



## رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی موثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

فاطمه خلیلی ثمرین<sup>۱</sup>

مهدی خلیل‌پور<sup>۲</sup>

جواد رضانی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۷

### چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اهمیت و رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی موثر بر گزارشگری مالی متقلبانه است. جامعه آماری در این تحقیق شامل اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران بوده که دارای شاخصه‌هایی همچون سابقه تدریس در دانشگاه، دارا بودن مدرک دکتری، سابقه فعالیت حرفه‌ای در حرفه حسابرسی و مدیریت مالی می‌باشند که با توجه به قیود مطرح شده تعداد ۳۰ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک AHP و نرم‌افزار اکسپرت چویس استفاده شده است. نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد که عوامل برون‌سازمانی در ایجاد گزارشگری متقلبانه با امتیاز ۰,۲۴۳ در اولویت اول بوده و عوامل درون‌سازمانی با امتیاز ۰,۲۱۴ در اولویت بعد قرار گرفت. همچنین با توجه به نتایج پژوهش، از عوامل برون‌سازمانی به ترتیب عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل، عوامل فرهنگی، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان و از عوامل درون‌سازمانی به ترتیب ویژگی‌های حرفه‌ای و ساختار مدیریت، ویژگی‌های رفتاری مدیریت، ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی، ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی دارای بیشترین اهمیت بوده است.

**واژه‌های کلیدی:** گزارشگری مالی متقلبانه، عوامل درون‌سازمانی، عوامل برون‌سازمانی، تحلیل سلسله مراتبی.

**طبقه بندی:** G18, C11, C10: JEL

۱- گروه حسابداری، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران. f1400kha@gmail.com

۲- گروه حسابداری، واحد نور دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران، نویسنده مسئول. khaliilpourmehd@gmail.com

۳- گروه حسابداری، واحد نور دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران. Javad.ramezani58@gmail.com

## ۱- مقدمه

ماهیت کارکردی اطلاعات حسابداری کاهش ابهام در تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان است. این اطلاعات باید در فرآیند تصمیم‌گیری مفید واقع شوند و مفید بودن مستلزم داشتن دو ویژگی مربوط بودن و قابلیت اتکا است (تریکی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). از آنجایی که این اطلاعات با نظر و مسئولیت مدیریت شرکت تهیه می‌شوند نمی‌توانند با بی‌طرفی و اطمینان قابل قبول نیازهای مختلف استفاده‌کنندگان را برآورده کنند. همچنین بسیاری از برآوردها، داورها و نظرات شخصی در فرآیند شناسایی، اندازه‌گیری و گزارشگری اطلاعات اعمال می‌شود. بنابراین این صورت‌ها نمی‌توانند عاری از اشتباهات یا تحریفات عمدی باشند (وانگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). در سال‌های اخیر پس از آشکار شدن رسوایی‌های مالی و حسابداری شرکت‌های بزرگ دنیای غرب از قبیل آنرون، وردکام، زیراکس و مرک مشخص شد که مدیران این شرکت‌ها برای سال‌های متمادی اقدام به ترسیم چهره‌ای بهتر از شرکت می‌کرده‌اند، بدین سبب تردیدهای اساسی در مورد "کیفیت" و "شفافیت" اطلاعات حسابداری و حسابرسی مطرح شده است (بنی‌مهد و گل‌محمدی، ۱۳۹۶). در ایران نیز با توجه به گسترش اندازه و تعداد شرکت‌های سهامی عام و به تبع آن افزایش استفاده-کنندگان اطلاعات حسابداری حرفه حسابرداری و حسابرسی باید همگام با انتظارات جامعه بر کیفیت کار خود بیفزاید (برواری، ۱۳۸۵).

آیین رفتار حرفه‌ای، حساب‌برسان و حسابداران را موظف به درستکاری و رعایت امانتداری در تمام زمینه‌های حرفه‌ای کار خود می‌کند (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). حساب‌برسان موظفند در رعایت استانداردهای حسابرسی با تردید حرفه‌ای کلیه عملیات خود را برنامه‌ریزی و اجرا کنند و نسبت به مسائلی که ممکن است منشاء فساد و تقلب باشد؛ بی‌اعتنا نباشند (بذرافشان، ۱۳۹۰). مساله تقلب، ورشکستگی و عدم موفقیت شرکت‌ها، همواره مسئله‌ای پیچیده و در خور توجه بوده است. در دنیای کنونی و تمایلات و خواسته‌های نامحدود بشر، در مقابل منابع محدود اقتصادی قرار گرفته است (هالبونی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). ظهور و سقوط هر پدیده‌ای ریشه در نیازهای واقعی و منطقی جوامع انسانی دارد. ظهور حسابرسی تقلب، در عرصه خدمات حرفه‌ای هم، نمی‌تواند از این قاعده مستثنی باشد. در عصر حاضر پیشرفت فناوری و تغییرات گسترده در محیط تجاری، موجب ایجاد شتاب فزاینده‌ای در اقتصاد شده است و به علت رقابت روزافزون موسسات، دستیابی به درآمد مورد انتظار نیز محدود گردیده، بنابراین زمینه بروز تقلب، روز به روز افزایش می‌یابد (جامعی و اصغرزاده، ۱۳۹۱).

افزایش شمار تقلب، تحریف‌ها و ارائه‌های مجدد که اغلب با ورشکستگی شرکت‌های بزرگ در هم آمیخته، نگرانی‌هایی را درباره کیفیت صورت‌های مالی به همراه داشته است (آق‌قله<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). به همین جهت پیشگیری یا کشف اشتباهات و تحریف‌های بااهمیت در صورت‌های مالی همواره کانون توجه سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران، مدیران و حساب‌رسان بوده است و بر همین اساس استانداردها و دستورالعمل‌های متعددی در زمینه مسئولیت حساب‌رسان در کشف تقلب و تحریفات در صورت‌های مالی وضع گردیده است (حساس یکانه و مداحی، ۱۳۸۸).

آنچه که تقلب و تخلف را مورد توجه همگان قرار داده هزینه‌هایی است که تقلب بر جامعه تحمیل می‌نماید. هزینه‌های تقلب چه از بعد اجتماعی و چه از بعد مالی بر اعتماد شهروندی تأثیرگذار است (حسینی و داغانی، ۱۳۹۱).. سایه چنین بی‌اعتمادی بر بورس اوراق بهادار و سایر نهادهای سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرد و برای خارج شدن از این سایه مخوف راه طولانی را باید طی کرد. بنابراین این تحقیق با توجه به اهمیت و هزینه‌های قابل توجه تقلب مالی به دنبال رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی موثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی می‌باشد.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

هرساله در کشورهای پیشرفته، تقلب‌های مالی هفت درصد درآمدهای دولت‌ها و بخش خصوصی را به خود اختصاص می‌دهد. وضع در کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور به مراتب بدتر از این است. بنابر پژوهش‌های انجام‌شده، برآوردشده است در این کشورها متقلبان ۱۲ تا ۱۵ درصد درآمدهای بخش عمومی و خصوصی را به تاراج می‌برند. این در حالی است که در کشورهای پیشرفته فقط ۴۰ درصد تقلب‌ها کشف می‌شوند و سهم تقلب‌های کشف شده در کشورهای در حال توسعه کمتر از ۱۵ درصد است که فقط سهم ناچیزی از زیان‌های تقلب بازیافت‌پذیر است (نایب محسنی، ۱۳۹۲).

تقلب پدیده نادری نیست یا پدیده‌ای نیست که فقط در شرکت‌های دیگر رخ دهد. با این که تعیین حجم دقیق زیان‌های ناشی از تقلب دشوار است (بخشی از این دشواری به دلیل تقلب‌های نامکشوف است)، بیشتر سازمانها بین ۰,۰۵ تا ۲ درصد درآمدها را به واسطه اعمال متقلبانه کارمندان، فروشندگان و سایرین از دست می‌دهند. نظرسنجی بخش خدمات دادگاهی موسسه KPMG نشان داد که کارمندان مسئول ۶۰ درصد زیان‌های ناشی از تقلب هستند. گزارش انجمن بازرسان رسمی تقلب در سال ۱۹۹۷ زیان‌های ناشی از تقلب را ۶ درصد درآمد ناخالص داخلی اعلام می‌کند. بررسی موسسه دلویت و تاشه در سال ۱۹۹۷ حاکی از آن است که تقلب بین‌المللی در

سراسر اتحادیه اروپا هزینه سالانه ۶۰ میلیارد یورویی برای اعضای اتحادیه دارد. در نظرسنجی جرائم اقتصادی جهانی ۲۰۰۳ موسسه حسابداری پرایس واتر هاوسکوپرز آمده است ۳۷ درصد شرکت‌ها در سراسر جهان در دو سال قبل قربانی تقلب شده‌اند و به طور میانگین ۲ میلیون دلار زیان دیده‌اند (ابوت<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

تقلب نه تنها پر هزینه است بلکه می‌تواند تأثیرات غیرمالی جدی و شدیدی نیز داشته باشد. تقلبی که مدیریت ارشد مرتکب می‌شود در بلندمدت می‌تواند بر روحیه کارمند و اعتماد سهامداران تأثیر بگذارد. حدود نیمی از شرکت‌های پاسخ‌دهنده به نظرسنجی جرائم اقتصادی جهانی بر این باور بودند که تقلب سهمگین‌ترین ضربه‌اش را به کارمندان می‌کوبد. شرکت‌ها بیشتر نگران تأثیر تقلب بر شهرت و روابط تجاریشان هستند تا تأثیر آن بر قیمت سهامشان (بنتو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). کمیته سازمان‌های حامی کمیسیون تردوی در گزارشی تحت عنوان تقلب در گزارشگری مالی که در سال ۱۹۹۹ منتشر شد عنوان کرد ۷۲ درصد از موارد تقلب مورد بررسی توسط مدیر عامل و ۴۲ درصد توسط مدیر مالی صورت گرفته است (صفرزاده، ۱۳۸۹).

در ایران با توجه به افزایش تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و روند خصوصی‌سازی و رشد سرمایه و ضرورت انتشار عمومی صورت‌های مالی؛ پیش‌بینی احتمال ارتکاب تقلب صورت‌های مالی در اطلاعات مالی انتشار یافته در روش‌هایی به غیر از حسابرسی‌های معمول با توجه به محدودیت‌های حسابرسی؛ یک ضرورت بوده و از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بطوری که بی‌توجهی به آن ممکن است از یک طرف صدمات جبران‌ناپذیری به حرفه حسابداری و حسابرسی وارد سازد و از طرف دیگر باعث سلب اعتماد عمومی و متضرر شدن سرمایه‌گذاران گردد و در نهایت در سطح کلان باعث ایجاد بحران اقتصادی در جامعه شود (زارع بهنمیری، ۱۳۹۵).

به رغم وجود تحقیقات متعدد در خصوص کشف تقلب مدیریت، در ایران به این موضوع توجه چندانی نشده است. در کشور ما هیچ نهادی بطور مستقیم برای تحقیق و کشف موارد تقلب احتمالی و نیز هیچ پایگاه اطلاع‌رسانی برای گزارش این قبیل موارد وجود ندارد. نهادهایی از قبیل سازمان بورس اوراق بهادار اطلاعات احتمالی مربوط به هرگونه تحریف و بطور خاص تقلب در صورت‌های مالی را در اختیار عموم و تحلیل‌گران قرار نمی‌دهند (پیوندی، سعید). تنها مواردی که در سازمان بورس اوراق بهادار پیگیری می‌شود احتمال تقلب توسط دارندگان اطلاعات نهانی (بویژه مدیران) در این شرکت‌ها و در صورت صدور رای از طریق محاکم قضایی؛ موارد بطور خصوصی اطلاع‌رسانی می‌شود (اعتمادی، ۱۳۹۰). همچنین فقدان مطالعات تحقیقی در این زمینه از دیگر محدودیت‌های قابل توجه است.

به هر حال، علیرغم پیامدهای اقتصادی و تاثیر ثقل و مصداق‌های آن بر شرکت‌ها و اقتصاد کشور، در بازار سرمایه و مراجع تحقیقاتی کشور؛ کمتر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به مطالب پیش گفته، به نظر برای بازگرداندن اعتماد سرمایه‌گذاران در بازارهای سرمایه لازم است تحقیقات بیشتری در این زمینه انجام پذیرد، هر چند که کشف ثقل در صورت‌های مالی کار ساده‌ای نیست؛ زیرا ثقل، معلول عوامل متعددی است و در ضمن به شیوه‌های متفاوتی نیز قابل اعمال است. همچنین روش‌های ثقل همواره در حال تحول و نو شدن است، پس روش‌های شناسایی و پیشگیری از آن نیازمند نو شدن است. تا کنون مدل‌های متفاوتی جهت پیش‌بینی ثقل ارائه شده است که می‌توان بطور کلی آنها را به دو دسته مدل‌های آماری و مدل‌های مبتنی بر تکنیک‌های هوش مصنوعی تقسیم نمود. مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از مدل‌های آماری به دلیل اتکا بر مفروضات محدود کننده، کاهش یافته و موجب استقبال از تکنیک‌های هوش مصنوعی شده‌اند، زیرا که این تکنیک‌ها اغلب ناپارامتریک بوده و در بکارگیری آنها، نیاز چندانی به مفروضات اولیه و یا اطلاعات مربوط به چگونگی توزیع ویژگی‌های مالی در میان دو گروه شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب نمی‌باشد (چانگ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

در سال‌های گذشته، نوع جدیدی از الگوریتم‌ها به وجود آمده‌اند که اساساً هدف از آنها ترکیب روش‌های ابتکاری در چارچوب‌های کلانتر به منظور کاهش کارا و اثربخش فضای جستجو می‌باشد. امروزه از این روش‌ها با عنوان روش‌های فرا ابتکاری نام برده می‌شود. یک روش فرا ابتکاری، در حقیقت، یک روش ابتکاری برای حل یک طبقه بسیار عمومی از مسائل است و ترکیبی کارآمد از توابع هدف یا روش‌های ابتکاری مبتنی بر توابع هدف می‌باشد (وست<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

بنابراین، در زمان کنونی که ثقل‌های مالی همواره در حال تغییر شکل و تکامل، هستند پس ساز و کارهای ماشینی کشف ثقل نیز باید با استفاده از آگاهی‌های تخصصی در دسترس، اثربخشی و کارایی خود را به طور مستمر افزایش دهند، همانگونه که ژو و کاپور به خوبی تذکر می‌دهند، کشف ثقل مالی با استفاده از روش‌های کشف فعلی، به طور روزافزون مشکل می‌شود (داغمه‌چی، ۱۳۹۴). می‌توان امیدوار بود با استفاده از روش‌های نوین پیش‌بینی ثقل بتوان این مقوله مهم و اساسی را هر چه بیشتر مورد تحقیق قرار داد زیرا برآورد صحیح احتمال ثقل مالی موجب افزایش توان شناسایی و پیشگیری از آن خواهد شد و از طرف دیگر پیش‌بینی جهت تغییر این ثقل‌ها با هر وسیله ممکن و به روز نگاه داشتن روش‌های ماشینی کشف ثقل اهمیت دارد (لری دشتباز<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵).

پژوهش در این راستا، ممکن است نتایج با اهمیتی داشته باشد که برای تدوین فرایندهای تجاری قویتر و نیز ساز و کاره های کشف تقلب انطباق‌پذیر برای مدیریت/پیشگیری/کشف خطر تقلب، سودمند باشد.

فیضی‌زاده (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی روش‌های تقلب در صورت‌های مالی از دیدگاه حسابرسان به این نتیجه دست یافتند که از بین روش‌های تقلب در صورت‌های مالی دستکاری سو، افشای ناکافی، حذف عمدی بدهی‌ها و هزینه‌ها، بیش‌نمایی درآمد و دارایی‌ها و پنهان‌سازی معاملات به ترتیب در رتبه اول تا پنجم قرار گرفتند که از دید حسابرسان بیشترین کاربرد و استفاده را در صورت‌های مالی کشور جهت تقلب دارند.

نژادتولمی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان بررسی تمایل به افشاگری تقلب حسابداری در بین حسابداران بخش خصوصی و عمومی مبتنی بر عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی به این نتیجه دست یافتند که در سطح اطمینان ۳۷ درصد، عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی، بر تمایل به افشاگری اثر مثبت دارد و البته بین حسابداران شاغل در بخشهای خصوصی و عمومی در تمایل به افشاگری، تفاوت معناداری وجود ندارد.

کارشناسان و ممثلی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر توانایی مدیریت در کنترل بحران مالی درون‌سازمانی و احتمال گزارشگری متقالبانه توزیعی به این نتیجه دست یافتند که بین توانایی مدیریت و شدت بحران مالی درون‌سازمانی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد و مدیران برای برون رفت از وضعیت بحران مالی اقدام به گزارشگری خدعه‌آمیز نکرده و فقط به مدیریت سود آن هم در چارچوب اصول حسابداری دست زده‌اند.

اعتمادی و عبدلی (۱۳۹۶) در پژوهشی با هدف بررسی تأثیر کیفیت حسابرس بر بروز تقلب حسابداری انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معناداری بین اندازه حسابرس، دوره تصدی حسابرس، تخصص حسابرس در صنعت، موسسه حسابرسی متخصص در صنعت با طول دوره تصدی طولانی و امتیاز وضعیت کنترل و کیفیت حسابرسی با تقلب در صورت‌های مالی وجود دارد. نتایج به طور کلی بیانگر این است که هر چه در شرکت‌ها، کیفیت حسابرسی بالاتر باشد ارتکاب شرکت‌ها به تقلب کمتر است.

زارع و ملکیان (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان رتبه‌بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی به این نتیجه دست یافتند که بندهای مربوط به بیش‌نمایی یا کم‌نمایی درآمد و دارایی‌ها دارای بالاترین اولویت در عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی می‌باشد.

تانگوت و کلکارنی<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه ای با عنوان "کشف تقلب صورت‌های مالی با استفاده از تکنیک داده‌کاوی و تحلیل عملکرد" کاربرد دو روش داده‌کاوی با نام الگوریتم دسته‌بندی کی و MLFF را ارائه دادند و به این نتیجه رسیدند که اطلاعات موجود در صورت‌های مالی منتشر شده شاخص‌های متقلبانه را دارا می‌باشند. علاوه بر این تعداد نسبتاً کمی از نسبت‌های مالی، به طور گسترده‌ای تعیین‌کننده نتایج طبقه‌بندی می‌باشند. همچنین آنها نشان دادند که شبکه عصبی نسبت به هر دو الگوریتم دیگر دقت بالاتری را دارد.

بنی‌احمد<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خود با عنوان نقش تعدیل‌کننده کنترل‌های داخلی بر ارتباط بین سیستم اطلاعات حسابداری و کشف تقلب: مطالعه موردی بانک‌های جوردینین؛ به بررسی اثر سیستم اطلاعات حسابداری بر کشف تقلب پرداخته است. نتایج پژوهش نشان‌دهنده نقش ضروری کنترل بر ارتباط بین سیستم اطلاعات حسابداری و کشف تقلب در میان بانک‌های مورد آزمون بود و همچنین نتایج نشان داد که سیستم اطلاعات حسابداری و کشف تقلب به طور قابل توجهی به یکدیگر همبسته هستند.

دیمیتریویچ<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی نقش کنترل داخلی در پیشگیری از تقلب پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی عملکرد شرکت با استفاده از روش‌های پیشگیرانه کنترل‌های داخلی بود. آنها نشان دادند که تکنیک‌های کنترل داخلی در نظر گرفته شده برای جلوگیری از تقلب زمانی می‌تواند اجرا شود که شرکت دارای سیستم توسعه‌یافته کنترل داخلی باشد و به طور منظم فرآیند کنترل را انجام دهد.

لاجوس<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان نقش و مسئولیت حسابرسان در پیشگیری و کشف تقلب در گزارشگری مالی به این نتیجه رسیدند که فعالیت‌های متقلبانه مانند صورت‌های مالی متقلبانه و سوءاستفاده از دارایی، زیان بالایی برای شرکت‌ها به همراه دارد.

عثمان<sup>۱۴</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای باهدف شناسایی روش‌های تشخیص و جلوگیری از تقلب و فساد در بخش عمومی در کشور مالزی از دیدگاه حسابداران پرداختند. در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌های ساختاریافته بر روی نمونه‌ای از جمعیت حسابداران و حسابرسان داخلی از بخش عمومی مالزی مشخص شد که حسابرسی عملیاتی، افزایش نقش کمیته حسابرسی، بهبود کنترل‌های داخلی، پیاده‌سازی سیاست‌های گزارش تقلب، چرخش کارکنان، خطوط گزارش تقلب و حسابداران قانونی مؤثرترین روش‌های کشف و پیشگیری از تقلب در بخش دولتی مالزی هستند.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

#### ۳-۱ روش پژوهش و ابزار گردآوری اطلاعات

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و از نظر روش، توصیفی است. در این پژوهش ابتدا برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری از روش مطالعه کتابخانه‌ای شامل مطالعه کتاب‌ها، مقاله‌ها، نشریه‌ها، رساله‌ها و منابع علمی موجود در دانشگاه و مراکز علمی استفاده شده و در خصوص جمع‌آوری اطلاعات برای پاسخ به سوال پژوهش از روش میدانی و ابزار پرسشنامه استفاده شده است.

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه ۴۶ سؤالی استفاده شد که شامل ۷ مولفه برون‌سازمانی و ده مولفه درون‌سازمانی موثر بر گزارشگری مالی متقلبانه بوده است. طراحی پرسشنامه در تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به طرح خاصی برای مقایسه عوامل نیاز دارد که با پرسش‌نامه‌های معمولی متفاوت است. مولفه‌ها و زیر مولفه‌های پرسشنامه که بر اساس تکنیک AHP به صورت مقایسه زوجی می‌باشد، به شرح جدول زیر است:

جدول ۱. مولفه و زیرمولفه‌های پرسشنامه

مولفه	شاخص
ویژگی‌های رفتاری مدیریت	عوامل درون‌سازمانی
ویژگی‌های حرفه‌ای و ساختار مدیریت	
ویژگی‌های مالی	
ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی	
ویژگی‌های محیطی شرکت	
ویژگی‌های اقتصادی شرکت	
ویژگی‌های ساختاری شرکت	
ویژگی‌های معاملاتی شرکت	
ویژگی‌های تولیدی و عملیاتی شرکت	
ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی	
عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل	عوامل برون‌سازمانی
عوامل مربوط به بازار سرمایه	
عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان	
عوامل فرهنگی	
عوامل سیاسی	
عوامل اقتصادی برون‌سازمانی	
عوامل محیطی برون‌سازمانی	

منبع: یافته‌های پژوهشگر



### ۲-۳- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری در این تحقیق شامل اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران بوده که دارای شاخصه‌های زیر می‌باشند: سابقه حداقل ۷ سال تدریس در دانشگاه، دارا بودن مدرک دکتری، سابقه حداقل ۱۰ سال فعالیت حرفه‌ای در حرفه حسابرسی و مدیریت مالی. با توجه به قیود مطرح شده تعداد ۳۰ پرسشنامه دریافتی که واجد شرایط بودند به عنوان نمونه آماری انتخاب شد و مورد بررسی قرار گرفت.

### ۳-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک AHP استفاده شده است. روش «فرایند تحلیل سلسله مراتبی» به عنوان یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره توسط پروفیسور ساعتی ارائه شده است. هدف از فرایند تحلیل سلسله مراتبی ایجاد یا تشکیل سلسله مراتب پیچیدگی مسئله طی مدارج طبقه‌بندی شده از بزرگ به کوچک یا از عمومی به مطالب خاص و اقتصادی است تا اینکه بتوان مطابق درک از موضوع، به دقت بیشتری دست یافت (آزاد و پورزمانی، ۱۳۹۹). برای اجرای فرایند تحلیل سلسله مراتبی باید در گام نخست، درخت سلسله مراتبی مسئله را ترسیم نمود. در گام بعد، باید جداول مقایسه‌های زوجی معیارها و زیرمعیارها را تهیه کرد تا در اختیار افراد شرکت کننده در پژوهش قرار گیرد. در گام سوم، جداول تکمیل شده توسط افراد باید از لحاظ نرخ ناسازگاری بررسی شوند و جدولی که نرخ ناسازگاری بیش از ۰,۱ دارند به افراد برگشت داده شود تا در قضاوت خود که دارای ناسازگاری است تجدید نظر کنند یا نظرات آن افراد به دلیل نرخ ناسازگاری زیاد حذف شود. در نهایت، نظرات افراد توسط میانگین هندسی با یکدیگر تلفیق شده، رتبه‌بندی نهایی معیارها حاصل خواهد شد. این مرحله، با استفاده از نرم‌افزار انتخاب خبره<sup>۱۵</sup> انجام می‌شود (پارسیان و همکاران، ۱۳۹۷).

### ۴- یافته‌ها

هدف اصلی پژوهش؛ تعیین اهمیت و رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی موثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی از دید اعضای خبرگان حوزه دانشگاهی و حسابرسی می‌باشد. پرسشنامه‌های مقایسه زوجی با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس تجزیه و تحلیل شدند و به منظور ادغام پاسخ‌دهندگان به بخشی از سوالات پرسش‌نامه، به کمک نرم‌افزار ضریب اهمیت هر یک از پاسخ‌دهندگان یکسان در نظر گرفته شد. در نهایت وزن ادغامی

هر یک از معیارها بر اساس دیدگاه منتخب جامعه دانشگاهی و حسابرسی محاسبه شد که نتایج آن در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲. امتیازها و اولویت بندی شاخص‌های اصلی

ردیف	مشکلات	وزن	امتیاز	اولویت
۱	عوامل درون‌سازمانی	۰,۴۸۹	۰,۲۱۴	۲
۲	عوامل برون‌سازمانی	۰,۵۱۶	۰,۲۴۳	۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به وزن و امتیاز شاخص‌ها، عوامل برون‌سازمانی با امتیاز ۰,۲۴۳ در اولویت اول بوده و عوامل درون‌سازمانی با امتیاز ۰,۲۱۴ در اولویت بعد قرار دارد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و انتقال آنها به نرم‌افزار، وزن هر گزینه نسبت به معیارها به دست آمده است. پس از ترکیب وزن گزینه‌ها نسبت به معیارها، وزن نسبی گزینه‌های هر معیار به دست آمده که در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول ۳. امتیازها و اولویت بندی زیرمعیارها

اولویت	امتیاز	وزن	مولفه	شاخص
۲	۰,۱۷۰	۰,۳۵۵	ویژگی‌های رفتاری مدیریت	عوامل درون‌سازمانی
۱	۰,۱۷۹	۰,۳۶۳	ویژگی‌های حرفه‌ای و ساختار مدیریت	
۶	۰,۱۰۳	۰,۲۱۲	ویژگی‌های مالی	
۳	۰,۱۴۳	۰,۳۱۰	ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی	
۷	۰,۰۹۴	۰,۱۹۱	ویژگی‌های محیطی شرکت	
۹	۰,۰۸۱	۰,۱۶۹	ویژگی‌های اقتصادی شرکت	
۸	۰,۰۸۹	۰,۱۷۴	ویژگی‌های ساختاری شرکت	
۱۰	۰,۰۷۳	۰,۱۵۴	ویژگی‌های معاملاتی شرکت	
۵	۰,۱۱۲	۰,۲۴۹	ویژگی‌های تولیدی و عملیاتی شرکت	
۴	۰,۱۲۸	۰,۲۸۸	ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی	
۱	۰,۱۹۷	۰,۳۲۵	عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل	عوامل برون‌سازمانی
۵	۰,۱۵۱	۰,۲۶۰	عوامل مربوط به بازار سرمایه	
۳	۰,۱۶۶	۰,۲۷۳	عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان	
۲	۰,۱۸۹	۰,۳۱۱	عوامل فرهنگی	
۶	۰,۱۲۲	۰,۲۱۳	عوامل سیاسی	
۴	۰,۱۵۸	۰,۲۶۷	عوامل اقتصادی برون‌سازمانی	
۷	۰,۱۱۱	۰,۱۹۹	عوامل محیطی برون‌سازمانی	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه جدول فوق و بر اساس فرایند تحلیل سلسله مراتبی نتایج زیر حاصل گردید:

- در امتیازدهی و اولویت‌بندی گزینه‌های شاخص درون‌سازمانی، ویژگی‌های حرفه‌ای و ساختار مدیریت با امتیاز ۰,۱۷۹ در اولویت نخست بوده و ویژگی‌های معاملاتی شرکت با امتیاز ۰,۰۷۳ کمترین اهمیت (رتبه دهم) را برخوردار بوده است. همچنین مولفه‌های ویژگی‌های رفتاری مدیریت، ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی، ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی، ویژگی‌های تولیدی و عملیاتی شرکت، ویژگی‌های مالی، ویژگی‌های محیطی شرکت، ویژگی‌های ساختاری شرکت و ویژگی‌های اقتصادی شرکت به ترتیب در اولویت دوم تا نهم قرار داشتند.
- در امتیازدهی و اولویت‌بندی گزینه‌های شاخص برون‌سازمانی، عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل با امتیاز ۰,۱۹۷ در اولویت نخست قرار داشته و عوامل محیطی برون-سازمانی با امتیاز ۰,۱۱۱ از کمترین اهمیت (رتبه هفتم) برخوردار بوده است. همچنین مولفه‌های عوامل فرهنگی، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان، عوامل اقتصادی برون-سازمانی، عوامل مربوط به بازار سرمایه و عوامل سیاسی به ترتیب در اولویت دوم تا ششم قرار داشتند.

##### ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

یکی از عوامل مؤثر در کاهش اعتمادپذیری گزارش‌ها و صورت‌های مالی پدیده تقلب است که موجب افزایش ریسک و هزینه کسب و کار شده، اعتماد سرمایه‌گذاران را کاهش داده و اعتبار و درستکاری حرفه حسابداری را زیر سؤال می‌برد. با توجه به اهمیت تقلب در اقتصاد و ضررهای هنگفتی که برای سهامداران و جامعه به دنبال دارد و اینکه خیلی از تقلب‌های مالی کشف نمی‌شوند و یا به دلایلی افشا نمی‌گردد و نیز به طور کلی در ایران برخلاف کشورهای پیشرفته که سازمانی جهت کشف تقلب مالی دارند، هیچ نهاد و سازمانی و اطلاعات مستندی در خصوص تقلب وجود ندارد، بنابراین در این پژوهش تلاش شد تا به منظور پیش‌بینی تقلب با رویکرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی اقدام به رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی موثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از نظر ۳۰ خبره واجد شرایط در حوزه دانشگاهی و حسابرسی کند.

نتایج پژوهش نشان داد عوامل برون‌سازمانی با امتیاز ۰,۲۴۳ در اولویت اول بوده و عوامل درون‌سازمانی با امتیاز ۰,۲۱۴ در اولویت بعد قرار دارد. از عوامل برون‌سازمانی به ترتیب عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل، عوامل فرهنگی، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان دارای بیشترین اهمیت بوده که شامل مواردی همچون توانایی فنی حسابرس، کیفیت حسابرسی،

شهرت و اعتبار حسابرِس، هنجارهای اجتماعی، عقاید و باورها، نظام قانونی و قوانین نهادهای اثرگذار و ضعف نظارت خارج از سازمان می‌باشد. همچنین از عوامل درون‌سازمانی به ترتیب ویژگی‌های حرفه‌ای و ساختار مدیریت، ویژگی‌های رفتاری مدیریت، ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی، ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی دارای بیشترین اهمیت بوده که شامل مواردی همچون تخصص و مهارت حرفه‌ای مدیران و کارکنان مالی، شهرت مدیریت، دوگانگی نقش مدیرعامل، خودشیفتگی و بیش‌اعتمادی مدیران، رویکرد محافظه‌کارانه مدیریت، انگیزه‌های روحی و روانی، رفتارهای غیرقانونی افراد، انگیزه سواستفاده از دارایی‌ها، تفسیر نادرست اطلاعات و نادیده گرفتن واقعیت‌های موجود، اشتباه ناشی از محاسبات ریاضی توسط انسان و تقلب و اشتباه در گردآوری و پردازش اطلاعات می‌باشد.

یافته‌های پژوهش نشان دادند که عوامل مختلفی در ارتکاب تقلب مؤثر هستند. لذا پیشنهاد می‌گردد به منظور اثربخش بودن روش‌های کنترلی تقلب، شرایط زمینه‌ای که شامل فرهنگ عمومی و عوامل اقتصادی، مذهبی و نظام قانونی می‌باشند توسط هر یک از مقامات مسئول اصلاح و بهبود یابند. همچنین پیشنهاد می‌گردد، مدیران شرکت‌ها به منظور کاهش هزینه‌ها و تحقق اهداف سازمانی با اشاعه فرهنگ اخلاقی سازمانی و سیستم‌های کنترلی اثربخش می‌توانند نقش مهمی در زمینه پیشگیری از تقلب داشته باشند. به این منظور که اگر مدیران شرکت خود به درستکاری و صداقت پایبند باشد، کارکنان نیز در این جهت وظایف خود را پیش می‌برند. سازمان‌های نظارتی مانند سازمان بورس و اوراق بهادار و سازمان حسابرسی با اعمال قوانین، استانداردها و دستورالعمل‌های مناسب و کارا به طوری که این قوانین شفاف و رسا بوده و امکان نقض آن توسط شرکت‌ها و مدیران نباشد، می‌توانند نقش مهمی در زمینه تقلب ایفا نمایند.

## فهرست منابع

- ۱) آزاد، علی اصغر، پورزمانی، زهرا، ۱۳۹۹، ارائه الگوی سنجش کارایی شرکت‌ها با نقش معیارهای نظارتی (رویکرد فرهنگی و لاسو)، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۱۴، شماره ۵۳، صفحه ۶۵-۹۶.
- ۲) اعتمادی، حسین، عبدلی، لیلا، ۱۳۹۶، بررسی تاثیر کیفیت حسابرس بر بروز تقلب حسابداری، دانش حسابداری مالی، دوره ۴، شماره ۴، صفحه ۲۳-۴۳.
- ۳) بذرافشان، سعید، ۱۳۹۰، بررسی سودمندی استفاده از چک لیست راهنمای کشف تقلب پیشنهاد شده در ارزیابی خطر تقلب مدیریت توسط حسابرسان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- ۴) براوری، فرید، فرقاندوست حقیقی، کامبیز، ۱۳۸۸، بررسی کاربرد روش‌های تحلیلی در ارزیابی ریسک تحریف صورت‌های مالی (تقلب مدیریت)، فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری، دوره ۱، شماره ۱۶، صفحه ۱۸-۲۳.
- ۵) بنی مهد، بهمن، گل محمدی، آرش، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه میان جو اخلاقی و هشداردهی در مورد تقلب از طریق مدل گزارشگری اختیاری در حرفه حسابرسی ایران، فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، دوره ۲، شماره ۳، صفحه ۶۱-۸۶.
- ۶) پارسیان، حسین، کاظمی، حسین، رضازاده، جواد، ۱۳۹۷، شناسایی مولفه‌های افشای داوطلبانه بین نظام راهبری شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۱۲، شماره ۴۳، صفحه ۱۰۷-۱۳۲.
- ۷) پیوندی، سعیده، ۱۳۹۳، به کارگیری مدل بنیشت جهت پیش بینی تقلب و ارتباط آن با بازده سهام و کیفیت سود با رویکرد حسابداری جنایی، پایاننامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان.
- ۸) جامعی، رضا، اصغرزاده، بختیار، ۱۳۹۱، بررسی شکاف عملکردی حوزه تقلب از دیدگاه حسابرسان مستقل و استفاده کنندگان خدمات حسابرسی، اولین همایش منطقه ای رویکردهای نوین حسابداری و حسابرسی، بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرگز.
- ۹) حساس یگانه، یحیی، مداحی، آزاده، ۱۳۸۸، اثربخشی فرایند حسابرسی در کشف اشتباهات و تحریف‌های بااهمیت در صورت‌های مالی، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۱، دوره ۴، صفحه ۴۹-۷۶.
- ۱۰) حسینی، سید علی، داغانی، رضا، ۱۳۹۱، آموزش دانشجویان در حرفه حسابداری و حسابرسی برای فراگیری راهکارهای پیشگیری و کشف تخلف و تقلب، مجموعه مقالات دهمین همایش ملی حسابداری ایران، تهران: انتشارات دانشگاه الزهراء صفحه ۱۰۵-۱۲۴.

- (۱۱) داغمه‌چی، فیروزجایی، علی، ۱۳۹۴، پاسخگویی در گزارشگری مالی: کشف شرکت‌های متقلب، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته حسابداری دانشگاه مازندران.
- (۱۲) زارع بهنمیری، محمدجواد، ملکیان، اسفندیار، ۱۳۹۵، رتبه بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۶، شماره ۳، صفحه ۱-۱۸.
- (۱۳) صفرزاده، محمدحسین، ۱۳۸۹، توانایی نسبت‌های مالی در کشف تقلب در گزارشگری مالی: تحلیل لاجیت، دانش حسابداری، سال اول، شماره ۱، صفحه ۱۳۷-۱۶۳.
- (۱۴) عباس‌زاده، محمدرضا، فدایی، مرتضی، مفتونیان، محسن، بابایی کلاریجانی، مانده، ۱۳۹۵، بررسی ارتباط شفافیت مالی و اجتناب مالیاتی با توجه به مالکیت نهادی شرکت‌ها ( مطالعه موردی شرکت‌های بورس اوراق بهادر تهران، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۱۰، شماره ۳۵، صفحه ۴۵-۷۴).
- (۱۵) فیضی‌زاده، احمد، ۱۳۹۹، شناسایی و اولویت‌بندی روش‌های تقلب در صورت‌های مالی از دیدگاه حساب‌برسان، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۹، شماره ۳۳، صفحه ۱-۸.
- (۱۶) کارشناسان، علی، ممشلی، رضا، ۱۳۹۷، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۷، شماره ۲۷، صفحه ۹۵-۱۰۸.
- (۱۷) نایب محسنی، شیدا، ۱۳۹۲، سیاست تقسیم سود در شرکت‌های متقلب، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه الزهرا
- (۱۸) نژادتولمی، بابک، رهنمای رودپشتی، فریدون، نیکومرام، هاشم، وکیلی‌فرد، حمیدرضا، ۱۳۹۸، بررسی تمایل به افشاگری تقلب حسابداری در بین حسابداران بخش خصوصی و عمومی مبتنی بر عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی، دانش حسابداری مالی، دوره ۶، شماره ۴، صفحه ۴۷-۷۵.
- 19) Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S., & G. F. Peters. (2016). Internal audit quality and financial reporting quality: The joint importance of independence and competenc. *Journal of Accounting Research*, 54(1), 3-40.
- 20) Aghghaleh, S. F., Iskandar, T. M. and Mohamed, Z. M. (2014). Fraud Risk Factors of Fraud Triangle and the Likelihood of Fraud Occurrence: Evidence from Malaysia, *Information Management and Business Review*, Vol. 6, No. 1, pp. 1-7.
- 21) Bani Ahmad. A., (2019), The Moderating role of Internal Control on the Relationship between Accounting Information System and Detection of Fraud: The Case of the Jordanian Banks, *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 8(1): 27-42.

- 22) Bento, R. F., Mertins, L., & L. F. White. (2018). Risk Management and Internal Control: A Study of Management Accounting Practice. In *Advances in Management Accounting*, (pp. 1-25). Emerald Publishing Limited.
- 23) Chang, Y-T., Chen, H., Cheng, R. K., W. Chi. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11.002.
- 24) Dimitrijevic, D., V. Milovanovic, and V. Stancic. (2017). The role of a company's internal control system in fraud prevention. *Financial Internet Quarterly* 11(3): 34-44.
- 25) Halbouni, S. S. (2015). The Role of Auditors in Preventing, Detecting, and Reporting Fraud: The Case of the United Arab Emirates (UAE), *International Journal of Auditing*, 117-130.
- 26) Lajos, Z., S. Sever Malis, and A. Novak. (2016). The Role and Responsibility of Auditors in Prevention and Detection of Fraudulent Financial Reporting. *Procedia Economics and Finance* 39: 649-700.
- 27) Lari. Dashtbayaz, Mahmoud. (2015). Data search and discovery process for financial statement fraud, *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.6, No.3.
- 28) Othman, R., A. MdThani and E. Kghan. (2015). Fraud Detection and Prevention Methods in the Malaysian Public Sector: Accountants' and Internal Auditors' Perceptions. *Procedia Economics and Finance* 28: 59-67.
- 29) Tangod, kk., Kulkarni, GH., (2019). Detection of Financial Statement Fraud using Data Mining Technique and Performance Analysis, *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering*. Vol. 4, No 7
- 30) Triki, A., Cook, G. L., & Bay, D. (2017). Machiavellianism, Moral Orientation, Social Desirability Response Bias, and Anti-intellectualism: A Profile of Canadian Accountants. *Journal of Business Ethics*, 144(3), 623-635.
- 31) Wang, Z.; Chen, M.; Chin, C. and Zheng Q. (2017). Managerial ability, political connections, and fraudulent financial reporting in China. *J. Account. Public Policy*, 36 (2): 141-162
- 32) West, Jarrod., Bhattacharya, Maumita., (2016). Intelligent financial fraud detection: A comprehensive review, *computers & security*, No. 57, PP. 47–66.

## یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Triki
- <sup>2</sup> Wang
- <sup>3</sup> Halbouni
- <sup>4</sup> Aghghaleh
- <sup>5</sup> Abbott
- <sup>6</sup> Bento
- <sup>7</sup> Chang
- <sup>8</sup> West
- <sup>9</sup> Lari Dashtbayaz

<sup>10</sup> Tangod, Kulkarni

<sup>11</sup> Bani Ahmad

<sup>12</sup> Dimitrijevic

<sup>13</sup> Lajos

<sup>14</sup> Othman

<sup>15</sup> Expert Choice