

تاثیر هزینه عادی و غیرعادی حسابداری بر محدودیت مالی

منیژه قنبرزاده

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بستان آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، بستان آباد، ایران.
manigheh.ganbarzadeh@yahoo.com

چکیده

فرایند حسابداری نقش اساسی در گزارشگری مالی ایفا می‌کند، زیرا قابلیت اطمینان، اعتبار و کیفیت کلی اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد. بنابراین، گزارش مالی برای ارزیابی اعتباردهندگان از توانایی بازپرداخت بدهی‌های شرکت از اهمیت اولیه‌ای برخوردار است. بنابراین، حسابداری با کیفیت بالا شک را کاهش می‌دهد، اعتماد ارائه دهندگان سرمایه را به صورت‌های مالی جلب می‌کند و بر دسترسی شرکت‌ها به منابع مالی تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، هزینه‌های غیر حسابداری به دلیل اثرات سرریز دانش، نشان دهنده کیفیت حسابداری بیشتر است و کیفیت بالای سیستم حسابداری یک شرکت است از این رو هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا هزینه‌های عادی و غیرعادی حسابداری بر محدودیت مالی تأثیر دارد؟ جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ و با استفاده از اطلاعات ۱۱۸ شرکت و روش رگرسیون خطی چند متغیره به آزمون فرضیه پرداخته شد که نتایج آزمون نشان داد متغیر هزینه عادی و غیرعادی حسابداری رابطه معنادار با محدودیت مالی دارد. یعنی به عبارتی هزینه عادی و غیرعادی حسابداری بر محدودیت مالی تأثیر معناداری دارد.

کلیدواژه: هزینه عادی حسابداری، هزینه غیرعادی حسابداری، محدودیت مالی

مقدمه

با توجه به موضوع جدایی مدیریت از مالکیت و تئوری‌های مطرح شده در این خصوص از قبیل تئوری نمایندگی، تئوری ذی نفعان و دیگر تئوری‌ها، نیاز به رسیدگی و حسابداری صورت‌های مالی شرکت‌ها کاملاً لازم و ضروری است. استفاده کنندگان از صورت‌های مالی علی‌الخصوص سهامداران شرکت‌ها، همیشه یک نگرانی و تردید نسبت به کیفیت و اعتبار اطلاعات ارائه شده در صورت‌های مالی دارند و برای رفع آن بایستی صورت‌های مالی شرکت‌ها، مورد رسیدگی و حسابداری قرار گیرد. حسابداری، برای صورت‌های مالی گزارش شده ارزش افزوده فراهم می‌کند، زیرا نتایج بررسی مربوط بودن و قابلیت اتکای محتوای صورت‌های مالی را گزارش می‌دهد (غلامی و همکاران، ۱۳۹۸). هزینه حسابداری از موضوعات مهمی است که ذهن صاحبکار و حسابرس را به خود مشغول می‌کند و باید درباره آن به روشنی مذاکره کرد. یکی از مناقشات اصلی حرفه حسابداری، نرخ شکنی برخی از موسسات حسابداری است. اما در نظر گرفتن حسابداری به عنوان یک کالای همگن و قیمت گذاری غیررقابتی آن، استقلال و کیفیت خدمات حسابداری را به خطر می‌اندازد.

همچنین باید به این نکته توجه کرد که حسابرسی مستقل پایه فافیت اقتصادی، اعتماد مردم به بازار سرمایه و پاسخگویی دولت به مردم است لذا نباید همانند کالا و خدمات معمولی با آن برخورد شود (خدادادی و همکاران، ۱۳۹۶).

در زمان حاضر، محیطی که شرکتها در آن فعالیت می کنند، محیط در حال رشد و رقابتی است و شرکتها نیز برای پیشرفت و رشد، به توسعه فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید نیاز دارند. سرمایه‌گذاری‌های جدید به تأمین منابع مالی و وجوه نقد لازم نیازمندند، اما شرکت در تأمین این منابع معمولاً با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. بحث محدودیت مالی یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکتها است. تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری و تأمین مالی از جمله عوامل اصلی رقابت و تداوم بقا در دنیای کنونی بوده است و باید با هدف حداکثر کردن ارزش و رشد شرکت اتخاذ شود. اختصاص منابع مالی عمده به پروژه‌های سرمایه‌گذاری به اتخاذ استراتژی‌های تأمین مالی از سوی شرکتها نیازمند است که روی ساختار مطلوب سرمایه مؤثر خواهد بود. نکته مهم اینکه استفاده از استراتژی‌های تأمین مالی، همیشه به‌سادگی امکان‌پذیر نیست و شرکتها در این خصوص با منابع مالی محدود در ارتباطاند و محدودیت مالی دارند. وابستگی سرمایه‌گذاری به منابع داخلی مطلوب نیست، به دلیل اینکه تأمین مالی خارجی پرهزینه است و از تئوری‌های بازارهای کامل فاصله دارد. همچنین، ممکن است شرکتها به دلیل نوسان در جریان‌های نقدی داخلی، بعضی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری را رد کنند یا به تعویق بیندارند که در این صورت، به نوعی دچار محدودیت مالی شده‌اند (اخگر و کرانی، ۱۳۹۸).

بیان مساله

برای بسیاری از صاحب‌کاران، هزینه حسابرسی رقمی درخور توجه است. اگرچه ممکن است در شرکت‌های بزرگ با حجم فروش و نقدینگی بالا یا برخی شرکت‌های دولتی، توانایی پرداخت این هزینه به راحتی میسر باشد، ولی اکثر شرکت‌های تجاری کوچک یا آن‌هایی که از وضعیت مالی مناسبی برخوردار نیستند، رقم هزینه می‌تواند بسیار بااهمیت و سنگین باشد؛ هزینه‌ای که ناگزیرند آن را پرداخت کنند. در نتیجه، از منظر صاحب‌کار، با شناخت عوام مؤثر بر میزان حق‌الزحمه حسابرسی، هم با مذاکره و چانه‌زنی بر سر آن‌ها و هم با کنترل این عوامل در داخل سازمان، می‌توان موجبات کاهش چنین هزینه‌ای را فراهم آورد و تحمل آن را آسان‌تر نمود (برندک و رضوانی، ۱۳۹۸). امروزه افراد زیادی از اطلاعات صورت‌های مالی جهت تصمیم‌گیری‌های خود استفاده می‌کنند و برای این منظور باید از قابلیت اتکای این اطلاعات اطمینان حاصل کنند. نظر حسابرس برای گواهی و اعتباربخشی به صورت‌های مالی و پشتیبانی از استفاده‌کنندگان اطلاعات ارائه می‌گردد؛ برخی از عوامل مانند حق‌الزحمه‌های حسابرسی می‌تواند بر کیفیت گزارشگری مالی در انجام حسابرسی تأثیرگذار باشد. آگاهی از نحوه تعیین حق‌الزحمه حسابرسی هم برای صاحب‌کار و هم برای حسابرس مهم است. میزان حق‌الزحمه پرداختی به حسابرس از دو طریق می‌تواند بر کیفیت کار حسابرسی اثر بگذارد: هر چه حق‌الزحمه بیشتری برای حسابرس در نظر گرفته شود، تلاش وی نیز بیشتر می‌گردد و کیفیت کار را بالا می‌برد ولی در این صورت حسابرسان از نظر مالی به مشتریان خود وابسته می‌شوند و موجب از دست رفتن استقلال آنان می‌شود و در نتیجه به خاطر نگرانی از دست دادن کار ممکن است روش‌های حسابرسی را به شکل مناسبی انجام ندهند که البته این کار می‌تواند بعدها عواقب مالی بدی برای آنان به همراه داشته باشد (دی آنجلو^۱، ۱۹۸۱).

نگرانی اصلی، توانایی حسابرسان برای بررسی عینی صورت‌های مالی مشتریان است، درحالی‌که در همان زمان حق‌الزحمه خدمات حسابرسی را نیز از صاحب‌کاران دریافت می‌کنند. خدمات هم‌زمان حسابرسی و غیر حسابرسی می‌تواند تضاد

¹ DeAngelo

منافع بالقوه‌ای عمدی یا سهوی ایجاد کند و ارتباط صاحب‌کار با حسابرس به وجه‌المصالحه قرار گرفتن استقلال بینجامد. از طرفی کیفیت حسابرسی به عوامل متعددی به‌ویژه استقلال حسابرس بستگی دارد. لذا، کاهش استقلال حسابرس به‌طور مستقیم بر کیفیت فرایند حسابرسی و اظهارنظر وی تأثیر مستقیم می‌گذارد. به همین دلیل، مجامع حرفه‌ای توجه جدی به آفت‌های استقلال دارند. اگر حسابرس از صاحب‌کار مستقل نباشد، نظرش چیزی به اعتبار صورت‌های مالی نمی‌افزاید. در واقع، بدون استقلال، حسابرسی کاری بی‌معنا است. هدف استقلال حسابرسی پشتیبانی از اتکا سرمایه‌گذاران و دیگر استفاده‌کنندگان، بر فرآیند گزارشگری مالی و افزایش کارایی بازار سرمایه است، زیرا وقتی استفاده‌کنندگان بر اساس اطلاعات صحیح تصمیم‌گیری کنند، دارایی خود را در جای مناسبی سرمایه‌گذاری خواهند کرد و لذا به این ترتیب از تخصیص غیر بهینه منابع جلوگیری خواهد شد (برندک و همکاران، ۱۳۹۸). تحقیقات پیشین (چوی و همکاران، ۲۰۱۰)، حق‌الزحمه‌های غیرعادی حسابرسی مطالبه شده توسط شرکت‌های حسابرسی را به دو سطح عادی و غیرعادی تقسیم کرده‌اند. سطح عادی حق‌الزحمه‌های حسابرسی اساساً به عوامل رایج در بین مشتریان مانند اندازه شرکت، پیچیدگی، ساختار ریسک و تنوع نسبت داده‌شده است. در حالی که سطح غیرعادی حق‌الزحمه‌های حسابرسی که همان وجه اضافی پرداخت‌شده توسط مشتریان، جدا از حق‌الزحمه عادی است بستگی به ارتباط بین شرکت‌های حسابرسی و مشتریانشان دارد. ادبیات نظری استدلال می‌کند که هزینه‌های غیرعادی بالا می‌تواند حق‌الزحمه پرداختی توسط شرکت‌های دارای ریسک به حسابرسان درازای تلاش اضافی که حسابرسان اعمال خواهند کرد را تحت تأثیر قرار دهد (دانته و همکاران، ۲۰۱۳).

شرکت‌ها جهت انجام فعالیت‌های عملیاتی و سرمایه‌گذاری خود نیاز به وجه نقد دارند. تأمین وجه نقد مورد نیاز مستلزم فعالیت‌های تأمین مالی می‌باشد که گاه با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند، از آن‌ها با عنوان محدودیت‌های مالی یاد می‌شود و در نهایت عملکرد شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همچنین منابع تأمین وجوه مالی برای سرمایه‌گذارها همواره مورد توجه است. عدم توانایی در تأمین وجوه برای سرمایه‌گذاری، ممکن است ناشی از شرایط بد اعتباری و عدم توانایی در انتشار سهام جدید یا وجود دارایی‌های غیر نقد شونده باشد. به هر حال محدودیت مالی نمی‌تواند مترادف با فشار مالی باشد. اگر محدودیت مالی، به عنوان علامت مشخصه ارزش شرکت باشد، آن وقت تغییرات در شدت آن‌ها، باید در عملکرد شرکت منعکس گردد. انتخاب بهترین روش تأمین مالی، منجر به ارتقای سودآوری یک شرکت پس از احتساب کل هزینه‌ها و مالیات بر درآمد می‌شود و کارآمدی عملیاتی بالاتر را به همراه خواهد داشت. یکی از اهداف مهم تأمین مالی انجام سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها برای سودآوری بیشتر می‌باشد. مدیران شرکت‌ها به منظور حداکثر کردن ارزش شرکت به دنبال اجرای سرمایه‌گذاری سودآور می‌باشند (روزف، ۲۰۱۹).

نارسایی‌های موجود در بازار سرمایه ایران، رویارویی شرکت‌ها با محدودیت مالی را اجتناب‌ناپذیر کرده است. مسئله مهم در این شرایط، نحوه تصمیم‌گیری شرکت‌هاست. به این امر با توجه به وظیفه اصلی شرکت‌ها در اقتصاد کشور، بیشتر توجه می‌شود. محدودیت مالی عبارت است از محدودیت‌هایی که مانع تأمین همه وجوه لازم برای سرمایه‌گذاری‌های مطلوب شرکت‌ها می‌شود (اخگر و کرانی، ۱۳۹۸). وقتی تفاوت بین هزینه‌های داخلی و خارجی وجوه سرمایه‌گذاری در یک شرکت زیاد است، آن شرکت از نظر مالی، محدودیت بیشتری دارد. اگر هنگام تخصیص بودجه هزینه‌های داخلی و خارجی برای شرکت، اصطکاک‌های بازار، مشکلی در رابطه با همین عرضه سرمایه ایجاد کند، شرکت دچار محدودیت مالی می‌شود (دنگ و همکاران، ۲۰۱۷).

¹ Donto et al

² Rosef

³ Deng, K. Zeng H, Y Zhu.

در زمان حاضر، محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، محیط در حال رشد و رقابتی است و شرکت‌ها نیز برای پیشرفت و رشد، به توسعه فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید نیاز دارند. سرمایه‌گذاری‌های جدید به تأمین منابع مالی و وجوه نقد لازم نیازمندند، اما شرکت در تأمین این منابع معمولاً با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. بحث محدودیت مالی یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکت‌ها است. تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری و تأمین مالی از جمله عوامل اصلی رقابت و تداوم بقا در دنیای کنونی بوده است و باید با هدف حداکثر کردن ارزش و رشد شرکت اتخاذ شود. اختصاص منابع مالی عمده به پروژه‌های سرمایه‌گذاری به اتخاذ استراتژی‌های تأمین مالی از سوی شرکت‌ها نیازمند است که روی ساختار مطلوب سرمایه مؤثر خواهد بود. نکته مهم اینکه استفاده از استراتژی‌های تأمین مالی، همیشه به‌سادگی امکان‌پذیر نیست و شرکت‌ها در این خصوص با منابع مالی محدود در ارتباطند و محدودیت مالی دارند. وابستگی سرمایه‌گذاری به منابع داخلی مطلوب نیست، به دلیل اینکه تأمین مالی خارجی پرهزینه است و از تئوری‌های بازارهای کامل فاصله دارد. همچنین، ممکن است شرکت‌ها به دلیل نوسان در جریان‌های نقدی داخلی، بعضی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری را رد کنند یا به تعویق بیاورند که در این صورت، به نوعی دچار محدودیت مالی شده‌اند (اخگر و کرانی، ۱۳۹۸).

فرایند حسابرسی نقش اساسی در گزارشگری مالی ایفا می‌کند، زیرا قابلیت اطمینان، اعتبار و کیفیت کلی اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد (الزوبی^۱، ۲۰۱۸). بنابراین، گزارش مالی برای ارزیابی اعتباردهندگان از توانایی بازپرداخت بدهی‌های شرکت از اهمیت اولیه‌ای برخوردار است (بیتی، رامش و وبر^۲، ۲۰۰۲؛ فرانسیس و همکاران^۳، ۲۰۰۵). بنابراین، حسابرسی با کیفیت بالا شک را کاهش می‌دهد، اعتماد ارائه دهندگان سرمایه را به صورت‌های مالی جلب می‌کند (سپوریدو و اسپاتیس^۴، ۲۰۱۲؛ ایاتریدیس^۵، ۲۰۱۳) و بر دسترسی شرکت‌ها به منابع مالی تأثیر می‌گذارد (مینیس و شروف^۶، ۲۰۱۷؛ ونسترالن و شلمن^۷، ۲۰۱۷). علاوه بر این، هزینه‌های غیر حسابرسی به دلیل اثرات سرریز دانش، نشان دهنده کیفیت حسابداری بیشتر است (سیمونیک^۸، ۱۹۸۴؛ آنتل و همکاران^۹، ۲۰۰۶) و کیفیت بالای سیستم حسابداری یک شرکت است (چوی و لی^{۱۰}، ۲۰۱۵). از این رو هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا هزینه‌های عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی تأثیر دارد؟

پیشینه پژوهش

بهاروند و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی به بررسی تأثیر محدودیت مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی و استمرار معاملات سهام در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ پرداختند. جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود که با استفاده از روش حذف سامان‌مند، ۱۴۷ شرکت برای آزمون انتخاب شد. برای آزمون فرضیه‌ها، از روش رگرسیون چندگانه و داده‌های ترکیبی استفاده شد. یافته‌های پژوهش، تأثیر منفی وجه نقد مازاد بر نقدشوندگی سهام و استمرار معاملات سهام را تأیید

¹ Alzoubi

² Beatty, Ramesh, & Weber

³ Francis, LaFond, Olsson, & Schipper,

⁴ Tsipouridou & Spathis

⁵ Iatridis

⁶ Minnis & Shroff

⁷ Vanstraelen & Schelleman

⁸ Simunic

⁹ Antle, Gordon, Narayanamoorthy, & Zhou

¹⁰ Choi & Lee

کرد. سایر یافته‌های پژوهش نشان داد که محدودیت مالی، رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی سهام و استمرار معامله را تضعیف می‌کند.

سعیدی و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی ارزیابی تأثیر احکام پول شویی بر هزینه‌های حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ پرداختند. با استفاده از روش غربالگری ۱۷۲ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شد. و از روش رگرسیون خطی چند متغیره و نرم‌افزار ایویوز برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها استفاده شد. همچنین آزمون درون‌زایی، آزمون PSM و تحلیل اضافی نیز انجام شد؛ که نتایج پژوهش نشان داد پول‌شویی بر هزینه‌های عادی حسابرسی تأثیر معناداری دارد. پول‌شویی بر هزینه‌های غیرعادی حسابرسی تأثیر معناداری دارد؛ و همچنین نتایج نشان داد که درون‌زایی نمی‌تواند رابطه بین پول‌شویی و هزینه‌های حسابرسی را توضیح دهد.

فروندی و قجریگی (۱۴۰۰) در تحقیقی به بررسی تأثیر پریشانی مالی و محدودیت مالی بر اعتبار تجاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند نمونه آماری شامل ۱۵۰ شرکت منتخب از بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ است. بدین ترتیب ۱۲۰۰ مشاهده به دست آمده که داده‌های مالی مورد نیاز آن‌ها جهت تجزیه و تحلیل، از صورت‌های مالی شرکت‌ها گردآوری شد. مدل‌های آماری تحقیق پس از انجام آزمون‌های تشخیصی با رویکرد اقتصادسنجی رگرسیون اثرات ثابت و با استفاده از نرم‌افزار ایویوز، برآورد شدند. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که پریشانی مالی تأثیر مثبت و معناداری بر حساب‌های پرداختی و تأثیر منفی و معناداری بر حساب‌های دریافتی دارد. همچنین محدودیت مالی تأثیر مثبت و معناداری بر حساب‌های دریافتی دارد؛ اما نتایج شواهد محکمی مبنی بر تأثیر گذاری محدودیت مالی بر حساب‌های پرداختی نشان نداد. نتایج این مطالعه تأیید می‌کند که وضعیت مالی شرکت‌ها و به طور ویژه پریشانی مالی و محدودیت مالی نقش مهمی در سیاست‌های تأمین مالی و تأمین اعتبارات تجاری دارند.

برخورداری و حسنی (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر تمرکز مالکیت نهادی بر رابطه بین استقلال هیئت مدیره و حق‌الزحمه خدمات حسابرسی پرداخته‌اند تا جایگاه دیدگاه‌های مبتنی بر عرضه و تقاضای خدمات حسابرسی مشخص شود. طبق یافته آن‌ها بین استقلال هیئت مدیره و حق‌الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین نتایج نشانگر وجود رابطه منفی بین تمرکز مالکیت نهادی با استقلال هیئت مدیره و حق‌الزحمه حسابرسی است. که این روابط در سطوح بالای استقلال هیئت مدیره و سطوح بالای تمرکز مالکیت تأیید شدند.

تقی نژاد (۱۳۹۹) پژوهشی را با عنوان بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر ارزش شرکت در ۲۳۰ شرکت در طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۱ با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره به روش داده‌های تابلویی انجام داد. نتایج مطالعه وی نشان داد که بین محدودیت‌های مالی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

برندک و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر هزینه غیرعادی حسابرسی و اندازه شرکت حسابرسی بر ارزش گذاری بازار از نگهداشت وجه نقد در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ و با نمونه مشتمل بر ۱۲۰ شرکت انجام دادند. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش مدل رگرسیونی چند متغیره ارائه و از داده‌های ترکیبی برای تجزیه و تحلیل استفاده گردید. یافته‌های آنها نشان داد که بین هزینه غیرعادی حسابرسی و ارزش بازار نگهداشت وجه نقد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد اما بین اندازه شرکت حسابرسی و ارزش بازار از نگهداشت وجه نقد رابطه‌ای وجود ندارد.

عمادالدینی و سعیدی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی با مدیریت سود تعهدی و مدیریت سود واقعی پرداختند که به این نتیجه دست یافتند که نتایج آزمون فرضیه‌ها حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی با مدیریت سود تعهدی و مدیریت سود واقعی می‌باشد.

برندک و رضوانی (۱۳۹۸) در بررسی تحقیقی با عنوان خوانایی گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ انجام دادند. برای آزمون فرضیه از رگرسیون خطی چند متغیر و داده‌های ترکیبی استفاده شده بود. نتایج آزمون فرضیه نشان داد که خوانایی گزارشگری مالی رابطه معنادار و معکوسی با هزینه‌های حسابرسی دارد. به عبارت دیگر هر چقدر خوانایی گزارشگری مالی بالاتر باشد هزینه‌های حسابرسی کمتر خواهد بود، و خوانایی کمتر گزارشگری مالی باعث افزایش هزینه حسابرسی می‌گردد.

الرشیدی و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقی به بررسی تأثیر هزینه‌های عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی شرکت‌های هندی بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۷ با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره پرداختند که نتایج یافته‌های آنها نشان داد که بین هزینه‌های عادی و غیرعادی حسابرسی با محدودیت مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این یافته‌ها نشان دهنده آن است که ارائه دهندگان امور مالی هزینه‌های عادی و غیرعادی حسابرسی را نشانه‌ای از حسابرسی با کیفیت بالا می‌دانند که اعتبار صورت‌های مالی را افزایش می‌دهد و به نوبه خود بر دسترسی شرکت‌ها به منابع مالی تأثیر مثبت می‌گذارد.

چن، هوآ، لیو و ژانگ^۱ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر هزینه‌های حسابرسی در پاسخگویی به بحران مالی سال ۲۰۰۸ و همچنین بررسی ریسک درک شده حسابرسان و نحوه ارزیابی ریسک در بحران مالی را بررسی کردند. یافته‌های آنها نشان داد که هزینه‌های حسابرسی در نتیجه ریسک سیستماتیک کلان در بحران مالی افزایش می‌یابد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که بین هزینه‌های حسابرسی و تجدیدارائه رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد که به عنوان عوامل موثر در ریسک مربوط به کیفیت ضعیف گزارشگری مالی و کیفیت حسابرسی وجود دارد. با این حال، نتایج نشان می‌دهد که در دوره بحران مالی تغییر معنی‌داری در رابطه هزینه‌ها و تجدید ارائه وجود ندارد.

بهاییان، حبیب و رحمان^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان مشکل مدیران و هزینه‌های حسابرسی به بررسی ارتباط بین حضور مدیران مشکل‌دار در هیئت‌مدیره شرکت و کمیته‌های حسابرسی و هزینه حسابرسی شرکت‌ها پرداختند. چون حضور مدیران مشکل‌دار در هیئت‌مدیره شرکت و کمیته‌های حسابرسی، نشانه‌ای از شکست‌های گذشته و ناسازگاری آنها را بیان می‌کند. چنین نقاط ضعف در هیئت‌مدیره ممکن است نیاز به روش‌های حسابرسی بیشتری را داشته باشد که باعث افزایش هزینه‌های حسابرسی شود. نتایج یافته نشان داد که حضور مدیران مشکل‌دار در کمیته‌های حسابرسی و هیئت‌مدیره در واقع با هزینه‌های حسابرسی ارتباط مستقیم و معناداری دارد که این مسئله برای سرمایه‌گذاران، حسابرسان، مدیران و قانون‌گذاران تأثیر می‌گذارد.

اریک، دنیس و توماس^۳ (۲۰۱۹) در بررسی اینکه چگونه شرکت‌های حسابرسی به فشار بر روی هزینه‌های حسابرسی پاسخ می‌دهند؟ شواهدی را بر خدمات غیرحسابرسی و تأثیر آن بر کیفیت حسابرسی مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌های آنها نشان داد که کاهش کیفیت حسابرسی در شرکت‌های حسابرسی بزرگ رخ می‌دهد. در مجموع، شواهد نشان می‌دهد ارائه خدمات غیرحسابرسی اضافی در حضور فشار بر روی هزینه حسابرسی، یک بعد مهم برای بررسی تأثیر کاهش حسابرسی برای کیفیت حسابرسی است.

هوانگ و همکاران^۴ (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان اعتبار تجاری، سودآوری شرکت و محدودیت‌های مالی شواهدی از شرکت‌های کوچک و متوسط ذکر شده در شرق آسیا و اقیانوس آرام طی دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ و با نمونه مشتمل بر ۱۵۰۹ و رگرسیون خطی و داده‌های ترکیبی به این نتایج دست یافتند که اعتبار دریافتی تجاری و اعتبار تجاری

¹ Chen, H., Hua, Sh., Liu, Z., & Zhang, M

² Bhuiyan, B. U., Habib, A., & Rahman, A. R.

³ Erik, L. B., Dennis, R. L., & Thomas, C. O.

⁴ Huan Cong Hoang, Qin Xiao, Saeed Akbar

پرداختنی دارای رابطه معکوس با سودآوری شرکت‌های کوچک و متوسط دارند، که به معنای وجود یک سطح اعتبار تجاری مناسب است که بین هزینه‌ها و سودها تعادل برقرار کند تا حداکثر آنها را به دست آورد. علاوه بر این، این تحقیق همچنین نشان می‌دهد که سطح اعتبار تجاری به محدودیت‌های مالی شرکت‌های کوچک و متوسط حساس است. به طور خاص، سطح مطلوب شرکت‌های دارای محدودیت مالی کمتر از شرکت‌های دارای محدودیت مالی کمتر است. ماس و استین^۱ (۲۰۱۹) پژوهشی را با عنوان بررسی رابطه بین محدودیت مالی و ارزش شرکت در ۳۲۰ شرکت در طی سال‌های ۲۰۰۷ - ۲۰۱۱ در شرکت اندونزی با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه به روش حداقل مربعات تعمیم یافته به بررسی رابطه بین محدودیت مالی و ارزش شرکت پرداختند. نتایج آن‌ها بیانگر این مطلب بود که بین محدودیت مالی و ارزش شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

الهادب^۲ (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و مدیریت سود تعهدی و مدیریت سود واقعی با نمونه‌ای متشکل از ۱۵۰۵ مشاهده سالیانه شرکت‌های انگلستان طی مهروموم‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵ پرداختند. یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و مدیریت سود تعهدی رابطه مثبت و معنادار و بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و مدیریت سود واقعی رابطه منفی و معنادار وجود دارد. حق الزحمه‌های غیرعادی با مدیریت سود واقعی کمتری مرتبط است. حق الزحمه‌های غیرعادی حسابرسی با اقلام تعهدی اختیاری غیرعادی، هزینه‌های غیرعادی تولید و اندازه‌گیری کلی مدیریت سود واقعی، ارتباط منفی دارد. این نتیجه در توافق با تئوری مولد می‌باشد که اشاره می‌کند که هر وجه اضافی پرداخته‌شده به شرکت‌های حسابرسی با رویه‌های رسیدگی بیشتری در ارتباط است که به‌طور کلی منجر به افزایش کار آیی و بهره‌وری سیستم عملیاتی مشتریان می‌شود که از این طریق دست‌کاری سود گزارش شده توسط مدیران خیلی سخت می‌شود.

هاپسورو و رانی سانتوسو^۳ (۲۰۱۸) به تأثیر رابطه بین تصدی حسابرسی و حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و شهرت حسابرسی در ارائه اظهارنظر حسابرسی با بند تأکید بر عدم تداوم فعالیت با توجه به نقش میانجیگری کیفیت حسابرسی پرداختند. نتایج نشان‌دهنده تصدی حسابرسی و شهرت حسابرسی اثر مثبتی بر کیفیت حسابرسی دارند. درحالی‌که حق الزحمه غیرعادی حسابرسی دارای اثر منفی بر کیفیت حسابرسی می‌گذارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد وضعیت مالی شرکت تأثیر کیفیت حسابرسی بر اظهارنظر حسابرسی با بند تأکید بر عدم تداوم فعالیت را کاهش نمی‌دهد.

فرضیه پژوهش

فرضیه اصلی: هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی تأثیر معناداری دارد.

روش پژوهش

پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، یک پژوهش توصیفی با تأکید بر روابط همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می‌کند و از طرف دیگر رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون تعیین می‌نماید. علاوه بر این در حوزه مطالعات پس رویدادی قرار می‌گیرد و مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و سایر اطلاعات واقعی است که با روش استقرایی به کل جامعه آماری قابل تعمیم خواهد بود. برای جمع‌آوری داده‌های متغیرهای پژوهش از صورت‌های مالی شرکت‌ها و از منابع مختلفی

¹ Moss and Stein

² Alhadab

³ Hapsoro and Rani Santoso

همچون نرم افزار ره آورد نوین و سایت اینترنتی متعلق به مرکز مدیریت پژوهش و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و سایت کدال استفاده شده است. قلمرو زمانی این پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ است.

جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند. نمونه آماری به روش حذفی و با اعمال شرایط زیر تعیین شد:

۱. برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری آن ها، سال مالی شرکت ها منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد.
۲. طی قلمرو زمانی پژوهش، توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند.
۳. کلیه اطلاعات مورد نیاز از شرکت ها برای پژوهش در دسترس باشد.
۴. جزء بانک ها و مؤسسات مالی (شرکت های سرمایه گذاری، شرکت های هلدینگ، لیزینگ ها و بیمه) نباشند.
۵. شرکت ها قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس پذیرفته شده باشند.
۶. با مد نظر دادن محدودیت های بالا تعداد ۱۱۸ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

متغیر وابسته: محدودیت مالی

در سال ۱۹۹۷ کاپلان و زینگالس شرکت ها را از نظر محدودیت های مالی به ۵ گروه تقسیم کردند، ملاک آنان برای تقسیم بندی، میزان شکاف بین هزینه های داخلی و خارجی شرکت بود. در سال ۲۰۰۱ لامونت، پالک و رکویجو این شاخص را بنام شاخص KZ نامگذاری نمودند. شاخص KZ یک الگوی رگرسیونی است که در آن محدودیت مالی تابعی از جریان نقدی، سود تقسیمی، مانده وجه نقد، نسبت اهرمی و شاخص کیوتوین می باشد. بر طبق این شاخص، شرکت هایی که KZ بالاتری داشته باشند، نشان دهنده این مطلب بود که وابستگی آن ها به حقوق صاحبان سهام بیشتر است. به بیانی دیگر شاخص بالاتر، این مطلب را بیان می کند که شرکتی که در محدودیت مالی قرار دارد برای بدست آوردن منابع مالی خارجی توان استفاده از وام و اعتبارات را ندارد (ظرفیت بدهی اش پر شده است) و رو به انتشار سهام می آورد. شاخص KZ توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) در ایران بومی سازی شده و ضرایب آن با توجه به شرایط شرکت های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران برآورد شده است. شاخصی که این محققین برای سنجش محدودیت مالی در ایران ارائه نموده اند بصورت ذیل می باشد.

$$KZ_{index} = 17.33 - 37.486 \frac{C_{it}}{A_{t-1}} - 15.216 \frac{Div_{it}}{A_{t-1}} + 3.394 Lev_{it} - 1.402 MTB_{it}$$

مقدار KZ محاسبه شده برای شرکت ها، هرچه بالاتر باشد، نشان دهنده محدودیت مالی بیشتری است. در این تحقیق با استفاده از الگوی فوق، شاخص KZ برای کلیه شرکت های نمونه آماری مورد مطالعه محاسبه خواهد شد. (تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸).

متغیر مستقل: هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی

هزینه های غیرعادی حسابرسی (ABAFEE): متغیر مستقل در این تحقیق هزینه های غیرعادی حسابرسی است که با استفاده از باقیمانده مدل زیر محاسبه می شود: (آلن و همکاران، ۲۰۱۲)

$$LAF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LTA_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 CA/TA_{i,t} + \beta_4 ARINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 INTANG_{i,t} + \beta_{10} OPINION_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۱)}$$

که در آن: $LAF_{i,t}$: برابر لگاریتم حق الزحمه حسابرسی است. $LTA_{i,t}$: برابر با لگاریتم دارایی‌های پایان سال است. $CR_{i,t}$: برابر با دارایی‌های جاری تقسیم بر بدهی‌های جاری است. $CA/TA_{i,t}$: برابر با دارایی‌های جاری تقسیم بر جمع کل دارایی است. $ARINV_{i,t}$: برابر با جمع حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها تقسیم بر جمع کل دارایی است. $ROA_{i,t}$: برابر با سود بعد از کسر مالیات تقسیم بر جمع کل دارایی‌ها است. $LOSS_{i,t}$: برابر با شرکت‌هایی که زیان خالص داشته باشند برابر یک و در غیر این صورت مقدار صفر برای آن در نظر گرفته می‌شود. $FOREIGN_{i,t}$: برابر با شرکت‌هایی که سود عملیاتی داشته باشند برابر یک و در غیر این صورت مقدار صفر برای آن در نظر گرفته می‌شود. $LEV_{i,t}$: برابر با جمع کل بدهی‌ها تقسیم بر جمع کل دارایی‌ها است. $INTANG_{i,t}$: برابر با نسبت دارایی‌های نامشهود تقسیم بر جمع کل دارایی‌ها است. $OPINION_{i,t}$: اگر اظهار نظر حسابرس درباره صورت‌های مالی شرکت از نوع مقبول باشد عدد یک و در غیر این صورت مقدار صفر برای آن در نظر گرفته می‌شود. $\varepsilon_{i,t}$: باقیمانده مدل است که در آزمون فرضیه به عنوان متغیر مستقل از آن استفاده می‌شود و هزینه غیرعادی حسابرسی است (برندک و همکاران، ۱۳۹۸).

هزینه عادی حسابرسی

LAF : لگاریتم طبیعی هزینه‌های حسابرسی که برابر است با هزینه‌های پرداختی به حسابرس مستقل شرکت i در سال t (برندک و رضوانی، ۱۳۹۸).

متغیرهای کنترلی

$Size$: اندازه شرکت می‌باشد که از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها به دست می‌آید.
 LEV : اهرم مالی شرکت می‌باشد که از نسبت کل بدهی به کل دارایی به دست می‌آید.
 ROA : بازده دارایی که از تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد به دست می‌آید.

یافته‌ها

آمار توصیفی متغیرها

جدول (۱): شاخص‌های توصیفی متغیرها

متغیرها	هزینه عادی حسابرسی	هزینه غیرعادی حسابرسی	محدودیت مالی	بازده دارایی	اندازه شرکت	اهرم مالی
میانگین	۶/۱۴	۰/۰۲	۵/۱۳	۰/۱۲	۱۴/۶۲	۰/۶۱
میانه	۶/۰۵	۰/۰۱	۳/۶۸	۰/۱۱	۱۴/۳۸	۰/۶۰
بیشترین	۹/۵۱	۱/۷۹	۳۶/۳۲	۰/۶۰	۱۹/۲۱	۱/۸۰
کمترین	۲/۵۶	-۱/۹۹	-۸/۳۱	-۰/۷۸	۱۱/۲۵	۰/۱۰
انحراف معیار	۰/۹۴	۰/۰۰۵	۶/۰۹	۰/۱۵	۱/۳۲	۰/۲۳

با نگاهی به جدول (۱) می‌توان دریافت که میانگین و میانه عمده متغیرها فاصله چندانی باهم ندارند و هر چه مقدار میانگین یک متغیر به میانه‌ی آن نزدیک باشد، توزیع آن متغیر به توزیع نرمال نزدیک‌تر است که در توزیع نرمال، میانگین و میانه بر یکدیگر منطبق هستند. که در بین متغیرها، اندازه شرکت با مقدار (۱۴/۶۲) دارای بیشترین میانگین و هزینه

غیرعادی حسابرسی با مقدار (۰/۰۲) دارای کمترین میانگین است. با مقایسه انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی به این نتیجه می‌رسیم که متغیر هزینه غیرعادی حسابرسی با مقدار (۰/۰۰۵) نسبت به سایر متغیرها دارای کمترین پراکندگی است و متغیر محدودیت مالی شرکت با مقدار (۶/۰۹) دارای بیشترین پراکندگی است و این بدان معناست که این متغیر دارای نوسانات شدیدتری است.

آزمون نرمال بودن

نرمال بودن متغیرها (به‌خصوص متغیر وابسته در مدل‌های رگرسیونی)، شرط اولیه انجام کلیه آزمون‌های پارامتریک می‌باشد.

جدول (۲): آزمون جارک- برا

نام متغیر	سطح معناداری	نتیجه
محدودیت مالی	۰,۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
هزینه عادی حسابرسی	۰,۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
هزینه غیرعادی حسابرسی	۰,۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اهرم مالی	۰,۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اندازه شرکت	۰,۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
بازده دارایی	۰,۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد

به‌منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جارک- برا استفاده شده است. نتایج حاصل در جدول ۲ نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری متغیرهای پژوهش کمتر از ۵ درصد می‌باشد. لذا داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. با توجه به قضیه حد مرکزی وقتی تعداد مشاهدات بیشتر باشد نرمال بودن الزامی نیست و خللی در مدل رگرسیونی ایجاد نمی‌کند.

آزمون مانایی

مانایی یا نامایی تأثیر اساسی بر توزیع آن متغیر و همچنین بر مدل مورد مطالعه داشته باشد. اجرای مدل رگرسیون با متغیرها و سری‌های غیر مانا ممکن است نتایج کاذب ارائه کند. برای شناسایی مانایی متغیرها معمولاً از آزمون ریشه‌ی واحد^۱ استفاده می‌شود. مهم‌ترین آزمون‌هایی که در ساختار داده‌های ترکیبی برای مانایی متغیرها به کار می‌رود شامل آزمون لوین، لین و چیو^۲ و آزمون ایم، پسران و شین^۳ است؛ که در پژوهش حاضر از آزمون لوین، لین و چیو برای بررسی مانایی متغیرها استفاده شده است. نتایج آزمون انجام شده در ارتباط با مانایی متغیرهای تحقیق در جدول (۳) ارائه شده است.

¹ Unit Root Test

² Levin, Lin and Chu

³ Im, Pesaran and Shin

جدول (۳): خلاصه نتایج آزمون ریشه‌ی واحد-آزمون لوین، لین و چپو

متغیرها	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
محدودیت مالی	-۶/۲۱	۰/۰۰	مانا
هزینه عادی حسابرسی	-۸/۴۸	۰/۰۰	مانا
هزینه غیرعادی حسابرسی	-۷/۱۲	۰/۰۰	مانا
بازده دارایی	-۵/۷۸	۰/۰۰	مانا
اهرم مالی	-۶/۶۵	۰/۰۰	مانا
اندازه شرکت	-۱۶/۳۳	۰/۰۰	مانا

خود هم انباشتگی داده‌ها

هرچند شرط مانایی متغیرهای یک رابطه رگرسیونی را می‌توان از طریق تفاضل گیری تأمین کرد، اما کار خاصی برای حفظ اطلاعات بلندمدت در رابطه با سطح متغیرها نمی‌توان انجام داد. اینجاست که هم انباشتگی به کمک ما می‌آید تا بتوان رگرسیونی را بدون هراس از کاذب بودن بر اساس سطح متغیرها برآورد کرد. به زبان ساده هم انباشتگی وقتی پیش می‌آید که دو سری زمانی روی یک طول موج حرکت کنند و در بلندمدت نمی‌توانند دور از هم حرکت کنند و برای آزمون وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین دو متغیر یا چند متغیر، از تجزیه و تحلیل هم انباشتگی استفاده می‌شوند. در حقیقت هم انباشته بودن چند متغیر به معنای وجود رابطه‌ای بلندمدت و معنادار و غیر تصادفی بین این متغیرها است. برای بررسی هم انباشتگی در داده‌های ترکیبی، سه آزمون پدرونی، کائو و فیشر (ژوهانسون تعدیل شده) قابل اجرا هستند؛ که در تحقیق حاضر از آزمون کائو استفاده شده است. فرض‌های آماری آزمون هم انباشتگی به شرح زیر است:

فرضیه صفر (H_0): رابطه خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی نیست.

فرضیه مقابل (H_1): رابطه خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی است.

جدول (۴): نتایج آزمون هم انباشتگی

نتیجه آزمون	Prob	آماره آزمون	روش آزمون
فرضیه صفر رد می‌شود	۰/۰۰	-۳۱/۲۱	کائو (Kao) مدل اول

با توجه به نتایج آزمون کائو، مشاهده می‌شود که فرض صفر آزمون رد شده و ترکیب خطی متغیرهای مورد بررسی دارای هم انباشتگی است ($Prob < 5\%$)؛ بنابراین، می‌توان با اطمینان از عدم ایجاد رگرسیون کاذب مدل مورد نظر را در سطح مقادیر برآورد کرد.

آزمون ناهمسانی واریانس

بررسی نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس که با آزمون وایت انجام شد، نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری مقدار آماره، برای مدل تحقیق در سطح خطای کمتر از ۵ درصد، کوچک‌تر از ۰/۰۵ و معنی‌دار است، به عبارت دیگر فرضیه H_0 مبنی بر همسانی واریانس جملات خطا رد می‌شود، یعنی جملات خطا از واریانس همسانی برخوردار نمی‌باشند (جدول ۵).

جدول (۵): آزمون همسانی واریانس

آزمون وایت	مقدار آماره	سطح معنی داری
مدل اول	۴/۱۱	۰/۰۰

برای تخمین الگوهای اقتصادی، روش‌های متفاوتی وجود دارد. با لحاظ کردن فروض کلاسیک، روش حداقل مربعات معمولی (OLS) بر اساس قضیه گاوس-مارکف بهترین تخمین زنده خطی بدون تورش است؛ اما در صورت وجود ناهمسانی واریانس دیگر روش حداقل مربعات معمولی (OLS) روش مناسبی برای تخمین نیست که از این رو با وزن دادن (Cross-section weights) به رفع آن پرداخته و مدل مناسب برای تخمین آزمون فرضیه‌ها روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) خواهد بود.

آزمون هم خطی

هم خطی به معنای وجود رابطه شدید بین متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل می باشد. در صورت وجود هم خطی، ضرایب برآوردی الگو دارای خطای معیار بالایی خواهد بود و در نتیجه این مسأله باعث می شود که تعداد متغیرهای معنی دار در معادله کاهش یابد. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان دهنده عدم وجود هم خطی می باشد. با توجه به آزمون معیار تورم واریانس، نتایج نشان می دهد که مقادیر عامل تورم واریانس برای هریک از متغیرهای توضیحی مدل تحقیق ارائه شده کمتر از ۱۰ می باشد؛ بنابراین، مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیون

در استفاده از داده‌های ترکیبی از مدل‌های مختلفی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می شود. این مدل‌ها شامل روش‌هایی مانند مدل اثر ثابت، مدل اثر تصادفی، مدل رگرسیون به ظاهر نامرتب و مدل داده‌های تلفیقی است. همچنین، آزمون‌هایی برای تعیین نوع مدل متناسب با داده‌های تحقیق، مانند آزمون چاو (F)، هاسمن و بروش پاگان وجود دارد. برای انتخاب روش مناسب برای تخمین مدل‌های مزبور در مقاطع و دوره‌های زمانی مختلف داده‌های ترکیبی، از آزمون F مقید (چاو) استفاده شده است؛ که خروجی آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است. فرض‌های مربوط به آزمون چاو به شرح زیر است: فرضیه صفر (H_0): همه‌ی عرض از مبدأها در مدل باهم برابرند (ساختار Pool). فرضیه مقابل (H_1): حداقل یکی از عرض از مبدأها با بقیه متفاوت است (ساختار Panel).

جدول (۶): نتایج آزمون چاو (F مقید) در بررسی مدل فرضیات تحقیق

آزمون چاو	آماره F	p-value	نتیجه آزمون چاو	نوع آزمون
مدل اصلی	۸۹/۱۱	۰/۰۰	H_0 رد می شود	داده‌های ترکیبی Panel date

برای انتخاب از میان طرح پنل یا رگرسیون تجمیع شده (تلفیقی) از آزمون F (چاو) استفاده شد به طوری که سطح معناداری آزمون F اگر کمتر از ۵ درصد باشد، پنل انتخاب می شود. همانطور که در خروجی آزمون F مشاهده می نماید فرضیه صفر

مدل رد شده و پنل انتخاب می‌شود. برای انتخاب از میان روش‌های پنل از آزمون هاسمن استفاده می‌کنیم. در صورتی سطح معناداری آزمون هاسمن بیشتر از ۵ درصد باشد، مدل اثرات تصادفی و در صورتی که سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد باشد، مدل اثرات ثابت انتخاب می‌شود؛ خروجی آزمون هاسمن به شرح جدول ۷ می‌باشد.

جدول (۷): نتایج آزمون هاسمن در بررسی مدل فرضیات تحقیق

آزمون هاسمن	آماره	p-value	نتیجه آزمون هاسمن	نوع آزمون
مدل اصلی	۱۳/۵۴	۰/۰۰	H ₀ رد می‌شود	اثرات ثابت

بررسی آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی: هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی تاثیر معناداری دارد.

جدول (۸): نتایج تخمین فرضیه تحقیق

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
هزینه عادی حسابرسی	-۰.۰۷۸۶۲۱	۰.۰۳۳۷۷۷	-۲.۳۲۷۶۳۹	۰.۰۲۰۳
هزینه غیرعادی حسابرسی	۴۹.۶۳۵۳۰	۹.۴۹۹۳۴۷	۵.۲۲۵۱۲۸	۰.۰۰۰۰
بازده دارایی	-۰.۰۱۰۸۵۹	۰.۰۰۴۶۳۷	-۲.۳۴۱۷۵۰	۰.۰۱۹۵
اندازه شرکت	۱۱.۱۶۸۹۱	۱.۹۶۸۸۲۱	۵.۶۷۲۸۹۲	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	-۰.۵۰۲۳۸۸	۰.۳۳۰۴۴۱	-۱.۵۲۰۳۵۶	۰.۱۲۹۰
عرض از میدا	۱.۸۲۸۱۱۹	۰.۹۲۱۷۹۲	۱.۹۸۳۲۲۳	۰.۰۴۷۸
ضریب تعیین	۰.۵۵			
آماره اف و سطح معناداری آن	۲۳۶.۶۱ (۰.۰۰۰)			
دوربین واتسون	۱.۶۵			

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F از ۱ درصد کوچک‌تر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه H₁ آزمون F در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۵۵ درصد متغیر محدودیت مالی، توسط متغیر توضیحی تبیین می‌گردد. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود. چون مقدار آن ۱/۶۵ بین بازه قابل قبول قرار دارد، فرض همبستگی جملات خطا رد می‌شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه، متغیر هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است، که نشان دهنده رابطه معنادار با محدودیت مالی است. یعنی به عبارتی هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی تأثیر معناداری دارد. لذا فرضیه تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. همچنین متغیرهای کنترلی بازده دارایی و اندازه شرکت با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با محدودیت مالی دارند. اما اهرم مالی به سطح معناداری بزرگتر از ۵ درصد رابطه معناداری با محدودیت مالی ندارد.

بحث و نتیجه گیری

در زمان حاضر، محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، محیط در حال رشد و رقابتی است و شرکت‌ها نیز برای پیشرفت و رشد، به توسعه فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید نیاز دارند. سرمایه‌گذاری‌های جدید به تأمین منابع مالی و وجوه نقد لازم نیازمندند، اما شرکت در تأمین این منابع معمولاً با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. بحث محدودیت مالی یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکت‌ها است. تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری و تأمین مالی از جمله عوامل اصلی رقابت و تداوم بقا در دنیای کنونی بوده است و باید با هدف حداکثر کردن ارزش و رشد شرکت اتخاذ شود. اختصاص منابع مالی عمده به پروژه‌های سرمایه‌گذاری به اتخاذ استراتژی‌های تأمین مالی از سوی شرکت‌ها نیازمند است که روی ساختار مطلوب سرمایه مؤثر خواهد بود. نکته مهم اینکه استفاده از استراتژی‌های تأمین مالی، همیشه به‌سادگی امکان‌پذیر نیست و شرکت‌ها در این خصوص با منابع مالی محدود در ارتباطاند و محدودیت مالی دارند. وابستگی سرمایه‌گذاری به منابع داخلی مطلوب نیست، به دلیل اینکه تأمین مالی خارجی پرهزینه است و از تئوری‌های بازارهای کامل فاصله دارد. همچنین، ممکن است شرکت‌ها به دلیل نوسان در جریان‌های نقدی داخلی، بعضی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری را رد کنند یا به تعویق بیندارند که در این صورت، به نوعی دچار محدودیت مالی شده‌اند از این رو هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی تأثیر دارد یا نه؟ جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ و با استفاده از اطلاعات ۱۱۸ شرکت و روش رگرسیون خطی چند متغیره به آزمون فرضیه پرداخته شد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه، متغیر هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است، که نشان دهنده رابطه معنادار با محدودیت مالی است. یعنی به عبارتی هزینه عادی و غیرعادی حسابرسی بر محدودیت مالی تأثیر معناداری دارد. لذا فرضیه تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. همچنین متغیرهای کنترلی بازده دارایی و اندازه شرکت با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با محدودیت مالی دارند. اما اهرم مالی به سطح معناداری بزرگتر از ۵ درصد رابطه معناداری با محدودیت مالی ندارد.

منابع

- ✓ اخگر، محمدامید، کرانی، فاطمه، (۱۳۹۸)، بررسی تاثیر اصطکاک‌های بازار بر محدودیت مالی با تاکید بر ارتباط‌های سیاسی، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۱۱، شماره ۲، صص ۱۷-۳۷.
- ✓ اسماعیلیان، سمیه، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین محدودیت‌های مالی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و تاثیر اقلام تعهدی اختیاری بر این رابطه، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس.
- ✓ برندک، سجاد، امینی، مهوش، محمدپناه، لیلیا، جمشیدی، ندا، (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر هزینه غیرعادی حسابرسی و اندازه شرکت حسابرسی بر ارزش‌گذاری بازار از نگاهداشت وجه نقد، چشم اندازه حسابداری و مدیریت، دوره ۲، شماره ۱۴، صص ۸۵-۱۰۲.
- ✓ برندک، سجاد، رضوانی، فریبا، (۱۳۹۸)، خوانایی گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی، چشم اندازه حسابداری و مدیریت، دوره ۲، شماره ۱۸، صص ۱۱۲-۱۲۶.
- ✓ بهاروند، اردشیر، دستگیر، محسن، سروش یار، افسانه، (۱۴۰۰)، تأثیر محدودیت مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی و استمرار معاملات سهام، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۸، شماره ۱، صص ۳۱-۵۳.

- ✓ پورحیدری، امید، صفی پورافشار، مجتبی، گودرز تله جردی، علی، صفی پورافشار، معصومه، (۱۳۹۴)، بررسی تاثیر کیفیت حسابرسی بر هزینه حسابرسی و قیمت گذاری کمتر از واقع در عرضه های اولیه، حسابداری مالی، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۳۱-۵۱.
- ✓ تقی نژاد، مسعود، (۱۳۹۹)، بررسی اثر محدودیت های مالی بر ارزش شرکت، پژوهش های حسابداری مالی، دوره ۶، شماره ۱، صص ۱۵-۲۶.
- ✓ تهرانی، رضا، حصارزاده، رضا، (۱۳۸۸)، تأثیر جریان های نقدی آزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری، تحقیقات حسابداری، شماره ۳، صص ۵۰-۶۷.
- ✓ خدادادی، ولی، ویسی، سجاد، چراغی نیا، علی، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین تمرکز مشتری و حق الزحمه حسابرسی، دانش حسابداری مالی، دوره ۴، شماره ۱، صص ۴۵-۶۰.
- ✓ سعیدی، هادی، رحیمی باش محله، طاهره، محمدی، شعبان، الهی شیروان، قاسم، (۱۴۰۰)، ارزیابی تأثیر احکام پول شویی بر هزینه های حسابرسی، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، دوره ۱۰، شماره ۳۴، صص ۱۶۹-۲۰۳.
- ✓ غلامی گیفان، سعیده، بذرافشان، آمنه، صالحی، مهدی، (۱۳۹۸)، بررسی رابطه انحصاری بازار حسابرسی با حق الزحمه و کیفیت حسابرسی با در نظر گرفتن ماده ۹۹ قانون برنامه پنجم توسعه، پژوهش های تجربی حسابداری، دوره ۸، شماره ۳۱، صص ۳۶۵-۳۸۷.
- ✓ فرنودی، ایرج، قجریگی، مهسا، (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر پریشانی مالی و محدودیت مالی بر اعتبار تجاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، دوره ۵، شماره ۷۰، صص ۱۰۱-۱۱۹.
- ✓ واعظ، سیدعلی، آرمن، سیدعزیز، شبیه، سکینه، (۱۳۹۷)، کیفیت اطلاعات حسابداری و حق الزحمه غیرعادی حسابرسی، دانش حسابرسی، سال ۱۸، شماره ۷۳، صص ۵۰-۶۷.
- ✓ Al-Ajmi, J., & Saudagaran, S. (2011). Perceptions of auditors and financial-statement users regarding auditor independence in Bahrain. *Managerial Auditing Journal*, 26(2), 130-160. <https://doi.org/10.1108/02686901111095010>.
- ✓ Alan I. Blankley, David N. Hurtt, and Jason E. MacGregor (2012), Abnormal Audit Fees and Restatements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(1), 79-96.
- ✓ Alhababsah, S. (2019). Ownership structure and audit quality: An empirical analysis considering ownership types in Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 35, 71-84. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2019.05.006>.
- ✓ Alrashidi, Rasheed, Diogenis Baboukardos, Thankom Arun,(2021). Audit fees, non-audit fees and access to finance: Evidence from India, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Volume 43, 2021, 100297, ISSN 1061-9518,
- ✓ Alzoubi, E. (2018). Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 30, 69-84. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2017.12.001>.
- ✓ Antle, R., Gordon, E., Narayanamoorthy, G., & Zhou, L. (2006). The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of*
- ✓ Beatty, A., Ramesh, K., & Weber, J. (2002). The importance of accounting changes in debt contracts: The cost of flexibility in covenant calculations. *Journal of Accounting and Economics*, 33(2), 205-227. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(02\)00046-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(02)00046-0).
- ✓ Bhuiyan, B. U., Habib, A., & Rahman, A. R. (2019). "Problem" directors and audit fees. *International Journal of Auditing*, 23(1):125-144
- ✓ Chen, H., Hua, Sh., Liu, Z., & Zhang, M. (2019). Audit fees, perceived audit risk, and the financial crisis of 2008. *Asian Review of Accounting*, 27(1), DOI: 10.1108/ARA-01-2017-0007

- ✓ Choi, J., Kim, J., & Zang, Y. (2010). Do abnormally high audit fees impair audit quality? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29(2), 115-140.
- ✓ Choi, S. U., & Lee, W. J. (2015). The effect of IFRS non-audit consulting services on cost of debt: Evidence from Korea. *Journal of Applied Business Research*, 31 (5), 1889-1898.
- ✓ DeAngelo, L.E. (1981). Auditor independence, "low balling", and disclosure regulation. *Journal of Accounting and Economics*. 3(2), 113-127.
- ✓ Deng, K. Zeng H, Y Zhu, (2017). Political connection, market frictions and financial constraints: evidence from china, *Journal of Accounting & Finance*, DOI: 10.1111/acfi.12301
- ✓ Dontoh, A., Ronen, J., & Sarath, B. (2013). Financial statements insurance. *Abacus*, 49, 269-307.
- ✓ Erik, L. B., Dennis, R. L., & Thomas, C. O. (2019). How Do Audit Offices Respond to Audit Fee Pressure? Evidence of Increased Focus on Nonaudit Services and their Impact on Audit Quality. *Contemporary Accounting Research*, <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12440>
- ✓ Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>.
- ✓ Huan Cong Hoang, Qin Xiao, Saeed Akbar, (2019) Trade credit, firm profitability, and financial constraints: Evidence from listed SMEs in East Asia and the Pacific, *International Journal of Managerial Finance*, <https://doi.org/10.1108/IJMF-09-2018-0258>
- ✓ Iatridis, G. E. (2013). Environmental disclosure quality: Evidence on environmental performance, corporate governance and value relevance. *Emerging*
- ✓ Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- ✓ *Markets Review*, 14(1), 55-75. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2012.11.003>.
- ✓ Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *The Psychological Review*, 63, 81-97.
- ✓ Minnis, M., & Shroff, N. (2017). Why regulate private firm disclosure and auditing?. *Accounting and Business Research*, 47(5), 473-502. <https://doi.org/10.1080/00014788.2017.1303962>.
- ✓ Moss, Q, Stein, T.D., (2019). Investigate the relationship between financial constraints and company value. *Abacus*, 46, 153-87.
- ✓ *Quantitative Finance and Accounting*, 27(3), 235-266. <https://doi.org/10.1007/s11156-006-9430-y>.
- ✓ Rosef, Y.(2019). Dividend Preference of Tradable-Share and Non-Tradable-Share Holders in Mainland China. *Accounting and Finance*. 49, 291-316.
- ✓ Simunic, D. A. (1984). Auditing, consulting, and auditor independence. *Journal of Accounting Research*, 22(2), 679-702. <https://doi.org/10.2307/2490671>.
- ✓ Tee, C. M., Gul, F. A., Foo, Y. B., & Teh, C. G. (2017). Institutional monitoring, political connections and audit fees: Evidence from Malaysian firms. *International Journal of Auditing*, 21(2), 164-176. <https://doi.org/10.1111/ijau.12086>.
- ✓ Tsipouridou, M., & Spathis, C. (2012). Earnings management and the role of auditors in an unusual IFRS context: The case of Greece. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 21(1), 62-78. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2012.01.005>.
- ✓ Vanstraelen, A., & Schelleman, C. (2017). Auditing private companies: What do we know?. *Accounting and Business Research*, 47(5), 565-584. <https://doi.org/10.1080/00014788.2017.1314104>