

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی

دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

دوره ۲۰، شماره ۱

بهار ۱۳۹۲

صفحه ۱۹-۳۴

اطلاعات بازار درباره عوامل بنیادی و مدیریت سود

جعفر باباجانی^۱، آرش تحریری^۲

چکیده: هنگامی که سرمایه‌گذاران به آگاهی بیشتری در مورد عوامل بنیادینی که مختصات مالی شرکت را ترسیم می‌کنند، دست می‌یابند، به طور منطقی می‌باید توانایی بیشتری نیز برای تشخیص مدیریت سود داشته باشند. بنابراین در چنین شرایطی، مدیران انگیزه کمتری برای دستکاری یا مدیریت سود دارند. پژوهش پیش رو به صورت تجربی، به بررسی تأثیر آگاهی سرمایه‌گذاران از چهار عامل مهم بنیادی شرکت بر توانایی آنها در شناسایی سودهای مدیریت شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. دوره زمانی مورد مطالعه سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ و نمونه انتخابی شامل ۱۱۹ شرکت است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که دانش بازار از دو عامل بنیادی جریان نقد عملیاتی و نسبت بازده مالکانه، تأثیری کاهنده و معنادار بر سطح مدیریت سود دارد، اما شواهدی دال بر وجود چنین تأثیر منفی و معناداری در مورد دو عامل بنیادی دیگر؛ یعنی کیفیت سود و نوسان فروش یافت نشد.

واژه‌های کلیدی: جریان نقد عملیاتی، کیفیت سود، بازده مالکانه، نوسان فروش، مدیریت سود.

۱. دانشیار، حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. دکتراپی در حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۶/۱۵

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۱/۱۱/۳۰

نویسنده مسئول مقاله: آرش تحریری

E-mail: arashtahriri@ut.ac.ir

مقدمه

مدیریت با توجه به اهداف و انگیزه‌های مختلفی چون تأثیر گذاشتن بر قیمت سهام، بیشینه‌سازی مطلوبیت و رفاه خود و پرهیز از نقض قراردادهای بدھی، اقدام به مدیریت سود گزارش شده می‌کند. اطلاعات موجود در بازار سرمایه، بر چگونگی تفسیر سرمایه‌گذاران و واکنش آنها نسبت به اطلاعات مالی افشا شده شرکت‌ها اثر می‌گذارد و بنایارین بر میزان توانایی مدیریت در تأثیرگذاری بر بازار از طریق گزارشگری مالی دستکاری شده نیز مؤثر است. پژوهش حاضر تأثیر آگاهی سرمایه‌گذاران از عوامل بنیادی شرکت را بر توانایی سرمایه‌گذاران در شناسایی سودهای مدیریت شده بررسی می‌کند. عوامل بنیادی عاملی هستند که برای عملیات و سودآوری یک شرکت اساسی است. درواقع منظور از عوامل بنیادی، شاخص‌های مبتنی بر داده‌های حسابداری (متغیرهای بنیادی مالی) است. متغیرهای بنیادی مالی، بر توان و بنیه مالی شرکت‌ها دلالت داشته و از نظر اقتدار شرکت‌ها در تداوم فعالیتشان، اهمیت دارند. این نماگرها مختصات شرکت مورد بررسی را پیش چشم استفاده کننده اطلاعات ترسیم می‌کند.

چندین دلیل برای تأثیرگذاری اطلاعات سرمایه‌گذاران در مورد عوامل بنیادی شرکت بر تصمیمات مدیریت سود، از سوی مدیریت وجود دارد. اولاً، اطلاعات بیشتر درمورد عوامل بنیادی شرکت، ممکن است سرمایه‌گذاران را در تشخیص اجزای دستکاری شده سود گزارش شده یاری رساند و مدیریت سود را آشکار کند. توانایی بازار در تشخیص مدیریت سود دو پیامد مهم دارد. پیامد اول اینکه منافع بالقوه، مدیریت سود را به دلیل تضعیف اجزای دستکاری شده، کاهش می‌دهد و دومین پیامد، افزایش هزینه‌های دستکاری سود است. به علاوه، هنگامی که سرمایه‌گذاران اطلاعات زیادی درمورد عوامل بنیادی شرکت دارند، اتکای کمتری بر سود گزارش شده خواهند داشت و درنتیجه منافع بالقوه دستکاری سود کاهش یافته و درنهایت انگیزه‌های مدیریت سود تضعیف می‌شود. همچنین، اطلاعات بیشتر در مورد عوامل بنیادی شرکت، سبب برقراری سازوکارهای حاکمیت شرکتی قوی‌تر می‌شود. برای مثال، هنگامی که هیئت مدیره عواقب منفی دستکاری‌های پرهزینه سود را درک کنند، احتمالاً از انجام این اعمال فرصت‌طلبانه دوری خواهند گزید. درنهایت، عدم تقارن اطلاعاتی مرتبط با شرکت‌هایی که اطلاعات کمی درباره آنها موجود است، به عنوان انگیزه اضافی مدیران برای دستکاری سود تلقی می‌شود. این پژوهش مدل فیشر و ورجیا (۲۰۰۰) را بسط داده و بررسی می‌کند که آیا هنگامی که بازار در رابطه با عوامل بنیادی شرکت بیشتر می‌داند، مدیران سود را کمتر دستکاری می‌کنند یا خیر؟

پیشینه پژوهش

در مبانی نظری و مدل‌های تحلیلی مربوطه بیان می‌شود که مدیریت سود، فرآیندی است که از سوی گروه مدیریت شرکت به قصد دست‌یابی به‌اهداف یا منافعی انجام می‌گیرد. از این‌رو، مدیریت برای تأثیرگذاری بر مخاطبان گزارش‌های حسابداری و برای رسیدن به‌اهداف و منافع مورد نظر، سودهای گزارش شده را مدیریت می‌کند. فارغ از انگیزه‌های مدیریت و خوب یا بد بودن آنها، موضوع اساسی این است که مخاطبان و دریافت‌کنندگان اطلاعات حسابداری، بایستی فاصله اطلاعاتی قابل ملاحظه‌ای با مدیریت شرکت داشته باشند تا مدیریت به‌اهداف مورد نظر دست‌یابد. بنابراین، موقع مدیریت سود خود می‌بین این مطلب است که مدیران شرکت اعتقاد دارند، دست‌کم بخشی از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی به‌اندازه آنها از اوضاع و احوال شرکت آگاهی ندارند و زمینه لازم برای تأمین منافع آنها از طریق فرآیند مدیریت سود، وجود دارد.

پژوهشگران در مورد آزمون تجربی تأثیر محدود کننده آگاهی بازار بر مدیریت سود، به بررسی عوامل گوناگونی پرداخته‌اند. در جدول شماره ۱ مطالعات تجربی مرتبط با عوامل محدود کننده مدیریت سود که همگی بر میزان آگاهی سرمایه‌گذاران از شرکت تأکید دارند، خلاصه شده است. افزون بر این، فیشر و استوکن (۲۰۰۴) نیز به صورت تحلیلی نشان دادند که اطلاعات معامله‌گران بر چگونگی دستکاری سود از سوی مدیران تأثیر دارد. آنها با استفاده از چارچوب کایل (۱۹۸۵)، نشان دادند که دقت نسبی دانش معامله‌گران درباره عوامل بنیادی شرکت و اطلاعات آنها درباره انگیزه‌های گزارشگری مدیران، بر تصمیمات مدیریت سود مدیران تأثیرگذار است.

جدول ۱. مطالعات تجربی مرتبط با عوامل محدود کننده مدیریت سود

| نیتیجه پژوهشی | سال | نام پژوهشگر | بعد مورد توجه |
|--|------|-------------------|-------------------------|
| شفافیت کمتر، اثربخشی راهبردهای مدیریت سود را بیشتر می‌کند. | ۲۰۰۳ | لی، پترونی و شن | شفافیت در گزارشگری مالی |
| شرکت‌هایی که به لحاظ افشاء اطلاعات فعل ترند، کمتر به مدیریت سود می‌پردازند. | ۲۰۰۱ | کیم | افشاء شرکتی |
| شرکت‌هایی با میزان بالای تحلیل‌گران دنبال کننده، به میزان کمتری سود را مدیریت می‌کنند. | ۲۰۰۸ | بو | میزان پوشش تحلیل‌گران |
| رقابت در بازار، مشکلات نمایندگی را از طریق کمزنگ کردن اختلال مدیریت سود فریبنده و افزایش محتواهای اطلاعاتی سود، کاهش می‌دهد. | ۲۰۰۹ | مارکیتیابت و پارک | رقابت در بازار محصول |

ادامه جدول ۱. مطالعات تجربی مرتبط با عوامل محدود کننده مدیریت سود

| نتیجه پژوهش | سال | نام پژوهشگر | بعد مورد توجه |
|---|------|-------------|-----------------------------|
| میزان مدیریت سود در شرکت‌هایی با عرضه‌های خارجی سهام کمتر و محتوای اطلاعاتی قیمت سهام و ارزش شرکت بالاتر است. | ۲۰۱۰ | ونگ | عرضه سهام در بورس‌های خارجی |
| هرچه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سهامداران بیشتر باشد، احتمال مدیریت اقلام تعهدی بیشتر است. | ۲۰۰۰ | ریچاردسون | |
| بین عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت سود، رابطه مثبت وجود دارد و این رابطه ممکن است در کشورهای مختلف با ویژگی‌های مختلف حقوق سهامداران، متفاوت باشد. | ۲۰۰۶ | چنگ | عدم تقارن اطلاعاتی |

یکی از مرتبطترین پژوهش‌ها به موضوع مورد بحث، پژوهش یو (۲۰۰۷) است. وی در پژوهش خود به بررسی ارتباط بین اطلاعات سرمایه‌گذاران از متغیر بنیادی جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت و مدیریت سود از طریق کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه و ابزارهای حسابداری پرداخت. یو معتقد است که جریان نقدی عملیاتی، متغیر بنیادی مهمی است که در حقیقت آثار تمامی متغیرهای بنیادی را شامل می‌شود. وی به این نتیجه رسید که هنگامی که سرمایه‌گذاران اطلاعات بیشتری از جریان‌های نقدی شرکت دارند، مدیران به احتمال کمتری برای جلوگیری از کاهش سود، هزینه‌های تحقیق و توسعه را کاهش یا اقلام تعهدی را افزایش می‌دهند.

در ایران، اگرچه در رابطه با تأثیر دانش بازار از عوامل بنیادی بر مدیریت سود مطالعه مشخصی انجام نشده است، اما در رابطه با عوامل محدود کننده مدیریت سود که بر دانش سرمایه‌گذاران و سهامداران شرکت تأکید دارد، پژوهش‌های انجام شده‌ای موجود است. در یکی از این پژوهش‌ها، نوروش و حسینی (۱۳۸۷) با استفاده از داده‌های تاریخی سال‌های ۸۱ تا ۸۶ مربوط به ۵۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین کیفیت افشا شرکتی (شامل قابلیت اتکا و بهموقع بودن) و مدیریت سود را بررسی کردند. آنها برای اندازه‌گیری کیفیت افشا از دو معیار بهموقع بودن و قابلیت اتکا استفاده کردند و مدیریت سود شرکت‌ها را با استفاده از مدل تعدیل شده جونز برآورد کردند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بین کیفیت افشا شرکتی و مدیریت سود رابطه منفی معنادار وجود دارد.

پس از مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش برای دست‌یابی به سؤال اصلی پژوهش، فرضیه‌های زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: دانش بازار درباره جریان نقد عملیاتی، بر مدیریت سود تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: دانش بازار درباره کیفیت سود، بر مدیریت سود تأثیر معناداری دارد.

فرضیه سوم: دانش بازار درباره نسبت بازده مالکانه، بر مدیریت سود تأثیر معناداری دارد.

فرضیه چهارم: دانش بازار درباره ثبات فروش، بر مدیریت سود تأثیر معناداری دارد.

روشن پژوهش

پژوهش پیش رو از نوع پژوهش‌های پس‌رویدادی^۱ است که بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های مشاهده شده^۲ انجام می‌شود. برای آزمون تأثیر اطلاعات سرمایه‌گذاران بر تصمیمات مدیریت سود شرکت‌ها، نخست باید سنجه‌ای برای آگاهی بازار از عوامل بنیادی (محتوای اطلاعاتی قیمت سهام) ساخته شود و سپس درباره مفهوم مدیریت سود از ابعاد مختلف و به صورت عملیاتی تحقیق شود.

محققان مختلف در مطالعات متعددی از ضریب واکنش سودهای آتی FERC^۳ به منزله شاخصی برای محتوای اطلاعاتی قیمت سهام استفاده کرده‌اند. برای مثال، گلب و زاروین (۲۰۰۲)، FERC را معیاری برای بررسی چگونگی تأثیر سیاست‌های افشاری شرکتی بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام مورد استفاده قرار داده‌اند. تاکر و زاروین (۲۰۰۶) از شاخص مشابهی برای بررسی آثار هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی سود استفاده کرده‌اند. FERC در مطالعه تاکر و زاروین با استفاده از رگرسیون زیر برآورد شده است:

$$r_t = b_0 + b_1 X_{t-1} + b_2 X_t + b_3 X_{t+1,t+3} + b_4 r_{t+1,t+3} + u_t \quad (رابطه ۱)$$

جایی که r_t بازده سالانه جاری سهام در سال t و X_t سود هر سهم برای سال‌های $t-1$ و t است. $X_{t+1,t+3}$ مجموع EPS برای سال‌های $t+1$ تا $t+3$ است. تمامی ارقام با استفاده از قیمت سهام در ابتدای دوره t هم مقیاس شده است. $r_{t+1,t+3}$ بازده تجمعی سهام در سال‌های $t+1$ تا $t+3$ است که به صورت سالانه مرکب شده است. کولینز و همکاران (۱۹۹۴) نشان دادند قیمت سهام، معمولاً سود سه دوره آتی را در خود منعکس می‌کند، بنابراین در

1. Expost-facto

2. Observational data

3. Future earnings response coefficient

رگرسیون فوق سود سه سال آتی گنجانده شده است. بازدهی آتی سهام $r_{t+1,t+3}$ بهمنزله متغیر کنترل آورده شده است.

ضریب تخمینی b_3 در رگرسیون فوق، می‌تواند بهمنزله اطلاعات سرمایه‌گذاران درباره عوامل بنیادی شرکت به کار رود (یو ۲۰۰۷). ضریب بالاتر نشان‌دهنده این است که اطلاعات سرمایه‌گذاران در مورد عوامل بنیادی شرکت بیشتر است. شاخص مذکور به صورت رابطه شماره ۲ است:

$$INFO_X \equiv \hat{b}_3 \quad \text{رابطه (۲)}$$

در این پژوهش، مدل فوق با استفاده از چهار عامل بنیادی، شامل جریانات نقدی عملیاتی که با استفاده از ارزش بازار سهم در ابتدای دوره هم مقیاس شده است (CFO)، نسبت جریان نقدی عملیاتی به سود عملیاتی یا شاخص کیفیت سود (EQ)، بازده مالکانه (ROE) و ثبات فروش (ΔS) برآورده شده است. مدل مذکور به صورت مقطعی برای هر گروه سال - صنعت برآورده شد و این معیار در سطح صنعت، برای تمامی سال - شرکت‌های موجود در گروه سال - صنعت، اعمال شد. به این ترتیب چهار مدل به شرح زیر تخمین زده می‌شود:

$$\begin{aligned} r_t &= \beta_0 + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1,t+3} + \beta_4 r_{t+1,t+3} + \varepsilon_t \\ r_t &= \beta_0 + \beta_1 EQ_{t-1} + \beta_2 EQ_t + \beta_3 EQ_{t+1,t+3} + \beta_4 r_{t+1,t+3} + \varepsilon_t \\ r_t &= \beta_0 + \beta_1 ROE_{t-1} + \beta_2 ROE_t + \beta_3 ROE_{t+1,t+3} + \beta_4 r_{t+1,t+3} + \varepsilon_t \\ r_t &= \beta_0 + \beta_1 \Delta S_{t-1} + \beta_2 \Delta S_t + \beta_3 \Delta S_{t+1,t+3} + \beta_4 r_{t+1,t+3} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad \text{رابطه (۳)}$$

شاخص‌های جدید که اطلاعات سرمایه‌گذاران درباره عوامل بنیادی یک شرکت را نمایندگی می‌کنند، به صورت ضرایب \hat{b}_3 در مدل‌های فوق تعریف می‌شوند. درواقع منظور از عوامل بنیادی، عملکردهای تجمعی حسابداری برای سال‌های آتی است. دقت اطلاعات سرمایه‌گذاران درباره عوامل بنیادی شرکت، همان‌گونه که در قیمت سهام آورده شده است، میزان دانش سرمایه‌گذاران درمورد عوامل بنیادی شرکت را نشان می‌دهد.

علاوه بر جریان نقدی حاصل از عملیات که اصلی‌ترین متغیر بنیادی از دید بازار است و در پژوهش یو (۲۰۰۷) از آن استفاده شده است، از سه عامل بنیادی مهم دیگر که در شرایط کشور معنادار و مربوط است، برای انجام پژوهش استفاده شده است. نسبت جریان نقدی عملیاتی به سود، شاخص کیفیت سود و نسبت بازده مالکانه، شاخص‌های جامعی هستند که بر اساس تجزیه

و تحلیل دوپونت، در برگیرنده آثار سایر نسبتهای مالی است و ثبات فروش شاخص ریسک عملیاتی است.

مدیریت سود

در این پژوهش برای تخمین میزان مدیریت سود شرکت‌ها از مدل تعديل شده جونز استفاده شده است، گفتنی است این مدل در مقاله کوتاری، لیونز و ولسی (۲۰۰۴) ارائه گردیده است. در این مدل اقلام تعهدی اختیاری پس از طی سه مرحله به صورت زیر ساخته می‌شود:

مرحله ۱:

$$TACC_t = a_0 \left(\frac{1}{Assets_{t-1}} \right) + a_1 \Delta Sale_t + a_2 PPE_t + a_3 ROA_t + \varepsilon_t \quad \text{رابطه ۴}$$

مدل فوق به صورت مقطوعی برای گروه صنعت تخمین زده می‌شود و اقلام تعهدی غیراختیاری هر شرکت با استفاده از ضرایب تخمین‌زده شده حاصل از مدل مرحله ۱، به صورت رابطه شماره ۵ محاسبه می‌شود:

مرحله ۲:

$$NDACC_t = \hat{a}_0 \left(\frac{1}{Assets_{t-1}} \right) + \hat{a}_1 \Delta Sale_t + \hat{a}_2 PPE_t + \hat{a}_3 ROA_t \quad \text{رابطه ۵}$$

مرحله ۳: پس از مشخص شدن اقلام تعهدی غیراختیاری، اقلام تعهدی اختیاری (اقلام تعهدی مدیریت شده) هر شرکت که همان شاخص مدیریت سود است، به صورت رابطه شماره ۶ تعریف می‌شود:

$$DACC = TACC - NDACC \quad \text{رابطه ۶}$$

در مدل‌های فوق $TACC$ جمع اقلام تعهدی شرکت، $Assets_{t-1}$ جمع دارای‌های دوره قبل، $\Delta Sale$ تغییرات فروش، PPE اموال، ماشین آلات و تجهیزات و ROA بازده دارایی‌ها، $NDACC$ اقلام تعهدی اختیاری (عادی) و $DACC$ اقلام تعهدی اختیاری (غیرعادی) است.

مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون تأثیر اطلاعات سرمایه‌گذاران بر انگیزه‌های مدیریت اقلام تعهدی مدیران، از یک مدل رگرسیون چند متغیره به شرح رابطه شماره ۷ استفاده شده است:

رابطه (۷)

$$|DACC_{i,t}| = \alpha + \beta_1 INFO_{i,t} + \gamma_2 SIZE_{i,t} + \gamma_3 BM_{i,t} + \gamma_4 PATTERN_{i,t} + \gamma_5 LTACC_{i,t}$$

در مدل شماره ۷، DACC شاخص مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی و $INFO_{i,t}$ شاخصی برای محتوای اطلاعاتی دانش سرمایه‌گذاران درمورد چهار عامل بنیادی شرکت است. متغیرهای کنترل مدل نیز به شرح زیر هستند:

۱. SIZE لگاریتم ارزش بازار سهام است و در اکثر مطالعات مدیریت سود، به عنوان متغیر کنترل آورده شده است؛ زیرا تأثیر اندازه شرکت بر سطح مدیریت سود، در بسیاری از مطالعات تجربی گذشته مانند برگ اشتالر و دیچو (۱۹۹۷) و کیم و همکاران (۲۰۰۳)، مورد تأیید قرار گرفته است.

۲. BM نسبت ارزش دفتری به بازار است که برای شاخص‌سازی فرصت‌های رشد طراحی شده است. اسکینر و اسلون (۲۰۰۲) پی بردنده که بازار به شوک‌های منفی سود، واکنش منفی بیشتری برای سهام رشدی نسبت به سهام ارزشی نشان می‌دهد. متعاقب آن، شرکت‌های رشدی می‌دانند که کاهش سود برای آنها پُرهزینه‌تر است و بنابراین به احتمال زیاد از اقلام تعهدی برای متورم کردن سود به قصد جلوگیری از کاهش آن، استفاده می‌کنند.

۳. PATTERN بیانگر این است که آیا شرکت دارای الگوی فزاینده سود بوده است یا خیر که در صورت مثبت بودن جواب، ارزش ۱ و در غیر این صورت ارزش عددی صفر می‌گیرد. منظور از الگوی فزاینده سود این است که تغییرات سود دو سال قبل مثبت باشد. این متغیر در مدل فوق بهمنزله متغیر کنترلی است؛ زیرا مطالعات قبلی نشان می‌دهد که نوعی صرف ارزش‌یابی مرتبط با الگوهای فزاینده سود وجود دارد (بارث و همکاران ۱۹۹۹). شرکت‌هایی که در حال حاضر یک الگو را ایجاد کرده‌اند، ممکن است انگیزه‌های بیشتری برای نگهداری الگوی مذکور از طریق دستکاری سود داشته باشند.

۴. LTACC بیانگر اقلام تعهدی دوره قبل است که با کل دارایی‌ها هم مقیاس شده است. با فرض ویژگی بازگشت به میانگین اقلام تعهدی، شرکت‌های با اقلام تعهدی بالا در دوره گذشته، ممکن است در مدیریت سود افزایشی با مشکل رو به رو شوند (ریچاردسون ۲۰۰۰).

۵. داده‌های مورد نیاز شامل بازده سهام شرکت‌ها و اطلاعات حسابداری است که برای دست‌یابی به آنها از نرم‌افزارها و پایگاه‌های اطلاعاتی موجود، تارنماهای مرتبط با بازار سرمایه کشور، مانند تارنمای مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی و کتابخانه تخصصی بورس استفاده شده است.

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. در روش داده‌های ترکیبی، برای انتخاب بین روش‌های پانل و پولینگ، از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. در صورت انتخاب روش پانل، انجام آزمون هاسمن برای انتخاب از بین روش‌های اثرات ثابت و اثرات تصادفی ضروری است. تمام تحلیل‌های آماری به کمک نرم‌افزار Eviews نسخه ۷ انجام گرفته است و درنهایت، فرضیه‌های پژوهش از طریق آزمون تی F فیشر مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش حاضر، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ هستند و شرکت‌هایی با ویژگی‌های زیر، شرکت‌های نمونه انتخاب شده‌اند:

۱. طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته و داده‌های مورد نیاز در مورد آنها در دسترس و قابل جمع‌آوری باشد.
۲. شرکت مورد نظر جزء صنعت سرمایه‌گذاری و بانکداری نباشد؛ زیرا ماهیت عملیات و نحوه مدیریت سود شرکت‌های زیرمجموعه این صنایع، با سایر شرکت‌ها متفاوت است.
۳. پایان سال مالی شرکت متنه به ۲۹ اسفند باشد و طی دوره آزمون نیز، سال مالی خود را تغییر نداده و نمونه مورد بررسی همگن و قابل مقایسه باشد.

افزون بر این، شرط دست کم شش شرکت در هر سال - صنعت نیز، محدودیتی دیگری برای تعداد شرکت‌های موجود در نمونه برای انجام آزمون فرضیه پژوهش در نظر گرفته شد. با توجه به تعریف متغیر وابسته؛ یعنی مدیریت سود، توافقی نسبی بین محققان وجود دارد که برای اجرای رگرسیون مربوطه و محاسبه سطح اقلام تعهدی اختیاری (میزان مدیریت سود) در هر سال - صنعت، می‌بایست دست کم شش مشاهده وجود داشته باشد.^۱ از این رو، این معیار نیز در انتخاب شرکت‌های نمونه مورد توجه قرار گرفته شد.

دوره زمانی مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، سال‌های ۸۱ تا ۸۵ است. دلیل انتخاب این بازه پنج ساله از بین بازه هشت ساله مورد تجزیه و تحلیل، بهدلیل ماهیت تعریف متغیر دانش بازار از عوامل بنیادی است. برای محاسبه این متغیر برای هر سال - شرکت، به داده سال قبل و نیز داده‌های سه سال بعد احتیاج است. بنابراین سال آغاز ۸۱ و سال پایان برای محاسبه متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل به منظور آزمون فرضیه‌ها، سال ۸۵ است. درنهایت با توجه به

۱. البته در برخی از مطالعات، شرط ۸ یا ۱۰ مشاهده برای هر سال - صنعت گذاشته شده است، ولی با توجه به محدودیت‌های موجود در تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های مورد بررسی، همان شرط معمول دست کم شش مشاهده مورد نظر قرار گرفت.

شرایط فوق، برای انجام تجزیه و تحلیل‌های پژوهش، درمجموع از ۵۷۱ سال - شرکت در قالب صنعت استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

برای انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی، از آماره آزمون لیمر استفاده شده است. با توجه به مقدار F گزارش شده در جدول شماره ۲، فرض صفر مبنی بر انتخاب روش داده‌های تلفیقی در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، بنابراین باید از روش داده‌های تابلویی استفاده کرد. افزون بر این، آزمون هاسمن (جدول ۳) که برای تعیین وجود اثرات ثابت یا تصادفی انجام شد، نشان داد که فرض صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی نیز در سطح خطای ۵ درصد رد شده و لازم است که مدل به صورت اثرات ثابت برآورد شود.

جدول ۲. نتایج آزمون لیمر

(همسانی عرض از مبدأ شرکت‌ها/انتخاب بین روش داده‌های تلفیقی یا تابلویی)

| P-VALUE | | آماره آزمون F لیمر | | مدل |
|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------|
| Cross-section Chi-square | Cross-section F | Cross-section Chi-square | Cross-section F | |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰۱ | ۲۱۰/۶۶۳۴ | ۱/۶۹۰۲ | فرضیه اول |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰۱ | ۲۱۰/۵۱۷۶ | ۱/۶۸۸۸ | فرضیه دوم |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۲۲۵/۵۰۱۵ | ۱/۸۳۴۴ | فرضیه سوم |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰۱ | ۲۱۰/۶۴۴۳ | ۱/۶۹۰۰ | فرضیه چهارم |

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین آثار ثابت و آثار تصادفی)

| P-VALUE | آماره آزمون هاسمن | مدل |
|---------|-------------------|-------------|
| ۰/۰۰۰۱ | ۲۷/۱۴۳۸ | فرضیه اول |
| ۰/۰۰۰۱ | ۲۶/۵۶۰۲ | فرضیه دوم |
| ۰/۰۰۰ | ۵۰/۸۵۹۱ | فرضیه سوم |
| ۰/۰۰۰۱ | ۲۶/۷۲۱۶ | فرضیه چهارم |

با توجه به نتایج آزمون‌های لیمر و هاسمن، فرضیه‌های پژوهش برای بررسی اثر دانش بازار از چهار عامل بنیادی بر مدیریت سود، در کنار دیگر عوامل (متغیرهای کنترل) با استفاده از روش داده‌های تابلویی و الگوی اثرات ثابت برآورد شد و نتایج آن در جدول شماره ۴ آورده شده است. یادآوری می‌شود که برای برطرف کردن مشکل خودهمبستگی در اجزای خطاب، مدل رگرسیونی مورد نظر با یک جمله خود رگرسیونی یا AR(1) مورد تخمین قرار گرفته است.

گفتنی است که فرض مانایی متغیرها و نیز کلیه پیش‌فرض‌های رگرسیون، شامل ناهمسانی واریانس و نرمال‌بودن توزیع جزء خطاب نیز بررسی شد و نتیجه این آزمون‌ها نشان داد، مشکل خاصی برای اجرای مدل‌های مورد نظر برای آزمون فرضیه‌ها وجود ندارد.

جدول ۴. نتایج آماری آزمون فرضیه‌ها

| فرضیه چهارم | | فرضیه سوم | | فرضیه دوم | | فرضیه اول | | |
|-------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------------------------------|
| Sig | ضریب | Sig | ضریب | Sig | ضریب | Sig | ضریب | |
| -۰/۱۷۸۷ | -۱۱/۸۳۶۵ | -۰/۱۵۹۸ | -۱۲/۴۹۶۳ | -۰/۱۷۵۷ | -۱۱/۹۶۵۲ | -۰/۳۰۴۲ | -۱۲/۳۶۲۷ | عرض از مبدا |
| -۰/۶۵۹۶ | ۱۳۰/۳۳۷۰ | -۰/۰۱۰۵ | -۰/۰۳۵۶۳ | -۰/۵۹۴۱ | -۰/۰۰۵۴ | -۰/۰۰۴۹ | -۰/۱۳۲۵ | متغیر مستقل (info _i) |
| -۰/۲۵۲۳ | -۰/۸۷۵۳ | -۰/۲۴۶۷ | -۰/۹۳۵۷ | -۰/۲۵۰۱ | -۰/۸۸۱۹ | -۰/۲۹۹۱ | -۰/۹۱۷۶ | اندازه شرکت |
| -۰/۶۴۳۲ | -۰/۰۰۷۹ | -۰/۷۲۶۳ | -۰/۰۰۷۲ | -۰/۶۷۲۷ | -۰/۰۰۷۲ | -۰/۱۷۷۸ | -۰/۰۰۷۵ | نسبت ارزش بازار به دفتری |
| -۰/۰۳۶۰ | -۰/۰۷۱۰۹ | -۰/۰۳۱۵ | -۰/۰۷۵۱۰ | -۰/۰۳۷۶ | -۰/۰۷۰۵۵ | -۰/۰۷۴۹ | -۰/۰۷۱۳۴ | الگوی سودآوری شرکت |
| -۰/۰۰۳۳ | -۰/۰۹۸۱ | -۰/۰۰۰۰ | -۰/۰۹۹۱ | -۰/۰۰۳۱ | -۰/۰۹۹۱ | -۰/۰۲۷۹ | -۰/۰۹۸۳ | کل اقلام تعهدی دوره قبل |
| -۰/۰۰۰۰ | ۱/۰۲۰۶۱ | -۰/۰۰۰۰ | ۱/۰۲۰۸۴ | -۰/۰۰۰۰ | ۱/۰۲۰۴۳ | -۰/۰۰۰۰ | ۱/۰۲۰۶۴ | AR(1) |
| <hr/> | | | | | | | | |
| ۸۶/۹۲۶۹ | ۸۷/۸۰۰۸ | ۸۶/۹۵۹۵ | ۸۷/۰۹۶۷ | | | | | آماره F |
| -۰/۰۰۰۰ | -۰/۰۰۰۰ | -۰/۰۰۰۰ | -۰/۰۰۰۰ | | | | | آماره SIG |
| -۰/۰۵۳۹۶ | -۰/۰۵۴۲۰ | -۰/۰۵۳۹۶ | -۰/۰۵۴۰۰ | | | | | R ² |
| -۰/۰۵۳۳۳ | -۰/۰۵۳۵۹ | -۰/۰۵۳۳۴ | -۰/۰۵۳۳۸ | | | | | R ² تعديل شده |
| ۲/۰۲۶۶۰ | ۲/۰۳۰۳۳ | ۲/۰۲۶۷۲ | ۲/۰۲۷۱۱ | | | | | آماره DW |

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود با توجه به ضرایب چهار متغیر بنیادی و سطح اهمیت مربوط، آگاهی سرمایه‌گذاران از دو متغیر بنیادی جریان نقد عملیاتی و بازده مالکانه، تأثیر منفی (کاهنده) و معنادار بر سطح مدیریت سود دارد، در حالی که دانش بازار دو متغیر بنیادی مورد بررسی دیگر؛ یعنی شاخص کیفیت سود و نوسان فروش، در سطح خطای ۵ درصد بر میزان مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بی‌تأثیرند. بنابراین فرضیه‌های اول و سوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید و فرضیه‌های دوم و چهارم رد شده‌اند. علاوه‌بر این، تأثیر منفی و معنادار متغیر اندازه شرکت و نیز تأثیر مثبت و معنادار متغیر کل اقلام تعهدی دوره قبل در سطح اطمینان ۹۵ درصد، در هر چهار فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. درنهایت نتایج تخمین مدل‌ها نشان می‌دهد که ضریب متغیرهای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و الگوی سودآوری، در هیچ‌یک از چهار فرضیه مورد آزمون معنادار نیست.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر دانش دست‌اندرکاران بازار سرمایه از عوامل بنیادی شرکت - که مختصات شرکت مورد نظر را پیش روی استفاده کننده ترسیم می‌کند - بر مدیریت سود انجام شده است. برای این امر، از چهار متغیر بنیادی مهم و مربوط، شامل جریان نقد عملیاتی، شاخص کیفیت سود، بازده مالکانه و نوسان فروش استفاده شد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که دانش سرمایه‌گذاران از دو عامل بنیادی جریان نقد عملیاتی و بازده مالکانه، تأثیری منفی (کاهنده) و به لحاظ آماری، معنادار بر سطح مدیریت سود دارد؛ در حالی که دانش بازار از دو متغیر بنیادی دیگر بر میزان مدیریت سود بی‌تأثیر است. دو متغیر تأیید شده این پژوهش، جزء اساسی ترین عوامل بنیادی شرکت است. به‌باور بسیاری از صاحب‌نظران، جریان نقد عملیاتی بنیادی ترین عامل ارزش از دید بازار است و مبنای اصلی ارزش‌یابی سهام شرکت‌ها و مبنای اصلی توزیع سود تقسیمی شرکت بین سهامداران بهشمار می‌رود. نسبت بازده مالکانه نیز نسبت جامعی است که براساس تجزیه و تحلیل دوپونت، شامل طیف وسیعی از شاخص‌ها و نسبت‌های مالی است که هر کدام بُعدی از سلامت مالی و عملیاتی شرکت را مورد سنجش قرار می‌دهد. نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر کاهنده اطلاعات سرمایه‌گذاران از دو متغیر جریان نقد عملیاتی و بازده مالکانه بر میزان مدیریت سود شرکت‌ها، با فرضیه‌ها و مبانی نظری موجود در این زمینه همخوانی دارد.

شیپر (۱۹۸۹) معتقد است که سهامداران در محیطی که اطلاعات‌شان کمتر از مدیریت است، نمی‌توانند عملکرد شرکت و چشم‌انداز آن را به‌طور کامل مشاهده کنند. در چنین محیطی،

مدیر می‌تواند برای مدیریت سودهای گزارش شده، از انعطاف‌پذیری اختیارات خود استفاده کند. بنابراین اگر سرمایه‌گذاران از رهگذر دانش بیشتر از عوامل بنیادی شرکت – که دورنمای شرکت را تصویر می‌کند – این فاصله اطلاعاتی را کاهش دهن، انگیزه مدیران برای مدیریت سود و بالطبع میزان مدیریت سود، کاهش می‌یابد.

در این پژوهش، متغیر اندازه نیز دارای تأثیری منفی و معنادار بر سطح مدیریت سود است. منفی بودن علامت ضریب متغیر اندازه در مدل‌های رگرسیونی این پژوهش، تأیید مجددی بر تأثیر منفی دانش بازار بر انگیزه مدیریت سود مدیران است؛ زیرا متغیر اندازه شرکت، یکی از شاخص‌های عدم تقارن اطلاعاتی است و بسیاری از محققان، از آن برای عملیاتی کردن مفهوم عدم تقارن اطلاعاتی در مطالعات خود استفاده کردند (ورمائلن ۱۹۸۱). درنهایت، نتایج تجزیه و تحلیل‌های آماری بیانگر عدم تأثیر معنادار متغیرهای نسبت ارزش بازار به دفتری و وجود الگوی سودآوری در سال‌های قبل بر حجم مدیریت سود شرکت‌ها است. اما ضریب متغیر کل اقلام تعهدی دوره قبل، در فرضیه اول بی‌معنا و در فرضیه‌های دوم تا چهارم مثبت و معنادار بود. این بدین معناست که مدیریت سود شرکت‌های بورسی، روندی افزایشی داشته و میزان اقلام تعهدی سال قبل، تأثیری فزاینده بر مدیریت سود سال بعد دارد.

با توجه به عواقب منفی قابل ملاحظه‌ای که دستکاری‌های سود در بی‌دارد، سرمایه‌گذاران و قانون‌گذاران، علاقه‌مند به شناسایی عوامل محدودکننده این دستکاری‌های فرست طلبانه هستند. کاهش اختیار مدیران در رابطه با انتخاب رویه‌های حسابداری، ممکن است یکی از راه حل‌های موجود باشد، اما عواقب ناخواسته‌ای را به همراه خواهد داشت. به علاوه توقف مدیریت سود از طریق محدودکردن انتخاب‌های مدیران، ممکن است اثربخش نباشد؛ زیرا مدیران اغلب می‌توانند با رویه‌های حسابداری نوآورانه و ساختاربندی هوشمندانه معاملات، مقررات را زیرپا بگذارند. اگر کارایی قیمت سهام و دانش سرمایه‌گذاران از شاخص‌های کلیدی شرکت، بتواند انگیزه‌های مدیران برای مدیریت سود را کاهش دهد، نهادهای قانون‌گذار بایستی بیشتر بر تشویق توزیع کارای اطلاعات مرتبط با شرکت در بازار تمرکز کنند.

سخن پایانی اینکه احتمال می‌رود مشکلات زیر در راستای انجام پژوهش حاضر وجود داشته باشد:

۱. کیفیت داده‌های لازم برای انجام پژوهش: با توجه به قدمت کم ثبت و ضبط دقیق داده‌های مربوط به صورت‌های مالی و قیمت سهام شرکت‌ها، گمان می‌رود با وجود تلاش در گردآوری کامل و دقیق تمامی اطلاعات مورد نیاز پژوهش از منابع مختلف، همچنان ضعف

داده‌ها، از جمله موجود نبودن برخی از آنها در منابع مورد جستجو، از جمله مشکلات پیش رو باشد.

۲. بازار کوچک و کم عمق: با توجه به تعداد کم شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به بورس‌های توسعه‌یافته و با در نظر گرفتن شرایط نمونه مورد بررسی برای انجام این پژوهش، به نظر می‌رسد حجم نمونه نهایی، به‌طور نسبی پایین‌تر از مطالعات مشابه در کشورهای توسعه‌یافته باشد.

۳. وجود متوقف‌کننده‌های خودکار، مانند حجم مبنا و دامنه نوسان قیمت، بر برخی متغیرهای این پژوهش تأثیر خواهد داشت که اندازه‌گیری و کنترل آن امکان‌پذیر نیست.

منابع

مرادزاده فرد، م؛ ناظمی اردکانی، م؛ غلامی، ر؛ فرزانی، ح. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین مالکیت نهادی سهام و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۶ (۵۵): ۹۸-۸۵.

مهرانی، س؛ مهرانی، ک؛ کرمی، غ. (۱۳۸۸). استفاده از اطلاعات تاریخی مالی و غیر مالی جهت تفکیک شرکت‌های موفق از ناموفق. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (۳۸): ۹۲-۷۷.

نوروش، ا. و حسینی، س.ع. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین کیفیت افشا (قابلیت اتکا و به‌موقع بودن) و مدیریت سود. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۶ (۵۵): ۱۳۴-۱۱۷.

Barth, M.E., Elliot, I.A. and Finn, M.W. (1999). Market rewards associated with patterns of increasing earnings. *Journal of Accounting Research*, 37 (2): 387-413.

Burgstahler, D. and Dichev, I. (1997). Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1): 99-126.

Cheng, C.H. (2006). *Information asymmetry and earnings management in Taiwanese tech industry*. Retrieved from www.knjc.edu.tw.

Collins, D.W., Kothari, S.P., Shanken, J. and Sloan, R. (1994). Lack of timeliness and noise as explanations for the low contemporaneous return-earnings association. *Journal of Accounting and Economics*, 18: 289-324.

- Fischer, R.E. and Stochen, P.C. (2004). Effect of investor speculation on earnings management. *Journal of Accounting Research*, 42(5): 843-870.
- Fischer, R.E., and Verrecchia, R.E. (2000). Reporting bias. *The Accounting Review*, 75: 229-245.
- Gelb, D.S. and Zarowin, P. (2002). Corporate disclosure quality and informativeness of stock prices. *Review of Accounting Studies*, 7: 33-52.
- Kim, Y. (2001). *Disclosure and earnings management by seasoned equity offerings firms*. Retrieved from SSRN database.
- Kim, Y., Lin, C. and Rhee, S.G. (2003). The relation of earnings management to firm size, College of Business Administration University of Hawaii, Retrieved from http://www.hawaii.edu/~fima/Working_Papers
- Kothari, S., Leone, A. and Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting & Economics*, 39(1): 163–197.
- Kyle, A. S. (1985). Continuous auctions and insider trading. *Econometrica*, 17: 1315-1335.
- Lee, Y.J., Petroni, K.R. & Shen, M. (2006). Cherry picking, disclosure quality, and comprehensive income reporting choice. *Contemporary Accounting Research*, 23 (3): 655–692.
- Marciukaityte, D. and Park, J. C. (2009). *Market competition and earnings management*. Retrieved from SSRN database.
- Richardson, V. (2000). Information asymmetry and earnings management: some evidence, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15: 325-347.
- Schipper, K. (1989). Earnings management. *Accounting Horizons*, 3: 91-106.
- Skinner, D. and Sloan, R. (2002). Earnings surprises, growth expectations, and stock returns, or, don't let an earnings torpedo sink your portfolio. *Review of Accounting Studies*, 7 (2/3): 289-312.
- Tucker, X.J. and Zarowin, P. (2006). Does income smoothing improve earnings informativeness? *The Accounting review*, 81 (1): 251-270.

- Vermaelen, T. (1981). Common stock repurchases and market signaling: An empirical study. *Journal of Financial Economics*, 9: 139-183.
- Wang, L. (2010). *Cross-Listing and the value of bonding under increased market integration*. Retrieved from SSRN database.
- You, H. (2007). *Investor's information about firm's fundamentals and earnings management*. (Doctoral dissertation), Retrieved from Proquest.
- Yu, F. (2008). Analyst Coverage and Earnings Management. *Journal of Financial Economic*, 88: 245-271.

