

تأثیر نوسانات سود و خودهمبستگی سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

شیوا حسن پور^۱

علیرضا جرجزاده^۲

احمد شکیبامهر^{۳*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۰۴ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۸/۲۵

چکیده

خودهمبستگی و نوسان سود از ویژگی‌های سری زمانی سود محسوب می‌شوند که نمایانگر میزان درجه نااطمینانی در سود هستند. این عناصر بر درک حساب‌رسان از ریسک حسابرسی اثر می‌گذارند و با افزایش تلاش حسابرسی سبب افزایش تأخیر در گزارش حسابرسی می‌شوند؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر نوسان و خودهمبستگی سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی است. در این پژوهش اطلاعات ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ استخراج و روابط بین متغیرهای پژوهش با استفاده از داده‌های پانل و روش حداقل مربعات تعمیم یافته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از طرفی بین خودهمبستگی سود و تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ به عبارت دیگر هر چه نوسانات (خودهمبستگی) سود افزایش یابد، تأخیر در گزارش حسابرسی بیشتر (کمتر) می‌شود. همچنین تخصص صنعتی حساب‌رس برخلاف انتظار تأثیر تعدیلی معناداری بر رابطه بین نوسان و خودهمبستگی سود با تأخیر در گزارش حسابرسی ندارد.

واژگان کلیدی

تأخیر در گزارش حسابرسی، نوسانات سود، خودهمبستگی سود، تخصص صنعتی حساب‌رس

^۱ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران. (hassanpour_2005@yahoo.com)

^۲ استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران. (arjorjor@iauhvaz.ac.ir)

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران. (* نویسنده مسئول:

shakiba884@gmail.com)

۱. مقدمه

باتوجه به نقش اساسی سود در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، بخش قابل توجهی از بودجه زمانی عملیات حسابرسی به گردآوری و ارزیابی شواهد مربوط به سود و عناصر تشکیل‌دهنده آن اختصاص می‌یابد، بنابراین سود و ویژگی‌های آن می‌تواند، بر فرایند عملیات حسابرسی و کیفیت آن تأثیرگذار باشد. هرچقدر نوسان‌پذیری سود بیشتر باشد نشان‌دهنده پایداری کمتر سود و در نتیجه کیفیت سود نیز پایین‌تر است. از آن جا که سودهای پرنوسان معمولاً با ریسک بالاتری همراه هستند، انتظار می‌رود نوسان‌پذیری سود بر ریسک کلی حسابرسی و همچنین کیفیت حسابرسی تأثیر بگذارد (عباس زاده، نصیرزاده و پورحسینی، ۱۳۹۹). در این پژوهش، تمرکز بر تأثیر نوسان و خودهمبستگی سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی است. این محرک‌های بالقوه رقابتی ریسک حسابرسی، چارچوب جالبی برای بررسی اینکه آیا حسابرسان این ویژگی‌ها را در ارزیابی‌های ریسک حسابرسی خود لحاظ می‌کنند یا خیر، ایجاد می‌کنند. خودهمبستگی سود و نوسان سود نشان‌دهنده ویژگی‌های سری‌های زمانی سود است که ممکن است بر درک حسابرسان از ریسک ذاتی تأثیر بگذارد؛ زیرا از نظر حسابرسان این ویژگی‌ها نشان‌دهنده ریسک تجاری اساسی و دستکاری سود توسط مدیریت واحد تجاری هستند. حسابرسان در پاسخ به افزایش ریسک ذاتی، باید آزمون‌های محتوای بیشتری را انجام دهند تا ریسک کلی مربوط به حسابرسی را کاهش دهند. خودهمبستگی سود مشخص می‌کند که به چه طریقی سود دوره قبل با سود دوره جاری مرتبط است درحالی که نوسانات سود نشان‌دهنده پراکندگی سود در طول زمان است و نوسانات بالاتر نشان‌دهنده تغییرات بیشتر در سود بوده است. در حضور خودهمبستگی پایین و یا نوسانات بالای سود، عدم قطعیت و درجه نااطمینانی سود بیشتر است و ارزیابی سود در مقایسه با انتظارات معیار برای حسابرسان دشوارتر است، بنابراین باعث می‌شوند که عملیات حسابرسی را دشوارتر سازند (برایان، ماسون و رینولدز^۱، ۲۰۱۸). از طرفی آبدین و زالوکی^۲ (۲۰۱۲) اظهار می‌دارند که تخصص صنعت حسابرسان ممکن است به افزایش کیفیت خدمات حسابرسان در صنعت تخصص وی کمک کند که در نتیجه عملکرد وی را از نظر به موقع بودن گزارش حسابرسانی بهبود می‌بخشد؛ بنابراین حسابرسان متخصص صنعت به خودهمبستگی سود یا نوسان بالای سود کاراتر از حسابرسان غیر متخصص واکنش نشان می‌دهند (سلیمانی امیری، خویینی و جوانی قلندری، ۱۳۹۸). لذا در پژوهش حاضر تأثیر تعدیل تخصص صنعتی حسابرسان بر رابطه بین نوسان و خودهمبستگی سود با تأخیر در گزارش حسابرسانی نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

ادبیات سری زمانی سود در حسابداری بر روی ویژگی‌های آماری که سود شرکت را ایجاد می‌کند، تمرکز دارد. این پژوهش نخست مدلی جامع برای توضیح تأخیرهای حسابرسانی مبتنی بر ویژگی‌های سری زمانی سود ارائه می‌دهد. پژوهش حاضر با شناسایی نوسانات سود و خودهمبستگی سود به عنوان شاخص‌های عدم اطمینان محیطی و عواملی تأثیرگذار بر تأخیر در گزارش حسابرسانی موجب بسط مبانی نظری متون مرتبط با حوزه‌ی به موقع بودن گزارشگری مالی می‌شود و به ادبیات رو به رشدی که عوامل تعیین‌کننده تأخیر در گزارش حسابرسان را بررسی می‌کند، کمک می‌نماید و درک جامع‌تری از تأخیر در گزارش حسابرسانی را به ما نشان می‌دهد. تغییرات این دو متغیر اقتصادی فرضیات رقیبی در ارتباط با تأخیر گزارش حسابرسانی مطرح می‌کند؛ بنابراین در درجه دوم در یافتن رابطه بین این عوامل با تأخیر در

^۱ Bryan, Mason & Reynolds

^۲ Abidin & Zaluki

گزارش حسابرسی، باتوجه به تأثیر خودهمبستگی و نوسان سود بر ریسک حسابرسی و تلاش حسابرسی، به مجموعه تحقیقاتی که درک حسابرسان از ریسک را ارزیابی می‌کنند کمک می‌نماید. بر این اساس پژوهش حاضر درصدد دستیابی به پاسخی برای این پرسش است که آیا نوسان و خودهمبستگی سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر معناداری دارد؟ و اینکه آیا انتخاب یک حسابرس متخصص صنعت راهی موثر برای تأثیرگذاری بر این رابطه می‌باشد یا خیر؟

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

۲-۱. مبانی نظری

یکی از مفاهیم کلیدی در ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی و حسابرسی آن، بحث به موقع بودن گزارش‌های مالی و به موقع بودن گزارش حسابرسی است (حسینی و محمدی، ۱۳۹۹). به موقع بودن گزارش حسابرسی ویژگی مهمی در بازارهای نوظهور است؛ زیرا سرمایه‌گذاران برای استفاده از اطلاعات، منبع قابل اتکای دیگری غیر از صورت‌های مالی حسابرسی شده ندارند (لوینتس، ویتمن و کارامانیس^۳، ۲۰۰۵). باتوجه به آن که گزارش حسابرسی شامل اظهارنظر حسابرس در مورد قابلیت اعتماد صورت‌های مالی است، لذا به طور معمول سرمایه‌گذاران، دوره کوتاه‌تر این گزارش را ترجیح می‌دهند. چرا که از دید سرمایه‌گذاران هرچه مدت زمان گزارش حسابرسی افزایش یابد، نشان‌دهنده‌ی نوعی خبر بد یا ناخوشایند در مورد شرکت است (بلنکلی، هارت و مک گرکور^۴، ۲۰۱۴). هرچه اطلاعات حسابرسی شده با تأخیر کمتری منتشر شود، به دلیل استفاده به موقع از اطلاعات قابل اتکاء، تصمیم‌گیری‌ها بهبود می‌یابد (ساعدی و دستگیر، ۱۳۹۹). بر مبنای تئوری نمایندگی، صورت‌های مالی حسابرسی شده ابزاری مفید برای افشای اطلاعات قابل اتکاست که می‌تواند باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی گردد. با این وجود براساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی هر گاه تأخیری نا به جا در گزارش اطلاعات رخ دهد صورت‌های مالی ممکن است خصوصیات مربوط بودن خود را از دست دهد. همچنین طبق نظریه علامت‌دهی، هرچه زمان مورد نیاز حسابرس برای اتمام حسابرسی طولانی‌تر باشد (که در تأخیر گزارش حسابرسی نمود پیدا می‌کند) علامت صادر شده به بازار در مورد وجود مسایل منفی احتمالی ناشی از حسابرسی تقویت می‌گردد (لاری دشت بیاض، قناد و فکور، ۱۳۹۷). اغلب پژوهش‌ها، مدت زمان بین پایان سال مالی تا تاریخ گزارش حسابرسی به عنوان تأخیر در گزارش حسابرسی تعریف می‌کنند (کریشنان و یانگ^۵، ۲۰۰۹؛ آبدین و زالوکی، ۲۰۱۲). درواقع به طور اجتناب ناپذیری بین پایان سال مالی و انتشار صورت‌های مالی حسابرسی شده فاصله زمانی وجود دارد، اما به حداقل رساندن این شکاف باعث افزایش کارایی بازاری می‌گردد. برخی پژوهش‌های قبلی عواملی که بر تأخیر گزارش حسابرسی را موثر هستند را شناسایی کرده‌اند. به عنوان مثال بامبر، بامبر و شودربک^۶ (۱۹۹۳) شواهدی ارائه می‌دهد که تأخیر در گزارش حسابرسی با اظهارنظر حسابرسی تعدیل شده، زیان خالص و وجود اقلام غیر مترقبه ارتباط مثبت دارد و با اندازه شرکت ارتباط منفی دارد. تحقیقات قبلی همچنین نشان می‌دهد که تأخیر در گزارش حسابرسی با کیفیت سود (آستانه^۷، ۲۰۱۴)، شرایط مالی (هندرسون و کاپلان^۸، ۲۰۰۰)، کیفیت کنترل داخلی (مونسیف، راگناندان و

^۳ Leventis, Weetman & Caramanis

^۴ Blankley, Hurtt & MacGregor

^۵ Krishnan & Yang

^۶ Bamber, Bamber & Schoderbek

^۷ Astanah

^۸ Henderson & Kaplan

راما^۹، (۲۰۱۲)، حق الزحمه غیرحسابرسی (نچل و شارما^{۱۰}، ۲۰۱۲)، تخصص در صنعت حسابرس (ویتورث و لامبرت^{۱۱}، ۲۰۱۴) توانایی مدیریتی (آبرناتی، کوبیک و ماسلی^{۱۲}، ۲۰۱۸) و خوانایی یادداشت‌های صورت‌های مالی (آبرناتی، گوئو، کوبیک و ماسلی^{۱۳}، ۲۰۱۹) ارتباط منفی دارد. از طرفی یافته‌های تعدادی از تحقیقات نشان می‌دهد که تاخیر در گزارش حسابرسی تحت تاثیر اطلاعات سود می‌باشد (حیب و بویان، ۲۰۱۱). تردید در مورد قابلیت اتکای اطلاعات سود (به دلیل هموارسازی و مدیریت سود) بحث کیفیت سود را مطرح و تقاضا برای خدمات حسابرسی را ایجاد کرده است. یکی از معیارهای کیفیت سود که مبتنی بر خصوصیات سری زمانی سود می‌باشد نوسان پذیری سود است. این شاخص کیفیت سود معیاری از دوام و ثبات سود است. سودهای بادوام به دلیل استمرار آن‌ها، نزد سرمایه‌گذاران مطلوب تلقی میشوند (عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۹). گیوولی و هاین^{۱۴} (۲۰۰۰) و دیچف و تانگ^{۱۵} (۲۰۰۸) شواهدی را ارائه می‌دهند که نشان می‌دهد نوسانات سود طی چند دهه گذشته افزایش یافته است. دیچف و تانگ (۲۰۰۹) نوسانات سود را ناشی از دو عامل: نوسانات ناشی از شوک‌های اقتصادی و نوسانات ناشی از مشکلات در تعیین درآمد حسابداری می‌دانند که هر دوی این عوامل قابلیت پیش‌بینی سود را کاهش می‌دهند.

برایان و ماسون^{۱۶} (۲۰۲۰)، بیان می‌دارند که حسابرسان می‌توانند سطوح بالاتر یا پایین‌تر نوسانات سود را به عنوان افزایش ریسک درک کنند. اگر حسابرسان تلاش خود را در پاسخ به ریسک‌های مرتبط با نوسانات سود تعدیل کنند، این انتظار وجود دارد که تعدیل تلاش در تاخیر در گزارش حسابرسی منعکس شود، زیرا تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که تاخیر در گزارش حسابرسی معیار معقولی برای تلاش حسابرسی است (دفوندو ژانگ^{۱۷}، ۲۰۱۴). آن‌ها بیان می‌کنند که حسابرسان ممکن است نوسانات بالای سود را به عنوان ریسک اضافی در نظر بگیرند. علت این امر آن است که:

(۱) سودهایی که نوسان بیشتری دارند و بنابراین کمتر قابل پیش‌بینی هستند (دیچف و تانگ، ۲۰۰۹) به احتمال زیاد تفاوت‌های زیادی بین انتظارات حسابرس از سود و رقم سودی که صاحبکار اعلام می‌کند، ایجاد می‌نماید. این نشان‌دهنده درک ریسک بالاتر است. براساس PCAOB2010 هنگام اجرای یک روش تحلیلی، حسابرس باید درک خود را از شرکت برای ایجاد انتظارات در مورد روابط قابل قبول بین داده‌های مورد استفاده به کار برد. زمانی که مقایسه این انتظارات با روابط ناشی از مبالغ ثبت شده، نتایج غیرعادی یا غیرمنتظره‌ای به دست می‌دهد، حسابرس باید این نتایج را در شناسایی ریسک تحریف بااهمیت در نظر بگیرد.

(۲) یکی دیگر از دلایلی که حسابرسان ممکن است نوسانات بالای سود را به عنوان ریسک اضافی ببینند این است که در این شرایط انجام برآوردهای حسابداری دشوارتر است. در واقع ممکن است انجام برآوردهای حسابداری قابل اطمینان زمانی که سود ناپایدار است چالش برانگیز باشد، به ویژه برآوردهایی که شامل عدم قطعیت زیادی است، به عنوان مثال، ممکن است عدم اطمینان بیشتری در تعیین کاهش ارزش دارایی‌ها، بلااستفاده شدن موجودی و ارزیابی

⁹. Munsif, Raghunandan & Rama

¹⁰. Knechel & Sharma

¹¹. Whitworth & Lambert

¹². Abernathy, Kubick & Masli

¹³. Abernathy, Guo, Kubick & Masli

¹⁴. Givoly & Hayn

¹⁵. Dichev & Tang

¹⁶. Bryan & Mason

¹⁷. DeFond & Zhang

ارزش منصفانه برای دارایی‌ها و بدهی‌ها وجود داشته باشد. برایان و ماسون (۲۰۲۰) بیان می‌کنند که سودهای ناپایدار ممکن است نشانه شرایطی باشد که ریسک حسابرسی را افزایش می‌دهد. به عنوان مثال، فعالیت در یک محیط اقتصادی ناپایدار احتمالاً برآوردهای حسابداری قابل اتکاء را به شدت افزایش می‌دهد که به نوبه خود باعث می‌شود حسابرسان سودهای ناپایدار را به عنوان نشانه‌ای از ریسک بالاتر در نظر گرفته و احتمال استعفا حسابرسان را افزایش دهد.

با توجه به استدلال برایان و ماسون (۲۰۲۰)، در مواقعی که نوسان سود زیاد است، حسابرسان حق الزحمه‌های بالاتری را اخذ می‌کنند و بیشتر استعفا می‌دهند، لذا ممکن است حسابرسان در زمان نوسان بالای سود تلاش بیشتری را انجام دهند که این امر به معنای ارتباط مثبت بین نوسانات سود و تأخیر در گزارش حسابرسی است. از طرفی، در صورتی که حسابرسان استنباط کنند که نوسان پایین سود نشان‌دهنده ریسک بیشتر مدیریت سود (از طریق هموار سازی سود) است، حسابرسان ممکن است نوسانات پایین سود را نیز به عنوان ریسک اضافی در نظر بگیرند در این صورت این انتظار وجود دارد که حسابرسان با تلاش بیشتری به ریسک مرتبط با نوسان سود پایین - ریسک مدیریت سود - واکنش نشان دهند که بیان‌کننده رابطه منفی بین نوسان سود و تأخیر گزارش حسابرسی است.

متغیر دیگری که بر درک حسابرسان از ریسک تأثیر می‌گذارد، خودهمبستگی سود است. اثر خودهمبستگی بر درک حسابرسان از ریسک احتمالاً هم وابسته به علامت و هم حجم خودهمبستگی باشد. خودهمبستگی می‌تواند از +۱ تا -۱ در نوسان باشد. سود در شرکت‌های با خودهمبستگی مثبت، با جهت یکسانی در طی زمان حرکت می‌کند؛ اما در شرکت‌های با خودهمبستگی منفی، سود در جهت معکوس از سالی به سال دیگر حرکت می‌کند. وقتی خودهمبستگی منفی است انتظار بر این است که تفسیر و فهم سود، برای حسابرسان دشوار باشد؛ زیرا خودهمبستگی منفی یعنی سود در طی زمان نوسان کرده و ریسک حسابرسی افزایش می‌یابد. از طرف دیگر همبستگی مثبت درک حسابرسان را آسان می‌سازد؛ زیرا حرکت سود با الگوی ثابت در جهت یکسان است. خودهمبستگی پایین سود به معنی عدم اطمینان بیشتر در سود است. شرکت‌هایی با خودهمبستگی پایین سود دارای سود دوره قبل هستند که اطلاعات کمی در مورد سود دوره جاری ارائه می‌دهند. در شرکت‌های که سطح بااهمیتی از خودهمبستگی وجود ندارد، سود دوره جاری از سود دوره قبل شکل نمی‌گیرد. در واقع وقتی خودهمبستگی ارزشی نزدیک به صفر می‌گیرد، سری زمانی سود با ویژگی عدم اطمینان همراه است؛ زیرا سود دوره قبل اطلاعاتی در مورد سود دوره جاری به استفاده‌کنندگان ارایه نمی‌دهد و باعث دشواری کار حسابرسی در تعیین منطقی بودن سود می‌شود. (برایان و همکاران، ۲۰۱۸).

نتایج تحقیق برایان و همکاران (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که حسابرسان به خودهمبستگی پایین سود از طریق افزایش حق الزحمه حسابرسی واکنش نشان می‌دهند. با توجه به اینکه خودهمبستگی پایین سود به معنی عدم قطعیت بیشتر در سود است که از طریق آن می‌تواند بر ارزیابی حسابرسان از ریسک ذاتی تأثیر بگذارد. لذا این انتظار وجود دارد خودهمبستگی پایین سود موجب افزایش در تأخیر در گزارش حسابرسی شود و یک رابطه منفی بین خودهمبستگی پایین سود و تأخیر در گزارش حسابرسی وجود داشته باشد.

متنوباً، میزان بالای از اطمینان در یک سری زمان از سود می‌تواند نشان‌دهنده مدیریت سود باشد. دستکاری عمدی سود یک عامل علی مستقیم در ریسک ذاتی است؛ بنابراین این انتظار وجود دارد که در زمان خودهمبستگی مثبت، حسابرسان با آگاهی و افزایش تلاش به ریسک مربوطه واکنش نشان دهند (برایان و همکاران، ۲۰۱۸). در نتیجه این انتظار وجود دارد که رابطه مثبتی بین خودهمبستگی بالای سود و تأخیر در گزارش حسابرسی وجود داشته باشد.

باتوجه به دلایل ذکر شده نوسان‌پذیری سود می‌تواند تأثیرات مثبت یا منفی بر تأخیر در گزارش حسابرسی داشته باشد. لذا بنابر فرضیات رقیبی که در مورد جهت رابطه احتمالی میان نوسان‌پذیری سود و تأخیر در گزارش حسابرسی بیان گردید، پیش‌بینی‌های جهت‌دار انجام نمی‌شود (مشایخ، حامدی و فرزانه کارگر، ۱۴۰۱). همچنین برایان و ماسون (۲۰۱۸) بیان می‌کنند که به دلیل آن که دو فرض رقیب برای رابطه بین خودهمبستگی و نوسان سود با حق‌الزحمه حسابرسی وجود دارد، نمی‌توان جهت همبستگی آن‌ها با حق‌الزحمه حسابرسی را حدس زد و از آن‌جا که نوسانات و خودهمبستگی سود به لحاظ مفهومی و تجربی ازهم متفاوتند، عوامل تئوریک مختلفی ممکن است آن‌ها را با حق‌الزحمه حسابرسی ارتباط دهد که در ارزیابی ریسک ذاتی وزن‌های متفاوتی از هم داشته باشند. لذا دو فرضیه جداگانه برای هر یک مطرح می‌شود. نتیجتاً از آن‌جا که تأخیر در گزارش حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی در پژوهش‌های مختلف هردو به عنوان متغیرهای معرف میزان تلاش حسابرسی بیان گردیده‌اند و در واقع شاخص‌های بدیل یک موضوع واحد هستند لذا می‌توان نتیجه گرفت که نوسان و خودهمبستگی سود از طریق تغییر سطح ریسک حسابرسی و اثرگذاری بر میزان تلاش مورد نیاز برای انجام عملیات حسابرسی از طریق افزایش حق‌الزحمه حسابرسی، موجب تأخیر در گزارش حسابرسی می‌شوند؛ بنابراین به پیروی از مبانی نظری قبل دو فرضیه جداگانه نیز برای ارتباط نوسان و خودهمبستگی سود با تأخیر در گزارش حسابرسی مطرح می‌گردد و از پیش‌بینی‌های جهت‌دار نیز اجتناب می‌گردد.

H1: نوسانات سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر معناداری دارد.

H2: خود همبستگی سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر معناداری دارد.

از طرفی برایان و ماسون (۲۰۲۰) اظهار می‌دارند که از آنجایی که تحقیقات قبلی کیفیت حسابرسی بالاتری را برای حسابرسان متخصص صنعت نشان می‌دهد، این حسابرسان با دانش و تخصص نسبتاً بالاتر خود، ممکن است به ریسک‌های مرتبط با نوسانات سود به طور مؤثرتری پاسخ دهند. برایان و همکاران (۲۰۱۸) اظهار می‌دارند که حسابرسان متخصص ممکن است با حسابرسی دقیق‌تر نسبت به افراد غیر متخصص، به خودهمبستگی پایین سود یا نوسان بالای سود پاسخ دهند. این امر می‌تواند در صورتی رخ دهد که نسبت به افراد غیر متخصص، بهتر بتوانند ریسک‌های مرتبط با خودهمبستگی پایین سود یا نوسان بالای سود را تشخیص دهند، یا بیشتر نگران حفاظت از شهرت برای ارائه حسابرسی با کیفیت بالا باشند؛ بنابراین اگر دانش ویژه صنعت، منجر به حسابرسی مؤثرتری شود، متخصصان به خودهمبستگی پایین‌تر سود و نوسان بالاتر سود به طور مؤثرتری نسبت به غیر متخصصان، واکنش نشان می‌دهند (سلیمانی امیری و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به موارد ذکر شده فرضیه‌های سوم و چهارم به شرح ذیل بیان می‌شود:

H3: تخصص صنعت حسابرس بر رابطه بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر معناداری دارد.

H4: تخصص صنعت حسابرس بر رابطه بین خودهمبستگی سود و تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر معناداری دارد.

۲-۲. پیشینه پژوهش

نعمتی، گرجی زاده و خان محمدی (۱۴۰۰)، در بررسی عوامل مؤثر بر تأخیر در گزارش حسابرسی دریافته‌اند که بین اندازه شرکت، اندازه موسسه حسابرسی، دوره تصدی و حق‌الزحمه حسابرس با تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد همچنین بین دوگانگی وظیفه مدیرعامل، مالکیت سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت، وجود کمیته حسابرسی وضعف کنترل داخلی با تأخیر گزارش حسابرس رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

بشیری منش و صمیمی (۱۴۰۰)، در پژوهشی تاثیر خوانایی صورت‌های مالی بر حق‌الزحمه، تاخیر در ارائه گزارش، اظهارنظر و تغییر حسابرس را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد با افزایش میزان پیچیدگی و ابهام متن صورت‌های مالی، حسابرسان وقت بیشتری برای انجام فرایندهای حسابرسی صرف نموده و در نتیجه حق‌الزحمه حسابرسی و میزان تاخیر در ارائه گزارش حسابرسی افزایش می‌یابد.

سلیمانی امیری و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی رابطه خودهمبستگی و نوسان سود بر حق‌الزحمه حسابرسی پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که بین خودهمبستگی سود و حق‌الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به عبارت دیگر هرچه نوسانات (خودهمبستگی) سود بیشتر باشد، موسسات حسابرسی حق‌الزحمه بیشتری (کمتری) بر صاحبکاران خود شارژ می‌کنند.

نتایج پژوهش بزرگ اصل، رجب دری و خرمین (۱۳۹۷) در بررسی عوامل موثر بر انتشار به هنگام گزارش حسابرسی حاکی از آن است که بین ویژگی‌های اندازه‌ی موسسه حسابرسی، نوع اظهارنظر حسابرس، ریسک گزارش‌دهی، تعداد بندهای گزارش حسابرسی و اندازه هیئت مدیره با تاخیر در گزارش حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین تمرکز مالکیت و تخصص اعضای کمیته حسابرسی با تاخیر در گزارش حسابرسی، رابطه منفی و معناداری برقرار است.

ملا امینی (۱۳۹۴)، با بررسی ادبیات نظری تأخیر در زمان صدور گزارش حسابرسی عوامل اثر گذار بر تأخیر در زمان صدور گزارش حسابرسی را شناسایی کرده است. در این میان متغیرهای اندازه شرکت، سودآوری، نوع صنعت شرکت، اندازه حسابرس و نوع اظهارنظر حسابرس در تحقیقات مختلف بیشتر مورد توجه محققان بوده است.

نتایج پژوهش علوی طبری و عارف منش (۱۳۹۲) در بررسی رابطه تخصص صنعت حسابرس و تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی نشان می‌دهد که تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی شرکت‌هایی که توسط حسابرس متخصص صنعت، حسابرسی شده‌اند کوتاه تر می‌باشد.

برایان و ماسون (۲۰۲۰) در پژوهش خود تحت عنوان «نوسانات سود و تاخیر در گزارش حسابرسی» نشان دادند که بین نوسانات سود و تاخیر در ارایه گزارش حسابرس رابطه منفی وجود دارد. آن‌ها دریافتند که هنگامی که میزان بالایی از هموار سازی سود وجود دارد، نوسان پایین سود تاثیر بیشتری بر افزایش تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی دارد. همچنین نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که تخصص حسابرس در صنعت، دوره تصدی حسابرس و اندازه موسسه حسابرسی بر رابطه بین نوسانات سود و تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی تاثیر می‌گذارد.

برایان و ماسون (۲۰۲۰) در پژوهشی دیگر در بررسی ارتباط بین نوسانات سود و ارزیابی ریسک حسابرسی دریافتند که بین نوسانات سود و استعفای حسابرس ارتباط مثبتی وجود دارد. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که نوسان سود نقش مهمی در تعیین وضعیت حسابرس - صاحبکار دارد.

دوراند^{۱۸} (۲۰۱۹) نشان داد سودآوری، اهرم مالی، پیچیدگی شرکت، وضعیت مالی و اظهار نظر تعدیل شده حسابرسی سبب افزایش تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی می‌شوند. علاوه بر این، اندازه شرکت، اخبار مثبت در مورد سود، دوره تصدی طولانی حسابرس و ارایه خدمات غیر حسابرسی سبب کاهش تاخیر در صدور گزارش حسابرسی می‌شوند.

¹⁸. Durand

برایان و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین همبستگی سود، نوسانات سود و هزینه‌های حسابرسی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که رابطه منفی (مثبت) بین همبستگی سود (نوسانات سود) و هزینه‌های حسابرسی وجود دارد. همچنین بین همبستگی سود و هزینه‌های حسابرسی و حسابرسان متخصص صنعت رابطه منفی و ضعیف وجود دارد که البته این رابطه در مقایسه با افراد غیر متخصص قوی تر است.

حبیب، بویان، هانگ و میا^{۱۹} (۲۰۱۹) در مقاله‌ای یک متاآنالیز از عوامل تعیین کننده گزارش حسابرسی را ارائه دادند. بررسی ویژگی‌های شرکت نشان می‌دهد که پیچیدگی شرکت باعث افزایش تاخیر در گزارش حسابرسی شده و سودآوری آن را کاهش می‌دهد.

آستانه (۲۰۱۴) ارتباط بین کیفیت سود و تأخیر گزارش حسابرسی را بررسی می‌کند و از اندازه‌گیری نوسانات سود به عنوان یکی از معیارهای محاسباتی کیفیت سود استفاده می‌کند و نوسانات سود را به عنوان "نسبت انحراف معیار سودها به انحراف معیار جریان نقدی ناشی از عملیات برای دوره t-6 به t محاسبه می‌کند.

یافته‌های پژوهش ریهویل، کانگم و وربراگن^{۲۰} (۲۰۱۶) در بررسی دلایل تاخیر در گزارش حسابرسی نشان داد که بین تخصص حسابرس در صنعت و تاخیر در ارائه گزارش حسابرس رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

لویتس و همکاران (۲۰۰۵)، در پژوهش خود ارتباط آماری معنی داری بین تاخیر گزارش حسابرسی و نوع حسابرس، حق الزحمه حسابرسی، تعداد بندهای گزارش حسابرسی، وجود اقلام غیر مترقبه و بیان عدم قطعیت در گزارش حسابرسی پیدا کردند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از آن جایی که در این پژوهش به بررسی رابطه بین خودهمبستگی و نوسان سود با تاخیر در گزارش حسابرسی پرداخته شده است از نظر مبنای ماهیت و روش از نوع توصیفی و همبستگی می‌باشد. همچنین از آنجایی که از اطلاعات مربوط به رویدادهای گذشته استفاده می‌شود، از لحاظ بعد زمانی پژوهش حاضر از نوع پس رویدادی می‌باشد. در پژوهش حاضر برای گردآوری اطلاعات مربوط به مبنای نظری، ادبیات پژوهشی و مباحث تئوریک پژوهش از روش کتابخانه‌ای با مراجعه به کتب، مقالات، مجلات حسابداری و حسابرسی، نشریات معتبر بین‌المللی و سایر پایگاه‌های علمی معتبر استفاده شده است. همچنین اطلاعات و داده‌های مورد نیاز پژوهش حاضر در ارتباط با متغیرها جهت بررسی و آزمون فرضیه‌ها، از طریق صورت‌های مالی حسابرسی شده بورس اوراق بهادار تهران و بانک اطلاعاتی نرم‌افزار رهاورد نوین استخراج و جمع‌آوری شده است. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار Excel اصلاح و طبقه‌بندی شده سپس محاسبه‌های لازم برای دستیابی به متغیرهای پژوهش انجام شد و سرانجام تجزیه و تحلیل نهایی و آزمون فرضیه‌ها به کمک نرم‌افزار Eviews12 انجام گرفت.

۳-۱. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری، کلیه شرکت‌های فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ است. با این وجود برای محاسبه برخی متغیرها مانند نوسان سود و خودهمبستگی سود، با توجه به این که به شکل غلتان محاسبه می‌شوند، تعداد سال‌های مورد مطالعه با تعداد سال‌های موثر متفاوت است و در هر سال داده‌های ۴ سال قبل از آن نیز باید

¹⁹. Habib, Bhuiyan, Huang & Miah

²⁰. Reheul, Caneghem & Verbruggen

مورد استفاده قرار گیرد. بهمین منظور محاسبات مربوط به سود شرکت‌ها از سال ۱۳۸۹ نیز مد نظر قرار گرفته است. در پژوهش حاضر برای این که نمونه پژوهش یک نماینده مناسب از جامعه آماری مورد نظر باشد ابتدا از روش حذف سیستماتیک (غربال‌گری شرکت‌ها) برای انتخاب نمونه مورد نظر استفاده می‌شود. به این ترتیب معیارهای زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که یک شرکت کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان یکی از شرکت‌های جامعه انتخاب می‌شود. براساس شرایط زیر نمونه‌گیری انجام می‌شود:

- (۱) به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت منتهی به ۱۲/۲۹ باشد.
 - (۲) در طول دوره پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.
 - (۳) در طی دوره مورد بررسی شرکت‌ها توقف یا تغییر فعالیت نداشته باشند.
 - (۴) معاملات سهام شرکت طی دوره پژوهش بیش از سه ماه متوقف نشده باشد.
 - (۵) به منظور همگن بودن اطلاعات، جزء بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، واسطه‌گری مالی و لیزینگ نباشد.
 - (۶) داده‌های مورد نظر پژوهش در دسترس باشد.
- در نهایت با اعمال موارد پیش گفته، تعداد اعضای نمونه این پژوهش باتوجه به اطلاعات در دسترس شامل ۱۰۰ شرکت شده است لذا نمونه محدود به ۷۰۰ سال-شرکت می‌باشد.

۲-۳. متغیرهای پژوهش

۱-۲-۳. متغیر وابسته

متغیر وابسته این پژوهش تاخیر در گزارش حسابرسی ARLAG است. تاخیر در گزارش حسابرسی به عنوان تعداد روزهایی تعریف شده است که بین پایان سال مالی و ارائه گزارش حسابرسی فاصله می‌اندازند (ساماها و خلیف^{۲۱}، ۲۰۱۷). در این پژوهش مجموع روزهای بین پایان سال مالی و تاریخ امضای گزارش حسابرسی از صورت‌های مالی بارگذاری شده در سایت کدال استخراج شده و به پیروی از نچل و شارما (۲۰۱۲)، تاخیر در گزارش حسابرسی بوسیله لگاریتم طبیعی فاصله زمانی بین تاریخ پایان سال مالی و تاریخ امضای گزارش حسابرسی اندازه‌گیری می‌شود.

۲-۲-۳. متغیرهای مستقل

نوسان سود IBVOL: از طریق انحراف معیار سود قبل از اقلام غیرمترقبه تقسیم بر کل دارایی‌ها در اول دوره، طی یک دوره پنج ساله برآورد می‌شود، با حداقل دوره برآورد مورد نیاز سه سال (برایان و ماسون، ۲۰۲۰؛ سلیمانی امیری و همکاران، ۱۳۹۸ و مشایخ واعیادی حسن، ۱۳۹۴). هرچه مقدار انحراف معیار سود شرکت بالاتر باشد، نوسان سود نیز بیشتر خواهد بود (بنی مهد و همکاران، ۱۴۰۰).

خودهمبستگی سود AUTO: از طریق همبستگی بین درصد تغییرات در سری زمانی سود در وقفه اول و با استفاده از اطلاعات دوره پنج ساله برآورد می‌شود، با حداقل دوره برآورد مورد نیاز سه سال (برایان و ماسون، ۲۰۲۰؛ برایان و همکاران، ۲۰۱۸ و سلیمانی امیری و همکاران، ۱۳۹۸).

²¹. Samaha & Khalif

۳-۲-۳. متغیر تعدیلگر

تخصص صنعتی حسابرس SPEC: تخصص حسابرس در صنعت بر حسب سهم از بازار حسابسان تعریف شده است. از سهم بازار به عنوان شاخصی برای اندازه گیری تخصص حسابرس در صنعت استفاده می شود؛ زیرا اولویت صنعت را نسبت به سایر حسابسان نشان می دهد. هر چه سهم بازار حسابرس بیشتر باشد، تخصص صنعت و تجربه حسابرس نسبت به سایر رقبا بالاتر است. سهم بازار موسسه حسابرسی به شرح ذیل محاسبه می شود (رحیمیان و حسنی القار، ۱۳۹۴): مجموع دارایی های تمام صاحبکاران یک موسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص، تقسیم بر مجموع دارایی های صاحبکاران در این صنعت

$$MS_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^{J_{ik}} TA_{ijk}}{\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^{J_{ik}} TA_{ijk}}$$

MS: سهم بازار موسسه حسابرسی i در صنعت k: TA: مجموع دارایی های صاحبکاران، I: نماد موسسه حسابرسی

J: نماد شرکت صاحبکار، K: نماد صنعت مورد نظر، J: نماد تعداد صاحبکاران موسسه حسابرسی I در صنعت K.

موسساتی در این پژوهش به عنوان متخصص صنعت در نظر گرفته می شوند که سهم بازارشان در رابطه ذیل برقرار باشد:

$$MS_{ik} > \frac{1}{N_k} \times \frac{1}{2}$$

بنابراین اگر شرکت از سوی موسسه حسابرسی متخصص صنعت، حسابرسی شده باشد عدد (۱) و در غیر اینصورت عدد صفر لحاظ می شود.

۳-۲-۴. متغیرهای کنترلی

مهم ترین متغیرهای کنترلی که در تحقیقات قبلی (نچل و شارما، ۲۰۱۲؛ برایان و ماسون، ۲۰۲۰؛ مشایخ و همکاران، ۱۴۰۱؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۹؛ حاجیه و همکاران، ۱۳۹۶؛ اورادی و همکاران، ۱۳۹۵ و رحیمیان، توکل نیا و قربانی، ۱۳۹۳) بر تاخیر در گزارش حسابرسی تاثیر گذار بودند عبارتند از:

حق الزحمه حسابرسی LNAF: در این پژوهش برای اندازه گیری حق الزحمه حسابرسی از لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی استفاده شده است.

اهرم مالی LEV: از جمع کل بدهی ها تقسیم بر جمع کل دارایی ها محاسبه می شود

BTM: ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

TENURE: دوره تصدی حسابرس (مدت رابطه حسابرس و مشتری بر حسب سال)، منظور تعداد سالهایی است که یک موسسه حسابرسی به طور متوالی، حسابرسی مستقل صورت های مالی شرکت را انجام می دهد.

زیان شرکت LOSS: یک متغیر مجازی است که در صورت زیان ده بودن شرکت مقدار (۱) و در غیر این صورت مقدار صفر را می گیرد.

اظهار نظر حسابرس OPINION: یک متغیر مجازی است که در صورت صدور اظهار نظر حسابرسی تعدیل شده (مشروط، مردود و عدم اظهار نظر) برای شرکت، مقدار (۱) را دریافت می کند و در غیر این صورت مقدار صفر را می گیرد.

ضعف در کنترل داخلی MATWEAK: یک متغیر مجازی است که اگر یک شرکت دارای ضعف مهمی در کنترل داخلی باشد مقدار (۱) را می‌گیرد و در غیر این صورت مقدار صفر.

درماندگی مالی: نمره Z آلتمن (۱۹۶۸) به عنوان شاخصی برای سلامت مالی شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود. لازم به ذکر است تعدادی از متغیرهای کنترلی مانند حق الزحمه غیر حسابرسی، فعالیت ادغام و تملیک، گزارشگری قسمت‌ها و دعاوی حقوقی به دلیل در دسترس نبودن اطلاعات لازم جهت اندازه‌گیری یا موضوعیت نداشتن در مورد شرکت‌های نمونه کنار گذاشته شد.

۳-۳. مدل‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل زیر، به پیروی از برایان و ماسون (۲۰۲۰) استفاده می‌شود که بر اساس مدل تأخیر در گزارش حسابرسی نچل و شارما (۲۰۱۲) است. برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش از مدل رگرسیونی به شرح ذیل استفاده شده است:

$$ARLAG = \alpha + \beta_1 IBVOL + \beta_2 AUTO + \beta_3 LNAF + \beta_4 LEV + \beta_5 BTM + \beta_6 TENURE + \beta_7 LOSS + \beta_8 OPINION + \beta_9 MATWEAK + \beta_{10} ZSCORE + \epsilon$$

به منظور آزمون فرضیه‌های سوم و چهارم از روابط زیر استفاده می‌شود:

$$ARLAG = \alpha + \beta_1 IBVOL + \beta_2 AUTO + \beta_3 SPEC * IBVOL + \beta_4 SPEC * AUTO + \beta_5 SPEC + \beta_6 LNAF + \beta_7 LEV + \beta_8 BTM + \beta_9 TENURE + \beta_{10} LOSS + \beta_{11} OPINION + \beta_{12} MATWEAK + \beta_{13} ZSCORE + \epsilon$$

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. آمار توصیفی

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش به منظور شناخت بهتر نمونه مورد مطالعه لازم است با استفاده از شاخص‌های کاربردی در آمار توصیفی، به بررسی چگونگی توزیع داده‌ها پرداخته شود. نتایج آمار توصیفی ارائه شده با استفاده از نرم‌افزار Eviews12 در نگاره شماره ۱ نشان می‌دهد که میانگین تأخیر در گزارش حسابرسی که از طریق لگاریتم طبیعی تعداد روزهای پایانی سال مالی تا تاریخ امضای گزارش حسابرسی اندازه‌گیری شده معادل ۴/۲۵۹ می‌باشد که تقریباً برابر ۷۱ روز است و به پژوهش‌های قبلی انجام شده در محیط ایران بویژه لاری دشت بیاض و همکاران (۱۳۹۷) که ۷۳ روز اعلام کرده‌اند بسیار نزدیک است. این موضوع نشان می‌دهد که شرکت‌های مورد بررسی گزارش حسابرسی خود را با تأخیر ارائه می‌کنند. همچنین میانه این متغیر براساس محاسبات لگاریتم طبیعی ۴/۳۱۷ است که معادل ۷۵ روز می‌باشد. انحراف معیار این متغیر برابر با ۰/۳۹۵ (معادل ۱/۴ روز) است که نشان از پراکندگی پایین این متغیر دارد. در این میان کمترین زمان ارائه گزارش حسابرسی ۳/۱۷۸ معادل ۲۴ روز و بیشترین زمان آن ۵/۱۸۱ معادل ۱۷۸ روز است که از یک طرف بیانگر متفاوت بودن سرعت ارائه گزارش حسابرسی در بین شرکت‌های نمونه است و از طرفی نشان می‌دهد که تعدادی از شرکت‌های نمونه این پژوهش قبل از پایان مهلت مقرر برای ارائه صورت‌های مالی (۴ ماه پس از پایان سال مالی) گزارش حسابرسی خود را ارائه نکرده‌اند. در جهت تأیید این موضوع یافته‌های پژوهش محمدرضایی و محدصالح (۲۰۱۸) نیز نشان می‌دهد تأخیر در گزارش حسابرسی در ایران بالاست. میانگین نوسان‌پذیری سود ۰/۱۱۶ و میانه آن ۰/۰۸۷ است. از طرفی میانگین خودهمبستگی سود برابر با ۰/۲۸۹ است. به عبارتی درصد تغییرات متوالی سودهای سال جاری در طی دوره پنج ساله همبستگی مثبت با هم دارند. میانگین لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های مورد بررسی ۷/۱۷۹ می‌باشد و به عبارتی برابر با ۱۳۱۱ میلیون ریال است. میانگین نسبت بدهی نشان می‌دهد که به طور متوسط ۵۴ درصد ساختار سرمایه شرکت از محل بدهی‌ها تشکیل شده است. میانگین نسبت ارزش دفتری به بازار برابر

۰/۳۵ است که نشان‌دهنده پایین بودن ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌های نمونه نسبت به ارزش بازار است. میانگین تعداد سال‌هایی که موسسات حسابرسی به طور متوالی انجام عملیات حسابرسی شرکت‌های مورد رسیدگی را بر عهده داشته‌اند برابر با ۳/۸ سال است. همچنین در ۳۸/۴۳ درصد نمونه، حسابرس اظهارنظر تعدیل شده (مشروط، مردود و عدم اظهارنظر) صادر نموده است. ۶۷/۲۹ درصد شرکت‌ها توسط حسابرسان متخصص و ۳۲/۷۱ درصد شرکت‌ها توسط حسابرسان غیر متخصص در صنعت مربوطه مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند. ۹/۸۶ درصد از شرکت‌ها در صورت‌های مالی خود زیان گزارش نموده‌اند و ۴۴/۵۷ درصد از شرکت‌های نمونه از نظر شاخص آلتمن، درمانده مالی و ۵۵/۴۳ دارای سلامت مالی می‌باشند. نهایتاً ۴۲/۴۳ درصد از شرکت‌های نمونه دارای ضعف در ساختار کنترل داخلی خود می‌باشند که در گزارش حسابرسی به آن اشاره شده است. از طرفی با توجه به نتایج آمار توصیفی و اینکه برای اکثر متغیرهای پژوهش مقادیر میانگین و میانه به هم نزدیک است، می‌توان بیان کرد کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند.

نگاره ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نماد	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
ARLAG	۴/۲۵۹	۴/۳۱۷	۵/۱۸۱	۳/۱۷۸	۰/۳۹۵	-۰/۴۱۹	۲/۱۷۹
IBVOL	۰/۱۱۶	۰/۰۸۷	۰/۹۱۳	۰/۰۰۰۳	۰/۱۰۰۵	۲/۸۹۵	۱۶/۵۸۸
AUTO	۰/۲۸۹	۰/۳۶۶	۰/۹۹۹	-۰/۹۸۶	۰/۵۴۸	-۰/۴۱۱	۲/۰۱۵
LNAF	۷/۱۷۹	۷/۱۴۱	۹/۶۱۴	۵/۰۷۵	۰/۷۶۷	۰/۱۳۱	۲/۸۲۲
LEV	۰/۵۳۶	۰/۵۳۵	۱/۸۲۴	۰/۰۳۱	۰/۲۱۲	۰/۳۳۹	۴/۶۸۳
BTM	۰/۳۵۰	۰/۳۰۴	۱/۶۷۵	-۰/۸۷۶	۰/۲۶۲	۰/۷۰۶	۵/۲۹۰
TENURE	۳/۸۱۲	۳	۱۹	۱	۳/۹۸۹	۲/۲۲۳	۷/۲۵۹
نماد	فراوانی کد ۱	فراوانی کد ۰	درصد فراوانی کد ۱	درصد فراوانی کد ۰	مد		
OPINION	۲۶۹	۴۳۱	۳۸/۴۳	۶۱/۵۷	۰		
LOSS	۶۹	۶۳۱	۹/۸۶	۹۰/۴۱	۰		
MATWEAK	۲۹۷	۴۰۳	۴۲/۴۳	۵۷/۵۷	۰		
ZSCORE	۳۱۲	۳۸۸	۴۴/۵۷	۵۵/۴۳	۰		
SPEC	۴۷۱	۲۲۹	۶۷/۲۹	۳۲/۷۱	۱		

برای اطمینان از عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل آزمون عامل تورم واریانس VIF برای هر متغیر برآورد گردیده است که در نگاره‌های ۵ و ۶ ارایه شده است. با توجه به این که مقادیر این آماره برای هر متغیر کمتر از مقدار بحرانی ۱۰ است لذا بیانگر عدم وجود هم خطی بین متغیرهای پژوهش می‌باشد.

۴-۳. آزمون چاو (F لیمر)

قبل از برازش مدل جهت آزمون باید نوع روش (تلفیقی یا تابلویی) و فروض کلاسیک رگرسیون بررسی گردد. با توجه به اینکه داده‌های مورد پژوهش از نوع داده‌های ترکیبی می‌باشد برای انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های

تلفیقی از آزمون چاو (F لیمر) استفاده می‌شود. با نگاه به آماره F لیمر مدل‌ها در آزمون چاو طبق نگاره ۲ و باتوجه به این که سطح معناداری برای تمامی مدل‌ها کوچک‌تر از ۰/۰۵ است ($pvalue = ۰/۰۰۰$)، می‌توان نتیجه گرفت که با احتمال کمتر از سطح خطای ۰/۰۵، استفاده از مدل داده‌های ترکیبی پنل در مقایسه با داده‌های تلفیقی پولد مناسب‌تر است. در ادامه به منظور تشخیص وجود اثرات ثابت یا وجود اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

نگاره ۲: نتایج آزمون F لیمر

مدل	آماره آزمون	سطح معنی داری
مدل اول	۱۶/۶۰۱	۰/۰۰۰
مدل دوم	۱۶/۵۲۹	۰/۰۰۰

۴-۴. آزمون هاسمن

نتایج آزمون هاسمن طبق نگاره ۳ نیز برای تشخیص مناسب بودن اثرات ثابت و تصادفی نشان می‌دهد که باتوجه به این که سطح معناداری مدل‌ها کوچک‌تر از ۰/۰۵ است ($pvalue = ۰/۰۰۰$)، لذا با احتمال خطای کمتر از ۰/۰۵، استفاده از روش اثرات ثابت در مقایسه با اثرات تصادفی مناسب‌تر است.

نگاره ۳: نتایج آزمون هاسمن

مدل	آماره آزمون	سطح معنی داری
مدل اول	۴۸/۵۵۵	۰/۰۰۰
مدل دوم	۵۰/۷۸۸	۰/۰۰۰

۴-۵. آزمون ناهمسانی واریانس

یکی از فروض اساسی در تخمین مدل‌های رگرسیون همسانی واریانس مقادیر خطاهای مدل می‌باشد. باتوجه به این که الگوی اثرات ثابت برای برآورد مدل‌های این پژوهش انتخاب گردیده لذا می‌بایست از آزمون والد تعدیل شده برای بررسی ناهمسانی واریانس باقی مانده‌ها بهره گرفت. معنی دار بودن آماره والد تعدیل شده نشان از وجود مشکل ناهمسانی واریانس دارد. طبق نگاره ۴، با نگاه به آماره $chi2$ در مدل والد تعدیل شده و باتوجه این که سطح معنی داری تمامی مدل‌ها کمتر از ۰/۰۵ است لذا فرض عدم وجود ناهمسانی واریانس رد شده و می‌توان نتیجه گرفت که باقی مانده‌های مدل دارای ناهمسانی واریانس می‌باشند.

در صورتی که نتایج آزمون نشان از عدم ناهمسانی واریانس باقی مانده‌های مدل داشته باشد، به منظور رفع مشکل مزبور، می‌بایست مدل مورد نظر را به روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برآورد کرد (بنی مهد و همکاران، ۱۴۰۰). لذا استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته جهت رفع ناهمسانی واریانس مناسب می‌باشد.

نگاره ۴: نتایج آزمون والد تعدیل شده در نرم‌افزار Stata

مدل	معیار سنجش	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
مدل اول	آماره $chi2$	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
مدل دوم	آماره $chi2$	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس

۶-۴. نتایج آزمون فرضیه اول و دوم

در نگاره ۵ نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول و دوم ارایه گردیده است. نتایج آماره F مندرج در جدول برابر با ۵۵/۲۹۵ با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است ($\text{prob Fstatistic}=0/000$) است که می‌توان ادعا کرد که در سطح اطمینان ۰/۹۵، در مجموع الگوی پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۸۹ است که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۸۶ درصد از تغییرات متغیر تاخیر در گزارش حسابرسی را توضیح دهند. آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۹۴ می‌باشد که در فاصله بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و نشان می‌دهد باقی‌مانده‌های مدل رگرسیون مشکل خودهمبستگی ندارند. طبق نتایج حاصله متغیر نوسان سود دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است ($\text{pvalue}=0/031$). از این رو می‌توان گفت بین متغیر نوسان سود و تاخیر در گزارش حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به بیان دیگر با افزایش نوسان سود شرکت‌ها، ارایه گزارش حسابرسی آن‌ها با تاخیر بیشتری صورت می‌گیرد. در نتیجه فرضیه اول در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

از طرفی متغیر خودهمبستگی سود دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است ($\text{pvalue}=0/013$) که نشان می‌دهد بین خودهمبستگی سود و تاخیر در گزارش حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد به عبارت دیگر با افزایش درجه نااطمینانی سود از نظر حسابرِس، تاخیر در گزارش حسابرسی بیشتر می‌شود. در نتیجه فرضیه دوم پژوهش نیز در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

از میان متغیرهای کنترلی حق‌الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری با تاخیر در گزارش حسابرسی دارد به این معنا که با افزایش حق‌الزحمه حسابرِس تاخیر در گزارش حسابرِس بیشتر می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که با افزایش آزمون‌های محتوا و تلاش حسابرسی و به تبع آن افزایش حق‌الزحمه حسابرسی، زمان مورد نیاز برای تکمیل عملیات حسابرسی نیز افزایش می‌یابد. اهرم مالی رابطه مستقیم و معناداری با تاخیر در گزارش حسابرسی دارد بدین معنا که با افزایش بدهی‌های شرکت تاخیر در گزارش حسابرسی افزایش می‌یابد همچنین اظهارنظر تعدیل شده حسابرسی تاثیر مستقیم و معناداری بر تاخیر در گزارش حسابرسی دارد به عبارت دیگر در صورت انتشار گزارش تعدیل شده حسابرسی تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی افزایش می‌یابد. زیان شرکت و ضعف در کنترل داخلی نیز طبق نتایج رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند بدین معنا که افزایش زیان شرکت و افزایش ضعف در کنترل داخلی سبب تاخیر در ارایه گزارش حسابرسی می‌گردند. از میان متغیرهای کنترلی صرفاً BTM رابطه منفی و معناداری با متغیر وابسته داشته است. همچنین دوره تصدی حسابرِس و ZSCORE ارتباط مثبتی با متغیر وابسته داشته اما ارتباط آن‌ها از نظر آماری معنادار نبوده و لذا تاثیر معناداری بر تاخیر در گزارش حسابرسی نداشته‌اند.

نگاره ۵: خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیون جهت آزمون فرضیه اول و دوم

متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	VIF
IBVOL	۰/۱۵۳	۰/۰۷۱	۲/۱۵۱	۰/۰۳۱۸	۱/۴۸۶
AUTO	-۰/۰۲۵	۰/۰۱۰	-۲/۴۹۲	۰/۰۱۳۰	۱/۴۷۲
LNFE	۰/۰۴۳	۰/۰۱۲	۳/۵۰۱	۰/۰۰۰۵	۱/۶۱۵
LEV	۰/۱۱۱	۰/۰۳۹	۲/۷۸۶	۰/۰۰۵۵	۱/۶۶۳
BTM	-۰/۰۶۹	۰/۰۲۵	-۲/۷۳۰	۰/۰۰۶۵	۲/۳۹۵
TENURE	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۲۲	۰/۱۰۸	۰/۹۱۳۸	۱/۰۳۰
OPINION	۰/۰۳۵	۰/۰۱۳	۲/۵۶۲	۰/۰۱۰۶	۱/۰۶۳
LOSS	۰/۰۵۷	۰/۰۱۶	۳/۴۴۹	۰/۰۰۰۶	۱/۲۱۸
MATWEAK	۰/۰۴۶	۰/۰۱۱	۴/۰۲۴	۰/۰۰۰۱	۱/۱۲۳
ZSCORE	۰/۰۰۵	۰/۰۱۶	۰/۳۲۲	۰/۷۴۶	۲/۸۴۸
c	۳/۸۵۷	۰/۰۹۶	۳۹/۹۸۵	۰/۰۰۰۰	NA
	R ² adj	آماره Durbin-Watson		آماره F	سطح معناداری
	۰/۸۹۴	۱/۹۴۹		۵۵/۲۹۵	۰/۰۰۰

۴-۷. نتایج آزمون فرضیه سوم و چهارم

نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیون جهت آزمون فرضیه سوم و چهارم در نگاره ۶ نشان داده شده است. نتایج نشان می‌دهد که آماره F برابر با ۵۳/۳۵۱ می‌باشد لذا مدل برازش شده معنادار بوده و از کارایی قابل قبولی برخوردار است ($pvalue=0/000$). ضریب تعیین تعدیل شده در مدل نشان می‌دهد که ۸۹/۳ درصد از تغییرات متغیر تاخیر در گزارش حسابرسی توسط متغیرهای نوسان سود، خودهمبستگی سود، تخصص صنعت حسابرسان و متغیرهای کنترلی توضیح داده شده است. آماره دوربین واتسون در مدل رگرسیونی برابر با ۱/۹۴۹ می‌باشد بنابراین فرض عدم وجود خودهمبستگی سریالی برای جزء اخلاط مدل رگرسیونی تایید می‌گردد.

فرضیه سوم به بررسی اثر تعدیلگری تخصص صنعتی حسابرسان بر رابطه بین نوسان سود و تاخیر در گزارش حسابرسی می‌پردازد. نتایج حاصل از بررسی ضرایب متغیرهای مدل رگرسیون نشان می‌دهد که نوسان سود و خودهمبستگی سود رابطه معناداری با تاخیر در گزارش حسابرسان ندارند. همچنین تخصص صنعتی حسابرسان دارای رابطه معناداری با تاخیر در گزارش حسابرسان نیست ($pvalue=0/055$, $c=0/044$). از طرفی نتایج مربوط به ضریب و سطح معناداری اثر تعاملی متغیر نوسان سود و تخصص صنعت حسابرسان نشان می‌دهد که تخصص حسابرسان در صنعت، رابطه مستقیم بین نوسان سود و تاخیر در گزارش حسابرسان را افزایش داده (از ۰/۴۰ به ۰/۱۵۸ رسیده است) و از نظر آماری نیز معنی دار نبوده

است ($pvalue=0/25$). در نتیجه می‌توان دریافت که تخصص صنعت حسابرسان موجب تعدیل رابطه‌ی بین نوسان سود و تاخیر در گزارش حسابرسان نشده و نمی‌تواند شدت رابطه بین نوسان سود و تاخیر در گزارش حسابرسان را تعدیل کند و لذا با توجه به نتایج بدست آمده نمی‌توان در سطح خطای ۰/۰۵ فرضیه سوم را تایید کرد.

فرضیه چهارم به بررسی اثر تعدیلگری تخصص صنعتی حسابرسان بر رابطه بین خودهمبستگی سود و تاخیر در گزارش حسابرسان می‌پردازد. با توجه به علامت ضریب اثر تعاملی خودهمبستگی سود و تخصص صنعتی حسابرسان و سطح معنی داری آن ($pvalue=0/82$, $c=0/004$), می‌توان نتیجه گرفت که تخصص صنعتی حسابرسان در صنعت نمی‌تواند رابطه بین خودهمبستگی سود و تاخیر در گزارش حسابرسان را تعدیل کند؛ بنابراین فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته نمی‌شود.

نگاره ۶: خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیون جهت آزمون فرضیه سوم و چهارم

متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	VIF
IBVOL	۰/۰۴۰	۰/۱۲۱	۰/۳۳۳	۰/۷۳۸۷	۴/۳۳۵
AUTO	-۰/۰۲۴	۰/۰۱۶	-۱/۴۹۳	۰/۱۳۵۹	۳/۸۴۱
IBVOL*SPEC	۰/۱۵۸	۰/۱۴۰	۱/۱۳۳	۰/۲۵۷۵	۴/۵۹۱
AUTO*SPEC	۰/۰۰۴	۰/۰۲۰	۰/۲۲۶	۰/۸۲۰۶	۳/۴۸۰
SPEC	۰/۰۴۴	۰/۰۲۳	۱/۹۱۷	۰/۰۵۵۷	۱/۶۱۰
LNFE	۰/۰۴۴	۰/۰۱۲	۳/۶۰۵	۰/۰۰۰۳	۱/۵۷۰
LEV	۰/۱۲۱	۰/۰۴۲	۲/۸۴۱	۰/۰۰۴۶	۱/۷۵۹
BTM	-۰/۰۶۶	۰/۰۲۵	-۲/۵۹۰	۰/۰۰۹۸	۲/۴۱۳
TENURE	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	-۰/۴۸۶	۰/۶۲۷۰	۱/۰۴۴
OPINION	۰/۰۳۵	۰/۰۱۴	۲/۴۹۱	۰/۰۱۳۰	۱/۰۷۵
LOSS	۰/۰۶۰	۰/۰۱۷	۳/۳۷۴	۰/۰۰۰۸	۱/۲۰۴
MATWEAK	۰/۰۴۳	۰/۰۱۱	۳/۷۳۷	۰/۰۰۰۲	۱/۱۱۰
ZSCORE	۰/۰۰۱	۰/۰۱۶	۰/۱۰۵	۰/۹۱۵۶	۲/۷۹۸
c	۳/۸۲۰	۰/۰۹۶	۳۹/۶۳۷	۰/۰۰۰۰	NA
	R ² adj	آماره Durbin-Watson		آماره F	سطح معناداری
		۱/۹۴۹		۵۳/۳۵۱	۰/۰۰۰

۵. بحث و نتیجه‌گیری

خودهمبستگی پایین سود یا نوسان بالای سود، ارزیابی حسابرسان از ریسک ذاتی را دشوارتر می‌کند و حسابرسان به این سری‌های زمانی ویژگی‌های سود با افزایش تلاش حسابرسان و دریافت حق‌الزحمه حسابرسی بالاتر پاسخ می‌دهند. در صورت وجود خودهمبستگی پایین و یا نوسانات بالای سود، میزان قطعیت سود پایین است و ارزیابی سود در مقایسه با انتظارات معیار برای حسابرسان دشوارتر است، بنابراین باعث می‌شوند که عملیات حسابرسی دشوارتر گردد لذا این امر سبب تأخیر در گزارش حسابرسی می‌شود. نتایج این پژوهش نیز حاکی از تأیید این موضوع است.

در فرضیه اول رابطه بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج بدست آمده، ضریب نوسان سود مثبت و معنادار بدست آمد. این بدان معناست که نوسان بالای سود سبب افزایش تأخیر در گزارش حسابرسان می‌گردد. طبق مبانی نظری نوسان بالای سود سبب ایجاد انتظارات متفاوت حسابرسان از رقم سود شده و درک و تفسیر سود را دشوار کرده و همچنین سبب می‌شود برآوردهای حسابداری سخت‌تر شود. در واقع شرکت‌هایی که سودهای ناپایدارتری دارند از طریق افزایش ریسک حسابرسی، حسابرسان را مجبور به افزایش تلاش حسابرسی و اجرای آزمون‌های محتوای بیشتری کرده و در نتیجه زمان تکمیل عملیات حسابرسی و صدور گزارش حسابرسی را به تعویق می‌اندازند. تحقیقات گذشته نیز نشان می‌دهد که تحلیلگران مالی در ارزیابی سودهای ناپایدار مرتکب اشتباهات می‌شوند که نشان می‌دهد، نوسانات درک و تفسیر سود را دشوارتر می‌کند. از لحاظ معناداری ضریب نوسان سود، نتایج این فرضیه همسو با نتایج پژوهش برایان و ماسون (۲۰۲۰) است لیکن آن‌ها رابطه منفی بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسی یافتند. همچنین نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش آستانه (۲۰۱۴) و مشایخ و همکاران (۱۴۰۱) مبنی بر عدم وجود رابطه بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسی مغایرت دارد.

نتایج فرضیه دوم نشان می‌دهد که بین خودهمبستگی سود و تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بدین معنا که با افزایش (کاهش) خودهمبستگی سود تأخیر در گزارش حسابرسی کمتر (بیشتر) می‌شود. با توجه به ادبیات نظری موضوع، خودهمبستگی سود نشان می‌دهد که چه ميزانی از سودهای دوره قبل قابلیت پیش‌بینی برای سودهای دوره جاری دارد؛ بنابراین بالا رفتن خودهمبستگی سود عدم قطعیت سودهای آتی را کاهش می‌دهد که این امر منجر می‌شود تا حسابرسان ریسک‌های کمتری برآورد کنند لذا زمان کمتری را صرف تکمیل عملیات حسابرسی می‌کنند و نتیجتاً تأخیر در گزارش حسابرسی کاهش می‌یابد. از طرفی همانطور که بیان شد خودهمبستگی بالای سود از نگاه حسابرسان می‌تواند به عنوان ریسک مدیریت سود در نظر گرفته شود اما با توجه به رابطه منفی بین خودهمبستگی سود و تأخیر در گزارش حسابرسان می‌توان نتیجه گرفت که خودهمبستگی سود در شرکت‌های مورد بررسی عمدتاً به علت مدیریت سود ناشی نشده است چرا که در این صورت سبب افزایش در تأخیر گزارش حسابرسی می‌شد. از طرفی پایین بودن میزان خودهمبستگی سود، دشواری ارزیابی سود را به علت عدم قطعیت برای حسابرسان بیشتر می‌کند. با توجه به معناداری رابطه بین خودهمبستگی سود و تأخیر در گزارش حسابرسی، می‌توان این ادعا را مطرح نمود که خودهمبستگی پایین سود در میان شرکت‌های مورد بررسی، عمدتاً از دشواری تفسیر سود از نگاه حسابرسان ناشی شده است. لذا موجب تأخیر در گزارش حسابرسی گردیده است. این موضوع با نتایج تحقیق برایان و ماسون (۲۰۲۰) مطابقت ندارد. آن‌ها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که خودهمبستگی سود بر تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر معناداری ندارد.

نتایج فرضیه سوم و چهارم نشان می‌دهد که تخصص صنعتی حسابرسان بر رابطه بین نوسان و خودهمبستگی سود با تأخیر در گزارش حسابرسان تأثیر معناداری ندارد. بر این اساس می‌توان گفت حسابرسان با تخصص صنعتی بالا احتمالاً به دلیل این که سهم بالایی از شرکت‌های یک صنعت را رسیدگی می‌کنند، به علت تجربه و شناخت بیشتر نیاز به آزمون‌های محتوای کمتری برای پاسخ به نوسانات سود نسبت به سایر حسابرسان دارند و از این رو رابطه مستقیم بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسانی کاهش می‌یابد. لیکن باتوجه به بی‌معنا بودن این تأثیر در نمونه این پژوهش نمی‌توان آن را تأیید کرد. نتیجه این فرضیه مغایر با تحقیق برایان و ماسون (۲۰۲۰) می‌باشد. یکی از دلایل مغایر بودن نتیجه این فرضیه می‌تواند متفاوت بودن تعریف تخصص صنعتی حسابرسان از نظر پژوهشگران در کشورهای مختلف باشد. برای نمونه آبدین و زالوکی (۲۰۱۲) برای اندازه‌گیری تخصص صنعتی حسابرسان از حق‌الزحمه حسابرسانی استفاده کردند که این متغیر در صورت‌های مالی شرکت‌های ایرانی به ندرت افشاء می‌گردد. همچنین، فانگ، گل و کریشنان^{۲۲} (۲۰۱۲) و برایان و ماسون (۲۰۲۰) حسابرسان را بر اساس معیار سهم صنعت در سطح شهر طبقه‌بندی و حسابرسان دارای بیشترین سهم را بعنوان متخصص صنعت تعیین نمودند. همچنین با توجه به نتایج فرضیه چهارم این موضوع که حسابرسان متخصص نسبت به افراد غیرمتخصص به عدم قطعیت در سود پاسخ کامل‌تری می‌دهند براساس نتایج این پژوهش از نظر آماری تأیید نشد. یکی دیگر از دلایل عدم تأثیر تعدیلگری تخصص صنعتی حسابرسان در دوفرضیه مذکور را می‌توان رویکرد سهم از بازار در اندازه‌گیری و عملیاتی کردن متغیر تخصص صنعتی حسابرسان دانست که طبق ادعای نیل و ریلی^{۲۳} (۲۰۰۴) چنین نحوه اندازه‌گیری دارای ضعف‌هایی است چرا که این نحوه اندازه‌گیری این امکان را بوجود می‌آورد که موسسه حسابرسانی در یک صنعت خاص به عنوان متخصص شناخته شود در حالی که ممکن است صنعت مورد نظر جهت کسب درآمد توسط موسسه حسابرسانی مذکور بیش از اندازه کوچک باشد.

از آن جایی که تأخیر در فرآیند حسابرسانی ممکن است ناشی از تفاوت‌های جدی بین حسابرسان مستقل و صاحبکار بر سر اعدادی باشد که باید گزارش شوند، چنین تأخیرهایی ممکن است کیفیت سود کمتری را به همراه داشته باشد. با توجه به وجود رابطه معنادار بین نوسان سود و خودهمبستگی سود با تأخیر در گزارش حسابرسانی، به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌گردد که به کیفیت سودهای ارایه شده در صورت‌های مالی شرکت‌ها توجه بیشتری داشته باشند؛ زیرا از آنجایی که تأخیر در گزارش حسابرسانی نسبت به کیفیت سود به راحتی قابل مشاهده و برای استفاده‌کنندگان ملموس‌تر است، سرمایه‌گذاران ممکن است از این تأخیر برای اظهار نظر در مورد کیفیت سود گزارش شده استفاده کنند. با توجه به نقش مهم نوسانات سود در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، به حسابرسان پیشنهاد می‌گردد در عملیات حسابرسانی به تجزیه تحلیل نسبت‌های سودآوری توجه بیشتری داشته باشند.

باتوجه به این که نوسانات سود می‌توانند ناشی از شوک‌های اقتصادی باشند و از آنجا که برخی از وقایع اقتصادی تنها بر صنایع خاصی تأثیرگذار هستند بنابراین این انتظار وجود دارد که نوسان پذیری سود در صنایع مختلف متفاوت باشد. لذا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی طرح این پژوهش برای صنایع مختلف بورس اوراق بهادار به تفکیک انجام شود و نتایج بدست آمده در صنایع مختلف با هم مقایسه شود. همچنین برای به دست آوردن نتایج با اعتبار بیشتر، می‌توان ویژگی‌های مختلف موسسات حسابرسانی را در نظر گرفت. لذا ارتباط بین نوسان سود و تأخیر در گزارش حسابرسانی با

²². Fung, Gul & Krishnan

²³. Neal & Riley

توجه به نقش تعدیل کنندگی، نوع و اندازه دفتر موسسه حسابرسی و همچنین نقش تعدیل کنندگی حاکمیت شرکتی و هموار سازی سود مورد مطالعه قرار گیرد.

با توجه به شرایط متغیرهای پژوهش و فقدان اطلاعات مورد نیاز در خصوص برخی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، امکان انجام پژوهش برای تمامی شرکت‌ها میسر نبود و این امر منجر به کاهش تعداد شرکت‌های نمونه پژوهش شد. لذا تعمیم نتایج پژوهش به جامعه آماری باید با احتیاط صورت گیرد. در این پژوهش سعی شد متغیرهای کنترلی متعددی که بر متغیر وابسته موثر بودند، مطابق تحقیقات قبلی در نظر گرفته شود اما همچنان احتمال وجود متغیرهای حذف شده مرتبط وجود دارد. از میان متغیرهای کنترلی متعددی که بر تأخیر در گزارش حسابرسی تأثیر می‌گذارند، برخی از متغیرهای کنترلی مانند حق‌الزحمه خدمات غیرحسابرسی و دعاوی حقوقی که به ندرت در صورت‌های مالی منتشر می‌شود، قابل اعمال در مدل این پژوهش نبود. همچنین عدم الزام برای افشای حق‌الزحمه حسابرسی در صورت‌های مالی نیز سبب کاهش شرکت‌های نمونه پژوهش گردید. لذا قدرت توضیح دهندگی مدل ممکن است با گنجاندن سایر متغیرها تحت تأثیر قرار گیرد. همچنین برای محاسبه متغیرهایی چون تخصص صنعتی حسابرسان و نوسان سود روش‌های اندازه‌گیری متفاوتی وجود دارد که به کارگیری هریک از این روش‌ها احتمال دارد نتایج متفاوتی را برای تحقیقات رقم بزند؛ بنابراین به پژوهشگران توصیه می‌شود در تعمیم نتایج این پژوهش به سایر شرکت‌ها نهایت احتیاط را به عمل آورند.

۶. منابع و مآخذ

- بزرگ اصل، موسی، رجب دری، حسین و خرمین، منوچهر. (۱۳۹۷). بررسی عوامل موثر بر انتشار به هنگام گزارش حسابرسی. مجله دانش حسابرسی، ۹(۱)، ۱۴۶-۱۱۵
- بشیری منش، نازنین و صمیمی، امین. (۱۴۰۰). خوانایی متن صورت‌های مالی و استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با ریسک حسابرسی. فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۱(۲۹)، ۱۹۱-۱۶۹
- بنی مهد، بهمن، عربی، مهدی و حسن پور، شیوا. (۱۴۰۰). پژوهش‌های تجربی و روش شناسی در حسابداری. انتشارات ترمه، چاپ هفتم، تهران.
- حسنی، محمد و محمدی، مهسا. (۱۳۹۹). تأخیر زمانی در ارایه گزارش حسابرسی و نزدیکی فاصله جغرافیایی دفتر موسسه حسابرسی به دفتر مرکزی صاحبکار: شواهدی از مزیت اطلاعاتی ناشی از تعامل مشترک و بهبود کارایی حسابرسی. پژوهش‌های حسابداری، شماره ۱، ۱۴۳-۱۱
- ساعدی، رحمان و دستگیر، محسن. (۱۳۹۹). تأثیر تأخیر در گزارش حسابرسی و ضعف‌های کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۹(۳۵)، ۵۱-۲۴
- سلیمانی امیری، غلامرضا، خوینی، مهین و جوانی قلندری، موسی. (۱۳۹۸). خودهمبستگی سود، نوسان سود حق‌الزحمه حسابرسی. فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۸(۳۲)، ۱۲۵-۱۱۱
- رحیمیان، نظام الدین؛ حسنی القار، مسعود (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین بیش اطمینانی مدیریت و استفاده از حسابرسان متخصص صنعت. دانش حسابداری مالی، ۲(۴)، ۷۱-۸۸

- عباس زاده، محمدرضا، نصیرزاده، فرزانه و پور حسینی حصار، سیدمهدی. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین نوسان پذیری سود و کیفیت حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری، ۲۷(۸)، ۳۹۲-۴۱۸
- علوی طبری، سیدحسین و عارف منش، زهره. (۱۳۹۲). بررسی رابطه تخصص صنعت حسابداری و تاخیر در ارائه گزارش حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش حسابداری، ۴(۱۴)، ۷-۲۶
- لاری دشت بیاض، محمود، قناد، مصطفی و فکور، حسین. (۱۳۹۷). ویژگی‌های کمیته حسابداری و تاخیر در گزارش حسابداری. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابداری، شماره ۳۷، ۲۴۱-۲۱۵
- نعمتی، نسرین، گرجی زاده، داوود و خان محمدی، محمد حامد. (۱۴۰۰). عوامل موثر بر تاخیر در گزارش حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه رویکردهای پژوهش نوین در مدیریت و حسابداری، ۵(۵۲)، ۱۵۷-۱۳۸
- مشایخ، شهناز و اعیادی حسن، تامیلا. (۱۳۹۴). نوسان پذیری سود و پیش‌بینی سود. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۷(۳)، ۶۱-۷۴
- مشایخ، شهناز، حامدی، فاطمه و فرزانه کارگر، اسماعیل. (۱۴۰۱). نقش تاخیر گزارش حسابداری بر ارتباط بین نوسان-پذیری سود و حواله‌های حسابداری، دوره ۱۹(۱)، ۷۷-۵۵
- ملایمنی، وحید و مرفوع، محمد. (۱۳۹۴). بررسی رابطه مولفه‌های موثر بر تاخیر در ارائه گزارش حسابداری مستقل و اثر این گزارش بر بازده غیرعادی شرکت. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۱(۴۵)، ۷۱-۵۱
- Abidin, S., & Ahmad-Zaluki, N. A. (2012). Auditor industry specialism and reporting timeliness. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 65, 873-878.
- Abernathy, J. L., Guo, F., Kubick, T. R., & Masli, A. (2019). Financial statement footnote readability and corporate audit outcomes. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 38(2), 1-26.
- Abernathy, J. L., Kubick, T. R., & Masli, A. (2018). Evidence on the relation between managerial ability and financial reporting timeliness. *International Journal of Auditing*, 22(2), 185-196.
- Asthana, S. (2014). Abnormal audit delays, earnings quality and firm value in the USA. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 12(1), 21-44
- Bamber, M., Bamber, L., & Schoderbek, M. (1993). Audit structure and other determinants of audit report lag: An empirical analysis. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 12 (1), 1-23.
- Blankley, A., Hurtt, D., MacGregor, J. (2014). The relationship between audit report lags and future restatements, *Auditing. A Journal of Practice and Theory*, 33(2), 27-57
- Bryan, D. B., & Mason, T. W. (2020). Earnings volatility and audit report lag. *Advances in accounting*, 51, 100496.
- Bryan, D. B., & Mason, T. W. (2020). Earnings volatility and auditor risk assessments: Evidence from auditor resignations. *Accounting Horizons*, 34(4), 33-56.
- Bryan, D., Mason, T., & Reynolds, J. K. (2018). Earnings autocorrelation, earnings volatility, and audit fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 37(3), 47-69
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of accounting and economics*, 58(2-3), 275-326.

- Dichev, I., & Tang, V. (2008). Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review*, 83(6), 1425–1460.
- Dichev, I. D., & Tang, V. W. (2009). Earnings volatility and earnings predictability. *Journal of accounting and Economics*, 47(1-2), 160-181.
- Durand, G. (2019). The determinant of audit report lag: a meta analysis. *Managerial Auditing Journal*, 34 (1), 44-75.
- Fung, S., Gul, F., & Krishnan, J. (2012). City-level auditor industry specialization, economies of scale, and audit pricing. *The Accounting Review*, 87(4), 1281–1307.
- Givoly, D., & Hayn, C. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative?. *Journal of accounting and economics*, 29(3), 287-320
- Habib, A., M.B.U., Bhuiyan, H.J., Huang, & M.S., Miah, (2019). Determinants of audit report lag: A meta-analysis. *International Journal of Auditing*, 23 (1), 20-44
- Henderson, B., & Kaplan, S. (2000). An examination of audit report lag for banks: A panel data approach. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 19(2), 159–174.
- Knechel, W. R., & Sharma, D. (2012). Auditor-provided nonaudit services and audit effectiveness and efficiency: Evidence from pre- and post-SOX audit report lags. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(4), 85–114.
- Krishnan, J., & Yang, J. S. (2009). Recent trends in audit report and earnings announcement lags. *Accounting Horizons*, 23(3), 265-288.
- Leventis, S., Weetman, P., & Caramanis, C. (2005). Determinants of audit report lag: Some evidence from the Athens Stock Exchange. *International journal of auditing*, 9(1), 45-58.
- Munsif, V., Raghunandan, K., & Rama, D. (2012). Internal control reporting and audit report lags: Further evidence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(3), 203–218.
- Neal, T. L., & Riley Jr, R. R. (2004). Auditor industry specialist research design. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23(2), 169-177.
- Reheul, A. M., Van Caneghem, T., & Verbruggen, S. (2013). Audit report lags in the Belgian non-profit sector: an empirical analysis. *Accounting and Business Research*, 43(2), 138-158.
- Samaha, K., Khelif, H. (2017). Audit-related attributes, regulatory reforms and timely disclosure: Further evidence from an emerging market. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 151(2), 1-32.
- Whitworth, J., & Lambert, T. (2014). Office-level characteristics of the Big 4 and audit report timeliness. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 33(3), 129–1.

The effect of earnings volatility and earnings autocorrelation on audit report lag in firms listed in Tehran stock exchange

Shiva Hassanpour¹
Alireza Jorjor zadeh²
Ahmad Shakibamehr^{*3}

Date of Receipt: 2022/08/26 Date of Issue: 2022/11/16

Abstract

Audit report lag (ARL) is important issue that identifies the factors affecting it play an important role in the timely decision of investors. Among these, earnings autocorrelation and earnings volatility are important features of earnings that affect audit risk and increase the delay in the audit report. In the present study, earnings volatility and earnings autocorrelation were considered as effective factors on audit report and the adjusting role of the Auditor industry Specialization on these relationships was investigated. For this purpose, the information of 100 companies listed on the Tehran Stock Exchange (TSE) in the period 2014 to 2020 was extracted and analyzed using Eviews12 software. The results of testing the research hypotheses show that there is a positive and significant relationship between earnings volatility and audit report lag. There is also a negative and significant relationship between earnings autocorrelation and the audit report lag. In other words, the higher the volatility (autocorrelation) of earnings, the more (less) the audit report lag. Also, the auditor industry specialization, contrary to expectations, does not have a significant adjustment effect on the relationship between earnings volatility and earnings autocorrelation with the audit report lag.

Keywords

audit report lag, earnings volatility, earnings autocorrelation, Auditor industry Specialization

1. Assistant Professor of Accounting, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran (hassanpour_2005@yahoo.com).
2. Assistant Professor of Economic, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran (arjorjor@iauahvaz.ac.ir)
3. Master student of Accounting, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. (*Corresponding Author: shakiba884@gmail.com).