

تأثیر جریان نقدی عملیاتی بر بازده سهام و پایداری سود

پژوهش اندازه‌گیری و مدیریت
حسابداری و مالیاتی
تیرماه ۱۴۰۱ / تابستان ۱۴۰۱ (جلد اول) / صفحه ۸۴

دکتر محمد نوروزی

گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و تربیت بدنی، مدرس دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران. (نویسنده مسئول).
mohammad_n488@yahoo.com

دکتر عباس قدرتی زوارم

گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه فنی حرفه ای، شیروان، ایران.
abbas.ghodratizoaram@gmail.com

عظیمه نجاری

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم انسانی، موسسه آموزش عالی اشراق، بجنورد، ایران.
azimehhani20062007@gmail.com

سهامیلا تیموربور

گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران.
teymoorisoheyela6993@gmail.com

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر جریان نقدی عملیاتی بر بازده سهام و پایداری سود با استفاده از یک نمونه متشكل از ۱۶۷ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۹ تا ۱۳۹۴ است. این پژوهش از نوع تحقیقات شبه تجربی و در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است و از حیث هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. روش پژوهش حاضر از نوع استقرایی و پس رویدادی و روش آماری آن الگوی رگرسیون خطی چندگانه است؛ و نتایج تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت اقلام تعهدی بر رابطه بین سود و جریان نقدی عملیاتی با بازده غیرعادی سهام تاثیر معنی‌داری دارد.

وازگان کلیدی: جریان نقدی عملیاتی، بازده سهام، پایداری سود.

مقدمه

هدف اصلی این پژوهش، بررسی اهمیت اقتصادی، پایداری، و قیمت‌گذاری مؤلفه‌ی نقدی درامدها در شرکت‌های ایران از سال ۱۳۹۹ تا ۱۳۹۴ است. به منظور انجام این کار، ما مؤلفه‌ی نقدی درامدها را در تغییرات در تعادل (بالانس) نقدی، و در انتشارات/توزیع‌های در دارندگان بدھی و دارندگان سهام تقسیم می‌کنیم. ما به بررسی پایداری مؤلفه‌ی نقدی درامدها نسبت به مؤلفه‌ی تعهدی و به دنبال این موضوع که بررسی این پایداری چه تأثیری می‌تواند در درجه‌ی اول به پول نقد توزیع شده برای سهامداران داشته باشد، هستیم. پول نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها به عنوان تغییرات در بالانس نقدی، همچنین پایدارتر از اقلام تعهدی ظاهر می‌شود. در حالی که پول نقد نسبت داده شده به دارندگان بدھی سطح پایداری (تدابوم) تقریباً یکسانی با اقلام تعهدی دارد. بازده‌های سهام آینده دارای قوی‌ترین همبستگی مثبت با پایدارترین مؤلفه‌ی فرعی نقدی درامدها هستند و سرمایه‌گذاران می‌توانند استراتژی سرمایه‌گذاری سودمندی را به وسیله‌ی سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که دارای توزیع‌های نقدی بالا برای دارندگان سهام هستند طراحی کنند. همچنین به بررسی این موضوع که آیا در هنگام کنترل برای تغییرات در استانداردهای گزارش مالی و محیط‌زیست اقتصادی - و در طول گروه‌بندی‌های دارای اندازه‌های متفاوت، مطالعات ما سازگار هستند؟

در این پژوهش، ما به دنبال فراهم کردن بینش‌هایی در تداوم (پایداری) و قیمت‌گذاری مؤلفه‌ی نقدی درامدهای ایران هستیم. همان‌طور که بارتون، هانسن، و پونال (۲۰۱۰) استدلال می‌کنند، مفاهیم ضمنی ارقام حسابداری ممکن است در طول بازارهای مختلف تغییر کنند و بنابراین نتوان آن‌ها را صرفاً از مطالعه‌ی یک بازار منفرد (آمریکا) شناسایی کرد. درنتیجه، در یک جهان با تغییرات بین-کشوری در شرایط نهادی، شناخت مفاهیم ضمنی اعداد حسابداری، تا حد امکان در کشورهای بسیار، مهم است. در انجام این کار، ما می‌توانیم از مساله‌ی داده-جاسوسی مطرح شده در لو و مک‌کینلای (۱۹۹۰) اجتناب کنیم.

دلیل دیگر برای تمرکز روی این موضوع، از این حقیقت ناشی می‌شود که در طول سه دهه‌ی گذشته، چندین واقعه‌ی مهم، محیط گزارش مالی و ساختار بازار سهام را تحت تاثیر قرار داده‌اند.

بنابراین، این پرسش‌ها ایجاد می‌شوند که آیا شفافیت بیشتر اطلاعات حسابداری این تغییرات، توانایی سرمایه‌گذار در ارزیابی چشم‌اندازهای عملکرد آینده‌ی یک شرکت را بهبود بخشیده است یا نه، و آیا آن منجر به کاهش قیمت‌گذاری نادرست ارقام حسابداری مانند درامدها، اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی شده است یا خیر.

پیشینه تجربی پژوهش

پاپاناستوپولوس (۲۰۱۵) نشان می‌دهد که قابلیت پیش‌بینی بازده همراه با اقلام تعهدی مربوط به اختلالات حسابداری به‌شدت کاهش می‌یابد و در سطوح متعارف به دنبال اتخاذ اجرای ۳ FRS در انگلستان، از نظر آماری قابل توجه شده است. با توجه به محیط گزارش مالی، تغییرات مهم، ناشی از معرفی ۳ SRS و اتخاذ الزامي IFRS بودند. بنابراین، این پرسش‌ها ایجاد می‌شوند که آیا شفافیت بیشتر اطلاعات حسابداری این تغییرات، توانایی سرمایه‌گذار در ارزیابی چشم‌اندازهای عملکرد آینده‌ی یک شرکت را بهبود بخشیده است یا نه، و آیا آن منجر به کاهش قیمت‌گذاری نادرست ارقام حسابداری مانند درامدها، اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی شده است یا نه. درنتیجه کاهشی را در ناهنجاری اقلام تعهدی به دنبال اعمال ۳ FRS در انگلستان گزارش می‌کنند. چن و شین (۲۰۱۴)، کار دجو و همکاران (۲۰۰۸) را با تجزیه‌ی جریان‌های نقدی ابیاشته به تغییرات (محرك-اصول) نرمال در تغییرات (مربوط به نمایندگی) نقدی و غیر نرمال در پول نقد، توسعه می‌دهند. این نویسنده‌گان نشان می‌دهند که تغییرات غیر نرمال مثبت (منفی) در پول نقد دارای تداوم کمتری (بیشتری) نسبت به تغییرات نرمال مثبت (منفی) در پول نقد هستند. درنتیجه شواهدی را ارائه می‌دهند که سرمایه‌گذاران، افزایش‌های کمتر از حد مطلوب در بالانس نقدی را به‌طور منطقی قیمت‌گذاری می‌کنند. اگرچه این نویسنده‌گان همچنین پشتیبانی اساسی را برای قیمت‌گذاری نادرست تغییرات منفی بازار در پول نقدی، صرف‌نظر از نرمال یا غیر نرمال بودن این تغییرات، فراهم می‌کنند. بارتون، هانسن، و پونال (۲۰۱۰) استدلال می‌کنند، مفاهیم ضمنی ارقام حسابداری ممکن است در طول بازارهای مختلف تغییر کنند و بنابراین نمی‌توان آن‌ها را صرفاً از مطالعه‌ی یک بازار منفرد (آمریکا) شناسایی کرد. درنتیجه، در یک جهان با تغییرات بین-کشوری در شرایط نهادی، شناخت مفاهیم ضمنی اعداد حسابداری، تا حد امکان در کشورهای بسیار، مهم است. سوارس و استارک (۲۰۰۹) بر زمینه‌های آموزش و پرورش شرکت‌کنندگان بازار تأکیدارند. با توجه به عملکردهای مدیریتی، شواهد جاری نشان می‌دهند که مدیریت می‌تواند بصیرت (احتیاط) بیشتری را نسبت به درامدهای در آمریکا در مقایسه با درامدهای در انگلستان، اعمال سازد. از سوی دیگر، شواهدی را ارائه می‌دهند که مبنی بر این هستند که ناهنجاری اقلام تعهدی، محدود به شرکت‌های کوچک با اقلام تعهدی بالا می‌شود و هنگام ملاحظه‌ی هزینه‌های معامله، قابل بهره‌برداری نیست. ازین‌رو جواب این که آیا و تا چه اندازه‌ای، قواعد تجربی مربوط به مؤلفه‌ی نقدی درامدهای شناسایی شده در آمریکا، در انگلستان نیز قابل اعمال هستند نامشخص باقی می‌ماند. جونز و شارما (۲۰۱۰) رابطه بین مدیریت سود و جریان‌های نقد آزاد را در کشور استرالیا و در

شرکت‌های با رشد کم‌وزیاد مورد بررسی قراردادند و به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های با رشد کم رابطه معنادار مستقیمی بین اقلام تعهدی اختیاری و جریان‌های نقدی آزاد وجود دارد اما در شرکت‌های با رشد زیاد به چنین رابطه معناداری دست پیدا نکردند.

محسن تنانی و همکاران (۱۳۹۵)، استدلال می‌کنند، جریان‌های نقدی می‌تواند عملکرد شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار داده و باعث تغییرات در بازده آنها شود. کیفیت سود به رابطه فی‌مایبن جریان‌های نقد عملیاتی و بازده سهام تاثیر مثبت دارد. توانایی شرکت در ایجاد جریان‌های نقدی، بر ارزش سهام آن شرکت اثرگذار است. یکی از مهم‌ترین منابع جریان‌های نقدی، جریان‌های نقدی ایجادشده ناشی از عملیات اصلی شرکت است. بنابراین اطلاع از جریان‌های نقدی عملیاتی بر سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا بازده سهام شرکت‌های مختلف را پیش‌بینی کنند. راضیه فاتح پور و همکارش (۱۳۹۵)، استدلال می‌کند، جزء نقدی و تعهدی سود بر بازده آتی سهام تأثیر معناداری دارد؛ ولی تأثیر جزء تعهدی نسبت به جزء نقدی بزرگ‌تر است. با توجه به اینکه محتوای اطلاعاتی جریان‌های نقدی و اقلام تعهدی و متفاوت بودن نسبت شارپ بر محتوای اطلاعاتی این دو متغیر بررسی شد که می‌توان نتیجه گرفت جزء نقدی سود بر بازده آتی سهام تأثیر معنادار و مثبت به میزان ۰.۴۸۵ دارد و همچنین جزء تعهدی سود بر بازده آتی سهام تأثیر معنادار و مثبت، به میزان ۰.۶۸۳ دارد. به طور خلاصه، نتایج آزمون نمونه پژوهش نشان داد، جزء نقدی و تعهدی سود بر بازده آتی سهام، تأثیر معناداری دارد؛ ولی تأثیر جزء تعهدی نسبت به جزء نقدی بزرگ‌تر است. به علاوه، نتایج بیانگر آن است که تأثیر جزء تعهدی سود بر بازده آتی سهام، تفاوت معناداری با میزان تأثیر جریان نقدی سود بر بازده آتی سهام در شرکت‌های دارای نسبت شارپ متفاوت دارد. شرکت‌هایی با میزان معیار شارپ بالاتر، بازده را با تقلیل ریسک کمتری دریافت خواهند کرد. روح الله قیطاسی و همکاران (۱۳۹۴)، بیان می‌کنند که سود هر سهم و جریان نقد عملیاتی عوامل تأثیرگذار در تعیین سود تقسیمی هستند، اما از نظر آماری محتوای اطلاعاتی نسبی سود هر سهم نسبت به جریان نقد عملیاتی هر سهم بیشتر است. جعفر باباجانی و همکاران (۱۳۹۱)، اثر قابلیت انتکای اقلام تعهدی بر بازده سهام، بیان می‌کنند که بین آن دسته از اقلام تعهدی سود دوره جاری که قابلیت انتکای پایین‌تری دارند و بازده سهام در آینده رابطه منفی قوی‌تری وجود ندارد. به طور کلی، باید اذعان داشت که علاوه بر شرایط اقتصادی هر شرکت، شرایط اقتصادی کشور و متغیرهای اقتصاد کلان نیز بر قیمت‌های سهام اثرگذار است.

فرضیه پژوهش

فرضیه تحقیق: کیفیت اقلام تعهدی بر رابطه بین سود و جریان نقدی عملیاتی با بازده غیرعادی سهام تأثیر معنی‌داری دارد.

روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس‌رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته انجام گرفته است. از نظر روش تحلیل داده‌ها نیز تحقیق همبستگی است، زیرا پژوهش حاضر در پی یافتن رابطه بین متغیرهای پژوهش در یک جامعه آماری است. داده‌های پژوهش از لوح‌های فشرده آرشیو آماری و تصویری سازمان بورس اوراق بهادر تهران، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادر تهران، نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری گردید. درنهایت، با توجه به حجم نمونه‌ها، از نرم‌افزار ایویوز نسخه دوازدهم و استاتا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

جامعه آماری موردمطالعه در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ است. نمونه انتخابی پژوهش در نگاره (۱) خلاصه شده است.
پس از اعمال محدودیت‌های اعمال شده تعداد ۱۶۷ شرکت و ۱۰۰ مشاهده (سال-شرکت) به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

جدول (۱): پراکندگی شرکت‌ها بر اساس صنعت

| پراکندگی شرکت‌ها بر اساس نوع صنعت | | | |
|-----------------------------------|-----|---|----|
| %۲۴ | ۴۰ | پتروشیمی، فرآورده‌های نفتی، شیمیایی، لاستیک و پلاستیک | ۱ |
| %۱۴ | ۲۳ | مواد و محصولات دارویی | ۲ |
| %۱۲ | ۲۰ | فلزات اساسی و محصولات فلزی | ۳ |
| %۱۲ | ۲۰ | سیمان، آهک و گچ | ۴ |
| %۱۰ | ۱۶ | خودرو و ساخت قطعات | ۵ |
| %۵ | ۹ | محصولات کانی، غیرفلزی و سایر معادن | ۶ |
| %۵ | ۸ | زراعت و خدمات وابسته | ۷ |
| %۴ | ۶ | کاشی و سرامیک | ۸ |
| %۳ | ۵ | مواد غذایی (شامل قند و شکر) | ۹ |
| %۳ | ۵ | ماشین‌آلات، تجهیزات و دستگاه‌های برقی | ۱۰ |
| %۳ | ۵ | حمل و نقل، اتبارداری و ارتباطات | ۱۱ |
| %۲ | ۴ | محصولات کاغذی | ۱۲ |
| %۱ | ۲ | رایانه | ۱۳ |
| %۲ | ۴ | سایر | ۱۴ |
| %۱۰۰ | ۱۶۷ | جمع | |

الگوی رگرسیونی و نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش متغیر وابسته بازده غیرعادی سهام

به منظور محاسبه بازده غیرعادی (تعديل شده) اباحت شرکت در دوره‌ی زمانی پژوهش در هرسال مالی از مدل تعديل شده بازار استفاده شده است . در این مدل فرض شده است، بازده بازار نتیجه فرآیند مورد انتظار بازده سهام شرکت‌ها در هر دوره زمانی به شمار می‌رود. بنابراین تفاصل بازده واقعی شرکت i در دوره‌ی زمانی t با بازده بازار در همان دوره نشانگر بازده غیرعادی سهام شرکت i در دوره‌ی زمانی t است. برای محاسبه بازده بلندمدت (۱۲ ماهه) تعديل شده از روابط زیر استفاده شده است (کردستانی، ۱۳۸۹):

$$\begin{aligned} AR_{it} &= R_{it} - R_{mt} \\ R_{it} &= \frac{P_{it} + D_{it} - P_{i0}}{P_{i0}} \\ R_{mt} &= \frac{I_{mt} - I_{m0}}{I_{m0}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} AR_{it} &= \text{نرخ بازده غیرعادی (تعديل شده نسبت به بازده بورس) سهام } i \text{ در ماه } t. \\ R_{it} &= \text{نرخ بازده سهام } i \text{ در ماه } t. \\ R_{mt} &= \text{نرخ بازده بازار سهام } i \text{ در ماه } t. \\ P_{it} &= \text{میانگین قیمت سهام } i \text{ در انتهای ماه } t. \end{aligned}$$

P_{i0} = میانگین قیمت سهام i در ابتدای ماه t .

D_{it} = سود سهام پرداختی توسط شرکت i در ماه t .

I_{mt} = شاخص(کل) بورس در پایان ماه t .

I_{m0} = شاخص(کل) بورس در ابتدای ماه t .

متغیر مستقل

کیفیت سود (EARN): یکی از مدل‌های اندازه‌گیری کیفیت سود مدل دچو و دیچو و مک نیکلاس می‌باشد. این مدل از طریق اقلام تعهدی به دست می‌آید برای محاسبه اقلام تعهدی اختیاری ابتدا باید مجموع اقلام تعهدی اختیاری شرکت در سال موردنظر محاسبه شود. پس از محاسبه مجموع اقلام تعهدی، باید اقلام تعهدی غیر اختیاری محاسبه شود و درنهایت اقلام تعهدی اختیاری با کسر کردن اقلام تعهدی غیر اختیاری از مجموع اقلام تعهدی به دست می‌آید.

$$|DACC_{it}| = |TACC_{it} - NDACC_{it}|$$

$TACC_{i,t}$: مجموع اقلام تعهدی شرکت i در پایان سال t تقسیم‌شده بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$.

$NDACC_{i,t}$: اقلام تعهدی غیر اختیاری شرکت i در پایان سال t که بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$ تقسیم‌شده است.

برای محاسبه اقلام تعهدی اختیاری ابتدا باید مجموع اقلام تعهدی اختیاری شرکت در سال موردنظر محاسبه شود. پس از محاسبه مجموع اقلام تعهدی، باید اقلام تعهدی غیر اختیاری محاسبه شود و درنهایت اقلام تعهدی اختیاری با کسر کردن اقلام تعهدی غیر اختیاری از مجموع اقلام تعهدی به دست می‌آید. مجموع اقلام تعهدی به شکل زیر محاسبه می‌گردد:

$$TACC_{it} = \Delta CA_{it} - \beta_1 \Delta CL_{it} + \Delta CASH_{it} + \Delta STDEBT_{it} + DEPTN_{it}$$

$TACC_{i,t}$: مجموع اقلام تعهدی شرکت i در زمان t .

$\Delta CA_{i,t}$: تغییر در دارایی‌های جاری در دوره t .

$\Delta Cash_{i,t}$: تغییر در وجود نقد طی دوره t .

$\Delta STDEBT_{i,t}$ تغییر در حصه جاری بدھی‌های بلندمدت و سایر بدھی‌های کوتاه‌مدت طبقه‌بندی شده در بدھی‌های جاری طی دوره t .

$DEPTN_{i,t}$ هزینه استهلاک دارائی‌های ثابت و دارایی‌های نامشهود در دوره t .

اقلام تعهدی اختیاری معادل تفاوت بین مجموع اقلام تعهدی و اقلام تعهدی غیر اختیاری می‌باشد. به منظور برآورد اقلام تعهدی غیر اختیاری ابتدا مدل تعدیل شده جونز به شکل زیر تخمین زده می‌شود:

$$TACC_{it} = \alpha_0 (1/A_{it-1}) - \alpha_1 \Delta REV_{it-1} + \alpha_2 \Delta REC_{it} + \Delta PPE_{it} + DEPTN_{it} + \varepsilon_{it}$$

$TACC_{i,t}$: مجموع اقلام تعهدی شرکت i در پایان سال t تقسیم‌شده بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$.

$A_{i,t-1}$ مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$.

$\Delta REV_{i,t}$ تغییر در درآمد شرکت i طی سال t تقسیم‌شده بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$.

$\Delta REC_{i,t}$ تغییر در خالص دریافتی‌های شرکت i در پایان سال t تقسیم‌شده بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$.

$PPE_{i,t}$: اموال، ماشینآلات و تجهیزات شرکت i در پایان سال t تقسیم شده بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$

معادله فوق با استفاده از روش حداقل مرباعات معمولی برای هر صنعت تخمین زده می‌شود. سپس پارامترهای $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ به دست آمده از این رگرسیون‌ها برای تخمین اقلام تعهدی غیر اختیاری به شکل زیر مورداستفاده قرار می‌گیرد:

$$NDACC_{it} = \alpha_0(1/A_{it-1}) - \alpha_1\Delta REV_{it-1} + \alpha_2\Delta REC_{it} + \alpha_3\Delta PPE_{it} + \varepsilon_{it}$$

اقلام تعهدی غیر اختیاری شرکت i در پایان سال t که بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال $t-1$ تقسیم شده است.

در نهایت، اقلام تعهدی اختیاری به شکل زیر محاسبه می‌گردد:

$$|DACC_{it}| = |TACC_{it} - NDACC_{it}|$$

جريان نقد عملیاتی (CFO): شامل جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی و نیز آن دسته‌ای از جریان‌های نقدی است که ماهیتابه طور مستقیم ارتباط با سایر طبقات جریان‌های نقدی صورت جریان وجود نقد نباشد.

اگر کیفیت سود کمتر از مقدار میانگین باشد = 1
EQ = $\begin{cases} 1 & \text{اگر کیفیت سود بیشتر از مقدار میانگین باشد} \\ 0 & \end{cases}$

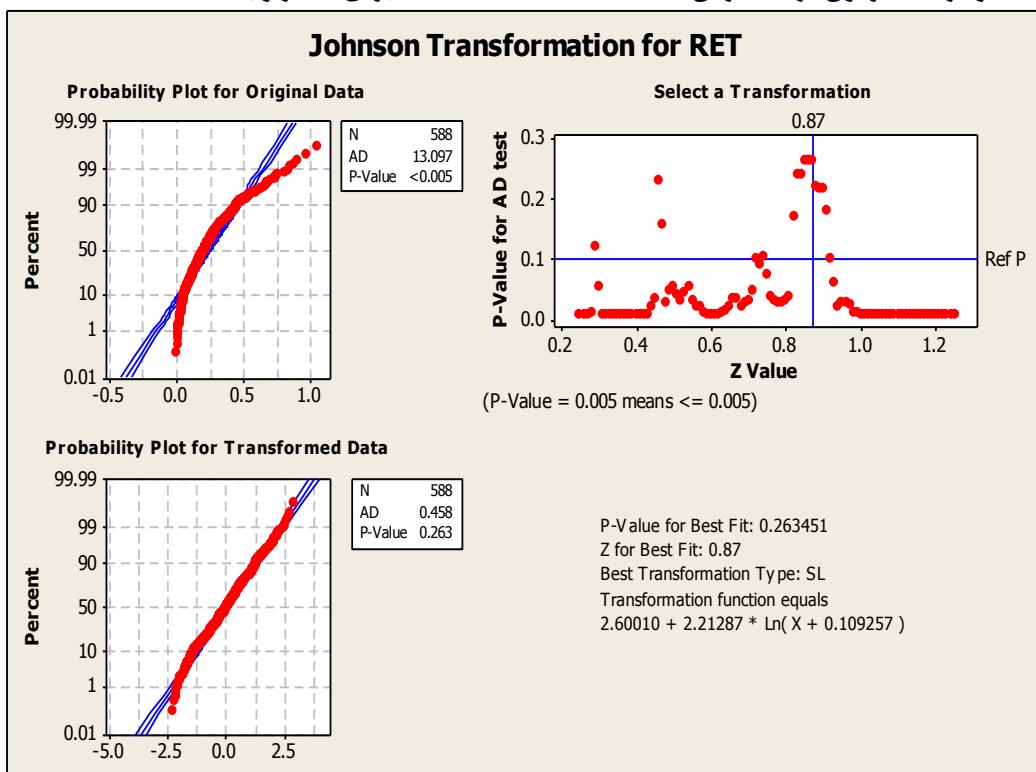
مدل رگرسیونی پژوهش

$$\begin{aligned} RET_{it} = & \delta_{0,t} + \delta_1 EARN_{it} + \delta_{2,t} \Delta EARN_{it} + \delta_{3,t} CFO_{it} + \delta_{4,t} \Delta CFO_{it} + \delta_{5,t} EQ_{i,t} * EARN_{it} \\ & + \delta_{6,t} EQ_{i,t} * \Delta EARN_{it} + \delta_{7,t} EQ_{i,t} * CFO_{it} + \delta_{8,t} EQ_{i,t} * \Delta CFO_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

آزمون نرمال بودن متغیر وابسته و جمله خطأ

به منظور آزمون نرمال بودن متغیر وابسته و جمله خطأ از آزمون Jarque-Bera استفاده می‌شود. اگر احتمال آماره کمتر از 5% باشد ($prob < 0.05$)، فرضیه H_0 مبنی بر نرمال بودن جمله خطأ و متغیر وابسته رد می‌شود. برای نرمال‌سازی متغیر وابسته از تبدیل جانسون (Johnson) در نرمافزار Minitab استفاده شده است که تابع تبدیل متغیر وابسته در نمودار (1) ارائه شده است. همان‌طور که در نمودار (1) مشاهده می‌شود احتمال آماره داده‌های اولیه کمتر از ۰.۰۰۵ است که حاکی از نرمال نبودن متغیر وابسته است.

نمودار (۱): آزمون نرمال کردن برای متغیر وابسته RET Johnson Transformation



آزمون F لیمر و هاسمن

قبل از تخمین مدل لازم است که روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص شود. برای این منظور از آزمون چاو استفاده شده است. طبق جدول (۲ و ۳)، احتمال F لیمر مدل پژوهش کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ بنابراین برای تخمین تمام مدل‌ها از روش تابلویی استفاده می‌شود. با توجه به اینکه نتایج آزمون هاسمن برای مدل پژوهش کمتر از ۵ درصد می‌باشد، لذا جهت تخمین مدل از روش اثرهای ثابت استفاده شده است.

جدول (۲): آزمون چاو

| آزمون چاو | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| معناداری | درجه آزادی | آماره | برش مقطعي | معناداری |
| ۰..... | ۱۶۶.۴۸۶ | ۱۹.۵۶۱۲۴۷ | F آماره | |
| ۰..... | ۱۶۶ | ۱۴.۹۷۴۰۲۸ | کای-دو | مدل تحقیق |

جدول (۳): آزمون هاسمن

| آزمون هاسمن | | | | |
|-------------|------------|----------|-----------|-----------|
| معنی داری | درجه آزادی | آماره | اثر آزمون | فرضیه ها |
| ۰..... | ۴ | ۳۰.۴۶۶۷۴ | ثابت | مدل تحقیق |

نتایج آزمون فرضیه پژوهش

جدول (۴): نتایج به دست آمده از تخمین مدل تحقیق

| متغیرها | ضریب | انحراف معیار | t آماره | معناداری |
|--------------------------|-----------|----------------------|------------|----------------|
| عدد ثابت | .۰۱۲۱۵۰۷ | .۰۰۲۴۳۱۷ | ۴.۹۹۶۶۷۹ | ۰.۰۰۰۰۰ |
| کیفیت سود | -.۰۱۵۳۸۵۶ | .۰۰۳۳۹۶۵ | -.۴۵۲۹۷۹۶ | ۰.۰۰۰۰۰ |
| جريان نقد عملیاتی | -.۹۵۹E-۰۹ | ۱.۴۷E-۰۸ | -.۰۵۶۵۲۳۲۶ | .۰۵۱۴۵ |
| لجستیک کیفیت سود | -.۰۳۲۲۹۶۶ | .۰۰۸۹۶۷۷ | -.۳۶۰۱۴۴۹ | .۰۰۰۰۳ |
| لجستیک جريان نقد عملیاتی | .۹۲۶E-۰۹ | ۱.۲۶E-۰۸ | -.۰۷۳۲۲۱۲ | .۴۶۴۴ |
| آماره دوربین واتسون | .۰۶۱۰۴۸۹ | ضریب تعیین تعديل شده | ۱۰.۱۱۷۵۲ | F آماره |
| | ۱.۴۱۷۲۶۱ | آماره دوربین واتسون | ۰.۰۰۰۰۰ | احتمال آماره F |

از آنجاکه مقدار آماره دوربین واتسون ۱.۴۱ شده است نشان دهنده خودهمبستگی به اجزای ضرایب اخلاق مدل است.

به منظور اصلاح و برآش نهایی مدل، از الگوی "خود رگرسیونی مرتبه اول" AR(1) استفاده خواهد شد.

جدول (۵): دومین تحلیل نتایج به دست آمده از تخمین مدل تحقیق

| متغیرها | ضریب | انحراف معیار | t آماره | معناداری |
|--------------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------|
| عدد ثابت | .۰۰۷۱۲۵۵ | .۰۰۲۴۸۹۴ | ۲.۸۶۲۲۶۹ | ۰.۰۰۰۴۴ |
| کیفیت سود | -.۰۰۹۱۴۱۹ | .۰۰۳۴۶۱۶ | -.۲۵۴۰۹۲۱ | ۰.۰۰۰۸۶ |
| جريان نقد عملیاتی | .۳۱۰E-۰۹ | .۸۶۹E-۰۹ | .۰۳۵۶۶۶۳ | .۰۷۲۱۵ |
| لجستیک کیفیت سود | -.۰۱۹۹۳۵۱ | .۰۰۷۱۳۴۸ | -.۲۷۹۴۰۴۹ | ۰.۰۰۰۵۵ |
| لجستیک جريان نقد عملیاتی | .۳۷۶E-۰۹ | .۶۰۵E-۰۹ | .۰۶۲۱۰۴۵ | .۰۵۳۴۹ |
| AR(1) | .۰۴۶۴۶۶۵ | .۰۰۳۸۸۹۹ | ۱۱.۹۴۵۳۶ | ۰.۰۰۰۰۰ |
| آماره دوربین واتسون | .۰۶۴۹۸۶۰ | ضریب تعیین تعديل شده | ۱۲.۸۲۰۸۳ | F آماره |
| | ۲.۱۸۹۰۶۵ | آماره دوربین واتسون | ۰.۰۰۰۰۰ | احتمال آماره F |

با حذف متغیرهایی که معنادار نیستند تخمین مدل مجدد صورت می گیرد.

جدول (۶): تحلیل نهایی نتایج به دست آمده از تخمین مدل تحقیق

| متغیرها | ضریب | انحراف معیار | t آماره | معناداری |
|---------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------|
| عدد ثابت | .۰۰۷۱۲۵۵ | .۰۰۲۴۰۰۱ | ۲.۹۶۸۷۸۶ | ۰.۰۰۰۳۲ |
| کیفیت سود | -.۰۰۸۹۶۹۹ | .۰۰۳۳۵۹۷ | -.۲۶۶۹۸۳۱ | ۰.۰۰۰۷۹ |
| لجستیک کیفیت سود | -.۰۱۷۶۱۳۲ | .۰۰۶۸۵۰۷ | -.۲۵۷۰۹۹۵ | .۰۰۱۰۵ |
| AR(1) | .۰۴۶۰۰۸۸ | .۰۰۳۸۵۸۹ | ۱۱.۹۲۲۵۷ | ۰.۰۰۰۰۰ |
| آماره دوربین واتسون | .۰۶۴۹۹۱۰ | ضریب تعیین تعديل شده | ۱۱.۷۳۳۴۱ | F آماره |
| | ۲.۱۸۷۴۷۲ | آماره دوربین واتسون | ۰.۰۰۰۰۰ | احتمال آماره F |

همان طور که در جدول ۶ ملاحظه می گردد، با توجه به آماره F می توان گفت که مدل رگرسیون فوق معنی دار می باشد. و مقدار آماره دوربین - واتسون، برابر ۲.۱۸ است که مقدار این آماره مناسب است و نشان دهنده رفع خودهمبستگی بین اجزای اخلاق مدل اولیه می باشد. مقدار ضریب تعیین تعديل شده مدل، حاکی از آن است که متغیرهای برآورده مدل، از توان توضیح دهنگی ۹۴ درصد، برای توضیح متغیر وابسته برخوردارند. با توجه به نتایج به دست آمده کیفیت اقلام تعهدی سود بر رابطه بین سود و جريان نقدی عملیاتی با بازده غیرعادی سهام تاثیر معکوس و معنی داری دارد.

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

مدل رگرسیون فرضیه تحقیق می‌باشد. و مقدار آماره دوربین-واتسون، برابر ۲.۱۸ است که مقدار این آماره مناسب است و نشان‌دهنده رفع خودهمبستگی بین اجزای اخلال مدل اولیه می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تبدیل شده مدل، حاکی از آن است که متغیرهای برآورده مدل، از توان توضیح دهنده‌ی (۹۴ درصد)، برای توضیح متغیر وابسته برخوردارند. با توجه به نتایج بدست‌آمده کیفیت اقلام تعهدی سود بر رابطه بین سود و جریان نقدی عملیاتی با بازده غیرعادی سهام تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. ارتباط منفی بیانگر این می‌باشد که هرچه سود به موقع تر باشد بازده غیرعادی عرضه عمومی سهام کمتر می‌شود، بهیان دیگر هرچه سود به موقع تر باشد عدم تقارن اطلاعاتی نیز کمتر می‌شود. گزارشگری مالی از طریق افشاء شفاف اطلاعات مالی شرکت‌ها می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش داده، تخصیص بهینه منابع (انتخاب درست به جای گزینش نادرست)، و کارایی عملکرد شرکت را در پی داشته باشد. ایفای این نقش حسابداری به توسعه اقتصادی نیز کمک می‌کند. یکی از عناصر کلیدی گزارش‌های مالی، سود خالص است. سود خالص گزارش شده در صورت‌های مالی، یکی از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی عملکرد واحد تجاری تلقی می‌گردد که همواره مورد استفاده طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان مانند سرمایه‌گذاران، سهامداران، مدیران مالی، تحلیلگران بازار سهام و میزان مالیاتی قرار می‌گیرد. اختیار عمل مدیران در استفاده از اصل‌های تحقق، تطابق و برآورد و دست‌کاری‌های صورت گرفته توسط آن‌ها از جمله عواملی است که شفافیت سود را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بسیاری از مدیران ممکن است بنا به دلایلی نظیر اباقا در شرکت و دریافت پاداش خواسته یا ناخواسته وضعیت شرکت را مطلوب جلوه دهند. از این‌رو، اطلاعات مالی منتشرشده در صورت‌های مالی، بهویژه سود حسابداری که مبنای بسیاری از تصمیم‌گیری‌هاست غیر شفاف و توان با ابهام است. فقدان شفافیت و کیفیت نامناسب سود حسابداری افشا شده به شرایطی منجر می‌شود که می‌توان بازده غیرعادی سهام منجر خواهد عادی شرکت به دست آورد. به عبارت دیگر، غیر شفاف و مبهم بودن سود حسابداری به بازده غیرعادی سهام منجر خواهد شد. این نتیجه می‌تواند توسط استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، تحلیلگران بازار سرمایه و تدوین‌کنندگان قوانین استفاده شود. شفافیت بیشتر اطلاعات مالی که هدف اصلی نهادهای نظارتی، بهویژه سازمان بورس و اوراق بهادار است، می‌تواند به تخصیص بهینه منابع کمک کند و هرگونه عدم تقارن اطلاعاتی را از میان بردارد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های فرانسیس و دیگران (۲۰۰۴) و کردنستانی و مجدى (۱۳۸۶) همخوانی دارد.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی پیوسته در پی استفاده از معیارهای نوین و مربوط جهت تجزیه و تحلیل ارزیابی عملکرد شرکت‌ها می‌باشند. از سوی دیگر، طبق تحقیقات گذشته و نظرات تحلیلگران مالی از جمله مارتین و پتی استفاده از چند معیار ارزیابی عملکرد در کنار یکدیگر باعث تصمیم‌گیری مطلوب و رضایت‌بخش می‌شود.
- پیشنهاد می‌شود که اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت را با جریان نقدی عملیاتی سال‌های قبل و شرکت‌های دیگر مقایسه کرده تا جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی شرکت را شناسایی کرده و مبنای آن تصمیم‌گیری کنند.
- به حسابرسان و تحلیلگران مالی نیز توصیه می‌شود با شناسایی روند جریان نقد عملیاتی شرکت سعی در پیگیری علل ایجاد انحراف نموده و بر مبنای آن به ارزیابی تداوم فعالیت شرکت‌ها پردازند.
- به سازمان بورس اوراق بهادار تهران نیز توصیه می‌شود به منظور حفظ حقوق سرمایه‌گذران و جلوگیری از رفتار فرucht‌طلبانه مدیران جهت مدیریت جریان نقدی، دستورالعملی را تدوین نماید که بر مبنای آن شرکت‌ها در

یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی خود دلیل ایجاد انحراف در جریان نقد عملیاتی خود را به صورت کامل افشا نمایند.

منابع

- ✓ آقایی، محمدعلی، چالاکی، پری، (۱۳۸۸)، بررسی رابطه بین ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری، دوره ۱، شماره ۴، صص ۵۴-۷۷.
- ✓ ابراهیمی کردر، علی، ذاکری، حامد، (۱۳۸۸)، بررسی مدیریت سود با استفاده از فروش دارایی‌ها، فصلنامه تحقیقات حسابداری، شماره ۳، صص ۱۲۲-۱۳۵.
- ✓ ابراهیمی کردر، علی، حسنی آذر دارایانی، الهام، (۱۳۸۵)، بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام به عموم در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۰، ص ۲۱.
- ✓ ابراهیمی، شهلا، ابراهیمی، مهرداد، (۱۳۹۱)، مدیریت سود، انگیزه‌ها و راه‌کارها، مطالعات حسابداری و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۲۴-۱۴۰.
- ✓ ابراهیمی کردر، علی، سید عزیز، (۱۳۸۷)، نقش حسابرسان در کاهش اقلام تعهدی اختیاری، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۰، ص ۷۸.
- ✓ احمد پور، احمد، ملکیان، اسفندیار، و کردبار، حسین، (۱۳۸۸)، تأثیر مدیران غیر موظف و سرمایه‌گذاران نهادی در رفتار مدیریت سود (مدیریت سود مبتنی بر مدل آستانه)، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۳، صص ۸۷-۶۸.
- ✓ اسماعیلی، مجید، (۱۳۸۵)، ملاحظات اساسی در فرآیند بودجه‌بندی سرمایه‌ای، مجله بورس، شماره ۳۲، صص ۵۸.
- ✓ بلکوئی، احمد، پارسائیان، علی، (۱۳۸۱)، تئوری‌های حسابداری، انتشارات پژوهش‌های فرهنگی، چاپ اول، صص ۹۵-۸۹.
- ✓ اعتمادی، حسین، فرج زاده دهکردی، حسن، (۱۳۹۱)، تأثیر مدیریت سود و ساختار سرمایه‌بر محافظه‌کاری سود، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۱۱۲-۱۲۷.
- ✓ پرتوی، ناصر، آبشرینی، الهام، (۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین مدیریت واقعی سود و مدیریت حسابداری سود از دیدگاه هموارسازی سود، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۷، صص ۱-۲۴.
- ✓ تاری وردی، یدالله، ثمری خلچ، الهام، (۱۳۹۱)، مدیریت سود از طریق زمان‌بندی فروش دارایی‌های بلندمدت، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۴، شماره ۱۵، صص ۱۰۲-۱۱۵.
- ✓ تهرانی، رضا، فنی اصل، محسن، (۱۳۸۶)، رابطه وجه نقد حاصل از عملیات و سود تعهدی با بازده سهام شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، دوره ۹، شماره ۲۴، صص ۲۱-۳۲.
- ✓ خدادادی، ولی، کارگر پور، خاطره، (۱۳۸۸)، بررسی رابطه بین جریان نقد عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی با بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابداری مالی، سال اول، شماره ۱، صص ۶۰-۷۵.
- ✓ دستگیر، محسن، حسینی، سید احسان، (۱۳۹۲)، مروری جامع بر مدیریت سود (بخش اول)، فصلنامه مطالعات حسابداری و حسابرسی، سال دوم، شماره ۷، صص ۱-۲۵.
- ✓ رحمانی، علی، بشیری منش، نازنین، (۱۳۹۲)، بررسی اثر هموارسازی سود بر آگاهی بخشی قیمت سهام، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۳، شماره ۳، صص ۳۹-۵۴.

- ✓ سپاسی، سحر، نوروش، ایرج، نیکبخت، محمد رضا، (۱۳۸۴)، بررسی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، نشریه علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره ۲۲، شماره ۲، صص ۱۶۵-۱۷۷.
- ✓ طریف فرد، احمد، (۱۳۷۸)، مشکل ابهام و عدم صراحة در حسابداری، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۸، شماره ۱، صص ۱-۱۷.
- ✓ Aharony J, Lin C J and Loeb M P (1993), "Initial Public Offerings, Accounting Choices, and Earnings Management", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 10, No. 1, pp. 61-81.
- ✓ Barth M, Kazsnik R and McNichols M (2001), "Analyst Coverage and Intangible Assets", *Journal of Accounting Research*, Vol. 39, No. 1, pp. 1-34.
- ✓ Beasley M S (1996), "An Empirical Analysis of the Relation between the Board of Director Composition and Financial Statement Fraud", *the Accounting Review*, Vol. 71, No. 4, pp. 443-465.
- ✓ Becker C, Defond M, Jiambalvo J and Subramanyam K R (1998), "The Effect of Audit Quality on Earnings Management", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15, No. 1, pp. 1-24.
- ✓ Beneish M (1997), "Detecting GAAP Violation: Implications for Assessing Earnings Management Among Firms with Extreme Financial Performance", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 16, No. 3, pp. 271-309.
- ✓ Beneish M (1999), "The Detection of Earnings Manipulation", *Financial Analysts Journal*, Vol. 55, No. 5, pp. 24-36.
- ✓ Bergstresser D and Philippon T (2006), "CEO Incentives and Earnings Management", *Journal of Financial Economics*, Vol. 80, No. 3, pp. 511-529.
- ✓ Bradbury M, Mak Y and Tan S (2006), "Board Characteristics, Audit Committee Characteristics, and Abnormal Accruals", *Pacific Accounting Review*, Vol. 18, No. 2, pp. 47-68.
- ✓ Cadbury Report (1992), *Report of the Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance*, Gee & Co., London.
- ✓ Cheng Q and Warfield T (2005), "Equity Incentives and Earnings Management", *Accounting Review*, Vol. 80, No. 2, pp. 441-477.
- ✓ Cormier D, Magnan M and Morard B (1998), "Earnings Management: Is the Anglo-Saxon Model Relevant to the Swiss Context?", *Comptabilité, Contrôle, Audit*, Vol. 4, No. 1, pp. 25-48.
- ✓ Cormier D, Landry S and Magnan M (2006), "Gestion du résultat ou optimisation fiscale? Évaluation des octrois d'options d'achat d'actions selon le contexte de gouvernance actionnariale", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Vol. 23, No. 2, pp. 153-168.
- ✓ DeAngelo H, DeAngelo L and Skinner D (1996), "Reversal of Fortune Dividend Signaling and the Disappearance of Sustained Earnings Growth", *Journal of Financial Economics*, Vol. 40, No. 1, pp. 341-371.
- ✓ DeAngelo L (1981), "Auditor Size and Audit Quality", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 3, No. 3, pp. 183-199.
- ✓ DeAngelo L (1986), "Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders", *The Accounting Review*, Vol. 61, No. 3, pp. 400-420.
- ✓ Dechow P-M (1994), "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18, No. 1, pp. 3-42.