

## رتبه‌بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی<sup>۱</sup>

محمد جواد زارع بهنمیری\*، اسفندیار ملکیان کله بستی\*\*

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۲/۰۷

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۳/۲۵

### چکیده

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 سرمایه گذاران را کاهش داده و اعتبار و درستکاری حرفه حسابداری را زیر سؤال می‌برد. هدف این مقاله رتبه‌بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی می‌باشد. در این راستا با استفاده از تحلیل محظوظ نظر خبرگان، بندهای گزارش حسابرسی ۱۸۱ شرکت بورسی برای ۹ سال (۱۳۸۵ الی ۱۳۹۳) مورد بررسی و طبقه‌بندی قرار گرفت، که در نهایت پرسشنامه مقایسه زوجی تکمیل شده توسط خبرگان، با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) فازی مورد تعزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتیجه تحقیق نشان داد بندهای مربوط به بیش نمایی یا کم نمایی درآمد و دارایی‌ها دارای بالاترین اولویت در عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تقلب مالی، گزارش حسابرس مستقل، مدل سلسله مراتبی (AHP) فازی.

طبقه‌بندی موضوعی: M42

<sup>۱</sup> کد DOI مقاله: 10.22051/jera.2016.2534

\* دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه مازندران، (Mj.zare@umz.ac.ir)

\*\* دانشیار گروه حسابداری دانشگاه مازندران، (تویسته مسئول)، (E.malekian@umz.ac.ir)

## مقدمه

گزارشگری مالی، منبع اطلاعاتی مهمی برای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی محسوب می‌شود و مدیران، سرمایه‌گذاران، اعتباردهنگان و سایر استفاده کنندگان برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود از آن استفاده می‌کنند (بولو، ۱۳۸۵)، ولی با این وجود در طی چند دهه گذشته تقلبات کشف شده در گزارش‌های مالی شرکت‌ها، بازارهای سرمایه کشورهای مختلف را دستخوش نو سانات شدید نموده است. این تقلب‌ها تأثیر منفی بر بازارهای سرمایه داشته و باعث از بین رفتن اعتماد عموم به سرمایه‌گذاری شده است. طبق استاندارد ۲۴۰ حسابرسی، تقلب؛ هرگونه اقدام عمدى توسيط يك يا چند نفر از مدیران اجرایي، اركان راهبردي، كارکنان، يا اشخاص ثالث، كه متضمن فريباکاري برای برخورداري از مزيتني ناروا يا غير قانوني است (كميهه تدوين استانداردهای حسابرسی، ۱۳۹۴). تقلب در گزارش مالی می‌تواند تأثيری مخرب بر گزارش شرکت داشته باشد تا جايي كه ماهيت شرکت به مخاطره افتند (مرکز كيفيت حسابرسی آمريكا، ۲۰۱۰). طبق بيانه تقلب در انگلليس و ولز در سال ۲۰۰۶ تقلب اساساً شامل استفاده از خدעה برای نفع شخصي و يا آسيب به ديگري می باشد (انجمن حسابداران خبره انگلستان، ۲۰۰۸). تلاش‌های بسیاری برای سنجش ميزان واقعی تقلب صورت گرفته است اما جمع‌آوری آمار قابل قبول در مورد تقلب آسان نیست. اکثریت تقلب‌ها کشف نشده است و حتی وقتی كه تقبلي کشف شود، شاید گزارش نشود، دليل اين امر نيز اين است كه شرکتی كه قربانی تقلب بوده شاید نخواهد چهره‌ای مخدوش در بين عموم مردم داشته باشد. در تحقیق جرائم اقتصادی جهانی در سال ۲۰۰۷ بيان شده است كه بيش از ۴۳ درصد كسب و كارهای بين‌المللي قربانی تقلب در طی دو سال قبل آن بوده‌اند (انجمن حسابداران خبره انگلستان، ۲۰۰۸). افزایش شمار تقلب در گزارشگری مالی و موارد تجدید ارائه صورت‌های مالی كه اغلب با ورشکستگی شرکت‌های بزرگ درآمیخته، نگرانی‌هایی را درباره کيفيت گزارشگری مالی برانگیخته است. به همين دليل، پيشگيري يا کشف تقلب‌های با اهميت در گزارشگری مالی همواره کانون توجه سرمایه‌گذاران، قانونگذاران، مدیران و حسابرسان بوده است (خاني، ۱۳۸۶).

بدون تردید حسابرسی فرآيند اطمینان‌بخشی درباره قابلیت اتكاء و مربوط بودن اطلاعات صورت‌های مالی است. هدف از حسابرسی صورت‌های مالی اين است كه حسابرس درباره درستی تهيه و ارائه صورت‌های مالی از كليه جنبه‌های با اهميت در انتبايق با اصول متدالون حسابداري، اظهارنظر کند. اظهارنظر حسابرس با اين نوع تامين اطمینان در شكل غير مطلق،

اعتبار صورت‌های مالی را افزایش می‌دهد (مکرمی، ۱۳۷۴). اظهارنظر حسابرس را مجموع قضاوت‌های حرفه‌ای، تصمیم‌گیری‌ها و توجیه‌های حسابرس به صورت فشرده به عنوان نظر کارشناسی و حرفه‌ای تعریف می‌کنند. حسابرس در اظهارنظر نسبت به صورت‌های مالی باید از نبود تحریف با اهمیت اطمینان معقول کسب کند. لازمه اظهارنظر حسابرس گردآوری شواهد و انجام قضاوت‌های گسترده در انطباق صورت مالی با استانداردهای حسابداری است (نیکوزاد، ۱۳۹۲).

بند اظهارنظر گزارش حسابرس حاوی نظر صریح حسابرس در این باره می‌باشد که آیا صورت‌های مالی، از تمام جنبه‌های با اهمیت طبق استاندارهای حسابداری به نحوه مطلوب ارائه شده است یا خیر (مکرمی، ۱۳۷۴). طبق آمارهای بیان شده در سال ۲۰۱۳، ایران در بین ۱۷۷ کشور دنیا، با نمره ۲۵، رتبه ۱۴۴ از آن خود کرده بود. در این سال دانمارک با ۹۱ امتیاز، اولین کشوری بود که در آن کمترین فساد مالی و اقتصادی اتفاق می‌افتد (سایت الف، ۱۳۹۳). در ایران آمارهای رسمی از تقلب‌ها ارائه نمی‌شود، و تنها آمارهای غیر رسمی یافت شده در برخی روزنامه‌ها حجم فساد مالی را با اهمیت نشان می‌دهد که موجب توجه جامعه به موضوع نقش حسابرس در کشف تقلب‌های مالی شده است (مهما و ترابی، ۱۳۹۱). بنابراین این تحقیق به دنبال تحلیل و رتبه‌بندی بندهای گزارش حسابرس مستقل با توجه به احتمال وجود تقلب در گزارشات مالی شرکت‌ها می‌باشد.

### موردی بر پیشینه تحقیق

#### الف- پژوهش‌های خارجی

هالبونی (۲۰۱۵) به شنا سایی فرآیندهایی که حسابرسان داخلی و خارجی جهت شنا سایی تقلب در طول حسابرسی دنبال می‌کنند، پرداخته است. نتایج نشان می‌دهند که حسابرسان داخلی بیشتر نگران موضوعاتی در مورد گزارشگری وقایع مرتبط با تقلب می‌باشند. همچنین فرآیندهای دنبال شده توسط حسابرسان خارجی تا حدودی سخت‌گیرانه تر نسبت به حسابرسان داخلی می‌باشد.

لیزیک و همکاران (۲۰۱۴)، به بررسی تأثیر حسابرسان بر تقلب حسابداری پرداخته‌اند. آنها دریافتند که شرکت‌های حسابرسی شده توسط موسسات حسابرسی بزرگ تمایل کمتری به تقلب در صورت‌های مالی خود دارند. این اثر برای تقلب‌های وابسته به درآمد شدید تر می‌شود.

برازل و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیقی بر روی ۱۹۶ سرمایه‌گذار دریافتند که پیام‌های مالی متقلبانه در کنترل و ارزیابی ریسک تقلب برای سرمایه‌گذاران موثر است و عنوان یک چراغ قرمز برای آنها محسوب می‌شود.

دانیل و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیقی تحت عنوان، پاسخگویی در گزارشگری مالی: شناسایی شرکت‌های متقلب، به بررسی هرگونه تفاوت معنادار بین نسبت‌های مالی در ۶۵ شرکت متقلب و ۶۵ شرکت غیرمتقلب، از مجموعه شرکت‌های بورس مالزی ما بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۰۰ پرداخت. این مطالعه نشان داد که تفاوت معناداری میان شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب در نسبت‌های جمع کل بدھی‌ها بر کل دارایی‌ها و حساب‌های دریافتی بر فروش وجود دارد. اضافه بر آن، نمره Z آلتمن که احتمال ورشکستگی را اندازه می‌گیرد، برای تشخیص گزارش‌دهی مالی متقلبانه استفاده شده است.

محامد و هندلی اسچاچلور (۲۰۱۴) در تحقیقی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس مالزی به بررسی استراتژی‌ها و مکانیزم‌های ریسک تقلب در صورت‌های مالی پرداخته اند که در این تحقیق با استفاده از ابزار پرسشنامه و مصاحبه از مدیران و حسابران و قانون گذاران مشخص شد که مدیریت یکپارچه و توسعه سیستم‌های داخلی سبب کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی می‌شود.

آقاله و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیق خود به بررسی عوامل مثلث تقلب (فشار، فرصت و توجیه عقلانی) در ریسک تقلب پرداختند که نتایج نشان می‌دهد که اهرم مالی و مبلغ فروش به طور مستقیم با پیش‌بینی سطح تقلب رابطه دارد و اندازه کمیته حسابرسی و هیئت رئیسه نیز به طور معکوس با سطح تقلب در صورت‌های مالی مرتبط است.

لیسیک و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیقی به بررسی نقش حسابرسی و مجازات‌های دولتی بر تقلب شرکت‌های چینی پرداخته‌اند که در نتیجه آن به رابطه معکوس قوی بین حسابرسی و مجازات‌های دولتی بر میزان تقلب در شرکت‌های چینی دست یافته اند.

گوپتا و سینگ جیل (۲۰۱۲) در تحقیقی تحت عنوان "پیش‌بینی و تشخیص صورت‌های مالی متقلبانه" با استفاده از روش داده‌کاوی در وهله اول اقدام به پیش‌بینی صورت‌های مالی متقلبانه نموده اند و در وهله بعدی صورت‌های مالی متقلبانه را کشف نموده اند.

میرونیوک و روبو (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر حق‌الزحمه خدمات حسابرسی و خدمات غیر حسابرسی بر ریسک تقلب مالی پرداخته اند که نتایج بیان می‌کند، سطح پایین دستمزد خدمات حسابرسی و سطح بالای دستمزد خدمات غیرحسابرسی، موجب افزایش ریسک تقلب در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس نیویورک شده است.

واندا لین ریلی (۲۰۰۸)، به بررسی ارتباط‌های موجود بین حسابرسی تقلب و کشف تقلب پرداخت و در نهایت بیان نمود که حسابرسان باید: از محیط شرکت آگاهی و اطلاعات لازم را بدست آوردند، مراحل کنترلی را در جهت حداقل کردن احتمال وقوع تقلب، افزایش دهن، از علایم خطر جهت کشف تقلب، استفاده و بهره لازم را ببرند و موازنه‌ای اصولی و کافی بین ریسک و کنترل‌ها اعمال کنند. مویز گلن (۲۰۰۷)، در تحقیقی دیگر تفاوت در سطح برداشت حسابرسان داخلی و مستقل از کارایی علایم خطر استاندارد شماره ۹۹ را جهت کشف تقلب بررسی کرد. در این تحقیق دریافت که برداشت‌ها از علایم خطر استاندارد شماره ۹۹ در کشف گزارشگری مالی متقلبانه به طور گسترده‌ای متفاوت است. به طور کلی نتایج بیانگر این موضوع است که برداشت حسابرسان مستقل از علایم خطر در کشف تقلب، بیشتر از حسابرسان داخلی است. از نظر حسابرسان داخلی، مقدار تجربه حسابرسی داخلی به‌طور مستقیم بر روی درک اشخاص از علایم خطر تأثیرگذار است.

## ب-پژوهش‌های داخلی

اعتمادی و زلقی (۱۳۹۲)، در تحقیقی به بررسی کاربرد رگرسیون لجستیک در شناسایی گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از ۹ نسبت مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر پرداخته اند، در این تحقیق نشانه تقلب، اظهارنظر غیر مقبول حسابرسی، وجود اختلافات مالیاتی و وجود تعدیلات سنواتی با اهمیت و صورت‌های مالی تجدید ارائه شده، بیان شده است.

جهان‌شاد و سرداری زاده (۱۳۹۲)، در تحقیق خود به بررسی رابطه معیارهای مالی (اختلاف رشد درآمد) و معیار غیر مالی (رشد تعداد کارکنان) با گزارشگری مالی متقلبانه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر پرداخته اند، در این تحقیق که متشکل از ۴۰ شرکت مقلب و ۴۰ شرکت غیر مقلب در طی سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۰ بوده است، نتایج

حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین رشد درآمد، رشد کارکنان و گزارشگری متقلبانه است.

فروغی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش خود، تأثیر اهمیت در حسابرسی بر توجه حسابرسان در فرآیند کشف تقلب مدیران را بررسی نموده اند، با استفاده از ابزار پرسشنامه و مشاهده عینی در بین ۸۲ مدیر حسابرسی و ۱۲۴ گزارش حسابرسی دریافتند که اهمیت در حسابرسی صورت‌های مالی، مانع توجه حسابرسان در فرآیند کشف تقلب مدیران می‌گردد. و همچنین گزارشات حسابرسی نشان داد که فرآیند حسابرسی صورت‌های مالی حداقل در ۶/۳ درصد از موارد، موید کشف تقلب احتمالی مدیران است.

مهام و ترابی (۱۳۹۱) در تحقیق خود به کمی‌سازی خطر بروز تقلب در گزارشگری مالی با استفاده از برخی شاخص‌های مالی و غیر مالی درون سازمانی پرداخته اند، که برای این منظور از اطلاعات ۵۰ شرکت متقلب و غیر متقلب در بین سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۸ با استفاده از رگرسیون لجستیک استفاده نموده اند. نتایج حاکی از آن بوده که مدل ارائه شده در سطح اطمینان معقول، توان کمی‌سازی تقلب در گزارشگری مالی را دارد.

صفرزاده (۱۳۸۹) در پژوهش خود با استفاده از تحلیل لاجیت در داده‌های مقطعي به بررسی نقش داده‌های حسابداری در ایجاد یک الگوی برای کشف عوامل مرتبط با تقلب در گزارشگری مالی در بین ۱۷۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بین سال‌های ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۶ پرداخته است. نتایج تحقیق حاکی از صحبت طبقه‌بندی در ۹۸/۸۲ درصد بوده و الگوی مذکور توانایی کشف تقلب در گزارشگری مالی را دارد.

فرقالندو سوت حقیقی و بروواری (۱۳۸۸) در تحقیقی با عنوان بررسی کاربرد روشهای تحلیلی در ارزیابی ریسک تقلب صورت‌های مالی (تقلب مدیریت) ملاک طبقه‌بندی ارتكاب به تقلب یا عدم تقلب را وجود اظهارنظر مردود یا عدم اظهارنظر حسابرس دانسته و با استفاده از تعداد ۱۲ نمونه نهایی و درنظر گرفتن ۷ نسبت مالی به عنوان متغیرهای مستقل؛ دو متغیر نسبت بدھی‌ها به داراییها و نسبت رشد فروش معنادار تشخیص داده شده و در صد صحبت پیش‌بینی مدل ۹۰ درصد ذکر شده است. حامدیان و وحیدی‌الیزی (۱۳۸۸)، به بررسی تفاوت برداشت حسابرسان داخلی و مستقل در خصوص کارایی ۳۶ علامت خطر استاندارد حسابرسی شماره ۹۹ جهت کشف گزارشگری مالی متقلبانه پرداختند. نتایج بررسی نشان داد که تفاوت عمدی ای در

برداشت حسابرسان داخلی و مستقل وجود ندارد و از دیدگاه آنها، مؤثرترین علامت خطر، "نظارت ناکافی بر کنترل‌های داخلی بالاهمیت" می‌باشد. هر دو گروه حسابرسان، بسترهای خطر ناشی از فرصت را، مؤثرتر از بسترهای خطر ناشی از نگرش و انگیزه در کشف گزارشگری مالی متقلبه طبقه‌بندی می‌کنند. همچنین نتایج پژوهش نشانگر این بود که میزان رده شغلی و برداشت حسابرسان داخلی نسبت به کارایی بسترهای خطر مؤثر بوده در حالی که این دو متغیر در مورد حسابرسان مستقل اثربخش نبوده است.

### سؤال پژوهش

- ۱- کدام بندهای حسابرسی از لحاظ احتمال تقلب مهم‌تر می‌باشد؟
- ۲- کدامیک از عوامل بیش‌نمایی یا کم‌نمایی اقلام ترازنامه یا سود و زیان از لحاظ احتمال تقلب مهم‌تر می‌باشد؟
- ۳- کدامیک از عوامل افشا نامناسب از لحاظ احتمال تقلب مهم‌تر می‌باشد؟
- ۴- کدامیک از عوامل عدم شناسایی تعدیلات و موارد احتمالی از لحاظ احتمال تقلب مهم‌تر می‌باشد؟
- ۵- کدامیک از عوامل موارد اختلاف بیمه و مالیات و قراردادها از لحاظ احتمال تقلب مهم‌تر می‌باشد؟

### روش تحقیق

هدف عملیاتی پژوهش حاضر، پاسخ به این مسئله است که اولویت‌بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی، چگونه باید انجام گیرد. پس نوع و روش انجام تحقیق بر اساس هدف، کاربردی و بر اساس ماهیت، توصیفی است. از طرف دیگر این تحقیق دارای میدانی می‌باشد؛ بدین معنا که بخش عمده‌ای از اطلاعات از طریق مصاحبه و تکمیل پرسشنامه تو سط کار شناسان و خبرگان دانشگاهی و حسابرسان رسمی گردآوری شده است. تحقیق حاضر به بررسی پدیده‌های مستند و تکراری در محیط و شرایطی جدید در یک مقطع زمانی می‌پردازد. در این پژوهش برای پاسخ به سؤالات از روش‌های غیرآماری (تحقیق در عملیات) استفاده شده است. همچنین جمع‌آوری داده‌های این پژوهش به صورت کتابخانه‌ای و میدانی انجام شده است.

## جامعه و نمونه آماری

جامعه هدف در دسترس این تحقیق، اساتید دانشگاهی و حسابداران رسمی می‌باشد. که از بین آنها تعداد ۲۰ نفر به عنوان نمونه آماری این پژوهش شناسایی شدند تا در خصوص انتخاب عوامل مؤثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی، نظر داده و ۶۵ در تهیه گزارشات مورد نیاز همکاری نمایند. ۸۵ درصد پرسش شوندگان مرد بوده و در صد اعضای نمونه دارای سن بین ۳۰ تا ۴۰ سال می‌باشند. ۲۵ درصد از متخصصین استاد دانشگاه و ۷۵ درصد نیز حسابرس عضو جامعه حسابداران رسمی بوده‌اند. که ۵۰ درصد از آنها دارای تجربه کاری بین ۱۰ تا ۲۰ سال داشته‌اند.

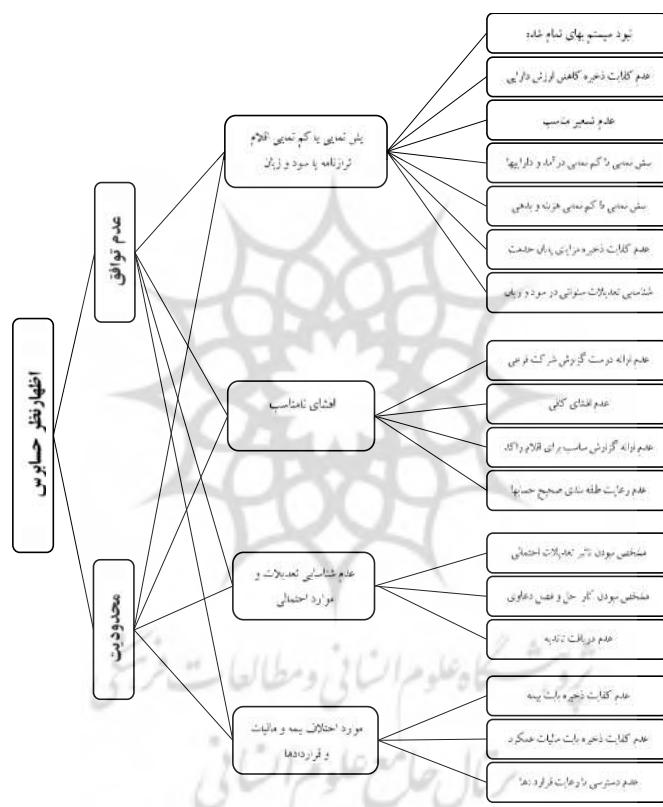
## داده‌ها و مقیاس اندازه‌گیری

جهت تهیه پرسشنامه در مرحله اول، به بررسی و تحلیل محتوای اظهار نظرها و بندهای ۱۸۱ شرکت برای یک دوره ۹ ساله از ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۳ (۱۴۲۹ - شرکت) پرداخته شده و عوامل استخراج گردیده است. کلیه بندهای مربوط به عدم توافق و محدودیت با توجه به نظر خبرگان و متخصصین به چهار طبقه اصلی بیش‌نمایی یا کم‌نمایی اقلام ترازname یا سود و زیان، افشا نامناسب، عدم شناسایی تعدیلات و موارد احتمالی و موارد اختلاف بیمه و مالیات و قراردادها تقسیم شده است که هر کدام از این شاخص‌ها به ترتیب دارای ۷ عامل (نبود سیستم بهای تمام شده محصول، عدم وجود یا کفايت ذخیره کاهش ارزش دارایی، عدم تعسیر مناسب بدھی و دارایی، بیش‌نمایی یا کم‌نمایی درآمد و دارایی‌ها، بیش‌نمایی یا کم‌نمایی هزینه و بدھی، عدم کفايت ذخیره مزایای پایان خدمت و شناسایی تعدیلات سنواتی در سود و زیان جاری و بالعکس)، ۴ عامل (عدم ارائه درست گزارش شرکت فرعی، عدم افشاء کافی، عدم ارائه گزارش مناسب برای اقلام راکد و عدم رعایت طبقه‌بندی صحیح حساب‌ها) و ۳ عامل (مشخص نبودن تأثیر ناشی از تعدیلات احتمالی حساب‌ها، مشخص نبودن مدارک لازم جهت تعیین آثار ناشی از حل و فصل دعاوی و عدم دریافت تائیدیه از بدھکاران و بانک‌ها و حساب‌های پرداختنی) و ۳ عامل (عدم کفايت ذخیره بابت بیمه، عدم کفايت ذخیره بابت مالیات عمکرد و عدم دسترسی یا رعایت قراردادها) می‌باشند (نمودار ۱). در مرحله دوم، به منظور دست یافتن به اهداف تحقیق و پاسخگویی به سوالات تحقیق، پرسشنامه‌ای تنظیم شده است که در آن ۱۷ شاخص در ۴ طبقه با پرسشنامه‌ای مخصوص جهت رتبه‌بندی شاخص‌ها،

بین پرسش شوندگان توزیع گردید. هریک از پرسشنامه‌ها به صورت طیف ۹ گزینه‌ای نگاره ماتریس AHP فازی تنظیم شده است.

### روایی و پایایی تحقیق

مفهوم از روایی یا اعتبار آن است که وسیله اندازه‌گیری به واقع بتواند خصیصه مورد نظر را بسنجد. به عبارت دیگر، مفهوم روایی به این سوال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد می‌تواند خصیصه موردنظر را بسنجد (سرمد و دیگران، ۱۳۸۵، ۱۷۰).



نمودار (۱): ساختار درختی سلسه مراتب تصمیم در روش AHP و شاخص‌های مورد استفاده

اهمیت روایی از آن جهت می‌باشد که، اندازه‌گیری‌های نامناسب و ناکافی می‌تواند هر پژوهش علمی را بی‌ارزش و ناروا سازد. روایی در اصل به صحّت و درستی اندازه‌گیری محقق بر می‌گردد. در این تحقیق، روایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها به روش اعتبار محتوا سنجیده شده

است. اعتبار محتوا نوعی اعتبار است که معمولاً برای بررسی اجزای تشکیل دهنده یک ابزار اندازه‌گیری به کار برده می‌شود. اعتبار محتوا یک ابزار اندازه‌گیری به سوال‌های تشکیل‌دهنده آن بستگی دارد. اگر سوال‌های ابزار معرف ویژگی‌ها و مهارت‌های ویژه‌ای باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آن را داشته باشد، آزمون دارای اعتبار محتوا است (سرمد و دیگران، ۱۳۸۵، ۱۷۱).

در این تحقیق به منظور اینکه پرسشنامه ارزش روایی مناسبی برخوردار باشد، در طراحی سوالات مواردی نظری ساختار پرسشنامه، استفاده از جملات قابل فهم و بدون ابهام مد نظر بوده است. به منظور تعیین پایایی و قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری نیز روش‌های مختلف و متعددی وجود دارد که در پرسشنامه FAHP از شاخص سازگاری (CR) گاگوس و بوچر (۱۹۹۸) جهت بررسی این موضوع استفاده شد و از آنجایی که که مقادیر بدست آمده کمتر از ۰/۱۰ است، قابل قبول است.

### روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)

این روش، یکی از تکنیک‌های اولیه در تصمیم‌گیری چند معیاره است که برای حل اکثر مسائل پیچیده مناسب است. این روش توسط ساعتی در سال ۱۹۸۰ و به عنوان روش حل مسائل تصمیم‌گیری اقتصادی و اجتماعی مطرح گردید و پس از آن برای طیف گسترده‌ای از مسائل تصمیم‌گیری به کار گرفته شد. AHP یک مسئله تصمیم‌گیری را در سلسله مراتب مختلف شامل هدف، معیارها، زیر معیارها و گزینه‌های تصمیم ساختاردهی نموده و بستر گسترده‌ای را فرآهم می‌آورد تا این طریق بتوان تمام مسائل با خواص حسی بودن، عقلایی بودن با وجود چند هدفه بودن، چند معیاره بودن و چند تصمیم‌گیرنده بودن را در شرایط قطعی یا نامطمئن و در حضور گزینه‌های مختلف حل نمود. در AHP فرض اساسی این است که مسئله تصمیم‌گیری را می‌توان به شکل خطی از بالا به پایین همانند یک سلسله مراتب، تجزیه و تحلیل کرد. در این حالت، سطوح بالاتر بطور کارکرده مستقل از همه سطوح پایین تر خود است و همچنین، عناصر واقع در هر سطح نیز مستقل از هم در نظر گرفته می‌شوند. AHP تنها رتبه و وزن گزینه‌ها را مشخص نمی‌کند، بلکه پایداری نسبی آنها را نیز اندازه می‌گیرد (رضابی و همکاران، ۱۳۹۴). ایده اساسی AHP دریافت دانش کارشناسان در رابطه با پدیده مورد مطالعه است. اما AHP کلاسیک ممکن است به درستی قادر به بازتاب فرآیند شناختی بشر (به

ویژه در شرایطی که مسائل به طور کامل تعریف نشده‌اند یا حل این مسائل شامل داده‌های نامطمئن است) نباشد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴). لذا در این پژوهش از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتی فازی چانگ (۱۹۹۶) استفاده می‌شود.

### یافته‌های تحقیق

در این بخش با استفاده از مراحل فازی‌سازی و داده‌های استخراج شده از پرسشنامه مربوط به متخصصان و خبرگان، شاخص‌های مورد استفاده با استفاده از رویکرد AHP فازی در سه طبقه رتبه‌بندی و وزن‌دهی شده‌اند. که رتبه‌بندی‌ها و وزن‌های محاسبه شده به صورت زیر می‌باشد.

### اولویت‌بندی بندها در طبقه اول

با توجه به نگاره ۱ به نظر خبرگان و متخصصان از بین بند‌های عدم توافق و بند‌های محدودیت در گزارشات حسابرسان مستقل، بند عدم توافق نسبت به بند‌های محدودیت از بعد احتمال تقلب مالی مهم‌تر می‌باشد.

**نگاره (۱): وزن نهایی و رتبه‌بندی بین بند‌های عدم توافق و محدودیت**

محدودیت	عدم توافق	فاکتورها
۰/۴۵۵	۱	حداقل درجه امکان‌پذیری
۰/۳۱۲	۰/۶۸۷	وزن نهایی شاخص‌ها
۲	۱	رتبه

### اولویت‌بندی بندها در طبقه دوم

با توجه به نگاره شماره ۲ به نظر خبرگان و متخصصان از بین بند‌های اظهارنظر حسابرسان بیش‌نمایی یا کم‌نمایی اقلام ترازنامه و سود و زیان از بعد احتمال تقلب مالی مهم‌تر می‌باشد.

### نگاره (۲): وزن نهایی و رتبه‌بندی بین بند‌های اظهارنظر حسابرسان

موارد اختلاف بیمه و مالیات و قراردادها	عدم شناسایی تعديلات و موارد احتمالی	افشای نامناسب	بیش نهایی یا کم نمایی اقلام ترازنامه و سود و زیان	فاکتورها
۰/۴۳۵	۰/۷۲۰	۰/۴۰۳	۱	حداقل درجه امکان‌پذیری
۰/۱۷۰	۰/۲۸۱	۰/۱۵۷	۰/۳۹۰	وزن نهایی شاخص‌ها
۳	۲	۴	۱	رتبه

### اولویت بندی بند‌ها در طبقه سوم

با توجه به نگاره‌های ۳ الی ۶ به نظر خبرگان و متخصص‌های صنان اولویت بندی بند‌های حسابرسی بصورت زیر می‌باشد.

### نگاره (۳): رتبه‌بندی بین بند‌های بیش نهایی یا کم نهایی اقلام ترازنامه و سود و زیان

سوزنی و سود و زیان	نمایش فردی‌باز	نمایش کلی‌باز	نمایش ایجادی	نمایش تغییری	نمایش تغییری و نسبت دارایی														
۰/۲۲۳	۰/۳۹۹	۰/۸۵۹	۱	۰/۰۹۹	۰/۲۶۱	۰/۳۰۶	حداقل درجه امکان‌پذیری												
۰/۰۷۱	۰/۱۲۶	۰/۲۷۲	۰/۳۱۷	۰/۰۳۱	۰/۰۸۲	۰/۰۹۷	وزن نهایی شاخص‌ها												
۶	۳	۲	۱	۷	۵	۴	رتبه												

### نگاره (۴): وزن نهایی و رتبه‌بندی بین بند‌های افشاءی نامناسب

عدم طبقه بندی صحیح حساب‌ها	عدم ارائه گزارش مناسب اقلام راکد	عدم افشاءی کافی	عدم ارائه درست گزارش شرکت فرعی	فاکتورها
۰/۳۲۷	۰/۳۴۵	۰/۲۵۰	۱	حداقل درجه امکان‌پذیری
۰/۱۷۰	۰/۱۷۹	۰/۱۳۰	۰/۵۱۹	وزن نهایی شاخص‌ها
۳	۲	۴	۱	رتبه

**نگاره (۵): وزن نهایی و رتبه‌بندی بین بند‌های عدم شناسایی تعدیلات و موارد احتمالی**

عدم دریافت تائیدیه ها	مشخص نبودن مدارک لازم جهت تعین آثار ناشی از حل و فصل دعاوی	مشخص نبودن تأثیر ناشی از تعديلات احتمالی حساب‌ها	فاکتورها
۰/۴۳۹	۰/۳۹۴	۱	حداقل درجه امکان‌پذیری
۰/۲۳۹	۰/۲۱۴	۰/۵۴۵	وزن نهایی شاخص‌ها
۲	۳	۱	رتبه

**نگاره (۶): وزن نهایی و رتبه‌بندی بین بند‌های موارد اختلاف بیمه و مالیات و قراردادها**

عدم دسترسی به قراردادها	عدم کفایت ذخیره مالیات	عدم کفایت ذخیره بیمه	فاکتورها
۰/۳۳۲	۱	۰/۴۴۰	حداقل درجه امکان‌پذیری
۰/۱۸۷	۰/۵۶۳	۰/۲۴۸	وزن نهایی شاخص‌ها
۳	۱	۲	رتبه

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به اهمیت تقلب مالی در اقتصاد و ضررها 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 و ارزیابی بهتر بند‌های گزارش حساب‌سان مستقل با رویکرد سلسه‌مله مراتبی (AHP فازی) اقدام به رتبه‌بندی و وزن‌دهی بند‌های گزارش حساب‌سان مستقل با توجه به احتمال تقلب مالی شود. طبق استاندارد ۳۱۵ حسابرسی، حساب‌رس باشد خطرهای تحریف بالاهمیت ناشی از تقلب را در سطح صورت‌های مالی، و در سطح ادعاهای مربوط به گروههای معاملات، مانده حساب‌ها و موارد افشا مشخص و ارزیابی کند. در این راستا پرسشنامه تهیه شده در اختیار ۲۰ تن از اساتید خبره دانشگاهی و حساب‌سان مستقل قرار گرفت. دسته بندی مناسب بند‌های گزارش اظهارنظر حسابرسی و تحلیل مناسب آن امکان نگرش دقیق‌تری به حیطه تقلب مالی را مهیا ساخت. بکار گیری رویکرد سیستمی در بررسی بند‌های گزارش اظهارنظر حسابرسی، استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره برای

تعیین درجه اهمیت این بندها از جمله نکات بر جسته این پژوهش است که علاوه بر ترکیب منابع از ایزارهای محا سباتی و تحلیلی در کنار یکدیگر فرایند هدفمندی را بسوی رتبه‌بندی بندهای گزارش حسابرسی با توجه به احتمال تقلب مالی، طراحی و عملیاتی نمود. بدین ترتیب بندهای گزارش حسابرس مستقل که در مقایسه با یکدیگر با توجه به احتمال تقلب اولویت دارند عبارتند از:

مرحله اول، از بین بندهای مربوط به عدم توافق و محدودیت، بندهای عدم توافق در احتمال وجود تقلب مالی مهم‌تر بوده و دارای اولویت است.

در مرحله دوم، از بین طبقه‌بندی اصلی بندهای حسابرسی، بندهای مربوط به بیش‌نمایی یا کم‌نمایی اقلام ترازنامه و سود و زیان در احتمال وجود تقلب مالی مهم‌تر و دارای اولویت بوده است.

در مرحله سوم، از بین موارد موجود در طبقه بیش‌نمایی یا کم‌نمایی اقلام ترازنامه و سود و زیان، بندهای مربوط به بیش‌نمایی یا کم‌نمایی درآمد و دارایی و از بین موارد موجود در طبقه افشار نامناسب، بندهای مربوط به عدم ارائه درست گزارش شرکت فرعی و از بین موارد موجود در عدم شناسایی تعدیلات و موارد احتمالی بندهای مربوط به مشخص نبودن تأثیر ناشی از تعدیلات احتمالی حساب‌ها و در نهایت از بین موارد موجود در طبقه موارد اختلاف بیمه و مالیات و قراردادها بندهای مربوط به عدم کفايت ذخیره مالیات در احتمال وجود تقلب مالی مهم‌تر و دارای اولویت بوده است.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان نمود که بندهای مربوط به بیش‌نمایی یا کم‌نمایی درآمد و دارایی از اولویت بالاتری در احتمال وجود تقلب در بین نظرات متخصصین و خبرگان دارا بوده است.

با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

۱- رتبه‌بندی بندهای اظهارنظر حسابرسان با توجه به احتمال تقلب می‌تواند راهنمای خوبی در برآوردهای ریسک‌های حسابرسی، برای حسابرسان به شمار آید. از آنجایی که در تحقیق حاضر رتبه‌بندی در سه سطح انجام شده است؛ لذا پیشنهاد می‌شود که حسابرسان به رتبه‌بندی‌های انجام شده در انجام فرآیند حسابرسی خود توجه کافی داشته باشند.

۲- با توجه به رتبه‌بندی‌های انجام شده به سرمایه‌گذاران و تامین مالی کنندگان شرکت‌ها توصیه می‌شود که در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری نمایند که بندی‌های بالاهمیت مناسب با تقلب در آنها کمتر باشد و در تصمیمات خود نتایج تحقیق را مدنظر داشته باشند.

۳- با توجه به نبود اطلاعات مربوط به تقلب مالی در ایران و اهمیت موضوع تقلب و نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه، به محققان پیشنهاد می‌شود از رتبه‌بندی‌های ارائه شده بعنوان نماینده تقلب برای شرکت‌ها استفاده نمایند.

### محدودیت‌های تحقیق

تحقیق حاضر نیز همانند سایر تحقیقات پیمایشی با یک سری محدودیت‌هایی مواجه بوده است. مهمترین محدودیت‌های این تحقیق عبارتند از:

۱- نارسایی‌های ذاتی مرتبط با متداولوژی تحقیق در زمینه استفاده از پرسشنامه که در مجموع عامل محدود کننده مهمی در تعمیم‌دهی نتایج تحقیق تلقی می‌گردد.

۲- تعداد زیاد سوالات پرسشنامه این پژوهش نیز ممکن است باعث خستگی پاسخ‌دهندگان و در نتیجه کاهش میزان دقت پاسخ‌گویی خبرگان شده باشد.

### منابع

اعتمادی، حسین و زلقلی، حسن. (۱۳۹۲). کاربرد رگرسیون لجستیک در شناسایی گزارشگری مالی متقلبانه. *مجله دانش حسابرسی*، سال ۱۳، شماره ۵۱، ۱۴۵-۱۶۳.

بولو، قاسم. (۱۳۸۵). نظام راهبری شرکتی و تأثیر آن بر کیفیت سود، *مجله بورس اقتصادی*، شماره ۵۲، ۸-۱۱.

جهانشاد، آریتا و سرداری زاده، سپیده. (۱۳۹۳). رابطه معیارهای مالی (اختلاف رشد درآمد) و معیار غیر مالی (رشد تعداد کارکنان) با گزارشگری مالی متقلبانه. *مجله پژوهش حسابداری*، سال چهارم، شماره ۱۳، ۱۹۸-۱۸۱.

خانی، عبدالله. (۱۳۸۶). فعالیت‌های تقلب آمیز و آینده حرفه حسابداری رسمی، *نشریه حسابرس*، شماره ۳۸.

رضائی، عبدالله، آقاجانی، حسنعلی و یحیی زاده فر، محمود. (۱۳۹۴). اولویت بندی عوامل موثر بر وفاداری مشتریان شرکت کاله، *فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین*، سال پنجم، شماره اول، ۲۱۹-۲۳۴.

- سازمان حسابرسی ایران. (۱۳۹۴). مسئولیت حسابرس در ارتباط با تقلب و اشتباه، در حسابرسی صورت‌های مالی [استاندارد حسابرسی]. ۲۴۰. تهران.
- سایت الف (۱۳۹۳). رتبه جهانی ایران در فساد اقتصادی، alef.ir.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۸۵). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، انتشارات آگاه، چاپ سیزدهم.
- صفرازاده، محمد حسین. (۱۳۸۹). توانایی نسبت‌های مالی در کشف تقلب در گزارشگری مالی: تحلیل لاجیت، مجله دانش حسابداری، سال اول، شماره ۱، ۱۶۳-۱۳۷.
- فرقاندوست حقیقی، برواری، فرید. (۱۳۸۸). بررسی کاربرد روشهای تحلیلی در ارزیابی ریسک تحریف صورت‌های مالی تقلب مدیریت، فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری، شماره شانزدهم.
- فروغی، داریوش، خالقی، محسن و رسائیان، امیر. (۱۳۹۱). مفهوم اهمیت در حسابرسی صورت‌های مالی و تأثیر آن بر توجه حسابرسان در فرآیند کشف تقلب مدیران، مجله پیشرفت‌های حسابداری، دوره چهارم، شماره اول، ۱۳۵-۱۱۱.
- مکرمی، یدالله. (۱۳۷۴). هدف از صورت‌های مالی و ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی، مجله حسابدار، شماره ۱۱۰، ۶-۱۳.
- مهما، کیهان و ترابی، ابوالفضل. (۱۳۹۱). ارائه مدل رتبه‌بندی ریسک در تقلب گزارشگری مالی. همایش ملی جهاد اقتصادی (با تاکید بر تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی)، دانشگاه مازندران.
- وحیدی‌الیزه‌ای، ابراهیم وحدادیان، حامد. (۱۳۸۸). برداشت حسابرسان ایران از کارایی علایم خطر در کشف گزارشگری مالی متقابله، فصلنامه تحقیقات حسابداری، شماره سوم.
- Aghgahleh, 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
- Brazel, J. F., Jones, K. L., Thayer, J. and Warne, R. C. (2014). Understanding Investor Perceptions of Financial Statement Fraud and Their Use of Red Flags: Evidence from the Field, *Working Paper*, Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1460820>
- Center for Audit Quality (2010). *Deterring and Detecting Financial Reporting Fraud: A Platform for Action*, The USA,
- Chartered Institute of Management Accountants (2008). *Fraud risk management: a guide to good practice*, first edition, UK
- Dalnial, H. , Kamaluddin, A. , Mohd Sanusi, Z. and Syafiza Khairuddin K. (2014). Accountability in financial reporting: detecting fraudulent firms, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, No. 145, 61– 69
- Gupta, R. and Singh Gill, N. (2012). Prevention and Detection of Financial Statement Fraud – An Implementation of Data Mining Framework,

- International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 3, No. 8
- 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
- Mironiuc, M. and Robu, I. B. (2012). Empirical study on the analysis of the influence of the audit fees and non audit fees ratio to the fraud risk, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 179 – 183
- Mohamed, N. and Handley, S. M. (2014). Financial statement fraud risk mechanisms and strategies: the case studies of Malaysian commercial companies, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, NO. 145, 321 – 329
- Moyes Glen D. (2007). The differences in perceived level of fraud-detecting effectiveness of sas no. 99 red flags between external and internal auditors. *Journal of Business & Economics Research*;5 (6) .
- Wanda L. (2008). Fraud: what's it all about? audit and advisory services. *Ethics and Fraud in The Workplace*.

