

واکنش بازار سرمایه به اقلام تعهدی، جریان نقد آزاد و خالص دارایی‌های عملیاتی در بورس اوراق بهادار تهران

حمیدرضا گنجی*

قربان اسکندری**

چکیده:

هنگامی که کیفیت اطلاعات مالی گزارش شده پائین باشد، به طبع فاصله بین جریان‌های نقد و سود حسابداری افزایش می‌یابد و همین شکاف ایجاد شده در جریان‌های نقد و سود گزارش شده در ترازنامه متبلور می‌گردد و باعث می‌شود تا ترازنامه متورم گردد. در این پژوهش به دنبال پاسخ به این مسئله بودیم که آیا سرمایه‌گذاران با توجه به اطلاعات ترازنامه‌ای از جمله اقلام تعهدی، خالص دارایی‌های عملیاتی و جریان نقد آزاد توجه می‌نمایند و چه ارزش‌هایی به این متغیرها قائل می‌شوند. تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر جمع آوری داده‌ها، تحقیقی پس رویدادی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق دربرگیرنده شرکت‌هایی است که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران فعالیت داشتند و نمونه آماری به روش غربالگری انتخاب شده‌اند. نتایج تحقیق بیانگر این موضوع می‌باشد که رابطه معناداری بین اقلام تعهدی و ارزش شرکت در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود ندارد اما رابطه معناداری بین جریان‌های نقد آزاد، خالص دارایی‌های عملیاتی و ارزش شرکت وجود دارد که با افزایش خالص دارایی‌های عملیاتی ارزش شرکت افزایش می‌یابد ولی با افزایش جریان نقد آزاد ارزش شرکت کاهش پیدا می‌کند.

واژه‌های کلیدی: ارزش شرکت، اقلام تعهدی، جریان نقد آزاد، خالص دارایی‌های عملیاتی

* دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه تهران

** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه تهران

Email: ghorbaneskandari@yahoo.com

۱- مقدمه

با توجه به این موضوع که اطلاعات در محیط تجاری بسیار وسیع و توجهات به این اطلاعات محدود است، بسیاری از افراد تصمیمات اقتصادی خود را بر اساس اطلاعات گذشته و قبل دسترس می‌گیرند. هنگامی که حسابداران سود خالص را محاسبه می‌نمایند، به مفاهیم ساختاری سود در تئوریهای حسابداری توجه می‌کنند. به عبارت دیگر در این مفهوم به جریان‌های نقد و میزان رشد اقتصادی سود توجهی نمی‌شود. اگر سرمایه‌گذاران در تصمیمات اقتصادی به سود، بدون در نظر گرفتن جریان‌های نقد، توجه نمایند مسلم‌نمی‌توانند در وضعیت بهینه‌ای از سرمایه‌گذاری و سود آوری قرار گیرند. زیرا سود توسط اقلام تعهدی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. تحقیقات تجربی در حیطه روانشناسی نشان می‌دهد که بسیاری از افراد از حتی سرمایه‌گذاران حرفه‌ای در تصمیم‌گیری‌شان بر مقدار اندکی از اطلاعات قبل دسترس که نیازی به پردازش زیادی ندارند، تمرکز می‌نمایند. فیسکی و تیلور^۱ (۱۹۹۱)، لیبی و همکاران^۲ (۲۰۰۲). بنابراین اینگونه از تصمیمات نمی‌تواند وضع مطلوب باشد.

۲- بیان مسئله تحقیق

بسیاری از استفاده کنندگان در تلاشند به کمک اطلاعات حسابداری، سود آتی را پیش‌بینی نمایند. بنابراین سرمایه‌گذاران با استفاده از اطلاعات مالی شرکت‌ها بازده مورد انتظار خود را برآورده می‌کنند. برای اینکه سود گزارش شده بتواند در ارزیابی عملکرد و توان سودآوری یک شرکت به استفاده کنندگان کمک نماید و سرمایه‌گذاران با اتکاء به اطلاعات سود، بازده مورد انتظار خود را برآورده کنند، کیفیت اطلاعات گزارش شده باید به نحوی باشد که ارزیابی عملکرد گذشته را ممکن سازد و در سنجش توان سودآوری و پیش‌بینی فعالیت‌های آتی نیز موثر باشد. بنابراین علاوه بر اینکه رقم سود گزارش شده برای سرمایه‌گذاران مهم است و بر تصمیمات آنها تاثیر دارد، ویژگی کیفیت سود نیز به عنوان یکی از ابعاد اطلاعات سود مورد توجه خاص سرمایه‌گذاران می‌باشد (هیرشفر^۳ ۲۰۰۳). هنگامی که کیفیت سود گزارش شده پائین است، بیانگر این است که فاصله بین جریان‌های نقد و سود در حال افزایش است و همین شکاف ایجاد شده بین جریان‌های نقد و سود ترازنامه را متوجه می‌کند. که متوجه شدن ترازنامه در افزایش دارایی‌ها عملیاتی یا کاهش بدھی‌ها عملیاتی ظهور می‌کند. به عبارت دیگر خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت‌ها افزایش خواهد یافت.

خالص دارایی‌های عملیاتی برابر است با اختلاف بین مجموع سود عملیاتی و مجموع جریان نقد آزاد که از رابطه زیر بدست می‌آید:

اگر سرمایه گذاران تنها به ارزش افزوده حسابداری (مجموع سود عملیاتی) توجه نمایند و به ارزش افزوده نقد توجه نکنند، آنگاه در تنزیل رشد عایدات شرکت دچار اشتباه می شوند. بنابراین شرکت هایی که خالص دارایی های عملیاتی بالاتری دارند، دارای ارزش بیشتری نسبت به شرکت هایی هستند که خالص دارایی های عملیاتی آنها پائین تر است و در بلند مدت، این اطلاعات باعث قیمت گذاری اشتباه خواهد شد. برای مشخص نمودن اینکه سرمایه گذاران چگونه دچار این اشتباه می شوند می توان بیان نمود که خالص دارایی های عملیاتی برابر است با مجموع سود عملیاتی بعد از کسر مجموع جریان نقد عملیاتی و سرمایه گذاری ها.

خالص دارایی های عملیاتی = مجموع سود عملیاتی - مجموع (جریان نقد عملیاتی - سرمایه گذاری ها)

که با بسط دادن رابطه ی فوق می توان بیان نمود که خالص دارایی های عملیاتی برابر خواهد بود با مجموع سود عملیاتی قبل از کسر استهلاک منهای جریان نقد عملیاتی بعلاوه مجموع سرمایه گذاری بعد از کسر استهلاک.

خالص دارایی های عملیاتی = مجموع (سود عملیاتی قبل از کسر استهلاک - جریان نقد عملیاتی) + مجموع (سرمایه گذاری ها منهای استهلاک)

بدین ترتیب خالص دارایی های عملیاتی جمع ارزش افزوده حسابداری (اقلام تعهدی) و ارزش افزوده نقد (سرمایه گذاری ها) است.

خالص دارایی های عملیاتی = مجموع (اقلام تعهدی عملیاتی) + مجموع (سرمایه گذاری ها)

بنابراین شرکت ها با خالص دارایی های عملیاتی بالا متأثر از دو بخش حسابداری (اقلام تعهدی) و سرمایه گذاری است. برای درک موضوع فرض نمایید که شرکتی فروش نسیه انجام می هد، این فروش در وهله اول بر روی خالص دارایی های عملیاتی شرکت تاثیر گذاشته و آن را افزایش می دهد که این افزایش ناشی از افزایش بخش حسابداری معادله فوق است. در فرض دوم همین شرکت مخارجی را به عنوان مخارج سرمایه ای در ترازنامه ثبت و گزارش می نماید، خالص دارایی های عملیاتی نیز افزایش می یابد. در هر دو حالت فوق خالص دارایی های عملیاتی شرکت افزایش یافته است اما زمانی که سرمایه گذار فقط به بخش سودآوری حسابداری توجه می نماید در تصمیم گیری دچار اشتباه خواهد شد. (پنمن^۴)

در این پژوهش به دنبال پاسخ به این مسئله هستیم که آیا سرمایه گذران به اطلاعات ترازنامه های متورم شده توجه می نمایند و آیا در این خصوص ارزش بیش از واقع بر سهام شرکت می گذارند؟

در رابطه با موضوع تحقیق سوالات زیر مطرح است:

سوال اول: آیا رابطه معناداری بین اقلام تعهدی و ارزش شرکت وجود دارد؟

سوال دوم: آیا رابطه معناداری بین جریان های نقد آزاد و ارزش شرکت وجود دارد؟

سوال سوم: آیا رابطه معناداری بین خالص دارایی های عملیاتی و ارزش شرکت وجود دارد؟

سوال چهارم: افزایش خالص دارایی های عملیاتی چه تاثیری بر ارزش شرکت دارد؟

سوال پنجم: افزایش جریان نقد آزاد چه تاثیری بر ارزش شرکت دارد؟

۳- چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

صورت های مالی محصول اصلی سیستم گزارشگری مالی است و از دیرباز سود حسابداری به عنوان رقمی ارزنده در مجموعه صورت های مالی به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد شرکت و متعاقباً اتخاذ تصمیمات منطقی مورد توجه استفاده کنندگان از صورت های مالی، به ویژه سرمایه گذران بالفعل و بالقوه بوده است. به طور معمول مطالعاتی که به بررسی محتوای اطلاعاتی متغیرها می پردازند، فرض را بر انعکاس کامل اطلاعات حسابداری می گذارند و آنگاه پیوند میان متغیرهای حسابداری را با متغیرهای بازار از قبیل قیمت سهام و بازده بررسی می کنند. بسیاری از پژوهش‌هایی که در گذشته انجام شده اند از وجود رابطه بین متغیرهای حسابداری، ویژگیهای شرکت و قیمت سهام حکایت می کنند. (السنون^۵، ۱۹۹۵، برنارد^۶، ۱۹۹۵، هیرش لیفر^۷ ۲۰۰۴)

السنون^۸ (۱۹۹۵) مدلی را برای ارزیابی ارزش شرکت ارائه نمود که در این مدل بیان می شود، ارزش بازار شرکت بر اساس متغیرهای حسابداری مانند سود خالص و سایر اطلاعات تعیین می شود. همچنین در این مدل رابطه متغیرهای حسابداری با بازده سهام نیز مورد بررسی قرار می گیرد.

برنارد^۹ (۱۹۹۵) ارتباط بین داده های حسابداری و قیمت سهام را مورد بررسی قرار داد. وی دو مدل برای پیش بینی قیمت سهام ارائه کرد و قدرت توضیح دهنده‌گی این دو مدل را با یکدیگر مقایسه کرد. در مدل اول، از دو متغیر ارزش دفتری و سود استفاده کرد و در مدل دوم، از سود نقدی سهام به عنوان متغیر مستقل استفاده نمود. نتایج تحقیق نشان می دهد، قدرت توضیح دهنده‌گی مدل اول، بیشتر است. نتایج بیانگر وجود رابطه معنادار بین داده های حسابداری و ارزش بازار سهام شرکت است.

السنون^{۱۰} (۱۹۹۶) در تحقیقی با عنوان اقلام تعهدی بیان نمود که اقلام تعهدی تفاوت سود خالص و جریانهای نقد عملیاتی است. در این تعریف بسیاری از اقلام تعهدی مهم مربوط به دارایی های عملیاتی غیر

جاری خذف شده است و برای تعریف خالص اقلام تعهدی عملیاتی، تفاوت سود خالص و جریان های نقد ناشی از فعالیتهای عملیاتی و فعالیتهای سرمایه گذاری بیان گردیده است.

در تحقیقی در رابطه با اعداد حسابداری در بازار بزرگ، محققی به نام لوپز^{۱۱} (۲۰۰۱) بیان نموده است که عادیات بورس فاقد ویژگی مربوط بودن است و سود حسابداری تفاوت قابل ملاحظه ای با سود اقتصادی دارد. بارث و همکاران (۲۰۰۲)^{۱۲} در تحقیقی به بررسی تأثیر تجزیه سود بر پیش بینی سود غیرعادی و تعیین ارزش بازار سهام پرداختند. یافته های این پژوهش حاکی از این است که اولاً تفکیک سود به دو جزء نقدی و تعهدی در سطح داده های ترکیبی، به کاهش خطای پیش بینی منجر می شود، اما به هنگام تفکیک صنایع تجزیه سود به جریان های نقدی و چهار جزء تعهدی خطای پیش بینی را به کمترین میزان می رساند.

هیرش لیفر^{۱۳} (۲۰۰۴) در تحقیقی از متغیر خالص دارایی های عملیاتی برای پیش بینی بازده استفاده کرد. نتایج حاکی از این موضوع است که افزایش دارایی های عملیاتی به ناپایداری سودهای آتی منجر می گردد و همین امر باعث می شود تا سرمایه گذاران در تصمیمات اقتصادی خود اشتباه نمایند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که خالص دارایی های عملیاتی با سود همبستگی مثبت دارد و هنگامی که سود عملیاتی بر جریان های نقدی فزونی می گیرد پایداری سودهای آینده متزلزل می گردد.

بارث و همکاران (۲۰۰۵)^{۱۴} طی انجام تحقیقی دریافتند که تجزیه سود به دو جزء اقلام تعهدی و جریان های نقدی و یا به پنج جزء شامل جریان های نقدی و چهار جزء تعهدی، میانگین خطای پیش بینی را کاهش می دهد و در نتیجه، به پیش بینی ارزش شرکت کمک می نماید.

اسکات و همکاران^{۱۵} (۲۰۰۵) نشان دادند که اقلام تعهدی با قابلیت انتکای کم تر منجر به پایداری کم تر سود می شود. آن ها این کار را با طبقه بندی بر اساس اطلاعات ترازنامه انجام داده و به نتایج مشابهی دست یافتند. نتایج مطالعات آنها حاکی از این بود که به علت عدم پیش بینی کامل سرمایه گذاران نوعی قیمت گذاری غیر واقعی در مورد سهام و اوراق بهادار شرکت ها اتفاق می افتد.

گالیزو و سالوادور^{۱۶} (۲۰۰۶) در تحقیقی میزان رابطه بین متغیرهای حسابداری و قیمت سهام را مورد بررسی قرار دادند. هدف پژوهش آنها تعیین تأثیر متغیرهای حسابداری (به ویژه جریان نقد عملیاتی و ارزش دفتری هر سهم) بر قیمت سهام است. آنها به منظور اجرای پژوهش از روش بیز استفاده کردند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد، اندازه شرکت و نسبت گردش دارایی از مرتبط ترین عوامل تأثیرگذار بر قیمت سهام هستند.

چن و ڈانگ^{۱۷} (۲۰۰۷) به بررسی ارتباط بین متغیرهای مالی با بازده پرداخته اند. متغیرهای مورد بررسی آنها شامل بازده سود، درصد سرمایه گذاری مالکان، تغییر در سودآوری، تغییر در فرصلهای رشد، و تغییر در نرخ تنزیل بود. نتایج مطالعه ای آنان نشان داد، بین پنج متغیر گفته شده و بازده سهام ارتباط معناداری

وجود دارد.

سولیمن^{۱۸} (۲۰۰۸) به بررسی استفاده از تحلیل دوپونت توسط دست اندرکاران بازار پرداخت و استدلال نمود، به دلیل اینکه تنها تغییرات در گردش دارایی های عملیاتی در پیش بینی تغییرات آتی بازده خالص داراییهای عملیاتی معنادار هستند؛ بنابراین بازار به تغییرات در گردش دارایی های عملیاتی واکنش نشان می دهد.

فایرفلید^{۱۹} (۲۰۰۹) با تجزیه دوپونت نسبت بازده خالص دارایی های عملیاتی، به حاشیه سود عملیاتی و گردش دارایی های عملیاتی دست یافت که نسبت به تغییرات بازده خالص داراییهای عملیاتی سال بعد ثابت بودند؛ اما تغییر در حاشیه سود عملیاتی و گردش دارایی های عملیاتی در پیش بینی تغییرات بازده دارایی های یکسان بعد سودمند است.

کردستانی و رودنشین (۱۳۸۵) طی انجام تحقیقی بدین نتیجه رسیدند که جزء نقدی سود، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و نرخ بازده سهامداران عادی برای تعیین ارزش شرکت اطلاعاتی مربوط محسوب می شود. همچنین جزء نقدی سود محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به تغییرات حساب های دریافتی، تغییرات موجودی کالا و تغییرات حساب های پرداختنی به عنوان سه جزء تعهدی سود دارد. نتیجه دیگر این تحقیق حاکی از این است که جزء نقدی سود و سه جزء تعهدی مورد بررسی، توان پیش بینی سود غیرمنتظره را ندارد.

عرب بازار و همکاران (۱۳۸۵) ضمن بررسی محتوای اطلاعاتی جریان های نقدی و تعهدی دریافتند که سود نسبت به وجود نقد عملیاتی دارای توان بیشتری برای توضیح بازده سهام است. نتیجه دیگر این تحقیق حاکی از این است که اقلام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری نسبت به وجود نقد عملیاتی دارای محتوای افزاینده اطلاعاتی است.

سعیدی (۱۳۸۶) در تحقیقی به بررسی توان پیش بینی گندگی ارزش دفتری، سود خالص و جریان نقد عملیاتی به عنوان نماینده اطلاعات حسابداری با ارزش بازار شرکت پرداخت. نتایج بیانگر این است که ارزش دفتری و سود حسابداری اقلامی مربوط تر هستند و جریان نقد عملیاتی قدرت توضیح دهنگی مدل را افزایش نمی دهد.

در تحقیقی با عنوان ارزیابی توانمندی اجزای نقدی و تعهدی سود در پیش بینی سود غیرعادی که توسط آقای هاشمی و همکاران (۱۳۸۹) انجام گردید که توانمندی اجزای نقدی و تعهدی سود در پیش بینی سود غیر عادی و تعیین ارزش شرکت ارزیابی شده است. نتایج تحقیق بیانگر توانمندی جریان های نقدی و مجموع اقلام تعهدی در تعیین ارزش شرکت و پیش بینی سود غیر عادی است. نتیجه دیگر این تحقیق نشان می دهد که اجزای اقلام تعهدی دارای توانایی پیش بینی سود غیر عادی است گرچه در سطح نمونه انتخابی تنها برخی از ضرایب اجزای اقلام تعهدی از لحاظ آماری معنی دار هستند. تحلیل بیشتر از تنوع نتایج در

و اکتشاف بازار سرمایه به اقلام تعهدی محیط زندگی آزاد و خالص دارایی های عملیاتی در بورس اوراق بهادار تهران

بین صنایع مختلف حکایت می کند، که این امر از تفاوت در ماهیت و مقدار اجزای نقدی و تعهدی سود در صنایع گوناگون ناشی می شود.

پورحیدری و بیات (۱۳۸۹) به بررسی توان توضیح دهنده‌گی متغیرهای بنیادی در مقایسه با متغیرهای مبتنی بر بازار در ارزشگذاری شرکتها پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که متغیرهای بتا، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، شتاب و نسبت سود به قیمت بیشترین قدرت توضیح دهنده‌گی را دارند. همچنین مشاهده شده است که مدل‌های رگرسیونی حاصل از متغیرهای مبتنی بر بازار قدرت توضیح دهنده‌گی بالاتری نسبت به مدل‌های مبتنی بر متغیرهای بنیادی دارند.

۴- تدوین فرضیات تحقیق

فرض اولیه در این تحقیق این است که سرمایه‌گذاران دارای قدرت پردازش پائین نسبت به اطلاعاتی که در اختیار آنها قرار می‌گیرند، هستند. همین امر باعث می‌گردد تا بر قیمت بازار سهام تاثیر محدود گذاشته و قیمت‌ها غیر واقعی ارزیابی گردد. براساس تحقیقات هیرشفر^{۱۰۳}، اطلاعاتی که نیازمند پردازش کمتری هستند توسط سرمایه‌گذاران بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند. بنابراین ارزیابی‌های سرمایه‌گذاران یک شرکت در مورد نحوه معاملات طبقه‌بندی و ارائه شده، به ثابت نگه داشتن محتوای اطلاعاتی آنان بستگی دارد. افشاء گزارشات مالی و اخبار و نتایج اطلاعات موجود در بازار، این مفهوم را میرسانند که سهام شرکت بیش از واقع قیمت‌گذاری شده است. چندین یافته‌ی تجربی بیانگر این موضوع می‌باشد. شواهدی وجود دارد که قیمت سهام نسبت به اطلاعات قابل دسترس که نیاز به پردازش اضافی ندارند، واکنش نشان می‌دهند (دلو^{۱۰۴} و همکاران ۲۰۰۳).

در تحقیق تئو^{۱۰۵} (۲۰۰۲) بیان شده است که هرچه میزان ارائه اطلاعات به سرمایه‌گذران بیشتر می‌شود، آنها در تصمیم‌گیری تنها از اطلاعاتی که قابل بکار می‌برند، استفاده می‌کنند که همین امر باعث تصمیمات نادرست می‌شود. همچنین آنها بیان نمودند که ارزشگذاری سرمایه‌گذران بر شرکت بر اساس طبقه‌بندی و نوع ارائه اطلاعات به آنها بستگی دارد.

زمانی که خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت افزایش می‌یابد، نه تنها باعث کاهش رشد درآمد می‌شود بلکه شکاف بین جریان نقد و سود را نیز افزایش می‌دهد. هنگامی که این اتفاق رخ می‌دهد بر شکاف بین درآمد و جریان‌های نقد مانع از افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین متورم شدن ترازنامه می‌شود. به دلیل اینکه سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود توانایی پردازش اطلاعات رانداند و از اطلاعات قابل دسترس استفاده می‌کنند، این موضوع را نادیده می‌انگارند. بنابراین آنها برای شرکت‌هایی که خالص دارایی‌های عملیاتی بالاتری دارند ارزش بیشتری قائل می‌شوند. با توجه به تحقیقات انجام شده و برای

رسیدن به اهداف تحقیق فرضیات تحقیق به شرح زیر تدوین شده‌اند:

- فرضیه اول: رابطه معناداری بین اقلام تعهدی و ارزش شرکت وجود دارد.
- فرضیه دوم: رابطه معناداری بین جریان‌های نقدآزاد و ارزش شرکت وجود دارد.
- فرضیه سوم: رابطه معناداری بین خالص دارایی‌های عملیاتی و ارزش شرکت وجود دارد.
- فرضیه چهارم: با افزایش خالص دارایی‌های عملیاتی، ارزش شرکت افزایش می‌یابد.
- فرضیه پنجم: با افزایش جریان‌های نقد آزاد، ارزش شرکت کاهش می‌یابد.

۵- روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر جمع آوری داده‌ها، توصیفی همبستگی و یک تحقیق پس رویدادی می‌باشد. جامعه‌ی آماری این تحقیق دربرگیرنده شرکت‌هایی است که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران فعالیت داشتند همچنین ویژگیهای زیر در انتخاب نمونه استفاده شده است:

- ۱- دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- ۲- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری نباشند.
- ۳- طی سال‌های مالی یاد شده توقف عملیات و تغییر سال مالی نداشته باشند.
- ۴- اطلاعات آنها قابل دسترس باشد.

با توجه به مجموعه شرایط یاد شده، تعداد ۵۱ شرکت انتخاب شدنده‌اند که در طی شش سال تحقیق تعداد ۳۰۶ مشاهده شرکت-سال حاصل گردید. روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق روش کتابخانه‌ای می‌باشد که در آن، اطلاعات لازم از مقالات و تحقیقات داخلی و خارجی و منابع اینترنتی استفاده خواهد شد. همچنین از اطلاعات موجود در کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار و اسناد و گزارشات مالی شرکت‌های بورسی، اطلاعات وداده‌های نرم افزار حسابداری "ره آوردنوین" استفاده شده است.

۶- بررسی متغیرهای تحقیق

در این تحقیق متغیرها به صورت خلاصه به شرح زیر هستند:
خالص دارایی‌های عملیاتی از رابطه زیر محاسبه می‌گردند:

$$\begin{aligned} NOA_t &= (OA_t - OL_t) / TA_{t-1} \\ OA_t &= (TA_t - CASH_t - STI_t) \\ OL_t &= (TA_t - STD_t - LTD_t - PS_t - CE_t) \end{aligned}$$

و اکتشاف بازار سرمایه به اقلام تعهدی جریان نقد آزاد و خالص دارایی‌های عملیاتی در بورس اوراق بهادار تهران

در روابط فوق داریم:

NOA_t : خالص دارایی های عملیاتی دوره t

OA_t : دارایی های عملیاتی در دوره t

OL_t : بدھی های عملیاتی در دوره t

TA_t : کل دارایی ها در دوره t

$CASH, STI$: وجه نقد و سرمایه گذاری کوتاه مدت در دوره t

STD_t : بدھی جاری دوره t

LTD_t : بدھی غیر جاری دوره t

PS_t : سرمایه سهام ممتاز دوره t

CE_t : سرمایه سهام عادی دوره t

اقلام تعهدی نیز از رابطه زیر بدست می آید:

$$ACC_t = [(\Delta CA_t - \Delta CASH_t) - (\Delta CL_t - \Delta TAX_t) - D&A E_t] / TA_{t-1}$$

در رابطه فوق داریم:

ACC_t : اقلام تعهدی در دوره t

ΔCA_t : تغییرات دارایی های جاری در دوره t

$\Delta CASH_t$: تغییرات موجودی نقد در دوره t

ΔCL_t : تغییرات بدھی های جاری در دوره t

ΔTAX_t : مالیات قابل پرداخت در دوره t

$D&A E_t$: هزینه های استهلاک در دوره t

TA_{t-1} : کل دارایی ها در دوره $t-1$

$$\frac{SHV_t}{TA_t} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{ACC_t}{TA_t} \right) + \alpha_2 \left(\frac{NOA_t}{TA_t} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\text{Cash Flow}_t}{TA_t} \right) + \alpha_4 \text{size}_t + \alpha_5 \text{date}_t + \epsilon_t$$

در رابطه فوق:

SHV_t : ارزش سهام شرکت در دوره t

ACC_t : اقلام تعهدی شرکت در دوره t

$Cash Flow_t$: جریان نقد شرکت در دوره t

NOA_t : خالص دارایی های عملیاتی شرکت در دوره t

$size_t$: لگاریتم طبیعی دارایی های شرکت در دوره t

$date_t$: نسبت بدھی شرکت در دوره t

توصیف یافته های متغیرهای تحقیق:

در جدول شماره (۱) آمار توصیفی مربوط به تعداد (۳۰۶) مشاهده سال در ارتباط با متغیرهای تحقیق آمده است

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

آماره ها	ارزش شرکت	اقلام تعهدی	خالص دارایی های عملیاتی	جریان نقد آزاد	اندازه شرکت	نسبت بدھی
میانگین	۱,۴۴۳۵۵۰	-۰,۱۳۰۶۰۹	۱,۰۲۶۰۶۰	۰,۰۹۰۸۱۸	۱۳,۲۵۴۹۳	۰,۸۵۶۴۳۲
میانه	۰,۳۹۱۶۶۸	-۰,۰۰۱۶۱۱	۰,۸۶۹۳۳۵	۰,۰۸۰۸۹۳	۱۳,۰۵۲۹۴	۰,۷۷۰۱۸
ماکزیمم	۳۷,۱۸۰۸۶	۰,۷۹۷۵۲۵	۴,۲۶۳۲۲۵	۰,۵۷۹۲۷۸	۱۹,۶۱۸۰۳	۳,۲۸۴۹۰۹
مینیمم	۰,۰۰۱۱۱۵	-۲,۵۲۱۰۵۵	۰,۱۴۵۹۹۴	-۰,۴۳۶۸۲۹	۱۰,۲۹۰۳۱	۰,۱۶۷۶۴۰
انحراف استاندارد	۳,۹۶۳۶۸۴	۰,۴۶۵۲۱۸	۰,۵۶۰۵۲۵	۰,۱۶۳۱۰۷	۱,۶۴۲۶۰۳	۰,۵۲۳۶۳۹
چولگی	۶,۴۲۶۹۱۴	-۲,۰۶۵۲۳۴	۲,۵۸۱۴۰۴	۰,۴۰۰۸۰۱	۰,۷۱۸۹۰۶	۲,۳۸۰۵۷۱
کشیدگی	۵,۱۳۵۲۰۲	۸,۲۱۹۸۷۳	۱۰,۳۹۶۳۰	۴,۴۶۴۲۰۸	۳,۹۱۸۴۲۵	۸,۸۰۲۸۷۶
تعداد مشاهدات	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶

ارزش شرکت که نقش متغیر وابسته را دارد، که از تعداد ۳۰۶ مشاهده سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر ۱,۴۴۳۵۵۰ و انحراف استاندارد آن ۳,۹۶۳۶۸۴ است. چولگی مثبت بیانگر مشاهده های دورافتاده از شاخص های مرکزی در منطقه راست مقیاس است و کشیدگی مثبت بیانگر منحنی بلند یا

ارتفاع توزیع متغیر است. اقلام تعهدی که نقش متغیر مستقل را دارد، که از تعداد ۳۰۶ مشاهده سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر $130609 - 465218$ است. چولگی منفی بیانگر مشاهده های دورافتاده از شاخص های مرکزی در منطقه چپ مقیاس است و کشیدگی مثبت بیانگر منحنی بلند یا ارتفاع توزیع متغیر است. خالص دارایی های عملیاتی که نقش متغیر مستقل را دارد، که از تعداد ۳۰۶ مشاهده سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر 102606 و انحراف استاندارد آن 560525 است. چولگی مثبت بیانگر مشاهده های دورافتاده از شاخص های مرکزی در منطقه راست مقیاس است و کشیدگی مثبت بیانگر منحنی بلند یا ارتفاع توزیع متغیر است. جریان نقد که نقش متغیر مستقل را دارد، که از تعداد ۳۰۶ مشاهده سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر 09081 و انحراف استاندارد آن 163107 است. چولگی مثبت بیانگر مشاهده های دورافتاده از شاخص های مرکزی در منطقه راست مقیاس است و کشیدگی مثبت بیانگر منحنی بلند یا ارتفاع توزیع متغیر است.

۷- ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

در جدول شماره(۲) ضرایب همبستگی پیرسون برای متغیرهای مستقل، کنترل ووابسته محاسبه شده است. در این جدول ضریب همبستگی بین متغیر وابسته(ارزش شرکت) و متغیر مستقل(اقلام تعهدی) برابر $0,038404$ است که نشانگر وجود همبستگی مثبت بین این دو متغیر می باشد. احتمال زیر این ضریب($0,040333$) بیانگر وجود همبستگی معنی دار بین این دو متغیر در سطح اطمینان 95% است. ضریب همبستگی بین متغیر وابسته(ارزش شرکت) و متغیر مستقل(خالص دارایی های عملیاتی) برابر $0,032624$ است که نشانگر وجود همبستگی مثبت بین این دو متغیر می باشد. احتمال زیر این ضریب($0,03$) بیانگر وجود همبستگی معنی دار بین این دو متغیر در سطح اطمینان 95% است. ضریب همبستگی بین متغیر وابسته(ارزش شرکت) و متغیر مستقل(جریان نقد آزاد) برابر $0,0109052$ است که نشانگر وجود همبستگی معنی دار بین این دو متغیر در سطح اطمینان 95% است.

جدول ۲: نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای تحقیق

نام متغیر ها	ارزش شرکت	اقلام تعهدی	خالص دارایی عملیاتی	جریان نقد آزاد	اندازه شرکت	نسبت بدھی
ارزش شرکت	1,000,000	---	---	---		
سطح معنی دار	---	0,038404	1,000,000	---		
اقلام تعهدی	0,04033	---	0,04033	---		
سطح معنی دار	0,032624	-0,879134	1,000,000	---		
خالص دارایی های عملیاتی	0,03697	0,21325	---	---		
سطح معنی دار	0,109052-	0,204397	-0,322261	1,000,000		
جریان نقد آزاد	0,0307	0,09471	0,41251	---		
سطح معنی دار	-0,292995	0,193557	-0,347186	0,175583	1,000,000	
اندازه شرکت	0,023678-	0,885903	0,979016	-0,340748	-0,316146	1,000,000
نسبت بدھی	0,02799	0,35241	0,30512	0,09511	0,089941	---
سطح معنی دار						

۸- آزمون تعیین نوع مدل (آزمون چاو و هاسمن^{۲۳})

آزمون چاو برای استفاده از پولین دیتا یا پانل دیتا (اثرات ثابت) در تخمین مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر مدل بر مبنای پانل دیتا تایید شد، سپس آزمون هاسمن در بررسی اثرات ثابت و اثرات تصادفی انجام می‌شود. با توجه به آماره‌های آزمون فیشر ($1,716$) و کای دو ($6,284$) و احتمال مربوط حاصل از آزمون چاو، مدل مورد استفاده در این تحقیق به صورت اثرات ثابت (پنل دیتا) خواهد بود و بنابراین نیاز به آزمون هاسمن نیز می‌باشد.

آزمون هاسمن برای تعیین نوع مدل مورد استفاده در داده‌های ترکیبی کاربرد دارد. این آزمون بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل شکل گرفته است. اگر چنین ارتباطی وجود داشته باشد، مدل اثر تصادفی و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد مدل اثر ثابت کاربرد خواهد داشت. در اثرات ثابت تفاوت در عرض از مبدا یا شیب یا هر دو است و در اثرات تصادفی عرض از مبدا شامل حاصل جمع جمله‌ای ثابت با جمله‌ای تصادفی است که جمله‌ای تصادفی عرض از مبدا در جمله‌ای خالص در نظر گرفته می‌شود (ججراتی ۱۳۸۷). با توجه به آماره‌های آزمون فیشر (۱,۷۱۶) و احتمال

مریوط به آن، مدل مورد استفاده در این تحقیق به صورت اثرات ثابت خواهد بود.

آزمون نرمال توزیع خطاهای^{۲۴}

برای بررسی این فرض بایستی آزمون نرمال بودن جملات خطای نرمال استاندارد خطاهای را مشاهده کرد. این آزمون، هیستوگرام جمله خطای نرمال بودن به اضافه یک سری آمارهای توصیفی ساده جملات خطای را ایجاد می‌دهد. نتایج آزمون جارک-برا بیان کننده این است که با توجه آماره جارک برا (۰,۱۲) و احتمال مربوط به آن (۰,۴۹) توزیع جملات خطای نرمال می‌باشد.

برآورد مدل به روش پنل دیتا^{۲۵}

$$\text{SHV}_t = \gamma_{\text{SHV}} + \alpha_{\text{TA}_t} \left(\frac{\text{ACC}_t}{\text{TA}_t} \right) + \beta_{\text{NOA}_t} \left(\frac{\text{NOA}_t}{\text{TA}_t} \right) - \gamma_{\text{CF}} \left(\frac{\text{Cash Flow}_t}{\text{TA}_t} \right) - \delta_{\text{size}_t} - \epsilon_t - \tau_{\text{date}_t}$$

نتایج حاصل از برآورد مدل به روش پنل دیتا و به کمک نرم افزار Eviews به قرار جدول شماره (۳) می‌باشد:

جدول ۳: نتایج تکمیلی برآورد مدل با استفاده از نرم افزار

متغیرهای تحقیق	ضرایب مدل	انحراف استاندارد	آماره آزمون	سطح معنی دار
اقلام تعهدی	۰,۳۰۹۸	۱,۰۱۷۷۶۵	۰,۲۰۴۷۷۲	۰,۲۰۸۴۱۰
خالص دارایی های عملیاتی	۰,۰۰۰۰	۴,۴۴۱۴۸۵	۰,۴۲۳۰۰۶	۱,۸۷۸۷۷۴
جریان نقد	۰,۰۱۰۰	-۲,۵۹۷۳۲۲	۰,۳۲۲۹۴۶	-۰,۸۳۸۷۹۸
اندازه شرکت	۰,۰۰۰۰	-۶,۶۹۰۰۵۱۶	۰,۰۳۶۸۱	-۰,۲۴۵۴۱۷
نسبت بدھی	۰,۰۰۰۰	-۴,۶۰۴۴۷۷	۰,۴۴۱۳۴۳	-۰,۳۲۲۱۵۶
مقدار ثابت	۰,۰۰۰۰	۸,۰۶۳۶۵۷	۰,۵۷۲۰۲۳	۴,۶۱۲۵۹۷
ضریب تعیین	۱۱,۸۰۶۹۹		آماره فیشر	۰,۳۸۶۹۸۲
ضریب تعیین تعديل شده	۲,۰۲۳۹۱۲		آماره دوربین واتسون	۰,۳۴۹۱۱۴
انحراف استاندارد مدل	۰,۰۰۰۰۰۰		سطح معنی دار	۲,۹۶۳۹۵۳

نتایج حاصل از برآورد مدل ، محاسبات و آزمون ها بشرح زیر می باشد:

- آماره های t و احتمال مربوط به آن حاکی از است که متغیر اعلام تعهدی رابطه معناداری با ارزش شرکت ندارند ولی متغیر های خالص دارایی های عملیاتی ، جریان نقد ، اندازه شرکت و نسبت بدھی رابطه معناداری با ارزش شرکت در سطح اطمینان ۹۵٪ دارند.
- ضریب تعیین در مدل تحقیق حاکی از آنست که 38% درصد از تغییرات متغیر وابسته با متغیر توضیحی قابل توضیح است.
- آماره دوربین-واتسون در مدل برابر با $2,02$ ، فرض خود همبستگی بین اجزاء مدل را رد می کند.
- آماره فیشر و احتمال مربوط به آن نیز بیانگر معنادار بودن کل رگرسیون می باشد.

۹- نتایج تحقیق

در فرضیه اول بیان شده بود که رابطه معناداری بین اعلام تعهدی و ارزش شرکت وجود دارد. ضریب اعلام تعهدی ($0,208410$) و احتمال مربوط به آن ($0,0098$) در مدل بیانگر عدم وجود ارتباط معنی دار در سطح اطمینان ۹۵٪ است. بنابراین فرضیه اول را در سطح اطمینان ۹۵٪ را نمی توان قبول نمود و به بیان دیگر رابطه معناداری بین اعلام تعهدی و ارزش شرکت در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود ندارد. در فرضیه دوم بیان شده بود که رابطه معناداری بین جریان های نقد و ارزش شرکت وجود دارد. ضریب جریان نقد آزاد ($-0,0838798$) و احتمال مربوط به آن ($0,000100$) در مدل بیانگر وجود ارتباطی معنادار در سطح اطمینان ۹۵٪ است. بنابراین فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵٪ را نمی توان رد نمود و به بیان دیگر رابطه معناداری بین جریان های نقد آزاد و ارزش شرکت وجود دارد. در فرضیه سوم بیان شده بود که رابطه معناداری بین خالص دارایی های عملیاتی و ارزش شرکت وجود دارد.

ضریب خالص دارایی های عملیاتی ($1,087774$) و احتمال مربوط به آن ($0,000000$) در مدل بیانگر وجود ارتباطی معنادار در سطح اطمینان ۹۵٪ است. بنابراین فرضیه سوم را در سطح اطمینان ۹۵٪ را نمی توان رد نمود و به بیان دیگر رابطه معناداری بین خالص دارایی های عملیاتی و ارزش شرکت وجود دارد. در فرضیه چهارم بیان شده بود که با افزایش خالص دارایی های عملیاتی ، ارزش شرکت افزایش می یابد. ضریب خالص دارایی های عملیاتی ($1,087774$) و احتمال مربوط به آن ($0,000000$) در مدل بیانگر این است که با افزایش خالص دارایی های عملیاتی ارزش شرکت در بازار افزایش می یابد به عبارت دیگر به ازای هر یک ریال افزایش در خالص دارایی های عملیاتی $1,08778$ ریال به ارزش شرکت افزوده خواهد شد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ درصد نمی توان فرضیه چهارم را رد نمود. در فرضیه پنجم بیان شده بود که با افزایش جریان های نقد آزاد ، ارزش شرکت کاهش می یابد. ضریب جریان های نقد آزاد ($-0,0838798$) و احتمال مربوط به آن ($0,000100$)

در مدل بیانگر این است که با جریان های نقد آزاد، ارزش شرکت در بازار کاهش می یابد به عبارت دیگر به ازای هر یک ریال افزایش در جریان های نقد آزاد، ۰،۸۳ ریال ارز ارزش شرکت کاسته خواهد شد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد نمی توان فرضیه پنجم را رد نمود.

۱۰- پیشنهادات تحقیق

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق به سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران توصیه می گردد برای سرمایه گذاری به متغیرهای جریان نقد آزاد، خالص دارایی های عملیاتی توجه نمایند. در شرکت هایی سرمایه گذاری نمایند که خالص دارایی های عملیاتی آنها در کوتاه مدت بالاتر از سایر شرکت ها است و نیز توجه داشته باشند که جریان نقد آزاد به منزله عدم وجود فرصت های سرمایه گذاری است و همین امر مانع از رشد شرکت در بلند مدت خواهد شد. به عبارت دیگر در شرکت هایی که جریان نقد آزاد دارند به صورت بلند مدت سرمایه گذاری نکنند. همچنین با انجام هر تحقیق، راه به سوی تحقیق های جدید باز می شود و لزوم انجام تحقیقات بیشتری احساس می گردد.

انجام این پژوهش نیز منجر به ارائه پیشنهاداتی جهت انجام تحقیقات در زمینه های زیر گردید:

۱- به منظور دستیابی به نتایج جامع تر، تحقیقی نظری تحقیق حاضر در سال های آتی با در نظر گرفتن محدوده زمانی گسترده تر صورت پذیرد. زیرا این امر موجب افزایش تعداد مشاهدات و اعتبار بیشتر نتایج بدست آمده خواهد شد.

۲- انجام تحقیق در جامعه آماری متشکل از شرکت های خارج از بورس اوراق بهادار در سایه وجود منابع اطلاعاتی مطمئن و موثق می تواند در تعمیم نتایج به جامعه اقتصادی ایران کمک زیادی کند.

۳- توصیه می شود تحقیق حاضر به تفکیک صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران به منظور تعیین اثر صنعت مورد آزمون قرار گیرد.

۱۱- محدودیت های تحقیق

وجود برخی محدودیت ها در فعالیت های پژوهشی اجتناب ناپذیر است. تحقیق حاضر نیز از این امر مستثنی نیست و با مشکلاتی رو برو بوده است. مهمترین محدودیت هایی که در جمع آوری داده ها و اجرای تحقیق وجود داشته و در تعبیر و تفسیر نتایج و قابلیت تعمیم آن باید مورد توجه قرار گیرد، به شرح زیر است:
۱- دوره تحقیق از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ می باشد با توجه به جمع آوری داده ها در این بازه زمانی، نتایج قابل تعمیم می باشد و امکان دارد در بازه زمانی بلند مدت این نتایج تحت الشاع قرا گیرد.

- ۲- در اندازه گیری متغیر اقلام تعهدی از مدل استفاده شده است که در صورت استفاده از مدل های دیگر ممکن است نتایج تحت الشاع قرار گیرد.
- ۳- با توجه به این که نمونه آماری بر اساس کلیه شرکت های بورسی انتخاب شده است، ممکن است نتایج این تحقیق بر اساس هر صنعت به صورت جداگانه متفاوت از نتایج فعلی باشد.

۱۲- پی نوشت ها

- 1- Fiske and Taylor
- 2- Libby et al.
- 3- Hirshleifer
- 4- Penman
- 5- Ohlson
- 6- Bernard
- 7- Hirshleifer
- 8- Ohlson
- 9- Bernard
- 10- Sloan
- 11- Lopes
- 12- Barth, et al
- 13- Hirshleifer
- 14- Barth, et al
- 1- Scott
- 16- Gallizo & Salvador
- 17- Chen and Zhang
- 18- Soliman
- 19-- Fairfield
- 20- Hirshleifer
- 21- Della et al
- 22- Teoh
- 23- Chow and Housman test

24- Test for normally distributed errors

25- Jarque-Bare

26- Panel data

۱۴- منابع و مأخذ

- ۱- پورحیدری امید، بیات علی (۱۳۸۹)، بررسی سودمندی متغیرهای بنیادی و متغیرهای مبتنی بر بازار در تعیین بازده سهام، مجله تحقیقات حسابداری، چاپ زمستان ص ۳۴
- ۲- هاشمی، سید عباس، صمدی، سعید، سروش یار، افسانه (۱۳۸۹)، ارزیابی توانمندی اجزای نقدی و تعهدی سود در پیش بینی سود غیرعادی و تعیین ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی سال دوم، شماره اول،
- ۳- عرب مازاریزدی، محمد، بیتا مشایخی، افسانه رفیعی، (۱۳۸۵)، محتوا اطلاعاتی جریان های نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ص ۹۹
- ۴- سعیدی، علی، قادری، احسان (۱۳۸۶)، بررسی مربوط بودن سود حسابداری، ارزش دفتری و گردش وجود نقد عملیاتی و سرمایه گذاری در مدل های ارزشیابی مبتنی بر قیمت بررسی حسابداری و حسابرسی دوره ۱۴، بش ۵۰
- ۵- کردستانی غلام رضا، حمید روشنیان (۱۳۸۵)، بررسی میزان مربوط بودن اجرای نقدی و تعهدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت، مجله بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ص ۴۵
- ۶- گجراتی دامودار، مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه حمید ابریشمی، چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۷
- 7- Barth, M., w. Beaver., J. Hand., and w.Landsman. (2002). Constraints on Accrual Components of Earnings in Equity Valuation". www.ssrn.com.
- 8- Barth, M., w. Beaver., J. Hand., and w. Landsman. (2005). "Accruals , Accounting-Based Valuation Models and The Prediction of Equity Values". Journal of Accounting , Auditing & Finance. 20(4). pp 311-345 .
- 9- Bernard V. The Felthman – Ohlson Framework:(1995) Implications for Empiricists. Contemporary Accounting Research; 4: 733-744
- 10- Chen, P. and Zhang, GHow do accounting variables explain stock price movements? Theory and evidence,” Journal of Accounting and Economics.2007; 43: 219–244.
- 11- Fairfield P.M, Ramnath Yohn T.L.(2009) Do Industry-level Analyses Improve Forecasts of Financial Performance? Journal of Accounting Research; 50
- 12- Fiske, S., Taylor, S., (1991). Social Cognition, 2nd ed. McGraw-Hill, New York.Garvey, G., Milbourn, T., 2004. Do stock prices incorporate the potential dilution of employee stock options? Working paper, Washington University, St. Louis.
- 13- Gallizo J. L, M Salvador.(2006) Share Prices and Accounting Variables: A Hierarchical Bayesian Analysis, Review of Accounting and Finance; 5(3): 268-278

- 14- Libby, R., Bloomfield, R., Nelson, M., (2002). Experimental research in financial accounting. *Accounting, Organizations and Society* 27, 775–810.
- 15- Lopes, A. B. (2001). "The Value Relevance of Accounting Numbers: An Empirical Investigation", www. ssrn.com.
- 16- Ohlson J.A. (1995). "Earning, Book Value, and Dividends in Equity Valuation", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 2: pp. 661- 787
- 17- Sloan, R., (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review* 71, 289–315.289–315.
- 18- Scott, A., Sloan, R., Soliman, M. and Tuna, I. (2005). "Accrual reliability, earnings persistence and stock returns", *Journal of Accounting Research*, Vol. 39, pp. 437-485.
- 19- Soliman M.T.(2008) The Use of Dupont Analysis by Market Participants. *Accounting Review*; 83: 823-853.
- 20- Teoh, S., Wong, T.)2002(. Why new issue and high-accrual firms underperform: the role of analysts' credulity. *Review of Financial Studies* 15, 869–900.