

بررسی اهمیت اثربخشی کمیته حسابرسی در کاهش ریسک تقلب

بهزاد یزدانی

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران

زهرا لشگری

استادیار گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. نویسنده مسئول

فاضل محمدی نوده

استادیار گروه مدیریت، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۰۴ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۰۹

چکیده

تقلب به عنوان عاملی بحران زا در عرصه ی مالی، تهدیدی جدی برای اعتماد عمومی به اطلاعات مالی و فرآیند گزارشگری مالی محسوب می شود؛ هزینه ها و پی آمدهای سنگینی برای گروه های مختلف به دنبال دارد. بنابراین ایجاد نظام حاکمیت شرکتی قوی نقش اساسی دارد. در این مسیر اثربخشی کمیته حسابرسی به عنوان یکی از ابزارهای مهم حاکمیت شرکتی، نقش محوری در پیشگیری و کاهش ریسک تقلب و اقدام های در خور و مناسب آن ایفا می کند. از این رو هدف پژوهش، ارزیابی اهمیت اثربخشی کمیته حسابرسی در کاهش ریسک تقلب گزارشگری مالی شرکت ها است. بدین منظور برای سنجش ریسک تقلب از دومعیار مدل تعدیل شده ی آلتمن و دیچو وهمکاران (۲۰۱۱) استفاده شده است. برای انجام این پژوهش، ۸۷ شرکت پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران، طی سال های ۱۳۹۷-۱۳۹۱ به شیوه توصیفی - همبستگی با اجرای رگرسیون لاجیت صورت پذیرفت. نتایج نشان داد، در شرکت هایی که اثربخشی کمیته حسابرسی بیشتر است، احتمال بالا بودن ریسک تقلب کمتر است. این یافته درک واضح تری از اثربخشی کمیته حسابرسی در جهت کاهش ریسک تقلب اذعان می کند.

واژه های کلیدی: ریسک تقلب، اثربخشی کمیته حسابرسی.

۱- مقدمه

کنترل های مناسب برای شناسایی تقلب های بالقوه و انجام تحقیق و بررسی لازم در صورت بروز تقلب، به چالش کشیده و در نهایت از برخورد با مرتکبین تقلب اطمینان پیدا کنند (حاجیان، ۱۳۹۲).

از دیدگاه نظریه نمایندگی، کمیته حسابرسی مهم ترین نقش را در کاهش مشکلات نمایندگی بازی می کند. کمیته ی حسابرسی فعال و شایسته نقش مهمی در نظارت بر صحت و کیفیت گزارشگری مالی و اثربخشی حسابرسی داخلی و مسقل دارد و در عین حال کمیته ی حسابرسی غیر فعال و غیر شایسته زمینه ی لازم برای ارتکاب تقلب را فراهم می سازد (خواجوی و منصور، ۱۳۹۳).

لین وهوانگ (۲۰۱۰) ویژگی های کمیته حسابرسی را موجب افزایش اثربخشی آن می داند. این ویژگی ها که اغلب مطالعات تجربی نیز بر روی آن ها تمرکز داشته اند شامل؛ تخصص مالی، استقلال، تجربه و اندازه کمیته حسابرسی است. همچنین، این ویژگی ها به صورت جداگانه و یا همراه با دیگر ویژگی ها، با اثربخشی کمیته حسابرسی در بهبود حاکمیت شرکتی، به ویژه در رابطه با ارتقاء کیفیت گزارشگری مالی مرتبط هستند (مارتینف و همکاران، ۲۰۱۵). اعضای کمیته ی حسابرسی باید از اعضای غیر موظف و مستقل هیأت مدیره که حتی الامکان دارای تجربه و دانش مالی کافی باشند، انتخاب شوند. چراکه استقلال کمیته حسابرسی اغلب به عنوان ویژگی ضروری تأثیر گذار بر اثربخشی کمیته حسابرسی در فرآیند نظارت بر گزارشگری مالی در نظر گرفته می شود. تخصص و مهارت اعضای کمیته حسابرسی، اندازه کمیته حسابرسی با اثربخشی کمیته حسابرسی رابطه تنگاتنگی دارد (تختائی و همکاران، ۱۳۹۰). بدیهی است که حضور افراد با تخصص مالی در کمیته حسابرسی ذهنیت مثبت برای سرمایه گذاران در شرکت ایجاد می کند و منجر به عدم تحریف صورت های مالی خواهد شد (غفران و اسالیون، ۲۰۱۲). همان طور که گفته شد می توان بیان داشت تشکیل کمیته حسابرسی اثربخش با نظارت دقیق بر امور حسابداری شرکت در مرحله اول کیفیت گزارشگری مالی و افشای اطلاعات را بهبود می بخشد و تا حدودی مدیریت را از اقدامات متهورانه منع می کند.

تدوین کنندگان، تنظیم کنندگان، سرمایه گذاران و محققان به طور یکسان و مداوم بر نیاز به نمایندگی و نظارت مرکزی، پاسخگویی و نظارت بر تهیه و پردازش صورت های مالی را توسط یک کمیته حسابرسی تأکید می کنند. راهبری شرکتی، قوانین جدید و دستورالعمل های جدید را در طول دهه های گذشته اصلاح و همچنین نقش و مسئولیت های

تقلب در گزارشگری مالی، به معنای تحریف عمده در صورت های مالی است که کاربران را گمراه می کند. این مسئله سبب به وجود آمدن زیان های عمده به سازمان ها می شود، اعتبار حرفه حسابداری را مخدوش می کند و براعتماد عمومی نسبت به صورت های مالی تأثیر می گذارد (آوانگ و سوهایزا و عبدالرحمن، ۲۰۱۷).

مسئله تقلب، ورشکستگی و عدم موفقیت شرکت ها، همواره مسئله ای پیچیده و درخور توجه بوده است. در دنیای کنونی، تمایلات و خواسته های نامحدود بشر، در مقابل منابع محدود اقتصادی قرار گرفته است، ظهور و سقوط هر پدیده ای ریشه در نیازهای واقعی و منطقی جوامع انسانی دارد. در عصر حاضر پیشرفت فن آوری و تغییرات گسترده در محیط تجاری، موجب ایجاد شتاب فزاینده ای در اقتصاد شده است و به علت رقابت روزافزون مؤسسات، دستیابی به درآمد مورد انتظار نیز محدود گردیده، بنابراین زمینه بروز تقلب، روزه روز افزایش می یابد. افزایش شمار تقلب، تحریف ها و ارائه های مجدد که اغلب با ورشکستگی شرکت های بزرگ درهم آمیخته، نگرانی هایی را درباره کیفیت صورت های مالی به همراه داشته است. همچنین شیوع تقلب طی سال های اخیر در سایر کشورها و اهمیت کشف آن از طرف ذی نفعان، سبب شد که ایده ایجاد نظام حاکمیت شرکتی قوی برای جلوگیری از بروز تقلب مطرح شود. لذا کمیته حسابرسی به عنوان یکی از اجزای نظام راهبری شرکتی در بهبود گزارشگری مالی تأثیر گزار می باشد که انتظار می رود در راستای حفظ منافع گروه های مختلف استفاده کننده از اطلاعات حسابداری موثر واقع شود (الشاعر و همکاران، ۲۰۱۷).

کمیته حسابرسی از طریق نظارت بر روند گزارشگری مالی، شامل سیستم کنترل های داخلی و استفاده از اصول پذیرفته شده حسابداری و نیز نظارت بر عملکرد حسابرسان مستقل و حسابرسان داخلی، موجب می شود که اشتباه های عمدی و سهوی در اندازه گیری های حسابداری و افشای موارد با اهمیت مالی و نیز کلاهبرداری و اعمال غیر قانونی مدیریت کاهش یابد. انتظار می رود وجود کمیته حسابرسی اثربخش به ایجاد ارتباط مناسب بین هیأت مدیره شرکت، حسابرسان مستقل و حسابرسان داخلی کمک نماید (علوی و همکاران، ۱۳۹۶). بدین ترتیب نقش فعالی در پیشگیری و کشف تقلب بر عهده دارد و به این منظور لازم است از وجود برنامه های ضد تقلب، رعایت قوانین و مقررات و فرهنگ سازی موثر برای مقابله با تقلب در شرکت اطمینان حاصل کند. کمیته حسابرسی باید همواره مدیریت را به منظور اطمینان از وجود

در ادبیات مالی، کمیته حسابرسی به عنوان جزئی از ساختار حاکمیت شرکتی، ابزاری برای کاهش هزینه های نمایندگی و همچنین وسیله نظارتی، اثربخشی برای بهبود روابط نمایندگی تلقی می شود. استقرار مناسب کمیته حسابرسی می تواند بر عملکرد واحد اقتصادی و در ادامه، گزارشگری آن تأثیر مثبت داشته باشد و به نوعی حافظ منافع استفاده کنندگان باشد.

کمیته حسابرسی اثربخش، به عنوان عاملی تعیین کننده در ارکان راهبری بنگاه در نظر گرفته می شود که از وجود آن بهترین استفاده را می توان برای شرکت در نظر گرفت. اعضای این کمیته با هیئت مدیره که مسئول حفظ منافع سهامداران است همکاری کرده و بر کیفیت و مطلوبیت صورت های مالی، حسابداری، حسابرسی، کنترل داخلی و فرآیند گزارشگری نظارت می کند. برقراری ارتباط حسابرسان، کمیته های حسابرسی و هیئت مدیره موجب افزایش جریان اطلاعات سودمند، اثربخش و آگاهی دهنده می شود. این امر به تصمیم گیری سرمایه گذاران کمک کرده و افزایش پاسخگویی در مقابل سهامداران را نیز در پی خواهد داشت. بنابراین یک کمیته اثربخش، مشکل نمایندگی را با حداقل نمودن عدم تقارن اطلاعات بین مالکان و مدیران تعدیل می کند. همچنین با انجام اثربخش برخی از وظایف خود از قبیل نظارت بر معاملات با اشخاص وابسته به حفظ منافع سهامداران و سایر ذی نفعان کمک می کند.

اعضای کمیته حسابرسی باید حداقل مهارت های لازم برای مواجه با تقلب های گوناگون را داشته باشند و با تکنیک های مرتبط با حسابداری، حسابرسی و کنترل های داخلی آشنا باشند. موسسه کوپرز (۲۰۰۳) بیان می کند که اعضای کمیته حسابرسی باید از حداقل تجربه کافی برخوردار باشند. به طور کلی داشتن تجربه قبلی قادر می سازد که عضو کمیته حسابرسی کاراتر و اثربخش تر نسبت به مسئولیت پذیری خود عمل کند. سلطانا وهمکاران (۲۰۱۵) بیان می دارند تجربه قبلی اعضای کمیته در حوزه راهبری شرکتی نقش بسزایی در کارکرد کمیته حسابرسی دارد. به اعتقاد آنها از دید نظریه نمایندگی، داشتن تجربه قبلی منجر به افزایش توانایی و اثربخشی نقش نظارتی کمیته حسابرسی می شود. وجود اشخاص دارای سابقه مربوط به فعالیت کمیته در آن به عنوان شاخصی برای کیفیت نظارت کمیته حسابرسی است. بنابراین استفاده از اعضای دارای تجربه بالا می تواند یکی از عوامل تاثیرگذار در کاهش ریسک تقلب مدنظر قرار گرفته شود و بر عکس استفاده از افرادی که فاقد تجربه کافی بوده و صرفاً به

کمیته حسابرسی در پردازش و آماده سازی گزارش های مالی را تقویت کرده است (سلطانا وهمکاران، ۲۰۱۵). همچنین مجامع قانون گذار، حرفه حسابداری و مدیریت به علل ایجاد تقلب و راه های موجود به منظور جلوگیری از وقوع رفتار متقلبانه در گزارشگری مالی توجه خاصی کرده اند. به رغم تحقیقات متعدد در خصوص کشف تقلب در گزارش های مالی و با توجه به جایگاه و نقش کمیته حسابرسی در تصمیمات استفاده کنندگان، اهمیت و ضرورت پژوهش در رابطه با تجزیه و تحلیل روش های مختلف کاهش ریسک تقلب در صورت های مالی به روشنی واضح و آشکار است.

لذا، پژوهش حاضر بدنبال ارزیابی اهمیت اثر بخشی کمیته حسابرسی بر کاهش ریسک تقلب در گزارشگری مالی شرکت ها است.

۲- مبانی نظری پژوهش

در سال ۱۹۹۲ کمیته کادبری در بریتانیا کمیته ی حسابرسی را به عنوان سازوکاری مرکزی برای اطمینان از گزارشگری مالی مطلوب و کنترل داخلی مورد تأکید قرار داد. در سال ۱۹۹۹ در ایالات متحده کمیته ی ریبون بلو، به دنبال کمیسیون تردوی (۱۹۸۷) توصیه های خاصی در مورد چگونگی بهبود اثربخشی کمیته حسابرسی بیان کردند. توصیه های کمیته ریبون بلو در ارتباط با استقلال، تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی، اندازه و اختیار کمیته حسابرسی در انتصاب و تعیین حق الزحمه حسابرس مستقل بود. در ایران نیز کمیته حسابرسی هیئت مدیره بورس اوراق بهادار تهران و مدیریت حسابرسی داخلی از سال ۱۳۸۷، با تدوین منشور کمیته حسابرسی، نظام نامه حسابرسی داخلی، آیین نامه دبیرخانه کمیته و بازنگری در آیین نامه نظام راهبری شرکتی، فعالیت خود را آغاز کرده است. با تصویب منشور کمیته حسابرسی در سال ۱۳۹۱، شرکت های بوری و فرابورس ایران ملزم به تشکیل کمیته حسابرسی شدند. کمیته حسابرسی از طریق نظارت بر روند گزارشگری مالی، شامل سیستم کنترل های داخلی و استفاده از اصول پذیرفته شده حسابداری و نیز نظارت بر عملکرد حسابرسان مستقل و حسابرسان داخلی، موجب می شود که اشتباه های عمدی و سهوی در اندازه گیری های حسابداری و افشای موارد بااهمیت مالی و نیز کلاهبرداری و اعمال غیرقانونی مدیریت کاهش یابد. انتظار می رود وجود کمیته حسابرسی به ایجاد ارتباط مناسب بین هیئت مدیره شرکت، حسابرسان مستقل و حسابرسان داخلی کمک کند (علوی وقائمی، ۱۳۹۶).

مالی متقلبانه و صداقت مدیران رابطه منفی دارد. افزون بر آن ، کمیته حسابرسی اقدامات قابل رصد ریسک گزارشگری مالی متقلبانه را در مواقعی که عضو کمیته حسابرسی دارای روابط اجتماعی با مدیران باشد، تقلیل می دهد.

فاضلی آق قلائی وهمکاران(۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی کشف تقلب در صورت های مالی در مالزی: مقایسه توانایی مدل های بنیش و دیچو وهمکاران پرداختند. یافت های آنها نشان داد که مدل نمره دیچو و همکاران از حساسیت پیش بینی در مورد تقلب با $۷۳/۱۷\%$ نسبت به مدل نمره بنیش با مقدار $۶۹/۵۱\%$ بهتر است. از لحاظ کارایی مدل دیچو و همکاران خطای نوع دوم با مقدار $۲۶/۸۳\%$ نسبت به مدل بنیش با مقدار $۴۹/۳۰\%$ دارد. این یافته نشان می دهد که مدل دیچو و همکاران الگوی بهتری برای تشخیص تقلب در شرکت های مالزی است.

قدس مفیدی (۱۳۹۸) در پژوهش به بررسی تاثیر کمیته حسابرسی بر کاهش تحریفات مالی با تاکید بر تخصص حسابرسی در صنعت پرداخت. نتایج نشان دادند که برخلاف تصور جامعه، بین کمیته حسابرسی (شامل استقلال کمیته حسابرسی، تخصص مالی کمیته حسابرسی و تجربه کمیته حسابرسی) و تحریفات مالی ارتباط معنی داری به لحاظ آماری وجود ندارد، همچنین تخصص حسابرسی در صنعت بر رابطه بین کمیته حسابرسی (شامل استقلال کمیته حسابرسی، تخصص مالی کمیته حسابرسی و تجربه کمیته حسابرسی) و تحریفات مالی تاثیر معنی داری به لحاظ آماری ندارد.

رحیمیان وحاجی حیدری(۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی کشف تقلب با استفاده از مدل تعدیل شده بنیش و نسبت های مالی پرداختند. نتایج آنها نشان داد، نسبت فروش به مجموع دارایی ها و نسبت حقوق صاحبان سهام به مجموع دارایی ها دو نسبت مالی حساس به تقلب هستند. این مدل در طبقه بندی نمونه موردنظر در این تحقیق از نرخ دقت کلی $۶۹/۱$ درصد برخوردار است. در نتیجه این مدل نقش اثربخشی در کشف تقلب صورت های مالی داشته است.

فخاری وهمکاران(۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی مطالعه نقش ارتباط اجتماعی و حرفه ای اعضای کمیته حسابرسی با ارزیابی ریسک گزارشگری متقلبانه شرکت پرداختند. یافته های پژوهش نشان داد که بین روابط اجتماعی و حرفه ای مدیران ارشد اقدامات اعضای کمیته حسابرسی برای ارزیابی ریسک گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی و معناداری وجود، همچنین، بین روابط اجتماعی و حرفه ای اعضای کمیته حسابرسی با سایر مدیران و تلاش های کمیته حسابرسی برای

دلیل روابط عضو کمیته ها شده اند می تواند از آسیب های کمیته به احتساب بیاید.

کمیته حسابرسی می تواند احتمال ریسک تقلب را با تشکیل جلسه و بحث در مورد ریسک های شرکت با حسابرسی مستقل کاهش دهد و چگونگی بررسی های حسابرسی نسبت به عوامل ریسک را با آزمون های ضروری اضافی و نتایج احتمالی آن آزمون ها کاهش دهد. با توجه به این مفهوم فاربر(۲۰۰۵) دریافت شرکت هایی که مرتکب تقلب شده اند، تمایل کمتری به تشکیل جلسات کمیته حسابرسی دارند. بنابراین انتظار می رود که فعالیت های کمیته حسابرسی با میزان ریسک تقلب در صورت های مالی حسابرسی شده رابطه منفی داشته باشد.

هالدار وریاتا(۲۰۱۷) کمیته های حسابرسی به عنوان یک تشکیلات کلیدی در ساختار راهبری شرکتی اثربخش، نقش مهمی در شفافیت و افشای اطلاعات مالی دارند. آنها بیان می دارند که کمیته های حسابرسی می توانند بسیار توانمند عمل کرده و تقلب های مالی را کشف کنند و قادر خواهند بود که به مدیریت در سلامت مالی شرکت کمک کنند.

زگارینی وهمکاران(۲۰۱۶) معتقدند براساس تئوری نمایندگی تقاضا برای نظارت بر شرکت وجود دارد. کمیته های حسابرسی نیز در واقع مانند حسابرسان مستقل نماینده مالکان شرکت می باشند که در نهایت اطمینان آنها را افزایش می دهند. علاوه بر این آنها بیان می دارند که اجزای نظام راهبری شرکتی مانند کمیته های حسابرسی می توانند بانظارت خود یک اقدام ارزشمند، یعنی کاهش ریسک تقلب را صورت دهند.

۳- پیشینه پژوهش

همدن وهمکاران(۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی اثرات متقابل حسابرسی داخلی و کمیته حسابرسی در زمینه کشف تقلب در مالزی پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که دخالت کمیته حسابرسی در تصویب امور مدیران ارشد حسابرسی از سهم حسابرسان داخلی در کشف تقلب ناچیز است. با این حال، دخالت کمیته حسابرسی در بررسی کار حسابرسان داخلی تأثیر چشمگیری بر سهم حسابرسان داخلی در تشخیص تقلب دارد.

ویلبانکر وهمکاران(۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی نظارت کمیته حسابرسی بر ریسک گزارشگری مالی متقلبانه و صداقت مدیران همچنین، چگونگی تغییر و دگرگونی نظاره همراه با روابط اجتماعی کمیته حسابرسی، روابط حرفه ای و شیوه حاکمیتی آن پرداختند. یافته ها نشان داد اعضای کمیته حسابرسی که دارای روابط اجتماعی با مدیران هستند، با تلاش های کمیته حسابرسی برای ارزیابی ریسک گزارشگری

ارزیابی ریسک گزارشگری مالی متقلبان، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

۴- فرضیه پژوهش

در شرکت هایی که اثربخشی کمیته حسابرسی بیشتر است، احتمال بالا بودن ریسک تقلب کمتر است.

۵- روش شناسی تحقیق

روش پژوهش این تحقیق از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است، که با استفاده از داده های ثانویه مستخرج از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل رابطه ی همبستگی می پردازد. از سوی دیگر پژوهش حاضر از بابت جمع آوری اطلاعات از نوع پس رویدادی است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل گذشته (با ابزار صورت های مالی شرکت ها از طریق نرم افزار رهاورد نوین و سایت کدال) انجام گرفته است. از نظر هدف این پژوهش جزء پژوهش های کاربردی محسوب می شود.

جهت تعیین نمونه آماری پژوهش محدودیت هایی بدین شرح اعمال شد: ۱- دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند هر سال می باشد. ۲- سال مالی در طی دوره های مورد نظر تغییر نداشته باشد. ۳- سهام شرکت حداقل شش ماه در سال مورد معامله قرار گرفته باشد. ۴- جزء شرکت های سرمایه گذاری و مالی نباشد. ۵- اطلاعات مورد نیاز برای انجام این تحقیق در دوره زمانی مورد بررسی در دسترس باشد. در نهایت اطلاعات مالی مربوط به ۸۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۷ ساله از سال های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۷ بعنوان نمونه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۶- متغیر مستقل - اثربخشی کمیته حسابرسی

برای محاسبه اثربخشی کمیته حسابرسی از چهار معیار:

- ۱) اندازه کمیته حسابرسی
- ۲) استقلال کمیته حسابرسی
- ۳) تخصص مالی کمیته حسابرسی
- ۴) تجربه کمیته حسابرسی

این امتیاز بین صفر تا ۴ با جمع بندی مقادیر حاصل از چهار ویژگی کمیته حسابرسی بدست آمده است؛ در صورتی که شرکتی هر چهار ویژگی را شامل شود امتیاز ۴ و به ترتیب ۳ و ۲ و ۱ داده شده است. که با تابع ریاضی زیر بیان شده است:

$$ACE_{it} = \sum (ACIND_{it} + ACEXP_{it} + ACAEX_{it} + ACSIZE_{it})$$

که در آن: $ACIND_{it}$: متغیر ساختگی است که اگر در پایان سال مالی مدیران کمیته حسابرسی مستقل باشند عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود. برای سنجش استقلال کمیته حسابرسی از حاصل نسبت اعضای مستقل کمیته حسابرس بر کل اعضا کمیته حسابرسی استفاده شده است. اگر این نسبت از میانه استقلال کمیته حسابرسی بزرگتر باشد، شرکت مربوط دارای استقلال کمیته حسابرسی بوده و در این صورت عدد یک خواهد گرفت و در غیر این صورت عدد صفر (زگارینی و همکاران، ۲۰۱۶) (ادریس و همکاران، ۲۰۱۸)

$ACEXP_{it}$: متغیر ساختگی است که اگر در پایان سال مالی بیش از دو عضو از اعضای کمیته حسابرسی دارای تخصص مالی و حسابداری و مدیریت باشند، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر خواهد بود. (زگارینی و همکاران، ۲۰۱۶) (ادریس و همکاران، ۲۰۱۸)

$ACAEX_{it}$: برابر است با نسبت اعضای کمیته حسابرسی که در زمینه مالی تجربه دارند، نسبت به کل اعضای کمیته حسابرسی. اگر این نسبت از میانه تجربه کمیته حسابرسی بزرگتر باشد، شرکت مربوط دارای تجربه کمیته حسابرسی بوده و در این صورت عدد یک خواهد گرفت و در غیر این صورت عدد صفر. (زگارینی و همکاران، ۲۰۱۶) (ادریس و همکاران، ۲۰۱۸)

$ACSIZE_{it}$: متغیر ساختگی است که اگر اعضای کمیته حسابرسی در پایان سال مالی حداقل سه عضو باشند، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهند گرفت. (زگارینی و همکاران، ۲۰۱۶) (ادریس و همکاران، ۲۰۱۸).

۷- متغیر وابسته - ریسک تقلب

در این پژوهش برای سنجش ریسک تقلب در صورت های مالی از ترکیب دو متغیر استفاده شد:

۱،۷. معیار اول: الگوی تعدیل شده ی آلتمن نماینده ای است از خطر بحران مالی یا خطر ورشکستگی، که این خطرات می توانند علائم هشدار دهنده ای باشند برای فروپاشی بالقوه، که به تقلب یا دستکاری منجر خواهد شد (رزالی و ارشد، ۲۰۱۴). برای دستیابی به اهداف تحقیق، به پیروی از مدل آلتمن که توسط کردستانی و همکاران (۱۳۹۳)، در بورس اوراق بهادار تهران تعدیل شده است مطابق مدل زیر اندازه گیری و محاسبه شده است:

$$Z\text{-score} = 0.291 x_1 + 2.458 x_2 - 0.301 x_3 - 0.079 x_4 - 0.05 x_5$$

که در آن: X_1 : سرمایه در گردش به کل دارایی ها؛ X_2 : سود انباشته به کل دارایی ها؛ X_3 : سود قبل از بهره و مالیات

به کل دارایی ها؛ X_4 : ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به کل بدهی ها؛ X_5 : فروش خالص به کل دارایی ها و در این مدل اگر: گروه اول : $Z' \leq -0.14$ احتمال درماندگی مالی خیلی زیاد

- گروه دوم : $-0.14 < Z' \leq 0.3$ ناحیه احتمال درماندگی ضعیف

ΔRoa : برابر با تغییر در بازده دارایی ها است، که از طریق تقسیم سود خالص بر میانگین دارایی ها بدست می آید.

- گروه سوم: $Z' > 0.3$ احتمال درماندگی مالی خیلی کم. در این پژوهش حدود مقدار مدل Z-score ، از لحاظ پیش بینی کنندگی ریسک تقلب در گزارشگری مالی به دودسته تقسیم می شوند:

ΔRoa : برابر با تغییر در بازده دارایی ها است، که از طریق تقسیم سود خالص بر میانگین دارایی ها بدست می آید. برای محاسبه ی F-score ، احتمال پیش بینی شده از طریق تقسیم $(1 + e^{PV}) / e^{PV}$ بر احتمال غیرشرطی تقلب (0.037) بدست می آید که در آن PV ارزش پیش بینی بدست آمده از الگوی (1) می باشد. بر اساس پژوهش دیچووهمکاران (2011)، نمرات F-score بالاتر از 1 به عنوان شرکت های با ریسک بالای گزارشگری متقلبانه شناسایی شدند (کاسل وهمکاران، 2016) در نهایت برای محاسبه ی ریسک تقلب، از متغیر موهومی استفاده شده است؛ به این صورت که اگر شرکتی به عنوان شرکت با احتمال گزارشگری متقلبانه شناسایی شده، عدد یک و در غیر این صورت صفر منظور می شود.

دسته اول؛ شرکت های درمانده مالی و در محدوده درماندگی وورشکستگی یعنی شرکت هایی که به طور کلی مقدار آنها کمتر یا مساوی 0.3 باشد فرض بر این است که ریسک تقلب در گزارشگری مالی دارند؛ مقدار یک و دسته دوم؛ شرکت های با احتمال درماندگی مالی خیلی کم یعنی شرکت هایی که مقدار آنها از 0.3 بیشتر باشند فرض بر این است که ریسک تقلب در گزارشگری مالی ندارند؛ مقدار صفر منظور می شود (حجازی ومختاری، 1396).

8. متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت: از طریق لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال محاسبه می شود (چن وهمکاران، 2014).
جریان نقد عملیاتی: جریان خالص وجه نقد فعالیت عملیاتی تقسیم بر سود عملیاتی (بولو وهمکاران، 1391).
اهرم مالی : کل بدهی ها تقسیم بر کل دارایی ها (بولو وهمکاران، 1391).

2.7. معیار دوم : برای اندازه گیری ریسک تقلب از F-Score الگوی دیچووهمکاران (2011) استفاده شده است:

$$\text{Predicted Value} = -7.893 + 0.790 \times \text{Rsst} + 2.518 \times \Delta \text{Rec} + 1.191 \times \Delta \text{Inv} + 1.979 \times \text{SoftAssets} + 0.171 \times \Delta \text{Cashesales} - 0.932 \times \Delta \text{Roa} + 1.029 \times \text{Issue}$$

که در آن:

$$\text{RSST} = \frac{(\Delta \text{fin} + \Delta \text{wc} + \Delta \text{nco})}{\text{Average Total Assets}}$$

Δwc : برابر با تغییرات [دارایی های جاری - وجه نقد - سرمایه گذاری های کوتاه مدت] - [بدهی های جاری].

ΔNco : برابر با تغییرات [مجموع دارایی ها - دارایی جاری - سرمایه گذاری ها] - [مجموع بدهی ها - بدهی های جاری و بلندمدت].

Δfin : برابر با تغییرات [سرمایه گذاری کوتاه مدت + سرمایه گذاری بلندمدت] - [مجموع بدهی های بلندمدت].

ΔRec : برابر با تغییر در حساب های دریافتی در طول دوره ی جاری تقسیم بر میانگین دارایی ها است.

ΔInv : برابر با تغییر در موجودی ها در طول دوره ی جاری تقسیم بر میانگین دارایی ها است.

Soft Assets : برابر با مجموع دارایی ها به کسر اموال، ماشین آلات و تجهیزات و وجه نقد و معادل آن تقسیم بر مجموع دارایی ها است.

9- یافته های پژوهش

جدول (1) و (2) ، آمار توصیفی شرکت های موجود در نمونه را ارائه می نماید. باتوجه به مجازی بودن متغیر ریسک تقلب و میانگین آن یعنی عدد 0.588 می توان دریافت که در این پژوهش ، تعداد سال-شرکت های متقلب تقریباً بیشتر از نیمی از سال - شرکت های غیر متقلب است. میانگین درصد اعضای دارای تخصص مالی در کمیته حسابرسی برابر با 0.714 می باشد و نشان می دهد دانش مالی اعضای کمیته حسابرسی در سطح مناسبی است و از تخصص مالی نسبی برخوردار هستند. همچنین، متغیر استقلال اعضا با میانگین 0.821 حاکی از استقلال اکثریت اعضا است. تجربه اعضای کمیته حسابرسی بامیانگین 0.714 نیز حاکی از باتجربه بودن کمیته حسابرسی است. میانگین اندازه کمیته حسابرسی با رقم 0.847 نشان می دهد که اکثر شرکت ها دارای کمیته های

۳ نفری می باشند. متغیر اثربخشی کمیته حسابرسی بامقدار میانگین ۳/۰۷۵؛ حاکی از اثربخشی و کارایی کمیته حسابرسی دارد. متغیر اهرم مالی مقدار ۰/۵۹۹ است؛ نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند. یا به

عبارت دیگر میزان بدهی های شرکت های مورد بررسی نسبت به دارایی هایشان به طور میانگین برابر با ۶۰ درصد است.

جدول (۱): تحلیل توصیفی مقادیر مربوط به متغیرهای مجازی

متغیر	مقادیر مجازی	فراوانی	درصد فراوانی	متغیر	مقادیر مجازی	فراوانی	درصد فراوانی
استقلال کمیته حسابرسی	۰	۱۰۹	۰/۱۷۹	الگوی دیچو(۲۰۱۱)	۰	۲۵	۰/۰۴۱
	۱	۵۰۰	۰/۸۲۱		۱	۵۸۴	۰/۹۵۹
تخصص کمیته حسابرسی	۰	۱۷۴	۰/۲۸۶	ریسک تقلب	۰	۲۵۱	۰/۴۱۲
	۱	۴۳۵	۰/۷۱۴		۱	۳۵۸	۰/۵۸۸
الگوی تعدیل شده آلمن	۰	۲۳۵	۰/۳۸۶	تجربه کمیته حسابرسی	۱	۴۳۵	۰/۷۱۴
	۱	۳۷۴	۰/۶۱۴		۰	۱۷۴	۰/۲۸۶
اندازه کمیته حسابرسی	۰	۹۳	۰/۱۵۳	تعداد مشاهدات: ۶۰۹			
	۱	۵۱۶	۰/۸۴۷				

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	میانگین	انحراف معیار	کشدگی	چولگی	کمیته	پیشینه
اثربخشی کمیته حسابرسی	ACE	۳/۰۹۷	۱/۱۲۹	۳/۸۵۰	-۱/۲۴۷	۰	۴
جریان نقد عملیاتی	CF	۰/۷۴۲	۱/۵۹۶	۸/۶۸۲	-۰/۴۶۶	-۶/۷۲۶	۶/۴۱۱
اهرم مالی	LEV	۰/۵۹۹	-۰/۲۳۱	۳/۱۶۵	۰/۱۶۷	۰/۰۹۲	۱/۵۶۶
اندازه شرکت	SIZE	۲۷/۸۹۱	۱/۵۷۵	۳/۷۱۷	۰/۶۴۷	۲۴/۳۰۸	۳۲/۹۸۷

منبع: یافته های پژوهشگر

۹-۱- نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

از آنجاکه متغیر وابسته پژوهش متغیری مصنوعی است و به صورت ۰ و ۱ اندازه گیری شده لذا از رگرسیون لجستیک استفاده شده است. جدول (۳) اطلاعات مربوط به فرضیه پژوهش، متغیر های وارد شده به مدل نشان داده شده است. با توجه به نتایج آزمون الگوی پژوهش، مشاهده می شود که مقدار آماره LR که بیانگر معنادار بودن کل رگرسیون است، برابر ۰/۰۰۰ بوده و نشان می دهد که مدل معنادار است.

بر اساس نتایج، آماره Z و سطح معناداری این متغیرها، نشانگر معناداری ضرایب است. این یافته نشان می دهد که بین اثربخشی کمیته حسابرسی و کاهش ریسک تقلب رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بنابراین فرضیه پژوهش پذیرش می شود. جهت بررسی صحت پیش بینی مدل از آزمون درصد صحت پیش بینی استفاده شده است. که در مجموع مدل دارای ۷۰ درصد پیش بینی صحیح بوده است.

جدول (۳): نتایج آزمون فرضیه پژوهش

Fraud Risk _{it} = β ₀ + β ₁ ACE _{it} + β ₂ SIZE _{it} + β ₃ LEV _{it} + β ₄ CF _{it} + ε _{it}			
متغیر	ضرایب	آماره z	سطح معناداری
C	-۲/۶۶۴	-۱/۶۴۴	۰/۱۰۰
ACE	-۰/۲۳۷	-۳/۰۳۲	۰/۰۰۲
CF	۰/۰۱۳	۰/۲۴۱	۰/۸۰۹
SIZE	-۰/۰۰۶	-۰/۱۱۲	۰/۹۱۱
LEV	۴/۲۳۲	۷/۹۳۸	۰/۰۰۰
ضریب تعیین مک فادن	۰/۱۴۵	آماره LR	۱۱۹/۳۲۳
سطح معناداری	۰/۰۰۰	Log likelihood	-۳۵۳/۰۱۶
درصد صحت پیش بینی		۶۹/۷۹	

منبع: یافته های پژوهشگر

۱۰- نتیجه گیری و بحث

رسوایی های مالی، تقلب های متعدد و متضرر شدن پیاپی سهامداران و سرمایه گذاران منجر به رخت بستن اعتماد از اطلاعات مالی شرکت ها می شود و این وظیفه نظام راهبری شرکت ها از جمله کمیته حسابرسی است که در جهت منافع ذی نفعان به خصوص سهامداران، گزارشگری مالی و کیفیت اطلاعات شرکت ها را بهبود ببخشد. کمیته حسابرسی اثربخش، به عنوان عاملی تعیین کننده در ارکان راهبری بنگاه در نظر گرفته می شود که از وجود آن بهترین استفاده را می توان برای شرکت در نظر گرفت (علوی و قائمی، ۱۳۹۶). لذا انتظار می رود با افزایش اثربخشی کمیته حسابرسی به کاهش ریسک تقلب دست پیدا کنیم. نظر به اهمیت این موضوع در این پژوهش به بررسی تاثیر اثربخشی کمیته حسابرسی بر کاهش ریسک تقلب در بین ۸۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۷ پرداخته شد.

باتوجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از رگرسیون لاجیت نشان دهنده آن است که در شرکت هایی که اثربخشی کمیته حسابرسی بیشتر دارند، احتمال بالا بودن ریسک تقلب کمتر است. بدین معنی که در صورت انتصاب اعضای مستقل، دارای تخصص، تجربه و تعداد اعضا کمیته حسابرسی می تواند منجر به بهبود اثر بخشی این کمیته شده و نقش بسزایی در نظارت و کنترل فرآیند گزارشگری مالی و در نتیجه منجر به کاهش ریسک تقلب و امکان تقویت سلامت گزارشگری مالی گردد. این یافته در راستای نظریه نمایندگی و اثربخشی کمیته های حسابرسی و نقش آن در بهبود کیفیت گزارشگری مالی است.

بنابریافته های پژوهش حاضر، پیشنهاد می گردد که سرمایه گذاران به هنگام تجزیه و تحلیل صورت های مالی به عواملی همچون ویژگی های اعضای کمیته حسابرسی توجه کافی داشته باشند. همچنین، به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می گردد که در اجرایی و افشا نمودن فعالیت های کمیته حسابرسی در شرکت ها فشار بیشتری اعمال گردد. برای پژوهش های آتی پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می شود:

(۱) در این پژوهش برای سنجش ریسک تقلب از دو معیار الگوی تعدیل شده آلتمن و الگوی دیچو همکاران (۲۰۱۱) استفاده شد، پیشنهاد می شود در تحقیقات آتی برای سنجش ریسک تقلب از فنون هوش مصنوعی مانند الگوریتم ژنتیک، الگوریتم پرنندگان و... استفاده گردد.

(۲) وانجام تحقیق حاضر در شرکت های SME

در انجام هر پژوهشی محدودیت هایی وجود دارد که ممکن است نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد. محدودیت این پژوهش به شرح زیر است:

✓ عدم افشا و دسترسی به اطلاعات مربوط به فعالیت های کمیته حسابرسی، توسط کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و مهمترین محدودیت در پژوهش حاضر، نبود اطلاعات لازم و کافی در جهت سنجش و اندازه گیری تعداد جلسات کمیته حسابرسی در گزارشات پیوست صورت های مالی شرکت های مورد بررسی؛ موجبات حذف این متغیر در پژوهش حاضر؛ اصلی ترین محدودیت پژوهش فعلی بود.

✓ همچنین، نوظهور بودن کمیته حسابرسی نیز محدودیت ذاتی پژوهش به شمار می آید و به خودی خود سبب کم تر شدن حجم نمونه مورد بررسی شده است.

فهرست منابع

- * بولو، قاسم، باباجانی، جعفر. محسنی ملکی، بهرام. (۱۳۹۱)، "رابطه بین وجه نقد بیشتر و کمتر از حد بهینه، با عملکرد آینده شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". مجله دانش حسابداری. سال سوم، شماره ۱۱، ص ۲۹-۷.
- * تختائی، نصرالله، محمد تمیمی و زهرا موسوی، (۱۳۹۰)، "نقش کمیته حسابرسی بر کیفیت گزارشگری مالی"، حسابدار رسمی، شماره ۱۵، صص ۵۶-۴۵.
- * حجازی، رضوان و مختاری نژاد، حمیدرضا (۱۳۹۶). رابطه ساختار حاکمیت شرکتی با احتمال گزارشگری مالی متقلبانه. دوفصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، سال دوم، شماره سوم، صص ۳۳-۶۰.
- * حاجیان، حسن. (۱۳۹۲) تقلب و مسئولیت های کمیته حسابرسی، مجله حسابرس، شماره ۶۴، صص ۵۴-۵۸.
- * خواجوی، شکراله، منصور، شعله، (۱۳۹۳). تقلب: حلقه پنهان در زنجیره امنیتی گزارشگری مالی. نشریه حسابدار رسمی، پیاپی ۴۰، شماره ۲۸، صص ۵۴-۶۴.
- * رحیمیان، نظام الدین و حاجی حیدری، راضیه. (۱۳۹۸). کشف تقلب با استفاده از مدل تعدیل شده بنیش و نسبت های مالی. پژوهش های تجربی حسابداری، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۴۷-۶۹.

- evidence. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 381-407.
- * Hamdan Sunita Lylia, Jaffar Nahariah and Ruzanna Ab Razak. (2018). The Effects of Interaction between Internal Auditor and Audit Committee on Fraud Detection in Malaysia. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (4.38) (2018) 1338-1344.
- * Haldar, A. and Raithatha, M. (2017) "Do compositions of board and audit committee improve financial disclosures?", *International Journal of Organizational Analysis*, 25:2, 251269-.
- * Idris Mohammed Ibrahim, Yousef Ibrahim Abu Siam and Ahmad Lutfi Ahmad (2018). The impact of external auditor size on the relationship between audit committee effectiveness and earnings management. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(3), 122-130. doi:10.21511/imfi.15(3).2018.10.
- * Martinov, N.B., Dominic S.B. and Soh, D.T. (2015), "An investigation into the roles, characteristics, expectations and evaluation practices of audit committees", (30) Iss8/9, pp.727-755.
- * Lin, J.W. and Hwang, M.I. (2010). Audit quality, corporate governance, and earning management: a meta-analysis, Vol(14), No.1, pp.57-77.
- * Razali, W.A. A. W., and Arshad, R., (2014). Disclosure of corporate governance structure and the likelihood of fraudulent financial reporting, *Procedia . Social and Behavioral Sciences* .(145) 243 – 253.
- * Sultana, N (2015) "Audit Committee Characteristics and Accounting Conservatism", *International Journal of Auditing*, 19, 88–102.
- * Wilbanks, R., Dana, R., Hermanson, T., & Vineeta, D. (2017). Audit committee oversight of fraud risk: The role of social ties, Professional ties, and governance characteristics. *Accounting Horizons*, 31 (3), 21-38.
- * Zgarni I., Halioui Kh., Zehri, F. (2016), Audit Committee Effectiveness, Audit Quality and Earnings Management: Evidence from Tunisia, *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 58(2), 179 - 196.
- * علوی، سید مصطفی، قائمی، محمد حسین. (۱۳۹۶). آسیب شناسی کمیته های حسابرسی. مجله دانش حسابرسی، سال هفدهم، شماره ۶۸، صص ۱۲۷-۱۴۷.
- * علوی، سید مصطفی، قائمی، محمد حسین؛ رضازاده، جواد) (۱۳۹۶). بررسی تاثیر فعالیت های کمیته های حسابرسی بر گزارشگری مالی. پژوهش های کاربردی در گزارشگری مالی. سازمان حسابرسی. سال ششم، شماره ۱۰. صص ۶۶-۳۵.
- * فخاری، حسین؛ رجب دری، حسین؛ خانی دلان، امیررضا (۱۳۹۷). مطالعه نقش ارتباط اجتماعی و حرفه ای اعضای کمیته حسابرسی با ارزیابی ریسک گزارشگری متقلبانه شرکت، فصلنامه بررسی های حسابرسی و حسابداری، دوره ۲۵ شماره ۲، صص ۲۳۳-۲۵۰.
- * قدس مفیدی، سید اقبال. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر کمیته حسابرسی بر کاهش تحریفات مالی باتاکید بر تخصص حسابرس در صنعت چشم انداز حسابداری و مدیریت. دوره دوم، شماره ۸، صص ۶۸-۸۴.
- * کردستانی، غلامرضا، تاتلی، رشید. (۱۳۹۳). کیفیت سود و وضعیت مالی. مطالعات حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۱، صص ۴-۱۹.
- * Al-Shaer., H aly., S. and Steven, T. (2017) " Audit committees and financial reporting quality: evidence from UK environmental accounting disclosures ", *Journal of Applied Accounting Research*, 18, 221.-
- * Awang, Y., Suhaiza, I., & Abdul Rahman, A. (2017). Measuring the potential for financial reporting fraud in a highly regulated industry. *The International Journal of Accounting and Business Society*, 24 (1), 81- 97.
- * Coopers. (2003) "Audit Committees Audit Committees Good practices for meeting market expectations", 2nd Edition, [http:// www. pwc. com/ corporate reporting](http://www.pwc.com/corporate-reporting).
- * Cassell, Cory A. and Myers, James N. and Myers, Linda A. and Seidel, Timothy A., Does Auditor Tenure Impact the Effectiveness of Auditors' Response to Fraud Risk? (January 13, 2016). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2448680> .
- * Dechow, P. M., W. Ge, C. R. Larson, and R. G. Sloan. 2011. Predicting material accounting misstatements. *Contemporary Accounting Research* 28 (1): 17-82.
- * Fazli Aghghaleh ,Shabnam, Zakiah Muhammaddun Mohamed & Mohd Mohid Rahmat(2016). Detecting Financial Statement Frauds in Malaysia: Comparing the Abilities of Beneish and Dechow Models. *Asian Journal of Accounting and Governance* 7: 57–65 (2016) ISSN ,2180-3838 (<http://dx.doi.org/10.17576/AJAG-2016-07-05>).
- * Ghafran, C., O'Sullivan, N. (2012). The governance role of audit committee: Reviewing a decade of