

تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود و همزمانی قیمت سهام

رویا دارابی^۱

ابوالفضل نانگیر^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱

چکیده

چسبندگی هزینه نه تنها بر کارایی عملیاتی، بلکه بر رفتار پیش‌بینی تحلیلگران تأثیر قابل توجهی دارد. درک رابطه چسبندگی هزینه با همبستگی بین سود و بازده سهام می‌تواند معیاری از تأثیر چسبندگی هزینه بر محتوای اطلاعات ارزیابی سود حسابداری باشد که با تأثیرگذاری بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام بر کارایی اطلاعات بازار سرمایه و کارایی تخصیص منابع در بازار سرمایه تأثیر می‌گذارد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود و همزمانی قیمت سهام به عنوان معیارهایی از دقت پیش‌بینی سود و آگاهی بخشی قیمت سهام است. پژوهش انجام شده از نظر نوع هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی است و روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی علت و معلولی است. انجام پژوهش در چارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت گرفته و برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها از تحلیل پانلی کمک گرفته شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات، از داده‌های ۱۶۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۳-۱۴۰۱ استفاده شده است. نتایج نشان داد چسبندگی هزینه ضریب واکنش سود را کاهش می‌دهد؛ اما در شرکت‌های دولتی، تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود ضعیف‌تر است. همچنین چسبندگی هزینه باعث افزایش همزمانی قیمت سهام می‌شود.

واژگان کلیدی

چسبندگی هزینه، ضریب واکنش سود، همزمانی قیمت سهام، مالکیت دولتی

۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (royadarabi110@yahoo.com)

۲. دانشجوی دکتر حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (abolfazl.nangir@gmail.com)

۱-مقدمه

اغلب مطالعات سنتی قیمت گذاری دارایی ها بر تحلیل ویژگی های شرکت ها متمرکز است، درحالی که نقش عوامل هزینه تا حتی زیادی نادیده گرفته می شود. در مورد هزینه ها، سؤال مهم این است که آیا چسبندگی هزینه^۱ کمتر، بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام تأثیر می گذارد یا خیر؟ (لی و سان^۲، ۲۰۲۳). چسبندگی هزینه از ویژگی های رفتار هزینه با توجه به تغییرات سطح فعالیت است (الاسدی و همکاران، ۱۴۰۱). این ویژگی رفتار هزینه، با مدل نوین رفتار هزینه سازگار می باشد. درواقع چسبندگی هزینه ها به این علت رخ می دهد که اختلافات نامتقارنی در تعدیل منابع وجود دارد. به بیانی ساده تر هزینه ها هنگام افزایش فروش بالا رفته، اما در هنگام کاهش فروش به همان میزان کاهش نمی یابند (ولید^۳، ۲۰۲۳)، به این رفتار نامتقارن هزینه ها، چسبندگی هزینه ها گفته می شود (هی و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

وجود چسبندگی هزینه نه تنها بر کارایی عملیاتی و ریسک عملیاتی تأثیر می گذارد (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ یائو^۵، ۲۰۱۸)، بلکه تأثیر قابل توجهی بر رفتار پیش بینی تحلیلگران دارد. تحلیلگران، نمایندگان سرمایه گذاران منطقی هستند و تأثیر زیادی بر سایر سرمایه گذاران دارند (دریسکل و همکاران^۶، ۲۰۲۰). آنها به سرمایه گذاران کمک کنند تا ایده های دقیق تری در مورد تأثیر سودهای جاری بر عملکرد شرکت در آینده شکل دهند. کمک آنها می تواند منجر به افزایش محتوای اطلاعاتی قیمت سهام (هوانگ و همکاران^۷، ۲۰۱۶)، بهبود کارایی بازار سرمایه (لوه و استولز^۸، ۲۰۱۸) و کارایی تخصیص منابع بازار سرمایه (کال و همکاران^۹، ۲۰۱۹) شود. از این نظر که چسبندگی هزینه، نوسانات سود را افزایش می دهد، دقت پیش بینی های تحلیلگران را کاهش می دهد و به طور قابل توجهی بر قضاوت ها و تصمیمات سرمایه گذاران و فرآیند ارزش گذاری اطلاعاتی بازار سرمایه تأثیر می گذارد. اگر سرمایه گذاران متوجه شوند که چسبندگی هزینه دشواری پیش بینی سود را افزایش می دهد و دقت پیش بینی سود را کاهش می دهد، کمتر به اطلاعات سود تحقیق یافته برای سرمایه گذاری در تصمیم گیری اعتماد می کنند و در نتیجه ضریب واکنش سود^{۱۰} پایینی ایجاد می شود.

سؤال دیگر مورد نظر این است که چسبندگی هزینه چگونه می تواند بر کارایی اطلاعات بازار سرمایه تأثیر بگذارد؟ لی و سان (۲۰۲۳) معتقدند چسبندگی کمتر هزینه ها می تواند محتوای اطلاعاتی قیمت سهام را در صورتی که تأثیر بازار در نظر گرفته نشود، افزایش دهد، زیرا چسبندگی هزینه های پایین تر، نوسانات سود شرکت را کاهش می دهد، به سرمایه گذاران کمک می کند تا سودهای آتی را بهتر پیش بینی کنند. به نظر آنها درک رابطه چسبندگی هزینه با همبستگی بین سود و بازده سهام می تواند معیاری از تأثیر چسبندگی هزینه بر محتوای اطلاعات ارزیابی سود حسابداری ارائه دهد و همچنین تأثیر چسبندگی هزینه را بر کارایی اطلاعات بازار سرمایه تأیید کند. همچنین برای درک تأثیر چسبندگی هزینه بر کارایی اطلاعات بازار سرمایه و نقش چسبندگی هزینه کمتر بر بهبود محتوای اطلاعاتی قیمت سهام، نیاز به بررسی رابطه

¹ Cost stickiness

² Li & Sun

³ Walid

⁴ He

⁵ Yao

⁶ Driskill et al

⁷ Huang

⁸ Loh RK, Stulz

⁹ Call

¹⁰ earnings response coefficient

بین چسبندگی هزینه و همزمانی قیمت سهام^۱ است. همزمانی قیمت سهام می‌تواند میزان ادغام اطلاعات مشخصه سطح شرکت در قیمت سهام را به طور منفی منعکس کند و اغلب به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری کارایی انتقال اطلاعات در بازار سهام استفاده می‌شود (کیو و همکاران، ۲۰۲۰). اطلاعات سطح شرکت تأثیر مهمی بر تصمیمات تخصیص سرمایه‌گذاران دارد. اطلاعات ناهمگون فراوان در سطح شرکت می‌تواند سرمایه‌گذاران را قادر سازد تا تفاوت‌های بازده عملیاتی بین شرکت‌های مختلف در یک بازار را به طور کامل درک کنند، به‌طوری‌که وجوه را در باارزش‌ترین شرکت‌ها سرمایه‌گذاری کنند؛ بنابراین، محتوای اطلاعات سطح شرکت موجود در قیمت سهام به طور قابل‌توجهی بر اثربخشی تخصیص سرمایه در بازار اوراق بهادار تأثیر می‌گذارد. اگر چسبندگی هزینه به قیمت سهام اجازه می‌دهد تا اطلاعات خاص‌تری را در سطح شرکت منعکس کند، چسبندگی هزینه باید با همزمانی قیمت سهام همبستگی منفی داشته باشد. (چوی و همکاران، ۲۰۱۹).

مورد دیگر اینکه رفتارهای مدیریت هزینه شرکت‌هایی با ساختار مالکیت متفاوت آشکارا متغیر است. پژوهش‌های در حوزه ساختار مالکیت بیان می‌دارند که شرکت با مالکیت دولتی شاید اهداف متعددتر و متفاوت اجتماعی مانند اشتغال و یا اهداف سیاسی مانند نفوذ از سرمایه‌گذاری خارجی را دنبال کنند (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱). در مقایسه با شرکت‌های خصوصی، به دلیل ارتباطات سیاسی، شرکت‌های دولتی تمایل کمتری به اخراج یا کاهش دستمزد کارکنان دارند که در نتیجه سطح فعالیت کاهش می‌یابد و چسبندگی هزینه‌های بیشتری ایجاد می‌کند (لی و لیو، ۲۰۲۱).

انجام این پژوهش از چند نظر دارای اهمیت است؛ نخست اینکه نقش چسبندگی هزینه را در کارایی اطلاعات بازار سرمایه برجسته می‌کند و منجر به درک محتوای اطلاعاتی سود حسابداری و عوامل مؤثر بر کارایی اطلاعات در بازار سرمایه را از منظر چسبندگی هزینه می‌شود. به‌علاوه این پژوهش یک موضوع معمولی حسابداری مدیریت (رفتار هزینه) را با دو موضوع استاندارد حسابداری مالی (ضریب واکنش سود و همزمانی قیمت سهام) ادغام می‌کند؛ که در نتیجه منجر به غنی شدن تعامل بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی می‌شود. مورد مهم دیگر اینکه از نظر تأثیر ساختار مالکیت دولتی بر این رابطه؛ نتایج این پژوهش برای آشکار کردن درک رفتار مدیریت هزینه و تفاوت‌های تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری شرکت‌هایی با ساختار مالکیت متفاوت مفید هستند. به طور خاص بررسی این رابطه در بازار سرمایه ایران از این جهت دارای اهمیت است که سرمایه‌گذاران در بازار توسعه‌نیافته ایران تازه‌وارد هستند و به شدت به تحلیلگران وابسته هستند. بر این مبنا در این پژوهش به بررسی این سؤالات پرداخته می‌شود که آیا چسبندگی هزینه ضریب واکنش سود را کاهش می‌دهد؛ همچنین این سؤال موردبررسی قرار می‌گیرد که این کاهش تأثیر در شرکت‌های دولتی متفاوت است؟ به‌علاوه برای درک نقش چسبندگی هزینه بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام، این سؤال نیز بررسی می‌شود که آیا رفتار نامتقارن هزینه همزمانی قیمت سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد یا خیر؟

۲- چارچوب نظری و فرضیات تحقیق

چسبندگی هزینه و ضریب واکنش سود

ضریب واکنش سود مقدار بازده غیرعادی اوراق بهادار در واکنش به سود غیرمنتظره شرکت منتشرکننده آن اوراق را اندازه می‌گیرد. ضریب واکنش سود ضریب متغیر سود غیرمنتظره در رگرسیون بازده غیرعادی و سود غیرمنتظره است

¹ stock prices synchronicity

² Li and Luo

(چالاکی و همکاران، ۱۳۹۵). ضریب واکنش سود از چند جهت دارای اهمیت است؛ نخست اینکه اول، ضرایب واکنش سود می‌تواند توانایی سرمایه‌گذاران را برای پیش‌بینی سودهای آتی شرکت‌ها بر اساس درآمدهای جاری (تغییرات سود) اندازه‌گیری کند و می‌تواند به طور جامع میزان اعتماد و وابستگی سرمایه‌گذاران به اطلاعات سود افشا شده توسط شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس در فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد. دوم، ضریب واکنش سود می‌تواند عمیقاً منعکس‌کننده این باشد که آیا بازده فعلی سهام می‌تواند به طور دقیق به درآمدهای جاری و آتی بر اساس دیدگاه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت پاسخ دهد یا خیر و کاملاً منعکس‌کننده ارتباط ارزشی بین درآمد فعلی و سود آتی و سپس تغییر در کارایی قیمت‌گذاری سهام است. سوم، ضریب واکنش سود می‌تواند حتی در صورت نویز در بازار معاملات قیمت سهام و استفاده از نوسانات ناهمگونی قیمت سهام، محتوای اطلاعاتی قیمت سهام را با دقت بیشتری بیان کند (چوی و همکاران، ۲۰۱۹).

ضریب واکنش سود ممکن است تحت تأثیر عوامل داخلی (ویژگی‌های میکروسکوپی) و خارجی (ویژگی‌های ماکروسکوپی) شرکت قرار گیرد (چوی و همکاران^۱، ۲۰۱۱؛ هسو و پورجلالی^۲، ۲۰۱۵). چسبندگی هزینه کمتر برای سرمایه‌گذاران سودمند است زیرا به آنها کمک می‌کند اطلاعات را با هزینه کمتر پردازش کنند. با این حال، اگر چسبندگی هزینه بالا باشد، به این معنی است که اطلاعات شرکت پیچیده‌تر است و هزینه‌های سرمایه‌گذاران برای پردازش اطلاعات خاص شرکت افزایش می‌یابد (سیویملی اورگان^۳، ۲۰۲۴). در بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران تأثیر چسبندگی هزینه‌ها را بر ارزش شرکت و توسعه آتی در نظر می‌گیرند و با شرکت‌هایی که چسبندگی هزینه بالا دارند متفاوت از شرکت‌هایی با چسبندگی کم رفتار می‌کنند. اگر چسبندگی هزینه‌های شرکت زیاد باشد، هزینه‌های قابل تعدیل زمانی که حجم کسب‌وکار کاهش می‌یابد، اندک است. کاهش هزینه‌های کمتر منجر به کاهش شدید سود و افزایش نوسانات سود می‌شود (بالاکریشنان و همکاران^۴، ۲۰۰۴). نوسانات سود غیرقابل‌پیش‌بینی بودن را افزایش می‌دهد و دقت پیش‌بینی سود تحلیلگران را کاهش می‌دهد. کمک اطلاعات سود حسابداری موجود برای پیش‌بینی سودهای آتی نیز کاهش می‌یابد. از یک سو، برای شرکت‌هایی با چسبندگی هزینه‌های بالا، با کاهش قابل پیش‌بینی سود، سود گزارش‌شده اطلاعات مفید کمتری را برای ارزیابی و پیش‌بینی سود آتی ارائه می‌دهد. اگر سرمایه‌گذاران متوجه شوند که چسبندگی هزینه دشواری پیش‌بینی سود را افزایش می‌دهد و دقت پیش‌بینی سود را کاهش می‌دهد، کمتر به اطلاعات سود تحقق‌یافته برای سرمایه‌گذاری در تصمیم‌گیری اعتماد می‌کنند و در نتیجه ضریب واکنش سود پایینی ایجاد می‌شود. از سوی دیگر، اگر دقت پیش‌بینی‌های تحلیلگران کاهش یابد، ثبات انتظارات سرمایه‌گذارانی که به این تحلیل‌گران اعتماد دارند، تحت تأثیر منفی قرار می‌گیرد و باعث ایجاد وضعیت آشفته سرمایه‌گذاری در سرمایه می‌شود؛ بنابراین اطلاعات منتشرشده توسط شرکت به سختی در ارزش سهام منعکس می‌شود و ضریب واکنش سود بر این اساس کاهش می‌یابد. چسبندگی هزینه همچنین بر توانایی قیمت سهام برای پیش‌بینی اطلاعات در سودهای آتی تأثیر می‌گذارد. چسبندگی هزینه، دقت پیش‌بینی‌های سود آتی تحلیلگران و سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد (چوی و همکاران، ۲۰۱۹)؛ بنابراین چسبندگی هزینه باعث کاهش ضریب واکنش سود می‌شود. برعکس از آنجایی که پیش‌بینی

¹ Choi et al

² Hsu and Pourjalali,

³ SEVİMLİ-ÖRGÜN

⁴ Balakrishnan

سود تحلیلگران و سرمایه‌گذاران زمانی که چسبندگی هزینه کمتر است دقیق‌تر است و این پیش‌بینی‌ها در قیمت فعلی سهام منعکس می‌شوند؛ چسبندگی هزینه کمتر باعث افزایش ضریب واکنش سود برای شرکت‌ها می‌شود. (لی و سان، ۲۰۲۳). بر اساس این استدلال، انتظار این است که افزایش (کاهش) چسبندگی هزینه‌ها بتواند محتوای اطلاعاتی قیمت سهام را در سودهای آتی بهبود بخشد و ضریب واکنش سود را کاهش (افزایش) دهد. در نتیجه فرضیه اول به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه اول: چسبندگی هزینه ضریب واکنش سود را کاهش می‌دهد.

چسبندگی هزینه و ضریب واکنش سود در شرکت‌های دولتی

اگر چسبندگی هزینه ضریب واکنش سود را کاهش دهد، نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران درک درستی از نقش چسبندگی هزینه در تعیین دقت پیش‌بینی سود دارند و می‌توانند تا حدی چسبندگی هزینه شرکت‌ها را شناسایی کنند. به عبارت دیگر، این فرضیه پیش‌بینی می‌کند که رفتار هزینه‌ای در شکل‌گیری باور سرمایه‌گذاران در مورد ارزش شرکت بسیار مهم است و چسبندگی هزینه‌ها مورد ارزیابی و توجه سرمایه‌گذاران قرار گرفته است. زمانی که سرمایه‌گذاران تصمیمات سرمایه‌گذاری در معاملات سهام را می‌گیرند، با شرکت‌های دولتی و شرکت‌های غیردولتی رفتار متفاوتی دارند. به دلیل مقررات بیشتر، شفافیت اطلاعاتی شرکت‌های دولتی پایین است (کیو و همکاران^۱، ۲۰۲۰). همچنین توسعه آینده آنها به احتمال زیاد توسط عوامل سیاسی مختل می‌شود که عدم اطمینان سودهای آتی را افزایش می‌دهد (رونی و همکاران^۲، ۲۰۱۸). علاوه بر این، شرکت‌های دولتی خود نیز وظایف سیاسی را بر عهده می‌گیرند که باعث می‌شود در آینده با مشکل محدودیت‌های بودجه‌ای نرم مواجه شوند و اغلب توسط منابع دولت و سایر بخش‌ها در فرآیند تولید و بهره‌برداری حمایت می‌شوند. درک رفتار درآمد و هزینه ناشی از عوامل سیاسی و ارتباطات سیاسی برای سرمایه‌گذاران دشوار است. این عوامل منجر به هزینه‌های بالاتری برای سرمایه‌گذاران برای تفسیر اطلاعات شرکت‌های دولتی می‌شود؛ بنابراین، برای شرکت‌های دولتی، تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر تجزیه و تحلیل سود آتی سرمایه‌گذاران و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد و تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود آتی نیز کاهش می‌یابد (لی و سان، ۲۰۲۳). در نتیجه فرضیه دوم به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه دوم: در شرکت‌های دولتی، تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود ضعیف‌تر است.

چسبندگی هزینه و همزمانی قیمت سهام

همزمانی قیمت سهام، مقیاسی برای اندازه‌گیری مقدار نسبی اطلاعات خاص شرکت است که در قیمت انعکاس یافته است (توتونچی و همکاران، ۲۰۲۳)؛ به عبارتی، همزمانی قیمت سهام دامنه‌ای است که در آن، بازده بازار و صنعت، تفاوت بازده سهام را در سطح شرکت توضیح می‌دهد (کامیابی و پرهیزکار، ۱۳۹۵). دو دیدگاه در مورد همزمانی قیمت سهام وجود دارد: دیدگاه کارایی اطلاعات و دیدگاه رفتار غیرمنطقی. دیدگاه کارایی اطلاعات بیان می‌کند که همزمانی قیمت سهام منعکس‌کننده اطلاعات خاص شرکت در مورد شرکت‌هایی غیر از بازار و صنعت است. اگر یک شرکت اطلاعات بیشتری را افشا کند، همزمان‌سازی قیمت سهام کاهش می‌یابد زیرا اطلاعات خاص شرکت در قیمت سهام گنجانده می‌شود. دیدگاه رفتار غیرمنطقی معتقد است که همزمانی قیمت سهام ناشی از نویز محیط معاملاتی و حاکمیت

¹ Qiu et al.

² Ronny et al

شرکتی ضعیف است که در نتیجه عدم اطمینان اطلاعات را افزایش می‌دهد، معاملات نوین بیشتری را جذب می‌کند و هم‌زمانی قیمت سهام را کاهش می‌دهد. (یانگ و لی، ۲۰۲۳).

در صورت تأیید متفاوت بودن این رابطه تحت تأثیر مالکیت دولتی (تأیید فرضیه دوم)، برای شرکت‌های غیردولتی، چسبندگی هزینه به طور قابل توجهی ضریب پاسخ سود آتی را کاهش می‌دهد، در حالی که برای شرکت‌های دولتی، تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود به طور قابل توجهی ضعیف می‌شود. این امر نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران ممکن است در هنگام تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری به رفتار مدیریت هزینه شرکت‌های غیردولتی توجه بیشتری داشته باشند. چسبندگی هزینه، دشواری پیش‌بینی درآمدهای آتی شرکت‌ها را افزایش می‌دهد و باعث می‌شود که خطاهای پیش‌بینی تحلیلگران افزایش یابد (ویس^۱، ۲۰۱۰). انتظارات سرمایه‌گذارانی که به این تحلیلگران اعتماد دارند پراکنده خواهد بود و اطلاعات غلط بازار را افزایش می‌دهد. چسبندگی هزینه در واقع نقش اهرم عملیاتی را ایفا می‌کند و سطح نوسان و سطح عدم قطعیت در آمد سهام متعلق به مالکان را تقویت می‌کند (بالاکریشن و همکاران، ۲۰۰۴) که تخمین ارزش بازار شرکت‌ها را دشوارتر می‌کند. این موارد هزینه معامله و ریسک آربیتراژ اطلاعاتی را افزایش می‌دهد، رفتار آربیتراژ اطلاعاتی سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و نسبت معاملات پر سروصدا^۲ (هیجانی) در بازار را افزایش می‌دهد، بنابراین اطلاعات خاص در سطح شرکت به‌ندرت می‌تواند در قیمت سهام ادغام شود (لی و همکاران، ۲۰۱۵). از سوی دیگر، اگر سرمایه‌گذاران متوجه پیچیدگی چسبندگی هزینه شرکت‌های بورسی شوند (متوجه شوند که استفاده از اطلاعات سطح شرکت برای ارزش‌گذاری دشوار است)، اطلاعات بیشتری از سطح بازار و صنعت را در قیمت سهام ادغام می‌کنند؛ یعنی بر اساس تئوری کارایی اطلاعات، محتوای اطلاعاتی قیمت سهام کاهش می‌یابد و هم‌زمانی قیمت سهام افزایش می‌یابد. در مقابل، چسبندگی کمتر هزینه برای سرمایه‌گذاران و تحلیلگران برای پیش‌بینی سود آتی شرکت‌ها مفید است. تحت همین شرایط، چسبندگی کمتر هزینه، نوسانات توزیع سود، نامشخص بودن سودهای آتی و ایجاد معاملات نوین را کاهش می‌دهد. به این معنی که هزینه معامله و ریسک آربیتراژ اطلاعات نیز کاهش می‌یابد. این امر رفتار آربیتراژ اطلاعاتی سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد و نسبت معاملات نوین را کاهش می‌دهد، به گنجاندن مولفه اطلاعاتی ویژگی‌های شرکت در قیمت سهام کمک می‌کند (لی و همکاران، ۲۰۱۵) و محتوای اطلاعاتی را در سطح شرکت بهبود می‌بخشد؛ بنابراین، یک همبستگی مثبت آشکار بین چسبندگی هزینه و هم‌زمانی قیمت سهام وجود دارد (لی و سان، ۲۰۲۳). در نتیجه فرضیه سوم به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه سوم: چسبندگی هزینه باعث افزایش هم‌زمانی قیمت سهام می‌شود.

۳- ادبیات و پیشینه تحقیق:

لفبره (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان نگاهی به رابطه بین رشد و سودآوری: نقش چسبندگی هزینه به عنوان یک بدهی استراتژیک نشان دادند برای شرکت‌هایی که رشد سریع در فروش را تجربه می‌کنند، چسبندگی هزینه اثر تعدیل‌کننده مثبتی بر رابطه بین رشد فروش و سودآوری دارد زیرا بازده گردش دارایی بالاتری دارد. با این حال، برای شرکت‌هایی که رشد آهسته، بدون رشد یا کاهش فروش را تجربه می‌کنند، چسبندگی هزینه اثر تعدیل‌کننده منفی بر رابطه بین فروش و سودآوری دارد. لی و سان (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان چسبندگی هزینه، دقت پیش‌بینی سود و اطلاع‌رسانی قیمت سهام

¹ Weiss

² noise trading

³ Li et al

در مورد درآمدهای آتی در چین نشان می‌دهد که: (۱) چسبندگی هزینه به طور قابل توجهی بر ضریب پاسخ سود قیمت سهام تأثیر می‌گذارد. چسبندگی هزینه کمتر، توانایی بازده فعلی را برای انعکاس سودهای آتی بهبود می‌بخشد که در ضریب پاسخ سود آتی بالاتر آشکار می‌شود. (۲) چسبندگی هزینه به طور قابل توجهی ضریب پاسخ سود آتی شرکت‌های غیردولتی را کاهش می‌دهد، اما ضریب پاسخ سود آتی شرکت‌های دولتی را کاهش نمی‌دهد. (۳) چسبندگی هزینه به طور قابل توجهی همزمانی قیمت سهام را افزایش می‌دهد و تعداد اطلاعات خاص شرکت منعکس شده در قیمت سهام را کاهش می‌دهد. دیگر یافته‌ها نشان داد چسبندگی هزینه دقت پیش‌بینی سود را افزایش می‌دهد که مکانیزم واسطه‌ای جزئی برای چسبندگی هزینه برای بهبود ضریب واکنش سود آتی و کاهش همزمانی قیمت سهام است. تیلال و همکاران^۱ (۲۰۲۳) در بررسی تأثیر نوع مالکیت بر چسبندگی هزینه نیروی کار نشان دادند که چسبندگی هزینه نیروی کار در شرکت‌های دولتی و خانوادگی در مقایسه با غیردولتی و غیردولتی بیشتر است. فیلیپ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان تأثیر چسبندگی هزینه بر هموارسازی درآمد: شواهدی از مقررات حمایت از اشتغال، با پیروی از ادبیات قبلی که نشان می‌دهد که چسبندگی هزینه، نوسانات قبلی را افزایش می‌دهد و پیش‌بینی ناپذیر سود را کاهش می‌دهد. این موضوع را بررسی کردند آیا مدیران عمداً چنین پیامدهایی را با کاهش نوسانات سود خنثی می‌کنند یا خیر. بنابر نتایج آنها چسبندگی هزینه‌ها فعالیت‌های هموارسازی درآمد مدیران را افزایش می‌دهد. این واکنش در شرکت‌هایی که درآمدشان نسبت به هم‌تایان صنعتی آنها حساس‌تر به هزینه‌های نیروی کار است و در شرکت‌هایی که انگیزه‌های ارائه اطلاعات قوی‌تری دارند، آشکارتر است.

یافته‌ها کردستانی و عبدلی (۱۴۰۲) در بررسی تأثیر هموارسازی سود بر ضریب واکنش جاری و آتی سود با توجه به نقش محیط اطلاعاتی، نقش هموارسازی سود بر ضریب واکنش جاری و آتی سود را تأیید نمی‌کند و محیط اطلاعاتی، اعم از شفاف و غیر شفاف بر این ارتباط اثرگذار نمی‌باشد. سجادی و بنابی قدیم (۱۴۰۲) در بررسی تأثیر چسبندگی هزینه بر چسبندگی سود سهام با تأکید بر مازاد نقدینگی انحراف از سطح بهینه، نشان دادند چسبندگی هزینه در سطح عملیاتی تأثیر مثبت و در سطح هزینه کل و صنعت دارای تأثیر منفی معنادار بر چسبندگی سود سهام و نیز اثر تعاملی مازاد نقدینگی با چسبندگی هزینه در سطح عملیاتی، کل هزینه‌ها و صنعت، دارای تأثیر منفی بر چسبندگی سود سهام داشته است. به عبارتی چسبندگی هزینه در سطوح مختلف، دارای تأثیر متفاوتی بر رفتار سود تقسیمی سهام بوده و با افزایش مازاد نقدینگی و انحراف بیشتر از سطح بهینه آن، تأثیرپذیری رفتار نامتقارن سود تقسیمی نسبت به رفتار نامتقارن هزینه‌ها، بیشتر شده است. ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان مالکیت دولتی و رفتار نامتقارن هزینه نشان دادند در شرکت‌های با مالکیت دولتی با توجه به حمایت دولت از آنها، اولویت قرار دادن اهداف سیاسی - اجتماعی و دخالت در فرآیند تصمیم‌گیری، در هنگام کاهش فروش، با تعدیل رو به پایین کمتر در هزینه‌ها همچون تعویلات کارکنان و تغییرات در منابع بکارگرفته شده، چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد. کرد (۱۳۹۷) در بررسی رابطه بین چسبندگی هزینه با خطای پیش‌بینی سود، نشان داد بین چسبندگی هزینه با خطای پیش‌بینی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد علی‌مرادی شریف‌آبادی و نریمانی (۱۳۹۷) در بررسی نقش چسبندگی هزینه‌ها در رابطه میان کیفیت سود و مؤلفه‌های مؤثر بر آن، نشان دادند چسبندگی هزینه‌ها تأثیر منفی و معنادار بر کیفیت سود از یکسو و تأثیر منفی و معنادار بر رابطه بین پایداری سود، قابلیت پیش‌بینی سود و صادقانه بودن

¹ Tileal

سود با کیفیت سود از سوی دیگر دارد. با این حال تاثیر چسبندگی هزینه‌ها بر رابطه‌ی مولفه دیگر (به‌موقع بودن سود) با کیفیت سود به لحاظ آماری مورد تأیید قرار نگرفت.

۴. روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره (استفاده از روش پانل با اثرات ثابت) و مدل‌های اقتصادسنجی انجام شده است. اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی شرکت‌ها، از طریق نرم‌افزار تدبیر پرداز و ره‌آورد نوین و پایگاه‌های اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌های از نرم‌افزار EVIEWS استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران در یک بازه زمانی ۹ ساله طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۴۰۱ می‌باشد که با استفاده غربالگری و بعد از مدنظر قرار دادن معیارهای زیر شرکت‌های باقیمانده به عنوان جامعه آماری انتخاب خواهند شد؛

۱. شرکت از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۴۰۱ در بورس فعال باشد؛

۲. طی سال‌های مالی یادشده، تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشد؛

۳. فعالیت اصلی شرکت سرمایه‌گذاری، بانکداری، لیزینگ و نهاد مالی نباشد؛

۴. به‌منظور کنترل و هماهنگی عوامل زمانی و شرایط محیطی مرتبط با زمان، سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد و

۵. شرکت‌هایی که حداقل در یکی از سال‌های دوره تحقیق، توقف نماد معاملاتی داشته‌اند

۴. ۱ متغیرها و مدل تحقیق

برای آزمون فرضیه‌ها، از دو مدل رگرسیونی به شرح زیر استفاده شده است:

فرضیه اول

$$ERC_{i,t} = B_0 + B_1 STICKY_{it} + B_2 Size_{it} + B_3 ROA_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 MTB_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 BIG_{i,t} + \varepsilon_i$$

فرضیه دوم

$$ERC_{i,t} = B_0 + B_1 STICKY_{it} + B_2 GOV_{it} + B_3 (STICKY_{it} * GOV_{it}) + B_4 Size_{it} + B_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 BIG_{i,t} + \varepsilon_i$$

فرضیه سوم

$$synchronicity_{i,t} = B_0 + B_1 STICKY_{it} + B_2 Size_{it} + B_3 ROA_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 MTB_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 BIG_{i,t} + \varepsilon_i$$

متغیر وابسته در این تحقیق ضریب واکنش سود (ERC) و هم‌زمانی قیمت سهام (synchronicity) می‌باشد.

برای تعیین ضریب واکنش سود، از معادله رگرسیونی زیر استفاده می‌شود.

$$R = a + b(E) + e$$

که در آن **R** نشان‌دهنده بازدهی، **E** نشان‌دهنده سود و ε عامل توزیع جزء خطا است. در این رابطه خطی، شیب منحنی یا ضریب متغیر مستقل که با **b** نشان داده شده است، ضریب واکنش سود نامیده می‌شود.

ضریب واکنش به سود از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$RI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it} + \varepsilon_{it}$$

RI: بازدهی سالانه شرکت **i** در سال **t**

NI: سود خالص تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (تعداد سهام شرکت ضرب در قیمت پایانی در انتهای سال t)
 برای سنجش همزمانی قیمت سهام از مدل پیوتروسکی و رولستون (۲۰۰۴) استفاده است:

$$\text{Synchronicity: } \text{LN}((R_i^2 / 1 - R_i^2))$$

در معادله فوق، R^2 ضریب تعیین حاصل از تغییرات دو عامل، بازده هفتگی بازار و صنعت در یک سال مالی و تأثیر آن بر بازده هفتگی سهام شرکت است که برای تجزیه عملکرد سهام به عملکرد سطح بازار، سطح صنعت و سطح شرکت استفاده شده است، در مدل زیر از روش رگرسیون غلطان (رگرسیون برای هر سال هر شرکت) جهت برآورد استفاده شده است:

$$r_{i,t} = B_0 + B_1 r_{m,t} + B_2 r_{j,t} + \varepsilon_{it}$$

$r_{i,t}$: بازده سهام شرکت i برای هفته t

$r_{m,t}$: بازده بازار شرکت i برای هفته t و

$r_{j,t}$: بازده صنعت شرکت i برای هفته t

متغیر مستقل:

متغیر مستقل در این تحقیق چسبندگی هزینه (STICKY) است که از طریق لگاریتم طبیعی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش سال t شرکت تقسیم بر هزینه‌های اداری، عمومی و فروش سال $t-1$ همان شرکت محاسبه می‌شود

متغیر تعدیلگر:

متغیر تعدیلگر مالکیت دولتی (GOV) است که برابر با نسبت سهام شرکت متعلق به دولت به کل سهام آن شرکت است

همچنین نقش متغیرهای کنترلی زیر نیز در فرضیه‌ها بررسی شده است:

اندازه شرکت: برابر است با لگاریتم طبیعی دارایی‌های شرکت

ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام: برابر است با ارزش بازار تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

اهرم مالی: نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های شرکت در پایان دوره

زیان شرکت: در صورتی که شرکت در سال جاری زیان باشد این متغیر عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر به خود خواهد گرفت

بازده دارایی: نسبت سود بعد از کسر مالیات به متوسط کل دارایی‌ها

اندازه موسسه حسابرسی: اگر شرکت توسط سازمان حسابرسی و موسسه مفید راهبر حسابرسی شده باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است

۵. یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۱، آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش پس از حذف داده‌های پرت در طی زمان مورد بررسی نشان می‌دهد.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرها

شاخص های پراکندگی					شاخص های مرکزی		نام و تعداد متغیرها	
بیشینه	کمینه	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی	میانه	میانگین	علامت اختصاری	متغیرها
۱۳/۶۵	-۴۲/۶۹	۱۳/۵۶	۴/۲۵	-۱/۲۸	-۱/۶۳	-۵/۶۴	ERC	ضریب واکنش سود
۵/۰۲	-۵/۴۸	۱/۲۴	۲/۶۷	۰/۴۶	-۱/۵۰	-۱/۶۰	synchronicity	همزمانی قیمت سهام
۰/۷۶	-۰/۱۹	۰/۲۴	۲/۶۹	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۲۴	STICKY	چسبندگی هزینه
۰/۹۹	۰	۰/۳۳	-۱/۶۳	-۰/۳۸	۰/۵۷	۰/۴۸	GOV	مالکیت دولتی
۱۸/۱۱	۱۲/۴۰	۱/۵۱	۲/۷۲	۰/۶۲	۱۴/۴۷	۱۴/۷۲	Size	اندازه شرکت
۰/۴۳	-۰/۰۵	۰/۱۳	۲/۵۳	۰/۶۴	۰/۱۱	۰/۱۴	ROA	بازده دارایی
۰/۸۸	۰/۱۹	۰/۱۹	۲/۱۲	-۰/۱۱	۰/۵۵	۰/۵۵	LEV	اهرم مالی
۹/۹۷	۰/۳۷	۲/۶۰	۴/۷۲	۱/۶۲	۱/۴۱	۲/۵۴	MTB	ارزش بازار به ارزش دفتری
۱	۰	۰/۲۸	۸/۹۶	۲/۸۲	۰	۰/۰۹	Loss	زیان شرکت
۱	۰	۰/۴۲	۲/۵۳	۱/۲۳	۰	۰/۲۳	BIG	اندازه حسابرس

به منظور اطمینان از نتایج تحقیق و عدم وجود رگرسیون کاذب، اقدام به انجام آزمون مانایی و محاسبه ریشه واحد متغیرهای تحقیق گردید. وجود متغیرهای غیرمانا در مدل های رگرسیونی باعث می شود که آزمون های تی استیودنت و فیشر اعتبار لازم را نداشته باشد؛ که به این منظور از آزمون لوین-چو استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است:

جدول ۲- آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره آزمون	سطح معنی داری
ERC	-۳/۹۸	۰/۰۰۰
synchronicity		۰/۰۰۰
STICKY	-۴/۳۰	۰/۰۰۰
GOV	-۲۸/۶۵	۰/۰۰۰
Size	-۴/۸۳	۰/۰۰۰
ROA	-۱۰/۰۹	۰/۰۰۰
LEV	-۱۲/۷۰	۰/۰۰۰
MTB	-۱۹/۱۳	۰/۰۰۰
Loss	-۳/۰۷	۰/۰۰۱
BIG	-۲/۱۵	۰/۰۱۵

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۲، بررسی مقادیر آماره‌های آزمون لوین، لین و چاو و سطح معنی داری آن‌ها نشان می‌دهد که تمامی متغیرها در سطح ۹۵ درصد مانا هستند به طوری که سطح معنی داری همه آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است. از این رو نیازی به آزمون هم جمعی نبوده و مشکل رگرسیون کاذب وجود نخواهد داشت. پس از انجام پیش فرض‌های رگرسیونی اقدام به انتخاب مدل شد. نتایج نشان‌دهنده عدم وجود همخطی میان متغیرها، خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس باقیمانده مدل است.

انتخاب مدل برای فرضیات تحقیق

در انتخاب مدل داده‌های ترکیبی با دو حالت کلی روبرو هستیم. در حالت اول عرض از مبدأ برای کلیه شرکت‌ها یکسان است که در این صورت با روش پول و در حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام شرکت‌ها متفاوت است که در این حالت روش پانل انتخاب می‌شود. برای شناسایی دو حالت مذکور از آزمون اف-لیمر استفاده می‌کنیم.

جدول ۳- آزمون چاو و آزمون هاسمن برای انتخاب مدل

مدل	آزمون چاو آماره (احتمال)	آزمون هاسمن آماره (احتمال)	روش رگرسیونی انتخاب شده
اول	۴/۷۱ (۰/۰۰۰)	۱۲۸/۲۰ (۰/۰۰۰)	روش پانل با اثرات ثابت
دوم	۲۰/۸۶ (۰/۰۰۰)	۱۸۷/۸۰ (۰/۰۰۰)	روش پانل با اثرات ثابت
سوم	۱۲/۳۲ (۰/۰۰۰)	۱۳۴/۲۱ (۰/۰۰۰)	روش پانل با اثرات ثابت

با توجه به جدول ۳ مقدار احتمال آماره F و آماره کای - دو برای همه مدل‌ها کمتر از ۰/۰۵ هست؛ بنابراین فرض صفر یعنی برابری عرض از مبدأها رد می‌شود، بنابراین استفاده از روش پانل ارجحیت دارد. لذا لازم است برای انتخاب الگوی اثرات ثابت یا اثرات تصادفی آزمون هاسمن انجام شود. نتایج آزمون هاسمن نیز نشان می‌دهد که روش مورد استفاده پانل با اثرات ثابت هست.

جدول ۴- نتایج برآورد فرضیه اول تحقیق

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
STICKY	-۲/۲۵	-۲/۲۲	۰/۰۲۵	۱/۰۶
Size	۰/۵۷	۳/۱۴	۰/۰۰۱	۱/۱۷
ROA	-۱۰/۸۱	-۴/۰۱	۰/۰۰۰	۲/۱۰
LOSS	۲/۵۴	۲/۹۹	۰/۰۰۲	۱/۳۵
BIG	-۱/۶۷	-۲/۹۷	۰/۰۰۳	۱/۱۰
MTB	۰/۴۳	۲/۲۸	۰/۰۲۲	۱/۱۳
LEV	-۲/۳۵	-۱/۴۰	۰/۱۵۹	۱/۶۹
C (مقدار ثابت)	-۱۱/۹۵	-۴/۳۲	۰/۰۰۰	-
مقدار F	۱۶/۶۶	مقدار F احتمال	۰/۰۰۰	
(R ²) ضریب تعیین	۰/۱۶۱۴	دوربین	۱/۹۲	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۵۱۷	واتسون		

در بررسی معنی‌دار بودن کلی مدل، با توجه به این که مقدار احتمال (P-VALUE) آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کلی مدل تأیید می‌شود؛ مقدار آماره دوربین واتسون گویای عدم خودهمبستگی مرتبه اول در بین خطاها بوده و مقادیر آماره تورم واریانس حاکی از وجود نداشتن مشکل همخطی در بین متغیرهای توضیحی مدل است. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۴، سطح معنی‌داری آماره t مربوط به متغیر چسبندگی هزینه کوچک‌تر از ۰/۰۵ بوده (۰/۰۲۵) یعنی معنی‌دار است، ضریب آن (-۲/۲۵) می‌باشد و مقدار آماره t برای آن برابر با -۲/۲۲ می‌باشد. این مقدار آماره t در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد؛ بنابراین چسبندگی هزینه ضریب واکنش سود را کاهش می‌دهد.

آزمون فرضیه دوم تحقیق

جدول ۵- نتایج برآورد فرضیه دوم تحقیق

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
STICKY	-۱/۴۳	-۰/۷۷	۰/۴۳۷	۲/۵۷
GOV	-۰/۰۱۲	-۱/۲۹	۰/۱۹۵	۱/۷۳
STICKY*GOV	۰/۰۰۲	۰/۰۸۳	۰/۹۳۲	۲/۹۸
Size	۰/۶۲	۳/۴۳	۰/۰۰۰	۱/۱۸
ROA	-۹/۹۶	-۳/۶۴	۰/۰۰۰	۲/۱۶
LOSS	۲/۵۲	۲/۹۶	۰/۰۰۲	۱/۳۶
BIG	-۱/۵۳	-۲/۷۰	۰/۰۰۷	۱/۱۴
MTB	۰/۴۳	۲/۲۸	۰/۰۲۲	۱/۱۳
LEV	-۱/۶۳	-۰/۹۴	۰/۳۴۳	۱/۸۲
C (مقدار ثابت)	-۱۲/۵۳	-۴/۴۷	۰/۰۰۰	-
مقدار F	۱۵/۰۰۶	مقدار F	۰/۰۰۰	
		احتمال		
(R ²) ضریب تعیین	۰/۱۶۳۳	دورین	۱/۹۴	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۵۲۵	واتسون		

در بررسی معنی دار بودن کلی مدل، با توجه به این که مقدار احتمال (P-VALUE) آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد (۰/۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کلی مدل تأیید می شود؛ بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۵، سطح معنی داری آماره t مربوط به متغیر STICKY*GOV بالاتر از ۰/۰۵ بوده (۰/۹۳۲) بی معنی است، ضریب آن (۰/۶۲) = می باشد و مقدار آماره t برای آن برابر با ۰/۰۸۳ می باشد این مقدار آماره t در ناحیه رد فرض صفر قرار نمی گیرد؛ با توجه به عدم معنی داری نقش تعدیلگر مالکیت دولتی، بنابراین می توان نتیجه گرفت؛ در شرکت های دولتی، تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود ضعیف تر است.

آزمون فرضیه سوم تحقیق

جدول ۶- نتایج برآورد فرضیه سوم تحقیق

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
STICKY	۱/۳۷	۳/۶۵	۰/۰۰۰	۱/۵۶
Size	۰/۴۳	۳/۵۶	۰/۰۰۰	۱/۲۳
ROA	-۴/۳۲	-۲/۷۶	۰/۰۰۹	۱/۷۸
LOSS	۱/۶۵	۳/۳۴	۰/۰۰۰	۱/۳۵
BIG	۰/۹۸	۱/۷۹	۰/۰۸۹	۱/۱۵
MTB	۰/۶۶	۲/۶۸	۰/۰۱۶	۱/۱۹
LEV	-۱/۶۶	-۳/۵۴	۰/۰۰۰	۱/۶۶
C (مقدار ثابت)	-۵/۳۲	-۷/۳۲	۰/۰۰۰	-
مقدار F		۱۸/۲۲	مقدار F احتمال	۰/۰۰۰
(R ²) ضریب تعیین		۰/۱۸۷۶	دورین	۱/۸۹
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۷۶۶	واتسون	

در بررسی معنی دار بودن کلی مدل، با توجه به این که مقدار احتمال (P-VALUE) آماره F از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد (۰/۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کلی مدل تأیید می شود؛ مقدار آماره دورین واتسون گویای عدم خودهمبستگی مرتبه اول در بین خطاها بوده و مقادیر آماره تورم واریانس حاکی از وجود نداشتن مشکل همخطی در بین متغیرهای توضیحی مدل است. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۶، سطح معنی داری آماره t مربوط به متغیر چسبندگی هزینه کوچک تر از ۰/۰۵ بوده (۰/۰۰۰) یعنی معنی دار است، ضریب آن (۱/۳۷) می باشد و مقدار آماره t برای آن برابر با ۵۶/۳ می باشد. این مقدار آماره t در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد؛ در نتیجه چسبندگی هزینه باعث افزایش هم زمانی قیمت سهام می شود

۶. نتیجه گیری و پیشنهادات

نتیجه این تحقیق در فرضیه اول نشان داد چسبندگی هزینه، دقت پیش بینی سود را کاهش می دهد و سپس به طور قابل توجهی ضریب واکنش سود کاهش می دهد. این امر نشان می دهد که در فرآیند ارزش گذاری بازار سرمایه تهران، چسبندگی هزینه ها توسط سرمایه گذاران تا حدودی تشخیص داده شده است و از وابستگی سود جاری سرمایه گذاران و دقت پیش بینی های سود آتی می کاهد که نباید نادیده گرفته شود. به علاوه در فرضیه دوم که نقش مالکیت دولتی مورد بررسی قرار گرفت؛ نتایج نشان داد ساختار مالکیت مختلف باعث می شود که رابطه بین چسبندگی هزینه و ضریب واکنش سود متفاوت باشد. چرا که برای شرکت های دولتی، تأثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود قابل توجه نیست؛ یعنی سرمایه گذاران در هنگام تصمیم گیری سرمایه گذاری در معاملات سهام، با شرکت های دولتی و شرکت های

غیردولتی رفتار متفاوتی دارند. از این نتیجه استنباط می‌شود که با توجه به مقررات بیشتر، توسعه آتی شرکت‌های دولتی به احتمال زیاد توسط عوامل سیاسی مختل شده است و مشکل محدودیت‌های بودجه نرم وجود دارد که باعث می‌شود بین درآمدهای آتی شرکت‌های دولتی و ارزش شرکت‌های دولتی ارتباط برقرار شود. نتیجه فرضیه سوم نیز نشان داد چسبندگی هزینه می‌تواند میزان ادغام اطلاعات شرکت را در قیمت سهام کاهش دهد و در نتیجه همزمانی قیمت سهام را کاهش دهد.

درمجموع نتایج این پژوهش نشان داد چسبندگی هزینه تأثیر بسزایی بر فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و محتوای اطلاعاتی قیمت سهام دارد که بر کارایی تخصیص منابع در بازار سرمایه تأثیر می‌گذارد. اگر بتوان تأثیر منفی چسبندگی هزینه‌ها را بر دقت پیش‌بینی سود کاهش داد، می‌توان آسیب چسبندگی هزینه‌ها را بر کارایی اطلاعات بازار سرمایه کاهش داد و همچنین افزایش آگاهی تحلیلگران و سرمایه‌گذاران از مخارج شرکتی (به عنوان مثال: چسبندگی هزینه‌ها) - نه فقط زمانی که سطح فعالیت‌ها بدتر شود - می‌تواند دقت پیش‌بینی درآمد آنها را بهبود بخشد. از این نظر نتایج این پژوهش همراستا با یافته‌های لی و سان (۲۰۲۳) و چوی (۲۰۱۹) است.

با توجه به این یافته‌ها پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران در زمینه عوامل مؤثر بر کارایی اطلاعات بازار سرمایه، نقش رفتار هزینه را نیز در نظر داشته باشند. همچنین به شرکت‌های بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود داوطلبانه اطلاعات مربوطه را درباره چسبندگی هزینه‌های شرکت، مانند اطلاعات ماشین‌آلات و تجهیزات، روابط قرارداد پرسنل و.. افشا کنند و ارزش‌های اندازه‌گیری چسبندگی هزینه‌های خود را به‌طور عمومی افشا کنند. به علاوه پیشنهاد می‌شود که قانون‌گذاران بازار از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس با چسبندگی هزینه‌های بالا بخواهند که دلایل خود را در این زمینه ارائه دهند. در نهایت پیشنهاد می‌شود که محققان آتی تأثیر چسبندگی هزینه را با دیگر معیارهای دقت پیش‌بینی سود مورد بررسی قرار دهند و نقش دیگر انواع مالکیت مانند مالکیت نهادی را نیز در این زمینه مورد بررسی قرار دهند.

منابع

۱. ابراهیمی، سعید؛ فرجی، امید؛ عرب زاده، میثم و ایزدپور، مصطفی (۱۴۰۱) مالکیت دولتی و رفتار نامتقارن هزینه‌ها، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۵ (۵۷)، ۴۹۵-۵۳۰
۲. الاسدی، زینه، فروغی، داریوش و هاشمی، سیدعباس (۱۴۰۱) تأثیر چسبندگی هزینه بر ارزش شرکت با در نظر گرفتن هزینه تعدیل منابع و مشکافت نمایندگی، پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۱۴ (۲)، ۳۹-۶۴
۳. بدیعی، حسین؛ راستگو، نعمت و بیطاری، جلیل (۱۴۰۲) چسبندگی هزینه؛ تأکید بر اثر محدودیت‌های مدیریت سود و کارایی سرمایه فکری، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۲ (۲)، ۴۱۱-۴۲۸
۴. برزگر، قدرت اله و شیرازی، زهرا (۱۴۰۰) بررسی چسبندگی هزینه نیروی کار با رویکرد مقایسه‌ای صنایع استراتژیک و مالکیت دولتی، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۵ (۵۸)، ۱۴۲-۱۵۵
۵. چالاک، پری؛ غیور، فرزاد و بلکامه، هیوا (۱۳۹۵) بررسی تأثیر ریسک نکول بدهی بر ضریب واکنش سود؛ با تأکید بر ویژگی‌های حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۸، ش ۴، ۹۳-۱۱۴
۶. سجادی، حسین و بنابی قدیم، رحیم (۱۴۰۲) تأثیر چسبندگی هزینه بر چسبندگی سود سهام با تأکید بر مازاد نقدینگی انحراف از سطح بهینه، حسابداری مالی، ۱۴ (۵۵)، ۷۸-۹۲

۷. علی مرادی شریف‌آبادی، عباس و نریمانی، فریا (۱۳۹۷) نقش چسبندگی هزینه‌ها در رابطه میان کیفیت سود و مؤلفه‌های مؤثر بر آن، ۱۰ (۳۸)، ۶۷-۸۰
۸. کامیابی، یحیی و پرهیزکار، بتول (۱۳۹۵) بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و هم‌زمانی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش سرمایه‌گذاری، ۵ (۱۷)، ۱۶۵-۱۸۶
۹. کرد، علیرضا (۱۳۹۷) بررسی رابطه بین چسبندگی هزینه با خطای پیش‌بینی سود، مدیریت حسابداری و اقتصاد، ۲ (۳)، ۵۰۶۹
۱۰. کردستانی غلامرضا و عبدلی، زهرا (۱۴۰۱). بررسی تأثیر هموارسازی سود بر ضریب واکنش جاری و آتی سود با توجه به نقش محیط اطلاعاتی. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۶ (۲۱)، ۱۶۰۶-۱۶۲۳
11. Anderson MC, Banker RD, Janakiraman SN (2003) Are selling, general and administrative costs "Sticky"? J Account Res 41(1):47-63
12. Balakrishnan R, Petersen M, Soderstrom N (2004) Does capacity utilization affect the "stickiness" of cost? J Account Audit Financ 19:283-99
13. Call AC, Sharp NY, Wong PA (2019) Changes in analysts' stock recommendations following regulatory action against their brokerage. Rev Account Stud 24(4):1184-1213
14. Choi JH, Choi S, Linda A (2019) Myers, David Ziebart. Financial statement comparability and the informativeness of stock prices about future earnings. Contemp Account Res 36(1):389-417
15. Driskill M, Kirk MP, Tucker JW (2020) Concurrent earnings announcements and analysts' information production. Account Rev 95(1):165-189
16. Filip, Andrei (2023) The impact of cost stickiness on income smoothing: evidence from employment protection regulations, <https://doi.org/10.1080/00014788.2023.2266803>
17. He J, Tian X, Yang H, Zuo L (2020) Asymmetric cost behavior and dividend policy. J Account Res 58(4):989-1021
18. Hsu AWH, Pourjalali H (2015) The impact of IAS No. 27 on the market's ability to anticipate future earnings. Contemp Account Res 32(2):789-813
19. Huang AH, Leheavy R, Zang AY, Zheng R (2016) Analyst information discovery and interpretation roles: a topic modeling approach. Hong Kong University of Science and Technology
20. Lefebvre, V. (2024), "Looking at the relationship between growth and profitability: the role of cost stickiness as a strategic liability", *Journal of Accounting & Organizational Change*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JAOC-06-2023-0107>
21. Li, Jia & Zhoutianyang, Sun (2023) Cost stickiness, earnings forecast accuracy, and the informativeness of stock prices about future earnings: evidence from China, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES COMMUNICATIONS | (2023) 10:112 | <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01592-3>
22. Li J, Luo Z (2021) Product market competition and cost stickiness: Evidence from China. Manag Decis Econ 42(7):1808-1821
23. Li S, Brockman P, Zurbuegg R (2015) Cross-listing, firm-specific information, and corporate governance: evidence from Chinese A-shares and H-shares. J Corporate Financ 32:347-362
24. Loh RK, Stulz RM (2018) Is sell-side research more valuable in bad times? J Financ 73(3):959-1013
25. Qiu B, Yu J, Zhang K (2020) Trust and stock price synchronicity: evidence from China. J Bus Ethics 167:97-109

26. Piotroski, J.D., and B.T. Roulstone. (2004). The influence of analysts, institutional investors, and insiders on the incorporation of market, industry, and firm specific information into stock prices, *Accounting Review* 1119- 1152
27. Ronny P, Reggy H, Paula VVD (2018) State ownership, socio-political factors, and labor cost stickiness. *Eur Account Rev* 27(4):771–796
28. SEVİMLİ-ÖRGÜN , Gamze & Mehmet AYGÜN, 2024. "The Relationship Between Cost Stickiness and Earnings Management and Firm Characteristics: A Review on Borsa Istanbul," *Sosyoekonomi Journal*, Sosyoekonomi Society, issue 32(60).
29. Tileal, Mohammed Arkan Sahib, Farzaneh Nassirzadeh, Mohammad Javad Saei, and Davood Askarany. (2023). The Impact of Ownership Type on Labour Cost Stickiness. *Journal of Risk and Financial Management* 16: 268. [https:// doi.org/10.3390/jrfm16050268](https://doi.org/10.3390/jrfm16050268)
30. Toutounchi Asl, Mohammad Reza & Sohrab Abdi, 2023. "Stock Price Synchronicity and Information Asymmetry," *Muhasebe Enstitüsü Dergisi - Journal of Accounting Institute, Istanbul University Business School*, vol. 0(68), pages 57-70, January
31. Walid, T. (2023). The Impact of Cost Stickiness on Saudi Firm's Profitability. *Modern Economy*, 14, 1820-1827.
32. Weiss D (2010) Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *Account Rev* 85(4):1441–1471
33. Yang, Yongliang, Jitao Zhang , Yi Li (2023) The effects of environmental information disclosure on stock price synchronicity in China, *Heliyon* 9 (2023) e16271,
34. Yao K (2018) Cost stickiness, ownership concentration and enterprise risk empirical evidence from Chinese listed manufacturing companies. *Am J Ind Bus Manage* 8(1):163–173

The effect of Cost Stickiness on Earnings Response Coefficient and Stock Prices Synchronicity

Roya Darabi¹
Aboalfazl Nangir²

Abstract

Cost stickiness has a significant impact not only on operational efficiency, but also on analysts' forecasting behavior. Understanding the relationship of cost stickiness with the correlation between profit and stock returns can be a measure of the effect of cost stickiness on the information content of accounting profit evaluation, which affects informativeness of stock prices on the efficiency of capital market information and the efficiency of resource allocation in the capital market. The purpose of this research is to investigate the effect of cost stickiness on earnings response coefficient and stock prices synchronicity. Research in terms of purpose is part of applied research and research method in terms of nature and content is cause and effect. The research was conducted in the framework of deductive-inductive reasoning and panel analysis was used to analyze the hypotheses. To collect information, data from 164 companies listed on the Tehran Stock Exchange in the period 2015-2022 have been used. the results showed that the results showed that cost stickiness reduces the earnings response coefficient; But in public enterprises, the effect of cost stickiness on earnings response coefficient is weaker. Also, cost stickiness increases stock prices synchronicity.

Keywords

Cost Stickiness, Earnings Response Coefficient, Stock Prices Synchronicity, state ownership

1. Associate Professor of Accounting, Islamic Azad University, South Tehran Branch (royadarabi110@yahoo.com)

2. PhD student in accounting, Islamic Azad University, South Tehran Branch (abolfazl.nangir@gmail.com)