

تجزیه و تحلیل رابطه بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمد حسین ستایش*

زینب مهتری**

تاریخ دریافت: ۸۹/۳/۲۲ تاریخ پذیرش: ۹۰/۲/۴

چکیده

هدف اصلی این مقاله، بررسی رابطه بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی است. در این راستا تأثیر جریانهای نقد عملیاتی، سود تقسیمی سال قبل و سود خالص عملیاتی بر سود تقسیمی بررسی شده است. جامعه آماری تمام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده ولی با توجه به محدودیتهای در نظر گرفته شده، ۱۳۶ شرکت مورد مطالعه قرار گرفت. به رغم اهمیت جریانهای نقد عملیاتی در ارزیابی سیاستهای تقسیم سود شرکت، این مطالعه هیچ رابطه با اهمیتی میان تغییرات سود تقسیمی و جریانهای نقد عملیاتی شرکتهای پیدا نکرد. به منظور بررسی دوباره تأثیر جریانهای نقد عملیاتی در تعیین سیاستهای تقسیم سود شرکت، کل نمونه بر اساس سطوح رشد به سه نمونه فرعی تقسیم شد؛ اما باز هم هیچ رابطه‌ای بین جریانهای نقد عملیاتی و سیاست تقسیم سود شرکت یافت نشد. این بدین معناست که عوامل خاص دیگری باعث تغییرات در سود تقسیمی می‌شوند.

* استادیار حسابداری دانشگاه شیراز

** دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه شیراز

نویسنده مسئول مقاله: محمد حسین ستایش (Email: Setayesh@shirazu.ac.ir)

واژه‌های کلیدی: جریانهای نقد عملیاتی، تغییرات سود تقسیمی، سیاست تقسیم سود در بازار بورس، جریانهای نقدی در بورس.

مقدمه

جریانهای نقدی هر واحد تجاری، اطلاعاتی در مورد موقعیت مالی شرکت برای تمام سهامداران فراهم می‌کند تا آنها را قادر به ارزیابی توانایی شرکت برای ایجاد وجه نقد و معادل وجه نقد در آینده و شرایط لازم برای به کارگیری این جریانهای نقدی کند. اما اطلاعات در مورد حسابهای تعهدی ضروری است؛ چرا که معامله نقدی، اطلاعاتی در مورد همه فعالیت‌های شرکت به عنوان مثال درآمد کسب شده و بدهیهای آینده فراهم نمی‌کند. با کمک داده‌های تعهدی، سهامداران می‌توانند محاسبه کنند که شرکت مالک چه چیزی در آینده است و به نظر می‌رسد که چه میزان درآمد نقدی به دست خواهد آورد. اما داده‌های تعهدی به تنهایی نمی‌تواند تخمینی از جریانهای نقد آینده باشد. این موضوع دلالت دارد که اقلام تعهدی ممکن است اشتباهاتی در تخمین داشته باشد. ثانیاً در اقلام تعهدی فرصت دستکاری هست و مدیران می‌توانند داده‌های تعهدی را دستکاری کنند تا تصویر بهتری از وضعیت مالی شرکت ارائه کنند که این مسئله براحتی در مورد جریانهای نقدی قابل اثبات نیست (ظفر و علیشاه^۱، ۲۰۰۸).

داده‌های مربوط به جریانهای نقد جاری، منبع قابل اتکاتری برای تعیین جریانهای نقدی آینده در مقایسه با سود جاری به نظر می‌رسد. ترکیب جریانهای نقدی و داده‌های تعهدی، قدرت توضیح بیشتری را ایجاد می‌کند (الطار و حسین^۲، ۲۰۰۴). تحقیقات زیادی در کشورهای مختلف و زمانهای مختلف بر توانایی اقلام تعهدی و اندازه‌گیری جریانهای نقدی برای ارزیابی عملکرد شرکت دلالت دارد. سود جاری به تنهایی نمی‌تواند اطلاعات مربوط به فعالیت‌های عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی شرکت را فراهم کند، بنابراین به نظر می‌رسد اندازه‌گیری جریانهای نقدی، منبعی اضافی از اطلاعات برای یافتن عملکرد شرکت باشد (نصیر و عبدالله^۳، ۲۰۰۴).

دلیل دیگر برای ارزیابی ارتباط جریانهای نقدی و تغییرات سود تقسیمی در این مطالعه، این باور است که جریان نقدی، شاخص خوبی از تغییرات سود تقسیمی است؛ یعنی حتی اگر ارقام تعهدی و جریانهای نقدی به یک میزان در اندازه‌گیری عملکرد شرکت ارزشمند شد، زمانی که جریانهای نقدی مقیاس نقدشوندگی بهتری باشد، جریانهای نقدی بیش از ارقام تعهدی در پیش‌بینی تغییرات سود تقسیمی مفید است. به نظر می‌رسد که نقدینگی، عامل کنترلی بهتری در مقابل تنظیم سیاستهای تقسیم سود باشد (وافیس و چریتو،^۴ ۱۹۹۸).

این مطالعه، تلاشی در جهت یافتن برخی روابط میان جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی است؛ اینکه جریانهای نقدی اطلاعاتی درباره تغییرات سود تقسیمی ارائه می‌کند یا نه و آیا رشد شرکت با سیاستهای تقسیم سود آن ارتباطی دارد؟

ادبیات پژوهش

دیدگاه‌های امروزی درباره نظریه‌های تأمین مالی بیانگر این است که ارزش شرکت می‌تواند با جریانهای نقدی آن مورد قضاوت قرار گیرد. به هر حال، رایجترین معیار اندازه‌گیری عملکرد شرکت که به وسیله سرمایه‌گذاران و بستانکاران مورد استفاده قرار می‌گیرد، عایدی شرکت است. مزیت ابتدایی عایدی بر جریانهای نقدی این است که مشکل زمانبندی شناخت درآمد و تطابق هزینه‌ها با درآمدها را در بازه‌ای از زمان، کاهش می‌دهد. زمانی که جریانهای نقدی با عایدی مقایسه می‌شود، ملاحظه می‌شود که جریانهای نقدی در تطابق و زمانبندی مشکلات بیشتری دارد. به همان نسبت که در الگوی لیتنر تغییرات سود تقسیمی با عملکرد شرکت تعیین می‌شود، جریانهای نقدی و ارقام تعهدی انباشته در تعیین تغییرات سود تقسیمی تعیین‌کننده است.

زمانی که جریانهای نقدی و ارقام تعهدی، هر دو به عنوان عامل تعیین‌کننده در تغییرات سود تقسیمی به نظر بااهمیت می‌رسد، جریانهای نقدی به ارقام تعهدی ترجیح داده می‌شود. دلیل این برتری جریانهای نقدی این است که: (۱) ارقام تعهدی به آسانی می‌توانند

به وسیله مدیران به منظور افزایش ثروت سهامداران به کار گرفته شود؛ چنانکه در بسیاری موارد، عایدی شرکت به عنوان معیار اندازه‌گیری عملکرد مدیران مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین اعتبار ارقام تعهدی همیشه مورد سؤال بوده است. (۲) تصمیمات شرکت درباره افزایش، کاهش و یا نگهداری سود تقسیمی، وضعیت نقدینگی موجود شرکت را نشان می‌دهد. به همان نسبت که جریانهای نقدی عملیاتی منعکس کننده وضعیت مالی و نقدینگی شرکت است، جریانهای نقدی، شاخص با اهمیتی در تعیین تغییرات سود تقسیمی است.

با در نظر گرفتن تمامی این نکات می‌توان گفت که جریانهای نقدی، معیار اندازه‌گیری عملکرد شرکت و هم‌چنین معیار اندازه‌گیری نقدینگی شرکت است؛ بنابراین باید رابطه مثبتی با تغییرات سود تقسیمی داشته، و پیش‌بینی‌کننده بهتری در مقایسه با ارقام تعهدی باشد (ظفر و علیشاه، ۲۰۰۸).

مطالعات پیشین نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران به عایدی و سود تقسیمی شرکتها به صورت مشابه واکنش نشان نمی‌دهند. این واکنشها در برابر ویژگیهای صنعت، ویژگیهای شرکت و عوامل اقتصادی مثل اندازه، میزان تعهدات، کیفیت سود، طبقه‌بندی صنعت و غیره تغییر می‌کند. بنابراین عوامل نسبی این چنینی، باید هنگام بررسی ارتباط بین سود تقسیمی سال قبل، سیاست تقسیم سود و عایدی مورد مطالعه قرار گیرد. این مطالعه فرض می‌کند که سیاست تقسیم سود برای تمام شرکتها نمی‌تواند یکسان باشد.

رشد آینده شرکت عامل دیگری است که به نظر می‌رسد ارتباط جریانهای نقدی و سود تقسیمی را کاهش می‌دهد. بنابراین دورنمای رشد آینده، تعیین‌کننده ارتباط تغییرات سود تقسیمی و جریانهای نقدی است. زمانی که شرکتها فرصتهای افزایش رشد آینده را می‌یابند، تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری جریانهای نقدی عملیاتی آنان در مقایسه با پرداخت سود تقسیمی به سهامداران وجود دارد. دلیل آن این است که بازده مورد انتظار فرصتهای رشد، نسبت به پرداخت سود تقسیمی ارزشمندتر است. از سوی دیگر، زمانی که شرکتها شاهد کاهش در رشد آینده هستند، دوباره تمایل به سرمایه‌گذاری دارند تا سود

تقسیمی را پرداخت کنند. توجه اصلی آنها بر این است که وجوه بیشتری را در جهت حداکثر کردن عایدی به مصرف برسانند و هیچ سود تقسیمی اعلام نکنند مگر اینکه قادر به نگهداری سود تقسیمی آینده در همین سطح باشند؛ چرا که کاهش سود تقسیمی اعلام شده به حسن شهرت شرکت در بازار صدمه وارد می‌کند.

دیدگاه دیگر این است زمانی که کاهش در رشد آینده مورد انتظار است، احتمال سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و شرکتها تمایل بیشتری به پرداخت سود تقسیمی دارند. این بدین معناست که بین سیاست پرداخت سود تقسیمی و چشم‌انداز رشد رابطه منفی هست (ظفر و علیشاه، ۲۰۰۸).

زمانی که سرمایه‌گذاران می‌دانند بیشتر شرکتها فرصتهای رشد روشنی دارند، سود تقسیمی کم براحتی پذیرفته خواهد شد و زمانی که فرصتهای سرمایه‌گذاری کمتر باشد، بقیه شرکتها، که ارزش فعلی خالص^۵ مثبت دارند، سود بیشتری از انحراف بازار به دست خواهند آورد (استاسکو^۶، ۲۰۰۶).

پیشینه پژوهش

پژوهشهای خارجی

تلاش برای یافتن رابطه بین سود تقسیمی و جریانهای نقدی با کار لیتنر^۷ (۱۹۵۶) آغاز شد. لیتنر عنوان کرد که سطح سود جاری و تقدم سود تقسیمی، تعیین‌کننده تغییرات در سیاست تقسیم سود است. او هم‌چنین عنوان کرد که تغییرات سالیانه در سیاستهای تقسیم سود به سود آن سال و نرخ نهایی بازده رابطه منفی دارد (نقل از ظفر و علیشاه، ۲۰۰۸).

فاما و بایاک^۸ (۱۹۶۸) با افزودن سود سال قبل به عنوان عامل اضافی برای تغییرات در سیاستهای تقسیم سود جاری از این باور پشتیبانی کردند. سرانجام، مطالعات آنها تأییدکننده توانایی جریانهای نقدی برای پیش‌بینی بهتر تغییرات سود تقسیمی نبود. سودهایی را که آنها معرف جریانهای نقدی می‌دانستند درآمد به اضافه استهلاکی بود که به عنوان نمادی از بهره‌وری و نه نقدینگی به کار می‌بردند.

سیمونز^۹ (۱۹۹۴) تلاش کرد رابطه بین جریانهای نقدی و سود تقسیمی را با جدا کردن شرکتهایی آزمایش کند که ارتباط ضعیفی بین جریانهای نقدی و سود تقسیمی آنها وجود داشت، اما در یافتن چنین ارتباطی ناموفق بود.

برادلی^{۱۰} و دیگران (۱۹۹۸) زمانی که رابطه بین سیاست تقسیم سود و جریانهای نقدی را تجزیه و تحلیل کردند با عدم اطمینان بیان کردند که شرکتهای دارای سود بی ثبات تر، سود تقسیمی کمتری را در یک سطح معین از جریانهای نقدی تعهد می کنند. نتیجه این تجزیه و تحلیل این است که سطح تقسیم سود، تنها با ریسک مربوط به بازار (خطرپذیری سامانمند) تغییر نمی کند، بلکه با تغییرپذیری نهایی جریانهای نقدی آینده هم تغییر می کند. موین^{۱۱} (۲۰۰۴) حساسیت سرمایه شرکت را نسبت به تغییرات، مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. او دریافت زمانی که شرکتها با تأمین مالی خارجی پرهزینه روبه رو می شوند، دچار محدودیت، و بنابراین مجبور می شوند از تأمین مالی داخلی برای سرمایه گذاری استفاده کنند به جای اینکه سود تقسیم کنند؛ این بدین معناست که رابطه معکوس بین جریانهای نقدی شرکت و سرمایه گذاری وجود دارد.

چای و سو^{۱۲} (۲۰۰۹) به بررسی اهمیت عدم اطمینان جریانهای نقد آینده در سیاست تقسیم سود پرداختند. نتایج نشان داد که در میان شرکتها عدم اطمینان جریانهای نقدی که نوسان بازده سهام نشانه ای از آن است بر میزان سود تقسیمی تأثیر منفی دارد. تأثیر عدم اطمینان جریانهای نقدی بر تقسیم سود بسیار بیشتر از تأثیر سایر شاخصهای بالقوه مؤثر بر سیاست تقسیم سود مثل ترکیب سرمایه پرداخت شده، تضاد منافع و فرصتهای سرمایه گذاری بسیار بیشتر است.

چن، لیو و هوانگ^{۱۳} (۲۰۰۹) تأثیر اعلام تغییر در تقسیم سود نقدی را بر قیمت سهام طی سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ بررسی کردند. نتایج نشان داد که اعلام تغییرات در تقسیم سود نقدی بر قیمت سهام تأثیر مثبت دارد. همچنین این مطالعه نشان داد که عدم تجانس کمی بین تأثیرات تغییر در تقسیم سود نقدی بازارهای سهام مختلف در چین وجود دارد. به هر حال تأثیر اعلام تغییر در تقسیم سود نقدی برای دوره های مختلف نشان دهنده تمایز میان دو

قاعده است. تجزیه و تحلیل مقطعی نشاندهنده این است که هم سود نقدی و هم سود سهام غیر شناور، قدرت توضیح اعلام تغییر در سود نقدی را دارد.

پژوهشهای داخلی

علیزاده (۱۳۸۰) در بررسی ارتباط میان تغییرات سود تقسیمی و تغییرات جریانهای نقدی به این نتیجه رسید که جریانهای نقدی در تعیین سود تقسیمی نقش کمتری ایفا می‌کند و یا اصلاً تأثیری ندارد. همچنین جریانهای نقدی عملیات برای شرکتهایی که همبستگی ضعیفی میان سود و جریانهای نقدی عملیات آنها وجود دارد، اطلاعات سودمندتری نسبت به سود ارائه می‌کند که تأیید این فرضیه نیز می‌تواند تصادفی باشد. چالاکی (۱۳۸۲) ارتباط بین تقسیم سود نقدی، سود حسابداری و جریانهای نقدی عملیاتی را برای ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۱ مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که تغییرات سود تقسیمی با جریانهای نقدی عملیاتی و سودهای جاری ارتباط معنی‌دار دارد و نتایج تحقیق وی با نتایج تحقیق لینتسر، سازگاری دارد.

جهانخانی و قربانی (۱۳۸۴) به شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق حاکی بود که سیاست تقسیم سود شرکتهای از الگوی گام تصادفی پیروی کند. همچنین با توجه به تأیید نظریه پیام‌رسانی، انتظار می‌رود اگر شرکتی، رشد سود زیادی (کمی) دارد باشد، بازده نقدی آن نیز زیاد (کم) باشد. اندازه، فرصتهای سرمایه‌گذاری، ساختار مالی، ریسک و اهرم مالی شرکت از دیگر مواردی است که در توزیع سیاست تقسیم سود شرکتهای بورس، ایفای نقش می‌کند.

پورحیدری و خاکساری (۱۳۸۷) به بررسی عوامل تعیین‌کننده خط‌مشی تقسیم سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۰ تا پایان ۱۳۸۴ پرداختند. این مطالعه با توجه به مبانی نظری، چهار عامل تعیین‌کننده خط‌مشی تقسیم سود

را مورد بررسی و آزمون قرار داد که شامل وضعیت نقدینگی، ثبات سودآوری شرکت، درجه اهرم مالی و وجود فرصتهای سرمایه‌گذاری سودآور است. نتایج آزمون فرضیات نشان داد که مهمترین عامل تعیین‌کننده خط‌مشی تقسیم سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، وضعیت نقدینگی شرکت است. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان داد که ثبات سودآوری شرکت و درجه اهرم مالی در تعیین خط‌مشی تقسیم سود نقشی ندارد. این مطالعه هم‌چنین نشان داد که بین فرصتهای سرمایه‌گذاری سودآور و درصد توزیع سود ارتباط مثبت و معناداری هست.

ستایش و غفاری (۱۳۸۸) در تحقیقی به بررسی سودمندی میزان سود تقسیمی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که بین میزان سود تقسیمی و معیارهای ارزیابی عملکرد در تمام شرکتهای مورد مطالعه، بدون توجه به صنعتی که به آن تعلق دارند رابطه معناداری وجود دارد. هر چند با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده، این رابطه در سطح ضعیف ارزیابی می‌شود.

روش پژوهش

هدف این پژوهش، تجزیه و تحلیل رابطه جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی است. این پژوهش از نظر روش در زمره پژوهشهای توصیفی جای می‌گیرد. به طور جزئی‌تر، این پژوهش از نوع پژوهشهای توصیفی - همبستگی است. در پژوهشهای همبستگی، تلاش محقق بر کشف یا تعیین رابطه بین یک یا چند متغیر تمرکز دارد. در واقع، هدف این روش، مطالعه حدود تغییرات یک یا چند متغیر با حدود تغییرات یک یا چند متغیر دیگر است (دلاور، ۱۳۸۷).

سؤالات پژوهش

سؤالات پژوهش به صورت زیر است:

- آیا سطح جریانهای نقد عملیاتی با تغییرات سود تقسیمی در ارتباط است؟

- آیا سطح جریانهای نقد عملیاتی با سود تقسیمی سال قبل و سود خالص عملیاتی در ارتباط است؟

- آیا ارتباط سطح جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی به فرصتهای رشد بستگی دارد؟

فرضیه‌های پژوهش

به منظور یافتن پاسخ برای سؤالات پژوهش، شش فرضیه به شرح ذیل طراحی شد:

- ۱- بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری هست.
- ۲- بین سود تقسیمی سال قبل و تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۳- بین سود خالص عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری هست.
- ۴- جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای با رشد کم را ارائه می‌کند.
- ۵- جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای دارای رشد متوسط را ارائه می‌کند.
- ۶- جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای با رشد زیاد را ارائه می‌کند.

متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل

^{۱۴}OPNI: سود خالص عملیاتی از تقسیم سود عملیاتی به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام سال آخر به دست می‌آید.

^{۱۵}CFFO: جریان نقد عملیاتی از تقسیم جریانهای نقدی عملیاتی به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام سال آخر به دست می‌آید.

^{۱۶}DIVL: سود تقسیمی سال قبل از تقسیم سود تقسیمی سال گذشته به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام سال آخر به دست می‌آید.

Tobin's Q: معیاری برای رشد شرکت از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به اضافه ارزش دفتری بدهیها به ارزش دفتری کل داراییها به دست می‌آید.

متغیر وابسته

ΔDIV^V : تغییر در سود تقسیمی؛ از تفاوت سود تقسیمی هر سهم سال گذشته با سود تقسیمی هر سهم سال جاری به دست می‌آید.

متغیر کنترل

SIZE: اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی داراییها به دست می‌آید (آدلگان^۸، ۲۰۰۳).

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد استفاده در این تحقیق، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷، است. در این پژوهش از نمونه‌گیری آماری استفاده نمی‌شود و جامعه آماری براساس معیارهای زیر محدود شده است:

۱. در ابتدا شرکتهایی را که در زمره واسطه‌های مالی فعالیت می‌کنند به علت ساختار سرمایه خاص آنها از جامعه آماری خارج کردیم.
۲. اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق برای سالهای ۸۳ تا ۸۷ شرکتها موجود باشد.
۳. شرکتها باید تا پایان سال ۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و سال مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه باشد.
۴. شرکتها نباید سال مالی خود را طی دوره تحقیق تغییر داده باشند.

روش گردآوری داده‌ها

داده‌های این پژوهش بر ارقام و اطلاعات واقعی بازار سهام و صورتهای مالی شرکتها مبتنی است. داده‌های مورد نیاز از طریق مراجعه به صورتهای مالی، یادداشتهای توضیحی، پایگاه اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار و با استفاده از نرم‌افزارهای دنا سهم، صحرا و

تدبیرپرداز گردآوری شده است. سپس، اطلاعات گردآوری شده، به وسیله نرم افزار Eviews پردازش شده است.

روشهای تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تحلیل‌های تجربی عموماً سه نوع داده قابل دسترس است:

۱. داده‌های سری زمانی^{۱۹}: در داده‌های سری زمانی، مقدار یک یا چند متغیر در طول یک دوره زمانی مشاهده می‌شود.
۲. داده‌های مقطعی^{۲۰}: در داده‌های مقطعی، اندازه‌های یک یا چند متغیر برای چندین واحد اقتصادی (مشاهده‌های نمونه‌ای) برای یک زمان مشخص جمع‌آوری می‌شود.
۳. داده‌های ترکیبی^{۲۱}: در داده‌های ترکیبی، عناصر هر دو دسته از داده‌های سری زمانی و مقطعی وجود دارد؛ یعنی اطلاعات مربوط به داده‌های مقطعی در طول زمان مشاهده می‌شود (گجراتی^{۲۲}، ۱۹۹۵).

در این پژوهش به منظور بررسی رابطه جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی، متغیرهای مستقل و وابسته از دو جنبه متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرد. از یک سو در میان شرکتهای مختلف و از سوی دیگر طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷. راه‌حل پیشنهادی در چنین مواردی، استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی است (گجراتی، ۱۹۹۵). چارچوب کلی الگو رگرسیون داده‌های ترکیبی به صورت زیر است:

$$\begin{aligned} u_{it} \beta + X'_{it} &= \alpha + Y_{it} \\ &= 1, \dots, n \quad V_{it} + \mu_i = u_{it} \\ t &= t_1, \dots, T \end{aligned}$$

به طوری که در این رابطه Y_{it} متغیر وابسته و X'_{it} در برگیرنده k متغیر توضیحی است. i تعداد شرکتها و t بیانگر زمان است. α اسکالر و β دارای بعد $k \times 1$ است که در آن k تعداد متغیرهای توضیحی است. μ_i جزء خاص مقطع‌های زمانی و V_{it} تأثیر است باقیمانده است (بالتاجی^{۲۳}، ۲۰۰۵). لازم به ذکر است که الگوی رگرسیون این پژوهش با استفاده از روش تأثیرات تصادفی برآورد شده است.

الگوهای تحقیق:

$$\text{Model I: } \Delta \text{DIV} = \beta_0 + \beta_1 \text{OPNI} + \beta_2 \text{DIVL} + \beta_3 \text{CFFO} + \beta_4 \text{SIZE} + \varepsilon$$

$$\text{Model II: } \Delta \text{DIV} = \beta_0 + \beta_1 \text{OPNI} + \beta_2 \text{DIVL} + \beta_4 \text{SIZE} + \varepsilon$$

$$\text{Model III: } \Delta \text{DIV} = \beta_0 + \beta_2 \text{DIVL} + \beta_3 \text{CFFO} + \beta_4 \text{SIZE} + \varepsilon$$

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در جدول شماره ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق آورده شده است. همان-گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، DIVL دارای کمترین مقدار میانگین است و قاعدتاً در آزمون الگوها بیشترین ضریب را خواهد داشت و SIZE دارای بیشترین مقدار میانگین است و در آزمون الگوها کمترین ضریب را خواهد داشت. با توجه به اندازه‌های انحراف استاندارد به نظر می‌رسد نمونه انتخابی از تنوع نسبتاً مناسبی برخوردار است.

جدول شماره ۱: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	میانگین	حداقل	میانه	حداکثر	انحراف استاندارد
OPNI	۰/۳۴۹۷۳۲	-۴/۱۷۲۳۶۱	۰/۲۶۷۲۲	۱۴/۵۷۶۶۱	۰/۷۷۸۵۸۲
CFFO	۰/۲۶۳۱۷۹	-۵/۹۹۸۰۷	۰/۱۹۹۹۸۵	۸/۰۴۷۴۸	۰/۶۸۳۲۱۶
DIVL	۰/۰۰۷۲۶۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۵۸۴۱	۰/۰۴۹۱۳۹
ΔDIV	۴۰/۸۲۹۰۴	-۵۰۰۰	۰	۵۱۷۵	۷۷۰/۲۱۹۳
Tobins Q	۱/۱۸۰۴۴۱	۰/۳۹	۱/۰۴	۳/۷۷	۰/۴۷۶۵۱۳
Size	۱۳/۱۰۸۳۸	۱۰/۶۶	۱۳/۰۴۵	۱۷/۵۵	۱/۲۷۶۰۳۸

نتایج آزمون فرضیه‌های اول، دوم و سوم

فرضیه اول: بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری هست.

نتایج آزمون الگوهای I و III در جدول شماره ۲، نشان‌دهنده نبودن ارتباط معنادار بین

جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی است.

فرضیه دوم: بین سود تقسیمی سال قبل و تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری هست. نتایج آزمون الگوهای I، II و III در جدول شماره ۲، نشاندهنده وجود ارتباط معنادار منفی بین سود تقسیمی سال قبل و تغییرات سود تقسیمی است که این ارتباط از لحاظ آماری ضعیف است.

فرضیه سوم: بین سود خالص عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری هست. نتایج آزمون الگوهای I و II در جدول شماره ۲، نشاندهنده ارتباط معنادار منفی بین سود خالص عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی است که این ارتباط از لحاظ آماری ضعیف است.

با توجه به نتایج آزمون الگو I در جدول شماره ۲، ضریب تعیین الگو بیانگر این است که ۳,۵٪ از تغییرات سود تقسیمی با متغیرهای مورد بررسی توضیح داده می‌شود. هم‌چنین مقدار معناداری آماره f نیز بیانگر معنادار بودن کل الگو رگرسیون است؛ اما توجه به آماره t و سطح معناداری ضرایب جزئی الگو نشان می‌دهد که در میان متغیرهای مورد بررسی، متغیرهای سود خالص عملیاتی (OPNI) و سود تقسیمی سال قبل (DIVL) ارتباط معنادار منفی با تغییرات سود تقسیمی دارد.

طبق نتایج آزمون الگو II در جدول شماره ۲، اندازه‌های معناداری مربوط به آماره t نشاندهنده این است که هر دو متغیر سود خالص عملیاتی (OPNI) و سود تقسیمی سال قبل (DIVL) ارتباط معنادار منفی با تغییرات سود تقسیمی دارد. هم‌چنین سطح معناداری آماره f نیز بیانگر معنادار بودن کل الگو رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪ است. ضریب همبستگی الگو بیانگر همبستگی کم بین متغیرها و ضریب تعیین بیانگر این است که تنها ۳,۴٪ از تغییرات در متغیر وابسته با متغیرهای مستقل الگو توضیح داده می‌شود.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون فرضیه‌های اول، دوم و سوم			
متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
OPNI	-۱۴۴	-۲,۹۵	۰,۰۰۳۳
DIVL	-۱۴۶۶	-۲,۰۲	۰,۰۴۲۹
CFFO	-۳۹	-۰,۷۰	۰,۴۷۸۶
SIZE	۷	۰,۲۵	۰,۷۹۷۸
مقدار ثابت	۱۸	۰,۰۵	۰,۹۵۹۴
ضریب همبستگی	%۱۸,۷	آماره f	۴,۹۳
ضریب تعیین	%۳,۵	معناداری آماره f	۰,۰۰۰۶
ضریب تعیین تعدیل شده	%۲,۸	دوربین واتسون	۳,۰۸
متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
OPNI	-۱۵۷	-۳,۴۵	۰,۰۰۰۶
DIVL	-۱۴۶۳	-۲,۰۲	۰,۰۴۳۱
SIZE	۶	۰,۲۳	۰,۸۱۷۴
مقدار ثابت	۲۲	۰,۰۶	۰,۹۵۱۹
ضریب همبستگی	%۱۸,۵	آماره f	۶,۳۸
ضریب تعیین	%۳,۴	معناداری آماره f	۰,۰۰۰۲
ضریب تعیین تعدیل شده	%۲,۸	دوربین واتسون	۳,۰۹
متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
DIVL	-۱۴۹۷	-۲,۰۶	۰,۰۳۹۵
CFFO	-۹۹	-۱,۹۰	۰,۰۵۶۸
SIZE	۲	۰,۰۹	۰,۹۲۷۹
مقدار ثابت	۴۴	۰,۱۲	۰,۹۰۳۴
ضریب همبستگی	%۱۲,۹	آماره f	۳,۰۹
ضریب تعیین	%۱,۶	معناداری آماره f	۰,۰۲۶۶
ضریب تعیین تعدیل شده	%۱,۱	دوربین واتسون	۳,۰۲

الگوی اول

الگوی دوم

الگوی سوم

همان‌طور که نتایج آزمون الگو III در جدول شماره ۲ نشان می‌دهد در الگوی سوم نیز به رغم معنادار بودن کل الگو با توجه به مقدار معناداری آماره t، تنها متغیر سود تقسیمی سال قبل (DIVL) دارای ارتباط معنادار منفی با تغییرات سود تقسیمی است. هم‌چنین همبستگی میان متغیرهای مورد بررسی ۱۲,۹٪ و مقدار ضریب تعیین نیز بیانگر این

است که متغیرهای مستقل مورد بررسی تنها ۱,۶٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد.

با توجه به نتایج آزمون سه الگو، هیچ ارتباط معناداری میان تغییرات سود تقسیمی و جریانهای نقد عملیاتی نیست. اما ارتباط معنادار منفی میان تغییرات سود تقسیمی با سود خالص عملیاتی و سود تقسیمی سال قبل هست. بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول پذیرفته نشده است، اما فرضیه‌های دوم و سوم پذیرفته می‌شوند.

برای آزمون الگوی کلی براساس سطوح رشد، ابتدا شرکتها براساس مقدار Q توبین سال آخر به صورت صعودی مرتب شد. سپس ۴۵ شرکت اول به عنوان شرکت‌های با رشد کم، ۴۶ شرکت بعد به عنوان شرکت‌های با رشد متوسط و ۴۵ شرکت آخر به عنوان شرکت‌های با رشد زیاد طبقه‌بندی شد.

نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم: جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکت‌های با رشد کم ارائه می‌کند.

نتایج آزمون الگوهای I و III در شرکت‌های با رشد کم در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی در شرکت‌های با رشد کم ارتباط معناداری وجود ندارد و یا این ارتباط از لحاظ آماری بسیار ضعیف است.

الگو I در شرکت‌های با رشد کم

مطابق جدول شماره ۳، ضریب همبستگی الگو، بیانگر همبستگی متوسط و ضریب تعیین الگو بیانگر این است که ۱۸,۳٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل الگو توضیح داده می‌شود. اندازه‌های معناداری آماره t نیز نشان می‌دهد که از بین متغیرهای مستقل، تنها متغیر سود خالص عملیاتی دارای ارتباط معنادار منفی با تغییرات سود تقسیمی

دارد و جریانهای نقد عملیاتی و سود تقسیمی سال قبل با تغییرات سود تقسیمی ارتباط معناداری ندارد.

الگو III در شرکتهای با رشد پایین

مطابق جدول شماره ۳، مقدار معناداری آماره f بیانگر معنادار بودن کل الگوی رگرسیون است و اندازه‌های معناداری آماره t نشان می‌دهد که متغیر جریانهای نقد عملیاتی (CFFO) دارای ارتباط معنادار منفی با تغییرات سود تقسیمی است، اما این ارتباط از نظر آماری ضعیف است. هم‌چنین متغیر سود تقسیمی سال قبل (DIVL) دارای ارتباط معناداری با تغییرات سود تقسیمی نیست.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیه چهارم

متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
OPNI	-۱۴۶	-۴,۸۸	۰,۰۰۰۰
DIVL	۴۶۱	۰,۲۷	۰,۷۸۷۳
CFFO	-۴۰	-۱,۱۲	۰,۲۶۳۳
SIZE	۳	۰,۱۳	۰,۸۹۴۷
مقدار ثابت	-۳	۰	۰,۹۹۳۰
ضریب همبستگی	٪۴۳	آماره f	۹,۸۵
ضریب تعیین	٪۱۸,۳	معناداری آماره f	۰,۰۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	٪۱۶,۵	دوربین واتسون	۲,۴۴
متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
DIVL	۴۵۷	۰,۲۵	۰,۸۰۰۰
CFFO	-۱۰۳	-۲,۹۱	۰,۰۰۴۰
SIZE	-۳	-۰,۱۲	۰,۹۰۱۰
مقدار ثابت	۳۷	۰,۱۰	۰,۹۱۸۰
ضریب همبستگی	٪۲۳	آماره f	۳,۲۸
ضریب تعیین	٪۵,۲	معناداری آماره f	۰,۰۲۲۲
ضریب تعیین تعدیل شده	٪۳,۶	دوربین واتسون	۲,۱۰

الگوی
اول

الگوی
سوم

نتایج آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم: جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکت‌های با رشد متوسط ارائه می‌کند.

نتایج آزمون الگوهای I و III در شرکت‌های با رشد متوسط در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی در شرکت‌های با رشد متوسط، هیچ‌گونه ارتباط معناداری نیست.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون فرضیه پنجم

متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
OPNI	۲۳۶	۱,۰۹	۰,۲۷۳۲
DIVL	-۱۶۵۵	-۲,۷۶	۰,۰۰۶۲
CFFO	۵۸	۰,۵۰	۰,۶۱۲۴
SIZE	۲۳	۰,۵۴	۰,۵۸۶۵
مقدار ثابت	-۳۷۱	-۰,۶۸	۰,۴۹۶۷
ضریب همبستگی	٪۲۲,۸	آماره f	۲,۴۹
ضریب تعیین	٪۵,۲	معناداری آماره f	۰,۰۴۴۸
ضریب تعیین تعدیل شده	٪۳,۱	دوربین واتسون	۳,۰۵

الگوی اول

متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
DIVL	-۱۵۸۷	-۲,۶۵	۰,۰۰۸۶
CFFO	۹۵	۰,۸۶	۰,۳۸۹۱
SIZE	۲۸	۰,۶۵	۰,۵۱۰۱
مقدار ثابت	-۳۵۸	-۰,۶۵	۰,۵۱۳۱
ضریب همبستگی	٪۲۱,۳	آماره f	۲,۸۶
ضریب تعیین	٪۴,۵	معناداری آماره f	۰,۰۳۸۰
ضریب تعیین تعدیل شده	٪۲,۹	دوربین واتسون	۳,۰۵

الگوی سوم

الگوی I در شرکتهای با رشد متوسط

همانطور که در جدول شماره ۴ قابل مشاهده است، مقدار معناداری آماره f بیانگر این است که کل الگوی رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. همچنین اندازه‌های معناداری آماره t نیز نشان‌دهنده ارتباط معنادار میان سود تقسیمی سال قبل (DIVL) و تغییرات سود تقسیمی است؛ اما این ارتباط از نظر آماری ضعیف است.

الگوی III در شرکتهای با رشد متوسط

بر اساس جدول شماره ۴، اندازه‌های معناداری مربوط به آماره t بیانگر این است که در شرکتهای با رشد متوسط، متغیر سود تقسیمی سال قبل (DIVL) دارای ارتباط معناداری با تغییرات سود تقسیمی دارد؛ اما سود خالص عملیاتی (OPNI) ارتباط معناداری با تغییرات سود تقسیمی ندارد. ارتباط بین سود تقسیمی سال قبل و تغییرات سود تقسیمی، منفی است. مقدار معناداری آماره f بیانگر معنادار بودن کل الگوی رگرسیون است و همچنین مقدار ضریب تعیین الگو بیانگر این است که متغیرهای مستقل الگو، تنها ۴,۵٪ از تغییرات در متغیر وابسته را توضیح می‌دهد.

نتایج آزمون فرضیه ششم

فرضیه ششم: جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای با رشد زیاد را ارائه می‌کند. نتایج آزمون الگوهای I و III در شرکتهای با رشد در جدول شماره ۵ نشان‌دهنده نبودن ارتباط معنادار بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی در شرکتهای با رشد زیاد است.

الگوی I در شرکتهای با رشد زیاد

بر اساس جدول شماره ۵، اندازه‌های معناداری مربوط به آماره t بیانگر این است که در شرکتهای با رشد زیاد، متغیرهای سود خالص عملیاتی، سود تقسیمی سال قبل و جریانهای

نقد عملیاتی ارتباط معناداری با تغییرات سود تقسیمی ندارند و مقدار معناداری آماره f نیز بیانگر معنادار نبودن کل الگوی رگرسیون است.

الگوی III در شرکتهای با رشد زیاد

مطابق جدول شماره ۵، اندازه‌های معناداری مربوط به آماره t بیانگر این است که در شرکتهای با رشد زیاد، متغیرهای سود خالص عملیاتی، سود تقسیمی سال قبل و جریانهای نقد عملیاتی ارتباط معناداری با تغییرات سود تقسیمی ندارد و مقدار معناداری آماره f نیز بیانگر معنادار نبودن کل الگوی رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪ است.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون فرضیه ششم

متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
OPNI	۱۲۴۶	۱,۳۰	۰,۱۹۴۰
DIVL	-۲۸۳۵	-۰,۸۰	۰,۴۲۳۵
CFFO	-۱۰۸۹	-۱,۲۷	۰,۲۰۲۶
SIZE	۲۰	۰,۲۶	۰,۷۹۴۳
مقدار ثابت	-۱۵۸	-۰,۱۵	۰,۸۷۸۹
ضریب همبستگی	٪۱۳,۲	آماره f	۰,۷۹
ضریب تعیین	٪۱,۷	معناداری آماره f	۰,۵۹۸۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰	دوربین واتسون	۳,۲۱
متغیرها	شاخص β	آماره t	معناداری آماره t
DIVL	-۲۸۴۷	-۰,۷۹	۰,۴۲۸۴
CFFO	-۴۵۵	-۰,۶۴	۰,۵۲۱۶
SIZE	۱۲	۰,۱۵	۰,۸۷۷۳
مقدار ثابت	۸۵	۰,۰۸	۰,۹۳۴۴
ضریب همبستگی	۰	آماره f	۰,۳۹
ضریب تعیین	۰	معناداری آماره f	۰,۷۵۳۴
ضریب تعیین تعدیل شده	۰	دوربین واتسون	۳,۲۲

الگوی
اول

الگوی
سوم

از ضریب همبستگی برای اندازه‌گیری درجه وابستگی متغیرها استفاده می‌شود. اگر ضریب همبستگی بین دو متغیر تصادفی برابر صفر باشد به این معنی است که این دو متغیر با هم رابطه خطی ندارد ولی بعید نیست که با یکدیگر به صورتی غیرخطی مرتبط باشند. در عین حال همبستگی شدید بین دو متغیر الزاماً به معنی رابطه علت و معلولی بین آن دو متغیر نیست (نوفرستی، ۱۳۸۶). براساس آزمونهای انجام شده، ضریب همبستگی متغیرها کم است و در الگوهای II و III در شرکتهای با رشد زیاد، برابر صفر است؛ تنها در الگوی I در شرکتهای با رشد کم، ضریب همبستگی متوسط است.

همچنین آماره دوربین واتسون برای بررسی خطای تصریح در الگو استفاده می‌شود. اگر آماره دوربین واتسون از حد بالای تعیین شده دوربین واتسون بزرگتر باشد، همبستگی پیاپی وجود ندارد (نمازی و محمدتبار کاسگری، ۱۳۸۶). با استفاده از جدول دوربین واتسون برای الگوهای مورد مطالعه در سطح معناداری ۵ درصد، تمامی آماره‌های دوربین واتسون از مقدار بحرانی بزرگتر است که نشاندهنده نبودن همبستگی پیاپی در جزء اخلاص است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق نشاندهنده نبودن ارتباط معنادار میان تغییرات سود تقسیمی و جریانهای نقد عملیاتی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در ابتدا این ارتباط از طریق آزمون سه الگو مورد بررسی قرار گرفت که ارتباط معناداری میان تغییرات سود تقسیمی و جریانهای نقد عملیاتی پیدا نشد، اما ارتباط معنادار منفی میان تغییرات سود تقسیمی و سود تقسیمی سال قبل و هم‌چنین سود خالص عملیاتی وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول پذیرفته نشد، اما فرضیه‌های دوم و سوم پذیرفته شد. در آزمون الگوهای I و III براساس سطوح رشد، کل نمونه به سه سطح با رشد کم، متوسط و زیاد تقسیم شد و تنها در الگوی III و سطح رشد کم، رابطه معنادار منفی بین جریانهای نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی شرکت پیدا شد که این ارتباط از

نظر آماری بسیار ضعیف است. بنابراین جریانهای نقد عملیاتی، پیش‌بینی‌کننده مناسبی از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای با رشد کم، متوسط و زیاد نیست. در نتیجه فرضیه‌های چهارم، پنجم و ششم پذیرفته نشد.

آزمون الگوی کلی براساس سطوح رشد نشان داد که در شرکتهای دارای رشد متوسط، بین تغییرات سود تقسیمی با سود تقسیمی سال قبل ارتباط معنادار منفی و ضعیف وجود دارد. همچنین الگو رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪ در شرکتهای با رشد زیاد معنادار نیست. بنابراین می‌توان گفت که در مقایسه با جریانهای نقد عملیاتی، سود خالص عملیاتی پیش‌بینی‌کننده بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای با رشد کم و سود تقسیمی سال قبل پیش‌بینی‌کننده بهتری از تغییرات سود تقسیمی شرکتهای با رشد متوسط است.

یافته‌های تحقیق با نتایج پژوهشهای فاما و بابیاک (۱۹۶۸)، سیمونز (۱۹۹۴) و علیزاده (۱۳۸۰) مبنی بر نبودن ارتباط معنادار بین جریانهای نقدی (عملیاتی) و تغییرات سود تقسیمی، سازگاری دارد و با نتایج پژوهش چالاک (۱۳۸۲) در تناقض است.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود که با توجه به زیاد بودن جریانهای نقد حاصل از فعالیتهای سرمایه‌گذاری و اهمیت آن در برخی شرکتهای، رابطه جریانهای نقد حاصل از فعالیتهای سرمایه‌گذاری و تغییرات سود تقسیمی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. همچنین آزمون الگوها در سطح صنایع به صورت جداگانه و برای دوره زمانی طولانی‌تری انجام شود.

یادداشتها

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1- Zafar and Ali Shah | 2- Al Attar and Hussain |
| 3- Nasir and Abdullah | 4- Vafeas and Charitou |
| 5- NPV | 6- Stacescu |
| 7- Lintner | 8- Fama and Babiak |
| 9- Simons | 10- Bradley |
| 11- Moyen | 12- Chay and Suh |
| 13- Chen, Liu and Huang | 14- Operating Net Incomes |
| 15- Cash Flow from Operations | 16- Lagged Dividends |
| 17- Change in Dividends | 18- Adelegan |
| 19- Time Series | 20- Cross Section |
| 21- Panel Data | 22 - Gujarati |
| 23- Baltaji | |

منابع و مأخذ

- پورحیدری، امید و محمد خاکساری (۱۳۸۷)، بررسی عوامل تعیین کننده خط مشی تقسیم سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله توسعه و سرمایه، سال اول، شماره ۲، ص. ۲۰۰-۱۸۳.
- جهانخانی، علی و سعید قربانی (۱۳۸۴)، شناسایی و تبیین عوامل تعیین کننده سیاست تقسیم سود شرکتهای پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۲۰، ص. ۴۸-۲۷.
- چالاکي، پری (۱۳۸۲)، اثر سود حسابداری و جریانهای نقدی عملیاتی بر تقسیم سود نقدی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
- دلاور، علی (۱۳۸۷)، مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، چ ششم، تهران: انتشارات رشد.
- ستایش، محمد حسین و محمد جواد غفاری (۱۳۸۸)، بررسی سودمندی میزان سود تقسیمی بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال اول، شماره دوم، ص. ۱۸-۱.
- علیزاده، علی (۱۳۸۰)، بررسی ارتباط میان تغییرات سود تقسیمی و تغییرات جریانهای نقدی. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه تهران.
- نمازی، محمد (۱۳۷۹)، [مترجم]. پژوهشهای تجربی در حسابداری. دیدگاه روش شناختی. انتشارات دانشگاه شیراز.
- نمازی، محمد و حسن محمدتبار کاسگری (۱۳۸۶). به کارگیری الگو چند عاملی برای توضیح بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، شماره اول، ص. ۱۵۷-۱۸۲.

- نوفرستی، محمد (۱۳۸۶)، *آمار در اقتصاد و بازرگانی*. پانزدهم، تهران: خدمات فرهنگی رسا.
- Adelegan, J.O. (2003). An Empirical Analysis of the Relationship between Cash Flow and Dividend Changes in Nigeria. *R and D Management*, Vol. 15 and 1, pp. 35-49.
 - Al_Attar, A. and Hussain, S. (2004). Corporate Data and Future Cash Flows. *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 31, No. 7 and 8, pp 861-903.
 - Baltaji, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. 3th Edition, Great Britain, John Willy and Sons Ltd.
 - Bradley, M., Capozza, D.R., and Seguin, P.J. (1998). Dividend Policy and Cash Flow Uncertainly. *Real State Economics*, Vol. 26 No. 4, pp. 555-580.
 - Chay, J.B. and Suh, J. (2009). Payout Policy and Cash Flow Uncertainly. *Journal of Financial Economics*, Vol. 93, No. 1.
 - Chen, H., Liu, H. and Huang, T. (2009). The Announcement Effect of Cash Dividend Changes on Share Prices: An Empirical Analysis of China. *The Chinese Economy*, Vol. 42, No. 1, pp. 62-85.
 - Fama, E.F. and Blacemore, H. (1968). Dividend Policy: An Empirical Evidence. *Journal of the American Statistical Association*, December, pp. 1132-61
 - Gujarati, N. D. (1995). *Basic Econometrics*. 4th Edition, McGraw hill International Edition.
 - Moyen, N. (2004). Investment Cash Flow Sensitives: Constrained versus Un Constrained Firms. *The Journal of Finance*, Vol. LIX, No. 5, pp. 2061-92.
 - Nasir, N. M., and Abdullah. S. (2004). Information Provided by Accrual and Cash Flow measures in Determining Firms' Performance: Malaysian Evidence. *American Journal of Applied Sciences*, Vol. 1 (2), pp. 64-70
 - Simons, K. (1994). The relationship between Dividend Changes and Cash Flow: An Empirical Analysis. *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 21, No.4, pp 577-87.
 - Stacescu, B. (2006). Dividend and Investment Decisions under Managerial Discretion. Working Paper, University of Zurich.
 - Vafeas, N., and Charitou A. (1998). The Association between Operating Cash Flows and Dividend Changes: An Empirical Evidence. *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 25, No.1and 2.
 - Zafar, N. and Ali Shah S.Z. (2008). An Empirical Analysis of Association between Operating Cash Flows and Dividend Changes in Pakistan. *The Business Review*, Vol. 10, No. 2, pp. 192-198.