

بررسی تأثیر مدیریت سود بر نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران

محمود یحیی زاده فر*

حسن زارعی**

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۱/۲/۲۰

چکیده:

در این پژوهش تأثیر مدیریت سود بر اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان معیار نقدشوندگی در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ - ۱۳۸۱ مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های سری زمانی بصورت سالانه جمع‌آوری شده و بوسیله نرم‌افزار E-views به روش داده‌های تلفیقی (تابلویی) مورد بررسی قرار گرفته است. جهت رفع ناهمسانی واریانس از حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. نتایج پژوهش مبین وجود رابطه منفی و معنی‌دار مدیریت سود با نقدشوندگی سهام است. این امر ممکن است دلیل افزایش هزینه‌های اطلاعات نامتقارن و هزینه‌های نمایندگی باشد.

واژه های کلیدی: مدیریت سود، اقلام تعهدی اختیاری، اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، نقدشوندگی سهام

* دانشیار حسابداری، دانشگاه مازندران، گروه حسابداری، مازندران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: m.yahyazadeh@umz.ac.ir

** کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه مازندران، گروه مدیریت بازرگانی، مازندران، ایران.

۱- مقدمه

تحت استانداردهای حسابداری تعهدی، درآمدها و هزینه ها در زمان وقوع شناسایی می گردند. حسابداری تعهدی این اختیار را فراهم می آورد که صورت های مالی تصویر بهتری از عملکرد شرکت ارائه نمایند؛ اما ارقام تعهدی نیازمند فرضیه ها و برآوردهای معینی است. استفاده از این اختیارات برای مدیریت ارقام تعهدی در جهت دستیابی به نتایج از پیش تعیین شده گزارشگری، اصطلاحاً مدیریت سود نام دارد. مدیریت سود با عوامل خاصی نظیر استقلال حسابرس، دستمزد خدمات حسابرسی و غیرحسابرسی و اهمیت شرکت مورد رسیدگی در ارتباط است که می تواند کیفیت گزارش های مالی حسابرسی شده را کاهش دهد. این یافته ها نشان دهنده آن است که گزارش ها (صورت های) مالی حسابرسی شده، لزوماً خالی از مدیریت سود نخواهند بود. مدیران ممکن است مدیریت سود متهورانه را در جهت منافع شخصی در شرایط متعددی به کارگیرند. برای نمونه بارتوف و موهانرام بیان نموده اند که مدیران در دوره هایی که درگیر مقادیر زیادی اختیار خرید سهام بوده اند، برای متورم ساختن سود، دست به مدیریت سود زده اند (بارتو و موهانرام^۱، ۲۰۰۴). لئوز و همکاران به این امر اشاره می کنند که بسیاری از تفاوت ها از تلاش های افراد درون شرکت برای حفظ منافع شخصی خود ناشی می شود (لافوند و دیگران^۲، ۲۰۰۷).

سود متشکل از ارقام نقدی و تعهدی است و ارقام تعهدی سود تا حدود زیادی در کنترل مدیریت هستند و وی می تواند برای بهتر جلوه دادن عملکرد شرکت و افزایش قابلیت پیش بینی سودهای آینده در ارقام تعهدی سود دست برده و به اصطلاح امروزی سود را مدیریت کند. به بیان دیگر، مدیران تلاش می کنند تا با انتخاب روش های مجاز حسابداری، نتایجی قابل پیش بینی و ثابت خلق کنند. زیرا، اغلب سرمایه گذاران و مدیران اعتقاد دارند شرکت هایی که روند سودآوری مناسبی دارند و سود آنها نسبت به شرکت های مشابه دچار تغییرات عمده نمی شود، ارزش بیشتر و قابلیت پیش بینی و مقایسه ی بیشتری دارند. از سوی دیگر، با توجه به تئوری نمایندگی^۳ مدیران می توانند از انگیزه ی لازم برای دستکاری سود به منظور حداکثر کردن منافع خود برخوردار باشند (صمدی، ۱۳۸۶).

افشا و شفافیت می تواند کمک بسزایی در فهم بیشتر از شرکت، رویه های مدیریتی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی برای سرمایه گذاران ایجاد نماید. این موضوع نه تنها منجر به

^۱. Bartov, Mohanram

^۲. LaFond, et al.

^۳. Agency Theory

پرداخت قیمت بالاتر برای خرید سهام، بلکه باعث افزایش تمایل سرمایه‌گذاران در معامله نیز می‌گردد. تمایل سرمایه‌گذاران که گرداننده اصلی بازارهای مالی هستند، مهمترین فاکتور حیات آن بازار به شمار می‌آید. هر چه تمایل سرمایه‌گذاران به انجام معامله بالاتر باشد، حجم معامله و دفعات معامله بیشتر شده و به بازاری با درجه نقدشوندگی بالاتر ایجاد می‌گردد. سرمایه‌گذاران زمانی می‌توانند به راحتی وارد معامله گردند که در فضای خالی از ابهام حضور داشته باشد و به راحتی به تمامی اطلاعات موردنیاز دسترسی یابند. عدم تقارن اطلاعات در بازار، هزینه‌های انتخاب نادرست را افزایش داده و از این طریق شکاف قیمتی سهام را تحت تاثیر قرار می‌دهد. این عوامل همگی باعث می‌شوند که شکاف قیمتی سهام افزایش یابد و در نتیجه نقدشوندگی سهام کاهش یابد. بر همین اساس ما در این پژوهش به دنبال این هستیم تا تعیین شود که مدیریت سود چه تاثیری بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه مدیریت سود یکی از موضوعات بحث برانگیز و جذاب در پژوهش‌های حسابداری به شمار می‌رود و یکی از روش‌هایی است که گاهی اوقات برای آرایش اطلاع رسانی وضعیت مطلوب شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهش‌ها نشان داده است که نوسان کم و پایدار سود، حکایت از کیفیت آن دارد. به این ترتیب، سرمایه‌گذاران با اطمینان خاطر بیشتر در سهام شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که روند سود آنها باثبات‌تر است (نوروش، ۱۳۸۴). نقدشوندگی یکی از ویژگیهای مطلوب بازارهای رقابتی است و به صورت امکان انجام معاملات به سرعت، با هزینه ی اندک و بدون تحت تأثیر قرارداددن شدید قیمت تعریف شده و تعیین کننده ی اصلی امکان ادامه حیات بازارها بیان شده است. اکثر سرمایه‌گذاران (با افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت) سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم نقدشونده ترجیح می‌دهند (فرتوک زاده و دیگران، ۱۳۸۹).

معیارهای بسیاری نظیر نسبت آمیهود، حجم معامله، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، عمق و تعداد معاملات برای سنجش نقدینگی وجود دارند. این معیارها میتوانند به دو دسته یعنی نشانگرهای اصطکاکی و نشانگرهای فعالیت که در حقیقت دو بعد نقدینگی می باشند تقسیم گردند. اصطکاک را تداوم قیمت برای فوریت تعریف کرده اند. فعالیت منعکس کننده شرایط معامله است. شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام میتواند به عنوان یک

معیار اصطکاک بکار گرفته شود (مورس و اوشمان^۱، ۱۹۸۳) (دمستز^۲، ۱۹۶۸) (گروسمن و میلر^۳، ۱۹۸۸). آمیهود (۲۰۰۲) معیاری را برای محاسبه عدم نقدشوندگی معرفی نمود که از طریق استفاده از داده‌های روزانه در رابطه با بازده حجم معامله، قابل ارزیابی است. در این معیار برای محاسبه نقدشوندگی به حجم معاملات و تعداد روزهای معامله یک سهم توجه شده است. این بدان معنی است که اگر حجم معاملات سهمی پایین باشد یا در طی یک دوره زمانی مشخص تعداد روزهای معاملاتی آن کم باشد، در نتیجه آن سهم از نقدشوندگی پایینی برخوردار است. نقد شوندگی از دیر باز به عنوان یک معیار با اهمیت جهت معاملات اوراق بهادار در بازارهای مالی بوده است. تعریف و اندازه گیری نقدشوندگی آسان نیست، اما به طور کلی نقدشوندگی، توانایی بازار برای جذب حجم عظیم معاملات بدون ایجاد نوسان بیش از اندازه در قیمت تعریف می شود (دنیل و همکاران^۴، ۲۰۱۰). چانگ (۲۰۰۷) برای محاسبه نقدشوندگی از معیار اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده نمود. معیار اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در پژوهش های بسیار زیادی از جمله کهن و دیگران (۱۹۷۹)، مورس و آئمن (۱۹۸۳)، استل (۱۹۸۹) و متاسینی (۲۰۰۱) به کار گرفته شده است که این موضوع نشانگر نقش و اهمیت اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در تعیین نقدشوندگی سهام است. در یک دسته بندی توسط آیتکن و کامرتن فورد (۲۰۰۳)، معیارهای اندازه گیری نقدشوندگی به دو دسته ی معیارهای مبتنی بر سفارش ها و مبتنی بر معاملات تقسیم شده اند. معیارهای مبتنی بر معاملات به جای پیشرو بودن معطوف به گذشته هستند و بنابراین لزوماً نشان دهنده میزان توانایی سرمایه گذاران برای انجام سریع معاملات و هزینه های مرتبط با آن نیستند. اما ظهور سیستم های الکترونیکی معاملات، دستیابی به داده های جزئی تر و در نتیجه معیارهای جدید نقدشوندگی با توجه به سفارش های موجود در بازار را به همراه آورد (آیتکن و کامرتن فورد، ۲۰۰۳). این معیارها با دقت بیشتری توانایی انجام سریع معاملات و هزینه های مرتبط با آن را مورد بررسی قرار می دهند. از جمله مهمترین این معیارها اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام است (فرتوک زاده و دیگران، ۱۳۸۹).

سود حسابداری از دو قسمت تشکیل شده است، سود نقدی که بیانگر وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی به دست آمده طی یک دوره است و بخش اقلام تعهدی^۵. بخش تعهدی

^۱. Morse, Ushman

^۲. Demsetz

^۳. Grossman, Miller

^۴. Daniel, et al

^۵. Accruals

سود از بخش نقدی در ارزیابی عملکرد شرکت، به دلیل مشکلات زمان بندی^۱ و تطابق^۲ بخش نقدی دارای اهمیت بیشتری است. از سوی دیگر انعطاف پذیری ایجاد شده توسط اصول پذیرفته شده حسابداری و استفاده از برآوردها در فرآیند حسابداری تعهدی، موجب شده تا اقلام تعهدی مستعد برای دستکاری سود شده و عموماً به منظور مدیریت سود توسط مدیران مورد استفاده قرار گیرند. اقلام تعهدی ازدو بخش اختیاری و غیراختیاری تشکیل شده است: اقلام تعهدی غیراختیاری^۳، اقلامی هستند که در محیط عملیاتی یک شرکت خاص وجود دارند و مدیریت معمولاً نمی تواند آن ها را تغییر دهد. مانند: تغییرات در حساب های دریافتنی. اقلام تعهدی اختیاری^۴، اقلامی هستند که در ارتباط با تصمیمات مدیریت شرکت قابل تغییر هستند. مانند: هزینه استهلاک. البته اقلام تعهدی اختیاری هم همیشه غیرقابل تغییر نیستند (حسینی، ۱۳۸۵).

پدیده مدیریت سود مقوله ای مشترک در مرز دانش حسابداری و امور مالی است. برخورداری این پدیده از سابقه مطالعاتی به نسبت طولانی را می توان نشانگر اهمیت و میزان توجه محافل علمی و حرفه ای به آن تلقی نمود. به نظر می رسد اهمیت این موضوع نشأت گرفته از جایگاه ویژه و نسبتاً منحصربفرد مقوله سود در مباحث حسابداری و امور مالی و همچنین در میان استفاده کنندگان از صورت های مالی می باشد که همواره به عنوان یکی از بحث انگیزترین مباحث حسابداری در مجامع حرفه ای بوده است (بدری، ۱۳۸۱).

اخیراً اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان یکی از معیارهای نقدشوندگی بازار سهام از اهمیت ویژه ای در ادبیات مالی برخوردار گشته است. قیمتی که یک معامله گر برای خرید اوراق بهادار پیشنهاد می کند قیمت پیشنهادی خرید و قیمتی که برای فروش اوراق بهادار را پیشنهاد می کند، قیمت پیشنهادی فروش نامیده می شود. اختلاف بین این دو قیمت پیشنهادی نیز، اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام نامیده می شود. هر چه اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام کمتر باشد، خریدار و فروشنده زودتر به قیمت تعادلی می رسند و حجم معاملات سهام افزایش می یابد این امر منجر به افزایش نقدشوندگی بازار سهام می گردد (رسائیان، ۱۳۸۵). گوپتا و همکارانش (۲۰۰۹) دریافتند که شرکت هایی که سود را مدیریت می کنند دارای شکاف پیشنهادی خرید و فروش سهام بیشتری می باشند. آنها همچنین اعلام نمودند که مدیریت نمودن سود دارای هزینه معامله

^۱ .Timing

^۲ . Matching

^۳ . Nondiscretionary Accruals

^۴ . Discretionary Accruals

موثر بیشتری هستند و دارای سهام نقدشوندگی بیشتری می باشند (گوپتا^۱ و همکارانش، ۲۰۰۹). پوایترس و همکارانش به بررسی زمان بندی فروش دارایی ها و شواهدی در مورد مدیریت سود در شرکت های تجاری سهامی عام کشور سنگاپور پرداختند. آنها دریافتند که مدیران شرکت ها در زمان کاهش سود هر سهم به هموار سازی سود رو به بالا از طریق استفاده از فروش دارایی ها تمایلات زیادی نشان می دهند (پوایترس و همکارانش، ۲۰۰۲). لافوند و همکارانش (۲۰۰۷) رابطه بین هموار سازی سود و نقدشوندگی سهام را بررسی نمودند و به این نتیجه دست یافتند که هموار سازی ارقام تعهدی اختیاری موجب کاهش نقدشوندگی خواهد شد (هیومین و همکارانش^۲، ۲۰۰۹). فاتن حکیم و همکاران، به بررسی رابطه ی کیفیت سود و نقدشوندگی سهام در شرکت های تونس پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد که یک رابطه معنادار بین کیفیت سود و نقدشوندگی سهام وجود دارد. همچنین این نتایج نشان می دهد که شرکت های با کیفیت سود بالاتر دارای اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام کمتری هستند (فاتن^۳، ۲۰۰۸).

هیومین چانگ و همکاران (۲۰۰۹)، در مقاله ای تحت عنوان آیا مدیریت سود شرکت ها بر نقدینگی سهام آنها تاثیر می گذارد؟، به بررسی رابطه بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام شرکت ها پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که مدیریت سود تنها هزینه های اطلاعات نامتقارن را بیشتر می کند و تهیه کنندگان نقدشوندگی نسبتاً هزینه های بالاتری متحمل می شوند و شرکت های با مدیریت سود بالاتر نقدشوندگی سهام پایین تری متحمل می شوند (هیومین چانگ و همکاران، ۲۰۰۹). اسکیوگلو و همکارانش^۴ (۲۰۱۲) با استفاده از نمونه بزرگ شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیویورک در بازه زمانی سال ۲۰۰۱-۱۹۹۶ به بررسی ارتباط بین مدیریت سود و نقدینگی بازار پرداختند. آنها اعلام نمودند که شرکت هایی که مدیریت سود وسیع تری را دنبال می کنند دارای نقدینگی بازار کمتری می باشند. (اسکیوگلو و همکارانش، ۲۰۱۲)

ادومسیریکول و همکارانش^۵ به بررسی رابطه بین نقد شونددگی سهام و ساختار سرمایه شرکت ها پرداختند. این پژوهش در کشور تایلند که نمودی از یک بازار نوظهور است انجام شده که نسبت به بورس امریکا رونق کمتری دارد و وام های بانکی و مالکیت شرکت ها ،

¹.Gupta

².Humin, et al.

³.Faten

⁴.Ascioglu, et al.

⁵.Udomsirikul, et al.

متمرکز تر است. آنها یافتند که رابطه معکوسی بین نقد شوندگی و اهرم مالی وجود دارد و شرکت هایی که از نقد شوندگی بالاتری برخوردارند از هزینه حقوق صاحبان سهام پایین تری برخوردارند و تامین مالی از طریق انتشار سهام را به بدهی ترجیح می دهند. آن ها یافتند که تفاوت میزان بدهی در شرکت های با نقد شوندگی بالا و پایین به میزان بیش از ۱۰٪ است (ادومسیریکول و همکاران، ۲۰۱۰). جاکبی و ژنگ^۱ با انتخاب نمونه ای شامل ۳۵۷۶ شرکت آمریکایی به بررسی رابطه پراکندگی مالکیت (درصد سهام بلوکی در دست سهامداران) و نقد شوندگی سهام پرداختند. نتایج پژوهش آنها بیانگر آن است که پراکندگی بیشتر مالکیت منجر به بهبود نقد شوندگی سهام می شود (جاکبی و ژنگ، ۲۰۱۰).

مرادزاده فرد و همکارانش (۱۳۸۹)، به بررسی نقش مدیریت اقلام تعهدی در نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش سطح مدیریت اقلام تعهدی شرکت ها با استفاده از مدل تعدیل شده جونز و نقدشوندگی سهام با استفاده از معیار اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام تعیین شده است. برای آزمون فرضیه های پژوهش از رگرسیون مقطعی چندگانه استفاده شده است. بطور کلی، نتایج پژوهش بیانگر آن است که مدیریت اقلام تعهدی بر نقدشوندگی سهام شرکت ها تاثیر منفی و معنادار دارد، به طوری که مدیریت سود بیشتر، موجب بروز عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه های معاملاتی بالاتر می شود، در این حالت تمایل معامله گران بدون اطلاع، به مبادله سهام شرکت، به شدت کاهش یافته و نقدشوندگی سهام شرکت پایین می آید (مرادزاده و همکارانش، ۱۳۸۹).

قائمی و رحیم پور، به بررسی تاثیر اعلان سودهای فصلی بر نقدشوندگی سهام پرداخته است. در این پژوهش، از نسبت موثر شکاف بین قیمت عرضه و تقاضا به عنوان معیار نقدشوندگی بازار استفاده شده است. بر مبنای مدل بازار، میزان نسبت شکاف موثر غیرعادی قیمت عرضه و قیمت تقاضا و میانگین غیرعادی انباشته آن، در بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و بازه زمانی ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان سود فصلی بررسی شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که در طول دوره مورد مطالعه، پس از اعلان های سود فصلی نقدشوندگی سهام افزایش قابل ملاحظه ای نداشته است (قائمی و رحیم پور، ۱۳۸۹).

^۱. Jacoby and Zheng

در این پژوهش با توجه به اهمیت ویژه پژوهش های انجام شده در زمینه مدیریت سود و نقد شوندگی سهام، فرضیه زیر در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت.

بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

۳- روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی و از نظر هدف پژوهشی کاربردی است. روش مورد استفاده در این پژوهش، پیمایشی از نوع همبستگی با استفاده از اطلاعات تاریخی به صورت پس رویدادی، یعنی با استفاده از اطلاعات گذشته است. داده های واقعی شرکت ها به صورت ترکیبی مورد بررسی قرار گرفتند، و به کمک مدل های رگرسیونی، صحت مدل رگرسیون (فیشر) و آزمون استقلال مشاهدات (دوربین-واتسون) انجام گرفت.

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بین سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ تشکیل می دهند برای تعیین نمونه مورد مطالعه شرکت هایی از جامعه آماری یادشده انتخاب شده اند که شرایط زیر را دارا باشند:

۱- از سال ۱۳۹۰-۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

۲- جزو بانک ها و مؤسسات مالی (شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری مالی، شرکت های هلدینگ، بانک ها و لیزینگ ها) نباشند، زیرا کمتر از طریق اقلام تعهدی به مدیریت سود می پردازند. با توجه به شرایط فوق تعداد ۱۲۳ شرکت انتخاب شده است.

از آنجا که روش انجام پژوهش به صورت میدانی بوده، با داده های واقعی شرکت ها سر و کار دارد، فراهم کردن اطلاعات شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از منابع مختلفی، از جمله: لوح های فشرده سازمان بورس اوراق بهادار تهران، نرم افزار تدبیر پرداز، سایت اطلاع رسانی شرکت بورس و سازمان بورس استفاده شده است. برای پردازش اطلاعات از نرم افزارهای E-views استفاده شده است. در پژوهش حاضر با توجه به دقت بیشتر معیارهای مبتنی بر سفارش ها در اندازه گیری نقدشوندگی به دلیل معطوف بودن این معیارها به وضعیت فعلی بازار و همچنین عملکرد بهتر آنها نسبت به معیارهای مبتنی بر معاملات در پژوهش های انجام شده ی پیشین، از معیار اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده شده است. بنابراین در این مطالعه برای ارزیابی نقدشوندگی سهام شرکت ها، ابتدا

میانگین متغیر درصد شکاف (PSP) برای هر سهم (به صورت لحظه‌ای) محاسبه می‌شود و سپس آنها به روزانه و سرانجام سالانه تبدیل می‌شود:

رابطه (۱)

$$PSP_i = \text{mean of } \frac{a_{i,t} - b_{i,t}}{(a_{i,t} + b_{i,t}) / 2}$$

که $a_{i,t}$ ، $b_{i,t}$ قیمت‌های bid-ask در زمان t برای اوراق بهادار i می‌باشند. پس از محاسبه قیمت‌های لحظه‌ای، قیمت‌های bid-ask روزانه (به صورت میانگین) و سرانجام با محاسبه میانگین قیمت‌های روزانه قیمت‌های bid-ask سالانه محاسبه می‌شود. برای محاسبه مدیریت سود، از مدل جونز تعدیل شده استفاده می‌شود: ابتدا به منظور محاسبه پارامترهای ω_0 و ω_1 از رابطه (۲) استفاده می‌شود (رگرسیون می‌زنیم):

رابطه (۲)

$$\frac{Accruals_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \omega_0 \frac{1}{TA_{i,t-1}} + \omega_1 \frac{\Delta SALES_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

که $Accruals_{i,t}$ اقلام تعهدی جاری برای شرکت i در سال t را مشخص می‌کند که به عنوان تغییر در دارایی‌های جاری غیرنقدی منهای تغییر در بدهی‌های جاری غیرنقدی و هزینه استهلاک ارزیابی می‌شود. $TA_{i,t-1}$ ارزش دفتری کل دارایی‌ها برای شرکت i در سال قبل و $\Delta SALES_{i,t}$ تغییر در فروش شرکت i در سال t است. ω_0 و ω_1 نشان دهنده پارامترهای خاص شرکت و $\varepsilon_{i,t}$ میزان باقیمانده (خطا) مدل در سال t برای شرکت i می‌باشد. سپس اقلام تعهدی غیراختیاری محاسبه می‌شود:

رابطه (۳)

$$NDA_{i,t} = \omega_0 \frac{1}{TA_{i,t-1}} + \omega_1 \frac{(\Delta SALES_{i,t} - \Delta TR_{i,t})}{TA_{i,t-1}}$$

که $NDA_{i,t}$ اقلام تعهدی غیراختیاری و $\Delta TR_{i,t}$ تغییر در مطالبات تجاری شرکت i در سال t است.

سرانجام اقلام تعهدی اختیاری به عنوان شاخص مدیریت سود محاسبه می‌شود:

رابطه (۴)

$$DA_{i,t} = \frac{Accruals_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDA_{i,t}$$

از مدل چند متغیره زیر جهت بررسی ارتباط بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام استفاده می‌شود:

رابطه (۵)

$$PSP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_i + \alpha_2 SDRET + \alpha_3 LNTV_i + \alpha_4 LNCLP_i + \alpha_5 LNTR_i + \alpha_6 LNMV_i + \varepsilon_{i,t}$$

PSP = درصد شکاف قیمتی سهام i در زمان t که به عنوان شاخص نقدشوندگی استفاده می‌شود.

DA = شاخص مدیریت سود

$SDRET$ = انحراف استاندارد بازده سهام روزانه برای دوره نمونه

$LNTV$ = لگاریتم طبیعی حجم ریال معامله شده روزانه برای دوره نمونه

$LNCLP$ = لگاریتم طبیعی قیمت نهایی سهام

$LNTR$ = لگاریتم طبیعی میانگین تعداد کل سهام معامله شده روزانه برای دوره نمونه

$LNMV$ = لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در پایان دوره نمونه

۴- یافته های پژوهش

جهت بررسی رابطه بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می پردازد از آزمون فرضیه زیر استفاده می شود:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران} \\ \text{رابطه معناداری وجود ندارد (} H_0: \beta_i = 0 \text{).} \\ H_1: \text{بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران} \\ \text{رابطه معناداری وجود دارد (} H_1: \beta_i \neq 0 \text{).} \end{array} \right\}$$

که β_i ضرایب متغیرهای مستقل رگرسیون چند متغیره می باشند.

به منظور تشخیص این مطلب که مدل موردنظر، مدل داده های تلفیقی یا مدلی با اثر ثابت و یا مدلی با اثر تصادفی است به بررسی آزمون های F تعمیم یافته و آزمون بروش پاگان، پرداخته می شود.

در آزمون F تعمیم یافته فرضیه H_0 به معنای وجود داده های تلفیقی است که از روش حداقل مربعات معمولی برای تخمین مدل استفاده می شود و رد فرضیه H_0 به معنای وجود مدل اثر ثابت است که از روش حداقل مربعات معمولی با استفاده از متغیر موهومی استفاده می شود. نتایج بدست آمده از آزمون F تعمیم یافته در جدول (۱)، بیانگر تایید فرضیه H_0 و وجود مدل داده های تلفیقی است. طبق آزمون بروش پاگان فرضیه H_0 به معنای وجود مدل داده های تلفیقی است و رد فرضیه H_0 به معنای وجود مدل اثر تصادفی است پس طبق نتایج این آزمون در جدول (۱)، فرضیه H_0 تایید می شود و مدل مدلی با داده های تلفیقی می باشد. از آنجا که هر دو آزمون F تعمیم یافته و بروش پاگان وجود مدل داده های تلفیقی را تایید کردند، دیگر نیازی به استفاده از آزمون هاسمن نیست. برای اینکه امکان بروز مساله ناهمسانی واریانس در این تخمین ها از بین برود، از برآوردگر حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است.

نتایج به دست آمده از تخمین مدل با روش داده های تابلویی در جدول (۱) گزارش شده است.

جدول (۱): بررسی اثرات متغیرهای مستقل بر اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام (PSP)

آزمون داده‌های تلفیقی			متغیر توضیحی
سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۰.۷۶۳۰	۱.۷۷۴۴۵۳	۰.۰۰۰۳۴۱	مدیریت سود
۰.۰۱۳۳	۲.۴۸۰۱۰۶	۰.۰۰۰۰۱۴۵	انحراف استاندارد بازده سهام
۰.۳۱۸۱	-۰.۹۹۸۹۰۰	-۰.۰۰۱۴۱۹	میانگین حجم سهام معامله شده به ریال
۰.۰۰۰۱	-۴.۰۰۰۹۴۲	-۰.۰۰۰۰۰۰۳۷	قیمت نهایی سهام
۰.۰۵۴۱	-۱.۹۲۸۵۱۴	-۰.۰۰۰۸۷۱۶	میانگین تعداد سهام معامله شده
۰.۰۰۰۱	۳.۸۸۷۴۹۴	۰.۰۰۲۴۲۰	ارزش بازار
۰.۰۰۵۸	۲.۷۶۵۰۲۲	۰.۰۹۱۳۵۷	ضریب ثابت
۱.۹۷۷۵۹۳	آماره دوربین واتسون	۱۳.۴۳۴۷۴	آماره F
۰.۰۷۹۸۳۹	R ² تعدیل شده	۰.۰۰۰۰۰۰	سطح معناداری
آزمون پانل			
نتیجه	آزمون معنی داری	آماره آزمون	
Pool	۰.۵۴۴۸	۰.۹۸	آزمون F تعمیم یافته
Pool	۰.۸۴۸۴	۰.۰۴	آزمون بروش پاگان

با توجه به نتایج جدول شماره (۱) رگرسیون مدل داده های تلفیقی مدیریت سود (EM) با سطح معناداری (۰.۰۷۶۳) در سطح اطمینان ۹۰٪ رابطه مثبت معناداری با شکاف قیمتی (PSP) دارد. از آنجا که شکاف قیمتی (PSP) به عنوان معیار نقدشوندگی در نظر گرفته شده است و این معیار رابطه عکس با نقدشوندگی سهام دارد لذا بین مدیریت سود و نقدشوندگی یک رابطه منفی و معنی داری وجود دارد.

نتایج مدل رگرسیون داده های تلفیقی جدول شماره (۱) نشان می دهد که قدرت توضیح دهنده (ضریب تعیین تعدیل شده) در مدل ۸٪ می باشد و این بدان معناست که ۸٪ از شکاف قیمت پیشنهادی توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد.

آزمون F تعمیم یافته جهت انتخاب مدل داده های تلفیقی و مدل اثرات ثابت می باشد بدین صورت که اگر (prob ≤ 0.05) باشد از مدل اثرات ثابت استفاده می شود که در این مدل ۰.۵۴۴۸ می باشد. بنابراین مدل اثرات ثابت رد می شود. آزمون بروش پاگان جهت انتخاب مدل داده های تلفیقی یا تصادفی می باشد. بدین صورت که اگر مقدار احتمال آن کوچکتر از ۰.۰۵ باشد مدل اثر تصادفی است که در این مدل ۰.۸۴۸۴ است. پس مدل اصلی داده های تلفیقی است. علاوه بر آن آماره دوربین واتسون عدد ۱.۹۷ را نشان می دهد که نشان دهنده عدم خودهمبستگی بین متغیر ها می باشد.

نتیجه نهایی رد H_0 می‌باشد، که این حاکی از وجود تاثیر معنادار مدیریت سود بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

۵- نتیجه‌گیری

همانطور که اشاره شد یکی از عوامل موثر بر اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اعمال مدیریت سود در شرکت‌هاست به نحوی که مدیران با تقدم و تاخر در ثبت اقلام، درآمد و هزینه تغییرات سود در طی دوره‌های مالی را مخفی می‌کنند تا شرکت را در نظر سرمایه‌گذاران و بازار سرمایه با ثبات و پویا نشان دهند. بنابراین در این مطالعه که به بررسی رابطه بین مدیریت سود و نقدشوندگی سهام پرداخته شده است، بطور کلی، یافته‌های پژوهش شواهدی را در مورد رابطه منفی بین مدیریت سود و نقد شوندگی سهام وجود دارد که با یافته‌های مرادزاده فرد و همکارانش (۱۳۸۹)، هیومین چانگ و همکاران (۲۰۰۹)، گوپتا^۱ و همکارانش (۲۰۰۹) و اسکویگلو و همکارانش (۲۰۱۲) سازگاری دارد. این موضوع ثابت می‌کند که مدیریت سود بالاتر تنها هزینه‌های نمایندگی مدیریت و هزینه‌های اطلاعات نامتقارن را افزایش می‌دهد و چون با افزایش اطلاعات نامتقارن شکاف قیمتی گسترده‌تر می‌شود، نقدشوندگی سهام کمتر می‌شود. بنابراین مدیریت سود در این شرکت‌ها مدیریت سود فرصت طلبانه بوده است.

۶- پیشنهادات

به سرمایه‌گذاران و تجزیه و تحلیلگران مالی پیشنهاد می‌گردد که با توجه به اثر منفی مدیریت اقلام تعهدی بر نقدشوندگی و پیامدهای منفی مترتب بر آن، به کیفیت سود گزارش شده توجه داشته باشند و مدیریت سود را در تصمیم‌گیری‌های خود لحاظ نمایند، تا بدین وسیله ریسک عدم نقدشوندگی پورتفوی سرمایه‌گذاری خود را کاهش دهند. افشا و شفافیت می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران را کاهش دهد و باعث کاهش مدیریت سود و در نهایت افزایش نقدشوندگی سهام شود. اما افشا و شفافیت بدون نظارت امکان‌پذیر نیست بنابراین باید نظارت بر مدیران را از طریق تمرکز مالکیت، مالکیت نهادی، افزایش هیات مدیره، هیات مدیره مستقل، اجتناب از دوگانگی وظیفه مدیر عامل و اتکا بر بدهی افزایش داد.

^۱. Gupta

منابع:

- ۱- بدری، احمد (۱۳۸۱)، «شناسایی عوامل موثر بر هموارسازی سود» فصلنامه پیام مدیریت، سال دوم، شماره دوم.
- ۲- حسینی (۱۳۸۵)، «تاثیر کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه سرمایه شرکت‌ها»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران.
- ۳- رسائیان، امیر (۱۳۸۵)، «رابطه اطلاعات مالی و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه مازندران.
- ۴- صمدی، ولی‌اله (۱۳۸۶) «تاثیر هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه اصفهان
- ۵- قائمی و رحیم‌پور (۱۳۸۹)، «بررسی تاثیر اعلان سودهای فصلی بر نقدشوندگی سهام»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی سال دوم، شماره چهارم، شماره پیاپی ۶.
- ۶- مرادزاده (۱۳۸۹)، «بررسی نقش مدیریت اقلام تعهدی در نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال دوم، شماره سوم، شماره پیاپی ۵.
- ۷- نوروش، ایرج (۱۳۸۴) «بررسی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران» دانشگاه شیراز، مجله علوم اجتماعی و انسانی، دوره بیست و دوم، شماره دوم.
- ۸- فرتوک زاده و دیگران (۱۳۸۹)، «عوامل موثر بر نقدشوندگی قراردادهای آتی در بورس کالای ایران»، بررسی حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۵۹.
- 9- Aitken M, Comerton Forde C.(2003), "How should liquidity be measured?," **Pacific-Basin Finance Journal** , 11,pp. 45-59.
- 10- Amihud, y, (2002), "liquidity and stock returns: cross-section and Time-series effects", **journal of financial markets**, 5 pp 31-56.
- 11- Ascioglu, Asli, Hegde, Shantaram P., Krishnan, Gopal and Mcdermott John B. (2010), "Earning Management and market Liquidity", **Review of Quantitative Finance and Accounting**, Vol. 38, No 2, pp. 257-279.
- 12- Bartov, E., Mohanram, P., (2004), "Private information, earnings manipulation and executive stockoption exercises". **The Accounting Review** 79, 889-920.

- 13- Chung, Huimin, Sheu, Her- Jiun and Wang, Juo- Lien(2009).” Do the Earnings Management Practices of Firms Affect Their Equity Liquidity?, **Finance Research Letters**, Vol.6, Issue:3, pp. 152-158.
- 14- Cohen D. A., Zarowin P. (2008).”Accrual-Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings”. **Working paper**, Available at <http://ssrn.com/abstract=1081939>.
- 15- Daniel Chai a, Robert Faff b, Philip Gharghori (2010).” New evidence on the relation between stock liquidity and measures of trading activity”. **International Review of Financial Analysis** 19 ,181–192.
- 16- Demsetz, H., (1968),” The cost of transacting”. **Quarterly Journal of Economic**, 82, 33–53.
- 17- Faten Hakim(200۸), “Earnings quality and equity liquidity: evidence from Tunisia” ,pp.147 – 165.
- 18- Grossman, S.J., Miller, M.H., (1988). “Liquidity and market structure”, **Journal of Finance**, 43, 617–633.
- 19- Gupta,Manu, Mathur, Ike and Mishra,Schi(2009).” Earning Management: Consequences for Bid-Ask spread and Market Liquidity”, <http://69.175.2.130/~finman/Reno/Papers/EMgntBidAskSpreadFMA2009.pdf>
- 20- Humin Chung, Her-Jiun Sheu, Juo-Lien Wang,(2009),”Do firm’ earnings management practices affect their equity liquidity?” **Graduate Institute of Finance**, National Chiao University, Taiwan.
- 21- Jacoby, G and Steven X. Zheng (2010). "Ownership Dispersion and Market Liquidity", Article in Press, **International Review of Financial Analysis**.
- 22- LaFond, R., Lang, M., Skaife, H., (2007), “Earnings Smoothing, Governance and Liquidity: International Evidence”, **Working paper** Available at: <http://ssrn.com/>
- 23- Leuz, C., Nanda, D., Wysocki, P.D., (2003). “Earnings management and investor protection: An international comparison”. **Journal of Financial Economics** 69, 505–527
- 24- Morse, D. and N. Ushman (1983), “The effect of information announcements on the market microstructure”. **The Accounting Review**, No . 58, PP.111-118.

-
- 25- Poitras, Geoffrey, Wilkins, Trevor and Shang Kwan, Yoke(2002), "The Timing of Asset Sales: Evidence of Earning Management", www.ssrn.com
- 26- Stoll, H.R., (2000), "Friction", **Journal of Finance**, 55, 1479–1514.
- 27- Udomsirikul, Jumreornvong, and Jiraporn .(2010)." Liquidity and Capital Structure: The Case of Thailand". www.ssrn.com .