

## تحلیل عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی

سیدعلی نقوی<sup>1\*</sup>، دکتر میر محمد اسعدی<sup>1</sup>، دکتر سیدحبيب اله میرغفوری<sup>2</sup>

1. گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و هنر

2. گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد

### چکیده

**زمینه:** معنویت مفهومی بسیار گسترده است که هر کس با توجه به اعتقادات، باورها و ارزش‌های شخصی، تفسیری متفاوت از دیگری از آن به عمل می‌آورد. برخی ریشه‌ای دین محور برای معنویت قائلند و برخی دیگر معتقدند که؛ معنویت ارتباطی با دین نداشته و بسیار گسترده‌تر از آن است. از آنجا که معنویت در جامعه ایران مبتنی بر دین است و آموزه‌های دین اسلام شکل‌دهنده معنویت است، بر همین اساس، هدف اصلی در این پژوهش، تحلیل عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی با توجه به الگوهای ملی و دینی، در نظر گرفته شد.

**روش:** روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان سازمان‌های منتخب دولتی شهر یزد که بر اساس فرمول کوکران 198 نفر به شیوه نمونه‌گیری طبقه‌ای به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون بارتلت و KMO برای بررسی کفایت نمونه و از روش معادلات ساختاری برای تأیید مدل و صحت ارتباط عوامل با یکدیگر استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که؛ 8 عامل فضائل، فضای معنوی، محتوایی، ساختاری، رهبری، فرهنگی، ایمان و انگیزش به‌عنوان عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی به‌شمار می‌روند. همچنین نتایج نشان داد که؛ رابطه میان 8 عامل مؤثر بر معنویت سازمانی معنادار می‌باشد. **نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های این پژوهش، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که هر 8 عامل (اگرچه با درجات متفاوت) مهم می‌باشند و شناسایی آن‌ها فقط به خاطر درک بیش‌تر و شناخت عوامل تأثیرگذارتر می‌باشد.

**کلید واژگان:** معنویت سازمانی، الگوهای ملی، دین

### سر آغاز

مدیریت، برای رویارویی با چنین وضعیت و شرایطی، نظریه‌های مختلفی مانند: سازمان‌های یادگیرنده<sup>1</sup>، سازمان‌های هولوگرافیک<sup>2</sup>، سازمان‌های کارآفرین<sup>3</sup> و نظریه آشوب<sup>4</sup> را ارائه کرده‌اند. اما مقوله معنویت<sup>5</sup> در سازمان نیز پدیده نوظهوری است که توجه بسیاری از صاحب‌نظران مدیریت و سازمان و همچنین مدیران را، در سطوح مختلف به خود جلب کرده است. بر این اساس، بسیاری از آنان معنویت را به‌عنوان منبعی پایدار برای سازمان‌ها دانسته‌اند که می‌تواند به آن‌ها در زمان‌های پرتلاطم و آشوب‌زده یاری رساند و تناقض‌نمایی نظم و بی‌نظمی در سازمان را حل و فصل کند و بدون طرد هر یک، آنان را به صورت

سازمان‌ها در خلاء فعالیت نمی‌کنند، بلکه پیوسته تحت تأثیر عوامل و فشارهایی هستند که از داخل و بیرون سازمان، بر آنها تحمیل می‌شود. در گذشته، محیط عاری از خطر بود و برای سازمان‌ها، امنیت بیش‌تری وجود داشت، ولی دنیای کنونی، دنیای تحولات و دگرگونی‌ها است، این تغییر و دگرگونی‌ها در عصر حاضر، همواره برای سازمان‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهایی را به وجود می‌آورد. در این میان، سازمان‌هایی موفق هستند که خود را با شرایط به وجود آمده، تطبیق داده و با تغییرات به وجود آمده، همراه شوند (1). صاحب‌نظران و نظریه‌پردازان علم

\* نویسنده مسؤول: نشانی الکترونیکی: [seyed\\_ali2006@yahoo.com](mailto:seyed_ali2006@yahoo.com)

معنویت را تمایل به جستجوی هدف نهایی در زندگی و زیستن بر اساس این هدف تعریف می‌کند. بعضی دیگر مصرا نه بر مفاهیم مذاهب و آیین‌های شرقی هم‌چون تائوئیسم، بودیسم، ذن و نیز اسلام تأکید دارند؛ چنین محققانی به درستی ادعا می‌کنند که این جوامع غیر غربی بسیار بهتر میان زندگی شخصی، کار، تفریح، عبادت و دیگر جنبه‌های زندگی یکپارچگی ایجاد نموده‌اند. با بررسی پاره‌ای از تحقیق‌ها در این زمینه بیان می‌کنند که برای یک خداشناس کاتولیک، معنویت راهی است که از سوی آن به سمت الوهیت حرکت می‌کند؛ برای یک پزشک، معنویت چیزی است که به زندگی معنا می‌بخشد؛ برای یک جامعه‌شناس، جستجوی انفرادی برای درک مقصود و ارزش‌هایی است که ممکن است مفهوم خدا یا وجود تعالی را در برداشته باشد یا نداشته باشد. برای دیگران معنوی بودن به معنای دانستن و زیستن، منیایی برای تحول شخصی، بین شخصی، اجتماعی و حتی جهانی بر اساس این معرفت است که خدا همواره در وجود ما حاضر است (10). در تعریفی از صاحب‌نظر دیگری آمده است معنویت، نیرویی روح‌بخش و انگیزاننده زندگی است، انرژی که الهام‌بخش فرد به سمت و سوی فرجامی معین یا هدفی به سوی ورای فردیت می‌باشد (3).

معنویت به‌عنوان تلاش دائمی بشر برای پاسخ دادن به چراهای زندگی می‌باشد به‌عبارت واضح‌تر، استفادهٔ بهینه از قوهٔ خلاقیت و کنجکاوای برای یافتن دلایل موجود مرتبط با زنده ماندن و زندگی کردن و در نتیجه، رشد و تکامل است (11).

همان‌طور که از تعاریف بر می‌آید، هر یک از اجزای مجموعه‌ای که امروزه در مغرب زمین تحت لوای معنویت گرد آمده است در تمدن بشری مسوق به سابقه‌ای طولانی بوده است. اندیشمندان غربی پیرو اصول لاتیسه سعی دارند معنویت را از دین جدا کنند و حداکثر تدرین را به‌عنوان یکی از راه‌های معنوی شدن لحاظ کنند. در حالیکه اندیشمندان اسلامی اعتقاد دارند ادیان، بهترین راه برای تقویت ابعاد معنوی افراد است تا جایی که معنویت بدون تردید به بلوغ نمی‌رسد. به همین ترتیب تصویر حقیقی از معنویت اسلامی نیز عوامل و اصول خاصی دارد که ضمن اتصال فرد به مبدأ وجود و کمال مطلق، بر شیوهٔ نظر و عمل او در زندگی فردی و جمعی تأثیر می‌گذارد و تحولات شگرفی را در

مقتضی به‌کار ببندد، چرا که سازمان‌ها برای فعالیت مستمر در عرصه‌های مختلف، نیازمند رفت و آمد همیشگی بین دو حالت تغییر و ثبات هستند (2). به همین دلیل، نظریه‌پردازان علم مدیریت، مقوله معنویت در کار را برای مقابله با تغییرات دنیای پیچیده امروز، پیشنهاد می‌کنند (3). بنابراین، یکی از مفاهیمی که در راستای بالندگی منابع انسانی مطرح گردیده، معنویت در کار است. واژه‌ی معنویت در سازمان‌ها که زمانی واژه‌ای تابو قلمداد می‌شد، امروزه آهسته آهسته در حال رخنه کردن در کسب و کار است (4). معنویت آخرین شعار مشترک روز در بین افراد گشته است (5). از آن‌جایی که واژهٔ معنویت در زمینه‌های گوناگونی به‌کار می‌رود، تعریف آن مشکل است. ریشه‌های آن در سنت مسیحی قرار دارد، سنتی که تاریخی طولانی در الهیات و عمل دینی دارد. امر معنوی جستجویی درونی است که بیشتر با امور مادی، فیزیکی و بیرونی در تقابل است (6). برخی معنویت را نسبت به دین پراکنده‌تر و کمتر نهادینه شده می‌دانند، در مقابل، دیگران معنویت را درست مرکز و قلب دین می‌دانند، به‌خصوص وقتی که با تجربه‌ی عارفانه و دینی مواجه شوند. موضوع معنویت دل‌مشغولی دیرپای بشر است، اما بررسی نقدی و تطبیقی معنویت در زمینه‌های جهانی، یک پدیدهٔ نوظهوری است (7). بسیاری از ادیان واژهٔ دقیقی برای معنویت ندارند؛ با وجود این، امروزه مفهوم معنویت عمومیت یافته است و اکنون در داخل و خارج ادیان و همچنین، در زمینه‌های بین‌الادیانی و سکولار به‌کار می‌رود. علاقه‌مندی جدید به معنویت با تأکید بر موضوع فردی، خودبالندگی و درک متفاوت‌تری از روان‌شناسی انسان همراه گشته است. اکنون معنویت یک کلیدواژهٔ جهان‌شمولی است که نشان‌گر جستجوی جهت و معنا است (8).

در طول تاریخ بشر، معنویت به شکل‌های مختلفی تجلی یافته و در پیرامون آن بسیار سخن گفته شده است. هر کس از دریچه‌ای به آن نگریسته و با تکیه بر بعد یا ابعادی از آن، تعریفی ارائه کرده است (9). به بیان دیگر، مفاهیمی از قبیل معنویت که به امور غیر مادی تعلق دارند، تعریف منطقی ندارند و به‌طور کلی با ذکر مصادیق و مثال‌ها توضیح داده می‌شوند. برخی از نویسندگان کوشیده‌اند برای معنویت تعاریفی ارائه دهند، که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود: یکی از صاحب‌نظران،

فطرت انسانی تمایلی بنیادین به ارزش‌های مثبت و مطلوب دارد. هرگاه بشر در عرصه علوم و فناوری از ارزش‌های معنوی و اخلاقی غفلت کرده، به اشکال مختلف زمینه را برای فراگیر شدن رفتارهای غیر انسانی و اخلاقی فراهم ساخته است (15). معنویت منهای خدا و گریز از مرکز وجود انسان؛ یعنی «فطرت»، نه معنمند است و نه قابل حصول و وقوع؛ بلکه «دروغی» است که نظریه‌مند شده و مغالطه‌ای است که صورت گرفته و دیر یا زود کوس رسوایی آن بر بام زندگی انسان زده خواهد شد؛ زیرا با فطرت انسان ناسازگار و غیر قابل جمع است و تناقض آشکار با حقیقت وجود آدمی دارد. از نظر علامه طباطبایی، مسیر باطنی و حیات معنوی انسان، یک دسته واقعیت‌های حقیقی بیرون از واقعیت طبیعت و جهان ماده است. از این رو، از نظر ایشان، عالم باطن که موطن حیات معنوی است، جهانی است بسیار اصیل‌تر و واقعیت‌دارتر و پهناتر از جهان ماده و حس. قرآن کریم را حصول معنویت و وصول به قرب و لقای حضرت حق را همانا در شریعت‌گرایی معرفی کرده است. شریعت به معنای عام کلمه، مجموعه عقاید، اخلاق و احکام الهی است؛ یعنی اسلام در همه تعلیم و آموزه‌های خویش، اعم از جهان‌بینی یا ایدئولوژی و شریعت به معنای خاص؛ یعنی مجموعه بایدها و نبایدهای شرعی و فقهی، که البته معنویت قرآنی جدا ده و بریده از عقاید، اخلاق و احکام نیست (14).

در سال‌های اخیر، جایگاه معنویت در سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای از سوی مدیران، سرپرستان، کارکنان و محققان به‌عنوان یک ضرورت برای تعاملات سازمان‌ها با کارکنان، مشتریان و جامعه مورد توجه قرار گرفته است، به‌طوری که مفهوم معنویت در محیط کار در دهه‌های اخیر شهرت قابل توجهی پیدا کرده است (16). امروزه افراد زیادی در کارشان احساس نارضایتی، بی‌قراری و عدم امنیت دارند (17). رضایت شغلی، اعتماد و اخلاق کاری در اکثر محیط‌های کاری نایاب شده است (18). بسیاری از اقدامات سازمان‌ها برای تغییر و بهبود در دو دهه اخیر از قبیل کوچک‌سازی، مهندسی مجدد، تعلیق، اخراج از کار و... موجب تضعیف روحیه و نوعی سردرگمی معنوی کارکنان شده است (5). در واقع این اقدامات که مبتنی بر پارادایم مکانیستی و عقلایی مدرن بوده‌اند، توانسته‌اند خواسته‌های کارکنان را

ابعاد فردی و اجتماعی موجب می‌شود (12). در اسلام منظور از معنویت برخورداری از ارزش‌های اعلای انسانی همچون: ایمان به خدا، احترام و تکریم دیگران، تقوا، خدمت، خوش‌بینی و صداقت است که به صورت عام و جهان‌شمول است. معنویت در جامعه ایران مبتنی بر دین است، بدین معنا که تعالیم و آموزه‌های دین اسلام شکل‌دهنده معنویت است. سرچشمه معنویت اسلامی<sup>6</sup>، قرآن کریم و فرموده‌های حضرت محمد (ص) و ائمه اطهار (س) می‌باشد. زبان‌های اسلامی برای واژه غربی معنویت، اصطلاحات گوناگونی دارند که این اصطلاحات در برگیرنده این معانی هستند: باطن، حق، عالم معنا، مقام، لطف الهی، مفهوم کمال اخلاقی، جمال، جان و ذکر خدا. از نظر مسلمین، زندگی معنوی هم بر ترس خدا مبتنی است و هم بر عشق او، هم تسلیم در برابر اراده خدا و هم جستجو برای شناخت او که هدف نهایی آفرینش است. معنویت اسلامی با الگوهای آداب اسلامی که ساخته و پرداخته ارکان دین است، رابطه دارد. گوهر معنویت اسلام با توحید پیوند می‌خورد و قلب اسلام، کلید فهم جنبه‌های مختلف آن است (13). قرآن کریم، معنویت را دارای قلمرو وسیع و گسترده‌ای می‌داند که می‌تواند شامل تمامی احوال، اقوال، افعال، انگیزه‌ها و اندیشه‌های انسان باشد؛ زیرا گوهر معنویت را «خداگرایی» می‌داند. از این رو، هر کاری که با رنگ و رایحه رحمانی و انگیزه الهی انجام گیرد، داخل در معنویت است. روح حاکم بر معنویت در قرآن، «ایمان به خدا و عمل صالح» و به تعبیری «عبودیت» است. که با توحید و عدالت الهی و اجتماعی و نبوت، امامت و قیامت‌گرایی در هم تنیده و هم سرنوشت است. طبق این اصول، معنویت در قرآن از دو ویژگی اساسی و کلیدی برخوردار است: 1- جامعیت؛ یعنی همه ابعاد زندگی انسان اعم از فردی، خانوادگی، اجتماعی، دنیایی و آخرتی را در بر می‌گیرد. 2- کمال؛ یعنی همه حدود و مراتب وجودی انسان را در حرکت تکاملی می‌شود. به همین دلیل، معنویت قرآنی دارای ساحت‌های عقلانی، نفسانی و جسمانی یا معرفتی، تربیتی و شریعتی است تا هم شامل درون و هم شامل بیرون انسان شود (14). معنویت، بخشی جدایی‌ناپذیر از اخلاق و ارزش‌های انسانی است و در ادیان یکتاپرست اهمیت بسیار بالایی دارد. این اهمیت بیش‌تر از آن جهت است که

برآورده سازند (4). جهانی شدن، حرکت به سمت سازمان‌های دانشی، رشد تقاضای کارکنان برای محیط‌های کاری غنی و پرورش‌دهنده و نیز کار معنادار، این فشارها را بیشتر کرده است. در حقیقت به نظر می‌رسد کارکنان در مشاغل خود به دنبال چیزی بیش از تنها پاداش‌های اقتصادی هستند. بعضی از محققان عقیده دارند که، نوعی تنش اساسی بین اهداف عقلایی و تکامل معنوی در سرتاسر محیط‌های کاری به وجود آمده است (19). اندیشمندی بیان می‌کند: «ما اغلب زمان زیادی را برای کار کردن صرف می‌کنیم، شرم‌آور است اگر خدا را در آنجا نیابیم» (20). سازمان‌ها اکنون به‌طور روزافزونی، بی‌ارزشی کسب موفقیت‌های مالی را در مقابل هزینه ارزش‌های انسانی درک کرده‌اند؛ و در شروع هزاره جدید برای کمک به کارکنان در جهت متوازن ساختن زندگی کاری و خانوادگی آن‌ها و نیز شکوفا ساختن قابلیت‌های بالقوه‌شان در محیط کاری راه‌های جدیدی یافته‌اند (17). پارادایم منعطف و خلاق معنویت نیز در پاسخ به همین نیازها و فشارها ظهور کرده است و محققان زیادی این امر را تأیید کرده‌اند (21). با در نظر گرفتن افزایش قابل ملاحظه توجهات به معنویت در محیط کار، پرسش اصلی این است که معنویت در محیط کار چه معنایی دارد؟ معنویت برای افراد مختلف معانی متفاوتی دارد و بنابراین، تعاریف زیادی در ادبیات این موضوع وجود دارد که ناشی از وجود دیدگاه‌های متفاوت می‌باشد. با وجود این به برخی از تعاریف که به نظر مهم‌ترند به‌طور گذرا پرداخته می‌شود:

- معنویت در کار در برگیرنده تلاش برای جستجو و یافتن هدف غایی در یک فرد برای زندگی کاری، به‌منظور برقراری ارتباط قوی بین فرد و همکاران و دیگر افرادی که به نحوی در کارش مشارکت دارند، و همچنین سازگاری یا یگانگی بین باورهای اساسی یک فرد با ارزش‌های سازمان او است (20).

- معنویت در کار، درک و شناسایی این است که بُعدی از زندگی کارکنان درونی و باطنی است که قابل پرورش است و به واسطه انجام کارهای با معنا، در زندگی اجتماعی پرورش می‌یابد (21).

- معنویت در کار، نیروی الهام‌بخش و برانگیزاننده برای یافتن معنی و هدف در زندگی کاری، درک عمیق و ژرف از ارزش کار، پهناوری عالم هستی، موجودات طبیعی و نظام‌ها باور شخصی

است (10).

- معنویت در کار، حالات معینی از فرد که به وسیله ابعاد فیزیکی، عاطفی، شناختی، میان فردی، معنوی، عرفانی، وصف‌پذیر است. بعد فیزیکی؛ احساس و هیجان فیزیکی که بیان وضعیتی مطلوب از انگیزش و انرژی مثبت است. بعد عاطفی؛ اثربخشی که همراه با احساس عمیقی از لذت و بهزیستی همراه است (22).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، تعریف معنویت در کار هم مانند تعریف معنویت، هم متفاوت و هم گوناگون است. هر کس بر اساس نظر خویش به تعریف آن پرداخته است. رسیدن به یک تعریف قابل قبول اکثریت، اگر غیر ممکن نباشد، حداقل بسیار مشکل به نظر می‌رسد. بنابراین، با توجه به مطالب ذکر شده نمی‌توان تعریف واحدی از معنویت و در نتیجه از معنویت در محیط کار ذکر کرد. همچنین، تحقیق‌هایی با عناوین مختلفی مانند: «معنویت سازمانی»<sup>7</sup>، «معنویت در محیط کار»<sup>8</sup>، «محیط کار معنوی»<sup>9</sup> و «معنویت در کار» مطرح گشته‌اند (23). ولی متأسفانه، در جهت شناسایی عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی و تشریح طرق بهره‌گیری از معنویت اسلامی در سازمان‌ها، حرکت شایسته‌ای صورت نگرفته است و راه درازی تا تبیین الگوی ملی و دینی<sup>10</sup> معنویت‌ورزی در زندگی شخصی افراد و از آن مهم‌تر در سازمان‌ها پیش‌رو است و این همه در حالی است که؛ با توجه به فرهنگ و محتوای ارزشی و محیطی با ویژگی‌های معنوی در کارکنان ایرانی به نظر می‌رسد آمادگی معنویت در آن‌ها از حد میانگین بالاتر باشد. از این رو، این پژوهش با هدف تحلیل عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی با رویکرد اسلامی صورت پذیرفته است. در این پژوهش تلاش شده است تا به سؤال‌های زیر پاسخ داده شود:

عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی کدامند؟

آیا میان عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی ارتباط معنی‌دار وجود دارد؟

## روش

پرسشنامه 0/82 به دست آمد. که این مقدار مؤید پایایی بالای پرسشنامه است. برای سنجش روایی پرسشنامه از روش تحلیل عاملی در تحلیل اطلاعات استفاده شد و نتیجه تحلیل نمایانگر مطلوبیت روایی پرسش‌ها بود. پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از نظرات خبرگان، پنجاه و سه شاخص مذکور در هشت عامل فضائل<sup>11</sup>، فضای معنوی<sup>12</sup>، محتوایی<sup>13</sup>، ساختاری<sup>14</sup>، رهبری<sup>15</sup>، فرهنگی<sup>16</sup>، ایمان<sup>17</sup> و انگیزش<sup>18</sup> دسته‌بندی و به‌عنوان مدل اولیه تحقیق در نظر گرفته شدند، که در جدول 1 به آن‌ها اشاره شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی سؤالات پژوهش از روش معادلات ساختاری استفاده شده است. همچنین در این پژوهش تحلیل داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS و LISEREL انجام شده است.

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان سازمان‌های منتخب دولتی شهر یزد است که بالغ بر 409 نفر بودند که با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه آماری کوکران، 198 نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. در این پژوهش به‌منظور استخراج عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی به مطالعه ادبیات تحقیق متعدد و مختلف و مقالات به روز دنیا در حوزه معنویت سازمانی و از مطالعات و منابع معتبر و موثق در این زمینه استفاده شد و در نهایت، پنجاه و سه شاخص با تأیید خبرگان به‌عنوان عوامل اساسی در طراحی پرسشنامه پژوهش به کار گرفته شدند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، با استفاده از نرم‌افزار SPSS پایایی

جدول 1: عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی به همراه مراجع آن‌ها

ردیف	عوامل	مراجع
1	رهبری	(26)
2	فضائل	(25)
3	ایمان	(26)
4	فرهنگی	(24)
5	انگیزش	(27)
6	ساختاری	(24)
7	محتوایی	(27)
8	فضای معنوی	(26)

## یافته‌ها

شد. مقدار KMO حدود 0/82 به دست آمد که نشانگر کفایت نمونه‌برداری است. معنادار بودن آزمون کرویت بارتلت نیز نشان داد که شرایط تحلیل عاملی برقرار است. جدول 2 نتایج آزمون کرویت بارتلت و KMO را نشان می‌دهد.

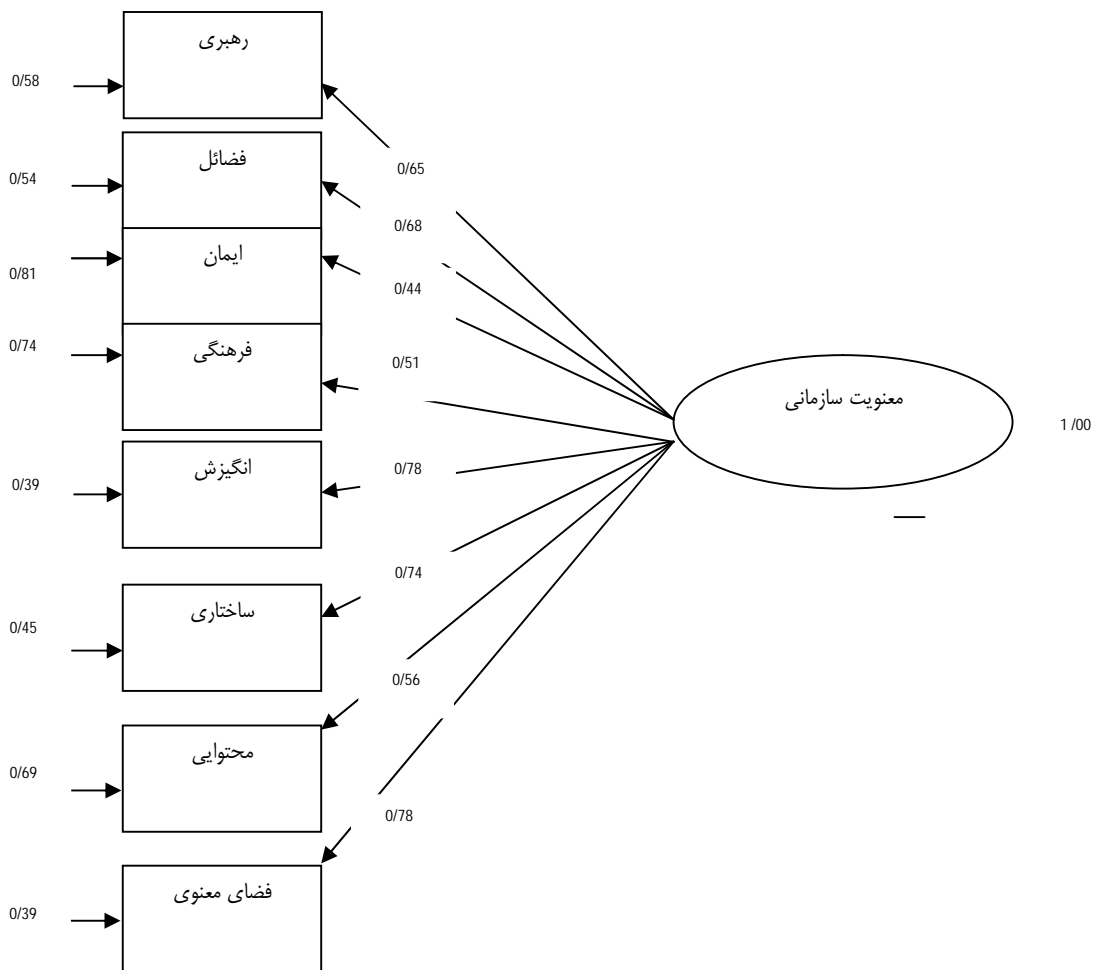
برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در ابتدا برای اطمینان از کفایت نمونه و برای پی بردن به این امر که؛ تحلیل عاملی برای این پژوهش مجاز است و تناسب نمونه‌گیری وجود دارد، از آزمون کفایت نمونه‌گیری (KMO) و آزمون کرویت بارتلت استفاده

جدول 2: نتایج آزمون کرویت بارتلت و KMO

شاخص آماری	مقدار
شاخص KMO	0/814
آزمون کرویت بارتلت	11228/721
درجه آزادی	630
سطح معنادار	0/000

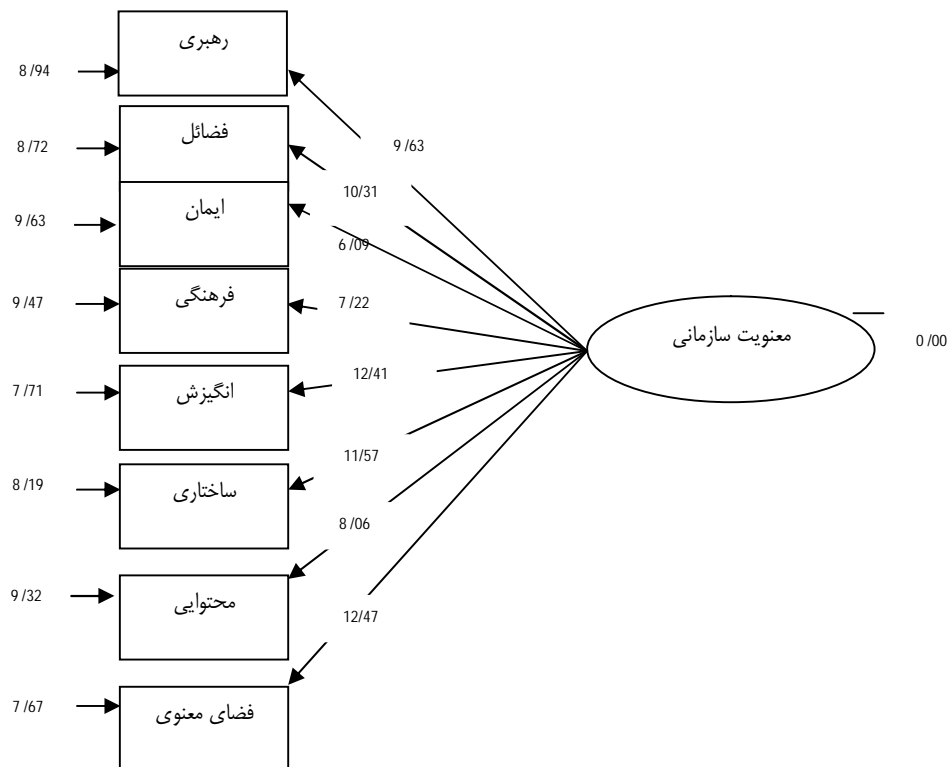
بوده است). به این منظور مدل مورد نظر در نرم‌افزار لیزرل پیاده شده است. نگاره یک و دو، مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد و معنی‌داری را نشان می‌دهند.

برای تأیید مدل و صحت ارتباط عوامل با یکدیگر و حوزه مورد مطالعه از روش معادلات ساختاری استفاده شده است. در پژوهش حاضر نیز پس از طی مراحل تصدیق مدل‌های اندازه‌گیری و محاسبات روایی سازه و تشخیصی (در این پژوهش بار عاملی هر نشانگر با سازه خود دارای مقدار  $t$  بالاتر از  $+1.96$



Chi-Square=51.85, df=27, p-value=0.00012, RMSEA=0.059

نگاره ۱: مدل تخمین استاندارد عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی



Chi-Square=51.85, df=27, p-value=0.00012, RMSEA=0.059

### نگاره 2: مدل اعداد معناداری عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی

شاخص‌های کلی برازش مدل عبارتند از: مجذور کای بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، شاخص نکویی برازش (GFI)، شاخص ریشه میانگین مربعات برآورد (RMSEA) و شاخص بنتلر- بونت (NNFI) (28). مقادیر به دست آمده نرم‌افزار لیزرل نشان می‌دهد که مدل مفهومی پژوهش از برازش خوبی برخوردار است.

با توجه به اینکه مقدار قدرمطلق  $t$  برای کلیه عوامل مدل از عدد 1/96 بزرگ‌تر است، بنابراین، تمامی عوامل بر معنویت سازمانی مؤثر هستند و ارتباط آن‌ها با یکدیگر نیز تأیید می‌شود. همچنین، شاخص‌های برازش عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی در جدول 3 نشان داده شده است. برخی از مهم‌ترین

### جدول 3: شاخص‌های برازش عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی

نتیجه	دامنه مورد قبول	مقدار	شاخص
تأیید مدل	$\chi^2/df < 3$	1/92	$\chi^2/df$
تأیید مدل	RMSEA < 0/1	0/059	RMSEA
تأیید مدل	GFI > 0/9	0/94	GFI
تأیید مدل	NNFI > 0/9	0/96	NNFI

توان این نکته را مطرح کرد که برای استقرار و نهادینه نمودن معنویات در سازمان، باید به اشکال مختلف بستر و زیرساخت-های لازم برای تقویت عوامل مؤثر بر معنویت و ارزش‌های مذهبی در سازمان‌ها به‌طور جدی فراهم شود.

### نتیجه‌گیری

از آنجا که معنویت در جامعه ایران مبتنی بر دین است و تعالیم و آموزه‌های دین اسلام شکل‌دهنده معنویت است و با توجه به اینکه معنویت در سازمان‌ها می‌تواند گام‌های اساسی را در جهت شناخت و آگاهی بیش‌تر مدیران و کارکنان نسبت به کنترل عوامل محل و تقویت عوامل مثبت مؤثر در موفقیت، اثربخشی و بستر مناسبی برای رشد و ترقی و بهبود در سازمان کشور فراهم کند، این پژوهش با هدف تحلیل عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی در سازمان‌های منتخب دولتی شهر یزد با توجه به الگوهای ملی و دینی انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که 8 عامل به‌عنوان عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی به‌شمار می‌روند و رابطه میان آن‌ها معنادار می‌باشد. از این رو، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که هر 8 عامل (اگرچه با درجات متفاوت) مهم می‌باشند و شناسایی آن‌ها فقط به خاطر درک بیش‌تر و شناخت عوامل تأثیرگذارتر می‌باشد. همچنین، مدل حاضر قادر است خلاء موجود در ادبیات موضوع مبنی بر در اختیار نبودن مدل جامع در خصوص معنویت سازمانی در سازمان‌های دولتی کشور متناسب با مقتضیات فرهنگی و دینی را برطرف نماید. بر همین اساس، مدیران سازمان‌ها می‌توانند با بهره‌گیری از مدل حاضر نسبت به حسابرسی معنوی سازمان خود اقدام نموده و به‌طور آگاهانه به مدیریت معنوی در سازمان بپردازند. با این حال، ارائه و معرفی این مدل به جامعه علمی کشور، با توجه به جایگاه خاص و منحصر بفرد معنویت در تعالیم دینی آغازگر راهی پرچالش اما در عین حال جذاب در این عرصه می‌باشد که عبور موفقیت‌آمیز از آن مستلزم هم‌فکری و چالش نظری صاحب‌نظران حوزه و دانشگاه خواهد بود.

### بحث

با توجه به اینکه معنویت در سازمان‌ها می‌تواند بستر مناسبی برای رشد همه‌جانبه فردی و سازمانی را فراهم کند و با توجه به پر رنگ شدن نقش معنویت در موفقیت و شکست سازمان‌ها در سالیان اخیر و تأکید مدیران ارشد کشور مبنی بر تقویت معنویت در محیط‌های کاری، این پژوهش با هدف تحلیل عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی با توجه به الگوهای ملی و دینی انجام گرفت. در این راستا به‌منظور استخراج شاخص‌های مؤثر بر معنویت سازمانی به مطالعه ادبیات تحقیق متعدد و مختلف و مقالات به روز دنیا در حوزه معنویت سازمانی و از مطالعات و منابع معتبر و موثق در این زمینه استفاده شد و در نهایت، پنجاه و سه شاخص با تأیید خبرگان به‌عنوان عوامل اساسی در طراحی پرسشنامه پژوهش به‌کار گرفته شدند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که 8 عامل فضائل، فضای معنوی، محتوایی، ساختاری، رهبری، فرهنگی، ایمان و انگیزش به‌عنوان عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی به‌شمار می‌روند. همچنین نتایج نشان داد که رابطه میان 8 عامل مؤثر بر معنویت سازمانی معنادار می‌باشد. یافته‌های این پژوهش که در بستر فرهنگ ایرانی و مبانی دین اسلام مورد آزمون قرار گرفته‌اند، مدل جامعی را به ما معرفی می‌نماید که شامل عوامل مؤثر بر معنویت سازمانی است که تفاوت آن با تحقیق‌های پیشین، توجه به معیارهای اسلامی، عوامل بیش‌تر و سنجش آن‌ها بر اساس واقعیت جاری است. از نکات مثبت این پژوهش، تطابق نتیجه حاصل از سنجش عوامل با نتایج حاصل از مطالعات معتبر پیشین است (24-27). تفسیر یافته‌های این پژوهش باید در سایه توجه به این محدودیت صورت گیرد که نتایج حاصل از این پژوهش از سازمان‌های منتخب دولتی شهر یزد به‌دست آمده است، از این رو، در تعمیم نتایج به دیگر سازمان‌ها باید احتیاط شود. بر همین اساس به محققان آتی پیشنهاد می‌شود پژوهشی مشابه این پژوهش در سازمان‌های دیگر انجام و با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه نمایند. در خصوص پیشنهادهای کاربردی نیز می-

4. Neal J. (1997). Spirituality in management education: a guide to resources. *Journal of Management Education*; 21(1): 39-121.
5. Kinjerski VM, Skrypnek BJ. (2004). Defining spirit at work: finding common ground. *Journal of Organizational Change Management*; 17(1): 26-42.
6. Neal J, Lichtenstein BM, Banner D. (1999). Spiritual perspectives on individual, organizational and societal transformation. *Journal of Organizational Change Management*; 12(3): 85-175.
7. Hansen L. (2001). Integrating work, family, and community through holistic life planning. *Journal of Career Development*; 49 (16): 261-277.
8. Hosseini SH, Moghadm T, Rstgar A. (2003). Encyclopedia of religion: light, spirit, second Vatican council, spirituality. *Journal of Seven Heavens*; 20(5): 215-218. (In Persian).
9. Brznony MA. (2000). Spirituality; need the key to the survival of humans and human society, morality Amiralmomentin in school. Tehran: Center for Research and Islamic Sciences. (In Persian).
10. Mitroff I, Denton E. (1999). A spiritual audit of corporate America: a hard look at spirituality. *Religion and Values in the Workplace*. San Francisco. CA: Jossey-Bass.
11. Moran MR. (2010). Explore the relationship between spirituality (religious attitude), mental health, community safety. Tehran: Selected Proceedings of the Second Conference of Tehran Safe Community.
12. Shayegan D. (2002). New stinging charm, identity and thinking Patchwork mobile. Tehran: Forzan Day Publications. (In Persian).
13. Abedi-Jafari H, Rstgar AA. (2007). The emergence of spirituality in organizations, concepts, definitions, assumptions, conceptual model. *Journal of Iran Management Sciences*; 5(2): 99-121. (In Persian).
14. Roodgar MJ. (2009). Spiritual orientation in the Quran. *Journal of Islamic Studies*; 14(4): 15-32. (In Persian).
15. Nadi MA, Golparvar M. (2011). Simple and integrative relationship between spirituality components with loyalty at work. *Ethics in Science & Technology*; 6(2): 13-21. (In Persian).
16. Lavasani M, Kyvanzadh M, Arjmand N. (2008). Spirituality, job stress, organizational commitment and job satisfaction among nurses in Tehran. *Journal of Contemporary Psychology*; 3(2): 61-73. (In Persian).

## واژه‌نامه

1. Learning Organizations سازمان های یادگیرنده
2. Holographic Organizations سازمان های هولوگرافیک
3. Entrepreneurial Organizations سازمان های کارآفرین
4. Chaos Theory نظریه آشوب
5. Spirituality معنویت
6. Islamic Spirituality معنویت اسلامی
7. Organizational Spirituality معنویت سازمانی
8. Spirituality in the Workplace معنویت در محیط کار
9. Spirituality the Work Environment محیط کار معنوی
10. National and Religious Pattern الگوی ملی و دینی
11. Virtues فضایل
12. Spiritual Space فضای معنوی
13. Content محتوایی
14. Structure ساختاری
15. Leadership رهبری
16. Cultural فرهنگی
17. Faith ایمان
18. Provocation انگیزش

## منابع

1. Sharifzadeh F, Mohammadi Moghadam Y. (2009). Manpower productivity associated with employee empowerment police commander Lorestan Province. *Journal of Management Studies Enforcement*; 4(1): 7-19. (In Persian)
2. Gerald F, Cavanagh G. (1999). Spirituality for managers: context and critique. *Journal of Organizational Change Management*; 12(3): 186-199.
3. Benefiel M. (2007). Mapping the terrain of spirituality in organizations research. *Journal of Organizational Change Management*; 16(4): 367-384.

23. Karakas F. (2010). Spirituality and performance in organizations: a literature review. *Journal of Business Ethics*; 8(5): 89-106.
24. Gibbons P. (2002). Spirituality at work: a pre-theoretical overview. [MSC Thesis]. UK: Birbeck College, University of London.
25. Bhagwan R. (2013). Spirituality in social work in South Africa: insights from a survey with academics. *International Journal of Social Work*; 15(3): 276-289.
26. Al-Arkoubi K. (2013). The Islamic faith: implications for business management. *Emerging Research and Practice*; 3(3): 103-118.
27. Sudibyo R. (2013). The influences of workplace spirituality. Bangkok – Thailand.
28. Choong KK. (2008). Intellectual capital: definition, categorization and reporting model. *Journal of Intellectual Capital*; 9(3): 609-638.
17. Marques J, Dhiman S, King R. (2009). Spirituality in the workplace: developing an integral model and a comprehensive definition. *Journal of American Academy of Business*; 7(1): 81-91.
18. Morris T. (1997). *If Aristotle Ran General Motors*. New York: Henry Holt.
19. Neck C, Miliman F. (2006). Thought self-leadership: finding spiritual fulfillment in organisational life. *Journal of Manage Psychology*; 9(3): 9-16.
20. Bradley J, Kauanui SK. (2003). Comparing spirituality on three southern California college campuses. *Journal of Organizational Change Management*; 16(4): 448-462.
21. Ashmos DP, Duchon D. (2000). Spirituality at work: a conceptualization and measure. *Journal of Management Inquiry*; 9(2): 134-146.
22. Heato D, Schmiat-Wilk J, Travis F. (2004) Constructs, methods, and measures for researching spirituality in organizations. *Journal of Organizational Change Management*; 17(1): 62-82.

# رابطه بین استدلال اخلاقی، طرز تفکر، نیت و تمایل اخلاقی حسابداران رسمی

نوشین دازه<sup>1\*</sup>، دکتر منصور گرکز<sup>2</sup>

1 و 2. گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات گلستان

## چکیده

**زمینه:** حرفه حسابداری از منضبطترین حرفه‌های دنیاست و به دلیل نوع و ماهیت خدماتی که ارائه می‌کند باید از اعتبار و اعتماد خاصی برخوردار باشد. تداوم این اعتبار و اعتماد و تقویت آن به پایداری فکری و عملی اعضای حرفه به ضوابط رفتاری و اخلاقی آن وابسته است. در این پژوهش هدف بررسی رابطه بین استدلال اخلاقی و طرز تفکر اخلاقی، نیت اخلاقی و تمایل اخلاقی حسابداران رسمی می‌باشد.

**روش:** روش تحقیق به کار رفته در این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر جامعه حسابداران رسمی شاغل در تهران می‌باشد. داده‌های مورد نیاز این پژوهش از یک نمونه 74 نفره از حسابداران رسمی شاغل در تهران که به صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده و با استفاده از پرسشنامه قضاوت اخلاقی و مقیاس اخلاقیات چند بعدی جمع‌آوری شدند و فرضیات و الگوی مفهومی تحقیق با استفاده از آزمون تی استیوننت و روش معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل 8/8 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج بررسی نشان داد که ارتباط مثبت و معنی‌داری بین استدلال اخلاقی و طرز تفکر اخلاقی ( $r=0/24$ ) و ارتباط مثبت و معنی‌داری بین استدلال اخلاقی و نیت اخلاقی ( $r=0/22$ ) و ارتباط مثبت و معنی‌داری بین استدلال اخلاقی و تمایل اخلاقی ( $r=0/42$ ) وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج تحقیق بیانگر این است که رابطه بین این متغیرها ممکن است نشانگر این موضوع باشد که حسابداران رسمی در زمان تصمیم‌گیری از قضاوت اخلاقی استفاده می‌کنند. و این موضوع ضرورت آموزش و گسترش اخلاق حرفه‌ای را در رشته حسابداری اجتناب‌ناپذیر می‌سازد.

**کلید واژگان:** استدلال اخلاقی، طرز تفکر اخلاقی، نیت اخلاقی، تمایل اخلاقی

## سر آغاز

خودکنترلی با یکدیگر همکاری کنند. با بررسی این چالش‌ها پژوهشگران حسابداری به منظور گسترش دامنه تحقیق در زمینه رفتار اخلاقی حسابداران به تحقیقات خود ادامه دادند. با مشخص کردن دلایل اصلی در ارتباط با قضاوت‌های اخلاقی که حسابداران در هنگام مواجهه با موقعیت‌های اخلاقی انجام می‌دهند می‌توان شکست‌های اخلاقی آینده را به منظور کسب اعتماد عمومی در حرفه حسابداری کاهش داد. تمرکز واحدهای تجاری برای به حداکثر رسانیدن سود، مقابله با چالش‌های رقابتی، تاکید بر نتایج کوتاه‌مدت و ارائه خدمات متنوع

بعد از شکست‌های شغلی اخیر حرفه حسابداری با چالش کسب اعتماد عمومی که با ورشکستگی یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های حسابداری ایجاد شد، روبه‌رو شد. شکست‌های اخیر یادآور اهمیت رفتار اخلاقی حسابداران رسمی و نیاز به حفظ یکپارچگی و اعتبار حرفه حسابداری می‌باشد. طبق استانداردهای حرفه‌ای<sup>1</sup>، اعضای شرکت باید به منظور بهبود حرفه حسابداری، حفظ اعتماد عمومی و انجام مسئولیت‌های خاص حرفه‌ای به منظور

\* نویسنده مسؤول: نشانی الکترونیکی: [noushindazeh@gmail.com](mailto:noushindazeh@gmail.com)

سالگی رخ می‌دهد. مرحله دوم بین سنین 2 تا 6 سال اتفاق می‌افتد. در این مرحله، تمرکز کودک بر روی خودش است و قادر است افکارش را درونی کند، اما افکار و احساسات دیگران را نمی‌تواند درونی کند. مرحله سوم (عملیات عینی) بین سن 7 تا 11 سال اتفاق می‌افتد. توانایی شناختی نوزاد برای بازگو کردن اخلاقیات گسترش می‌یابد. مرحله چهارم (عملیات صوری) روش استدلال استقرایی در طبقه‌بندی از طریق جایگزین‌های متعدد پذیرفته شده است و با کسب توانایی استدلال از طریق جایگزین‌های متعدد، نوجوان می‌تواند بین افکار شناختی و اخلاقیات ارتباط برقرار کند (6). محقق بیان می‌کند که؛ مهارت‌های قضاوت اخلاقی ممکن است در افراد مختلف به نسبت‌های متفاوتی رشد کند. وی بر این باور است که؛ در شش موقعیت، یا تجربه رشد اخلاقی تسهیل می‌شود (7). محققان از تحقیقات خود نتیجه گرفته اند که؛ رشد قضاوت اخلاقی به تدریج و به ترتیب در سه سطح (که هر سطح نیز دارای دو مرحله است) صورت می‌گیرد. سطوح سه گانه اخلاقی عبارت‌اند از:

استدلال پیش قراردادی 4. در این سطح از رشد اخلاقی (پایین‌ترین سطح)، فرد هنوز هیچ یک از ارزش‌های اخلاقی را در خود درونی نکرده است و استدلال اخلاقی او تابع پاداش و تنبیهی است که از بیرون موجب کنترل رفتار وی می‌شود.

استدلال قراردادی 5. در این سطح (میانی) از رشد قضاوت اخلاقی، فرد تابع هنجارهای درونی شده‌ای است که از جانب دیگران (خاصه والدین) و از محیط اجتماعی (قوانین اجتماعی) به او تحمیل می‌شود.

استدلال فوق قراردادی 6. این سطح رشد است (بالا‌ترین سطح) که در آن استدلال اخلاق به‌طور کامل در فرد درونی شده است و بر هنجارهای دیگران مبتنی نیست. فرد می‌تواند جریان‌های مختلف اخلاقی را تشخیص دهد، راه‌های گوناگون اخلاقی را کشف کند و بر این اساس برخورد اخلاقی مخصوص به خود را اتخاذ کند. این سطوح و مراحل در قضاوت اخلاقی به ترتیب و به تدریج که سن فرد بالا می‌رود، در او شکل می‌گیرد (8). و محقق بیان می‌کند که مهارت‌های قضاوت اخلاقی ممکن است در افراد مختلف به نسبت‌های متفاوتی رشد کند (2).

حسابداری، حسابداران را در محیطی مملو از تضاد و فشار قرار داده که منجر به پیامدهای غیراخلاقی برای آنها گردیده است (1).

نیت اخلاقی را به‌عنوان نیت یک شخص برای رفتار به روشی اخلاقی؛ و تمایل اخلاقی را به‌عنوان گرایش در استفاده از یکی از ساختارهای اخلاقی برای قضاوت اخلاقی و طرزتفکر اخلاقی را یک توانایی فردی در شناسایی اقدام‌هایی که اخلاقی یا غیراخلاقی هستند (3). استدلال اخلاقی را توانایی تفکر از طریق راه‌های جایگزین و قضاوت‌هایی درباره موارد خاص (4). ادراک اخلاقی نیز توانایی فرد برای شناسایی اقدامات اخلاقی و غیراخلاقی و نتیجه اخلاقی آنچه در شخصیت و رفتار خوب و درست است، تعریف شده است. نتیجه این بررسی با توجه به رابطه استدلال اخلاقی با درک اخلاقی، هدف و جهت‌گیری ممکن است پژوهشگران را به منظور حداکثر کردن استدلال اخلاقی حسابداران به منظور گسترش اخلاق حرفه‌ای ترغیب کند. و با در نظر گرفتن این حقیقت که حسابداران رسمی<sup>2</sup> نقش اصلی را در کسب اعتماد عمومی بازی می‌کنند، هم چنین این یافته‌ها به کارفرمایان به منظور گسترش برنامه‌های آموزشی اخلاقی به حسابداران و حسابرسان کمک خواهد کرد. به منظور حفظ اعتماد عمومی در یکپارچگی اطلاعات مالی صادر شده توسط حسابداران این موضوع اهمیت بسیاری دارد. مطالعات نشان می‌دهد که استدلال اخلاقی نقش تعیین کننده‌ای در قضاوت‌های اخلاقی دارد (2). حرفه حسابداری پس از شکست‌های اخلاقی تجاری اخیر، با مشکلاتی در بازیابی اعتماد عمومی مواجه است، و بررسی سطح اخلاقیات و جایگاه اخلاقی حسابداران ضروری به نظر می‌رسد (5).

تئوری رشد اخلاقی 3. طبق تحقیقات، یک ساختار روانشناختی که قضاوت اخلاقی نامیده می‌شد وجود نداشت، و روانشناسان مشارکتی در تعیین ساختارهای منطقی اساسی طبق قضاوت‌های مردمی یا توضیح اینکه چگونه این ساختارها با موفقیت گسترش می‌یابند، نداشتند هدف محقق بالا بردن سطح فکری افراد از کودکی به بزرگسالی بود، رشد شامل مرحله محرک حسی، مرحله پیش عملیاتی، مرحله عملیاتی عینی و مرحله عملیاتی صوری می‌باشد. اولین مرحله (محرک حسی) از تولد تا دو

برخی از یافته‌ها نشان دهنده این موضوع است که هیچ‌گونه توانایی استدلال اخلاقی در دانشجویان مشاهده نمی‌شود و کلاس‌های آموزش اصول اخلاق شغلی بر سطح آگاهی اخلاقی یا استدلال اخلاقی یا هر دو اثر می‌گذارد (21). آموزش اصول اخلاقی ممکن است تاثیر یکسانی بر افراد بگذارد (22). ارتباط مثبتی بین رفتار اخلاقی و پیامدهای شغلی مثبت وجود دارد (23). استادان حسابداری و کارمندان حسابداری در هنگام آموزش به دانشجویان حسابداری در مراحل اولیه باید بسیار متفکر باشند (24).

مردان نسبت به زنان از نظر اخلاقی بیشتر خواهان پذیرش فعالیت‌های سوال برانگیز هستند (9). توانایی اخلاقی زنان بالاتر از مردان است و تفاوت‌های جنسی در فرهنگ‌های دیگر شایع‌تر است (25). و مردان تمایل بیشتری به مشارکت در فعالیت‌های غیراخلاقی دارند (26). حسابداران در هنگام تصمیم‌گیری‌های اخلاقی از تحلیل‌های سودگرایی نیز استفاده می‌کنند (27). سه تئوری اخلاقی خودپرستی، سودمندگرایی و وظیفه‌شناسی در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی استفاده می‌شود (28). آموزش اصولی اخلاقیات به حسابرسان در کنترل بهتر چالش‌ها کمک می‌کند (29). دیدگاه کلی درباره نقش اخلاقیات در حرفه حسابرسی نیاز حسابرسان به یکپارچگی زیاد در فرایند تصمیم‌گیری می‌باشد (30). دلایل شکست اخلاقی و آموزش اصول اخلاقی، نشان دهنده حمایت جدی از آموزش اخلاقیات بود (31). و تصویب قوانین محکم اخلاقی و اجباری کردن آن موجب تقویت فرهنگ اخلاقی یک مجموعه آموزشی می‌شود (32). در صورتی که قوانین به درستی بیان شوند می‌توانند تاثیر مثبتی بر رفتار فرد داشته باشند (33). افرادی که سطح استدلال اخلاقی بالاتری دارند کمتر رفتارهای غیراخلاقی از خود بروز می‌دهند (34). بین استدلال اخلاقی اصولی شده و شیوه‌ی رفتار اخلاقی رابطه وجود دارد (35). حسابداران حرفه‌ای در چند نکته در زندگی‌شان تصمیم‌های معینی که اخلاقی هستند یا نه می‌گیرد. نظام اخلاقی حسابداری یک جنبه مهم کار یک حسابدار است (36). دانشجویانی که رغبت زیادی به استدلال اخلاقی اصولی شده دارند احتمال اینکه رفتار اخلاقی پذیرفته شده‌ای از آنها سر بزند زیاد است (37).

آموزش اصول اخلاقی در حسابداری مطابق با این فرضیه است که می‌توان اصول اخلاقی را از طریق فرایند آموزشی گسترش داد (9). این دیدگاه در بسط تحقیقات اخلاقی در زمینه قضاوت اخلاقی مورد حمایت قرار گرفته است. دانشجویان بزرگتر و از نظر آموزشی باسوادتر نمرات قضاوت اخلاقی بالاتری دارند (6). آموزش اصول اخلاقی می‌تواند بر روند حل مسائل دشوار توسط دانشجویان حسابداری و حسابداران اثر بگذارد (10). تحقیقاتی در زمینه تاثیر آموزش اصول اخلاقی انجام شد و نتایج نشان داد که در اکثر بررسی‌ها استدلالات اخلاقی دانشجویان و درک اصول اخلاقی پس از طی یک دوره آموزشی بهبود یافته است (11). و درک مخاطبان از اصول اخلاقی به مقدار زیادی در درس حسابرسی مورد پوشش قرار گرفته است (3). آموزش اصول اخلاقی می‌تواند بر روند حل مسائل دشوار توسط دانشجویان حسابداری و حسابداران اثر بگذارد (10). درک دانشجویان از مفاهیم اخلاقی همچون مراحل مختلف فرایندهای تصمیم‌گیری تحت تاثیر نوع و شدت موضوعات اخلاقی قرار دارد (12). تاثیر یک دوره مجزا بر استدلالات اخلاقی و بهبود دانشجویان حسابداری نشان دهنده تاثیر مثبت بر دانشجویان بود (13). استدلالات اخلاقی دانشجویانی که دوره‌های آموزش اخلاق را گذراندند بهبود یافت (14). همچنین بهبود استدلالات اخلاقی نشان دهنده کاهش در بدبینی آنها نسبت به اصول اخلاقی شغلی می‌باشد (15). کلاس‌هایی که در آن اصول اخلاقی تدریس می‌شد تاثیر مثبت بر سطح آگاهی اخلاقی دانشجویان داشت (16). اخلاقیات در هر جا در بردارنده‌ی انتخاب شخصی است و به همین دلیل هیچ اندازه‌ای از آموزش اصول تضمین نخواهد کرد که همه دانشجویان رفتار اخلاقی خواهند داشت (17). نه دوره آموزش اصول اخلاقی شغلی و نه به کارگیری اصول اخلاقی در برنامه‌های دیگر توانایی استدلال اخلاقی دانشجویان را بالا نبردند (18). بین نیاز حرفه حسابداری به داوطلبان اخلاقی برای حرفه حسابداری، و آموزش‌های اخیر و بررسی برآوردهای صلاحیت اخلاقی پیشنهادهایی داده شده، در برنامه‌های حسابداری با توجه به اصول اخلاقی رابطه‌ای وجود ندارد (19). هنجارهای ذهنی تاثیر مستقیمی بر اصول اخلاقی ندارد (20).

نسبیت‌گرایی<sup>14</sup>، مطلوبیت‌گرایی<sup>15</sup> و خودخواهی اندازه‌گیری می‌شود. نحوه عمل بدین‌گونه است که بعد از ارائه سه داستان در مورد اعطای وام به صورت غیرمنصفانه، نادیده گرفتن حق انتشار نرم افزار و دادن رشوه در یک کشور خارجی از مشارکت کننده سوالاتی پرسیده شد که برای پاسخ به سوالات نیز از مقیاس 7 گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. در هر یک از این موضوع‌ها 15 سوال وجود دارد که بر مبنای مقیاس 7 طیفی لیکرت از پاسخ‌دهنده می‌خواهد یک طیف را انتخاب نماید. 12 سوال اول برای اندازه‌گیری حساسیت اخلاقی پاسخ دهندگان به کار برده می‌شوند که طیف اول دلالت دارد بر اینکه اقدام انجام شده عمل غیر اخلاقی محسوب می‌شود. و طیف هفتم بر این دلالت دارد که اقدام انجام شده اخلاقی می‌باشد. بنابراین امتیازات بالاتر نشان دهنده درجه بالاتری از حساسیت اخلاقی می‌باشد. در بین 12 سوال، 3 سوال اول مربوط به عدالت، 3 سوال مربوط به نسبی‌گرایی، 2 سوال مربوط به مطلق‌گرایی، 2 سوال مربوط به خود محوری، 2 سوال برای فایده‌گرایی می‌باشد. نیت اخلاقی افراد به وسیله سوالات 13 و 14 اندازه‌گیری می‌شود. سوال 13 از پاسخ دهندگان می‌پرسد که عکس‌العمل شما در مقابل آن اقدام به چه صورت است: «احتمال اینکه من این اقدام را انجام دهم، بالا / پایین است». سوال 14 از پاسخ دهندگان می‌پرسد عکس‌العمل همسالان شما در مقابل چنین اقدامی به چه صورت خواهد بود: «احتمال اینکه همسالان من چنین اقدامی را انجام دهند، بالا / پایین است». بنابراین نیت اخلاقی پاسخ‌دهندگان از سوالات 13 و 14 استنتاج می‌شود. امتیاز بالاتر در این دو سوال (نزدیک به 7) نشان دهنده این است که عملکرد اخلاقی پاسخ دهندگان بالا می‌باشد. سوال 15 اندازه‌گیری جامعی از ارزیابی اخلاقی است «اقدام توصیف شده بالا، اخلاقی/غیر اخلاقی است». پاسخ دهندگانی که طیف‌های نزدیک به 7 یا خود 7 را به عنوان پاسخ صحیح انتخاب کنند، اخلاقی‌تر هستند.

با استفاده از پرسشنامه استاندارد آزمون قضاوت اخلاقی<sup>11</sup> پنج داستان با عناوین قحطی، خبرنگار، هیئت مدیره مدرسه، سرطان و تظاهرات در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار می‌گیرد و در ابتدا از پاسخ‌دهنده پرسیده شده است که اگر شما بودید چه عملی را

هدف از این مطالعه، بررسی رابطه بین استدلال اخلاقی و طرز تفکر، نیت و تمایل اخلاقی حسابداران رسمی می‌باشد. در این مطالعه، استدلال اخلاقی به عنوان متغیر وابسته و طرز تفکر اخلاقی، نیت اخلاقی و تمایل اخلاقی به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند که برای سنجش آنها به ترتیب از آزمون قضاوت اخلاقی و مقیاس اخلاقیات چندبعدی استفاده شد. با توجه به بررسی ادبیات تحقیق و پژوهش‌های گذشته مدل اولیه پژوهش جهت معرفی ارتباط بین متغیرهای پژوهش طراحی شد.



نگاره 1: مدل مفهومی پژوهش

## روش

طرح پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی است و جامعه آماری پژوهش، تمامی حسابداران رسمی شاغل در تهران در نظر گرفته شدند، با توجه به ماهیت پژوهش، و حجم زیاد جامعه تحقیق، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، 100 نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد لیند جهت بررسی استدلال اخلاقی؛ و پرسشنامه استاندارد مقیاس اخلاقیات چند بعدی<sup>11</sup> جهت بررسی طرز تفکر اخلاقی، نیت اخلاقی و تمایل اخلاقی حسابداران رسمی استفاده می‌گردد که در ادامه معرفی می‌گردند.

با استفاده از پرسشنامه استاندارد مقیاس اخلاقیات چندبعدی تمایل اخلاقی با ابعاد عدالت<sup>12</sup>، وظیفه‌شناسی<sup>13</sup>،

کار از نرم افزارهای؛ اس پی اس و لیزرل 8/8 استفاده شد.

### یافته‌ها

جهت بررسی پایایی ساختار عاملی پرسشنامه‌ها از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که نتایج در جدول 1 نشان داده شده است.

جدول 1. نتایج تحلیل عاملی

شاخص	دامنه مورد قبول	مقدار	نتیجه
مجذور خی دو بر درجه آزادی	$< 3$	2/36	مناسب
شاخص برازش تطبیقی	$> 0/9$	0/96	مناسب
برازندگی شاخص	$> 0/9$	0/93	مناسب
شاخص تعدیل برازندگی	$> 0/9$	0/95	مناسب
شاخص نرم شده برازندگی	$> 0/9$	0/97	مناسب
شاخص نرم نشده برازندگی	$> 0/9$	0/96	مناسب
خطای ریشه میانگین	$< 0/05$	0/045	مناسب

جدول 2. خلاصه یافته‌های تحقیق

مسیر	ضریب	معناداری
طرز تفکر - استدلال اخلاقی	0/24	2/35
نیت اخلاقی - استدلال اخلاقی	0/22	2/19
تمایل اخلاقی - استدلال اخلاقی	0/42	3/89

با توجه به ضریب مسیر به دست آمده به میزان 0/24 و همچنین عدد معناداری به دست آمده به میزان 2/35 (بزرگتر از 1/96)، به عبارت دیگر طرز تفکر رابطه مستقیم و معناداری با استدلال اخلاقی دارد.

با توجه به ضریب مسیر به دست آمده به میزان 0/22 و همچنین عدد معناداری به دست آمده به میزان 2/19 می‌توان نتیجه گرفت، نیت اخلاقی رابطه مستقیم و معناداری با استدلال اخلاقی دارد.

با توجه به ضریب مسیر به دست آمده به میزان 0/42 و

انجام می‌دادید و بعد برای هر داستان 12 سوال از پاسخ‌دهنده پرسیده شده است که باید به یکی از پنج گزینه موافق تا مخالف پاسخ داده شود. و در نهایت مهم‌ترین سوالات از نظر پاسخ‌دهنده (4 سوال) مشخص می‌شود.

پایایی پرسشنامه‌های مربوط به آزمون قضاوت اخلاقی لیند و مقیاس اخلاقیات چندبعدی توسط آلفای کرونباخ مورد آزمون قرار گرفت. مقدار آلفای به دست آمده طرز تفکر اخلاقی 0/92، نیت اخلاقی 0/84، تمایل اخلاقی 0/78 و استدلال اخلاقی 0/91 می‌باشد که نمایانگر اعتبار قابل قبولی است. با استفاده از آزمون بارتلت می‌توان از کفایت نمونه‌گیری اطمینان حاصل کرد. با توجه به نتایج عدد آزمون (بزرگ‌تر از 0/7) و عدد معناداری آزمون بارتلت (کوچک‌تر از 0/05) می‌توان گفت که داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب است و از شرایط مورد نیاز برخوردار است. واریانس تبیین شده نشان می‌دهد که این سوالات 4 عامل را تشکیل می‌دهند و این عامل‌ها در حدود 81/175 درصد واریانس را تبیین و پوشش می‌نماید که در واقع نشان‌دهنده روایی مناسب سوالات می‌باشد. برای برآورد مدل از روش حداکثر احتمال و مدل اندازه‌گیری (آماره تی) و به منظور بررسی برازش مدل از شاخص نسبت مجذور خی دو بر درجه آزادی، شاخص برازش تطبیقی، شاخص برازندگی، شاخص تعدیل برازندگی، شاخص نرم شده برازندگی، شاخص نرم نشده برازندگی، خطای ریشه میانگین مجذورات تقریب استفاده شد. و نتایج بررسی شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری پژوهش، نشان دهنده برازش مدل است، چرا که خطای ریشه میانگین مجذورات میزان کمتر از 0/05 نشانگر برازش قابل قبول مدل ساختاری است. همچنین سایر مقادیر همگی بالاتر از 0/9 هستند و در آستانه مورد قبول قرار دارند. پرسشنامه از نوع بسته با طیف لیکرت هفت گزینه‌ای می‌باشد.

برای اجرای تحقیق، پس از انتخاب گروه نمونه پرسشنامه‌ها بین آنها توزیع شد. از 100 پرسشنامه‌ای که بین حسابداران رسمی شاغل در تهران توزیع گردید، تعداد 74 پرسشنامه جمع‌آوری شد. سپس، پرسشنامه‌ها نمره‌گذاری شده و داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون تی استیودنت و با استفاده از روش معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای این

دارای محدودیت‌ها و مشکلات عدیده‌ای در جمع‌آوری اطلاعات بوده که در ذیل به اهم آنها اشاره شده است: مهمترین محدودیت در انجام این پژوهش تعدد متغیرهای مزاحم است که ممکن است روابط بین متغیرها را تحت تاثیر قرار دهد. از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به شرایط محیطی، خستگی، زمان صرف شده جهت تکمیل پرسش‌نامه، اشاره نمود. البته این موضوع در اغلب تحقیق‌ها در حوزه علوم انسانی مطرح است. محدودیت دیگر دسترسی به همه حسابداران رسمی، با توجه به هزینه بیش از حد جمع‌آوری داده‌ها و زمان محدود جمع‌آوری اطلاعات امکان‌پذیر نمی‌باشد و نمونه مورد بررسی حسابداران رسمی شاغل در تهران می‌باشند و تعمیم نتایج این مطالعه باید با احتیاط و بررسی بیشتر انجام شود. مانند بسیاری از تحقیقات حوزه انسانی، شرکت‌کنندگان در پاسخگویی با توجه به درک سناریوهای فرضی و قضاوت بر اساس اطلاعات محدودی که در اختیارشان گذاشته شد پاسخ داده‌اند، هنگامی که شرکت‌کنندگان در شرایط واقعی با معضلات اخلاقی روبرو می‌شوند، ممکن است تصمیم‌گیری‌های واقعی آنها متفاوت باشد و احتمال دارد پاسخ‌ها در هاله‌ای از ابهام قرار گیرد.

در مطالعات آتی متغیرهای مداخله‌گری چون نژاد و مذهب در نظر گرفته شود. و با توجه به اینکه فرهنگ‌های متفاوتی در سطح درک اخلاقیات موثر است و پیشنهاد می‌شود به متغیر مداخله‌گر "فرهنگ" توجه بیشتری شود. و در انجام تحقیقات آتی از حسابرسان و مدیران مالی در پژوهش استفاده شود. و به مقایسه سطح اخلاقیات دانشجویان ورودی جدید به رشته حسابداری و دانشجویان در شرف فارغ‌التحصیلی پرداخته شود و نتایج نشان‌دهنده این باشد که دروس تدریس شده به دانشجویان تاثیری در تغییر سطح درک اخلاقی آنها داشته است؟

### نتیجه‌گیری

با بی‌ثباتی‌های مالی سال‌های اخیر موضوع اخلاقیات در جامعه حسابداران مورد توجه صاحب‌نظران قرار گرفت. یکی از مهم‌ترین انتظارات جامعه تجاری از حسابداران داشتن اخلاق حرفه‌ای و

همچنین عدد معناداری به دست آمده به میزان 3/89 می‌توان نتیجه گرفت تمایل اخلاقی رابطه مستقیم و معناداری با استدلال اخلاقی دارد.

### بحث

نتایج پژوهش نشان داد: ارتباط مثبت و معنی‌داری بین استدلال اخلاقی و طرز تفکر اخلاقی ( $r=0/24$ ) و ارتباط مثبت و معنی‌داری بین استدلال اخلاقی و نیت اخلاقی ( $r=0/22$ ) و ارتباط مثبت و معنی‌داری بین استدلال اخلاقی و تمایل اخلاقی ( $r=0/42$ ) وجود دارد. نتایج تحقیقات مشابه نشان می‌دهند: بین استدلال اخلاقی و طرز تفکر، نیت و تمایل اخلاقی در میان دانشجویان حسابداری رابطه‌ای وجود ندارد اما این متغیرها در جامعه حسابداران رسمی ارتباط مثبت و معنی‌داری را نشان می‌دهند. نبود رابطه بین این متغیرها در میان دانشجویان ممکن است بیانگر این موضوع باشد که دانشجویان حسابداری در زمان تصمیم‌گیری از قضاوت اخلاقی استفاده نمی‌کنند یا فقط در برخی از موارد از آن استفاده می‌کنند، و مقایسه آنها با حسابداران رسمی موضوع ضرورت آموزش اخلاق حرفه‌ای را در رشته حسابداری را برای دانشجویان حسابداری اجتناب‌ناپذیر می‌سازد (38). انگیزه‌های اخلاقی باعث می‌شود فرد ارزش‌های اخلاقی را بالاترین ارزش‌ها بداند و مسئولیت تمام پیامدهای اخلاقی را بپذیرد (39). موضوع اخلاقیات نمی‌تواند، صرف داشتن دستورالعمل و آئین‌نامه به سادگی گذشت و نیازمند تلاش جدی و پیگیری دانشگاهیان و سایر گروه‌های برخوردار می‌باشد، و با ارائه درس تصمیم‌گیری اخلاقی و اخلاق حرفه‌ای در دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد توصیه می‌شود در این خصوص پژوهش‌های تجربی صورت گیرد جهت آموزش و استفاده از متون آموزشی و تحلیل وضعیت اخلاق حرفه‌ای کشورهای مختلف با برگزاری سمینارها، سخنرانی‌ها و تدوین کتاب‌های مربوط نسبت به آموختن اخلاق حرفه‌ای به دانشجویان اقدام شود.

تحقیقات علمی و هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه است که به ثبات و روایی یافته‌های تحقیق لطمه می‌زند. این تحقیق نیز

19. International Federation of Accountants  
اعضای فدراسیون بین المللی حسابداران

## منابع

- Sarлак N. (1387). Ethics in accounting. Ethics in Science & Technology; 3(1&2): 71-82. (In Persian).
- Eatemadi H, Dianati Deylami Z. (1388). Impact on the quality of financial management, ethical views of corporate financial reports. Ethics in Science & Technology; 4(2):22. (In Persian).
- Cohen JR, Pant LW, Sharp DJ. (1998). the effect of gender and academic discipline diversity on the ethical evaluations, ethical intentions and ethical orientation of potential public accounting recruits. Accounting Horizons; 12(3): 250.
- Brand M. (1999). Lifting up our world: How moral values affect the way we educate our young people. Vital Speeches of the Day; 65: 371-374.
- Ronald D, Brenda D, Julie R. (2011). Accounting ethics. 2<sup>nd</sup> ed. ISBN: 978-1-405-19613-0
- Marzoghi R. (1998). Piaget and Kohlberg's theory of moral development. Journal of Physical; 13(3): 29-33. (In Persian).
- Kamarzarin H. (1389). Developmental psychology 2. Payam Noor University of Tehran; 1: 75. (In Persian).
- Huss HF, Patterson DM. (1993). Ethics in accounting: Values education without indoctrination. Journal of Business Ethics; 12(3): 235.
- Armstrong M. (1993). Ethics and professionalism in accounting education: A sample course. Journal of Accounting Education; 77-92.
- Weber J, Green S. (1991). Principled moral reasoning: Is it a viable approach to promote ethical integrity? Journal of Business Ethics; 10: 325-333.
- Leitsch DL. (2004). Differences in the perceptions of moral intensity in the moral decision process: An empirical examination of accounting students. Journal of Business Ethics; 53: 313-323.
- Dellaportas S. (2006). Making a difference with a discrete course on accounting ethics. Journal of Business Ethics; 65: 391-404.
- Brands K. (2011). A framework for teaching ethics and values in accounting courses; 1-16.

تهیه اطلاعات مالی صحیح می‌باشد. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان بیان کرد که؛ حسابداران رسمی از اخلاقیات در تصمیم‌گیری‌هایشان استفاده می‌کنند و با گسترش و تقویت اخلاق در بین دانشجویان حسابداری که حسابداران آینده هستند می‌توان اعتماد جامعه و اعتبار را به حرفه حسابداری بازگرداند و دولت و مجامع حرفه‌ای و دانشگاه‌ها با گنجاندن برنامه‌های اخلاقی و برگزاری همایش‌ها و... به تقویت پایه‌های اخلاقی و گسترش اخلاقیات اقدامات بسزایی داشته باشند.

## واژه نامه

- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)  
انجمن حسابداران رسمی آمریکا
- Moral Development Theory  
تئوری رشد اخلاقی
- Pre-conventional Reasoning  
استدلال پیش قراردادی
- Conventional Reasoning  
استدلال قراردادی
- Post-conventional Reasoning  
استدلال فوق قراردادی
- Moral Reasoning  
استدلال اخلاقی
- Ethical Perception  
طرز تفکر
- Ethical Intention  
نیت اخلاقی
- Ethical Orientation  
تمایل اخلاقی
- Multidimensional Ethics Scale  
مقیاس اخلاقیات چندبعدی
- Moral Judgment Test  
آزمون قضاوت اخلاقی لیند
- Justice  
عدالت
- Deontology  
وظیفه شناسی
- Relativism  
نسبیت‌گرایی
- Moral theory  
تئوری اخلاق
- Generally Accepted Auditing Standards  
صورت استانداردهای حسابرسی پذیرفته شده کلی
- Generally Accepted Accounting Principles  
اصول حسابداری پذیرفته شده کلی
- Generally Accepted Government Auditing Standards  
استانداردهای حسابرسی دولتی پذیرفته شده کلی

26. Cohen JR, Pant LW, Sharp DJ. (1993). A validation and extension of a Multidimensional Ethics Scale. *Journal of Business Ethics*; 12: 1.
27. Duska RF, Duska BS. (2003). *accounting ethics: foundations of business ethics (2nded)*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
28. Ward SP, Ward R, Deck AB. (1993). Certified Public Accountants: Ethical perception skills and attitudes on ethics education. *Journal of Business Ethics*; 72(8): 601-610.
29. Martin RD. (2007). Through the ethics looking glass: Another view of the world of auditor's view of the world of auditors and ethics. *Journal of Business Ethics*; 70: 5-14.
30. Jackling B, Leung P, Cooper JB, Dellaportas S. (2007). Professional accounting bodies' perceptions of ethical issues causes of ethical failure and ethics education. *Managerial Auditing Journal*; 22: 9.
31. Desplaces DE, Melchar DE, Beauvais LL, Bosco SM. (2007). The impact of business education on moral judgment competence: An empirical study. *Journal of Business Ethics*; 74: 73-87.
32. Stevens B. (2010). Corporate ethical codes: Effective instruments for influencing behavior. *Journal of Business Ethics*; 78: 601-609.
33. Lampe JC, Finn A. (1992). Model of auditors' ethical decision processes. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*; 11: 33-59.
34. Brabeck M. (1984). Ethical characteristics of whistle blowers. *Journal of Research in Personality*; 18: 41-53.
35. Alina E, Daniela L. (2011). Accounting ethics - responsibility versus creativity. *Annals of the University of Petroșani, Economics*; 10(3): 349-356.
36. Mosawinezhad R. (1391). The effect of moral reasoning on thinking, faith and moral tendency of Shiraz University Students. Zahedan: Sistan and Baluchestan Conference. (In Persian).
37. Colin MO. (2012). A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations. *Management Accounting Research*; 18: 399-424.
14. Baucus MS, Cagle JA. (2006). Case studies of ethics scandals: Effects on ethical perceptions of finance students. *Journal of Business Ethics*; 64: 213-22.
15. Cohen M, Cornwell L. (1989). Question of ethics: developing information system ethics. *Journal of Business Ethics*; 8: 431-437.
16. Falkenberg L, Woiceshyn J. (2008). Enhancing business ethics: using cases to teach moral reasoning. *Journal of Business Ethics*; 79: 213-217.
17. Ponemon LA, Gabhart DR. (1993). Ethical reasoning in accounting and auditing. *Research Monograph*; 21.
18. Misiewicz KM. (2010). The normative impact of CPA firms, professional organizations, and State Boards on accounting ethics education. *Journal of Business Ethics*; 70: 15-21.
19. Buchan HF. (2005). Ethical decision making of the public accounting profession: An extension of Ajzen's theory of planned behavior. *Journal of Business Ethics*; 61: 165-181.
20. Weber J. (1990). Measuring the impact of teaching ethics to future manager: A review, assessment, and recommendations. *Journal of Business Ethics*; 9: 183-190.
21. Ritter BA. (2007). Can business ethics be trained? A study of the ethical decision-making process in business students. *Journal of Business Ethics*; 68: 153-164.
22. Luthar HK, Karri R. (2005). Exposure to ethics education and the perception of linkage between organizational ethical behavior and business outcomes. *Journal of Business Ethics*; 61: 353-368.
23. Alas R. (2006). Ethics in countries with different cultural dimensions. *Journal of Business Ethics*; 69: 237-247.
24. Venezia C. (2008). Are female accountants more ethical than male accountants: A comparative study between The U.S. and Taiwan? *International Business & Economics Research Journal*; 7(4).
25. Chen Y, Tang TL. (2008). Attitude toward and propensity to engage in unethical behavior: Measurement invariance across major among university students. *Journal of Business Ethics*; 69: 77-93.

38. Sedighian A, Aramesh shorkey M.(2012). Islamic morality requires the accounting profession today. Ahvaz: Regional Conference on Modern Topics in Accounting. P.1-8. (In Persian).
39. Khanmohamadi M, Sarvi E. (2012). Moral values and its role in the financial profession. Zahedan: Proceedings of the National Conference on Accounting and Auditing. P. 37. (In Persian).

## Relationship between Moral reasoning, Moral Thinking, Moral Intention and Moral Inclination among Formal Accountant

*N. Dazeh\*, M. Garkaz PhD*

*Dept. of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Golestan Science and Research Branch, Islamic Azad University*

### Abstract

**Background:** Accounting is a regular profession in the world. Because of services, it needs to special trust and credit. Persistence of the trust and credit and their reinforcement depend on the practical commitment to ethical instructions. The goal of this study is to consider the relation between moral reasoning, moral thoughts, moral intentions and moral inclination.

**Methods:** Population of the study includes all formal accountants who work in Tehran. Among All subjects, 74 accountants are selected randomly as a sample. Data are collected by questionnaire and then they are analyzed by T-test and structural equation method.

**Results:** Results show a significant positive correlation between moral reasoning and moral thinking( $r=0.24$ ) (Significant positive relationship between moral reasoning and moral intent( $r=0.22$  ) and Significant positive relationship between moral reasoning and moral tendency is( $0.42$ ).

**Conclusion:** It can be concluded that Relationship between these variables may be an obvious case of moral judgment when making decisions during the use of CPAs. The need for training and development of professional ethics in the field of accounting will unavoidably.

**Keywords:** *Moral Reasoning, Moral Thinking, Moral Intention, Moral Inclination*

---

\* Corresponding Author: Email: [noushindazeh@gmail.com](mailto:noushindazeh@gmail.com)

## Analysis of Effective Factors on Organizational Spirituality

S.A. Naghavi<sup>1\*</sup>, M. Asadi PhD<sup>1</sup>, S.H. Mirghafoori PhD<sup>2</sup>

1. Dept. of Industrial Management, Faculty of Humanities, University of Science & Arts

2. Dept. of Industrial Management, Faculty of Management & Accounting, Yazd University

### Abstract

**Background:** Spirituality is a very broad concept that everyone has a different interpretation from it due to his beliefs, faiths and personal values. Some of the scientists believe in religion oriented for spirituality, but others believe that spirituality has no relation with religion and it is very wider than it. Since in our Iranian community, spiritual is religion based and the teachings of Islam make the spirituality, so the main objective of this study is analyzing the factors affecting organizational spirituality according to the national and religious patterns.

**Methods:** The present study method is descriptive-correlation. Population includes all employees of Yazd government selected organizations which 198 of them selected as a statistical sample on the basis of formula Cochran and in stratified method. Questionnaire is used for collecting data, for analyzing the data Bartlett test, KMO and structural equation method was used.

**Results:** Confirmatory factor analysis results show that eight factors: virtues, spiritual, content, structure, leadership, culture space, faith and motivation are considered as factors that have influence on organizational spiritual. Also, results show that relation between eight effective factors on organizational spirituality is meaningful.

**Conclusion:** Based on findings of this study, we can conclude that all eight factors (although with different degrees) are important, and identification of them is just for understanding and recognizing the factors that have more effects.

**Keywords:** *Organizational Spirituality, National Patterns, Religion*

---

\* Corresponding Author: Email: [seyed\\_ali2006@yahoo.com](mailto:seyed_ali2006@yahoo.com)

## Designing Ethical Behavior Model of Employees with Emphasis on the Role of Ethical Values of Organization

*S. Khoddami PhD\* , B. Osanlou PhD*

*Dept. of MBA, Faculty of Management, Economic Sciences University*

### Abstract

**Background:** Since the goal of formulation of ethical values is ethical behavior by employees in the organization, Ethical behavior is done when the ethical values can eliminate barriers to ethical behavior in organizations. Therefore, the aim of this research is the study of literature in this area and provides a model for assessing the achievement of this goal. In the present study we have tried to design a model based on defining the intermediate variables affecting on ethical behavior for surveying the role of ethical values in the ethical behavior.

**Methods:** The research method of this study is descriptive- correlation. The population of the research includes all the staffs of the Mellat bank in Tehran and the sample size based on Kendal formula is 350 staffs who are selected by random sampling, path analysis and structural equation modeling is used for analyzing data.

**Results:** Based on significant coefficient index, it is demonstrated that ethical values have positive and significant effect on all three dimensions of organizational justice. Among three dimensions of organizational justice, just interactive justice is related to both organizational commitment and job satisfaction and procedural justice is correlated only to organizational commitment. Organizational commitment and job satisfaction are positively correlated to ethical behavior.

**Conclusion:** according to the findings, it can be suggested that the ethical values of the organization can lead to ethical behavior of employees through organizational justice, job satisfaction and employee engagement.

**Keywords:** *Ethical Values, Ethical Behavior, Organizational Justice, Organizational Commitment*

---

\* **Corresponding Author:** Email: [Skhoddami@modares.ac.ir](mailto:Skhoddami@modares.ac.ir)

## Providing and Fitting an Ethical Sensitivity Model and Its Relationship with Caring Teaching

*K. Gholami PhD\*, I. Ebrahimi*

*Dept. of Educational Science, Faculty of Humanity and Society, Kurdistan University*

### Abstract

**Background:** Ethical sensitivity is an important competency for teaching and it aims to nurture students both ethically and cognitively. According to the importance of ethical sensitivity in teaching, this paper examines the relationship between ethical sensitivity and caring teaching in order to build and fit a model that explains the relationship between these variables.

**Methods:** The research approach of this study was quantitative. The population was the entire elementary, secondary and high school's teachers (female and male) in Kamyaran, Kurdistan, Iran in 2013. The sample size was 242 teachers (54% male and 46% female). We used random stratified sampling in order to select participants. Data was collected with a questionnaire including two scales: Ethical Sensitivity Scale and Caring Teaching Scale. We used confirmatory factor analysis and structural equation modeling for analyzing data.

**Results:** Results showed that all dimensions of both ethical sensitivity and caring teaching had reliable psychometric properties. According to the relationship between two variables, we found that caring through communication had no statistical significant effect on caring teaching. However, acceptance opinions of others, understanding ethical Issues, and identifying the consequences of action and options demonstrate significant effects on caring teaching.

**Conclusion:** Ethical sensitivity and caring teaching are important elements for developing teachers' moral competency. In this way, teachers can develop theoretical and empirical insights into the moral foundation of teaching.

**Keywords:** *Ethical Sensitivity, Caring Teaching, Teachers Ethical Competency, Professional Ethics*

---

\* Corresponding Author: Email: [khalil.gholami@gmail.com](mailto:khalil.gholami@gmail.com)

## Explanation of Agricultural Ethics

A. Abedi-Sarvestani PhD\*

Dept. of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Management, Gorgan  
University of Agricultural Sciences and Natural Resources

### Abstract

**Background:** Agricultural ethics deals with values and ethical issues in the production, distribution and consumption of agricultural products and foods. This study discussed the issues in agricultural ethics and examines the attitude of agricultural experts towards it.

**Methods:** Descriptive-correlation research method is used. Research population is consisted of 120 agricultural experts from Golestan province Jihad-e-Keshavarzi organization which 53 persons were chosen as sample. Data collection was conducted through a questionnaire. The obtained data were analyzed with SPSS software. Statistical methods such as percentage, mean, standard deviation, non-weighted linear combination, correlation coefficient and Mann-Whitney test were used.

**Results:** Farm structure, animal ethics, food safety, environmental impacts, international trade, food security, biotechnology and research ethics are the most important issues in agricultural ethics. Findings indicated that orientation of agricultural experts towards agricultural ethics is not desirable. Furthermore, the attitude towards agricultural ethics is independent of demographic properties such as age, education level and job history. Also, there was no difference between the agricultural experts regard to their residence place (urban or rural) and also having agriculture or not.

**Conclusion:** The findings indicate the total retreated of current views of agricultural experts on the agricultural ethics and meeting its requirements of the various activities related to the agricultural sector. It is therefore essential that ethical issues related to agriculture as a needed element be included in the training of human resources for the agricultural sector. Furthermore, agricultural ethics should be included in agricultural policies and development in order to compatible agriculture with the human values and virtues.

**Keywords:** *Ethics, Values, Agriculture.*

---

\* Corresponding Author: Email: [abediac@yahoo.com](mailto:abediac@yahoo.com)

## Relationship between “Conscientiousness, Ethical Climate and and Organizational Virtuousness Ethical Leadership”

*E. Behzadi\*, A. Naami PhD, K. Beshlideh PhD*

*Dept. of Industrial & Organizational Psychology, Faculty of Education & Psychology, Shahid  
Chamran University*

### Abstract

**Background:** The recent moral and financial collapse of several high profile organizations around the world has led the business community and the popular and business press to rediscover the worthiness of organizations virtues. The aim of this research was to examine the relationship between “conscientiousness, ethical climate and ethical leadership” and organizational virtuousness among an industrial company employees in Ahvaz, Iran.

**Methods:** Study method is descriptive-correlation method. Population consists of the whole employees of industrial company in Ahvaz. Sample includes 227 this employees that have been selected with stratified random sampling method. The instruments which used in this study include personality, ethical climate, ethical leadership, and organizational virtuousness questionnaires. The correlation coefficient and multiple regression analysis are used for analyzing the data, and factor analysis is used to examine the validity of organizational virtue.

**Results:** The results showed that there are positive and significant relationship between predictive variables conscientiousness, ethical climate and ethical leadership with organizational virtuousness. Results of regression analysis showed that ethical leadership, ethical climate and conscientiousness respectively play a main role in explaining the variance of organizational virtuousness.

**Conclusion:** The results of this study show that both personality traits and environmental factors are good predictors in shaping organizational virtue. Therefore, the organizations should be organized for presence and efflorescence of the constituent, so that this result in positive organizational consequents.

**Keywords:** *Ethical Climate, Ethical Leadership, Organizational Virtuousness, Conscientiousness*

---

\* Corresponding Author: Email: [e.behzady.siop@gmail.com](mailto:e.behzady.siop@gmail.com)

## Predicting Psychological Capital through Spirituality in Workplace and Ethical Leadership

A. Mehdad PhD\*, M. Asadi, M. Golparvar PhD

*Dept. of industrial and organizational psychology, faculty of education and psychology, Islamic Azad University, Isfahan (khorasgan) branch*

### Abstract

**Background:** Researches indicated that spirituality in workplace and ethical leadership have important role in creating and developing of psychological capital. For this reason, main purpose of this research was to study simple and multiple relationships between spirituality in workplace and ethical leadership with psychological capital.

**Methods:** Research method of this study is a descriptive-correlation. Population includes all of the employees of a public organization in Esfahan, Iran, (N=320). Among all subjects, 180 of them were selected via convenience sampling. In this research a set of questionnaire such as spirituality in workplace (with 14-item), ethical leadership (with 12-item), and psychological capital (with 24-item) were used. Data were analyzed by using Pearson correlation coefficient and stepwise regression analysis.

**Results:** Result show that there are significant positive relationship between spirituality in workplace and ethical leadership with psychological capital. Moreover, results of stepwise regression analysis show that, alignment with organizational values and ethical leadership are strongest predictors of psychological capital.

**Conclusion:** It can be concluded that dimensions of psychological capital increase with highlighting spirituality in workplace and ethical leadership

**Keywords:** *Spirituality in Workplace, Ethical Leadership, Psychological Capital.*

---

\* **Corresponding Author:** Email: [alimahdad.am@gmail.com](mailto:alimahdad.am@gmail.com)

## Analyzing Relationship between Personality and Organizational Variables and Authentic Leadership: Mediating Leader-Member Exchange

*M.B. Sadeghi\* , M. Mahmoodikia, N. Arshadi PhD*

*Dept. of Industrial and Organizational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University*

### Abstract

**Background:** A lot of evidence of crisis in authentic leadership in almost all sectors of organizational and professional life of such as great embezzlements in organizations, financial bad performance, employee abuse, ethical corruption, aggressive and Illegal marketing activities, ethical scandals of the leaders and therefore distrust to leadership in organization and social has increased importance and necessity of the authentic leaders. The aim of this study is investigate the effect of supervisor's personality traits (conscientiousness, agreeableness and neuroticism) and ethical context on authentic leadership of with mediating role of leader-member exchange.

**Methods:** This research is descriptive and correlation design Statistical society was employees of Bidboland gas refinery So that sample was selected from 209 persons of them were selected by simple random method. Data were gathered by personality traits (NEO-FFI), ethical context, leader-member exchange, authentic leadership scales. Data analyzed by Pearson correlation structural equation modeling and bootstrap method.

**Results:** Results indicated that personality traits and as well as ethical context in organization has considerable impact on improve leader-member exchanges and also followed trustworthiness leaders.

**Conclusion:** managers and organizations leaders must be develop honest and trusting relationships in a work environment and to adjust organizational decisions and policies in line with self-actualization of and employees increase productivity.

**Keywords:** *Personality Characteristics, Ethical Context, Leader-Member Exchange, Authentic Leadership*

---

\* **Corresponding Author:** Email: [Sadeghi.iop@yahoo.com](mailto:Sadeghi.iop@yahoo.com)

# Structural Modeling of Relationship between Professional Ethics and Social Responsibility with Organizational Accountability

*B. Shahinmehr M. Hassani\* PhD*

*Dept. of Education, faculty of literature and Humanities, Urmia University*

## Abstract

**Background:** The concept of Organizational Accountability attracts a lot of attention as one of the topics that discussed in today's organizations and analysis of this concept requires identifying and controlling the numerous internal and external factors. In this regard, the aims of present study investigation the relationships between professional ethics, social responsibility and organizational accountability in employees in the Power Distribution Company of Urmia.

**Methods:** The research method was correlation. Population includes all employees in the Power Distribution Company (N=113) that by using census method all of themes were selected. Three questionnaires namely: "Professional Ethics", "Social Responsibility", and "Organizational Accountability" were used. Validity of the questionnaires was approved by Exploratory Factor Analysis and their reliability was calculated using Cranach's Alpha. The data was analyses by Structural Modeling.

**Results:** Findings show that there is a positive relationship between professional ethics and social responsibility. Also, there is a positive relationship between social responsibility and organizational accountability. At the same time, mediated by responsibility, ethics have positive indirect relationship between organizational accountability, but there is not a positive direct relationship between professional ethics and organizational accountability in this paper.

**Conclusion:** According to the research findings, organizations should increase their attention to ethical issues that will follow promotion of social responsibility, organization the steps in establishing, maintaining and improving organizational accountability.

**Keywords:** *Professional Ethics, Social Responsibility, Organizational Accountability.*

---

\* **Corresponding Author:** Email: [M.Hassani@urmia.ac.ir](mailto:M.Hassani@urmia.ac.ir)

## Analysis of the Relationship between Ethical Leadership and Organizational Citizenship Behavior

*M. Baharlou\**, *K. Beshlideh PhD*, *A. Naami PhD*, *S.E Hashemi Sheykhshabani PhD*

*Dept. of Industrial & Organizational Psychology, Faculty of Education & Psychology, Shahid Chamran University*

### Abstract

**Background:** It has been shown that the application of ethical leadership has a great result for the organization. The aim of this research is to analyze the relation of ethical leadership with organizational citizenship behavior and also to investigate this type of leadership with organizational citizenship behavior through of leader-member exchange, organizational commitment and job satisfaction.

**Methods:** This research is descriptive-correlation. Population includes all the employees of Maroon oil and Gas Company which 250 persons have been selected by simple random selection. Data have been gathered by ethical leadership, leader-member exchange, organizational, job satisfaction and organizational citizenship behavior and job satisfaction questionnaire, and analyzed by structural equation modeling and bootstrap method.

**Results:** Structural equation modeling analyses indicated that the proposed model fit the data properly. The results also supported the direct relationship of ethical leadership and organizational citizenship behavior and indirect positive relationship of ethical leadership and organizational citizenship behavior through leader – member exchange, organizational commitment and job satisfaction.

**Conclusion:** Applying ethical leadership style is in relation with the exceeding efficiency of employees. Therefore, with the use of this kind of leadership, the organization can see this kind of behaviors in their employees and consequently increase the efficiency of their organization.

**Keywords:** *Leader-Member Exchange, Organizational Commitment, Job Satisfaction, Organizational Citizenship Behavior, Ethical Leadership*

---

\* **Corresponding Author:** Email: [mostafa\\_baharlo@yahoo.com](mailto:mostafa_baharlo@yahoo.com)

## Correlation of Ethical Climate with Psychological Wellbeing, Organizational Commitment, Job Stress and Turnover Intention

M. Montakhab-Yegane\*, N. Arshadi PhD, A. Neissi PhD

Dept. of Industrial and Organizational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University

### Abstract

**Background:** Today, ethic and moral values observance are the major and effective factors on the attitudes and behaviors of employees in the workplace. The aim of this study was to investigate the relationship of ethical climate with psychological wellbeing, organizational commitment, and job stress and turnover intention, according to the moderating role of self evaluations.

**Methods:** This research is a descriptive-correlation study. Population of study includes all employees of National Iranian Oil Company (NIOC). The participants of this study include 270 employees who were selected by stratified random sampling method. The instruments used in this study were Ethical Climate, Core Self Evaluation, Psychological Wellbeing, Organizational Commitment, Role Stress and Turnover Intention Questionnaires. Data were analyzed by Pearson correlation and moderated hierarchical regression.

**Results:** Results show that ethical climate positively correlated with psychological wellbeing and organizational commitment, and negatively correlated with job stress and turnover intention. Furthermore, moderated regression analysis show that core self evaluations moderated these relationships significantly.

**Conclusion:** The finding of the current study indicated that organizational ethical climate has important consequences for individuals and organizations. Therefore, creating ethical climate in organizations results in better performance of employees and organizational productivity.

**Keywords:** *Core Self Evaluation, Ethical Climate, Job Stress, Organization Commitment, Psychology Wellbeing*

---

\* **Corresponding Author:** Email: [m\\_myegane@yahoo.com](mailto:m_myegane@yahoo.com)

## Ethical Consideration of Aging: Especially Patients with Alzheimer Disease

M. Khanahmadi<sup>1\*</sup>, D.D. Farhud PhD<sup>2,3</sup>, M. Malmir PhD<sup>4</sup>

1. Dept. of Psychology, Faculty of Education & Psychology, Allameh Tabataba'i University
2. School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences
3. Dept. of Basic Sciences, Iranian Academy of Medical Sciences
4. Dept. of Exceptional Children Psychology, Science & Research Branch of Tehran, Islamic Azad University

### Abstract

**Background:** Aging is a great stage of development. Today, the population of old people in developed countries is increasing. According to the especial problems that occur during aging, it is necessary to pay more attention to the quality and quantity of life of old people. The more important factor in interaction with old people is ethical considerations. Also, there are some diseases that they are belonging to aging, like Alzheimer's disease. Therefore, attending to aging and its especial disease is increasing. This study aims to recognize the ethical considerations of aging, especially old people with Alzheimer's disease.

**Conclusion:** Ethical considerations of interaction and caring patients with Alzheimer's disease are studied into three stages; primary stage, middle stage and final stage and three parts; caring, therapeutic and research. Since Alzheimer's disease is a progressive and capability of patients declines during stages, necessity of considering ethical considerations during stages is more attended.

**Keywords:** *Ethics, Aging, Alzheimer's Disease*

---

\* Corresponding Author: Email: [m.khanahmadi80@gmail.com](mailto:m.khanahmadi80@gmail.com)



**Vol. 10, No. 1, 2015**

**Ethical Consideration of Aging: Especially Patients with Alzheimer Disease**  
*M. Khanahmadi, D.D. Farhud PhD, M. Malmir PhD*..... 1

**Correlation of Ethical Climate with Psychological Wellbeing, Organizational Commitment, Job Stress and Turnover Intention: Moderating Role of Self-Evaluations**  
*M. Montakhab-Yegane, N. Arshadi, A. Neissi* ..... 2

**Analysis of the Relationship between Ethical Leadership and Organizational Citizenship Behavior**  
*M. Baharlou, K. Beshlideh PhD, A. Naami PhD, S.E Hashemi Sheykhshabani PhD* ..... 3

**Structural Modeling of Relationship between Professional Ethics and Social Responsibility with Organizational Accountability**  
*M. Hassani, B. Shahinmehr* ..... 4

**Analyzing Relationship between Personality and Organizational Variables and Authentic Leadership: Mediating Leader-Member Exchange**  
*M.B. Sadeghi, M. Mahmoodikia, N. Arshadi*..... 5

**Predicting Psychological Capital through Spirituality in Workplace and Ethical Leadership**  
*A.Mehdad PhD, M. Asadi, M. Golparvar PhD*..... 6

**Relationship between “Conscientiousness, Ethical Climate and Ethical Leadership” and Organizational Virtuousness**  
*E. Behzadi\*, A. Naami PhD, K. Beshlideh PhD* ..... 7

**Explanation of Agricultural Ethics**  
*A. Abedi-Sarvestani PhD*..... 8

**Providing and Fitting an Ethical Sensitivity Model and Its Relationship with Caring Teaching**  
*K. Gholami PhD, I. Ebrahimi*..... 9

**Designing Ethical Behavior Model of Employees with Emphasis on the Role of Ethical Values of Organization**  
*S. Khoddami PhD, B. Osanlou PhD* ..... 10

**Analysis of Effective Factors on Organizational Spirituality**  
*S.A. Naghavi, M. Asadi PhD, S.H. Mirghafoori PhD*..... 11

**Relationship between Moral Reasoning, Moral Thinking, Moral Intention and Moral Inclination among Formal Accountant**  
*N. Dazeh, M. Garkaz PhD*..... 12

10. The same data should not be presented in tables, figures and text, simultaneously.
11. **References** in limited numbers and up to dated, should be numbered consecutively as they appear in the text (number in parentheses). The references should be in the following style:  
**Article:** Borry P, Schotsmans P, Dierickx K (2006). Empirical research in bioethical journals. A quantitative analysis. *Journal of Medical Ethics* 32: 240-245.  
**Book:** Kopelman LM, Clouser KD. Building bioethics: Conversations with Clouser and friends on medical ethics. New York Kluwer Academic Publishers. USA. 2002. pp: 15-27
12. **Abbreviations** and **Symbols**: use only standard abbreviations. **Avoid using them in the title and abstract.** The full term for which an abbreviation stands should precede its first use in the text unless it is a standard unit of measurement.
13. **Short communication** when possible; follow the same structure as original papers.
14. The corresponding author is responsible for the corrections.
15. The **sole responsibility** for the whole contents of the paper (views and statements) remains only to the author(s).
16. **Page charges:** There are no charges for publication in this Journal.
17. **Accepted manuscripts** become the permanent property of the journal and may not be reproduced, in whole or in part, without the written permission of the Editor.

18. **The Evaluation of the papers:** The journal of **Ethics in Science and Technology** is a peer reviewed journal. All manuscripts will be acknowledged upon sending to the Journal office, provided that all stated requirements are met. The manuscript is sent to three or more reviewers. The whole review process depends on receiving referees' comments and revising the manuscripts based on these comments. On receipt of the revised article from the author, and after final approving by referees, the **letter of acceptance** will be issued **to the corresponding author.** Authors have the right to communicate to the Editor, if they do not wish their manuscript to be reviewed by a particular reviewer, because of potential conflicts of interest. The author can also suggest the name of possible reviewers but it is up to the Editor to accept it.
19. The **Editorial Board of the journal**, reserves **the right to accept or reject the article in any stage and any time or delete a part of the text, tables or figures, if necessary.**

# Ethics

in science & technology

The journal of **Ethics in Science and Technology** is the official quarterly scientific publication of the **Iranian Society of Ethics in Science and Technology**. The language of the journal is Farsi and English and it accepts **Review Articles, Original Papers, Short Communications** and **Letters to the Editor**, in all the fields of ethics, including **Social, Philosophical, Medical, Biological, Technological, Environmental, and Commercial Ethics**. All correspondences should be addressed to:

**The Editor-in-Chief, The journal of Ethics in Science and Technology.**

1. Papers submitted for publication should describe original work, **not previously published elsewhere, totally or partly.**
2. Manuscripts must be submitted only in **Farsi** or **English** and should be written according to sound grammar and proper terminology.
3. **Manuscripts** should be typed with double spacing and 2.5 cm margin at each side.
4. Manuscripts must be accompanied by a **Covering Letter** to the **Editor-in-Chief**, including **The Title** and **author(s) name** and undertaking that **it has not been published or submitted elsewhere.**
5. The **Title Page** of the paper should only contain the title, name(s) and affiliation of the authors. Degree and address of the Corresponding author (Tel, Fax, and Email) should also be included.
6. The manuscript should include: **Title; English and Persian abstracts; Introduction; Methods; Results; Discussion; Conclusion; Acknowledgement** and **References.**
7. The **English and Persian abstracts** (each no more than 250 words for original article and 150 words for short communication) must be presented in structured format, which state the **Background, Methods, Results, Conclusion** and 3 to 5 **Keywords.**
8. **Tables** in limited numbers, should be submitted on separate pages with the captions placed above. Do not submit tables as photograph. Place explanatory matters in footnotes, not in the heading.
9. **Figures and graphs** should be in limited numbers, with high quality art work and mounted on separate pages. The captions should be placed below.



## Iranian Journal of Ethics in Science and Technology

*Scientific Publication of the Iranian Association for Ethics in Science and Technology*

Vol. 10, No. 1, 2015

**Chairman:**

**Mostafa Moin, MD**

Professor of Pediatrics- Allergy & Clinical Immunology  
Tehran University of Medical Sciences

P.O. Box: 14185-936

Email: [mmoin@sina.tums.ac.ir](mailto:mmoin@sina.tums.ac.ir)

**Editor-in-Chief:**

**Dariush Farhud, MD, PhD, MG**

Professor of Medical Genetics  
Tehran University of Medical Sciences

P.O. Box: 14155-6446

Email: [farhud@sina.tums.ac.ir](mailto:farhud@sina.tums.ac.ir)

---

**Executive Board:** Fereshteh Ahangari, Saeed Semnanian, Nasrin Sohrabi-Fard, Dariush Farhud, Mostafa Moin, Jafar Milimonfared

---

**Editorial Board:** Shahin Akhondzadeh-Basti, Reza Davari Ardakani, Dariush Farhud, Hadi Khaniki, Bagher Larijani, Jafar Milimonfared, Mahdi Mohaghegh, Seyed Mostafa Mohaghegh Damad, Mostafa Moin, Mohammad Hosein Sanati, Saeed Semnanian, Seyed Ziaedin Tabei, Mohammad Tavakol

---

**Deputy Manager:** Maryam Malmir

**Executive Manager:** Mahboobeh Ataherian

**Layer Designer:** Gohar Nosrati

---

**Publication:** Alvand Pooyan

---

**Address:** Third Floor, No 18, Gord Afarid St, Etemad Zade St, West Fatemi Ave

**Tel:** (+21) 66945366

**Fax:** (+21) 66576738

**Email:** [info@iranethics.ir](mailto:info@iranethics.ir)

**<http://www.iranethics.ir>**

**This is to thank the scientific review and editorial work of the esteemed referees and our associates, are highly appreciated.**