

## تأثیر مدیریت سود بر میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

عبدالمجید آهنگری\*

امیر شاکری\*\*

### چکیده:

سود و ارزش دفتری عموماً به عنوان مبنایی برای ارزش گذاری شرکت استفاده می شوند. مدیریت سود از طریق اثر گذاری بر قابلیت اتکای سود، بر مربوط بودن آن در تعیین ارزش شرکت موثر است. پژوهش حاضر رابطه بین مدیریت سود و فرایند ارزش گذاری شرکت را از طریق ارزیابی تأثیر مدیریت سود بر میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام، بررسی می نماید. اقلام تعهدی اختیاری با استفاده از مدل جونز برآورد شده است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ می باشد. نتایج تحقیق نشان داد که قابلیت اتکای ضعیف سود، مربوط بودن سود را کاهش می دهد. همچنین مدیریت سود مربوط بودن سود را کاهش و مربوط بودن ارزش دفتری را افزایش می دهد.

**واژه های کلیدی:** مدیریت سود، سود هر سهم، ارزش دفتری، مربوط بودن، اقلام تعهدی اختیاری

---

\* استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید چمران، اهواز

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری

## ۱- مقدمه

یکی از ترفندهای مدیریت برای تحقق هدف مهم هر واحد تجاری یعنی افزایش ارزش سهام، مدیریت سود می باشد. مدیریت سود و کیفیت سود ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند. مدیریت سود موجب کاهش کیفیت سود می شود، هر چند که عدم مدیریت سود در یک واحد اقتصادی تضمینی برای کیفیت بالای سود (یا کیفیت بالای اطلاعات حسابداری) نیست زیرا عامل های دیگر در تعیین کیفیت سود موثرند. با این حال اگر این عوامل مشخص باشند می توان رابطه قوی تری بین مدیریت سود و کیفیت سود ترسیم نمود (لو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

پژوهش ها نشان داده است که نوسان کم و پایدار سود، حکایت از کیفیت آن دارد. به این ترتیب، سرمایه گذاران با اطمینان خاطر بیشتر در سهام شرکت هایی سرمایه گذاری می کنند که روند سود آنها باثبات تر است. سود و ارزش دفتری هر سهم معیاری برای ارزشیابی شرکت می باشند. بنابراین قابلیت اتکای سود بر میزان مربوط بودن آن در تعیین ارزش شرکت موثر است. هنگامی که سود قابل اطمینان نیست بازار اطلاعات دیگر مانند ارزش دفتری را مبنای ارزشگذاری و تصمیم گیری قرار می دهد. بنابراین انتظار می رود مدیریت سود تاثیر مثبت بر ارتباط بین ارزش دفتری و ارزش بازار سهام شرکت داشته باشد که این، موجب افزایش مربوط بودن ارزش دفتری می شود. در شرکت های که مدیریت سود انجام می شود انتظار می رود میزان مربوط بودن سود و ارزش شرکت کمتر از شرکت هایی باشد که مدیریت سود صورت نمی گیرد. بنابراین انتظار می رود مدیریت سود از یک سو موجب کاهش مربوط بودن سود و از دیگر سو باعث افزایش مربوط بودن ارزش دفتری با ارزش سهام شرکت شود (والن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

هدف پژوهش حاضر، تحلیل تأثیر مدیریت سود بر محتوای اطلاعاتی سود و ارزش دفتری می باشد. نمونه آماری به روش حذفی و با در نظر گرفتن قلمرو مکانی و زمانی تحقیق بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده است: ۱. پایان سال مالی شرکت منتهی به اسفند ماه باشد. ۲. شرکت در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداده باشد. ۳. جزء شرکت های واسطه گری مالی (تامین مالی و سرمایه گذاری) نباشند. زیرا این شرکت ها دارای ساختار سرمایه متفاوتی از سایر شرکت های تولیدی هستند. در این پژوهش از افق زمانی شش ساله (۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶) استفاده شده است. تعداد شرکت های موجود طی دوره زمانی پژوهش در بورس اوراق بهادار تهران ۴۴۴ شرکت می باشد. پس از بررسی اطلاعات شرکت ها به دلیل ناقص بودن اطلاعات

<sup>۱</sup>.Lo<sup>۲</sup>. Whelan

برخی از شرکت های مورد بررسی حذف شدند و در نهایت ۱۴۷۰ سال - شرکت گزینش گردیدند.

در این مطالعه، ابتدا در بررسی ادبیات موضوع به تعریف مدیریت سود پرداخته و پژوهش های داخلی و خارجی بررسی می شود. سپس فرضیه های پژوهش و روش آماری به کارگرفته شده جهت آزمون فرضیه ها تشریح می گردد. در ادامه نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها و در انتها نیز نتیجه گیری و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

## ۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

در ادبیات حسابداری تعریف روشن و مورد اتفاقی از مدیریت سود وجود ندارد. زیرا مرز میان مدیریت سود و تقلب های مالی مشخص نمی باشد. اخیراً لو (۲۰۰۸) نیز از دریچه جرم شناسی به این مقوله وارد شده و چشم انداز مناسبی را پیش روی تحقیقات تجربی قرار داده است. فلسفه مدیریت سود، بهره گیری از انعطاف پذیری روش های استاندارد و اصول پذیرفته شده حسابداری می باشد. البته تفسیرهای گوناگونی که می توان از روش های اجرایی یک استاندارد حسابداری برداشت کرد، از دیگر دلایل وجود مدیریت سود می باشد. این انعطاف پذیری دلیل اصلی تنوع موجود در روش های حسابداری است. در زمانی که تفسیر یک استاندارد بسیار انعطاف پذیر است، یکپارچگی داده های ارائه شده در صورت های مالی کمتر می شود. اصول تطابق و محافظه کاری نیز می تواند باعث مدیریت سود شود. پژوهش ها نشان می دهد که مدیران شرکت ها عمداً سودهای گزارش شده را با استفاده از انتخاب سیاست های حسابداری خاص خود، تغییر در برآوردهای حسابداری و اقلام تعهدی، دستکاری می کنند تا به هدفهای موردنظر خود برسند (میلر و جون<sup>۱</sup> ۲۰۰۲).

از نظر هیلی و والن<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) مدیریت سود هنگامی رخ می دهد که مدیران از قضاوت های شخصی خود در گزارشگری مالی استفاده کنند و ساختار معاملات را جهت تغییر گزارشگری مالی دست کاری نمایند. این عمل یا به قصد گمراه نمودن برخی از سهام داران و سرمایه گذاران درخصوص عملکرد اقتصادی شرکت است یا با هدف تأثیر بر نتایج قراردادهایی می باشد که انعقاد آنها منوط به دستیابی به سود مشخصی است. انگیزه مدیران برای مدیریت سود ممکن است کم کردن پراکندگی سود های گزارش شده و هموار سازی آن، افزایش قیمت سهام، کاهش هزینه مالیات بر درآمد، نمایش عملکرد بهتر شرکت، حداکثر کردن پاداش

<sup>۱</sup>. Miller and Yoon

<sup>۲</sup>. Healy and Wahlen

مدیران یا کاهش قابل توجه هزینه های سیاسی شرکت باشد. در مدیریت سود "بد" که در اصل، همان مدیریت سود نامناسب است، تلاش می شود عملکرد عملیاتی واقعی شرکت با استفاده از ایجاد ثبت های حسابداری مصنوعی یا تغییر برآوردها از میزان معقول، مخفی بماند. در مقابل، مدیریت سود "خوب" نیز وجود دارد. یک فعالیت عاقلانه و مناسب که بخشی از فرآیند مدیریت مالی و اعاده ارزش سهامداران می باشد، از موارد مدیریت سود خوب به شمار می رود. مدیریت سود خوب از فرآیند روزمره اداره یک شرکت با مدیریت عالی، محسوب می شود، که در طی آن مدیریت، بودجه معقول تعیین می نماید، نتیجه ها و شرایط بازار را بررسی می کند، در برابر تمامی تهدیدات و فرصتهای غیر منتظره واکنش مثبت نشان می دهد و تعهدات را در بیشتر یا تمامی موارد به انجام می رساند (نوروش، ۱۳۸۴). در این پژوهش مدیریت سود بد (نامناسب) مدنظر بوده و مورد آزمون قرار گرفته است.

از زمان بال و براون<sup>۱</sup> (۱۹۶۸) بیشتر تحقیقات در ادبیات حسابداری کاربردی بر مبنای چارچوب سرمایه سازی سود<sup>۲</sup> بوده است. بر مبنای این چارچوب، قیمت به عنوان ارزش سرمایه سازی شده سود جاری بیان می شود. نقش سود جاری از فرض روند گام تصادفی برای سود سرچشمه گرفته است و مهم تر اینکه در این روش ارزش دفتری هیچ نقشی در ارزشیابی ندارد. با این وجود تحقیقاتی وجود دارند که نقش سود خالص و ارزش دفتری را در ارزشیابی در نظر می گیرند. یعنی هم ارزش دفتری سهم و هم سود به توضیح نوسان ارزش بازار کمک می کنند. در واقع می توان در ادبیات حسابداری دو بیان در مورد ارتباط ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت یافت: بیان اول مربوط به مدل ارائه شده توسط اولسن<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) می باشد که در آن تحت چارچوب ارزیابی مبتنی بر مازاد خالص، ارزش دفتری نقش بسیار مهمی را ایفا می نماید. بیان دوم مربوط به نقش ارزش دفتری در خصوص شرکت های بحران زده می باشد. برخی از محققین عقیده دارند که ارزش دفتری، منعکس کننده ارزش قابل تحقق خالص دارایی های شرکت (که به نظر می رسد هنگام تسویه شرکت یا هنگام مواجهه با بحران مالی قابل تحقق است) می باشد. در اینجا به برخی مطالعات خارجی و داخلی اشاره می شود.

چنگ و اسچفر<sup>۴</sup> (۱۹۹۶) از تغییرات سود برای بررسی تاثیر ثبات سود بر محتوای اطلاعاتی جریانهای نقدی استفاده نمود. یافته ها نشان داد که کاهش در ثبات سود باعث کاهش

<sup>۱</sup>. Ball and Brown

<sup>۲</sup>. Earning capitalization framework

<sup>۳</sup>. Ohlson

<sup>۴</sup>. Cheng and Schaefer

مربوط بودن سود و افزایش مربوط بودن جریانات نقدی می شود و بازار به جریانات نقدی به عنوان یک منبع جایگزین از اطلاعات توجه می کند به طور مشابه ارزش دفتری نیز می تواند بوسیله بازار بعنوان یک منبع جایگزین اطلاعاتی برای اهداف ارزشگذاری بکار گرفته شود. امیر و لو<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) بیان می کنند که اطلاعات حسابداری مالی برای ارزشیابی شرکت هایی که سرمایه گذاری عظیم در دارایی ها نامشهود (مانند تحقیق و توسعه یا توسعه علایم تجاری و یا فن آوری اطلاعات) کرده اند، از محدودیت هایی برخوردار است. کولین و وهمکاران<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۷ به بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت ها در طول ۴۰ سال گذشته پرداختند. نتایج آن ها نشان می دهند که به طور کلی میزان ارتباط ارزش بازار سهام با سود و ارزش دفتری در جهت عکس یکدیگر حرکت کرده اند. یافته های تحقیق آنها نشان داد که محتوای اطلاعاتی مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری در طول سالهای گذشته نه تنها کاهش نیافته بلکه تا اندازه های نیز افزایش یافته است. همچنین اگر چه در طول زمان محتوای اطلاعاتی سود کاهش یافته است با این حال محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری افزایش داشته است.

مطالعه تان<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) نشان می دهد که ارتباط نسبی ارزش دفتری و سود با ارزش بازار سهام شرکت با توجه به سلامت مالی شرکت ها متفاوت است. در این مطالعه آزمون مجموعه شرکت های سالم در مقابل شرکت های بحران زده نشان داد که به طو کلی در شرکت های بحران زده، ورشکسته یا با عملکرد ضعیف ارزش دفتری نسبت به سود با ارزش بازار سهام مرتبط تر است. همچنین در شرکت های غیر بحرانی، سود نسبت به ارزش دفتری محتوای اطلاعاتی بیشتری دارد.

در استرالیا والن (۲۰۰۴) به بررسی تأثیر مدیریت سود بر مربوط بودن اطلاعات صورت های مالی پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری بلند مدت تأثیر بیشتری بر مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش شرکت نسبت به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری کوتاه مدت دارد.

در ایران پورحیدری و همکاران (۱۳۸۴) به بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران پرداختند. دوره زمانی بررسی آنها از ۱۳۷۵ تا پایان ۱۳۸۳ بود. نتایج تحقیق آنها بیانگر این مطلب است که اولاً بخش قابل توجهی

<sup>۱</sup> Amir and Lev

<sup>۲</sup> Collins, et al.

<sup>۳</sup> Tan

از تغییرات ارزش بازار سهام شرکت به وسیله سود تبیین می شود و ثانیاً عمده قدرت توضیح دهندگی مجموع سود و ارزش دفتری مربوط به سود است و ثالثاً ارزش دفتری شرکت در مقایسه با سود هر سهم از قدرت توضیح دهندگی مناسبی برخوردار نیست. مشایخی و صفری (۱۳۸۵) رابطه بین وجوه نقد عملیاتی و مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند. نتایج تحقیق آنها بیانگر این مطلب است که شرکت های با جریان های نقدی عملیاتی منفی، استراتژی های افزایشی سود در پیش می گیرند. رودنشین و کردستانی (۱۳۸۵) به بررسی میزان مربوط بودن اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت پرداختند. یافته های تحقیق نشان می دهد اجزای نقدی سود حسابداری توان پیش بینی و قدرت توضیحی ارزش بازار شرکت را دارند، ولی سه جزء تعهدی سود حسابداری یعنی تغییرات حساب های دریافتنی، تغییرات موجودی کالا و تغییرات حساب های پرداختنی که در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفته اند، توان پیش بینی و توضیح ارزش بازار شرکت را ندارند. از اینرو اجزای نقدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت مربوط است و نسبت به اجزای تعهدی از سودمندی بیشتری برخوردار است.

### ۳- فرضیه های پژوهش

بر اساس آنچه که در انتهای مقدمه پژوهش بیان شد، فرضیات اصلی تحقیق عبارتند از:  
فرضیه اول: مدیریت سود، مربوط بودن سود با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را کاهش می دهد.  
فرضیه دوم: مدیریت سود، مربوط بودن ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را افزایش می دهد.

### ۴- شناسایی شرکت های دستکاری کننده سود (شاخص مدیریت سود)

اقلام صورتهای مالی به دو بخش نقدی و تعهدی تقسیم می شود. مدیران واحدهای تجاری اقلام نقدی صورتهای مالی را نمی توانند دستکاری نمایند. تمام اقلام تعهدی صورتهای مالی نیز قابل دستکاری نیست. بنابراین مدیران از طریق دستکاری اقلام تعهدی اختیاری سود را مدیریت می کنند. حال سؤال اینجاست که کدام قسمت از اقلام تعهدی مربوط به سطح فعالیت است (غیر اختیاری) و کدام قسمت می تواند به دستکاری مربوط باشد (اختیاری). با افزایش میزان اقلام تعهدی اختیاری، احتمال رفتارهای اختیاری (فرصت طلبانه) مدیریت افزایش می یابد و نشانه ای از قابلیت اتکای ضعیف سود می باشد. بنابراین اقلام تعهدی

اختیاری در این پژوهش شاخص مدیریت سود است. بر این اساس شرکت ها به دو گروه دسته بندی می شوند، گروه اول که سود را مدیریت کرده و گروه دوم که سود را مدیریت نمی کنند. به همین منظور از چارک صنعت استفاده می شود و شرکت ها بر اساس میزان قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری به چهار دسته تقسیم می شوند. شرکت های جزء چارک بالا سود را مدیریت کرده و شرکت های جزء چارک پایین سود را مدیریت نمی کنند و چارک های میانی نیز حذف می شوند.

در پژوهش حاضر، ارقام تعهدی مورد انتظار (مربوط به سطح فعالیت) برای هر شرکت با استفاده از مدل جونز<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) برآورد می شود.

$$\left( \varepsilon_{j,t} \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right) + \varphi_3 \left( \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right) + \varphi_2 \left( \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right) = \varphi_1 \left( \frac{ACC_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right) \quad (1)$$

که:

$ACC_{j,t}$ : جمع ارقام تعهدی در سال T برای شرکت J

$TA_{j,t-1}$ : کل دارایی ها در سال T-1 برای شرکت J

$\Delta REV_{j,t}$ : تفاوت درآمد پایان هر سال با درآمد ابتدای همان سال

$PPE_{j,t}$ : اموال، ماشین آلات و تجهیزات در سال T برای شرکت J

$\varepsilon_{j,t}$ : خطا در برآورد در سال T برای شرکت J

جمع ارقام تعهدی از دو طریق ترازنامه ای و سود و زیانی قابل محاسبه است. در این پژوهش جمع ارقام تعهدی از طریق سود و زیانی بطور مستقیم از تفاوت بین سود خالص و جریان نقدی عملیاتی محاسبه می گردد.

مدل جونز با استفاده از داده های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برآورد گردید. ضرایب برآورد شده از معادله (۱) برای محاسبه ارقام تعهدی غیر اختیاری مورد انتظار هر شرکت استفاده می شود. از تفاوت بین این برآورد و ارقام تعهدی واقعی، ارقام تعهدی اختیاری بدست می آید.

<sup>۱</sup>. Jones

$$\left(\frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}}\right) + \varphi_3 \left(\frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}}\right) + \varphi_2 \left(\frac{1}{TA_{j,t-1}} - \left\{\varphi_1 \left(\frac{ACC_{j,t}}{TA_{j,t-1}}\right) DACC_{j,t}\right\}\right) = \quad (2)$$

$DACC_{j,t}$ : اقلام تعهدی اختیاری در سال T برای شرکت J

$\varphi, \varphi_2, \varphi_3$ : ضرایب برآوردی مدل (۱)

### ۵- مدلسازی رگرسیون مدیریت سود

این مطالعه از چارچوب ارزشگذاری اولسن (۱۹۹۵) برای آزمون مربوط بودن ارزش شرکت با سود و ارزش دفتری استفاده می کند. در مدل زیر قیمت بازار تابع خطی از سود و ارزش دفتری است.

$$P_{jt} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{jt} + \alpha_2 BV_{jt} + \tau_{jt} \quad (3)$$

که:

$P_{jt}$ : قیمت سهام در پایان خرداد ماه سال t+1

$E_{jt}$ : سود هر سهام در سال t برای شرکت J

$BV_{jt}$ : ارزش دفتری سهام در سال t برای شرکت J

$\tau_{jt}$ : خطای مدل در سال t برای شرکت J

مدل اولسن برای بررسی تاثیر مدیریت سود بر مربوط بودن سود و ارزش دفتری با یک متغیر ساختگی (دامی) تعدیل گردید. وقتی شرکت سود را مدیریت کند متغیر ساختگی، ارزش یک را می گیرد.

مربوط بودن سود و ارزش دفتری متأثر از قابلیت اتکای سود می باشد. ضرایب هر یک از این معیارهای حسابداری تابعی از مدیریت سود است که با متغیر ساختگی مشخص شده است.

$$P_{jt} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{jt} + \alpha_2 BV_{jt} + \tau_{jt}$$

$$\alpha_0 = \alpha_0 + \alpha_1 D_{jt}$$

$$\alpha_1 = \alpha_2 + \alpha_3 D_{jt}$$

$$\alpha_2 = \alpha_4 + \alpha_5 D_{jt}$$

اگر شرکت سود را مدیریت کند یک، در غیر اینصورت صفر =  $D_{jt}$

بنابراین:



$$\begin{aligned}
 P_{jt} &= (a_0 + a_1 D_{jt}) + (a_2 + a_3 D_{jt}) E_{jt} + (a_4 + a_5 D_{jt}) BV_{jt} + \tau_{jt} & \rightarrow \\
 P_{jt} &= a_0 + a_1 D_{jt} + a_2 E_{jt} + a_3 E_{jt} D_{jt} + a_4 BV_{jt} + a_5 BV_{jt} D_{jt} + \tau_{jt} & \rightarrow \\
 P_{jt} &= \beta_0 + \beta_1 D_{jt} + \beta_2 E_{jt} + \beta_3 E_{jt} D_{jt} + \beta_4 BV_{jt} + \beta_5 BV_{jt} D_{jt} + \tau_{jt} & (4)
 \end{aligned}$$

ضریب  $\beta_2$  بیانگر مربوط بودن سود بدون در نظر گرفتن تأثیر مدیریت سود است. زمانی که سود مدیریت می شود بازار با جمع ضرایب  $\beta_2$  و  $\beta_3$  به سود واکنش نشان می دهد. ضریب  $\beta_4$  بیانگر مربوط بودن ارزش دفتری بدون در نظر گرفتن تأثیر مدیریت سود می باشد و جمع ضرایب  $\beta_4$  و  $\beta_5$  مربوط بودن ارزش دفتری را در زمانی که شرکت سود را مدیریت می کند نشان می دهد. بنابراین ضرایب  $\beta_3$  و  $\beta_5$  به ترتیب بیانگر تأثیر مدیریت سود بر مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام می باشند. در صورتی که  $\beta_3$  منفی و معنی دار باشد فرضیه اول و در صورتی که  $\beta_5$  مثبت و معنی دار باشند فرضیه دوم تحقیق تأیید می شود.

### ۶- یافته های پژوهش

همان طور که قبلاً اشاره شد، داده های مربوط به نمونه طی سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ (۱۴۷۰ سال - شرکت)، از طریق ابزارهای جمع آوری داده ها گردآوری شد. پس از انجام محاسبات لازم جهت تعیین ارقام تعهدی و هم مقیاس کردن متغیرهای وابسته و مستقل مدل با استفاده از مجموع دارایی ها، پارامترهای  $\Phi_1$ ،  $\Phi_2$ ،  $\Phi_3$  طبق مدل جونز برآورد شد.

جدول ۱: تحلیل رگرسیون مدل جونز

| مدل | ضرایب    | t      | Sig.  | $R^2_{adj}$ | F       | Sig. | Durbin-Watson |
|-----|----------|--------|-------|-------------|---------|------|---------------|
| ۱   | $\Phi_1$ | ۳۸۲۲/۲ | ۵/۰۸  | ۰/۲۰۲       | ۱۸۶/۰۰۶ | ۰/۰۰ | ۱/۹۰۸         |
|     | $\Phi_2$ | ۰/۱۴۶  | ۱۷/۵  |             |         |      |               |
|     | $\Phi_3$ | -۰/۰۳۷ | -۶/۲۲ |             |         |      |               |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

تفسیر نتایج تحلیل رگرسیون با استفاده از جدول شماره (۱) به شرح زیر است:

ضریب تعیین تعدیل شده  $R^2$  بیانگر این است که متغیرهای مستقل حدود ۲۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته (اقدام تعهدی) را توضیح می دهد. با توجه به سطح معنی دار ضرایب هر متغیر و مقایسه آن ها با سطح خطا (۰/۰۱)، معنی دار بودن ضرایب در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می شود. این تحلیل رگرسیون حاکی از آن است که اقدام تعهدی رابطه مثبت با تغییر درآمد (فروش) و رابطه منفی با ناخالص دارایی ثابت دارد.

آماره F و سطح معنی داری مربوط و مقایسه آن با سطح خطای (۰/۰۱)، بیانگر معنی دار بودن مدل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. آماره دوربین واتسون نیز برابر ۱/۹ است که وجود خود همبستگی سریالی (مرتبه اول) را در اجزای اخلاص رگرسیون رد می نماید (معمولاً اگر آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد نشانه عدم وجود خود همبستگی سریالی مرتبه اول است). رد وجود خود همبستگی سریالی در اجزای اخلاص رگرسیون نشانه این است که ضرایب رگرسیون و ضریب تعیین کاذب نمی باشند.

از رگرسیون فوق مقادیر باقیمانده ها را استخراج می کنیم که برابر اقدام تعهدی اختیاری است و شاخص مدیریت سود می باشد. بر این اساس شرکت ها به دو گروه دسته بندی شدند، گروه اول که سود را مدیریت کرده و گروه دوم که سود را مدیریت نمی کنند. بر مبنای قدر مطلق اقدام تعهدی اختیاری شرکت های جزء چارک بالا سود را مدیریت می کنند و شرکت های جزء چارک پایین سود را مدیریت نمی کنند و چارک های میانی نیز حذف می شوند.

جدول ۲. مشاهدات مدل مدیریت سود

| سال                | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۴ | ۱۳۸۵ | ۱۳۸۶ | pool |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| کل نمونه           | ۳۴۹  | ۲۲۷  | ۲۲۸  | ۲۵۸  | ۲۸۴  | ۲۲۴  | ۱۴۷۰ |
| حذف چارک های میانی | ۱۲۴  | ۱۱۶  | ۱۲۳  | ۱۳۳  | ۱۴۲  | ۱۰۹  | ۷۴۷  |
| نمونه              | ۱۲۵  | ۱۱۱  | ۱۰۵  | ۱۲۵  | ۱۴۲  | ۱۱۵  | ۷۲۳  |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

جدول شماره (۳) و (۴) آمار توصیفی نمونه استفاده شده برای تخمین مدل مدیریت سود را ارائه می نماید. همانطور که در جدول شماره (۳) مشاهده می شود میانگین قیمت، سود و ارزش دفتری هر سهم شرکت هایی که سود را مدیریت می کنند نسبت به شرکت هایی که سود را مدیریت نمی کنند کمتر است. رقم سود کمتر به این موضوع اشاره دارد که شرکت هایی که

سود را مدیریت می کنند شرکت هایی با عملکرد ضعیف تر می باشند و قیمت کمتر سهام آنها نشان می دهد که بازار استفاده از اقلام تعهدی اختیاری را نشانه مدیریت سود تفسیر می کند.

جدول ۳. آمار توصیفی نمونه استفاده شده برای تخمین مدل مدیریت سود

| شرکت هایی که سودشان را مدیریت نمیکنند $n=357$ |          |           | شرکت هایی که سودشان را مدیریت میکنند $n=352$ |          |           |              |
|-----------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------------|----------|-----------|--------------|
| <i>P</i>                                      | <i>E</i> | <i>BV</i> | <i>P</i>                                     | <i>E</i> | <i>BV</i> |              |
| ۵۶۹۰                                          | ۸۰۵      | ۱۹۹۰      | ۵۶۷۵                                         | ۷۳۹      | ۱۷۷۰      | میانگین      |
| ۳۵۶۱                                          | ۵۸۹      | ۱۷۷۵      | ۳۴۹۸                                         | ۳۳۳۶     | ۱۵۷۸      | میانه        |
| ۵۱۶۰۰                                         | ۶۳۷۴     | ۶۴۷۲      | ۵۰۹۹۲                                        | ۶۳۲۴     | ۷۴۲۲      | حد اکثر      |
| ۱۹۰                                           | -۶۵۹     | -۶۵۱      | ۱۹۰                                          | -۳۴۳۷    | -۹۶۱      | حد اقل       |
| ۷۰۱۲                                          | ۸۷۱      | ۱۰۸۷      | ۶۷۱۵                                         | ۱۲۳۷     | ۱۳۵۹      | انحراف معیار |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

جدول ۴. آمار توصیفی داده های تحقیق مربوط به مدل مدیریت سود

| شرح        | تعداد مشاهده | حد اقل | حد اکثر | میانگین | انحراف معیار |
|------------|--------------|--------|---------|---------|--------------|
| <i>P</i>   | ۶۹۹          | ۱۹۰    | ۵۱۶۰۰   | ۵۶۵۲    | ۶۹۰۰         |
| <i>E</i>   | ۶۹۹          | -۳۴۳۷  | ۶۳۷۴    | ۷۷۵     | ۱۰۴۰         |
| <i>ED</i>  | ۶۹۹          | -۳۴۳۷  | ۶۳۲۴    | ۳۳۴     | ۸۹۵          |
| <i>BV</i>  | ۶۹۹          | -۹۶۱   | ۷۴۲۲    | ۱۸۸۳    | ۱۲۰۳         |
| <i>BVD</i> | ۶۹۹          | -۹۶۱   | ۷۴۲۲    | ۸۰۱     | ۱۲۷۰         |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

در این تحقیق، برای بررسی تأثیر مدیریت سود بر میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام، به منظور آزمون فرضیه های تحقیق، از روش رگرسیون استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون مدل مدیریت سود

| مدل | ضرایب | <i>t</i> | <i>Sig.</i> | $R^2_{adj}$ | <i>F</i> | <i>Sig.</i> | Durbin-Watson |
|-----|-------|----------|-------------|-------------|----------|-------------|---------------|
| ۴   | $B_0$ | ۲۳۷۰     | ۰/۰۰        | ۰/۳۱۲       | ۶۴/۳۳    | ۰/۰۰        | ۲/۰۶          |
|     | $B_1$ | -۳۸۵     | ۰/۶         |             |          |             |               |
|     | $B_2$ | ۵/۲۵     | ۰/۰۰        |             |          |             |               |

|  |  |  |  |      |       |       |       |  |
|--|--|--|--|------|-------|-------|-------|--|
|  |  |  |  | ۰/۰۰ | -۹/۶۶ | -۴/۶۴ | $B_3$ |  |
|  |  |  |  | ۰/۰۶ | -۱/۸۷ | -۰/۶۳ | $B_4$ |  |
|  |  |  |  | ۰/۰۰ | ۵/۰۸  | ۲/۱۹  | $B_5$ |  |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

تفسیر نتایج تحلیل رگرسیون با استفاده از جدول شماره (۵) به شرح زیر است:  
ضریب تعیین تعدیل شده  $R^2$  بیانگر این است که متغیرهای مستقل حدود ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهد. با توجه به سطح معنی داری ضرایب هر متغیر و مقایسه آن ها با سطح خطا (۰/۰۵)، معنی دار بودن ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود.

آماره  $F$  و سطح معنی داری مربوط و مقایسه آن با سطح خطا (۰/۰۱)، بیانگر معنی دار بودن مدل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. آماره دوربین واتسون نیز برابر ۲/۰۶ است که وجود خود همبستگی سریالی (مرتب اول) را در اجزای اخلاص رگرسیون رد می نماید. رد وجود خود همبستگی سریالی در اجزای اخلاص رگرسیون نشانه این است که ضرایب رگرسیون و ضریب تعیین کاذب نمی باشند.

فرضیه اول به این صورت مطرح گردید که مدیریت سود، مربوط بودن سود با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را کاهش می دهد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با توجه به داده های تجمعی در جدول شماره (۵) آورده شده است. با توجه به داده های تجمعی ضریب  $B_3$  معادل ۴/۶۴- و مقدار  $t$  معادل ۹/۶۶- می باشد که در سطح ۹۹ درصد معنادار است. نتایج این آزمون نشان داد که مدیریت سود سبب کاهش مربوط بودن سود می شود.

فرضیه دوم به این صورت مطرح گردید که مدیریت سود، مربوط بودن ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را افزایش می دهد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با توجه به داده های تجمعی در جدول شماره (۵) آورده شده است. با توجه به داده های تجمعی ضریب  $B_5$  معادل ۲/۱۹ و مقدار  $t$  معادل ۵/۰۸ می باشد که در سطح ۹۹ درصد معنادار است. نتایج این آزمون نشان داد که مدیریت سود سبب افزایش مربوط بودن ارزش دفتری می شود.

## ۷- نتیجه گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها با استفاده از اطلاعات مربوط به شرکت های نمونه، در طی دوره زمانی ۸۶-۱۳۸۱ نشان می دهد که مدیریت سود بر مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موثر است.

نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که مدیریت سود سبب کاهش مربوط بودن سود می شود. این نتایج با یافته های پژوهش والن (۲۰۰۴) در استرالیا همخوانی دارد. کاهش مربوط بودن سود در اثر مدیریت سود نشان می دهد که بازار مدیریت سود را به عنوان شاخصی از قابلیت اتکای ضعیف سود می داند. هنگامی که قابلیت اتکای سود کاهش می یابد بازار منابع اطلاعاتی جایگزین دیگری را جستجو می کند.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد که مدیریت سود سبب افزایش مربوط بودن ارزش دفتری می شود این نتایج با یافته های پژوهش والن در استرالیا همخوانی دارد. بازار به قابلیت اتکای ضعیف سود واکنش نشان می دهد و اطلاعات دیگر از جمله ارزش دفتری را جهت جبران قابلیت اتکای ضعیف سود مبنای تصمیم گیری قرار می دهد. بنابراین مربوط بودن ارزش دفتری در اثر مدیریت سود افزایش می یابد. به عبارت دیگر، مدیریت سود تنها بر سود شرکت تأثیر ندارد، بلکه بر ارزش دفتری نیز موثر است.

همانطور که در جدول (۳) مشاهده شد شرکت هایی که سود را مدیریت می کنند قیمت و سود و ارزش دفتری هر سهم آنها نسبت به شرکت هایی که سود را مدیریت نمی کنند کمتر است. رقم سود کمتر به این موضوع اشاره دارد که شرکت هایی که سود را مدیریت می کنند شرکت هایی با عملکرد ضعیف تر می باشند و قیمت کمتر سهام آنها نشان می دهد که بازار استفاده از اقلام تعهدی اختیاری را نشانه مدیریت سود تفسیر می کند.

با توجه به نتایج پژوهش، به سرمایه گذاران توصیه می شود هنگام استفاده از صورت های مالی جهت تصمیم گیری در رابطه با سرمایه گذاری در سهام شرکت ها یا فروش سهام به پدیده دستکاری سود توجه نمایند. خطر اشتباه در ارزشگذاری سهام با تمرکز بر سود افزایش می یابد به خصوص اگر قابلیت اتکای سود مورد سؤال باشد. بنابراین شرکت هایی که تمایل به مدیریت سود دارند اطلاعات دیگر آنها (ارزش دفتری) باید در فرایند ارزشگذاری مدنظر قرار گیرد.

## منابع

- پورحیدری، امید و غلامرضا سلیمانی، (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. از صفحه ۳ تا ۱۹.
- رودنشین، حمید و غلامرضا کردستانی، (۱۳۸۵). "بررسی میزان مربوط بودن اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت"، **مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی**، شماره ۴۵، صص ۴۵-۶۸.
- مشایخی، بیتا و مریم صفری، (۱۳۸۵). "وجه نقد ناشی از عملیات در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **بررسی های حسابداری و حسابرسی**، شماره ۴۴.
- نوروش و همکاران (۱۳۸۴). "بررسی مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران"، **مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز**، شماره ۲.
- Amir, E., and B. Lev. (1996). "Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry", *Journal of Accounting and Economics*, 22(1-3): 3-30.
- Ball, R., and P. Brown. (1968). "An Empirical Evaluation of Accounting Numbers", *Journal of Accounting Research*, 6: (Autumn), 159-178.
- Collins, D., E. Maydew, and I. Weiss. (1997). "Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years", *Journal of Accounting and Economics*, 24(1): 39-67.
- Cheng, C. S., C. Liu, and T. F. Schaefer (1996). Earnings Performance and the Incremental Information Content of Cash Flows from Operations. *Journal of Accounting Research* 34(1): 173-181.
- Healy, P. M. and Wahlen J. M. (1999). "A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting", *Accounting Horizons*, 13, 365-383.
- Jones, J. (1991). "Earnings management during import relief investigations", *Journal of Accounting Research* 29(2), 193-228.
- Lo, K. (2008). "Earnings management and earnings quality", *Journal of Accounting and Economics*, 45, 350-357.
- Miller, G. A. and Yoon, S. S. (2002). "Cash From Operations and Earnings Management In Korea", *the International Journal of Accounting*, 37 (4), 395-412.
- Ohlson, J. A. (1995). "Earnings, Book values, and Dividends in Security Valuation", *Contemporary Accounting Research*, 11, 661-687.

- Tan, c. (2004). "Alternative adaptations of Distressed Firms: the valuation role of book value of equity and earnings" *Journal of Financial Economics*, 42, 257-287.
- Whelan C. (2004). "The Impact of Earnings Management on the Value-Relevance of Earnings and Book Value: A Comparison of Short-term and Long-term Discretionary Accruals", *Journal of Accounting and Economics*, 85-107.