

نقش توانمندی مدیران بر رابطه بین مقایسه پذیری اقلام صورت های مالی و تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف های بااهمیت صورت های مالی در بورس اوراق بهادار تهران

حمزه مقدم

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد مسجد سلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجد سلیمان، ایران.
moghadamhamze@gmail.com

چکیده

این پژوهش به بررسی نقش توانمندی مدیران بر رابطه بین مقایسه پذیری اقلام صورت های مالی و تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف های با اهمیت صورت های مالی در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ با استفاده از اطلاعات ۱۵۵ شرکت منتخب پرداخته است. آزمون فرضیه ها از طریق رگرسیون لاجیت (لجستیک) و با رویکرد داده های تابلویی و به روش اثرات تصادفی تخمین زده شد. مقایسه پذیری اقلام صورت های مالی و حضور عضو زن در هیات مدیره تأثیر منفی و معناداری بر تحریف های صورت های مالی شرکت ها دارد همچنین توانایی مدیریت شدت رابطه منفی بین مقایسه پذیری اقلام صورت های مالی و تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره با تحریف های صورت های مالی (گزارشگری مالی متقلبانه) را تشدید می کند. این نتایج بیانگر این موضوع است که زنان در حل مشکلات گروهی و وظایف تصمیم گیری که مستلزم بحث و توجه باشد، نسبت به مردان بهتر عمل می کنند و از نظر اخلاقی نیز نسبت به مردان تمایل کمتری به انجام تحریف های صورت های مالی تمایل دارند که موید تئوری نمایندگی است. همچنین اطلاعات حسابداری قابل مقایسه، هزینه جمع آوری و پردازش اطلاعات را برای سرمایه گذاران، تحلیلگران مالی و نهاد های قانونی کاهش می دهد لذا در صورتی که اطلاعات حسابداری شرکت؛ قابلیت مقایسه بالایی با شرکت های مشابه داشته باشد، احتمال شناسایی معاملات غیرمنصفانه و غیرقانونی شرکت افزایش می یابد لذا قابلیت مقایسه کار را بر مدیران برای ارتکاب تقلب سخت می کند؛ زیرا در این صورت سریع تر شناسایی می شود. همچنین شرکت هایی که دارای مدیران توانمند می باشند و همزمان هیات مدیره آنها نیز دارای تنوع جنسیتی باشد سعی می کنند تا با افزایش قابلیت مقایسه پذیری اطلاعات مالی میزان و شدت تحریف های صورت های مالی را کاهش دهند.

کلمات کلیدی: تنوع جنسیتی، قابلیت مقایسه پذیری اطلاعات مالی، تحریف های بااهمیت صورت های مالی، توانایی مدیران.

مقدمه

تحریف در صورت های مالی چه عامدانه و چه سهوی می تواند خسارات گرانباری را بر دوش اقتصاد هر کشور وارد آورد. مشارکت کنندگان در بازارهای مالی، تحلیل گران و پژوهشگران اقتصادی از اشخاصی هستند که بیشترین تأثیر را از کیفیت پایین اطلاعات گزارش شده شرکت ها، بر خود می پذیرند (بهرامی و همکاران، ۱۴۰۰). تحریف صورت های مالی، شامل دستکاری عناصر تشکیل دهنده آنها از طریق ارائه بیش از واقع دارایی، فروش و سود یا ارائه کمتر از واقع بدهی، هزینه و زیان است. در مواقعی که صورت های مالی حاوی تحریفی بااهمیت است به گونه ای که عناصر تشکیل دهنده آن صورت

مالی بیانگر واقعیت نباشد، گفته می‌شود که تقلب صورت گرفته است (وانگ و همکاران^۱، ۲۰۲۲). با توجه به این مطالب ملاحظه می‌شود که کشف تقلب در صورت‌های مالی کار ساده‌ای نیست؛ زیرا تقلب، معلول عوامل متعددی است و در ضمن به شیوه‌های متفاوتی نیز قابل اعمال است لذا باید سازوکاری برای جلوگیری از این مشکل وجود داشته باشد و حاکمیت شرکتی بهترین سازوکار برای محافظت از سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی در برابر افراد درون سازمانی است (فرج زاده دهکردی و آقایی، ۱۳۹۴). در دهه‌های اخیر نقش حضور زنان و تأثیرگذاری آنان در سازمان‌ها و شرکت‌ها از سوی پژوهشگران، سرمایه‌گذاران، سیاست‌گذاران و حتی دولت‌ها مورد توجه جدی قرار گرفته است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲). نتایج پژوهش‌ها نشان از اثربخشی حضور زنان در شرکت‌ها بر کاهش احتمال بروز تقلب در صورت‌های مالی است. از سوی دیگر بر اساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی، یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری قابلیت مقایسه صورت‌های مالی است که به صورت اعمال رویه‌های حسابداری یکسان برای رویدادهای اقتصادی مشابه تعریف می‌شود (صالحی و ویسی زاده، ۱۴۰۱). قابلیت مقایسه اطلاعات مالی، با بهبود کیفیت اطلاعات مالی و محیط اطلاعاتی، امکان شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌های شرکت‌های مختلف و ارزیابی بهتر عملکرد اقتصادی آنها را برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، فراهم و تخصیص بهینه منابع سرمایه را تسهیل می‌کند. سؤال مطرح شده این است که آیا قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، علاوه بر تخصیص بهینه منابع در بازار سرمایه، بر تصمیم‌های مدیران شرکت‌ها به خصوص در زمینه گزارشگری مالی متقلبانانه یا تحریف صورت‌های مالی نیز تأثیرگذار است یا خیر. در محیط اقتصادی مشابه، درستی یا نادرستی مبادلات اقتصادی بین شرکت‌هایی که قابلیت مقایسه بالاتری در یک صنعت دارند، توسط یکدیگر تأیید می‌شود و تحریف صورت‌های مالی را برای شرکت‌ها دشوار می‌سازد. افزون بر این، شرکت‌های با مدیران توانمند در مقایسه با شرکت‌هایی که از چنین مدیرانی برخوردار نمی‌باشند، انگیزه کمتری برای ارتکاب به تقلب دارند لذا، این احتمال می‌رود که توانایی مدیریتی منجر به کاهش احتمال گزارشگری مالی متقلبانانه می‌گردد. با توجه به اهمیت گزارشگری مالی در تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان لذا هدف این پژوهش تأثیر نقش توانمندی مدیران بر رابطه بین مقایسه‌پذیری اقلام صورت‌های مالی و تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف‌های صورت‌های مالی در بورس اوراق بهادار ایران می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

امروزه مجامع قانونگذار، حرفه‌ی حسابداری و مدیریت به علل ایجاد تقلب و راه‌های موجود به منظور جلوگیری از وقوع رفتار متقلبانانه در گزارشگری مالی توجه خاصی کرده‌اند (مائو و همکاران^۲، ۲۰۲۲). تحریف صورت‌های مالی، شامل دستکاری عناصر تشکیل دهنده آنها از طریق ارائه بیش از واقع دارایی، فروش و سود یا ارائه کمتر از واقع بدهی، هزینه و زیان است. در مواقعی که صورت‌های مالی حاوی تحریفی بااهمیت است به گونه‌ای که عناصر تشکیل دهنده آن صورت مالی بیانگر واقعیت نباشد، گفته می‌شود که تقلب صورت گرفته است (گران و همکاران^۳، ۲۰۲۲). الیوت و ویلینگهام^۴ (۱۹۸۰)، عنوان می‌کنند که تقلب، همان دستکاری هوشیارانه صورت‌های مالی توسط مدیریت است که باعث گمراهی سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان می‌شود (وانگ و همکاران^۵، ۲۰۲۲). انجمن حسابداران رسمی امریکا نیز در بیانیه شماره ۸۲ خود؛ تقلب را ناشی از عمد معرفی نمود. با توجه به این مطالب ملاحظه می‌شود که کشف تقلب در صورت‌های مالی کار ساده‌ای نیست؛ زیرا تقلب، معلول عوامل متعددی است و در ضمن به شیوه‌های متفاوتی نیز قابل اعمال است (کیانی، ۱۴۰۰). از طرفی نیز از زمان وقوع رسوایی مالی شرکت‌ها در سال ۲۰۰۰ و بحران مالی سال ۲۰۰۸ محدودیت‌های نظارتی

¹ Wang et al

² Mao et al

³ Grant et al

⁴ Elliot, and Willingham

⁵ Wang et al

و امنیتی (مانند قانون ساربنزاکسلی) برای کاهش فرصت‌طلبی و انگیزه تقلب شرکت‌ها افزایش یافته است. با این حال، جرایم اقتصادی در سراسر جهان هنوز بخش زیادی از فعالیت‌های متقلبان را تشکیل می‌دهد. بنابراین، علیرغم افزایش نظارت‌ها، به نظر می‌رسد تقلب شرکت‌ها یک مشکل جدی عمومی و مداوم است که در پژوهش‌های پیشین جنبه‌های مختلفی از آن مورد بررسی قرار گرفته است لیکن عواملی مانند تنوع جنسیتی و قابلیت مقایسه و نقش توانایی مدیران در این پژوهش‌ها کمتر دیده شده است (جیانچو و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

ارقام و اطلاعات حسابداری تهیه شده بر اساس اصول حسابداری نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌ها ایفا می‌کنند. کیفیت اطلاعات حسابداری بر برآورد ریسک شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد. کیفیت اطلاعات حسابداری دارای دو بعد مجزا است (لی و همکاران^۲، ۲۰۲۲). بعد اول؛ میزانی است که اعداد حسابداری معاملات اقتصادی خاص شرکت را به طور صادقانه اندازه‌گیری و انتقال می‌دهند که به آن کیفیت حسابداری ذاتی گفته می‌شود (جعفری و همکاران، ۱۴۰۰). اما بعد دوم، میزانی است که اعداد حسابداری شباهت معاملات مشابه در شرکت‌ها را منعکس می‌کنند که به آن قابلیت مقایسه ارقام و اعداد حسابداری گفته می‌شود (بندری ماسوله، ۱۴۰۱). قابلیت مقایسه یکی از خصوصیات کیفی اصلی مرتبط با ارائه اطلاعات است که بر مفید بودن اطلاعات می‌افزاید. طبق بیانیه شماره ۸ کمیته تدوین استاندارد حسابداری مالی آمریکا^۳ و چارچوب مفهومی گزار شگری هیات تدوین استانداردهای حسابداری بین‌المللی^۴ (۲۰۱۰)، قابلیت مقایسه، قابلیت تأیید، به موقع بودن و قابل فهم بودن ویژگی‌های کیفی هستند که سودمندی اطلاعاتی را که مربوط هستند و به طور صادقانه ارائه شده‌اند را افزایش می‌دهند. تصمیم‌گیری‌های استفاده‌کنندگان همواره شامل انتخاب بین فرصت‌های جایگزین می‌باشد. در نتیجه، اطلاعات یک واحد گزارشگر زمانی مفید تر خواهد بود که بتوان آنها را با اطلاعات مشابه سایر شرکت‌ها و با اطلاعات مشابه همان شرکت برای دوره‌های دیگر مقایسه نمود (استانداردهای حسابداری بین‌المللی ۲۰۱۰). قابلیت مقایسه؛ ویژگی است که به استفاده‌کنندگان در شناسایی و درک شباهت‌ها و تفاوت‌ها کمک می‌نماید، هزینه کسب و پردازش اطلاعات را کاهش و کمیت و کیفیت کلی اطلاعات موجود در مورد شرکت‌ها را افزایش می‌دهد و موجب تخصیص کارای سرمایه می‌شود (چن و همکاران^۵، ۲۰۲۲).

استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی تصریح می‌کند قابلیت مقایسه نقش مهمی در ارزشیابی و کیفیت صورت‌های مالی ایفا می‌کند. در حقیقت، تحلیل‌های صورت‌گرفته بر روی صورت‌های مالی همگی بر اهمیت مقایسه نسبت‌های صورت‌های مالی شرکت‌ها با یکدیگر در ارزیابی عملکرد آن شرکت‌ها تأکید دارند (چوی و همکاران^۶، ۲۰۱۵؛ لیسیک و همکاران^۷، ۲۰۱۵). کیم و همکاران^۸ (۲۰۲۰)، معتقدند افزایش میزان قابلیت مقایسه باعث کاهش تحریف صورت‌های مالی می‌شود. بدین ترتیب، افزایش قابلیت مقایسه باعث افزایش احتمال کشف دستکاری و تقلب در صورت‌های مالی و در نتیجه کاهش انگیزه مدیران به ارتکاب تقلب می‌شود. به عبارت دیگر، شرکت‌های دارای صورت‌های مالی با قابلیت مقایسه بالا انتظار می‌رود که کمتر از سایر شرکت‌ها دست به تقلب بزنند (رضائی و عبدالهی، ۱۳۹۸). همچنین افزایش قابلیت مقایسه؛ کار را بر مدیران برای ارتکاب تقلب سخت می‌کند؛ زیرا در این صورت سریع‌تر شناسایی می‌شود. در صورتی که صورت‌های مالی یک شرکت قابلیت مقایسه بالایی با سایر شرکت‌ها داشته باشند، آنگاه استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی قادرند با بررسی

¹ Jian Chu et al

² li et al

³ FASB

⁴ International Accounting Standards Board

⁵ chen et al

⁶ Choi, et al

⁷ Lisic, et al

⁸ Kim, et al

عملکرد شرکت‌های رقیب در زمینه‌های مشابه به عملکرد آن شرکت پی‌برند. به عبارت دیگر، قابلیت مقایسه بالا به طور معناداری باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی می‌شود (چن و همکاران^۱، ۲۰۲۰). در حقیقت، در صورتی که قابلیت مقایسه بالا باشد؛ اما شرکت نتایج مالی متفاوتی با آنچه شرکت‌های رقیب گزارش کردند ارائه کند، آنگاه پرسش‌هایی در این رابطه به ذهن متبادر خواهد شد. این مسئله کمک زیادی به شناسایی تحریف و تقلب می‌کند. بدین ترتیب، انتظار می‌رود هرچه گزارشگری مالی متقلبان‌تر باشد احتمال قابلیت مقایسه صورت‌های مالی آن به دلیل نحوه افشا و مخفی کردن اطلاعات؛ کمتر خواهد بود (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

از طرفی در دو دهه اخیر نقش حضور زنان و تأثیرگذاری آنان در سازمان‌ها و شرکت‌ها از سوی پژوهشگران، سرمایه‌گذاران، سیاست‌گذاران و حتی دولت‌ها مورد توجه جدی قرار گرفته است (خانی و همکاران، ۱۴۰۰). بررسی‌ها نیز حاکی از حضور گسترده زنان در فعالیتهای اجتماعی و اقتصادی سراسر جهان بوده است که تا حدی به دلیل وضع قوانین و مقررات در خصوص بکارگیری زنان در عرصه‌های مختلف به وقوع پیوسته است (آدامز و فریرا^۲، ۲۰۰۹؛ کوزی و همکاران^۳، ۲۰۲۲). در این راستا طرفداران حضور زنان در عرصه‌های اجتماعی نیز استدلال می‌کنند که وجود تنوع جنسیتی موجب ارتقاء عملکرد و خلاقیت در گروه‌ها می‌شود (کلویی و همکاران^۴، ۲۰۲۲). به علاوه همزمان با تغییر و تحولات جهان در خصوص مشارکت زنان، در سال‌های اخیر تعداد حضور زنان در پست‌های ارشد مدیریتی به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است (کونادو و همکاران^۵، ۲۰۲۲). نتایج پژوهش‌ها در سال‌های اخیر نیز نشان از حضور فعال زنان در هیأت مدیره، کمیته‌ها و پست‌های مدیریتی و نقش حیاتی آنان در ارکان مدیریت شرکت است. حضور روزافزون زنان در ارکان مدیریتی سازمان‌ها، علاقه پژوهشگران را به ارتباط مدیران زن و مرد با رفتارهای مختلف سازمان جلب نموده است (جیانگا و همکاران^۶، ۲۰۲۲). پژوهش‌های بسیاری در خارج از ایران در مورد رابطه بین حضور زنان و کاهش احتمال گزارشگری مالی متقلبانه در شرکت‌ها انجام شده که می‌توان به وانگ و همکاران (۲۰۲۲)، کامارودین و همکاران^۷ (۲۰۱۸)، جالان و همکاران^۸ (۲۰۲۰)؛ کالمولا و همکاران^۹ (۲۰۲۰)؛ فانگ و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۷)، اشاره نمود. نتایج این پژوهش‌ها نشان از اثربخشی حضور زنان در شرکت‌ها بر کاهش احتمال بروز تقلب در صورت‌های مالی است لیکن در داخل کشور پژوهش‌های اندکی در این زمینه صورت گرفته و نتایج متضادی نیز به همراه داشته است. فغانی ماکرانی و همکاران (۱۴۰۰)، و خانی و همکاران (۱۴۰۰)، نشان دادند که بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه معناداری وجود ندارد. اما نتایج پژوهش مظفری (۱۳۹۹)، نشان داد که حضور عضو زن در هیأت مدیره و کمیته حسابرسی تأثیر منفی و معناداری بر گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌ها دارد.

یکی از مواردی که با تحریف صورت‌های مالی ارتباط تنگاتنگی دارد توانایی مدیران می‌باشد که با بسیاری از افراد درون سازمانی و برون سازمانی و حتی دولت ارتباط دارد. در حالی که بسیاری از افراد، مرتکب تقلب در گزارشگری مالی شده‌اند، بیشتر موارد مطالعه شده حاکی است که مدیر عامل، اعضای هیئت مدیره و مدیران مالی نقش بیشتری در ایجاد تقلب داشته‌اند. در تحقیقی که توسط انجمن خبره بررسی کنندگان تقلب در سال ۲۰۰۴ صورت گرفت، مشخص شد که ۸۳ درصد از موارد تقلب بررسی شده، توسط مدیران اجرایی شرکت انجام گرفته است. در ادبیات حسابداری، توانایی مدیریت

¹ Chen, et al
² Feriera, & Adams.
³ Kuzey et al
⁴ Kahloul et al
⁵ Konadu et al
⁶ Jianga et al
⁷ Khairu, et al
⁸ Jalan et al
⁹ Kaleemullah, et al
¹⁰ Fang, et al

یکی از ابعاد سرمایه‌انسانی شرکت‌ها است که به عنوان دارایی نامشهود طبقه‌بندی می‌شود. دمرجیان و همکاران^۱ (۲۰۱۷)، توانایی مدیریت را به عنوان کارایی مدیران نسبت به رقبا در تبدیل منابع شرکت به درآمد تعریف می‌کنند. این منابع تولید درآمد در شرکت‌ها شامل بهای موجودی‌ها، هزینه‌های اداری و توزیع و فروش، دارای‌های ثابت، اجاره‌های عملیاتی، هزینه‌های تحقیق و توسعه و دارایی‌های نامشهود شرکت می‌شود (دمرجیان و همکاران^۲، ۲۰۱۳). توانایی مدیریتی بهتر می‌تواند منجر به مدیریت کاراتر عملیات روزانه شرکت شود، خصوصاً در دوره‌های بحرانی عملیات، که تصمیم‌گیری‌های مدیریتی می‌تواند تأثیر بسزایی بر عملکرد شرکت داشته باشد. توانایی مدیران به معنای استفاده اثر بخش منابع توسط مدیران است، این انتظار وجود دارد که هرچه مدیران توانا تر باشند، بتوانند امور شرکت را بهتر اداره کنند در نتیجه برای گزارش عملکرد خودشان کمتر احتیاج دارند از گزارشگری مالی متقلبانانه استفاده کنند و به نسبت مدیرانی که کمتر توانا هستند، سعی می‌کنند عملکرد ضعیف خودشان را با گزارشگری مالی متقلبانانه جبران کنند (فو و همکاران^۳، ۲۰۲۲).

انجام پژوهش حاضر به دو دلیل به گسترش ادبیات پژوهش در زمینه تحریف صورت‌های مالی در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران کمک می‌کند. ابتدا اینکه در پژوهش‌های پیشین، به نقش تنوع جنسیتی مدیران بر تحریف صورت‌های مالی شرکت‌ها توجه نشده است و یا دارای نتایج متضادی بوده است و دلیل دوم این است که نقش تعاملی توانایی مدیران بر رابطه بین قابلیت مقایسه و تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره با تحریف صورت‌های مالی شرکت‌ها در محیط اقتصادی ایران مشخص نیست؛ از این رو در پژوهش حاضر تلاش می‌شود این خلاء تحقیقاتی پر شود و با توجه به اهمیت کشف تقلب در گزارشگری مالی در جهت حمایت از منافع سرمایه‌گذاران، تصمیم بر آن شد تا به بررسی این مسئله پرداخته شود. لذا سوال اساسی پژوهش حاضر به شرح زیر تدوین شده است؛ آیا تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر تحریف صورت‌ها مالی تأثیر معناداری دارد؟ آیا توانایی مدیران بر رابطه بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و تحریف صورت‌ها مالی اثر معناداری دارد؟ آیا توانایی مدیران بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و تحریف صورت‌ها مالی اثر معناداری دارد؟

پیشینه پژوهش

بلانکو و همکاران^۴ (۲۰۲۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و احتمال تقلب حسابداری در بازار بورس اوراق بهادار آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ پرداختند. بدین منظور از اطلاعات نمونه‌ای شامل ۸۹۶ شرکت استفاده کردند. نتایج نشان داد بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و احتمال تقلب حسابداری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که با نزدیک شدن به سال کشف تقلب، قابلیت مقایسه حسابداری در طول زمان کاهش می‌یابد و ارتباط بین قابلیت مقایسه و تقلب در این زمان منفی‌تر می‌شود. وانگ^۵ (۲۰۲۳)، در پژوهشی به بررسی نقش تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر کشف تقلب در بازار بورس اوراق بهادار کشور چین طی بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۸ پرداختند. نتایج نشان داد که زنان نسبت به مردان در پست‌های رهبری شرکت‌ها، ریسک‌گریز هستند و به شیوه‌های اخلاقی متعهدتر هستند و در نتیجه گزارشگری مالی متقلبانانه کمتری دارند. وانگ و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهشی به بررسی تأثیر تنوع جنسیتی اعضای هیئت مدیره بر گزارشگری مالی متقلبانانه با تأکید بر نقش ساختار مالکیت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس شانگهای پرداختند. بدین منظور از اطلاعات ۳۵۰۰ شرکت طی بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۸ استفاده کردند. نتایج نشان داد که زنان نسبت به مردان در پست‌های رهبری شرکت‌ها، ریسک‌گریز هستند و به شیوه‌های اخلاقی

¹ Demerjian, et al

² Demerjian, et al

³ Fu, et al

⁴ Blanco, et al

⁵ Wang,

متعهدتر هستند و باعث کاهش تقلب در گزارشگری مالی می‌شوند. همچنین نتایج نشان‌دهنده‌ی این موضوع بود که وجود ساختار حاکمیت شرکتی قوی باعث تشدید رابطه منفی بین تنوع جنسیتی و گزارشگری مالی متقلبانه می‌شود. آنوار و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، به بررسی تاثیر تنوع هیئت مدیره و ساختار مالکیت بر احتمال تقلب صورت وضعیت مالی مرتبط پرداختند. نتایج نشان داد که تقلب صورت‌های مالی به طور منفی و معناداری با تنوع نقش جنسیتی ارتباط دارد. علاوه بر این، بین ویژگی‌های حاکمیتی (شامل اندازه هیئت مدیره، جلسه هیئت مدیره، مالکیت نهادی، مالکیت مدیریتی؛ نقش رئیس دوگانه) بر تقلب صورت وضعیت مالی تاثیر منفی معناداری وجود دارد. وانگ و همکاران^۲ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی اثر تعدیلی ارتباطات سیاسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و گزارشگری مالی متقلبانه در بورس چین طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ پرداختند. نتایج نشان داد که توانایی مدیریت منجر به کاهش گزارشگری مالی متقلبانه می‌شود اما ارتباطات سیاسی می‌تواند این رابطه را تضعیف کرده و به سمت گزارشگری مالی متقلبانه سوق دهد. همچنین نتایج نشان داد در شرکت‌هایی که مدیران تواناتری دارند به دلیل نظارت بیشتر توسط مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی، کمتر اقدام به گزارشگری مالی متقلبانه می‌کنند.

الظالمی (۱۴۰۳)، در پژوهشی به بررسی نقش تعدیل‌کنندگی ساختار مالکیت بر رابطه بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه پرداخت. بدین منظور از اطلاعات ۱۲۰ شرکت طی بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که حضور عضو زن در هیأت مدیره تأثیر منفی و معناداری بر گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌ها دارد. علاوه بر این نتایج نشان داد که مکانیزم‌های ساختار مالکیت باعث تشدید رابطه منفی بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه می‌شوند که موید تئوری نمایندگی و تئوری نظارت است. همچنین مالکیت مدیریتی نیز باعث کاهش گزارشگری مالی متقلبانه شده است که نشان می‌دهد مالکیت مدیریتی به هم‌سویی منافع مدیران و سهامداران و کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه کمک می‌کند. اخلاقی یزدی (۱۴۰۱)، در پژوهشی به بررسی رابطه میان محدودیت مالی و تقلب در صورت‌های مالی با تأکید بر اثرگذاری توانایی مدیران پرداخت. بدین منظور از اطلاعات ۱۳۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ استفاده گردید. نتایج نشان داد بین محدودیت مالی و تقلب در صورت‌های مالی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. همچنین تعامل بین توانایی مدیران و محدودیت مالی تأثیر معکوس و معناداری بر تقلب در صورت‌های مالی دارد. فغانی ماکرانی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین تنوع هیئت مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه پرداختند. بدین منظور از اطلاعات ۱۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ استفاده گردید. نتایج نشان داد که بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج حاکی از یک رابطه معکوس بین استقلال هیئت مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه بود. خانی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی به بررسی نقش تعاملی عملکرد مالی بر رابطه بین ساختار هیئت مدیره بر گزارشگری مالی متقلبانه در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش شامل ۱۲۹ شرکت در دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ بود. نتایج نشان داد که نسبت مدیران زن در هیئت مدیره تأثیر معناداری بر گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌ها ندارد. نسبت مدیران مستقل و نسبت مدیران دارای تخصص مالی در هیئت مدیره تأثیر منفی و معناداری بر گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌ها دارد. همچنین عملکرد مالی تأثیر معناداری بر رابطه تنوع اعضای هیئت مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه ندارد.

¹ Anuar & et al.

² Wang et al

فرضیه‌های پژوهش

- بر اساس مبانی نظری و ادبیات پژوهش، فرضیه‌های زیر تنظیم شده و آزمون می‌شوند:
- ✓ فرضیه اول: قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.
 - ✓ فرضیه دوم: تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.
 - ✓ فرضیه سوم: توانمندی مدیران بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.
 - ✓ فرضیه چهارم: توانمندی مدیران بر رابطه بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر نوع هدف؛ کاربردی و از نظر شیوهی انجام و ماهیت، از نوع پژوهش‌های توصیفی و از نظر فلسفه جزء پژوهش‌های اثباتی حسابداری است. از نظر فرآیند اجرا از نوع پژوهش‌های کمی و از نظر منطقی اجرا نیز جزء پژوهش‌های با رویکرد قیاسی - استقرایی بوده و از نظر بعد زمانی نیز از نوع پژوهش‌های گذشته‌نگر بوده و از اطلاعات تاریخی شرکت‌های نمونه استفاده می‌شود. برای برآورد مدل رگرسیون و آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش اقتصادسنجی داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها نیز از بانک اطلاعاتی رهاورد نوین و وبگاه الکترونیکی سازمان بورس اوراق بهادار استخراج شده و فرضیه‌های پژوهش نیز بر اساس داده‌های ترکیبی و به کمک نرم افزار Eviews ۱۰ آزمون می‌شوند. جامعه آماری پژوهش حاضر نیز، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ۱۴۰۲ به مدت ۱۰ سال بوده است که در طی این دوره عضویت خود را در بورس اوراق بهادار حفظ کرده‌اند. افزون بر این، جامعه آماری با استفاده از شرایط زیر تعدیل شده است:

شرکت باید قبل از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته شده و از ابتدای سال ۱۳۹۳ سهام آن در بورس معامله شده باشد؛ (۲) پایان سال مالی شرکت پایان اسفند ماه بوده و در طول دوره‌ی تحقیق نیز، تغییر سال مالی نداشته باشد؛ (۳) اطلاعات مالی شرکت در دسترس بوده باشد؛ (۴) از مجموعه شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ و واسطه‌ای مانند بانک و بیمه نباشد. پس از اعمال این محدودیت‌ها، ۱۵۵ شرکت، همگی شرایط حضور در جامعه آماری را داشته‌اند. لذا ۱۵۵ شرکت (۱۵۵۰ سال-شرکت) به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند.

اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: تحریف صورت‌های مالی (UAF)

معمولاً در کشورهای مختلف، به‌طور رسمی فهرستی منتشر می‌شود که نام شرکت‌هایی را که مشکوک به تقلب و یا تحریف صورت‌های مالی هستند نشان می‌دهد. پژوهشگران قادرند مستقیم شرکت‌های موجود در آن فهرست را در گروه متقلب (یک) و مابقی شرکت‌ها را در گروه غیرمتقلب (صفر) قرار دهند؛ برای مثال، پوردا و اسکلیکورن^۱ (۲۰۱۵)، برای تفکیک شرکت‌های با خطر بالای تقلب از سایر شرکت‌ها به فهرست "شرکت‌های متقلب" اتکا کرده‌اند که در آمریکا با همین مضمون کمیسیون بورس اوراق بهادار منتشر می‌کند؛ اما در ایران چنین فهرستی با ویژگی فوق به‌طور رسمی وجود ندارد و در صورت وجود نیاز در اختیار عموم پژوهشگران قرار نمی‌گیرد. به همین دلیل، نیاز به شاخصی است که بیشترین همبستگی را با خطر تقلب در شرکت‌ها داشته باشد. در همین راستا و با توجه به اینکه در استاندارد حسابرسی ۲۴۰ ایران ارزیابی خطر

¹ Purda, and Skillicorn

تقلب جزء مسئولیت‌های حسابرسان دانسته شده است، در پژوهش حاضر از رویکردی که ریبار و همکاران^۱ (۲۰۱۴)، رهروی دستجردی و همکاران (۱۳۹۷)، و رضایی و عبدالهی (۱۳۹۸)، مبتنی بر رسیدگی‌های حسابرسان مستقل (حق‌الزحمه حسابرسی) ارائه کرده‌اند، برای سنجش احتمال تحریف صورت‌های مالی استفاده شد؛ به طوری که در این رویکرد پسماندهایی که از اجرای رگرسیونی از حق‌الزحمه حسابرسی بر روی متغیرهای اثرگذار بر این حق‌الزحمه حاصل می‌شود، قادرند تقلب را در سطح اطمینان ۹۹٪ پیش‌بینی کنند؛ بنابراین، با استناد به الگوی ریبار و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی و عبدالهی (۱۳۹۸)، و رهروی دستجردی و همکاران (۱۳۹۷)، از بخش توضیح داده نشده از حق‌الزحمه حسابرسی به‌عنوان شاخصی از خطر تقلب استفاده می‌شود. الگوی مذکور به شرح رابطه زیر است:

رابطه (۱)

$$\ln(\text{AudFee}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + 000000 + \beta_{n3} X_{nit} + \varepsilon$$

که در آن:

$\ln \text{AudFee}$: لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی و X_1 تا X_n : متغیرهای اثرگذار بر حق‌الزحمه حسابرسی هستند. ریبار و همکاران (۲۰۱۴)، و رهروی دستجردی و همکاران (۱۳۹۷)، X_{it} ها را به صورت زیر تعریف کردند:

BIG : در صورتی که حسابرس در لیست گروه الف از حسابرسان اعلام‌شده جامعه حسابداران رسمی ایران حضور داشته باشد، مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر را اختیار خواهد کرد. $Assets$: لگاریتم ارزش دفتری کل دارایی‌ها. INV : نسبت موجودی مواد و کالا به کل دارایی‌های سال قبل؛ REC : نسبت حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌های سال قبل. CR : نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری؛ BTM : نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سرمایه؛ $LEVE$: نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های سال قبل، $Empls$: تعداد کارکنان شرکت، ROA : نسبت سود خالص عملیاتی به کل دارایی‌های سال قبل، $LOSS$: در صورتی که شرکت در سال قبل یا دو سال قبل زیان داشته باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر، $Audopin$: در صورتی که گزارش حسابرسی غیرمقبول باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر، $Client$: تعداد سال‌هایی که شرکت، مشتری یک حسابرس خاص بوده است، IPO : در صورتی که سال اول ورود شرکت به بورس باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر و $Issue$: در صورتی که شرکت در سال جاری، افزایش سرمایه از محل انتشار سهام داشته باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر.

پس از اجرای رابطه (۱) و استخراج پسماندها (UAF) برای همه سال-شرکت‌ها، متغیر UAF دهک‌بندی شده و سال-شرکت‌هایی که در بالاترین دهک قرار دارند (با هدف اعمال حداکثر احتیاط) به‌عنوان سال-شرکت‌های با خطر بالای تقلب و احتمال تحریف صورت‌های مالی (یک) و سال-شرکت‌های موجود در مابقی دهک‌ها به‌عنوان سایر شرکت‌سال‌ها (صفر) در نظر گرفته شده است (رضایی و عبدالهی، ۱۳۹۸).

متغیر مستقل

تنوع جنسیتی اعضا هیئت مدیره ($gender$)

متغیر دو وجهی صفر و یک است، بدین صورت که اگر در هیئت مدیره شرکت؛ حداقل یک عضو از جنسیت زن وجود داشته باشد، عدد یک را اختیار می‌کند در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد. (اینز و همکاران، ۲۰۲۲؛ وانگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ کلویی و همکاران، ۲۰۲۲؛ کونادو و همکاران، ۲۰۲۲ و سپاسی و عبدلی، ۱۳۹۵).

قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (FCS)

¹ribar, and et al

متغیر مستقل پژوهش حاضر، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی است که به پیروی از پژوهش‌های حاجیها و چناری (۱۳۹۶)، رضایی و عبداللهی (۱۳۹۸)، افلاطونی و همکاران (۱۳۹۸)، صفری گرایلی و رضائی پسته نوئی (۱۳۹۹)، صالحی و ویسی زاده (۱۴۰۱)، ترانگ (۲۰۲۰)، و کوریان و همکاران (۲۰۲۲)، برای اندازه‌گیری آن از الگوی دی‌فرانکو و همکاران (۲۰۱۱)، استفاده شده است. بر اساس این الگو، سیستم حسابداری یک شرکت، تابعی در نظر گرفته می‌شود که رویدادهای اقتصادی (بازده سهام) را به گزارش‌های مالی (سود حسابداری) تبدیل می‌کند. به طوری که، هرچه تابع حسابداری دو شرکت شباهت بیشتری با هم داشته باشد، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی آنها بیشتر خواهد بود. با استفاده از این معیار برای محاسبه قابلیت مقایسه بین دو شرکت i و j ، ابتدا الگوی رگرسیونی زیر برای هر شرکت - سال و با استفاده از داده‌های سری زمانی دوره 10 ساله اخیر (دوره زمانی پژوهش) برآورد می‌شود (صالحی و ویسی زاده، ۱۴۰۱):

رابطه (۲)

$$Earning_{it} = \alpha + \beta_1 Return_{it} + \varepsilon$$

که در آن:

Earning: سود خالص فصلی تقسیم بر ارزش بازار ابتدای دوره سهام شرکت و **Return**: بازده سهام فصلی شرکت است.

ضرایب برآورد شده از رابطه (۳) معرف تابع حسابداری شرکت است که رویدادهای اقتصادی (بازده) را به گزارش حسابداری (سود) تبدیل می‌کند. شباهت بین تابع حسابداری دو شرکت، میزان قابلیت مقایسه بین دو شرکت را نشان می‌دهد. برای برآورد تفاوت بین تابع و عملیات حسابداری دو شرکت i و j ، در هر سال از طریق رابطه‌های زیر سود شرکت i به طور جداگانه یکبار با استفاده از تابع حسابداری خود شرکت i و یکبار با استفاده از تابع حسابداری شرکت j ؛ اما با بازده خود شرکت i (رویداد مشابه)، برای دوره زمانی مشابه با دوره زمانی رابطه (۴) پیش‌بینی می‌شود:

رابطه (۳)

$$E(Earning_{iit}) = \bar{\alpha} + \beta_1 Return_{it} + \varepsilon$$

رابطه (۴)

$$E(Earning_{ijt}) = \bar{\alpha} + \beta_1 Return_{it} + \varepsilon$$

در رابطه فوق:

E(Earning_{iit}): سود پیش‌بینی شده شرکت i در دوره t با استفاده از تابع حسابداری شرکت i و **E(Earning_{ijt})**: سود پیش‌بینی شده شرکت i در دوره t با استفاده از تابع حسابداری شرکت j پس از محاسبه مقادیر فوق میانگین تفاوت در مقادیر سود پیش‌بینی شده بیانگر تفاوت در تابع حسابداری دو شرکت است بنابراین قرینه آن میزان شباهت و قابلیت مقایسه بین دو شرکت را به شرح رابطه زیر نشان می‌دهد:

رابطه (۵)

$$FCS_{iit} = -\frac{1}{10} \sum [E(Earning_{iit}) - E(Earning_{ijt})]$$

در این رابطه FCS قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بین دو شرکت i و j در سال t است. به طرق مشابه برای هر سال و برای هر جفت شرکت i با شرکتهای j عضو یک صنعت معیار FCS محاسبه می‌شود (صالحی و ویسی زاده، ۱۴۰۱).

متغیر تعدیلی: توانایی مدیریت (**MAbility**)

به منظور اندازه گیری توانایی مدیریت به پیروی از پژوهش فرهانیان و صالحی (۱۴۰۰)، محمدی و صالحی (۱۳۹۶)، و یانگ و نگوین^۱ (۲۰۲۰)، از الگویی که دمرجیان و همکاران (۲۰۱۳)، ارائه کرده اند استفاده شده است. سنجش توانایی مدیران با استفاده از این الگو در دو گام صورت می گیرد. گام اول، ابتدا کارایی شرکت با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA) با در نظر گرفتن بهای تمام شده کالای فروش رفته (CGS)، هزینه های اداری، عمومی و فروش (SG&A)، دارایی های ثابت مشهود (PPE)، اجاره عملیاتی (Opsleaser)، مخارج تحقیق و توسعه (R&D) و دارایی های نامشهود (Goodwill) به عنوان متغیرهای ورودی و فروش شرکت (SALE) به عنوان متغیر خروجی سنجیده می شود. DEA یک مرز کارایی را برای شرکت ها فراهم می کند. اندازه کارایی (θ) که DEA تولید می کند، یک عدد بین صفر و یک است. شرکت هایی با نمره کارایی یک، شرکت هایی هستند که بسیار کارا بوده و شرکت هایی که امتیاز کارایی آن ها کمتر از یک است، زیر مرز کارایی قرار دارند و باید با کاهش هزینه ها یا افزایش درآمدها به مرز کارایی برسند. همچنین به منظور جلوگیری از اثر مضاعف، مبلغ اجاره عملیاتی از هزینه های اداری، عمومی و فروش کسر شده است. برای سنجش کارایی شرکت ها از رابطه (۳) به شرح زیر استفاده می شود (فرهانیان و صالحی، ۱۴۰۰):

رابطه (۶)

$$\max \theta_{it} = \frac{SALE_{it}}{v_1 COGS_{it} + v_2 SG\&A_{it} + v_3 PPE_{it} + v_4 Opsleaser_{it} + v_5 R\&D_{it} + v_6 Goodwill_{it} + v_7 Otherintan_{it}}$$

گام دوم، کارایی محاسبه شده شرکت ها متأثر از دو عامل ویژگی های شرکتی و توانایی مدیران است بنابراین باید این دو عامل از یکدیگر تفکیک شوند. در این راستا، ابتدا از یک رگرسیون که ارتباط کارایی شرکت ها را با ویژگی های شرکتی نشان می دهد، به شرح زیر استفاده می شود (عابدینی و همکاران، ۱۳۹۶؛ نوروش و همکاران، ۱۳۹۶؛ شعری و حسنی القار، ۱۳۹۶؛ محمدی و صالحی، ۱۳۹۶).

رابطه (۷)

$$FirmEF_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Size_{it} + \alpha_2 Market\ share_{it} + \alpha_3 Free\ Cash\ Flow_{it} + \alpha_4 \ln(age_{it}) + \varepsilon$$

پسماندهای باقیمانده حاصل از مدل، نشان دهند امتیاز توانایی مدیران شرکت است.

در این الگو:

$FirmEF$: کارایی شرکت است که از مدل بالا به دست می آید، $Size$: اندازه شرکت که برای محاسبه آن از لگاریتم طبیعی جمع دارایی ها استفاده می شود، $Market\ share$: سهم شرکت از فروش صنعت است که برابر با فروش پایان هر سال شرکت تقسیم بر فروش صنعت در پایان سال مربوط است، age : عمر شرکت است، $Free\ Cash\ Flow$: نماد جریان های نقدی آزاد مثبت است. (اگر شرکتی جریان نقدی مثبت داشته باشد شاخص جریان های نقدی آزاد برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

با توجه به نقش تعدیلگر متغیر توانایی مدیریت لذا بعد از اینکه این متغیر برای کل نمونه آماری محاسبه شد؛ میانه توانایی مدیریت شرکت هایی که توانایی مدیریت آنها بیشتر از میانه نمونه آماری باشد به عنوان شرکت های دارای توانایی مدیریت بالا شناخته شده و به آنها عدد یک تعلق می گیرد و به سایر شرکت ها نیز عدد صفر تعلق می گیرد.

متغیرهای کنترلی

¹ Yunga , &,Nguyenb

مالکیت نهادی (*Instown*): مالکیت نهادی برابر درصد سهام نگهداری شده توسط شرکتهای دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه است که این شرکتها شامل شرکتهای بیمه، مؤسسه های مالی، بانکها، شرکت های دولتی و دیگر اجزاء دولت است (بهرامی و همکاران، ۱۳۹۹).

دوگانگی وظیفه مدیر عامل (*DUAL*): اگر مدیر عامل همزمان رئیس هیئت مدیره نیز باشد، به این مورد دوگانگی وظیفه مدیر عامل اطلاق می گردد که در این مورد مدیر عامل به طور بالقوه اختیارات و قدرت بیشتری دارد. متغیر دو وجهی بوده بدین صورت که اگر مدیرعامل شرکت رئیس هیئت مدیره نیز باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را اختیار می کند (وانگ، ۲۰۲۲).

اندازه هیئت مدیره (*SBSIZE*): از طریق تعداد اعضای هیئت مدیره اعم از موظف و غیرموظف بدست می آید (وانگ، ۲۰۲۲). اندازه شرکت (*SIZE*): به پیروی از پژوهش وانگ (۲۰۲۲)، از لگاریتم مجموع داراییها به عنوان اندازه شرکت استفاده می شود:

عمر شرکت (*ln Age*): عبارت است از لگاریتم تعداد سال هایی که از زمان تاسیس شرکت تا پایان سال مالی پژوهش سپری شده است (وانگ، ۲۰۲۲).

هزینه تحقیق و توسعه (*R&D*): نسبت هزینه های تحقیق و توسعه سالیانه به مجموع داراییها که از ضمایم صورت های مالی شرکت قابل استخراج می باشد (وانگ، ۲۰۲۲).

اهرم مالی (*LEVE*): از تقسیم مجموع بدهی بر ارزش دفتری داراییهای شرکت محاسبه می شود (بندریان و همکاران، ۱۴۰۳).

رشد شرکت (*Growth*): به پیروی از پژوهشهای وانگ (۲۰۲۲)، اینز و همکاران (۲۰۲۲)، البرینگ و همکاران^۱ (۲۰۱۳)، رشد شرکت از تفاوت فروش سال جاری و سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل اندازه گیری شده است.

سودآوری (*ROA*): به پیروی از پژوهش مائو و همکاران (۲۰۲۲)، از تقسیم سود خالص بر کل داراییها بدست می آید: نسبت کیوتوبین (*QTOBIN*): بیانگر نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت و ارزش دفتری بدهیها به ارزش دفتری داراییهای شرکت می باشد (اینز و همکاران، ۲۰۲۲؛ اورادی و همکاران، ۱۳۹۵، عابدینی و خلفیان، ۱۳۹۷):

مدل های پژوهش

به منظور آزمون فرضیه های پژوهش به پیروی از پژوهشهای بلانکو و همکاران (۲۰۲۴)، وانگ و همکاران (۲۰۲۳)، و وانگ (۲۰۲۲)، از مدل رگرسیونی چندمتغیره زیر استفاده شده است:

$$UAF_{it} = \alpha + \beta_1 FCS_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 MAbility_{it} + \beta_4 FCS_{it} * MAbility_{it} + \beta_5 Gender_{it} * MAbility_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LEVE_{it} + \beta_9 QTOBIN_{it} + \beta_{10} Instown_{it} + \beta_{11} DUAL_{it} + \beta_{12} Growth_{it} + \beta_{13} R\&D_{it} + \beta_{14} SBSIZE_{it} + \beta_{15} lnAGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این مدل:

UAF: گزارشگری مالی متقلبان (وابسته)، *FCS*: قابلیت مقایسه صورت های مالی، *Gender*: تنوع جنسیتی هیئت مدیره، *MAbility*: توانایی مدیریت، *leve*: اهرم مالی، *ROA*: بازده دارایی، *SIZE*: اندازه شرکت، *QTOBIN*: نسبت کیوتوبین، *Instown*: مالکیت نهادی، *DUAL*: دوگانگی وظیفه مدیرعامل، *Growth*: رشد شرکت، *R&D*: هزینه تحقیق و توسعه و نوآوری، *SBSIZE*: اندازه هیئت مدیره، *lnAGE*: لگاریتم عمر شرکت و ε جمله اخلاص مدل می باشند.

¹ Albring et al

یافته‌های پژوهش

آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش بعد از نرمال سازی و انجام آزمون جارک برا که حاکی از نرمال بودن متغیرهای پژوهش بود به شرح جدول ۱ می باشد:

جدول (۱): آماره های توصیفی پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی
قابلیت مقایسه	-۰,۳۴	-۰,۲۳	-۰,۰۰۲	-۱,۴۲	۰,۲۲	۰,۲۵
اندازه شرکت	۵,۹۴	۵,۸۸	۸,۱۲	۴,۰۱	۰,۷۸	۰,۴۵
سودآوری	۰,۲۰	۰,۱۴	۰,۸۳	-۰,۳۵	۰,۱۷	۰,۱۰
اهرم مالی	۰,۵۹	۰,۶۳	۰,۸۵	۰,۱۷	۰,۱۵	۰,۱۱
کیوتوبین	۲,۷۳	۲,۳۵	۶,۷۵	۱,۱۰	۰,۱۴	۰,۲۱
مالکیت نهادی	۰,۳۳	۰,۲۳	۰,۹۵	۰,۱۰	۰,۲۱	۰,۱۳
لگاریتم عمر شرکت	۱,۱۸	۱,۱۷	۱,۴۴	۰,۹۰	۰,۱۶	۰,۲۰
رشد شرکت	۰,۲۸	۰,۱۷	۰,۵۱	-۰,۰۴	۰,۳۶	۰,۲۵
هزینه تحقیق و توسعه	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۳	۰,۰۰۸	۰,۰۰۹	۰,۰۱
اندازه هیات مدیره	۵,۱۴	۵	۷	۵	۰,۱۵	۰,۰۹
مشاهدات	۱۵۵۰	۱۵۵۰	۱۵۵۰	۱۵۵۰	۱۵۵۰	۱۵۵۰

منبع: یافته های پژوهشگر

آمار توصیفی متغیرهای کیفی (کد ۰ و ۱)

متغیرهای کیفی	فراوانی کد ۱	فراوانی کد ۰	درصد فراوانی کد ۱	درصد فراوانی کد ۰
گزارشگری متقلبانه	۱۷۰	۱۳۸۰	۰,۱۱	۰,۸۹
توانایی مدیریت	۶۲۰	۹۳۰	۰,۴۰	۰,۶۰
دوگانگی مدیرعامل	۱۰۸	۱۱۴۲	۰,۰۷	۰,۹۳
تنوع جنسیت	۶۳	۱۴۸۸	۰,۰۴	۰,۹۶

میانگین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی در بین شرکت‌های نمونه برابر ۰,۳۴- بوده است هرچه این مقدار بیشتر باشد بیانگر قابلیت مقایسه بیشتر صورت‌های مالی شرکت‌هاست. همچنین منفی بودن متغیر مذکور حاکی از وجود قابلیت مقایسه بین شرکت‌های نمونه می‌باشد. همچنین میانگین مالکیت نهادی برابر ۰,۳۳ بوده که بیانگر این موضوع است که به طور میانگین ۳۳٪ از سهام شرکت‌های نمونه در دست مالکان نهادی بوده است. میانگین اهرم مالی ۰,۵۹ بوده که نشان می‌دهد به طور متوسط ۵۹٪ دارایی‌های شرکت‌ها می‌تواند بدهی‌ها را تسویه و ۴۱٪ باقی مانده به عنوان حقوق صاحبان سهام باقی خواهد ماند. علاوه بر این میانگین محاسبه شده برای متغیر کیوتوبین (نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام) ۲,۷۳ می‌باشد که حاکی از بالا بودن ارزش روز قیمت سهام شرکت‌های نمونه نسبت به ارزش اسمی آنها است و با توجه به تورم و ایجاد فاصله بین قیمت اسمی و قیمت بازار در بازار بورس ایران این موضوع منطقی است. میانگین سودآوری آنها نیز ۰,۲۰ بوده و بیشترین نرخ بازدهی ناشی از دارایی‌ها ۰,۸۳ و کمترین آن نیز ۰,۳۵- بوده است که حاصل زیان ده بودن شرکت در طی یک سال بوده است. میانگین تعداد اعضای هیات مدیره شرکت‌ها ۵ نفر و میانگین رشد شرکت‌ها نیز ۰,۲۸ بوده است. متغیرهایی که به دو مقدار صفر و یک محدود می‌شوند آمار توصیفی آنها به صورت میانگین و میانه و ... کارایی نداشته و مفهومی را بیان نمی‌کند. این متغیرها باید از نظر تعداد فراوانی و درصد فراوانی بررسی شوند. لذا شرکت‌هایی که دارای گزارشگری مالی متقلبانه بوده‌اند دارای فراوانی ۱۷۰ و درصد فراوانی ۱۱٪ بوده که نشان می‌دهد به طور میانگین ۱۱٪ از شرکت‌های نمونه طی بازه زمانی اقدام به عملیات گزارشگری مالی متقلبانه نموده‌اند. همچنین

فراوانی شرکت‌هایی که در آنها حداقل یک نماینده زن در ترکیب هیات مدیره وجود داشته است از مجموع ۱۵۵۰ مشاهده، ۶۳ مشاهده می‌باشند که به آنها کد ۱ اختصاص داده شد و درصد فراوانی آن‌ها نیز حدوداً ۰,۰۴ می‌باشد و سایر شرکت‌ها نیز دارای فراوانی ۱۴۸۸ بوده و درصد فراوانی نیز ۰,۹۶ بوده است.

آزمون پایایی پژوهش

وجود متغیرهای ناپایا در مدل سبب می‌شود تا آزمون‌های تی استیودنت و فیشر از اعتبار لازم برخوردار نباشند و کمیت‌های بحرانی ارائه شده توسط توزیع‌های مذکور، مقادیر صحیحی برای انجام آزمون‌های آماری نباشند. با توجه به جدول ۲، نتایج آزمون پایایی متغیرها نشان می‌دهد که سطح خطای تمامی متغیرها کمتر از ۵٪ درصد بوده و متغیرهای پژوهش پایا می‌باشند؛ در نتیجه، استفاده از متغیرها در برآورد مدل‌های پژوهش، منجر به رگرسیون کاذب نمی‌شود.

جدول (۲): آزمون پایایی برای متغیرها

متغیرها		لوین، لین و چو		ایم پسران و شین		فیشر دیکی فولر تعمیم		فیشر، فلیس پرو	
آماره	p.v	آماره	p.v	آماره	p.v	آماره	p.v	آماره	p.v
۳۰,۰۶-	۰,۰۰۰	۸,۵۶-	۰,۰۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰۰	۴۸۳,۶	۰,۰۰۰	۵۶۶,۷	۰,۰۰۰
۲۶,۵۶-	۰,۰۰۰	۸,۴۱-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۵۰۹,۵	۰,۰۰۰	۶۶۹,۶	۰,۰۰۰
۳۸,۷۵-	۰,۰۰۰	۶,۷۶-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۴۰۶,۶	۰,۰۰۰	۵۰۱,۵	۰,۰۰۰
۲۴,۳۷	۰,۰۰۰	۴,۵۹-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳۲۸,۱	۰,۰۰۰	۳۵۹,۵	۰,۰۰۰
۴۲,۶۹-	۰,۰۰۰	۶,۷۵-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۳۹۵,۱	۰,۰۰۰	۴۵۶,۹	۰,۰۰۰
۲۸,۹۰-	۰,۰۰۰	۸,۲۰-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۴۶۹,۷	۰,۰۰۰	۵۴۳,۶	۰,۰۰۰
۱۲۴,۱-	۰,۰۰۰	۲۴۴,۳-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱۶۶۴	۰,۰۰۰	۱۶۷۴	۰,۰۰۰
۴۹,۳-	۰,۰۰۰	۱۰,۱۳-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۵۰۵,۲	۰,۰۰۰	۶۰۷	۰,۰۰۰
۱۵,۳۶-	۰,۰۰۰	۷,۲۵-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۲۵۰,۶	۰,۰۰۰	۱۸۹,۶	۰,۰۰۰
۹,۵۲-	۰,۰۰۰	۱۶,۵۲-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۱۰۴,۳	۰,۰۰۰	۱۳۲,۵	۰,۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

تخمین مدل به وسیله داده‌های ترکیبی

برای بررسی نوع آزمون مدل در مقاطع و دوره‌های زمانی مختلف داده‌های ترکیبی، از آزمون چاو استفاده شده است. نتایج آزمون چاو فرض صفر این آزمون مبنی بر مشابه بودن عرض از مبدا در تمام دوره‌ها را، برای مدل‌های پژوهش رد کرده است (سطح خطا کمتر از ۵٪). لذا، روش تخمین داده‌های تابلویی برای برآورد مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش، گزینه‌ی مناسب‌تری است. نتایج این آزمون در جدول ۳ بیان شده است:

جدول (۳): نتایج آزمون F لیمر (همسانی عرض از مبدا‌های مقاطع)

نوع روش	نتیجه آزمون	سطح خطا	آماره چاو	مدل	آزمون چاو
داده‌های تابلویی	H_0 رد می‌شود	۰,۰۰	۶,۳۵	۱	H_0 : یکسانی عرض از مبدا‌های مقاطع

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در روش داده‌های تابلویی نیز روش اثرات ثابت در مقابل روش اثرات تصادفی آزمون می‌شود. برای این کار از آزمون هاسمن استفاده شده است. با توجه به اینکه آماره‌ی محاسباتی آزمون هاسمن برای مدل پژوهش در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار نشده است (بیشتر از ۵٪)، بنابراین، فرض صفر آن مبنی بر عدم وجود رابطه بین اثرات فردی و متغیرهای توضیحی

پذیرفته می‌شود؛ از این رو، برای برآورد مدل پژوهش از روش اثرات تصادفی استفاده خواهد شد. نتایج آزمون هاسمن در جدول (۴) ارائه شده است:

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن

آزمون هاسمن	کای اسکوئر	سطح خطا	نتیجه آزمون	نوع روش
H_0 : عدم وجود ارتباط بین متغیر مستقل و خطای تخمین	۱۱,۱۰	۰,۶۰	H_0 رد نمی‌شود	اثرات تصادفی

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به اینکه متغیر وابسته در مدل پژوهش به صورت صفر و یک می‌باشد لذا برای تخمین آن باید از رگرسیون لاجیت (لجستیک باینری) استفاده نمود. به همین دلیل ابتدا فرض کلاسیک مربوط به این نوع رگرسیون بررسی می‌شود. ضمن اینکه در رگرسیون لاجیت نیازی به فروض نرمال بودن و همسانی واریانس نبوده و موضوعیت ندارد.

در مدل لجیستیک فروض کلاسیک به شرح زیر بررسی گردیده است:

میانگین خطاها برابر صفر است. در واقع، اگر یک جمله ثابت در رگرسیون داشته باشیم، این فرض هرگز نقض نخواهد شد (حافظ نیا، ۱۳۹۹) با توجه به اینکه در مدل‌های این تحقیق عرض از مبدأ (مقدار ثابت) وجود دارد، میانگین خطاها برابر با صفر خواهد بود.

متغیرهای مستقل از همدیگر مستقل باشند. بهترین راه جهت شناسایی مشکل هم‌خطی این است که ضریب مک فادن یا R^2 بسیار بالا باشد ولی هیچ یک از ضرایب متغیرهای مستقل بر اساس آزمون Z معنادار نباشند. طبق محاسبات انجام گرفته در هیچ کدام از متغیرها مشکل هم‌خطی مشاهده نگردید. علاوه بر این زمانی که آماره VIF کمتر از ۵ و یا ضرایب همبستگی بیشتر از ۵۰٪ باشد نشان از وجود عدم هم‌خطی است که این موارد نیز رد شد.

بین خطاها خودهمبستگی وجود ندارد. باتوجه به اینکه سطح خطای آماره بروش پاگان (معیار عدم خودهمبستگی) در مدل پژوهش از ۵٪ بزرگتر است لذا بین خطاهای مدل خودهمبستگی سریالی مرتبه اول و دوم وجود نخواهد داشت.

جملات اخلاص از توزیع نرمال برخوردارند. بر اساس قضیه حد مرکزی، چنانچه تعداد مشاهدات یا نمونه‌های آماری افزایش یابد و به سمت بی‌نهایت میل کند ($n \geq 30$)، توزیع آنها به سمت توزیع نرمال میل خواهد کرد. همانطور که مشاهده می‌شود تعداد شرکت‌های نمونه ۱۵۵ و تعداد مشاهدات این مطالعه ۱۵۵۰ مشاهده سال - شرکت است. لذا می‌توان برقرار بودن این فرض را پذیرفت.

تخمین مدل رگرسیونی

رویکرد مدل رگرسیون لجستیک در تحلیل‌ها، این است که باید به یک مدل نهایی شامل متغیرهایی که همه معنی دار هستند دست یافت. بنابراین، از مدل رگرسیون گام به گام استفاده می‌شود بدین صورت که در هر مرحله متغیرهایی که معنی دار نیستند، از مدل حذف می‌شوند و در صورتی که مدل با حذف متغیر نسبت به حالت پیشین خود بهبود یافته باشد، مدل حاصله تأیید شده، مبنای مرحله بعد قرار می‌گیرد. این فرآیند تا زمانی که یک مدل بهینه حاصل شود، ادامه خواهد داشت. از آنجایی که در این مدل متغیرهای عمر شرکت و دوگانگی وظیفه مدیرعامل در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نگرفتند و هیچگونه تاثیری در بهبودی مدل نداشتند لذا این متغیرها از مدل حذف و مجدداً مدل مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن به شرح جدول (۵) می‌باشد:

جدول (۵): نتایج آزمون مدل بهینه تحقیق در سطح داده‌های ترکیبی به روش لاجیت

$UAF_{it} = \alpha + \beta_1 FCS_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 MAbility_{it} + \beta_4 FCS_{it} * MAbility_{it} + \beta_5 Gender_{it} * MAbility_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LEVE_{it} + \beta_9 QTOBIN_{it} + \beta_{10} Instown_{it} + \beta_{11} Growth_{it} + \beta_{12} R\&D_{it} + \beta_{13} SBS_{it} + \varepsilon_{it}$				
VIF	p.v	مقدار Z	ضریب	شرح
-	۰,۰۱	-۲,۴۴	-۳,۶۶	عرض از مبدا
۱,۶۷	۰,۰۳	-۲,۱۳	-۰,۰۷	قابلیت مقایسه صورت‌های مالی
۲,۶۴	۰,۰۰	-۲,۹۷	-۰,۰۳	تنوع جنسیتی
۳,۴۰	۰,۰۰	-۳,۳۷	-۰,۰۶	توانایی مدیریت
۳,۹۳	۰,۰۱	-۲,۵۴	-۰,۱۱	توانایی مدیریت* قابلیت مقایسه صورت‌های مالی
۲,۷۰	۰,۰۱	-۲,۵۷	-۰,۰۹	توانایی مدیریت* تنوع جنسیتی هیئت مدیره
۱,۰۵	۰,۰۴	-۱,۹۸	-۰,۰۲	اندازه شرکت
۱,۰۳	۰,۰۰	-۴,۵۲	-۰,۰۶	سودآوری
۱,۰۲	۰,۰۴	۲,۰۱	۰,۰۵	اهرم مالی
۱,۰۱	۰,۰۰	-۳,۵۶	-۰,۰۳	کیوتوبین
۱,۰۲	۰,۰۳	-۲,۲۱	-۰,۰۴	مالکیت نهادی
۱,۰۸	۰,۰۱	-۲,۵۵	-۰,۰۴	رشد شرکت
۱,۶۵	۰,۰۰	-۳,۷۷	-۰,۰۳	هزینه تحقیق و توسعه
۱,۰۲	۰,۰۴	-۲,۰۵	-۰,۰۱	اندازه هیات مدیره
۰,۵۷۸			ضریب تعیین مک فادن	
(۰,۰۰۰)			۱۲۷,۳۵	LR chi2(7) (p.v)
-۲۸۹,۸			نسبت راست‌نمایی	
(۰,۴۸)		۰,۵۸	بروش پاکان (سطح خطا)	

پیش از بررسی مدل، لازم است نکویی مدل برازش شده ارزیابی گردد. در رگرسیون لاجیت با رویکرد تابلویی دو معیار برای بررسی نکویی برازش استفاده می‌شود که مهمترین آن‌ها LR است. این معیار مانند آماره F رگرسیون معمولی عمل می‌کند و اگر سطح خطای مربوط به آن کمتر از ۵٪ باشد فرص عدم معناداری مدل رد می‌شود و مدل معنادار و قابل تکیه است. معیار دیگری که برای ارزیابی به کار می‌رود نسبت راست‌نمایی یا Log likelihood است. مقدار این آماره هر چه بزرگتر باشد، حاکی از مناسب بودن مدل است. همانطور که مشخص است معیار LR با درجه آزادی هفت (دوره زمانی تحقیق، برابر ۱۲۷,۳۵ است و احتمال مربوط به آن کمتر از ۵٪ است. بنابراین، فرص عدم معناداری مدل رد می‌شود و مدل معنادار و قابل تکیه است. همچنین مقدار آماره نسبت راست‌نمایی یا Log likelihood آماره منفی است و هر چه قدر مطلق آن بزرگتر باشد، حاکی از مناسب بودن مدل است. مقدار به دست آمده برای این مدل عدد -۲۸۹,۸ و بیش از -۵ است؛ بنابراین، بر این اساس نیز مدل معنادار و قابل اعتماد است. ضریب تعیین معیاری است که قوت رابطه‌ی متغیر مستقل و متغیر وابسته را تشریح می‌کند؛ در واقع، مقدار این ضرایب مشخص‌کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را متغیر مستقل توضیح می‌دهد. در آنالیز رگرسیون لجیستیک، ضریب تعیین مک فادن تقریباً همان نقش ضریب تعیین تعدیل شده در مدل رگرسیون خطی را ایفا می‌کند. با توجه به ضریب تعیین مک فادن مدل برازش شده،

می‌توان ادعا کرد که حدود ۵۷۸٪ از تغییرات در گزارشگری مالی متقلبانه توسط متغیرهای مستقل و کنترلی مدل توضیح داده شده است. هرچه این شاخص به یک نزدیکتر باشد، میزان تطابق مدل با واقعیت بیشتر و به عبارتی نیکویی برازش (تخمین) مدل بیشتر است. مقدار شاخص عامل تورم واریانس (VIF) نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل با هم مشکل همخطی شدید ندارند. زمانی که مقدار آماره VIF کمتر از ۵ باشد، شواهدی از وجود همخطی چندگانه بین متغیرهای مستقل مدل وجود ندارد. از آنجایی که از مومن دورین واتسن تنها خودهمبستگی مرتبه اول را می‌سنجد لذا از آزمون بروش پاگان که قادر است خودهمبستگی مرتبه‌های مختلف را بسنجد استفاده شده است. سطح معناداری آزمون بروش پاگان گادفری (۰,۴۸) بوده است. بنابراین در سطح خطای ۵٪ نمی‌توان فرضیه H_0 مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی بین باقیمانده مدل را رد کرد در نتیجه بین خطاهای مدل؛ خودهمبستگی سریالی مرتبه دوم مشاهده نشده است.

فرضیه اول: قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

با توجه به نتایج آماره‌ی Z مربوط به متغیر مستقل قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و سطح معناداری آن (p.v) به ترتیب ۲,۱۳- و ۰,۰۳ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۷- می‌باشد. به عبارتی با ۰,۰۱ افزایش در قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، میزان تحریف صورت‌های مالی شرکت ۰,۰۷- کاهش می‌یابد. با توجه به این که سطح خطای در نظر گرفته شده برای این پژوهش ۰/۰۵ بوده است، بنابراین متغیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تاثیر معناداری بر تحریف صورت‌های مالی شرکت داشته و فرضیه‌ی اول پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار می‌گیرد. ضریب متغیر مستقل منفی می‌باشد. در نتیجه، رابطه منفی (معکوس) و معنی داری بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و تحریف صورت‌های مالی شرکت وجود دارد.

فرضیه دوم: تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

با توجه به نتایج، آماره‌ی Z مربوط به متغیر مستقل تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و سطح معناداری آن (p.v) به ترتیب ۲,۹۷- و ۰,۰۰ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۳- می‌باشد. به عبارتی با ۰,۰۱ افزایش در تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره، میزان تحریف صورت‌های مالی شرکت ۰,۰۳- کاهش می‌یابد. با توجه به این که سطح خطای در نظر گرفته شده برای این پژوهش ۰/۰۵ بوده است، بنابراین متغیر تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره تاثیر معناداری بر تحریف صورت‌های مالی داشته و فرضیه‌ی دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار می‌گیرد. ضریب متغیر مستقل منفی می‌باشد. در نتیجه، رابطه منفی (معکوس) و معنی داری بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و تحریف صورت‌های مالی شرکت وجود دارد.

فرضیه سوم: توانمندی مدیران بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

برای تایید یا رد این فرضیه ابتدا به ضریب توانایی مدیران توجه می‌شود. همانطور که مشخص است ضریب متغیر مزبور در مدل ۰,۰۶- و در سطح اطمینان ۹۵٪ نیز معنادار است و در شرکت‌هایی که توانایی مدیران بیشتر است، تحریف صورت‌های مالی کاهش می‌یابد. در مرحله بعد ضریب قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بررسی می‌شود که این ضریب نیز ۰,۰۷- بوده که در سطح اطمینان ۹۵٪ نیز مورد تایید قرار گرفته و نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی باعث کاهش تحریف صورت‌های مالی می‌شود. در مرحله بعد ضریب متغیر تعاملی (قابلیت مقایسه صورت‌های مالی * توانایی مدیران) مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ این ضریب ۰,۱۱- و آماره تی استیودنت و سطح معناداری آن نیز به ترتیب ۲,۵۴- و ۰,۰۱ بوده است که نشان از تایید فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. در واقع توانایی مدیران زمانی که در قابلیت مقایسه صورت‌های مالی ضرب می‌شود و اثر تعاملی ایجاد می‌کند و باعث می‌شود تا تاثیر منفی قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر تحریف صورت‌های مالی از ۰,۰۷- به ۰,۱۱- افزایش یابد لذا توانایی مدیران باعث افزایش و تشدید رابطه منفی

بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و تحریف صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌شود. به عبارتی توانایی مدیران از یک سود باعث افزایش قابلیت مقایسه و از سوی دیگر باعث کاهش تحریف صورت‌های مالی می‌شود.

فرضیه چهارم: توانمندی مدیران بر رابطه بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

ضریب توانایی مدیران $-0,06$ و در سطح اطمینان 95% نیز معنادار است. ضریب تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره نیز $-0,03$ بوده که در سطح اطمینان 95% نیز مورد تایید قرار گرفته و نشان می‌دهد که تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره باعث کاهش تحریف صورت‌های مالی می‌شود. ضریب متغیر تعاملی (تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره * توانایی مدیران) نیز $-0,09$ و آماره تی استیودنت و سطح معناداری آن نیز به ترتیب $-2,57$ و $0,01$ بوده است که نشان از تایید فرضیه در سطح اطمینان 95% می‌باشد. در واقع توانایی مدیران زمانی که در تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره ضرب می‌شود و اثر تعاملی ایجاد می‌کند و باعث می‌شود تا تاثیر منفی تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف صورت‌های مالی از $-0,03$ به $-0,09$ افزایش یابد لذا توانایی مدیران باعث افزایش و تشدید رابطه منفی بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و تحریف صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌شود.

پس از تخمین مدل لاجیت؛ می‌توان درصد صحت پیش بینی مدل را محاسبه و از نیکویی برازش آن اطمینان حاصل کرد. برای این منظور کندی (۲۰۰۳)، آزمونی را بر اساس محاسبه درصد پیش بینی صحیح مشاهدات صفر و یک پیشنهاد کرده است. نتایج حاصل از پیش بینی مدل رگرسیونی لاجیت پژوهش به شرح زیر است:

جدول (۶): نتایج پیش بینی صحت مدل آزمون پژوهش

شرح	Y=0	Y=1	مجموع
درصد صحت پیش بینی	۹۷,۳۵	۸۸,۸۹	۹۶,۴۲
درصد عدم صحت پیش بینی	۲,۶۵	۱۱,۷۱	۳,۵۸۰
مجموع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

در بخش اول جدول فوق درصد پیش بینی مشاهدات صفر و یک قابل مشاهده است. در خصوص مدل مورد نظر صحت پیش بینی مشاهدات صفر ($y=0$) برابر $97,35$ ؛ صحت پیش بینی مشاهدات یک ($y=1$) برابر $88,89$ و صحت پیش بینی کل مدل برابر $96,42$ می‌باشد. بدیهی است هر چه مقادیر بیان شده به 100 نزدیکتر باشد؛ توان توضیحی مدل بالاتر است.

نتایج متغیرهای کنترلی نیز نشان داد که رابطه منفی و معنی داری بین اندازه شرکت، نسبت کیوتوبین، رشد شرکت، مالکیت نهادی، سودآوری و اندازه هیات مدیره با گزارشگری مالی متقلبانه وجود دارد. همچنین بین اهرم مالی با گزارشگری مالی متقلبانه نیز یک رابطه مثبت و معنادار مشاهده شد. تایید متغیرهای کنترلی یاد شده نشان از تاثیر این متغیرها بر متغیر وابسته بوده و به درستی تشخیص و در مدل تخمین زده شده اند.

نتیجه گیری

امروزه گزارشگری مالی، منبع اطلاعاتی و ابزاری مهم برای تصمیم‌گیری مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر مشارکت‌کنندگان در بازار سرمایه برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود می‌باشد. بنابراین دقت، صحت و قابل اعتماد بودن سیستم‌های اطلاعات حسابداری برای عملکرد روان اقتصادی ضروری است. لیکن رسوایی‌های متعدد و افزایش موارد خطاهای عمدی مدیران و حساب‌برسان در شرکت‌های برجسته سراسر جهان و فراگیر شدن کلاهبرداری‌های مالی و شکست‌های مربوط به آن موجب تضعیف شدن اعتماد عمومی به بازارهای سرمایه شده است. از طرفی در سال‌های اخیر، مشارکت زنان در فعالیت‌های

اقتصادی و حضور آنان در پست‌های ارشد مدیریتی شرکت‌ها به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است. علاوه بر این یکی از ویژگی‌های مطلوب نظام حاکمیت شرکتی اثربخش، حصول اطمینان از کیفیت گزارشگری مالی برای تخصیص مؤثر منابع و رشد اقتصادی است. صورت‌های مالی، ابزاری برای مخابره اطلاعات محرمانه مدیریت درباره وضعیت مالی عملیات شرکت به سهامداران و سایر صاحبان منافع است؛ از این رو، این امکان برای مالکان فراهم می‌شود که قراردادهای بین آنها و مدیران را صرف‌نظر از ماهیت دقیق این قراردادها اجرایی کنند؛ اما مدیریت در صورت نبود هرگونه مداخله، انگیزه خاصی برای بیان حقایق صورت‌های مالی ندارد و دست به تحریف آنها می‌زند. بر این اساس و با توجه به اهمیت مفهوم گزارشگری مالی متقلبانه لذا این پژوهش به بررسی نقش توانمندی مدیران بر رابطه بین مقایسه پذیری اقلام صورت های مالی و تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر تحریف‌های صورت‌های مالی در بورس اوراق بهادار ایران طی بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ با استفاده از اطلاعات ۱۵۵ شرکت منتخب پرداخته است.

برای تحلیل داده‌ها از رگرسیون لجستیک به دلیل دو وجهی بودن متغیر وابسته (احتمال تحریف‌های صورت‌های مالی) استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که حضور عضو زن در هیأت مدیره تأثیر منفی و معناداری بر تحریف‌های صورت‌های مالی شرکت‌ها دارد. به بیانی دیگر تنوع جنسیتی هیأت مدیره موجب کاهش احتمال تحریف‌های صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌گردد. این نتیجه بیانگر این موضوع است که زنان در حل مشکلات گروهی و وظایف تصمیم‌گیری که مستلزم بحث و توجه باشد، نسبت به مردان بهتر عمل می‌کنند و از نظر اخلاقی نیز نسبت به مردان تمایل کمتری به انجام گزارشگری مالی متقلبانه تمایل دارند که موید تئوری نمایندگی است. همچنین نتایج نشان داد قابلیت مقایسه صورت‌های مالی منجر به کاهش تحریف‌های صورت‌های مالی می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری قابل مقایسه، هزینه جمع‌آوری و پردازش اطلاعات را برای سرمایه‌گذاران، تحلیلگران مالی و نهادهای قانونی کاهش می‌دهد و آنان را قادر می‌سازد تا از طریق مقایسه صورت‌های مالی شرکت مورد نظر با سایر شرکت‌های مشابه، کیفیت گزارشگری مالی آنها را ارزیابی نمایند. لذا در صورتی که اطلاعات حسابداری شرکت؛ قابلیت مقایسه بالایی با شرکت‌های مشابه داشته باشد، احتمال شناسایی معاملات غیرمنصفانه و غیرقانونی شرکت افزایش می‌یابد لذا قابلیت مقایسه کار را بر مدیران برای ارتکاب تقلب سخت می‌کند؛ زیرا در این صورت سریع‌تر شناسایی می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که توانایی مدیریت شدت رابطه منفی بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و تنوع جنسیتی اعضای هیأت مدیره با تحریف‌های صورت‌های مالی را تشدید می‌کند به عبارتی شرکت‌هایی که دارای مدیران توانمند می‌باشند و همزمان هیأت مدیره آنها نیز دارای تنوع جنسیتی باشد سعی می‌کنند تا با افزایش قابلیت مقایسه‌پذیری اطلاعات مالی میزان و شدت گزارشگری مالی متقلبانه و تحریف‌های صورت‌های مالی را کاهش دهند. نتایج یافته‌های مربوط به این فرضیه با نتایج پژوهش بلانکو و همکاران (۲۰۲۴)، وانگ (۲۰۲۲)، آنوار و همکاران (۲۰۱۸)، الظالمی (۱۴۰۳)، اخلاقی یزدی (۱۴۰۱)، رضایی و عبدالهی (۱۳۹۸) و مظفری (۱۳۹۹)، همخوانی دارد اما با یافته‌های فغانی ماکرانی و همکاران (۱۴۰۰)، و خانی و همکاران (۱۴۰۰)، همخوانی و مطابقت ندارد.

با توجه به نتایج پژوهش که نشان داد وجود زنان در هیأت مدیره از طریق بهبود نظارت و افزایش کنترل‌های داخلی باعث کاهش تحریف‌های صورت‌های مالی می‌شوند لذا به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود قبل از هرگونه تصمیم‌گیری به وجود زنان در هیأت مدیره و مدیران شرکت‌ها از نظر تنوع جنسیتی دقت داشته باشند. نتایج این پژوهش این فرضیه را تقویت می‌کند که مکانیزم‌های اثربخش راهبری شرکتی از جمله تنوع جنسیتی، منجر به کاهش تحریف‌های صورت‌های مالی می‌شود. همچنین با توجه به نتایج پژوهش؛ به سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان پیشنهاد می‌شود تا به ویژگی‌های کیفی، به ویژه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی در هنگام تصمیم‌گیری توجه نمایند چرا که هر چه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی افزایش پیدا کند منجر به کاهش تحریف‌های صورت‌های مالی می‌شود. علاوه بر این از انجایی که هر چه شرکت‌ها از

مدیران توانمند بیشتری استفاده نمایند احتمال تحریف‌های صورت‌های مالی کاهش و به دنبال آن افزایش شفافیت را در پی خواهد داشت لذا، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود تا به عامل توانایی مدیریت و ابعاد آن توجه بیشتری نماید. علاوه بر این و بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، با توجه به اینکه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی باعث کاهش تحریف‌های صورت‌های مالی متقلبانه می‌شود، به سازمان بورس اوراق بهادار و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری نیز پیشنهاد می‌شود تا با تدوین مقررات، الزامات و استانداردهای حسابداری سخت‌گیرانه‌تری در خصوص الزام شرکت به ارائه اطلاعات حسابداری و صورت‌های مالی قابل مقایسه با سایر شرکت‌ها، زمینه اعمال رفتار فرصت‌طلبانه مدیران و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه آنها را محدود کنند. علاوه بر این، به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری علاوه بر متغیرهای مالی، به قابلیت مقایسه صورت‌های مالی شرکت نیز توجه کنند و آن را عاملی مؤثر در ارزیابی قابلیت مقایسه صورت‌های مالی در نظر بگیرند. به پژوهشگران توصیه می‌شود رابطه بین ساختار مالکیت و احتمال تحریف‌های صورت‌های مالی را با معیارهای سنجش گزارشگری متقلبانه شرکت، نظیر تجدید ارائه صورت‌های مالی، بررسی کنند. همچنین بررسی تاثیر روابط سیاسی، ساختار هیات مدیره بر احتمال تحریف‌های صورت‌های مالی نیز می‌تواند یکی از دیگر از پیشنهادات آتی این پژوهش باشد. مضافاً به پژوهشگران آتی نیز توصیه می‌شود تأثیر محیط اطلاعاتی شرکت‌ها بر تحریف‌های صورت‌های مالی شرکت بررسی شود. همچنین، رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و احتمال تحریف‌های صورت‌های مالی را با سایر معیارهای سنجش گزارشگری متقلبانه شرکت، نظیر تجدید ارائه صورت‌های مالی، مطالعه کنند.

منابع

- ✓ اخلاقی یزدی، اسماعیل، (۱۴۰۱)، بررسی رابطه میان محدودیت مالی و تقلب در صورت‌های مالی با تأکید بر اثرگذاری توانایی مدیران، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور استان فارس، مرکز پیام نور اوز.
- ✓ افلاطونی، عباس، زلفی، حسن، خزایی، مهدی، (۱۳۹۸)، تأثیر توانایی مدیریت بر میزان قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، دانش حسابداری، دوره ۱۰، شماره ۲، شماره پیاپی ۳۷، صص ۲۱-۴۲.
- ✓ بندریان، امیرعلی، سامانیان، سعید، سامانیان، علیرضا، (۱۴۰۳)، نقش تعاملی هزینه‌های سیاسی بر رابطه بین اجرای استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی و شکاف مالیاتی در بورس اوراق بهادار تهران "چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۷، شماره ۹۳، صص ۵۸-۸۲.
- ✓ بندری ماسوله، اصغر، (۱۴۰۱)، بررسی رابطه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و هزینه بدهی با نقش تعدیلی ساختار مالکیت، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- ✓ بهرامی، فاطمه، فروغی، داریوش، حمیدیان، نرگس، (۱۴۰۰)، تاثیر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها بر گزارشگری مالی متقلبانه، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه اصفهان، گره حسابداری.
- ✓ جعفری، علی، ملکی، عاطفه، بیداروند، رضا، (۱۴۰۰). رابطه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و ساختار سررسید بدهی. چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۴، شماره ۴۶، صص ۱-۱۵.
- ✓ حاجیها، زهره، چناری، حسن، (۱۳۹۶)، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و مدیریت سود واقعی، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۹، شماره ۳، شماره پیاپی ۳۳، صص ۳۳-۴۸.
- ✓ خانی، حسین، گیلانی نیا صومعه سرابی، بهنام، فدایی کلورزی، اسماعیل، (۱۴۰۰)، بررسی تاثیر تنوع اعضای هیئت مدیره بر گزارشگری مالی متقلبانه به واسطه نقش عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رویکردهای پژوهشی نوین در حسابداری و مدیریت، دوره ۵، شماره ۶۱، صص ۶۳-۸۳.

- ✓ رضایی، یاسر، عبدلهی، احمد، (۱۳۹۸)، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و احتمال گزارشگری متقلبانه، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۱۱، شماره ۲، شماره پیاپی ۴۰، صص ۸۹-۱۰۴.
- ✓ رهروی دستجردی، علیرضا فروغی، داریوش، غلامحسین، کیانی، (۱۳۹۷)، ارزیابی خطر تقلب مدیران با استفاده از روش داده‌کاوی، دانش حسابداری، دوره ۶، شماره ۱، صص ۹۱-۱۱۴.
- ✓ سپاسی، سحر، عبدلی، لیلا، (۱۳۹۵)، تأثیرات حضور زنان در هیئت مدیره بر ارزش شرکت و عملکرد مالی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۳۹-۵۸.
- ✓ شعری، صابر، حسنی القار، مسعود، (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر اجتناب مالیاتی، دانش حسابداری، دوره ۸، شماره ۱، شماره پیاپی ۲۸، صص ۱۰۱-۱۳۷.
- ✓ صالحی، اله کرم، ویسی زاده، هنگامه، (۱۴۰۱)، تاثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر ساختار سررسید بدهی‌ها با تاکید بر نقش بیش اعتمادی مدیران، پژوهش‌های مالی و رفتاری در حسابداری، دوره ۲، شماره ۱، صص ۹۰-۱۰۹.
- ✓ صفری گرایلی، مهدی، یاسر، رضائی پیتته نوئی، (۱۳۹۹)، بررسی اثر تعدیل‌کنندگی محیط اطلاعاتی بر رابطه بین قابلیت مقایسه حسابداری با اجتناب مالیاتی شرکت، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۱۰، شماره ۴، پیاپی ۳۸، صص ۸۳-۱۱۱.
- ✓ الظالمی، علی حسین، (۱۴۰۲)، بررسی نقش تعدیل‌کنندگی ساختار مالکیت بر رابطه بین تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- ✓ عابدینی، بیژن، رجب دری، حسین، عسکری حسن ابادی، سهیلا، (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر توانایی‌های مدیران بر مدیریت وجه نقد، پژوهش‌های نوین در حسابداری و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۳۱-۱۵۵.
- ✓ فرج‌زاده دهکردی، حسن، آقایی، لیلا، (۱۳۹۴)، سیاست تقسیم سود و گزارشگری مالی متقلبانه، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، دوره ۱۲، شماره ۴۵، صص ۹۷-۱۱۴.
- ✓ فرهانیان، عبدالکریم، صالحی، اله کرم، (۱۴۰۰)، تاثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر خطر ریزش قیمت سهام با تاکید بر نقش توانایی مدیریت در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه تحلیل بازار سرمایه، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱-۳۰.
- ✓ فغانی ماکرانی، خسرو، فاضلی، نقی، مظهری، سمانه، (۱۴۰۰)، ارتباط بین تنوع هیئت مدیره و گزارشگری مالی متقلبانه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، سومین همایش ملی مطالعات جدید در کارآفرینی و مدیریت کسب و کار، سمنان.
- ✓ کیانی، سعید، (۱۴۰۰)، تحلیل رابطه بین صورت‌های مالی متقلبانه و خطر اقامه دعوی علیه حسابرس در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تاکید بر اثر بخشی اندازه حسابرس و تخصص حسابرس در صنعت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور استان هرمزگان، مرکز پیام نور قشم.
- ✓ محمدی، سجاد، صالحی، اله کرم، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین توانایی مدیریت با کارایی سرمایه‌گذاری و ریسک کاهش قیمت سهام، مجله پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۹، شماره ۲، صص ۹۳-۱۱۹.
- ✓ مظفری، سعید، (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر حضور زنان در ارکان مدیریتی شرکت‌ها بر گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی روزبه - زنجان، گروه حسابداری.

- ✓ نوروش، ایرج، کوشافر، مصطفی، مشایخی، بیتا، (۱۳۹۶)، سنجش کارایی و توانایی مدیریت بر اساس معیارهای مالی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۱۸۷-۱۰۲.
- ✓ Albring S. M. Shawn X. Huang, Raynolde Pereira, Xiaolu Xu. (2013). The effects of accounting restatements on firm growth, journal homepage: www.elsevier.com/locate/jaccpubpol.
- ✓ Anuar ,Khairu,l, Wan ,A Wan, I, Airul ,(2018),Board Members Diversity and Financial Statements Fraud: Malaysian Evidence, State-of-the-Art Theories and Empirical Evidence pp 165-183
- ✓ Blanco, B. Sandip .D. Ferdinand A. Gul,(2024), Financial Statement Comparability and Accounting Fraud, Journal of Accounting Research, 49(4), 895-931.<https://doi.org/10.1111/jbfa.12652>
- ✓ Chen, C-Y. Chen, P-Y. Weng,(2020). Do Related Party Transactions Always Deteriorate Earnings Informativeness?, North American Journal of Economics & Finance , doi: <https://doi.org/10.1016/j.najef>.
- ✓ Choi, A., Choi, J., Sohn, B. (2016). The joint effect of audit quality and legal regimes on the use of real earnings management: international evidence. Working Paper, Seoul National University and University of Macau
- ✓ Demerjian, P. R., Lewis-Western, M. F., & McVay, S. (2017). How does intentional earnings smoothing vary with managerial ability? (Working paper).
- ✓ Demerjian, P., Lev, B., Lewis, M.F., McVay, S.E. (2013). Managerial ability and earnings quality. Accounting Review, 88(2), 463-49
- ✓ Elliot, R. and Willingham, J. (1980). Management Fraud: Detection and Deterrence. Petrocelli, New York. NY
- ✓ Fang, J., Pittman, J., Zhang, Y., & Zhao, Y. (2017). Auditor Choice and Its Implications for Group-Affiliated Firms. Contemporary Accounting Research, 34(1), (Spring), 39-82 .
- ✓ Feriera, D,Adams.F. (2009). Restoring trust after fraud: does corporate governance matter? The Accounting Review, 80(2), 539-561.
- ✓ Fu, J, Xing ,w , Chen , Y, Liu,R, Chen,(2022),”Managerial ability and stock price synchronicity”, Research in International Business and Finance,Volume 60, April 2022, 101606
- ✓ Grant,R,Ivan,O,Chelsea,L.(2022),The effect of accounting fraud on future stock price crash risk,Economic Modelling Volume 117.pp 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.106072>
- ✓ Jalan ,A,S. G. Badrinath ,Bakr Al- Gamrh,(2020)”Women on audit committees and the relationship between related party transactions and earnings management’ Microfinance and Financial Inclusion: Challenges and Opportunies,Volume29, Issue3,,Pages 389-406.
- ✓ Jian Chu, Junxiong Fang, Jeong-Bon Kim & Yi Zhou (2019): Stock price crash risk and auditor-client contracting, China Journal of Accounting Studies, Journal homepage: [tps://www.tandfonline.com/loi/rcja20](https://www.tandfonline.com/loi/rcja20)
- ✓ Jianga ,H, , Yuanyuan ,H, Honghui ,Z, Donghua Z.(2022), Benefits of Downward Earnings Management and Political Connection: Evidence from Government Subsidy and Market Pricing, International Journal of Accounting, journal homepage: www.elsevier.com/locate/intacc
- ✓ Kahloul ,I Hicham.S,Jocelyn , G,(2022).,Does Corporate Social Responsibility reporting improve financial performance? The moderating role of board diversity and gender composition,The Quarterly Review of Economics and Finance.Volume 84, Pages 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.03.001>.
- ✓ Kaleemullah, Abbasi; Ashraful Alama,; Md. Borhan,(2020)’Audit committees, female directors and the types of female and male financial experts: Further evidence, Journal of

Business Research Journal of Business Research 114 pp 186–197, journal homepage:
www.elsevier.com/locate/jbusres

- ✓ Kim, J.B., Li, L., Lu, L.Y., Yu, Y., (2020). Financial statement comparability and managers' use of corporate resources. *Account. Finance Still In Press*,. <https://nlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/acfi.12642>.
- ✓ Konadu ,R,Gabriel ,S , Danquah ,(2022),Board gender diversity, environmental innovation and corporate carbon emissions *Technological Forecasting and Social Change*,Volume 174, <https://doi.org/10.1016/j.techfore..121279>
- ✓ Kuzey ,C,Morgane, M.C.Fritz A,(2022),Board gender diversity, CSR strategy, and eco-friendly initiatives in the transportation and logistics sector *International Journal of Production Economics V 247*.PP:1-35.<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2022.108436>
- ✓ Li ,Jing , Tongshui, Xia . , Dengsheng, Wu. (2022),Internal Control Quality, Related Party Transactions and Accounting Information Comparability, *Procedia Computer Science* 199 (2022) 1252–1259
- ✓ Lisic, L., Silveri, S., Song Y., and Wang, K. (2015). Accounting fraud, auditing, and the role of government sanctions in China, *Journal of Business Research*, Vol. 68, Pp. 1186-1195
- ✓ Mao ,Xuting , ,HaoSun,, Xiaoqian , Zhu ,Jianping, Li,(2022),'' Financial fraud detection using the related-party transaction'', *Procedia Computer Science* Volume 199, 2022, Pages 733-740
- ✓ Purda, L., and Skillicorn, D. (2015). Accounting variables, deception, and a bag of words: Assessing the tools of fraud detection. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 32, No. 3, Pp. 1193-1223
- ✓ Ribar, P., Kravet, T., and Wilson, R. (2014). A new measure of accounting quality. *Review of Accounting Studies*, Vol.19, Pp. 506-538
- ✓ Wang ,Delu , ,Dylan,Sutherland,Lutao,Ning,(2018),Exploring the influence of political connections and managerial overconfidence on R&D intensity in China's large-scale private sector firms.*Technovation*,Volume 69, January 2018, Pages 40-53
- ✓ Wang ,Y,Mei,Yu,Simon,Gao.(2022),Gender diversity and financial statement fraud ,*Journal of Accounting and Public Policy* Volume 41, Issue 2, <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2021.106903>
- ✓ Wang, Y.(2023)., Gender Diversity and Financial Statement Fraud .*Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 41, No. 2, , Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3943939>
- ✓ Yunga ,Kenneth,,Trung,Nguyenb,(2020),Managerial ability, product market competition, and firm behavior *International Review of Economics & Finance*,.Volume 70, November 2020, Pages 102-116