

پیش بینی مدیریت سود بر مبنای تعدیل سود هر سهم

دکتر غلامرضا کردستانی*

علی آشتاب**

تاریخ پذیرش: ۸۸/۶/۲۲

تاریخ دریافت: ۸۸/۴/۳

چکیده

در این مقاله سودمندی اطلاعات حسابداری در پیش بینی رفتار مدیریت سود شرکت های تعدیل کننده EPS مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه تحقیق شامل آن دسته از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در طول دوره مالی اقدام به تعدیل EPS کرده اند. یافته ها نشان می دهد دو انگیزه قراردادی (قراردادهای بدهی) و فشار بازار سرمایه (رشد سود عملیاتی و سود خالص) انگیزه مدیران شرکت ها برای تعدیل EPS به شمار می آید. بر مبنای استدلال نظری، انتظار می رود اقلام تعهدی نشانه ای برای شناسایی شرکت های تعدیل کننده EPS باشد؛ یعنی حجم اقلام تعهدی شرکت های تعدیل کننده EPS از سایر شرکت ها متفاوت باشد که در این تحقیق مورد تأیید قرار نگرفت. هم چنین انتظار می رود شرکت هایی که ضرایب قیمت (E/P, B/M) بیشتری دارند تحت فشار بازار سرمایه تمایل بیشتری به تعدیل EPS نشان دهند که شواهد به دست آمده این انتظار را تأیید نمی کند. در مجموع می توان گفت شرکت های با رشد سود بیشتر و اهرم بالاتر، تمایل بیشتری به تعدیل EPS دارند. بنابراین رشد سود بیشتر و اهرم بالاتر می تواند به عنوان نشانه ای برای پیش بینی مدیریت سود مورد استفاده قرار گیرد.

واژه های کلیدی: مدیریت سود، تعدیل EPS، اقلام تعهدی، فشار بازار سرمایه انگیزه قراردادی.

* استادیار گروه حسابداری دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)
** کارشناس ارشد حسابداری

طبقه بندی JEL: G17, M41

مقدمه

واکنش بازار به اخبار تعدیل EPS نشان‌دهنده اهمیت این خبر است. شرکت‌هایی که EPS خود را تعدیل می‌کنند، ممکن است سرگرم مدیریت سود باشند. اطلاعات حسابداری، که به پیش‌بینی مدیریت سود شرکت‌ها کمک می‌کند برای بازار سرمایه مفید خواهد بود.

پیش‌بینی‌های سود شرکت‌ها و تعدیل آن در مطبوعات مالی به طور وسیعی منتشر شده است و به دنبال آن پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران مالی مورد تجدید نظر قرار می‌گیرد. مدیران به حفظ رشد سود شرکت اشتیاق زیادی دارند؛ زیرا اغلب پاداش آنها به سود گره خورده است. خبرهایی که از کاهش سود مورد انتظار شرکت حکایت دارد بسرعت بر قیمت سهام شرکت تأثیر می‌گذارد؛ به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران براحتی با این شرکت‌ها تلافی می‌کنند (کنان و همکاران، ۲۰۰۱).

انتخاب روش‌های حسابداری به مدیریت امکان می‌دهد تا در مورد زمان شناخت و اندازه‌گیری هزینه‌ها و درآمدها تصمیم‌گیری کند. بنابراین مدیریت فرصت اعمال نظر می‌یابد و انگیزه دارد با به کارگیری روش‌های حسابداری غیرمحافظة کارانه رشد سود شرکت را ثابت بخشد. شواهد تجربی دخل و تصرف مدیریت را در سود تأیید می‌کند (سیو هونگ ته و همکاران، ۱۹۹۸).

با فرض این که مدیریت فرصت‌طلبانه به منافع شخصی خودش می‌اندیشد، مدیران ممکن است سود حسابداری را دستکاری کنند تا بیشترین منافع را به دست آورند. رفتار فرصت‌طلبانه مدیران اقتضا می‌کند در گزارش سود دخل و تصرف کنند و وقتی این دخل و تصرف کشف شود، کیفیت سود شرکت مورد سؤال قرار می‌گیرد و تحلیل‌گران مالی مجبور می‌شوند به ارزیابی مجدد اطلاعاتی مالی بپردازند. از آن‌جا که بسیاری از فنون حسابداری مستلزم قضاوت حرفه‌ای است، انتخاب فنون اندازه‌گیری و ارزشیابی حسابداری، که با هدف افزایش منافع مدیریت صورت می‌گیرد، بخشی از مدیریت سود به حساب می‌آید. تحقیقات نشان می‌دهد اقلام تعهدی یک عامل کلیدی برای دستکاری سود

است. انتظار می رود شرکت هایی که به تعدیل EPS اقدام می کنند، اقلام تعهدی بیشتری داشته باشند.

انگیزه های مدیریت سود

طرح های پاداش

یکی از انگیزه های مدیریت سود افزایش پاداش نقدی است که به سود گره خورده است. شرکت هایی که سودهای مورد انتظارشان محقق نمی شود، انگیزه دارند تا با دخل و تصرف، سود حسابداری را مطابق انتظارات گزارش کنند.

قراردادهای بدهی

شرکت هایی که قراردادهای بدهی آنها بر مبنای ارقام حسابداری تنظیم شده است، انگیزه دارند تا با دخل و تصرف در سود از نقض شرایط قرارداد جلوگیری کنند. این شرکت ها سعی می کنند نسبت های نقدینگی، پوشش بهره و سایر نسبت های پیش بینی شده در قرار داد را حفظ کنند و مدیران انگیزه دارند سود را افزایش دهند تا از هزینه های با اهمیت نقض قرارداد بدهی بپرهیزند. از این رو پیش بینی می شود اهرم مالی شرکت های تعدیل کننده EPS از سایر شرکت ها متفاوت (بیشتر) باشد (ریچاردسون و همکاران، ۲۰۰۲).

فشار بازار سرمایه

رشد سود: انتظار بازار سرمایه از شرکت ها این است که رشد سودشان را حفظ کنند. بنابراین مدیران شرکت های با رشد سود تحت فشار بازار سرمایه انگیزه دارند تا رشد سودشان را حفظ کنند و برای رسیدن به این هدف ممکن است به دستکاری سود مجبور شوند.

ضرایب قیمت (بازار): بازار از رشد سود آینده شرکت هایی که ضرایب P/E و M/B بیشتری دارند (E/P و B/M کمتر) تصور مثبتی دارد. مدیران تحت فشار بازار سرمایه باید

پاسخگوی انتظارات بازار باشند و باید سود بیشتری گزارش کنند تا این ضرایب (قیمت بازار) حفظ شود. از این رو ممکن است به دستکاری سود مجبور شوند.

اندازه شرکت: شرکت‌های بزرگ با دقت بیشتری از سوی سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی مورد مذاقه قرار می‌گیرند و فشار بازار بر این شرکت‌ها بیشتر است. این شرکت‌ها با هزینه‌های سیاسی روبه‌رو هستند و انتظار می‌رود تمایل بیشتری به تعدیل EPS نشان دهند (ریچاردسون و همکاران، ۲۰۰۲).

حوزه‌های مدیریت سود

حوزه‌های مدیریت سود اغلب خاص صنعت است. برآورد کمتر از واقع بدهی‌های مرتبط با تضمین کالا در شرکت‌های تولیدی، زیان‌های اعتباری و ذخیره زیان و ام‌ها در بانک‌ها، تغییرات فناوری به ویژه در شرکت‌هایی که از فناوری پیشرفته‌ای برخوردارند، دعاوی حقوقی احتمالی در شرکت‌های تولیدکننده تنباکو، مطالبات مشکوک‌الوصول و حساب‌های دریافتی زیاد در خرده‌فروشی‌ها و تعهداتی که شرکت‌های تولیدکننده محصولات شیمیایی و دارویی دارند به طور بالقوه حوزه‌های مدیریت سود را تشکیل می‌دهند (کردستانی، ۱۳۸۱). مدیران از استراتژی‌های ذیل برای مدیریت سود استفاده می‌کنند:

برآورد بیش از واقع نتیجه عملیات

در وضعیت مطمئن، مدیران سعی می‌کنند تصویر مطلوبی از شرکت نشان دهند. این کار معمولاً از طریق تسریع در شناخت درآمدها یا تأخیر در شناخت هزینه‌ها صورت می‌گیرد. شرکت‌های جوان و در حال رشد، که سیاست مهاجمی دارند، برخی اوقات از این استراتژی استفاده می‌کنند تا بتوانند سرمایه مورد نیاز خود را ارزانتر جذب کنند و وقتی شرکت‌ها مشکلات مالی دارند استفاده از این استراتژی معمول است.

انتقال ارقام منفی آینده به دوره جاری

وقتی شرکتی در یک سال مالی بیش از حد عملکرد ضعیفی داشته باشد با انتخاب روش های حسابداری و برآوردها و قضاوت های بسیار محافظه کارانه، وضعیت مالی و نتیجه عملیات گزارش شده را بیشتر کاهش می دهد. این استراتژی به شرکت این اجازه را می دهد تا زیان های زیادی را، که به سال های آینده مربوط است در سال مالی مورد نظر شناسایی کند و در سال های آینده بتواند وضعیت مالی بهتری را گزارش کند. مدیریت از این طریق یعنی شناسایی زیان هایی که آشکارا مشخص نیست، گزارش آن را در دوره مورد نظر سودهای آینده افزایش می دهد. این استراتژی، انتقال ارقام منفی آینده^۱ به دوره جاری نامیده می شود (کردستانی، ۱۳۸۱).

ایجاد ذخایر مخفی

انتخاب روش های حسابداری و برآوردها و قضاوت های بسیار محافظه کارانه در سالهایی که عملکرد شرکت بیش از حد خوب است، ممکن است به یکنواختی سودهای گزارش شده در طول زمان منجر شود. وقتی سود دوره جاری بسیار زیاد است، شناسایی زیان آینده موجب می شود سود جاری کمی کاهش یابد و در دوره های آینده که ممکن است سود کاهش یابد، زبانی برای شناسایی وجود ندارد (قبلاً شناسایی شده) و در مجموع سودهای یکنواختی گزارش می شود. به این استراتژی ایجاد ذخایر مخفی^۲ گویند و اغلب توسط شرکت هایی استفاده می شود که عملکرد خوبی دارند و بیم هزینه های سیاسی احتمالی را دارند.

تأمین مالی خارج از ترازنامه

مدیران با آگاهی از ساختار تأمین مالی مبادلات، روش هایی را به کار می گیرند که به گزارش بدهی آن در ترازنامه نیازی نباشد و ریسک شرکت را کمتر نشان دهد. به این

1. Taking a Bath.
2. Creating Hidden Reserves.

استراتژی که به پرهیز از شناسایی بدهی در ترازنامه منجر می‌شود، تأمین مالی خارج از ترازنامه گویند.

با فرض وجود چنین استراتژی‌هایی استفاده کنندگان صورت‌های مالی نه تنها باید به تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی پردازند، بلکه باید به ارزیابی مواردی پردازند که مدیریت از طریق آزادی عمل خود در انتخاب روش‌های حسابداری بر صورت‌های مالی تأثیر گذاشته است.

بدین منظور استفاده کنندگان باید با بررسی یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی روش‌های حسابداری انتخابی را شناسایی کنند و نسبت به حوزه‌هایی از صورت‌های آگاه باشند. مالی که به قضاوت‌ها و برآوردهای ذهنی مدیریت بیشتری حساسیت را دارند.

استفاده کنندگان هم‌چنین باید تا جایی که ممکن است درباره موقعیتی بیاموزند که مدیریت با آن روبه‌روست و خودشان را به جای مدیریت قرار دهند و سپس انگیزه پاداش‌های قراردادی، قراردادهای بدهی و وضعیت کلی اقتصاد و تأثیر آن را بر شرکت و صنعتی که در آن فعالیت می‌کنند، مورد بررسی قرار دهند. با چنین اطلاعاتی، استفاده کنندگان انگیزه‌های اقتصادی مدیریت را از انتخاب استراتژی‌های گزارشگری بهتر درک می‌کنند (کردستانی، ۱۳۸۱).

پیشینه تحقیق

تحقیقات مدیریت سود بخش قابل توجهی از تحقیقات تجربی حسابداری را به خود اختصاص داده است. برخی از این تحقیقات انگیزه‌های مدیریت سود را با هزینه‌های سیاسی (اندازه شرکت)، عوامل قراردادی (قراردادهای بدهی و پاداش)، ساختار مالکیت و سطح ریسک شرکت (نوسانات سود و فروش) مرتبط یافته‌اند (دیچو و اسکینر، ۲۰۰۰؛ خوش طینت و خانی، ۱۳۸۲؛ پور حیدری و همتی، ۱۳۸۳؛ پور حیدری و افلاطونی، ۱۳۸۵). نتیجه برخی از تحقیقات در ایران نشان می‌دهد مالیات و انحراف در فعالیت‌های عملیاتی (تغییرات فروش) محرک‌های اصلی هموارسازی سود با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری است و اندازه شرکت، نسبت بدهی و نوسان پذیری سود به عنوان محرک هموارسازی

اهمیت چندانی ندارد. هم‌چنین فشارهای سیاسی (تعداد کارکنان) انگیزه‌ای برای گزارش سود کمتر است (پورحیدری و همتی، ۱۳۸۳). شواهد تجربی تأیید می‌کند مدیریت شرکت‌هایی که جریان نقدی عملیاتی آن‌ها کاهش یافته است و عملکرد ضعیفی دارند به منظور جبران آن، اقدام به افزایش سود از طریق افزایش ارقام تعهدی اختیاری می‌کنند (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴).

نتایج بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام (IPO) حاکی از وجود مدیریت سود در سال قبل از عرضه و سال عرضه اولیه سهام به عموم است. هم‌چنین بین ارقام تعهدی اختیاری جاری سال اول شرکت و عملکرد بلندمدت قیمت سهام، رابطه مثبتی وجود دارد (ابراهیمی و حسنی آذر، ۱۳۸۵).

تحقیقات دیگر به بررسی هموارسازی سود پرداخته‌اند. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد بین اندازه شرکت (فروش) و هموارسازی سود همبستگی قوی وجود دارد، ولی هموارسازی سود و نوع صنعت، ارتباطی ندارد (ملانظری و کریمی، ۱۳۸۶). شرکت‌هایی که اقدام به آرایه دوباره صورت‌های مالی خود می‌کنند از طریق ارقام تعهدی، سود خود را دستکاری می‌کنند (دیچو و همکاران ۱۹۹۶). این شرکت‌ها هم‌چنین با انگیزه قرارداری و فشار بازار سرمایه اقدام به مدیریت سود می‌کنند (دیچو و اسکینر، ۲۰۰۰؛ ریچاردسون و همکاران، ۲۰۰۲).

در این تحقیق پیش‌بینی سود در شرکت‌هایی که در طول دوره مالی EPS خود را به طور مکرر تعدیل می‌کنند، مورد مطالعه قرار گرفته است.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات تجربی است و با توجه به این که از اطلاعات تاریخی برای آزمون فرضیات استفاده شده است در دسته تحقیقات شبه آزمایشی قرار می‌گیرد.

فرضیه‌های تحقیق

- ۱- شرکت‌هایی که اقدام به تعدیل EPS می‌کنند در مقایسه با سایر شرکت‌ها از ریسک بیشتری برخوردارند.
- ۲- شرکت‌هایی که اقدام به تعدیل EPS می‌کنند در مقایسه با سایر شرکت‌ها در بازار ضرایب بالاتری (ضریب M/B و P/E بالاتر یا ضریب E/P و B/M پایین‌تر) دارند.
- ۳- شرکت‌هایی که اقدام به تعدیل EPS می‌کنند در مقایسه با سایر شرکت‌ها اقلام تعهدی بیشتری دارند.
- ۴- شرکت‌هایی که اقدام به تعدیل EPS می‌کنند در مقایسه با سایر شرکت‌ها رشد سود بیشتری را تجربه می‌کنند.

جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری تحقیق را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهد. قلمرو زمانی تحقیق با توجه به در دسترس بودن اطلاعات یک دوره هفت ساله از ابتدای سال ۱۳۷۸ تا پایان سال ۱۳۸۴ تعیین شده است.

نمونه آماری به روش حذفی و با در نظر گرفتن قلمرو مکانی و زمانی تحقیق بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده است:

۱- شرکت‌هایی که قبل از سال ۷۸ در بورس پذیرش شده و پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.

۲- شرکت‌هایی که زیان ده نبوده و داده‌های مورد نظر آنها در دسترس باشد.

۳- جزء شرکت‌های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی نباشد.

با توجه به مجموعه شرایط یاد شده، تعداد ۱۰۹ شرکت در دوره زمانی ۸۴-۱۳۷۸ نمونه تحقیق را تشکیل می‌دهند. اطلاعات مورد نیاز تحقیق از طریق بانک اطلاعاتی تدبیرپرداز گردآوری شده و پس از محاسبات مورد نیاز، مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفته است. توزیع نمونه تحقیق بر حسب صنعت در نگاره ۱ منعکس شده است.

نگاره ۱ توزیع نمونه‌های تحقیق بر حسب صنعت

ردیف	صنعت	نمونه (تعداد شرکت)	درصد
۱	برقی	۲	٪ ۱.۸۳
۲	ماشین آلات و تجهیزات	۷	٪ ۶.۴۲
۳	چاپ	۱	٪ ۰.۹۱
۴	خودرو	۱۲	٪ ۱۱
۵	دارویی و شیمیایی	۲۱	٪ ۱۹.۲۶
۶	سرمایه گذاری	۴	٪ ۳.۶۶
۷	صنایع چوب	۱	٪ ۰.۹۱
۸	فراورده‌های غذایی و قندی	۱۳	٪ ۱۱.۹۲
۹	فلزی	۸	٪ ۷.۳۳
۱۰	فلزی ریخته گیری	۷	٪ ۶.۴۲
۱۱	کانی غیر فلزی و سیمان	۱۸	٪ ۱۶.۵۱
۱۲	کشتی و موتور سیکلت	۱	٪ ۰.۹۱
۱۳	لاستیک و پلاستیک	۱	٪ ۰.۹۱
۱۴	معدنی	۴	٪ ۳.۶۶
۱۵	نساجی	۲	٪ ۱.۸۳
۱۶	نفت و پتروشیمی	۷	٪ ۶.۵۲
۱۷	کل	۱۰۹	٪ ۱۰۰

همان‌طور که در نگاره (۱) مشاهده می‌شود، حدود ۴۶ درصد تعدیل EPS در صنایع دارویی و شیمیایی، کانی غیر فلزی و سیمان و فراورده‌های غذایی و قندی صورت می‌گیرد و سایر شرکت‌هایی که اقدام به تعدیل EPS می‌کنند در صنایع دیگر فعالیت می‌کنند.

متغیرهای تحقیق

متغیرهای این تحقیق شامل ارقام تعهدی، سرمایه در گردش، ارزش بازار شرکت، ضریب E/P، ضریب BV/MV، اهرم مالی، سود عملیاتی و سود خالص است که بر اساس اطلاعات صورت‌های مالی و اطلاعات بازار محاسبه یا استخراج و به شرح زیر تعریف شده است:

ارزش بازار شرکت (MV): ارزش بازار سهام شرکت در پایان دوره مالی
ضریب ارزش دفتری به ارزش بازار (BV/MV): از تقسیم ارزش دفتری بر ارزش بازار سهام شرکت به دست آمده است.

اهرم مالی (Leverage): از تقسیم جمع بدهی‌ها بر جمع دارایی‌های شرکت به دست آمده است.

ضریب سود به قیمت (E/P): از تقسیم سود عملیاتی بر ارزش بازار سهام شرکت به دست آمده است.

ارقام تعهدی (TACC): از تفاوت سود عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی به دست آمده که بر اساس میانگین ارزش دارایی‌های شرکت همگن شده است.

سرمایه در گردش (WC): از تفاوت دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری به دست آمده که بر اساس میانگین ارزش دارایی‌های شرکت همگن شده است.

سود عملیاتی (CE): سود عملیات مستمر که بر اساس میانگین ارزش دفتری دارایی‌های شرکت همگن شده است.

سود خالص (NI): از تقسیم سود خالص بر جمع دارایی‌های شرکت به دست آمده است.

روش آزمون فرضیه‌ها

در این تحقیق به منظور مقایسه میانگین متغیرهای تحقیق در شرکت‌هایی که اقدام به تعدیل EPS خود می‌کنند در برابر شرکت‌هایی که EPS خود را تعدیل نمی‌کنند از آزمون t استفاده شده است.

برای برآورد مدلی که نقش متغیرهای توضیحی تحقیق در شناسایی شرکت‌های تعدیل کننده EPS را نشان دهد با توجه به اینکه تعدیل EPS یک ویژگی کیفی است که دو ارزش صفر و یک را به خود اختصاص می‌دهد از مدل‌های رگرسیون لجستیک استفاده شده است. برای این منظور مدل‌های (۱) تا (۳) برآورد شده است:

مدل (۱)

$$\text{Logit}(\text{Adjustedeps}) = \beta_0 + \beta_1 NI_t + \beta_2 CE_t + \beta_3 LEV_t + \varepsilon_t$$

مدل (۲)

$$\text{Logit}(\text{Adjustedeps}) = \beta_0 + \beta_1 NI_t + \beta_2 CE_t + \beta_3 LEV_t + \beta_4 LEV * NI_t + \varepsilon_t$$

مدل (۳)

$$\text{Logit}(\text{Adjustedeps}) = \beta_0 + \beta_1 TACC_t + \varepsilon_t$$

مدل (۱) تأثیر متغیرهای سود خالص، سود عملیاتی (فشار بازار سرمایه بر شرکت) و اهرم مالی (انگیزه قرار دادی) را بر تعدیل EPS نشان می‌دهد. در مدل (۲) اثر متقابل سود خالص و اهرم مالی کنترل شده است و مدل (۳) اثر کل ارقام تعهدی بر تعدیل EPS را بررسی می‌کند.

یافته‌های تحقیق

در این بخش ابتدا آمار توصیفی ارائه شده است. نگاره ۲ تعداد شرکت‌هایی که سود خود را تعدیل کرده‌اند (۹۲ شرکت) در مقایسه با شرکت‌هایی که سود خود را تعدیل نکرده‌اند (۱۷ شرکت)، نگاره ۳ متوسط دفعات تعدیل سود هر سهم بر حسب سال و نگاره ۴ کمیت متغیرهای تحقیق را نمایش داده است.

نگاره ۲. توزیع فراوانی تعدیل EPS

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	تعداد دفعات تعدیل EPS در سال
۲۳	۱۸	۱۳	۷	۱	-	۱	-	-	۲۹	۱۷	فراوانی-شرکت

نگاره ۳. تعدیل EPS بر حسب سال

۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	۱۳۷۸	سال
۷.۱۱	۶.۵۸۷	۷.۳۵۷	۷.۵۳۲	۴.۷۷	۳.۲۹۳	۲.۰۹۱	متوسط دفعات تعدیل EPS

نگاره ۴. خلاصه از کمیت متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیر	تعداد	می نیمم	ماکزیمم	میانگین	واریانس
۱	E/P	۱۰۹	۰/۰۵۳۷	۰/۴۱۵۸	۰/۱۷۶۵	۰/۰۰۳
۲	MV	۱۰۹	۴/۶۷	۹۷۹۲	۶۹۵	۲۴۸/۱۳۵۶
۳	NI	۱۰۹	۰/۰۲۸	۰/۴۵۹	۰/۱۷۲	۰/۰۰۸
۴	CE	۱۰۹	۰/۰۸۴	۰/۵۴۳	۰/۲۰۵۹	۰/۰۰۹
۵	BV/MV	۱۰۹	۰/۰۲۸	۱/۳۶	۰/۴۲۱	۰/۰۶۲
۶	LEVER AGE	۱۰۹	۰/۲۶۲	۱/۰۵۴	۰/۶۶۷	۰/۰۲
۷	TACC	۱۰۹	۰/۱۲۶	۱/۰۶۱	۰/۳۴۳	۰/۰۲۳
۸	WC	۱۰۹	-۰/۳۳۲	۰/۴۸۳	۰/۰۹۱۵	۰/۰۱۹

نتایج آزمون فرضیات تحقیق

در نگاره ۵ یافته‌های حاصل از مقایسه زوج تحقیق (شرکت‌های تعدیل کننده EPS

در برابر سایر شرکت‌ها) از نظر متغیرهای تحقیق ارائه شده است.

نگاره ۵. خلاصه یافته های تحقیق

ردیف	متغیر	عدم تعدیل	تعدیل EPS	آماره T	P-value	نتیجه گیری
۱	E/P	۰.۱۸۷۱۰۶	۰.۱۷۴۵۶۸	۰.۸۳۳	۰.۴۰۷	$\mu_1 = \mu_2$
۲	MV	۴۲۲.۷۰۴۱	۷۴۵.۶۸۰۷	-۰.۷۷۵	۰.۴۴	$\mu_1 = \mu_2$
۳	NI	۰.۱۲۱۸۲۹	۰.۱۸۱۵۷۶	** -۲.۵۸	۰.۰۱۱	$\mu_1 < \mu_2$
۴	CE	۰.۱۵۱۲۹	۰.۲۱۶۰۷	** -۲.۷۳۷	۰.۰۰۷	$\mu_1 < \mu_2$
۵	BV/MV	۰.۴۴۳	۰.۴۱۶۹۵۷	۰.۳۹۵	۰.۶۹۴	$\mu_1 = \mu_2$
۶	LEVERAGE	۰.۷۳۰۱۱۸	۰.۶۵۵۵۰۵	** ۲.۰۳۷	۰.۰۴۴	$\mu_1 > \mu_2$
۷	TACC	۰.۲۹۸۰۵۹	۰.۳۵۱۷۰۷	-۱.۳۵۸	۰.۱۷۷	$\mu_1 = \mu_2$
۸	WC	۰.۰۷۵	۰.۰۹۴۵۱	۰.۵۳۲	۰.۵۹۶	$\mu_1 = \mu_2$

** تفاوت معنی دار در سطح اطمینان ۹۵٪

μ_1 = شرکت هایی که EPS خود را تعدیل نکرده اند.

μ_2 = شرکت هایی که EPS خود را یک بار و یا بیشتر تعدیل کرده اند.

فرضیه اول

همان گونه که در نگاره ۵ مشاهده می شود، آماره t برای ریسک (اهرم مالی) برابر با ۲/۰۳۷ و P-value برابر با ۰/۰۴۴ است که از نظر آماری در سطح خطای ۵ درصد معنی دار است. این یافته بیانگر این است که شرکت های تعدیل کننده EPS از نظر ریسک (اهرم مالی) تفاوت معنی داری با سایر شرکت ها (گروه کنترل) دارند. بنابراین فرضیه اول تحقیق تأیید می شود.

فرضیه دوم

نگاره ۵ آماره t را برای ضرایب E/P و BV/MV به ترتیب ۰/۸۳۳ و ۰/۳۹۵ و P-value را برابر با ۰/۴۰۷ و ۰/۶۹۴ نشان می دهد که از نظر آماری در سطح خطای ۵ درصد معنی دار نیستند. از این رو می توان چنین نتیجه گرفت که فشار بازار سرمایه، شرکت ها را به تعدیل EPS وادار نمی کند. بنابراین فرضیه دوم تحقیق رد می شود.

فرضیه سوم

نگاره ۵ آماره t را برای اقلام تعهدی برابر با $۱/۳۵۸$ و P -value را برابر با $۰/۱۷۷$ نشان می‌دهد که از نظر آماری در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار نیست. بنابراین می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که جمع اقلام تعهدی شرکت‌های تعدیل‌کننده EPS تفاوت معنی‌داری با سایر شرکت‌ها ندارد و فرضیه سوم تحقیق رد می‌شود.

فرضیه چهارم

نگاره ۵ آماره t را برای ضرایب NI و CE به ترتیب $۲/۵۸$ و $۲۰/۷۳۷$ و P -value را برابر با $۰/۰۱۱$ و $۰/۰۰۷۰$ نشان می‌دهد که از نظر آماری در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دارند. این یافته مبین این است رشد سود خالص و سود عملیاتی شرکت‌های تعدیل‌کننده EPS تفاوت معنی‌داری با شرکت‌هایی دارد که به تعدیل EPS اقدام نکرده‌اند. بنابراین فرضیه چهارم تحقیق تأیید می‌شود.

آزمون‌های اضافی

نتیجه آزمون مقایسه میانگین داده‌های تحقیق بین شرکت‌های تعدیل‌کننده EPS و شرکت‌های کنترل در نگاره ۵ منعکس شد و نشان داد شرکت‌های تعدیل‌کننده و شرکت‌های دیگر از نظر متغیرهای سود خالص، سود عملیاتی و نسبت اهرمی تفاوت معنی‌داری با هم دارند. هدف از آزمون‌های اضافی برآورد مدلی است که نقش متغیرهای مستقلی همچون سود خالص، سود عملیاتی و نسبت اهرمی در شناسایی شرکت‌های تعدیل‌کننده EPS را نشان دهد. لازم به ذکر است تعدیل EPS ویژگی کیفی است که اندازه‌های صفر و یک را به خود اختصاص می‌دهد. بنابراین برای بررسی توان توضیحی متغیرهای مورد مطالعه درباره تعدیل EPS مدل رگرسیون لجستیک استفاده شده است. نگاره ۶ نتیجه برآورد این مدل را نشان می‌دهد.

نگاره ۶. مدل رگرسیون لجستیک

$$\text{Logit}(\text{Adjustedeps}) = \beta_0 + \beta_1 NI_t + \beta_2 CE_t + \beta_3 LEV_t + \varepsilon_t$$

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Setp1 ^a Ni	-۲/۰۲۹	۰/۳۷۶	۰/۰۵۹	۱	۰/۸۰۹	۰/۱۳۱
CE	۱۳/۳۶۰	۹/۲۰۵	۲/۱۰۶	۱	۰/۱۴۷	۶/۳۴۰۵۲
LEVERAGE	-۲/۳۰۷	۲/۲۸۵	۱/۰۲۰	۱	۰/۳۱۳	۰/۱۰۰
CONSTENT	۱/۲۱۸	۲/۰۳۲	۰/۳۵۹	۱	۰/۵۴۹	۳/۳۸۱

A. Variable(s) entered on stop 1: Ni CE. LEVERAGE.

اگرچه بین متغیرهای سود خالص و اهرم مالی و تعدیل سود هر سهم، رابطه معکوس و بین متغیر سود عملیاتی و تعدیل سود هر سهم، رابطه مستقیم وجود دارد، این رابطه از نظر آماری با توجه به P-value ۰/۸۰۹، ۰/۱۴۷ و ۰/۳۱۳ به ترتیب برای سود خالص، سود عملیاتی و اهرم مالی در سطح خطای ۵ درصد معنی دار نیست. با در نظر گرفتن تأثیر متقابل سود خالص و اهرم مالی، مدل فوق تغییر می یابد که نتیجه آن در نگاره ۷ ارائه شده است.

نگاره ۷. مدل رگرسیون لجستیک با در نظر گرفتن تأثیر متقابل سود خالص و نسبت اهرمی

$$\text{Logit}(\text{Adjustedeps}) = \beta_0 + \beta_1 NI_t + \beta_2 CE_t + \beta_3 LEV_t + \beta_4 LEV * NI_t + \varepsilon_t$$

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Setp1 ^a Ni	-۳۵/۲۶۲	۱۵/۷۷۴	۴/۹۹۷	۱	۰/۰۲۵	۰/۰۰۰
CE	۱۷/۶۲۸	۹/۸۸۰	۰/۱۸۳	۱	۰/۰۷۴	۵E+۰۰۷
LEVERAGE	-۸/۹۵۳	۳/۷۱۶	۵/۸۰۵	۱	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰
LEVERAGE by Ni	۴۶/۹۱۱	۱۹/۳۲۹	۵/۸۹۰	۱	۰/۰۱۵	۲E+۰۲۰
CONSTENT	۵/۴۷۱	۲/۷۳۹	۳/۹۹۱		۰/۰۴۶	۲۳۷/۷۶۵

همان گونه که در نگاره ۷ مشاهده می شود به جز سود عملیاتی، سایر متغیرها رابطه معنی داری با تعدیل سود هر سهم دارد. بنابر این رشد بیشتر سود خالص و اهرم مالی بیشتر را می توان به عنوان نشانه ای برای افزایش احتمال تعدیل سود هر سهم در نظر گرفت. در نگاره ۸ رگرسیون لجستیک برای کل ارقام تعهدی ارائه شده است. P-value برابر ۰/۱۷۳ در سطح خطای ۵ درصد معنی دار نیست. بنابراین کل ارقام تعهدی نشانه ای برای پیش بینی رفتار مدیران در تعدیل سود هر سهم به شمار نمی آید.

نگاره ۸. مدل رگرسیون لجستیک برای رابطه بین ارقام تعهدی و تعدیل سود هر سهم

$$\text{Logit}(\text{Adjustedeps}) = \beta_0 + \beta_1 \text{TACC}_t + \varepsilon_t$$

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Setp1 ^a TACC	۲/۱۷۷	۲/۳۳۱	۱/۸۵۷	۱	۰/۱۷۳	۲۳/۹۶۸
CONSTENT	۰/۶۶۵	۰/۷۵۷	۰/۷۷۳	۱	۰/۳۷۹	۱/۹۴۵

نتیجه گیری و پیشنهادها

در این مقاله سودمندی اطلاعات حسابداری در پیش بینی رفتار مدیریت سود در شرکت های تعدیل کننده EPS مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه ها نشان می دهد دو انگیزه قراردادی (قراردادهای بدهی) و فشار بازار سرمایه (رشد سود عملیاتی و سود خالص) انگیزه مدیران شرکت ها برای تعدیل EPS به شمار می آید. بر مبنای استدلال نظری، انتظار می رود ارقام تعهدی نشانه ای برای شناسایی شرکت های تعدیل کننده EPS باش؛ یعنی حجم ارقام تعهدی شرکت های تعدیل کننده EPS تفاوت مثبت معناداری از سایر شرکت ها داشته باشد که در این تحقیق مورد تأیید قرار نگرفت. هم چنین انتظار می رود شرکت هایی که ضرایب قیمت (E/P, B/M) بیشتری دارند، تحت فشار بازار سرمایه تمایل بیشتری به تعدیل EPS نشان دهند که شواهد به دست آمده این انتظار را تأیید نمی کند. در مجموع می توان گفت شرکت هایی که رشد سود بیشتر و اهرم بالاتری دارند، تمایل بیشتری به تعدیل EPS دارند که می توان از آن به عنوان نشانه ای برای

پیش بینی مدیریت سود در شرکت ها استفاده کرد. شناسایی ویژگی های شرکت هایی که تعدیل EPS را چندین مرتبه در سال انجام می دهند، می تواند در تحقیقات آینده مورد بررسی قرار گیرد.

محدودیت های تحقیق

یکی از انگیزه های مدیریت سود، قراردادهای پاداش مبتنی بر سود است که در این تحقیق به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات پاداش مدیران این انگیزه مورد بررسی قرار نگرفته است.

منابع

- ابراهیمی کردلر، علی و الهام حسنی آذر (۱۳۸۵)، بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام به عموم در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، سال سیزدهم، شماره ۴۵، ص ۳ تا ۲۳.
- پورحیدری، امید و عباس افلاطونی (۱۳۸۵)، بررسی اثر انگیزه های هموارسازی سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، سال سیزدهم، شماره ۴۴، ص ۷۰ تا ۵۵.
- پورحیدری، امید و داود همتی (۱۳۸۳)، بررسی اثر قراردادهای بدهی، هزینه های سیاسی، طرح های پاداش و مالکیت بر مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، سال یازدهم، شماره ۳۶، ص ۴۷ تا ۶۳.
- خوش طینت، محسن و عبدالله خانی (۱۳۸۲)، مدیریت سود و پاداش مدیران: مطالعه ای جهت شفاف سازی اطلاعات مالی، مطالعات حسابداری، شماره ۳، ص ۱۲۷ تا ۱۵۳.
- کردستانی، غلامرضا (۱۳۸۱)، مدیریت سود، ماهنامه بورس، شماره ۳۳، ص ۵۷ تا ۶۵.
- مشایخی، بیتا، ساسان مهرانی، کاوه مهرانی و غلامرضا کرمی (۱۳۸۴)، نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، سال دوازدهم، شماره ۴۲، ص ۶۱ تا ۷۴.
- ملانظری، مهناز و ساناز کریمی (۱۳۸۶)، بررسی ارتباط بین هموار سازی سود با اندازه و نوع صنعت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، سال چهاردهم، شماره ۴۷، ص ۸۳ تا ۱۰۰.
- Dechow, P.M. and D. J. Skinner. (2000), Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners and Regulators, *Accounting Horizons*, June, 235-250.
- Dechow, P. M., R.G.Sloan and A. Sweeney (1996), Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firm Subject to Enforcement Actions by the SEC", *Contemporary Accounting Research* 13, 1-36.
- Konan C., Jegadeesh, N., Louis K.C. and Josef L. (2001), *Earnings Quality and Stock Returns*, Working Paper, National Taiwan University, Taipei 106, Department of Finance, www.yahoo.com.
- Richardson, S., Tuna, I., and Wu, M. (2002), *Predicting Earnings Management: the Case of Earnings Restatement*, Working Paper, University of Pennsylvania, www.yahoo.com.
- Siew Hong Teoh, Ivo Welch, and T.J.Wong (1998 a), Earnings Management and Long – Run Performance of Initial Public Offerings", *Journal of Finance* 53, 1935-1974.