

تبیین رابطه بین اجزای کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت در بورس اوراق بهادار تهران

احمد احمدپور^۱ / صدیقه پیکرننگار قلعه‌رودخانی^۲

چکیده

با توجه به اهمیتی که سود حسابداری در ارزیابی سرمایه‌گذاران دارد، در این تحقیق، رابطه بین اجزای کیفیت اقلام تعهدی با همزمانی قیمت (مقیاسی برای اندازه‌گیری مقدار نسبی اطلاعات خاص شرکت، که در قیمت انعکاس یافته) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از این تحقیق، تعیین این موضوع است که آیا اجزای کیفیت اقلام تعهدی اثر مهم و معنی‌داری بر همزمانی قیمت شرکت‌ها دارد؟ در این تحقیق، اجزای کیفیت اقلام تعهدی به عنوان متغیر مستقل و همزمانی قیمت به عنوان متغیر وابسته محاسبه گردید. همزمانی قیمت دامنه‌ای است که در آن، بازده بازار و صنعت، تفاوت بازده سهام در سطح شرکت را نشان می‌دهد. برای بررسی‌های مورد نظر تعداد ۳۱۸ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش ضریب همبستگی پیرسون بهره گرفته شد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری با همزمانی قیمت رابطه‌ای وجود ندارد ولی بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری با همزمانی قیمت برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه‌ای معنی‌دار و مستقیم وجود دارد.

واژگان کلیدی: کیفیت اقلام تعهدی، کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری، کیفیت اقلام تعهدی اختیاری، همزمانی قیمت، بازده سهام.
طبقه‌بندی موضوعی: G14، D53.

۱. دانشیار گروه حسابداری دانشگاه مازندران Ahmadpour@umz.ac.ir .

۲. هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لشت‌نشا - زیباکنار.

مقدمه

سود حسابداری به عنوان یکی از مهم‌ترین اقلام ارائه شده در صورت‌های مالی، همیشه توجه سرمایه‌گذاران را به عنوان عمده‌ترین استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی به خود جلب می‌نماید و در نتیجه مبنای بسیاری از تصمیم‌گیری‌های مهم اقتصادی به شمار می‌آید. از مهم‌ترین ویژگی‌های شرکت‌های سهامی تفکیک مالکیت از مدیریت آن‌ها است. بر این اساس برای مدیران امکان دسترسی انحصاری به بخشی از اطلاعات و نیز تهیه و ارائه اطلاعاتی همچون اطلاعات مالی به وجود آمده است. این ویژگی و نیز ویژگی حسابداری تعهدی به خاطر وجود معوقات (مابه‌التفاوت سود نقدی و سود تعهدی) و انگیزه‌هایی همچون انگیزه‌های پاداش، هموارسازی سود و مقررات‌گریزی، این امکان و انگیزه را برای مدیران به وجود می‌آورد تا در جهت رفع منافع خود و در تضاد با منافع سایر گروه‌ها، اطلاعات را دستکاری می‌کنند و یا به عبارت کامل‌تر دست به اعمال مدیریت سود بزنند (Scott, et al., 2003). سود حسابداری که با استفاده از سیستم تعهدی تهیه می‌شود، از نظر بسیاری از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی ابزاری برای سنجش عملکرد شرکت‌ها محسوب می‌شود. منظور از سنجش عملکرد شرکت‌ها، ارزیابی کلی از وضعیت مالی و نتایج عملیات، به منظور اخذ تصمیمات منطقی است. سود به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی در دسترس استفاده‌کنندگان می‌تواند توسط مدیریت با انگیزه‌های مختلف مورد دستکاری واقع شود. مدیران شرکت‌ها جهت گزارش سود مطلوب نظر خود اقدام به مدیریت سود می‌نمایند.

جونز (Jones, 1991)، تفاوت سود و وجوه نقد حاصل از عملیات را به عنوان اقلام تعهدی تعریف می‌کند و آن را به دو قسمت تقسیم می‌کند، که در تمامی تحقیقات مرتبط با اقلام تعهدی، این تقسیم‌بندی مورد قبول محققین می‌باشد.

الف) اقلام تعهدی غیراختیاری

ب) اقلام تعهدی اختیاری

در حالی که اقلام تعهدی غیراختیاری به واسطه مقررات، سازمان‌ها و دیگر عوامل خارجی محدود هستند، اقلام تعهدی اختیاری، قابل اعمال توسط مدیریت می‌باشند. در حقیقت تمامی اقلام تعهدی که برای یک شرکت در مقابل طرف حساب‌های تجاری آن به کار می‌رود، اقلام تعهدی غیراختیاری است مثل حساب‌ها و اسناد دریافتی، حساب‌ها و اسناد پرداختی، پیش‌دریافت‌ها، پیش‌پرداخت‌ها و قسمتی از درآمدها و هزینه‌ها (البته افزایش یا کاهش در درآمدها و هزینه‌ها، نتیجه ثبت در دارایی‌ها و بدهی‌ها می‌باشد) و اقلام تعهدی اختیاری که مرتبط با رویدادهای داخل شرکت می‌باشد و به عوامل

خارج از آن ارتباطی ندارد مثل هزینه استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود، سود و زیان حاصل از کناره‌گیری دارایی‌ها، سود و زیان حاصل از توقف یک بخش از واحد تجاری، سود و زیان حاصل از معاوضه دارایی‌ها، سود (زیان) حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها، آثار انباشته ناشی از تغییر در روش‌های پذیرفته شده حسابداری و تمامی اقلام تعهدی که در طبقه‌بندی اقلام تعهدی غیراختیاری قرار نمی‌گیرد.

پیشینه تحقیق

اگنوا (Ogneva, 2008)، در پژوهش خود به بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی با بازده سهام پرداخت و نشان داد که بین کیفیت اقلام تعهدی با بازده آتی سهام ارتباط منفی و معنی‌داری وجود دارد.

هیرشلیفر و همکاران (Hirshleifer, et al., 2009)، به بررسی رابطه بین اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی با اندازه بازده سهام پرداختند. طبق یافته‌های آن‌ها ارتباط مثبت زیادی بین اندازه اقلام تعهدی با بازده سهام وجود دارد، ضمن این‌که بین اندازه جریان‌های نقدی با بازده سهام ارتباط منفی وجود دارد.

لی و همکاران (Lee, et al., 2007)، نشان دادند که همزمانی قیمت برای بررسی نوسان‌پذیری قیمت مناسب است. آن‌ها نشان می‌دهند که نوسان‌پذیری قیمت می‌تواند به دو بخش اختلال و بخش اطلاعاتی تجزیه شود. آن‌ها بیشتر بخش اطلاعاتی را به یک بخش به روزرسانی اطلاعات و یک بخش تحلیل بی‌ثباتی تجزیه می‌کنند. اختلال موجب کاهش قابلیت اطلاع رسانی قیمت می‌شود در حالی که قابلیت اطلاع رسانی قیمت با بخش اطلاعاتی ارتباط U شکل دارد.

هاگارد و همکاران (Haggard, et al., 2008)، دریافته‌اند که شرکت‌های دارای نمرات کیفیت افشای بالاتر دارای همزمانی قیمت بالاتری هستند. این تحقیقات حمایت مستقیمی از همزمانی قیمت به عنوان سنجش مقدار نسبی اطلاعات خاص شرکت منعکس در قیمت فراهم می‌کند.

دوپاک و همکاران (Dopuch, et al., 2005)، در تحقیقات خود به این نتیجه دست یافتند که سرمایه‌گذاران دیدگاه ثابتی نسبت به سود دارند و تفاوت بین ویژگی‌های اجزای تعهدی و نقدی سود را کاملاً تشخیص نمی‌دهند در نتیجه شرکت‌ها با سطوح نسبتاً بالاتر اقلام تعهدی، بازده سهام غیرنرمالی را به دست می‌آورند.

فرانسیس و همکاران (Francis, et al., 2005) در تحقیق خود عنوان می‌کنند که کیفیت اقلام تعهدی معیار تشخیص ابهام موجود در مورد گردش وجه نقد آتی شرکت می‌باشد. کیفیت اقلام تعهدی از نظر سرمایه‌گذاران به معنی نزدیکی سود حسابداری به وجه نقد است. بنابراین کیفیت ضعیف اقلام تعهدی باعث می‌شود که مبهم بودن اطلاعات افزایش یافته و ریسک سرمایه‌گذاری نیز در پی آن افزایش داشته باشد.

چان و همکاران (Chan, et al., 2006)، رابطه اقلام تعهدی را با بازده آتی سهام بررسی کردند و نشان دادند که شرکت‌ها با اقلام تعهدی زیاد در دوره‌های بعد از گزارشگری اطلاعات مالی، بازده سهام کاهش می‌یابد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران زمانی که به کیفیت پایین سود شرکت پی می‌برند، قیمت سهام آن را متناسب با این موضوع تعدیل می‌کنند، اما این واکنش با تأخیر صورت می‌گیرد.

دچو و همکاران (Dechow, et al., 1995) نشان دادند که اقلام تعهدی غیراختیاری ثابت هستند و از آن‌ها نمی‌توان برای هموارسازی سود استفاده کرد. هر چه قدر اقلام تعهدی اختیاری در داخل اقلام تعهدی بیشتر باشد احتمال مدیریت سود متعاقب آن افزایش می‌یابد، در نتیجه باعث می‌شود که اوضاع مالی این شرکت‌ها بهتر نشان داده شود، که به نوبه خود باعث کاهش هزینه سرمایه خواهد شد.

تحقیق ثقفی و همکاران (۱۳۸۳) در مورد بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و بازده غیرعادی انباشته سهام در شرکت‌هایی است که سود نقدی آن‌ها افزایش (کاهش) داشته است. نمونه مورد بررسی شامل ۵۰ شرکت در طی دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۷۰ بوده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بر مبنای کیفیت سود مبتنی بر پایداری سود، واکنش بازار به افزایش سود نقدی شرکت‌ها برخلاف پیش‌بینی، مثبت است و بازده سهام تحت تأثیر اجزای تعهدی سود قرار نمی‌گیرد.

ابراهیمی کردلر و همکاران (۱۳۸۵) اقلام تعهدی جاری را شاخصی برای ارزیابی مدیریت سود در نظر گرفتند و به بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام به عموم در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که بین اقلام تعهدی جاری اختیاری سال اول شرکت‌ها و عملکرد بلندمدت قیمت سهام در سه سال آتی رابطه مثبت وجود دارد.

قائم‌ی و همکاران (۱۳۸۷) رابطه بین کیفیت سود از طریق اقلام تعهدی و اجزای تشکیل‌دهنده آن با بازده عادی و غیرعادی سهام را در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار دادند. نمونه مورد بررسی شامل ۱۳۶ شرکت در طی دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۷۷ بوده است. اقلام تعهدی به اجزای اختیاری

و غیراختیاری تفکیک شده است. نتایج نشان می‌دهد بازده سهام شرکت‌ها، تحت تأثیر میزان اqlام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار می‌گیرد.

اسماعیلی (۱۳۸۵) از دو متغیر مستقل استفاده می‌نماید. متغیر اول نسبت جریان وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی در نظر گرفته شده است و هر چه قدر نسبت وجه نقد حاصل از عملیات به سود عملیاتی بزرگ‌تر باشد یعنی سود به وجه نقد نزدیک‌تر است و متغیر دوم در این تحقیق نیز حجم معوقات در نظر گرفته شده است. حجم معوقات تفاوت بین سود حسابداری را با جریان وجه نقد شرکت نشان می‌دهد و حجم معوقات بالا نشانه این است که سود خیلی بیشتر از جریان وجه می‌باشد و نتایج این تحقیق حاکی از این امر می‌باشد که بین کیفیت سود و سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد اما به دلیل این که ضریب تعیین آن ۰.۰۲۵ است نتیجه گرفته شد که این ارتباط، ارتباط ضعیفی می‌باشد و همچنین بین بازده سهام با معوقات اختیاری رابطه معکوس و معنی‌داری به دست آمد ولی بین بازده سهام با معوقات غیراختیاری ارتباطی مشاهده نشده است.

عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۸۵)، برای نخستین بار مسأله محتوای افزاینده اطلاعاتی سود و جریان‌ات نقدی در بورس تهران را مطرح کرد. وی به کمک مدل‌های اقتصادسنجی و رگرسیون‌های چندمتغیره با استفاده از دو روش به تحقیق پرداخت. در روش اول با استفاده از اطلاعات قیمت سهام شرکت‌ها و بازده هفتگی سهام در ارتباط با بازده هفتگی بازار در سال ۱۳۷۰ برای تعیین ضرایب و مدل بازار برای هر شرکت استفاده کرد تا میزان بازده غیرمنتظره را برای ماه‌های مختلف ۱۳۷۱-۱۳۷۲ به دست آورد. در روش دوم علاوه بر روش پیشین، همبستگی میان متغیرهای نقدی و تعهدی را بررسی کرده و چگونگی توضیح تغییرات یکی توسط دیگری را بیان می‌کنند. مجموع نتایج حاصل از آزمون‌های تجمعی و مقطعی مدل‌های مبتنی بر بازده سهام در بازار نشان می‌دهد که اولاً رابطه معنی-داری میان تغییرات غیرمنتظره بازده سهام وجود دارد و ثانیاً حکایت از تأثیر محتوای افزاینده سود و هر دو متغیر جریان‌های تعهدی (سود و سرمایه در گردش حاصل از عملیات به همراه هم) بر محتوای وجه نقد حاصل از عملیات دارد.

مشایخی و همکاران (۱۳۸۴) در تحقیق خود نقش اqlام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت-های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. جامعه آماری این تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ بوده که از اطلاعات این سال‌ها برای برآورد پارامترهای مدل تعدیل شده جونز و از اطلاعات مربوط به سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ برای آزمون مدل تعدیل شده جونز استفاده کردند. بدین منظور ارتباط جریان‌ات نقدی

حاصل از عملیات و اقلام تعهدی اختیاری مورد بررسی قرار گرفت، که اقلام تعهدی اختیاری از طریق مدل تعدیل شده جونز محاسبه شده و به عنوان معیار مدیریت سود در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق نشان داد که در شرکت‌های مورد مطالعه در این تحقیق مدیریت سود اعمال شده است. نتایج این تحقیق نشان داد که تغییرات اقلام تعهدی اختیاری به طور معکوس با تغییرات وجوه نقد حاصل از عملیات در ارتباط است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است و چون مبتنی بر اطلاعات واقعی در صورت-های مالی شرکت‌ها است لذا نوعی تحقیق کاربردی نیز می‌باشد. در این تحقیق با توجه به استفاده از اطلاعات گذشته، روایی تحقیق پس‌رویدادی است و روش تحقیق از نوع همبستگی می‌باشد و برای بررسی وجود رابطه بین متغیرها از مدل رگرسیونی چند متغیره استفاده شده است.

جامعه و نمونه آماری

شرط لازم برای انجام هر تحقیقی وجود اطلاعات در دسترس می‌باشد که در وضعیت کنونی ایران، تنها اطلاعات مربوط، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجود می‌باشد. بنابراین جامعه آماری مورد نظر، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سال-های ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۸۸ می‌باشند. در این تحقیق نمونه آماری متشکل از شرکت‌هایی است که دارای ویژگی‌های زیر (صفت مشخصه) باشند:

- ۱- سهام شرکت از ابتدای سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار تهران معامله شده باشد.
 - ۲- شرکت جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری نباشد.
 - ۳- سال مالی شرکت به پایان اسفند ماه ختم شود.
 - ۴- اطلاعات مورد نیاز شرکت در دسترس باشد.
 - ۵- در طی دوره مورد بررسی، تغییر سال مالی نداشته باشد.
- با توجه به محدودیت‌های ذکر شده در این تحقیق حجم نمونه به ۵۳ شرکت (در هر سال) کاهش می‌یابد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار اکسل در قالب پرونده‌های اطلاعاتی، گردآوری گردیده و سپس متغیرهای موردنظر برای آزمون فرضیات تحقیق نیز با مدل‌های ارائه شده محاسبه شده و برای تجزیه و تحلیل نهایی از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

فرضیه‌های تحقیق

در این تحقیق ۲ فرضیه به شرح زیر مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرد:

فرضیه ۱: بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و همزمانی قیمت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

متغیرهای تحقیق و مدل‌های مورد استفاده

این تحقیق دارای دو نوع متغیر بوده است؛ متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، که این متغیرها در هر یک از فرضیه‌ها عبارتند از:

در فرضیه اول جزء غیراختیاری کیفیت اقلام تعهدی متغیر مستقل بوده و همزمانی قیمت متغیر وابسته.

در فرضیه دوم جزء اختیاری کیفیت اقلام تعهدی متغیر مستقل بوده و همزمانی قیمت متغیر وابسته می‌باشند.

برای سنجش بخش‌های غیراختیاری و اختیاری کیفیت اقلام تعهدی از مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵) استفاده می‌کنیم. محققین زیادی از این مدل به منظور بررسی میزان تأثیر عوامل غیراختیاری بر روی کیفیت اقلام تعهدی، استفاده کرده‌اند که در رابطه زیر نشان داده شده است:

مدل (۱)

$$AQ_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 size_{i,t} + \lambda_2 \delta(CFO)_{i,t} + \lambda_3 \delta(sales)_{i,t} + \lambda_4 OperCycle_{i,t} + \lambda_5 NegEarn_{i,t} + \mu_{i,t}$$

$AQ_{i,t}$: کیفیت اقلام تعهدی شرکت i در سال t .

$size_{i,t}$: اندازه شرکت i در سال t .

$\delta(CFO)_{i,t}$: انحراف معیار جریان وجه نقد حاصل از عملیات شرکت i در سال t .

$\delta(Sales)_{i,t}$: انحراف معیار درآمد حاصل از فروش شرکت i در سال t .

$OperCycle_{i,t}$: لگاریتم چرخه عملیاتی شرکت i است. چرخه عملیاتی عبارت است از مدت زمانی که نیاز است تا وجه نقد به محصول یا خدمات تبدیل شده، مطالبات مربوط به آن وصول و به صورت وجه نقد به چرخه بازگردد.

$NegEarn_{i,t}$: تعداد سال‌هایی که در طول دوره ۶ ساله مورد مطالعه سود قبل از ارقام غیرعادی کمتر از صفر بوده است.

Size = log (ارزش دفتری دارایی‌ها)

برای محاسبه کیفیت ارقام تعهدی از مدل تغییر یافته دجو و دیجو (DD در سال ۲۰۰۲) استفاده می‌کنیم:

مدل (۲)

$$TCA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * CFO_{i,t-1} + \beta_2 * CFO_{i,t} + \beta_3 * CFO_{i,t+1} + \beta_4 * \Delta REV_{i,t} + \beta_5 * PPE_{i,t} + U_{i,t}$$

در مدل بالا:

$TCA_{i,t}$ = تمام ارقام تعهدی جاری برای شرکت i در سال t

$\Delta REV_{i,t}$ = تغییر در فروش خالص از $t-1$ تا t

$PPE_{i,t}$ = ارزش ناخالص اموال و ماشین‌آلات در سال t

$CFO_{i,t}$ = گردش جریان نقدی عملیاتی

$U_{i,t}$ = خطای تخمین

β_0 = ضریب متغیر مستقل

مدل (۳)

$$TCA = \Delta CA - \Delta CL - \Delta Cash + \Delta STDEBT$$

ΔCA : تغییر در دارایی جاری

ΔCL : تغییر در بدهی جاری

$\Delta Cash$: تغییر در وجه نقد

$\Delta STDEBT$: تغییر در بدهی‌های بلندمدت

ابتدا برای هر یک از نمونه‌ها، ارقام تعهدی جاری با استفاده از مدل ۳ محاسبه می‌شود. سپس برای آن که در معادله رگرسیون قرار گیرد، نرمال بودن ارقام تعهدی جاری مورد آزمون قرار گرفته، آنگاه در معادله رگرسیون مربوطه (مدل ۲) قرار می‌گیرد. برای تعیین کیفیت ارقام تعهدی نمونه‌های مربوطه، از خطای تخمین به دست آمده استفاده می‌شود. خطای تخمین هر نمونه از تفاضل ارقام تعهدی جاری

و اقلام تعهدی برآوردی به دست می‌آید. هر قدر خطای تخمین کمتر باشد، کیفیت اقلام تعهدی بهتر خواهد بود و هر قدر که خطای تخمین بیشتر باشد، کیفیت اقلام تعهدی بدتر خواهد بود. کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری را با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌کنیم:

مد(۴)

$$InnatAQ_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 size_{i,t} + \lambda_2 \delta(CFO)_{i,t} + \lambda_3 \delta(sales)_{i,t} + \lambda_4 OperCycle_{i,t} + \lambda_5 NegEarn_{i,t}$$

کیفیت اقلام تعهدی اختیاری نیز از باقیمانده^۱ مدل ۱ به دست می‌آید:

$$DiscAQ_{i,t} = \mu_{i,t}$$

مدل(۵)

همزمانی قیمت

برای سنجش همزمانی قیمت از مدل پیوتروسکی و رولستون (۲۰۰۴) تبعیت می‌کنیم:

$$Synch = \log\left(\frac{R^2}{1-R^2}\right)$$

مدل(۶)

R^2 در معادله فوق، ضریب تعیین حاصل از تغییرات دو عامل، بازده ماهانه بازار و صنعت در یک سال مالی و تأثیر آن بر بازده ماهانه سهام شرکت است.

$$R_{i,t} = \alpha + \beta R_{M,t} + \gamma R_{I,t} + e$$

مدل(۷)

$R_{i,t}$: بازده سهام شرکت i برای ماه t .

$R_{M,t}$: بازده بازار شرکت i برای ماه t .

$R_{I,t}$: بازده صنعت شرکت i برای ماه t .

معادله فوق را برای دوره ۱۲ ماهه در هر سال برآورد می‌کنیم. در معادله فوق R^2 به عنوان مقیاسی برای سنجش همزمانی قیمت عمل می‌کند.

آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه اول:

فرضیه اول: بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و همزمانی قیمت رابطه وجود دارد.

برای آزمون فرضیه اول، ابتدا با استفاده از ضرایب به دست آمده از مدل دچو و دیچو (مدل کیفیت اقلام تعهدی)، بخش غیراختیاری کیفیت اقلام تعهدی (مدل ۴) شرکت‌ها در سال t را محاسبه می‌نماییم و سپس برای محاسبه همزمانی قیمت ابتدا با استفاده از آزمون کالموگروف-اسمیرنف نرمال بودن داده‌های مربوط به متغیر وابسته را محاسبه می‌نماییم. سپس با استفاده از رگرسیون ترکیبی ضریب تعیین حاصل از تأثیر بازده ماهانه بازار و صنعت بر روی بازده ماهانه سهام شرکت را محاسبه نموده و در فرمول پیوتروسکی و رولستون قرار می‌دهیم تا همزمانی قیمت برای هر شرکت در هر سال محاسبه شود سپس با استفاده از آزمون همبستگی پیرسن با احتمال خطای ۰/۰۵، رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و همزمانی قیمت را مشخص می‌کنیم. در این فرضیه مقدار Sig به دست آمده ۰/۶۳۱ می‌باشد. بنابراین چون مقدار Sig به دست آمده بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد پس فرض H_0 مبنی بر نبود رابطه بین دو متغیر تأیید می‌شود.

$$\begin{cases} H_0: r=0 \\ H_1: r>0 \end{cases}$$

H_0 : بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و همزمانی قیمت رابطه وجود ندارد.

H_1 : بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و همزمانی قیمت رابطه وجود دارد.

جدول (۱): اطلاعات مربوط به آزمون فرضیه اول

شرح	سطح آزمون	تعداد نمونه	H_0	Sig	نتیجه آماری
فرضیه					
فرضیه اول	۰/۰۵	۳۱۸	رابطه معنی‌دار بین دو متغیر وجود ندارد	۰/۶۳۱	فرض H_0 قبول می‌گردد

Correlations			
		INNATEAQ	SYNCH
INNATEAQ	Pearson Correlation	1	-.027
	Sig. (2-tailed)		.631
	N	318	318
SYNCH	Pearson Correlation	-.027	1
	Sig. (2-tailed)	.631	
	N	318	318

*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

آزمون فرضیه دوم:

فرضیه دوم: بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت رابطه وجود دارد.

برای آزمون فرضیه یاد شده، ابتدا جز اختیاری کیفیت اقلام تعهدی را با استفاده از رگرسیون باقیمانده، حاصل از مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵)، محاسبه می‌کنیم و سپس با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون با احتمال خطای ۰/۰۵، رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت را مشخص می‌کنیم.

چون sig بدست آمده برابر با ۰/۰۲۱ بوده و کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه فرض H_1 مبنی بر وجود رابطه بین متغیرها قبول می‌گردد. همچنین، از آنجایی که علامت ضریب همبستگی به دست آمده در این آزمون مثبت می‌باشد نشانگر وجود ارتباط مستقیم بین دو متغیر کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت می‌باشد.

H_0 : بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت رابطه وجود ندارد.

H_1 : بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت رابطه وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0: r=0 \\ H_1: r>0 \end{cases}$$

جدول (۲): اطلاعات مربوط به آزمون فرضیه دوم

شرح فرضیه	سطح آزمون	تعداد نمونه	H ₁	Sig	نتیجه آماری
فرضیه سوم	۰/۰۵	۳۱۸	رابطه معنی دار بین دو متغیر وجود دارد	۰/۰۲۱	فرض H ₁ قبول می گردد

Correlations

		DISCAQ	SYNCH
DISCAQ	Pearson Correlation	1	.129*
	Sig. (2-tailed)		.021
	N	318	318
SYNCH	Pearson Correlation	.129*	1
	Sig. (2-tailed)	.021	
	N	318	318

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

نتیجه گیری

در این تحقیق رابطه بین اجزای کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد.

در فرضیه اول این تحقیق، رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و همزمانی قیمت بررسی شده است. متغیر مستقل در این تحقیق کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری و متغیر وابسته همزمانی قیمت است. برای آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید. با توجه به معنی داری آماره آزمون به دست آمده، فرض H₀ مبنی بر نبود رابطه بین دو متغیر تأیید گردید.

در فرضیه دوم، رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و همزمانی قیمت مورد بررسی قرار گرفت. متغیر مستقل کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و متغیر وابسته همزمانی قیمت می باشند. در بررسی این فرضیه نیز از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید که با توجه به معنی داری آماره آزمون به دست آمده، فرض H₁ مبنی بر وجود رابطه بین دو متغیر تأیید گردید. در این فرضیه چون علامت ضریب

همبستگی مثبت می باشد پس می توان نتیجه گرفت که بین دو متغیر مستقل و وابسته ارتباطی مستقیم وجود دارد.

منابع و مأخذ:

۱. ابراهیمی کردلر، علی؛ الهام حسنی آذردریانی، (۱۳۸۵)، «بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام به عموم در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۵، ص ۲۳-۳.
۲. اسماعیلی، شاهپور، (۱۳۸۵)، «رابطه کیفیت سود و بازده سهام» پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی .
۳. ثقفی علی؛ غلامرضا کردستانی، (۱۳۸۳)، بررسی و تبیین رابطه بین سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی، مجله بررسی حسابداری و حسابرسی تهران، شماره ۳۷: ۷۲-۵۱.
۴. عرب مازار یزدی، محمد؛ مشایخی، بیتا؛ رفیعی، افسانه، (۱۳۸۵)، «محتوای اطلاعاتی جریانهای نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران» مجله بررسی حسابداری و حسابرسی تهران، شماره ۴۳: ۹۹-۱۱۸.
۵. قائمی، محمدحسین؛ جمال لیوانی، علی و سجاد ده بزرگی، (۱۳۸۷)، «کیفیت سود و بازده سهام شرکت‌ها»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی تهران، شماره ۵۲، ص ۸۸-۷۱.
۶. مشایخی، بیتا؛ مهرانی، ساسان؛ کرمی، کاوه؛ کرمی، غلامرضا، (۱۳۸۴)، «نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله بررسی-های حسابداری و حسابرسی تهران، شماره ۴۲، ص ۷۴-۶۱.
7. Chan, K., L. Chan, N. Jegadeesh, and J. Lakonishok, (2006). "Earnings quality and Stock Returns", Journal of business, forthcoming.
8. Dechow P, R Sloan, A Sweeney, (1995), "Detecting Earning Management", The Accounting Review, 70: 193-225.
9. Dopuch, N., Mashruwala, R., Seethamraju, C., & Zach, T, (2005). "Accrual Determinates Sales Changes and Their Impact on Empirical Accrual Models". Retrieved March 14, 2006, from <http://www.ebsco.com>.
10. Francis J, R LaFond, P Olsson, K Schipper, (2005), "The market pricing of Accruals Quality", Journal of Accounting and Economics" 39: 295-327.
11. Haggard, K. S., X. Martin, and R. Pereira, (2008), "Does Voluntary Disclosure Improve Stock Price Informativeness?", Financial Management (Blackwell Publishing Limited) 37 (4): 747-768.
12. Hirshleifer, D., Kewei H. & Siew Hong Teoh (2009). "Accruals, Cash Flows, and Aggregate Stock Returns". Journal of Financial Economics, Volume 91, Issue 3, March 2009, Pages 389-406
13. Jones, J. J. (1991), "Earning Management During Import Relief INvestigations", Journal of Accounting Research 29 (2): 193-228.

14. Lee, D. W., and M. H. Liu. (2007), "Does More Information in Stock Price Lead to Greater or Smaller Idiosyncratic Return Volatility?", Working Paper. SSRN.
15. Ogneva, M. 2008. Accruals quality and expected returns: the importance of controlling for cash flow shocks. Working paper. Stanford University.
16. Piotroski, J., and D. Roulstone. (2004), "The Influence of Analysts, Institutional Investors, and Insider on the Incorporation of market, Industry, and Firm-Specific Information into Stock Prices", *Accounting Review* 79: 1119-1151.
17. Scott, A., R. Sloan, M. Soliman and I. Tuna (2003), "Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Returns", *Journal of Accounting Research*, 39.