

# رابطه تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با میانجی‌گری اخلاق سازمانی

فرشید اشرفی سلیم کندی\*، دکتر حسن قلاوندی، دکتر علیرضا قلعه‌ای

گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه

(تاریخ دریافت: ۹۸/۰۱/۱۰، تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۳/۱۲)

## چکیده

**زمینه:** «تفکر انتقادی» «اخلاق سازمانی» و «نوآوری سازمانی» جزو متغیرهایی هستند که در مدیریت سازمانی مورد توجه اصلی محققان بوده و هست. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با میانجی‌گری اخلاق سازمانی در بین کارکنان دانشگاه ارومیه می‌باشد.

**روش کار:** پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری تحقیق شامل ۶۳۰ نفر کارمندان دانشگاه ارومیه، بودند که تعداد ۲۳۰ نفر آن‌ها از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز با استفاده از سه پرسشنامه استاندارد تفکر انتقادی، اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی جمع‌آوری و با استفاده از آزمون آماری مدل معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی (PLS) برای فرضیه‌های پژوهشی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که تفکر انتقادی توان تبیین تغییرات اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی را به ترتیب به میزان ۶۷ و ۴۶ درصد را دارد. ۶۰ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را اخلاق سازمانی تشریح می‌نماید. هم‌چنین تفکر انتقادی توان تبیین نوآوری سازمانی از طریق نقش میانجی اخلاق سازمانی را به میزان ۴۰ درصد را دارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج آماری، کلیه فرضیات تحقیق تأیید و این نتیجه کلی پژوهش حاصل گردید که اخلاق سازمانی بین رابطه تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی نقش میانجی را دارد.

**کلید واژگان:** تفکر انتقادی، اخلاق سازمانی، نوآوری سازمانی

## سرآغاز

اکثر متخصصان هم‌چنین بر این نکته اتفاق نظر دارند که تفکر انتقادی می‌تواند آموزش داده شده و یادگرفته شود (۷). واژه تفکر انتقادی در دهه ۱۹۷۰ مورد استفاده قرار گرفت و به توانایی‌های حل مساله اشاره کرد. (۸). هم‌چنین مفهوم تفکر انتقادی به طور عمیق در جنبش مدرسه پیشرو و سازنده‌گرایی ریشه دارد (۹). محقق در کتاب «چگونه فکر کنیم» تفکر انتقادی منطقی را شامل دو مرحله می‌داند: مرحله اول آن به حالت شک، تردید، پیچیدگی است که در آغاز تفکر به کار می‌رود و عمل کنجکاوی، تحقیق و پیدا کردن مطالب مرحله دوم آن می‌باشد (۱۰).

از مؤلفه‌های گرایش به تفکر انتقادی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- خلاقیت: یعنی کنجکاوی بودن و تمایل فرد به دانستن حقیقت است.
- ۲- بلوغ شناختی<sup>۳</sup> (بالندگی): آگاه بودن نسبت به پیچیدگی مشکلات و

مطالعه رفتار افراد در محیط‌های کاری از دیرباز مورد توجه اندیشمندان علوم مدیریت بوده است (۱). امروزه سازمان‌ها در شرایط محیطی قرار دارند که باید به طور فزاینده‌ای در تلاش باشند تا با تغییرات رخ داده در محیط همراه شوند (۲). یکی از عوامل مهم در بقا و وجود سازمان، کیفیت توانمندی نیروی انسانی است. (۳).

مفهوم تفکر انتقادی<sup>۱</sup> به طور گسترده در حوزه‌های سازمانی مورد استفاده قرار گرفته است (۴). کسب دانش و کاربرد آن، تجزیه و تحلیل اطلاعات، تامل و تصمیم‌گیری، از جمله ویژگی‌هایی هستند که از طریق بررسی ادبیات پژوهش در مورد تفکر انتقادی به دست آمدند. (۵). تفکر انتقادی فرایندی است که به موجب آن فرد، نظرات، اطلاعات و منابع فراهم‌کننده اطلاعات را ارزیابی نموده، با عقاید و اطلاعات دیگر مرتبط می‌کند، و نیز منابع دیگر را در نظر گرفته و مفاهیم ضمنی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۶).

نویسنده مسئول: نشانی الکترونیکی: farshidashrafi35@yahoo.com



محیط رقابتی است (۲۵). نوآوری سازمانی اشاره به شیوه‌های مدیریت جدید، سازمان جدید، بازاریابی جدید و استراتژی‌های جدید شرکت‌ها دارد. (۲۶).

مفاهیم زیر برای توسعه یک مدل مناسب برای سازمان‌های دانشگاهی استفاده گردید که هفت حوزه را شامل می‌شود:

۱- نوآوری فردی<sup>۱۰</sup>: بر میزان نوآوری و خلاقیت خود فرد که در زمینه حل مشکلات سازمان به کار می‌گیرد، تأکید دارد.

۲- نوآوری رهبری<sup>۱۱</sup>: بر دیدگاه‌های مدیران سطح بالاتر سازمانی که باعث ایجاد و گسترش نوآوری کارکنان می‌شود، تأکید دارد.

۳- نوآوری محیطی<sup>۱۲</sup>: میزان شرایطی است که محیط سازمان برای ایجاد نوآوری در اختیار کارکنان قرار می‌دهد.

۴- فرد- بازخورد<sup>۱۳</sup>: شیوه واکنش خود فرد را در زمینه راه حل‌های نوآورانه نشان می‌دهد.

۵- محیط- بازخورد<sup>۱۴</sup>: منظور میزان تشویق و بازخوردهای مثبت محیط در زمینه راه حل‌های نوآورانه است.

۶- بازخورد بین فردی<sup>۱۵</sup>: به میزان بازخورد‌های مثبتی که افراد در مورد همکاران و رهبران سازمان خود در زمینه راه حل‌های جدید و نوآورانه ارائه می‌دهند، اشاره دارد.

۷- یادگیری مبتنی بر شواهد<sup>۱۶</sup>: به یادگیری افراد از ایده‌های جدید و نو در کارها بر اساس شواهد و تجربیات خود و افراد اشاره دارد (۲۷).

بنابراین در نهایت باید چنین گفت سازمان‌های نوآور با داشتن ویژگی‌های منحصر به فرد نه تنها به سرعت می‌توانند با تغییرات ناشی از

گسترش فرایند جهانی شدن و فناوری‌های نوین هماهنگ شوند، بلکه به طور مؤثری می‌توانند باعث ایجاد تغییرات در محیط سازمان شده و

حتی در مواقعی آن را در راستای اهداف خود هدایت کنند (۲۸). در ادامه به معرفی مهم‌ترین پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه تحقیق حاضر پرداخته می‌شود:

محققانی در مقاله‌ای تحت عنوان (نقش تفکر انتقادی در آموزش عالی) بیان می‌کنند که فراهم‌آوری تمهیدات لازم برای نگرش انتقادی، نوآوری، تولید دانش و نظریه پردازی را موجب شود (۲۹). پژوهشگران

دیگری در تحقیقی تحت عنوان (عوامل مرتبط با تسهیل رعایت اخلاق حرفه‌ای پرستاران به عنوان یک پژوهش توصیفی) نشان دادند از دیدگاه پرستاران مهم‌ترین عامل تسهیل‌کننده رعایت اخلاق حرفه‌ای

در بعد فردی مربوط به توانایی تفکر انتقادی و توان تصمیم‌گیری صحیح در موقعیت‌های چالش برانگیز اخلاقی می‌باشد (۳۰). یافته‌های

پژوهشی دیگری تحت عنوان (تأثیر سبک‌های تفکر بر تعهد سازمانی و نوآوری) در میان کارمندان کمپانی فناوری نوین چین نشان می‌دهد که

سبک تفکر انتقادی بر روی نوآوری کارکنان اثر مستقیم دارد (۳۱). محققانی، در پژوهشی تحت عنوان (چگونگی تأثیر تعهد سازمانی بر

نوآوری سازمانی) که بر روی مدیران اجرایی و عملیاتی شرکت‌های چینی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند تعهد سازمانی اثرات قابل توجه

و مثبت بر نوآوری‌های تکنولوژیکی و نوآوری اداری داشته است (۳۲).

لزوم شناسایی آن‌ها، پذیرش دیدگاه‌های دیگران و تمایل فرد به به‌آگاه بودن از تعصبات و منافع خود و دیگران است. ۳- تعهد<sup>۴</sup>: تمایل فرد به جستجوی فرصت‌ها برای استفاده منطقی و اطمینان به توانایی استدلال است (۱۱).

در معرفی متغیر دیگر پژوهش حاضر می‌توان چنین گفت که سازمان‌ها برای بقا و پویایی خود نیازمند تدوین و به‌کارگیری استانداردهای اخلاق حرفه‌ای هستند تا بر اساس آن مدیران و کارکنان بتوانند، برای بهره

مندی هر چه بیشتر ذینفعان، ارزش‌های مشترک حرفه‌ای را پدید آورند (۱۲). پژوهشگران در تحقیقات خود به این نکته اشاره می‌کنند

که علاقه به موضوعات اخلاقی در سطح سازمانی در حال افزایش است؛ به خاطر این که افراد در مواجهه با مشکلات اخلاقی به ساختارها، فرایندها و افراد اطراف خود تکیه می‌کنند (۱۳). بنابراین اخلاق به

عنوان شالوده و زیربنای هر سازمانی محسوب می‌شود (۱۴). اخلاق سازمانی<sup>۵</sup> یک حوزه نوظهور در خصوص مدیریت امور اداری و

کارکنان سازمان محسوب می‌شود (۱۵). اولین مطالعات انجام شده بر روی اخلاق سازمانی در سال ۱۹۸۷ در قالب روش توسعه‌ای نظام‌مند و به

عنوان یک حوزه مطالعاتی منتشر شد. (۱۶). از آن زمان پژوهشگران به فکر ایجاد نظامی مستحکم شبیه خرد و فضیلت که برای افراد ضروری

است، بودند، تا نسبت به حصول ساختاری اخلاقی اطمینان حاصل کنند (۱۷). اخلاقی سازمانی فرهنگ سازمانی یا آداب و استانداردهایی را که

قصد هدایت رفتار دارند را بررسی می‌کنند (۱۸). به عبارت دیگر، اخلاق سازمانی ارزش‌های یک سازمان را به کارمندان و یا سایر نهادها بدون

توجه به قوانین دولتی و اجرایی بیان می‌کند (۱۹). در خصوص ابعاد اخلاق سازمانی که در این پژوهش مورد بررسی قرار

گرفته شده اند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- خیراندیشی<sup>۶</sup>: سازمان بر منافع کارکنان تأکید دارد

۲- استقلال<sup>۷</sup>: به کارگیری نظرات و عقاید شخصی در انجام امور.

۳- خودمدار<sup>۸</sup>: تأکید سازمان بر منافع خود می‌باشد. و دارای دو مولفه می‌باشد:

۳- ۱ اثر بخشی: انجام کار به بهترین نحو به منظور کسب نتیجه مطلوب.

۳- ۲ سود سازمان: هرگونه اقدام به منظور پیشبرد منافع سازمان.

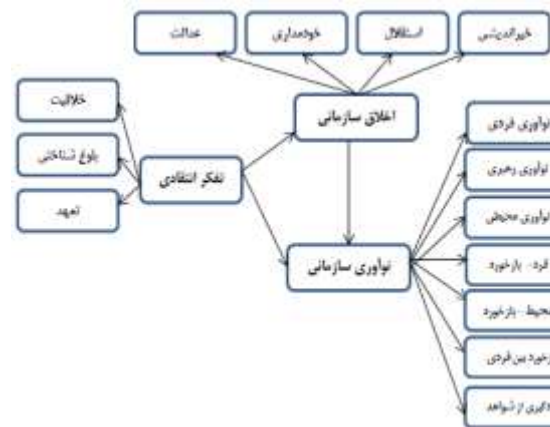
۴- عدالت: قراردادن هر امری در موضع و جایگاه واقعی آن و اهمیت مقررات و رویه‌های سازمانی و به‌طور کلی پایبندی به اصول اخلاقی (۲۰).

همچنین در عصر حاضر سازمان‌ها به منظور بقا و پویایی خود مجبورند که خود را با تغییرات محیطی سازگار نمایند (۲۱). در عصر حاضر سازمان‌ها همواره به دنبال آن هستند که بفهمند چه کارهایی باید انجام دهند تا نوآوری به حداکثر برسد (۲۲). نوآوری سازمانی<sup>۹</sup> ایجاد محصولات و

خدمات قابل استفاده و ارزشمند در سازمان است (۲۳). از سوی دیگر، نوآوری سازمانی را به صورت تمایل یک سازمان به توسعه محصولات و خدمات پیشرفته و جدید و ارائه آن‌ها به بازار برای کسب موفقیت،

تعریف می‌کنند (۲۴). به تعبیر دیگر نوآوری سازمانی موثر، کلید بقا در

پژوهشگرانی اثر اخلاق در تشویق رفتار نوآورانه کارکنان را در میان کارکنان ادارات مالزی مورد مطالعه قرارداد. یافته‌ها نشان داد که رابطه معناداری بین اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی وجود دارد (۳۳). با توجه به اینکه دانشگاه‌ها به سازمان‌های اجتماعی مهمی تبدیل شده‌اند که در توسعه همه جانبه و پایدار کشورها نقش عمده ایفا می‌کنند و منشاء همه تحولات اساسی جامعه از جمله اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی هستند و نظر به این که عنصر اساسی و بسیار تأثیرگذار در این فرایند کارکنان می‌باشند، بنابراین شایسته است با نگاه ویژه‌ای، به مسائل دانشگاه و کارکنان نگریسته شود. امید است با بررسی این پژوهش، ابعاد تازه‌ای از روابط بین متغیرها در رفتار سازمانی آشکار شده و در این زمینه بر دانش موجود اضافه شود. بنابراین و سؤال اصلی پژوهش حاضر این بود که آیا تفکر انتقادی رابطه معنی‌داری با اخلاق سازمانی و نوآوری دارد؟ و آیا اخلاق سازمانی بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی می‌تواند نقش میانجی داشته باشد؟



نگاره ۱. مدل مفهومی تحقیق

## روش

پژوهش حاضر از نظر نحوه انجام توصیفی (غیرآزمایشی) از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارمندان دانشگاه ارومیه در سال ۹۷ می‌باشند. حجم جامعه آماری ۶۳۰ نفر است. در این تحقیق برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و با استفاده از این فرمول حجم نمونه ۲۳۰ نفر برآورد شد. روش نمونه‌گیری بکار گرفته شده روش تصادفی طبقه‌ای است. یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر نشان‌دهنده آن است که در مورد جنسیت پاسخگویان از ۲۳۰ نفری که به این سؤال پرسشنامه پاسخ گفته‌اند، ۱۵۰ نفر مرد و مابقی یعنی ۸۰ نفر زن بودند. هم چنین ۵۶ نفر از پاسخ دهندگان مجرد و مابقی یعنی ۱۷۴ نفر از ایشان متاهل بودند. هم چنین ۱۳۶ نفر دارای مدرک کارشناسی، ۸۷ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۷ نفر دارای مدرک دکتری بودند و هم چنین مشاهده گردید که بیشترین گروه سنی پاسخ دهندگان بین ۴۰ تا ۴۹ سال با ۸۹ نفر و با میانگین سنوات خدمت ۲۳ سال و کمترین گروه سنی ۶۰ تا ۶۹ با ۳ نفر و با میانگین سنوات خدمت ۳۲ سال را شامل می‌شدند. در پژوهش

حاضر از پرسشنامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است که در ادامه به معرفی می‌گردند:

الف- پرسشنامه تفکر انتقادی که توسط پژوهشگر (۲۰۰۵) طراحی گردید (۳۴). پرسشنامه مذکور در قالب ۲۴ گویه و بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت، سه بعد خلاقیت (گویه‌های ۱۱-۱)، بلوغ شناختی (گویه‌های ۲۰-۱۲) و تعهد (گویه‌های ۳۰-۲۱) را و به گونه تفکیکی و با استفاده از مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت تفکر انتقادی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برای سنجش روایی محتوایی نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد بررسی قرار گرفته و اعمال گردید. هم‌چنین روایی همگرا به روش  $AVE=0.94$  به دست آمد که چون بالای ۰/۵ است روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهد. پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0.96$  و پایایی ترکیبی  $0.98$  به دست آمد که در سطح بسیار خوب و قابل قبولی قرار دارد.

ب- پرسشنامه اخلاق سازمانی که توسط پژوهشگران (۱۹۸۸) طراحی گردید (۳۵). این پرسشنامه شامل خیر اندیشی (سؤال‌های ۱ تا ۳)، استقلال (سؤال‌های ۴ تا ۶)، خودمداری (سؤال‌های ۷ تا ۱۲) و عدالت (سؤال‌های ۱۳ تا ۲۲) می‌باشد. این پرسشنامه در برگینده ۲۲ گویه است و به گونه تفکیکی و با استفاده از مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت اخلاق سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد. پرسشنامه استاندارد اخلاق سازمانی نیز دارای روایی محتوایی تأیید شده از طرف متخصصان مدیریت و علوم تربیتی می‌باشد. هم‌چنین روایی همگرا به روش  $AVE=0.80$  به دست آمد که چون بالای ۰/۵ است روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهد. پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0.92$  و پایایی ترکیبی  $0.94$  به دست آمد که در سطح بسیار خوب و قابل قبولی قرار دارد.

ج- پرسشنامه نوآوری سازمانی که استاندارد بر اساس مدل پژوهشگران (۲۰۰۲) استفاده شد (۳۶). پرسشنامه مذکور در قالب ۳۳ گویه و بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت، هفت بعد نوآوری محیط (گویه‌های ۵-۱)، نوآوری رهبری (گویه‌های ۸-۶)، نوآوری شخصی (گویه‌های ۹-۱۴)، باخورد محیط (گویه‌های ۱۵-۱۸)، باخورد فردی (گویه‌های ۱۹-۲۲)، باخورد بین فردی (گویه‌های ۲۳-۲۹)، و یادگیری مبتنی بر شواهد (گویه‌های ۳۰-۳۳) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و به گونه تفکیکی و با استفاده از مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت اخلاق سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد. پرسشنامه نیز دارای روایی محتوایی تأیید شده از طرف متخصصان مدیریت و علوم تربیتی می‌باشد. هم‌چنین روایی همگرا به روش  $AVE=0.73$  به دست آمد که چون بالای ۰/۵ است روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهد. پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0.93$  و پایایی ترکیبی  $0.95$  به دست آمد که در سطح بسیار خوب و قابل قبولی قرار دارد. برای تعیین رابطه تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با میانجی‌گری اخلاق سازمانی از مدل معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی (PLS) و با استفاده از نرم‌افزار آماری  $spss22$  و  $Smart\ pls2$  در دو سطح توصیفی و استنباطی استفاده گردید.

ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ هست؛ بنابراین مناسب بودن پایایی مدل تأیید می‌گردد.

## یافته‌ها

همان‌گونه که در جدول (۱) مشاهده می‌گردد، بارهای عاملی برای متغیرهای تحقیق بالای ۰/۵ می‌باشند و مقدار ملاک برای مناسب بودن

جدول ۱: ضرایب بار عاملی

نوآوری سازمانی		اخلاق سازمانی		تفکر انتقادی	
بار عاملی	ابعاد	بارعاملی	ابعاد	بار عاملی	ابعاد
۰/۸۶	نوآوری محیط	۰/۸۸	خیراندیشی	۰/۹۷	خلاقیات
۰/۸۲	نوآوری رهبری	۰/۹۰	استقلال	۰/۹۷	بلوغ شناختی
۰/۸۹	نوآوری شخصی	۰/۸۷	خودمداری	۰/۹۶	تعهد
۰/۸۱	باخورد محیط	۰/۹۳	عدالت		
۰/۸۴	باخورد فردی				
۰/۸۹	باخورد بین فردی				
۰/۸۶	یادگیری مبتنی بر شواهد				

که مقدار  $Q^2$  سازه‌های درون‌زای اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی ۰/۳۶ و ۰/۶۶ است، این نشان‌دهنده پیش‌بینی خوب مدل در خصوص این سازه دارد و برازش مناسب مدل ساختاری تحقیق را تأیید می‌سازد.

معیار  $Q^2$  یا استون - گیزر قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و در صورتی که مقدار  $Q^2$  در مورد یک سازه برون‌زا سه مقدار ۰/۲؛ ۰/۱۵؛ ۰/۳۵ باشد به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط با آن دارد جدول (۲) نشان می‌دهد

جدول ۲: ضریب  $Q^2$  مدل تحقیق

متغیر	مجموع مجذور مقادیر خطا در پیش‌بینی شاخص‌های درون‌زا	مجموع مجذور شاخص‌ها	1-SSE/SSO
	SSO	SSE	
اخلاق سازمانی	۹۲۰/۰	۵۸۶/۶۳۰۲۲۴	۰/۳۶۲۳۵۸
نوآوری سازمانی	۱۶۱۰/۰	۵۳۷/۴۹۴۸۳۵	۰/۶۶۶۱۵۲

مشاهده می‌گردد ضریب مسیر بارهای عاملی استاندارد شده بین تفکر انتقادی با اخلاق سازمانی برابر (۰/۶۷) است. این مطلب بیانگر آن است که تفکر انتقادی به میزان ۶۷ درصد از تغییرات اخلاق سازمانی را تبیین می‌نماید.

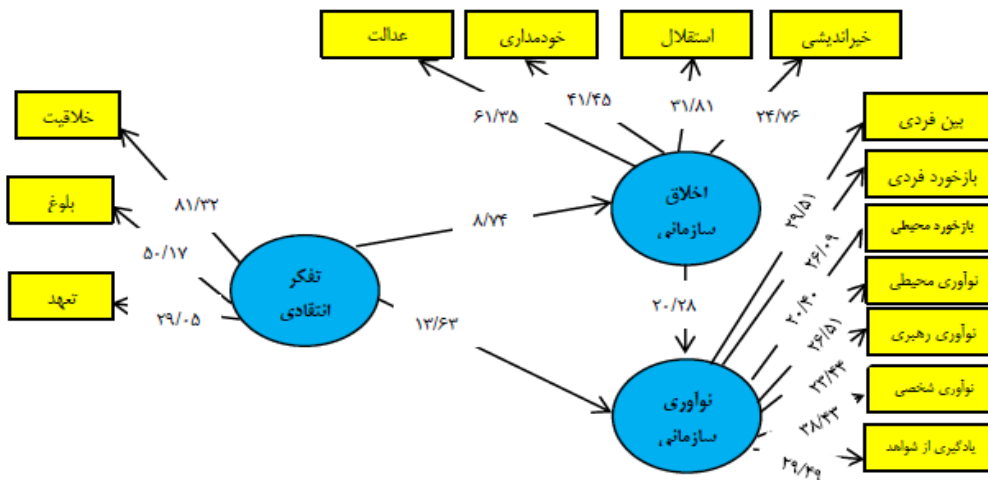
فرضیه شماره سه: بین اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد. همان‌گونه که در نگاره (۲) مشاهده می‌گردد، ضرایب مسیر میان متغیر اخلاق سازمانی با نوآوری سازمانی برابر (۲۰/۲۸) است که در سطح خطای ۰/۰۵ بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد. همچنین همان‌گونه که در نگاره (۳) مشاهده می‌گردد ضریب مسیر بارهای عاملی استاندارد شده بین اخلاق سازمانی با نوآوری سازمانی برابر (۰/۵۹) است. این مطلب بیانگر آن است که اخلاق سازمانی به میزان ۵۹ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را تبیین می‌نماید.

فرضیه شماره یک: بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد.

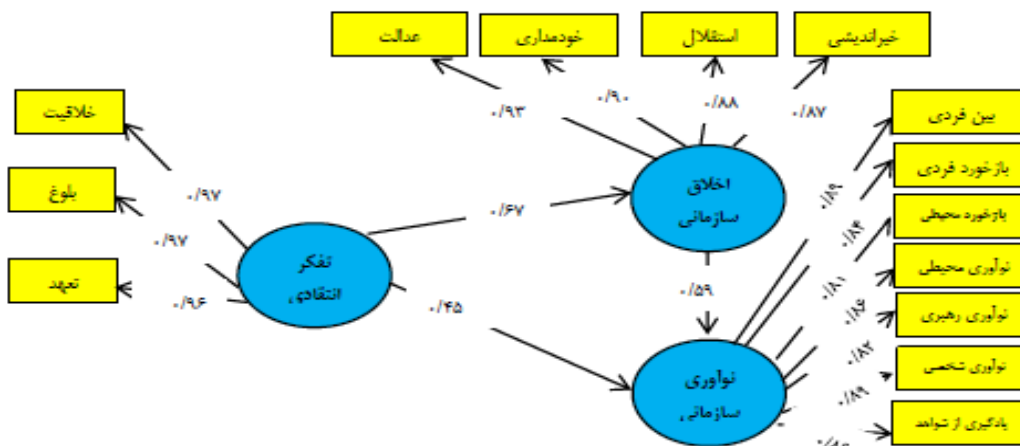
همان‌گونه که در نگاره (۲) مشاهده می‌گردد، ضرایب مسیر میان متغیر تفکر انتقادی با نوآوری سازمانی برابر (۱۳/۶۳) است که در سطح خطای ۰/۰۵ بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد. همچنین همان‌گونه که در نگاره (۳) مشاهده می‌گردد ضریب مسیر بارهای عاملی استاندارد شده بین تفکر انتقادی با نوآوری سازمانی برابر (۰/۴۵) است. این مطلب بیانگر آن است که تفکر انتقادی به میزان ۴۵ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را تبیین می‌نماید.

فرضیه شماره دو: بین تفکر انتقادی و اخلاق سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد.

همان‌گونه که در نگاره (۲) مشاهده می‌گردد، ضرایب مسیر میان متغیر تفکر انتقادی با اخلاق سازمانی برابر (۸/۷۴) است که در سطح خطای ۰/۰۵ بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد. همچنین همان‌گونه که در نگاره (۳)



نگاره ۲: ضرایب t-value مدل تحقیق



نگاره ۳: مدل ترسیم شده به همراه ضرایب استاندارد شده بار عاملی

سازمانی به میزان ۴۰ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را از طریق نقش میانجی اخلاق سازمانی به طور غیر مستقیم تبیین می نماید. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می توان ادعا نمود که بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با نقش میانجی اخلاق سازمانی رابطه غیرمستقیم معنی داری وجود دارد.

فرضیه شماره چهار: بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با نقش میانجی اخلاق سازمانی رابطه غیرمستقیم معنی داری وجود دارد. بر اساس نگاره (۳) مشاهده می گردد ضریب مسیر بارهای عاملی استاندارد شده بین تفکر انتقادی بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی اخلاق سازمانی برابر (۰/۴۰) است. این مطلب بیانگر آن است که اخلاق

جدول ۳. خلاصه نتایج فرضیات تحقیق

نتیجه	مقدار ضریب	سطح معنی داری	فرضیات تحقیق
پذیرش فرضیه	۰/۴۵	$۱۳/۶۳ > ۱/۹۶$	بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۶۷	$۸/۷۴ > ۱/۹۶$	بین تفکر انتقادی و اخلاق سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۵۹	$۲۰/۲۸ > ۱/۹۶$	بین اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۴۰	-	بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با نقش میانجی اخلاق سازمانی رابطه غیرمستقیم معنی داری وجود دارد.

محیط، تنوع طلبی، ریسک‌پذیری، آموزش و یادگیری مداوم در سازمان، ارائه ایده‌ها و دیدگاه‌های نوین به طور مستمر و نهادینه شدن فرهنگ پیشرفت و نوآوری در سازمان، نه تنها به سرعت می‌تواند با تغییرات ناشی از گسترش فرایند جهانی شدن و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی سازگار و هماهنگ شوند، بلکه به طور مؤثری می‌تواند باعث ایجاد تغییرات در محیط سازمان شده و حتی در مواقعی آن را در راستای اهداف خود هدایت کنند. در نهایت می‌توان گفت که نتایج این تحقیق با یافته‌های پژوهشگران دیگر (۳۲ و ۳۳) همسو می‌باشد.

نتایج تحلیل آماری در خصوص فرضیه چهارم پژوهش نشان می‌دهد، رابطه غیر مستقیم تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی با میانجی‌گری اخلاق سازمانی کارکنان ۰/۴۰ می‌باشد، که در سطح ۰/۰۰۵ مثبت و معنی‌دار است. با توجه به این یافته از فرضیه چهارم پژوهش حمایت می‌شود و می‌توان گفت که اخلاق سازمانی در روابط بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی نقش میانجی را دارد. در حال حاضر، دانشگاه‌ها به عنوان عامل کلیدی توسعه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی جوامع بشری، نقش حیاتی در امر آموزش سرمایه‌ی انسانی ایفا می‌کنند. نهادهای آموزشی به تدریج پی برده‌اند که در شرایط پیچیده و دشوار امروز بدون داشتن نیروی انسانی مجهز به تفکر انتقادی و اخلاق سازمانی قادر نخواهند بود که پاسخگوی نیازهای روزافزون آموزش جامعه‌ی خود باشند. بنابراین سرمایه‌گذاری بر روی نیروی انسانی در محیط‌های سازمانی و آموزشی زمینه را برای یادگیری مداوم ایجاد کرده و مبادله دانش و ایده‌ها را در میان کارکنان آسان می‌کند و از این طریق تولید دانش و نوآوری جدید ترویج می‌یابد.

بررسی‌های انجام‌شده در این پژوهش پیشنهادهایی را برای برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران دانشگاه ارومیه و موسسات آموزش عالی دیگر دارد که در ذیل عنوان شده است:

\* با توجه به اهمیت روز افزون تفکر انتقادی در سازمان‌هایی همچون دانشگاه، مدیران در ضمن برخورد با مسئله تقویت تفکر انتقادی در محیط کار، کارکنان را با توجه به تمایلات، سطح معلومات و تجربیات آنها به تفکر تشویق کنند، فضایی ایجاد کند که باعث تبادل افکار در بین کارکنان شود و برنامه‌های تشویقی و ارتقای شغلی برای کارکنان کنجکاو و جست‌وجوگر، و دارای روحیه خلاقیت در نظر گرفته شود.

پایبندی به هنجارها و مسایل اخلاقی در مدیریت منابع انسانی خود به صورت مداوم بگنجانند و کارکنان را نسبت به رعایت ارزش‌های کاری و اخلاق انسانی و ارزشی تشویق و آن را پیگیری نمایند.

\* از سوی دیگر می‌توان با ایجاد فرهنگی مناسب و مطلوب و از طریق دادن استقلال عمل به کارکنان و تفویض اختیار، انعطاف‌پذیری در قوانین و مقررات، استفاده از تصمیم‌گیری مشارکتی، تقویت همکاری‌های متقابل، انتخاب کارکنان بر اساس شایستگی، زمینه‌های بروز و تقویت نوآوری را در کارکنان فراهم کرده و به ارتقا و پیشرفت و ارتقای انگیزه رقابتی دانشگاه کمک نمود.

با توجه به جدول (۳) در سطح اطمینان ۹۵ درصد و با سطح خطای ۰/۰۵ به جهت اینکه مقدار ضریب مسیر یا سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ می‌باشند بنابراین مقادیر ضرایب بارهای عاملی استاندارد شده معنادار بوده و هر چهار فرضیه تحقیق تأیید می‌گردد.

## بحث

در فرضیه اول پژوهش ضریب مسیر بین تفکر انتقادی با متغیر مکنون (وابسته) نوآوری سازمانی برابر ۱۳/۶۳ است بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد این ضریب بزرگ‌تر از ۱/۹۶ می‌باشد، همچنین بار عاملی استاندارد شده مثبت و برابر ۰/۴۵ است یعنی تفکر انتقادی به میزان ۴۵ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را تبیین می‌کند. در تبیین نتیجه حاصل از فرضیه اول پژوهش حاضر می‌توان چنین گفت که اگر توانایی تفکر انتقادی در خدمت حل مسائل محیط کار به کار گرفته شود، کارکنانی که به طور انتقادی و تحلیلی فکر می‌کنند، به طور مؤثر ارتباط برقرار کرده و قادر به حل مشکلات خود و سازمان در محیط کار می‌شوند. رسیدن به این مهم نیازمند درگیر شدن در یادگیری فعال، تسلط بر مهارت‌های حل مسئله و مشارکت سطح بالا در قالب فعالیت‌های تیمی است. در این صورت مهارت رهبری گروه، ارتباطات و مهارت‌های کار گروهی، میان فرهنگی و بین‌المللی، توسعه یافته و مهم‌تر از همه، اعتماد به نفس در توانایی انجام کارها و حل مشکلات سازمانی ارتقا می‌یابد. در چنین شرایطی، سازمان‌ها با ظرفیت نوآوری که دارند، قادرند که به چالش‌ها سریع‌تر پاسخ داده و خدمات جدیدی را عرضه نمایند. در نهایت می‌توان گفت که نتایج این تحقیق با یافته‌های پژوهشگران دیگر (۲۹ و ۳۱) همسو می‌باشد.

در فرضیه دوم پژوهش ضریب مسیر موجود بین تفکر انتقادی و اخلاق سازمانی برابر ۸/۷۴ است. برای بررسی میزان و شدت رابطه از بارهای عاملی استاندارد شده استفاده گردید که نشان می‌دهد بیش از ۶۷ درصد از واریانس اخلاق سازمانی ناشی از تفکر انتقادی می‌باشد. سازمان‌هایی که در آن یک فرآیند سیستماتیک و سازمان یافته برای توضیح مشکل، ارزیابی منابع و راه‌حل‌های گوناگون برای حل کردن مشکل بر اساس تفکر انتقادی در وجودشان نهادینه شده است، مکانیزم‌هایی را ایجاد می‌کند که معضلات اخلاقی حل و فصل شوند، باعث رشد و بالندگی مدیران و کارکنان می‌شود، منجر به شکل‌گیری کارهای گروهی قوی‌تر و افزایش بهره‌وری گردیده و باعث افزایش روحیه کار گروهی، صداقت و صراحت در محیط کار می‌شود. در نهایت می‌توان گفت که نتایج این تحقیق با یافته‌های پژوهشگران دیگر (۳۰ و ۳۱) همسو می‌باشد.

در فرضیه سوم پژوهش ضریب مسیر بین اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی برابر با (۲۰/۲۸) هم‌چنین اخلاق سازمانی به میزان ۵۹ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را تبیین می‌کند. بنابراین سازمانی که در آن اخلاق سازمانی به عنوان یک جزء مهم و بنیادی در پیکره اش محسوب می‌گردد، با داشتن ویژگی‌های منحصر به فردی مانند سازگاری با

16. Evidence Based Learning

یادگیری مبتنی بر شواهد

## نتیجه‌گیری

در عصر حاضر دانشگاه‌ها به سازمان‌های اجتماعی مهمی تبدیل شده‌اند که در توسعه همه‌جانبه و پایدار کشورها نقش عمده ایفا می‌کنند و نظر به این که عنصر اساسی و بسیار تأثیرگذار در این فرایند کارکنان می‌باشند، بنابراین شایسته است با نگاه ویژه‌ای، به مسائل دانشگاه و کارکنان نگریده شود. در همین راستا لزوم توجه به محیط کاری کارکنان یکی از وظایف مسئولان مراکز آموزش عالی است. نتایج تجزیه و تحلیل تحقیق حاضر که در بین کارکنان دانشگاه ارومیه صورت گرفت نشان داد که تفکر انتقادی توان تبیین تغییرات نوآوری سازمانی را به میزان ۴۵ درصد را دارد. از سوی دیگر تفکر انتقادی به میزان ۶۷ درصد از واریانس اخلاق سازمانی را در بر می‌گیرد. از دیگر یافته‌های این تحقیق این است که بین اخلاق سازمانی و نوآوری سازمانی رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد و ۵۹ درصد از تغییرات نوآوری سازمانی را اخلاق سازمانی تشریح می‌نماید. هم‌چنین بین تفکر انتقادی بر نوآوری سازمانی با میانجی‌گری اخلاق سازمانی کارکنان رابطه غیر مستقیم معنی داری به ۰/۴۰ وجود دارد. پس می‌توان گفت که اخلاق سازمانی در روابط بین تفکر انتقادی و نوآوری سازمانی نقش میانجی را دارد.

## References

1. Eskandari A, Irandoost M. (2016). The relationship between job ethics & organizational citizenship behavior with organizational performance. *Ethics in Science and Technology*; 10 (4):107-114. (In Persian)
2. Galavandi H. (2016). Predicting work ethics based on the spirituality in the workplace. *Ethics in Science and Technology*; 11 (1):75-84. (In Persian)
3. Asgarsani H, Duostdar O, Rostami, AG. (2013). Empowerment and its impact on the organization productivity. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Researcher in Business*; 4(11): 738-744. (In Persian).
4. Popil I. (2011). Promotion of critical thinking by using case studies as teaching method. *Nurse Education Today*; 31(2), 204-207.
5. Von Colln-Appling C, Giuliano D. (2017). A concept analysis of critical thinking: A guide for nurse educators. *Nurse Education Today*; 49: 106-109.
6. Nezhadirani F. (2017). A study on the relationship between physical therapists thinking and patients' satisfaction level at Tabriz sina medical center. *Journal of Educational Strategies in Medical Sciences*; 10(1):42-49. (In Persian)
7. Stanton NA, Wong W, Gore J, Sevdalis N, Strub M. (2011). Critical thinking. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*; 12(3): 204-209.
8. Chomsky N. (2000). Chomsky on miseducation. New York: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
9. Jeremiah K. (2012). Understanding approaches to teaching critical thinking in high school classrooms. [Ph.D. Thesis]. USA: Walden University.
10. Abdollahi R, Amir Taghavi MA. (2013). Methods for creating critical thinking among students of amin university of police. *Human Resources of Naja*; 8 (33): 77-97.
11. Ricketts JC, Rudd R. (2004). The relationship between critical thinking dispositions and critical thinking skills of selected youth leaders in the national FFA organization. *Journal of Southern Agricultural Education Research*; 54(1): 21-33.
12. Mohammad Ali Pour N, Moradi S. (2015). The professional ethics of librarians: case study of the library, museum and documents center of the Islamic consultative assembly. *Journal of National Studies in Librarianship and Information Organization*; 26(4):155-166. (In Persian)
13. Nielsen RP, Massa FG. (2013). Reintegrating ethics and institutional theories. *Journal of Business Ethics*; 115(1):135-147.
14. Trevino LK, den Nieuwenboer NA, Kish-Gephart JJ. (2014). Ethical behavior in organizations. *Annual Review of Psychology*; 65: 635-660.

## ملاحظه‌های اخلاقی

در این پژوهش با معرفی منابع مورد استفاده، اصول علمی، حرفه‌ای، اخلاقی و امانتداری رعایت گردید و حق معنوی نویسندگان و پژوهشگران، حفظ شده است.

## سپاسگزاری

از زحمات کارکنان دانشگاه ارومیه که در جمع‌آوری داده‌ها در مقاله حاضر کمک نمودند، بدین‌وسیله تشکر و قدردانی می‌شود

## واژه‌نامه

1. Critical Thinking	تفکر انتقادی
2. Creativity	خلاقیت
3. Cognitive maturity	بلوغ شناختی
4. Obligation	تعهد
5. Organizational Ethics	اخلاق سازمانی
6. Benevolence	خیراندیشی
7. Independence	استقلال
8. Self-esteem	خودمداری
9. Organizational Innovation	نوآوری سازمانی
10. Individual Innovation	نوآوری فردی
11. Leadership Innovation	نوآوری رهبری
12. Environmental Innovation	نوآوری محیط
13. Person - feedback	فرد - بازخورد
14. Environment - feedback	محیط - بازخورد
15. Interpersonal feedback	بازخورد بین فردی

27. Rajaei Pour S, Chopani H, Zar al-Khalili M, Gholamzadeh H, Kazempour M. (2013). The role of social capital in the tendency toward employee innovation in the teacher's insurance company. *Management and Development Process*; 26(1): 189-161. (In Persian)
28. Siadat SA, Chopani H, Kazempour M, Maleki Hasanvand M. (2017). Identifying effective variables on the implementation of innovation in Iranian organizations and providing solutions for its development. *Innovation and Creativity in Humanities*; 3(1): 71-110. (In Persian)
29. Mohammadi L, Jahani R. (2017). The role of critical thinking in higher education. *Journal of Strategic Studies in Humanities and Islamic Studies*; 2 (10). (In Persian).
30. Taheri L, Dehghani A, Islami Akbar R. (2015). Factors related to facilitating the observance of professional nurses' ethics as a descriptive study. *Education and Ethics in Nursing*; 4(1): 51-57. (In Persian)
31. Hou Y, Gao G, Wang F, Li T, Yu Z. (2011). Organizational commitment and employee creativity: the moderating and mediating effect of thinking styles. *Annals of Economics and Finance*; 12(2): 411-431 .
32. Ming L, Ying ZZ. (2010). How does organizational commitment affect organizational innovation? China: 2010 International Conference on E-Business and E Government.
33. Hakimian F, Farid H, Nazari M, Pradeep I, Nair K. (2016). Importance of commitment in encouraging employees' innovative behavior. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*; 8 (1).
34. Ricketts JC, Rudd RD. (2005). Critical thinking skills of selected youth leaders: the efficacy of critical thinking disposition, leaders and academic performance. *Journal of Agricultural Education*; 46 (1): 32-43.
35. Victor B, Cullen B. (1988) The organizational bases of ethical work climates. *Administrative Science Quarterly*, 33: 101-125.
36. Ismail AI, Belli RF, Sohn W, Toussaint L. (2002). Internal consistency and reliability of a questionnaire assessing organizational innovation in two schools of dentistry. *J Dent Educ*; 66(4): 469-477.
15. Gibson JL. (2007). Organizational ethics and the management of health care organizations. *Health Manag Forum*; 20(1): 38-41.
16. Suhonen R, Stolt M, Virtanen H, Leino-Kilpi H. (2011). Organizational ethics: A literature review. *Nursing Ethics*; 18(3): 285-303.
17. Hee Jeon S. (2013). The influence of rganizational ethics on job attituded and government performance. [MA Thesis]. USA: University of Southern California.
18. Ann Touse J. (2004). Organizational ethics and maintaining an ethical environment through employee involvement. [MA Thesis]. Las Vegas/ USA: College University of Nevada.
19. Arnaudova K, Koseskaa E. (2012). Business ethics and social responsibility in tourist organizations in terms of changing environment. *Social and Behavioral Sciences*; 44:387 - 397.
20. Emadi P. (2014). The relationship between organizational trust and organizational ethics with job satisfaction among marvdasht education staff. [MA Thesis] Iran: Islamic Azad University, Marvdasht Branch (In Persian).
21. Covin JG, Kuratko DF. (2008). The concept of corporate entrepreneurship. In: Narayanan V, O'Connor G. Eds. *the Blackwell encyclopedia of technology and innovation management*. Oxford/ UK: Blackwell Publishers.
22. Miller P, Power, M. (2013). Accounting, organizing, and economizing: connecting accounting research and organization theory. *Academy of Management Annals*; 7(1): 557-605
23. Johnson F. (1383). *Management of innovation*. Translated by: Soleimanzadeh M, Kimiagari AM. Tehran: Amirkabir University of Technology Publications. (In Persian)
24. Gumusluoglu L, Ilsev A. (2009). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of Business Research*; 62: 461-473.
25. Christian LB, Caroline M, Thuc UN. (2015). The differentiated impacts of organizational innovation practices on technological innovation persistence. *European Journal of Innovation Management*; 18(1):110 - 127.
26. Hervas-Oliver JL, Sempere-Ripol F. (2015). Disentangling the influence of technological process and product innovations. *Journal of Business Research*; 68: 109-118.