

بررسی تاثیر مدیریت سود

روی میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت

چکیده

دکتر پداله نوری فرد

استادیار، عضو هیات علمی
دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب

اکبر علی آبادی

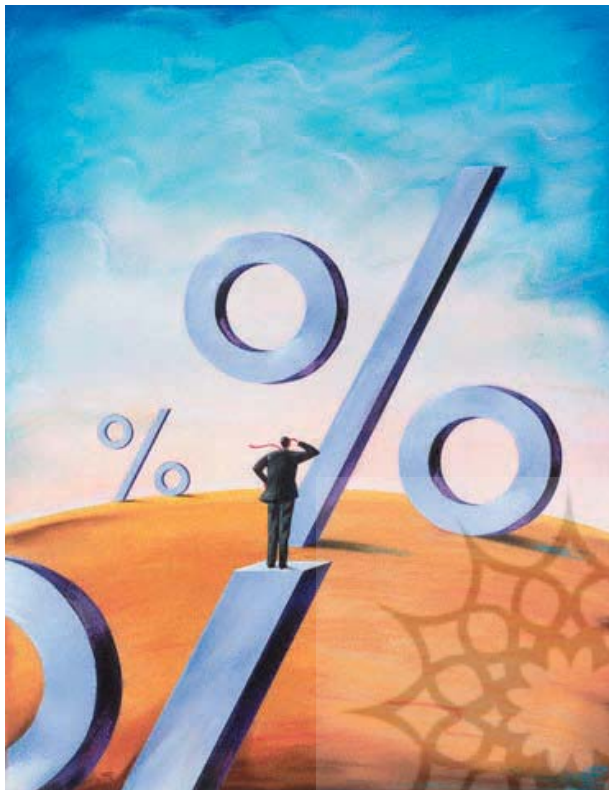
در این تحقیق تاثیر مدیریت سود روی توان توضیحی ارزش دفتری و سود در ارتباط با ارزش بازار شرکت مورد بررسی قرار گرفته است، مجموع اقلام تعهدی اختیاری به عنوان شاخص مدیریت سود، ارزش دفتری و سود به عنوان نماینده اطلاعات حسابداری محسوب می شوند. لذا متغیر مجموع اقلام تعهدی اختیاری به وسیله مدل «جونز» (۱۹۹۱) برآورد، سپس با استفاده از مدل توسعه داده شده ولن و مک نامرا (۲۰۰۴) که مبتنی بر مدل ارزش گذاری «اهلسن» (۱۹۹۵) است میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری در صورت وجود مدیریت سود مورد بررسی قرار گرفت. آزمون فرضیه ها با استفاده از رگرسیون ترکیبی ۶ سال از سال ۱۳۸۰-۱۳۸۵ با ۱۲۲ شرکت منتخب به روش نمونه گیری حذف سیستماتیک، از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد که ارزش دفتری و سود هر دو میزان مربوط بودن به ارزش بازار را دارند، این در حالی است که با وارد کردن متغیر مجازی مدیریت سود به مدل، مدیریت سود میزان مربوط بودن سود را کاهش داده ولی هیچ تاثیری روی میزان مربوط بودن ارزش دفتری ندارد. در نتیجه متغیر سود در هر دو حالت از توان توضیحی بیش تری نسبت به ارزش دفتری برخوردار است.

واژگان کلیدی : مدیریت سود، میزان مربوط بودن، سود، ارزش دفتری، مجموع اقلام تعهدی اختیاری

مقدمه

پدیده مدیریت سود طی نیم قرن اخیر بسیار مورد توجه محققان حسابداری بوده است. این پدیده رفتار آگاهانه ای است که به منظور مدیریت سود انجام می شود. محققان عموماً براساس اتکا به تئوری نمایندگی بر این عقیده هستند، که مدیران با استفاده از اجزا اختیاری ارقام تعهدی و روش های بدیل حسابداری در برای انتفاع شخصی و یا ارایه اطلاعات همراه کننده به منظور نشان دادن تصویر مطلوب از عملکرد شرکت، سودهای حسابداری را دستکاری می کنند. لذا با توجه به فرضیه کارایی بازار، بازار به اطلاعات گزارش شده مدیریت واکنش نشان می دهد، که این واکنش در راستای اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری، مدنظر سرمایه گذاران و استفاده کنندگان از صورت های مالی قرار می گیرد. از طرفی حسابداری وظیفه دارد اطلاعات مفید و سودمندی را برای بازار تهیه کند، به طوری که این اطلاعات باید بتواند به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد شرکت مورد استفاده قرار گیرد. از این رو چارچوب مفاهیم نظری حسابداری، مربوط بودن و قابل اتکابودن را به عنوان ویژگی های اصلی اطلاعات حسابداری که در تصمیمات ارزش گذاری شرکت ها مورد استفاده قرار می گیرند، در نظر گرفته است. بنابراین اطلاعات مربوط، اطلاعاتی است که بر تصمیمات اقتصادی استفاده کنندگان در ارزیابی رویدادهای گذشته، حال و آینده مفید واقع شود. هم چنین اطلاعات قابل اتکا، به اطلاعاتی اطلاق می شود که عاری از اشتباه و تمایلات جانب دارانه با اهمیت باشد.

لذا با توجه اهمیت بسیار مهم نقش حسابداری در تهیه اطلاعات، مدیران پیوسته در جستجوی به کارگیری روش هایی برای مداخله و متاثر کردن این فرایند هستند. یکی از این روش ها، مدیریت سود است. «واهلن و هیلی» در سال ۱۹۹۹ بیان کردند که مدیریت سود زمانی اتفاق می افتد که مدیران در ساختار معاملات و گزارشگری مالی از قضاوت استفاده کنند تا گزارش های مالی را به منظور همراه کردن افراد ذینفع درباره عملکرد اقتصادی شرکت تغییر داده و یا بر روی قراردادهایی که به ارقام حسابداری گزارش شده بستگی دارند تأثیر بگذارند. (۳۸۳-۳۶۵) (Healy & Wahlen, ۱۹۹۹). در نتیجه با توجه به تعریف فوق، و مبنای تعهدی برای محاسبه سود حسابداری به منظور تطابق بهتر ارقام هزینه و درآمد، قضاوت در ارقام حسابداری مجاز دانسته شده است. که این مجاز بودن باعث می شود مدیران از ارقام تعهدی اختیاری برای به کارگیری مدیریت سود استفاده نکنند، تا اطلاعات و عملکرد شرکت را آن طوری که می خواهند نشان دهند. از این رو رفتار فرصت طلبانه مدیریت از ارقام تعهدی اختیاری می تواند قابل اتکا بودن سود را کاهش دهد. به طوری که باعث کاهش میزان مربوط بودن سود به ارزش بازار شرکت شده، که این کاهش در پاسخ منفی بازار منعکس می شود. از طرفی بازار به معیارهای بدیل حسابداری از قبیل ارزش دفتری که مصون از این رفتار است پاسخ مثبت



می دهد. در نتیجه میزان مربوط بودن ارزش دفتری می تواند افزایش یابد. این پژوهش ارتباط بین ارزش گذاری شرکت و مدیریت سود را توسعه می دهد. متون مدیریت سود اصولاً روی کشف مدیریت سود تکیه داشته اند و کم تر روی تأثیرات مدیریت سود روی میزان مربوط بودن اطلاعات حسابداری به ارزش بازار شرکت تأکید کرده اند. این بررسی، شواهدی را فراهم می کند که نشان می دهد مدیریت سود در فرایند ارزش گذاری شرکت یک نقش مهمی را ایفا می کند. استاندارد گذاران و قانون گذاران فرض می کنند که مدیریت سود قابل اتکا بودن اطلاعات حسابداری را کاهش می دهد. پژوهش های انجام شده روی مدیریت سود، حاکی از دستکاری اطلاعات سود شرکت ها بوده و رهکردی را برای ارزش دفتری فراهم کرده اند. تأثیر

گران از سود و نقش ارزش دفتری و سود در ارزش گذاری حقوق صاحبان سهام انجام دادند. هدف از تحقیق آن ها بررسی میزان مربوط بودن ارزش دفتری و سود به ارزش بازار شرکت بود. آن ها در تحقیق خود از سود های برآوردی هر سال تحلیل گران به عنوان نماینده ای برای سود های آتی مورد انتظار شرکت کنندگان بازار استفاده کردند. و معتقد بودند که اگر بین سود های برآوردی هر سال تحلیل گران و سود های جاری گزارش شده تفاوت های زیادی وجود داشته باشد، در این صورت سود های جاری شاخص بهتری برای سود های آتی نبوده و در نتیجه بازار وزن (ارزش) کم تری را به سود های جاری در تعیین قیمت سهام در نظر می گیرد. در عوض بازار به طور فزاینده ای روی ارزش دفتری برای ارزش گذاری سهام اتکا می کند. به طوری که ارزش دفتری نماینده ای برای سود های عادی آتی یا ارزش تصفیه شرکت محسوب می شود. آنان برای انجام این تحقیق از مدل «اهلسن» استفاده کردند. شواهد تحقیق نشان می دهد اگر سود های برآوردی هر سال تحلیل

متقابل مدیریت سود روی ارزش بازار، در این پژوهش از طریق وارد کردن ارزش دفتری و سود حسابداری در مدل ارزش گذاری آزمون می شود. در این پژوهش از مدلی که توسط ولن و نامرا در سال ۲۰۰۴ توسعه داده شده برای مشخص کردن مدیریت سود استفاده می شود. (Whelan & McNamara, ۲۰۰۴) در نتیجه قانون گذاران و استاندارد گذاران قادر خواهند شد تا بخش های مورد نظری را که مدیریت سود تأثیر بیشتری روی قابل اتکا بودن اطلاعات دارد را درک کنند. آن ها می توانند با درک این موضوع استاندردی را تدوین کنند که آزادی عمل مدیران را محدود کرده تا اطلاعات حسابداری میزان مربوط بودن بیشتری را برای سرمایه گذاران و بازار داشته باشد.

پیشینه تحقیق

همان طوری که معیارهای حسابداری (سود و ارزش دفتری) اطلاعاتی درباره عملکرد و وضعیت مالی شرکت فراهم می کند آن ها به طور بالقوه در تعیین کردن ارزش شرکت حائز اهمیت می باشند اویو و سپ (۲۰۰۲) تحقیقی با عنوان پیش بینی تحلیل



ارزش ویژه خواهد داشت. و زمانی که نسبت سود به ارزش دفتری پایین باشد شرکت به احتمال قوی از روش های بدیل بهتری برای به کار گیری آن منابع استفاده خواهد کرد. بنابراین ارزش دفتری نقش بسیار مهمی در تعیین ارزش ویژه خواهد داشت. (Burgstahler & Dichev, ۱۸۷, ۱۹۹۷-۲۱۵ پنمن در سال ۱۹۹۸ ترکیبی از سود و ارزش دفتری را در ارزش گذاری حقوق صاحبان سهام به کار گرفت. در این تحقیق به ارزش دفتری و سود بر حسب تغییرات در طول زمان از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۳ وزن هایی تخصیص داده شد. تحقیق با هدف یافتن این که چه مقدار روی سودهای جاری به عنوان شاخصی برای سود های آتی اتکا می شود و چه مقدار روی ارزش دفتری دارایی ها به عنوان معیار بدیل اتکا خواهد شد انجام گرفت. نتایج یافته های آن ها نشان می دهد، که یک نسبت P/B بالا حاکی از آن است که سود های آتی مورد انتظار بر اساس ارزش دفتری برآورد می شوند و یک نسبت P/E بالا نشان می دهد که سود های آتی مورد انتظار بر اساس سود های جاری برآورد می شود. (Penman, ۲۹۱, ۱۹۹۸-۳۲۴ «بارت و دیگران» در سال ۱۹۹۸ تحقیقی با این هدف که قیمت گذاری سهام مضربی از توان توضیحی فزاینده ارزش دفتری خالص دارایی ها و سود خالص است، را انجام داد. او در این تحقیق به دنبال بررسی نقش های متفاوت تراز نامه و صورت سود و زیان در شرایط بد مالی بود. نتایج تحقیق نشان می دهد که در طول سال های قبل از ورشکستگی ضرایب توان توضیحی فزاینده ارزش دفتری خالص دارایی ها افزایش یافته و ضرایب توان توضیحی فزاینده سود خالص کاهش داشته است در نتیجه با کاهش سلامت مالی خالص دارایی های شناسایی نشده در ارزش شرکت تغییر یافته که منجر به کاهش ضرایب توان توضیحی فزاینده سود خالص می شود. (Barth & et al, ۱, ۱۹۹۸-۳۴ «کالینس و دیگران» (۱۹۹۹) تحقیقی را در مورد میزان مربوط بودن بیش تر ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت در زمان گزارش گری زیان انجام دادند. این تحقیق با هدف رابطه منفی بین قیمت - سود با استفاده از مدل ساده سود های سرمایه ای برای شرکت های که گزارش گری زیان دارند انجام شد. آن ها در مطالعه فوق از تحقیقات «جان واو» (۱۹۹۵) برای

گران برای یک شرکت به سود های جاری گزارش شده نزدیک باشد، سود های جاری توسط شرکت کنندگان در بازار با عنوان شاخصی مناسب برای بیان قیمت های سهام درک می شود و از سوی دیگر زمانی که سود های برآوردی هر سال تحلیل گران از سود های جاری انحراف با اهمیتی داشته باشد سود های جاری منعکس کننده ی قیمت های سهام نبوده و در عوض ارزش دفتری یک نقش مهمی را در ارزش گذاری حقوق صاحبان سهام ایفا می کند. (Ou & Sepe, ۲۰۰۲, ۳۱۶-۳۱۶ تحقیق دیگری پیرامون میزان مربوط بودن ارزش دفتری و سود توسط «بوگستاهلر و دیچو» در سال ۱۹۹۷ انجام شد. آنان برای این تحقیق مدلی را بر اساس بازده ارزش ویژه توسعه دادند. در مدل آن ها ارزش ویژه حقوق صاحبان سهام تابعی از ارزش دفتری و سود است. با این بیان که سود فراهم کننده یک معیاری از چگونگی استفاده از منابع شرکت است. و ارزش دفتری نیز معیاری از ارزش منابع شرکت که مستقل از نحوه استفاده از منابع است را فراهم می کند. یافته های آنان نشان می دهد زمانی که سود نسبت به ارزش دفتری بالا است شرکت روش استفاده از منابع را تغییر نداده و به همان روش ادامه می دهد. در نتیجه سود نقش بسیار مهمی در تعیین

با توجه به فرضیه کارایی بازار، بازار به اطلاعات گزارش شده مدیریت واکنش نشان می دهد، که این واکنش در راستای اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری، مدنظر سرمایه گذاران و استفاده کنندگان از صورت های مالی قرار می گیرد.



نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارزش دفتری و سود هر دو میزان مربوط بودن به ارزش بازار را دارند، این در حالی است که با وارد کردن متغیر مجازی مدیریت سود به مدل، مدیریت سود میزان مربوط بودن سود را کاهش داده ولی هیچ تاثیری روی میزان مربوط بودن ارزش دفتری ندارد.

بین رابطه فوق پیروی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که شرکت‌ها زیان گزارش می‌کنند بین قیمت و سود هر سود رابطه منفی بوده این در حالی است که بین قیمت و ارزش دفتری هر سهم رابطه مثبت است. هم‌چنین با استفاده از مدل اهلسن (۱۹۹۵) نقش ارزش دفتری در فزاینده ارزش گذاری حقوق صاحبان سهام شرکت‌های زیان ده مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های حاصل از این مدل نشان می‌دهد که ارزش دفتری خالص دارایی‌ها شاخص خوبی برای سودهای عادی مورد انتظار آینده برای شرکت‌های زیان ده است. زیرا سودهای منفی معمولاً درباره نتایج عملیات آینده شرکت بدون بار اطلاعاتی بوده و در زمان تصفیه شرکت ارزش دفتری نماینده‌ای برای ارزش تصفیه شرکت محسوب می‌شود.

(Collins & al, ۱۹۹۹, ۲۹-۶۱) «پور حیدری و دیگران» (۱۳۸۴) در تحقیقی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد مطالعه قرار دادند. این مطالعه محتوای اطلاعاتی سود خالص و ارزش دفتری شرکت را از طریق میزان مربوط بودن سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم با قیمت هر سهم شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۵ تا پایان سال ۱۳۸۳ بررسی کردند. نتایج و آمار توصیفی مربوط به قیمت، سود و ارزش دفتری هر سهم شرکت‌های نمونه (۶۴ شرکت انتخابی) نشان می‌دهد همبستگی نسبتاً قوی بین سود هر سهم و قیمت هر سهم و همبستگی نسبتاً ضعیف تر بین قیمت هر سهم و ارزش دفتری هر سهم وجود دارد. (پورحیدری و دیگران، ۱۹، ۱۳۸۴-۳) خوش طینت و رضایی (۱۳۸۶) در مقاله‌ای تحت عنوان نقش سود و ارزش دفتری در ارزیابی قیمت سهام و تعیین رابطه‌ی آن با سود پیش بینی شده به بررسی میزان مربوط بودن این دو معیار حسابداری با قیمت سهام پرداختند. در این تحقیق سعی شده است استمرار سود به عنوان عاملی اساسی و تاثیر گذار بر امر تصمیم‌گیری و قیمت سهام مد نظر قرار گیرد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که با افزایش انحراف در پیش بینی سود از میزان همبستگی سود با قیمت کاسته می‌شود یعنی در شرایطی که انحراف سود پیش بینی شده کم باشد بازار سود را به عنوان شاخص

مناسبی برای سودهای آتی تلقی می‌کند. و لذا سود برای توجیه قیمت سهام توان بیش‌تری دارد ولی در شرایطی که انحراف از سود پیش‌بینی شده بیش‌تر است از میزان اتکای خود به سود به عنوان عاملی تاثیر گذار می‌کاهد و سهام کم‌تر تحت تاثیر سود قرار می‌گیرد و سایر شاخص‌های بازار جایگزین کاهش اتکا به سود در بازار می‌شود. (خوش طینت و رضایی، ۳۷، ۱۳۸۶-۱) «امید پور حیدری و دیگران» (۲۰۰۸) در تحقیق دیگری تحت عنوان قیمت گذاری سود نقدی و ارزش دفتری در ارزش گذاری حقوق صاحبان سهام به مقایسه میزان مربوط بودن ترکیب سود نقدی و ارزش دفتری در مقابل میزان مربوط بودن ترکیب ارزش دفتری و سود به ارزش بازار شرکت در بورس اوراق بهادار مورد بررسی قرار داد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که: اولاً یک ارتباط مثبتی بین سود نقدی هر سهم و ارزش دفتری و سود هر سهم با ارزش بازار سهام وجود دارد. دوماً سود نقدی سهام محتوای اطلاعاتی بیش‌تری نسبت به ارزش دفتری و سود هر سهم دارد و از طرفی بخش مهمی از میزان مربوط بودن ترکیب ارزش دفتری و سود مربوط به سود است. هم‌چنین بخش قابل توجهی از میزان مربوط بودن ترکیب ارزش دفتری مربوط به سودهای نقدی سهام است که در نتیجه می‌توان گفت که سود نقدی سهام نقش مهم‌تری را در ارزش گذاری سهام دارد. (Pourheydari & al, ۲۰۰۸, ۱۷-۱۷)

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: ارزش دفتری و سود هر دو میزان مربوط بودن به ارزش بازار شرکت را دارند.
فرضیه دوم: مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری میزان مربوط بودن سود را کاهش داده و میزان مربوط بودن ارزش دفتری را افزایش می‌دهد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات اثباتی حسابداری است که به صورت تجربی و با استفاده از اطلاعات واقعی بازار به بررسی تاثیر مدیریت سود روی میزان مربوط بودن ارزش دفتری و سود می‌پردازد. در این تحقیق از روش تحقیق همبستگی و تحلیل رگرسیونی خطی ترکیبی استفاده شده است. لذا قیمت سهام نماینده ارزش بازار شرکت به عنوان متغیر وابسته و ارزش دفتری و سود نماینده اطلاعات حسابداری به عنوان متغیر مستقل

جامعه آمارهای در این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و روش نمونه‌گیری، روش حذفی سیستماتیک است. بدین ترتیب که کلیه شرکت‌های عضو جامعه آماری دارای شرایط زیر بوده جزء نمونه آماری لحاظ شده و آن دسته از شرکت‌هایی که این شرایط را نداشته‌اند از نمونه آماری حذف شده‌اند. شرایط مذکور به شرح زیر هستند: (۱) شرکت‌هایی که در طول سال‌های ۸۰ الی ۸۵ عضو بورس اوراق بهادار تهران بوده باشند. (۲) شرکت‌هایی که در طول سال‌های ۸۰ الی ۸۵ سهام آن‌ها به صورت متناوب دادوستد شده باشند. (۳) شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به ۱۲/۲۹ در هر سال هستند. (۴) شرکت‌هایی که صورت‌های مالی آن‌ها در فاصله زمانی ۸۵-۸۰ در دسترس باشد. (۵) جزو شرکت‌های فعال در صنعت واسطه‌گری مالی و بیمه‌ای نباشد. (۶) شرکت‌های داخل یک صنعت کم‌تر از شرکت در سال نباشد. در این تحقیق اطلاعات مربوط به جامعه آماری از آرشیوها و گزارشات منتشر شده سازمان بورس استخراج شده است. با اعمال معیارهای فوق تعداد ۱۲۲ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شدند (جدول ۱) داده‌های مربوط به ۶ سال آن‌ها (۱۳۸۰ الی ۱۳۸۵) از صورت‌های مالی بانک‌های اطلاعاتی و نشریات بورس استخراج و تخمین‌های صورت گرفته به وسیله نرم افزار SPSS و Eviews انجام شده است.

تحقیق در نظر گرفته شده است از طرفی مجموع اقلام تعهدی اختیاری به عنوان متغیر مجازی تحقیق محسوب می‌شوند. داده‌های مورد نیاز مربوط به متغیر مستقل و مجازی و از صورت‌های مالی گزارش شده و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی استخراج و داده‌های مربوطه به قیمت سهام از نشریات و گزارشات بورس اوراق بهادار گردآوری شده است. در این تحقیق ابتدا شرکت‌ها بر اساس اقلام تعهدی اختیاری (برآورد شده بوسیله مدل «جونز») به روش میانگین صنعت به دو بخش گروه مدیریت سود و گروه غیر مدیریت سود تقسیم می‌شوند. به طوری که قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری به عنوان معیار مقایسه برای شرکت‌هایی که اقلام تعهدی اختیاری بالاتری نسبت به میانگین صنعت دارند در گروه مدیریت سود طبقه بندی شده و آن‌هایی که اقلام تعهدی اختیاری پایین‌تری از میانگین صنعت دارند در گروه غیر مدیریت سود قرار می‌گیرند. سپس میزان مربوط بودن ارزش دفتری و سود نیز به وسیله پاسخ بازار به این اطلاعات از طریق تجزیه و تحلیل‌های رگرسیون ترکیبی چندگانه برای یک دوره ۶ ساله از سال ۸۰ الی ۸۵ برآورد می‌شوند. هم‌چنین برای آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون یک نمونه‌ای «اسمیرنوف-گلموگروف» و برای آزمون استقلال مشاهدات از روش آزمون گردش استفاده شده است که نتایج به ترتیب در جداول ۲ و ۳ آورده شده است.

انتخاب نمونه



با توجه اهمیت بسیار مهم نقش حسابداری در تهیه اطلاعات، مدیران پیوسته در جستجوی به کارگیری روش‌هایی برای مداخله و متاثر کردن این فرایند هستند. یکی از این روش‌ها، مدیریت سود است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

جدول ۱ - اعمال شرایط و انتخاب نمونه

۴۳۲	شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۸۵
۴۲	شرکت‌های واسطه‌گری مالی و بیمه‌ای
۷۷	شرکت‌های که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به اسفندماه نیست
۳۲	شرکت‌هایی که در داخل یک صنعت کم‌تر از ۱۰ شرکت در سال هستند
۱۲۰	شرکت‌هایی که در طول سال‌های ۸۰ الی ۸۵ سهام آن‌ها به صورت متناوب دادوستد نشده است
۳۹	شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها در دسترس نیست و یا از بورس حذف شده‌اند
۱۲۲	شرکت‌های باقی مانده در نمونه آماری تحقیق

اندازه گیری متغیرهای تحقیق و مدل های آزمون فرضیه ها

در این مطالعه مجموع ارقام تعهدی به طور مستقیم از تفاوت میان سود خالص بعد از مالیات و جریانات وجوه نقد عملیاتی تعیین می شود که عبارت است از :

$$ACC_{jt} = EARN_{jt} - CFO_{jt} \quad [3]$$

جایی که :

ACC_{jt} : مجموع ارقام تعهدی برای شرکت t در سال t

$EARN_{jt}$: سود خالص بعد از کسر مالیات برای شرکت t در سال t

CFO_{jt} : جریانات وجوه نقد عملیاتی برای شرکت t در سال t .

مزیت این روش نسبت به روش تراز نامه ای در این است که برای برآورد ارقام تعهدی، خطای کم تری وجود دارد. این خطاها شامل آن دسته از ارقام غیر عملیاتی است، که ارقام جاری را بدون متاثر کردن صورت سود و زیان، آن ها تحت تاثیر قرار می دهد. مثل طبقه بندی مجدد - تحصیل - معاملات ارزی است. که بسیاری از این ارقام، ارقام تعهدی بلند مدت را در بر می گیرد. از این رو میزان مربوط بودن ارقام تعهدی بلند مدت زمانی که از روش غیر مستقیم برای تعیین جریانات وجوه نقد استفاده می شود کم تر از واقع برآورد می شود.

مجموع ارقام تعهدی اختیاری

برای برآورد ارقام تعهدی مورد انتظار یک شرکت از مدل مقطعی «جونز» مبتنی بر صنعت استفاده شده است. از مدل تعدیل شده «جونز» در این تحقیق استفاده نشده است. چرا که آن مدل بیش تر برای شرکت هایی که قبل از وقوع احتمال می رود سود ها را برای مدیریت معلوم کنند کاربرد دارد.

$$\frac{ACC_{jt}}{TA_{jt-1}} = \phi_1 \left[\frac{1}{TA_{jt-1}} \right] + \phi_2 \left[\frac{\Delta REV_{jt}}{TA_{jt-1}} \right] + \phi_3 \left[\frac{PPE_{jt}}{TA_{jt-1}} \right] + \varepsilon_{jt} \quad [4]$$

جایی که :

ACC_{jt} : ارقام تعهدی برای شرکت t در سال t (محاسبه شده از معادله ۳)

$1 - TA_{jt}$: کل دارایی ها برای شرکت t در سال $t-1$

ΔREV_{jt} : درآمد در سال t منهای درآمد در سال $t-1$ برای شرکت t

PPE_{jt} : اموال، تجهیزات و ماشین آلات برای شرکت t در سال t

ε_{jt} : خطاها برای برای شرکت t در سال t

متاسفانه گوناگونی شرکت های موجود در داخل یک صنعت، اثر بخشی این رویکرد را در شناسایی ارقام تعهدی کل صنعت را با محدودیت مواجه می کند. لذا بخش های کم تر از ده شرکت در یک سال از تجزیه و تحلیل ها حذف شده اند. ضرایب برآوردی حاصل از معادله ۴ [برای محاسبه ارقام تعهدی مورد انتظار برای هر شرکت استفاده شده است. فرض شده که ارائه اجزای غیر اختیاری ارقام تعهدی تفاوت میان این برآورد و ارقام تعهدی واقعی است.

$$DACC_{jt} = \frac{ACC_{jt}}{TA_{jt-1}} - \left(j_1 \left[\frac{1}{TA_{jt-1}} \right] + j_2 \left[\frac{\Delta REV_{jt}}{TA_{jt-1}} \right] + j_3 \left[\frac{PPE_{jt}}{TA_{jt-1}} \right] \right) \quad [5]$$

جایی که :

$DACC_{jt}$: ارقام تعهدی اختیاری برای شرکت t در سال t

ACC_{jt} : ارقام تعهدی برای شرکت t در سال t (محاسبه شده از معادله ۳)

$1 - TA_{jt}$: کل دارایی ها در سال $t-1$ برای شرکت t

ΔREV_{jt} : درآمد سال t منهای درآمد در سال $t-1$ برای شرکت t

PPE_{jt} : اموال و تجهیزات و ماشین آلات در سال t برای شرکت j
(J, j, z, z : ضرایب برآوردی خاص صنعت (محاسبه شده از معادله ۴)

مدل میزان مربوط بودن

این تحقیق از چارچوب مدل ارزش گذاری اهلسن (۱۹۹۵) برای آزمون میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری استفاده می کند

$$P_{jt} = a_0 + a_1 E_{jt} + a_2 BV_{jt} + \tau_{jt} \quad [1]$$

جایی که :

P_{jt} : قیمت سهام برای شرکت j در پایان سال $t+3$ ماه
 E_{jt} : سود خالص بعد از کسر مالیات هر سهم برای شرکت j در سال t
 BV_{jt} : ارزش دفتری هر سهم حقوق صاحبان سهام برای شرکت j در پایان سال t
 τ_{jt} : خطاهای شرکت j در سال t

ضرایب a_1 و a_2 میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری را به ترتیب نشان می دهند. میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری در بیش تر کشور ها مثل امریکا، استرالیا، و انگلیس به خوبی مستند شده است که انتظار می رود نتایج مشابهی نیز در بازار بورس اوراق بها دار تهران وجود داشته باشد. از این رو انتظار بر آن است که ارزش دفتری و سود ارتباط مثبتی با ارزش شرکت داشته باشند. بنا براین هر دو ضرایب a_1 و a_2 به این ترتیب مثبت و معنی دار خواهد بود. فرضیه اول می تواند به شکل ضرایب رگرسیونی از معادله یک به صورت زیر ارائه شود.

$$H01 : a_1 = 0, a_2 = 0$$

$$H11 : a_1 > 0, a_2 > 0$$

مدل مدیریت سود

این مدل که توسط «ولن ومک نامرا» (۲۰۰۴) توسعه داده شده است اطلاعات بیشتری را از طریق شاخص های مدیریت سود به وسیله وارد کردن متغیر مجازی برای سود و ارزش دفتری فراهم می کند. در این راستا در این تحقیق نیز از مدل فوق اقتباس شده و انتظار می رود که هماهنگ با اوضاع و احوال و شرایط اقتصادی و مالی کشور هم خوانی داشته باشد.

$$P_{jt} = \beta_0 + \beta_1 D_{jt} + \beta_2 + \beta_3 E_{jt} D_{jt} + \beta_4 BV_{jt} + \beta_5 BV_{jt} D_{jt} + \tau_{jt} \quad [2]$$

جایی که :

P_{jt} : قیمت سهام برای شرکت j در پایان سال $t+3$ ماه
 E_{jt} : سود خالص بعد از کسر مالیات هر سهم برای شرکت j در سال t
 BV_{jt} : ارزش دفتری هر سهم حقوق صاحبان سهام برای شرکت j در پایان سال t
 D_{jt} : مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری برآورد شده به وسیله مدل «جونز»
 $D = 1$ به کارگیری مدیریت سود در شرکت
 $D = 0$ عدم به کارگیری مدیریت سود در شرکت
 τ_{jt} : خطاهای شرکت j در سال t

پارامتر β_2 نشان دهنده ی میزان مربوط بودن سود در صورت نبود مدیریت سود است. در نتیجه زمانی که سود ها مدیریت می شوند پاسخ بازار به سود از جمع ضرایب β_1 و β_2 به دست می آید. هم چنین پارامتر ضریب β_3 نشان دهنده میزان مربوط بودن ارزش دفتری در صورت نبود مدیریت سود است. پاسخ بازار به ارزش دفتری در صورت وجود مدیریت سود از جمع ضرایب β_3 و β_4 به دست می آید. پارامترهای ضرایب β_5 و β_6 تاثیر مدیریت سود روی میزان مربوط بودن ارزش دفتری و سود را به ترتیب نشان می دهد. یکنواخت با فرضیه دوم انتظار می رود که β_3 منفی باشد و یک کاهش در میزان مربوط بودن سود را نشان دهد و بر عکس انتظار می رود که β_5 مثبت باشد و یک افزایش در میزان مربوط بودن ارزش دفتری را ارائه کند. به طوری که بازار اتکا از سود را به ارزش دفتری تغییر دهد.

«کالینس و دیگران»
(۱۹۹۹) تحقیقی
را در مورد میزان
مربوط بودن بیش
تر ارزش دفتری به
ارزش بازار شرکت
در زمان گزارش
گری زیان انجام
دادند. این تحقیق
با هدف رابطه منفی
بین قیمت - سود با
استفاده از مدل ساده
سود های سرمایه ای
برای شرکت های که
گزارش گری زیان
دارند انجام شد.

فرضیه دوم می تواند به شکل ضرایب رگرسیونی از معادله ۲] به صورت زیر بیان شود :

$$H02 : \beta3 = 0 , \beta5 = 0$$

$$H12 : \beta3 < 0 , \beta5 > 0$$

یافته های تحقیق

در این بخش ابتدا آزمون های کنترلی تحقیق شامل آزمون نرمال بودن داده ها آزمون استقلال مشاهدات آمارهای توصیفی و ضریب همبستگی پیرسون ارایه و سپس نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها ارایه می شود. الف. آزمون نرمال بودن داده ها

برای آزمون نرمال بودن داده ها از آزمون یک نمونه ای اسمیرنوف- گلموگروف استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است. اگر (P-Value) بزرگتر از ۰/۰۵ باشد متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال برخوردار هستند، که با توجه به مقادیر مندرج در جدول، نرمال بودن متغیرهای تحقیق مورد تأیید قرار می گیرد.

جدول ۲ نتایج آزمون نرمال بودن داده ها
آزمون اسمیرنوف گلموگروف

مجموع اقلام تعهدی	ارزش دفتری	سود	قیمت	تعداد
۶۴۹	۶۴۹	۶۴۹	۶۴۹	۶۴۹
۷۸۸/	۱/۳۶۷	۲/۲۹۹	۱/۰۶۸	Z
۵۶۴/	۰۶۸/	۱۱۸/	۲۰۴/	Sig(۲ tailed)

ب. آزمون استقلال مشاهدات

برای آزمون استقلال مشاهدات از روش آزمون گردش استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. در این روش p-value های جدول باید کوچکتر از ۰/۰۵ باشند تا داده ها تصادفی نبوده و وجود رابطه میان داده ها مورد تأیید قرار گیرد. مقادیر مندرج در جدول ۳ استقلال مشاهدات داده های تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۳ نتایج آزمون استقلال مشاهدات
آزمون گردش

مجموع اقلام تعهدی	ارزش دفتری	سود	قیمت	تعداد
۶۴۹	۶۴۹	۶۴۹	۶۴۹	۶۴۹
-۶/۵۴۴	-۹/۵۲۳	-۱۱/۷۰۸	-۱۳/۷۳۶	Z
۰۰۰/	۰۰۰/	۰۰۰/	۰۰۰/	Sig(۲ tailed)

جدول ۴ آمارهای توصیفی متغیرهای حسابداری و ارزش بازار برای مدل میزان مربوط بودن کل شرکت ها

قیمت	سود	ارزش دفتری	انحراف معیار	تعداد
۱۰۱۲۹	۱۲۸۰	۲۲۴۰	۱۲۹۰۱	۱۲۶۷
۱۳۸۳	حداقل ۹۴۳	۲	۵۲	۱۱۰۴۸
۹۳۲۹	۱۲۸۳۹۱	اکثر حد		

جدول ۵ آمارهای توصیفی متغیرهای حسابداری و ارزش بازار برای مدل مدیریت سود مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری

غیر مدیریت سود			مدیریت سود		
ارزش دفتری	سود	قیمت	ارزش دفتری	سود	قیمت
۲۳۱۲	۱۳۰۱	۱۰۴۹۹	۲۲۲۵	۱۱۵۴	۸۰۴۹
۱۵۴۹	۱۳۹۷	۱۳۱۲۸	۱۳۵۳	۱۲۴۲	۱۰۸۸۹
	۵۲	۱۱	۹۴۳	۱۰۷۳	۲
۱۱۰۴۸	۹۳۲۹	۱۲۸۳۹۱	۱۰۴۸۷	۷۹۱۶	۶۸۰۰۰

سود- سودخالص هر سهم در سال t
 ارزش دفتری - ارزش دفتری هر سهم در سال t
 قیمت - قیمت هر سهم در سال t + ۳ ماه

ج. ضریب همبستگی پیرسون

جدول ۶ ضریب همبستگی پیرسون سود با قیمت و ارزش دفتری با قیمت برای مدل‌های میزان مربوط بودن و مدیریت سود

همبستگی با قیمت		گروه	فرضیات
ارزش دفتری هر سهم	سود هر سهم	۰/۳۰۹/***	۰/۷۱۵***
کل شرکت‌ها فرصیه اول	۰/۷۱۵***	۰/۳۳۷***	۰/۱۷۴
مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری	۰/۶۴۲***		

به ترتیب معنی دار در سطح ۱٪ و ۵٪ و ۱۰٪ (دوسویه) *** , ** , *

نتایج آزمون فرضیه‌ها

الف. جدول ۷ برآود مدل «جونز» برای مجموع اقلام تعهدی

Equation [۷]: $PPE_t + \varepsilon \Delta REV_t + \phi_3 \phi_2 + ACC_t = \phi_1$					
N	ϕ_3	ϕ_2	ϕ_1	Adj R ²	
۰/۳۳۵	۵۷۱۹۵	۶۴۹	۴۶۹/-	۴۵۷/۰	
(۱۶۲)***	(۳/۱۳)***	(۱۴/۱۸۹)***	(-۱۳/۸۴)***		

*** , ** , * به ترتیب معنی دار در سطح ۱٪ و ۵٪ و ۱۰٪ (دوسویه)

مفادیر داخل پردانتز t-statistics است

ب. جدول آزمون فرضیه اول

Equation [1]: $BV_t + \epsilon + Et + \alpha_2 \alpha_1 + Pt = \alpha_0$			
α_2	α_1	Sample	AdjR ²
ترکیبی	۰/۵۱۷	۰/۸۳۲	۰/۲۱

***, **, * به ترتیب معنی دار در سطح ۱٪ و ۵٪ و ۱۰٪ (دوسویه)

مفادیر داخل پردانتز t-statistics است

t - سودخالص هر سهم در سال Et
 BVt - ارزش دفتری هر سهم در سال t
 Pt + ماه ۳ - قیمت هر سهم در سال

ضرایب برآوردی مثبت و معنی دار جدول حاکی از پذیرش فرضیه اول است، به طوری که با توجه به ضریب سود (α ۱) و ضریب ارزش دفتری (۲α) می توان انتظار داشت که با افزایش یک ریال سود هر سهم، ۸/۳۲ ریال قیمت هر سهم افزایش یابد و در مقابل با یک ریال افزایش در ارزش دفتری هر سهم انتظار می رود که ۱/۲ ریال قیمت هر سهم افزایش یابد. لذا طبق ضرایب رگرسیونی، با مثبت و معنی دار بودن ضرایب سود و ارزش دفتری فرضیه اول پذیرفته می شود.

ج. جدول آزمون فرضیه دوم

Equation [1]: $BV_t + \beta_5 BV_t + \epsilon + Et + \beta_4 Dt + \beta_3 Et + \beta_2 Dt + \beta_1 + Pt = \beta_0$						
β_5	β_4	β_3	β_2	β_1	Sample	AdjR ²
ترکیبی	۰/۵۳۶	۰/۰۸۹	۱/۰۸۹	-۳	۰/۳۷	۰/۱۲۳
	(۰/۵۶)	(۹/۹۳۷)***	(-۲/۶۱۱)**	(۳/۷۱۹)***	(۰/۷۱۲)	

***, **, * به ترتیب معنی دار در سطح ۱٪ و ۵٪ و ۱۰٪ (دوسویه)

مفادیر داخل پردانتز t-statistics است

Dt - مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری برآورد شده به وسیله مدل «جونز»

D = ۱ به کارگیری مدیریت سود در شرکت
 D = ۰ عدم به کارگیری مدیریت سود در شرکت

t - سودخالص هر سهم در سال Et
 BVt - ارزش دفتری هر سهم در سال t
 Pt + ماه ۳ - قیمت هر سهم در سال

روز داریی ها سود حسابداری نسبت به ارزش دفتری از میزان مربوط بودن بیش تری برخوردار است که این امر در نتایج مدل میزان مربوط بودن و مدل مدیریت سود به خوبی آشکار است. نتایج رگرسیون ترکیبی مدل مدیریت سود به رد فرضیه دوم هدایت می کند. مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری، میزان مربوط بودن سود را کاهش داده ولی هیچ تأثیری روی میزان مربوط بودن ارزش دفتری ندارد. انگیزه مدیریت برای افزایش یا کاهش سود به شرایط متفاوت سود بستگی دارد. انگیزه افزایش سود معمولاً نیازمند مقایسه خاص، مثل سودهای صفر، سود سال‌های قبل و یا سودهای آتی است. مدیریت برای کاهش سود اغلب به کمک کاهش دادن هزینه‌های مالیاتی و یا با استفاده از رویکرد انباشت اقلام منفی برای حذف افزایش سود در دوره‌های متوالی اقدام می کند. اگر چه مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری میزان مربوط بودن سود را تحت تأثیر قرار داده ولی هیچ تأثیری روی ارزش دفتری ندارد. کاهش در میزان مربوط بودن سود، نشان می دهد که بازار مدیریت سود را به عنوان شاخص قابلیت اتکا کم‌تر سود شناسایی می کند. نبود هیچ تأثیری روی ارزش دفتری می تواند وابستگی بازار ایران به سود را منعکس کند. در نتیجه بازار می تواند به وسیله تعدیل کردن ارقام سود به قابلیت اتکا کم‌تر سود واکنش نشان دهد ولی به دلیل توان توضیحی کم‌تر سایر منابع اطلاعاتی مثل ارزش دفتری هیچ واکنشی نسبت به قابلیت اتکا سایر منابع بدیل اطلاعاتی نداشته باشد.

فرضیه دوم بیان می کند مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری میزان مربوط بودن سود کاهش داده و میزان مربوط بودن ارزش دفتری را افزایش می دهد. این فرضیه با استفاده از متغیرهای مجازی مدیریت سود که به وسیله مدل «جونز» محاسبه شده است، از طریق برآورد کردن معادله [۲] آزمون می شود. جدول ۹ نتایج رگرسیون حداقل مربعات معمولی به روش ترکیبی را نشان می دهد. ضریب معنی دار سود ($p=0.00$)، $(\beta_2=1/0.89)$ میزان مربوط بودن سود را در صورت نبود مدیریت سود را تشریح می کند، از سوی دیگری ضرایب برآوردی ارزش دفتری ($p=0.00$ و $\beta_3=0/37$) میزان مربوط بودن ارزش دفتری را مشخص می کند. نتایج نشان می دهد که مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری، میزان مربوط بودن سود را کاهش داده ولی تأثیری بر میزان مربوط بودن ارزش دفتری ندارد. این موضوع در ضرایب معنی دار متغیر اثر متقابل سود ($\beta_4=-3, p=0.11$) و متغیر اثر متقابل ارزش دفتری ($\beta_5=-123, p=0.478$) آشکار است. اگر چه ضریب ارزش دفتری معنی دار نیست، ولی ضریب معنی دار سود یکنواخت با فرضیه دوم است. β_3 منفی است و نشان می دهد در زمانی که مدیریت سود از طریق مجموع اقلام تعهدی اختیاری انجام می شود میزان مربوط بودن سود کاهش می یابد. در نتیجه با توجه به اینکه $\beta_5 < 0$ است فرضیه دوم پذیرفته نشده و آن را رد می کنیم.

نتیجه گیری

در این تحقیق تأثیر مدیریت سود روی میزان مربوط بودن ارزش دفتری و سود مورد بررسی قرار گرفته شد. به طور کلی یافته‌های تحقیق شواهدی در ارتباط با تأثیر منفی مدیریت سود روی میزان مربوط بودن سود را فراهم می آورد که مویده کاهش میزان مربوط بودن سود را نشان می دهد. معنی دار بودن ضرایب واکنش روی سود و ارزش دفتری نشان دهنده میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت است که یکنواخت با تحقیقات صورت گرفته در ایران است ولی به دلیل مقتضیات خاص کشور به ویژه تورم و عدم تجدید ارزیابی داریی ها و تبع آن تفاوت قابل توجه بین ارزش دفتری و ارزش



Literature and Its Implications for Standard Setting». Accounting Horizons 13(4):365-383.

8. Jones, J. J.)1991(. «Earnings Management During Import Relief Investigations». Journal of Accounting Research 29(2): 193-228.

9. Ohlson, J.)1995(. «Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation». Contemporary Accounting Research 11(2) Spring: 661-687.

10. Ou, J., and J. Sepe.) 2002(. «Analysts Earnings Forecasts and the Roles of Earnings and Book Value in Equity Valuation». Journal of Business Finance and Accounting 29(3-4): 287-316.

11. Penman, S.)1998(. «Combining Earnings and Book Value in Equity Valuation». Contemporary Accounting Research 15(3): 291-324.

12. Pourheydari, Omid. Aflatooni, Abbas. Nikbakhat, Zahra.)2008(. «the pricing of dividends and book value in equity valuation»:the case of iran. international research journal of finance and economics 13.17-7

13. Whelan, Catherine. Mcnamara, Rey.) 2004(. «The Impact of Earning Management on the Value Relevance of Financial Statement Information». working paper georgia college & state university

فهرست منابع

۱. خوش طینت، محسن. رضایی، مهدی. (۱۳۸۶) «نقش سود و ارزش دفتری در ارزیابی قیمت سهام و تعیین رابطه ی آن با سود پیش بینی شده». فصلنامه مطالعات حسابداری (شماره ۱۴)، صص ۱-۳۷

۲. پور حیدری، امید. سلیمانی امیری، غلامرضا. صفا جو، محسن. (۱۳۸۴) «بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره (۴۲)، صص ۳-۱۹.

3. Ball, R., and P. Brown.)1968(. «An Empirical Evaluation of Accounting Numbers». Journal of Accounting Research 6(Autumn): 159-178.

4. Barth, M.E., W. H. Beaver and W. R. Landsman.)1998(. «Relative Valuation Roles of Equity Book Value and Net Income as a Function of Financial Health». Journal of Accounting and Economics)25(:1-34.

5. Burgstahler, D., and I. Dichev.) 1997a(. «Earnings, Adaptation, and Equity Value». The Accounting Review)72(: 187-215.

6. Collins, D., M. Pincus, and H. Xie. 1999. Equity Valuation and Negative Earnings : The Role of Book Value of Equity. The Accounting Review 74(1): 29-61.

7. Healy, P. M. and J. M. Wahlen.)1999(. «A Review of the Earnings Management

