

ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام

دکتر قاسم بولو*
مسعود حسنی القار**

چکیده

سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، سود و اجزای آن را به طرق مختلف و برای مقاصد متفاوت، برای ارزیابی دورنمای جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری‌ها یا وام‌های اعطایی استفاده می‌کنند. تحقیق حاضر، با استفاده از تحلیل داده‌های تلفیقی به بررسی ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام می‌پردازد. نمونه پژوهش متشکل از ۷۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. متغیرهایی که به عنوان نماینده عدم تقارن اطلاعاتی استفاده شده است، شامل درصد اثر قیمت و درصد شکاف قیمتی می‌باشد. همچنین، کیفیت سود مورد نظر در این تحقیق برای هر شرکت - سال با استفاده از داده‌های حسابداری برای یک دوره پنج ساله و با به کارگیری رگرسیون غلتان اندازه‌گیری شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق بیانگر وجود رابطه مثبت معنادار میان عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام، و رابطه منفی معنادار میان عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت سود است. همچنین، نتایج حاصل از این آزمون وجود رابطه معنادار میان کیفیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام را رد می‌کند.

* استادیار حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی
** مربی گروه حسابداری دانشگاه بزرگمهر قاینات.

نویسنده مسئول مقاله: مسعود حسنی القار (Email: acc.hasani@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۲ تاریخ پذیرش: ۹۳/۴/۱۷

واژه‌های کلیدی: کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه حقوق صاحبان سهام، ریسک و بازده سهام.

مقدمه

گذر از اقتصاد توسعه نیافته به توسعه یافته نیازمند سرمایه‌گذاری است. بازار سرمایه در کنار سایر بازارها نظیر بازار پول، کار و کالا، وظیفه تخصیص بهینه سرمایه را به عهده دارد. هدایت سرمایه‌های مردم به سوی بازارهای سرمایه، مستلزم جلب اعتماد سرمایه‌گذاران است. برای این منظور، سرمایه‌گذاران نیازمند اطلاعاتی هستند که به آن‌ها در انتخاب بهترین سرمایه‌گذاری و مناسب‌ترین پرتفوی یاری رساند. در این میان، اطلاعات نقش اساسی در عملکرد بازار سرمایه ایفا می‌کند.

ریسک و بازده از جمله مفاهیم اساسی در ادبیات مالی به شمار می‌رود که در نهایت، در قالب هزینه سرمایه^۱ تجلی می‌یابد. منظور از هزینه سرمایه، نرخ بازده مورد انتظار است که بازار در ازای تخصیص سرمایه به سرمایه‌گذاری معین مطالبه می‌کند. هر چه شرکت ریسک بیشتری را به سرمایه‌گذاران خود تحمیل کند، به منظور رسیدن به آستانه خلق ارزش لازم است نرخ بازده بیشتری توسط شرکت کسب شود که در نتیجه، هزینه سرمایه آن افزایش خواهد یافت. سرمایه‌گذاران از طریق سرمایه‌گذاری وجوه خود به طور ضمنی ریسک‌هایی را می‌پذیرند. آن‌ها برای ارزیابی اوراق بهادار و تعیین ریسک و بازده این اوراق نیازمند اطلاعات هستند. اطلاعات حسابداری و در رأس آن‌ها سود از جمله مهم‌ترین اطلاعاتی است که در ارزیابی‌های سرمایه‌گذاران اهمیت بسزایی دارد. لذا، به همین دلیل، در تعیین اهداف حسابداری، هدف ارائه اطلاعات به استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی جهت استفاده در تصمیمات اقتصادی در کانون توجه قرار گرفته است (بولو، ۱۳۸۶). سود یکی از مهم‌ترین اطلاعات حسابداری است که همواره مورد توجه گروه‌های مختلف استفاده‌کننده قرار گرفته است. به همین دلیل، در مفاهیم گزارشگری مالی، سودمندی سود همواره مورد تأکید است که از آن جمله می‌توان به بیانیه شماره یک مفاهیم نظری هیأت استانداردهای حسابداری مالی^۲ (۱۹۷۸) اشاره کرد که در بند ۴۷ مقرر می‌دارد:

«سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و سایرین، سود و اجزای آن را به طرق مختلف و برای مقاصد متفاوت جهت ارزیابی دورنمای جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری‌ها یا وام‌های اعطایی استفاده می‌کنند.»

در سال‌های پایانی قرن بیستم، ورشکستگی شرکت‌های عظیم نظیر انرون^۳، ورلد کام^۴ و زیراکس^۵ سیستم گزارشگری مالی را با بحران مواجه ساخت. در این میان، سیستم گزارشگری مالی به دلیل خدشه‌دار شدن اعتبار آن در جلب اعتماد عمومی با بحران‌هایی مواجه شد. افزایش شمار تقلب‌ها که با ورشکستگی شرکت‌های بزرگ در هم آمیخته بود، نگرانی‌هایی را درباره کیفیت گزارش‌های مالی به همراه داشت. به دنبال این بحران‌ها، پژوهشگران و تحلیلگران مالی توجه را از تأکید صرف بر رابطه سود و بازده یا رفتار قیمت سهام، به کیفیت سود و کیفیت گزارشگری مالی و تأثیر آن بر بازار سرمایه معطوف کردند تا بلکه بتوانند در این خصوص نقش مفیدی ایفا کنند. ارزیابی کیفیت سود به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در امر قضاوت درباره قطعیت سود جاری و پیش‌بینی سودهای آینده کمک می‌کند. در این پژوهش سعی بر آن است که ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام مورد آزمون تجربی قرار گیرد. بنابراین، با توجه به موارد یاد شده، سوال اصلی که این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ آن است، این است که آیا میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام ارتباط معناداری وجود دارد؟

کیفیت سود

پژوهش‌های مختلف در تعریف مفهوم کیفیت سود، به دو ویژگی مهم اشاره نموده‌اند. یکی از این ویژگی‌ها، سودمندی در تصمیم^۶، و دیگری ارتباط این مفهوم با سود اقتصادی^۷ است. به بیان بهتر، کیفیت بالای سود به معنای سودمندی اطلاعات سود در تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان و همچنین، نزدیکی آن به سود اقتصادی است. اما از آنجا که کیفیت سود، مفهومی بر پایه محتوا است و افراد مختلف از اطلاعات در تصمیمات

متفاوت استفاده می‌کنند، لذا امکان ارائه تعریفی جامع از آن وجود ندارد (دچو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۹).

جدول شماره ۱. تعریف و اندازه‌گیری کیفیت سود در پژوهش‌های پیشین

محقق	معیار	تعریف کیفیت سود
فرانسیس و همکاران ^{۱۱} (۲۰۰۴)، پنمن و ژانگ ^{۱۲} (۲۰۰۲)	پایداری ^{۱۲}	پایداری یا ثبات سود به معنای بادوام بودن ^{۱۱} ، تکرار پذیری ^{۱۰} و دائم بودن ^{۱۱} سود در سال‌های آینده است.
لایپ ^{۱۵} (۱۹۹۰)، شیپر و وینست ^{۱۶} (۲۰۰۳)، باروا ^{۱۷} (۲۰۰۶)	قابلیت پیش بینی ^{۱۴}	به توانایی سودهای گذشته در پیش‌بینی سودهای آینده، قابلیت پیش‌بینی سود گویند، قابلیت داده‌های حسابداری مورد استفاده در فرآیند پیش‌بینی نامعین
لئوز و همکاران ^{۱۸} (۲۰۰۳)، هانت و همکاران ^{۲۰} (۲۰۰۰)	هموارسازی ^{۱۸} (تغییر پذیری)	استفاده مدیریت از انتخاب‌های حسابداری، در جهت اقدام به عدم وجود نوسان سود را گویند.
هاین ^{۲۲} (۱۹۹۵)، بورگ استالر و دیچو ^{۲۳} (۱۹۹۷)	مقایسه با شاخص ^{۲۱}	تفاوت‌های جزئی مثبت بین سود گزارش شده و هرگونه شاخص، به عنوان معیار کیفیت سود. برای مثال، وجود سود جزئی (یا اجتناب از یک زیان جزئی) می‌توان نشان دهنده مدیریت سود باشد.
هریس و همکاران ^{۲۵} (۲۰۰۰)، پنمن (۲۰۰۱)	نسبت جریان نقد عملیات به سود ^{۲۴}	هر چه نقدشوندگی (قرابت به نقد) سود بیشتر باشد، کیفیت آن بالاتر است.
دی آنجلو ^{۲۷} (۱۹۸۶)	تغییر در کل ارقام تعهدی ^{۲۶}	تغییر در کل ارقام تعهدی، شیوه ساده‌ای برای سنجش کیفیت سود به عنوان معکوس تخمین‌ها و قضاوت‌های به کار رفته در ارقام تعهدی است.
دچو و دیچو ^{۲۹} (۲۰۰۲)، مک نیکولز ^{۳۰} (۲۰۰۲)	کیفیت ارقام تعهدی ^{۲۸}	کیفیت ارقام تعهدی، به میزان تبدیل (تحقق) ارقام تعهدی به جریان‌های نقد آتی اطلاق می‌گردد.
باسو ^{۳۲} (۱۹۹۷)، بال و همکاران (۲۰۰۰)	به موقع بودن ^{۳۱}	به موقع بودن، بدین معنا که قبل از اینکه اطلاعات ظرفیت تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری را از دست بدهد، در اختیار فرد تصمیم‌گیرنده قرار گیرد.
ولوری ^{۳۴} (۱۹۹۹)، باروا (۲۰۰۶)	ارزش بازخورد ^{۳۳}	ارزش بازخورد یکی از خصوصیات کیفی که استفاده‌کنندگان را قادر می‌سازد تا انتظارات قبلی

محقق	معیار	تعریف کیفیت سود
		خود را تصحیح یا تصدیق نمایند. ارزش بازخورد منفی، معیاری معکوس از کیفیت سود می‌باشد.
ولوری (۱۹۹۹)	ارائه صادقانه ^{۳۵}	یکی از اجزای قابلیت اتکای اطلاعات است که به تطابق یا توافق بین یک معیار و پدیده ای که مدعی بیان آن است، اطلاق می‌شود.
ولوری (۱۹۹۹)، باروا (۲۰۰۶)	بی طرفی ^{۳۶}	بی طرفی به معنای عدم سوگیری اطلاعات گزارش شده برای دستیابی به یک نتیجه از پیش تعیین شده و یا القای یک رفتار خاص است.
ولوری (۱۹۹۹)، باروا (۲۰۰۶)	قابلیت تأیید ^{۳۷}	یکی از اجزای قابلیت اتکای اطلاعات، که به اجماع بین معیارها برای حصول اطمینان از اینکه اطلاعات، ارائه کننده چیزی است که مدعی بیان آن می‌باشد، اطلاق می‌شود.
شپیر و وینسنت (۲۰۰۳)	برآورد و قضاوت‌ها	پیش بینی و قضاوت در گزارشگری مالی به عنوان معیاری معکوس از کیفیت سود قلمداد می‌شود.
دجو و همکاران (۲۰۰۹)، بال و بروان (۱۹۶۸)، بیور (۱۹۸۶)	ارتباط ارزشی سود ^{۳۸}	به توانایی سود در توضیح بازده ارتباط ارزشی گویند، هر اندازه که سود از توانایی بیشتری در توضیح بازده برخوردار باشد، ارتباط ارزشی آن بیشتر می‌باشد.
دجو و همکاران (۲۰۰۹)	موارد تجدید ارائه	تجدید ارائه صورت‌های مالی می‌تواند بیانگر ابهام در خصوص سود سال‌های گذشته و در نتیجه، کیفیت پایین آن‌ها باشد.
اشبِق و همکاران ^{۳۹} (۲۰۰۸)	کنترل‌های داخلی	بین کیفیت کنترل داخلی و اقلام تعهدی اختیاری و ثبات سود (به عنوان دو معیار کیفیت سود) ارتباط مستقیم وجود دارد. ضعف در کنترل‌های داخلی شرکت، نشانه وجود سودهای کم کیفیت است.

شیپر و وینسنت (۲۰۰۳)، کیفیت سود را به عنوان نزدیکی سود گزارش شده حسابداری به سود اقتصادی تعریف می‌کنند، که نزدیکی بیشتر آن بیانگر کیفیت بیشتر سود است. اندازه‌گیری کیفیت سود بر مبنای تعریف فوق، سبب ایجاد مشکلاتی در عمل می‌گردد. علت آن است که بر اساس قواعد شناخت اندازه‌گیری حسابداری نمی‌توان سود اقتصادی را مورد سنجش قرار داد. از آنجایی که سود اقتصادی قابل مشاهده نیست لذا امکان کمی‌سازی آن وجود ندارد. با توجه به دشواری موجود در تعریف عملیاتی کیفیت سود، برای اندازه‌گیری آن از معیارهای متفاوتی استفاده می‌کنند.

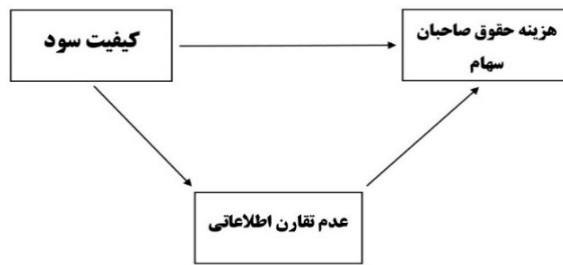
نکته قابل ذکر در خصوص این معیارها این است که برخی از معیارهای کیفیت سود با بیش از یک سرفصل انطباق دارند. به عنوان مثال، ارتباط ارزشی، یکی از معیارهای کیفیت سود است که از نظر فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) در سرفصل معیارهای مبتنی بر بازار طبقه‌بندی می‌شود، اما از نظر دجو و همکاران (۲۰۰۹) این معیار در طبقه معیارهای مرتبط با ضرایب واکنش سود گنجانده می‌شود. نکته دوم اینکه ممکن است برخی از معیارهای کیفیت سود با یکدیگر همپوشانی داشته باشند. به عنوان مثال، حداقل بعضی معیارهای کیفیت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، هم اثرات اشتباهات غیر عمدی تهیه‌کنندگان در اعمال قضاوت‌ها و انجام برآوردهای لازم و هم به کارگیری نادرست استانداردها را پوشش می‌دهد. نکته سوم اینکه هر یک از معیارهای کیفیت سود از زاویه‌ای متفاوت به اندازه‌گیری این مفهوم می‌پردازد. لذا علی‌رغم وجود همپوشانی بین برخی از معیارها، ممکن است آن‌ها با یکدیگر ناسازگار باشند. در نهایت، برخی سازه‌های کیفیت سود همیشه با مفهوم بیان صادقانه سود اقتصادی مورد نظر هیکز سازگار نیستند.

کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام

عدم تقارن اطلاعاتی به بیان ساده حاکی از آن است که همگان به‌طور یکسان به اطلاعات دسترسی ندارند و مدیریت بنا به موقعیت خود دارای اطلاعات بیشتری نسبت به دیگران است. این مسأله ابتدا در ادبیات اقتصادی مطرح شد و سپس، وارد ادبیات

حسابداری شد. به طوری که یکی از مهمترین دلایل اقامه شده برای وضع مقررات جهت افشای اطلاعات حسابداری، عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیریت و سایرین می باشد (واتز و زیمرمن^{۴۰}، ۱۹۸۶ به نقل از بولو، ۱۳۸۶). براساس دیدگاه بار اطلاعاتی، وظیفه منطقی حسابداری در بازارهای ناقص و غیر کارآ، انتقال اطلاعات است. مفاهیم حسابداری نظیر دارایی، بدهی و سود به عنوان علائم آگاهی بخش در نظر گرفته می شود که اخباری را در مورد شرکت به استفاده کنندگان اطلاعات بازگو می کند (لیانگ^{۴۱}، ۲۰۰۱). از سوی دیگر، هزینه سرمایه به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد در الگوی ارزش افزوده اقتصادی است. هزینه سرمایه دارای کاربردهای دیگری، مانند معیار پذیرش طرح های سرمایه گذاری جدید، نرخ تنزیل برای محاسبه ارزش افزوده بازار و معیار ارزیابی نرخ های بازده سرمایه به کار گرفته شده است (استوارت^{۴۲}، ۱۹۹۱ به نقل از بولو، ۱۳۸۶).

از پیامدهای بالقوه کیفیت سود ضعیف، اثر آن بر عدم تقارن اطلاعاتی است. عدم تقارن اطلاعاتی باعث افزایش ریسک گزینش نادرست و در نتیجه، افزایش هزینه های تجاری و کاهش نقدینگی در بازارهای مالی می شود و ارتباط آن با کیفیت سود برای تحلیل گران مالی، سرمایه گذاران و دیگر افراد دارای اهمیت است (باتاچاریا و همکاران^{۴۳}، ۲۰۰۸). میزان و دقت اطلاعات می تواند بر هزینه سرمایه تأثیرگذار باشد. معمولاً هر چه کیفیت و دقت اطلاعات بالا باشد، هزینه سرمایه کاهش می یابد. کیفیت بالای اطلاعات و تقارن اطلاعاتی موجب هماهنگی بیشتر مدیران و سرمایه گذاران در رابطه با تصمیمات سرمایه گذاری می شود. برعکس، هر چه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران بیشتر باشد، سرمایه گذاران به جهت پذیرش ریسک بیشتر، هزینه سرمایه بالایی را مطالبه می کنند. ارتباط میان متغیرهای تحقیق در شکل شماره ۱ نشان داده شده است:



شکل شماره ۱. ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام (باتاچاریا و همکاران، ۲۰۱۱)

پیشینه تحقیق

باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی مشابه ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام را بررسی کردند. تحقیق آن‌ها با استفاده از الگو-های تحلیلی وجود ارتباط مستقیم و غیرمستقیم میان معیارهای تحقیق را نشان می‌داد. معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی آن‌ها گزینش نادرست، تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و احتمال خرید و فروش آگاهانه را شامل می‌شد. آن‌ها نمونه زیادی از شرکت‌ها از سال ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۵ را انتخاب کردند و به شواهد قابل اتکایی از ارتباط مستقیم میان عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام و ارتباط معکوس میان کیفیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام از یک طرف و میان کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی از طرف دیگر دست یافتند. فرانسیس و همکاران^{۴۴} (۲۰۰۴) در تحقیقی به آزمون رابطه هفت ویژگی سود شامل کیفیت اقلام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش‌بینی و هموار بودن (ویژگی‌های مبتنی بر داده‌های حسابداری) و مربوط بودن، به موقع بودن و محافظه کارانه بودن^{۴۵} (ویژگی‌های بازار) با هزینه حقوق صاحبان سهام پرداخته‌اند. براساس نتیجه این پژوهش، از لحاظ آماری میان هر یک از ویژگی‌های سود به جز قابلیت پیش‌بینی و محافظه کارانه بودن، به‌طور تک‌تک با هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه معکوس وجود دارد. یعنی هرچه این ویژگی‌ها مطلوب‌تر باشد، هزینه حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد.

و برعکس. همچنین، در بین تمام ویژگی‌های سود، کیفیت اقلام تعهدی تأثیر بیشتری بر هزینه حقوق صاحبان سهام دارد.

خانی و قجاوند (۱۳۹۱)، در پژوهشی به بررسی تأثیر طیف رقابتی بازار از رقابت ناقص تا رقابت کامل بر رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در سطح رقابت کامل، معیارهای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط معناداری بر هزینه سرمایه ندارد، و همچنین نتایج تحقیق آنان بیانگر آن بود که بازار رقابت ناقص به عنوان یک عامل مؤثر بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی است. رحیمیان و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. جامعه مورد بررسی در این پژوهش شامل ۵۹ شرکت در طی بازه زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ بود. نتایج پژوهش نشان داد که بین میزان کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط معناداری وجود دارد و کاهش کیفیت سود منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد. همچنین، نتایج بیشتر نشان داد عدم تقارن اطلاعاتی در دوره قبل از اعلان سود نسبت به دوره پس از اعلان سود بیشتر است.

احمدپور و عجم (۱۳۸۹)، در پژوهش خود رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد آزمون قرار دادند. آنان از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان متغیر پراکسی برای عدم تقارن اطلاعاتی استفاده کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌داد که بین کیفیت اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در طول سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۷ ارتباط معناداری وجود ندارد. بولو (۱۳۸۶)، در پژوهش خود به بررسی رابطه هزینه حقوق صاحبان سهام با چهار ویژگی سود مبتنی بر داده‌های حسابداری؛ شامل کیفیت اقلام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش بینی و هموار بودن پرداخت. نتایج به دست آمده از آزمون رابطه هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگی‌های سود (به صورت جداگانه) بیانگر آن بود که تنها ویژگی پایداری سود دارای رابطه منفی با هزینه حقوق صاحبان سهام می‌باشد. نتایج به دست آمده از آزمون رابطه هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگی‌های سود (به صورت توأم)، نیز

حاکمی از آن بود که هزینه حقوق صاحبان سهام با ویژگی های پایداری و هموار بودن رابطه معنادار دارد و با دو ویژگی دیگر سود، فاقد رابطه معنادار است.

فرضیه های پژوهش

با در نظر گرفتن مبانی نظری، پژوهش های گذشته و نتایج آنها، هدف اساسی از این پژوهش، تبیین ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام است. با توجه به هدف پژوهش، فرضیه های پژوهش به شرح زیر بیان می گردد:

فرضیه ۱: میان درصد شکاف قیمتی و هزینه حقوق صاحبان سهام، ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲: میان درصد اثر قیمت و هزینه حقوق صاحبان سهام، ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.

فرضیه ۳: میان کیفیت ارقام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام، ارتباط منفی معناداری وجود دارد.

فرضیه ۴: میان کیفیت ارقام تعهدی و درصد شکاف قیمتی، ارتباط منفی معناداری وجود دارد.

فرضیه ۵: میان کیفیت ارقام تعهدی و درصد اثر قیمت، ارتباط منفی معناداری وجود دارد.

جامعه آماری، روش نمونه گیری و حجم نمونه

جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد که شرایط زیر را داشته باشند:

۱. شرکت مورد نظر جزو بانک ها، واسطه گری مالی، لیزینگ و شرکت های بیمه نباشد.
۲. سهام شرکت در طول هر یک از سال های دوره پژوهش معامله شده باشد.
۳. پایان سال مالی شرکت، منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد.
۴. طی سال های مورد مطالعه تغییر سال مالی یا فعالیت نداده باشد.
۵. شرکت مورد نظر از ابتدا تا انتهای پژوهش در فهرست شرکت های بورس باشد.

۶. تمامی داده‌های مورد نیاز آن در طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ در دسترس باشد.

دوره زمانی تحقیق

دوره زمانی این تحقیق از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. از آنجا که محاسبه ویژگی سود مورد نظر این تحقیق (کیفیت ارقام تعهدی) در هر سال از طریق رگرسیون چرخشی (غلطان) با استفاده از سری زمانی داده‌های پنج سال قبل اندازه‌گیری می‌شود، بنابراین، دسترسی به سری زمانی داده‌های هر یک از شرکت‌های عضو نمونه آماری برای سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ ضروری است.

اندازه‌گیری متغیرها

متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش؛ شامل متغیر وابسته، متغیرهای مستقل اصلی و متغیرهای مستقل کنترل، به شرح زیر اندازه‌گیری شده‌اند:

متغیر وابسته

هزینه حقوق صاحبان سهام یکی از متغیرهای وابسته تحقیق است. برای محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام از الگوی CAPM^{۶۶} به شرح زیر استفاده خواهد شد:

$$E(r_i) = R_f + \beta_i [E(r_m) - R_f] \quad (1)$$

که در آن، $E(r_i)$ بازده مورد انتظار سهام i ؛ R_f نرخ بهره بدون ریسک؛ و β_i معیار ریسک سیستماتیک سرمایه‌گذاری؛ $E(r_m)$ نرخ بازده مجموعه سرمایه‌گذاری‌ها و $[E(r_m) - R_f]$ صرف ریسک بازار است. براساس الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، بازده مورد انتظار تابعی از بازده بدون ریسک و صرف ریسک بازار است. بر اساس این الگو، به دلیل آن که ریسک غیرسیستماتیک از طریق تنوع‌بخشی قابل کاهش است؛ بنابراین، صرفی بابت ریسک غیرسیستماتیک تخصیص نمی‌یابد و عامل بتا (β) یا ریسک بازار تنها نماد ریسک سیستماتیک است. ریسک سیستماتیک ریسکی است که به

نسبت‌های مختلف بر تعداد زیادی از دارایی‌ها تأثیر می‌گذارد. ریسک غیرسیستماتیک، ریسکی است که تنها بر یک دارایی یا گروه کوچکی از دارایی‌ها تأثیر می‌گذارد (عثمانی، ۱۳۸۱).

متغیر مستقل و وابسته

معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی این پژوهش با استفاده از الگوی هوانگ و استول^{۴۷} (۱۹۹۶) محاسبه می‌شود. هوانگ و استول عدم تقارن اطلاعاتی را در دو بخش درصد شکاف قیمتی مؤثر و درصد اثر قیمت تقسیم‌بندی کرده‌اند. به اعتقاد هوانگ و استول، عدم تقارن اطلاعاتی در بازار بزرگی همچون بورس اوراق بهادار نیویورک زمانی به وجود می‌آید که بین قیمت معامله شده آن سهم با قیمت داده شده به آن اختلاف وجود داشته باشد. عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر مستقل فرضیه اول و دوم و از طرف دیگر، این متغیر به عنوان متغیر وابسته برای فرضیه چهارم و پنجم می‌باشد.

$$\text{Percentage Effective Spread} = \left[2D_{it} \frac{(Price_{it} - Mid_{it})}{Mid_{it}} \right] * 100 \quad (2)$$

که در آن، *Percentage Effective Spread*، درصد شکاف قیمتی، *Price_{it}*، قیمت معاملاتی سهام *i* در پایان سال *t* می‌باشد؛ *Mid_{it}*، نقطه میانی قیمت‌های عرضه و تقاضای اعلام شده که از طریق رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$Mid_{it} = \sum \text{تعداد روزهای معامله شده} / \sum \text{قیمت پایانی هر روز} \quad (3)$$

D_{it}، متغیر تعدیل‌کننده که اگر قیمت پایین‌تر از قیمت میانی باشد ۱- و در غیر این صورت برابر با ۱ است.

$$\text{Percentage Price Impact} = \left[2D_{it} \frac{(V_{i,t} - Mid_{it})}{Mid_{it}} \right] * 100 \quad (4)$$

که در آن، *Percentage Price Impact*، درصد اثر قیمت؛ *V_{i,t}*، سنجش ارزش اقتصادی ذاتی دارایی است که از طریق میانگین قیمت‌های روز قبل از اعلام سود،

روز اعلام سود و روز بعد از اعلام سود به دست آمده است؛ $Mid_{j,t}$ ، میانگین قیمت های معامله شده در ۲۱ روز قبل از اعلام سود است که از طریق تقسیم جمع قیمت های معامله شده در پایان هر روز بر روزهای معامله شده (به میزان ۲۱ روز قبل از اعلام سود) به دست آمده است.

متغیر مستقل اصلی

کیفیت ارقام تعهدی به عنوان دیگر متغیر مستقل این پژوهش محسوب می شود. تجزیه و تحلیل های این پژوهش مستلزم اندازه گیری کیفیت سود شامل کیفیت ارقام تعهدی به عنوان متغیر مستقل این تحقیق است. در تعریف کیفیت سود، در این پژوهش فرض بر این است که هر چه مقدار به دست آمده برای کیفیت ارقام تعهدی بزرگتر باشد، این امر بیانگر نتایج نامطلوبتر است. کیفیت سود مورد نظر در این پژوهش برای هر شرکت - سال با استفاده از داده های حسابداری برای یک دوره پنج ساله (t ، $t-1$ ، ...، $t-4$) و با به کارگیری رگرسیون غلتان یا چرخشی اندازه گیری شده است. با توجه به توضیحات فوق، نحوه اندازه گیری متغیر مستقل تحقیق که از تحقیقات قبلی (نظیر فرانسیس و دیگران، ۲۰۰۴ و دچو و دیچو، ۲۰۰۲) تبعیت می کند، به شرح زیر است:

کیفیت ارقام تعهدی به میزان نقدشوندگی ارقام تعهدی سود اشاره دارد. هرچه درجه نقدشوندگی ارقام تعهدی بالا باشد، کیفیت این ارقام بالا خواهد بود. معیار مورد استفاده در این پژوهش برای کیفیت ارقام تعهدی بر الگوی دچو و دیچو (۲۰۰۲) استوار است. طبق این الگو، کیفیت ارقام تعهدی به شرح زیر اندازه گیری می شود:

$$\frac{TCA_{j,t}}{Assets_{j,t}} = \phi_{0,j} + \phi_{1,j} \frac{CFO_{j,t-1}}{Assets_{j,t}} + \phi_{2,j} \frac{CFO_{j,t}}{Assets_{j,t}} + \phi_{3,j} \frac{CFO_{j,t+1}}{Assets_{j,t}} + v_{j,t} \quad (5)$$

به طوری که $TCA_{j,t}$ ، ارقام تعهدی جاری شرکت زدر سال t ؛ $CFO_{j,t}$ ، جریان نقدی عملیاتی شرکت زدر سال t و $Assets_{j,t}$ ، میانگین جمع دارایی های شرکت زدر سال های t و $t-1$ است.

معادله فوق با استفاده از سری زمانی داده‌های یک دوره ۵ ساله چرخشی یا غلتان، برای هر شرکت در هر سال برآورد شده است. این برآوردها منجر به ۵ باقیمانده (خطا) برای هر شرکت در هر سال $v_{j,t}$ ، و $t=4$... و t شده است که بر مبنای آن‌ها، کیفیت اقلام تعهدی به شرح زیر اندازه گیری شده است:

$$AccrualQuality_{j,t} = \delta(v_{j,t}) \quad (۶)$$

یعنی این که کیفیت اقلام تعهدی برابر است با انحراف معیار باقیمانده‌های برآوردی شرکت ز در سال t . مقادیر زیاد (کم) $AccrualQuality$ بیانگر کیفیت پایین (بالا) اقلام تعهدی است.

نحوه محاسبه جریان نقدی عملیاتی (CFO)

جریان نقدی عملیاتی مورد استفاده در این پژوهش، به دلیل ویژگی‌های سود خالص (و نه ویژگی‌های سود عملیاتی)، بر اساس الزامات مقرر در بیانیه شماره ۹۵ استانداردهای حسابداری مالی (FASB 95) آمریکا محاسبه شده است:

$$(۷) \quad \text{جریان نقدی عملیات طبق صورت جریان وجوه نقد} = \text{جریان نقدی عملیات جریان نقد مرتبط با یازده سرمایه‌گذاری‌ها و سود پرداختی بابت تأمین مالی} + \text{جریان نقدی مرتبط با مالیات} - \text{سود سهام پرداخت شده} +$$

نحوه محاسبه اقلام تعهدی جاری (TCA)

برای محاسبه اقلام تعهدی جاری، ابتدا کل اقلام تعهدی (TA) از تفاوت سود خالص و جریان نقدی عملیاتی محاسبه گردیده و سپس، اقلام تعهدی غیر جاری (شامل هزینه استهلاک و تغییرات در ذخیره بازخرید خدمت کارکنان) از آن کسر شده است؛ یعنی:

$$TA_{j,t} = NI_{j,t} - CFO_{j,t} \quad (۸)$$

$$TCA_{j,t} = TA_{j,t} - (DEPN_{j,t} + \Delta PEN_{j,t}) \quad (9)$$

که در آن، $TA_{j,t}$ ، کل ارقام تعهدی شرکت زدر سال t ؛ $NI_{j,t}$ ، سود خالص شرکت زدر سال t که از صورت سود و زیان شرکت‌ها استخراج شده است؛ $DEPN_{j,t}$ ، هزینه استهلاک دارایی‌های غیر جاری شرکت زدر سال t که از صورت جریان وجوه نقد یا یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی استخراج شده است؛ و $\Delta PEN_{j,t}$ ، خالص تغییرات در ذخیره بازخرید خدمت کارکنان شرکت زدر سال t که از تفاوت مانده ذخیره بازخرید خدمت کارکنان در پایان سال‌های t و $t-1$ حاصل شده است.

متغیرهای مستقل کنترل

متغیر مستقل کنترل در این پژوهش در برگیرنده نمادهای مختلف ریسک مؤثر بر هزینه حقوق صاحبان سهام براساس پژوهش‌های قبلی (مانند، فاما و فرنچ، ۱۹۹۳؛ فرانسیس و دیگران، ۲۰۰۴)؛ شامل ریسک بازار، اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار می‌باشد که در ادامه نحوه اندازه‌گیری آن‌ها تشریح می‌شود.

بتا (β): برای محاسبه ضریب بتا (β) از الگوی زیر استفاده شده است:

$$\beta = Cov(r_i, r_m) / \sigma^2(r_m) \quad (10)$$

برای محاسبه بتا، طول دوره تخمین بتا و فاصله زمانی برای محاسبه بازدهی از اهمیت خاصی برخوردار است. فاصله زمانی برای محاسبه بازده نیز به صورت روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه است. در این پژوهش، با توجه به نتایج پژوهش‌های قبلی، طول دوره تخمین بتا ۳ سال در نظر گرفته شده و بتای شرکت‌های مورد مطالعه با استفاده از ۳۶ مشاهده ماهانه تا پایان هر سال توسط نرم‌افزار پارس پرتفولیو (رهاورد) محاسبه گردیده است. اندازه شوکت (Size): اندازه شرکت به عنوان جایگزین محیط اطلاعاتی شرکت در نظر گرفته شده است. هرچه اندازه شرکت بزرگتر باشد، شرکت از اعتبار بیشتری برخوردار

خواهد بود. شرکت‌های بزرگ به دلیل امکان تنوع بخشی بیشتر، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مختلف، امکان استفاده از منابع مالی متنوع و افشای منظم اطلاعات، ریسک کمتری دارند. برای کنترل اثر این متغیر بر هزینه حقوق صاحبان سهام، از لگاریتم ارزش بازار سهام شرکت (حاصل ضرب قیمت سهام در تعداد سهام) در پایان سال قبل استفاده شده است.

نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M): در پژوهش حاضر، برای کنترل اثر مجموعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت بر هزینه حقوق صاحبان سهام، از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار استفاده شده است. معمولاً این نسبت را به عنوان شاخصی برای فرصت رشد شرکت مدنظر قرار داده‌اند. تفاوت ارزش بازار و ارزش دفتری می‌تواند دلیلی بر وجود دارایی‌های نامشهود در شرکت تلقی شود. در این پژوهش، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار برابر لگاریتم نسبت ارزش دفتری به قیمت هر سهم در پایان سال قبل در نظر گرفته شده است.

قیمت سهام (Price): قیمت سهام به صورت میانگین قیمت مبادلات روزانه محاسبه می‌شود. برخی پژوهش‌گران نشان داده‌اند که قیمت سهام رابطه منفی با تغییرات شکاف قیمتی دارد، زیرا عدم تقارن اطلاعاتی برای قیمت‌های پایین‌تر، بالاتر می‌باشد. در این پژوهش، از لگاریتم قیمت سهام به عنوان دیگر متغیر کنترلی استفاده شده است.

حجم معاملات (TV): متغیر کنترلی حجم معاملات از لگاریتم طبیعی حجم معاملات در روز اعلان سود به دست می‌آید.

آمار توصیفی

آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول شماره ۲ ارائه شده است. آمار توصیفی مربوط به ۷۲ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۵ ساله (۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱) است. مقایسه میانگین مشاهدات با میانه آن‌ها و اختلاف اندک آن‌ها بیانگر نرمال بودن توزیع مشاهدات می‌باشد.

جدول شماره ۲. آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی

متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
CAPM	۰/۲۹۶	۰/۳۰۹	۰/۶۳۴	۰/۱۱۲	۰/۲۷۸
PPI	۰/۶۴۴	۰/۶۹۶	۲/۳۳۰	۰/۰۲۷	۰/۶۰۳
PES	۱/۳۷۲	۱/۴۳۰	۲/۶۹۰	۰/۰۳۰	۰/۵۱۷
AQ	۰/۰۵۶	۰/۰۲۷	۱/۱۲۷	۰/۰۰۱	۰/۱۳۲
Beta	۰/۴۹۴	۰/۳۸۵	۱۹/۲۱۸	۰/۱۸۷	۱/۱۲۲
B/M	(۰/۶۶۶)	(۰/۶۶۶)	۰/۸۸۷	(۳/۰۰۱)	۰/۷۶۷
Size	۲۷/۱۲۸	۲۷/۲۳۴	۳۱/۰۲۲	۲۳/۳۸۶	۱/۳۸۹
TV	۹/۹۷۸	۱۰/۰۲۵	۱۷/۸۹۰	۲/۳۰۰	۲/۳۳۷
Price	۸/۲۰۰	۸/۱۲۶	۱۰/۷۰۰	۶/۵۰۸	۰/۸۴۲

آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این پژوهش به منظور بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام، پنج فرضیه تدوین شده است. برای اجرای پژوهش، فرض شده است که بین هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت سود، ارتباط منفی و معنادار و بین هزینه حقوق صاحبان سهام و عدم تقارن اطلاعاتی، ارتباط مثبت و معنادار و همچنین، بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

فرضیه اول تحقیق ارتباط بین درصد شکاف قیمتی و هزینه حقوق صاحبان سهام و فرضیه دوم، ارتباط بین درصد اثر قیمت و هزینه حقوق صاحبان سهام را بررسی کرده است. نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیون نشان می‌دهد که سطح معناداری برای ضریب متغیرهای درصد شکاف قیمتی، درصد اثر قیمت و بتا به هزینه حقوق صاحبان سهام کوچک‌تر از ۵٪ است؛ لذا ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری مثبت و معنادار می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که به طور متوسط حدود ۱۱٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط این متغیرهای مستقل تبیین می‌شود و آماره F به میزان حدود

۶۶/ ارتباط میان کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام

۲/۵ برای الگوها، نشان از تأیید الگوها به طور کلی در سطح معناداری ۹۵٪ دارد. مقدار آماره دوربین واتسون نیز به میزان ۲/۴۴ نشان از نبود خودهمبستگی بین باقی مانده‌ها دارد.

جدول شماره ۳. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

$$CofC_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 Beta_{j,t} + \beta_2 Size_{j,t} + \beta_3 BM_{j,t} + \beta_4 PES_{j,t} + e_{j,t}$$

متغیرها	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۱/۶۱۴	۱/۲۵۷	۱/۲۸۴	۰/۲۰۰
PES	۰/۰۳۰	۰/۰۲۹	۲/۳۱۵	۰/۰۲۱
Beta	۰/۰۴۴	۰/۰۱۵	۳/۰۰۸	۰/۰۰۳
Size	(۰/۰۷۷)	۰/۰۴۷	(۱/۶۲۵)	۰/۱۰۵
B/M	(۰/۰۴۹)	۰/۰۴۶	(۱/۰۶۱)	۰/۲۹۰
ضریب تعیین	۰/۲۹۱۸	آماره F	۲/۵۶۰۳	دوربین واتسون
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۰۴۸	احتمال F	۰/۰۰۵۳	۲/۴۴۰۴

جدول شماره ۴. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

$$CofC_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 Beta_{j,t} + \beta_2 Size_{j,t} + \beta_3 BM_{j,t} + \beta_4 PPI_{j,t} + e_{j,t}$$

متغیرها	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۱/۶۱۶	۱/۲۵۱	۱/۲۹۲	۰/۱۹۸
PPI	۰/۰۳۷	۰/۰۲۷	۲/۴۲۳	۰/۰۱۶
Beta	۰/۰۴۲	۰/۰۱۴	۲/۹۲۰	۰/۰۰۴
Size	(۰/۰۷۸)	۰/۰۴۷	(۱/۶۵۵)	۰/۰۹۹
B/M	(۰/۰۵۱)	۰/۰۴۶	(۱/۰۹۹)	۰/۲۷۳
ضریب تعیین	۰/۲۹۶۶	آماره F	۲/۵۹۶۶	دوربین واتسون
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۱۰۸	احتمال F	۰/۰۰۳۶	۲/۴۴۰۴

با توجه به فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، چون متغیرهای درصد شکاف قیمتی، درصد اثر قیمت و بتا به هزینه حقوق صاحبان سهام در الگو باقی می‌ماند، فرض نبود رابطه

معنادار رد می‌شود؛ لذا، میان درصد شکاف قیمتی و هزینه حقوق صاحبان سهام از یک سو و همچنین، میان درصد اثر قیمت و هزینه حقوق صاحبان سهام از سوی دیگر، ارتباط معناداری وجود دارد.

جدول شماره ۵. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم

$$CofC_{jt} = \beta_0 + \beta_1 Beta_{jt} + \beta_2 Size_{jt} + \beta_3 BM_{jt} + \beta_4 AQ_{jt} + e_{jt}$$

متغیرها	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۱/۴۸۷	۱/۲۵۱	۱/۱۸۹	۰/۲۳۶
AQ	(۲/۴۲۰)	۱/۴۶۳	(۱/۶۵۵)	۰/۰۹۹
Beta	۰/۰۴۴	۰/۰۱۴	۳/۰۷۰	۰/۰۰۲
Size	(۰/۰۷۷)	۰/۰۴۷	(۱/۶۴۶)	۰/۱۰۱
B/M	(۰/۰۵۱)	۰/۰۴۶	(۱/۰۹۷)	۰/۲۷۳
ضریب تعیین	۰/۲۹۸۶	آماره F	۲/۶۱۱۸	دوربین واتسون
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۱۳۳	احتمال F	۰/۰۰۳۰	۲/۴۲۷۳

بزرگ‌تر (کوچک‌تر) بودن مقدار محاسبه شده برای متغیر کیفیت اقلام تعهدی، به ترتیب بیانگر پایین (بالا) بودن کیفیت سود از لحاظ این ویژگی می‌باشد؛ لذا رابطه میان هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت اقلام تعهدی، برعکس علامت ضرایب این متغیرها در برآورد الگوی رگرسیونی فوق خواهد بود. این در حالی است که ضریب برآوردی متغیر کیفیت اقلام تعهدی بر خلاف انتظار منفی است. نتایج حاصل از تخمین الگوی رگرسیونی نشان می‌دهد که آماره t متغیرهای کیفیت اقلام تعهدی، اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. بنابراین، با اطمینان ۹۵٪ نبود رابطه معنادار برای این متغیر رد می‌شود. سطح معناداری F بیانگر این است که کل الگو از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و با توجه به فرضیه، چون متغیر کیفیت اقلام تعهدی در الگو باقی نمی‌ماند، فرض نبود رابطه معنادار پذیرفته می‌شود. یعنی میان کیفیت اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود ندارد.

جدول شماره ۶. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم

$$PES_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{j,t} + \beta_2 Size_{j,t} + \beta_3 Price_{j,t} + \beta_4 TV_{j,t} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۰/۷۶۶	۰/۶۰۵	۱/۲۶۶	۰/۲۰۶
AQ	(۰/۰۲۶)	۰/۲۰۷	(۲/۳۱۵)	۰/۰۲۱
Size	۰/۰۱۰	۰/۰۲۵	۰/۳۹۹	۰/۰۹۶
Price	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۶۳۳	۰/۵۲۷
TV	۰/۰۳۲	۰/۰۱۲	۲/۶۳۵	۰/۰۰۹
ضریب تعیین	۰/۲۵۳۲	آماره F	۳/۰۷۰۵	دوربین واتسون
ضریب تعیین تعدیل شده	۱۴۳۱	سطح معناداری F	۰/۰۱۶۶	۱/۷۵۴۹

جدول شماره ۷. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پنجم

$$PPI_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{j,t} + \beta_2 Size_{j,t} + \beta_3 Price_{j,t} + \beta_4 TV_{j,t} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۲/۴۱۷	۰/۷۰۱	۳/۴۴۶	۰/۰۰۱
AQ	(۰/۰۶۵)	۰/۲۴۰	(۲/۴۲۳)	۰/۰۱۶
Size	(۰/۰۸۵)	۰/۰۲۹	(۲/۹۴۵)	۰/۰۳۰
Price	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۶۲	۰/۷۱۷
TV	۰/۰۵۲	۰/۰۱۴	۳/۷۲۳	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۶۴۵	آماره F	۴/۳۶۱۶	دوربین واتسون
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۳۰۴	سطح معناداری F	۰/۰۳۸۹	۲/۲۷۲۳

فرضیه‌های چهارم و پنجم به آزمون رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت ارقام تعهدی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از تخمین الگوهای رگرسیونی فوق؛ نشان می‌دهد که سطح معناداری ضریب متغیرهای کیفیت ارقام تعهدی، اندازه شرکت، حجم معاملات و مقدار ثابت به درصد شکاف قیمتی و درصد اثر قیمت، کوچکتر از ۵٪ است؛ لذا، ضریب

بر آوردی متغیر کیفیت اقلام تعهدی در الگوهای فوق از لحاظ آماری، منفی و معنادار می‌باشد. یعنی به ازای یک واحد افزایش کیفیت اقلام تعهدی، یک واحد از درصد شکاف قیمتی و همچنین، یک واحد از درصد اثر قیمت کاهش می‌یابد. همچنین، ضریب تعیین نشان می‌دهد که متغیر کیفیت اقلام تعهدی ۳٪ تغییرات متغیر درصد شکاف قیمتی و ۲۶٪ تغییرات متغیر درصد اثر قیمت را تبیین می‌کند. احتمال آماره F بیانگر آن است که کل الگوها از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و با توجه به فرضیه‌های چهارم و پنجم تحقیق، چون متغیرهای کیفیت اقلام تعهدی، اندازه شرکت و حجم معاملات به درصد شکاف قیمتی و درصد اثر قیمت در الگو باقی می‌ماند، فرض نبود ارتباط معنادار رد می‌شود؛ لذا میان کیفیت اقلام تعهدی و درصد شکاف قیمتی از یک سو و میان کیفیت اقلام تعهدی و درصد اثر قیمت از سوی دیگر، ارتباط معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری

نتیجه حاصل از آزمون فرضیه اول و دوم این تحقیق حاکی از آن است که در سطح معناداری ۵٪ میان درصد شکاف قیمتی و هزینه حقوق صاحبان سهام و همچنین، میان درصد اثر قیمت و هزینه حقوق صاحبان سهام، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. تأیید فرضیه‌های مذکور بیانگر آن است که میان عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه حقوق صاحبان سهام افزایش پیدا می‌کند. با توجه به تئوری عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش عدم تقارن اطلاعاتی سبب افزایش گزینش نادرست در بازار شده و واسطه‌های مطلع می‌توانند با انتقال اطلاعات محرمانه خود به واسطه‌های کم اطلاع، درآمد بازار خود را بیشتر کنند. وجود واسطه‌ها نیز سبب هدایت نادرست نقدینگی و افزایش هزینه معاملات می‌گردد. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۱) تطابق دارد. آنان در مطالعه خود در شرکت‌های بورس اوراق بهادار نیویورک دریافتند که

با افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه حقوق صاحبان سهام افزایش پیدا می‌کند. معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی آن‌ها نیز شامل درصد اثر قیمت و درصد شکاف قیمتی بود. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه سوم این تحقیق حاکی از آن است که در سطح معناداری ۵٪ میان کیفیت ارقام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام، ارتباط معناداری وجود ندارد. عدم تأیید این فرضیه بیانگر آن است که هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تحت تأثیر کیفیت ارقام تعهدی سود قرار نمی‌گیرد. این یافته با نتایج تحقیق مشابه انجام شده توسط باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۱) و برخی دیگر پژوهش‌ها (از جمله فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۴)، مغایرت دارد. طبق پژوهش باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۱)، از لحاظ آماری میان هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت ارقام تعهدی سود رابطه منفی معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش کیفیت ارقام تعهدی، هزینه حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد.

فرضیه چهارم و پنجم این تحقیق رابطه میان عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت ارقام تعهدی را آزمون کرده است. نتایج فرضیه چهارم تحقیق که به آزمون رابطه میان درصد شکاف قیمتی و کیفیت ارقام تعهدی پرداخته است، نشان از تفاوت معنادار میان آن دو دارد. به این معنی که با افزایش کیفیت ارقام تعهدی، درصد شکاف قیمتی (و به عبارتی، عدم تقارن اطلاعاتی) کاهش پیدا می‌کند. از این رو، میان کیفیت ارقام تعهدی و درصد شکاف قیمتی در سطح ۵٪ ارتباط منفی معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج حاصل از آزمون فرضیه پنجم پژوهش نشان داد که بین میانگین درصد اثر قیمت و کیفیت ارقام تعهدی (به عنوان معیاری برای کیفیت سود) در سطح معناداری ۵٪ تفاوت وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون این رگرسیون بیان می‌دارد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت ارقام تعهدی ارتباط منفی معناداری وجود دارد. به عبارتی، هر چه کیفیت سود (کیفیت ارقام تعهدی) کاهش پیدا کند، عدم تقارن اطلاعاتی و به تبع آن، خطر گزینش نادرست نیز افزایش پیدا می‌کند و بالعکس. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های چهارم و پنجم نیز با نتایج تحقیق باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۱) مطابقت دارد. باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۱) نیز در پژوهشی

مشابه بر روی شرکت‌های بورس نیویورک دریافتند که بین درصد اثر قیمت و درصد شکاف قیمتی (به عنوان معیاری برای عدم تقارن اطلاعاتی) با کیفیت ارقام تعهدی، ارتباط منفی معناداری وجود دارد. نتایج این تحقیق با تحقیقات بولو (۱۳۸۶) و رحیمیان و همکاران (۱۳۹۱) همخوانی دارد و با نتایج تحقیقات خانی و قجاوند (۱۳۹۱) و احمدپور و عجم (۱۳۸۹) مطابقت ندارد.

پیشنهادها

- با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش پیشنهادها زیر را می‌توان ارائه نمود:
۱. عدم تأیید فرضیه وجود ارتباط میان کیفیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام در این تحقیق برخلاف تحقیقات مشابه سایر کشورها می‌تواند ناشی از عدم آشنایی کافی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با صورت جریان وجه نقد و عدم اتکا به آن بنا به دلایل مختلف باشد؛ لذا از آنجا که صورت جریان وجه نقد یکی از منابع اطلاعاتی لازم برای ارزیابی کیفیت ارقام تعهدی و نقدشوندگی سود است، پیشنهاد می‌شود از طریق آشنا نمودن سرمایه‌گذاران و نشان دادن کارکردهای مختلف آن، اهمیت صورت جریان وجه نقد در فرآیند ارزیابی کیفیت سود برای سرمایه‌گذاران، تهیه‌کنندگان اطلاعات مالی و حساب‌برسان مستقل تشریح شود.
 ۲. پیشنهاد می‌شود سازمان بورس و اوراق بهادار به منظور حفظ منافع عموم و حقوق سهامداران خرد، بررسی جامع کیفیت سود و گزارشگری مالی شرکت‌ها را از ابعاد مختلف در دستور کار خود قرار دهد.
 ۳. به سرمایه‌گذاران (به عنوان مهمترین استفاده‌کنندگان اطلاعات)، اعتباردهندگان و سایر ذینفعان شرکت‌ها توصیه می‌شود، تا جهت اخذ تصمیمات اقتصادی خود و همچنین، انتخاب پرتفوی بهینه به جای تمرکز صرف بر سود گزارش شده، توجه بیشتری به کیفیت سود نمایند تا بازدهی مناسب را کسب نمایند و انتظاراتی نزدیک به پیش‌بینی خود داشته باشند.

با توجه به نتایج تحقیق، جهت تکمیل این تحقیق و انجام تحقیقات بیش تر در حوزه های مرتبط با این تحقیق، پیشنهادهای زیر ارائه می شود:

۱. تحقیق درباره رابطه بین ارتباط ارزشی و هزینه حقوق صاحبان سهام و عدم تقارن اطلاعاتی.
۲. بررسی رابطه بین کیفیت کنترل های داخلی و معیارهای مختلف کیفیت سود.
۳. بررسی تأثیر خصوصیات شرکت (از قبیل اندازه و میزان بدهی) بر کیفیت سود آنها.
۴. بررسی ارتباط قوانین مالیاتی با معیارهای مختلف کیفیت سود.
۵. بررسی تأثیر وجود کمیته های حسابرسی بر کیفیت سود شرکت ها.
۶. بررسی ارتباط میان سایر الگوهای هزینه حقوق صاحبان سهام و عدم تقارن اطلاعاتی.

محدودیت های تحقیق

هر تحقیقی متأثر از عوامل کلان و محدودیت هایی است که قابل کنترل نیستند. برخی از محدودیت هایی که باید در تعمیم یافته های تحقیق حاضر به آنها توجه نمود، به شرح زیر می باشد:

۱. این تحقیق متأثر از برخی عوامل کلان؛ نظیر نرخ تورم، نرخ سود تسهیلات دریافتی و نرخ ارز می باشد که فرض شده اثر آنها برای همه شرکت ها و مشاهدات یکسان است، در حالی که ممکن است چنین نباشد. بنابراین، عواملی از این قبیل می تواند نتایج تحقیق حاضر را تحت تأثیر قرار دهد.
۲. تعدیلات سنواتی و برخی از بندهای شرط مندرج در گزارش های حسابرسی از جمله عوامل موثر بر اندازه گیری سود است. اما به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات لازم، تعدیل بابت این اقلام دشوار بود؛ لذا این موارد می تواند نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد.

یادداشت ها

1. Cost of Capital
2. Financial Accounting Standards Board (FASB)
3. Enron
4. WorldCom

5. Xerox

۶. طبق مبانی نظری هیأت استانداردهای حسابداری مالی، تأکید بر سودمندی در تصمیمات، مقاصد استانداردهای گزارشگری مالی را محقق خواهد ساخت. همچنین سودمندی در تصمیمات به لحاظ تجربی آزمون پذیر است و عموماً در تحقیقات حسابداری استفاده می شود (شیپر و وینست، ۲۰۰۳).

۷. از نظر هیگز، سود مبلغی است که شخص می تواند طی دوره مصرف کند (یعنی به صورت سود سهام پرداخت شود) به گونه ای که رفاه پایان دوره وی به همان خوبی رفاه ابتدای دوره او باشد. بر این اساس سود اقتصادی، برابر با تغییر در خالص دارایی های اقتصادی (البته به غیر از مبادله با مالکان) است (هندریکسن و ون بردا، ۱۹۹۲).

- | | |
|---|----------------------------------|
| 8. Dechow | 9. Sustainability |
| 10. Recurring | 11. Permanant or Less Transitory |
| 12. Persistence | 13. Penman and Zhang |
| 14. Predictability | 15. Lipe |
| 16. Schipper and Vincent | 17. Barua |
| 18. Earnings Smothness | 19. Leuz |
| 20. Hunt | 21. Benchmarking |
| 22. Hayn | 23. Burgstahler and Dichev |
| 24. Ratio of Cash from Operations to Income | |
| 25. Harris | 26. Changes in Total Accruals |
| 27. DeAngelo | 28. Accrual Quality |
| 29. Dechow and Dichev | 30. Mac Nicholes |
| 31. Timeliess | 32. Basu |
| 33. Feedback Value | 34. Velvry |
| 35. Representational Faithfulness | 36. Neutraliy |
| 37. Verfiability | 38. Value Relevance |
| 39. Ashbaugh | 40. Watts and Zimmerman |
| 41. Liang | 42. Stewart and Bennett |
| 43. Battacharya | 44. Francis |
| 45. Conservatism | 46. Capital Assets Pricing Model |
| 47. Huang and Stoll | |

منابع و مأخذ

- احمدپور کاسگری، احمد و مریم عجم. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۱ (۳): ۱۰۷-۱۲۴.
- بولو، قاسم، (۱۳۸۶)، هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگی های سود، رساله دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- خانی، عبدالله و زیبا قجاوند. (۱۳۹۱). تأثیر طیف رقابتی بازار بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی، پژوهش های حسابداری مالی، ۴ (۱۴): ۶۷-۸۸.

-
- رحیمیان، نظام‌الدین. همتی، حسن و ملیحه سلیمانی‌فرد. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط میان کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، ۳ (۱۰): ۱۵۷-۱۸۱.
 - صفرزاده، حسین، (۱۳۹۰)، تبیین ارتباط بین حاکمیت شرکتی و کیفیت سود با رویکرد بومی، رساله دکتری حسابداری، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.
 - عثمانی، محمد قسیم، (۱۳۸۱)، بررسی مدل هزینه سرمایه و عوامل مؤثر بر آن، رساله دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده حسابداری و مدیریت.
 - هندریکسن، الدان و ون بردا، مایکل. (۱۹۹۲). *تئوری‌های حسابداری*، ترجمه علی پارسائیان (۱۳۸۵)، جلد اول، تهران، انتشارات ترمه.
 - Ashbaugh, S. H., Collins, D. and Kinney, W. (2007). The discovery and reporting of internal control deficiencies Prior to SOX- mandated audits, *Journal of Accounting and Economics*, 44: 166-192.
 - Ball, R., Kothari, S. and Robin, A. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings, *Journal of Accounting and Economics*, 29: 1-51.
 - Barua, A. (2006). Using the FASB's qualitative characteristics in earnings quality measures, *PhD Dissertation*, The Graduate Faculty of the Louisiana State University.
 - Beaver, W.H., and Ryan, S.G. (2000), Biases and lags in book value and their effects on the ability of the book-to-market ratio to predict book return on equity, *Journal of Accounting Research*, 38: 127-148.
 - Bhattacharya. N., Ecker, F., Per. M. Olsson and K. Schipper. (2011). Direct and mediated associations among earnings quality, information asymmetry, and the cost of equity. *Accounting Review*, 87 (2): 449-482
 - Bhattacharya, N., Desai, H. and Venkataraman, K. (2008). Earnings quality and information asymmetry: evidence from trading costs. *Working Paper*, Southern Methodist University.
 - Dechow, P., Ge, W. and Schrand, C. (2009). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences, *Journal of Accounting and Economics*, 50: 344-401.
 - Dechow, P., and Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *Accounting Review*, 77: 35-59.
 - Fama, E. and French, K. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial Economics*, 33: 3-56.
 - Francis, J., R. Lafond, P. Olsson, and K. Schipper: (2004). Costs of equity and earnings attributes. *The Accounting Review*, 79: 967-1010.

- Huang, R., and Stoll, H. (1996). Dealer versus auction markets: A paired comparison of execution costs on NASDAQ and NYSE. *Journal of Financial Economics*, 41 (3): 313-357.
- Hunt, A., Moyer, S. and Shevlin, T. (2000). Earnings volatility, earnings management and equity value, *Working Paper*, Department of Accounting, University of Washington.
- Leuz, C., Nanda, D. and Wysocki, P. (2003). Earning management and investor protection: an international comparison, *Journal of Financial Economics*, 69: 505-527.
- Liang, P.J. (2001). Recognition: An information content perspective. *Accounting Horizons*, 15: 223-242.
- McNicholes, M. (2002). Discussion of the quality of accrual and earnings: the role of accrual estimation errors, *Accounting Review*, 77: 61-69.
- Penman, S. (2001). *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. New York, NY.
- Penman, S., and Zhang, X-J. (2002). Accounting conservatism, the quality of earnings and stock returns. *Accounting Review*, 77: 237-264.
- Schipper, K., and Vincent, L. (2003). Earnings quality. *Accounting Horizons*, 17 (Supplement): 97-110.