

علی اکبر چهارم‌حالی^۱

جواد زاهدی^۲

رضا براتی^۳

مصطفی امیری^۴

تاریخ پذیرش: ۸۸/۰۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۸۸/۰۲/۱۴

چکیده

هدف اصلی این تحقیق "مقایسه ثبات اجزای مختلف سود با توجه به قابلیت اتکای آن‌ها" بوده لذا سوال اصلی تحقیق به این صورت بیان شد: آیا ثبات اجزای مختلف سود، با قابلیت اتکای متفاوت، یکسان است؟ از سودهای عملیاتی و اطلاعات ارقام تعهدی ۱۱۳ شرکت که در دوره ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۶ عضو بورس اوراق بهادار بوده اند، استفاده شده است. جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق از روش رگرسیون خطی چند متغیره و برای بررسی معنادار بودن اختلاف بین ضرایب رگرسیون از آزمون‌های والد و مدل‌های کامل و کاهش یافته رگرسیون استفاده شده است. سود حسابداری به دو بخش نقدی و تعهدی تجزیه می‌شود و بخش تعهدی نیز به سه قسمت ارقام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی جاری، ارقام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی غیر جاری و ارقام تعهدی فعالیت‌های تامین مالی تجزیه می‌شود. ابتدا ثبات بخش نقدی سود با ثبات بخش تعهدی سود مقایسه می‌شود و سپس ثبات بخش نقدی سود با ثبات هر یک از اجزای تعهدی سود مقایسه شده و در نهایت ثبات

۱- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی و دانشجوی دکتری دانشگاه شهید بهشتی - نویسنده اصلی و مسئول

مکاتبه Email: a.chaharmahali@yahoo.com

۲- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

۳- کارشناس ارشد مدیریت دانشگاه تهران

۴- کارشناس ارشد دانشگاه شهید بهشتی

اجزای تعهدی سود با هم مورد مقایسه قرار می گیرند. نتایج نشان می دهد ثبات بخش نقدی تفاوت معناداری با ثبات بخش تعهدی و اجزای آن دارد و هنگامی که بخش تعهدی سود به صورت غیر معمول بزرگ یا کوچک می شود سود، دارای ثبات کمتری می شود و از طرفی تفاوت بین ثبات اجزای تعهدی سود زیاد نبوده و از لحاظ آماری هیچ یک از اختلافات فوق معنادار نیست. نتایج تحقیق نشان می دهد سود شرکت هایی که در آن ها بخش نقدی سود سهم بالاتری از کل سود را تشکیل می دهد ثبات بیشتری خواهد داشت.

واژگان کلیدی

اجزای سود، ارقام تعهدی، کیفیت سود، ثبات سود.

مقدمه

امروزه حسابداری را به عنوان یک سیستم اطلاعاتی تعریف می کنند. یکی از مهم ترین اطلاعاتی که از یک سیستم حسابداری به دست می آید اطلاعات مربوط به سود است. استفاده کنندگان صورت های مالی بیشترین توجه خود را معطوف به رقم سود خالص می کنند [1]. سود حسابداری از نظر بسیاری از استفاده کنندگان صورت های مالی ابزار مهمی برای سنجش عملکرد شرکت ها و مدیران آن ها محسوب می شود. از آن جا که سود حسابداری تحت سیستم حسابداری تعهدی محاسبه می شود و به دلیل ذهنیت بیشتر موجود در ارقام تعهدی نسبت به ارقام نقدی، می توان عنوان نمود که قابلیت اتکای ارقام تعهدی پایین تر از قابلیت اتکای ارقام نقدی است. در مجموع ارقام تعهدی که قابلیت اتکاء کمتری دارند منجر به پایداری سود کمتری می شوند. عدم توانایی سرمایه گذاران برای پیش بینی پایداری سود که مرتبط با قابلیت اتکاء پائین ارقام تعهدی است منجر به عدم کارایی اساسی بازار می شود [2]. همچنین برخی از درآمد های شرکت نقدی و برخی تعهدی و مشمول تخمین جریان های نقدی آینده و معوق نمودن جریان های نقدی گذشته می شود. بنابراین سود شرکت ها را می توان به دو عنصر نقدی و تعهدی تقسیم نمود. عنصر تعهدی سود نسبت به عنصر نقدی سود دارای ذهنیت بیشتر و در نتیجه

قابلیت اتکای کمتری است. این مشکل از آن جا نشأت می‌گیرد، که شناسایی سود در مبنای تعهدی بر اساس تخمین جریان های نقدی آینده و معوق نمودن جریان های نقدی گذشته صورت می‌گیرد [3]. تحقیق حاضر به دنبال بررسی تفاوت بین عنصر نقدی و تعهدی سود است و پیش بینی می‌کند که عنصر تعهدی سود به علت ذهنیت بیشتر و قابلیت اتکای کمتر دارای ثبات کمتری نسبت به عنصر نقدی سود است.

مبانی علمی و پیشینه مطالعات

هر چند مفید بودن اطلاعات منوط به موازنه بین دو ویژگی مربوط بودن و قابلیت اتکا است، اما بخش عمده ای از ادبیات حسابداری، اطلاعات حسابداری را بر مبنای معیار مربوط بودن ارزیابی می‌کنند و در ارزیابی اطلاعات حسابداری توجه کمتری به قابلیت اتکای اقلام شده است [4]. با توجه به ماهیت یک طرفه تحقیق در این زمینه، شاید جای تعجب نباشد که برخی از محققین و قانون گذاران به دنبال تخمین هایی با ارزش مربوط بودن بیشتر و قابلیت اتکای کمتر می‌روند [5]. با این وجود محققان و قانون گذارانی که شناسایی تخمین های غیر قابل اتکا را در گزارشات مالی پیشنهاد می‌کنند، باید هزینه های ناشی از پیشنهادات خود را هم مد نظر قرار دهند. یکی از این هزینه ها احتمال بیشتر خطای اندازه گیری در اقلام با قابلیت اتکای کمتر نسبت به اقلام با قابلیت اتکای بیشتر است.

تعریف اقلام تعهدی

در صورت استفاده از حسابداری نقدی، تنها حساب های نقدی در ترازنامه منعکس می‌شود. لذا گزارش سایر حسابهای دارایی و بدهی دیگر در ترازنامه، نتیجه به کارگیری حسابداری تعهدی است. بنابراین اقلام تعهدی مورد بررسی در این تحقیق بیانگر تغییر در تمام دارایی های غیر نقدی منهای تغییر در تمام بدهی ها است. زای اقلام تعهدی را در قالب فاصله بین جریان های نقد عملیاتی و سود حسابداری تعریف کرده است [11]. جونز تفاوت بین سود و وجه نقد حاصل از عملیات را به عنوان

اقلام تعهدی شناسایی کرده است [12]. اسلوان ارقام تعهدی را به عنوان تغییر در سرمایه در گردش غیر نقدی منهای هزینه های استهلاک تعریف نمود [2].

طبقه بندی ارقام تعهدی

در مدل استفاده شده در این تحقیق، تجزیه ی ارقام ترازنامه بر مبنای ماهیت فعالیت های تجاری واحد تجاری صورت خواهد گرفت. برای تجزیه ی ارقام تعهدی از سه طبقه ی فعالیت های عملیاتی جاری، عملیاتی غیر جاری و تامین مالی استفاده می شود. برای به دست آوردن ارقام تعهدی مربوط به هر یک از فعالیت های بالا از معادل های زیر استفاده می شود:

تغییر در سرمایه ی در گردش (ΔWC)

تغییر در دارایی های عملیاتی غیر جاری (ΔNCO)

تغییر در خالص دارایی های مالی (ΔFIN)

به این ترتیب ارقام تعهدی از معادله زیر به دست خواهند آمد:

$$TACC_t = \Delta WC_t + \Delta NCO_t + \Delta FIN_t$$

$TACC_t$: کل ارقام تعهدی در سال t

اقلام تعهدی مربوط به فعالیت های عملیاتی جاری

ΔWC_t ، تغییر در دارایی های عملیاتی جاری (پس از کسر وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت) را منهای تغییر در بدهی های عملیاتی جاری (پس از کسر بدهی های کوتاه مدت مرتبط با تامین مالی همچون حقه جاری وام های بلندمدت پرداختنی یا وام های کوتاه مدت پرداختنی) را نشان می دهد. ارقام تعهدی طبقه ΔWC_t به دو عنصر تغییر در دارایی ها (ΔCOA_t) و تغییر در بدهی ها (ΔCOL_t) تجزیه می شود:

$$\Delta COA_t - \Delta COL_t = \Delta WC_t$$

ΔCOA_t شامل حسابهای دریافتنی و موجودی کالا است. هر دوی این حسابها با قابلیت اتکای نسبتا اندکی اندازه گیری می شود [3,13]. حسابهای دریافتنی شامل تخمین ذهنی حسابهای دریافتنی غیر قابل وصول می شود [3]. به علاوه حسابهای دریافتنی برای دستکاری کردن سود از طریق روش هایی همچون بارگیری معاملات و شناسایی درآمد قبل از موعد مورد استفاده قرار می گیرد [14,15].

در اندازه‌گیری موجودی کالا می‌توان با توجه به فرضهای مختلف جریان هزینه به تخصیص‌های ذهنی مختلفی از هزینه دست‌یافت و تخصیص هزینه‌های ثابت به موجودی‌ها زمانی که سطح تولید به صورت غیر معمول بالا یا پایین باشد، منجر به نتایج نادرست می‌شود. از طرفی تصمیم‌گیری در مورد کاهش ارزش دفتری موجودی کالا بر مبنای ارزش منصفانه تخمین زده شده صورت می‌گیرد. بدهی اصلی طبقه ΔCOL را حسابهای پرداختنی ایجاد می‌کند که با قابلیت اتکای بالایی اندازه‌گیری می‌شود. از آن‌جا که طبقه ΔWC هم شامل اقلام تعهدی با قابلیت اتکای بالا (ΔCOL) و هم شامل اقلام تعهدی با قابلیت اتکای پایین (ΔCOA) است، قابلیت اتکای طبقه ΔWC به عنوان متوسط در نظر گرفته می‌شود.

اقلام تعهدی مربوط به فعالیتهای عملیاتی غیر جاری

این طبقه به صورت تغییر در دارایی‌های غیر جاری (پس از کسر سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت) منهای تغییر در بدهی‌های غیر جاری (پس از کسر تعهدات بلندمدت ناشی از وام‌ها و تسهیلات پرداختنی) اندازه‌گیری می‌شود. اقلام تعهدی مربوط به فعالیتهای عملیاتی غیر جاری (ΔNCO)، به عناصر دارایی ($\Delta NCOA$) و بدهی ($\Delta NCOL$) تجزیه می‌شود:

$$NCOA_t \Delta NCOA_t - \Delta NCO_t = \Delta$$

حسابهای اصلی مربوط به $\Delta NCOA$ اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات (PP&E) و دارایی‌هایی نامشهود هستند که ابهام و عدم اطمینان قابل ملاحظه‌ای در تخمین این دسته از اقلام تعهدی وجود دارد.

بعضی از این بدهی‌های طبقه $\Delta NCOL$ مانند حسابهای پرداختنی بلندمدت می‌تواند با قابلیت اتکای بالایی اندازه‌گیری شود. بدهی‌های دیگر موجود در این طبقه مانند مزایای پایان خدمت، دارای ذهنیت بالایی هستند؛ لذا اندازه‌گیری آن‌ها با قابلیت اتکای پایینی صورت می‌گیرد. در نتیجه قابلیت اتکای طبقه $\Delta NCOL$ متوسط در نظر گرفته می‌شود و از آن‌جا که طبقه ΔNCO از ترکیب اقلام تعهدی با قابلیت اتکای پایین ($\Delta NCOA$) و اقلام تعهدی با قابلیت اتکای متوسط (ΔCoL) تشکیل شده است، قابلیت اتکای متوسط رو به پایینی دارد.

اقلام تعهدی مربوط به فعالیتهای تامین مالی

ΔFIN به زیر مجموعه هایی همچون تغییر در سرمایه گذاری کوتاه مدت (ΔSTI)، تغییر در سرمایه گذاری بلند مدت (ΔLTI) و بدهی های مالی (ΔFIL) تجزیه می شود:

$$\Delta FIN = \Delta STI + \Delta LTI - \Delta FINL$$

سرمایه گذاری های کوتاه مدت با قابلیت اتکای بالایی اندازه گیری می شوند. ذهنیت کمی در اندازه گیری بدهی های مالی وجود دارد. بنابراین انتظار می رود ارقام تعهدی سرمایه گذاری کوتاه مدت و بدهی های مالی، قابلیت اتکای بالایی داشته باشند.

طبقه ΔLTI شامل ارقامی چون حسابهای دریافتی بلندمدت و سرمایه گذاری بلندمدت در اوراق بهادار معاملاتی می شود. حساب های دریافتی بلندمدت نسبت به حسابهای دریافتی کوتاه مدت، دارای خطای اندازه گیری بالقوه ی بیشتری هستند و به خاطر این ویژگی، آن ها جزء بیشترین موارد انتخابی برای دستکاری کردن سود هستند [3]. از طرف دیگر بیشتر سرمایه گذاری های بلندمدت در اوراق بهادار معاملاتی، با درجه ی بالایی از قابلیت اتکا، قابل اندازه گیری هستند. برای انعکاس ترکیب ارقام تعهدی با قابلیت اتکای بالا و پایین، قابلیت اتکا طبقه متوسط در نظر گرفته می شود. از آن جا که طبقه ی ΔFIN از ترکیب دو طبقه با قابلیت اتکای بالا و یک طبقه با قابلیت اتکای متوسط تشکیل شده است، قابلیت اتکای طبقه ی فوق، بالا ارزیابی می شود.

پیشینه تحقیق

اسلوان نشان داد عنصر تعهدی سود نسبت به عنصر نقدی سود، دارای ثبات کمتری است؛ که علت این امر، ذهنیت بیشتر ارقام تعهدی نسبت به عنصر نقدی است. وی استدلال کرد که عامل اصلی تفاوت بین عنصر تعهدی و نقدی سود، مربوط به تخمین و ارزیابی ذهنیتی ارقام تعهدی است. اسلوان ارقام تعهدی را به عنوان تغییر در سرمایه در گردش غیر نقدی منهای هزینه های استهلاك تعریف نمود [2].

ریچاردسون و دیگران، کار اسلوان را تکمیل نمودند. در تحقیق ریچاردسون و دیگران ابتدا ارقام تعهدی ترازنامه به سه عنصر ارقام تعهدی فعالیتهای عملیاتی جاری (Δwc)، ارقام تعهدی فعالیتهای عملیاتی غیر جاری (ΔNCO) و ارقام تعهدی فعالیتهای تامین مالی

(ΔFIN) تجزیه شد. سپس هر عنصر به عناصر دارایی و بدهی مرتبط با خود تجزیه شد و هر طبقه از اقلام تعهدی بر مبنای قابلیت اتکای آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتیجه کلی تحقیق آن‌ها این بود که بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی و ثبات سود رابطه وجود دارد و با کاهش قابلیت اتکای اقلام تعهدی، ثبات سود کاهش می‌یابد [3]. دچو و دیگران معتقدند که سرمایه‌گذاران پایداری کمتر جزء تعهدی سود را به درستی پیش‌بینی می‌کنند. بعلاوه، تفاوت پایداری جزء نقدی و تعهدی، بیشتر به خاطر ذهنی‌بودن اقلام تعهدی است [16].

فرضیه های تحقیق

در این تحقیق ارتباط بین قابلیت اتکای اجزای سود و ثبات سود مورد بررسی قرار می‌گیرد. جهت دستیابی به نتایج مورد انتظار تحقیق فرضیاتی به شرح زیر طراحی شده است:

فرضیه ۱) ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش تعهدی سود است.

فرضیه ۲) ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش اقلام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی جاری است.

فرضیه ۳) ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش اقلام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی غیر جاری است.

فرضیه ۴) ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش اقلام تعهدی فعالیت‌های تامین مالی است.

فرضیه ۵) ثبات اقلام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی جاری با قابلیت اتکای متوسط، بیشتر از ثبات اقلام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی غیر جاری با قابلیت اتکای پایین است.

فرضیه ۶) ثبات اقلام تعهدی فعالیت‌های تامین مالی با قابلیت اتکای بالا، بیشتر از ثبات اقلام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی جاری با قابلیت اتکای متوسط است.

فرضیه ۷) ثبات اقلام تعهدی فعالیت‌های تامین مالی با قابلیت اتکای بالا، بیشتر از ثبات اقلام تعهدی فعالیت‌های عملیاتی غیر جاری با قابلیت اتکای پایین است.

متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل این تحقیق اجزای تفکیک شده سود است. سود مبنای تعهدی، به اجزای نقدی و تعهدی که شامل اقلام تعهدی فعالیت های عملیاتی جاری، اقلام تعهدی فعالیت های عملیاتی غیر جاری و اقلام تعهدی فعالیت های تامین مالی می باشد، تجزیه می شود. تعریف عملیاتی قابلیت اتکای اجزای سود به شرح نگاره ۳-۱ خواهد بود:

جدول ۱: تعریف عملیاتی قابلیت اتکای اجزای سود

تعریف عملیاتی میزان اتکای اجزای سود	اجزای سود
بسیار بالا	جزء نقدی سود
بالا	طبقه فعالیتهای تأمین مالی (جزء تعهدی سود)
متوسط	طبقه سرمایه در گردش (جزء تعهدی سود)
پائین	طبقه فعالیتهای عملیاتی غیر جاری (جزء تعهدی سود)

در این تحقیق سود عملیاتی سال آتی که همانند تحقیقات دیگر و با هدف هماهنگ نمودن و قابل مقایسه نمودن اطلاعات شرکت های مختلف با اندازه ها و فعالیت های مختلف بر حسب متوسط جمع کل دارایی ها (OI_{t+1}) متوازن شده، به عنوان معیاری جهت اندازه گیری ثبات سود در نظر گرفته شده است [3, 2]. در این تحقیق هر جزء سود که سهم خود را در سود عملیاتی سال بعد بهتر حفظ کند با ثبات تر در نظر گرفته می شود [3].

روش تحقیق

روش این تحقیق توصیفی و با توجه به هدف از نوع کاربردی است. در این تحقیق، طبق مدل تحقیق ریچاردسون و دیگران، به منظور آزمون فرضیه های تحقیق از روش رگرسیون خطی چند متغیره و برای بررسی معنادار بودن اختلاف بین ضرایب رگرسیون از آزمون های والد و مدل های کامل و کاهش یافته رگرسیون استفاده می شود. بنابراین بررسی هر یک از فرضیه های تحقیق شامل دو مرحله است. در مرحله اول مدل کامل هر

فرضیه مورد بررسی قرار می‌گیرد و در مرحله دوم مدل رگرسیون کاهش یافته هر فرضیه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جامعه آماری، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که تمامی شرایط زیر را دارا باشند:

- (۱) شرکت تولیدی باشد.
 - (۲) سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.
 - (۳) شرکت طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۳ تغییر سال مالی نداشته باشد.
 - (۴) شرکت تا پایان سال ۱۳۷۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته و طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۳ از بورس اوراق بهادار تهران خارج نشده باشد.
 - (۵) اطلاعات مالی مورد نیاز در دسترس باشد.
- با اعمال شرایط فوق تعداد اعضای جامعه تحقیق ۱۵۹ شرکت گردید. برای برآورد نمونه آماری از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times P \times (1-P)}{\varepsilon^2 \times (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \times P \times (1-P)}$$

پارامترهای رابطه‌ی بالا عبارت است از:

n: اندازه نمونه

N: اندازه جامعه

P: نسبت موفقیت (تایید) فرضیه‌ها (۵۰ درصد)

ε: خطای برآورد نمونه (۵ درصد)

$Z_{\alpha/2}^2$: ۱,۹۶ (در سطح اطمینان ۹۵ درصد)

با توجه به سطح اطمینان ۹۵ درصد، اندازه‌ی نمونه‌ی آماری به شرح زیر خواهد بود:

$$n = \frac{159 \times (1.96)^2 \times .5 \times (1-.5)}{.05^2 \times (159-1) + (1.96)^2 \times .5 \times (1-.5)} = 113$$

لذا تعداد ۱۱۳ شرکت به روش تصادفی از بین شرکت‌های جامعه انتخاب گردید.

روش های تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه های تحقیق

بررسی هر یک از فرضیه های تحقیق شامل دو مرحله است. در مرحله اول مدل کامل هر فرضیه مورد بررسی قرار می گیرد و در مرحله دوم مدل رگرسیون کاهش یافته هر فرضیه مورد بررسی قرار می گیرد.

آزمون فرضیه اول تحقیق

مدل کامل رگرسیون فرضیه اول به شرح زیر است:

$$OI_{t+1} = P_0 + P_1 OI_t + P_2 TACC_t + U_{t+1}$$

که در آن:

OI_{t+1} : سود عملیاتی سال بعد

OI_t : سود نقدی عملیاتی سال جاری

$TACC_t$: کل اقلام تعهدی سال جاری می باشد.

خلاصه مدل رگرسیون فرضیه اول به شرح نگاره ۲ است:

جدول ۲: خلاصه مدل رگرسیون فرضیه اول

سطح معنی داری	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	آماره دوربین واتسون
.000	.904	.818	.818	.0713	1.835

مدل رگرسیون کاهش یافته فرضیه اول به شرح زیر است:

$$OI_{t+1} = P_0 + P_1 OI_{t+1} + U_{t+1}$$

که در آن OI_t شامل هر دو جزء نقدی و تعهدی سود است. خلاصه مدل کاهش یافته رگرسیون مربوط به فرضیه اول در نگاره شماره 3 آمده است:

جدول ۳: خلاصه مدل کاهش یافته رگرسیون مربوط به فرضیه اول

سطح معنی داری	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	آماره دوربین واتسون
.000	.651	.424	.423	.126	1.669

همان طور که ملاحظه می شود سطح معنادار مربوط (۰/۰۰) و مقایسه آن با سطح خطای ۵ درصد، بیانگر معنادار بودن مدل های رگرسیون بالا است. مقدار آماره آزمون فرضیه های تحقیق از رابطه ی زیر به دست می آید:

$$F^* = \frac{\frac{R^2(F) - R^2(R)}{df(R) - df(F)}}{\frac{1 - R^2(F)}{df(F)}}$$

که در آن:

$R^2(F)$: ضریب تعیین مدل کامل رگرسیون

$R^2(R)$: ضریب تعیین مدل کاهش یافته رگرسیون

$df(R)$: درجه آزادی مدل کاهش یافته رگرسیون

$df(F)$: درجه آزادی مدل کامل رگرسیون

است. لذا مقدار آماره آزمون فرضیه اول عبارت خواهد بود از:

$$F^* = \frac{\frac{.818 - .424}{1017 - 1016}}{\frac{1 - .818}{1016}} = 2199$$

با استفاده از توزیع فیشر، مقدار بحرانی از رابطه ی زیر به دست می آید:

$$F(\alpha, df(R) - df(F), df(F)) = F(.05, 1014 - 1015, 1014) = 3,84$$

از آن جا که آماره آزمون (۵,۲۲۱۶) در ناحیه بحرانی (۳,۸۴) قرار می گیرد فرضیه H_1 مورد تایید قرار می گیرد، به عبارت دیگر در سطح خطای ۵ درصد می توان عنوان نمود که ثبات عنصر نقدی سود بیش از ثبات عنصر تعهدی سود است. نتیجه حاصل از این تحقیق با نتایج تحقیقات ریچاردسون و دیگران، اسلوان، دچو و دیگران، دوپاک و دیگران، لورک و ویلینگو، هلی و والن و کرنیادی و تورانی راد مطابقت دارد [3, 2, 17, 18, 19, 20, 21]

آزمون فرضیات دوم الی هفتم

مشابه فرضیه اول، بررسی فرضیات دوم الی هفتم نیز شامل دو مرحله است. در مرحله اول که بین فرضیات فوق مشترک است، ابتدا مدل کامل رگرسیون مورد بررسی قرار می گیرد. در مرحله دوم، رگرسیون کاهش یافته هر فرضیه به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می گیرد. مدل رگرسیون کامل فرضیه های دوم تا هفتم و مدل های کاهش یافته ی هر یک از فرضیات فوق به شرح نگاره ی ۴ است:

جدول ۴: مدل های رگرسیون های فرضیات دوم تا هفتم

عنوان رگرسیون	مدل رگرسیون	اجزای تشکیل دهنده OI
مدل کامل فرضیه های دوم تا هفتم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta wc + P_3\Delta NCQ + P_4\Delta FIN_t + U_{t+1}$	جزء نقدی سود
مدل کاهش یافته ی فرضیه ی دوم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta NCO_t + P_3\Delta FIN_t + U_{t+1}$	جزء نقدی و اقلام تعهدی سرمایه در گردش
مدل کاهش یافته ی فرضیه ی سوم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta wc + P_3\Delta FIN_t + U_{t+1}$	جزء نقدی و اقلام تعهدی فعالیت های عملیاتی غیر جاری
مدل کاهش یافته ی فرضیه ی چهارم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta wc + P_3\Delta NCO_t + U_{t+1}$	جزء نقدی و اقلام تعهدی فعالیت های تامین مالی
مدل کاهش یافته ی فرضیه ی پنجم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta MIX_t + P_3\Delta FIN_t + U_{t+1}$	اقلام تعهدی سرمایه در گردش و فعالیت های عملیاتی غیر جاری
مدل کاهش یافته ی فرضیه ی ششم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta NCO_t + P_3\Delta MIX_t + U_{t+1}$	اقلام تعهدی سرمایه در گردش و فعالیت های تامین مالی
مدل کاهش یافته ی فرضیه ی هفتم	$OI_{t+1} = P_0 + P_1OI_t + P_2\Delta wc + P_3\Delta MIX_t + U_{t+1}$	اقلام تعهدی فعالیت های تامین مالی و فعالیت های عملیاتی غیر جاری

خلاصه‌ی مدل رگرسیون کامل فرضیه‌های دوم تا هفتم و مدل‌های کاهش یافته‌ی هر یک از فرضیات فوق به شرح نگاره ۵ است:

جدول ۵ : خلاصه مدل‌های رگرسیون‌های فرضیات دوم تا هفتم

عنوان رگرسیون	سطح معنادار	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	آماره دوربین واتسون
مدل کامل فرضیه‌های دوم تا هفتم	.000	.909	.826	.825	.069	1.843
مدل کاهش یافته‌ی فرضیه‌ی دوم	.000	.841	.708	.707	.09	1.827
مدل کاهش یافته‌ی فرضیه‌ی سوم	.000	.86	.740	.739	۱.085	1.909
مدل کاهش یافته‌ی فرضیه‌ی چهارم	.000	.836	.699	.698	.0917	1.85
مدل کاهش یافته‌ی فرضیه‌ی پنجم	.000	.909	.826	.825	.069	1.847
مدل کاهش یافته‌ی فرضیه‌ی ششم	.000	.909	.826	.825	.069	1.846
مدل کاهش یافته‌ی فرضیه‌ی هفتم	.000	.909	.826	.825	.0698	1.843

با توجه به آماره‌های بالا نتیجه‌ی بررسی هر یک از فرضیات تحقیق به شرح نگاره ۵ شماره‌ی ۶ است:

جدول ۶: نتیجه ی بررسی فرضیات تحقیق

فرضیه	شرح	F آماره	F بحرانی	نتیجه
اول	ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش تعهدی سود است.	۲۱۹۹	۳,۸۴	تایید
دوم	ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش ارقام تعهدی فعالیت های عملیاتی جاری است.	۶۸۷	۳,۸۴	تایید
سوم	ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش ارقام تعهدی فعالیت های عملیاتی غیر جاری است.	۵۰۱	۳,۸۴	تایید
چهارم	ثبات بخش نقدی سود بیشتر از ثبات بخش ارقام تعهدی فعالیت های تامین مالی است.	۷۴۰	۳,۸۴	تایید
پنجم	ثبات ارقام تعهدی فعالیت های عملیاتی جاری با قابلیت اتکای متوسط، بیشتر از ثبات ارقام تعهدی فعالیت های عملیاتی غیر جاری با قابلیت اتکای پایین است.	۰	۳,۸۴	رد
ششم	ثبات ارقام تعهدی فعالیت های تامین مالی با قابلیت اتکای بالا، بیشتر از ثبات ارقام تعهدی فعالیت های عملیاتی جاری با قابلیت اتکای متوسط است.	۰	۳,۸۴	رد
هفتم	ثبات ارقام تعهدی فعالیت های تامین مالی با قابلیت اتکای بالا، بیشتر از ثبات ارقام تعهدی فعالیت های عملیاتی غیر جاری با قابلیت اتکای پایین است.	۰	۳,۸۴	رد

خلاصه نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه ها و مقایسه ی آن ها با تحقیقات انجام شده قبلی در این رابطه به شرح نگاره ی شماره ۷ است:

جدول ۷: مقایسه‌ی نتایج تحقیق با نتایج تحقیق سایر محققین

شماره فرضیه	نتایج این پژوهش	نام سایر پژوهشگران	نتایج سایر پژوهشگران
۱	تایید	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)، اسلوان (۱۹۹۶)، دکو (۱۹۹۵)، دوپاک و دیگران (۲۰۰۵)، لورک و ویلینگو (۱۹۹۶)، هلی و والن (۱۹۹۹) و کرنیادی و تورانی راد (۲۰۰۵)	تایید
۲	تایید	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)	تایید
۳	تایید	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)	تایید
۴	تایید	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)	رد
۵	رد	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)	تایید
۶	رد	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)	تایید
۷	رد	ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵)	تایید

تفسیر نتایج حاصل از تحقیق

در فرضیه اول ثبات عنصر نقدی و ثبات عنصر تعهدی و در فرضیات دوم تا چهارم ثبات عنصر نقدی با ثبات اجزای تعهدی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت که تمامی فرضیات فوق مورد تایید قرار گرفتند. تایید فرضیات فوق که تا حدود زیادی منطبق با نتایج تحقیق ریچاردسون و دیگران (۲۰۰۵) است، نشان دهنده این است که در شرکت های مورد بررسی ثبات عنصر نقدی تفاوت معناداری با ثبات عنصر تعهدی و اجزای آن دارد و هنگامی که عنصر تعهدی سود به صورت غیر معمول بزرگ یا کوچک می شود، سود دارای ثبات کمتری می شود.

در فرضیات پنجم تا هفتم ثبات سود اجزای تعهدی با هم مورد مقایسه قرار گرفتند که بر خلاف نتایج تحقیق ریچاردسون و دیگران تمامی فرضیات فوق رد گردیدند. پس از رد شدن فرضیات فوق با استفاده از روش های کامل و کاهش یافته رگرسیون فرض برابری یا عدم برابری ضرایب فوق مورد بررسی قرار گرفت که در تمامی موارد فرض برابری ضرایب فوق مورد تایید قرار گرفت. نتایج فوق نشان دهنده این موضوع است که در

شرکت های مورد بررسی هر چند ثبات عنصر نقدی اختلاف معناداری با ثبات عنصر تعهدی و اجزای آن دارد، تفاوت بین ثبات اجزای تعهدی سود زیاد نبوده و از لحاظ آماری هیچ یک از اختلافات فوق معنادار نیست. نتایج فوق نشان می دهد سود شرکت هایی که در آن ها عنصر نقدی سود سهم بالاتری از کل سود را تشکیل می دهد ثبات بیشتری خواهد داشت و تفکیک اقلام تعهدی به طبقات مورد بررسی در این تحقیق کمکی در جهت پیش بینی جزء تعهدی سود نمی کند.

پیشنادهای تحقیق:

۱) سود یک معیار مهم در جهت ارزیابی عملکرد مدیران است. از طرف دیگر با توجه به نتایج این تحقیق که نشان دهنده ثبات کمتر بخش تعهدی نسبت به بخش نقدی آن است، به سرمایه گذاران و استفاده کنندگان از اطلاعات صورت های مالی توصیه می شود میزان سهم بخش نقدی سود را از کل سود طی چند دوره شناسایی نموده و آن را در مدل های تصمیم گیری خود لحاظ نمایند زیرا با توجه به نتایج حاصل می توان عنوان نمود هنگامی که بخش تعهدی سود به صورت غیر معمول کم یا زیاد می شود و به عبارتی نوسان دارد، سود دارای ثبات کمتری است.

۲) آزمون ها عموماً تایید می کنند که ثبات اجزای مختلف سود، تحت تاثیر قابلیت اتکای اجزای فوق قرار می گیرند. لذا می توان گفت بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی و ثبات سود رابطه مستقیمی وجود دارد و قابلیت اتکای کمتر اقلام تعهدی منجر به ثبات کمتر سود می شود. اگر این ثبات کمتر سود، به صورت کامل توسط سرمایه گذاران قابل پیش بینی نباشد، ممکن است اوراق بهادار به صورت نادرست قیمت گذاری شوند. در این تحقیق تاثیر ثبات کمتر اجزای تعهدی سود بر قیمت سهام مورد بررسی قرار نگرفت. پیشنهاد می شود این موضوع مورد بررسی قرار گیرد.

۳) در تحقیق حاضر تنها طبقات اصلی اقلام تعهدی وارد مدل های رگرسیون شده اند. پیشنهاد می شود در انجام تحقیقات بعدی زیر مجموعه های طبقات اصلی اقلام تعهدی نیز وارد مدل های رگرسیون شوند و فرضیات بر اساس تجزیه کامل تری از اقلام تعهدی صورت گیرد.

۴) تمامی شرکت های مورد بررسی بدون طبقه بندی جزئی تر مورد بررسی قرار گرفتند. پیشنهاد می شود در تحقیقات بعدی شرکت ها به تفکیک صنعت، به تفکیک شرکت های دارای رشد بالا و پایین، به تفکیک شرکت های سود و زیان ده مورد بررسی قرار گیرند.

فهرست منابع:

- ۱) کردستانی، غلامرضا (۱۳۸۳). بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی. پایان نامه دکترا. دانشگاه تهران.
- ۲) کمیته تدوین استانداردهای سازمان حسابرسی (۱۳۸۵). استانداردهای حسابداری. تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی. مفاهیم نظری گزارشگری مالی
- 3) Sloan, R.G., 1996. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flow about future earnings? *The Accounting Review* 71, 289-315.
- 4) Richardson, S.A., Sloan, R.G., Soliman, M.T., Tuna, I., 2005. Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. *Journal of Accounting and Economics* 39, 437-485.
- 5) Holthausen, R.W., Watts, R.L., 2001. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics* 31, 3-75.
- 6) Watts, R.L., 2003. Conservatism in accounting part I: explanations and implications. *Accounting Horizons* 17, 207-221.
- 7) Stolowy, H., and Bereton, G. (2004), "A Framework for the Classification of Accounts Manipulation". *The International Journal of Accounting*, June.
- 8) Ravlice, T. (2000). "Wild Wild Web". *Australian CPA August*.
- 9) Khan, T (2002). "Internet Financial Reporting: ahead of time?". *Australian CPA. October*.
- 10) Lodhia, S, K., Allam, A and Lymer. (2003). "Corporate Reporting in the Internet in Australian: An Exploratory Study". Available at teaching.fac.anu.au/BUSN80001/Lodhia/FRPaper.pdf.

- 11) Xie,H., 2001. Are discretionary accruals mispriced? A reexamination. *The Accounting Review* 76, 357-373.
- 12) Jones (1991). "Earnings management during import relief investigation", *Journal of Accounting Research* , 2, 29.
- 13) Thomas, J.K., Zhang, H., 2002. Inventory changes and future returns. *Review of Accounting Studies* 7, 163-187.
- 14) Dechow,P.M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18, 3-42.
- 15) Teoh ,SH.,I Welch and T.J.Wong (1998)." Earnings management and the long run market performance of initial public offering. *The Journal of finance*,6.
- 16) Dechow,P.M., Richardson, S.A., Sloan,R.G., 2004. The persistence and pricing of the cash component of earnings. Working paper,University of Michigan, Ann Arbor, MI. Retrieved March 14,2006, from <http://www.ebsco.com>.
- 17) Dechow,P.M. Sloan,R.G., and A. Sweeney(1995). "Detecting earnings management", *The Accounting Review*, 70, 193-225.
- 18) Dopuch, N., Mashruwala, R., Seethamraju, C., and Zach, T.(2005). Accrual determinats, sales changes and their impact on empirical accrual models. Retrieved March 14,2006, from <http://www.ebsco.com>.
- 19) Lorek, K. and Willinger, L.(1996). A multivariate time-series prediction model for cash flows data. *The Accounting Review*, 71, 81-101.
- 20) Heaky, P.M. and Wahlen, J.M. (1999). A review of the earnings management literature and its implicatiom for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), December, 365-373.
- 21) Koerniadi, H., and Tourani-R, A. (2005). Accruals and cash flows anomalies: Evidence from the New Zealand Stock Market. Retrieved March 14,2006, from <http://www.ebsco.com>.