</sup> و خودتنظیمی پژوهش) تقسیم می‌شوند. در ادامه مدل مفهومی تحقیق ارایه می‌شود.



نگاره ۱: مدل مفهومی پژوهش

۱۱۵ نفر معادل (۴۵/۶ درصد) زن بوده‌اند. ۱۹۶ از افراد نمونه معادل (۷۷/۸ درصد) سنی بین ۳۰-۲۵، ۴۳ نفر معادل (۱۷/۱ درصد) سنی بین ۳۰-۲۶، ۱۰ نفر معادل (۴ درصد) سنی بین ۳۵-۳۱، در نهایت ۳ نفر معادل (۱/۲ درصد) سنی بین ۴۰-۳۶ داشته‌اند. همچنین ۱۹۷ نفر معادل (۷۸/۲ درصد) نفر از شرکت کنندگان دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد، ۵۵ نفر معادل

## روش

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از بعد ماهیت و روش، بدلیل اینکه به دنبال شناسایی عوامل و متغیرهای مرتبط با رعایت اخلاق پژوهش و تعیین روابط بین آنهاست، توصیفی است و از جهت اینکه به دنبال تعیین نوع و میزان همبستگی

اطمینان خاطر بالایی روایی محتوایی ابزار اندازه‌گیری را مورد تأیید قرار داد. طیف پنج گزینه ای مقیاس لیکرت جهت پاسخ گویی به سنج‌های پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. روش اجرای تحقیق به صورت میدانی بوده است، به این صورت که پژوهشگر با در دست داشتن پرسشنامه‌ها وارد محیط دانشگاه شده و پس از اخذ مجوزهای لازم، اطلاعاتی راجع به نحوه تکمیل پرسشنامه به افراد داده و پس از تکمیل پرسشنامه‌ها را از آنان تحویل گرفته است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از توصیفی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها از معادلات ساختاری و تحلیل مسیر (به وسیله نرم افزار LISREL 8.50) استفاده گردید.

### یافته‌ها

از آنجایی که پایه و اساس مطالعات تحلیل مسیر همبستگی بین متغیرها می‌باشد، در ادامه ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آورده می‌شود (جدول ۱).

۲۱/۸ درصد) از شرکت کنندگان دانشجوی مقطع دکتری می‌باشند.

برای سنجش متغیرهای پژوهش از ابزارهای زیر استفاده به عمل آمد:

پرسشنامه شخصیتی نئو: از میان پنج ویژگی شخصیتی متناسب با پیشینه پژوهشی، تنها ویژگی وجدانی بودن مورد بررسی قرار گرفته است. این بعد پرسشنامه ۱۲ سوال را بخود اختصاص داده است. ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

پرسشنامه نگرش مذهبی: جهت سنجش متغیر نگرش مذهبی از پرسشنامه ویلکز و همکاران با سه سنج استفاده شد، ضریب پایایی این پرسشنامه در تحقیق حاضر ۰/۷۲ است.

پرسشنامه رعایت اخلاق پژوهش: جهت سنجش متغیر رعایت اخلاق پژوهش از پرسشنامه بهمن آبادی و همکاران با ۶ سوال استفاده گردید. ضریب پایایی این پرسشنامه در تحقیق حاضر ۰/۸۰ است.

هم چنین برای سنجش متغیرهای آموزش اخلاق پژوهش، شدت تنبیه ادراک شده و خود تنظیمی پژوهش از پرسشنامه‌های محقق ساخته با توجه به ادبیات تحقیق استفاده گردید. تعداد سوالات این متغیرها به ترتیب چهار، سه و سه سنج و ضریب آلفای کرونباخ آنان به ترتیب برابر ۰/۷۷، ۰/۷۵ و ۰/۷۳ می‌باشد. با توجه به اینکه سوالات تشکیل دهنده ابزار دقیقاً متغیرهای مورد نظر در تحقیق را اندازه‌گیری می‌کنند، پس می‌توان با

جدول ۱: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
وجدانی بودن	۱					
آموزش اخلاق پژوهش	۰/۲۶**	۱				
نگرش مذهبی	۰/۱۳*	۰/۱۱	۱			
شدت تنبیه ادراک شده	۰/۲۹**	۰/۴۴**	۰/۱۵*	۱		
خودتنظیمی پژوهش	۰/۲۹**	۰/۲۸**	۰/۱۲*	۰/۲۸**	۱	
اخلاق پژوهش	۰/۴۲**	۰/۳۷**	۰/۲۲**	۰/۴۳**	۰/۲۹**	۱

\*\*p<۰/۰۱ \*p<۰/۰۵

پژوهش (۰/۳۷) و نگرش مذهبی (۰/۲۲) که از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنی دار است. در میان متغیرهای واسطه‌ای پژوهش نیز شدت تنبیه ادراک شده (۰/۴۳) و خود تنظیمی پژوهش

با توجه به جدول یک مشاهده می‌شود که از میان متغیرهای پیش بین پژوهش بالاترین ضریب همبستگی با متغیر ملاک به ترتیب برابر است با وجدانی بودن (۰/۴۲)، آموزش اخلاق

است از روش تحلیل مسیر استفاده شد. جدول (۲)، اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و مقدار  $t$  مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

(۰/۲۹) نیز بالاترین ضریب همبستگی با متغیر ملاک دارا می‌باشند که از نظر آماری در سطح  $0/01$  معنی دار است. از آنجایی که در این پژوهش هدف ارائه مدل پیش‌بین مبتنی بر، بررسی نقش واسطه‌ای و پیش‌بینی کننده متغیرها یعنی برآورد اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و مقادیر  $t$  بین متغیرها در مدل

**جدول ۲: اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و مقدار  $t$  مربوط به متغیرهای پژوهش**

T Value	اثرات کل	اثرات غیر مستقیم	اثرات مستقیم	اثرات
				بر روی رعایت اخلاق پژوهش
۵/۱۱	۰/۲۳	-۰/۰۵	۰/۲۸	وجدانی بودن
۲/۷۰	۰/۲۲	۰/۰۶	۰/۱۶	آموزش اخلاق پژوهش
۲/۱۷	۰/۱۳	۰/۰۱	۰/۱۲	نگرش مذهبی
۳/۵۰	۰/۲۲	-----	۰/۲۲	شدت تنبیه ادراک شده
۱/۵۳	۰/۰۸	-----	۰/۰۸	خودتنظیمی پژوهش
-----	-----	-----	-----	بر روی شدت تنبیه ادراک شده
۳/۲۶	۰/۱۹	-----	۰/۱۹	وجدانی بودن
۶/۷۶	۰/۳۹	-----	۰/۳۹	آموزش اخلاق پژوهش
-----	-----	-----	-----	بر روی خودتنظیمی پژوهش
۰/۶۹	۰/۰۴	-----	۰/۰۴	آموزش اخلاق پژوهش
۰/۲۳	۰/۰۱	-----	۰/۰۱	نگرش مذهبی

متغیر خودتنظیمی پژوهش ندارد، عبارت دیگر از لحاظ آماری رابطه این دو متغیر معنادار نمی‌باشد.

متغیر نگرش مذهبی ( $B = 0/12$  و  $T = 2/17$  و  $P < 0/05$ ) اثری مستقیم و معنی‌داری با رعایت اخلاق پژوهش دارد، همچنین متغیر نگرش مذهبی از طریق متغیر شدت خودتنظیمی پژوهش بر رعایت اخلاق پژوهش اثر غیرمستقیم ( $0/01$ ) دارد. در نهایت متغیر نگرش مذهبی ( $B = 0/23$  و  $T = 0/23$ ) اثری مستقیم و معنی‌دار با متغیر خودتنظیمی پژوهش ندارد، به عبارت دیگر از لحاظ آماری رابطه این دو متغیر معنادار نمی‌باشد.

در مطالعه حاضر، برای سنجش برآزش مدل، از چندین شاخص بر اساس جدول شماره ۳ استفاده شده است. شاخص‌های نیکویی برآزش، حاکی از برآزش بسیار خوب مدل در جامعه آماری تحقیق است.

**جدول ۳: شاخص‌های نیکویی برآزش مدل**

شاخص‌های برآزش	ارزش	مقدار قابل قبول
GFI	۰/۹۹	حداقل ۰/۹

با توجه به جدول دو متغیر وجدانی بودن ( $T = 5/11$  و  $P < 0/01$ ) و  $B = 0/28$ ) اثری مستقیم و معنی دار با رعایت اخلاق پژوهش دارد، همچنین متغیر وجدانی بودن از طریق متغیر شدت تنبیه ادراک شده بر رعایت اخلاق پژوهش اثر غیر مستقیم ( $-0/05$ ) دارد. در نهایت متغیر وجدانی بودن ( $T = 3/26$  و  $P < 0/01$ ) و  $B = 0/19$ ) اثری مستقیم و معنی دار با شدت تنبیه ادراک شده دارد.

متغیر آموزش اخلاق پژوهش ( $B = 0/16$  و  $T = 2/70$  و  $P < 0/01$ ) اثری مستقیم و معنی داری با رعایت اخلاق پژوهش دارد، متغیر آموزش اخلاق پژوهش از طریق متغیرهای شدت تنبیه ادراک شده و خودتنظیمی پژوهش بر رعایت اخلاق پژوهش اثر غیر مستقیم ( $0/06$ ) دارد. همچنین متغیر آموزش اخلاق پژوهش ( $B = 0/39$  و  $T = 6/76$  و  $P < 0/01$ ) اثری مستقیم و معنی دار با شدت تنبیه ادراک شده دارد، در نهایت متغیر آموزش اخلاق پژوهش ( $B = 0/04$  و  $T = 0/69$ ) اثری مستقیم و معنی دار با

AGFI	۰/۹۷	حداقل ۰/۹
CFI	۱	حداقل ۰/۹
RMSEA	۰/۰۰۰	حداکثر ۰/۰۵

(۲۶، ۳۷). به‌طور کلی ناکارآمدی و یا فقدان سیستم آموزش دستورالعمل‌های اخلاق<sup>۱۲</sup> در پژوهش یکی از دلایل اصلی ناهنجاری‌های اخلاقی<sup>۱۳</sup> در پژوهش‌های دانشگاهی می‌باشد (۹). زیرا بر اساس نتایج تحقیقات گذشته تعداد کمی از افراد از مسائل غیر اخلاقی پژوهش مطلع هستند (۲۵). بنابر این لازم است اخلاق پژوهش به صورت دقیق و فراگیر (شامل قوانین مربوطه، مراحل و فرایندهای پژوهش و چگونگی انتشار داده‌ها) به دانشجویان و محققین آموزش داده شود. از سوی دیگر بر اساس نتایج به دست آمده در این مطالعه، آموزش اخلاق پژوهش بر شدت تنبیه ادراک شده توسط دانشجویان اثر می‌گذارد. رفتار انسان تابعی از عوامل بیرونی و محیطی است که فرد در آن قرار دارد (۲۸). به نظر می‌رسد آموزش اخلاق پژوهش سبب آشنایی بیشتر دانشجویان با قوانین و آثار ناشی از عدم رعایت آن شده و در نتیجه شدت تنبیه ادراک شده آنان را بالا می‌برد. در نهایت فرضیه مدل مبتنی بر تاثیر مستقیم آموزش اخلاق پژوهش بر خود تنظیمی پژوهش مورد تایید قرار نگرفت، شاید بتوان ریشه این موضوع را در ضعف آموزش اخلاق پژوهش جستجو کرد.

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که نگرش مذهبی بر رعایت اخلاق پژوهش اثرگذار است. تحقیقات تجربی پیشین، نشان دادند که دانشجویان با نگرش مذهبی قوی‌تر، اعتقاد بیشتری به غلط بودن انواع رفتارهای تقلب‌آمیز داشته‌اند (۲۹، ۳۰، ۳۱). اخلاق، هم خاستگاه دینی دارد و هم متأثر از عرف<sup>۱۴</sup>، فرهنگ، تاریخ و سایر پدیده‌های اجتماعی است (۳۲). از دیدگاه اسلام پرورش فضایل اخلاقی یکی از مهم‌ترین اهداف والای رسالت پیامبران بوده است، تا انسان در مسیر کمال که علت غایی آفرینش است قرار گیرد، بنابراین طبیعی است که افراد دارای نگرش مذهبی بالاتر التزام بیشتری به رعایت اخلاق پژوهش داشته باشند (۳۲). نکته حائز اهمیت در این پژوهش آن است که ارتباط مستقیم نگرش مذهبی با خود تنظیمی پژوهش مورد تایید قرار نگرفت. بدین معنا که قوی‌تر شدن اعتقادات مذهبی در فرد سبب افزایش میزان خود تنظیمی پژوهش نشده است. شاید این یافته با تصورات ما همخوان نباشد، ولی باید گفت که واقعیت موجود در جامعه مورد بررسی بدین گونه است. محققین

## بحث

در این پژوهش اثر متغیرهای روانشناختی و آموزشی مؤثر بر رعایت اخلاق پژوهش در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علامه طباطبایی مورد بررسی قرار گرفت و اثرات مستقیم و غیرمستقیم آنها با یکدیگر و با متغیر ملاک مورد آزمون قرار گرفت. با توجه به تأیید اکثر فرضیه‌های موجود، مدل مفهومی پژوهش حاضر مدل مناسبی برای پیش‌بینی عوامل مؤثر بر رعایت اخلاق پژوهش است.

نتایج آزمون مدل نشان داد که متغیر وجدانی بودن بر متغیر رعایت اخلاق پژوهش دارای اثر مستقیم و معنادار است. مطالعات پیشین اهمیت متغیرهای شخصیتی در توانایی برای تغییر موقعیت‌ها در میزان گرایش به عمل اخلاقی<sup>۱۵</sup> را قابل توجه می‌دانند (۲۳). هم‌چنین محققین نشان دادند که بین وجدانی بودن با سطوح بالای تحول اخلاقی<sup>۱۱</sup> رابطه وجود دارد (۲۴). رعایت سطوح بالاتر اخلاق پژوهش توسط افراد وجدانی به دلیل احساس مسئولیت بیشتر آنان و تمایلشان در استفاده از فنون و تکنیک‌های مناسب جهت انجام مطلوب کارهایشان است. نتایج تحلیل مسیر هم چنین نشان داد که متغیر وجدانی بودن اثر مستقیم و معنا داری بر شدت تنبیه ادراک شده دارد. افراد دارای شخصیت وجدانی افرادی قابل اعتماد (مسئول، دقیق و قابل اتکا) کارا (با برنامه، منظم، وقت شناس، منضبط) و کوشا (سخت کوش، مصر، پراثری و توفیق طلب) هستند. آنها آماده‌اند در حل مشکلات ابتکار به خرج دهند و کارشان را روشمند و تمام و کمال به سرانجام برسانند (۲۵). بنابراین به نظر می‌رسد این افراد به هر موضوعی که کمال و ارزش کار آنها را زیر سوال ببرد حساس بوده و از آن اجتناب می‌کنند، لذا میزان شدت تنبیه ادراک شده در آنان بالاتر است.

یافته‌های تحقیق نشان داد که آموزش اخلاق پژوهش، اثر مستقیم و معناداری با متغیر ملاک یعنی میزان رعایت اخلاق پژوهش دارد. نتایج تحقیقات گذشته، این یافته را تایید می‌کند

انتظار می‌رود که افزایش میزان خود تنظیمی پژوهش دانشجویان منجر به رعایت بیشتر اخلاق پژوهش گردد، اما نتایج این پژوهش برخلاف انتظار چنین دیدگاهی را تأیید نکرده است.

### نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های تحقیق به ترتیب متغیرهای وجدانی بودن، شدت تنبیه ادراک شده، آموزش اخلاق پژوهش و نگرش مذهبی بیشترین اثر بر رعایت اخلاق پژوهش داشته‌اند، اما تأثیرگذاری متغیر خود تنظیمی پژوهش بر متغیر ملاک تأیید نگردید. سه گروه اصلی تأثیر گذار و تأثیر پذیر مرتبط با رعایت اخلاق پژوهش در محیط دانشگاهها عبارتند از: مدیران و سیاست‌گزاران، اساتید و اعضای هیات علمی و دانشجویان که در این میان نقش مدیران به دلیل اهمیت تصمیمات آنان درباره موضوعات مهمی چون روند ارتقا اساتید و نحوه ورود دانشجویان به مقاطع بالاتر تحصیلی و هم چنین حضور چشمگیر و بارز ایران در دنیای علم طی نیم قرن گذشته که نشانه آن افزایش تعداد مقالات علمی است از اهمیت به سزایی برخوردار است. نتایج پژوهش حاضر به مدیران و سیاست‌گزاران حوزه آموزش عالی، توصیه می‌کند نسبت به پررنگ تر کردن نظارت بر فعالیت‌های پژوهشی و اجرای برنامه‌هایی در جهت تقویت خود تنظیمی پژوهش اقدام کنند. هم چنین با توجه به اثر مستقیم آموزش اخلاق پژوهش بر متغیر ملاک (رعایت اخلاق پژوهش) لازم است مفاهیم و الزامات اخلاق پژوهش و هم چنین تبعات عدم رعایت اخلاق پژوهش در برنامه درسی دانشجویان گنجانده شود. از سوی دیگر نمی‌توان نقش برجسته اساتید در فرآیند آموزش و انتقال مفاهیم اخلاق پژوهش به دانشجویان و شکل دهی به نگرش آنان را نادیده گرفت. از آنجا که براساس تحقیقات علمی مفاهیم عمدتاً از طریق اعمال و کردار به مخاطب منتقل می‌شود، رعایت نکات اخلاقی در برخورد با دانشجویان حین تدریس و انجام فعالیت‌های پژوهشی توسط اساتید نقش مهمی در گسترش اخلاق در محیط دانشگاهها خواهد داشت. تهیه منشور اخلاقی اساتید و نظارت بر آن در این راستا راهگشا خواهد بود. طبیعی است که اتخاذ این تصمیمات می‌تواند به

در پژوهشی مشابه به این نکته رسیدند که بین نگرش مذهبی و منبع کنترل رابطه معکوس وجود دارد (۳۳). در مطالعه‌ای دیگر نیز گزارش شده است که بین نگرش مذهبی و خودتنظیمی یادگیری دانشجویان در کل رابطه معناداری به دست نیامده است (۳۴). شاید بتوان به دست آوردن این نتایج در جامعه مورد مطالعه را ناشی از عدم شناخت دقیق دین توسط افراد و پذیرش مذهب از روی سنت دانست، بدین معنا که پذیرش دین توسط افراد به صورت تحقیقی نبوده و این سبب درونی نشدن باورهای مذهبی می‌گردد.

نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که شدت تنبیه ادراک شده اثر مستقیم و معناداری بر متغیر رعایت اخلاق پژوهش دارد، در تبیین این رابطه می‌توان بیان کرد که وجود مجازات یک عامل پیش بینی کننده رعایت اخلاق پژوهش است، این موضوع به فرضیاتی اشاره دارد، مبنی بر اینکه انسان‌ها از لحاظ طبیعی فرصت طلب هستند و هر جا که مجازاتی در کار نباشد، مستعد انجام اعمال غیراخلاقی می‌باشند (۴). اینکه شدت تنبیه ادراک شده با رعایت اخلاق پژوهش ارتباط مستقیم دارد، نیاز به قوانین یا سیاست‌های سختگیرانه، دقیق و قابل اعمال را نشان می‌دهد تا فعالیت‌های غیراخلاقی در این حوزه محدود شوند. یک معنای مهم این یافته این است که ترس از مجازات یک عامل بازدارنده قوی در برابر فعالیت‌های غیراخلاقی در پژوهش است. این یافته با نتایج تحقیقات پیشین که نشان داده‌اند افراد ایده‌آل‌گرای اخلاقی<sup>۱۵</sup>، معتقدند در صورت بروز تخلفات اخلاقی به صورت‌های گوناگون تنبیه می‌گردند همسو است (۳۵، ۳۶، ۳۷).

در نهایت براساس یافته‌های تحقیق، فرضیه مدل مبتنی بر اثرگذاری مستقیم خودتنظیمی پژوهش بر رعایت اخلاق پژوهش تأیید نگردید. ارتقای مداوم کیفیت در نظام آموزش عالی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین چالش‌های دنیای رقابتی مستلزم توسعه درونزای فرهنگ ارزشیابی است که به نوبه خود نیازمند روحیات و رفتارهای خود ارزیابی و خودتنظیمی و التزام درونی به کیفیت در میان همه دست‌اندرکاران نظام آموزش عالی است (۳۸). رعایت اخلاق پژوهش و تأثیر عمیق آن بر کیفیت فعالیت‌های پژوهشی دانشگاهها از این قاعده مستثنی نیست، لذا

2. Farhud D. (2008). Academic ethics at education and research. *Ethics in Science and Technology*; 5 (3, 4): 1-4. (In Persian).
3. Shamoo AE, Resnik DB. (2008). Responsible conduct of research. UK: Oxford University Press. Pp.5-11.
4. Seif MH, Sarmadi MR, Talebi S, Rastegar A, Sabet Maharlouei A. (2014). Ethical use of information technology among students, presenting a prediction model. *Media*; 5 (4): 82-90. (In Persian).
5. Hedges S. (1997). Time bomb in the crime lab. *US News and World Report*; 24 March: 22-24.
6. Reiser S. (1993). The ethics movement in the biological sciences: a new voyage of discovery. In: R. Bulger, E. Heitman, S. Reiser (eds). *The ethical dimensions of the biological sciences*. New York: Cambridge University Press. P.3-21.
7. Sabarinath B, Sivapathasundharam B. (2011). Ethics in dentistry. *J Educ Ethics Dent*; 1(1):24-7.
8. Katoozian N. (2005). Ethics and rights. *Ethics in Science and Technology*; 2(1, 2): 85-88. (In Persian).
9. Ghaderi M, Salimi M, Bolandhematan K. (2016). Awareness & consideration faculty members and post-graduate students to ethical standards in research. *Ethics in Science and Technology*; 10 (4): 85-7.
10. Perissle J. (2008). *Ethics the sage encyclopedia of qualitative research methods*. Edited by: Lisa Mg. USA: Sage Publication. Pp. 10-29.
11. Eiman MT, Ghafarinasab E. (2011). Ethical standards in human science research. *Ethics in Science and Technology*; 6(2): 66-75. (In Persian).
12. Bloodgood, JM, Turnley, TH, Mudrack, P. (2008). The influence of ethics instruction, religiosity, and intelligence on cheating behavior. *Journal of Business Ethics*; 82: 557-571.
13. Bhezadi L, Nami AZ, Bashlide K. (2015). Relationship between "conscientiousness, ethical climate and ethical leadership" and organizational virtuousness. *Ethics in Science and Technology*; 10 (1): 63-73. (In Persian).
14. Shamoo AE, Dunigan C. (2000). Ethics in research. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*; 224: 205-210.
15. Robbins SP. (2005). *Organizational behavior*. Translated by: Parsaiyan A, Arabi A. (2007). Tehran: Nashr e Farhangi. Pp. 35-50. (In Persian).

افزایش کیفیت تولیدات علمی، کاربردی کردن نتایج تحقیقات و در نهایت افزایش شان و منزلت علمی کشور کمک شایانی نماید.

### ملاحظه‌های اخلاقی

شرط ورود افراد به نمونه پژوهش رضایت آگاهانه آنان بوده است و محققین جهت رعایت ملاحظات اخلاقی توضیحاتی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات افراد و هم چنین استفاده از اطلاعات برای کار پژوهشی به جامعه آماری ارایه داده اند.

### واژه‌نامه

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Applied Ethics                   | اخلاق کاربردی         |
| 2. Ethical challenges               | معضلات اخلاقی         |
| 3. Honesty                          | صداقت                 |
| 4. Research Ethics                  | اخلاق پژوهش           |
| 5. Perception                       | ادراک                 |
| 6. Conscientiousness                | وجدانی بودن           |
| 7. Self-regulatory                  | خودتنظیمی             |
| 8. Religious attitude               | نگرش مذهبی            |
| 9. Perceived severity of punishment | شدت تنبیه ادراک شده   |
| 10. Ethical Act                     | عمل اخلاقی            |
| 11. Moral Development               | تحول اخلاقی           |
| 12. Ethical Instructions            | دستورالعمل‌های اخلاقی |
| 13. Ethical Abnormalities           | ناهنجاری‌های اخلاقی   |
| 14. Tradition                       | عرف                   |
| 15. Ethical Idealism                | ایده ال‌گرایی اخلاقی  |

### References

1. Maharti Y, Boromand L, Loghmani H. (2014). Ethics in scientific research process. *Ethics in Science and Technology*; 9 (1): 1-10. (In Persian).



28. Amiri AN. (2007). Explain the authority-based behavior. *Culture Management*; 5(15).
29. Allmon DE, Page D, Roberts R. (2000). Determinants of perceptions of cheating: Ethical orientation, personality and demographics. *Journal of Business Ethics*; 23: 411-422.
30. Bloodgood JM, Turnley TH, Mudrack P. (2008). The influence of ethics instruction, religiosity, and intelligence on cheating behavior. *Journal of Business Ethics*; 82: 557-571.
31. Ahmadi Z, Akhavi F, Raiisi A, Rahimi AA. (2008). Evaluating the Rate of Observing Ethics among Counselors Psychologists. *Journal of Applied Sciences*; 8(24): 4631-4637.
32. Frhani M, Mirzamohamadi MH, Salari AA. (2010). Study of moral education from Imam Sadeq. *Daneshvar (Raftar), Education and Society*; 16 (39): 65-79. (In Persian).
33. Koshki SH, Khalilifar M. (2010). Religious attitudes and locus of control. *Thinking & Behavior*; 4(15): 33-40. (In Persian).
34. Ghasemi Ahri A. (2009). The relationship between religious attitudes, motivation and self-learning students [ MA Thesis]. Tehran: Allameh Tabataba'i University.
35. Barnett TK, Brown G. (1996). Religiosity, ethical ideology, and intentions to report a peer's wrongdoing. *Journal of Business Ethics*; 15: 1161-1174.
36. Chiu RK, Erdener CB. (2003). The ethics of peer reporting in Chinese societies: Evidence from Hong Kong and Shanghai. *International Journal of Human Resource Management*; 14: 335-353.
37. Giacalone RA, Fricker S, Beard JW. (1995). The impact of ethical ideology on modifiers of ethical decisions and suggested punishment for ethical infractions. *Journal of Business Ethics*; 14: 497-510.
38. Ferasatkah M. (2006). Code of ethics promotes higher education. *Ethics in Science & Technology*; 1: 13-27. (In Persian).
16. Khaleghi N. (2008). Research ethics in the social sciences. *Ethics in Science and Technology*; 3(1, 2): 83-92. (In Persian).
17. Economic and Social Research Council (E.S.R.C). (2005). Research ethics framework (R.E.F). Available at: [http://www.esrc.ac.uk/ESRCInfoCentre/Images/ESRC REEthics Frame tcm6-11291.pdf](http://www.esrc.ac.uk/ESRCInfoCentre/Images/ESRC%20REEthics%20Frame%20tcm6-11291.pdf). Accessed: 10 Dec. 2012.
18. National Committees for Research Ethics in Norway (NESH) (2006). Guideline for research ethics in the social sciences, law and the humanities. Available at: <http://www.etikkom.no/English/NESH/guidelines>. Accessed: 12 Dec. 2013.
19. Jamili F, Sadat S. (2015). Codes of research ethics in lived experiences of social sciences elites. *Ethics in Science and Technology*; 9 (4):1-12. (In Persian).
20. Motlebifard A, Araste HR, Mohabat H, Dasta M. (2012). Research ethics in higher education: features personal and professional responsibilities of researchers. *Quarterly Journal of Epistemology*; 5(19): 98-115.
21. Birami M, Poresmaili A, Salehi M, Morteza A. (2011). The investigation to the role of personality factors in prediction of moral development and altruism in students of Mohagege Ardebili University. *Journal of Psychology*; 6(21): 61-76.
22. Lemos MS. (1999). Students' goals and self-regulation in the classroom. *International Journal of Education Research*; 31(6):471-85.
23. Rest RJ. (1983). *Morality in Mussen: Manual of child psychology*. 4<sup>th</sup> ed. NewYork: Wiley. Pp. 566-629.
24. Williams KM, Orpen S, Hutchinson LR, Walker LJ, Zambo BD. (2006). Personality, empathy, and moral development: Examining ethical reasoning in relation to the big five and the dark triad. USA: University of British Columbia.
25. Witt JC, Clark LA, Elliott SN. (2002). Cognitive affective stress response: Effects of individual stress propensity on physiological and psychological indicators of strain. *Psychological Reports*; 88: 768 - 784.
26. Ritter BA. (2006). Can business ethics be trained? A study of the ethical decision-making process in business students. *Journal of Business Ethics*; 68: 153-164
27. Laditka SB, Houck MM. (2006). Student developed case studies: An experiential approach for teaching ethics in management. *Journal of Business Ethics*; 64: 157-167.