

بررسی تأثیر کیفیت حسابداری بر رابطه بین سود حسابداری و بازده سهام

رافیک باغومیان^۱، جواد فخری قورمیک^{۲*}، هیمن محمودی جلدیان^۳

چکیده

سود حسابداری شامل اجزای نقدی و تعهدی است. اجزای تعهدی سود را می توان به اقلام تعهدی اختیاری و اقلام تعهدی غیراختیاری نیز تقسیم بندی کرد. در ادبیات غالب حوزه مدیریت سود، اقلام تعهدی اختیاری فرصت طلبانه دانسته شده است؛ ویژگی که موجب تضعیف محتوای اطلاعاتی سود می شود. این در حالی است که مدیران همچنین می توانند از اقلام تعهدی اختیاری برای علامت دهی اطلاعات خصوصی دست نیافتنی به اشخاص برون سازمانی، استفاده کنند؛ در نتیجه، آنان به چنین اشخاصی اجازه می دهند تا ارزیابی بهتری از ارزش اقتصادی آینده شرکت به عمل آورند. از آنجایی که قابلیت اتکای صورت های مالی، شامل سود، به میزان زیادی به کیفیت حسابداری انجام شده بستگی دارد، درک چگونگی توجه بازار به کیفیت حسابداری به هنگام ارزش گذاری سود حسابداری و اجزای آن، از اهمیت بالایی برخوردار است. برای این منظور، در مطالعه حاضر تلاش شد تا با استفاده از داده های ۱۲۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ و الگوی داده های ترکیبی، به بررسی تأثیر کیفیت حسابداری بر ارزش گذاری سود و اجزای آن توسط بازار سرمایه پرداخته شود. نتایج بررسی ها نشان داد که سود حسابداری تأثیر مستقیم و معناداری بر بازده سهام دارد. همچنین، یافته های پژوهشی حاکی از آن بود که کیفیت حسابداری موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین سود حسابداری و بازده سهام می گردد؛ علاوه بر این، کیفیت حسابداری بر رابطه بین کل اقلام تعهدی، اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری و جریان نقد عملیاتی با بازده سهام، تأثیری ندارد.

واژه های کلیدی: کیفیت حسابداری، بازده سهام، سود حسابداری، اجزای سود، اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری.

۱. استادیار حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، تهران

۲. کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه خوارزمی، تهران

۳. کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه ارومیه، ارومیه

مقدمه

جداسازی مالکیت از مدیریت، از دهه ۱۹۳۰ مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است. در این راستا و در قالب نظریه نمایندگی، چنین ادعا شده که جداسازی مالکیت از مدیریت، منجر به ایجاد مشکلات نمایندگی بسیاری می‌شود. موضوع تضاد منافع بین مدیران و سهامداران، موجب مطرح شدن سازوکارهای مختلفی برای کنترل رفتار فرصت‌طلبانه مدیران شرکت‌ها شده است؛ ولی چون سهامداران پراکنده هستند، در این حوزه کنترل‌های اثربخش کم‌تری برای آن‌ها وجود دارد. اگر سرمایه‌گذاران قادر یا مایل به اعمال کنترل‌های مستقیم نباشند، باید سازوکاری ایجاد شود تا از پاسخگویی مدیران اطمینان حاصل گردد. سرمایه‌گذاران احتیاج به چارچوبی دارند که در قالب آن بتوانند بر مدیران نظارت کنند و این موضوع، قابل‌تعمیم به همه ذی‌نفعان است. از سوی دیگر، حاکمیت شرکتی یکی از ابزار مهم مورد استفاده در زمینه هم‌راستاسازی منافع مدیران با منافع سهامداران است (ابراهیمی‌میمند و همکاران، ۱۳۹۳) که از طریق آن، سازمان به سهامداران و عموم مردم پاسخ می‌دهد و با حصول اطمینان از تخصیص کارای منابع اقتصادی، توسعه و بهبود را تسهیل می‌سازد (منسا و همکاران، ۲۰۰۳) در برخی از تحقیق‌ها نیز رویه‌های حاکمیت شرکتی با ارزش شرکت مرتبط شده است (برای نمونه، بلک و همکاران، ۲۰۰۶). بدین ترتیب، مشاهده می‌شود که از حاکمیت شرکتی همواره به عنوان ابزاری برای حمایت از سرمایه‌گذاران، ایجاد ارزش برای شرکت‌ها و افزایش منافع اجتماعی یاد شده است. در این مطالعه، تأثیر کیفیت حسابرسی به عنوان یکی از مهم‌ترین سازوکارهای حاکمیت شرکتی، بر ارتباط ارزشی^۱ سود حسابداری مورد بررسی قرار گرفته و این امر با در نظر گرفتن اثر تعدیل‌کنندگی کیفیت حسابرسی بر رابطه بین سود و بازده سهام، صورت پذیرفته است.

اجرای پژوهش حاضر با توجه به دو نکته حائز اهمیت، ضرورت داشته است. نخست اینکه شواهد در دسترس محدودی درباره چگونگی پردازش اجزای سود توسط بازارهای سرمایه در خارج از ایالات متحد، موجود است و دوم، پاسخ به این پرسش است که در بازاری کاملاً متفاوت از بازار ایالات متحد، آیا حساب‌رسان نقش قابل‌توجهی در فرایند پردازش اجزای سود توسط بازار ایفا می‌کنند؟ به این ترتیب، در مطالعه حاضر این پرسش‌ها مطرح می‌شوند که آیا سود و اجزای سود توسط بازار ارزش‌گذاری می‌شوند؟ و آیا کیفیت حسابرسی بر ارزش‌گذاری سود و اجزای سود توسط بازار، مؤثر است؟

مبانی نظری

در گذشته، تلاش‌های زیادی برای تعریف «کیفیت حسابرسی» شده است؛ هرچند هیچکدام از آن‌ها، پذیرش عمومی پیدا نکرده‌اند. دی‌آنجلو (۱۹۸۱)، کیفیت حسابرسی را به صورت احتمال کلی اینکه یک حسابرس معین، تحریف‌های بااهمیت موجود در گزارش‌های مالی را کشف و گزارش کند، تعریف می‌نماید. دیویدسون و نئو (۱۹۹۳) در تعریفی جامع‌تر، کیفیت حسابرسی را به عنوان توانایی حسابرس در کشف و برطرف نمودن تحریف‌های بااهمیت و دستکاری‌های انجام‌شده در سود گزارش‌شده، عنوان کرده‌اند. بنابراین، توانایی حسابرس موضوعی مهم در کیفیت حسابرسی است که از دیدگاه‌های مختلفی تفسیر شده و به طور گسترده‌ای با عوامل داخلی و خارجی، ویژگی‌های حسابرسان (همانند تجربه، شایستگی، رعایت اخلاق و...)، مستقل بودن حسابرسان (استقلال از کارفرما، رقابت در بازار و...) و محیط قانونگذاری (تعویض اجباری، خدمات حسابرسی و غیره حسابرسی و...)، در ارتباط است. بدین ترتیب با توجه به چندبعدی بودن مفهوم کیفیت حسابرسی، مشخص نیست که از بین عوامل ذکرشده، کدامیک در تعیین توانایی حسابرسان تأثیرگذارتر است؛ بنابراین، نمی‌توان کیفیت حسابرسی را به طور مستقیم مشاهده و اندازه‌گیری کرد.

کیفیت حسابرسی به تعداد زیادی محرک‌های مستقیم و غیرمستقیم وابسته است. در حالی که عده‌ای بیش‌تر بر محرک‌های مستقیم تأکید دارند، این جنبه هنوز نتوانسته پاسخی برای این پرسش باشد که آیا کیفیت حسابرسی، پذیرش عام یافته است یا خیر. البته، رهنمودهای کیفیت حسابرسی آن را مرتبط با چند ویژگی ذاتی و اصلی حسابرسی می‌دانند که این ویژگی‌ها عبارتند از: اهمیت، قابلیت اعتماد، بی‌طرفی، دامن، به‌موقع بودن، وضوح، کارایی و اثربخشی.

سود از جمله برترین شاخص‌های اندازه‌گیری فعالیت‌های واحد اقتصادی می‌باشد (ثقفی و آقایی، ۱۳۷۳). به طور معمول، چنین فرض می‌شود که سرمایه‌گذاران می‌کوشند تا بازده مبلغی را که سرمایه‌گذاری می‌کنند، به حداکثر رسانند. در واقع، سرمایه‌گذاران به دنبال سهام شرکت‌هایی هستند که از توان سودآوری بالایی برخوردارند و حاضرند تا سهام این شرکت‌ها را به قیمت بالاتری خریداری کنند (هشی و همکاران، ۱۳۸۸). البته با توجه به درجه قابل قبولی از ریسک، سود به عنوان ابزار یا وسیله پیش‌بینی‌کننده‌ای به حساب می‌آید که افراد را در امر پیش‌بینی سودها و رویدادهای اقتصادی آینده، یاری می‌دهد. سود، معیاری برای ارزیابی وظیفه مباشرت مدیریت در خصوص استفاده از منابع شرکت و کارایی در انجام امور شرکت است؛ به طوری که یکی از اهداف صورت‌های مالی این است که در مورد قضاوت درباره توانایی مدیریت در استفاده بهینه یا اثربخش از منابع شرکت و جهت دادن به عملکرد آن در راستای دستیابی به اهداف اولیه شرکت، اطلاعات

مفیدی ارائه کند. گزارشگری سود می‌تواند به عنوان ابزاری باشد تا مدیریت بر اساس آن، در مورد آینده برنامه‌ریزی نماید (عزیزی، ۱۳۸۹).

سود حسابداری، شامل اجزای نقدی و تعهدی است. اجزای تعهدی سود را می‌توان به اقلام تعهدی اختیاری و اقلام تعهدی غیراختیاری نیز تقسیم‌بندی کرد. ادبیات غالب در حوزه مدیریت سود، اقلام تعهدی اختیاری را فرصت‌طلبانه دانسته‌اند؛ ویژگی که محتوای اطلاعاتی سود را تضعیف می‌کند. این در حالی است که مدیران همچنین می‌توانند از اقلام تعهدی اختیاری برای علامت‌دهی به بازار در خصوص اطلاعات خصوصی دست‌نیافتنی برای اشخاص برون‌سازمانی، استفاده کنند و در نتیجه، به اشخاص برون‌سازمانی اجازه دهند تا ارزش اقتصادی آتی شرکت را بهتر ارزیابی نمایند. سابرامانیام (۱۹۹۶)، ارتباطی مستقیم و قوی بین بازده سهام و اقلام تعهدی اختیاری را به‌دست آورد و چنین استدلال کرد که اقلام تعهدی اختیاری، اطلاعات مربوطی را به بازار ارائه می‌دهند. این در حالی است که یکی از این راه‌های احتمالی افزایش محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی اختیاری، کیفیت حسابرسی است.

از آنجایی که قابلیت اتکای صورت‌های مالی، شامل سود، به میزان زیادی به کیفیت حسابرسی انجام‌شده بستگی دارد، درک چگونگی توجه بازار به کیفیت حسابرسی به‌هنگام ارزش‌گذاری سود و اجزای آن، از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین، انتظار می‌رود که حسابرسان با کیفیت، مؤلفه‌های اطلاعاتی اقلام تعهدی اختیاری را از اجزای ایجادکننده اختلال تفکیک کنند تا بدین ترتیب، محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی اختیاری افزایش یابد (کریشن، ۲۰۰۳).

در این مطالعه، حوزه پژوهشی حاضر با استفاده از نتیجه‌گیری‌های مبتنی بر داده‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، گسترش می‌یابد. بازار حسابرسی در ایران با توجه به مشارکت فعال تعداد زیادی از مؤسسه‌های حسابرسی کوچک و متوسط، در مقایسه با بازارهای حسابرسی در غرب که اغلب محدود به چهار مؤسسه حسابرسی بزرگ است، بسیار رقابتی است. درحالی که یافته‌های پژوهش‌های قبلی حاکی از کیفیت بالاتر حسابرسی چهار مؤسسه حسابرسی بزرگ در قیاس با سایر مؤسسه‌هاست (بکر و همکاران، ۱۹۹۸)، چگونگی ارزش‌گذاری اطلاعات حسابداری توسط بازار سهام در محیطی که زیر سایه مؤسسه‌های حسابرسی محلی قرار دارد، روشن نیست؛ پس انتظار می‌رود سود حسابداری و اجزای آن، بر بازده سهام مؤثر باشد و کیفیت حسابرسی، رابطه پیش‌گفته را تعدیل نماید.

پس از بال و براون (۱۹۶۸) که شروع به بررسی همبستگی بین سود حسابداری و بازده سهام کردند، سایر مطالعات (برای مثال؛ اولسن، ۱۹۹۵) به تحقیق روی این موضوع پرداختند و سود

بازار^۱ - مفهومی نوین از اطلاعات حسابداری - را برای اندازه‌گیری ارتباط ارزشی مورد استفاده قرار دادند. از ویژگی‌های مشترک پژوهش‌های مذکور، می‌توان به این فرض اشاره کرد که اگر ارقام حسابداری توانایی انعکاس اطلاعات لازم برای ارزیابی بنیادی سهام را داشته باشند، ارتباط ارزشی سود را می‌توان از طریق رابطه بین اطلاعات مالی و قیمت یا بازده بازار، به طور تجربی مستند نمود (فرانسیس و شیپر، ۱۹۹۹؛ کوتاری، ۲۰۰۱).

نوروش و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که شرکت‌های بزرگ از طریق ارقام تعهدی اقدام به مدیریت سود فرصت‌طلبانه می‌نمایند. تاری‌وردی و همکاران (۱۳۹۳) نیز نشان دادند که مدیریت سود از طریق ارقام تعهدی باعث کاهش دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران شده است. احمدپور و شهبواری (۱۳۹۲) معتقدند که سود از طریق ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های ورشکسته سبب می‌شود که قابلیت اطمینان سود کاهش یافته و لذا ارقام تعهدی اختیاری در پیش‌بینی سودهای آینده نسبت به معیارهای کیفیت سود بیش‌تر به کار گرفته شوند.

همانطور که اشاره شد یکی از اهداف گزارشگری سود، پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی برای استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی است. در این راستا افراد به دنبال کیفیت سودی هستند که بتواند جریان‌های نقدی عملیاتی آتی را برآورد نماید و در صورتی که سود گزارش شده توسط واحد تجاری از کیفیت بالایی برخوردار باشد افراد بیش‌تری برای تصمیم‌گیری از آن استفاده می‌کنند (تاری‌وردی و همکاران، ۱۳۹۲). در این میان حسابرسی با کیفیت بالا یکی از راه‌های مؤثر در کنترل دستکاری سود از طریق ارقام تعهدی اختیاری می‌باشد (ایزدی‌نیا و میرزائی، ۱۳۹۴). بکر و همکاران (۱۹۹۸) بیان می‌کنند که کیفیت بالای حسابرسی، قابلیت اتکای گزارشگری را با کاهش خطاهای عمدی و غیر عمدی در سود تاریخی افزایش می‌دهد. به نظر دیفوند (۱۹۹۲) مؤسسه حسابرسی با کیفیت‌تر باعث کاهش مدیریت سود می‌شود و هر قدر میزان حساب‌هایی نظیر حساب‌های دریافتنی، حساب‌های پرداختنی و موجودی‌ها (حساب‌های مربوط به ارقام تعهدی اختیاری) بیش‌تر باشد تقاضا برای نظارت بهتر و حسابرسی با کیفیت‌تر افزایش می‌یابد. بنابراین با افزایش کیفیت حسابرسی و اثربخشی فرآیند حسابرسی، کیفیت اطلاعات حسابداری به ویژه کیفیت ارقام تعهدی سود افزایش می‌یابد و انتظار می‌رود به پشتوانه آن دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی نیز افزایش یابد.

پیشینه تحقیق

تحقیق‌های خارجی

هامز و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی ارتباط بین کیفیت حسابداری و ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذاری بالا پرداختند، آن‌ها برای اندازه‌گیری کیفیت حسابداری از چهار معیار اندازه مؤسسه، تخصص حسابداری در صنعت، طول دوره تصدی طولانی و حسابداری متخصص در صنعت با طول دوره تصدی طولانی استفاده کردند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که میان ارقام تعهدی اختیاری و کیفیت حسابداری ارتباطی معکوس برقرار است و در شرکت‌های با ارزش‌گذاری بالا شدت این رابطه کاهش می‌یابد.

روبو و روبو (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر گزارش حسابداری تهیه‌شده برای شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار بخارست بر بازده سهام آن‌ها پرداختند. نتایج بررسی‌ها نشان داد که استفاده از چهار مؤسسه بزرگ و اظهارنظر حسابداری مقبول آن‌ها می‌تواند محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی را افزایش دهد.

ویلسون (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر محتوای اطلاعاتی سود پرداخت. یافته‌های پژوهشی نشان داد که محتوای اطلاعاتی سود برای شرکت‌هایی که مبادرت به مدیریت واقعی سود می‌نمایند، به میزان قابل توجهی کمتر است.

حیب و همکاران (۲۰۱۴) نیز بر اساس نتایج تحقیق خود از ارزش‌گذاری مثبت سود و اجزای سود توسط بازار سرمایه چین خبر دادند. این در حالی بود که ایفای نقش چهار مؤسسه حسابداری بزرگ در ارزش‌گذاری ارقام مالی توسط بازار در راستای منفعت‌رسانی به صاحبکاران، رد شد. علاوه بر این، آنان از تأثیر منفی ده مؤسسه حسابداری محلی بر ارزش‌گذاری سود در بازار سرمایه چین، خبر دادند.

یان و ژی (۲۰۱۶) در پژوهشی تحت عنوان "استرس کار حسابرسان چطور روی کیفیت حسابداری آن‌ها تأثیر می‌گذارد" در بازار بورس چین با استفاده از نمونه کمپانی‌های دارای سهام A و حسابرسان معتبر آن‌ها از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که هیچ افت فراگیری در کیفیت حسابداری به دلیل استرس کاری حسابرسان وجود ندارد، همچنین یک رابطه منفی بین استرس کاری و کیفیت حسابداری در حسابداری اولیه مراجعان جدید وجود دارد. حسابرسان شرکت‌های حسابداری بین‌المللی و آن‌ها که در نقش شریک بوده‌اند، از متخصصان صنعت استرس کاری بیشتری دارند. حسابرسان زمانی که با شرکت‌های دولتی سر و کار دارند عکس‌العمل‌های شدیدتری از خود نشان می‌دهند.

آساور و آنیس (۲۰۱۷) به بررسی چگونگی تعدیل تأثیر کیفیت اطلاعات حسابرسی در بازده سرمایه‌گذاری به واسطه تخصص حسابرسی پرداختند. یعنی آیا تأثیر کیفیت اطلاعات حسابرسی بر بازده سرمایه‌گذاری با حضور حسابرس متخصص افزایش می‌یابد یا کاهش؟ نتایج آن‌ها نشان می‌دهند که کیفیت اطلاعات حسابرسی به کاهش مساله سرمایه‌گذاری بیش از حد کمک می‌کند. همچنین، تخصص حسابرس تا حد زیادی به بهبود بازده سرمایه‌گذاری کمک می‌کند و همچنین دریافتیم که کیفیت اطلاعات حسابرسی و تخصص حسابرس دو مکانیسم تا حدی جایگزین در تقویت بازده سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند.

چانگ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر تصمیمات مالی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که کیفیت حسابرسی بر تصمیمات مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد، و کیفیت حسابرسی بالاتر تأثیر شرایط بازار را بر تصمیم‌گیری‌های مالی مشتری و ساختار سرمایه کاهش می‌دهد. ما بر اساس پیش‌بینی‌های تحلیلی در یافتیم که شرکت‌های حسابرسی شده توسط ۶ شرکت بزرگ، بیش‌تر احتمال توزیع سهام را به عنوان گزینه مخالف با وام، نسبت به کسانی که توسط شرکت‌های کوچک حسابرسی می‌شوند، دارند. ما همچنین دریافتیم که شرکت‌های حسابرسی شده توسط حسابرسان ۶ شرکت بزرگ قادر به توزیع سهام بیش‌تر نسبت به شرکت‌هایی هستند که توسط حسابرسان کوچک حسابرسی می‌شوند، اما تفاوت زمانی که شرایط بازار بهبود می‌یابد، محدود می‌گردد. نتایج دیگر نشان می‌دهد که نسبت وام شرکت در پاسخ به شرایط بازار مطلوب هنگامی که کیفیت حسابرسی بالا است، حداقل در میان مدت، کم‌تر کاهش می‌یابد.

تحقیق‌های داخلی

زلقی و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای اندازه مؤسسه حسابرسی و تخصص حسابرس در صنعت رابطه مثبت و معناداری با دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی دارند و سبب افزایش آن می‌گردند در حالی که میان دوره تصدی حسابرس و دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که کیفیت حسابرسی می‌تواند در کیفیت اطلاعات حسابداری و در نتیجه بر دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی تأثیرگذار باشد.

ایزدی‌نیا و میرزائی (۱۳۹۴) تأثیر ارزش‌گذاری بالای سهام بر رابطه بین کیفیت حسابرسی و اقلام تعهدی اختیاری را بررسی نمودند و از متغیرهای اندازه مؤسسه حسابرسی، دوره تصدی

حسابرس، تخصص حسابرس در صنعت و حسابرس متخصص درصنعت با طول دوره تصدی بالا به عنوان معیارهای کیفیت حسابرسی استفاده کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که میزان اثر منفی کیفیت حسابرسی بر اقلام تعهدی اختیاری در بین شرکت‌های با ارزش گذاری بالای سهام کاهش می‌یابد.

کامیابی و توکل‌نیا (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مدیریت واقعی سود به واسطه افزایش تأخیر گزارش حسابرسی، دارای تأثیری معکوس بر قیمت سهام است و این در حالی می‌باشد که اندازه مؤسسه حسابرسی می‌تواند تأثیر معکوس تأخیر گزارش حسابرسی بر قیمت سهام (در ایفای نقش واسطه‌ای) را کاهش دهد.

یافته‌های پژوهشی احمدپور و همکاران (۱۳۹۳) نیز نشان داد که بین ناقرینگی اطلاعاتی با جریان نقدی غیرعادی و تولید غیرعادی، رابطه مستقیمی وجود دارد؛ اما بین ناقرینگی اطلاعاتی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی، رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود.

بنی‌مهد و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی پدیده مدیریت سود در ایران، شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آن و ارائه یک الگو برای اندازه‌گیری مدیریت سود بر اساس عوامل مؤثر شناسایی شده در شرایط محیطی ایران، پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که متغیرهایی مانند نسبت بدهی، اندازه شرکت، تغییر مدیریت، شاخص سودآوری (بازده دارایی‌ها) و شاخص مدیریت سود سال قبل، با شاخص مدیریت سود سال جاری رابطه مستقیمی دارند.

یافته‌های پژوهشی احمدپور و پیکرنگار (۱۳۹۰) هم حاکی از آن بود که بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری با همزمانی قیمت، رابطه‌ای وجود ندارد؛ ولی بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری با همزمانی قیمت برای شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه‌ای معنادار و مستقیم وجود دارد.

فرضیه‌های تحقیق

با توجه به مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های قبلی که از نظر گذشت، ارتباط ارزشی سود نشان‌دهنده توانایی سود جهت تأیید یا تغییر انتظارات سرمایه‌گذاران از ارزش شرکت است و این در حالی می‌باشد که سود شامل اجزای نقدی و تعهدی (اختیاری و غیراختیاری) است. بنابراین با تعمیم ارتباط ارزشی سود و بازده سهام به اجزای سود (بنا بر مطالعه حبیب و همکاران، ۲۰۱۴)، فرضیه‌های اول و دوم این تحقیق را می‌توان به شرح زیر تدوین کرد:

فرضیه اول: سود حسابداری بر بازده سهام مؤثر است.

فرضیه دوم: کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین سود حسابداری و بازده سهام مؤثر است.

از سوی دیگر، بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۱؛ چن و همکاران، ۲۰۱۲؛ روبل و همکاران، ۱۹۸۸)، "حسابرسی باکیفیت"، اعتبار اطلاعات تهیه‌شده را افزایش می‌دهد و به استفاده‌کنندگان، به‌ویژه سرمایه‌گذاران، فرصت می‌دهد با اعتماد بیش‌تری وضعیت مالی و نتایج عملکرد شرکت را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند. در حقیقت، جامعه در معنای عام آن همواره خواستار دریافت خدمات حسابرسی باکیفیت بوده است. بنابراین، انتظار می‌رود که خدمات حسابرسان باکیفیت، موجب بهبود محتوای اطلاعاتی سود و اجزای آن می‌شود. بدین ترتیب، فرضیه‌های اصلی و فرعی مربوط به فرضیه سوم پژوهشی به شرح زیر بیان می‌شود:

فرضیه اصلی سوم: کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین اجزای سود حسابداری و بازده سهام مؤثر است.

فرضیه فرعی اول: کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین کل اقلام تعهدی و بازده سهام مؤثر است.

فرضیه فرعی دوم: کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین اقلام تعهدی اختیاری و بازده سهام مؤثر است.

فرضیه فرعی سوم: کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین اقلام تعهدی غیراختیاری و بازده سهام مؤثر است.

فرضیه فرعی چهارم: کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین جریان نقد عملیاتی و بازده سهام مؤثر است.

لازم به ذکر است که دلیل تفکیک فرضیه اصلی سوم به فرضیه‌های فرعی به خاطر معیارهای اجزای سود حسابداری است.

روش تحقیق

این تحقیق، از جنبه هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی به شمار می‌رود؛ زیرا نتایج حاصل از آن می‌تواند در تصمیم‌گیری مدیران مورد استفاده قرار گیرد. همچنین از منظر نحوه استنباط در خصوص فرضیه‌های تحقیق، در گروه پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد؛ زیرا برای کشف روابط بین متغیرهای تحقیق، از روش‌های رگرسیون و همبستگی استفاده شده است. در ضمن، تحقیق حاضر از نظر استدلالی، از نوع استدلال استقرایی است. از آنجا که نتیجه‌گیری به عمل آمده از طریق آزمایش داده‌های موجود صورت پذیرفته، این پژوهش در گروه نظریه‌های اثباتی قرار می‌گیرد. همچنین، برای آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون چندمتغیری مبتنی بر داده‌های تابلویی، استفاده شده است.

الگوها و متغیرهای تحقیق

به منظور آزمون فرضیه اول تحقیق از الگوی زیر استفاده شده است:

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EARN_{i,t-1} + \alpha_2 Size_{i,t-1} + \alpha_3 B/M_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (۱) \text{ الگوی}$$

به منظور آزمون فرضیه دوم تحقیق از الگوی زیر استفاده شده است:

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EARN_{i,t-1} + \alpha_2 AUQ_{i,t-1} + \alpha_3 EARN*AUQ_{i,t-1} + \alpha_4 Size_{i,t-1} + \alpha_5 B/M_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (۲) \text{ الگوی}$$

برای آزمون فرضیه سوم و فرضیه‌های فرعی آن نیز از الگوهای زیر استفاده شده است:

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ACC_{i,t-1} + \alpha_2 OCF_{i,t-1} + \alpha_3 AUQ_{i,t-1} + \alpha_4 ACC*AUQ_{i,t-1} + \alpha_5 Size_{i,t-1} + \alpha_6 B/M_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (۳) \text{ الگوی}$$

و الگوی (۴)

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_{i,t-1} + \alpha_2 NDA_{i,t-1} + \alpha_3 OCF_{i,t-1} + \alpha_4 AUQ_{i,t-1} + \alpha_5 DA*AUQ_{i,t-1} + \alpha_6 NDA*AUQ_{i,t-1} + \alpha_7 OCF*AUQ_{i,t-1} + \alpha_8 Size_{i,t-1} + \alpha_9 B/M_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن‌ها :

متغیر وابسته

$RET_{i,t}$: بازده سهام شرکت i در سال t که برابر است با حاصل جمع سود نقدی و تفاضل قیمت سهام در پایان سال جاری و سال قبل، تقسیم بر قیمت سهام در پایان سال قبل.

متغیرهای مستقل

$EARN_{i,t-1}$: سودخالص، تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ ؛

$ACC_{i,t-1}$: کل ارقام تعهدی شرکت i در سال $t-1$ که برابر با سودخالص منهای جریان وجه

نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، تقسیم بر کل دارایی‌ها است؛

$OCF_{i,t-1}$: جریان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت i در

سال $t-1$ ؛

$DA_{i,t-1}$: برای اندازه‌گیری این متغیر در ابتدا با استفاده از الگوی جونز (۱۹۹۱) (دچو و همکاران،

۱۹۹۵؛ کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵) و رابطه زیر، اقدام به تفکیک ارقام تعهدی اختیاری و ارقام

تعهدی غیراختیاری می‌شود. لازم به ذکر است که رابطه (۱) در سطح شرکت‌های پذیرفته‌شده در

بورس اوراق بهادار تهران تخمین زده می‌شود:

$$CC_{i,t} = \alpha_0 (1/Assets_{i,t-1}) + \alpha_1 \Delta Sales_{i,t} + \alpha_2 PPE_{i,t} + \alpha_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۱) \text{ رابطه}$$

که در آن:

$ACC_{i,t}$: کل اقلام تعهدی شرکت i در سال t و برابر است با سود خالص منهای جریان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ ؛

$Assets_{i,t-1}$: کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ ؛

$\Delta Sales_{i,t}$: درآمد فروش شرکت i در سال t منهای درآمد فروش شرکت i در سال $t-1$ ، تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ ؛

$PPE_{i,t}$: حساب اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت i در سال t ، تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ ؛ و

$ROA_{i,t}$: بازده دارایی‌های شرکت i در سال t و برابر با سودخالص تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$.

باقیمانده الگوی مذکور، نشانگر اقلام تعهدی اختیاری است. اقلام تعهدی غیراختیاری نیز برابر با کل اقلام تعهدی منهای اقلام تعهدی اختیاری است و به کمک رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$NDA = ACC - DA \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن:

NDA : اقلام تعهدی غیراختیاری؛

ACC : کل اقلام تعهدی؛ و

DA : اقلام تعهدی اختیاری.

متغیر تعدیل‌گر

$AUQ_{i,t-1}$: کیفیت حسابرسی شرکت i در سال $t-1$ که اگر حسابرس از مؤسسه‌های حسابرسی معتمد بورس اوراق بهادار و دارای رتبه الف یا سازمان حسابرسی باشد، مقدار آن برابر یک و در غیر این صورت، برابر صفر در نظر گرفته می‌شود.

متغیر کنترل

در این پژوهش اندازه شرکت (Size) و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M) به عنوان متغیرهای کنترل می‌باشند.

یافته‌های پژوهش

در ادامه، یافته‌های تحقیق در قالب دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی ارائه شده است.

آمار توصیفی

آمار توصیفی، بخشی از کار تجزیه و تحلیل در یک تحقیق را تشکیل می‌دهد که در اینجا در جدول ۱ ارائه شده است. میانگین، اصلی‌ترین و مهم‌ترین شاخص مرکزی به‌شمار می‌آید که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مقدار میانگین متغیر بازده سهام، $0/369$ است. میانه نیز نقطه‌ای است که یک نمونه را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌نماید؛ به عبارت دیگر، 50 درصد مشاهده‌ها قبل و 50 درصد مشاهده‌ها بعد از میانه قرار دارند. در اینجا، مقدار میانه متغیر بازده سهام $0/106$ است.

به طور کلی، معیارهای پراکندگی، معیارهایی هستند که پراکندگی مشاهده‌ها را در اطراف میانگین بررسی و مقایسه می‌نمایند. یکی از مهم‌ترین معیارهای پراکندگی، انحراف معیار می‌باشد. با توجه به جدول ۱، این معیار برای متغیر بازده سهام $0/895$ است. همچنین، باید خاطر نشان ساخت که بیش‌ترین مقدار متغیر بازده سهام برابر با $4/483$ و کم‌ترین مقدار آن برابر با $-0/698$ است. آمار توصیفی سایر متغیرها نیز در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
بازده سهام	$0/369$	$0/106$	$4/483$	$-0/698$	$0/895$
سودخالص	$0/096$	$0/087$	$0/545$	$-0/386$	$0/13$
کیفیت حسابرسی	$0/812$	$1/000$	$1/000$	$0/000$	$0/39$
کل ارقام تعهدی	$-0/014$	$-0/012$	$0/431$	$-0/439$	$0/128$
جریان نقد عملیاتی	$0/113$	$0/099$	$0/513$	$-0/18$	$0/116$
ارقام تعهدی غیراختیاری	$-0/109$	$-0/086$	$-0/27$	$-0/72$	$0/143$
ارقام تعهدی اختیاری	$0/116$	$0/1$	$0/642$	$-0/3$	$0/131$
اندازه شرکت	$5/6881$	$5/829$	$6/8343$	$4/2906$	$0/2791$
نسبت ارزش دفتری به بازار	$0/4184$	$5/5168$	$1/3894$	$4-4250$	$0/482$

آمار استنباطی

آزمون همبستگی

بر اساس یافته‌های نمایش داده‌شده در جدول ۳ و استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، مشاهده می‌شود که همبستگی معکوس و معناداری بین بازده سهام و کل ارقام تعهدی وجود دارد. علاوه بر این، در جدول ۳ می‌توان مشاهده کرد که متغیرهای مستقل و کنترلی مستقر در هریک از

الگوهای پژوهشی، همبستگی بسیار قوی با یکدیگر ندارند (آماره همبستگی‌ها در دامنه $\pm 0/8$ است)؛ بنابراین مشکلی در تخمین الگوی پژوهشی وجود ندارد.

جدول ۳: نتایج آزمون همبستگی متغیرها

متغیر	بازده سهام	سودخالص	کیفیت حسابرسی	کل اقلام تعهدی	جریان نقد	اقلام تعهدی غیراختیاری	اقلام تعهدی اختیاری
بازده سهام	۱	-۰/۰۶	-۰/۰۰۱	-۰/۱۲۷**	۰/۰۷۴	۰/۰۶۷	۰/۰۷۱
سودخالص		۱	-۰/۰۲۶	۰/۶۰۲**	۰/۴۵۳**	-۰/۵۶۷**	۰/۳۹۵**
کیفیت حسابرسی			۱	-۰/۰۰۰۶	-۰/۰۲۸	۰/۰۱۹	-۰/۰۱۶
کل اقلام تعهدی				۱	-۰/۴۳۸**	-۰/۵۹۱**	-۰/۴۷**
جریان نقد عملیاتی					۱	-۰/۴۲۹**	۰/۵۶۹**
اقلام تعهدی غیراختیاری						۱	-۰/۴**
اقلام تعهدی اختیاری							۱

آزمون مانایی

پایایی متغیرهای پژوهش به این معنا می‌باشد که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف، ثابت بوده است. در نتیجه، استفاده از این متغیرها در الگوی پژوهشی، موجب ایجاد رگرسیون کاذب نمی‌شود. به منظور پی‌بردن به وجود چنین پدیده‌ای، از آزمون‌هایی نظیر لوین، لین و چو، آزمون ایم، پسران و شین و آزمون دیکی فولر می‌توان استفاده کرد. در این تحقیق برای انجام چنین تحلیلی از آزمون ایم، پسران و شین استفاده شده که نتیجه آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون ایم، پسران و شین

متغیرهای پژوهش	آماره t	سطح معناداری	متغیرهای پژوهش	آماره t	سطح معناداری
بازده سهام	-۹/۸۵۴	۰/۰۰۰	جریان نقد عملیاتی	-۱۶/۲۳۷	۰/۰۰۰
سودخالص	-۱۲/۶۵	۰/۰۰۰	اقلام تعهدی غیراختیاری	-۱۲/۷۲۵	۰/۰۰۰
کیفیت حسابرسی	-۱۹/۶۸۹	۰/۰۰۰	اقلام تعهدی اختیاری	-۱۵/۹۰۱	۰/۰۰۰
کل اقلام تعهدی	-۱۸/۴۵۹	۰/۰۰۰	اندازه شرکت	-۱۲/۴۷۱	۰/۰۰۰
نسبت ارزش دفتری به بازار	۲۴/۶۲۸	۰/۰۰۰			

با توجه به جدول ۴، سطح معناداری متغیرهای پژوهشی کم‌تر از ۵ درصد است؛ بنابراین، همه آن‌ها در دوره مورد بررسی در سطح پایا هستند.

بررسی نوع الگوی داده‌های ترکیبی

هنگامی که از داده‌های ترکیبی برای تخمین الگو و آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود، قبل از انجام هرکاری برای تشخیص نوع روش و نحوه برآورد، به انجام آزمون F لیمر نیاز است. اگر نتیجه آزمون تأییدی بر استفاده از روش داده‌های تلفیقی باشد، تخمین الگو با روش داده‌های تلفیقی انجام می‌شود و اگر نتیجه آزمون حاکی از استفاده از روش داده‌های تابلویی باشد، از آزمون هاسمن برای تشخیص آثار ثابت یا تصادفی بودن الگو، استفاده خواهد شد. نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن به شرح جدول ۵ می‌باشد.

جدول ۵: نتایج آزمون F لیمر (چاو) و هاسمن

نتایج	آزمون هاسمن		آزمون F لیمر		فرضیه‌های پژوهش
	سطح معناداری	آماره‌ی دو	سطح معناداری	آماره‌ی F	
تابلویی با اثرات ثابت	۰/۰۰۳	۸/۴۱	۰/۰۰۰	۱/۸۶۱	الگوی (۱)
تابلویی با اثرات ثابت	۰/۰۲۲	۹/۵۷۲	۰/۰۰۰	۱/۷۵۵	الگوی (۲)
تابلویی با اثرات ثابت	۰/۰۲۱	۹/۷۲	۰/۰۰۰	۱/۶۲۶	الگوی (۳)
تابلویی با اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۲۴/۶۶۳	۰/۰۰۱	۱/۴۹۵	الگوی (۴)

آزمون همخطی VIF

یکی از مشکلاتی که ممکن است در تحلیل‌های رگرسیونی با آن مواجه شویم، بروز همخطی بین متغیرهای موجود در مدل برآورد شده می‌باشد. متغیرها زمانی دچار همخطی کامل می‌شوند که بتوان یک متغیر را به صورت ترکیب خطی از دیگر متغیرها نوشت. در صورتی که وجود همخطی مستقل وجود نداشته باشد، با وجود همخطی شدید، ضریب همبستگی آن‌ها افزایش می‌یابد و این موجب افزایش واریانس تخمین‌زنده‌های OLS می‌شود. افزایش واریانس نیز به نوبه خود باعث می‌شود که فاصله اعتمادی که برای پارامترها ساخته می‌شود عریض‌تر شوند. از طرف دیگر چون واریانس تخمین‌زنده‌ها افزایش می‌یابد، لذا موجب بی‌معنی شدن ضرایب می‌شود. در صورت وجود همخطی، علیرغم اینکه مقادیر t کوچک است، اما مقدار R^2 بزرگ خواهد بود. علاوه بر این، از آنجایی که در صورت وجود همخطی شدید، کوواریانس تخمین‌زنده‌ها بزرگ می‌شود، لذا حذف یک متغیر و یا ورود آن متغیر موجب تغییر در مقدار ضرایب آن‌ها می‌شود. به عبارت دیگر تخمین پارامترها به شدت به همدیگر وابسته هستند و لذا نمی‌توان مقدار دقیق این پارامترها را برآورد

نمود. با توجه به مشکلاتی که در صورت وجود همخطی بروز می‌کند، لازم است چگونگی کشف و رفع همخطی در مدل‌های رگرسیونی بررسی گردد. یکی از این راه‌ها، استفاده از آزمون VIF^۱ است. نتایج آزمون همخطی در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون VIF

متغیرها	VIF مدل اول	متغیرها	VIF مدل دوم
سودخالص	۱/۰۵۸۶۳۸	سودخالص	۱/۰۵۸۶۳۸
کیفیت حسابرسی	۱/۴۷۶۴۳۹	کیفیت حسابرسی	۱/۴۷۶۴۳۹
اندازه شرکت	۱/۲۱۸۹۹۷	کل اقلام تعهدی	۱/۲۱۸۹۹۷
نسبت ارزش دفتری به بازار	۱/۳۹۴۹۲۸	جریان نقد عملیاتی	۱/۳۹۴۹۲۸
ضریب ثابت	NA	اقلام تعهدی غیراختیاری	۱/۱۳۰۵۳۷
		اقلام تعهدی اختیاری	۱/۴۸۱۹۲۸
		اندازه شرکت	۱/۶۵۶۲۱۱
		نسبت ارزش دفتری به بازار	۱/۲۴۰۲۶۲
		ضریب ثابت	NA
متغیرها	VIF مدل سوم	متغیرها	VIF مدل چهارم
کل اقلام تعهدی	۱/۰۵۸۶۳۸	اقلام تعهدی اختیاری	۱/۰۵۸۶۳۸
جریان نقد عملیاتی	۱/۴۷۶۴۳۹	اقلام تعهدی غیراختیاری	۱/۴۷۶۴۳۹
کیفیت حسابرسی	۱/۲۱۸۹۹۷	جریان نقد عملیاتی	۱/۲۱۸۹۹۷
اندازه شرکت	۱/۳۹۴۹۲۸	کیفیت حسابرسی	۱/۳۹۴۹۲۸
نسبت ارزش دفتری به بازار	۱/۱۳۰۵۳۷	اقلام تعهدی غیراختیاری	۱/۱۳۰۵۳۷
ضریب ثابت	۱/۴۸۱۹۲۸	اقلام تعهدی اختیاری	۱/۴۸۱۹۲۸
		اندازه شرکت	۱/۶۵۶۲۱۱
		نسبت ارزش دفتری به بازار	۱/۲۴۰۲۶۲
		ضریب ثابت	NA

با توجه به جدول ۶ مقدار VIF محاسبه شده بیش از یک و کم‌تر از ۱۰ می‌باشد. لذا مشکل همخطی وجود ندارد.

آزمون فرضیه‌های تحقیق

با توجه به نتایج ارائه‌شده در بخش الگوی (۱) جدول ۷ و از آنجا که آماره t متغیر سودخالص بزرگ‌تر از $۱/۹۶۵-$ و سطح معناداری آن کوچک‌تر از $۰/۰۵$ است، ارتباط معکوس و معناداری بین سود و بازده سهام برقرار است. همچنین با مشاهده یافته‌های مندرج در بخش الگوی (۲) جدول ۸ و با توجه به اینکه آماره t متغیر سودخالص بزرگ‌تر از $۱/۹۶۵+$ و سطح معناداری آن کوچک‌تر از $۰/۰۵$ است، ارتباط مستقیم و معناداری بین سود و بازده سهام وجود دارد. بنابراین با عنایت به دو نتیجه‌گیری پیش‌گفته، فرضیه اول تحقیق مبنی بر تأثیر سود حسابداری بر بازده سهام، در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه‌های اول و دوم

الگوی (۲)		الگوی (۱)		متغیر
سطح معناداری	ضرایب	سطح معناداری	ضرایب	
۰/۰۰۰	۰/۶۵۲	۰/۰۰۰	۰/۵۱	مقدار ثابت
۰/۰۴۶	۱/۰۸۴	۰/۰۰۰	-۰/۴۹۸	سودخالص
۰/۴۱۱	-۰/۰۷۲	-	-	کیفیت حسابرسی
۰/۰۰۲	-۱/۱۶۱	-	-	سودخالص* کیفیت حسابرسی
۰/۰۲۲۸	۳/۰۲۸	۰/۰۲۱۶	۳/۸۵۶	اندازه شرکت
۰/۰۳۴۶	۳/۰۱۲	۰/۰۳۵۶	۲/۹۵۱	نسبت ارزش دفتری به بازار
۰/۰۰۰	-۰/۳۱۸	۰/۰۰۰	-۰/۳۲۳	خودبازگشت مرحله (۱)
الگوی (۱)				
۰/۶۸۲	ضریب تعیین	۶/۴۲		آماره F
۰/۵۳۸	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۰۰۰		سطح معناداری آماره F
۲/۱۳۲	آماره دوربین-واتسون			روش EGLS (رفع آثار احتمالی ناهمسانی واریانس)
الگوی (۲)				
۰/۶۹۲	ضریب تعیین	۷/۰۵۲		آماره F
۰/۵۴۴	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۰۰۰		سطح معناداری آماره F
۲/۰۸	آماره دوربین-واتسون			روش EGLS (رفع اثرات احتمالی ناهمسانی واریانس)

از سوی دیگر، چون آماره t متغیر سودخالص* کیفیت حسابرسی بزرگ‌تر از $۱/۹۶۵-$ و سطح معناداری آن کوچک‌تر از $۰/۰۵$ است، ارتباط معکوس و معناداری بین متغیر مزبور و بازده سهام

وجود دارد. بنابراین، فرضیه دوم تحقیق مبنی بر تأثیر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین سود حسابداری و بازده سهام، در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. علاوه بر این و با توجه به نتایج مندرج در جدول ۶ معناداری آماره $F(0,000)$ حاکی از معناداری الگوها می‌باشد. همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل‌شده، در حدود ۵۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل قابل توضیح است. آماره دوربین-واتسون نیز در بازه قابل قبول ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد.

جدول ۸: نتایج آزمون فرضیه سوم (فرضیه فرعی اول)

الگوی (۳)			
متغیر	ضرایب	سطح معناداری	
مقدار ثابت	۰/۵۵۹	۰/۰۰۰	
کل اقلام تعهدی	-۰/۵۸۳	۰/۴۷۱	
جریان نقد عملیاتی	۰/۸۹۲	۰/۱۸۹	
کیفیت حسابرسی	-۰/۲۱۴	۰/۰۷۳	
کل اقلام تعهدی * کیفیت حسابرسی	-۰/۰۶۶	۰/۸۵	
اندازه شرکت	۳/۶۶	۰/۰۲۲۷	
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۲/۷۱۴	۰/۰۳۶۲	
خودبازگشت مرحله (۱)	-۰/۳۳۸	۰/۰۰۰	
آماره F	۶/۸۲	ضریب تعیین	۰/۷۱۵
سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۵۴۲
روش EGLS (رفع آثار احتمالی ناهمسانی واریانس)		مقدار دوربین-واتسون	۲/۱۴

با توجه به یافته‌های ارائه‌شده در بخش الگوی (۳) جدول ۸، مشاهده می‌شود قدر مطلق آماره t متغیرهای کل اقلام تعهدی، جریان نقد عملیاتی و کل اقلام تعهدی * کیفیت حسابرسی، بزرگ‌تر از ۱/۹۶۵ و سطح معناداری آن‌ها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. بنابراین، ارتباط معناداری بین آن‌ها و متغیر وابسته برقرار نمی‌باشد. بنابراین، فرضیه فرعی اول از فرضیه سوم تحقیق مبنی بر تأثیر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین کل اقلام تعهدی و بازده سهام، در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید نمی‌شود.

جدول ۹: نتایج آزمون فرضیه سوم (فرضیه‌های فرعی دوم تا چهارم)

الگوی (۴)		متغیر
سطح معناداری	ضرایب	
۰/۰۰۰	۰/۵۲۱	مقدار ثابت
۰/۱۷۹	۲/۵۱۶	اقلام تعهدی اختیاری
۰/۰۶۷	-۱/۱۰۶	اقلام تعهدی غیراختیاری
۰/۲۰۳	-۲/۴۵	جریان نقد عملیاتی
۰/۲۸۴	-۰/۱۲۲	کیفیت حسابرسی
۰/۷۹۱	-۰/۵۲۹	اقلام تعهدی اختیاری * کیفیت حسابرسی
۰/۰۳۴	۱/۳۳۶	اقلام تعهدی غیراختیاری * کیفیت حسابرسی
۰/۷۴۲	۰/۴۵۸	جریان نقد عملیاتی * کیفیت حسابرسی
۰/۰۲۲۶	۳/۰۲۳	اندازه شرکت
۰/۰۳۴۱	۳/۰۱۷	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
۰/۰۰۰	-۰/۳۴۲	خودبازگشت مرحله (۱)
۰/۷۲۳	ضریب تعیین	آماره F
۰/۵۵۸	ضریب تعیین تعدیل شده	سطح معناداری آماره F
۲/۱۸۶	مقدار دوربین-واتسون	روش EGLS (رفع اثرات احتمالی ناهمسانی واریانس)

نتایج آزمون فرضیه‌های فرعی دوم تا چهارم از فرضیه سوم تحقیق، در جدول ۹ نمایش داده شده است. در جدول ۹، معناداری آماره F (۰,۰۰۰) حاکی از معناداری الگوهای پژوهشی است. همچنین، ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد در حدود ۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل قابل توضیح است. آماره دوربین-واتسون نیز در بازه قابل قبول ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد.

با توجه به یافته‌های مندرج در بخش الگوی (۴) جدول ۹، آماره t متغیرهای اقلام تعهدی اختیاری، قدر مطلق اقلام تعهدی غیراختیاری، جریان نقد عملیاتی، کیفیت حسابرسی، اقلام تعهدی اختیاری * کیفیت حسابرسی و جریان نقد عملیاتی * کیفیت حسابرسی، بزرگ‌تر از ۱/۹۶۵ و سطح معناداری آن‌ها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. بنابراین، ارتباط معناداری بین آن‌ها و متغیر وابسته برقرار نمی‌باشد. علاوه بر این، متغیر اقلام تعهدی غیراختیاری * کیفیت حسابرسی، دارای تأثیر معناداری بر متغیر وابسته است که با توجه به نبود تأثیر معنادار متغیرهای اقلام تعهدی غیراختیاری و کیفیت حسابرسی بر متغیر وابسته، متغیر پیش‌گفته فاقد ارزش افزوده است و نمی‌توان ضریب آن را به طور معناداری تفسیر کرد. پس چون متغیرهای حاصل ضرب افزوده شده به الگو نمی‌توانند اطلاعات بیشتری ارائه دهند، می‌توان گفت که افزودن آن‌ها به الگو ارزش افزوده‌ای را ایجاد نمی‌کند و ضرایب متغیرها در مرحله پیش از اضافه شدن متغیرهای مذکور، معنادارتر هستند. بدین ترتیب،

مشاهده می‌گردد که فرضیه‌های فرعی دوم تا چهارم از فرضیه سوم تحقیق، در سطح ۹۵ درصد تأیید نمی‌شوند. در نهایت اینکه با توجه به تأیید نشدن فرضیه‌های فرعی فرضیه سوم تحقیق، می‌توان ادعا کرد که تأثیر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین اجزای سود حسابداری و بازده سهام، در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید نمی‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های آزمون فرضیه اول تحقیق نشان داد که رابطه مستقیم و معناداری بین سود حسابداری و بازده سهام وجود دارد. این نتیجه‌گیری نشان می‌دهد که سود حسابداری، حاوی اطلاعاتی مفید و البته مثبتی برای بازار است. در اینجا باید خاطر نشان ساخت که پس از بال و براون (۱۹۶۸) که شروع به بررسی همبستگی بین سود حسابداری و بازده سهام کردند، سایر مطالعات (برای مثال؛ اولسن، ۱۹۹۵) به توسعه پژوهش‌های این حوزه پرداختند و سود بازار را برای اندازه‌گیری ارتباط ارزشی مورد استفاده قرار دادند. از ویژگی‌های مشترک پژوهش‌های مذکور، می‌توان به این فرض اشاره کرد که اگر ارقام حسابداری توانایی انعکاس اطلاعات لازم برای ارزیابی بنیادی سهام را داشته باشند، ارتباط ارزشی سود را می‌توان از طریق رابطه بین اطلاعات مالی و قیمت یا بازده بازار، به طور تجربی مستند نمود (فرانسیس و شیپر، ۱۹۹۹). یافته‌های پیش‌گفته را می‌توان منطبق با نتایج و استدلال‌های بال و براون (۱۹۶۸)، چن و همکاران (۲۰۰۱)، رویو و رویو (۲۰۱۵) و بنی‌مهد و همکاران (۱۳۹۱) به‌شمار آورد.

نتایج آزمون فرضیه‌های دوم و سوم تحقیق نشان داد که از طرفی کیفیت حسابرسی موجب تضعیف رابطه مستقیم بین سود حسابداری و بازده سهام می‌گردد و از طرف دیگر، تأثیری بر رابطه بین اجزای سود حسابداری و بازده سهام ندارد. بنابراین، کیفیت حسابرسی فاقد نقش مثبت و معناداری در بازار سرمایه کشور است؛ هرچند که این موضوع می‌تواند به شاخص‌های سنجش این متغیر در مطالعه حاضر نیز بستگی داشته باشد. در این رابطه، لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر از میان مؤسسه‌های حسابرسی فعال در ایران، مؤسسه‌های حسابرسی معتمد بورس اوراق بهادار رتبه الف و سازمان حسابرسی به عنوان بزرگ‌ترین مؤسسه‌های حسابرسی استفاده شده است. این در حالی می‌باشد که مؤسسه‌های مزبور از جنبه‌های بسیاری (نیروی متخصص، بزرگی و داشتن اعتبار بین‌المللی، دولتی بودن و...) با مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ جهانی، تفاوت‌های فاحشی دارند و مقایسه آن‌ها با سایر مؤسسه‌های حسابرسی فعال در کشور، شاید خیلی معنادار نباشد. این همه در حالی است که یافته‌های پژوهشی اخیر را می‌توان هم‌راستا با نتایج مطالعات

حبیب و همکاران (۲۰۱۴)، ایزدی‌نیا و میرزائی (۱۳۹۴) و در تضاد با نتایج پژوهش‌های بون و همکاران (۲۰۱۰)، رویو و روبو (۲۰۱۵) و آساور و آنیس (۲۰۱۷) دانست.

پیشنهادها

پیشنهادهای برخاسته از یافته‌های تحقیق

- با توجه به یافته‌های تحقیق، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که رقم سود حسابداری (سود خالص) شرکت را به‌هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، در نظر گیرند. این در حالی است که مدیران شرکت‌ها نیز می‌توانند با استفاده از میزان سود حسابداری (سود خالص) و به‌کارگیری رویکردهای مختلف افزاینده رقم مذکور، افزایش ارزش بازار سهام شرکت را به ارمغان آورند.
- باتوجه به نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهشی، به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود که حضور مؤسسه‌های حسابداری معتمد بورس اوراق بهادار رتبه الف و سازمان حسابداری را به عنوان معیاری برای تأثیرگذاری یا عدم تأثیرگذاری اطلاعات سودآوری شرکت‌ها، در نظر نگیرند.
- با توجه به اینکه کیفیت حسابداری تأثیری بر رابطه بین اجزای سود حسابداری و بازده سهام ندارد. بنابراین، کیفیت حسابداری فاقد نقش مثبت و معناداری در بازار سرمایه کشور است؛ لذا به سازمان حسابداری پیشنهاد می‌گردد که با اعمال استانداردهای کیفیت حسابداری بهتر نقش کیفیت حسابداری را در بازار سرمایه ایران بهبود ببخشد. لذا با افزایش کیفیت حسابداری در حسابداری شرکت‌ها با افشای اطلاعات قابل اتکاتر از طریق گزارش حسابداری در راستای بهبود بازده سهام برای سرمایه‌گذاری و ایجاد نقش بیش‌تر کیفیت حسابداری در بازار سرمایه کشور مهم و ضروری به نظر می‌رسد.

پیشنهاد پژوهش‌های آتی

- به منظور انجام پژوهش‌هایی در آینده توسط سایر محققان در این حوزه پژوهشی، موضوع‌های زیر پیشنهاد می‌شود:
- در این مطالعه، به منظور محاسبه مدیریت سود از الگوی مدیریت سود تعدیل شده جونز استفاده شد. می‌توان در پژوهش‌های آتی از سایر معیارهای موجود مانند الگوی مبتنی بر معاملات غیرعادی با اشخاص وابسته وانگ و لو (۲۰۱۰)، الگوی مدیریت سود مک‌نیکولز و استونین (۲۰۰۸) و ... استفاده و نتایج را با یکدیگر مقایسه کرد.

- یکی از متغیرهای مستقل مورد استفاده در تحقیق حاضر، کیفیت حسابرسی بوده که برای محاسبه آن از مؤسسه‌های حسابرسی معتمد بورس اوراق بهادار رتبه الف و سازمان حسابرسی استفاده شده است. در مطالعات آتی می‌توان از معیارهای دیگری مانند میزان درآمد مؤسسه‌های حسابرسی به عنوان معیار بزرگ بودن آن، استفاده کرد.
- متغیر وابسته‌ای که در این پژوهش برای بررسی مربوط بودن رقم سود حسابداری و اجزای آن استفاده شده، بازده سهام است که می‌توان در آینده از ارزش بازار سهام به جای آن استفاده و نتایج را با یکدیگر مقایسه کرد.

منابع

- ابراهیمی میمند، م. و زمانی، ز. (۱۳۹۳). "تأثیر کیفیت حسابرسی، ساختار مالکیت و ساختار هیئت مدیره بر رابطه بین سود و بازده سهام". *مجله حسابرسی نظریه و عمل*، ۱ (۲)، ۸۹-۱۱۶.
- احمدپور، ا.، عدیلی، م. و ابراهیمیان، ج. (۱۳۹۳). "بررسی رابطه میان عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت واقعی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۵ (۴)، ۱-۱۲.
- احمدپور، ا. و پیکرنگار قلعه‌رودخانی، ص. (۱۳۹۰). "تبیین رابطه بین اجزای کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت در بورس اوراق بهادار تهران". *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۴ (۱۶)، ۱۳۷-۱۵۱.
- احمدپور، ا. و شهسواری، م. (۱۳۹۲). "مدیریت سود و تأثیر کیفیت سود بر سودآوری آتی شرکت‌های ورشکسته بورس اوراق بهادار تهران". *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۱ (۴۸)، ۳-۵۸.
- ایزدی‌نیا، ن. و میرزائی، م. (۱۳۹۴). "تأثیر ارزش‌گذاری بالای سهام بر رابطه بین کیفیت حسابرسی و اقلام تعهدی اختیاری". *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۲ (۴۵)، ۷۳-۹۶.
- بنی‌مهد، م.، یعقوب‌نژاد، ا. و شکری، ا. (۱۳۹۱). "ارائه الگو برای اندازه‌گیری مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران". *مجله حسابداری مدیریت*، ۵ (۱)، ۱-۱۶.
- تاری‌وردی، ی.، مرادزاده‌فرد، م. و رستمی، م. (۱۳۹۳). "تأثیر مدیریت سود بر دقت پیش‌بینی سود بر دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی". *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۶ (۲۱)، ۱۴۱-۱۷۲.
- تاری‌وردی، ی.، پورزمانی، ز. و احمدی، م. (۱۳۹۲). "نحوه ارائه برتر صورت جریان وجه نقد از دیدگاه مدیران مالی شرکت‌ها، مدیران مالی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک و اعتباردهندگان". *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۵ (۴)، ۱-۱۸.

- ثقفی، ع. و صدراصفهانی، آ. (۱۳۹۱). "پیامدهای دستکاری سود از طریق فعالیت‌های واقعی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۰ (۳۴)، ۱-۳۲.
- ثقفی، ع. و آقایی، م.ع. (۱۳۷۳). "رفتار سود حسابداری". فصلنامه علمی و پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳ (۲)، ۵-۲۱.
- رحیمیان، ن.، همتی، ح. و سلیمانی‌فرد، م. (۱۳۹۱). "بررسی ارتباط میان کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". دانش حسابداری، ۳ (۱۰)، ۱۵۷-۱۸۱.
- عزیزی، ا. (۱۳۸۹). تبیین رابطه بین مدیریت سود و کیفیت حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
- کامیابی، ی. و توکل‌نیا، ا. (۱۳۹۴). نقش واسطه‌ای تأخیر گزارش حسابرسی در واکنش بازار به مدیریت واقعی سود: با تأکید بر اثر تعدیلی اندازه مؤسسه حسابرسی (طراحی و آزمون مدلی مفهومی). چهاردهمین همایش سراسری حسابداری ایران، دانشگاه ارومیه، ارومیه.
- نوروش، ا. و مؤمنی، ا. (۱۳۸۵). "کیفیت سود و ارزش شرکت: شواهدی از شرکت‌های ایرانی". پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱ (۲۶)، ۱-۱۸.
- زلفی، ح.، صالح‌وند، اب. و ابراهیم‌زاده، س. (۱۳۹۶). "تأثیر کیفیت حسابرسی بر دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی". مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۳ (۵۳)، ۱۶۶-۱۹۰.
- هشی، ع.، بولو، ق. و رشیدیان، س. (۱۳۸۸). "بررسی تأثیر بخش ۳۴۰ استانداردهای حسابرسی (رسیدگی به اطلاعات مالی آتی) بر کیفیت پیش‌بینی سود". فصلنامه تحقیقات حسابداری، ۱ (۳)، ۵-۳۶.
- Assawer, E. and Anis, J. (2017). "Auditor Specialization, Accounting Information Quality and Investment Efficiency". *Research in International Business and Finance*, 42 (3): 616-629.
- Ball, R. and P. Brown. (1968). "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers". *Journal of Accounting Research*, 6: 159-177.
- Becker, C.L., DeFond, M.L., Jiambalvo, J. and Subramanyam, K.R. (1998). "The Effect of Audit Quality on Earnings Management". *Contemporary Accounting Research*, 15 (1): 1-24.
- Black, B.S., Jang, H. and Woochan, K. (2006). "Predicting Firms' Corporate Governance Choices: Evidence from Korea". *Journal of Corporate Finance*, 12 (3): 660-691.
- Boone, J.P., Khurana, I.K. and Raman, K.K. (2010). "Do the Big 4 and the Second-tier Firms Provide Audits of Similar Quality?" *Journal of Accounting and Public Policy*, 29 (4): 330-350.

- Chen, J., Hong, H. and Stein, J. (2001). Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices". *Journal of Financial Economics*, 61 (3): 345-381.
- Chen, S., Wang, K. and Li, X. (2012). "Product Market Competition, Ultimate Controlling Structure and Related Party Transactions". *China Journal of Accounting Research*, 5 (4): 293-306.
- Cheung, Y.-I-L., Rau, P.R. and Stouraitis, A. (2018). "The Impact of Audit Quality on Financial Decisions". *Journal of Financial Economics*, 82 (2): 343-386.
- Davidson, R.A. and Neu, D. (1993) "A Rote on Association between Audit Firm Size and Audit Quality". *Contemporary Accounting Research*, 9 (2): 479-488.
- DeAngelo, L.E. (1981). "Auditor Independence, Low Balling and Disclosure Regulation". *Journal of Accounting and Economics*, 3 (2): 113-127.
- Dechow, P.M., Sloan, R. and Sweeney, A. (1995). "Detecting Earnings Management". *The Accounting Review*, 70 (2): 193-226.
- Defond, M.L. (1992). The Association between Changes in Client Firm Agency Costs and Auditor Switching. *Auditing*, 11 (1): 16-31.
- Francis, J. and Schipper, K. (1999). How Financial Statements Lost their Relevance. *Journal of Accounting Research*, 37 (2): 319-352.
- Kothari, S.P., Leone, A.J. and Wasley, C.E. (2005). "Performance Matched Discretionary Accrual Measures". *Journal of Accounting & Economics*, 39 (1): 163-197.
- Kothari, S.P. (2001). "Capital Markets Research in Accounting". *Journal of Accounting and Economics*, 31 (3): 105-231.
- Krishnan, G. (2003). "Audit Quality and the Pricing of Discretionary Accruals". *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 22 (1): 109-126.
- Fung, S.Y.K. and Goodwin, J. (2013). "Short-term Debt Maturity, Monitoring and Accruals-based Earning Management". *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9 (1): 67-82.
- Habib, A., Jiang, H. and Zhou, D. (2014). "Audit Quality and Market Pricing of Earnings and Earnings Components in China". *Asian Review of Accounting*, 22 (1): 20-34.
- Houmes, R., Foley, M. and Cebula, R.J. (2013). "Audit Quality and Overvalued Equity". *Accounting Research Journal*, 26 (1): 56-74.

- Jones J. (1991). "Earnings Management during Import Relief Investigations". *Journal of Accounting Research*, 29 (2): 193-228.
- McNichols, M.R. and Stubben, S.R. (2008). "Does Earnings Management Affect Firms' Investment Decisions?" *The Accounting Review*, 83 (6): 1571-1603.
- Mensah, S., Aboagye, K., Addo, E. and Buatsi, S. (2003). "Corporate Governance and Corruption in Ghana - Empirical Findings and Policy Implications". *African Capital Markets Forum*, 7 (2): 27-29.
- Mascarenhus, D., Cahan, S. and Naiker, V. (2010). "The Effect of Audit Specialists on the Informativeness of Discretionary Accruals". *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 25 (1): 53-84.
- Ohlson, J. (1995). "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation." *Contemporary Accounting Research*, 11 (2): 661-687.
- Robin, A. and Wu, Q. (2014). "Firm Growth and the Pricing of Discretionary Accruals". *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 45 (3): 561-590.
- Robu, A.M. and Robu, I.B. (2015). "The Influence of the Audit Report on the Relevance of Accounting Information Reported by Listed Romanian Companies". *Procedia Economics and Finance*, 20 (1): 562-570.
- Roubll, S. and Mizik, N. (1998). Managing for the moment: The role of real activity versus accruals earnings management in SEO valuation. Available at SSRN.
- Subramanyam, K.R. (1996). "The Pricing of Discretionary Accruals". *Journal of Accounting and Economics*, 22 (1-3): 249-281.
- Wilson, G.R. (2015). "The Effect of Real Earnings Management on the Information Content of Earnings". *Journal of Finance and Accountancy*, 19 (4): 1-10.
- Wang, W. and Lu, Y. (2010). Knowledge Transfer in Response to Organizational Crises: An Exploratory Study. *Expert Systems with Applications*, 37 (5): 3934-3942.
- Xin Chang, Sudipto Dasgupta, Gilles Hilary. (2008). "The Effect of Auditor Quality on Financing Decisions". *American Accounting Association*, 84 (4): 1085-1117.
- Yan, H. and S. Xie. (2016). "How Does Auditors Work Stress Affect Audit Quality? Empirical Evidence from the Chinese Stock Market". *China Journal of Accounting Research*, 9 (4): 305-319.