

بررسی رابطه بین ضریب پایداری جزء تعهدی سود نسبت به جزء نقدی سود

محسن رضایی شورکی^{۱*} و ابوالفضل دره زرشکی^۲

۱ دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شیراز و عضو هیئت علمی دانشگاه امام جواد(ع)، یزد، ایران.

۲ دانشجوی دکتری تخصصی حسابداری دانشگاه آزاد و حسابرس ارشد دیوان محاسبات استان یزد، یزد، ایران.

* (نویسنده مسئول).

چکیده

چشم انداز سود به ترکیب ویژگی های مطلوب و نامطلوب سود خالص اشاره دارد. برای نمونه شرکت دارای عناصر و اقلام ثابت در صورت سود و زیان خود نسبت به شرکت فاقد این اقلام و عناصر کیفیت سود بالاتری دارد همچنین این امر به تحلیل گران اجازه می دهد سود آینده شرکت را با قابلیت اطمینان بیشتری پیش بینی نمایند. از سنجش های مهم بررسی کیفیت سود میزان پایداری آن می باشد. پایداری سود از جمله ویژگی های کیفی سود حسابداری به شمار می آید که بر اطلاعات حسابداری مبتنی است و به سرمایه گذاران در ارزیابی سودهای آتی و جریان های نقدی شرکت کمک می کند. بعضی از پژوهشگران بر نقش ذهنی بودن اندازه گیری اقلام تعهدی در کمتر بودن پایداری آن تأکید دارند. بعضی دیگر آنرا به شاخص های اقتصادی همچون رشد شرکت نسبت می دهند. این تحقیق نیز با تحلیل اطلاعات مربوط به نمونه های از ۱۲۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی بازه زمانی سال های ۱۳۹۳-۱۳۸۹ به بررسی نقش اجزای سود حسابداری در پیش بینی سودآوری شرکت ها پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می دهد که قسمت تعهدی سود پایداری کمتری نسبت به قسمت نقدی آن در پیش بینی سودآوری آتی شرکت ها دارد.

واژه های کلیدی: اقلام نقدی، اقلام تعهدی، کیفیت سود، سرمایه گذاران

۱- مقدمه

هدف اولیه در گزارشگری مالی ارائه اطلاعاتی در مورد عملکرد بنگاه است که به وسیله سود و اجزای تشکیل دهنده آن فراهم می آید. به عبارت دیگر استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری به منظور ارزیابی و پیش بینی جریان های نقد و سودهای آتی واحدهای تجاری و متعاقب آن، اتخاذ تصمیم های اقتصادی بیش از هر اطلاعات دیگری به اطلاعات ناشی از سود و اجزای تشکیل دهنده آن اتکا می کنند. آن ها با استفاده از سودهای گزارش شده به پیش بینی سود و جریان های نقد آتی شرکت و نیز ارزش گذاری شرکت بر اساس این پیش بینی ها اقدام می نمایند. اما باید به این موضوع توجه نمود که همواره امکان دستکاری سود توسط مدیریت وجود دارد، بنابراین قابل اتکا بودن مبلغ کلی سود در فرآیند تصمیم گیری با تردید مواجه است. اکنون اگر سود به اجزای آن تفکیک شود امکان دستیابی به نتایجی متفاوت وجود خواهد داشت. با این شیوه سودهای غیرعملیاتی، هموارسازی سود و ارقام دارای پایداری متفاوت قابل تشخیص خواهد بود. این موضوع باعث بهبود توان پیش بینی سود و افزایش توان سود در توضیح قیمت و بازده سهام می شود. کیفیت سود می تواند در گزارشگری مالی اطمینان سرمایه گذاران را در بازارهای مالی تحت تاثیر قرار دهد. از سنجه های مهم بررسی کیفیت سود میزان پایداری آن می باشد. پایداری سود از جمله ویژگی های کیفی سود حسابداری به شمار می آید که بر اطلاعات حسابداری مبتنی است و به سرمایه گذاران در ارزیابی سودهای آتی و جریان های نقدی شرکت کمک می کند. سرمایه گذاران در برآورد سودهای آتی و جریان های نقدی مورد انتظار خود به بخش پایدار سود بیش از بخش ناپایدار آن اهمیت می دهند (فرانسیس^۱، ۲۰۰۴).

پیشینه پژوهش

مطالعات انجام شده در شناسایی رفتار اجزای سود نشان می دهد که ارقام غیرمالی سود (اقدام تعهدی) رفتار متفاوتی نسبت به ارقام مالی (جریان های نقدی) آن در خصوص پایداری سود دارند. که اگر سرمایه گذاران و سایر استفاده کنندگان گزارش های مالی توانایی شناسایی این اختلاف را در رفتار اجزای سود دارا باشند، اطلاعات مربوط به محض ارائه توسط بازار جذب خواهد شد (اسلون^۲، ۱۹۹۶). شواهد تحقیق دیچو^۳ (۱۹۹۴) حاکی از آن است که سود تعهدی عملکرد شرکت را بهتر از سود نقدی نشان می دهد، اما به دنبال آن اسلون (۱۹۹۶) نشان داد که در الگوی پیش بینی سودآوری شرکت ها پایداری جزء تعهدی سود از جزء نقدی آن کمتر است. به نظر وی هر چند حسابداری تعهدی خلاصه عملکرد شرکت ها را بهتر از حسابداری نقدی نشان می دهد، اما در ارزیابی عملکرد شرکت ها باید به ارقام تعهدی وزن و اهمیت کمتری داده شود، در حالی که یافته های او حاکی از این بود که سرمایه گذاران در ارزیابی های خود به ارقام تعهدی وزن کمتری نمی دهند و به همین دلیل دچار خطا می شوند. در واقع سرمایه گذاران دخالت ذهنیت را در برآورد ارقام تعهدی به درستی در نمی یابند. اولسن^۴ (۱۹۹۹) با تفکیک سود به جزء پایدار (مستمر) و ناپایدار (غیرمستمر) بین اجزای سود تمایز قایل شد و امکان بررسی ویژگی ها و محتوای اطلاعاتی اجزای مختلف سود را برای پژوهشگران فراهم آورد. اولسن بیان می کند اجزایی از سود که فاقد همه ویژگی های زیر باشند را می توان به عنوان اجزای ناپایدار سود به شمار آورد :

الف- ارتباط با پیش بینی : یک جزء سود زمانی از ویژگی ارتباط با پیش بینی برخوردار است که بتواند هنگام پیش بینی (به طور ویژه پیش بینی سود آتی) اطلاعات مربوطی را ارائه کند و مفید واقع شود. به عبارت بهتر در رابطه با پیش بینی سود آتی دارای محتوای اطلاعاتی باشد.

ب- پیش بینی پذیری : اگر با استفاده از مقدار جاری یک جزء سود بتوان مقدار همان جزء سود را در سال آینده پیش بینی نمود می توان گفت آن جزء از سود از ویژگی پیش بینی پذیری برخوردار است.

1Fransis

2Eslon

3Dichow

4 Olsen

ج- ارتباط با ارزش: یک جزء سود زمانی از ویژگی ارتباط با ارزش یا مربوط بودن به ارزش برخوردار است که در رابطه با ارزش بازار سهام، دارای توان توضیحی باشد. به عبارت دیگر هنگام ارزش گذاری شرکت اطلاعات مربوط را ارائه کند. بارت و همکاران^۵ (۲۰۰۵) مدل اولسن را در مورد اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری به کار گرفتند. آن ها در نتیجه گیری های خود اشاره می کنند که به طور کلی تفکیک سود به اجزای تشکیل دهنده آن به پیش بینی ارزش بازار شرکت کمک می کند. به نظر می رسد اجزای سود اطلاعاتی افزون بر اطلاعات موجود در کل سود ویژه تهیه و ارائه می کند، که این اطلاعات در پیش بینی ارزش بازار حقوق مالکانه شرکت ها مفید است. تحلیل گران مالی تلاش می کنند تا چشم انداز سود شرکت ها را ارزیابی کنند. چشم انداز سود به ترکیب ویژگی های مطلوب و نامطلوب سود خالص اشاره دارد. برای نمونه شرکت دارای عناصر و اقلام ثابت در صورت سود و زیان خود نسبت به شرکت فاقد این اقلام و عناصر کیفیت سود بالاتری دارد همچنین این امر به تحلیل گران اجازه می دهد سود آینده شرکت را با قابلیت اطمینان بیشتری پیش بینی نمایند (اسماعیلی، ۱۳۸۶). کیفیت سود شرکت های دارای سود منظم و با ثبات از شرکت های دارای سود نامنظم و پرنوسان بالاتر است. زیرا سود منظم و تکرارپذیر، پیش بینی های آتی راحت و قابل اتکایی خواهد داشت. در این زمینه گراهام^۶ (۲۰۰۱) معتقد است که سود ناشی از فعالیت های احتمالی، ناگهانی و غیر منتظره از ثبات و پایداری کمتری برخوردار است. میزان پایداری سود بیانگر میزان تداوم آن در آینده است و سودهای غیر عملیاتی مانند فروش دارایی های ثابت که قیمت بازار آن ها نسبت به ارزش دفتری افزایش یافته است، به ایجاد سود گذرا منجر می شود. از این رو در نظر گرفتن پایداری سود در تصمیم گیری ها بسیار مهم است. به همین دلیل در اهداف گزارشگری مالی بر ارائه سود در قالب اجزای تشکیل دهنده آن تاکید شده است. بعضی از عناصر سود در گذر زمان به طور معقول پایدار هستند، افشای این عناصر پایدار سود، استفاده کنندگان را در پیش بینی مبالغ آتی مرتبط با این اقلام یاری می دهد، سایر عناصر سود ممکن است به میزان زیادی ناپایدار باشند اطلاعات مرتبط با این عناصر باید به گونه ای گزارش شود که استفاده کنندگان بتوانند آثار آن ها را از آثار عناصری که از پایداری بر خوردارند تفکیک نمایند (نوروش و همکاران، ۱۳۸۱).

مدرس و همکاران (۱۳۸۷) در تحقیق خود به این موضوع پرداختند که آیا دقت اجزای سود در پیش بینی خودشان به بهبود پیش بینی سود می انجامد و می تواند پایداری سود و رابطه سود و جریان های نقدی را توضیح نماید. نتایج تحقیق آن ها نشان می دهد عملکرد سود با توان پیش بینی اجزای سود و پایداری آن ها رابطه مثبتی دارد. به بیان دیگر اجزای سودی که پایداری بیشتری دارند می تواند سودهای آینده را بهتر پیش بینی کنند. ریچاردسون و همکاران^۷ (۲۰۰۵) به بررسی رابطه بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی و پایداری سود پرداختند. نتایج پژوهش آن ها نشان می دهد که یک رابطه مستقیم بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی و پایداری سود وجود دارد. به عبارت دیگر پایین بودن قابلیت اتکای اقلام تعهدی باعث کاهش پایداری سود می گردد. آن ها این کار را با طبقه بندی بر اساس ترازنامه انجام داده و به نتایج مشابهی دست یافتند. تحلیل آنها حاکی از این بود که به علت عدم پیش بینی کامل سرمایه گذاران نوعی قیمت گذاری غیرواقعی در مورد سهام و اوراق بهادار شرکت ها اتفاق می افتد. دیچو و همکاران (۲۰۰۵) با مقایسه نحوه پایداری سود بر حسب رویکرد ترازنامه ای و رویکرد صورت سود و زبانی نشان دادند که پایداری سود تحت تاثیر مقدار و علامت اقلام قرار می گیرد. اقلام تعهدی پایداری سود را نسبت به جریان های نقدی با اقلام تعهدی بالا بهبود می بخشد، اما در شرکت های با اقلام تعهدی پایین، میزان پایداری کاهش می یابد. اوئی و همکاران^۸ (۲۰۰۸) در مطالعه ای به بررسی رابطه بین پایداری سود، اقلام تعهدی و مالکیت مدیریتی سهام پرداختند. آن ها در تحقیق خود از پایداری سود به عنوان معیار کیفیت سود استفاده کردند. یافته های تحقیق آن ها نشان می دهد که بین کیفیت اقلام تعهدی و پایداری سود رابطه مستقیم وجود دارد به این صورت که هر چه ضریب پایداری اجزای اقلام تعهدی بالاتر باشد

5 Bart at Al

6 Graham

7 Richardson At All

8 Oey at Al

کیفیت سود بیشتر است. بالسام و همکاران^۹ (۲۰۰۳) از کیفیت ارقام تعهدی برای بررسی کیفیت سود استفاده می کنند و به این نتیجه رسیدند که هر چه کیفیت ارقام تعهدی بیشتر باشد کیفیت سود نیز بیشتر خواهد بود که نتایج بدست آمده توسط آن ها با نتایج دچو و دیچو (۲۰۰۲) مطابقت دارد، زیرا آن ها نیز طی تحقیقی نشان دادند که با افزایش خطای برآورد تعهدی (کاهش کیفیت ارقام تعهدی)، پایداری سود (کیفیت سود) کاهش می یابد.

روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ روش شناسیاز نوع پس رویدادی (استفاده از اطلاعات گذشته است) و از لحاظ نتایج کاربردی و با استفاده از روش همبستگی رابطه متغیرها در قالب مدل های خطی از طریق آزمون رگرسیون ارزیابی، و از آماره های F و t به ترتیب برای معناداری مدل رگرسیون و ارزیابی ضرایب رگرسیون و همچنین از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^{۱۰} برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته و به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر از آزمون دوربین - واتسون^{۱۱} استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می باشند. به علت گستردگی حجم جامعه آماری و وجود برخی ناهمگنی ها میان اعضای جامعه از نمونه آماری برای آزمون فرضیه استفاده شده است.

نمونه پژوهش

برای انتخاب نمونه آماری از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. بدین منظور آن دسته از شرکت های عضو جامعه آماری که دارای معیارهای زیر می باشند به عنوان نمونه انتخاب شده اند.
سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
شرکت طی دوره ی پژوهش تغییر سال مالی نداده باشد.
شرکت تا قبل از پایان سال مالی ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشد.
شرکت نباید در گروه صنایع واسطه گری مالی، بانک ها و هلدینگ ها باشد.
شرکت در بازه زمانی پژوهش زیان ده نباشد.
به علت اینکه برای برآورد متغیر وابسته پژوهش (ROA_{t+1}) داده های سال t مورد نیاز می باشد، لذا در عمل برای محاسبه این متغیر از داده های سال ۱۳۸۹ نیز استفاده شده است. با رعایت معیارهای ذکر شده، از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تعداد ۱۲۱ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شده است.

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

در این پژوهش به پیروی از تحقیق اوی و همکارن (۲۰۰۸) مفهوم کیفی پایداری سود بر اساس ضرایب حاصل از برازش رگرسیون سود سال جاری بر روی سود سال بعد کمی شده است. متغیر وابسته این پژوهش به صورت سود قبل از کسر مالیات دوره $t+1$ تقسیم بر دارایی های پایان دوره $t+1$ در نظر گرفته شده است. که با این تقسیم سود قبل از کسر مالیات دوره $t+1$ به بازده دارایی های (ROA) دوره $t+1$ تبدیل شده است.

9.Belsam At Al
10.Kolmogorov-Smirnov Test.
11.Durbin-Watson Test.

$$ROA_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_t + \varepsilon_t$$

$$ROA_t = \frac{EARNING_t}{TA_t} \quad (1)$$

$$ROA_{t+1} = \frac{EARNING_{t+1}}{TA_{t+1}}$$

$EARNING$: برابر است با سود قبل از کسر مالیات.

TA : برابر است با دارایی های پایان سال.

ε : برابر است با میزان خطا ناشی از برازش مدل رگرسیونی.

t : معرف دوره زمانی.

در معادله شماره (۱) ضریب ROA_t یعنی α_1 نشان دهنده ی پایداری سود می باشد به این ترتیب که هر چه α_1 به یک نزدیکتر باشد، پایداری سود بیشتر و در نتیجه کیفیت سود بالاتر می باشد.

متغیر مستقل

جزء نقدی سود

بر پایه پژوهش اوی و همکاران (۲۰۰۸) جزء نقدی سود که به صورت سود قبل از کسر مالیات دوره ی t تقسیم بر دارایی های پایان دوره ی t در نظر گرفته شده است، به عنوان معیار اندازه گیری جزء نقدی سود سال جاری در نظر گرفته شده که با این تقسیم سود قبل از کسر مالیات دوره ی t به بازده دارایی های دوره t تبدیل شده است.

مجموع ارقام تعهدی

قبل از پرداختن به موضوع پایداری ارقام تعهدی ارائه تعریف روشن از این ارقام ضرورت دارد. پس از هیلی^{۱۲} (۱۹۸۵) اغلب محققین از جمله اسلون (۱۹۹۶) خی^{۱۳} (۲۰۰۱) تامس و همکاران^{۱۴} (۲۰۰۱) ارقام تعهدی را تغییر در تفاضل سرمایه در گردش غیرنقدی و هزینه استهلاک تعریف کردند. اما این تعریف شامل ارقام تعهدی مربوط به دارایی ها و بدهی های عملیاتی غیرجاری و دارایی ها و بدهی های مالی نمی شد. فیرفیلد^{۱۵} و همکاران (۲۰۰۳) نیز در تعریف خود تنها به ارقام تعهدی سرمایه در گردش اشاره کردند و ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری را شکلی از رشد در نظر گرفتند. به هر حال تفاوت کلیدی میان ارقام تعهدی سرمایه در گردش و ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری مدت زمان بیشتری را برای تحقق می طلبد. ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۵) تعریف گسترده تری از ارقام تعهدی ارائه نمودند. بنا به تعریف آن ها ارقام تعهدی تفاوت سود حسابداری (که بر اساس استانداردهای حسابداری تعیین می شود) و سود نقدی است. این تعریف ارقام تعهدی مربوط به حساب های ترازنامه را در بر می گیرد. طبق این تعریف تغییرات در حساب دارایی ها و بدهی های غیرنقدی بیانگر ارقام تعهدی ناشی از تعهدات یا منافع مورد انتظار آینده است. بنابراین ارقام تعهدی کل از مجموع ارقام تعهدی سرمایه در گردش (تغییرات در حساب دارایی ها و بدهی های عملیاتی جاری غیرنقدی)، ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری (تغییرات در حساب دارایی ها و بدهی های عملیاتی غیرجاری) و ارقام تعهدی مالی (تغییرات در حساب دارایی ها و بدهی های مالی غیرنقدی) تشکیل می شود. در این پژوهش اندازه ارقام تعهدی برابر است با مجموع ارقام تعهدی که توسط ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۵) تعریف شده و طبق روابط زیر محاسبه شده است.

$$TACC = \Delta WC + \Delta NCO + \Delta FIN(2)$$

12 Hilly

13Khi

14 Tams At Al

15Ferfield At Al

$TACC$: برابر است با مجموع ارقام تعهدی.

ΔWC : تغییرات سرمایه در گردش.

ΔNCO : تغییرات در دارایی های عملیاتی غیرجاری.

ΔFIN : تغییرات در دارایی های مالی.

$$\Delta WC = WC_t - WC_{t-1}$$

$$WC = COA - COL$$

ΔWC : تغییرات سرمایه در گردش.

WC_t : سرمایه در گردش دوره جاری.

WC_{t-1} : سرمایه در گردش دوره قبل.

دارایی های عملیاتی جاری = (COA) دارایی های جاری - وجه نقد - سرمایه گذاری های جاری

بدهی های جاری تسهیلات مالی دریافتی کوتاه مدت - (COL) بدهی های عملیاتی جاری

$$\Delta NCO = NCO_t - NCO_{t-1}$$

$$NCO = NCOA - NCOL$$

ΔNCO : تغییرات در ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری.

NCO_t : ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری دوره جاری.

NCO_{t-1} : ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری دوره قبل.

دارایی های غیرجاری - سرمایه گذاری های غیرجاری = $(NCOA)$ دارایی های عملیاتی غیرجاری

بدهی های غیرجاری - تسهیلات مالی دریافتی بلند مدت = $(NCOL)$ بدهی های عملیاتی غیرجاری

$$\Delta FIN = FIN_t - FIN_{t-1}$$

$$FIN = FA - FL$$

ΔFIN : تغییرات در ارقام تعهدی مالی.

FIN_t : ارقام تعهدی مالی دوره جاری.

FIN_{t-1} : ارقام تعهدی مالی دوره قبل.

دارایی های مالی = (FA) وجه نقد + سرمایه گذاری های جاری + سرمایه گذاری های غیرجاری

حقوق صاحبان سهام قابل تبدیل + بدهی های بلند مدت + بدهی های کوتاه مدت = (FL) بدهی های مالی

فرضیه

فرضیه : در مدل پیش بینی سودآوری آتی شرکت ها، ضریب پایداری جزء تعهدی نسبت به ضریب پایداری جزء نقدی سود کمتر است.

آزمون فرضیه

اسلون (۱۹۹۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که اگر سودهای جاری را با توجه به سودهای یک سال بعد (جلوتر) محاسبه شود، پایداری کمتری در مقایسه با پایداری جریان های نقدی خواهد داشت. او این نتایج را ناشی از اختلاف در قابلیت اتکای مربوط به ارقام تعهدی و جریان های نقدی گزارش شده دانسته و ارقام تعهدی با پایداری پایین را به ارقام تعهدی با قابلیت اتکای پایین نسبت می دهد و بر عکس. برای آزمون فرضیه این پژوهش از معادله رگرسیونی زیر استفاده شده است.

$$ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \varepsilon_t$$

ROA: برابر است با بازده دارایی ها.

TACC: برابر است با مجموع اقلام تعهدی.

t: معرف دوره زمانی.

ε: معرف خطای باقی مانده.

β₁: نشان دهنده میزان پایداری جزء نقدی سود و β₂ نشان دهنده میزان پایداری جزء تعهدی سود می باشد.

آزمون فرضیه اول

$$H_0: \beta_2 < \beta_1$$

$$H_1: \beta_2 \geq \beta_1$$

اگر در رگرسیون برآوردی مقدار ضریب β₁ بزرگتر از مقدار ضریب β₂ باشد فرضیه مربوط پذیرفته شده در غیر این صورت رد خواهد شد.

آمار توصیفی متغیرها

در جدول زیر مقادیر شاخص های پراکندگی و مرکزی شامل میانگین میانه بیشترین و کمترین و .. متغیرهای پژوهش برای کلیه شرکت ها محاسبه شده است.

جدول (۱) آمار توصیفی متغیرها

	ROA	FIN	TACC
Mean	۰,۱۶۸	-۸۷۱۵۹,۹۴	۱۰۵۹۵۳,۱۸
Median	۰,۱۴۱	-۳۶۵۳	۱۷۴۷۴
Std. Deviation	۰,۱۲۵	۱۶۵۰۰۹۳,۰۷	۴۵۱۴۰۷,۸۸
Skewness	۱,۲۵۸	-۲۰,۰۳۷	۷,۱۶۴
Kurtosis	۱,۸۰۸	۴۳۹,۳۴۷	۶۳,۶۲۴
Minimum	۰,۰۰۱۹۴	-۳۶۱۷۳۴۵۸	-۹۷۶۰۲۱
Maximum	۰,۷۰۰۱۰	۳۷۷۴۵۰۸	۵۱۷۷۳۶۲

آمار استنباطی

جدول (۲) ضریب همبستگی پیرسون متغیر وابسته و مستقل

		ROA _{t+1}	ROA	ΔFIN	TACC
ROA _{t+1}	Pearson Correlation	۱	۰,۲۹۲*	-۰,۰۳۹	۰,۱۹۴*
	Sig. (2-tailed)		۰,۰۳۳	۰,۰۴۹	۰,۰۲۶
ROA	Pearson Correlation		۱	۰,۰۶۹	۰,۰۲۵**
	Sig. (2-tailed)			۰,۱۱۴	۰,۳۱۴
ΔFIN	Pearson Correlation			۱	۰,۱۵۵**
	Sig. (2-tailed)				۰,۰۰۱
TACC	Pearson Correlation				۱
	Sig. (2-tailed)				

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

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول (۲) میزان همبستگی بین متغیر وابسته (ROA_{t+1}) با متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. می‌توان بیان نمود با توجه به مقادیر ضریب همبستگی بدست آمده و مقادیر احتمال آن بین متغیر وابسته (ROA_{t+1}) و متغیرهای مستقل همبستگی وجود دارد. به عنوان نمونه مقدار ضریب همبستگی بین متغیر ROA_{t+1} و $ANCO$ برابر با ۰,۱۳۵ و مقدار احتمال آن برابر ۰,۰۰۴ می‌باشد که چون این مقدار کمتر از ۰,۰۵ است می‌توان بیان نمود که فرض استقلال این دو متغیر رد شده و با هم همبستگی دارند.

آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته می‌توان از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف که یک آزمون ناپارامتریک می‌باشد و از طریق فرض‌های زیر تدوین می‌شود استفاده نمود.

H_0 = متغیر وابسته نرمال است

H_1 = متغیر وابسته غیرنرمال است

باشد فرض صفر آماری مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر وابسته در سطح اطمینان ۹۵ sig در صورتی که مقدار آماره $\geq 0,05$ درصد پذیرفته می‌شود.

جدول (۳) آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

		ROA_{t+1}
N		۶۰۵
Normal Parameters(a,b)	Mean	۰,۱۵۴
	Std. Deviation	۰,۱۳۳
Most Extreme Differences	Absolute	۰,۰۸۵
	Positive	۰,۰۸۱
	Negative	-۰,۰۸۵
Kolmogorov-Smirnov Z		۲,۳۱۱
Asymp. Sig. (2-tailed)		۰,۰۹۷

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

با توجه به نتایج مقدار آماره‌ی آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برابر ۲,۳۱۱ و مقدار احتمال (p) آن برابر با ۰,۰۹۳ به دست آمده که چون مقدار احتمال بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد می‌توان بیان نمود فرض نرمال بودن متغیر وابسته پذیرفته شده است.

آزمون عدم وجود همبستگی بین خطاها

یکی از مفروضاتی که در رگرسیون مد نظر قرار می‌گیرد. استقلال خطاها از یکدیگر (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده توسط معادله رگرسیون) است. در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد. برای بررسی استقلال خطاها از آزمون دوربین - واتسون استفاده می‌شود. فرض آماری آن به شرح زیر می‌باشد.

H_0 = بین خطاها همبستگی وجود ندارد

H_1 = بین خطاها همبستگی وجود دارد

چنانچه آماره در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گیرد فرض H_0 پذیرفته می شود در غیر این صورت H_0 رد خواهد شد.

آزمون معناداری مدل رگرسیون

همان طور که بیان شد برای بررسی فرضیه های پژوهش از الگوی رگرسیونی استفاده شده است. بنابراین الگوی رگرسیونی نقش بسزایی در نتایج اصلی پژوهش دارند و وجود رابطه معنادار در آنها تاثیر زیادی بر اعتماد پژوهش خواهد داشت. لذا لازم است که معناداری این مدل ها آزمون شود. به همین سبب آزمون فرضیه های آماری زیر برای بررسی معناداری مدل های رگرسیونی بیان شده است.

H_0 = مدل معناداری وجود ندارد

H_1 = مدل معناداری وجود دارد

در اینجا برای آزمون معناداری مدل ها از آزمون F استفاده شده است. در صورتی که سطح معناداری F کمتر از ۰,۰۵ باشد فرض H_0 در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد خواهد شد و فرض مقابل آن که معناداری مدل را تایید می نماید قابل پذیرش خواهد بود.

تشریح فرآیند آزمون فرضیه فرضیه پژوهش بیان شده است که ضریب پایداری جزء تعهدی سود نسبت به ضریب پایداری جزء نقدی سود کمتر است. همان طور که قبلا بیان شد فرضیه پژوهش از طریق مقایسه میان ضرایب متغیرهای مستقل مورد آزمون قرار گرفته و نتایج نسبت به آن ها مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد.

جدول ۴. جدول آزمون فرضیات

ROA _{t+1} = $\beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \varepsilon_t$							
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	
۱	(Constant)	۰,۰۱۷۲	۰,۰۲۰		۲۵,۶۱۳	۰,۰۰۰	
	ROA	۰,۰۶۲	۰,۰۵۷	۰,۰۶۳	۷,۱۰۳	۰,۰۰۸	
	TACC	-۰,۰۸۵	۰,۰۰۰	۰,۰۷۹	-۱,۷۳۶	۰,۰۲۳	
	R Square		۰,۴۱۲		Durbin-Watson		۱,۹۳
	Adjusted R Square		.۳۶۹		F-value		۰,۰۲۵

نتایج تحلیل واریانس انجام شده نشان می دهد که سطح معناداری آماره F برابر ۰,۰۲۵ می باشد و چون این مقدار کمتر از ۰,۰۵ می باشد حاکی از مطلوبیت الگوی رگرسیونی و خطی بودن روابط بین متغیرهای پژوهش و معنادار بودن الگوی رگرسیون به لحاظ آماری می باشد. ضریب تعیین برآورد شده برای این الگو ۰,۴۱۲ است که نشان می دهد الگوی رگرسیونی توانسته است ۴۱,۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را از طریق تغییرات متغیرهای مستقل تبیین نماید. از سویی مقدار آماره دوربین - واتسون برابر با ۱,۹۳ می باشد که نشان می دهد بین خطاهای مدل همبستگی وجود ندارد. همچنین نتایج ارائه شده در جدول فوق نشان می دهند که سطح معنادار هر دو متغیر مستقل کمتر از ۰,۰۵ است بنابراین ضریب هر دو متغیر به لحاظ آماری معنادار است. مقدار ضریب β_1 و β_2 به ترتیب ۰,۰۵۲ و -۰,۰۹۵ می باشد در نتیجه شواهدی برای پذیرش فرضیه H_0 مشاهده شده است و می توان بیان نمود که ضریب پایداری جزء تعهدی از ضریب پایداری جزء نقدی سود در مدل پیش بینی سودآوری آتی شرکت ها کمتر می باشد. بنابراین فرضیه پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود.

نتیجه گیری

در پژوهش حاضر به این موضوع پرداخته شد که یکی از مسائلی که بر کیفیت سود شرکت ها اثر دارد میزان نقدی یا تعهدی بودن آن است و فرضیه پژوهش به این شرح مطرح گردید که ضریب پایداری جزء تعهدی نسبت به ضریب پایداری جزء نقدی سود کمتر است. این تحلیل با استفاده از مدل پیش بینی سودآوری شرکت ها (اسلون، ۱۹۹۶) مورد بررسی قرار گرفته است. یافته ها نشان می دهد که ضریب پایداری جزء تعهدی سود نسبت به ضریب پایداری جزء نقدی کمتر می باشد. این یافته از سوی پژوهشگران شاهی بر مدیریت جزء تعهدی سود تفسیر شده است و با این موضوع همراه گشته که مدیران با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری سود را مدیریت می کنند. در بیان انگیزه اغلب پژوهش های مربوط به اجزای تعهدی و نقدی سود با این تذکر برنشتین (۱۹۹۳) همراه است که تعیین جزء تعهدی سود بیش از جزء نقدی آن متضمن ذهنیت است بنابراین ادعا می شود به طور نسبی کیفیت جزء تعهدی سود کمتر از جزء نقدی آن است. در بررسی دلایل پایین بودن ضریب جزء تعهدی سود نسبت به ضریب جزء نقدی سود باید بیان نمود که مدیریت سود به عنوان یکی از مهمترین دلایل است و در شرکت هایی که دارای چرخه های تجاری طولانی تر یا اندازه کوچکتر و دیگر مشکلات باشند احتمال افزایش ارقام تعهدی و کاهش کیفیت سود وجود دارد. این نتایج با یافته های پژوهش اسلون (۱۹۹۶) و ریچاردسون (۲۰۰۵) و اوی (۲۰۰۸) سازگار است.

پیشنهادهای حاصل از پژوهش

تجزیه و تحلیل اجزای نقدی و تعهدی سود می تواند به شفاف سازی اطلاعات و پی بردن به کیفیت آن کمک کند و در تصمیم گیری ها از اهمیت بسزایی برخوردار می باشد. علاوه بر این از آن جایی که ممکن است سرمایه گذاران به سادگی و صرفاً بر سودهای گزارش شده تکیه و تصمیم گیری های خود را اتخاذ نمایند، این گونه موشکافی ها و تجزیه و تحلیل ها می تواند برای کشف و پی بردن به قیمت های تحریف شده و دور از واقعیت مورد استفاده قرار گیرد. همچنین بررسی ضریب پایداری اجزای نقدی و تعهدی جهت برآورد قدرت شرکت در ایجاد جریان های نقدی و پیش بینی واقع بینانه تر بازده و درک ارزش واقعی سهام، نقش موثری در انجام سرمایه گذاری و اتخاذ تصمیم ها خواهد داشت. لذا پیشنهاد می گردد که سرمایه گذاران و سایر استفاده کنندگان از اطلاعات مالی در ارزیابی عملکرد شرکت ها به ارقام تعهدی وزن و اهمیت کمتری داده و در ارزیابی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار علاوه بر وضعیت سوددهی و بازده حاصل از سهام شرکت ها به روند سودهای گذشته و پایداری آن نیز توجه نمایند.

منابع

- ۱- اسماعیلی، ش. (۱۳۸۶). کیفیت سود، ماهنامه حسابداری، سال بیست و یکم، شماره ۱۸۴، صص ۳۸-۲۷.
- ۲- ثقفی، علی و غلامرضا کردستانی، (۱۳۸۳)، بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۷، ۵۱-۷۲.
- ۳- حقیقت، حمید و علی اکبر ایرانشاهی، (۱۳۸۹)، بررسی واکنش سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به جنبه های پایداری ارقام تعهدی، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره سوم، صص ۳۱-۴۸.
- ۴- رضازاده، جواد، محمد رحیم پور و محمود نصیری، (۱۳۹۰)، نقش تحریفات موقت حسابداری در کاهش پایداری ارقام تعهدی، مجله دانش حسابداری، سال دوم، شماره ۴، صص ۴۹-۶۴.
- ۵- صفائیان ریزی، محمد و محسن صادقی، (۱۳۸۸)، ارزیابی تصمیم های سرمایه گذاری و رابطه آن با پایداری سود مطالعه موردی شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، سال اول، شماره ۳، ۶۹-۸۷.

- ۶ - مدرس، الف. عباس زاده، م. (۱۳۸۷). بررسی تحلیل توانایی پیش بینی اجزای تعهدی و جریان های تعهدیو جریان های نقدی بر کیفیت سود پیش بینی شده، مجله دانش و توسعه، شماره ۲۴، ص ص ۲۴۸-۲۱۲.
- ۷ - نوروش، الف. کرمی، غ. (۱۳۸۱). حسابداری میانه (۱)، تهران، انتشارات کتاب نو، چاپ اول.
8. -Barth, M. E., Beaver, W. H., Hand, J. M., & Landsman, W. R. (2005). Accruals, Accounting-Based Valuation Models and the Prediction of Equity Values. *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, 20, 311-345.
9. -Dechow, P. and Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accruals in estimation errors, *The Accounting Review*, Vol. 77, PP 35-59.
10. -Fairfield, P., Whisenant, J. and Yohn, T. (2003a), Accrued Earnings and Growth: Implications for Future Profitability and Market Mispricing, *The Accounting Review*, Vol. 78, pp. 353-371.
11. -Hao, Q., (2009). "Accruals' persistence, accruals mispricing and operating cycle: evidence from the US", *International Journal of Accounting and Information Management*, Vol. 17 Iss: 2, pp.198 – 207.
12. -Healy, P., (1985). "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, pp. 85-107.
13. -Oei, R., Ramsay, A. and Mather, P. (2008). Earnings persistence accruals and managerial share ownership, *Journal of Accounting and Finance*, 48, PP 475-502.
14. -Ohlson, J. A. (1999). On Transitory Earnings. *Review of Accounting Studies*, 3, 145-162.
15. -Richardson, S. A., Sloan, R. G., Soliman, M. T. and Tuna, I. (2005). Accrual reliability earnings persistence and stock prices, *Journal of Accounting and Economics*, 39, pp793-816.
16. -Sloan R. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review*, Vol 71, PP 289-315.
17. -Richardson, S., Sloan, R., Soliman, M. and Tuna, I. (2005), "Accrual reliability, earnings persistence and stock prices", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, pp. 437-85.
18. -Thomas, J., and Zhang, H. (2001), "Inventory Changes and Future Returns," *The Review of Accounting Studies*, Vol. 7, pp. 163-187.
19. -Xie, H. (2001), "The Mispricing of Abnormal Accruals," *The Accounting Review*, Vol. 76, pp. 357-373.
20. -Zach, Z. (2005), "Inside the accrual anomaly", Washington University workingpaper.