

## بررسی تاثیر کیفیت حسابرسي مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالي در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵

کد مقاله: ۹۸۴۹۶

پریسا کریمی خلیفه محله<sup>۱</sup>

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر کیفیت حسابرسي مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالي در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. کیفیت حسابرسي مستقل با متغیرهای رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی، اندازه موسسات حسابرسي و تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسي اندازه گیری گردید. جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت های تولیدی پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۹۰ لغایت انتهای سال ۱۳۹۵ می باشد. نمونه مورد بررسی تحقیق، مشتمل بر ۹۰ شرکت که با استفاده از روش حذفی سیستماتیک انتخاب گردید. جهت آزمون فرضیه ها از رگرسیون چند متغیره و روش رگرسیون لجستیک استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه اصلی نشان می دهد که کیفیت حسابرسي مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالي در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

**واژگان کلیدی:** رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی، اندازه موسسات حسابرسي، تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسي، تقلب مالي

تصمیم‌گیری‌های اقتصادی نیازمند اطلاعاتی است که بتوان با کمک آن‌ها منابع موجود و در دسترس را به گونه‌ای مطلوب تخصیص داد. یکی از مهمترین عوامل تصمیم‌گیری صحیح در مورد تخصیص بهینه منابع محدود مالی بازار سرمایه، گزارش حسابرسان مستقل در مورد صورت‌های مالی شرکتها می‌باشد. اطلاعات مبنای اساسی تصمیم‌گیری‌ها است. جهت دار بودن، همراه کنندگی، نامربوط بودن و ناقص بودن اطلاعات می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری غلط شود و به تصمیم‌گیرنده زیان وارد کند. در شرایطی که این تصمیم‌گیری‌ها پیامدهای مهم اقتصادی داشته باشند، تصمیم‌گیرنده اهمیت بیشتری برای کسب اطمینان از کیفیت اطلاعات دریافت شده قائل می‌شود. تقلب یک نگرانی مشترک برای طرف‌های مختلف مانند مدیریت شرکت و تنظیم‌کننده‌ها است. انجمن بازرسی گواهی‌تقلب (۲۰۱۸: ۱۰) انواع تقلب را به سه دسته تقسیم می‌کند که شامل اختلاس دارایی‌ها، فساد اداری و تقلب در صورت‌های مالی است. سه نوع تقلب می‌تواند برای شرکت یک ضرر باشد و تقلب در صورت‌های مالی ضرر متوسط بالایی دارد (ایزالفورنی و همکاران، ۲۰۱۹). تقلب در صورت‌های مالی نشان می‌دهد که شرکت‌ها دچار مشکلات مالی یا عملکرد مالی ضعیف هستند (نیا، ۲۰۱۵). عملکرد مالی ضعیف را می‌توان از نسبت‌های مالی نشان داد. تقلب، فریبکاری به شکل عمدی می‌باشد که به دو شکل دروغگویی و حقه زنی در می‌آید. در حقیقت، قضا یا را به صورت برعکس جلوه می‌دهند. نسبت‌های مالی مانند سودآوری، نقدینگی و اهرم‌ها می‌توانند نشانه‌ای از اقدامات متقلبانه در صورت‌های مالی باشند (ایزالفورنی و همکاران، ۲۰۱۹). حسابرسی یکی از اجزای با اهمیت از حاکمیت شرکتی می‌باشد که می‌تواند به عنوان ابزار کنترل‌کننده‌ای قلمداد شود؛ ابزاری که می‌تواند کنترل و خاطر جمعی به همراه داشته باشد و انگیزه مدیران را در دستکاری نمودن مدیریت سود به حداقل رساند. استانداردهای حرفه‌ای حسابرسی، حسابرسان را ملزم می‌نماید تا کار حسابرسی را به نحوی برنامه‌ریزی نمایند که از کشف اشتباهات و تحریف ناشی از تقلب اطمینان معقول کسب شود (آریس و همکاران، ۲۰۱۵). این پژوهش با هدف بررسی تاثیر کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی در شرکت‌های پذیرفته شده صورت می‌پذیرد. بنابراین سوال اصلی پژوهش مورد نظر این می‌باشد: آیا کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد؟

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از نظر تئوری طبق نظریه مثلث تقلب، تقلب در صورتهای مالی از سه جزء تشکیل شده است. این نظریه مبتنی بر کار کرسی (۱۹۵۳) است که نشان می‌دهد سه عنصر از اقدامات متقلبانه پشتیبانی می‌کنند که عبارتند از فشار، فرصت و منطقی‌سازی. فشار عاملی است که باعث اعمال غیراخلاقی ناشی از فشارهای مالی و غیر مالی می‌شود. این فشار می‌تواند از ارزش نسبت‌های مالی مانند سودآوری، اهرم و نقدینگی نشان داده شود. این مسأله حداقل درباره برخی پیامدهای بالقوه عملکرد وجود دارد که منافع شخصی مدیریت تا حد زیادی تحت تاثیر محتوای صورت‌های مالی قرار می‌گیرد (کاپریو، ۲۰۱۲). صورت‌های مالی، ابزاری برای مخا‌بره اطلاعات محرمانه مدیریت در خصوص وضعیت مالی عملیات سازمان یا شرکت به مالکان سهام و دیگر ذینفعان است؛ از این رو، این امکان برای سهامداران مهیا می‌شود که قراردادهای میان آنان و مدیران را صرفنظر از ماهیت دقیق این قراردادها اجرایی نمایند؛ اما مدیریت در صورت نبود هرگونه مداخله، انگیزه خاصی برای بیان حقایق صورت‌های مالی ندارد. این مسأله حداقل درباره برخی پیامدهای بالقوه عملکرد وجود دارد که منافع شخصی مدیریت تا حد زیادی تحت تاثیر محتوای صورت‌های مالی قرار می‌گیرد (کاپریو، ۲۰۱۲). سقوط شرکت‌های بسیاری (مانند انرون، وردکام و گلوبال کراسینگ) اثربخشی حاکمیت شرکتی، کیفیت گزارش‌های مالی و قابلیت اعتماد کارکردهای حسابرسی را با تردید همراه کرد. این موارد، تقلب در صورت‌های مالی، نگرانی‌های جدی را درباره: ۱- اثربخشی حاکمیت شرکتی، ۲- صداقت و رفتار اخلاقی مدیران ارشد به‌ویژه زمانی که آنها به دستکاری حساب‌ها متهم شده‌اند، ۳- کفایت و اثربخشی کنترل‌های داخلی، ۴- قابلیت اتکای گزارش‌های مالی، ۵- کیفیت حسابرسی و ۶- درستی بازارهای سهام به همراه داشت (صالح و همکاران، ۲۰۱۶) وجود ضعف در کنترل‌های اعمال شده بر مدیریت ارشد شرکت (مانند محیط کنترلی)، شرایطی را به وجود می‌آورد که به تقلب در صورت‌های مالی منجر خواهد شد؛ از این رو، دانش‌گاہیان، قانونگذاران و دست‌اندرکاران حرفه معتقدند حسابرسی، ظرفیت اثرگذاری در وقوع تقلب در صورت‌های مالی را دارد. پژوهش‌های نظری و تجربی اخیر نیز نشان می‌دهد حسابرسی و برخی ساز و کارهای حاکمیت شرکتی در تقلب در صورت‌های مالی تاثیر دارد. سودآوری نسبی است که توانایی یک شرکت را برای کسب سود نشان می‌دهد (ون هورن و وارچوویچ، ۲۰۰۵). بر اساس تئوری مثلث تقلب، اگر شرکت تحت فشار قرار گیرد، مانند سودآوری پایین، شرکت‌ها را تشویق به تقلب در صورت‌های مالی می‌کند، بنابراین شرکت سیگنال مثبتی را به سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان ارائه می‌دهد. رابطه بین سودآوری و تقلب در صورت‌های مالی توسط چندین مطالعه از جمله تحقیقات دیگری از زینودین و هاشم (۲۰۱۶) نشان داده شده است. برخی پژوهش‌ها نشان دادند که هر چه سودآوری کمتر باشد، فشار بیشتری بر شرکت تقلب در گزارش مالی را تشویق خواهد کرد. با توجه به اینکه تحقیقات کمی در این خصوص انجام شده، در این پژوهش، این مسأله بررسی می‌شود که آیا کیفیت حسابرسی بر احتمال وقوع تقلب مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد؟

پژوهش در باب کیفیت حسابرسی را نمی توان بدون در نظر گرفتن عرضه کیفیت حسابرسی توسط موسسات حسابداری رسمی تحلیل کرد. تحقیقات نشان داده است که ساختار موسسه حسابرسی نیز بر کیفیت حسابرسی اثر دارد. کیفیت حسابرسی، در موسسه هایی که ساختار قوی تری در استفاده از روشهای حسابرسی دارند، با سایر موسسه ها تفاوت دارند. از طرفی، رابطه مستقیمی بین کیفیت حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی وجود دارد و اگر موسسه های بزرگ حق الزحمه بیشتری به صاحبکار تحمیل میکنند به این معنی است که کیفیت خدمات حسابرسی آنها مطلوبتر است. دی آنجلو کیفیت حسابرسی را مشتمل بر دو احتمال تعریف کرد. اول این که حسابرس نقص سیستم حسابداری صاحبکار را کشف کند. دوم این که آن نقص را گزارش کند. کشف نقص، کیفیت حسابرسی را در قالب دانش و توانایی حسابرس اندازه گیری می کند. در حالی که گزارش آن بستگی به انگیزه های حسابرس برای افشاگری دارد. علی رغم این که تعریف جامعی از کیفیت حسابرسی وجود ندارد که در برگیرنده انواع حسابرسی ها باشد، به طور منطقی می توان تصور کرد که کیفیت حسابرسی شامل رعایت رویه ها و استانداردهای حسابرسی است (سجادی و همکاران، ۱۳۹۱).

تحقیقات پیرامون کیفیت حسابرسی در جهان بر دو محور متمرکز بوده است: انگیزه عرضه حسابرسی با کیفیت بالا و انگیزه تقاضا برای حسابرسی با کیفیت بالا. انجمن بازرسان رسمی، تقلب، تقلب را اینگونه تعریف کرده است که هر عمل غیرقانونی که همراه با فریب، پنهان کاری و تخطی و نقض اعتماد باشد. این اعمال همراه با تهدید و یا فشار فیزیکی نمی باشد. تقلب توسط افراد یا سازمان ها برای بدست آوردن پول، دارایی یا خدمات، اجتناب از پرداخت یا زیان خدمات و یا ایمن ساختن مزیت تجاری یا شخصی صورت می گیرد و طبق تعریف انجمن حسابداران رسمی آمریکا، تقلب عبارتست از یک مفهوم وسیع غیرقانونی که بر اساس اینکه آیا عمل انجام شده از روی قصد یا عمد بوده باشد و خیر، از اشتباه متمایز شمرده می شود. (خالقی، ۱۳۹۱).

رضایی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی کشف تقلب صورت های مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت های مالی پرداختند. داده های اولیه مورد بررسی در این پژوهش، مربوط به نمونه آماری با حجم ۱۶۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی مقطع زمانی ۱۳۹۶-۱۳۹۳ می باشد، که به روش نمونه گیری حذف سیستماتیک گزینش شده اند. نمونه آماری پژوهش با توجه به نوع گزارش حسابرسی به دو گروه مجزا شامل شرکت های متقلب (۱) و شرکت های غیرمتقلب (۰) دسته بندی شده اند. متغیرهای مستقل تاثیر گذار بر تقلب در این پژوهش در برگیرنده ۴۱ متغیر مالی و غیر مالی می باشد که بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش انتخاب شده اند. در نهایت داده های مربوط به متغیرها که به روش کتابخانه ای جمع آوری گردیده است، به پنج تکنیک برتر از بین تکنیک های یادگیری ماشین داده شده است، که این تکنیک ها شامل؛ شبکه های بیزین، درخت تصمیم، شبکه های عصبی، ماشین بردار پشتیبان و روش ترکیبی می باشد. پس از بکارگیری این تکنیک ها در کشف تقلب صورت های مالی، نتایج نشان داد تمامی تکنیک ها قابلیت کشف تقلب صورت های مالی را در سطح نسبتا بالایی دارند و تکنیک پیشنهادی ترکیبی با میزان نرخ پیش بینی ۹۶٫۲٪ دارای دقت و توان ارزیابی بالاتری نسبت به سایر تکنیک ها است.

بهرامی و همکاران (۱۳۹۹) به پیش بینی تقلب در صورت های مالی متقلبان پرداختند. متغیر وابسته در این پژوهش تقلب در صورت های مالی است که با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری اندازه گیری می شود. متغیرهای مستقل عبارتند از فشار ثبات و پایداری مالی، فرصت طلبی مالی شخص مرتکب تقلب، نظارت غیر مؤثر، نظارت مؤثر، فشار انتظارات بیرونی، و اهداف پیش بینی شده مالی. جامعه آماری پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و نمونه آماری نیز به تعداد ۹۸ شرکت طی سال های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۷ با روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره و الگوی داده های تابلویی نشان داد فشار ثبات و پایداری مالی رابطه معناداری با تقلب در صورت های مالی متقلبان دارد.

عزیززاده و خداداده ی شاملو ناصر (۱۳۹۸) به تعیین ارتباط بین ضعف کنترل های داخلی و گزارشگری مالی متقلبان با تأکید بر کیفیت حسابرسی پرداختند در این پژوهش گزارشگری مالی متقلبان بر اساس مدل تعدیل شده Z آلمن اندازه گیری شده است. ضعف کنترل های داخلی نیز با استفاده از اطلاعات مندرج در گزارش حسابرسان تشخیص داده شده است. برای اندازه گیری کیفیت حسابرسی از سه معیار تخصص صنعت حسابرس (بر اساس مدل پالمرز)، دوره تصدی حسابرس (به وسیله تعداد سال های متوالی انجام حسابرسی توسط یک حسابرس) و اندازه حسابرس (سازمان حسابرسی و موسسه مفید راهبر به عنوان مؤسسات بزرگ در نظر گرفته شده است) مورد سنجش قرار گرفته است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش شناسی علی پس رویدادی می باشد. جامعه آماری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند و با روش نمونه گیری هدفمند ۱۰۰ شرکت در نمونه آماری قرار گرفته اند. دوره زمانی پژوهش سال های ۹۱ تا ۹۶ است. برای آزمون فرضیه ها از تجزیه و تحلیل رگرسیون لجستیک بهره گیری شده است. نتایج نشان می دهد که بین ضعف کنترل های داخلی و گزارشگری مالی متقلبان ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد ولی کیفیت حسابرسی هیچ گونه تأثیری بر ارتباط بین ضعف کنترل های داخلی و گزارشگری مالی متقلبان ندارد.

رضا زاده و محمدی (۱۳۹۸) به بررسی توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبانه پرداختند. از این رو، هدف این پژوهش آزمون تجربی ارتباط بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه و بررسی نقش تعدیل‌کنندگی ارتباطات سیاسی شرکت‌ها بر این رابطه است. برای دستیابی به هدف پژوهش، ۱۲۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۶ انتخاب شدند. فرضیه‌های پژوهش بر مبنای رگرسیون داده‌های ترکیبی آزمون شدند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش حاکی از آن است که ارتباطات سیاسی شرکت‌ها با دولت، تأثیر توانایی مدیریتی در کاهش تقلب در گزارشگری مالی را تضعیف نمی‌کند.

تشیدی و همکاران (۱۳۹۸) به ارائه رویکردی نوین در پیش‌بینی و کشف تقلب صورت‌های مالی با استفاده از الگوریتم زنبور عسل پرداختند. برای بررسی موضوع سه روش الگوریتم زنبور عسل، الگوریتم ژنتیک و رگرسیون لوجستیک به کار گرفته شده است. نمونه آماری این مطالعه متشکل از ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار (۶۰ شرکت مشکوک به تقلب و ۶۰ شرکت غیر متقلب) برای دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۵ است. شرکت‌های مشکوک به تقلب بر مبنای (۱) اظهارنظر تعدیل شده حسابرسی، (۲) وجود تعدیلات سنواتی با اهمیت و صورت‌های مالی تجدید ارائه شده در مورد موجودی‌ها و سایر دارایی‌ها و... (۳) وجود اختلافات مالیاتی با حوزه مالیاتی طبق یادداشت ذخیره مالیات بر درآمد و پرونده مالیاتی و بند شرط گزارش حسابرسی انتخاب شدند. پس از استفاده از آنتروپی متقابل، ۱۶ نسبت مالی به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های بالقوه گزارشگری مالی متقلبانه معرفی شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که روش الگوریتم زنبور عسل با دقت پیش‌بینی ۸۲/۵ درصد نسبت به دو روش الگوریتم ژنتیک با دقت ۷۷/۵ درصد و رگرسیون لوجستیک با دقت ۷۲/۵ درصد، از عملکرد بهتری جهت شناسایی شرکت‌های مشکوک به تقلب در صورت‌های مالی برخوردار است.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی و رعایت حقوق سهامداران بر احتمال گزارشگری متقلبانه در صورت‌های مالی پرداختند. نتایج پژوهش با استفاده از الگوی رگرسیون چند متغیره و روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت، نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ کیفیت حسابرسی اثر منفی و معناداری بر احتمال گزارشگری متقلبانه در صورت‌های مالی دارد، به عبارت دیگر با افزایش کیفیت حسابرسی احتمال تقلب و میزان مدیریت سود کاهش می‌یابد، همچنین نتایج تحقیق بیانگر رابطه منفی و معناداری بین رعایت حقوق سهامداران و احتمال گزارشگری متقلبانه می‌باشد.

زارع بهمنیری و ملکیان کله بستی (۱۳۹۵) به رتبه‌بندی عوامل موثر بر احتمال وقوع تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی پرداختند. نتیجه تحقیق نشان داد، بندهای مربوط به بیش-نمایی یا کم-نمایی درآمد و دارایی‌ها دارای بالاترین اولویت در عوامل موثر بر احتمال وقوع تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی می‌باشد.

حمره زادی و اعتمادی (۱۳۹۵) با استفاده از نسبت‌های مالی بر پیش‌بینی تقلب در صورت‌های مالی بوسیله شبکه عصبی مصنوعی پرداختند. نمونه آماری تحقیق شامل ۸۵۵ شرکت (۳۷۹ شرکت دارای نشانه‌های تقلب و ۴۷۶ شرکت فاقد نشانه‌های تقلب) پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و در دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۸۴ است. از میان ۲۹ نسبت مالی اولیه، ۱۵ نسبت به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های بالقوه برای آزمون انتخاب شده‌اند. چند مدل شناسایی صورت‌های مالی دارای تقلب بر اساس شبکه عصبی پرسپترون چند لایه با تعداد نرون و توابع فعالسازی مختلف ایجاد شدند. نتایج حاکی توانایی مدل‌های مبتنی بر شبکه عصبی در پیش‌بینی تقلب در صورت‌های مالی است.

سادگالی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان عملکرد تکنیک‌های یادگیری ماشینی در کشف تقلب، به بررسی جامع روش‌های کشف تقلب مالی با استفاده از روش‌های داده کاوی پرداختند. آنها دریافتند که روش‌های هوش مصنوعی در مقایسه با روش رگرسیون لوجستیک عملکرد بهتر و دقیق‌تری در پیش‌بینی تقلب گزارشگری مالی برخوردار است.

ایزلقورنی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین نسبت مالی و ریسک تقلب صورت‌های مالی تعدیل شده توسط کیفیت حسابرس پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ریسک تقلب در صورت‌های مالی تحت تأثیر نسبت‌های نقدینگی مالی است، در حالی که نسبت‌های مالی سودآوری و اهرم تأثیری بر تقلب در گزارش‌های مالی ثابت نشده است. این مطالعه با ارائه شواهدی که نشان می‌دهد کیفیت حسابرسان می‌تواند اقدامات متقلبانه در صورت‌های مالی را با سودآوری پایین سرکوب کند، کمکی را ارائه می‌کند.

سورانکه (۲۰۱۶) طی پژوهشی با عنوان حسابرسی داخلی و کنترل تقلب در سازمانهای دولتی نیجریه بیان میدارد که انجام تقلب در سازمان‌های دولتی آسانتر بوده و هر ساله منابع قابل توجهی از منابع عمومی به علت تقلب ناشی از عدم کارایی حسابرسی داخلی و مستقل از بین می‌رود. یافته‌های حاصل از بررسی داده‌ها نشان داد که، واحد حسابرسی داخلی نقش قابل توجهی در پیشگیری و کشف تقلب ندارد. همچنین محقق بیان نمود که تأکید صرف بر استقلال واحد حسابرسی داخلی برای پیشگیری و کشف تقلب کافی نبوده و باید سایر ویژگیهای اساسی مانند تخصص و تجربه را نیز لحاظ نمود.

کوربلا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) به بررسی ارتباط میان گردش اجباری مؤسسه های حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی روی نمون های مشتمل بر ۱۵۸۳ سال- شرکت ایتالیایی طی دوره طولانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۱ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد، کیفیت حسابرسی پس از گردش اجباری از مؤسسه های کوچک به مؤسسه های بزرگ، ارتقا یافته است. بر اساس نتیجه دیگر این پژوهش، حق الزحمه حسابرسی پس از گردش اجباری از مؤسسات بزرگ به کوچک کاهش می یابد، اما از مؤسسات کوچک به بزرگ تغییری نمی کند.

کاناپیکین و گراندین<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در "مدل کشف تقلب در صورت های مالی به وسیله نسبت های مالی" به بررسی کشف تقلب توسط نسبت های مالی پرداختند. نتایج تحقیق، حصول مدل لجستیک به منظور کشف تقلب با استفاده از ۴ نسبت مالی، موجودی کالا به کل دارایی ها، فروش به دارایی های ثابت، کل بدهی ها به کل دارایی ها و وجه نقد به بدهی های جاری می باشد. درصد کلی صحیح بودن این مدل 84.8% می باشد.

اریس<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه ای با عنوان "کشف صورت های مالی متقلبان به استفاده از روش های آماری" با توجه به اینکه آمارها نشان داده اند که شرکت هایی با کارمندان کمتر از ۱۰۰ نفر نسبت به شرکت های بزرگ، موارد تقلب بیشتری را تجربه کرده اند، آنها از سه روش آماری به نام مدل بنیش، نمره Z آلتمن و نسبت های مالی استفاده کرده اند. نتایج نشان داد که مناطق خطری وجود دارند که نیاز به بررسی های بیشتری توسط مدیریت دارند. همچنین در این تحقیق، استقرار واحد حسابرسی داخلی به منظور اطمینان از عملکرد شرکت، صحت گزارشگری مالی و تبعیت از مقررات، پیشنهاد شده است.

### ۳- روش شناسی پژوهش

روش تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و به لحاظ اجرا پس رویدادی و در بررسی رابطه متغیرها همبستگی است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش رگرسیون خطی چند متغیره و از روش داده های ترکیبی استفاده شد. استفاده می گردد.

#### ۳-۱- نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت های غیر مالی (تولیدی) پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۹۰ لغایت انتهای سال ۱۳۹۵ می باشد نمونه مورد بررسی تحقیق، مشتمل بر شرکت با استفاده از روش حذفی سیستماتیک بر مبنای سه معیار به شرح ذیل انتخاب می گردند:

- ۱- اطلاعات کامل و تفصیلی صورت های مالی سالانه هر یک از شرکت ها در تابلو بورس تهران در دوره ۶ ساله مورد بررسی (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵) موجود باشد.
- ۲- شرکت های مورد بررسی تا پایان سال ۱۳۹۵ همچنان عضو بورس باشند.
- ۳- شرکت هایی که طی یکی از سال های مورد بررسی، معامله ای بر روی آن ها صورت نگرفته باشد از جامعه آماری حذف گردیده اند.

با اعمال شرایط فوق و با استفاده از روش حذفی سیستماتیک تعداد ۹۰ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده اند.

#### ۴- فرضیه های پژوهش

با عنایت به مبانی نظری و پژوهش های انجام شده، فرضیه تحقیق به شرح زیر تدوین و آزمون شده است:  
فرضیه: کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

این فرضیه در خصوص بررسی تاثیر کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی مطرح شده و با استفاده از مدل زیر مورد آزمون قرار می گیرد:

$$\text{Financial fraud}_{it} = a_0 + a_1 \text{Nusmwa}_{it} + a_2 \text{Rqccpa}_{it} + a_3 \text{Size Aud}_{it} + a_4 \text{Size}_{it} + a_5 \text{LEV}_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر وابسته در این تحقیق، Financial fraud: تقلب در صورت های مالی است که از ماهیت کیفی برخوردار بوده و دارای مقیاس سنجش اسمی است. برای انتخاب شرکت های متقلب در صورت های مالی، روش فرکاندوست حقیقی و برورای (۱۳۸۸)، مورد استفاده قرار گرفته است. در این روش فرض گردیده است که شرکت هایی که گزارش های حسابرسی آن ها مردود، عدم اظهار نظر یا مشروط بوده اند دارای احتمال بیشتری به ارتکاب تقلب نسبت به شرکت هایی می باشند که گزارش حسابرسی مقبول دارند. بنابراین در ابتدا شرکت هایی که گزارش حسابرسی آن ها مردود، عدم اظهار نظر یا مشروط بوده شناسایی می شود. سپس از بین موارد شناسایی شده، آن هایی که در گزارش حسابرسی شان یکی از مصادیق تقلب ذیل علت نوع اظهار نظرشان ذکر گردیده

1 Corbella et all

2 Grundiene&Kanapickiene

3 Aris

است، با به عنوان شرکت متقلب شناسایی می شوند. پنج مصداق اول بر مبنای پژوهش فرکاندوست حقیقی و برواری (۱۳۸۸) انتخاب گردید که عبارتند از:

- ۱- شناسایی نادرست درآمدها و سنجش درآمدهای تحقیق یافته
  - ۲- بیش نمایی در دارایی ها و موجودی های آخر دوره
  - ۳- شناسایی نادرست هزینه ها و عدم سنجش هزینه های محقق شده
  - ۴- کم نمایی در بدهی ها و استفاده نادرست و متقلبانه از حساب های ذخیره
  - ۵- عدم تهیه صورت های مالی با فرض توقف فعالیت شرکت هایی که فرض تداوم فعالیت آن ها به شکل اساسی زیر سوال رفته است
  - ۶- بکارگیری نادرست یا عدم رعایت رویه ها، برآورد و استانداردهای پذیرفته شده حسابداری مرتبط با اندازه گیری، شناسایی، طبقه بندی و ارائه یا افشا اقلام با اهمیت صورت های مالی (کمیته تدوین استاندارد های حسابرسی ۱۳۹۱)
- Nusmwa = تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی. از فهرست موسساتی که اطلاعات تفصیلی آنان در اجرای مصوبه شورای عالی جامعه حسابداران رسمی در وب سایت اختصاصی مربوطه قرار گرفته است تعدا مدیران ارشد استخراج و سپس نسبت (درصد) تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسه حسابرسی به تعداد کل مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی در سال مورد نظر تعیین می گردد.
- Rqccpa = رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی. از فهرست موسساتی که اطلاعات تفصیلی آنان در اجرای مصوبه شورای عالی جامعه حسابداران رسمی در وب سایت اختصاصی مربوطه قرار گرفته است رتبه کنترل کیفیت موسسه حسابرسی استخراج و در صورت کسب نمره "الف" برابر یک و در غیر اینصورت برابر با صفر است.
- Size Aud = اندازه موسسه حسابرسی، چنانچه شرکت توسط سازمان حسابرسی، حسابرسی شده باشد مقدار یک و برای سایر موسسات مقدار صفر می گیرد.

متغیرهای کمکی:

Size: اندازه شرکت که توسط لگاریتم طبیعی ارزش دارایی های شرکت اندازه گیری می شود.

Leverage: نسبت بدهی ها به کل دارایی ها

در این پژوهش با توجه به اینکه متغیر وابسته، طبقه ای و دارای دو ارزش (صفر و یک) می باشد از مدل رگرسیون لجستیک برای آزمون فرضیه ها استفاده می شود. پیش شرط های انجام رگرسیون خطی مانند وجود رابطه خطی بین متغیر های مستقل و وابسته، همسانی واریانس متغیر وابسته و متغیر های مستقل (Homoscedastic)، توزیع نرمال متغیر وابسته و باقیمانده ها یا خطای اندازه گیری مدل را نیاز ندارد. لیکن موضوع همراستایی چند گانه در رگرسیون لجستیک نیز وجود دارد که به معنای عملکرد خطی هر یک از متغیر های مستقل نسبت به یکدیگر است. برای این منظور برای هر ضریب بتا باید مقدار standard errors جزئی باشد. اگر هر متغیر مستقلی دارای خطای استاندارد بالایی باشد نشان از وجود همراستایی چند گانه روی آن متغیر دارد (افلاطونی عباس و نیکبخت، ۱۳۸۹).

در ابتدا آمار توصیفی متغیرهای مورد نظر ارایه می شود و سپس فرضیه های تحقیق آزمون می شود.

جدول شماره ۱- آمار توصیفی متغیرها

عنوان	SIZEAUD اندازه موسسه حسابرسی	SIZE اندازه شرکت	LEV اهرم مالی	RQCCPA رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی	NUSMWA تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی	Financial Fraud تقلب
میانگین	۰,۳۰۵۵۶	۱۳,۷۴۴۴	۰,۶۵۵۰۹	۰,۷۹۰۷۴	۲۸,۵۳۳۳	۰,۲۹۲۵۹۳
میانه	۰	۱۴	۰,۶۴	۱	۱۱	۰
ماکزیمم	۱	۱۹	۰,۸۲	۱	۷۳	۱
مینیمم	۰	۱۱	۰,۵۴	۰	۳	۰
انحراف معیار	۰,۴۶۱۰۷	۱,۶۲۹۲۴	۰,۶۷۱۶۷	۰,۴۰۷۱۶	۲۹,۸۱۵۷	۰,۴۵۵۳۷۵
چولگی	۰,۸۴۴۲۳	۰,۸۷۶۷۹	۹,۲۱۷۹۵	-۱,۴۲۹۵	۰,۷۸۵۱۳	۰,۹۱۱۷۷۵
کشیدگی	۱,۷۱۲۷۳	۳,۵۸۴۰۹	۱۰,۸۸۴۲	۳,۰۴۳۴	۱,۶۸۹۱۲	۱,۸۳۱۳۳۴

آمار توصیفی در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است. به طور کلی، آماره های توصیفی حاکی از آن است که نمونه انتخابی از تنوع زیادی برخوردار است. به عنوان نمونه، آمار توصیفی مربوط اندازه شرکت نشان می دهد که حداکثر و حداقل اندازه شرکت به ترتیب

برابر ۱۹ و ۱۱ و انحراف معیار آن نیز برابر با ۱,۶۲ است. در خصوص سایر متغیرها چنین ویژگی وجود دارد که حاکی از تنوع شرکت‌های انتخابی و در نتیجه قابلیت تعمیم نتایج نمونه به جامعه تحقیق می‌باشد. به‌منظور بررسی نرمال بودن متغیرها به‌عنوان یکی از مفروضات مدل‌های رگرسیونی، از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بهره برده می‌شود. لازم به ذکر است که اگر بر اساس نتایج حاصله از این آزمون، سطح خطای بیشتر از ۰/۰۵ مشاهده شود، بدین ترتیب نرمال بودن متغیر مورد بررسی تأیید می‌شود. لذا جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای مورد پژوهش با استفاده از این آزمون، بایستی فرضیه‌های آماری H0 (توزیع متغیر نرمال است) و H1 (توزیع متغیر نرمال نیست) مورد آزمون قرار گیرند.

جدول ۲- نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف

متغیر	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	توزیع
اندازه موسسه حسابرسی SIZEAUD	۰/۸۹۶	۰/۱۵۹	نرمال است
اندازه شرکت Size	۰/۹۵۸	۰/۱۵۸	نرمال است
اهرم مالی LEV	۰/۷۹۶	۰/۳۶۴	نرمال است
رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات RQCCPA حسابرسی	۱/۵۹۸	۰/۰۸۹	نرمال است
تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی NUSMWA	۰/۹۴۸	۰/۵۸۲	نرمال است
تقلب Financial fraud	۱/۱۸۴	۰/۱۲۴	نرمال است

پس از پیاده‌سازی آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش، نتایج حاصل از آن که در جدول ۲ نشان داده شده است بیانگر این موضوع است که تمامی متغیرهای مورد بررسی نرمال می‌باشند. یکی دیگر از مواردی که لازم است قبل از برآورد مدل اصلی بررسی شود، آن است که مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده جهت تخمین مدل پژوهش مورد آزمون قرار گیرند. در نتایج حاصل از آزمون هادری در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- نتایج حاصل از آزمون هادری (آزمون مانایی متغیرهای پژوهش)

متغیر	مقدار آماره	احتمال
اندازه موسسه حسابرسی SIZEAUD	۲/۷۴	۰/۰۳۳
اندازه شرکت Size	۲/۵۹	۰/۰۸۹
اهرم مالی LEV	۴/۲۳	۰/۰۰۰
رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی RQCCPA	۳/۷۹	۰/۰۰۰
NUSMWA تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی	۴/۸۴	۰/۰۰۰
تقلب Financial fraud	۳/۱۲	۰/۰۰۰
اندازه موسسه حسابرسی SIZEAUD	۲/۹۵	۰/۰۳۴

همچنین نتایج حاصل از این آزمون نیز نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای تحقیق مانا بوده و بدین ترتیب مدل پژوهش با مشکل رگرسیون کاذب مواجه نخواهد شد. نتایج مربوط به آزمون فرضیه در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه به آماره LR و احتمال مربوط به آن می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۹٪ معادله رگرسیون معنی‌دار است. ضریب تعیین مدل بیان‌کننده میزان مربوط بودن متغیر مستقل با متغیر وابسته (تقلب مالی) می‌باشد. مطابق با جدول ۴ ضریب تعیین مدل ۰,۴۱ می‌باشد. بنابراین به طور متوسط ۴۱ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط این مدل تبیین می‌شود. با توجه به نتایج آزمون مدل احتمال مربوط به متغیرها، متغیر رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی (RQCCPA) دارای احتمال کمتر از ۰,۰۱ و در سطح اطمینان ۹۹ درصد در مدل معنی‌دار می‌باشد همچنین متغیرهای تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی (NUSMWA) و اندازه موسسه حسابرسی (SIZEAUD) دارای احتمال کمتر از ۰,۰۵ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی‌دار می‌باشند از بین متغیرهای کمکی متغیر اهرم مالی (LEV) دارای احتمال کمتر از ۰,۰۵ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی‌دار می‌باشد اما متغیر اندازه شرکت (SIZE) دارای احتمال بیشتر از ۰,۰۵ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی‌دار نمی‌باشد لذا با توجه به احتمال متغیرهای کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی، تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی و اندازه موسسه حسابرسی در مدل و معناداری متغیرهای مذکور که متغیرهای اصلی در تایید یا رد فرضیه می‌باشند می‌توان ادعا نمود کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی تأثیر دارد و فرضیه اصلی این پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه

دوره برآورد: ۱۳۹۵-۱۳۹۰					
Method: ML - Binary Logit (Quadratic hill climbing)					
ضریب تعیین (McFadden R-squared)			آماره LR		
۰,۴۱۷۵۲۹			۳۱,۴۴۲۸۷		
احتمال (LR statistic Prob)					
.					
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره Z	احتمال	سطح اطمینان
NUSMWA تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی	-۰,۰۳۵۰۶	۰,۰۱۳۷۱	-۲,۵۵۵۸۳	۰,۰۳۷۴	٪۹۵
رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران RQCCPA رسمی موسسات حسابرسی	-۰,۳۷۷۱۲	۰,۰۹۵۵۰	-۳,۹۴۸۵۵	.	٪۹۹
اندازه موسسه حسابرسی SIZEAUD	-۰,۲۰۷۱۳	۰,۰۷۱۱۹	-۲,۹۰۹۴۴	۰,۰۲۷۲	٪۹۵
اهرم مالی LEV	۰,۱۲۵۵	۰,۰۵۰۵۳	۲,۴۸۵۳۵	۰,۲۹۷۴	بدون معنی
اندازه موسسه حسابرسی SIZE	۰,۰۹۹۱۴	۰,۰۳۶۷۰	۲,۷۰۰۹۶	۰,۰۱۸۶	٪۹۵
ثابت مدل C	-۱,۳۶۵۰۷	۰,۵۲۹۱۹	-۲,۵۷۹۵۲	۰,۰۰۹۹	٪۹۹

## ۵- نتیجه گیری و پیشنهادها

سرمایه‌گذاران، «مالکان» شرکت هستند که با ارائه منابع (بدهی یا سرمایه) شرکت را راه‌اندازی و مدیریت روزانه آن را به مدیران حرفه‌ای به‌عنوان «نماینده» واگذار می‌کنند. جدایی مالکیت از کنترل، مزایایی مانند مدیریت تصمیم‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری افراد حرفه‌ای و متخصص دارد؛ اما ظرفیت ایجاد مسائل نمایندگی را نیز دارد. تقلب در صورت‌های مالی، یکی از موارد مسأله نمایندگی است که مدیران با ارائه اطلاعات گمراه‌کننده به مالکان، درصد بیشینه کردن منافع شخصی خود هستند؛ در این پژوهش به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. نتایج آزمون فرضیه حاکی از معناداری متغیرهای رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی، اندازه موسسات حسابرسی، تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی به‌عنوان متغیرهای اصلی در فرضیه بود. با توجه به معنادار بودن متغیرهای رتبه کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی موسسات حسابرسی، اندازه موسسات حسابرسی، تعداد مدیران ارشد شاغل در موسسات حسابرسی که متغیرهای اصلی در تأیید یا رد فرضیه بود، می‌توان ادعا نمود، کیفیت حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده در تأثیر دارد و فرضیه اصلی این پژوهش تأیید گردید. حسابرسی به‌عنوان یک مکانیزم کشف‌کننده تحریفات با اهمیت، می‌تواند موجب بهبود کیفیت اطلاعات و در نتیجه کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری‌های بهینه برون‌سازمانی گردد. اگر عملیات حسابرسی از کیفیت مطلوب برخوردار نباشد و نتواند قابل اتکا بودن اطلاعات منتشر شده را به خوبی تعیین کند، در سطح اقتصاد خرد افراد بسیاری سرمایه‌های خود را از دست می‌دهند و افراد کمی سودهای کالنی به دست خواهند آورد. همچنین، کاهش کیفیت حسابرسی ممکن است تهدیدی برای اعتبار، حسن شهرت، حق الزحمه درخواستی حسابرسی و مشروعیت حرفه حسابرسی باشد.

با توجه به اهمیت احتمال وقوع تقلب مالی در اقتصاد و ضررهای هنگفتی که برای سهامداران و جامعه در پی دارد و خیلی از تقلب‌های مالی کشف نمی‌شوند و یا به دلایلی افشا نمی‌شوند و نیز به‌طور کلی در ایران برخلاف کشورهای پیشرفته که سازمانی جهت کشف احتمال وقوع تقلب مالی دارند، هیچ نهاد و سازمانی و اطلاعات مستندی در خصوص تقلب وجود ندارد؛ بنابراین توجه به تقلب صورت‌های مالی و بررسی عوامل تأثیرگذار بر آن می‌تواند ما را در این مسیر کمک نماید.

در این راستا می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه نمود:

- مدیران شرکت‌ها در راستای جلوگیری از بروز تقلب در شرکتهای خود به دنبال افزایش عملکرد باشند تا شرکت در شرایط نامناسب و درمانده قرار نداشته باشد.
- می‌توان به موسسه‌های مالی و اعتباری و سرمایه‌گذاران بیان نمود که در برآورد ریسک اعطای وام و سرمایه‌گذاری به کیفیت موسسات حسابرسی توجه نمایند.



## منابع

۱. ابراهیمی سید کاظم، بهرامی نسب علی، باغیان جواد (۱۳۹۶) تأثیر کیفیت حسابرسی و رعایت حقوق سهامداران بر احتمال گزارشگری متقلبانه، مجله دانش حسابرسی، سال هفدهم، شماره ۶۹
۲. افلاطونی عباس؛ نیکبخت لیلی، (۱۳۸۹). کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری. مدیریت مالی و علوم اقتصادی.
۳. بهرامی، آسو؛ نوروش، ایرج؛ راد، عباس؛ محمدی ملقرنی، عطاالله. (۱۳۹۹). پیش بینی کشف تقلب در صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۷(۶۵)، ۳۵-۵۹. doi: 10.22054/qjma.2019.47425.2072
۴. تشدید، الهه؛ سپاسی، دکتر سحر؛ اعتمادی، دکتر حسین؛ آذر، دکتر عادل. (۱۳۹۸). ارائه رویکردی نوین در پیش بینی و کشف تقلب صورت های مالی با استفاده از الگوریتم زنبور عسل. مجله دانش حسابداری، ۱۰(۳)، ۱۳۹-۱۶۷. doi: 10.22103/jak.2019.13616.2927
۵. حمزه زادی، کبری؛ اعتمادی، حسین، ۱۳۹۵، کاربرد شبکه عصبی مصنوعی در شناسایی تقلب در صورت های مالی، چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران، <https://civilica.com/doc/568018>
۶. خالقی، محسن، (۱۳۹۱). مفهوم اهمیت در حسابرسی صورت های مالی و تأثیر آن بر توجه حسابرسان در فرآیند کشف تقلب مدیران، پیشرفت های حسابداری، ۱۳۹۱، ۴، ۱، ۱۱۱-۱۳۵
۷. رضازاده، جواد؛ محمدی، عبدالله. (۱۳۹۸). توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبانه. بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۲۶(۲)، ۲۱۷-۲۳۸. doi: 10.22059/acctgrev.2019.263263.1007956238
۸. رضائی، مهدی؛ ناظمی اردکانی، مهدی؛ ناصر صدرآبادی، علیرضا. (۱۳۹۹). کشف تقلب صورت های مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت های مالی. حسابداری مدیریت، ۱۳(۴۵)، ۱۴۱-۱۵۳.
۹. زارع بهنمیری محمد جواد؛ اسفندیار ملکبان کله بستی (۱۳۹۵) رتبه بندی عوامل موثر بر احتمال وقوع تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت های مالی فصلنامه پژوهش حسابداری دوره ۶ شماره ۱، پاییز ۱۳۹۵، صفحه ۱-۱۸
۱۰. سجادی، سید حسین، فرازمنند، حسن، قربانی، صادق. (۱۳۹۱). تأثیر تداوم انتخاب حسابرس بر کیفیت حسابرسی. پیشرفت های حسابداری، ۴(۱)، ۸۱-۹۰. doi: 10.22099/jaa.2012.516109
۱۱. عزیززاده، طاهره؛ خداداده ی شاملو، ناصر. (۱۳۹۸). ارتباط بین ضعف کنترل های داخلی و گزارشگری مالی متقلبانه با تأکید بر کیفیت حسابرسی. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۳(۱۳)، ۵۳-۶۹.
۱۲. فرقاندوست حقیقی، کامبیز و برورای، فرید، بررسی رابطه روش های تحلیلی در ارزیابی ریسک تحریف صورت های مالی: تقلب مدیریت، ۱۳۸۸، فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری، ۵، ۱۶، ۶۵-۷۰، ۱۸-۲۳
13. Aris, H., Kamaluddin, A., Mohd Sanusi, Z. And Syafiza Khairuddin K. (2015). Accountability in Financial Reporting: Detecting Fraudulent Firms, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 145, 61– 69
14. Association of Certified Fraud Examiners. 2018. Report to the Nations 2018 Global Study on Occupational Fraud and Abus Asia-Pacific Edition. ACFE, from [www.acfe.com](http://www.acfe.com).
15. Caprio, G. (2012). Handbook of Key Global Financial Markets, Institutions, and Infrastructure. Academic Press.
16. Corbella X. P., Hu Z. H., Du J. G., & Sheng Z. H. (2015) Application of Machine Learning Methods to Risk Assessment of Financial Statement Fraud: Evidence from China. *Journal of Forecasting*, 33, 611–626
17. Cressey. D.R. 1953. *Other People's Money*. Montclair, NJ: Patterson Smith.
18. Izzalqurny, T. R., Subroto, B., & Ghofar, A. (2019). Relationship between financial ratio and financial statement fraud risk moderated by auditor quality. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 8(4), 34-43.
19. Kanapickiene; Rasa; Grundiene; Zivile (2015). The Model of Fraud Detection in Financial Statements by Means of Financial Ratios, *International Scientific Conference Economics and Manangement*.
20. Nia, S.H. (2015, March). Financial ratios between fraudulent and non-fraudulent firms: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Taxation*, 7(3), 38-44, doi: 10.5897/JAT2014.0166.
21. Sadgali, I., Sael, N., & Benabbou, F. (2019). Performance of machine learning techniques in the detection of financial frauds. *Procedia computer science*, 148, 45-54.

22. Salleh, S. M., & Othman, R. (2016). Board of director's attributes as deterrence to corporate fraud. *Procedia Economics and Finance*. 35: 82-91.
23. Sorunke, O. A. (2016). Internal audit and fraud control in public institutions in Nigeria: A survey of local government councils in Osun State. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(2), 153-158.
24. Van Horne, J.C. & Warchowich, J.M. (2005). Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan. Edisi Keduabelas. Jakarta: Salemba empat
25. Zainudin, E.F., & Hashim, H.A. (2016). Detecting financial statements fraud ing using financial ratio. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 14(2), 266-278, <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2015-0053>.

---

## Abstract

The aim of This Research was to investigate the Effect of Independent Audit Quality on the Probability of Financial Fraud in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. The Quality of Independent Auditing was measured by the Variables of Quality Control Rank of the community of certified public accountants, the Size of Auditing firms and the number of senior Managers Working in Auditing firms. The statistical population of the Research is all manufacturing companies listed in the Tehran Stock Exchange from the Beginning of 2011 to the end of 2016. The Study Sample consisted of 90 Companies that were Selected Using a Systematic elimination method. Multivariate Regression and Logistic Regression Method were used to Test the Hypotheses. The Results of testing the main Hypothesis Show that the Quality of Independent Auditing has an Effect on the Probability of Financial Fraud in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange.

**Keywords:** Ranking of the Quality of the Community of Official Accountants, Size of Auditing firms, Number of Senior Managers Working in Auditing Firms, Financial Fraud