

رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرایط نااطمینانی محیطی

دکتر علی ثقفی *

محسن مرادی جز **

حسینعلی سهرابی ***

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرایط نااطمینانی محیطی می‌پردازد. در این پژوهش، برای کمی‌سازی مدیریت سود از الگوهای مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری (الگوی دیچو و همکاران، ۲۰۰۲ و الگوی کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵) و برای عدم تقارن اطلاعاتی، از انحراف معیار قیمت سهام و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده شده است. در این راستا، سه فرضیه تدوین شده و جهت آزمون این فرضیه‌ها، نمونه‌ای متشکل از ۱۰۱ شرکت (۵۰۵ سال-شرکت) از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ انتخاب گردید و برای آزمون آن‌ها، از روش داده‌های ترکیبی استفاده گردید. یافته‌های تجربی حاکی از آن است که هر سه فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شوند؛ بدین صورت که متغیرهای مدیریت سود و نااطمینانی محیطی با عدم تقارن اطلاعاتی یک رابطه

* استاد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.

** دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه تهران.

*** دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.

نویسنده مسئول مقاله: محسن مرادی جز (Email: mohsenmoradijoz@yahoo.com)

تاریخ پذیرش: ۹۳/۴/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۳/۱/۸

معنادار داشته و منجر به افزایش آن می‌شوند. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که نااطمینانی محیطی منجر به تضعیف رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود.

واژه‌های کلیدی: مدیریت سود، ارقام تعهدی اختیاری، عدم تقارن اطلاعاتی و نااطمینانی محیطی.

مقدمه

اکثر سازمان‌ها و واحدهای تجاری، تحت تأثیر عوامل محیطی خارجی ای هستند که سازمان در آن فعالیت می‌کند. در چنین شرایطی، مدیران خود را با قیودی که محیط عملیاتی شرکت در آن وجود دارد، وفق می‌دهند (چیلد^۱، ۱۹۷۲). یکی از این قیود، نااطمینانی محیطی^۲ است. نااطمینانی محیطی از اعمال غیرقابل پیش بینی مشتریان، عرضه کنندگان، رقبا و گروه‌های نظارت کننده حاصل می‌شود. وجود این قیود اثرات نامطلوبی را بر قیمت سهام، هزینه تأمین مالی و حتی امنیت شغلی مدیران به دنبال خواهد داشت. نظر به اینکه مدیران دارای انعطاف و اختیار برای واکنش به این محیط هستند، آن‌ها استراتژی‌های متفاوتی را برای مواجهه با این نااطمینانی محیطی به کار می‌گیرند (گوش و اولسون^۳، ۲۰۰۸). برای مثال، مدیران ممکن است اعتماد به انگیزه پرداخت منابع داخلی را کاهش دهند و بودجه را افزایش دهند. مدیران دارای این انگیزه می‌باشند که در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری نوسان سود را در واکنش به نااطمینانی محیطی کاهش دهند. از این رو، مدیران ممکن است اختیارشان را برای کاهش نوسان مازاد ایجاد شده از محیط نامطمئن، به کار گیرند (گوش و اولسون، ۲۰۰۸). بنابراین، سود مدیریت شده یا گزارش شده شرکت، ممکن است نوسان سود را کمتر از سودهای مدیریت نشده، نشان دهد (کرمیر و همکاران^۴، ۲۰۱۳).

پژوهش حاضر، رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را با در نظر گرفتن شرایط نااطمینانی محیطی در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌دهد. به عبارت دیگر، پژوهش حاضر، در پی بررسی این سؤال است که «آیا بین مدیریت سود و

عدم تقارن اطلاعاتی با در نظر گرفتن شرایط نااطمینانی محیطی رابطه معنادار وجود دارد یا خیر؟ در صورت وجود رابطه معنادار، نوع رابطه چگونه می باشد؟»

مبانی نظری پژوهش

نظریه شرکت (چیلد، ۱۹۷۲) تصدیق می کند که نااطمینانی محیطی استراتژی ها و تصمیمات شرکت را تحت تأثیر قرار می دهد. با وجود این، مدیران به صورت فرصت طلبانه به این نااطمینانی واکنش نشان می دهند (گوش و اولسون، ۲۰۰۸). یکی از این فرصت ها مدیریت سود است. مدیران ممکن است مدیریت سود را به منظور منافع شخصیشان در شرایط متعدد هدایت کنند. برای مثال، بورتور و موهنام^۵ (۲۰۰۴) بیان می کنند که مدیران تمایل بیشتری به متورم کردن سود در شرایطی که می خواهند قیمت قابل اعمال اختیار خرید سهام را افزایش دهند، دارند. لیز و همکاران^۶ (۲۰۰۳) استدلال کردند که بسیاری از تفاوت های موجود در مدیریت سود، به واسطه کوشش هایی است که توسط درون سازمانی ها جهت محافظت از منافع شخصیشان صورت می گیرد. در طول بحران های گزارشگری مالی شرکتی، هزینه های نمایندگی مدیران (به خصوص برای شرکت هایی که سطح بالایی از ارقام تعهدی اختیاری را دارا هستند)، تشدید خواهد شد، که این به عنوان هزینه های عدم تقارن اطلاعاتی می باشد (چانگ و همکاران^۷، ۲۰۰۹).

ترومان و تیمان^۸ (۱۹۸۸) بیان می کنند که دامنه مدیریت سود هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی بالاست، افزایش می یابد. عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان یک مسأله مهم و شناخته شده در بین پژوهش های حسابداری هست. ریچاردسون^۹ (۲۰۰۰) رابطه معناداری را بین دامنه عدم تقارن اطلاعاتی که به وسیله اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام^{۱۰} اندازه گیری می شود و سطح مدیریت سود ارائه می نماید. وجود سطح بالایی از عدم تقارن اطلاعاتی سبب این خواهد گردید که مدیران درگیر دست کاری سود شوند. از سوی دیگر، ممکن است عدم تقارن اطلاعاتی، خرید و فروش سهام شرکت را تحت تأثیر قرار دهد. مدیریت سود نیز می تواند نااطمینانی سرمایه گذاران را در رابطه با توزیع جریان های

نقدی آینده شرکت افزایش دهد و این امر به نوبه خود عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران آگاه و غیر آگاه را افزایش می دهد (باتاچارا و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۲).

پژوهش لیم و همکاران^{۱۲} (۲۰۰۸) نشان داد که نااطمینانی محیطی، سرمایه گذاران را در برآورد مدیریت سود با مشکل مواجه می سازد. گوش و اولسون (۲۰۰۸) بیان می کنند که غیرقابل پیش بینی بودن عملکرد مشتریان می تواند مهم ترین عاملی باشد که می تواند تأثیر یکسانی بر عملکرد کلیه شرکت ها داشته باشد. از آن جایی که مهم ترین رابطه شرکت با مشتریان در فروش آن ها نشان داده می شود، واریانس فروش شرکت ها بهترین معیار جهت اندازه گیری غیرقابل پیش بینی بودن عملکرد مشتریان است. با این حال، به منظور مقایسه غیرقابل پیش بینی بودن عملکرد چندین شرکت، از ضریب تغییرات فروش استفاده می شود (دس و برد^{۱۳}، ۱۹۸۴). یافته های فرانسیس و همکاران^{۱۴} (۲۰۰۵)، فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) حاکی از رابطه معنادار بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی بود.

لیو و ویسوچی^{۱۵} (۲۰۰۷) استدلال کردند که رابطه بین مدیریت ارقام تعهدی و هزینه سرمایه، از نوسان فعالیت های عملیاتی که به انتخاب های حسابداری مربوط نبوده و کمتر از دست کاری مدیریت می باشد، حاصل می شود. با این حال، شواهد قبلی نشان می دهند که توانایی سرمایه گذاران برای برآورد مدیریت سود ممکن است ناقص باشد. ناتوانی بازار برای کشف مدیریت سود با افزایش ناهنجاری عقاید بازار مرتبط است (رونین و یاری^{۱۶}، ۲۰۰۸). ناهنجاری ارقام تعهدی توسط واکنش بازار به پایداری ارقام تعهدی متمایز می شود. پینکاس و همکاران^{۱۷} (۲۰۰۷)، نشان دادند که قیمت های سهام منجر به اضافه بار نقش پایداری سود، به خصوص ارقام تعهدی اختیاری می شود. پژوهش گران بازده غیر عادی منفی را در سال بعد برای شرکت هایی با ارقام تعهدی اختیاری مثبت در همین سال مشاهده نمودند. کرمیر و همکاران (۲۰۱۳)، بیان می کنند که شرکت هایی که درصد بیشتری از سهام آن ها به صورت شناور می باشد، در مقایسه با شرکت هایی که درصد کمتری از سهام آن ها به صورت شناور است، از عدم تقارن اطلاعاتی پایین تری برخوردارند.

لیو و نسیم^{۱۸} (۲۰۰۶) مشاهده نمودند که سرمایه گذاران از شرکت‌هایی که دارای اقلام تعهدی وسیعی هستند، به دلیل ویژگی‌های آن‌ها؛ از قبیل اندازه کوچک، سودآوری پایین و ریسک بالا اجتناب می‌کنند. علاوه بر این، لیو و نسیم به این نتیجه رسیدند که اطلاعات و هزینه‌های معاملاتی بیشتر، با استراتژی اقلام تعهدی سودآور که سود را برای سرمایه‌گذارانی که بر مبنای اطلاعات اقلام تعهدی معامله می‌کنند، مرتبط می‌باشد. در این پژوهش، انتظار بر آن است که مدیریت سود منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران شود. از سوی دیگر، نظر به این که احتمال کشف مدیریت سود در شرایط نا اطمینانی‌های محیطی، کاهش می‌یابد، تأثیر مدیریت سود بر عدم تقارن اطلاعاتی نیز در این شرایط کاهش می‌یابد. بنابراین، انتظار بر این است که نااطمینانی محیطی منجر به کاهش تأثیر مدیریت سود بر عدم تقارن اطلاعاتی (تضعیف رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی) گردد.

پیشینه پژوهش

کرمیر و همکاران (۲۰۱۳)، در پژوهشی تحت عنوان «رابطه مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرایط نا اطمینانی محیطی: شواهدی از کانادا»، رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را در شرایط نا اطمینانی محیطی بررسی نمودند. کرمیر و همکاران، برای برآورد متغیر مدیریت سود الگوی کوتاری و همکاران، متغیر عدم تقارن اطلاعاتی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و نوسان قیمت سهام و برای متغیر نااطمینانی محیطی از تعداد کسب و کار و مناطق جغرافیایی، میزان هزینه تحقیق و توسعه و ضریب تغییرات فروش استفاده نمودند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، یک رابطه معنادار و وجود دارد. علاوه بر این، نتایج نشان می‌داد که نااطمینانی محیطی رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را تضعیف می‌کند.

دای و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۳)، در پژوهشی با عنوان «عدم تقارن اطلاعاتی، صندوق‌های سرمایه گذاری مشترک و مدیریت سود: شواهدی از کشور چین»، این موضوع را بررسی

نمودند که چگونه عدم تقارن اطلاعاتی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بر مدیریت سود شرکت‌ها تأثیر می‌گذارند. یافته‌های پژوهش گران نشان می‌داد که کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، رفتار مدیریت سود شرکت‌ها را بهبود می‌بخشد و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک (کوتاه مدت و بلندمدت) کیفیت سود را با توجه به نقش نظارتی خود، ترفیع می‌دهند. علاوه بر این، یافته‌ها نشان می‌داد که تقسیم‌بندی شرکت‌ها به گروه‌هایی با عدم تقارن اطلاعاتی بالا و پایین، محیطی اطلاعاتی به صورت معنادار تأثیر نقش نظارتی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بر مدیریت سود شرکت‌ها را افزایش می‌دهد.

در پژوهشی دیگر، لین و همکاران^{۲۰} (۲۰۱۲)، عوامل تعیین‌کننده عدم تقارن اطلاعاتی را با استفاده از متغیرهای شرکت و بازار بررسی نمودند. یافته‌های آنان نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی (اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام) با حجم معاملات سهام و تعداد معاملات سهام، رابطه معنادار و منفی و با متغیرهای ریسک نقدشوندگی شرکت، رابطه معنادار و مثبت دارد. علاوه بر این، یافته‌های آن‌ها نشان داد که بین متغیرهای نقدشوندگی بازار و ریسک نقدشوندگی بازار با عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه معناداری وجود ندارد. باها تاچارا و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۰)، رابطه بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را بررسی نمودند. آن‌ها برای اندازه‌گیری متغیرهای کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، به ترتیب، از الگوی تعدیل شده جونز و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده نمودند. یافته‌های آنان نشان می‌داد که کیفیت پایین سود عدم تقارن اطلاعاتی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، کیفیت سود شرکت‌ها، هزینه سرمایه آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

انصاری و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر مدیریت سود بر توانایی پیش‌بینی ارقام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (از دیدگاه کیفیت سود)»، اثر فزاینده مدیریت سود را بر توان پیش‌بینی اجزای سود مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آنان نشان داد که مدیریت سود به رغم این تصور که همیشه کاهنده توان پیش‌بینی است، می‌تواند فزاینده توان پیش‌بینی سود نیز باشد. فروغی و

احمدی نژاد (۱۳۹۱)، نحوه تأثیر گذاری نااطمینانی‌های محیطی را بر عملکرد و سودآوری شرکت‌ها و عکس‌العمل مدیران در برابر این عوامل بررسی نمودند. آنان برای اندازه‌گیری ارقام تعهدی از اختیاری، از الگوی کوتاری و همکاران و برای متغیر نااطمینانی‌های محیطی، از ضریب تغییرات فروش استفاده نمودند. یافته‌های پژوهش آنان حاکی از آن بود که نااطمینانی‌های محیطی نوسانات زیادی در سودآوری و عملکرد شرکت‌ها به وجود می‌آورد و مدیران برای جلوگیری از تأثیرات منفی آن، با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری اقدام به هموارسازی سودهای گزارش شده می‌کنند.

احمدپور و عجم (۱۳۸۹) در پژوهشی رابطه بین کیفیت ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی را در سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۷ بررسی نمودند. آنان برای کمی‌سازی کیفیت ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی به ترتیب از الگوی دیچو و همکاران و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده نمودند. یافته‌های آنان نشان داد که کیفیت ارقام تعهدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تأثیر معناداری بر میزان عدم تقارن اطلاعاتی ندارد. با این حال، خدایمی‌پور و قدیری (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه میان ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس بهادار تهران» رابطه بین ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی را با استفاده از داده‌های ۱۰۱ شرکت بررسی نمودند و به این نتیجه دست یافتند که میان ارقام تعهدی غیرعادی و عدم تقارن اطلاعاتی، یک رابطه معنادار و مثبت وجود دارد. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش رابطه معناداری بین قدر مطلق کل ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی نشان نداد. ثقفی و کردستانی (۱۳۸۳) رابطه بین کیفیت سود و بازده غیر عادی انباشته سهام را در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نمودند. یافته‌های آنان نشان داد که واکنش بازار به تغییرات سود نقدی و تغییرات سود غیرمنتظره مثبت و از نظر آماری معنادار است.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب پیش گفته و به منظور بررسی رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرایط نااطمینانی محیطی فرضیه‌هایی به شرح زیر ارائه گردیده است:

فرضیه اول: بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

فرضیه دوم: بین نااطمینانی محیطی و عدم تقارن اطلاعاتی یک رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

فرضیه سوم: نااطمینانی محیطی، رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را تضعیف می‌کند.

روش پژوهش

این پژوهش، یک پژوهش توصیفی از نوع پژوهش‌های پس رویدادی و در حوزه تحقیقات همبستگی است، که مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با روش استقرایی به کل جامعه آماری قابل تعمیم است. داده‌های مورد نیاز جهت محاسبه هر یک از متغیرهای پژوهش، از بانک‌های اطلاعاتی «تدبیر پرداز» و «ره‌آورد نوین» استخراج شده است. همچنین، در مواردی که داده‌های موجود در این بانک‌های اطلاعاتی ناقص بوده است، به آرشیوهای موجود در کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار و سایت اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی - سازمان بورس اوراق بهادار^{۲۲} مراجعه شده است.

رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته با استفاده از الگوی رگرسیونی چندگانه^{۲۳} مبتنی بر داده‌های ترکیبی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین ترتیب که چند شرکت در طول زمان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی یک محیط بسیار غنی از اطلاعات برای گسترش تکنیک‌های تخمین و نتایج قابل تحلیل فراهم می‌گردد. در موارد بسیاری، پژوهشگران می‌توانند از داده‌های ترکیبی برای مواردی که نمی‌توان به صورت فقط سری زمانی یا فقط به صورت مقطعی بررسی کرد، بهره بگیرند. در این پژوهش، به منظور آزمون معناداری رگرسیون از آماره F فیشر، برای آزمون معناداری ضرایب رگرسیون از آزمون t، برای بررسی ناهمسانی واریانس از آزمون نسبت درست‌نمایی^{۲۴}، برای بررسی خود همبستگی از آزمون وولدیج^{۲۵} و برای بررسی عدم وجود هم خطی در بین متغیرهای توضیحی از آزمون وی‌آی اف^{۲۶} استفاده گردید. از آزمون F

لیمر برای تعیین تلفیقی یا تابلویی بودن و آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی استفاده گردید.

جامعه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بین سال های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ است (البته برای برآورد ارقام تعهدی اختیاری از اطلاعات سال ۱۳۸۶ نیز استفاده شده است). در این پژوهش، از روش نمونه گیری هدفمند و یا حذف سیستماتیک استفاده شده است. لذا تمامی شرکت هایی که حایز شرایط زیر باشند، به عنوان نمونه انتخاب می شوند:

۱. دوره مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد و شرکت جزء شرکت های واسطه گری مالی، بیمه ای و شرکت های سرمایه گذاری نباشد.
 ۲. طی دوره تحقیق برای مدت طولانی (سه ماه) معاملات آن ها متوقف نشده باشد.
 ۳. اطلاعات مورد نیاز برای تعیین متغیرهای پژوهش در مورد شرکت موجود باشد.
 ۴. هر دو قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام برای شرکت مربوط، موجود باشد.
 ۵. تفاضل بیش ترین قیمت پیشنهادی فروش سهام و کم ترین قیمت پیشنهادی خرید سهام در روز، منفی نباشد.
- در این پژوهش، با رعایت موارد و محدودیت های فوق، جمعاً ۱۰۱ شرکت به عنوان شرکت های عضو نمونه آماری انتخاب شدند.

متغیرهای پژوهش

مدیریت سود (ارقام تعهدی اختیاری): در این پژوهش به منظور محاسبه مدیریت سود از روش های مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری استفاده شده است. در این راستا، از دو روش دیچو و همکاران^{۲۷} (۲۰۰۲) و کوتاری و همکاران^{۲۸} (۲۰۰۵) استفاده شده است. الگوهای استفاده شده برای برآورد ارقام تعهدی اختیاری، در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱. توصیفی از الگوهای استفاده شده برای برآورد ارقام تعهدی اختیاری

نام الگو	الگوی مورد استفاده
دیچو و همکاران (۲۰۰۲)	$TA_{t-1} = a_1(1/TA_{t-1}) + a_2[(\Delta REV_t - \Delta AR_{it})/TA_{t-1}] + a_3(PPE_t/TA_{t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$ <p>به گونه‌ای که: TAC_{it}، مجموع ارقام تعهدی جاری؛ TA_{t-1}، کل دارایی‌های یک سال قبل؛ ΔREV_t، تغییرات درآمد؛ ΔAR_{it}، تغییرات حساب‌های دریافتی؛ PPE_t، اموال ماشین آلات و تجهیزات است.</p>
کوتاری و همکاران (۲۰۰۵)	$TA_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 1/TA_{t-1} + \alpha_2(\Delta REV_{it} - \Delta AR_{it})/TA_{t-1} + \alpha_3 ROA_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$ <p>به گونه‌ای که: $ROA_{i,t-1}$، بازده حقوق صاحبان سهام است.</p>

ارقام تعهدی به همه هزینه‌ها و درآمدهایی اطلاق می‌شود که در محاسبه سود دوره جاری منظور شده‌اند، ولی وجه نقد مربوط به آن‌ها هنوز ردّ و بدل نشده است. به دیگر سخن، همه درآمدها و هزینه‌های نسبه گزارش شده در صورت حساب سود و زیان تحت عنوان ارقام تعهدی شناخته می‌شوند (گوش و اولسن^{۲۹}، ۲۰۰۹). برای اندازه‌گیری ارقام تعهدی جاری نیز از رابطه (۳) استفاده شده است:

$$TAC_{it} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} + \Delta STD_{i,t} \quad (3)$$

به گونه‌ای که؛ $\Delta CA_{i,t}$ عبارت است از تغییر در دارایی‌های جاری؛ $\Delta CL_{i,t}$ ، عبارت است از تغییر در بدهی‌های جاری؛ $\Delta CASH_{i,t}$ ، عبارت است از تغییر در وجوه نقد؛ $\Delta STD_{i,t}$ ، عبارت از حصة جاری بدهی‌های بلندمدت است.

عدم تقارن اطلاعاتی: برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی بر مبنای پژوهش کورمیر و همکاران (۲۰۱۳)، از دو الگوی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و انحراف معیار قیمت سهام استفاده شده است. نحوه محاسبه الگوی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به شرح رابطه‌های (۴) و (۵) است (کورمیر و همکاران، ۲۰۱۳):

$$BAS_{i,t} = \frac{1}{D_{it}} \sum_{d=1}^{D_{it}} \frac{Ask_{id} - Bid_{id}}{(Ask_{id} + Bid_{id}) / 2} \quad (4)$$

به گونه‌ای که؛ $BAS_{i,t}$ ، عبارت است از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام؛ Ask_{id} ، بهترین (کم‌ترین) قیمت پیشنهادی فروش سهام روزانه شرکت i ؛ Bid_{id} ، بهترین

(بیشترین) قیمت پیشنهادی خرید سهام روزانه‌ی شرکت i است. برای اندازه‌گیری انحراف معیار قیمت سهام نیز از رابطه (۵) استفاده شده است:

$$SPV_i = \sqrt{\frac{\sum (p_t - \bar{p})}{4}} \quad (5)$$

به گونه‌ای که SPV_i ، انحراف معیار قیمت سهام؛ و p ، قیمت سهام در پایان سهام مالی می‌باشد.

نااطمینانی محیطی: همان‌طور که در فوق بیان شد، یکی از پرکاربردتری معیارهای مورد استفاده برای نااطمینانی محیطی، ضریب تغییرات فروش است. بنابراین، در این پژوهش برای کمی‌سازی نااطمینانی محیطی از رابطه (۶) استفاده می‌شود:

$$UNC_i = \frac{\sqrt{\sum_{t=1}^5 \frac{(S_t - \bar{S})}{4}}}{\bar{S}} \quad (6)$$

به گونه‌ای که UNC_i ، ضریب تغییرات فروش (معیار نااطمینانی محیطی) شرکت i ؛ S_t ، فروش گزارش شده در صورت حساب سود و زیان دوره t ؛ و \bar{S} ، میانگین فروش شرکت در دوره پژوهش حاضر است.

ریسک سیستماتیک: همان‌بتای شرکت می‌باشد که برای اندازه‌گیری آن از رابطه (۷) استفاده شده است:

$$SYSRISK_{i,t} = \frac{cov(i, m)}{var(m)} \quad (7)$$

که در آن $SYSRISK_{i,t}$ ، ریسک سیستماتیک شرکت i در سال t ؛ $cov(i, m)$ ، کوواریانس با بازده سهام شرکت و بازده بازار؛ و $var(m)$ ، واریانس بازده بازار است. بر اساس پیشینه پژوهش‌های انجام شده، الگوی رگرسیونی که برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است، به شرح رابطه (۸) می‌باشد (کورمیر و همکاران، ۲۰۱۳؛ لین و همکاران، ۲۰۱۲):

$$SPV_i / BAS_{it} = \beta_0 + \beta_1 ABSDACC_{it} + \beta_2 UNC_i + \beta_3 ABSDACC_{it} * UNC_i + \beta_4 SYSRISK_{it} + \beta_5 FFLO_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۸)$$

که در آن؛ SPV_i ، انحراف معیار قیمت سهام شرکت i ؛ BAS_{it} ، عبارت است از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام شرکت i در سال t ؛ $ABSDACC_{it}$ ، قدر مطلق معیار مدیریت سود (اقدام تعهدی اختیاری) شرکت i در سال t ؛ UNC_i ، نااطمینانی محیطی شرکت i در سال t ؛ $SYSRISK_{it}$ ، ریسک سیستماتیک شرکت i در سال t ؛ $FFLO_{it}$ ، سهام شناور شرکت i در سال t ؛ LEV_{it} ، اهرم مالی (نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها) شرکت i در سال t ؛ و $SIZE_{it}$ اندازه (لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها) شرکت i در سال t است.

جدول شماره ۲. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
انحراف معیار قیمت سهام	SPV	۰/۳۶۸	۰/۲۲۱	۰/۰۷۲	۱/۲۱۸
اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام	BAS	۰/۳۱۱	۰/۳۷۴	۰/۰۰۱	۱/۹۲۹
اقدام تعهدی اختیاری (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵)	$ABSDACC$	۰/۲۰۳	۰/۱۷۸	۰/۰۰۱	۰/۹۷۲
اقدام تعهدی اختیاری (دیچو و همکاران، ۲۰۰۲)	$ABSDACC$	۰/۰۸۸	۰/۱۱۱	۰/۰۰۴	۰/۹۶۳
نااطمینانی محیطی	UNC	۰/۵۵۸	۱/۱۷۸	۰/۰۰۶	۸/۱۰۲
ریسک سیستماتیک	$SYSRISK$	۰/۴۱۶	۰/۷۶۴	-۱/۹۵	۲/۹۹
سهام شناور	$FFLO$	۰/۲۱۳	۰/۱۰۱	۰/۰۲	۰/۳
اهرم مالی	LEV	۰/۵۸۲	۰/۲	۰/۰۱۱	۰/۸۷۶
اندازه	$SIZE$	۱۳/۳۹۸	۱/۴۴۴	۱۰/۰۳۱	۱۸/۸۳۷

آمار توصیفی

آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی این پژوهش در جدول شماره ۲ ارائه شده است. با توجه به نتایج منعکس در جدول شماره ۲، کمترین مقدار انحراف معیار قیمت سهام ۰/۰۷ مربوط به شرکت شهد ایران است. میانگین متغیر اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، برای شرکت‌های نمونه، برابر با ۰/۳۱ واحد است. بیشترین مقدار این متغیر برابر با ۱/۹۲ است که مربوط به شرکت نفت پارس در سال ۱۳۹۰ می‌باشد. کمترین مقدار برآورد شده برای اقلام تعهدی اختیاری بر مبنای الگوی کوتاری و همکاران، برابر با ۰/۰۰۱ واحد می‌باشد. این در حالی است که کمترین مقدار اقلام تعهدی اختیاری بر مبنای الگوی دیچو و همکاران، برابر با ۰/۰۰۴ است. لازم به ذکر است که اقلام تعهدی برآورد شده بر مبنای الگوی دیچو و همکاران در مقایسه با الگوی کوتاری و همکاران از پراکندگی کمتری برخوردار است.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

داده‌های این پژوهش به صورت ترکیبی می‌باشند، در داده‌های ترکیبی ابتدا از آزمون F لیمر استفاده می‌شود تا تلفیقی یا تابلویی بودن داده‌ها مشخص شود. با توجه به نتایج به دست آمده از نرم افزار اس تا تا^{۳۰} که در جدول شماره ۳ ارائه شده است، سطح معناداری برای F لیمر عدد ۰/۰۰۰ می‌باشد که این مقدار بیانگر رد فرضیه صفر (کارآیی روش تلفیقی) بوده و حکایت از آن دارد که برای تخمین الگوی پژوهش باید از روش داده‌های تابلویی استفاده شود. با توجه به تابلویی بودن الگو، باید برای تعیین نوع داده‌های تابلویی (روش اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شود. همان طور که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، سطح معناداری این آزمون عدد ۰/۰۱ است که این مقدار حاکی از استفاده از روش اثرات ثابت در مقابل روش اثرات تصادفی است. با توجه به جدول شماره ۴، نتایج آزمون نسبت درست‌نمایی نشان می‌دهد که سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد بوده و این مقدار حکایت از آن دارد که اجزای باقی مانده رگرسیون دارای واریانس ناهمسان می‌باشند. علاوه بر این، سطح معناداری آزمون وولدریج (۰/۲۷) بیشتر از ۵ درصد بوده و این مقدار، حکایت از آن دارد که بین اجزای خطا استقلال (عدم خود همبستگی) وجود دارد.

همان‌طور که بیان شد، برای برآورد اقلام تعهدی اختیاری از دو الگوی دیچو و همکاران (۲۰۰۲) و الگوی کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) استفاده شده است. پس از برازش الگوی پژوهش، بر مبنای اقلام تعهدی اختیاری برآورد شده بر اساس دو الگوی مذکور (به صورت جداگانه)، ملاحظه گردید که الگوی برازش شده بر مبنای اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران از قدرت تبیین (ضریب تعیین تعدیل شده) بالاتری در مقایسه با الگوی دیچو و همکاران برخوردار است. بنابراین، برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از اقلام تعهدی اختیاری برآورد شده بر اساس الگوی کوتاری و همکاران استفاده می‌شود.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون‌های استفاده برای الگوی پژوهش

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
آزمون F لیمر	۱/۶	۰/۰۰۰	کارآیی روش تابلویی
آزمون هاسمن	۱۲/۸۴	۰/۰۱	کارآیی روش اثرات ثابت
آزمون نسبت درست‌نمایی	۱۴۶۳/۸۷	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
آزمون وولدریج	۱/۱۹۲	۰/۲۷۷	استقلال خطاها

یکی دیگر از پیش فرض‌های رگرسیون، عدم وجود هم خطی در بین متغیرهای توضیحی می‌باشد. بدین منظور، نتایج آزمون وی آی اف در جدول شماره ۴ ارائه گردیده است. همان‌طور که در جدول شماره ۴ ملاحظه می‌شود، مقدار این آماره برای کلیه متغیرهای توضیحی کمتر از ۱۰ می‌باشد که این مهم حکایت از عدم وجود هم خطی بین متغیرهای توضیحی دارد.

جدول شماره ۴. نتیجه آزمون وی آی اف برای الگوی پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	VIF	1/VIF
اقلام تعهدی اختیاری (الگوی کوتاری و همکاران)	ABSDACC	۲/۰۱	۰/۴۹۶
نااطمینانی محیطی	UNC	۱/۷۶	۰/۵۶۸
متغیر برهم‌کنشی مدیریت سود و نااطمینانی محیطی	ABSDACC*UNC	۱/۱۹	۰/۸۳۶
ریسک سیستماتیک	SYSRISK	۱/۰۲	۰/۹۷۹
سهام‌شناور	FFLO	۱/۰۳	۰/۹۶۹
اهرم مالی	LEV	۱/۰۲	۰/۹۷۷
اندازه	SIZE	۱/۶۹	۰/۵۹۱

همان‌طور که برون داد آزمون نسبت درست‌نمایی نشان داد، الگو دارای مشکل ناهمسانی واریانس است. با توجه به این که یکی از روش‌های رفع مشکل ناهمسانی واریانس برآورد الگو به روش حداقل مربعات تعمیم یافته^{۳۱} است، برای تخمین معادله پژوهش از روش *GLS* استفاده می‌شود. بنابراین، الگوی پژوهش با استفاده از روش تابلویی مبتنی بر اثرات ثابت به روش حداقل مربعات تعمیم یافته برازش شده است که نتایج آن در جدول شماره ۵، ارائه گردیده است.

جدول شماره ۵. نتایج تخمین الگوی پژوهش

روش داده های تابلویی مبتنی بر اثرات ثابت به روش حداقل مربعات تعمیم یافته				
متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره T	احتمال
اقلام تعهدی اختیاری (الگوی کوتاری و همکاران)	۱/۶۸۴	۰/۲۳	۷/۳	۰/۰۰۰
نا اطمینانی محیطی	۰/۰۹۲	۰/۰۴۴	۲/۰۸	۰/۰۳۷
متغیر برهم‌کنشی مدیریت سود و نااطمینانی محیطی	۱/۷۹۹	۰/۲۷۹	۶/۴۴	۰/۰۰۰
ریسک سیستماتیک	۰/۱۰۲	۰/۰۵۹	۱/۷۲	۰/۰۸۵
سهام شناور	-۲/۶۶۹	۰/۴۶۹	-۵/۶۹	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۴۰۵	۰/۲۲۵	۱/۸	۰/۰۷۲
اندازه	-۰/۲۸	۰/۰۰۵۵	-۵/۰۲	۰/۰۰۰
عرض از مبدأ	۱/۵۷۹	۰/۶۷۸	۲/۳۳	۰/۰۲
آماره F (سطح معناداری): ۱۵۹/۲۱ (۰/۰۰۰۰)		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۱		

با توجه به نتایج منعکس در جدول شماره ۵، می‌توان نتیجه‌گیری‌های زیر را بیان نمود. برای بررسی اعتبار کلی الگوی چند متغیره از آماره F فیشر استفاده شده است؛ F محاسبه شده از F جدول بزرگ‌تر است و احتمال آن کمتر از ۱ درصد می‌باشد، پس می‌توان گفت این الگو با اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. به دیگر سخن، این الگو از اعتبار بالایی برخوردار است. علاوه بر این، ضریب تعیین تعدیل شده این الگو، ۱۱ درصد است؛

این عدد نشان می‌دهد که ۱۱ درصد از مقادیر متغیر وابسته (عدم تقارن اطلاعاتی) توسط متغیرهای توضیحی، توضیح داده می‌شود.

سطح معناداری متغیر مدیریت سود (اقدام تعهدی اختیاری) برابر با ۰/۰۰۰ است که این مقدار از ۵ درصد پایین تر بوده و حکایت از آن دارد که این متغیر با متغیر وابسته که همان عدم تقارن اطلاعاتی است، رابطه معناداری دارد. با توجه به علامت ضریب متغیر مذکور (۱/۶۸) نیز چنین می‌توان استدلال نمود که این متغیر با عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه مثبت دارد؛ به گونه‌ای که با افزایش واحدی در متغیر مدیریت سود و با ثابت بودن سایر شرایط، شاخص عدم تقارن اطلاعاتی به میزان ۱/۶۸ واحد افزایش می‌یابد. همان طور که از لحاظ نظری انتظار می‌رفت بین دو متغیر مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی یک رابطه معنادار و مثبت وجود داشته باشد، این رابطه از لحاظ تجربی نیز تأیید می‌شود. بنابراین، فرضیه اول پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنادار و مثبت بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، تأیید می‌گردد.

سطح معناداری متغیر نااطمینانی محیطی برابر با ۰/۰۳۷ است که این مقدار از ۵ درصد پایین تر بوده و حکایت از آن دارد که این متغیر با متغیر وابسته از لحاظ آماری رابطه معناداری دارد. با توجه به علامت ضریب متغیر مذکور (۰/۰۹۲) نیز چنین می‌توان استدلال نمود که این متغیر با عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه مثبت دارد. بنابراین، می‌توان بیان نمود که فرضیه دوم پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنادار و مثبت بین نااطمینانی محیطی و عدم تقارن اطلاعاتی تأیید می‌گردد.

سطح معناداری متغیر برهم کنشی اقدام تعهدی اختیاری و نااطمینانی محیطی (۰/۰۰۰) کمتر از ۵ درصد بوده و این مقدار، حکایت از آن دارد که بین این متغیر و عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه معنادار وجود دارد. همان طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، مقدار آماره t متغیر برهم کنشی مدیریت سود و نااطمینانی محیطی (۶/۴۴) کمتر از مقدار آماره t متغیر مدیریت سود (۷/۳) است. این بدین مفهوم است که نااطمینانی محیطی منجر به تضعیف رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. بنابراین، فرضیه سوم

پژوهش مبنی بر این موضوع که نا اطمینانی محیطی منجر به تضعیف رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی می شود، تأیید می گردد.

در مورد متغیرهای کنترلی، لازم به ذکر است که از بین چهار متغیر کنترلی (ریسک سیستماتیک، سهام شناور، اهرم مالی و اندازه)، متغیرهای سهام شناور و اندازه با متغیر وابسته (عدم تقارن اطلاعاتی) از لحاظ آماری رابطه معناداری دارند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

در این پژوهش، رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرایط نا اطمینانی محیطی مورد بررسی قرار گرفت. یافته های پژوهش حاکی از آن است که مدیریت سود و نا اطمینانی محیطی منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران می شود. علاوه بر این، یافته ها نشان می دهد که نا اطمینانی محیطی رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را تضعیف می کند. یافته های پژوهش، همچنین، نشان می دهد که الگوی کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) جهت برآورد اقلام تعهدی اختیاری در پژوهش حاضر در مقایسه با الگوی دیچو و همکاران (۲۰۰۲) از قدرت تبیین بیشتری برخوردار است. همان طور که در بخش پیشینه ی پژوهش بیان شد، کر میر و همکاران (۲۰۱۳)، به این نتیجه دست یافتند که بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه معنادار و مثبت وجود دارد. علاوه بر این، نتایج نشان می داد که نا اطمینانی محیطی رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را تضعیف می کند. به دیگر سخن، نا اطمینانی محیطی منجر به کاهش تأثیر مدیریت سود بر عدم تقارن اطلاعاتی می شود.

یافته های پژوهش حاضر نیز منطبق با یافته های کر میر و همکاران است. علاوه بر این، احمدپور و عجم (۱۳۸۹)، نشان دادند که کیفیت اقلام تعهدی تأثیر معناداری بر میزان عدم تقارن اطلاعاتی ندارد. با این حال، یافته های خدای پور و قدیری (۱۳۸۹) حاکی از آن بود که اقلام تعهدی غیرعادی با عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه معنادار و مثبت دارد. این یافته ها حاکی از آن می باشند که در حضور نا اطمینانی محیطی، اقلام تعهدی اختیاری به

احتمال بیشتر توسط سرمایه گذاران کشف می‌شوند. به دلایلی که در ادامه می‌آید، یافته‌های این پژوهش باید با دقت مورد تفسیر قرار گیرد. مشابه همه مطالعات مدیریت سود، این مطالعه نیز متکی بر معیار ارقام تعهدی اختیاری می‌باشد که ممکن است به صورت کامل پدیده‌های مربوطه را در نظر نگیرد. به خصوص، رابطه بین ارقام تعهدی اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی احتمالاً از شرایط اقتصادی شرکت حاصل می‌شود. در چارچوب نااطمینانی محیطی که نوسان عوامل اقتصادی خاص شرکت به احتمال بیشتر افزایش می‌یابد، نتایج ممکن است مسأله مربوط به ارقام تعهدی اختیاری را بیشتر از توانایی بازار در ارزیابی مدیریت سود منعکس نماید.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش، به سرمایه گذاران و فعالان بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که هنگام تصمیم‌گیری، مدیریت سود را به عنوان عاملی که منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود، در نظر بگیرند. علاوه بر این، به نااطمینانی‌های محیطی نیز به عنوان یک عامل تأثیرگذار بر عدم تقارن اطلاعاتی نگاه کنند که می‌تواند منجر به تضعیف شدن تأثیر مدیریت سود بر عدم تقارن اطلاعاتی گردد.

همچنین، با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش، پیشنهادها را می‌توان برای پژوهش‌های آینده ارائه نمود:

۱. هنگام استفاده از ارقام تعهدی اختیاری به عنوان شاخصی برای مدیریت سود، از چند الگوی برآورد ارقام تعهدی اختیاری استفاده شود؛ زیرا همان‌طور که در پژوهش حاضر ملاحظه شد، الگوهای ارقام تعهدی اختیاری از قدرت تبیین متفاوتی برخوردار می‌باشند.

۲. بررسی رابطه بین هموارسازی سود و عدم تقارن اطلاعاتی با در نظر گرفتن نااطمینانی محیطی.

۳. بررسی کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در شرایط نااطمینانی محیطی.

یادداشت‌ها

1. Child
2. Environmental Uncertainty
3. Ghosh and Olsen
4. Cormier
5. Bartov and Mohanaram
6. Leuz
7. Chung
8. Trueman and Titman
9. Richardson
10. Bid-Ask Spread
11. Bhattacharya
12. Lim
13. Dess and Beard
14. Francis
15. Liu and Wysocki
16. Ronen and Yaari
17. Pincus
18. Lev and Nissim
19. Dai
20. Lin
21. Bhattacharya
22. <http://www.rdis.ir>
23. Multivariate
24. Likelihood Ratio
25. Woldrige
26. VIF
27. Dechoe
28. Kothari
29. Gosh and Olsen
30. Stata
31. General Least Squared (GLS)

منابع و مأخذ

- احمدپور کاسگری، احمد و مریم عجم، (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۱: ۱۰۷-۱۲۴.
- انصاری، عبدالمهدی، افشار، مجتبی و محمد رضا ابراهیمیان، (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر مدیریت سو بر توانایی پیش بینی اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (از دیدگاه کیفیت سود)، دانش حسابداری، ۴ (۱۲): ۱۳۱ - ۱۵۱.
- ثقفی، علی و غلامرضا کردستانی، (۱۳۸۳)، بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۷: ۵۱-۷۲.
- خدای پور احمد؛ و محمد قدیری (۱۳۸۹)، بررسی رابطه میان اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس بهادار تهران، پیشرفت‌های حسابداری، ۲ (۲): ۱-۲۹.
- فروغی داریوش، مصطفی احمدی نژاد (۱۳۹۱)، رابطه بین نااطمینانی‌های محیطی و استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۴ (تابستان): ۲۰.
- Bartov, E., and Mohanram, P. (2004). Private information, earnings manipulation and executive stock-option exercises. *The Accounting Review*, 79: 889-920.

-
- Bhattacharya, N., Desai, H. and Venkataraman, K., (2010). Earnings quality and information asymmetry: Evidence from trading costs. *Contemporary Accounting Review*, 30 (2): 482–516.
 - Child, J. (1972). Organizational structure, environment and performance: The role of strategic choice. *Sociology*, 6: 2-22.
 - Chung, H., Her-Jiun, S., and Juo-Lien, W. (2009). Do firms' earnings management practices affect their equity liquidity?. *Financial Research Letters*, 6: 152-158.
 - Cormier, D., Sylvain, H., and Marie, L. (2013). The incidence of earnings management on information asymmetry in a certain environment: Some Canadian evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 22: 26– 38.
 - Dess, G., and Beard, D. (1984). Dimensions of organizational environments. *Administrative Science*, 29: 313-327.
 - Dechow P.M, Skinner, D.J. (2002), Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14 (2): 235-250.
 - Dechow P.M., Sloan, R.G. and Sweeney, A.P. (1995), Detecting of earnings management, *Journal of accounting review*, 70 (2): 193-225.
 - Dechow P.M., Richardson, S.A. and Tuna, I. (2003), Why are earnings kinky? An examination of the management explanation, *Review of Accounting Studies*, 8: 355-384.
 - Dai, Y., Kong, D., and Wang, L., (2013) , Information asymmetry, mutual funds and earnings management: Evidence from China, *China Journal of Accounting Research*, 6: 187–209.
 - Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., and Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39 (2): 295–327.
 - Francis, J., LaFond, R., Olsson, P.M., and Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. *Accounting Review*, 79 (4): 967–1010.
 - Pincus, M., Rajgopal, S., and Venkatachalam, M. (2007). The accrual anomaly: International evidence. *The Accounting Review*, 82 (1): 169–203.
 - Kothari, S.P., Leone, A.J. and Wasley, C.E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting & Economics* 39 (1): 163-197.
 - Lin, Y. M., You, S. J., and Huang, M.S. (2012). Information asymmetry and liquidity risk. *International Review of Business Research Papers*, 8 (1): 112-131.
 - Leuz, C., Nanda, D., Wysocki, P.D., (2003). Earnings management and investor protection: An international comparison. *Journal of Financial Economics*, 69: 505–527.
 - Lev, B., and Nissim, D. (2006). The persistence of the accrual anomaly. *Contemporary Accounting Research*, 23 (1): 193–226.

- Lim, C.Y., Ding, D.K., and Thong, T.Y. (2008). Firm diversification and earnings management: Evidence from seasoned equity offerings. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 30 (1) , 69–92.
- Govindarajan, V.J. (1984) Appropriateness of accounting data in performance evaluation: An empirical examination of environmental uncertainty as an intervening variable. *Accounting, Organizations and Society*, 13: 125-136.
- Gosh; Dipankar & Olsen;Lori, (2008) , Environmental Uncertainty and Managers' use of Discretionary accruals, *Accounting, Organizations & Society*, 34: 188-205.
- Ronen, J., and Yaari, V. (2008). *Earnings management: Emerging insights in theory, practice, and research*. New York: Springer Science Business Media Inc. Volume 3.
- Richardson, V.J. (2000), Information Asymmetry and Earnings Management: Some evidence, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15: 325-347.
- Trueman, B., and Titman, S. (1988). An explanation for accounting income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 26 (Supplement): 127–139.