

پژوهش‌های حسابداری مالی  
سال هفتم، شماره چهارم، پیاپی (۲۶)، زمستان ۱۳۹۴  
تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۶/۲۹  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۳  
صص: ۳۹-۵۶

## اثر نقدشوندگی بر آگاهی بخشی قیمت سهام و مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهدی بهارمقدم\*، حجت حسینی نسب<sup>۱\*</sup>، هادی رئیسی<sup>\*\*\*</sup>

\* دانشیار، حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

m.bahar330@yahoo.com

\*\* مربی، حسابداری، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، رفسنجان، ایران

h.hoseininasab@vru.ac.ir

\*\*\* کارشناس ارشد، حسابداری، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، رفسنجان، ایران

hraeisi1989@yahoo.com

### چکیده

بسیاری از پژوهش‌گران معتقدند که نقدشوندگی سهام می‌تواند از طریق ترغیب و تحریک فعالان بازار در جهت کسب اطلاعات محرمانه در مورد شرکت، بر کارایی قیمت سهام بیافزاید. لذا در این پژوهش با الهام از مدل CKSS به بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام پرداخته شد. از طرفی با توجه به تأثیری که نقدشوندگی سهام می‌تواند بر آگاهی بخشی قیمت سهام داشته باشد، قادر است (از طریق افزایش سرمایه‌گذاران آگاه) توان و انگیزه مدیران را در مدیریت سود (خصوصاً از طریق اقلام تعهدی)، کاهش دهد. بنابراین هدف دیگر این پژوهش، بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی می‌باشد. بر اساس آنچه گفته شد، دو فرضیه پژوهشی مطرح و با استفاده از داده‌های ۸۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ (با در نظر گرفتن ساختار پانل برای آن‌ها) مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج پژوهش بیان می‌کند که افزایش نقدشوندگی سهام، منجر به افزایش آگاهی بخشی قیمت سهام و کاهش مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** نقدشوندگی سهام، آگاهی بخشی قیمت سهام، مدیریت سود، ضریب واکنش سودهای آتی (FERC).

۱- نشانی مکاتباتی نویسنده مسؤول: رفسنجان، دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، گروه حسابداری.

## مقدمه

یکی از موضوعاتی که در سال‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهش‌گران حوزه مالی را به خود معطوف کرده است، بحث کارایی قیمت سهام<sup>۱</sup> (آگاهی بخشی قیمت سهام)<sup>۲</sup> است. کارایی قیمت سهام به این موضوع اشاره دارد که قیمت بازار یک سهم تا چه حد درباره شرایط اقتصادی واقعی و زیربنایی آن سهم آگاهی‌بخش و دارای محتوای اطلاعاتی است [۱۶]. قیمت‌ها از طریق مکانیسم بازار و جمع‌آوری اطلاعات توسط فعالان بازار درباره ارزش معامله‌ای دارایی‌ها، شکل می‌گیرند [۳۶]. به ویژه در بازار سهام، سرمایه‌گذاران با ترکیب‌های متفاوت اطلاعات با یکدیگر، معامله می‌کنند و سعی در کسب سود از طریق اطلاعات خود دارند. در اثر معامله‌های بین سهامداران، قیمت سهام این ترکیب‌های متفاوت اطلاعات را در خود جمع کرده و انتظارات سرمایه‌گذاران از ارزش سهام شرکت‌ها را منعکس می‌کند [۳۳].

بررسی پژوهش‌های انجام شده در حوزه‌های اقتصادی و مالی نشان می‌دهد، نقدشوندگی سهام عاملی است که می‌تواند از طریق کانال‌هایی، تعداد سرمایه‌گذاران آگاه را افزایش داده و کمیت و کیفیت اطلاعاتی که می‌تواند در قیمت‌ها گنجانده شود را بهبود می‌بخشد. بنابراین انتظار می‌رود افزایش نقدشوندگی سهام، باعث نزدیک شدن قیمت سهام به ارزش واقعی آن، یا به عبارتی دیگر کاراتر شدن قیمت سهام شود. نقدشوندگی سهام به این معنا است که سرمایه‌گذار بتواند سهام را به سرعت و با

پایین‌ترین هزینه و کمترین تأثیر بر قیمت سهام، معامله کند [۴۳].

یافته‌های پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که مدیران اقدام به مدیریت سود می‌کنند [۹، ۲۳، ۳۴، ۳۸]. در مورد انگیزه‌های مدیریت سود دو فرضیه کلی وجود دارد. فرضیه اول: مدیریت سود توسط مدیران به قصد تحریف اطلاعات و در جهت منافع خود مدیران انجام می‌شود. فرضیه دوم: مدیریت سود توسط مدیران به قصد انتقال اطلاعات محرمانه مدیران درباره سودهای آتی انجام می‌شود [۳۰، ۳۷، ۳۷]. اگر افزایش نقدشوندگی سهام باعث شود که قیمت سهام به ارزش واقعی خود نزدیک‌تر شود، یا به عبارت دیگر چنانچه نقدشوندگی سهام باعث شود که میزان آگاهی بخشی قیمت سهام درباره شرایط اقتصادی واقعی شرکت بالاتر رود، انتظار می‌رود که مدیریت نه بتواند و نه تمایل داشته باشد به مدیریت سود (با هر انگیزه‌ای) بپردازد [۲۵].

مدیران دو راهکار برای مدیریت سود دارند: مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی<sup>۳</sup> و مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی<sup>۴</sup>. استفاده از مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی دارای ویژگی‌های متعددی است که با فرض کارایی قیمت سهام، استفاده از آن محدودتر می‌شود. مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی نسبت به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی، بیشتر در معرض بررسی و کشف استفاده‌کنندگان خارجی اطلاعات و حساب‌برسان می‌باشد؛ چرا که تشخیص دستکاری فعالیت‌های واقعی برای استفاده‌کنندگان خارجی سخت و شاید غیر ممکن باشد [۱۹]. بنابراین انتظار

<sup>3</sup> Real Activities Manipulation

<sup>4</sup> Accruals -Based Earnings Management

<sup>1</sup> Stock Price Efficiency

<sup>2</sup> Stock Price Informativeness

گلب و زاروین [۳۱]، با استفاده از این مدل به بررسی اثر افشا بر آگاهی بخشی قیمت سهام پرداختند. آن‌ها دریافتند که افشای بیشتر اطلاعات، با آگاهی بخشی قیمت سهام در ارتباط مستقیم می‌باشند.

تاگر و زاروین [۴۸]، با استفاده از این مدل به بررسی اثر هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن پرداختند. نتایج آن‌ها نشان‌دهنده این امر بود که هموارسازی سود به افزایش محتوای اطلاعاتی سود منجر می‌شود و سود هموار شده، اطلاعاتی در مورد سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی آینده ارائه می‌کند.

یو [۴۹]، با استفاده از این مدل به بررسی رابطه آگاهی بخشی قیمت سهام و حاکمیت شرکتی در کشورهای مختلف پرداخته و به این نتیجه رسید که سطح حاکمیت شرکتی نقش مهمی در تقویت رابطه بازده - سود برای شرکت‌ها در کشورهای با محیط سازمانی قوی‌تر، بازی می‌کند. شواهد وی همچنین نقش سطح حمایت قانونی کشورها در شکل‌گیری رابطه بین سطح حاکمیت شرکتی و آگاهی بخشی قیمت سهام را برجسته می‌کند.

حقیقت و رایگان [۲]، به بررسی نقش هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی سود در خصوص پیش‌بینی سودهای آتی پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که قیمت جاری سهام شرکت‌هایی که بیشتر اقدام به هموارسازی سود کرده‌اند، حاوی اطلاعات کمتری درباره سودها و جریان‌های نقدی آتی بوده است.

رحمانی و همکاران [۴]، در بررسی خود اثر پیش‌بینی سود بر ضریب واکنش سود آینده را مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که پیش‌بینی مدیریت بر رابطه بین بازده و سود آینده اثر

می‌رود تأثیر منفی افزایش نقدشوندگی سهام بر مدیریت سود از طریق ارقام تعهدی نسبت به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی، قوی‌تر باشد.

بر اساس آنچه گفته شد، هدف این پژوهش بررسی اثر نقدشوندگی سهام بر کارایی قیمت سهام (آگاهی بخشی قیمت سهام) و مدیریت سود مبتنی بر دستکاری ارقام تعهدی می‌باشد.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### کارایی قیمت سهام

کولینز و همکاران [۲۱]، مدل CKSS را برای بررسی کارایی قیمت سهام معرفی کردند. آن‌ها ضریب واکنش سودهای آتی (FERC) را به عنوان معیاری برای کارایی قیمت سهام (آگاهی بخشی قیمت بازار سهام درباره ارزش ذاتی آن سهم) پیشنهاد کردند. این پژوهشگران بیان می‌کنند، با وجود اینکه سودهای تحقق یافته به‌طور مستقیم برای پیش‌بینی سودهای آتی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ مادامی که اطلاعات سود با اطلاعات سایر منابع ترکیب شود می‌تواند جهت پیش‌بینی سود، مورد استفاده سرمایه‌گذاران قرار گیرند. آن‌ها همچنین بیان می‌کنند ممکن است تغییر در سودهای مورد انتظار آتی، به علت عواملی باشد که اطلاعات آن در سودهای جاری منعکس نشده و بر آن تأثیری نداشته باشد؛ اما با فرض کارایی قیمت، در قیمت‌های جاری منعکس شده‌اند. این مدل در سال ۲۰۰۲ توسط گلب و زاروین [۳۱]، گسترش یافت.

تاکنون در پژوهش‌های زیادی از این مدل جهت بررسی کارایی قیمت سهام استفاده شده است که مهمترین آن‌ها عبارتند از:

می‌گذارد. همچنین هر چه تعداد پیش‌بینی‌ها بیشتر و میزان خطای آن کمتر باشد، اعتبار آن از دید سرمایه‌گذاران بیشتر خواهد شد.

پورغلامرضا [۱]، در پژوهش خود عدم اطمینان محیطی و تاثیر آن بر محتوای اطلاعاتی هموارسازی سود را مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش با استفاده از روش‌شناسی ضریب واکنش سودهای آتی نشان داد که در شرایط عدم اطمینان محیطی، هموارسازی، ضریب واکنش به سودهای آتی و همچنین ثبات جریان سود را افزایش می‌دهد.

### نقدشوندگی سهام و کارایی قیمت سهام

بسیاری از پژوهشگران از جمله اوهارا [۴۶]، معتقدند شرایط و چگونگی انجام معامله و مکانیزم تعیین قیمت‌ها در بازار (اصطلاحاً بافت یا ریز ساخت بازار)<sup>۱</sup> یکی از عواملی است که به میزان قابل توجهی کارایی قیمت سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نقدشوندگی سهام<sup>۲</sup> یکی از مهمترین جنبه‌های بافت یا ریز ساخت بازار سهام است. بر اساس ادبیات مالی و اقتصادی، بهبود در نقدشوندگی سهام، می‌تواند از سه طریق کارایی قیمت سهام را افزایش دهد:

۱. بهبود در نقدشوندگی سهام، باعث افزایش ارزش نهایی اطلاعات و بنابراین تحریک فعالان بازار سهام جهت بدست آوردن اطلاعات محرمانه در مورد ارزش ذاتی شرکت‌ها می‌شود. بیشترین تأثیر مستقیم بهبود نقدشوندگی سهام، کاهش در هزینه مبادله و بنابراین افزایش سود حاصل از مبادله بر اساس اطلاعات محرمانه است. گذشته از این بهبود در نقدشوندگی سهام باعث می‌شود که یک سرمایه‌گذار آگاه راحت‌تر بتواند از اطلاعات محرمانه‌اش منتفع

گردد [۴۰]. به علاوه، بهبود در نقدشوندگی سهام، آستانه ارزش اطلاعات که بر اساس آن سرمایه‌گذاران می‌توانند به مبادله سودآور بپردازند را پایین می‌آورد [۲۸]. گراسمن و استیگلitz [۳۵]، نشان دادند که کارایی قیمت سهام با افزایش سرمایه‌گذاران آگاه و کیفیت اطلاعات، افزایش می‌یابد. در واقع افزایش نقدشوندگی سهام، مبادله‌های بین سرمایه‌گذاران را تسهیل کرده و بنابراین روند انعکاس اطلاعات محرمانه در قیمت سهام را تسریع می‌کند.

۲. نقدشوندگی سهام، شکل‌گیری سهام‌داران عمده<sup>۳</sup> را تقویت می‌کند. گرکن [۳۲]، نشان داد که بین نقدشوندگی سهام و شکل‌گیری سهام‌داران عمده، رابطه مثبت وجود دارد. ماگ [۴۴]، نشان داد که نقدشوندگی سهام سرمایه‌گذاران را به ورود به بازار ترغیب می‌کند. زیرا در بازار سهام نقدشونده، هزینه‌های نگهداری سهام به صورت عمده، کم‌تر و تحصیل سهام اضافه با قیمتی که تمامی منافع حاصل از ورود به بازار را در خود نگنجاند، آسان‌تر است. ادمانس و همکاران [۲۶]، دریافتند صندوق‌های سرمایه‌گذاری بیشتر تمایل به تحصیل سهام به صورت عمده در شرکت‌های نقدشونده دارند تا شرکت‌های غیرنقدشونده. گرکن [۳۲]، نشان داد که بین نقدشوندگی سهام و شکل‌گیری سهام‌داران عمده رابطه مثبت وجود دارد.

سهام‌داران عمده عموماً دارای اطلاعات متمایزی هستند. از آنجا که آن‌ها قادرند به محض دریافت اطلاعات منفی، حجم بالایی از سهام را به فروش برسانند، انگیزه لازم برای آگاهی از اطلاعات را دارند. به عبارت دیگر، سودمندی اطلاعات برای سهام‌داران عمده بیشتر است، زیرا آن‌ها قادرند از

<sup>1</sup> Microstructure of Stock Markets

<sup>2</sup> Stock Liquidity

<sup>3</sup> Blockholders

محرمانه را منعکس نمی‌کنند، تغییر دهند. این امر منافع معامله آربیتراژ را افزایش می‌دهد. در عمل، نگهداری کوتاه مدت سهامی که بیش از واقع ارزش گذاری شده است، پرهزینه‌تر از نگهداری بلند مدت سهامی است که کمتر از واقع ارزش گذاری شده است. نقدشوندگی سهام می‌تواند از طریق تقویت شکل‌گیری سهام‌داران عمده، هزینه‌های آربیتراژ کوتاه مدت را کاهش دهد [۴۵]. نقدشوندگی سهام همچنین می‌تواند از طریق تسهیل مبادله و تسریع همگرایی قیمت سهام و ارزش ذاتی، ریسک‌های آربیتراژ همچون ریسک نقدشوندگی را کاهش دهد [۲۸].

#### نقد شونده‌گی و مدیریت سود

مجموعه‌ای از انگیزه‌ها همچون اجتناب از نقض قراردادهای بدهی، دستکاری انتظارات فعالان بازار، انتقال اطلاعات محرمانه و داخلی و حداکثر کردن پاداش مدیران، زمینه‌ساز تصمیم‌های مدیریت سود توسط مدیران شرکت‌ها می‌باشد [۳۷]. نقدشوندگی سهام و متعاقب آن کارایی قیمت سهام، باعث کاهش برخی از این انگیزه‌ها شده و بنابراین رفتار مدیریت سود را کنترل می‌کند.

از دستکاری انتظارات فعالان بازار در خصوص شرایط اقتصادی واقعی شرکت، به عنوان معمول‌ترین انگیزه زیربنای تصمیم‌های مدیریت سود مدیران یاد می‌شود [۳۰]. با توجه به یافته‌های پژوهش‌های گذشته، می‌توان انتظار داشت که نقدشوندگی، میزان موفقیت مدیران در دستکاری انتظارات فعالان بازار در خصوص شرایط اقتصادی واقعی شرکت و در نتیجه دستیابی به قیمت‌های مورد نظر را محدود می‌کند. به عبارت دیگر، چنانچه نقدشوندگی سهام بهبود یابد و متعاقب آن قیمت سهام در خصوص

اطلاعات استفاده بیشتری ببرند [۲۵]. علاوه بر این، سهام‌داران عمده دسترسی بیشتری به مدیریت و توانایی بالاتری برای دستیابی به اطلاعات دارند و تجزیه و تحلیل بنیادی با کیفیت‌تری را به دلیل منابعی که در اختیار دارند، انجام می‌دهند [۱۷]. سهام‌داران عمده عمدتاً سرمایه‌گذاران نهادی هستند. بررسی‌ها نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران نهادی سهام خود را پیش از رویدادهایی که با کاهش ارزش سهام همراه است، به فروش می‌رسانند [۱۸]. بارتوف و همکاران [۱۴]، نشان دادند که بین مالکیت نهادی و بازده غیرعادی پیش از اعلام سود رابطه منفی وجود دارد. در واقع نقدشوندگی، سهام‌داران عمده را قادر و حتی تحریک می‌کند که با اطلاعات محرمانه خود به مبادله بپردازند [۲۶].

۳. نقدشوندگی سهام منجر به آربیتراژ مبتنی بر ریسک<sup>۱</sup> می‌شود. آربیتراژ مبتنی بر ریسک به معنی نگهداری بلند مدت سهامی که کمتر از واقع و نگهداری کوتاه مدت سهامی که بیش از واقع ارزش گذاری شده است می‌باشد. معامله‌کنندگان آربیتراژ عموماً از اطلاعات به خوبی آگاهند [۱۵]. به عنوان مثال کارپوف و لو [۴۱]، دریافتند که معامله‌کنندگان آربیتراژ قادر به تشخیص شرکت‌هایی که صورت‌های مالی خود را دستکاری می‌کنند هستند. بنابراین، مبادله آربیتراژ به همسویی قیمت و ارزش ذاتی سهام کمک کرده و در نتیجه کارایی قیمت سهام را بهبود می‌بخشد [۳۹]، هر چند که مبادله آربیتراژ هم هزینه بر و هم همراه با ریسک می‌باشد [۴۶]. نقدشوندگی هزینه مبادله را کاهش داده و سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد وضعیت مالکیت خود را با قیمت‌هایی که به‌طور کامل اطلاعات

<sup>۱</sup> Speculation- Based Arbitrage

شرایط اقتصادی واقعی شرکت آگاهی بخش‌تر شود، حساسیت قیمت سهام به مدیریت سود کاهش می‌یابد. بنابراین می‌توان انتظار داشت که با بهبود نقدشوندگی سهام و در نتیجه آن افزایش آگاهی بخشی قیمت سهام در خصوص شرایط اقتصادی واقعی شرکت، انگیزه مدیران برای دستکاری انتظارات فعالان بازار در خصوص شرایط اقتصادی واقعی شرکت، کاهش یابد [۳۷].

راه دیگری که نقدشوندگی سهام و متعاقب آن کارایی قیمت سهام، انگیزه مدیران را برای مدیریت سود کاهش می‌دهد، تأثیری است که بر ساختار و نحوه کارکرد پاداش می‌گذارد. هولمستروم و تیلور [۴۰]، به صورت تئوریک اثبات کردند، در صورتی که نقدشوندگی سهام افزایش یابد و متعاقب آن قیمت سهام در خصوص ارزش ذاتی دارایی‌های زیربنایی آگاهی بخش‌تر شود، تمایل شرکت‌ها به پرداخت پاداش به مدیران بر اساس قیمت سهام افزایش می‌یابد. فانگ و همکاران [۲۹]، در پژوهشی دریافتند که با افزایش نقدشوندگی، تمایل به پرداخت پاداش بر مبنای قیمت سهام افزایش می‌یابد. از یافته‌های پژوهش‌ها بانکر و داتار [۱۳]، داوید و همکاران [۲۲]، می‌توان به این نتیجه رسید، در صورتی که نقدشوندگی سهام افزایش یابد و متعاقب آن کارایی قیمت سهام بهبود یابد، قیمت سهام به تلاش‌های ارزش‌آفرین واکنش نشان می‌دهد. در نتیجه شرکت‌ها باید در تعیین پاداش سالانه مدیران، برای بازده سهام اهمیت بالاتری را در نظر بگیرند. از این رو انتظار می‌رود با افزایش نقدشوندگی سهام و متعاقب آن افزایش کارایی قیمت سهام، انگیزه مدیران نسبت به مدیریت سود کاهش و نسبت به تلاش‌های ارزش‌آفرین افزایش یابد.

نقدشوندگی سهام و متعاقب آن کارایی قیمت سهام، انگیزه مدیران برای انتقال اطلاعات محرمانه از طریق مدیریت سود را کاهش می‌دهد. مدیران، سود گزارش شده را به منظور انتقال اطلاعات محرمانه خود به سهام‌داران و دیگر فعالان بازار مدیریت می‌کنند؛ زیرا فشارهای سازمانی و قانونی و نبود یک راه مطمئن، مانع افشای مستقیم چنین اطلاعات محرمانه‌ای توسط مدیران می‌شود [۴۸]. با بهبود نقدشوندگی، قیمت سهام، مفاهیم تصمیم‌های مدیریت در خصوص خالص جریان‌های نقدی جاری و آتی را به هنگام‌تر و منصفانه‌تر منعکس می‌کند [۲۷].

در ادامه به برخی از پژوهش‌هایی که به بررسی اثرهای نقدشوندگی پرداخته و در راستای موضوع این پژوهش می‌باشند، اشاره شد است:

فانگ [۲۸]، به بررسی اثر نقدشوندگی بر آگاهی‌بخشی قیمت سهام و مدیریت سود در بورس اوراق بهادار آمریکا پرداخت. نتایج حاکی از اثر مثبت نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام و اثر منفی آن بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بود.

زارع [۶]، به این نتیجه رسید که نقدشوندگی سهام در درجه اول رابطه نزدیکی با حجم معامله‌ها و در درجه دوم با ارزش شرکت دارد. همچنین نقدشوندگی با ریسک سهام رابطه معکوس دارد.

یحیی زاده فر و همکاران [۱۱]، به بررسی رابطه نقدشوندگی با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها مبین وجود رابطه مثبت و معنادار بین نقدشوندگی و بازده سهام است.

کرمی و همکاران [۸]، ارتباط میان عملکرد و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان از وجود رابطه معنی‌دار

قوی بین معیارهای نقدشوندگی و عملکرد شرکت دارد.

رحمانی و همکاران [۵]، به بررسی رابطه بین میزان مالکیت سهام‌داران نهادی و نقدشوندگی سهام پرداختند. نتایج حاکی از وجود رابطه مثبت بین میزان مالکیت سهام‌داران نهادی و نقدشوندگی سهام می‌باشد.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به ادبیات مطرح شده و در نظر گرفتن آگاهی بخشی قیمت سهام درباره سودهای آتی (ضریب واکنش سودهای آتی) به عنوان معیار کارایی قیمت سهام، برای دستیابی به اهداف پژوهش، دو فرضیه به شرح زیر در نظر گرفته شده است:

فرضیه اول: افزایش نقدشوندگی سهام منجر به افزایش آگاهی بخشی قیمت سهام درباره سودهای آتی می‌گردد.

فرضیه دوم: افزایش نقدشوندگی سهام منجر به کاهش مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی می‌گردد.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی-همبستگی می‌باشد. در این پژوهش برای آزمون روابط بین متغیرها و همچنین معنی‌دار بودن مدل ارائه شده برای توضیح متغیرهای وابسته، از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. بدین منظور برای محاسبه معیار نقدشوندگی از مدل پیشنهادی آمیهود [۱۲]، جهت محاسبه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی از مدل تعدیل شده جونز [۲۴] و برای بررسی کارایی قیمت سهام (آگاهی بخشی قیمت سهام) از ضریب واکنش سودهای آتی استفاده شده است.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهد. قلمرو زمانی این پژوهش محدود به سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. روش نمونه‌گیری، روش حذف سیستماتیک می‌باشد و نمونه شامل شرکت‌هایی است که دارای شرایط زیر باشند:

(۱) شرکت‌ها از ابتدای سال ۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

(۲) معادله سهام شرکت‌ها وقفه بیش از شش ماه نداشته باشند.

(۳) سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد. (دلیل این امر، همسان‌سازی دوره زمانی محاسبه بازده سهام می‌باشد).

(۴) در طی قلمرو زمانی پژوهش، دوره مالی شرکت‌ها تغییر نکرده باشد.

(۵) شرکت‌های انتخابی از شرکت‌های واسطه‌گری مالی و سرمایه‌گذاری و بانک‌ها نباشند.

با توجه به شرایط ذکر شده در بالا، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۸۰ شرکت (۸۰۰ سال/شرکت) برای انجام آزمون فرضیه‌های این پژوهش انتخاب گردیده‌اند.

داده‌های مورد نیاز این پژوهش از بانک‌های اطلاعاتی تدبیر پرداز، ره‌آورد نوین، تارنمای بورس اوراق بهادار و همچنین صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه بر اساس ساختارهای ترکیبی استخراج گردیده است. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم افزار stata12 انجام شده است.

## آزمون فرضیه‌ها

### الف) آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه اول از مدل رگرسیونی پیشنهادی فانگ [۱۹] طبق معادله (۱) استفاده شده است. این مدل در ابتدا توسط کولینز و همکاران [۲۱] مطرح و توسط گلب و زاروین [۳۱] گسترش یافت:

$$RET_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * E/P_{i,t} + \beta_2 * AG_{i,t} + \beta_3 * LMVE_{i,t} + \alpha_0 * \Delta E_{i,t} + \alpha_1 * \Delta E_{i,t+1} + \delta_1 * RET_{i,t+1} + \beta_4 * LIQ_{i,t} + \gamma_0 * \Delta E_{i,t} * LIQ_{i,t} + \gamma_1 * \Delta E_{i,t+1} * LIQ_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

معادله (۱)

که در آن متغیرها به شرح زیر می‌باشند:

$RET_{i,t+j}$ : بازده سالانه سهام برای سال مالی  $t+j$ .  
 $j=0,1$

$\Delta E_{i,t+j}$ : تغییر در سود هر سهم سال  $t+j$  نسبت به سال  $t+j-1$  که بر اساس قیمت سهام در ابتدای سال مالی  $t+j$ ، همگن شده اند.  $j=0,1$

$E/P_{i,t}$ : نسبت سود به قیمت سهام در ابتدای سال  $t$

$AG_{i,t}$ : نرخ رشد کل دارایی‌ها در سال  $t$  نسبت به سال  $t-1$

$LMVE_{i,t}$ : لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی  $t$

$LIQ_{i,t}$ : نقدشوندگی محاسبه شده توسط معیار آمیهود [۱۳]

در معادله (۱)،  $\beta_0$  و  $\alpha_0$  و  $\alpha_1$  و  $\delta_1$  مربوط به مدل ضریب واکنش سودهای آتی (FERC) بوده که توسط کولینز و همکاران [۲۱] ارائه شده است. ورود همزمان متغیرهای نسبت سود به قیمت سهام (E/P) و نرخ رشد کل دارایی‌ها (AG) می‌تواند به کاهش خطای اندازه‌گیری کمک کند، زیرا این دو سازه به عنوان انتظاراتی برای سود آتی عمل می‌کنند. ورود متغیر اندازه شرکت (LMVE) برای کنترل اثر تنوع در

محیط اطلاعاتی کلی شرکت‌ها می‌باشد. زیرا بررسی‌های گذشته نشان می‌دهد شرکت‌های بزرگ تمایل به داشتن محیط اطلاعاتی قوی‌تر نسبت به شرکت‌های کوچک دارند و بنابراین قیمت سهام شرکت‌های بزرگ، اخبار سودهای آتی را به هنگام‌تر از شرکت‌های کوچک در خود می‌گنجاند [۲۰].

از آنجا که هدف از تخمین این مدل رگرسیونی، بررسی اثر نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام (ضریب واکنش سودهای آتی) می‌باشد، ضرایب رگرسیونی  $\beta_4$  و  $\gamma_0$  و  $\gamma_1$  که مربوط به اثر نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام می‌باشند، به مدل ضریب واکنش سودهای آتی اضافه شده‌اند. متغیر مورد نظر  $\Delta E_{i,t+1} * LIQ_{i,t}$  است، که واکنش قیمت سهام به نقدشوندگی سهام را تخمین می‌زند. بنابراین انتظار بر آن است که ضریب  $\gamma_1$  مثبت و از لحاظ آماری معنی‌دار باشد [۲۸].

### ب) آزمون فرضیه دوم

برای آزمون فرضیه دوم از مدل رگرسیون پیشنهادی فانگ [۲۸]، معادله (۲) استفاده شده است.

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * LMVE_{i,t} + \beta_2 * RM_{i,t} + \beta_3 * LIQ_{i,t} + \beta_4 * Auditor_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

معادله (۲)

که متغیرهای آن به شرح زیر می‌باشند:

$DA$ : اندازه برآوردی ارقام تعهدی اختیاری به وسیله مدل اصلاح شده جونز که توسط دیچو و همکارانش [۲۴] پیشنهاد شده است.

$LMVE_{i,t}$ : لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی  $t$

$RM_{i,t}$ : اندازه مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی



LIQ<sub>i,t</sub>: نقدشوندگی سهام محاسبه شده توسط معیار آمیهود [۱۲]

Auditor<sub>i,t</sub>: متغیر اندازه حسابرس (در صورتی که حسابرس، سازمان حسابرسی باشد ۱ و در غیر این صورت صفر).

با توجه به پژوهش‌های گذشته، متغیرهای اندازه شرکت (LMVE)، مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی (RM) و اندازه حسابرس (Auditor) به عنوان متغیرهای کنترل به مدل اضافه شده‌اند [۲۸]. یکی از شاخص‌های سنجش کیفیت حسابرسی، اندازه موسسه حسابرسی می‌باشد و با افزایش اندازه موسسه حسابرسی انتظار می‌رود که کیفیت حسابرسی افزایش یابد. زیرا مؤسسه‌های بزرگ باید بیشتر مراقب شهرت حرفه‌ای خود باشند. همچنین از دست دادن یک صاحبکار خاص، بخش عمده‌ای از درآمد موسسه حسابرسی بزرگ را تشکیل نمی‌دهد. از این رو انتظار می‌رود که مؤسسه‌های بزرگ بیشتر قادر به حفظ استقلال خود باشند. لذا با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته گذشته که در ایران انجام شده، مؤسسه‌های حسابرسی به دو دسته موسسه بزرگ که صرفاً شامل سازمان حسابرسی به عنوان بزرگترین موسسه حسابرسی در نظر گرفته می‌شود و دسته دیگر سایر مؤسسه‌های حسابرسی می‌باشند (کردستانی و رحیمی) [۷]. در این پژوهش نیز برای کنترل این موضوع، سازمان حسابرسی عدد یک را به خود اختصاص داده و به سایر مؤسسه‌ها عدد صفر اختصاص داده شده است.

در فرضیه دوم رابطه‌ای منفی بین نقدشوندگی سهام و اقلام تعهدی اختیاری زمانی که اقلام تعهدی اختیاری افزایش سود و نیز رابطه‌ای مثبت بین نقدشوندگی سهام و اقلام تعهدی اختیاری زمانی که

اقلام تعهدی اختیاری کاهش سود هستند، پیش‌بینی می‌شود.

بنابراین مدل رگرسیونی (۲)، در دو گروه بر اساس علامت متغیر وابسته (اقلام تعهدی اختیاری) تخمین زده شده است. ضریب تأثیر رگرسیونی  $\beta_3$  می‌باشد که بر اساس آن به تجزیه و تحلیل تأثیر نقدشوندگی سهام بر مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی پرداخته می‌شود. انتظار می‌رود که  $\beta_3$  در گروه اقلام تعهدی اختیاری مثبت، عددی منفی و از نظر آماری معنی‌دار و در گروه اقلام تعهدی اختیاری منفی، عددی مثبت و از نظر آماری معنی‌دار باشد.

#### تعاریف عملیاتی متغیرها نقدشوندگی سهام

برای محاسبه نقدشوندگی سهام از مدل پیشنهادی آمیهود [۱۲] معادله (۳) استفاده می‌شود:  
که در آن:

$$\frac{I}{D_{iy}} \times \sum_{i=1}^{D_{iy}} \frac{|R_{iyd}|}{VOL_{iyd}} \quad \text{معادله (۳)}$$

$D_{iy}$ : تعداد روزهای انجام معامله بر روی سهام  $i$  در سال  $y$

$R_{iyd}$ : بازده سهام  $i$  برای روز  $d$  از سال  $y$

$VOL_{iyd}$ : حجم معامله سهام بر روی سهم  $i$  در روز  $d$  در سال  $y$

حال با توجه به این که معیار آمیهود در واقع غیرنقد شوندگی سهام را محاسبه می‌کند، مطابق با پژوهش‌های پیشین صورت گرفته، در این پژوهش از لگاریتم طبیعی معکوس آن به عنوان معیار نقدشوندگی (LIQ) استفاده می‌شود.

مدیریت سود

الف) مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی

جهت محاسبه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی از مدل تعدیل شده جونز که توسط دچو و همکاران [۲۴] ارائه شده، استفاده می‌شود؛ چرا که طبق مطالعه انجام شده توسط نوروش و همکاران [۱۰] مدل تعدیل شده جونز، ارائه شده توسط دچو و همکاران [۲۴] قابل اعتمادترین نتایج جهت کشف مدیریت سود در میان مدل‌های موجود برای محیط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ایران را در بر دارد. در این شیوه ابتدا کل اقلام تعهدی بر اساس معادله (۴) محاسبه می‌شود:

$$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it} \quad (۴)$$

که:

TA: کل اقلام تعهدی

NI: سود خالص

CFO: وجوه جریان نقد حاصل از عملیات

سپس:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (۵)$$

که:

TA<sub>i,t</sub>: کل اقلام تعهدی در سال t برای شرکت i

ΔREV<sub>i,t</sub>: مبلغ درآمدهای سال t منهای مبلغ درآمدهای سال قبل برای شرکت i

ΔREC<sub>i,t</sub>: حساب‌های دریافتنی سال t منهای حساب‌های دریافتنی سال t-1 برای شرکت i

PPE<sub>i,t</sub>: میزان اموال، ماشین آلات و تجهیزات در سال t برای شرکت i

A<sub>i,t-1</sub>: کل دارایی در پایان سال قبل برای شرکت i

ε<sub>i,t</sub>: خطای مدل در سال t برای شرکت i

اقلام تعهدی غیر اختیاری (NDA) نیز از معادله (۶) به دست می‌آید:

$$NDA_{i,t} = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) \quad (۶)$$

معادله (۶)

بنابراین:

$$TA_{it} - NDI_{it} = DA_{it} \quad (۷)$$

ب) مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی

معادله (۸) برای تخمین جریان نقدی غیرعادی (ABCFO) استفاده می‌شود، به گونه‌ای که باقیمانده این مدل به عنوان معیار جریان نقدی غیرعادی در نظر گرفته می‌شود [۴۷].

$$CFO_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{S_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{\Delta S_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (۸)$$

که:

CFO<sub>i,t</sub>: جریان نقد عملیاتی شرکت i برای سال t

A<sub>i,t-1</sub>: کل دارایی‌های شرکت i برای سال t-1

S<sub>i,t</sub>: فروش شرکت i برای سال t

ΔS<sub>i,t</sub>: تغییر فروش شرکت i برای سال t نسبت به سال t-1

یافته‌های پژوهش

در این بخش ابتدا برای شناخت بهتر متغیرها در نمونه مورد بررسی، آماره‌های توصیفی برای هریک از فرضیه‌ها به‌طور جداگانه ارائه می‌شوند. و پس از آن نتیجه آزمون فرضیه‌ها ارائه گردیده است.

همان‌طور که در نگاره‌های (۱) و (۲) مشخص است، میانگین نقدشوندگی سهام در مدل اول ۳/۰۵۴۰ و در مدل دوم ۳/۱۸۵۳ می‌باشد، که با توجه به کمترین (-۵/۷۰۶۲) و بیشترین (۱۰/۴۹۵۰) مقدار

و همچنین انحراف معیار آن در هر دو مدل، مشخص است که معیار نقدشوندگی شرکت‌ها از پراکندگی بالایی برخوردار است. همچنین در نگاره (۱) بازده سهام دارای میانگین ۳۲/۰۴۳۸ می‌باشد. کمترین (۶۵/۲۹۰۶-) و بیشترین

#### نگاره ۱. آماره‌های توصیفی برای فرضیه اول

علامت متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
RET <sub>i,t</sub>	۷۲۰	۳۲/۰۴۳۸	۶۷/۱۴۴۳	-۶۵/۲۹۰۶	۴۹۴/۶۱۴۰
E/P	۷۲۰	۰/۱۵۹۷	۰/۱۷۹۵	-۲/۳۱۷۸	۰/۹۹۵۵۶
AG	۷۲۰	۰/۲۰۷۴	۰/۲۵۸۴	-۰/۳۰۰۶	۲/۵۲۲۰
LMVE	۷۲۰	۱۲/۷۵۵۶	۱/۴۹۵۱۵	۹/۱۴۲۹	۱۷/۲۰۶۰
RET <sub>i,t+1</sub>	۷۲۰	۲۸/۴۰۴۱	۶۴/۶۸۹۸	-۶۵/۲۹۰۶	۴۹۴/۶۱۴۰
LIQ	۷۲۰	۳/۰۵۴۰	۲/۴۸۷۲	-۵/۷۰۶۲	۱۰/۴۹۵۰
$\Delta E_{i,t}$	۷۲۰	-۰/۰۱۰۴	۰/۱۵۷۵	-۲/۲۰۲۰	۰/۷۷۰۶
$\Delta E_{i,t+1}$	۷۲۰	۰/۰۰۰۱	۰/۲۲۴۰	-۲/۲۰۲۰	۳/۶۰۴۰

منبع: یافته‌های پژوهش

#### نگاره ۲. آماره‌های توصیفی برای فرضیه دوم

علامت متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
DA	۸۰۰	-۰/۰۲۳۷	۰/۱۹۱۴	-۲/۶۸۰۸	۰/۷۰۸۳
LMVE	۸۰۰	۱۲/۷۸۶۳	۱/۴۹۱۰	۹/۱۴۲۹	۱۷/۲۰۶۰
Auditor	۸۰۰	-----	-----	-----	-----
LIQ	۸۰۰	۳/۱۸۵۳	۲/۵۰۴۴	-۵/۷۰۶۲	۱۰/۴۹۵۰
RM	۸۰۰	۰/۰۴۵۸	۰/۱۶۳۷	-۱/۰۳۴۹	۰/۷۰۶۶

منبع: یافته‌های پژوهش

پانل) استفاده نمود. پس از آزمون f لیمر به جهت پاسخ این پرسش که آیا تفاوت در عرض از مبدا واحدهای مقطعی به‌طور ثابت عمل می‌کند یا این‌که عملکردهای تصادفی می‌توانند این اختلاف بین واحدها را به‌طور واضح‌تری بیان نماید (روش اثرهای ثابت و اثرهای تصادفی)، آزمون هاسمن انجام گردید. بر طبق آزمون هاسمن مدل اثرهای ثابت مورد تایید قرار گرفت. نتایج این آزمون‌ها در نگاره (۳) نشان داده شده است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی، می‌توان با توجه به محتوا و هدف پژوهش از مدل‌های اقتصادسنجی متفاوتی استفاده نمود که در پژوهش پیش رو، فرآیند آزمون فرضیه‌ها به صورت زیر انجام شده است:

نخست برای تشخیص استفاده از مدل داده‌های تابلویی یا مدل داده‌های تلفیقی از آزمون f لیمر استفاده شد. که نتایج آن برای هر دو فرضیه بیانگر این امر بود که باید از داده‌های تابلویی (داده‌های

اول، که برای رفع ناهمسانی واریانس اجزای خطا از تصحیح وایت استفاده شده است.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول در نگاره (۴) آورده شده است. همانطور که مشخص است، ضریب  $\gamma_1$  در سطح اطمینان ۹۵٪ مثبت و معنی‌دار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام مؤثر است و افزایش نقدشوندگی سهام منجر به افزایش آگاهی بخشی قیمت سهام می‌شود. بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. البته برای استقامت سنجی نتایج پژوهش، در آزمون فرضیه اول، از معیار نقدشوندگی گردش سهام نیز استفاده شده است، که نتایج این آزمون در سطح خطای ۵٪ نیز حاکی از تأیید فرضیه اول پژوهش می‌باشد.

### نگاره ۳. نتایج آزمون نحوه بکارگیری داده‌ها

فرضیه‌ها	نتایج آزمون f لیمر p-value	نتایج آزمون هاسمن p-value
مدل فرضیه اول	انتخاب روش پانل ۰/۰۰۰۲	روش اثرهای ثابت ۰/۰۰۰۰
مدل فرضیه دوم	انتخاب روش پانل ۰/۰۰۰۰	روش اثرهای ثابت ۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

لازم به ذکر است که در این پژوهش فروض کلاسیک رگرسیون خطی شامل نرمال بودن اجزای خطا، همسانی واریانس، عدم هم‌خطی متغیرهای مستقل و عدم خودهمبستگی در مورد هر دو مدل پژوهش، مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی‌ها نشان داد که در مورد هر دو مدل، همه این فروض برقرار می‌باشد؛ به جز همسانی واریانس برای مدل

### نگاره ۴. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

$$RET_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * E/P_{i,t} + \beta_2 * AG_{i,t} + \beta_3 * LMVE_{i,t} + \alpha_0 * \Delta E_{i,t} + \alpha_1 * \Delta E_{i,t+1} + \delta_1 * RET_{i,t+1} + \beta_4 * LIQ_{i,t} + \gamma_0 * \Delta E_{i,t} * LIQ_{i,t} + \gamma_1 * \Delta E_{i,t+1} * LIQ_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

ضرایب	مقدار برآورد شده	آماره t	P-Value	ضریب تعیین ( $R^2$ )	آماره F	P-Value
$\beta_0$	-۴۵۰/۵۱۸۲	-۶/۸۹	۰/۰۰۰	۰/۳۹۱۳	۲۴/۱۶	۰/۰۰۰۰
$\beta_1$	۲۶۰/۷۷۹۹	۷/۲۸	۰/۰۰۰			
$\beta_2$	۴۲/۶۴۴۸	۳/۱۴	۰/۰۰۲			
$\beta_3$	۳۴/۸۳۹۴	۶/۵۸	۰/۰۰۰			
$\alpha_0$	-۱۳۴/۹۲۱۳	-۳/۶۹	۰/۰۰۰			
$\alpha_1$	۴۳/۱۴۶۴	۲/۶۳	۰/۰۱۰			
$\delta_1$	-۰/۱۳۰۸	-۲/۲۴	۰/۰۲۸			
$\beta_4$	-۳/۰۴۹۰	-۲/۴۰	۰/۰۱۹			
$\gamma_0$	۳۶/۷۹۰۵	۳/۱۱	۰/۰۰۳			
$\gamma_1$	۱۲/۲۳۷۶	۳/۳۶	۰/۰۰۱			

منبع: یافته‌های پژوهش

نقدشوندگی سهام منجر به کاهش مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی می‌شود. بنابراین فرضیه دوم پژوهش نیز تأیید می‌شود. برای استقامت سنجی نتایج پژوهش، در آزمون فرضیه دوم، از مدل پیشنهادی کاسنیک [۴۲]، برای اندازه‌گیری اقلام تعهدی نیز استفاده شده است، که نتایج این آزمون در سطح خطای ۰.۵٪ نیز حاکی از تأیید فرضیه دوم پژوهش می‌باشد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم در نگاره (۵) آورده شده است. همان‌طور که مشخص است در سطح اطمینان ۹۵٪، ضریب  $\beta_3$  در گروه شرکت‌های که اقلام تعهدی اختیاری آن‌ها بزرگتر از صفر می‌باشد، عددی منفی و معنی‌دار و در گروه شرکت‌های که اقلام تعهدی اختیاری آن‌ها کوچکتر از صفر می‌باشد، عددی مثبت و معنی‌دار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، نقدشوندگی سهام بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی مؤثر می‌باشد و افزایش

#### نگاره ۵. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * LMVE_{i,t} + \beta_2 * RM_{i,t} + \beta_3 * LIQ_{i,t} + \beta_4 * Auditor_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

DA>0						
P-Value	F	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	P-Value	t	مقدار برآورد شده	ضرایب
			۰/۰۱۳	-۲/۵۰۶	-۰/۱۶۴	$\beta_0$
			۰/۰۰۰	۳/۸۲۸	۰/۲۳۸	$\beta_1$
۰/۰۰۰	۶۰/۷۳۶	۰/۳۳۹	۰/۰۰۰	-۹/۹۱۵	-۰/۴۷۸	$\beta_2$
			۰/۰۰۴	-۲/۹۵۶	-۰/۱۷۸	$\beta_3$
			۰/۰۰۷	-۲/۶۹۶	-۰/۱۳۲	$\beta_4$
DA<0						
P-Value	F	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	P-Value	t	مقدار برآورد شده	ضرایب
			۰/۰۰۰	-۳/۸۰۸	-۰/۲۷۷	$\beta_0$
			۰/۰۲۹	۲/۱۸۷	۰/۱۳۹	$\beta_1$
۰/۰۰۰	۲۶/۵۸۸	۰/۳۱۲	۰/۰۰۰	-۵/۰۳۱	-۰/۲۶۳	$\beta_2$
			۰/۰۱۵	۲/۸۴۸	۰/۱۲۱	$\beta_3$
			۰/۲۲۱	-۱/۲۲۷	-۰/۰۵۶	$\beta_4$

منبع: یافته‌های پژوهش

#### نتیجه‌گیری

اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. برای محاسبه معیار نقدشوندگی از مدل پیشنهادی آمیهود، جهت محاسبه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی از مدل

در این پژوهش به بررسی اثر نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام و مدیریت سود بر مبنای

تعدیل شده جونز و برای بررسی کارایی قیمت سهام (آگاهی بخشی قیمت سهام) از ضریب واکنش سودهای آتی استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از وجود یک رابطه مثبت و معنی دار بین نقدشوندگی سهام و آگاهی بخشی قیمت سهام در خصوص سودهای آینده، در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

به بیان دیگر، با افزایش نقدشوندگی سهام و به تبع آن افزایش معامله سهام، میزان انعکاس سودهای آتی در قیمت‌های کنونی سهام افزایش می‌یابد. در واقع نقدشوندگی سهام با افزایش ارزش نهایی اطلاعات و بنابراین تحریک فعالان بازار سهام جهت بدست آوردن اطلاعات محرمانه در مورد ارزش ذاتی شرکت‌ها، کمک به شکل‌گیری سهام‌داران عمده و آربیتراژ مبتنی بر ریسک، تعداد سرمایه‌گذاران آگاه را افزایش داده و کمیت و کیفیت اطلاعاتی که می‌تواند در قیمت‌ها گنجانده شود را بهبود می‌بخشد. این فرایند باعث نزدیک‌تر شدن قیمت سهام به ارزش واقعی آن، یا به عبارتی دیگر کاراتر شدن قیمت سهام می‌شود. بر این اساس، نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش فانگ [۲۸]، که به بررسی اثر نقدشوندگی سهام بر آگاهی بخشی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار آمریکا پرداخته است، مطابقت دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم حاکی از وجود یک رابطه منفی و معنی دار بین نقدشوندگی سهام و مدیریت سود از طریق ارقام تعهدی در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، به این معنی که افزایش نقدشوندگی سهام و به تبع آن افزایش معامله سهام منجر به کاهش مدیریت سود بر اساس ارقام تعهدی می‌شود. در واقع

با افزایش نقدشوندگی سهام، میزان آگاهی بخشی قیمت سهام درباره شرایط اقتصادی واقعی شرکت بهبود می‌یابد که این موضوع توان و انگیزه مدیران در مدیریت سود از طریق ارقام تعهدی به منظور دستکاری انتظارات فعالان بازار در خصوص شرایط اقتصادی واقعی شرکت، انتقال اطلاعات داخلی و محرمانه و حداکثر کردن پاداش مدیران، را کاهش می‌دهد. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش فانگ [۲۸]، که به بررسی اثر نقدشوندگی سهام بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار آمریکا پرداخته است، مطابقت دارد.

#### پیشنهاد‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد‌های کاربردی زیر ارائه می‌شود:

۱- مؤسسه‌هایی جهت رتبه‌بندی نقدشوندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأسیس و به ارائه گزارش‌های بردارنده تا سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی شرکت‌ها از وضعیت نقدشوندگی شرکت‌ها آگاه و از آن در تصمیم‌های خود استفاده نمایند.

۲- به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که با مفهوم نقدشوندگی سهام آشنایی پیدا کرده و در زمان سرمایه‌گذاری، به عامل نقدشوندگی سهام شرکت‌ها توجه ویژه داشته باشند، زیرا قیمت سهامی که از نقدشوندگی بیشتری برخوردار باشد، درباره شرایط اقتصادی واقعی و زیربنایی آن سهم آگاهی بخش‌تر و دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری است. به عبارت دیگر قیمت این سهم به ارزش واقعی آن نزدیک‌تر است. همچنین سود گزارش شده شرکت‌هایی که سهام آن‌ها از نقدشوندگی بیشتری برخوردار است،

مورد استفاده در این پژوهش، برخی از شرکت‌های عضو جامعه آماری به دلیل نداشتن ویژگی‌های مورد نظر از نمونه آماری حذف شده‌اند. از طرفی قلمرو زمانی پژوهش به سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ محدود باشد، لذا در تعمیم نتایج حاصل از پژوهش به کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره‌های زمانی قبل و بعد از قلمرو زمانی مذکور باید احتیاط لازم به عمل آید.

### منابع

- ۱- پورغلامرضا، ندا. (۱۳۹۱). *عدم اطمینان محیطی و تاثیر آن بر محتوای اطلاعاتی هموارسازی سود*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان.
- ۲- حقیقت، حمید و احسان رایگان. (۱۳۸۷). *نقش هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی سودها در خصوص پیش‌بینی سودهای آتی*. مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵، صص ۴۶-۳۳.
- ۳- رحمانی، علی و نازنین بشیری‌منش. (۱۳۹۰). *بررسی اثر هموارسازی سود بر آگاهی بخشی قیمت سهام*. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۹۰، صص ۵۴-۳۹.
- ۴- رحمانی، علی، بشیری‌منش، نازنین و سیده سمانه شاهرخی. (۱۳۹۱). *بررسی اثر انتشار پیش‌بینی سود بر ضریب واکنش سود آینده*. مجله دانش حسابداری، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۵۰-۲۹.

کمتر دچار دستکاری شده و مدیریت چنین شرکت‌هایی در راستای فعالیت‌های ارزش‌آفرین تلاش می‌کنند. در نتیجه چنین شرکت‌هایی محل مناسب‌تری برای سرمایه‌گذاری هستند.

به پژوهش‌گرانی که علاقه‌مند به پژوهش در این زمینه می‌باشند پیشنهاد می‌شود:

۱- از آنجا که به نظر می‌رسد نقدشوندگی سهام با بهبود آگاهی بخشی قیمت سهام، مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی را کاهش می‌دهد، اثر میانجی‌گری آگاهی بخشی قیمت سهام بر رابطه بین نقدشوندگی و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی را مورد بررسی قرار دهند.

۲- اثر نقدشوندگی سهام بر مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی را مورد بررسی قرار دهند.

۳- از مدل‌های دیگری مانند شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش برای محاسبه نقدشوندگی سهام استفاده شود.

۴- با توجه به پژوهش‌های محدودی که در زمینه آگاهی بخشی قیمت سهام انجام شده است، به بررسی تأثیر ویژگی‌های خاص هر شرکت (همانند حاکمیت شرکتی و میزان افشا و...) بر آگاهی بخشی قیمت سهام پرداخته شود.

### محدودیت‌های پژوهش

اولین محدودیت این پژوهش وجود عوامل کلان اقتصادی همچون نرخ تورم، نرخ بهره و بی‌ثباتی اقتصادی کشور است که بر سرمایه‌گذاری‌ها و معامله در بورس اثرگذار بوده و روابط بین متغیرها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نبود یک پایگاه داده‌ای مناسب برای دستیابی به اطلاعات لازم جهت محاسبه سایر معیارهای پرکاربرد نقدشوندگی محدودیت دیگر این پژوهش است. همچنین با توجه به روش نمونه‌گیری

- 12- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and Stock Returns: Cross-Section and Time-Series Effect. *Journal of Financial Markets*, Vol. 5, Pp. 31-56.
- 13- Banker, R. D. and S. M. Datar. (1989). Sensitivity, Precision, and Linear Aggregation of Signals for Performance Evaluation. *Journal of Accounting Research*, Vol. 27, No. 1, Pp. 21-39.
- 14- Bartov, E., Radhakrishnan, S. and I. Krinsky. (2000). Investor Sophistication and Patterns in Stock Returns after Earnings Announcements. *The Accounting Review*, Vol. 75, No. 1, Pp. 43-63.
- 15- Boehmer, E., Jones, C. M. and X. Zhang. (2008). Which Shorts Are Informed? *The Journal of Finance*, Vol. 63, Pp. 491-527.
- 16- Bond, P., Edmans, A. and I. Goldstein. (2012). The Real Effects of Financial Markets. *Annual Review of Financial Economics*, Vol. 4, Pp. 339-460.
- 17- Bushee, B. J. and T. H. Goodman. (2007). Which Institutional Investors Trade Based on Private Information About Earnings and Returns? *Journal of Accounting Research*, Vol. 45, No. 2, Pp. 289-321.
- 18- Chen, X., Harford, J. and K. Li. (2007). Monitoring: Which Institutions Matter? *Journal of Financial Economics*, Vol. 86, Pp. 279-305.
- 19- Cohen, D. A., Dey, A. and T. Z. Lys. (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *Accounting Review*, Vol. 83, Pp. 757-787.
- 20- Collins, D. W. and S. P. Kothari. (1989). An Analysis of Intertemporal and Cross-Sectional Determinants Of Earnings Response Coefficients. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, Pp. 143-181.
- 21- Collins, D. W., Kothari, S. P., Shanken, J. and R. G. Sloan. (1994). Lack of timeliness and Noise as explanations for the low contemporaneous return-earnings association. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18, Pp. 289-324.
- 22- David, P., Fang J. and Y. Zhao. (2011). Stock Liquidity, Price Efficiency, and Equity Incentive. *Working Paper*.
- 23- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R. and R. G. Sloan. (2011). Predicting Material Accounting Misstatements. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28, Pp. 17-8.
- ۵- رحمانی، علی، حسینی، سید علی و نرگس رضاپور. (۱۳۸۹). رابطه مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام در ایران. *مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۶۱، صص ۳۹-۵۴.
- ۶- زارع استخریجی، مجید. (۱۳۸۶). *بررسی عوامل موثر بر قابلیت نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد معارف اسلامی و مدیریت، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق(ع)، تهران.
- ۷- کردستانی، غلامرضا و مصطفی رحیمی. (۱۳۸۹). بررسی رابطه کیفیت حسابرسی با هزینه سرمایه سهام عادی و مدیریت سود. *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۲۶، صص ۷۱-۹۲.
- ۸- کرمی، غلامرضا، حسینی، سید علی و مجتبی شفیع‌پور. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط عملکرد شرکت‌ها و نقدشوندگی بازار سهام. *فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران*، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۲۵-۴۲.
- ۹- نوروش، ایرج، سپاسی، سحر و محمدرضا نیک‌بخت. (۱۳۸۴). بررسی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، شماره ۲، صص ۱۶۵-۱۷۸.
- ۱۰- نیکومرام، هاشم، نوروش، ایرج و علیرضا مهرآذین. (۱۳۸۸). ارزیابی مدل‌های مبتنی بر اقلام تعهدی برای کشف مدیریت سود. *مجله پژوهش‌های مدیریت*، شماره ۸۲، صص ۱-۲۰.
- ۱۱- یحیی‌زاده‌فر، محمود، شمس، شهاب‌الدین و سید جعفر لاریمی. (۱۳۸۹). بررسی رابطه نقدشوندگی با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله تحقیقات مالی*، شماره ۲۹، صص ۱۱-۱۲۸.



- Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, Vol. 13, No. 4, Pp. 365-383.
- 38- Healy, P. M. and K. G. Palepu. (2003). The Fall of Enron. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 17, Pp. 3-26.
- 39- Hirshleifer, D., Teoh, S. H. and J. J. Yu. (2011). Short Arbitrage, Return Asymmetry, and the Accrual Anomaly. *Review of Financial Studies*, Vol. 24, Pp. 2429-2461.
- 40- Holmström, B. and J. Tirole. (1993). Market Liquidity and Performance Monitoring. *Journal of Political Economy*, Vol. 101, Pp. 678-709.
- 41- Karpoff, J. M. and X. Lou. (2010). Short Sellers and Financial Misconduct. *The Journal of Finance*, Vol. 65, Pp. 1879-1913.
- 42- Kasznik, R. and M. F. McNichols. (2002). Does Meeting Earnings Expectations Matter? Evidence from Analyst Forecast Revisions and Share Prices. *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 3, Pp. 727-759.
- 43- Liu, W. (2006). A Liquidity-Augmented Capital Asset Pricing Model. *Journal of Financial Economics*, Vol. 82, 631-671.
- 44- Maug, E. (1998). Large Shareholders as Monitors: Is There a Trade-Off between Liquidity and Control? *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 1, Pp. 65-98.
- 45- Nagel, S. (2005). Short Sales, Institutional Investors and The Cross-Section of Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, Vol. 78, Pp. 277-309.
- 46- OHara, M. (2003). presidential Address: Liquidity and Price Discovery. *The Journal of Finance*, Vol. 58, No. 4, Pp. 1335-1354.
- 47- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 42, Pp. 335-370.
- 48- Tucker, J. F. and P. A. Zarowin. (2006). Does Income Smoothing Improve Earnings Informativeness. *The Accounting Review*, Vol. 81, No. 1, Pp. 251-270.
- 49- Yu, J. (2011). Stock Price Informativeness and Corporate Governance: An International Study. *International Review of Finance*, Vol. 11, No.4, Pp. 477-514.
- 24- Dechow, P. M., Sloan, R. G. and A. P. Sweeney. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, Pp. 193-225.
- 25- Edmans, A. (2009). Blockholder Trading, Market Efficiency, and Managerial Myopia. *The Journal of Finance*, Vol. 64, No. 6, Pp. 2481-2513.
- 26- Edmans, A., Fang, V. W. and E. Zur. (2011). The Effect of Liquidity on Governance. *Working Paper*.
- 27- Fama, E. F. (1980). Agency Problems and the Theory of the Firm. *Journal of Political Economy*, Vol. 88, Pp. 288-307.
- 28- Fang, j. (2012). Stock Liquidity, Price Informativeness, and Accruals-based Earnings Management (doctoral dissertation). Louisiana State University.
- 29- Fang, V. W., Noe, T. H. and S. Tice. (2009). Stock market liquidity and firm value. *Journal of Financial Economics*, Vol. 94, Pp. 150-169.
- 30- Fields, T. D., Lys, T. Z. and L. Vincent. (2001). Empirical Research on Accounting Choice. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, Pp. 255-307.
- 31- Gelb, D. and P. Zarowin. (2002). Corporate Disclosure Policy and the Informativeness of Stock Prices. *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, Pp. 33-52
- 32- Gerken, W. C. (2011). Blockholder Ownership and Corporate Control: The Role of Liquidity. *Working Paper*.
- 33- Glosten, L. R. and P. R. Milgrom. (1985). Bid, Ask and Transaction Prices In a Specialist Market with Heterogeneously Informed Traders. *Journal of Financial Economics*, Vol. 14, Pp. 71-100.
- 34- Graham, J. R., Harvey, C. R. and S. Rajgopal. (2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 40, Pp. 3-73.
- 35- Grossman, S. J. and J. E. Stiglitz. (1980). on the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *The American Economic Review*, Vol. 70, Pp. 393-408.
- 36- Hayek, F. A. (1945). The Use of Knowledge in Society. *The American Economic Review*, Vol. 35, No. 4, Pp. 519-530.
- 37- Healy, P. M. and J. M. Wahlen. (1999). A Review of the Earnings Management



---

## **The Effect of Stock Liquidity on Stock Price Informativeness and Accruals-Based Earnings Management in Companies Listed in Tehran Stock Exchange**

**M. Baharmoghadam**

Associate Professor of Accounting, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

\* **H. Hosseninasab**

Lecturer, Department of Accounting, Vali-E- Asr University, Rafsanjan, Iran

**H. Raeisi**

Master of accounting, Vali-asr University, Rafsanjan, Iran

### **Abstract**

Many researchers believe that stock liquidity can increase stock price efficiency by encouraging market participants to obtain confidential information about the company. So, in this research inspired by CKSS model we investigate the impact of stock liquidity on stock price informativeness. Regarding the impact that stock liquidity can have on stock price informativeness, it is able (by increasing aware investors) to reduce the managers` ability and motivation in earnings management (especially through accruals). Thus, the other purpose of this research is to investigate the impact of stock liquidity on earnings management through accruals. Based on what was stated, two research hypothesis were proposed and tested by the data of 80 companies listed in Tehran Stock Exchange between 2003 to 2012 (with regard to their panel structure). The results indicate that stock liquidity increase will increase the stock price informativeness, and will decrease the earnings management through accruals.

**Keywords:** Stock Liquidity, Stock Price Informativeness, Earnings Management, Future Earnings Response Coefficient (FERC).

---

\* h.hoseininasab@vru.ac.ir