

بررسی رابطه بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری با تأکید بر نقش تعدیلی ابعاد حسابداری

نویدرضا نمازی*، سعیده دهقانی**

چکیده

هدف این مقاله بررسی نقش تعدیلی ابعاد مختلف حسابداری بر رابطه بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری است. جامعه آماری این پژوهش شامل همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه آماری شامل ۱۸۴۰ سال-شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۳۸۹ است. به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار ایویوز و تجزیه و تحلیل رگرسیونی چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه نخست پژوهش نشان داد که نوآوری شرکت بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج آزمون فرضیه دوم بیانگر این است که ابعاد حسابداری بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم نیز نشان داد که متغیر ابعاد حسابداری تأثیر معناداری بر رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که پرداختن شرکت‌ها به فعالیت‌های نوآورانه (نظیر فعالیت‌های تحقیق و توسعه، هزینه‌های آموزش کارکنان، سطح سرمایه فکری شرکت، استفاده از روش‌های نوین حسابداری مدیریت و تحصیل ماشین‌آلات، تجهیزات و نرم‌افزار) منجر به ایجاد محیط اطلاعاتی شفاف می‌شود. با توجه به یافته‌های پژوهش، به مؤسسات حسابداری، مدیران ارشد شرکت‌ها و واحدهای تجاری توصیه می‌شود که با کسب شناخت نسبت به ابعاد مختلف نوآوری به ترویج و همکاری داوطلبانه بیشتر برای پیاده‌سازی فعالیت‌های نوآورانه اقدام نمایند.

واژه‌های کلیدی: ابعاد حسابداری، نوآوری، شفافیت اطلاعات، نوآوری.

مقدمه

با توجه به مزیت‌های فراوان شفافیت اطلاعات مالی و حسابداری^۱، بررسی عوامل و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر شفافیت اطلاعات مالی و حسابداری، بسیار با اهمیت است. یکی از عوامل مهم در رابطه با شفافیت اطلاعات حسابداری، نوآوری است که از نظر گُنگ^۲ (۲۰۱۷)، بحث در مورد چگونگی تأثیر نوآوری شرکت بر شفافیت اطلاعاتی حسابداری از اهمیت نظری و عملی زیادی برخوردار است، زیرا نوآوری در شرکت‌ها توجه هر دو حوزه نظری و عملی را به خود جلب کرده است. نوآوری نه تنها کلید ایجاد و حفظ مزیت رقابتی یک شرکت است، بلکه پشتیبانی مهمی برای ارتقای قدرت ملی جامع یک کشور و پیشرفت علمی و اجتماعی است (زاکوتیا و هایریان^۳، ۲۰۱۷).

مسئله‌ای که این پژوهش به دنبال شناخت آن است، نظرات متناقضی است که در رابطه با نقش نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری وجود دارد. با توجه به این که نحوه حسابداری و برخورد با فعالیت‌های نوآورانه به راحتی در فعالیت‌های سنتی نیست، این موضوع می‌تواند از علل کاهش کیفیت و شفافیت اطلاعات حسابداری باشد. پژوهش‌های زیادی به عنوان نمونه دنک^۴ و همکاران، ۱۹۹۹؛ هال^۵ و همکاران، ۲۰۰۱؛ هیرشلیفر^۶ و همکاران، ۲۰۱۲؛ کوهن^۷ و همکاران، ۲۰۱۳؛ فانگ^۸ و همکاران، ۲۰۱۴؛ برون و مارتینسون^۹، ۲۰۱۴؛ پلاملی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵ و گُنگ^{۱۱}، ۲۰۱۷ در رابطه با نوآوری انجام شده است. اما مطالعات اندکی به بررسی تأثیر نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری پرداخته‌اند (به عنوان نمونه، برون و مارتینسون (۲۰۱۴)، لوبو^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۷) و گُنگ (۲۰۱۷) و ژونگ^{۱۲} (۲۰۱۸)) و نتایج متفاوتی در رابطه با تأثیر نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری ارائه کرده‌اند. برخی پژوهشگران مانند برون و مارتینسون (۲۰۱۴) و ژونگ (۲۰۱۸) معتقدند که بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری رابطه مثبت وجود دارد؛ زیرا شفافیت، با ارائه اطلاعات مالی قابل تأیید در مورد ارزش شرکت و اقدامات مدیریتی، می‌تواند به مدیران کمک کند تا بازده پروژه‌های آتی را بهتر تنظیم کنند، آن‌ها را در طول اجرا نظم دهند و اطمینان حاصل کنند که از سرمایه‌گذاری در نوآوری، بهترین استفاده انجام شده است.

در مقابل، طبق نظریه نمایندگی، نظارت بر مدیران شرکت‌های نوآور برای واسطه‌های بازار، از جمله سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران سازمانی دشوارتر می‌شود. در نتیجه، احتمال بیشتری

وجود دارد که شرکت‌های دارای نوآوری، اقدام به مدیریت سود نمایند که باعث می‌شود کیفیت و شفافیت اطلاعات حسابداری آن‌ها کاهش یابد (زاکوئینیا و هایریان، ۲۰۱۷). پژوهشگرانی مانند لوبو و همکاران (۲۰۱۷) و کنگ (۲۰۱۷) معتقدند که پرداختن شرکت‌ها به فعالیت‌های نوآورانه منجر به ایجاد محیط اطلاعاتی مبهم (ناشی از فعالیت نوآوری بالاتر) می‌شود. همچنین، به دلیل این که مدیران ممکن است از این محیط مبهم استفاده کرده و در دستکاری سود درگیر شوند، شرکت‌هایی که بیشتر در نوآوری درگیر می‌شوند، احتمالاً کیفیت گزارشگری مالی و شفافیت اطلاعاتی کمتری خواهند داشت. هم‌چنین، از آنجا که دارایی‌های نامشهود دارای پیچیدگی اطلاعاتی بالایی هستند (گو و وانگ^۳، ۲۰۰۵)، افزون بر این، محیط اطلاعاتی مبهم، کیفیت و شفافیت اطلاعات حسابداری شرکت‌های نوآور، ممکن است در مقایسه با سایر شرکت‌ها، کاهش بیشتری پیدا کند. بر اساس استدلال بالا، بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری رابطه منفی وجود دارد (لوبو و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین، با توجه به این اثر دوگانه نوآوری، تأثیر آن بر شفافیت اطلاعات حسابداری یک سؤال تجربی مهم است که مطالعه آن ضرورت جدی دارد.

صورت‌های مالی حسابرسی شده می‌تواند برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان اطلاعات معتبر و قابل اعتمادی را فراهم کند (واعظ و همکاران، ۱۳۹۳). ارتقای کیفیت حسابرسی با توجه به فرضیه نمایندگی بر نوآوری شرکت تأثیر دارد. طبق این فرضیه، بهبود کیفیت حسابرسی مستقل منجر به کاهش تعارض میان سهامداران و مدیران و همچنین، افزایش تمایل شرکت‌ها به نوآوری می‌گردد. هم‌چنین، بهبود کیفیت حسابرسی مستقل به تسهیل محدودیت‌های مالی و افزایش توانایی نوآورانه شرکت‌ها کمک خواهد کرد (کنگ، ۲۰۱۷). بنابراین، کیفیت حسابرسی با کاهش مشکلات نمایندگی به نوآوری شرکت کمک کند. افزون بر این، کیفیت حسابرسی، نوآوری شرکت را از طریق کاهش محدودیت‌های مالی ارتقا می‌دهد. در واقع، اگر شرکت محدودیت‌های مالی نداشته باشد، منابع کافی برای اجرای فعالیت‌های نوآورانه، بدون اتکا به عملکرد صدور گزارش حسابرسی مستقل و کاهش هزینه‌های مالی خواهد داشت. بنابراین، کیفیت حسابرسی بر افشای بهتر نوآوری و همچنین، شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد. با توجه به این امر، ابعاد حسابرسی بر رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری مؤثر است (ریچلت و وانگ^{۱۴}، ۲۰۱۰). به بیان دیگر، کیفیت حسابرسی مستقل، منجر به کاهش تعارض میان سهامداران و مدیران، افزایش تمایل شرکت‌ها به نوآوری، تسهیل محدودیت‌های مالی می-

شود و به افزایش توانایی نوآورانه شرکت‌ها کمک خواهد کرد (کنگ، ۲۰۱۷). بنابراین، کیفیت حسابرسی ممکن است با کاهش مشکلات نمایندگی به نوآوری شرکت کمک کند و بر رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر بگذارد. از آنجا که ابعاد حسابرسی نقش مهمی در کیفیت و شفافیت اطلاعات حسابداری دارد، بنابراین، در این پژوهش تأثیر ابعاد حسابرسی بر ارتباط یادشده نیز پرداخته شده است. بنابراین هدف این پژوهش، بررسی تأثیر نوآوری بر کیفیت اطلاعات حسابداری با تأکید بر نقش تعدیلی کیفیت حسابرسی است. این مطالعه به دنبال پاسخ به این پرسش‌ها است که نوآوری چه تأثیری بر شفافیت اطلاعات حسابداری می‌گذارد؟ آیا شرکت‌های دارای نوآوری‌های بیشتر از شفافیت اطلاعات حسابداری پایین‌تری برخوردار هستند؟ و همچنین، آیا ابعاد حسابرسی رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری را تعدیل می‌کند؟ هدف این مقاله، پاسخ به پرسش‌های مطرح شده است. در ادامه این مقاله مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش، روش شناسی پژوهش، تجزیه و تحلیل یافته‌ها و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

مبانی نظری

نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری

نوآوری در هر شرکت، پیشایند رشد اقتصادی است. این امر شامل فرآیند طولانی‌مدتی است که با نوآوری شروع می‌شود، با توسعه آن ادامه پیدا کرده و منجر به یک محصول، فرآیند یا خدمات جدید در بازار می‌شود (کاتیلا و شان^{۱۵}، ۲۰۰۵). پرت^{۱۶} (۱۹۹۸) تأکید می‌کند که نوآوری مستمر، مزایایی را نسبت به رقبا ایجاد می‌کند. با این وجود، توانایی و تمایل به نوآوری باید با توجه به این موضوع باشد که نوآوری طولانی‌مدت، سرشار از عدم قطعیت است و احتمال شکست بالایی وجود دارد. هم‌چنین، به دلیل این که فرآیند نوآوری شامل ریسک قابل توجه، هزینه‌های اولیه بالا و مزایای آتی غیرقطعی است، شرکت‌هایی که اقدام به نوآوری می‌نمایند، باید تمرکز بر اهداف بلندمدت داشته باشند (هژو^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۴ و چانگ^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۵).

افزون بر بحث نوآوری، کارشناسان تجارت، سازمان‌های مالی بین‌المللی و دانشمندان همواره بر لزوم افزایش سطح شفافیت شرکت‌ها تأکید دارند (زاکووتیا و هایریان، ۲۰۱۷)؛ زیرا شفافیت شرکت‌ها و اطلاعات حسابداری بر رشد اقتصادی تأثیر دارد و می‌تواند اعتماد

جامعه سرمایه‌گذاران را افزایش دهد. اصطلاح شفافیت در ادبیات علمی برای نشان دادن حالت آگاهی کامل و افشای اطلاعات در مورد شی یا فرآیند خاص استفاده می‌شود (چاب^{۱۹}، ۲۰۰۸). شفافیت معنای وسیعی دارد، اما مفهوم آن به انتظارات ذی‌نفعان اصلی یک شرکت یا سازمان مانند مدیران، مشاوران، متخصصان، سرمایه‌گذاران و سهامداران بستگی دارد. به عبارت دیگر، شفافیت اطلاعات حسابداری را می‌توان دسترسی گسترده به اطلاعات مربوط و قابل استناد در مورد عملکرد، وضعیت مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، راهبری، ارزش و ریسک سهام شرکت‌هایی که مورد مبادله عموم قرار می‌گیرند، تعریف کرد (بوشمن^{۲۰} و همکاران، ۲۰۰۴).

سرمایه‌گذاری نوآورانه معمولاً دارای ماهیت نامشهود است و آن را بسیار حساس‌تر از سرمایه‌گذاری‌ها در دارایی‌های ثابت مشهود می‌سازد (لو^{۲۱}، ۲۰۰۴ و برون^{۲۲} و همکاران، ۲۰۰۹). هم‌چنین، از مزایای کلیدی یک محیط شفاف، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه تأمین مالی است که این موضوع به ویژه برای نوآوری شرکت و سرمایه‌گذاری‌های نوآورانه اهمیت دارد؛ زیرا ماهیت آن به گونه‌ای است که آن را حساس به اطلاعات و وابسته به سرمایه می‌سازد (برون و مارتینسون، ۲۰۱۴).

سرمایه‌گذاری در نوآوری با سطح بالایی از عدم قطعیت از نظر بازگشت مرتبط است (کوتاری^{۲۳} و همکاران، ۲۰۰۲ و هیرشلیفر و همکاران، ۲۰۱۲). شرکت‌های با نوآوری‌های بیشتر، دارائی نامشهود بیشتری دارند و این شرکت‌ها به احتمال زیاد مدیریت سود بیشتری خواهند داشت؛ زیرا سرمایه‌گذاری‌های نامشهود نسبت به سرمایه‌گذاری‌های مشهود، عدم قطعیت بالاتری در مورد مزایای آینده دارند (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۲). یافته‌های سربواستاوا^{۲۴} (۲۰۱۴) نیز همبستگی منفی قوی بین ارزش دارایی‌های نامشهود و معیارهای متوسط سود به عنوان شاخص ناپایداری نشان می‌دهد. اگر چه برخی شرکت‌های نوآور مدیریت سود را انجام می‌دهند (کوهن و همکاران، ۲۰۱۳) یا به طور داوطلبانه اطلاعات نوآوری را برای شرکت کنندگان بازار افشا می‌کنند (جونز^{۲۵}، ۲۰۰۷ و مرکلی^{۲۶}، ۲۰۱۴) ولی اعتبار تحقیق و توسعه و کسب اطلاعات مربوط به نوآوری از افراد داخلی شرکت، کمتر قابلیت اتکا دارد. به علاوه، خروجی‌های نوآوری همچون حق ثبت اختراع اغلب به عنوان دارایی نامشهود ارائه می‌شوند، که ارزیابی شرکت‌های نوآور را حتی دشوارتر می‌سازند. به دنبال این استدلال، در صورتی که سایر عوامل ثابت باشند، شرکت‌های با

نوآوری‌های بیشتر احتمالاً شفافیت اطلاعات کمتر و محیط اطلاعاتی ضعیف‌تری دارند. بنابراین، بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری رابطه منفی وجود دارد (لوبو و همکاران، ۲۰۱۷). اما برخی از پژوهشگران مانند برون و مارتینسون (۲۰۱۴) و ژونگ (۲۰۱۸) معتقدند که بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری رابطه مثبت وجود دارد؛ زیرا شفافیت، با ارائه اطلاعات مالی قابل اتکا در مورد ارزش شرکت و عملکرد، می‌تواند به مدیران کمک کند تا بازده پروژه‌های آتی را بهتر برآورد کرده و در طول اجرا، بازخورد مناسبی دریافت کنند. همچنین، مدیران اطمینان حاصل کنند که از سرمایه کلی نوآوری بهترین استفاده را می‌برند. به بیان دیگر، به اشتراک گذاری اطلاعات مالی و حسابداری مهم با عموم مردم، راهی مناسب برای ایجاد اعتماد و وفاداری است. حس اعتماد بین یک شرکت و ذینفعان آن، کلید رشد و موفقیت آینده است. در شرکت‌هایی که پیشگامان نوآوری هستند، شفافیت مالی و حسابداری می‌تواند سرمایه‌گذاران بیشتری را جذب کند؛ زیرا به سرمایه‌گذاران و ذی‌نفعان علاقه‌مند، شواهدی از پتانسیل‌های آینده را می‌دهد. علاوه بر این، صداقت در مورد وضعیت مالی یک شرکت با کارکنان می‌تواند به کارکنان کمک کند تا نتایج تلاش‌های کاری خود را ببینند (بوشمن و اسمیت^{۲۷}، ۲۰۰۱). بنابراین، با توجه به این تأثیر دوگانه نوآوری، تأثیر آن بر شفافیت اطلاعات حسابداری یک سؤال تجربی است.

ابعاد حسابرسی، نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری

پژوهش درباره کیفیت حسابرسی سابقه طولانی دارد (فرانسیس^{۲۸}، ۲۰۱۱)؛ زیرا کیفیت حسابرسی علت وجودی بازار حسابرسی را بیان می‌کند. سه نظریه برای نیاز به حسابرسی وجود دارد که عبارتند از: نظریه نمایندگی، نظریه اعتماد و نظریه اعتباربخشی. در نظریه نمایندگی به نقش حسابرسی در کاهش مشکلات و خطرات نادیده گرفتن مسائل اخلاقی اشاره شده است. با توجه به نظریه نمایندگی، حسابرسی، بخشی جدا نشدنی از سازوکار قراردادی در چارچوب روابط بین نماینده مالک برای کنترل و نظارت بر هزینه‌های نمایندگی اجرایی است (نیکبخت و تنانی، ۱۳۸۹). طبق نظریه اعتماد، شفافیت اطلاعات حسابداری می‌تواند به عنوان دسترسی گسترده به اطلاعات مرتبط و قابل اعتماد در مورد عملکرد، شرایط مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، حاکمیت و ارزش شرکت و خطر در اقتصاد تعریف شود. شفافیت در اطلاعات مالی از یک سو به سهامداران اطمینان می‌دهد

که آن‌ها همیشه اطلاعات قابل اطمینانی از ارزش شرکت را دریافت خواهند کرد. بر اساس نظریه اعتباربخشی، افشای کامل در راستای شفافیت گزارش مالی می‌تواند شرایط امنی را ایجاد کند و اعتماد سرمایه‌گذار را ارتقا دهد. شفافیت، تاثیر مثبتی بر عملکرد شرکت دارد و همچنین می‌تواند از منافع سهامداران محافظت کند. بر این اساس، هزینه‌های نمایندگی می‌تواند به صورت نظری از طریق افزایش خطر، اندازه و پیچیدگی عملیات، تاثیر فزاینده‌ای بر حق‌الزحمه حسابرسی داشته باشند (رجبی و خشویی، ۱۳۸۷).

ارتقای کیفیت حسابرسی به دلایل زیر بر نوآوری شرکت تاثیر دارد. دلیل نخست با توجه به فرضیه نمایندگی تبیین می‌شود. طبق این فرضیه، بهبود کیفیت حسابرسی مستقل منجر به کاهش تعارض میان سهامداران و مدیران و همچنین، افزایش تمایل شرکت‌ها به نوآوری می‌گردد. افزون بر این، بهبود کیفیت حسابرسی مستقل به تسهیل محدودیت‌های مالی و افزایش توانایی نوآورانه شرکت‌ها کمک خواهد کرد (کنگ، ۲۰۱۷). بنابراین، کیفیت حسابرسی به کاهش مشکلات نمایندگی به نوآوری شرکت کمک کند. افزون بر این، کیفیت حسابرسی نوآوری شرکت را از طریق کاهش محدودیت‌های مالی ارتقا می‌دهد. در واقع، اگر شرکت محدودیت مالی نداشته باشد، منابع کافی برای اجرای فعالیت‌های نوآورانه، بدون اتکا به عملکرد صدور گزارش حسابرسی مستقل و کاهش هزینه‌های مالی خواهد داشت.

در همین راستا، فانگ و همکاران (۲۰۱۴) بیان می‌کنند که مدیران کوتاه‌بین در فعالیت‌های نوآورانه شرکت، سرمایه‌گذاری چندانی نمی‌کنند. این بدان معنی است که شرکت‌های با نوآوری‌های بیشتر به احتمال زیاد مدیرانی دارند که بر رشد بلندمدت و موفقیت شرکت تمرکز دارند. از آنجا که مدیرانی که چشم‌انداز بلندمدت دارند کم‌تر احتمال دارد به مدیریت سود بپردازند. این شرکت‌ها می‌توانند کیفیت و شفافیت اطلاعات حسابداری بالاتری داشته باشند. شرکت‌های با نوآوری‌های بیشتر، ذاتاً محیط‌های اطلاعاتی مبهم و مشکلات نمایندگی جدی‌تر دارند. این احتمال وجود دارد که مدیران این شرکت‌ها برای تحقق منافع شخصی خود درگیر دستکاری سود شوند. ریچلت و وانگ (۲۰۱۰) و لوبو و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند که کیفیت حسابرسی، مدیریت سود فرصت‌طلبانه مدیران را محدود می‌کند. دلیل آن این است که کیفیت حسابرسی مشکلات مربوط به عدم شفافیت اطلاعات و نمایندگی را کاهش می‌دهد (ابد^{۲۹} و همکاران، ۲۰۱۳). عواملی که باعث افزایش کیفیت حسابرسی می‌شوند عبارتند از: حق‌الزحمه حسابرسی (ژونگ و انکه^{۳۰} (۲۰۱۷) و فام^{۳۱} و همکاران (۲۰۱۷))، اندازه حسابرس (چنگ^{۳۲} و

همکاران (۲۰۱۳)، مهدوی و نمازی (۱۳۹۶) و حاجیها و آزادزاده (۱۳۹۷))، نوع اظهارنظر حسابرس (اشلمان و لاسون^{۳۳} (۲۰۱۶)، حسین^{۳۴} و همکاران (۲۰۱۷) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶))، تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی (شارما^{۳۵} و همکاران (۲۰۱۷)، مکفسل و سلرز^{۳۶} (۲۰۱۷) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶))، تغییر حسابرس (چون لی^{۳۷} و همکاران (۲۰۱۷) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶)) و تخصص حسابرس در صنعت (ابراهیمی کردلر و جوانی قلندری (۱۳۹۵) و صالحی و عبدلی محمودآباد (۱۳۹۷)).

طبق پژوهش‌های پیشین (اعتمادی و همکاران، ۱۳۸۸؛ بالسام^{۳۸} و همکاران، ۲۰۰۳ و شمس و همکاران، ۱۳۹۵) بین حسابرس متخصص در صنعت صاحبکار و مدیریت سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، اگر حسابرس شرکت آگاهی و دانش کافی در مورد فعالیت صنعت صاحبکار داشته باشد خیلی بهتر می‌تواند تشخیص دهد که آیا مدیریت شرکت از ارقام تعهدی در راستای مدیریت سود و حفظ منافع شخصی خود استفاده نموده یا این که در راستای افزایش منافع ذی‌نفعان شرکت عمل نموده است. مدیران نیز با آگاهی از این موضوع که حسابرسان تخصص کافی در شناسایی رفتارهای فرصت طلبانه آن‌ها دارند، تمایل کمتری به مدیریت سود خواهند داشت. بنابراین، وجود حسابرس متخصص در صنعت می‌تواند باعث افزایش اطمینان سهامداران و اعتباردهندگان نسبت به حفظ منافع آن‌ها در شرکت گردد. هم‌چنین، در پژوهش‌های بسیاری (مانند دی‌آنجلو^{۳۹} (۱۹۸۱)) نشان داده شده است که مؤسسات حسابرسی بزرگ‌تر به صورت متهورانه‌ای ارقام تعهدی مشتریانشان و توانایی آن‌ها برای مدیریت سود را محدود می‌کنند. این طریق به بهبود شفافیت مالی کمک می‌نمایند (بکر^{۴۰} و همکاران، ۱۹۹۸). هم‌چنین، تغییر حسابرس نیز بر افزایش کیفیت حسابرسی تأثیر مثبت دارد؛ زیرا تغییرات منظم حسابرس مستقل در راستای حفظ استقلال مؤسسات حسابرسی و به عنوان یکی از راه کارهای اساسی افزایش شفافیت اطلاعاتی توسط نهادهای نظارتی بازار سرمایه در ایران ملاحظه شده است (بولو و همکاران، ۱۳۸۹). افزون بر این، دوره تصدی حسابرس بر کیفیت حسابرسی و شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این موضوع مبین آن است که شرکت‌هایی که حسابرس آن‌ها در دوره زمانی چهار سال تغییری نکرده است، رتبه شفافیت شرکتی برتری نسبت به شرکت‌هایی داشته‌اند که در دوره‌های زمانی چهار سال ناگزیر به تغییر حسابرس مستقل شده‌اند. به بیان دیگر، این موضوع نشان‌دهنده

اثربخشی بیشتر خدمات حسابرسی مستقل در کاهش پیامدهای نظریه نمایندگی، بهبود کیفیت افشا و نقدینگی سهام در شرکت‌هایی است که حسابرس خود را در دوره زمانی چهار سال تغییر نداده‌اند (علوی طبری و پارسایی، ۱۳۹۸، ص. ۶۳).

با توجه به نظریه قیمت‌گذاری حسابرسی، در یک بازار حسابرسی رقابتی، هزینه تعادل حسابرسی برابر با حق‌الزحمه حسابرسی و هزینه دعاوی حقوقی ناشی از شکست حسابرسی است. بنابراین، هنگامی که شفافیت سود افزایش می‌یابد، یعنی، هنگامی که سود حسابداری، ارزش اقتصادی واقعی شرکت را بهتر منعکس می‌کنند، عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد شرکت و حساب‌رسان مستقل کاهش خواهد یافت. بدین ترتیب، خطر شکست حسابرسی کاهش خواهد یافت که منجر به کاهش حق‌الزحمه حسابرسی و در نتیجه کاهش هزینه‌های تعادلی حسابرسی خواهد شد (به^{۴۱} و همکاران، ۲۰۱۷). طبق پژوهش باتلر^{۴۲} و همکاران (۲۰۰۴) نوع اظهارنظر حسابرس نیز بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت دارد. این موضوع بیانگر این است که چون هزینه عدم حل مشکلات مربوط به مدیریت سود بسیار زیاد است، بنابراین مسائل مربوط به ایجاد مدیریت سود قبل از انتشار اظهارنظر حسابرس حل می‌شود و باعث افزایش شفافیت اطلاعات حسابداری شده که در پی آن باعث کاهش بندهای حسابرسی و گاهی مواقع ارائه اظهارنظر مقبول می‌شود.

افزون بر مطالب بالا، پایین بودن شفافیت در گزارشگری مالی می‌تواند باعث افزایش در میزان تأخیر در ارائه گزارش حسابرس گردد. پایین بودن شفافیت گزارشگری مالی سبب می‌شود که حسابرس برای اطمینان یافتن از اقلام مندرج در صورت‌های مالی زمان بیشتری را برای آزمون محتوا اختصاص دهد که همین موضوع می‌تواند باعث افزایش در میزان تأخیر در ارائه گزارش حسابرس گردد. بنابراین، شرکت‌ها برای جلوگیری از افزایش تأخیر در ارائه گزارش حسابرس دست به اقدامات مدیریت سود کمتری می‌زنند و شفافیت اطلاعات حسابداری خود را افزایش می‌دهند (ایزدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۳). در نتیجه، انتظار می‌رود که کیفیت حسابرسی بر رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر داشته باشد. افزون بر این، ممکن است که این تأثیر برای شرکت‌هایی که دارای محیط‌های اطلاعاتی مبهم و مشکلات نمایندگی شدیدتر هستند (مانند شرکت‌های با نوآوری‌ها بالاتر) بیشتر باشد.

پیشینه تجربی و فرضیه‌ها

برون و مارتینسون (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی رابطه بین افشای اطلاعات مالی، شفافیت شرکتی و نوآوری با تحلیل اطلاعات ۲۵ صنعت تولیدی در ۲۰ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۶-۱۹۹۰ پرداختند. نتایج پژوهش آنان بیانگر آن بود که شفافیت تأثیر مثبت بیشتری در نرخ بلندمدت سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه در بخش‌هایی دارد که به منابع مالی خارجی و در بخش‌هایی با شدت ابتکاری طبیعی بالاتر وابسته هستند. محیط شفاف‌تر، مشکلات اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. افزون بر این، هزینه کم‌تر تأمین مالی سهام خارجی باید به ویژه برای سرمایه‌گذاری نوآورانه مهم باشد؛ زیرا ماهیت آن را نسبت به سرمایه‌گذاری‌های دیگر حساس به اطلاعات و وابسته به سرمایه می‌سازد. افزون بر این، برخی از صنایع نسبت به صنایع دیگر به طور طبیعی به تأمین مالی خارجی وابسته هستند و اگر محیط شفافیت هزینه تحقیق و توسعه با کاهش هزینه سرمایه مهم باشد، باید به طور نامتناسبی این هزینه‌ها در بیشتر بخش‌ها (از نظر فن‌آوری) وابسته به تأمین مالی خارجی باشد.

کُنْگ (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی و نوآوری شرکتی با تحلیل ۱۷۵۵۵ سال-شرکت پذیرفته شده در بورس شانگهای و شنژن در بازه زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۳ پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که بین کیفیت حسابرسی و نوآوری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و کیفیت حسابرسی از طریق بهبود سطح نظارت خارجی به ارتقای نوآوری شرکت کمک می‌کند.

لوبو و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی رابطه بین نوآوری، کیفیت اطلاعات حسابداری با توجه به پیامدهای کیفیت حسابرسی با تحلیل اطلاعات ۱۶۷۳۰ سال-شرکت در بازه زمانی ۲۰۱۱-۲۰۰۰ پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین نوآوری و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. هم‌چنین، تأثیر منفی نوآوری بر کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها به وسیله کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد. افزون بر این، کیفیت حسابرسی به خصوص زمانی مهم است که محیط اطلاعاتی شرکت (مشتری) از شفافیت اطلاعاتی پایینی برخوردار و مشکلات نمایندگی بیشتر مشخص باشند.

سلیمی (۲۰۱۷) در پژوهشی به ارزیابی تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر هزینه حسابرسی هر صنعت با تحلیل تعداد ۶۴ شرکت در بازه زمانی ۲۰۱۶-۲۰۱۱ پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و حق‌الزحمه حسابرسی در تمام سطوح شرکت و هم‌چنین در شرکت‌های سطح شرکت با اهرم مالی پایین برقرار است.

ژونگ (۲۰۱۸) به بررسی رابطه بین شفافیت شرکت و نوآوری شرکتی از طریق تحلیل بانک اطلاعاتی جدید منطبق با ثبت اختراعات شرکت بین‌المللی از ۲۹ کشور پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود شفافیت به طور مستقیم با کاهش نگرانی‌های شغلی، انگیزه مدیران برای سرمایه‌گذاری در نوآوری را افزایش می‌دهد. هم‌چنین، برخلاف مطالعاتی که تنها سطح سرمایه‌گذاری را بررسی می‌کنند، این نتایج نشان داد که شفافیت، کارایی نوآوری در تبدیل سرمایه‌گذاری در هزینه تحقیق و توسعه به حق ثبت اختراع و استناد را افزایش می‌دهد و این پژوهش بر هزینه اختصاصی بالقوه ناشی از شفافیت زمانی که حقوق مالکیت منطقی ضعیف است، تأکید می‌کند.

جیا^{۴۳} (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی استراتژی نوآوری شرکت و سیاست افشای شرکت با تحلیل اطلاعات بورس آمریکا در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۲ پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که شرکت‌هایی که شدت بیشتری از نوآوری اکتشافی (بهره‌برداری)^{۴۴} دارند بیشتر تمایل به انجام مدیریت سود دارند. هم‌چنین، شرکت‌های اکتشافی مدیریت سود بیشتری را به منظور جلوگیری از افشای اطلاعات اختصاصی در مورد فعالیت‌های نوآوری خود صادر می‌کنند. آنها تمایل به پیش‌بینی محافظه‌کارانه‌تر برای جلوگیری از کاهش قیمت سهام بزرگ دارند.

ناین^{۴۵} و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر نوآوری شرکت با تحلیل ۷۴۸۲ داده شرکت‌های آمریکایی در بازه زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۰ پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که کیفیت حسابرسی بالا با خروجی نوآوری کمتری همراه است که با شمارش حق ثبت اختراع و استناد به ثبت اختراع اندازه‌گیری می‌شود.

ایزدی‌نیا و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر پیچیدگی حسابداری و شفافیت گزارشگری مالی شرکت بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرس با تحلیل اطلاعات ۷۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۰ پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که بین تهیه صورت‌های مالی تلفیقی شرکت مادر و پایین بودن شفافیت گزارشگری مالی با تأخیر در گزارش حسابرس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم‌چنین، نتایج پژوهش ایزدی‌نیا و همکاران نشان داد که تهیه صورت‌های مالی تلفیقی شرکت مادر و پایین بودن شفافیت گزارشگری مالی شرکت‌ها موجب افزایش تأخیر در ارائه گزارش حسابرس خواهد شد.

علوی طبری و پارسایی (۱۳۹۸) به بررسی رابطه کیفیت حسابرسی با شفافیت شرکتی با تحلیل اطلاعات ۷۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۵ پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که بین دوره تصدی حسابرس و شفافیت شرکتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، اما بین امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی و شفافیت شرکتی رابطه معناداری وجود ندارد.

بررسی پژوهش‌های داخلی پیرامون نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری بیانگر این موضوع است که در ایران تاکنون هیچ‌گونه پژوهشی در خصوص تأثیر نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری انجام نشده است. هم‌چنین، بررسی پژوهش‌های خارجی پیشین اگر چه نشان می‌دهد که رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری مورد بررسی قرار گرفته است، اما نتایج این پژوهش‌ها متناقض است (به عنوان نمونه (برون و مارتینسون (۲۰۱۴)، لویو و همکاران (۲۰۱۷)، کُنْگ (۲۰۱۷) و ژونگ (۲۰۱۸)) و بررسی این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری دارای تأثیر دوگانه است که این پژوهش در ابتدا به مطالعه چگونگی تأثیر نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری می‌پردازد. هم‌چنین، بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که نقش ابعاد حسابرسی به عنوان یک متغیر تعدیلی در پژوهش‌های داخلی و خارجی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین، پژوهش حاضر از دو جنبه با پژوهش‌های پیشین متفاوت است: اول اینکه؛ در ایران تاکنون هیچ‌گونه پژوهشی در خصوص تأثیر نوآوری روی شفافیت اطلاعات حسابداری شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران صورت نگرفته است. در این پژوهش تلاش شده است تا این کمبود جبران شود. افزون بر این، این پژوهش نه تنها به بررسی تأثیر نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری می‌پردازد، بلکه به بررسی چگونگی این اثرگذاری از طریق تحلیل تأثیر تعدیلی ابعاد حسابرسی نیز می‌پردازد.

در خصوص دستیابی به اهداف پژوهش و بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش (برون و مارتینسون (۲۰۱۴)، لویو و همکاران (۲۰۱۷)، کُنْگ (۲۰۱۷)، سلیمی (۲۰۱۷)، ژونگ (۲۰۱۸) و جیا (۲۰۱۸)) مطرح شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر طراحی و تدوین می‌شود:

فرضیه اول: نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد.

فرضیه دوم: ابعاد حسابرسی بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد.

فرضیه سوم: ابعاد حسابرسی به عنوان یک متغیر تعدیل کننده، بر رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد.

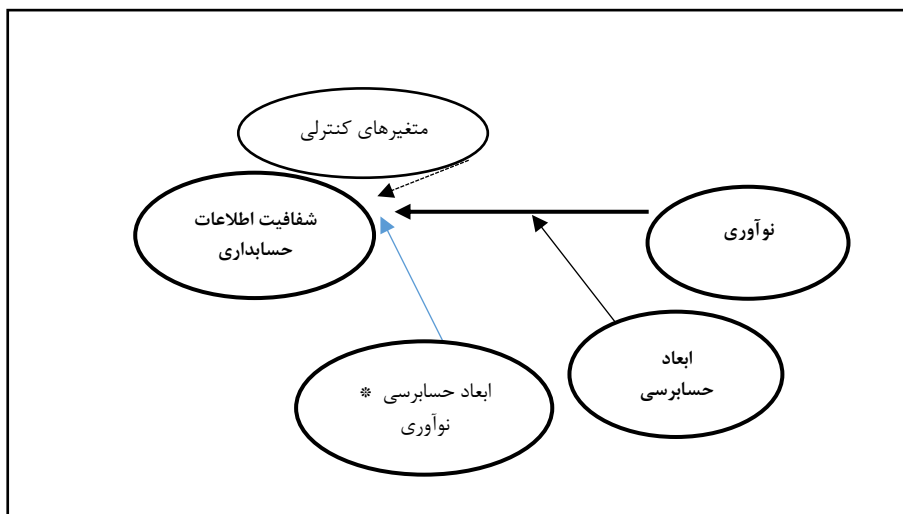
روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و طرح آن از نوع شبه تجربی و پس‌رویدادی است. از حیث روش، در گروه پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد. هم‌چنین، این پژوهش از نوع کمی است. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای استفاده شد و داده‌های میدانی مورد نیاز شرکت‌های مورد بررسی با مراجعه به صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و تارنمای جامعه حسابداران رسمی ایران، لوح فشرده و نرم‌افزارهای موجود شامل نرم‌افزار ره‌آوردنویس نسخه ۳، تارنماهای بورس اوراق بهادار (www.rdis.ir) و (www.codal.ir)، گزارش‌های هفتگی و ماهانه بورس اوراق بهادار، گزارش فعالیت هیأت مدیره و تارنماهای شرکت‌های نمونه استخراج و گردآوری شد. به منظور تبدیل داده‌ها به اطلاعات مورد نیاز پژوهش نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۹ و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۱۰ و تجزیه و تحلیل رگرسیونی مورد استفاده قرار گرفت.

مدل مفهومی

مطابق مبانی نظری و پیشینه ارائه شده، الگوی مفهومی پژوهش به شرح زیر است:

شکل ۱: الگوی مفهومی پژوهش



مدل‌ها و متغیرها

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، مدل رگرسیونی هر فرضیه، مطابق با مطالعات برون و مارتینسون (۲۰۱۴)، لوبو و همکاران (۲۰۱۷)، گُنگ (۲۰۱۷)، سلیمی (۲۰۱۷)، ژونگ (۲۰۱۸) و جیا (۲۰۱۸) به شرح زیر است:

$$INFOR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 INOV_{j,t} + \beta_2 AGE_{j,t} + \beta_3 SIZE_{j,t} + \beta_4 Lev_{j,t} + \beta_5 ROA_{j,t} + \beta_6 GROWTH_{j,t} + \beta_7 MTB_{j,t} + \varepsilon_i \quad \text{رابطه ۱}$$

$$INFOR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 AUDIT_{j,t} + \beta_2 AGE_{j,t} + \beta_3 SIZE_{j,t} + \beta_4 Lev_{j,t} + \beta_5 ROA_{j,t} + \beta_6 GROWTH_{j,t} + \beta_7 MTB_{j,t} + \varepsilon_i \quad \text{رابطه ۲}$$

$$INFOR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 INOV_{j,t} + \beta_2 AUDIT_{j,t} + \beta_3 AUDIT_{j,t} \times INOV_{j,t} + \beta_4 AGE_{j,t} + \beta_5 SIZE_{j,t} + \beta_6 Lev_{j,t} + \beta_7 ROA_{j,t} + \beta_8 GROWTH_{j,t} + \beta_9 MTB_{j,t} + \varepsilon_i \quad \text{رابطه ۳}$$

در الگوهای بالا، $INFOR_{j,t}$ بیانگر شفافیت اطلاعات حسابداری شرکت زدر سال t ، β_0 بیانگر ضریب ثابت، $INOV_{j,t}$ بیانگر نوآوری شرکت زدر سال t ، $AGE_{j,t}$ بیانگر سن شرکت زدر سال t ، $SIZE_{j,t}$ بیانگر اندازه شرکت زدر سال t ، $LEV_{j,t}$ بیانگر اهرم مالی شرکت زدر سال t ، $ROA_{j,t}$ بیانگر بازده دارایی‌ها شرکت زدر سال t ، $GROWTH_{j,t}$ بیانگر رشد فروش شرکت زدر سال t ، $MTB_{j,t}$ بیانگر ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت زدر سال t و ε_i بیانگر میزان خطا است. هم‌چنین، $AUDIT_{j,t}$ بیانگر ابعاد حسابرسی شرکت زدر سال t است.

متغیرها

متغیر وابسته

متغیر وابسته این پژوهش، شفافیت اطلاعات حسابداری است. در این مطالعه، با در نظر گرفتن پژوهش‌های بولو و همکاران (۱۳۸۹)، مهرآذین و همکاران (۱۳۹۱)، ایزدی‌نیا و همکاران (۱۳۹۳)، لیو^{۴۶} و همکاران (۲۰۱۸)، زلّی و قدمی‌مشهور (۱۳۹۷) و بهارستان و همکاران (۱۳۹۸)، برای سنجش شفافیت اطلاعات حسابداری از امتیاز کنترل کیفیت افساء (به عنوان رتبه شفافیت تعیین شده توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران)، هموارسازی سود و سود جسورانه استفاده گردیده است. برای محاسبه هموارسازی سود و سود جسورانه از رابطه رگرسیونی ۴ با مطالعات ذکر شده استفاده می‌شود.

$$EA_{i,t} = ACC_{i,t} = (\Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t} + \Delta TP_{i,t}) / TA_{i,t} \quad \text{رابطه ۴}$$

در این رابطه، $EA_{i,t}$ سود جسورانه شرکت i در سال t ، $ACC_{i,t}$ اقلام تعهدی جاری برای شرکت i در سال t ، $\Delta CA_{i,t}$ تغییرات در دارایی‌های جاری شرکت i در سال t ، $\Delta CL_{i,t}$ تغییرات در بدهی‌های جاری شرکت i در سال t ، $\Delta CASH_{i,t}$ تغییرات در مانده نقد شرکت i در سال t ، $\Delta STD_{i,t}$ تغییرات در بدهی‌های بلندمدت شرکت i در سال t ، $DEP_{i,t}$ استهلاک شرکت i در سال t ، $\Delta TP_{i,t}$ تغییرات مالیات بر درآمد پرداختنی شرکت i در سال t و $TA_{i,t}$ کل دارایی شرکت i در سال t است.

$$ES_{i,t} = \sigma(CFO_{i,t}) / \sigma(NI_{i,t}) \quad \text{رابطه ۵}$$

در این رابطه، $ES_{i,t}$ هموارسازی سود شرکت i در سال t ، $CFO_{i,t}$ خالص نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت i در سال t و $NI_{i,t}$ سود خالص شرکت i در سال t است.

متغیر مستقل

متغیر مستقل در این پژوهش، نوآوری شرکت است. با توجه به پژوهش‌های پیشین (به عنوان نمونه چونگراکسو^{۴۷} (۲۰۰۹)، توسلی^{۴۸} (۲۰۱۵)، رُدیل^{۴۹} و همکاران (۲۰۱۶)، امارا^{۵۰} و همکاران (۲۰۱۶)، نمازی و مقیمی (۱۳۹۸)) شاخص‌های اندازه‌گیری نوآوری در پنج گروه عمده قرار می‌گیرند. به منظور تجمیع این متغیرها، داده هر بعد به صورت نسبی به صورت مقیاسی از حداکثر هر بعد در نظر گرفته شد. که عبارتند از:

۱. استفاده از شیوه‌های مدیریتی، فناوری پیشرفته و روش‌های نوین حسابداری مدیریت (هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن، هزینه‌یابی بر مبنای هدف، هزینه‌یابی استاندارد، هزینه‌یابی کیفیت، هزینه‌یابی کایزن) که اگر شرکت از هر یک از روش‌های نوین حسابداری مدیریت (افشا شده در گزارش‌های هیأت مدیره و یادداشت‌های توضیحی) استفاده کرده بود، عدد یک و در غیر این صورت صفر به این متغیر اختصاص می‌یابد. پژوهش‌هایی مانند حاجیها و خراطزاده (۱۳۹۳)، رَدِناق^{۵۱} (۲۰۰۵) و چونگراکسو (۲۰۰۹) و نمازی و مقیمی (۱۳۹۸) از این متغیر در پژوهش خود استفاده کرده‌اند.

۲. هزینه تحقیق و توسعه (R&D) از طریق یادداشت‌های توضیحی استخراج می‌شود. پژوهش‌هایی مانند رُدیل و همکاران (۲۰۱۶)، امار و همکاران (۲۰۱۶) و نمازی و مقیمی (۱۳۹۸) از این متغیر در پژوهش خود استفاده کرده‌اند.

۳. هزینه آموزش کارکنان که از نسبت هزینه‌های آموزش به کل هزینه‌های حقوق و دستمزد به دست می‌آید. پژوهش‌هایی مانند لی و هات (۱۹۹۶)، ۵۲، جُوْانُوْیک و نیارکو (۱۹۹۶)، ۵۳، دیکارولیت و دیدت (۱۹۹۹)، ۵۴، ثورنهییل (۲۰۰۶) و رُدیل و همکاران (۲۰۱۶) و نمازی و مقیمی (۱۳۹۸) از این متغیر در پژوهش خود استفاده کرده‌اند.

۴. سطح سرمایه فکری (درصد کارکنان حرفه‌ای و تکنیکی در شرکت) که از تقسیم تعداد کارکنان حرفه‌ای (تعداد کارکنان دارای تحصیلات دانشگاهی منتشرشده در یادداشت‌های توضیحی و گزارش‌های هیأت مدیره) به کل کارکنان شرکت به دست می‌آید. پژوهش‌هایی مانند لی و هاس (۱۹۹۶)، جُوْانُوْیک و نیارکو (۱۹۹۶)، دیکارولیت و دیدت (۱۹۹۶) و ثورنهییل (۲۰۰۶) و نمازی و مقیمی (۱۳۹۸) از این متغیر در پژوهش خود استفاده کرده‌اند.

۵. تحصیل ماشین‌آلات، تجهیزات و نرم‌افزار که از طریق جمع دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود موجود در ترازنامه (میزان سرمایه استفاده شده برای تحصیل ماشین‌آلات، تجهیزات و نرم‌افزار) به دست می‌آید. پژوهش‌هایی مانند ایمارینو (۲۰۰۹) و همکاران (۲۰۰۹)، توسلی (۲۰۱۵) و رُدیل و همکاران (۲۰۱۶) و نمازی و مقیمی (۱۳۹۸) از این متغیر استفاده کرده‌اند.

متغیر تعدیل‌گر

متغیر تعدیل‌گر، یک متغیر کمی یا کیفی است که جهت و قدرت رابطه متغیر مستقل و وابسته را تحت تأثیر قرار می‌دهد. متغیر تعدیل‌گر این پژوهش ابعاد حسابرسی است. برای سنجش ابعاد حسابرسی از شش متغیر به شرح زیر استفاده می‌شود. به منظور جمع این متغیرها، داده هر بعد به صورت نسبی به صورت مقیاسی از حداکثر هر بعد در نظر گرفته شد.

حق‌الزحمه حسابرسی: حق‌الزحمه حسابرسی با استفاده از یادداشت‌های توضیحی صورتهای مالی هر شرکت جمع‌آوری و سپس، لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی برای هر سال محاسبه شد. پژوهشگرانی چون استانلی^{۵۷} و همکاران (۲۰۱۵)، حساس‌یگانه و همکاران (۱۳۹۴)، ژونگ و انکه (۲۰۱۷) و فام و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش‌های خود از این متغیر استفاده کرده‌اند.

اندازه حسابرس: مطابق با پژوهش‌های چنگ و همکاران (۲۰۱۳) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶) و حاجیها و آزادزاده (۱۳۹۷)، این متغیر یک متغیر مجازی است. با بررسی گزارش‌های حسابرسی، اگر حسابرس شرکت، سازمان حسابرسی بود عدد یک، در غیر این صورت، صفر برای اندازه حسابرس در نظر گرفته شد.

نوع اظهارنظر حسابرس: برای گزارش مقبول عدد ۴، گزارش مشروط عدد ۳، گزارش عدم اظهارنظر عدد ۲ و برای گزارش مردود عدد ۱ در نظر گرفته شد. وکیلی فرد و محمدی (۱۳۹۴)، اشلمان و لاسون (۲۰۱۶)، حسین و همکاران (۲۰۱۷) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶) در پژوهش خود از این متغیر استفاده کرده‌اند.

تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی: تأخیر حسابرسی به معنای اختلاف تعداد روز بین تاریخ پایان سال مالی و تاریخ انتشار صورت‌های مالی سالانه حسابرسی شده به وسیله شرکت‌ها است (مهدوی و جمالیان پور، ۱۳۸۹). پژوهشگرانی چون بلنکلی^{۵۸} و همکاران (۲۰۱۵)، شارما و همکاران (۲۰۱۷)، مکفسل و سلرز (۲۰۱۷) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶) از این متغیر در پژوهش خود استفاده کرده‌اند.

تغییر حسابرس: اگر حسابرس یک شرکت نسبت به سال قبل تغییر کرده باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته شد. پژوهشگرانی چون لی و همکاران (۲۰۱۷) و مهدوی و نمازی (۱۳۹۶) در پژوهش خود از این متغیر استفاده کرده‌اند.

تخصص حسابرس در صنعت: در این پژوهش مطابق با پژوهش‌های واعظ و درسه (۱۳۹۷)، ابراهیمی کردلر و جوانی قلندری (۱۳۹۵) و صالحی و عبدلی محمودآباد (۱۳۹۷) برای اندازه‌گیری تخصص حسابرس در صنعت از رویکرد سهم بازار استفاده شده است. سهم بازار حسابرسان به صورت مجموع درآمد تمام صاحب کاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص تقسیم بر مجموع درآمد صاحب کاران در این صنعت محاسبه شده است. هم‌چنین، حسابرسانی به عنوان متخصص در صنعت در نظر گرفته شده‌اند که سهم بازارشان بیش از ۳۰ درصد باشد. در رویکرد سهم بازار برای شناسایی حسابرسان متخصص در صنعت از رابطه ۶ در زیر استفاده شده است.

$$\text{رابطه ۶} \quad \text{MKTSHR}_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^{I_{ik}} \text{SALES}_{ijk}}{\sum_{i=1}^{I_K} \sum_{j=1}^{I_{iK}} \text{SALES}_{ijk}}$$

که در آن MKTSHR_{ik} تخصص حسابرس در صنعت با استفاده از رویکرد سهم بازار، i شاخصی برای حسابرسان، k شاخصی برای صنایع حسابرسی شده، I_{ik} تعداد صاحبکارانی که به وسیله حسابرس i در صنعت k حسابرسی شده‌اند، j شاخصی برای تعداد شرکت‌های صاحبکاران، SALES_{ijk} درآمد فروش صاحبکار j حسابرسی شده به وسیله i و I_K تعداد حسابرسان در صنعت K است.

متغیرهای کنترلی

متغیر کنترلی متغیری است که به منظور حصول اطمینان از اینکه آیا روی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته تأثیر دارد یا خیر، ثابت نگه داشته می‌شود. در این پژوهش به تبعیت از مطالعات لویو و همکاران (۲۰۱۷)، یه و همکاران (۲۰۱۷)، لیو و همکاران (۲۰۱۸)، ژونگ (۲۰۱۸)، صالحی و عبدلی محمودآباد (۱۳۹۷) و نمازی و مقیمی (۱۳۹۸)، از متغیرهای عمر شرکت (که به صورت لگاریتم طبیعی عمر شرکت از زمان تأسیس آن اندازه‌گیری می‌شود)، اندازه شرکت (که به صورت لگاریتم کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود)، بازده دارایی (سود خالص تقسیم به کل دارایی‌ها) و اهرم مالی (نسبت کل بدهی به کل دارایی)، رشد فروش و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است.

هر چه عمر و اندازه شرکت بیشتر باشد، کیفیت افشا و هموارسازی بیشتری می‌تواند در شرکت صورت گیرد. همچنین، در این شرکت‌ها به دلیل وجود سرقتی بیشتر و رشد قابل توجه فروش، سودآوری و اهرم بالاتری نسبت به سایر بنگاه‌های اقتصادی وجود دارد. با توجه به تأثیر متغیرهای کنترلی این پژوهش بر شفافیت اطلاعات حسابداری (امتیاز کنترل کیفیت افشاء، هموارسازی سود و سود جسورانه) در الگوی رگرسیونی از آن‌ها استفاده شده است.

جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۰ ساله ۱۳۸۹-۱۳۹۸ است. به منظور تفسیر بهتر نتایج، شرکت‌های مورد بررسی با توجه به این شرایط انتخاب شدند: ۱. قبل از سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد؛ ۲. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد. ۳. شرکت در طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۸ تغییر فعالیت یا دوره مالی نداده باشد؛ ۴. جز بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌ی مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ) نباشد؛ زیرا افشای اطلاعات مالی و ساختارهای راهبری شرکتی در آن‌ها متفاوت است؛ ۵. کلیه اطلاعات مالی و غیرمالی مورد نیاز به ویژه یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی به منظور استخراج داده‌های مورد نیاز در دسترس باشد و پس از اعمال کلیه معیارها و محدودیت‌های بالا، تعداد ۱۸۴ شرکت برای بازه زمانی ۱۰ ساله ۱۳۸۹-۱۳۹۸ (۱۸۴۰ سال-شرکت) به عنوان نمونه پژوهش، در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

آمار توصیفی

جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد:

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
شفافیت اطلاعات حسابداری	۱/۲۵۵	۱/۰۰۰	۰/۷۱۵	۳/۰۰۰	۰/۰۰۰
نوآوری شرکت	۰/۸۱۹۱	۰/۰۴۳۸	۰/۹۹۲۹	۳/۰۱	۰/۰۰۰
استفاده از شیوه‌های مدیریتی، تکنولوژی پیشرفته و روش‌های نوین حسابداری مدیریت	۰/۳۸۱۹	۰/۰۰۰	۰/۴۸۵۹	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
هزینه تحقیق و توسعه	۰/۴۰۰	۰/۰۰۰	۱/۵۰۹	۱/۷۸۴	۰/۰۰۰
هزینه آموزش کارکنان	۰/۴۲۹	۰/۰۰۰	۲/۱۲۱	۳۳/۷۳۰	۰/۰۰۰
سطح سرمایه فکری شرکت	۰/۲۵۵۶	۰/۱۷۲۷	۱/۱۳۳	۴۵/۸۷	۰/۰۰۰
تحصیل ماشین‌آلات، تجهیزات و نرم‌افزار (میلیون ریال)	۰/۸۷۰	۰/۱۲۵	۳/۵۱۴	۶۱/۵۲۳	۰/۰۰۰
ابعاد حسابداری	۲/۴۲۷	۲/۳۸۸	۰/۹۲۲	۴/۸۴	۰/۰۶
حق‌الزحمه حسابداری (میلیون ریال)	۱۵۰۰/۷	۶۶۷/۰	۱۳۱۶۱/۸	۳۹۸۲۳۶	۰/۰۰۰
اندازه حسابرس	۰/۲۵۳۸	۰/۰۰۰	۰/۴۳۵۴	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
نوع اظهارنظر حسابرس	۳/۴۹۷	۴/۰۰۰	۰/۵۱۱	۴/۰۰۰	۱/۰۰۰
تأخیر در ارائه گزارش حسابداری	۷۲/۴۳۴	۷۲/۰۰۰	۲۶/۱۶۰	۱۳۴/۰۰۰	۱۷/۰۰۰
تغییر حسابرس	۰/۲۲۵	۰/۰۰۰	۰/۴۱۸	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
تخصص حسابرس در صنعت	۰/۴۶۶	۰/۰۰۰	۰/۴۹۹	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
لگاریتم عمر شرکت	۱/۵۲۹	۱/۵۷۹	۰/۱۸۰	۱/۸۰۶	۰/۷۷۸
اندازه شرکت	۵/۶۲۶	۵/۸۱۶	۱/۳۹۲	۸/۳۶۸	۳/۱۷۲
بازده دارایی‌ها	۹/۹۷۷	۸/۲۶۳	۱۴/۹۲۵	۲۸۱/۲۹	-۷۹/۷۳
رشد فروش	۲۰/۴۴۲	۱۳/۷۳	۹۱/۸۳	۲۶۹۲/۱۹	-۹۴/۹۴
ارزش بازار به ارزش دفتری	۱/۶۹۴	۱/۸۵۸	۱/۰۷	۳/۷۴۶	-۲۰/۲۸
اهرم مالی	۰/۶۲۷	۰/۶۱۷	۰/۲۵۶	۳/۰۶۰	۰/۰۷۹

طبق جدول ۱، با مقایسه اعداد آمار توصیفی به ویژه میانگین مربوط به شفافیت اطلاعات حسابداری (میانگین: ۱/۲۵۵)، نوآوری شرکت (میانگین: ۰/۸۱۹۱) و ابعاد حسابرسی (۲/۴۲۷)، مشاهده می‌شود که سطح میانگین ابعاد حسابرسی و پراکندگی داده‌های این متغیر از سایر متغیرهای اصلی پژوهش بیشتر است. بنابراین، سنجه‌های مختلف آن ممکن است تأثیر متفاوت بر رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و نوآوری داشته باشند.

در بین متغیرهای نوآوری، سنجه تحصیل ماشین آلات، تجهیزات و نرم‌افزار دارای بیشترین میانگین و انحراف معیار است و با توجه به حجم ریالی قابل توجه و متفاوت در شرکت‌های مورد مطالعه در این گروه از دارایی، این مورد طبیعی است. در بین شاخص‌های مربوط به ابعاد حسابرسی، همین وضعیت در خصوص متغیر حق‌الزحمه حسابرسی نیز، وجود دارد. به دلیل مبلغ ریالی بالا دارای بیشترین میانگین است. همچنین، به خاطر وجود اختلاف و دامنه زیاد در داده‌های این متغیر، حائز بیشترین پراکندگی و انحراف معیار در گروه ابعاد حسابرسی است.

از سوی دیگر، میانگین شاخص بازده دارایی‌ها با نمایش عدد ۹/۹۷۷ توضیح دهنده آن است که به طور میانگین سود خالص شرکت‌ها در حدود ۱۰ درصد از مجموع دارایی‌های شرکت‌های مورد مشاهده است. کمینه این متغیر، عددی منفی است و بیانگر زیان‌ده بودن برخی از شرکت‌های نمونه است، در نتیجه سود نمونه را تا حدی کاهش داده است. در این بین، میانگین رشد فروش با نمایش ۲۰/۴۴۲ بازگوکننده آن است که فروش‌های سال جاری شرکت به طور متوسط ۲۰ درصد نسبت به فروش‌های سال گذشته رشد داشته‌اند. هم‌چنین، میانگین اهرم مالی با نمایش ۰/۶۲۷ بازگوکننده آن است که دارایی‌های شرکت به طور متوسط ۶۲/۷ درصد از بدهی‌های شرکت تأمین مالی شده‌اند. با توجه به این نرخ، ریسک شرکت‌های نمونه قابل توجه است.

پایایی متغیرها

قبل از برآورد الگو باید پایایی (ایستایی) متغیرهای مورد استفاده در الگو مورد بررسی قرار گیرد. پایایی به این معنا است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس متغیرهای پژوهش بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. از این‌رو، در صورتی که متغیری ایستا نباشد، باید با تفاضل‌گیری‌های متوالی آن را ایستا کرد تا از وقوع رگرسیون کاذب جلوگیری شود. مطابق با جدول ۲ و با استفاده از آزمون‌های دیکی فولر تعمیم‌یافته و هادری در کلیه متغیرهای مستقل، وابسته، تعدیلی و کنترلی سطح معناداری در

آزمون‌های ریشه واحد (که باید کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد) نشان‌دهنده این است که تمام متغیرهای پژوهش از پایایی مناسب برخوردار هستند.

جدول ۲: بررسی پایایی متغیرها

آزمون هادری			آزمون دیکي فولر تعمیم یافته			
نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	
ایستا	۰/۰۰۰	۱۱/۸۸	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۵/۹۹۱	شفافیت اطلاعات حسابداری
ایستا	۰/۰۰۰	۶/۵۲	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۴/۸۱۴	نوآوری شرکت
ایستا	۰/۰۰۰	۵/۲۹	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۲/۰۲۱	ابعاد حسابداری
ایستا	۰/۰۰۰	۲۶/۳۳	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۱/۱۹۷	لگاریتم عمر شرکت
ایستا	۰/۰۰۰	۱۵/۴۶	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۰/۸۹۱	اندازه شرکت
ایستا	۰/۰۰۰	۱۱/۳۲	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۳/۲۸۱	بازده دارایی‌ها
ایستا	۰/۰۰۰	۴/۸۵	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۳/۳۱۴	رشد فروش
ایستا	۰/۰۰۰	۱۱/۶۹	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۸/۰۲۹	ارزش بازار به ارزش دفتری
ایستا	۰/۰۰۰	۷/۵۳	ایستا	۰/۰۰۰	-۱۷/۱۱۶	اهرم مالی

آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه اول: نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد.

در جدول ۳، نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول ارائه شده است. پس از آزمون رگرسیون، آزمون وایت به منظور بررسی ناهمسانی واریانس انجام شد. آماره این آزمون صفر بود که نشان‌دهنده وجود اختلال در واریانس است. برای رفع این مشکل، آزمون به روش هوپر-وایت انجام شد. نتیجه نهایی آزمون نشان داد که مقدار آماره F در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با $۱۳/۱۷۸$ است، الگو در سطح ۹۵ درصد معنادار است. افزون‌براین، با توجه به مقدار آماره دورین واتسون که برابر با $۱/۷۷۸$ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی در اجزای اخلاقی رگرسیون رد می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با $۰/۲۶$ است. بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۲۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (شفافیت اطلاعات حسابداری) را به وسیله متغیر مستقل (نوآوری شرکت) و کنترلی (عمر شرکت، اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها، اهرم مالی، رشد فروش و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری) پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول ۳، سطح معناداری مربوط به متغیر نوآوری شرکت نشان‌دهنده آن است که نوآوری شرکت بر

شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، با توجه به ضرایب الگو، به هر اندازه که سطح نوآوری شرکت افزایش یابد؛ انتظار می‌رود شفافیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌ها بهبود یابد و بالعکس. همچنین، متغیرهای عمر شرکت، بازده دارایی‌ها و اهرم مالی نیز بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارند ولی اندازه شرکت، رشد فروش و ارزش بازار به ارزش دفتری نیز معناداری بر شفافیت اطلاعات حسابداری ندارند.

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون فرضیه اول

متغیر وابسته: شفافیت اطلاعات حسابداری					
متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	آماره VIF
نوآوری شرکت	۰/۰۳۸	۰/۰۱۸	۲/۱۱۷	۰/۰۳۴	۱/۱۳۱
عمر شرکت	-۰/۰۱۳	۰/۰۰۵	-۲/۶۵۳	۰/۰۰۸	۱/۳۱۹
اندازه شرکت	۱/۶۷۸	۰/۹۱۶	۱/۸۳۱	۰/۰۶۹	۱/۱۶۵
بازده دارایی	۰/۹۳۳	۰/۴۲۶	۲/۱۹۲	۰/۰۳۰	۱/۶۴۷
رشد فروش	-۰/۳۳۱	۰/۲۱۵	-۱/۵۳۷	۰/۱۲۶	۱/۱۹۲
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۸۶۷	۱/۵۲۸	۰/۵۶۷	۰/۵۷۱	۱/۰۹۴
اهرم مالی	-۰/۱۵۶	۰/۰۵۲	-۲/۹۹۵	۰/۰۰۳	۱/۵۲۰
مقدار ثابت	۱/۶۷۷	۴/۰۶۰	۰/۴۱۳	۰/۶۸۰	-
متغیر ساختگی صنعت	در نظر گرفته شده است				
متغیر ساختگی سال	در نظر گرفته شده است				
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دورین واتسون	آماره F	سطح معناداری	آماره آزمون والد
۰/۲۹۸	۰/۲۶۰	۱/۷۷۸	۱۳/۱۷۸	۰/۰۰۰	۲۸/۱۳

$$INFOR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 INOV_{j,t} + \beta_2 AGE_{j,t} + \beta_3 SIZE_{j,t} + \beta_4 Lev_{j,t} + \beta_5 ROA_{j,t} + \beta_6 GROWTH_{j,t} + \beta_7 MTB_{j,t} + \varepsilon_i$$

در این راستا، عامل تورم واریانس (VIF) که شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون ارزیابی می‌کند؛ نشان‌دهنده عدم وجود همخطی در بین الگوی مورد آزمون است. آماره آزمون والد نیز نشان داد که رگرسیون این فرضیه معنادار است.

آزمون فرضیه دوم: ابعاد حسابرسی بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد. با توجه به جدول ۴ نیز، نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم ارائه شده است. پس از آزمون رگرسیون، آزمون وایت به منظور بررسی ناهمسانی واریانس انجام شد. آماره این آزمون $۰/۰۴۳$ بود که نشان‌دهنده وجود اختلال در واریانس است. برای رفع این مشکل، آزمون به روش هوپر-وایت انجام شد. نتیجه نهایی آزمون نشان داد که آماره F در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با $۱۲/۲۴۵$ است، الگو در سطح ۹۵ درصد معنادار است. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر با $۱/۷۹۲$ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی در اجزای اختلال رگرسیون رد می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با $۰/۲۴۲$ است. بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان $۲۴/۲$ درصد از تغییرات متغیر وابسته (شفافیت اطلاعات حسابداری) را به وسیله متغیر مستقل (ابعاد حسابرسی) و کنترلی (عمر شرکت، اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها، اهرم مالی، رشد فروش و ارزش بازار به ارزش دفتری) پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول ۴، سطح معناداری مربوط به متغیر ابعاد حسابرسی نشان‌دهنده آن است که ابعاد حسابرسی بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، با توجه به ضرایب الگو، به هر اندازه که سطح ابعاد حسابرسی افزایش یابد؛ انتظار می‌رود شفافیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌ها بهبود یابد و بالعکس. در این بین، آماره VIF در جدول ۵ نشان‌دهنده عدم وجود همخطی در بین الگوی مورد آزمون است. همچنین، متغیرهای عمر شرکت، بازده دارایی‌ها و اهرم مالی نیز بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارند ولی اندازه شرکت، رشد فروش و ارزش بازار به ارزش دفتری نیز معناداری بر شفافیت اطلاعات حسابداری ندارند. آماره آزمون والد نیز نشان داد که رگرسیون این فرضیه معنادار است.

جدول ۴: خلاصه نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیر وابسته: شفافیت اطلاعات حسابداری						
متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	آماره VIF	
ابعاد حسابرسی	۰/۰۴۳	۰/۰۱۸	۲/۲۷۷	۰/۰۲۳	۱/۱۲۳	
عمر شرکت	-۰/۷۱۲	۰/۲۴۷	-۲/۸۷۵	۰/۰۰۴	۱/۳۴۰	
اندازه شرکت	۰/۲۰۴	۰/۴۸۷	۰/۴۱۸	۰/۶۷۵	۱/۱۱۷	
بازده دارایی‌ها	۰/۵۹۵	۰/۲۸۵	۲/۰۸۶	۰/۰۳۶	۱/۲۴۳	
رشد فروش	-۰/۱۳۲	۰/۴۲۶	-۰/۳۱۰	۰/۷۵۶	۱/۱۹۵	
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۳۹۴	۰/۶۷۰	۰/۵۸۸	۰/۵۵۶	۱/۱۱۲	
اهرم مالی	-۰/۲۵۵	۰/۱۲۲	-۲/۰۹۱	۰/۰۳۵	۱/۱۷۲	
مقدار ثابت	۰/۱۵۲	۰/۱۴۰	۱/۰۸۴	۰/۲۷۸	-	
متغیر ساختگی صنعت	در نظر گرفته شده است					
متغیر ساختگی سال	در نظر گرفته شده است					
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دوربین واتسون	آماره F	سطح معناداری	آماره آزمون والد	سطح معناداری
۰/۲۵۳	۰/۲۴۲	۱/۷۹۲	۱۲/۲۴۵	۰/۰۰۰	۲۱/۸۴	۰/۰۰۰
$INFOR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 AUDIT_{j,t} + \beta_2 AGE_{j,t} + \beta_3 SIZE_{j,t} + \beta_4 Lev_{j,t} + \beta_5 ROA_{j,t} + \beta_6 GROWTH_{j,t} + \beta_7 MTB_{j,t} + \varepsilon_i$						

آزمون فرضیه سوم: ابعاد حسابرسی به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده، روی رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد.

با توجه به جدول ۵ نیز، نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم ارائه شده است.

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیر وابسته: شفافیت اطلاعات حسابداری					
متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	آماره VIF
نوآوری شرکت	۰/۰۴۶	۰/۰۲۰	۲/۲۹۲	۰/۰۲۲	۴/۷۳۷
ابعاد حسابرسی	۰/۸۶۷	۰/۳۴۶	۲/۴۹۹	۰/۰۱۳	۴/۱۷۰
نوآوری شرکت × ابعاد حسابرسی	۰/۸۵۷	۰/۴۲۳	۲/۰۲۴	۰/۰۴۴	۹/۰۵۳
عمر شرکت	-۰/۰۹۱	۰/۰۳۷	-۲/۴۵۴	۰/۰۱۵	۱/۳۲۶
اندازه شرکت	۰/۳۶۵	۰/۲۱۷	۱/۶۸۸	۰/۰۹۴	۱/۱۴۸
بازده دارایی‌ها	۱/۹۰۴	۰/۹۰۸	۲/۰۹۶	۰/۰۳۸	۱/۴۴۴
رشد فروش	-۲/۹۱۸	۱/۵۵۳	-۱/۸۷۸	۰/۰۶۲	۱/۱۹۵
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۴۵۶	۱/۵۱۹	۰/۳۰۱	۰/۷۶۴	۱/۱۲۸
اهرم مالی	-۰/۱۶۳	۰/۰۵۲	-۳/۱۳۱	۰/۰۰۲	۱/۲۹۳
مقدار ثابت	۱/۷۸۰	۴/۰۲۵	۰/۴۴۲	۰/۶۵۹	-
متغیر ساختگی صنعت	در نظر گرفته شده است				
متغیر ساختگی سال	در نظر گرفته شده است				
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دوربین واتسون	آماره F	سطح معناداری	آماره آزمون والد
۰/۳۱۹	۰/۳۰۵	۱/۷۶۴	۱۱/۹۵۶	۰/۰۰۰	۱۹/۳۴
$INFOR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 INOV_{j,t} + \beta_2 AUDIT_{j,t} + \beta_3 AUDIT_{j,t} \times INOV_{j,t} + \beta_4 AGE_{j,t} + \beta_5 SIZE_{j,t} + \beta_6 Lev_{j,t} + \beta_7 ROA_{j,t} + \beta_8 GROWTH_{j,t} + \beta_9 MTB_{j,t} + \varepsilon_i$					

پس از آزمون رگرسیون، آزمون وایت به منظور بررسی ناهمسانی واریانس انجام شد. آماره این آزمون ۰/۰۳۰ بود که نشان‌دهنده وجود اختلال در واریانس است. برای رفع این مشکل، آزمون به روش هوپر-وایت انجام شد. نتیجه نهایی آزمون نشان داد که آماره F در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۱۱/۹۵۶ است، الگو در سطح ۹۵ درصد معنادار است. افزون‌براین، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر با ۱/۷۶۴ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی در اجزای اختلال رگرسیون رد می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۳۰۵ است. بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۳۰/۵ درصد از تغییرات متغیر

وابسته (شفافیت اطلاعات حسابداری) را به وسیله متغیرهای مستقل (نوآوری شرکت)، تعدیلی (ابعاد حسابرسی) و کنترلی (عمر شرکت، اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها، اهرم مالی، رشد فروش و ارزش بازار به ارزش دفتری) پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول شماره ۵، سطح معناداری مربوط به متغیر نوآوری شرکت نشان‌دهنده آن است که بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین مشاهده می‌شود که میان ابعاد حسابرسی و شفافیت اطلاعات حسابداری رابطه مثبت و معناداری یافت شد.

از سویی، طبق جدول ۵ مشاهده می‌شود که با ورود متغیر تعدیلی ابعاد حسابرسی، سطح معناداری رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری مثبت و معنادار شده است. در این بین، آماره VIF در جدول ۵ نشان‌دهنده عدم وجود همخطی در بین الگوی مورد آزمون است. آماره آزمون والد نیز نشان داد که رگرسیون این فرضیه معنادار است. همچنین، با توجه به جدول ۶ مشاهده می‌شود که در سطح آزمون فرضیه سوم نتیجه آزمون والد مربوط ضرایب α_1 و α_3 معنادار است. به این معنا که، متغیر ابعاد حسابرسی تأثیر قابل قبولی بر شیب و رابطه میان نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری داشته است. از این رو، با توجه به مقادیر احتمال آماره F که در سطح ۹۵ درصد اطمینان تأیید شده است، مقادیر و میزان تأثیرگذاری دو عامل مستقل، یکسان نیست و عامل ابعاد حسابرسی تأثیر تعدیل‌گری قابل قبولی را نیز دارد.

جدول ۶: آزمون والد مربوط به ضرایب α_1 و α_3

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t
۰/۰۰۰	۱۸۱۱	۱۰/۸۵۶

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر نوآوری شرکت بر شفافیت اطلاعات حسابداری بود. همچنین واکاوی نقش تعدیلی ابعاد حسابرسی بر رابطه بین نوآوری شرکت و شفافیت اطلاعات حسابداری نیز دیگر هدف این مطالعه بود. نتایج آزمون فرضیه اول، در خصوص تأثیر نوآوری بر شفافیت اطلاعات حسابداری، بیانگر این بود که نوآوری شرکت بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، با توجه به ضرایب

الگو، به هر اندازه که سطح نوآوری شرکت افزایش یابد؛ انتظار می‌رود شفافیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌ها بهبود یابد. به بیان دیگر، پرداختن شرکت‌ها به فعالیت‌های نوآورانه (مانند تحقیق و توسعه، آموزش کارکنان، سطح سرمایه فکری، استفاده از روش‌های نوین حسابداری مدیریت و تحصیل ماشین‌آلات، تجهیزات و نرم‌افزار) منجر به ایجاد محیط اطلاعاتی شفاف می‌شود. در نتیجه شفافیت اطلاعات حسابداری با ارائه اطلاعات مالی قابل تأیید در مورد ارزش شرکت و اقدامات مدیریتی، می‌تواند به مدیران کمک کند تا بازده پروژه‌های آتی را بهتر تنظیم کنند، آن‌ها را در طول اجرا نظم دهند، و اطمینان حاصل کنند که از سرمایه کلی نوآوری بهترین استفاده را می‌برند. هم‌چنین، شفافیت اطلاعات حسابداری به ویژه برای نوآوری شرکت و سرمایه‌گذاری‌های نوآورانه مهم است؛ زیرا ماهیت آن به گونه‌ای است که آن را حساس به اطلاعات و وابسته به سرمایه می‌سازد. بنابراین، نتایج پژوهش نشان داد که شرکت‌هایی که بیشتر در نوآوری درگیر می‌شوند شفافیت اطلاعات حسابداری و مالی بیشتری دارند. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش برون و مارتینسون (۲۰۱۴) و ژونگ (۲۰۱۸) سازگار است.

نتایج آزمون فرضیه دوم، در خصوص تأثیر ابعاد حسابرسی بر شفافیت اطلاعات حسابداری، بیانگر این بود که ابعاد حسابرسی بر شفافیت اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، با توجه به ضرایب الگو، به هر اندازه که سطح ابعاد حسابرسی (حق‌الزحمه حسابرسی، اندازه حسابرس، نوع اظهارنظر حسابرس، تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی، تغییر حسابرس و تخصص حسابرس در صنعت) افزایش یابد؛ انتظار می‌رود شفافیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌ها بهبود یابد. به بیان دیگر، ابعاد حسابرسی مشکلات مربوط به عدم شفافیت اطلاعات و نمایندگی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. در واقع، ابعاد حسابرسی باعث می‌شود از طریق اعتباردهی به صورت‌های مالی و سایر اطلاعات مورد رسیدگی، آلودگی‌ها را از اطلاعات مالی بزدایند و منجر به افزایش قابلیت‌اتکای اطلاعات و کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران از طریق افزایش اعتبار صورت‌های مالی شوند که در نتیجه موجب افزایش شفافیت اطلاعاتی شرکت‌ها خواهد شد. بنابراین، هرچه سطح ابعاد حسابرسی با کیفیت‌تر و دقیق‌تر انجام گیرد، اعتبار صورت‌های مالی نیز افزایش می‌یابد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش بالسام، کریشنان و یانگ (۲۰۰۳)، باتلر و همکاران (۲۰۰۴)، ریچلت و وانگ (۲۰۱۰)، ابد و

همکاران (۲۰۱۳) و لوبو و همکاران (۲۰۱۷) سازگار است.

نتایج آزمون فرضیه سوم، در خصوص تأثیر ابعاد حسابرسی به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده، روی رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری، بیانگر این است که متغیر ابعاد حسابرسی تأثیر قابل قبولی را بر شیب و رابطه میان نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری را داشته است. در واقع، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که با ورود متغیر تعدیلی ابعاد حسابرسی، سطح معناداری رابطه بین نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری مثبت و معنادار شده است. نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش ریچلت و وانگ (۲۰۱۰)، ابد و همکاران (۲۰۱۳)، لوبو و همکاران (۲۰۱۷) و (کُننگ، ۲۰۱۷) سازگار است. به بیان دیگر، حسابرسان مستقل از طریق اعتباردهی به صورت‌های مالی و سایر اطلاعات مورد رسیدگی، آلودگی‌ها را از اطلاعات مالی می‌زدایند و منجر به افزایش قابلیت اتکای اطلاعات گزارش شده می‌شوند و به وسیله اعطای اعتبار به صورت‌های مالی، باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران می‌شوند که این امر موجب افزایش شفافیت اطلاعاتی شرکت‌ها می‌شود. همچنین، بهبود کیفیت حسابرسی مستقل منجر به کاهش تعارض میان سهامداران و مدیران و همچنین، افزایش تمایل شرکت‌ها به نوآوری می‌گردد. افزون بر این، بهبود کیفیت حسابرسی مستقل به تسهیل محدودیت‌های مالی و افزایش توانایی نوآورانه شرکت‌ها کمک خواهد کرد. بنابراین، کیفیت حسابرسی با کاهش مشکلات نمایندگی به نوآوری شرکت نیز کمک می‌کند. در نتیجه، هرچه حسابرسی با کیفیت‌تر و دقیق‌تر انجام گیرد، اعتبار صورت‌های مالی نیز افزایش می‌یابد، در نتیجه نوآوری و شفافیت اطلاعات حسابداری شرکت‌ها نیز افزایش خواهد یافت.

بنابراین با توجه به نتایج پژوهش، به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که به منظور افزایش شفافیت اطلاعات حسابداری در شرکت، اقدام به فعالیت‌های نوآورانه نمایند. همچنین، با توجه به نقش ابعاد حسابرسی، توصیه می‌شود که حسابرسان در انجام عملیات حسابرسی، رسیدگی خاص برای فعالیت‌های نوآورانه داشته باشند. همچنین، در گزارش حسابرسی نیز این امر توسط حسابرسان تصریح شود. به پژوهشگران آتی نیز پیشنهاد می‌شود که اقدام به الگوسازی نوآوری با در نظر گرفتن میزان سطح افشا برای شرکت‌های مختلف در صنایع گوناگون کنند.

به منظور محاسبه سرمایه فکری، مطابق با مطالعات پیشین، این متغیر با استفاده از تعداد کارکنان دارای تحصیلات دانشگاهی منتشر شده در یادداشت‌های توضیحی و گزارش‌های

هیأت مدیره صورت گرفت که می‌تواند محدودیت محاسبه برای این متغیر باشد. همچنین، به منظور بررسی اندازه حسابرس، بر اساس پژوهش‌های گذشته، سازمان حسابرسی به عنوان حسابرس بزرگ در نظر گرفته شد.

یادداشت‌ها

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Transparency of information | 2. Kong |
| 3. Zakutniaia & Hayriyan | 4. Deng |
| 5. Hall | 6. Hirshleifer |
| 7. Cohen | 8. Fang |
| 9. Brown & Martinsson | 10. Plumlee |
| 11. Lobo | 12. Zhong |
| 13. Gu & Wang | 14. Reichelt & Wang |
| 15. Katila & Shane | 16. Porter |
| 17. Hsu | 18. Chang |
| 19. Chub | 20. Bushman |
| 21. Lev | 22. Brown |
| 23. Kothari | 24. Srivastava |
| 25. Jones | 26. Merkley |
| 27. Bushman & Smith | 28. Francis |
| 29. Abad | 30. Zhong & Enke |
| 31. Pham | 32. Cheng |
| 33. Eshleman & Lawson | 34. Hossain |
| 35. Sharma | 36. Meckfessel & Sellers |
| 37. Li | 38. Balsam |
| 39. DeAngelo | 40. Becker |
| 41. Ye | 42. Butler |
| 43. Jia | 44. Exploration-Oriented firms |
| 45. Nguyen | 46. Liu |
| 47. Chongruksu | 48. Tavassoli |
| 49. Rodil | 50. Amara |
| 51. Redenbaugh | 52. Lee & Has |
| 53. Jovanovic & Nyarko | 54. De-Carolis & Deeds |
| 55. Thornhill | 56. Iammarino |
| 57. Stanley | 58. Blankley |

منابع

- ابراهیمی کردلر، علی و جوانی قلندری، موسی. (۱۳۹۵). تأثیر تخصص حسابرس بر کیفیت سود و همزمانی قیمت سهام. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، (۲) ۲۳، ۱۵۴-۱۳۷.
- اعتمادی، حسین؛ محمدی، امیر و ناظمی اردکانی، مهدی. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین تخصص صنعت حسابرس و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱ (۱)، ۱۷-۳۲.
- ایزدی نیا، ناصر؛ فدوی، محمدحسین و امینی نیا، میثم. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر پیچیدگی حسابداری و شفافیت گزارشگری مالی شرکت بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرس. *نشریه دانش حسابرسی*، ۱۴ (۵۶)، ۲۳-۱.
- بهارستان، جلال؛ خان محمدی، محمدحامد و یزدانی، شهره. (۱۳۹۸). رتبه‌بندی روش‌های اندازه‌گیری شفافیت گزارشگری مالی: کاربرد تجزیه و تحلیل سلسه مراتبی. *دانش حسابداری*، ۱۰ (۲)، ۱۵۷-۱۸۲.
- بولو، قاسم؛ مهام، کیهان و گودرزی، اسماعیل. (۱۳۸۹). تغییر حسابرس مستقل و شفافیت اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری*، ۱ (۱)، ۱۱۱-۱۳۵.
- حاجیها، زهره و آزادزاده، عادل. (۱۳۹۷). معاملات غیرنقدی و غیرعملیاتی با اشخاص وابسته و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی با تأکید بر نقش تعدیل‌کنندگی اندازه مؤسسه حسابرسی. *دانش حسابداری مالی*، (۱) ۵، ۷۸-۵۳.
- حاجیها، زهره. و خراطزاده، محدثه. (۱۳۹۳). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و کاربرد نوآوری‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مدیریت*، ۲۰، ۴۸-۳۵.
- حساس یگانه، یحیی؛ حسنی القار، مسعود و مرفوع، محمد. (۱۳۹۴). بیش اطمینانی مدیریت و حق الزحمه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، (۳) ۲۲، ۳۸۴-۳۶۳.
- رجبی، روح‌الله. و خشوئی، حمزه. (۱۳۸۷). هزینه‌های نمایندگی و قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی مستقل. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۵ (۴)، ۵۲-۳۵.
- زلفی، حسن و قدمی مشهور، آسیه. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین مدیریت سود واقعی و مدیریت سود تعهدی با شفافیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

- تهران. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۵ (۵۸)، ۱۷۹-۱۶۱.
- شمس، مینا؛ فولادی، مسعود و فرهادی، مریم. (۱۳۹۵). تأثیر استقلال هیأت مدیره و کیفیت حسابرس بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری*، ۳ (۱)، ۸۰-۶۱.
- صالحی، مهدی و عبدلی محمودآباد، ناصر. (۱۳۹۷). تأثیر تخصص حسابرس در صنعت بر ریسک‌پذیری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابرسی*، (۷۰) ۱۸، ۲۴-۵.
- علوی طبری، حسین و پارسایی، منا. (۱۳۹۸). رابطه کیفیت حسابرسی با شفافیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصل‌نامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۱ (۴۱)، ۶۸-۴۳.
- مهدوی، غلامحسین و جمالیان‌پور، مظفر. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر سرعت گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، (۴) ۲، ۸۹-۱۰۸.
- مهدوی، غلامحسین و نمازی، نویدرضا. (۱۳۹۶). تدوین الگوی رابطه بین متغیرهای کیفیت حسابرسی با استفاده از رویکرد علت و معلولی سیستم‌های پویا. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، (۵۳) ۱۳، ۶۲-۳۷.
- مهرآذین، علی‌رضا؛ مسیح‌آبادی، ابوالقاسم و دهنوی، محمدعلی. (۱۳۹۱). شفافیت اطلاعات مالی و محتوای اطلاعاتی سود. *دانش حسابداری*، ۳ (۸)، ۱۳۰-۱۱۳.
- نمازی، محمد و مقیمی، فاطمه. (۱۳۹۸). بررسی نقش میانجی چالش‌های نوآوری در رابطه بین سازه‌های نوآوری و عملکرد مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، (۴) ۱۰، ۷۹-۱۰۳.
- نیکبخت، محمدرضا و تنانی، محسن. (۱۳۸۹). آزمون عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی صورت‌های مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، (۲) ۲، ۱۱۱-۱۳۲.
- واعظ، علی و درسه، صابر. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تخصص حسابرس در صنعت بر رابطه بین عدم شفافیت اطلاعات مالی و خطر سقوط آتی قیمت سهام. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، (۳۹) ۱۳۲-۱۱۱.
- واعظ، علی؛ رمضان‌احمدی، محمد و رشیدی باغی، محسن. (۱۳۹۳). تأثیر کیفیت حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های بورسی. *حسابداری مالی*، (۱) ۱، ۸۷-۱۰۷.

و کیلی فرد، حمیدرضا. و محمدی، سامان. (۱۳۹۴). تغییر حسابرس و نوع گزارش حسابرسی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، (۲۵) ۷، ۴۸-۳۳.

- Abad, D., Sanchez-Ballesta, J., & Yague, J. (2013). Audit opinion and information asymmetry in the stock market. *Accounting and Finance*, 57 (2), 565-595.
- Alavi Tabari, H., & Parsaei, M. (2019). The relationship between audit quality and corporate transparency in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting and Auditing Research*, 11 (41), 68-43. [In Persian].
- Amara, N., D'Este, P., Landry, R., & Doloreux, D. (2016). Impacts of obstacles on innovation patterns in KIBS firms. *Journal of Business Research*, 69 (10), 4065-4073.
- Baharestan, J., Khan Mohammadi, M., & Yazdani, Sh. (2019). Ranking of financial reporting transparency measuring methods: application of hierarchical analysis. *Journal of Accounting Knowledge*, 10 (2), 182-157. [In Persian].
- Balsam, S., Krishnan, J., & Yang, J. S. (2003). Auditor industry specialization and earnings quality. *Journal of Practice and Theory*, 22 (2), 71-97.
- Becker, C. L., DeFond, M. L., Jiambalvo, J., & Subramanyam, K. R. (1998). The Effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research*, 15 (1), 1-24.
- Blankley, A. I., Hurtt, D. N., & MacGregor, J. E. (2015). Are lengthy audit report lags a warning signal? *Current Issues in Auditing*, 9 (2), 19-28.
- Brown, J. R., & Martinsson, G. (2014). Financial Disclosure, Corporate Transparency, and Innovation. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/170e/b267dbb07f4b650423480c5f130f8158946c.pdf>.
- Brown, J. R., Fazzari, S. M., & Petersen, B. C. (2009). Financing innovation and growth: Cash flow, external equity and the 1990s R&D boom. *Journal of Finance*, 64, 151-185.
- Bulo, Gh, Maham, K., & Goodarzi, A. (2010). Change of independent auditor and information transparency of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*, 1 (1), 135-111. [In Persian].
- Bushman, R. M., Piotroski, J., & Smith, A. (2004). What determines corporate transparency? *Journal of Accounting Research*, 42 (2), 207-251.
- Bushman, R., & Smith, A. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 1 (3), 237-333.
- Butler, M., Andrew, j., & Willenborg, M. (2004). An empirical

- analysis of auditor reporting and its association with normal accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 37 (2), 139-160.
- Chang, X., Fu, K., Low, A., & Zhang, W. (2015). Non-executive employee stock options and corporate innovation. *Journal of Financial Economics*, 115, 168-188.
- Cheng, Y. S., Chen, Y. S., & Chen, Y. C. (2013). Direct and mediating effects of auditor quality on auditor size and performance. *International Business Research*, (6) 11, 134-148.
- Chongruksu, W. (2009). Organizational culture and the use of management accounting innovation in Thailand. *Ramkhamhaeng University International Journal*, 3 (1), 113-124.
- Chub, O. O. (2008). Pidvyshchennia transparentnosti ukrainskykh bankiv v umovakh hlobalizatsii [Increasing the transparency of Ukrainian banks in the context of globalization]. *Finansy, oblik i audit*, 166-174.
- Cohen, L., Diether, K., & Malloy, C. (2013). Misvaluing innovation. *The Review of Financial Studies*, 26 (3), 635-666.
- Darabi, R., & Rezaei Jafari, A. (2012). The effect of independent auditor clauses on the transparency of financial statements. *Journal of Management Accounting*, 5 (2), 96-76. [In Persian].
- DeAngelo, L. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3, 297-322.
- De-Carolis, D. M., & Deeds, D. L. (1999). The impact of stocks and flows of organizational knowledge on firms' performance: an empirical investigation of the biotechnology industry. *Strategic Management Journal*, 20 (10), 953-968.
- Deng, Z., Lev, B., & Narin, F. (1999). Science and technology as predictors of stock performance. *Financial Analysts Journal*, 55 (3), 20-32.
- Ebrahimi Kordlar, A. & Javani Ghalandari, M. (2016). The effect of auditor expertise on earnings quality and stock price concurrency. *Accounting and Auditing Review*, (2) 23, 154-137. [In Persian].
- Eshleman, J. D., & Lawson, B. P. (2016). Audit market structure and audit pricing. *Accounting Horizons*, 31 (1), 57-81.
- Etemadi, H., Mohammadi, A., & Nazemi Ardakani, M. (2009). Investigating the relationship between auditor industry expertise and quality in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 1 (1), 32-17. [In Persian].
- Fang, V. W., Tian, X., & Tice, S. (2014). Does stock liquidity enhance or impede firm innovation? *The Journal of Finance*, 69 (5), 2085-2125.
- Francis, J. (2011). A framework for understanding and researching audit

- quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30 (2), 125-152.
- Gu, F., Wang, W. (2005). Bank monitoring and environmental risk. *Journal of Business Finance & Accounting*, 32 (9-10), 1673-1702.
- Hajiha, A., & Azadzadeh, A. (2018). Non-cash and non-operating transactions with affiliates and the ability to compare financial statements: the size-adjusting role of the audit firm in focus. *Knowledge of Financial Accounting*, (1) 5, 78-53. [In Persian].
- Hajiha, Z., & Kharatzadeh, M. (2014). Investigating the relationship between organizational culture and the application of management accounting innovations in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Management Accounting*, 20, 35-48. [In Persian].
- Hajiha, Z., Bradaran Hassanzadeh, R., & Ahmadzadeh, Y. (2012). Investigating the effect of industry expertise and audit tenure on earnings management: the interim financial statements in companies listed on the Tehran Stock Exchange in focus. *Journal of Auditing Knowledge*, 12 (49), 20-1. [In Persian].
- Hall, B. H., Jaffe, A. B., & Trajtenberg, M. (2001). The NBER patent citation data file: Lessons, insights and methodological tools. Available at: <https://www.nber.org/papers/w8498>.
- Hassas Yeganeh, Y., Hassani Al-Ghar, M., Marfou, M. (2015). Management overconfidence and audit fees. *Accounting and Auditing Review*, (3) 22, 384-363. [In Persian].
- Hirshleifer, D. A., Low, A., & Teoh, S. H. (2012). Are overconfident CEOs better innovators? *The Journal of Finance*, 67 (4), 1457-1498.
- Hossain, S., Yazawa, K., & Monroe, G. S. (2017). The relationship between audit team composition, audit fees and quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36 (3), 115-135.
- Hsu, P-H., Tian, X., & Xu, Y. (2014). Financial development and innovation: Cross-country evidence. *Journal of Financial Economics*, 112, 116-135.
- Iammarino, S., Sanna-Randaccio, F., & Savona, M. (2009). The perception of obstacles to innovation foreign multinationals and domestic firms in Italy. *Revue d'économie industrielle*, 125, 75-104.
- Izadinia, N., Fadavi, M., & Amin Nia, M. (2014). Investigating the effect of accounting complexity and transparency of the company's financial reporting on the delay in submitting the auditor's report. *Journal of Auditing Knowledge*, 14 (56), 23-1. [In Persian]
- Jia, N. (2018). Corporate innovation strategy and disclosure policy. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 52, 253-288.
- Jones, D. A. (2007). Voluntary disclosure in R&D-intensive industries. *Contemporary Accounting Research*, 24 (2), 489-522.
- Jovanovic, B., & Nyarko, Y. (1996). Learning by doing and the choice

- of technology. *Econometrica*, 64 (6), 1299-1310.
- Katila, R., & Shane, S. (2005). When does lack of resources make new firms innovative? *Academy of Management Journal*, 48 (5), 814-829.
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Laguerre, T. E. (2002). Capitalization versus expensing: Evidence on the uncertainty of future earnings from current R&D investments. *Review of Accounting Studies*, 7 (4), 355-382.
- Lee, F. C., & Has, H. (1996). *A Quantitative Assessment of High-Knowledge Industries versus Low-Knowledge Industries*. In: Howitt, P. (Ed.), *The Implications of Knowledge-based Growth for Micro-Economic Policies*. University of Calgary Press, Calgary.
- Lev, B. (2004). Sharpening the intangibles' edge. *Harvard Business Review*, June, 109-116.
- Li, X., Sun, L., & Ettredge, M. (2017). Auditor selection following auditor turnover: Do peers choices matter? *Accounting, Organization and Society*, 57, 73-87.
- Liu, N., Laing, E., Cao, Y., & Zhang, X. (2018). Institutional ownership and corporate transparency in China. *Finance Research Letters*, 24, 328-336.
- Lobo, G. J., Xie, Y., Zhang, J. H. (2017). Innovation, financial reporting quality, and audit quality. *Rev Review of Quantitative Finance and Accounting*, 51, 719-749.
- Mahdavi, Gh., & Jamalianpour, M. (2010). Investigating the factors affecting the financial reporting speed of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, (4) 2, 108-89. [In Persian].
- Mahdavi, Gh., & Namazi, N. (2017). Developing a model of the relationship between audit quality variables using the cause-and-effect approach of dynamic systems. *Empirical Studies in Financial Accounting*, (53) 13, 62-37. [In Persian].
- Meckfessel, M. D., & Sellers, D. (2017). The impact of Big 4 consulting on audit reporting lag and restatements. *Managerial Auditing Journal*, 32 (1), 19-49.
- Mehrazin, A., Masihabadi, A., & Dehnavi, M. (2012). Transparency of financial information and profit information content. *Journal of Accounting Knowledge*, 3 (8), 130-113. [In Persian].
- Merkley, K. J. (2014). Narrative disclosure and earnings performance: Evidence from R&D disclosures. *The Accounting Review*, 89 (2), 725-757.
- Namazi, M. & Moghimi, F. (2019). Investigating the mediating role of innovation challenges in the relationship between innovation structures and financial performance. *Journal of Financial*

- Accounting Research*, 10 (4), 103-79. [In Persian].
- Nguyen, L., Vu, L., Yin, X. (2020). The undesirable effect of audit quality: Evidence from firm innovation. *The British Accounting Review*, 52 (6), 109-138.
- Nikbakht, M., & Tanani, M. (2010). Test the factors affecting the fee for auditing financial statements. *Journal of Financial Accounting Research*, (2), 111-132. [In Persian].
- Pham, N. K., Duong, H. N., & Quang, T. P. (2017). Audit firm size, audit fee, audit reputation and audit quality: The case of listed companies in Vietnam. *Asian Journal of Financial & Accounting*, 1 (9), 429-447.
- Plumlee, M., Xie, Y., Yan, M., & Yu, J. (2015). Bank loan spread and private information: Pending approval patents. *Review of Accounting Studies*, 20 (2), 593-638.
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review* 76 (6), 77-90.
- Rajabi, R., & Khashuei, H. (2008). Agency fees and pricing of independent audit services. *Accounting and Auditing Review*, 15 (4), 52-35. [In Persian]
- Redenbaugh, M. J. R. (2005). *The Use of Management Accounting Tools by Chief Financial Officers of Baccalaureate*. College-General and Masters Colleges and UniversitiesII. Available at: <https://www.proquest.umi.com>.
- Reichelt, J. K., & Wang, D. (2010). National and office-specific measures of auditor industry expertise and effects on audit quality. *Journal of Accounting Research*, 48 (3), 647-686.
- Rodil, X., Vence, M., & Sánchez, M. C. (2016). The relationship between innovation and export behaviour: The case of Galician firms. *Technological Forecasting & Social Change*, 113 (B), 248-265.
- Salehi, M., & Abdoli Mahmoud Abad, N. (2018). The effect of auditor expertise in industry on the risk-taking of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Auditing Knowledge*, (70) 18, 24-5. [In Persian].
- Salimi, M. (2017). Assessment of transparency impact of accounting information on the cost of the audit for each type of industry. *Advances in Mathematical Finance*, 2 (3), 13-27.
- Shams, M., Fooladi, M., & Farhadi, M. (2016). The effect of board independence and auditor quality on earnings management in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting Reviews*, 3 (1), 80-61. [In Persian].
- Sharma, D. S., Tanyi, P. N., & Litt, B. A. (2017). Costs of mandatory

- periodic audit partner rotation: Evidence from audit fees and audit timeliness. *Auditing: Journal of Practice & Theory*, 36 (1), 129-149.
- Srivastava, A. (2014). Why have measures of earnings quality changed over time? *Journal of Accounting and Economics*, 57 (2), 196-217.
- Stanley, J. D., Brandon, D. M., & McMillan, J. J. (2015). Does lowballing impair audit quality? Evidence from client accruals surrounding analyst forecasts. *Journal of Accounting Public Policy*, 34 (6), 625-645.
- Tamoradi, A., Rostamina, R., & Sarkamarian, S. (2018). Investigating the effect of political relations on the relationship between auditor selection and transparency of accounting information in Tehran Stock Exchange. *Research in Accounting and Economic Sciences*, 2 (2), 16-1. [In Persian].
- Tavassoli, S. (2015). Innovation determinants over industry life cycle. *Technological Forecasting and Social Change*, 91, 18-32.
- Thornhill, S. (2006). Knowledge, innovation and firm performance in high- and low-technology regimes. *Journal of Business Venturing*, 21 (5), 687-703.
- Vaez, A., & Dorseh, P. (2016). Investigating the effect of auditor expertise in industry on the relationship between accounting conservatism and the risk of future stock price falls in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, (1) 8, 140-113. [In Persian].
- Vaez, A., & Dorseh, P. (2018). Investigating the effect of auditor expertise in the industry on the relationship between financial information opacity and the risk of future stock price falls. *Journal of Accounting and Auditing Research*, (39), 132-111. [In Persian]
- Vaez, A., Ramazan Ahmadi, M., & Rashidi Baghi, M. (2014). The effect of audit quality on the audit fees of companies listed on the Stock Exchange. *Knowledge of Financial Accounting*, 1 (1), 107-87. [In Persian].
- Vakilifard, H., & Mohammadi, S. (2015). Change of auditor and type of audit report. *Journal of Financial Accounting and Auditing Research*, (25) 7, 48-33. [In Persian].
- Ye. Q., Gao, J., & Zheng, W. (2017). Accounting standards, earnings transparency and audit fees: Convergence with IFRS in China. *Australian Accounting Review*, 1 (1), 1-13.
- Zakutniaia, A., & Hayriyan, A. (2017). Transparency as competitive advantage of innovation driven companies. *Business Ethics and Leadership*, 1 (1), 46-54.
- Zalaghi, H., & Ghadami Mashhour, A. (2018). Investigating the relationship between real earnings management and accrual-based earnings management with the transparency of accounting information

-
- in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 15 (58), 179-161. [In Persian].
- Zhong, R. (2018). Transparency and firm innovation. *Journal of Accounting and Economics*, 66 (1), 67-93.
- Zhong, X., & Enke, D. (2017). Forecasting daily stock market return using dimensionality reduction. *Expert Systems with Applications*, 67, 126-139.