



تأثیر ویژگی‌های حسابرس و ساختار هیئت‌مدیره بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های تجاری

کسری برزگر عباسپور^۱

حسین اسلامی مفیدآبادی^۲

مرضیه ابراهیمی شفاقی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۱

چکیده

کشف تقلب از دیرباز مورد توجه حسابرسان مستقل، داخلی و نهادهای حرفه‌ای بوده و بر همین اساس تأکید این نهادهای حرفه‌ای و استانداردهای حسابرسی بر اصلاح ساختار سازمانی، بهبود نظام حفاظت و نظارت داخلی و انجام حسابرسی‌های مداوم و منظم می‌باشد تا از این طریق، احتمال وقوع تقلب کاهش و اعتبار گزارش‌های مالی افزایش یابد. با توجه به این که در سال‌های اخیر رشد فرایندهای راجع به تقلب در گزارشگری مالی شرکت‌ها در جهان اتفاق افتاده است، در پژوهش حاضر تأثیر عوامل درون‌سازمانی (ساختار هیئت‌مدیره) و برونو سازمانی (ویژگی‌های حسابرس) بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. برای این منظور از داده‌های ۱۶۰ شرکت منتخب استفاده شده است. بهمنظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش رگرسیونی داده‌های تابلویی با رویکرد لاجیت استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عوامل درون‌سازمانی مورد بررسی در این پژوهش بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثرگذار نبودند. همچنین مشاهده می‌شود که عوامل برونو سازمانی موردنظر پژوهش نیز بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثرگذاری معنادار داشته است.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های حسابرس، ساختار هیئت‌مدیره، صورت‌های مالی، احتمال وقوع تقلب.

۱. گروه حسابداری و مدیریت، واحد شهریار، دانشگاه آزاد اسلامی، شهریار، ایران.

۲. گروه حسابداری و مدیریت، واحد شهریار، دانشگاه آزاد اسلامی، شهریار، ایران. نویسنده مسئول.

۳. گروه حسابداری و مدیریت، واحد شهریار، دانشگاه آزاد اسلامی، شهریار، ایران.

۱- مقدمه

صورت‌های مالی با ارائه تصویری از وضعیت و عملکرد مالی شرکت‌ها، استفاده‌کنندگان را در راه اخذ تصمیمات اقتصادی جهت کسب بازده مورد انتظارشان یاری می‌نماید. از سوی دیگر، بعضی از مدیران با هدف کسب سود بیشتر و مطلوب نشان دادن وضعیت مالی، اعتبار صورت‌های مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به طوری که در بعضی از موارد حتی حسابرسان نیز قادر به کشف تقلب‌ها و تحریف‌های صورت‌گرفته از سوی مدیران نیستند. کشف تقلب از دیوار موردن توجه حسابرسان مستقل، داخلی و نهادهای حرفه‌ای بوده و بر همین اساس تأکید این نهادهای حرفه‌ای و استانداردهای حسابرسی بر اصلاح ساختار سازمانی، بهبود نظام کنترل داخلی و انجام حسابرسی‌های مداوم و منظم است تا از این طریق، احتمال وقوع تقلب کاهش و اعتبار گزارش‌های مالی افزایش یابد. باید به این نکته توجه داشت که امروزه تقلب از حالت سنتی سرقت منابع مالی و حساب‌سازی فراتر رفته و معمولاً مدیران از طریق مدیریت اقلام تعهدی به هموارسازی و مدیریت سود می‌بردازند. تقلب مشتمل بر اشتباه منعکس کردن اقلام صورت‌های مالی است که اغلب از طریق بیش نمایی دارایی‌ها و درآمدها و یا کم نمایی بدھی‌ها و هزینه‌ها صورت می‌پذیرد. این نوع از تقلب معمولاً توسط مدیران سازمان‌هایی که به دنبال مطلوب نشان دادن تصویر و عملکرد سازمان خود هستند، انجام می‌گیرد و امکان دارد شخص مدیر از طریق فروش سهام، دریافت پاداش و سایر منافع، از مزایای این تقلب بهره‌مند گشته یا از این گزارشگری متقبلانه به منظور سازمان دادن و پوشش به سایر تقلبات دیگر بهره جوید (داداشی و همکاران، ۱۳۹۱). البته، با پیچیده شدن فرایند کسب و کار خطر انحراف صورت‌های مالی هر روز بیشتر می‌شود (پور قدیمی و همکاران، ۱۴۰۱). حسابرسی از طریق جمع‌آوری و ارزیابی بی‌طرفانه شواهد و مدارک سبب می‌شود تا اطلاعات گزارش شده توسط واحد مورد رسیدگی و یا دریافت شده از واحد مورد رسیدگی قابلیت انتکای بیشتری داشته باشد. مدیران ممکن است بر اساس منافع شخصی خود عمل کنند، بنابراین، ضروری است که سهامداران از طریق ایجاد سازوکارهای مناسب مشکلات ناشی از تضاد منافع را خنثی کنند. یکی از این سازوکارها حاکمیت شرکتی است. حاکمیت شرکتی مستحکم در شرکت‌ها، رفتار فرصت‌طلبانه مدیران را محدودتر کرده و در نتیجه، کیفیت و توان انتکای گزارشگری مالی را بهبود می‌بخشد (مهرانی و صفرزاده، ۱۳۹۰). سازوکار حاکمیت شرکتی به عنوان یک نظام موجب تعادل اهداف جمعی و فردی شده، از سوی دیگر باعث تخصیص بهینه منابع و ارتقای ارزش و در نهایت بالا بردن کارایی شرکت می‌شود (نمایی و کرمانی، ۱۳۹۷). از دیدگاه نظریه نمایندگی، حضور مدیران غیر موظف مستقل در هیئت‌مدیره شرکت‌ها و عملکرد نظارتی آنان به عنوان افرادی مستقل به کاهش تضاد منافع موجود میان سهامداران و مدیران شرکت کمک شایانی می‌کند (شیپر و وینست، ۲۰۰۳).

بنابراین، با توجه به مبانی نظری بیان شده در قسمت بالا و در راستای پاسخگویی به این سوال که میزان و جهت تأثیر عوامل درون و برون‌سازمانی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها چگونه است؟ در پژوهش حاضر تأثیر عوامل درون‌سازمانی (ساختار هیئت‌مدیره) و برون‌سازمانی (ویژگی‌های حسابرس) بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- نقش و جایگاه احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی

واحدهای تجاری در سرتاسر جهان برای رشد و توسعه نیازمند تأمین مالی هستند. با این وجود، سرمایه‌گذاران بالقوه تنها در آن دسته از واحدهای تجاری سرمایه‌گذاری می‌کنند که از سلامت مالی و قابلیت رشد و توسعه برخوردار باشند. گزارش‌های مربوط به حسابهای مالی سالیانه و سایر اطلاعات در دسترس عموم واحدهای تجاری درک سرمایه‌گذاران در رابطه با چگونگی اداره امور شرکت را بهبود می‌بخشد. با توجه به این که این گزارش‌ها تحت الزامات قانونی شدید و استانداردهای حسابداری تهیه می‌شوند و موضوع مورد رسیدگی حسابرسی مستقل نیز هستند، سرمایه‌گذاران برای کسب اطمینان مجدد نسبت به دوام مالی واحدهای تجاری به این گزارش‌ها می‌نگرند (چنا و همکاران^۱، ۲۰۲۰). در جایی که، رسوایی‌های حسابداری در سال‌های اخیر در سطح عموم به‌طور گسترده‌ای انتشار یافته و موجب شده است توجه بیشتری به واحد حسابرسی داخلی به عنوان عامل مهم در ایجاد گزارشگری مالی برونسازمانی دارای کیفیت شود (گنجی و همکاران، ۱۴۰۲). با این حال، سقوط شرکت‌های بسیاری (مانند اندرون، ورد کام و گلوبال کراسینگ) اثربخشی حاکمیت شرکتی، کیفیت گزارش‌های مالی و قابلیت اعتماد کارکردهای حسابرسی را با تردید همراه ساخت. این موارد تقلب در صورت‌های مالی، نکرانی‌های جدی را درباره اثربخشی حاکمیت شرکتی، صداقت و رفتار اخلاقی مدیران ارشد بهویژه زمانی که آن‌ها متهم به دستکاری حساب‌ها شده‌اند، کفایت و اثربخشی مهارهای داخلی، قابلیت اتکای گزارش‌های مالی، کیفیت حسابرسی و درستی بازارهای سهام به همراه داشتند (رضایی، ۱۴۰۱۵). گوئل و گانگولی^۲ (۲۰۱۲)، تقلب‌های صورت‌های مالی را به عنوان یک تحریف عمدى یا حذف مبالغ و اطلاعات افشا شده در صورت‌های مالی با هدف فریب‌دادن استفاده کنندگان صورت‌های مالی تعریف نموده‌اند. یکی دیگر از تعاریف تقلب صورت‌های مالی، ارائه اطلاعات نادرست عمدى درباره وضعیت مالی شرکت، با ارائه نادرست عمدى یا حذف مبالغ یا اطلاعات افشا شده در صورت‌های مالی برای فریب‌دادن استفاده کنندگان است (صباو، ۲۰۱۲؛ انجمن بازرسان رسمی تقلب، ۲۰۱۴). از این‌رو، حضور تقلب به عنوان عاملی بحران‌زا در عرصه مالی، تهدیدی جدی برای اعتماد عمومی به اطلاعات مالی و فرآیند گزارشگری مالی محسوب می‌شود و هزینه‌ها و پیامدهای سنگینی برای گروه‌های مختلف به دنبال دارد (خوشبخت و همکاران، ۱۴۰۱). در این پژوهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی بر اساس مرور مبانی نظری و پیشینه تجربی مرتبط با پژوهش حاضر به عنوان متغیر وابسته شناسایی و در مدل تجربی پژوهش نیز ارایه و نحوه محاسبه عملیاتی آن نیز در قسمت روش‌شناسی پژوهش حاضر ارایه شده است.

¹ Chena et.a.

² Goel and Gangolly

۲-۲-نقش و جایگاه حاکمیت شرکتی بر احتمال وقوع تقلب (عوامل درون‌سازمانی)

در استاندارد حسابرسی شماره ۷۴ ایران و بیانیه استاندارد حسابرسی^۱ شماره ۳۳ آمریکا (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۲۰۰۲) مجموعه‌ای از شرایط و موقعیت‌هایی که می‌توانند زنگ خطری برای احتمال ارتکاب تقلب باشند، تحت عنوان "عوامل خطر تقلب" معرفی شده‌اند (رئیسی نافچی و دستگیر، ۱۳۹۸: ۲۸). به طور کلی عوامل درون‌سازمانی می‌تواند شامل مواردی نظیر ساختار سازمانی (رابینز، ۱۹۸۲)، فرهنگ سازمانی (ویکس و همکاران، ترجمه روشن‌دل ارسطویانی، ۱۳۸۸، ص ۹۱)، عوامل مادی و سرمایه‌ای (پرایس، ترجمه روشن‌دل ارسطویانی و پاکیل، ۱۳۸۸، ص ۱۰۳)، منابع انسانی (ویلیام، ۱۹۹۰، ص ۱۶۲) وغیره باشد. در این پژوهش عوامل درون‌سازمانی مؤثر بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی بر اساس مرور مبانی نظری و پیشینه تجربی مرتبط با پژوهش حاضر (ساختار هیئت‌مدیره) به عنوان متغیر مستقل شناسایی و نحوه محاسبه عملیاتی آن نیز ارائه شده است.

بر اساس دیدگاه نظریه نمایندگی، مشکلات نمایندگی بین مالک و نماینده، مبنای برای حاکمیت شرکتی است. سرمایه‌گذاران، «مالکان» شرکت هستند که با ارائه منابع (بدھی یا سرمایه) شرکت را راهاندازی و مدیریت روزانه آن را به مدیران حرفه‌ای به عنوان «نماینده» و اگذار 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 مسئله هستند؛ از این‌رو، فعالیت‌های مدیران ارشد با عواملی محدود می‌شود که حاکمیت شرکت‌های تحت مدیریت آن‌ها را تشکیل و تحت تأثیر قرار می‌دهد (بهادری و سرلک، ۲۰۲۰). سازوکارهای حاکمیت شرکتی می‌تواند به منظور بررسی کیفیت گزارشگری مالی، برای مثال میزان گرابیش شرکت به مدیریت سود یا تقلب در صورت‌های مالی، مورد استفاده قرار بگیرد. همچنین، پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که سازوکارهای حاکمیت شرکتی خوب خطر وقوع تقلب را کاهش و مشکلات نمایندگی را نیز مهار می‌کنند و در نتیجه این اطمینان حاصل می‌شود که مدیران در جهت منافع سهامداران فعالیت می‌نمایند. اگر ترکیب هیئت‌مدیره، وظیفه دوگانه مدیرعامل و ترکیب شورای حسابرسی به عنوان عوامل اصلی حاکمیت شرکتی در نظر گرفته شود، با تشریح آن‌ها به خوبی مشخص می‌شود که نظام حاکمیت شرکتی مؤثر می‌تواند احتمال ارتکاب تقلب را تا حد زیادی کاهش دهد.

هیئت‌مدیره: هیئت‌مدیره را سهامداران شرکت و برای ناظرات بر مدیریت آن انتخاب می‌کنند. هیئت‌مدیره چهار نقش مرتبط با هم دارد: تعیین مسیر، ساماندهی منابع لازم، ناظرات بر اقدامات انجام‌شده و ارزیابی نتایج برای بهبود عملکرد آتی با اصلاح مسیر. این نقش‌ها برای دستیابی به دو هدف مهم لازم است که آن اهداف نیازمند

¹.Statement of Audit Standards (SAS)

².American Institute of Certified Public Accountants

³ Bhaduri & Selarka.

تعادل است؛ اما اغلب با یکدیگر تضاد دارند: مهار عملکرد مدیریت و ایجاد ارزش. چنان‌چه تأکید حاکمیت شرکتی بر ایجاد ارزش باشد، مدیران افزایش خطر را نادیده خواهند گرفت و درصورتی که تأکید آن بر نظارت و کنترل باشد، نوآوری و رشد آسیب خواهد دید (نورد برگ، ۲۰۱۹). این کارکردها با نسبت مدیران موظف عضو تیم مدیریت و نسبت مدیران غیرموظف در ارتباط است که ممکن است نماینده خریداران عمده شرکت، عرضه‌کنندگان یا مدیران ارشد شرکت دیگری باشند. موضوع مهم، استقلال هیئت‌مدیره برای حصول اطمینان از موازنۀ قدرت و پاسخگویی سیستم است. استقلال هیئت‌مدیره با نسبت اعضاً غیرموظف هیئت‌مدیره به کل اعضاً هیئت‌مدیره اندازه‌گیری می‌شود. مدیران موظف با شناختی که از شرکت و پروژه‌های آن دارند، هیئت‌مدیره را در درک جزئیات جنبه‌های مختلف کسب‌وکار شرکت یاری می‌رسانند. در مقابل، مدیران غیرموظف با تخصص و عینیت لازم، امکان سوء استفاده مدیریت را از منابع شرکت کاهش می‌دهند. از دیدگاه نظریه نماینده‌گی، مدیران غیرموظف، نقشی نظارتی در هیئت‌مدیره دارند و با افزایش تعداد اعضاً غیرموظف در هیئت‌مدیره، نظارت آن‌ها اثربخشی بیشتری دارد و این‌گونه فرصت‌طلبی مدیریت کاهش و عملکرد شرکت بهمود می‌یابد (بوبکر و همکاران^۱، ۲۰۲۲؛ بنابراین، هیئت‌مدیره باید تصمیمات بی‌طرفانه‌ای در جهت اهداف شرکت اتخاذ کند. اعضاً غیرموظف با احتمال بیشتری، بهمنظور حمایت از منافع سهامداران، فعالیت‌های مدیریت را ارزیابی و مهار می‌کنند؛ بنابراین باعث کاهش هزینه‌های نماینده‌گی و پیشگیری از تقلب می‌شود.

تمرکز مالکیت: بر اساس فرضیه نظارت فعال، حضور سهامداران عمده به نظارت بهتر بر مدیریت منجر می‌شود؛ زیرا آن‌ها تخصص و انگیزه بیشتری نسبت به سهامداران خرد برای نظارت بر مدیریت دارند و درنتیجه، با هزینه‌کمتری می‌توانند بر مدیریت نظارت کنند. این گروه از سهامداران ممکن است شامل افراد داخل شرکت، مؤسسات و یا هر سهامدار خارج از شرکت باشد که حداقل ۵ درصد از سهام منتشرشده شرکت را در اختیار دارد؛ از این‌رو، چنانچه یک گروه مشخص به اندازه کافی بزرگ شود که هزینه‌های مرتبط با کنترل شرکت را درونی کند، نظارت مقرر به صرفه بوده و درنتیجه، تمرکز مالکیت مهم است. هر یک از سهامداران ناظر بر عملیات مالی شرکت متحمل این هزینه‌ها خواهد شد. اما مزایای حاصل از اقدامات حاکمیت شرکتی تنها به نسبت حق جریان‌های نقدی کسب می‌شود. بنابراین، سهامداران خرد زمانی بهره خواهند برداشت که برای تأثیرگذاری بر اقدامات شرکت تلاشی نکنند و از تلاش‌های سهامداران بزرگ بهره رایگان ببرند. سهامداران عمده با خرید سهام دیگر سهامداران، درصد مالکیت خود را در شرکت می‌توانند افزایش دهند و درنتیجه، با تصاحب شرکت به دنبال جایگزینی مدیریت باشند. از این‌رو، خطر تصاحب شرکت توسط سهامداران عمده نیز سازوکاری برای نظارت بر عملکرد مدیران است. سهامداران عمده توافقی بهتری برای کسب منفعت از نظارت‌های پرهزینه در مقایسه با سهامداران خرد دارند. زیرا بخش زیادی از منفعت حاصل از تصاحب را می‌توانند حفظ کنند (خواجهی و ابراهیمی، ۱۳۹۹).

^۱ Boubaker et.a.

مالکیت نهادی: مالکیت نهادی نشان‌دهنده سهام تحت مالکیت بانک‌ها، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های بازنشستگی، مؤسسات خیریه، اوقاف، شرکت‌های خصوصی، شرکت‌های بیمه و سایر مؤسساتی است که به عنوان امین دیگران، اوراق بهادر را خرید و فروش می‌کنند. برای توصیف رابطه مالکیت نهادی و ارزش شرکت، سه فرضیه مطرح است. بر اساس فرضیه نظارت کارا، سرمایه‌گذاران نهادی در مقایسه با سهامداران خرد، تخصص بیشتری دارند و با هزینه‌کمتری بر مدیریت نظارت کارا، سرمایه‌گذاران نهادی در مقایسه با سهامداران خرد، تخصص و تقلب در صورت‌های مالی منفی است. بر اساس فرضیه تضاد منافع، سهامداران عمدۀ به دلیل سایر روابط تجاری سودآور با شرکت ناگزیر به همراهی مدیریت هستند؛ بنابراین، مطابق این فرضیه، رابطه بین مالکیت نهادی و تقلب در صورت‌های مالی منفی است. بر اساس فرضیه هستند؛ بنابراین منافع حاصل از آثار مثبت نظارت بر ارزش شرکت کاهش خواهد یافت. بر اساس فرضیه همسوی راهبردی، همکاری متقابل برای سرمایه‌گذاران نهادی و مدیریت سودمند است. این همکاری، آثار سودمند احتمالی ناشی از نظارت کارا را کاهش می‌دهد؛ بنابراین مطابق فرضیه‌های تضاد منافع و همسوی راهبردی، رابطه مالکیت نهادی و تقلب در صورت‌های مالی مثبت است (Aflatooni¹, ۲۰۱۹).

وظیفه دوگانه مدیرعامل: اگر مدیرعامل به طور همزمان رئیس هیئت‌مدیره هم باشد نمی‌تواند وظایف نظارتی خود را بدون درنظر گرفتن منافع شخصی خود انجام دهد. بنابراین، زمانی که این دو وظیفه بر عهده یک نفر قرار دارد احتمال ارتکاب افزایش می‌یابد. اغلب پژوهش‌های گذشته به این نتیجه رسیده‌اند که اگر مدیرعامل، رئیس هیئت‌مدیره باشد منجر به حاکمیت شرکتی ضعیف می‌شود. با اینکه پژوهش‌های گذشته با همه انواع تقلب به یک دید رفتار می‌کنند؛ ولی همه آن‌ها به دلیل حاکمیت شرکتی ضعیف نیستند؛ زیرا ممکن است این تقلبات به نفع سهامداران باشد. در صورتی که شرکت عملکرد خوبی داشته باشد، نه تنها قیمت سهام افزایش می‌یابد؛ بلکه اعتبار شرکت در نظر تحلیلگران بالاتر می‌رود که به آن‌ها در تأمین مالی ارزان‌تر کمک می‌کند. این نتایج باعث افزایش ارزش سهام (که مطلوب سهامداران بوده) می‌شود؛ بنابراین اگرچه حاکمیت شرکتی وسیله‌ای برای مهار مدیریت در جهت جلوگیری از عمل کردن به نفع خودش است، ولی برخی تقلبات که ارزش سهام را افزایش می‌دهند ممکن است با حاکمیت شرکتی قوی هم کشف نگردند. از طرف دیگر تقلباتی که به نفع مدیر و ضرر سهامداران موجود است می‌بایست با حاکمیت شرکتی قوی کشف شود. ترویل نیز که در پژوهش خود در سال ۲۰۱۱ میلادی این موضوع را مورد آزمون قرار داد نشان داد که تقلباتی که به نفع سهامداران صورت می‌گیرند، تحت تأثیر حاکمیت شرکتی خوب قرار نمی‌گیرند (Wile, ۲۰۱۷).

سن هیئت‌مدیره: از دهه ۱۹۷۰ میلادی، طیف گسترده‌ای از تحقیقات نقش سن را در تصمیم‌گیری‌ها مورد بررسی قرار داده است. سه خط تحقیقاتی در این رابطه وجود دارد. اولین مورد بر سن به عنوان یک ویژگی مهم جمعیت‌شناسختی مرتبط با خطرپذیری در تصمیم‌گیری متوجه شده است. به طور خاص، استدلال می‌شود که افراد سالخورده در نقطه‌ای از زندگی خود قرار می‌گیرند که امنیت مالی و شهرت شغلی برای آن‌ها بسیار مهم

¹ Aflatooni, A.

² Weele

است. با نزدیک شدن به پایان دوره شغلی خود، افراد سالخورده اگر تصمیمات استباهی بگیرند، ضرر زیادی می‌کنند. بنابراین، افراد سالخورده، بیشتر محافظه‌کار هستند که این امر در کاهش انعطاف‌پذیری و خطرپذیری و افزایش مقاومت در برابر تغییر هنگام تصمیم‌گیری منعکس می‌شود. این منطق توسط شواهد تجربی زیادی پشتیبانی می‌شود. به عنوان مثال، ییم^۱ (۲۰۱۳) دریافت که با افزایش سن مدیرعامل شرکت، تمایل به تملک یک شرکت کاهش می‌یابد. ویرساما و بانتل^۲ (۱۹۹۲) دریافتند که میانگین سنی یک گروه مدیریت ارشد با تغییرات راهبرد شرکت ارتباط منفی دارد. کیان و همکاران^۳ (۲۰۱۳) دریافتند که سن مدیرعامل شرکت، فقط به عنوان یک متغیر کنترل، با نوآوری سازمانی رابطه منفی دارد. دسته دوم پژوهش‌ها بر تأثیر سن بر اثربخشی تصمیم‌گیری متمرکز است. از یک طرف، افراد مسن تجربه کاری بیشتری دارند و سطح بالاتری از تخصص عمومی دارند. این خرد و تخصص، در طی یک دوره حرفه‌ای انباشته شده، ممکن است آن‌ها را قادر به تصمیم‌گیری مؤثر کند. از طرف دیگر، چون افراد مسن تر ترس بیشتری از زیان نسبت به افراد جوان‌تر دارند، با جستجوی اطلاعات بیشتر، تشخیص دقیق‌تر اطلاعات و دقت بیشتر و دقیق‌تر بودن، تصمیم‌گیری را با احتیاط بیشتری انجام می‌دهند. گول (۲۰۰۵) دریافت که میانگین سنی گروه مدیریت ارشد شرکت با عملکرد شرکت رابطه مثبت دارد. چنگ و همکاران (۲۰۱۰) دریافتند که میانگین سنی هیئت‌مدیره اثر مثبتی بر عملکرد شرکت دارد. دسته سوم پژوهش‌ها به بررسی تأثیر سن بر تصمیم‌گیری اخلاقی شرکت‌ها می‌پردازد. از آنجائی که افراد مسن مدت طولانی‌تری در معرض فرهنگ و آداب و رسوم سنتی قرار می‌گیرند که معمولاً رفتار اخلاقی را تقویت می‌کنند، به احتمال قوی تصمیم‌های اخلاقی می‌گیرند. دهه‌ها پژوهش تجربی از این استدلال حمایت کرده‌اند. به عنوان مثال، سینگاپاکدی و همکاران^۴ (۱۹۹۶) دریافتند که متخصصان مسن با احتمال بیشتری مسائل اخلاقی را تشخیص می‌دهند. دسهاپند^۵ (۱۹۹۶) دریافت که مدیران مسن نسبت به مدیران جوان احتمال بیشتری دارند که برخی اقدامات تجاری را غیر اخلاقی تلقی کنند. همچنین، هی و لیو^۶ (۲۰۱۰) در پژوهش خود دریافتند که میانگین سنی مدیران ارشد با میزان بازپرداخت مالی شرکت‌های مورد بررسی ارتباط منفی معناداری دارد (اوکیک^۷، ۲۰۲۱).

کنترل داخلی: قانون سار بنز - آکسلی^۸ (۲۰۰۲)، کمیته‌های حسابرسی را ملزم نموده که حداقل یک کارشناس مالی داشته باشند و نقش کمیته‌ها را در تضمین استقلال حسابرس و نظارت بر مسئولیت‌های گزارشگری مالی شرکت‌ها تعیین می‌کند. تأثیر مطلوب کمیته حسابرسی شامل مواردی نظیر افزایش کیفیت اطلاعات مالی و

¹ Yim

² Wiersema and Bantel

³ Qian et al.

⁴ Singhapakdi et al

⁵ Deshpande

⁶ He and Liu

⁷ Okike, E

⁸ Sarbanes–Oxley (SOX)

افزایش اعتماد سرمایه‌گذار به کیفیت گزارشگری مالی و بازارهای مالی است (بدارد و گندرон^۱، ۲۰۱۷). کمیته حسابرسی، کیفیت گزارش‌دهی خود را با نظارت گزارش‌دهی مالی، مهار داخلی و حسابرسی خارجی بهبود می‌بخشد (بدارد و گندرون، ۲۰۱۰). تحقیقات قبلی پیرامون اثربخشی کمیته حسابرسی دریافته است، کیفیت گزارش مالی یک مؤسسه بازارگانی با استقلال و تخصص مالی اعضاء کمیته حسابرسی افزایش می‌یابد (باکستر و کاتر، ۲۰۰۹؛ بدارد، کتورو و کورتیو، ۲۰۰۴؛ کلین، ۲۰۰۲؛ کریشنان و ویسواناتان، ۲۰۰۸). از این گذشته، پژوهش‌های تجربی حاکی از این است حق‌الزمهمه‌های حسابرسی برای مؤسسات بازارگانی دارای کمیته‌های حسابرسی دارای حداقل یک عضو دارای تخصص مالی، بالاتر است (آبوت و دیگران، ۲۰۰۳). آبوت و دیگران (۲۰۰۳) اثبات کردند کمیته‌های حسابرسی دارای کارشناسان مالی به عنوان اعضاء خود، در صدد تضمین حسابرسی باکیفیت بالاتر و پوشش حسابرسی بیشتر هستند که منجر به حق‌الزمهمه‌های حسابرسی بالاتر می‌شود. با توجه به انتشار مسائل حاکمیت شرکتی در مطبوعات و نشریه‌های علمی، به نظر می‌رسد وجود یک کمیته حسابرسی مؤثر، جایگزین حسابرسی خارجی باشد. نتایج پژوهش کریشنان و ویسواناتان (۲۰۰۹) نشان دادند که حسابرسان اثربخشی یک کمیته حسابرسی را قیمت‌گذاری می‌نماید. زیرا به مهار خطر و از این‌رو به خطر حسابرسی کلی مربوط است. پس از حفظ مشخصات متعدد هیئت‌مدیره و مؤسسه بازارگانی پی برده‌اند قیمت‌گذاری حسابرسی با کمیته‌های حسابرسی دارای اعضای با تخصص مالی و حسابداری، رابطه منفی دارد. بر عکس، وجود مدیران "دارای رویکرد مدیریتی نامتعارف" در کمیته‌های حسابرسی می‌تواند مانع مزایای داشتن یک کمیته حسابرسی مستقل و قابل اطمینان باشد و مدیران "دارای رویکرد مدیریتی نامتعارف" دارای تخصص مالی در کمیته‌های حسابرسی حاکی از این هستند که این کمیته ممکن است بر فرایند گزارش‌دهی مالی به طور مؤثری نظارت نداشته باشد و ممکن است نتواند رفتار گزارش‌دهی فرصت‌طلبانه‌ای را از سوی مدیریت بیابد. حسابرسان برای پرداختن به این خطرهای درک شده، تلاش بیشتری را اعمال خواهند کرد و حق‌الزمهمه‌های حسابرسی بالاتری را مطالبه می‌نمایند (حبیب و همکاران^۲، ۲۰۱۹).

۳-۲-نقش و جایگاه ویژگی‌های حسابرسی مستقل بر احتمال وقوع تقلب

عوامل برون‌سازمانی (محیطی) می‌تواند به عنوان عوامل خطر مرتبط با شرایط بازار و صنعت باشد. این‌گونه عوامل بروز خطر تقلب به محیط اقتصادی و قانونی‌ای که واحد اقتصادی در آن فعالیت نموده نظیر، سرعت تغییرات در صنعت (آسیب‌پذیری در مقابل تغییر سریع فناوری) بستگی دارد (رئیسی نافچی و دستگیر، ۱۳۹۸). در این پژوهش نیز عوامل برون‌سازمانی مؤثر بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی بر اساس مرور مبانی نظری و پیشینه

¹ Bédard & Gendron.

² Habib et al.

تجربی مرتبط با پژوهش حاضر (ویژگی‌های حسابرس) به عنوان متغیر مستقل در رابطه تجربی پژوهش شناسایی و ارایه شده که نحوه محاسبه عملیاتی آن نیز در قسمت روش‌شناسی پژوهش حاضر ارائه شده است.

زیرا، بر اساس دیدگاه اقتصادی / مالی، واحدهای تجاری در سرتاسر جهان برای رشد و توسعه نیازمند تأمین مالی هستند. با این وجود، سرمایه‌گذاران بالقوه تنها در آن دسته از واحدهای تجاری سرمایه‌گذاری نموده که از سلامت مالی و توانایی رشد و توسعه برخوردار باشند. گزارش‌های مربوط به حساب‌های مالی سالیانه و سایر اطلاعات در دسترس واحدهای تجاری در نزد مردم در ک سرمایه‌گذاران را در رابطه با چگونگی اداره امور شرکت بهبود می‌بخشد. با توجه به اینکه این گزارش‌ها تحت الزامات قانونی شدید و معیارهای گزارشگری تجویز شده تهیه می‌شوند وتابع موضوع حسابرسی مستقل هستند، سرمایه‌گذاران برای کسب اطمینان مجدد نسبت به دوام مالی واحدهای تجاری به این گزارش‌ها می‌نگرند (چنا و همکاران^۱، ۲۰۲۰).

با این حال، سقوط شرکت‌های بسیاری (مانند اندرتون، ورد کام و گلوبال کراسینگ) اثربخشی حاکمیت شرکتی، کیفیت گزارش‌های مالی و قابلیت اعتماد کارکردهای حسابرسی را با تردید همراه نموده است. این موارد تقلب در صورت‌های مالی، نگرانی‌های جدی را درباره اثربخشی حاکمیت شرکتی، صداقت و رفتار اخلاقی مدیران ارشد به‌ویژه زمانی که آنها متهم به دست کاری حساب‌ها شده‌اند، کفایت و اثربخشی کنترل‌های داخلی، قابلیت اتکای گزارش‌های مالی، کیفیت حسابرسی و درستی بازارهای سهام به همراه داشتنند (رضایی، ۱۵۰۱۵). پژوهش‌های تجربی و نظری اخیر حاکی از این است که متغیرهای اندازه حسابرس، دوره تصدی حسابرس و تغییر حسابرس بر کیفیت حسابرسی و در نتیجه احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها تأثیر دارند.

اندازه حسابرس: انتظار می‌رود با افزایش اندازه مؤسسه حسابرسی کیفیت حسابرسی افزایش یافته و در نتیجه احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی کاهش می‌یابد. دو توضیح برای همیستگی مثبت بین اندازه مؤسسه حسابرسی و کیفیت حسابرسی بر اساس پژوهش‌های نظری فراهم شده است که یکی مرتبط با شهرت حسابرسان و دیگری مرتبط با میزان ثروت و منابع مالی حسابرسان است. دی آنجلو (۱۹۸۱) استدلال می‌کند که حسابرسان بزرگ انگیزه بیشتری برای ارائه گزارش با کیفیت دارند. زیرا، آنان ارزش زیادی برای شهرت خود قائل هستند. نتایج پژوهش تیو و وانگ، بیانگر این بود که حسابرسان بزرگ‌تر سودهای دقیق‌تری ارائه می‌کنند. یافته‌های پژوهش پالمروس نشان می‌دهد مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ در مقایسه با سایر مؤسسه‌های حسابرسی، کمتر در معرض دعاوی حقوقی هستند. بنابراین، استخدام حسابرس بزرگ‌تر کیفیت حسابرسی را بهبود و فرصت ارتکاب تقلب را کاهش می‌دهد (برازل و همکاران، ۱۹۲۰).

دوره تصدی حسابرس: پیچیدگی‌های زیاد در محیط کاری شرکت‌ها موجب شده است تا حسابرس نتواند در مدت زمان کوتاهی با فعالیت‌های شرکت مورد رسیدگی آشنایی کامل پیدا نمایند. تداوم انتخاب حسابرس (دوره تصدی طولانی مدت) موجب می‌شود تا حسابرس به مرور دانش خاص بیشتری را کسب کند و این موضوع

^۱ Dong Chena et.a.

باعت افزایش صلاحیت حرفه‌ای حسابرس و افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. تداوم بلندمدت انتخاب حسابرس به دلیل اینکه موجب آشنایی و شناخت حسابرس از محیط صاحب کار می‌شود، نقش نظارتی و اطلاعاتی حسابرسی را پررنگتر می‌کند و هزینه‌های نمایندگی و همچنین، خطر اطلاعاتی را کاهش می‌دهد و این به نوبه خود باعث کاهش هزینه سرمایه و در نتیجه کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌شود (فیچ و شیوداسانی^۱، ۲۰۱۷). بنابراین، دوره تصدی حسابرس عامل مهمی در طرح دعاوی حقوقی است. از سوی دیگر، برخی پژوهشگران بر این باورند که با کسب تجربه بیشتر، یادگیری و در نتیجه کارایی حسابرس در جمع آوری و ارزیابی شواهد افزایش می‌یابد. با این حال، نتایج پژوهش جانسن و همکاران حاکی از این بود که قدرمطلق اقلام تعهدی غیر منتظره در سال‌های اولیه رابطه حسابرس با صاحبکار (در مقایسه با تصدی میان‌مدت)، بیشتر است. این در حالی بوده که نتایج پژوهش نشان داد ارتباط بین قدرمطلق اقلام تعهدی غیر منتظره و دوره تصدی حسابرس، زمانی که تصدی میان مدت با تصدی بلندمدت (نه سال و بیشتر) مقایسه می‌شود، معنادار نمی‌باشد. همچنین، یافته‌های پژوهش گاش و مون بیانگر این بود که قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری و استفاده از اقلام منفی خاص بزرگ برای مدیریت سود با افزایش دوره تصدی حسابرس کاهش می‌یابد. تغییر حسابرس نیز اگرچه اغلب به دلیل مشروع صورت می‌گیرد، اما خطر شکست حسابرسی و دعاوی حقوقی مربوطه در سال‌های نخستین کار حسابرسی بیشتر است. حسابرس ممکن است برای کاهش احتمال کشف تقلب در صورت‌های مالی، حسابرس را تغییر دهد (یو و یو^۲، ۲۰۱۸).

دوره تخصص حسابرس: هرقدر مؤسسه حسابرس تجربه بیشتری در صنعت خاصی کسب کند، به دلیل ایجاد شهرت مشیت، علاقه بیشتری به ارائه خدمات حسابرسی با کیفیت برتر پیدا می‌کند. تخصص حسابرس در صنعت، خلق ایده‌های سازنده برای کمک به صاحبکاران و ایجاد ارزش افزوده برای آنان و همچنین فراهم کردن دیدگاهها و راهکارهای تازه برای برخی از مسائلی است که صاحبکاران در صنایع مربوط به خود با آن مواجه می‌شوند. به دلیل این که حالت‌های مختلف تخصص حسابرس در صنعت، به طور مستقیم مشاهده‌پذیر نیست، برای اندازه‌گیری آن از شاخص‌هایی نظری رویکرد سهم بازار (سهم نسبی از بازار حسابرسی یک صنعت) و رویکرد سهم سبد سرمایه‌گذاری (وزن شرکت‌های یک صنعت در پرتفویل مؤسسه حسابرسی) استفاده می‌شود. مؤسسه‌های حسابرسی متخصص صنعت، با شناختی که از پیچیدگی‌ها و مسائل خاص یک صنعت دارند، نقش نظارتی و اطلاعاتی بارزتری نسبت به دیگر مؤسسه‌های حسابرسی در آن صنعت خاص دارند و می‌توانند اطلاعات قابل اتكایی را برای سرمایه‌گذاران فراهم کنند و به‌این‌ترتیب خطر اطلاعاتی بازار را کاهش دهند و موجب کاهش احتمال وقوع تقلب در شرکت‌ها شوند (توپار^۳، ۲۰۱۸).

¹ Fich & Shivdasani

² Hung et al.

³ Topor

۳-۲- پیشینه پژوهش

۱-۳-۲- پیشینه داخلی:

یزدانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی نقش ویژگی‌های حسابرس در کاهش خطر تقلب گزارشگری مالی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در شرکت‌هایی که دوره تصدی حسابرس بیشتر است، و نیز در شرکت‌هایی که حسابرس تخصص بیشتری در صنعت دارد، احتمال بالا بودن خطر تقلب کمتر نیست. اما در شرکت‌هایی که مؤسسات بزرگ آن‌ها را حسابرسی می‌کنند، احتمال بالا بودن خطر تقلب کمتر است.

خلیلی تمرين و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مؤثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که عوامل برون‌سازمانی در ایجاد گزارشگری متقلبانه در اولویت اول بوده و عوامل درون‌سازمانی در اولویت بعد قرار گرفت. همچنین، به ترتیب عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل، عوامل فرهنگی، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان (عوامل برون‌سازمانی) و به ترتیب ویژگی‌های حرفه‌ای و ساختار مدیریت، ویژگی‌های رفتاری مدیریت، ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی، ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی (عوامل درون‌سازمانی) دارای بیشترین اهمیت بوده است.

رحیمیان و حاجی حیدری (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان کشف تقلب با استفاده از مدل تعديل شده بنیش و نسبت‌های مالی از بین ۱۵۰ شرکت با استفاده از مدل تعديل شده بنیش شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب را شناسایی و تفکیک نموده‌اند و از بین نسبت‌هایی که تحقیقات انجام شده قبلی معرفی نموده‌اند، ۲۵ نسبت مالی انتخاب شده و پس از اجرای آزمون در نهایت ۱۰ نسبت مالی شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب تعیین شده است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که نسبت فروش به مجموع دارایی‌ها و نسبت حقوق صاحبان سهام به مجموع دارایی‌ها دو نسبت مالی حساس به تقلب هستند. این مدل در طبقه‌بندی نمونه موردنظر در این پژوهش از نرخ دقت کلی ۶۹/۱ در صد برخوردار است. در نتیجه این مدل نقش اثربخشی در کشف تقلب صورت‌های مالی داشته است.

داداشی و همکاران (۱۳۹۷) در در پژوهشی به بررسی تأثیر ساختار حسابرسی داخلی بر احتمال تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. یافته‌های آن‌ها بیانگر آن بود که تجربه و دوره تصدی مدیر حسابرس داخلی به ترتیب دارای اثرات منفی و مثبتی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های مورد بررسی هستند. اما اثر معناداری از سوی سایر ویژگی‌های حسابرسی داخلی بر احتمال رخداد تقلب در صورت‌های مالی مشاهده نشد.

خواجوی و ابراهیمی (۱۳۹۶) در پژوهشی به موضوع بررسی تأثیر متغیرهای حسابرسی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی مطابق با علایم خطر مورد اشاره در استاندارد حسابرسی شماره ۲۴۰ با عنوان «مسئولیت حسابرس در ارتباط با تقلب و اشتباه در صورت‌های مالی» و با به‌کارگیری فنون داده‌کاوی غیر نظارتی در

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با درنظرگرفتن متغیرهای حسابرسی (اندازه حسابرس، دوره تصدی حسابرس و تغییر حسابرس) پرداخته‌اند. آن‌ها، دریافتند که نتایج حاصل از تخمین فرضیه‌های پژوهش نیز حکایت از این دارد که صرفنظر از اهرم مالی، سودآوری، ترکیب دارایی‌ها، نقدینگی، کارایی، اندازه، رشد و وضعیت مالی کلی، بین اندازه حسابرس و دوره تصدی حسابرس با احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی رابطه معناداری وجود دارد.

قدیمی آباد (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی نقش حسابرسی داخلی و کنترل داخلی در تشخیص و پیشگیری از تقلب پرداخته است. هدف این پژوهش تشریح مختصاتی از نقش حسابرسی داخلی و کنترل داخلی در تشخیص تقلبات احتمالی نبوده بلکه پررنگ نمودن اهمیت آن در پیش‌گیری از وقوع تقلب در واحد اقتصادی می‌باشد. صمدی لرگانی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط مدیریت، حسابرس، تقلب و قوانین پیشگیرانه پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که تقلب امری است که همیشه می‌تواند وجود داشته باشد و هنگامی بروز آن کاهش می‌یابد که همه ارکان سازمان (مثل مدیریت و غیره) در جهت مبارزه با این امر ضداحلاقی حرکت نمایند. در بین این نقش دو رکن موردتوجه بیشتر قرار می‌گیرد؛ اول مدیریت و بعد حسابرسان مستقل، است. مدیریت با تعیین اهداف، سیاست‌ها و دریش گرفتن رویه‌های مناسب و ارزشی (رعایت موارد اخلاقی)، انتساب افراد لایق و صالح و غیره توان این را دارد که مؤثرترین و مهمترین رکن در تشخیص، پیشگیری و کشف تقلب باشد. حسابرسان و حسابرسی دارای نقش عامل کنترلی است و با این حال می‌تواند به مدیریت جهت برنامه‌ریزی برای پیشگیری از تقلب نقش بسزایی بازی نماید. اما در این میان برای جلوگیری از تقلب، مدیریت عامل کلیدی تلقی می‌شود.

حیدری و آنجایی (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر حسابرسی داخلی در پیشگیری و کشف تقلب مدیران و کارکنان پرداخته‌اند. در این پژوهش بر روی نقش کمیته حسابرسی، کنترل داخلی و حسابرسی داخلی برای پیش‌بینی و کشف تقلب مدیران و کارکنان تأکید شده است. و در پایان پیشنهاداتی مرتبط با موضوع ارائه گردیده است.

۲-۳-۲- پیشینه خارجی

برهان و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهش خود به مطالعه و بررسی ارتباط بین حضور مدیران زن مدیران دارای رویکرد مدیریتی نامتعارف در هیئت‌مدیره شرکت‌ها و کمیته‌های حسابرسی و کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی پرداخته‌اند. مدیران دارای رویکرد مدیریتی نامتعارف به عنوان مدیرانی زن معروفی می‌شوند که مدیر شرکت‌هایی بوده‌اند که قبلاً در شکسته‌های مالی و بی‌احتیاطی‌های یکپارچگی نقش داشته‌اند. با استفاده از مدیریت سود واقعی و هزینه‌های حسابرسی به عنوان شاخص‌هایی برای حاکمیت مؤثر و اعتبار هیئت‌مدیره، نتایج پژوهش

^۱ Md. Borhan UddinBhuiyana and Asheq Rahman and Nigar Sultana

نشان داد که بنگاه‌هایی دارای مدیر زن مدیران دارای رویکرد مدیریتی نامتعارف، مدیریت سود واقعی بالاتر و هزینه‌های حسابرسی بالاتر دارند.

چنا و همکاران^۱ (۲۰۲۱) طی پژوهشی به بررسی گزارشگری مالی متقلبانه و انگیزه‌های پرداخت-عملکرد به مدیر عامل پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد که افزایش مشوق‌های مدیران در قالب اختیارات سهام، احتمال گزارشگری مالی متقلبانه را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، تأثیر انگیزه‌های گزینه در تقلب در گزارشگری مالی با تلاش حسابرس تعديل می‌شود.

ساهیتی و همکاران^۲ (۲۰۲۰) طی پژوهشی به بررسی تأثیر حسابرسی داخلی در کشف ناهنجاری‌ها و تقلب در گزارش‌های مالی مبتنی بر بهبود مهارهای داخلی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که وجود حسابرسی داخلی سبب افزایش قابلیت انتکای گزارشات مالی و کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی می‌گردد. محققین بیان نمودند که چشم‌انداز حسابرس داخلی، افزودن ارزش به سازمان‌های دولتی از طریق استفاده بهینه، منطقی و مؤثر از بودجه عمومی دولت می‌باشد.

تاپر^۳ (۲۰۱۸) طی پژوهشی به بررسی عوامل ایجاد خطر مرتبط با وقوع تقلب در فعالیت‌های حسابرسی و بهبود حفاظت و نظارت داخلی نمود. این عوامل در ۵ طبقه اصلی شامل بدھی‌ها، مشتریان، صاحبان سهام، حساب‌های سود و زیانی و موجودی کالای شرکت پرداخته‌اند. در این پژوهش به وظایف گوناگون حسابرسان در پیشگیری و کشف تقلب در قالب این ۵ طبقه اشاره گردیده است.

کاناپیکین و گراندین^۴ (۲۰۱۶) اقدام به ارائه مدلی برای کشف تقلب بر اساس نسبت‌های مالی نمودند. محققین با استفاده از رگرسیون لجستیک و داده‌های مستخرجه از صورت‌های مالی ۴۰ شرکت متقلب و ۱۲۵ شرکت سالم (که دارای گزارش حسابرسی مقبول نیز بودند)، مدلی را برای تعیین احتمال وقوع تقلب ارائه کردند. در این پژوهش ۵۱ نسبت مالی مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت ۴ نسبت موجودی کالا به دارایی، فروش به دارایی ثابت، بدھی به دارایی و وجه نقد به بدھی جاری، به دلیل وجود بیشترین تأثیر معنادار در مدل باقی ماندند تواز آن‌ها برای تعیین احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی استفاده شده است.

halbuni^۵ (۲۰۱۵) به شناسایی فرایندهایی که حسابرسان داخلی و خارجی به منظور شناسایی تقلب در طول حسابرسی دنبال می‌کنند پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که حسابرسان داخلی بیشتر نگران موضوعاتی در مورد گزارشگری وقایع مرتبط با تقلب می‌باشند. همچنین، فرایندهای دنبال شده توسط حسابرسان خارجی تا حدودی دشوار است.

¹ Dong Chena et al.

² Sahiti and et al.

³ Topor

⁴ Kanapickiené and Grundiené

⁵ Halboni

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: عوامل درون‌سازمانی (سن مدیرعامل، سن هیئت‌مدیره، تنوع جنسیتی، سطح تحصیلات، اندازه هیئت‌مدیره، نوع مالکیت، مالکیت سهام مدیریت، نقش دوگانه مدیرعامل شرکت) بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تأثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه دوم: عوامل برون‌سازمانی (اندازه مؤسسه حسابرسی، دوره تصدی و تخصص حسابرس) بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تأثیر معنی‌داری دارد.

۳-روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع تجربی و اثباتی و ماهیت داده‌ها و اطلاعات نیز واقعی، مربوط به گذشته و از نوع سری زمانی بوده که به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. همچنین، پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی بر مبنی هدف، از نوع تحقیقات کاربردی، از نظر روش و ماهیت از نوع پژوهش توصیفی- همبستگی و تعیین میزان ارتباط بین متغیرهای پژوهش بوده است. برای انجام این پژوهش گرددآوری به منظور متابع نظری پژوهش از منابع کتابخانه‌ای (کتاب‌ها، مقالات و مجلات موجود در زمینه پژوهش مورد نظر) پایان‌نامه‌ها، متابع داخلی و خارجی موجود در کتاب‌ها و استفاده از تارناماه، نشریات معتبر بین‌المللی که به صورت برخط در پایگاه علمی برخط موجود و سایر پایگاه‌های علمی معتبر استفاده گردیده است. اطلاعات و داده‌های خام مورد نیاز از شرکت‌ها به منظور بررسی متغیرهای اصلی و کنترلی و فرضیه پژوهش از طریق نرم‌افزارهای رهاوردنوین و تدبیرپرداز و همچنین سایت کمال جمع‌آوری گردیده است. همچنین، برخی اطلاعات نیز از صورت‌های مالی شرکت‌ها و اطلاعیه‌های مربوط به تصمیم‌های مجمع عمومی شرکت‌ها و سایر اطلاعات دریافتی از سازمان بورس و اوراق بهادار تهران بدست آمده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره زمانی این پژوهش ۱۰ ساله می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت حذف سیستماتیک بوده که براساس آن شرکت‌هایی که شرایط زیر را دارا بوده‌اند به عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند:

- طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۹ حضور داشته‌اند.

- پایان سال مالی آن‌ها آخر اسفندماه هر سال بوده است.

- طی دوره مورد بررسی سال مالی خود را تغییر نداده‌اند.

بنابراین، با توجه به موارد بیان شده تعداد نمونه آماری این پژوهش ۱۲ انتخاب شده است. همچنین، در این پژوهش از روش اقتصادسنجی داده‌های لاجیت بهره‌گیری می‌شود. به منظور تجزیه و تحلیل الگوی تحقیق، از نرم‌افزار ایویوز (Eviews9) استفاده شده است.

۴- مدل تجربی و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه پژوهش از رابطه رگرسیونی زیر بهره گرفته شده است:

(۱)

$$\text{Fraud}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{BEOAge}_{it} + \beta_2 \text{BAge}_{it} + \beta_3 \text{BDiversity}_{it} + \beta_4 \text{Edufation}_{it} + \beta_5 \text{BSize}_{it} + \beta_6 \text{Independent}_{it} + \beta_7 \text{Ownership}_{it} + \beta_8 \text{MOwnership}_{it} + \beta_9 \text{Dual}_{it} + \beta_{10} \text{ASize}_{it} + \beta_{11} \text{ATenure}_{it} + \beta_{12} \text{AExpert}_{it} + \beta_{13} \text{LEV}_{it} + \beta_{14} \text{ROA}_{it} + \beta_{15} \text{Size}_{it} + e_{it}$$

به‌طوری که در رابطه رگرسیون تجربی ۱ داریم:

متغیر وابسته

در این پژوهش متغیر وابسته احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که برای سنجش آن از الگوهای نظری و تجربی معتبر استفاده خواهد شد. به تبعیت از مطالعات قبلی (بی و همکاران^۱، ۲۰۱۴؛ اوکونور و همکاران^۲، ۲۰۰۶)، از یک متغیر مجازی برای در نظر گرفتن مشارکت یک شرکت در تقلب مالی استفاده شده است، به طوری که اگر شرکت در طی دوره زمانی پژوهش دارای پرونده تقلب مالی بوده باشد این متغیر ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر خواهد داشت. اطلاعات مربوط به این متغیر از بندهای تعدیلی گزارش‌های حسابرسی سالانه شرکت‌ها استخراج شده است.

متغیرهای مستقل

در این پژوهش متغیرهای مستقل عوامل درون و برون سازمانی است که برای سنجش آن از الگوهای نظری و تجربی معتبر استفاده شده است.

- **عوامل درون سازمانی شامل: سن مدیرعامل (CEO Age):** متغیر سن مدیرعامل می‌باشد که به صورت لگاریتم تعداد سال‌های عمر مدیرعامل شرکت تعریف و اندازه‌گیری شده است. متوسط سن هیئت‌مدیره (BAge): متغیر متوسط سن هیئت‌مدیره می‌باشد که به صورت میانگین تعداد سال‌های عمر هیئت‌مدیره شرکت تعریف و اندازه‌گیری شده است. تنوع‌گرایی جنسیتی (BDiversity): شاخص تنوع‌گرایی جنسیتی در هیئت‌مدیره می‌باشد که به صورت یک متغیر مجازی تعریف می‌شود به طوری که اگر حداقل یک زن در هیئت‌مدیره وجود داشته باشد ارزشی برابر با یک و در غیر این صورت صفر خواهد بود. سطح تحصیلات (Education): شاخص سطح تحصیلات هیئت‌مدیره می‌باشد که به صورت لگاریتم میانگین تعداد سال‌های تحصیلات مدیران در هیئت‌مدیره اندازه‌گیری شده است. اندازه هیئت‌مدیره (BSize): به صورت لگاریتم تعداد مدیران در هیئت‌مدیره اندازه‌گیری شده است. استقلال هیئت‌مدیره (Independence): به صورت

¹ Yiu et al

² O'Connor et al.

نسبت مدیران مستقل در هیئت‌مدیره به کل مدیران در هیئت‌مدیره تعريف و اندازه‌گیری شده است. مالکیت شرکت (Ownership): نشان‌دهنده مالکیت شرکت بوده که به صورت یک متغیر مجازی تعريف شده است. به طوری که اگر بیش از ۵۱ درصد مالکیت شرکت در اختیار دولت و یا نهادهای دولتی بوده باشد ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر خواهد داشت. مالکیت سهام مدیریت (MOwnership): به صورت نسبت سهام نگهداری شده توسط مدیریت شرکت به کل سهام شناور شرکت تعريف و اندازه‌گیری شده است. نقش دوگانه مدیر عامل (Dual): که به صورت متغیر مجازی تعريف می‌شود. به طوری که اگر مدیر عامل شرکت رئیس هیئت‌مدیره نیز باشد ارزش یک و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

- عوامل برون‌سازمانی شامل: اندازه مؤسسه حسابرسی (ASize): به صورت متغیر مجازی تعريف می‌شود به طوری که اگر شرکت توسط سازمان حسابرسی کل کشور (به عنوان یک حسابرس بزرگ) حسابرسی شده باشد ارزش یک و در غیر این صورت صفر است. دوره تصدی حسابرس (ATenure): به صورت لگاریتم تعداد سال‌های متولی بوده که یک حسابرس مسئولیت حسابرسی یک شرکت را بر عهده می‌گیرد. تخصص حسابرس (AExpert): اگر شرکت، از حداقل دو نفر متخصص حسابداری و یا مالی با مدرک حداقل کارشناسی ارشد، در کمیته حسابرسی استفاده کند، یک و در غیر این صورت، صفر می‌گیرد. با توجه به اینکه تعداد اعضای تقریباً همه‌کمیته‌های حسابرسی در ایران، ۳ نفر است، برای اکثریت پیدا کردن نظر متخصصان، تعداد آنها در این پژوهش، حداقل ۲ نفر در نظر گرفته شده است.

متغیرهای کنترلی: در این پژوهش متغیرهای کنترلی شامل: اهرم، اندازه شرکت، نرخ بازده دارایی است که برای سنجش آن از الگوی الگوهای نظری و تجربی معتبر استفاده شده است.
- اهرم مالی شرکت (LEV): به صورت نسبت کل بدھی‌های شرکت به کل دارایی‌های شرکت تعريف و محاسبه شده است. نرخ بازده دارایی‌ها (ROA): به صورت نسبت خالص درآمد به کل دارایی‌های شرکت تعريف و محاسبه شده است. اندازه شرکت (Size): به صورت لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت تعريف و محاسبه می‌شود. جهت برآورد الگوی پژوهش از روش داده‌های لاجیت استفاده شده است.

۵- یافته‌های پژوهش

در این قسمت با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه آماری پژوهش که شامل ۱۲۸ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۹۱ می‌باشد، فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرند. روش آزمون فرضیه‌ها در مطالعه حاضر روش لاجیت است. به طوری که با استفاده از نرم‌افزار ایوبوز انجام شده است. در آمار توصیفی موارد مربوط به وزن هر متغیر بر حسب میانگین، کمینه، بیشینه، انحراف معیار ذکر می‌گردد. در ادامه آن نیز نتایج حاصل از انجام آزمون‌های آمار استنباطی مربوط پژوهش که موارد مربوط به رد یا قبول فرضیه‌ها و رابطه متغیرهای پژوهش بوده بیان می‌گردد.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای حقیقی پژوهش

متغیر	استقلال مدیریت	اندازه مدیریت	سطح تحصیلات	سن هیئت مدیره	سن مدیر عامل
نماد	independence	BSize	Education	BAge	CEOAge
میانگین	0/63	1/61	2/25	3/25	3/60
میانه	0/60	1/61	2/20	3/19	3/58
حداکثر	0/80	1/95	3/41	3/54	3/87
حداقل	0/20	1/39	2/00	3/03	3/22
انحراف معیار	0/13	0/05	0/19	0/19	0/14
چولگی	-0/97	5/49	1/35	0/38	-0/05
کشیدگی	3/58	4/48	2/80	-1/46	-0/88
تعداد	1440	1440	1440	1440	1440

منبع: یافته‌های پژوهشگر

ادامه جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای حقیقی پژوهش

متغیر	بازده دارایی‌ها	اهرم مالی	اندازه شرکت	تصدی حسابرس	مالکیت مدیریت
نماد	ROA	LEV	Size	ATenure	MOwnership
میانگین	0/11	0/60	6/26	1/36	0/05
میانه	0/09	0/60	6/16	1/36	0/03
حداکثر	0/78	0/90	8/77	3/04	0/30
حداقل	-1/27	0/01	4/42	1/00	0/05
انحراف معیار	0/14	0/32	0/73	0/19	0/08
چولگی	-0/06	6/85	0/66	1/20	1/21
کشیدگی	7/67	7/76	0/61	8/22	4/22
تعداد	1440	1440	1440	1440	1440

منبع: یافته‌های پژوهشگر

ادامه جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای حقیقی پژوهش

متغیر	تخصص حسابرس	اندازه حسابرس	نقش دوگانه مدیر عامل	مالکیت شرکت	تنوع جنسیت	احتمال تقلب
نماد	Aexpert	Asize	DUAL	Ownership	BDiversity	Fraud
تعداد یک (فراآنی)	750	620	528	890	825	729
تعداد یک (درصد)	52/08	43/06	36/67	61/81	57/29	50/63
تعداد صفر (فراآنی)	690	820	912	550	615	678
تعداد صفر (درصد)	47/92	56/94	63/33	38/19	42/71	49/38
تعداد	1440	1440	1440	1440	1440	1440

منبع: یافته‌های پژوهشگر

شاخص مرکزی (میانگین) به عنوان اصلی‌ترین شاخص آمار توصیفی و نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز نقل توزیع داده‌های آماری بوده و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. برای متغیر اهرم مالی شرکت (LEV) برابر با 0.60 است. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی می‌باشد که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد و بیان می‌دارد که نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. همچنین، یکسان بودن مقدار میانگین و میانه نشان‌دهنده نرمال بودن این متغیر می‌باشد که برای متغیر اهرم مالی شرکت برابر با 0.60 است. به طور کلی پارامترهای پراکنده‌گی، معیاری برای تعیین میزان پراکنده‌گی از یکدیگر یا میزان پراکنده‌گی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهمترین پارامترهای پراکنده‌گی، انحراف معیار است که برای متغیر اهرم مالی شرکت برابر با 0.32 است. مقدار چولگی نیز نشان‌دهنده عدم تقارن توزیع احتمالی است که برای متغیر اهرم مالی شرکت برابر با 0.85 می‌باشد. میزان کشیدگی متغیر اهرم مالی شرکت نسبت به منحنی نرمال نیز برابر با 0.76 است. دو ستون دیگر هم مقادیر حداقل مربوط به متغیر اهرم مالی شرکت را نشان می‌دهد. تفسیر داده‌های مربوط به سایر متغیرها نیز مشابه متغیر اهرم مالی شرکت می‌باشد که در فوق آورده شده است. همچنین، جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. تجزیه و تحلیل همبستگی بین متغیرهای مورد استفاده در پژوهش به منظور شناسایی هر گونه خود همبستگی، بین متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش می‌باشد. این تجزیه و تحلیل دو متغیره با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون انجام شده است. افزون بر این، همخطی چندگانه حاکی از وجود رابطه خطی بین دو یا چند متغیر توضیحی است. همخطی چندگانه باعث ایجاد مشکل در تمایز بین اثرات منحصر به فرد متغیرهای توضیحی و برآوردهای رگرسیون می‌شود که ممکن است باعث جانبداری بیشتر آن‌ها به سمت انحراف‌های بزرگ‌تر شود (مورای، ۲۰۰۶؛ نقل از آبوریا، ۲۰۱۲؛ افزون بر این، در صورت وجود یک رابطه خطی کامل بین متغیرهای توضیحی، برآوردهای الگوی رگرسیون نمی‌توانند به صورت منحصر به فرد محاسبه شوند).

جدول ۲، ماتریس همبستگی پیرسون برای کلیه متغیرهای مورد استفاده در تجزیه و تحلیل مدل‌های پژوهش را نشان می‌دهد. احتمال وجود مشکل همخطی بر اساس ماتریس همبستگی پیرسون، با توجه به ارقام مندرج در جدول ۲، که حاکی از وجود ضریب همبستگی کمتر از 0.4 در بین متغیرهای توضیحی است، بسیار پایین است. البته، در مطالعات پیشین حد معجاز درصد همبستگی بین متغیرهای توضیحی را 0.80 درصد پیشنهاد کرده‌اند که در صورت همبستگی بیشتر از 0.80 درصد، احتمال وجود مشکل همخطی وجود دارد (آبوریا، ۲۰۱۲؛ افزون بر این، در خصوص بررسی این موضوع به گجراتی (۲۰۰۳) نیز رجوع شود. بنابراین، این محدوده همبستگی بین متغیرهای مستقل و کنترلی، مشکلی در خصوص ایجاد همخطی بین متغیرهای مستقل و کنترلی به وجود نمی‌آورد. همچنین در ادامه، برای بررسی عدم وجود همخطی در نتایج مدل رگرسیون تجربی پژوهش از نرم‌افزار ایویوز و آزمون عامل

تورم واریانس^۱ (VIF) استفاده شده است. در حالت عدم وجود همخطی، مقدار ضریب وی آی اف برابر ۱ است. به طور کلی چنانچه مقدار وی آی اف برای هر یک از ضرایب کمتر از ۱۰ باشد، مشکل همخطی قابل اغماض است (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵). جدول ۳، نتایج حاصل از آزمون تشخیص همخطی متغیرهای فرضیه‌های پژوهش را به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول ۲- خلاصه نتایج ضرایب همبستگی پیرسون متغیرهای حقیقی پژوهش

متغیرهای مدل تجربی پژوهش	نماد متغیر	Fraud	CEOAgei,t	BAgei,t	BDiversity,t	Educationi,t	BSizei,t	Independenti,t	Ownershipi,t	Mownershipi,t	DUALi,t	Asizei,t	ATenurei,t	Aexperti,t	Sizei,t	LEVi,t	ROAi,t
احتمال تقلب	Fraudi,t	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
سن مدیر عامل	CEOAgei,t	+/-0.9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
سن هیئت مدیره	BAgei,t	+/-0.3	+/-0.0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تنوع جنسیت	BDiversityi,t	+/-0.0	-/-0.1	+/-0.6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
سطح تحصیلات	Educationi,t	+/-0.1	+/-0.6	-/-1.5	-/-1.2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
اندازه مدیریت	BSizei,t	-/-0.5	+/-0.3	+/-0.2	+/-0.2	+/-0.1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
استقلال مدیریت	Independenti,t	+/-0.1	+/-0.6	+/-0.2	+/-0.0	-/-0.9	+/-22	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مالکیت شرکت	Ownershipi,t	+/-0.6	-/-0.13	-/-0.18	+/-0.1	+/-0.1	+/-0.5	+/-10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
مالکیت مدیریت	MOwnershipi,t	+/-0.3	-/-0.6	+/-0.2	+/-0.3	+/-0.2	+/-0.1	+/-0.4	+/-0.2	1	-	-	-	-	-	-	-
نقش دوگانه مدیر عامل	DUALi,t	-/-0.1	+/-0.8	+/-0.0	+/-0.3	+/-0.2	+/-0.4	+/-0.2	+/-0.2	+/-0.4	1	-	-	-	-	-	-
اندازه حسابرس	Asizei,t	+/-0.1	+/-0.3	+/-0.0	+/-0.6	-/-0.11	+/-0.3	+/-0.10	+/-0.1	+/-0.9	+/-0.9	1	-	-	-	-	-
تصدی حسابرس	ATenurei,t	-/-0.1	+/-0.2	+/-0.6	+/-0.0	-/-0.2	-/-0.8	-/-0.2	-/-0.3	+/-0.3	+/-0.2	+/-0.7	1	-	-	-	-
تخصص حسابرس	Aexperti,t	-/-0.1	-/-0.08	+/-0.1	-/-0.1	+/-0.1	+/-0.00	-/-0.03	+/-0.3	+/-0.4	+/-0.2	+/-0.23	-/-0.2	1	-	-	-
اندازه شرکت	Sizei,t	+/-0.4	+/-0.7	-/-0.03	+/-0.1	+/-0.00	-/-0.03	+/-0.00	-/-0.1	-/-0.5	+/-0.00	+/-0.7	-/-0.04	-/-0.03	1	-	-
اهرم مالی	LEVi,t	-/-0.4	-/-0.01	-/-0.1	+/-0.4	-/-0.4	+/-0.00	+/-0.00	+/-0.1	+/-0.1	-/-0.6	+/-0.3	-/-0.2	-/-0.06	+/-0.3	1	-
بازده دارایی‌ها	ROAi,t	-/-0.3	-/-0.12	+/-0.4	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.2	+/-0.10	+/-0.06	+/-0.1103	+/-0.00	+/-0.15	-/-0.01	+/-0.50	-/-0.03	-/-0.02	1

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به یافته‌های مندرج در جدول ۳، از آنجایی که عامل تورم واریانس (VIF) ضرایب مدل برآورد شده کوچکتر از عدد ۱۰ می‌باشد، لذا، نتیجه گرفته می‌شود که میزان همخطی در بین متغیرهای توضیحی در حد مطلوب می‌باشد. در ادامه نیز، به منظور آزمون طبیعی بودن متغیر وابسته (تقلب مالی) و جمله خطای آزمون جارک - برا استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که نرم‌البودن باقیمانده‌های مدل شرط لازم برای اعتبار رگرسیونی

¹ Variance inflation factor (VIF)

است. در صورتی که متغیر وابسته طبیعی باشد، باقیمانده‌ها نیز طبیعی خواهند بود. اگر احتمال آماره کمتر از ۵٪ باشد، فرضیه صفر مبنی بر طبیعی بودن جمله خطأ و متغیر وابسته رد می‌شود. در جدول ۴، میزان آماره و معناداری آزمون جارک برای متغیر وابسته این پژوهش (تقلب مالی) ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج مربوط به بررسی همخطی متغیرهای پژوهش

متغیرهای مدل تجربی پژوهش	نماد متغیر	مقدار عامل تورم واریانس(VIF)
سن مدیر عامل	<i>CEOAge</i>	۳/۲۱
سن هیئت مدیره	<i>BAge</i>	۵/۴۴
تنوع جنسیت	<i>BDiversity</i>	۷/۱۴
سطح تحصیلات	<i>Education</i>	۲/۲۵
اندازه مدیریت	<i>BSize</i>	۶/۱۱
استقلال مدیریت	<i>independence</i>	۵/۱۴
مالکیت شرکت	<i>Ownership</i>	۸/۲۵
مالکیت مدیریت	<i>MOwnership</i>	۶/۱۴
نقش دوگانه مدیر عامل	<i>DUAL</i>	۵/۷۸
اندازه حسابرس	<i>Asize</i>	۴/۱۲
تصدی حسابرس	<i>ATenure</i>	۵/۱۲
تخصص حسابرس	<i>Aexpert</i>	۵/۲۳
اندازه شرکت	<i>Size</i>	۱/۱۴
اهمیت مالی	<i>LEV</i>	۳/۵۲
بازده دارایی‌ها	<i>ROA</i>	۴/۱۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۴- نتایج حاصل از آزمون جارک برای

متغیر وابسته مدل تجربی پژوهش	آماره جارک برای	احتمال
تقلب مالی	۲۴۰/۰۰	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در آزمون نرمالیتی، فرض صفر بیان می‌کند که متغیرهای پژوهش در مدل رگرسیونی طبیعی هستند. با توجه به این که احتمال آماره جارک برای متغیرهای پژوهش کوچکتر از ۰/۱۰ می‌باشد، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن متغیرهای پژوهش تأیید می‌گردد. همچنین، در ادامه، در این قسمت مانایی متغیرهای پژوهش و آزمون‌های

آن در داده‌های ترکیبی مورد بحث قرار می‌گیرد. مانایی متغیرهای پژوهش، به این معنی است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. در نتیجه، استفاده از این متغیرها در رابطه رگرسیون تجربی پژوهش، باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. در این پژوهش، از آزمون لوین، لین و چو استفاده شده است. لوین، لین و چو نشان دادند که در داده‌های ترکیبی، استفاده از آزمون ریشه‌ی واحد برای ترکیب داده‌ها، دارای قدرت بیشتری نسبت به استفاده از آزمون ریشه‌ی واحد برای هر مقطع به صورت جداگانه است.

جدول ۵- نتایج مربوط به آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

نتیجه	احتمال	آماره t	متغیرهای مدل تجربی پژوهش
مانا	۰/۰۰۰۰	-۷/۲۷	Fraud
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۶/۱۹	CEOAge
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۵/۱۰	BAge
مانا	۰/۰۰۰۰	-۸/۰۱	BDiversity
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۲/۰۷	Education
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۲/۱۲	BSize
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۶/۲۲	independence
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۶/۲۰	Ownership
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۰/۳۱	MOwnership
مانا	۰/۰۰۰۰	-۴/۳۸	DUAL
مانا	۰/۰۰۰۰	-۴/۵۲	Asize
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۳/۵۰	ATenure
مانا	۰/۰۰۰۲	-۳/۵۶	Aexpert
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۳/۴۶	Size
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۴/۴۲	LEV
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۰/۴۲	ROA
بازدۀ دارایی‌ها			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در جدول ۵، چون سطح معنی‌داری آزمون برای تمام متغیرهای موجود در پژوهش کمتر از ۰/۱۰ است لذا فرض مبنی بر وجود ریشه واحد در سری‌ها را رد کرده و داده‌ها مانا هستند. در ادامه به برآورد الگوی پژوهش و آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. همچنین در ادامه، آزمون فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. بنابراین، در این قسمت به برآورد الگوی پژوهش به روش لاجیت پرداخته می‌شود.

جدول ۶- نتایج تحلیل رگرسیون تجربی پژوهش

احتمال	آماره z	برآورد ضریب	نماد متغیر	شاخص آماری	
				متغیرهای مدل تجربی	متغیرهای مدل تجربی
0.4593	-0.739956	-1.279029	C	عرض از مبدا	
0.0023	-3.072892	-0.246751	CEOAge	سن مدیرعامل	
0.0052	-2.795600	-1.006147	BAge	سن هیئت‌مدیره	
0.0001	-4.392220	-0.203090	BDiversity	تنوع جنسیت	
0.0043	-2.870095	-0.108600	Education	سطح تحصیلات	
0.0127	-2.501292	-0.166013	BSize	اندازه مدیریت	
0.0363	2.093626	0.241801	independence	استقلال مدیریت	
0.0331	2.138031	0.160828	Ownership	مالکیت شرکت	
0.0001	3.873037	0.123687	MOwnership	مالکیت مدیریت	
0.0033	2.937828	0.538158	DUAL	نقش دوگانه مدیرعامل	
0.0001	-3.865448	-0.219037	Asize	اندازه حسابرس	
0.0559	-1.911566	-1.485864	ATenure	تصدی حسابرس	
0.0523	-1.940816	-0.132886	Aexpert	تخصص حسابرس	
0.0005	3.477940	0.840592	Size	اندازه شرکت	
0.0006	3.465368	0.058258	LEV	اهرم مالی	
0.0998	-1.645876	-0.492574	ROA	بازده دارایی‌ها	
۰/۶۱			McFadden R ²	ضریب تعیین مک فادن	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۶، نتایج حاصل نشان می‌دهد که مقدار ضریب تعیین مک فادن نشان می‌دهد که حدود ۶۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل پژوهش توضیح داده می‌شود که بیانگر قدرت توضیح‌دهندگی CEO بالایی می‌باشد. به طور خلاصه، نتایج برآورده الگوی اصلی پژوهش نشان می‌دهد که: متغیر سن مدیرعامل (Age) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر سن مدیرعامل، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان $2/24$ درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر سن هیئت‌مدیره (BAge) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر سن هیئت‌مدیره، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان ۱ درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این

اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره (BDiversity) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.20 درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر سطح تحصیلات (Education) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر سطح تحصیلات، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.10 درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر اندازه هیئت‌مدیره (BSize) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر اندازه هیئت‌مدیره، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.16 درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۵ درصد معنادار بوده است. متغیر استقلال هیئت‌مدیره (Independence) اثرات مثبت بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر استقلال هیئت‌مدیره، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.24 درصد افزایش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۵ درصد معنادار بوده است. متغیر مالکیت شرکت (Ownership) اثرات مثبت بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر مالکیت شرکت، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.16 درصد افزایش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۵ درصد معنادار بوده است. متغیر مالکیت سهام مدیریت (MOwnership) اثرات مثبت بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر مالکیت سهام مدیریت، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.12 درصد افزایش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر نقش دوگانه مدیر عامل (DUAL) اثرات مثبت بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر نقش دوگانه مدیر عامل، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.05 درصد افزایش خواهد داشت و مشاهده می‌شود که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۱ درصد نیز معنادار بوده است. متغیر اندازه حسابرس (ASize) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر اندازه حسابرس، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.21 درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده می‌شود که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر دوره تصدی حسابرس (ATenure) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر دوره تصدی حسابرس، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان 0.48 درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحظه آماری در سطح 10 درصد معنادار بوده است. متغیر تخصص حسابرس (AExpert) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر

تخصص حسابرس، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان ۰/۱۳ درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحاظ آماری در سطح ۱۰ درصد معنادار بوده است. متغیر اندازه شرکت (Size) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر اندازه شرکت، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان ۰/۸۴ درصد افزایش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر سطح اهرم مالی (LEV) اثرات مثبت بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر سطح اهرم مالی، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان ۰/۰۵ درصد افزایش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثرگذاری از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار بوده است. متغیر نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) اثرات منفی بر متغیر وابسته (احتمال رخ دادن تقلب) داشته است، به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر نرخ بازده دارایی‌ها، معیار احتمال رخ دادن تقلب به میزان ۰/۴۹ درصد کاهش خواهد داشت و مشاهده گردید که این اثر گذاری از لحاظ آماری در سطح ۰ درصد معنادار بوده است.

۶- بحث و نتیجه‌گیری

پی بردن به وجود تقلب در صورت‌های تجاری، هم هنر و علم است. به طوری که برای کشف آن تفکر ابتكاری و خالقانه باریکسنجی و علم دقیق و جامع مورد نیاز است. برای حسابرسی تقلب، استواری، پیگیری و اعتماد به نفس مهمتر از آشنایی صرف با اصول و معیارهای حسابرسی است. امکان شناسایی و کشف تقلب به شکل عادی و تصادفی وجود دارد. برای پیشگیری و کشف تقلب شناسایی ارکان آن ضروری است. از جمله این ارکان می‌توان به عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها اشاره کرد. بر همین اساس، هدف اصلی این بررسی تأثیر عوامل درون و برون‌سازمانی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران می‌باشد. به طور کلی، نتایج برآوردهای پژوهش برای متغیرهای اصلی پژوهش نشان داد که عوامل درون و برون‌سازمانی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران تأثیر معنی‌داری دارد. همچنین، نتایج برآوردهای الگوی مربوط به فرضیه فرعی اول نشان داد که عوامل درون‌سازمانی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تأثیر معنی‌داری دارد. در واقع، یافته‌های پژوهش نشان داد که سن مدیرعامل تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبه با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط بهادری و سرلک^۱ (۲۰۲۰) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که سن هیئت‌مدیره تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه

^۱ Bhaduri, S. N., & Selarka, E

فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط اوکیک^۱ (۲۰۲۱) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تنوع‌گرایی جنسیتی تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط نوردبرگ^۲ (۲۰۱۹) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که سطح تحصیلات تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط بوبکر و همکاران^۳ (۲۰۲۲) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که اندازه هیئت‌مدیره تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط خواجهی و ابراهیمی^۴ (۱۳۹۹) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که نوع مالکیت شرکت تأثیر مثبت و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط افلاتونی^۵ (۲۰۱۹) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که مالکیت سهام مدیریت تأثیر مثبت و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط ویل^۶ (۲۰۱۷) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش حاصل از برآورد الگوی مربوط به فرضیه فرعی دوم نشان داد که عوامل برونو سازمانی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تأثیر معنی‌داری دارد. در واقع، یافته‌های پژوهش نشان داد که اندازه مؤسسه حسابرسی تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط برازل و همکاران^۷ (۲۰۱۹) مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تصدی حسابرس تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط مطابقت یو و یو^۸ (۲۰۱۸) دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تخصص حسابرس تأثیر منفی و معنادار بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها داشته و در نتیجه فرضیه پژوهش مرتبط

¹ Okike, E² Boubaker et al.³ Aflatoonni, A.⁴ Weele⁵ Hung,Yu-S & Cheng Yu-C

با آن مورد تأیید واقع شده است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های بدست آمده توسط توپار^۱ (۲۰۱۸) مطابقت دارد. همچنین، بر پایه نتایج حاصل از آمون فرضیه‌های پژوهش حاضر، برخی از مهمترین پیشنهادهای کاربردی به شرح ذیل ارایه می‌گردند:

- هیئت‌مدیره شرکت‌ها تلاش نمایند تا به منظور انتخاب مدیرعامل شرکت، عامل سن را به عنوان یک معیار گزینش مدیرعامل در نظر بگیرند تا از طریق تجربه، زمینه برای کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها را کاهش دهند.
- به منظور کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها، سازوکاری وضع شود که متوسط سن هیئت‌مدیره در یک محدوده تعیین شده وجود داشته باشد تا به واسطه تجربه موجود در هیئت‌مدیره، احتمال ارائه گزارش‌های مالی درست و معتبر افزایش یابد.
- به منظور کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت، تنوع‌گرایی جنسیتی در هیئت‌مدیره شرکت‌ها و حضور نسبت مشخصی از زنان در هیئت‌مدیره شرکت‌ها افزایش یابد. ضمن اینکه، در هیئت‌مدیره شرکت‌ها و انتخاب اعضای حاضر در آن، سطح تحصیلات مدیران به عنوان یک عامل مهم و اثرگذار در احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها در نظر گرفته شود.
- با توجه به این که تعداد پایین مدیران در هیئت‌مدیره می‌تواند منجر به کاهش درصد پیاده‌سازی قوانین و نظارت بر حسن اجرای آن‌ها شود و تعداد بالای مدیران در هیئت‌مدیره نیز منجر به پایین آمدن کارایی عملکردی مدیران شود که در هر صورت می‌تواند بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها اثر داشته باشد، تعداد متناسبی از مدیران در هیئت‌مدیره شرکت‌ها به کار گرفته شود. همچنین، به طور خاص در شرکت‌های دولتی، نظام نظارتی به منظور ارتقای کیفیت اجرای قوانین و دستورالعمل‌ها به کار گرفته شود تا احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های دولتی کاهش یابد. به منظور کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها، مدیریت شرکت‌ها و درصد سهامی که تحت اختیار آن‌ها می‌باشد، همواره مورد نظارت قرار گیرد.
- حدالامکان تلاش شود تا تفکیک نقش در رابطه با جایگاه مدیر عاملی و ریاست هیئت‌مدیره در شرکت‌ها انجام شود تا این طریق زمینه برای کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌ها فراهم گردد.
- مدیران شرکت‌ها به منظور کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌هایشان، از شرکت‌ها و مؤسسات حسابرسی معتبر که عموماً دارای اندازه بزرگ می‌باشند، بهره‌گیری نمایند.
- مدیران شرکت‌ها تلاش نمایند تا یک سازوکار مشخص را در رابطه با به کار گیری حسابرس و دوره زمانی تصدی حسابرس در یک شرکت، به کار گیرند که زمینه برای کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های

^۱ Topor

مالی شرکت‌هایشان فراهم شود. مدیران شرکت‌ها به منظور کاهش احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی شرکت، تلاش نمایند تا از مؤسسات حسابرسی دارای افراد متخصص در زمینه فعالیت‌های شرکت بهره‌گیری نمایند.

فهرست منابع

- ۱) امانی، علی و غلامحسین دوانی، (۱۳۹۸)، "فساد، تقلب، پولشویی و وظیفه حسابرسان"، *فصلنامه حسابدار رسمی*، شماره(۸)، ۱۲، صص ۵۶-۷۱.
- ۲) بلال پور، محمد و هوشنگ امیری، (۱۳۹۶)، "بررسی ارتباط سازوکارهای حاکمیت شرکتی و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه (مطالعه موردی بورس اوراق بهادار تهران)", اولین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مدیریت، حسابداری، اقتصاد و مهندسی صنایع با تأکید بر اقتصاد مقاومتی.
- ۳) پور قدیمی، کیومرث، سعید جبارزاده کنگر لویی و جمال بحری ثالث، (۱۴۰۱)، "ارائه الگوی توسعه یافته مدل بنیش با تأکید بر ویژگی‌های خاص شرکت با استفاده از شبکه عصبی، ماشین بردار و جنگل تصادفی"، *قضاؤت و تصمیم‌گیری در حسابداری و حسابرسی*، ۱(۴)، صص ۸۳-۱۱۰.
- ۴) پور حیدری، امید و نفیسه سمیعی نژاد، (۱۳۹۷)، "بررسی تأثیر ساختار حاکمیت شرکتی بر گزارشگری مالی"، *پژوهش‌های کاربردی و گزارشگری مالی*، ۴(۶)، صص ۸۰-۵۳.
- ۵) حیدری، ندا و مسعود سنجایی، (۱۳۹۴)، "بررسی تأثیر حسابرسی داخلی در پیشگیری و کشف تقلب مدیران و کارکنان"، اولین همایش ملی مدیریت و حسابداری ایران.
- ۶) خلیفه سلطانی، سید احمد، شیدا نایب محسنی و خدیجه اسفندی، (۱۴۰۰)، "حاکمیت شرکتی و تقلب"، *نخستین ماهنامه بازار سرمایه ایران*، شماره ۱۱۱.
- ۷) خلیلی ثمرين، فاطمه، مهدی خلیل پور و جواد رمضانی، (۱۴۰۰)، "رتبه‌بندی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مأثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی"، *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۵(۵۵)، صص ۲۳۱-۲۴۶.
- ۸) خواجه‌ی، شکراله و مهرداد ابراهیمی، (۱۳۹۶)، "بررسی تأثیر متغیرهای حسابرسی بر احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه دانش حسابرسی*، ۱۷(۶۸)، صص ۶۲-۴۱.
- ۹) خوشبخت، اسماعیل، امیرحسین تائبی نقندی و حدیث زینلی، (۱۴۰۱)، "دينداری، اخلاق حرفه‌ای حسابداران و تقلب‌های گزارشگری مالی"، *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۴(۵۳)، صص ۲۲۳-۲۰۴.

- ۱۰) داداشی، ایمان، سجاد کرد منجیری و مریم برادران، (۱۳۹۷)، "تأثیر ساختار حسابرسی داخلی بر احتمال تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه دانش حسابرسی*، ۱۸ (۷۰)، صص ۱۵۹-۱۷۴.
- ۱۱) رحیمیان، نظام الدین و راضیه حاجی حیدری، (۱۳۹۸)، "کشف تقلب با استفاده از مدل تعدیل شده بنیش و نسبت‌های مالی"، *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱(۹)، صص ۴۷-۷۰.
- ۱۲) رضائی پیته نوئی، یاسر و احمد عبدالله‌ی، (۱۳۹۸)، "قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و احتمال گزارشگری متقلبانه"، *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۱(۲)، صص ۸۹-۱۰۴.
- ۱۳) سجادی، سید حسین و توحید کاظمی، (۱۳۹۵)، "الگوی جامع گزارشگری مالی متقلبانه در ایران به روش نظریه پردازی زمینه بنیان"، *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۶(۳)، صص ۱۸۵-۲۰۴.
- ۱۴) صدیقی کمال، لیلا، (۱۳۹۹)، "تقلب در صورت‌های مالی بر اساس گزارش انجمن بازرگان رسمی تقلب"، *مجله حسابرس*، شماره ۶۴(۸)، صص ۱۱۶-۱۲۰.
- ۱۵) صمدی لرگانی، محمود، عباسعلی دریابی و محسن ایمنی، (۱۳۹۵)، "مدیریت، حسابرس، تقلب و قوانین پیشگیرانه"، *اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت*.
- ۱۶) قدیمی آباد، فاطمه، (۱۳۹۶)، "بررسی نقش حسابرسی داخلی و کنترل داخلی در تشخیص و پیشگیری از تقلب"، *اولین کنفرانس ملی مطالعات نوین مدیریت در ایران*.
- ۱۷) قبری، هدیه، (۱۳۹۸)، "بررسی شناسایی قدرت مدل بنیش در شناسایی دستکاری سود (تقلب) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *دومین کنفرانس ملی اقتصاد و مدیریت و حسابداری*.
- ۱۸) گنجی، حمیدرضا، سیدرسول حسینی، مرضیه روزبان، سارا محمدزاده و نیایش نامی فرد طهرانی، (۱۴۰۲)، "تأثیر پیشایندها و پیامدهای اثربخشی حسابرسی داخلی بر کیفیت حسابرسی داخلی"، *قضایت و تصمیم‌گیری در حسابداری و حسابرسی*، ۲(۵)، صص ۱۰۷-۱۳۸.
- ۱۹) مشایخی، بیتا و امیرحسین حسین پور، (۱۳۹۵)، "بررسی رابطه بین مدیریت سود واقعی و مدیریت سود تعهدی در شرکت‌های مشکوک به تقلب در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۳(۴۹)، صص ۲۹-۵۲.
- ۲۰) یزدانی، بهزاد، زهرا لشگری و فاضل محمدی نوده، (۱۴۰۱)، "نقش ویژگی‌های حسابرس در کاهش ریسک تقلب گزارشگری مالی"، *فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۲۵ اردیبهشت ۱۴۰۱.
- 21) Adams, R. B., Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (2010), "The Role of Boards of Directors in Corporate Governance: A Conceptual Framework and Survey", *Journal of Economic Literature*, 48(1), PP. 58-107.
- 22) Aflatooni, A. (۲۰۱۹), "Investigating the Effect of Financial Reporting Quality on the Relation among Collateral Assets, Financing and Investment", *Journal of Asset Management and Financing*, 4(3), PP. 109-124. (in Persian).

- 23) Agrawal, A., & Chadha, S. (۲۰۱۵), "Corporate Governance and Accounting Scandals", *Journal of Law and Economics*, 48 (2), PP. 371-406.
- 24) Bhaduri, S. N., & Selarka, E. (2016), "Corporate Governance and Corporate Social Responsibility of Indian Companies", Singapore: Springer.
- 25) Bhuiyan, M. B. U., Rahman, A., & Sultana, N. (2020), "Female Tainted Directors, Financial Reporting Quality and Audit Fees", *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 16(2), PP. 100189.
- 26) Boubaker, S., Nguyen, B. D., & Nguyen, D. K. (Eds.). (2012), "Corporate Governance: Recent Developments and New Trends".
- 27) Brochet, F., & Srinivasan, S. (2014), "Accountability of Independent Directors: Evidence from Firms Subject to Securities Litigation", *Journal of Financial Economics*, 111(2), PP. 430-449.
- 28) Cao, M., Chychyla, R., & Stewart, T. (2015), "Big Data Analytics in Financial Statement Audits", *Accounting Horizons*, 29(2), PP. 423-429.
- 29) Cao, Y., Myers, L. A., & Omer, T. C. (2012), "Does Company Reputation Matter for Financial Reporting Quality? Evidence from Restatements", *Contemporary Accounting Research*, 29(3), PP. 956-990.
- 30) Chang, Y. T., Chen, H., Cheng, R. K., & Chi, W. (2019), "The Impact of Internal Audit Attributes on the Effectiveness of Internal Control over Operations and Compliance", *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1), PP. 1-19.
- 31) Chen, D., Wang, F., & Xing, C. (2021), "Financial Reporting Fraud and CEO Pay-Performance Incentives", *Journal of Management Science and Engineering*, 6(2), PP. 197-210.
- 32) Chen, F. H., Chi, D. J., & Zhu, J. Y. (2014), "Application of Random Forest, Rough Set Theory, Decision Tree and Neural Network to Detect Financial Statement Fraud-taking Corporate Governance into Consideration", In *Intelligent Computing Theory: 10th International Conference, ICIC 2014*, Taiyuan, China, August 3-6, 2014. Proceedings 10 (PP. 221-234). Springer International Publishing.
- 33) Chen, G., Firth, M., Gao, D. N., & Rui, O. M. (2016), "Ownership Structure, Corporate Governance, and Fraud: Evidence from China", *Journal of Corporate Finance*, 12 (3), PP. 424-448.
- 34) Crutchley, C. E., Minnick, K., & Schorno, P. J. (2015), "When Governance Fails: Naming Directors in Class Action Lawsuits", *Journal of Corporate Finance*, 35, PP. 81-96.
- 35) Cumming, D., Leung, T. Y., & Rui, O. (2015), "Gender Diversity and Securities Fraud", *Academy of Management Journal*, 58(5), PP. 1572-1593.
- 36) Erakovic, L., & Goel, S. (2008), "Board-management Relationships: Resources and Internal Dynamics", *Management Revue*, 19(x), PP. 53-69.
- 37) Fich, E. M., & Shivdasani, A. (2007), "Financial Fraud, Director Reputation, and Shareholder Wealth", *Journal of Financial Economics*, 86(2), PP. 306-336.
- 38) Habib, A., & Bhuiyan, M. B. U. (2016), "Problem Directors on the Audit Committee and Financial Reporting Quality", *Accounting and Business Research*, 46(2), PP. 121-144.
- 39) Habib, A., Bhuiyan, M. B. U., & Rahman, A. (2019), "Problem" Directors and Audit Fees", *International Journal of Auditing*, 23(1), PP. 125-143.
- 40) Hambrick, D. C., Misangyi, V. F., & Park, C. A. (2015), "The Quad Model for Identifying a Corporate Director's Potential for Effective Monitoring: Toward a New Theory of Board Sufficiency", *Academy of Management Review*, 40(3), PP. 323-344.

- 41) Hay, D. C., Knechel, W. R., & Wong, N. (2006), "Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes", *Contemporary Accounting Research*, 23(1), PP. 141-191.
- 42) Hung, Y. S., & Cheng, Y. C. (2018), "The Impact of Information Complexity on Audit Failures from Corporate Fraud: Individual Auditor Level Analysis", *Asia Pacific Management Review*, 23(2), PP. 72-85.
- 43) Ima, J. N. (2015), "Effective Internal Audit as a Tool for Fraud Deterrence in Nigerian Organizations", *Humanity and Social Sciences Journal*, 10(2), PP. 73-80.
- 44) Ismajli, H., Aliu, M., Sahiti, A., & Lutolli, L. (2017), "The Role of Internal Audit as a Starting Point for the Discovery of Irregularities in the Financial Statements of Public Companies in Kosovo", *European Journal of Economics and Business Studies*, 7(1), PP. 153-159.
- 45) Kaptein, M. (2003), "The Diamond of Managerial Integrity", *European Management Journal*, 21(1), PP. 99-108.
- 46) Nordberg, D. (2011), "Corporate Governance and the Board", *Theory and Practice of Corporate Social Responsibility*, PP. 39-53.
- 47) Okike, E. (2011), "Financial Reporting and Fraud", *Theory and Practice of Corporate Social Responsibility*, PP. 229-263.
- 48) Rezaee, Z. (2002), "Financial Statement Fraud: Prevention and Detection", John Wiley & Sons.
- 49) Rezaee,z & Riley,R (2010), "Financial Statement Fraud", New Jersey, John Wiley & Sons.
- 50) Salleh, S. M., & Othman, R. (2016), "Board of Director's Attributes as Deterrence to Corporate Fraud", *Procedia Economics and Finance*, 35, PP. 82-91.
- 51) Topor, D. I. (2017), "The Auditor's Responsibility for Finding Errors and Fraud from Financial Situations: Case Study", *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(1), PP. 342-352.
- 52) Trotman, K. T., & Wright, W. F. (2012), "Triangulation of Audit Evidence in Fraud Risk Assessments", *Accounting, Organizations and Society*, 37(1), PP. 41-53.
- 53) Uzun, H., Szewczyk, S. H., & Varma, R. (2004), "Board Composition and Corporate Fraud", *Financial Analysts Journal*, 60(3), PP. 33-43.
- 54) Xu, Y., Zhang, L., & Chen, H. (2018), "Board Age and Corporate Financial Fraud: An Interactionist View", *Long Range Planning*, 51(6), PP. 815-830.

Abstract

<https://doi.org/10.30495/jdaa.2023.1977497.1071>

The Effect of the Auditor Attributes and Board of Directors Structure on the Possibility of Fraudulent Financial Statements of Commercial Companies

Kasra Barzegar Abbaspour¹

Hossein Eslami Mofid Abadi²

Marzieh Ebrahimi Shaghaghi³

Received: 12 / July / 2023 Accepted: 01 / September / 2023

Abstract

Detection of fraud has long been the focus of independent, internal and professional auditors, and therefore the emphasis of these professional institutions and auditing standards is on improving the organizational structure, reinforcing the internal control system and conducting regular and regular audits to prevent the occurrence of fraud decrease and enhance the credibility of financial reports. Considering that in recent years there has been an increasing growth in fraudulent financial reporting of companies around the world, in the present study, the effect of internal factors (board of directors structure) and external factors (auditor attributes) on the probability of fraud in the financial statements of companies listed on the Tehran Stock Exchange has been investigated. Has been. For this purpose, data from 160 selected companies have been used. In order to analyze the data, the regression method of panel data with logit approach has been used. The results show that the internal-organizational factors studied in this study; the possibility of fraud in the financial statements of companies listed in the Tehran Stock Exchange has been affected. It is also observed that the external factors considered in the study also had a significant effect on the probability of fraud in the financial statements of companies listed in the Tehran Stock Exchange.

Keywords: Auditor's Attributes, the Structure of the Board of Directors, Financial Statements, Possibility of Fraud

¹. Department of Accounting and Management, Shahryar Branch, Islamic Azad University, Shahryar, Iran, barzegar.kasra@gmail.com

². Department of Accounting and Management, Shahryar Branch, Islamic Azad University, Shahryar, Iran, Corresponding Author, hosseineslami62@gmail.com

³. Department of Accounting and Management, Shahryar Branch, Islamic Azad University, Shahryar, Iran, marzi.ebrahimi@gmail.com

<http://idaa.iauctb.ac.ir>



