

## The Effect of Managerial Short-Termism on Cost Stickiness of Firms Listed on Tehran Stock Exchange

Zohreh Hajiha<sup>1</sup>, Kaveh Ghaderi<sup>2\*</sup>, Salah E Din Ghaderi<sup>3</sup>

1- Associate Professor, Department of Accounting, Human Science Faculty, Islamic Azad University, East Tehran Branch, Tehran, Iran  
drzhajiha@gmail.com

2- Ms.C, Department of Accounting, College of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran  
z\_hajiha@yahoo.com

3- Ph.d. Student, Department of Accounting, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran  
ghaderi\_acc@yahoo.com

### Abstract

Cost and expense stickiness is an important issue in accounting and economics research, and the literature has shown that cost stickiness cannot be separated from managers' motivations. This study examines the relationship between managerial short-termism and Cost Stickiness. To measure managerial short-termism were used three criteria discretionary accruals and the actual items (through manipulation of sales and a reduction in discretionary spending) and also other control variables affecting cost stickiness such as the number of the staff, the amount of assets, and sales decline continuous, natural logarithm 1 in addition to the yield of initial annual share, free cash flow, constant payment to managers. Sampling population of the present study includes 95 accepted companies at Tehran stock exchange and manufacturing parts in the time period of 2005-2014. Based on the findings the effects of earnings management based on actual items through reduction in discretionary spending on cost Stickiness is confirmed and can say managerial short-termism has a negative and meaningful relationship with cost stickiness.

**Keywords:** Discretionary accruals, Cost stickiness, Earnings management

### تأثیر نگرش کوتاه‌مدت مدیران در چسبندگی هزینه‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهره حاجیها<sup>۱\*</sup>، کاوه قادری<sup>۲</sup>، صلاح الدین قادری<sup>۳</sup>

۱- دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران

drzhajiha@gmail.com

۲- کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

Tekosh.gh@gmail.com

۳- دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران

ghaderi\_acc@yahoo.com

### چکیده

توضیح رفتار هزینه‌ها، اهمیت ویژه‌ای در مطالعات حسابداری و مالی دارد و مطالعات اخیر نشان داده است چسبندگی هزینه‌ها، بخشی جدانشدنی از انگیزه مدیران را در کنترل و مدیریت هزینه‌ها شامل می‌شود. هدف از این پژوهش، بررسی ارتباط نگرش کوتاه‌مدت مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها است. برای اندازه‌گیری نگرش کوتاه‌مدت مدیریت، از سه معیار اقلام تعهدی اختیاری جاری و اقلام واقعی (با دستکاری فروش و کاهش مخارج اختیاری) و همچنین از سایر متغیرهای کنترلی مؤثر در چسبندگی هزینه همچون تعداد کارکنان، حجم دارایی، کاهش فروش متوالی، لگاریتم طبیعی به‌علاوه بازده سهام سالانه اولیه، جریان نقد آزاد و پرداخت‌های ثابت مدیران استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، ۹۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۳ است. براساس نتایج پژوهش، رابطه مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با کاهش مخارج اختیاری و چسبندگی هزینه‌ها پذیرفته می‌شود و گفتنی است نگرش کوتاه‌مدت مدیران، ارتباط منفی و معناداری با چسبندگی هزینه دارد.

**واژه‌های کلیدی:** اقلام تعهدی اختیاری، چسبندگی هزینه، مدیریت سود، نگرش کوتاه‌مدت مدیریت

## مقدمه

بر اساس نظریه‌های سنتی رفتار هزینه، تغییرات در هزینه به میزان تغییرات در سطح فعالیت وابسته است و این تغییرات به صورت متقارن انجام می‌شود. در واقع، هزینه‌ها در ارتباط با سطح فعالیت، به دو گروه ثابت و متغیر تقسیم می‌شود که در آن، هزینه‌های متغیر، متناسب با تغییر در سطح فعالیت تغییر می‌کند؛ اما هزینه‌های ثابت در دامنه خاصی از تغییر در سطح فعالیت، بدون تغییر باقی می‌ماند؛ به عبارت دیگر، تغییرات هزینه‌ها تنها به میزان تغییر در سطح فعالیت وابسته است و به جهت تغییرات در سطح فعالیت ارتباطی ندارد [۲۲]؛ در حالی که در مبانی مالی کنونی، نسبت کاهش در هزینه‌های ثابت در زمان کاهش فروش، کمتر از میزان افزایش هزینه‌ها در زمان افزایش در فروش است. این رفتار نامتقارن هزینه‌ها را چسبندگی هزینه می‌نامند [۳]. در دوره‌های کاهش فروش، چنانچه مدیران افزایش فروش آتی را زیاد پیش بینی کنند، منابع بیشتری برای بهره‌گیری از افزایش تقاضا حفظ می‌کنند؛ زیرا در صورت کاهش منابع، شرکت به هنگام افزایش فروش، منابع کافی در اختیار نخواهد داشت که به از دست دادن فرصت‌ها منجر می‌شود. میزان فرصت از دست‌رفته نیز متناسب با افزایش پیش‌بینی شده فروش است؛ بنابراین در صورت کاهش فروش در دوره جاری، هرچه پیش‌بینی مدیریت از فروش دوره آتی با خوش‌بینی بیشتری همراه باشد، نشان می‌دهد کاهش فروش از نظر مدیریت، موقتی‌تر است؛ به همین دلیل، منابع بیشتری برای آمادگی افزایش فروش در آینده حفظ می‌شود [۴۰].

یکی از عوامل مؤثر در چسبندگی هزینه‌ها، نگرش کوتاه مدت مدیران است. نگرش کوتاه مدت مدیران، در واقع، میل به کسب قیمت زیاد سهام با متورم کردن

سودهای جاری، بدون در نظر گرفتن رشد بلندمدت شرکت است [۳۶]. گراهام، هاروی و راج‌گوپال<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) نشان دادند ۷۸ درصد مدیران اجرایی، ارزش بلندمدت را قربانی اهداف کوتاه مدت می‌کنند. همچنین دیچو، گراهام، هاروی و راج‌گوپال<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) گزارش کردند در هر دوره مشخص، ۲۰ درصد شرکت‌ها، سودهای خود را مدیریت می‌کنند. این امر برای تأثیر در قیمت سهام، جلوگیری از کاهش پاداش مدیران و حفظ اعتبار شغلی مدیران انجام می‌شود. در واقع، آنها با توجه به اطلاعات محرمانه خود و با انگیزه‌هایی همانند امنیت شغلی، شهرت، دریافت اختیارات سهام یا سهام جایزه وابسته به عملکرد، به مدیریت سود اقدام می‌کنند [۵]. بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد مدیران برای رسیدن به اهداف کوتاه مدت خود به مدیریت سود در گزارشگری مالی و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری اقدام می‌کنند. این عمل، هزینه‌های بلندمدت زیادی را به سهامداران تحمیل می‌کند [۱۱، ۳۷، ۸، ۲۱، ۳۳، ۲۰، ۲۷، ۱۶، ۱۷]. بروچت، لومیتوی و سرافیم<sup>۳</sup> (۲۰۱۵)، چن، چونری، ورارگاوان و زولوتوی<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) معتقدند مدیران برای دستیابی به اهداف کوتاه مدت، به مدیریت سود اقدام می‌کنند؛ بنابراین در این پژوهش با پیروی از پژوهش آنها از متغیر مدیریت سود برای اندازه‌گیری نگرش کوتاه مدت مدیران استفاده شده است.

چن، لو و ساگیانس<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) معتقدند مدیریت سود، میزان و زمان وقوع هزینه را می‌تواند تغییر دهد؛ یعنی مدیریت با دستکاری هزینه‌ها، رفتار هزینه‌ها را تحت کنترل خود درمی‌آورد. مدیریت سود، انگیزه‌ای

1. Graham, Harvey & Rajgopal  
2. Dichev, Graham, Harvey & Rajgopal  
3. Brochet, Loumisti & Serafeim  
4. Chen, Ghon Rhee, Veeraraghavan & Zolotoy  
5. Chen, Lu & Sougiannis

هزینه‌ها که در دوره‌های کاهش فروش مشاهده می‌شود، موجب کاهش سود یک دوره می‌شود؛ اما وقوع چسبندگی هزینه‌ها نشان می‌دهد، مدیران، تأکید بیشتری بر سودهای بلندمدت دارند. تحمل هزینه منابع اضافی در دوره‌های کاهش فروش که برای آمادگی افزایش فروش در آینده انجام می‌شود، موجب تحمل بار هزینه‌ای کمتری در بلندمدت می‌شود و این توانایی را به شرکت می‌دهد تا فرصت‌های افزایش فروش در آینده را از دست ندهد؛ اما لازمه حفظ منابع برای دستیابی به سودهای بیشتر در آینده، آن است که مدیران کاهش تقاضا را موقتی پیش‌بینی کنند و انتظار افزایش فروش آتی را داشته باشند.

از دلایل وقوع چسبندگی هزینه‌ها به دو عامل تصمیم آگاهانه مدیران و تأخیر در تعدیل هزینه می‌توان اشاره کرد [۳۸]. اندرسون، بانکر و جاناکیرمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) معتقدند هزینه‌ها تحت تأثیر تصمیم مدیران، قابلیت چسبندگی دارد. در واقع، مدیران در زمان‌های کاهش فروش به نگهداری منابع اقدام می‌کنند. این عمل به دلیل امید به افزایش آتی فروش و بازگشت به سطح مد‌تظر است؛ اما براساس نظریه تأخیر در تعدیل هزینه‌ها، سرعت کاهش فروش و سرعت کاهش هزینه‌ها به یک اندازه نخواهد بود.

چسبندگی هزینه‌ها ناشی از تعدیل نامناسب هزینه‌ها در مقابل افزایش فروش است. دلیل اصلی تعدیل نامناسب هزینه‌ها، انتظارات آتی تقاضا است. اگر مدیران، انتظارات تقاضای مثبت داشته باشند، منابع خود در دوره‌های افزایش فروش را می‌توانند افزایش دهند و این در حالی است که مدیران برخی از منابع خود را در دوره کاهش فروش نگه می‌دارند تا در دوران افزایش فروش از وقوع هزینه‌های مربوط به افزایش منابع جدید

برای جلوگیری از کاهش درآمدها یا افزایش هزینه‌ها تعریف شده است. مطالعات گذشته نشان می‌دهد هدف از مدیریت سود، پرهیز از وقوع هزینه یا رسیدن به سطح انتظارات سرمایه‌گذاران و پیش‌بینی تحلیلگران بوده است [۳۳]. در پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن اهمیت پیش‌بینی رفتار هزینه‌ها، ارتباط مدیریت سود با چسبندگی هزینه‌ها بررسی می‌شود. واضح است مطالعه رفتار هزینه‌ها و بررسی عوامل مؤثر در آن برای مدیران و تحلیلگران مالی سودمند است؛ زیرا مدیران و پژوهشگران با شناسایی و پیش‌بینی دقیق رفتار هزینه‌ها و چگونگی واکنش هزینه‌ها به نوسان‌های درآمد، برنامه‌های منظم و اتکاپذیری طراحی و تصمیم‌های آگاهانه‌ای اتخاذ می‌کنند. با در نظر گرفتن این مطلب که مطالعات پیشین داخلی به طور عمده، با تأکید بر نظریه تصمیم سنجیده مدیران سعی در توضیح دلایل اصلی چسبندگی هزینه‌ها داشته است، مطالعه و بررسی موضوع پژوهش، اهمیت ویژه‌ای خواهد داشت؛ زیرا باعث افزایش آگاهی و دانش در زمینه نحوه رفتار هزینه و مدیریت هزینه خواهد شد. همچنین این پژوهش به دلیل بررسی تأثیر عوامل رفتاری و نظریه نمایندگی بر چسبندگی هزینه، نوآوری دارد. در ادامه، مبانی نظری، فرضیه‌ها، روش، یافته‌های پژوهش و نتیجه‌گیری به ترتیب بیان شده است.

## مبانی نظری

طبق مبانی حسابداری مدیریت درباره رفتار هزینه‌ها، تغییرات هزینه‌ها تنها به میزان تغییرات در سطح فعالیت وابسته است و به جهت تغییرات در سطح فعالیت ارتباطی ندارد [۲۲]؛ به عنوان نمونه، با ۱ درصد افزایش یا کاهش سطح فعالیت، هزینه‌ها نیز با درصد ثابتی افزایش یا کاهش می‌یابند. چسبندگی

کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که در شرکت های مشکوک به اعمال مدیریت سود، چسبندگی کاهش خواهد یافت. آنها بیان کردند کاهش در چسبندگی ممکن است به دلیل حذف برخی از هزینه ها برای اعمال مدیریت در سود و یا به دلیل انتظار وقوع شرایط نامساعد در آینده باشد. شانگ و یان<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) نشان دادند چسبندگی در شرکت هایی که مدیریت سود اعمال نشده است، در مقایسه با شرکت های با مدیریت سود، بیشتر است. در واقع، ارتباط مدیریت سود و چسبندگی هزینه ضعیف نشان داده شده است. چن، لو و ساگینانس<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) رابطه انگیزه های مدیران و حاکمیت شرکتی را با رفتار نامتقارن هزینه های فروش، عمومی و اداری بررسی کردند. بر اساس یافته های آنان، عدم تقارن هزینه ها با جریان های نقدی آزاد، رابطه مثبت و با حاکمیت شرکتی، رابطه منفی دارد و این رابطه منفی در صورت وجود انگیزه های مدیریتی تشدید می شود.

زنجیردار، غفاری آشتیانی و مداحی (۱۳۹۳) نشان دادند هزینه های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته چسبیده است و شدت چسبندگی در بهای تمام شده کالای فروش رفته بسیار زیاد است و شاخص هایی مانند تعداد کارکنان، میزان دارایی جاری شرکت و نسبت بدهی در شدت چسبندگی هزینه اداری عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته تأثیر می گذارد. این در حالی است که شدت چسبندگی بهای تمام شده در دارایی های جاری، کمتر از دارایی های ثابت است و شناخت این خصوصیات و تأثیر آن در رفتار هزینه به مدیران برای تجزیه و تحلیل بهتر و بودجه بندی جامع تر کمک بسزایی می کند. سجادی، حاجی زاده و نیک راد

پرهیز شود [۳]. از دیدگاه اقتصادی با فرض منطقی بودن رفتار افراد، فرض بر این است که همه در وهله اول به دنبال به حداکثر رساندن منافع خویش هستند. مدیران نیز از این قاعده مستثنی نیستند. با در نظر گرفتن نظریه تضاد منافع بین مدیران و مالکان، مدیران واحدهای تجاری، انگیزه لازم را برای دستکاری سود برای به حداکثر رساندن منافع خود دارند [۳۲]. فعالیت های مدیران ممکن است برای تأمین منافع خود به ضرر سهامداران باشد و به هزینه ها و مخارجی منجر شود که ثروت سهامداران را کاهش دهد. مدیران ممکن است فرایندهای حسابداری را برای افزایش سود منتشر شده و برای پنهان کردن آثار منفی پروژه ها به کار گیرند. مدیران این شرکت ها به شکل فرصت طلبانه ای در راستای اهداف شخصی عمل می کنند و قصد دارند با سرمایه گذاری در پروژه های زیان ده و بدون بازده و افشای نامناسب درباره وجوه نقد سرمایه گذاری شده برای جلوگیری از تجزیه و تحلیل محدودیت های پروژه توسط سرمایه گذاران بر مشکلات نمایندگی بیفزایند [۱۵]؛ پس می توان نتیجه گرفت مدیریت سود حالتی است که در آن مدیران واحدهای تجاری، سود را مطابق میل خود و نه مطابق محتوای اقتصادی فعالیت های واحد تجاری گزارش می کنند [۷].

با در نظر گرفتن تمایلات مدیران برای دستکاری سود و اعمال مدیریت در آن انتظار می رود اعمال مدیریت سود توسط مدیران در چسبندگی هزینه تأثیر داشته باشد. هنگامی که مدیریت سود افزایش می یابد، تمایلات مدیران برای کاهش چسبندگی هزینه در دوره نیز افزایش می یابد [۳۵].

جونگ، سانگ و یانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود، ارتباط مدیریت سود و چسبندگی هزینه را بررسی

2. Shuang, &amp; Yun

3. Chen, X., Lu, H., &amp; Sougiannis

1. Jeong, Seungah, &amp; Young

(۱۳۹۳) نیز نشان دادند که چسبندگی رفتار هزینه ها در عدم تقارن ارتباط بین سود و بازده، تأثیرگذار است و باعث عدم تقارن زمانی شناسایی سود می شود. افزون بر این، نتایج نشان داد شرکت های با چسبندگی هزینه ها، سود اخبار منفی را با سرعت بیشتری منعکس می کنند و شرکت های با چسبندگی هزینه نسبت به دیگر شرکت ها، محافظه کاری شرطی بیشتری دارند. آقایی و حسنی (۱۳۹۳) ادعا کردند جریان وجه نقد آزاد، تأثیر معناداری بر چسبندگی هزینه ها دارد؛ از این رو، عدم تقارن هزینه ها، رابطه مثبتی با انگیزه های شخصی مدیران دارد. براساس نتایج مطالعه بهارمقدم و کاوسی (۱۳۹۲) هر دو پدیده محافظه کاری و چسبندگی هزینه ها، به طور همزمان وجود دارد و اگر هنگام برآورد محافظه کاری مشروط، اثر چسبندگی هزینه ها نادیده گرفته شود، میزان محافظه کاری اندازه گیری شده بیشتر از مقدار واقعی آن خواهد بود. بولو و همکاران (۱۳۹۱) نظریه تصمیم گیری آگاهانه را با استفاده از پیش بینی مدیریت از وضعیت فروش در آینده بررسی کردند. آنها نتیجه گیری کردند زمانی که مدیران به فروش در آینده خوش بین هستند، شدت چسبندگی هزینه ها افزایش می یابد. کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) نیز به این نتیجه رسیدند که انتظار مدیریت از افزایش فروش آتی، موجب کاهش چسبندگی بهای تمام شده فروش می شود و هرچه این خوش بینی بیشتر باشد، چسبندگی بهای تمام شده فروش بیشتر کاهش می یابد؛ اما خوش بینی مدیریت، چسبندگی هزینه های فروش، عمومی و اداری را افزایش می دهد و چسبندگی این هزینه ها در صورت خوش بینی زیاد مدیریت، بیشتر از حالت خوش بینی کم است که شواهدی قوی از تأیید فرضیه تصمیم های

سنجیده درباره هزینه های فروش، عمومی و اداری محسوب می شود.

براساس مبانی مطرح شده، فرضیه اصلی پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

- نگرش کوتاه مدت مدیریت در چسبندگی هزینه تأثیر می گذارد.

با توجه به نتایج پژوهش های پیشین مبنی بر تأثیرگذاری مدیریت سود در اهداف کوتاه مدت و به پیروی از پژوهش بروچت، لومیتوی و سرافیم<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) و چن، چون ری، و رارگاوان و زولوتوی<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) سه معیار مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی اختیاری، مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با دستکاری در فروش و مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با کاهش مخارج اختیاری برای شناسایی و سنجش نگرش کوتاه مدت مدیران در نظر گرفته شده و براساس این فرضیه های فرعی زیر تدوین شده است:

- مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی در چسبندگی هزینه تأثیر می گذارد.

- مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با دستکاری در فروش در چسبندگی هزینه تأثیر می گذارد.

- مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با کاهش مخارج اختیاری در چسبندگی هزینه تأثیر می گذارد.

### روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش های کاربردی است که با استفاده از روش رگرسیون چندمتغیره و الگوهای اقتصادسنجی انجام شده است. فرضیه پژوهش براساس داده های ترکیبی آزمون و تحلیل های آماری به کمک نرم افزار Eviews6 و Stata11 انجام شده است. قلمرو زمانی برای یک دوره ۱۰ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا

1. Brochet, Loumioti & Serafeim

2. Chen, Ghon Rhee, Veeraraghavan & Zolotoy

$$\frac{TA_t}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta \Delta RE_t}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_t \quad (2)$$

$TA_t$  معرف مجموع اقلام تعهدی در سال  $t$  است. کل اقلام تعهدی از رابطه زیر به دست می آید:

$$TA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} - DEP_{i,t} \quad (3)$$

با توجه به رابطه بالا،  $TA_{i,t}$  معرف جمع کل اقلام تعهدی؛  $\Delta CA_{i,t}$  تغییر در دارایی های جاری سال  $t$  نسبت به سال  $t-1$ ؛  $\Delta CL_{i,t}$  تغییر در بدهی های جاری سال  $t$  نسبت به سال  $t-1$ ؛  $\Delta CASH_{i,t}$  تغییر در وجه نقد و معادل وجه نقد سال  $t$  نسبت به سال  $t-1$ ؛  $\Delta STD_{i,t}$  تغییر در حصة جاری بدهی های بلندمدت سال  $t$  نسبت به سال  $t-1$  و  $DEP_{i,t}$  نشان دهنده هزینه استهلاک دارایی های مشهود و نامشهود در سال  $t$  است.

$$NDA_t = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{A_{i,t-1}} \right) \quad (4)$$

که در آن،  $NDA_t$  اقلام تعهدی غیر اختیاری در سال  $t$ ؛  $A_{i,t-1}$  کل دارایی های شرکت  $i$  در سال  $t-1$ ؛  $\Delta REV_t$  تفاوت فروش سال جاری نسبت به سال قبل؛  $\Delta REC_t$  تفاوت خالص حساب های دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل؛  $PPE_t$  اموال، ماشین آلات و تجهیزات ناخالص سال  $t$  است و  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$

پایان سال ۱۳۹۳ تعیین شده است. جامعه آماری، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد؛ تا پایان اسفند ۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند؛ در کل دوره پژوهش بیشتر از ۶ ماه توقف معاملاتی نداشته باشد؛ داده های ضروری آنها در دسترس باشد؛ در دوره پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند و به دلیل ماهیت و طبقه بندی متفاوت اقلام صورت های مالی شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی در مقایسه با شرکت های تولیدی، شرکت های سرمایه گذاری، شرکت های بیمه، بانک ها و مؤسسات تأمین مالی نباشند با اعمال محدودیت های بالا، ۹۵ شرکت پذیرفته شده در بورس تهران باقی ماند که تمام آنها به عنوان نمونه انتخاب شد.

به پیروی از مطالعه بروچت، لومیتوی و سرافیم<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) و چن، چونری، و رارگاو و زولوتوی<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در این پژوهش برای اندازه گیری نگرش کوتاه مدت مدیریت از متغیرهای مدیریت سود استفاده شده است. برای محاسبه اقلام تعهدی اختیاری از الگوی تعدیل شده جونز<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) استفاده شده است. ابتدا کل اقلام تعهدی محاسبه و سپس اقلام تعهدی غیر اختیاری از آن کسر می شود. اقلام تعهدی اختیاری برابر است با قدر مطلق ارزش اقلام تعهدی اختیاری تخمین زده شده با الگوی تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) برای شرکت در دوره  $t$  که براساس این الگو:

$$DA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - NDA_{i,t} \quad (1)$$

پارامترهای خاص شرکت است که از معادله به دست می‌آید.

متغیر دوم برای اندازه‌گیری مدیریت سود، مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با دستکاری در فروش است. با پیروی از مطالعات گذشته درباره‌ی دستکاری فعالیت‌های واقعی [۳۳، ۴۰] منظور از دستکاری فعالیت‌های واقعی دستکاری در فروش، کاهش مخارج اختیاری است. سطح غیرعادی هر نوع از دستکاری فعالیت‌های واقعی به‌عنوان باقیمانده (مازاد) الگوی برآورد مربوط، اندازه‌گیری می‌شود. روی چوداری<sup>۱</sup> (۲۰۰۶)، دستکاری در فروش را به‌صورت تلاش‌های مدیریت برای افزایش موقتی فروش در طول سال تعریف می‌کند که با ارائه تخفیف‌های قیمت و یا شرایط اعتباری آسان‌تر حاصل می‌شود و جریان‌های نقدی ورودی را برای فروش کاهش می‌دهد؛ بنابراین انتظار می‌رود دستکاری در فروش به جریان‌های نقدی عملیاتی کمتری در دوره جاری منجر شود. در این پژوهش از الگوی روی چوداری (۲۰۰۶) برای برآورد سطح عادی جریان نقد عملیاتی استفاده می‌شود:

$$CFO_t / A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{t-1}) + \beta_1 (S_t / A_{t-1}) + \beta_2 (\Delta S_t / A_{t-1}) + \varepsilon \quad (5)$$

که در آن،  $CFO_t$  جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی؛  $S_t$  فروش دوره  $t$ ؛  $A_{t-1}$  کل دارایی‌های پایان دوره قبل است. سطح عادی CFO به‌صورت تابعی خطی از فروش و تغییرات در فروش بیان می‌شود. برای هر سال - شرکت، جریان‌های نقدی غیرعادی (ABCFO)، تفاوت بین CFO واقعی و CFO برآوردی است که با الگوی سال - صنعت متناظر محاسبه می‌شود.

متغیر سوم برای اندازه‌گیری مدیریت سود، مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با کاهش مخارج اختیاری است. نوع دیگر دستکاری فعالیت‌های واقعی، کاهش هزینه‌های اختیاری است. اگر مدیران، برای افزایش سود، هزینه‌های اختیاری (به‌عنوان مثال، هزینه تحقیق و توسعه، تبلیغات و هزینه فروش، اداری و تشکیلاتی) را به اهداف مد نظر به‌طور غیر عادی کاهش دهند، هزینه‌های اختیاری کم انتظار می‌رود. با پیروی از روی چوداری (۲۰۰۶) در این پژوهش، سطح عادی هزینه‌های اختیاری غیرعادی با به‌کارگیری معادله زیر برآورد می‌شود:

$$EXP_t / A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{t-1}) + \beta (S_{t-1} / A_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (6)$$

در این رابطه  $EXP_t$  = هزینه‌های اختیاری است که برابر است با حاصل جمع مخارج تحقیق و توسعه، تبلیغات، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری تشکیلاتی، S فروش خالص و  $A_{t-1}$  معرف کل دارایی‌های پایان دوره قبل است. روی چوداری این الگو را براساس فرضیه‌های الگوی دچو و دچیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) تدوین و فرض کرد هزینه‌های اختیاری تابعی خطی از فروش است. برای هر سال - شرکت، مخارج غیرعادی اختیاری، تفاوت بین هزینه‌های اختیاری واقعی و هزینه‌های اختیاری برآوردی محاسبه شده با به‌کارگیری الگوی سال - صنعت متناظر است. الگوهای زانگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) برای محاسبه هزینه‌های غیرعادی تحقیق و توسعه و هزینه‌های غیرعادی تبلیغات، هزینه فروش، عمومی و اداری و تشکیلاتی به کار گرفته می‌شود.

2. Dechow & Dichev  
3. Zang

1. Roychowdhury

انتظارات خود از تقاضای آتی و سطح تعدیل هزینه‌ها، بده بستان انجام می‌دهند تا درباره کاهش یا نگهداری منابع هزینه تصمیم‌گیری کنند. این نوع موازنه در تصمیم‌گیری را در قالب نظریه تصمیم‌سنجیده و آگاهانه نیز می‌توان توضیح داد. در این زمینه به پژوهش‌های کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) و اندرسون، بانکر، هانگ و جاناکیرمان<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) می‌توان اشاره کرد. در این راستا، از چهار متغیر شدت کارکنان، شدت دارایی، کاهش فروش متوالی و لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه استفاده شده است. انتظار می‌رود هزینه تعدیل منابع در شرکت‌هایی بیشتر باشد که از کارکنان بیشتری در سطح معینی از فروش بهره می‌گیرند. به این دلیل که کارفرما، خسارت را پرداخت می‌کند، کاهش تعداد کارکنان، هزینه بر است. از طرفی، کاهش تعداد کارکنان، موجب ازدست رفتن سرمایه‌گذاری‌هایی می‌شود که در گذشته برای آموزش‌های تخصصی کارکنان انجام شده است و در صورت افزایش مجدد تقاضا در آینده، شرکت‌ها ناچار می‌شوند کارکنان جدیدی را استخدام کنند و بار دیگر آنها را آموزش بدهند. علاوه بر این به علت افول روحیه کارکنان باقی‌مانده و کاهش وفاداری آنان، شرکت‌ها با کاهش بهره‌وری روبه‌رو می‌شوند و انجام جابه‌جایی‌های بیشتری ضرورت پیدا می‌کند [۳۰]. برای اندازه‌گیری شدت کارکنان از لگاریتم تعداد کارکنان تقسیم بر فروش استفاده شده است. همچنین انتظار می‌رود چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌هایی که فعالیت‌هایشان بیشتر به دارایی‌ها متکی است، بیشتر از شرکت‌هایی باشد که فعالیت‌هایشان به مواد و خدمات خریداری شده وابسته است. هرچه ارزش قراردادهای بلندمدت کمتر باشد، کاهش منابع به هنگام کاهش

متغیر وابسته، چسبندگی هزینه‌ها است. برای اندازه‌گیری آن از الگوی اندرسون، بانکر و جاناکیرمان<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) استفاده شده است.

$$\Delta \ln SGA = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln Sales_{i,t} + \beta_2 DecrDum_{i,t} \times \Delta \ln sales_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

در این الگو  $\Delta \ln SGA$  لگاریتم (هزینه‌های توزیع، فروش و اداری سال جاری تقسیم بر هزینه‌های توزیع، فروش و اداری سال قبل)،  $\Delta \ln Sales_{i,t}$ : لگاریتم (خالص درآمد فروش سال جاری تقسیم بر خالص درآمد فروش سال قبل) و  $DecrDum_{i,t}$  یک متغیر مجازی است که اگر فروش سال جاری به نسبت فروش سال قبل کاهش داشته باشد، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر می‌گیرد. همچنین ضریب  $\beta_1$  درصد افزایش در هزینه‌های عمومی و اداری به ازای ۱ درصد افزایش در فروش و ضریب  $\beta_2$  در زمان کاهش فروش، منفی و در غیر این صورت، برابر صفر است؛ بنابراین مجموع  $\beta_1 + \beta_2$  نشان‌دهنده میزان کاهش هزینه‌های توزیع، فروش و اداری در اثر کاهش یک درصدی در فروش است. برای اثبات چسبندگی هزینه، هزینه‌های توزیع، فروش و اداری باید  $\beta_1 + \beta_2$  کوچک‌تر از  $\beta_1$  باشد.

از متغیرهای کنترلی برای تفکیک ارتباط بین نگرش کوتاه مدت مدیریت و چسبندگی هزینه استفاده شده است. این متغیرها از دو رویکرد دیدگاه اقتصادی و نمایندگی ریشه گرفته است. دسته‌ای از پژوهشگران بیشتر بر تأثیر عوامل اقتصادی تأکید دارند. براساس نتایج این دسته از پژوهش‌ها، علت اقتصادی فرض می‌کند مدیران در زمان کاهش سطح فروش، بین

2. Anderson, Banker, Huang & Janakiraman

1. Anderson, Banker & Janakiraman

زیرا پرداخت سود سهام باعث کاهش جریان وجه نقد مازاد و هدررفتن آن می‌شود [۳۱]. جریان وجه نقد آزاد با استفاده از جریان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، منهای مجموع سود سهام عادی و سود سهام ممتاز تقسیم بر جمع دارایی‌ها محاسبه می‌شود. همچنین پرداخت‌های ثابت مدیران، عامل مؤثر دیگری در چسبندگی هزینه‌ها است؛ زیرا مطالعات قبلی نشان داد پاداش‌های اجرایی تحت تأثیر انگیزه حفظ موقعیت اصلی مدیران است. کاهش در پرداخت پاداش مدیران احتمالاً به عکس‌العمل مدیران برای حفظ منافع شخصی خود منجر خواهد شد. این امر به عدم تقارن هزینه بیشتری منجر می‌شود. در مقابل، با افزایش میزان پرداختی‌های ثابت به مدیرعامل، عدم تقارن هزینه کاهش می‌یابد [۲۶]. برای اندازه‌گیری پرداخت ثابت مدیران از نسبت پاداش تقسیم بر سود خالص استفاده شده است [۱۳].

الگوی به کار گرفته شده در این پژوهش با استفاده از تکنیک مبتنی بر داده‌های تابلویی برآورد شده است. برای انتخاب میان روش‌های حداقل مربعات تلفیقی، اثر ثابت (FE) و اثر تصادفی (RE) از آزمون‌های چاو، بروش پاگان، ضریب لاگرانژ (LM) و آزمون هاسمن و برای تخمین الگو و انجام آزمون‌های مذکور، از نرم‌افزارهای Stata 11 و Eviews 7 استفاده شده است. در مرحله اول، برای تشخیص این مطلب که الگوی مدّنظر، الگوی داده‌های تلفیقی یا الگویی با اثر ثابت و یا الگویی با اثر تصادفی است، آزمون‌های چاو، آزمون ضریب لاگرانژ و آزمون هاسمن برای الگو بررسی می‌شود. براساس آزمون‌های ذکر شده، الگوی داده‌های تلفیقی انتخاب شده است.

تقاضا، آسان‌تر می‌شود؛ اما به دلیل پرداخت هزینه‌های فروش، جایگزینی دارایی‌ها، هزینه‌بر است. علاوه بر این، در صورت فروش منابع، سرمایه‌گذاری‌هایی مانند نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات نیز از دست می‌رود [۳۰]. برای اندازه‌گیری شدت دارایی‌ها از لگاریتم جمع دارایی‌ها تقسیم بر فروش استفاده شده است. همچنین زمانی که درآمد دو سال متوالی کاهش می‌یابد، چون مدیران به احتمال زیاد، شوک تقاضای منفی را دائمی در نظر می‌گیرند، کنترل متوالی بر فروش کاهش می‌یابد. در صورت کاهش فروش متوالی عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد. همچنین برای کنترل عملکرد سهام از لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه در شروع سال مالی استفاده شده است [۱۱].

دسته‌ای دیگر از پژوهشگران، بیشتر بر انگیزه‌های مدیریتی برگرفته از نظریه نمایندگی تأکید دارند. به عبارتی، مدیران شرکت به دلایل شخصی، ممکن است برای دستیابی به سود پیش‌بینی‌شده، به کاهش چسبندگی هزینه‌ها اقدام کنند یا انگیزه‌های فرصت طلبانه مدیران ممکن است موجب عدم تقارن هزینه‌های فروش و اداری (چسبندگی هزینه) شود. پژوهش کاما و ویس<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) و خانی، امیری و شاه‌محمدی (۱۳۹۳) در این گروه قرار می‌گیرند. زمانی که جریان وجه نقد آزاد در شرکت زیاد باشد، احتمالاً مدیران این وجوه نقد مازاد را صرف هزینه‌های غیرضروری می‌کنند؛ بنابراین، انگیزه حکومت‌طلبی مدیران با جریان وجه نقد آزاد باعث عدم تقارن هزینه‌ها می‌شود. پرداخت سود سهام نیز یکی از ابزارهای مؤثری تلقی می‌شود که مدیران برای کاهش تعارض‌های نمایندگی در شرکت به کار می‌گیرند؛

۰/۱۲۲، -۳/۱۳۰، ۰/۱۶۳، ۰/۱۸۲، ۰/۰۰۰۰۰۰۰۱۲  
 ۰/۰۳۸، ۴/۸۵۳، ۰/۲۱۱، ۰/۰۰۶ است که نشان می‌دهد  
 بیشتر داده‌ها پیرامون این نقطه‌ها تمرکز یافته‌اند. نحراف  
 معیار نیز معیاری برای میزان پراکندگی مشاهدات از  
 میانگین است. مقدار این پارامتر برای متغیرهای فوق  
 به ترتیب برابر با ۱/۳۹، ۰/۲۷۰، ۰/۱۲۸، ۰/۳۸۶، ۰/۳۱۲،  
 ۰/۸۳۱، ۰/۲۳۵، ۰/۱۹۳، ۰/۵۴۰، ۰/۲۱۹، ۰/۰۱۹ است.  
 همچنین بیشینه و کمینه مدیریت سود بر مبنای اقلام  
 تعهدی اختیاری ۱۸/۱۰ و ۱۸/۲۸-، مدیریت سود بر  
 مبنای اقلام واقعی با دستکاری در فروش ۴/۳۱ و ۳/۴۳-،  
 مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با کاهش هزینه‌های  
 اختیاری ۳/۳۰ و ۰/۱۶-،  $DecrDum_{i,t}$  و ۱ و  
 $\Delta \ln Sales_{i,t}$  ۲/۳۴ و ۲/۵۶-، شدت کارکنان ۱/۰۲۶-  
 و ۵/۲۳۵-، شدت دارایی ۱/۶۴۹ و ۰/۹۰۳-، کاهش  
 فروش متوالی ۱ و ۰، لگاریتم بازده سالانه سهام ۱۱/۳۲ و  
 ۳/۰۶۹، جریان وجه نقد آزاد ۱/۲۷۰ و ۱/۸۹۰- و  
 پراخت‌های ثابت مدیران ۰/۲۶۳ و ۰/۱۶۳- است. تفاوت  
 کوچک‌ترین عدد اقلام مدیریت سود و بزرگ‌ترین  
 عدد نشان می‌دهد با استفاده از اقلام مدیریت سود،  
 امکان دستکاری و هموارسازی سود وجود دارد. متغیر  
 ABCFO و ABEXP شاخص مدیریت سود واقعی  
 است. ارقام منفی در آن، نشان‌دهنده کم‌نمایی و ارقام  
 مثبت نشان‌دهنده بیش‌نمایی سود است. نتایج برآورد  
 الگوهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است:

برای بررسی ارتباط بین مدیریت سود (تعهدی و  
 واقعی) و چسبندگی هزینه، الگوی زیر طراحی شده  
 است:  
 (۸)

$$\Delta \ln SGA = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln Sales_{i,t} + \beta_2 DecrDum_{i,t} \Delta \ln Sales_{i,t} + \beta_3 EM_{i,t} + \beta_4 \Delta \ln Sales_{i,t} \cdot EM_{i,t} + \beta_5 EM_{i,t} \cdot DecrDum_{i,t} \Delta \ln Sales_{i,t} + \sum_t^i \beta_c \cdot Controls_{i,t} + \sum_t^i \beta_c \cdot Controls_{i,t} \cdot DecrDum_{i,t} \Delta \ln Sales_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در این الگو،  $EM_{i,t}$ : نشان‌دهنده مدیریت سود  
 است.

### یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، مقادیر میانگین،  
 انحراف معیار، کمینه و بیشینه تمامی متغیرهای  
 استفاده‌شده در این پژوهش به شرح زیر است:  
 اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نقطه  
 تعادل و مرکز ثقل توزیع را نشان می‌دهد و شاخص  
 خوبی برای نشان‌دادن مرکزیت داده‌ها است. مقدار  
 میانگین برای متغیرهای مدیریت سود بر مبنای اقلام  
 تعهدی اختیاری، مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با  
 دستکاری در فروش و کاهش هزینه‌های اختیاری،  
 $\Delta \ln Sales_{i,t}$ ،  $DecrDum_{i,t}$ ، شدت کارکنان، شدت  
 دارایی، کاهش فروش متوالی، لگاریتم بازده سالانه  
 سهام، جریان وجه نقد آزاد و پراخت‌های ثابت مدیران  
 به ترتیب برابر با ۱/۰۶۲، ۰/۰۰۰۰۰۰۰۸۶،

## جدول (۱) نتایج برآورد الگو برای آزمون فرضیه فرعی اول

متغیر وابسته: چسبندگی هزینه			متغیر توضیحی
آزمون داده‌های ترکیبی			
ضریب	آماره t	سطح معناداری	
-۰/۰۰۵	-۰/۴۴۹۴	۰/۶۵۳۴	اقلام تعهدی اختیاری
-۰/۳۳۰	-۶/۴۵۴	۰/۰۰۰۰	DecrDum <sub>i, t</sub>
۰/۴۰۲	۱۱/۲۹	۰/۰۰۰۰	$\Delta \ln \text{Sales}_{i, t}$
-۰/۰۰۷	-۰/۷۷۱	۰/۴۴۰۳	شدت کارکنان
-۰/۰۰۸	-۰/۳۰۴	۰/۷۶۰۶	شدت دارایی
۰/۰۱۶	۰/۴۹۰	۰/۶۲۳۹	کاهش فروش متوالی
۰/۰۷۲	۳/۱۹۹	۰/۰۰۱۴	لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه
۰/۰۲۷	۰/۹۷۲	۰/۳۳۰۹	جریان نقد آزاد
-۰/۱۵۴	-۱/۰۶۳	۰/۳۰۶۲	پرداخت‌های ثابت مدیران
۱۶/۷۰			آماره F
۰/۰۰۰۰			سطح معنی داری
۰/۱۶۳۸			ضریب تعیین
۰/۱۵۴۰			ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۴۳			آماره دوربین - واتسون
۱۰/۸۶			آماره والد
۰/۰۰۱			سطح معنی داری
۰/۱۸۲			آزمون F لیمر (چاو)
۱/۰۰۰			سطح معنی داری

کوچک‌تر از  $\beta_1$  (۰/۴۰۲-۰/۳۳۰=۰/۰۷۲) است؛ به عبارتی، به ازای ۱ درصد کاهش فروش، ۷ درصد هزینه‌های عمومی، اداری و فروش کاهش می‌یابد؛ بنابراین وجود چسبندگی هزینه در الگوی اول تأیید می‌شود؛ اما ضریب مدیریت سود براساس اقلام تعهدی اختیاری منفی است؛ لیکن از لحاظ آماری معنی دار نیست. در واقع، گفتنی است ارتباطی بین مدیریت سود براساس اقلام تعهدی اختیاری با چسبندگی هزینه وجود ندارد و فرضیه فرعی اول پژوهش تأیید نمی‌شود. براساس سایر نتایج، ضریب شدت دارایی‌ها، ضریب

براساس جدول ۱ آزمون F مرسوم، نشان‌دهنده معنی داری کل رگرسیون است. معنی داری آماره والد نیز نشان می‌دهد محدودیت بر ضریب وجود ندارد و ضریب بتا ۲ صفر نیست. در الگوی منتخب  $R^2 = 0/16$  به دست آمده است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مد نظر حدود ۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. آماره دوربین - واتسون نیز بین ۱/۵ تا ۲/۵ است که نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی بین جملات اختلال الگوی برآوردی وجود ندارد. همانگونه که جدول ۱ نشان می‌دهد،  $\beta_1 + \beta_2$

معنی داری با چسبندگی هزینه دارد، متغیر لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه است که ضریب آن مثبت و از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنی دار به دست آمده است.

شدت کارکنان و پرداخت های ثابت مدیران منفی، ولی از لحاظ آماری معنی دار نیست. ضریب جریان نقد آزاد و کاهش فروش متوالی نیز مثبت و از لحاظ آماری معنی دار نیست. در این میان، تنها متغیری که رابطه

**جدول (۲) نتایج برآورد الگو برای آزمون فرضیه فرعی دوم**

متغیر وابسته: چسبندگی هزینه			متغیر توضیحی
آزمون داده‌های ترکیبی			
سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۰/۷۱۲۷	۰/۳۶۸	۰/۱۶۰۳	ABCFO
۰/۰۰۰۰	-۶/۹۰۱	-۰/۳۰۶	DecrDum <sub>i, t</sub>
۰/۰۰۰۰	۱۲/۶۰۸	۰/۳۹۲	$\Delta \ln \text{Sales}_{i, t}$
۰/۵۶۴۸	-۰/۵۷۹	-۰/۰۰۵	شدت کارکنان
۰/۴۲۸۰	-۰/۷۹۲	-۰/۰۲۳	شدت دارایی
۰/۵۳۴۴	۰/۶۲۱	۰/۰۲۲	کاهش فروش متوالی
۰/۰۰۱۴	۳/۲۰۸	۰/۰۶۷	لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه
۰/۱۹۲۶	۱/۳۰۳	۰/۰۳۴	جریان نقد آزاد
۰/۵۸۲۰	-۰/۵۵۰	-۰/۰۸۱	پرداخت‌های ثابت مدیران
۱۴/۷۱۴			آماره F
۰/۰۰۰۰			سطح معنی داری
۰/۱۴۷۱			ضریب تعیین
۰/۱۳۷۱			ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۴۲			آماره دوربین - واتسون
۱۲/۸۳			آماره والد
۰/۰۰۰۴			سطح معنی داری
۰/۴۵۳			آزمون F لیمر (چاو)
۱/۰۰۰			سطح معنی داری

توضیحی مد نظر حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهد. آماره دوربین - واتسون نیز بین ۱/۵ تا ۲/۵ است که نشان می دهد مشکل خودهمبستگی بین جملات اختلال الگوی برآوردی وجود ندارد. همانگونه که جدول ۲ نشان می دهد،

بر اساس جدول ۲ آزمون F مرسوم نشان دهنده معنی داری کل رگرسیون است. معنی داری آماره والد نیز نشان می دهد محدودیت بر ضریب وجود ندارد و ضریب بتا ۲ صفر نیست. در الگوی منتخب  $R^2 = 0/14$  به دست آمده است که نشان می دهد متغیرهای

پژوهش تأیید نمی‌شود. براساس سایر نتایج، ضریب شدت دارایی‌ها، ضریب شدت کارکنان و پرداخت‌های ثابت مدیران منفی، ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. ضریب جریان نقد آزاد و کاهش فروش متوالی نیز مثبت و از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. در این الگو نیز تنها متغیری که رابطه معنی‌داری با چسبندگی هزینه دارد، متغیر لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه است که ضریب آن مثبت و از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنی‌دار به دست آمده است.

$\beta_1 + \beta_2$  کوچک‌تر از  $\beta_1$  (۰/۳۲۰ - ۰/۳۹۲ = ۰/۰۷۲) است؛ به عبارتی، به ازای ۱ درصد کاهش فروش، ۳ درصد هزینه‌های عمومی، اداری و فروش کاهش می‌یابد؛ بنابراین وجود چسبندگی هزینه در الگوی دوم تأیید می‌شود. ضریب مدیریت سود براساس ارقام واقعی با دستکاری در فروش مثبت است؛ اما از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. در واقع، گفتنی است در پژوهش حاضر، ارتباطی بین مدیریت سود با دستکاری در فروش با چسبندگی هزینه وجود ندارد و فرضیه فرعی دوم

### جدول (۳) نتایج برآورد الگو برای آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش

متغیر وابسته: چسبندگی هزینه			متغیر توضیحی
آزمون داده‌های ترکیبی			
ضریب	آماره t	سطح معناداری	
-۳/۲۵۷	-۲/۳۱۹	۰/۰۲۰۶	ABEXP
-۰/۳۳۶	-۷/۰۰۰	۰/۰۰۰۰	DecrDum <sub>i, t</sub>
۰/۳۵۳	۱۱/۴۲۱	۰/۰۰۰۰	$\Delta \ln \text{Sales}_{i, t}$
۰/۰۱۲	۱/۴۷۱	۰/۱۴۱۵	شدت کارکنان
-۰/۰۱۹	-۰/۷۱۶	۰/۴۷۳۶	شدت دارایی
۰/۰۰۹	۰/۲۸۹	۰/۷۷۲۵	کاهش فروش متوالی
۰/۰۶۶	۳/۳۶۷	۰/۰۰۰۸	لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه
۰/۰۵۲	۱/۸۰۱	۰/۰۷۲۰	جریان نقد آزاد
-۰/۰۳۶	-۰/۴۴۰	۰/۶۹۹۸	پرداخت‌های ثابت مدیران
۲۲/۰۰			آماره F
۰/۰۰۰			سطح معنی‌داری
۰/۲۰۵۱			ضریب تعیین
۰/۱۹۵۸			ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۳۲			آماره دورین - واتسون
۱۰/۳۳			آماره والد
۰/۰۰۱۴			سطح معنی‌داری
۰/۴۵۳			آزمون F لیمر (چاو)
۱/۰۰۰			سطح معنی‌داری

معنی دار است. در واقع، گفتنی است در پژوهش حاضر، ارتباط بین مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با دستکاری در مخارج اختیاری با چسبندگی هزینه وجود دارد؛ یعنی با افزایش مدیریت سود، چسبندگی هزینه کاهش می یابد و فرضیه فرعی سوم پژوهش تأیید می شود. بر اساس سایر نتایج، ضریب شدت دارایی ها و پرداخت های ثابت مدیران، منفی، ولی از لحاظ آماری معنی دار نیست. همچنین ضریب جریان نقد آزاد، کاهش فروش متوالی و ضریب شدت کارکنان مثبت و از لحاظ آماری معنی دار نیست. در این الگو نیز متغیر لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه است که ضریب آن مثبت و از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنی دار به دست آمده است.

### نتایج و پیشنهادها

چسبندگی هزینه ها ناشی از تعدیل نامناسب هزینه ها در مقابل افزایش فروش است. دلیل اصلی تعدیل نامناسب هزینه ها، انتظارات آتی تقاضا است. اگر مدیران انتظار تقاضای مثبت داشته باشند، منابع خود را در دوره های افزایش فروش می توانند افزایش دهند و این در حالی است که مدیران برخی از منابع خود را در دوره کاهش فروش نگه می دارند تا در دوران افزایش فروش از وقوع هزینه های مربوط به افزایش منابع جدید پرهیز شود. با توجه به اهمیت بررسی رفتار هزینه ها، این مقاله، ارتباط بین نگرش کوتاه مدت مدیریت و چسبندگی هزینه را بررسی کرده است. بدین منظور، برای سنجش نگرش کوتاه مدت مدیران از مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی اختیاری و اقلام واقعی (با کاهش در فروش و کاهش در مخارج اختیاری) بهره

بر اساس جدول ۳ آزمون F مرسوم نشان دهنده معنی داری کل رگرسیون است. معنی داری آماره والد نیز نشان می دهد محدودیت بر ضریب وجود ندارد و ضریب بتا ۲ صفر است. در الگوی منتخب  $R^2 = 0/20$  به دست آمده است که نشان می دهد متغیرهای توضیحی مد نظر حدود ۲۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهد. آماره دوربین - واتسون نیز بین ۱/۵ تا ۲/۵ است که نشان می دهد مشکل خودهمبستگی بین جملات اختلال الگوی برآوردی وجود ندارد. همانگونه که جدول (۳) نشان می دهد،  $\beta_1 + \beta_2$  کوچک تر از  $\beta_1$  (۰/۱۷ = ۰/۳۳۶ - ۰/۳۵۳) است؛ به عبارتی، به ازای ۱ درصد کاهش فروش، ۱/۷ درصد هزینه های عمومی، اداری و فروش کاهش می یابد؛ بنابراین وجود چسبندگی هزینه در الگوی سوم تأیید می شود. ضریب مدیریت سود بر اساس اقلام واقعی با دستکاری در مخارج اختیاری منفی و از لحاظ آماری گرفته شده و بر اساس این، فرضیه های پژوهش تدوین شده است. قبل از انجام آزمون های لازم برای بررسی فرضیه های پژوهش، استفاده از الگویی با داده های تلفیقی با آزمون چاو نشان داده شد. با بررسی نتایج سه فرضیه فرعی مشخص شد میزان کاهش در هزینه های عمومی، فروش و اداری در ازای ۱ درصد کاهش در فروش به ترتیب ۷ درصد، ۳ درصد و ۱/۷ درصد است که وجود چسبندگی هزینه را در دوره زمانی پژوهش نشان می دهد. نتایج نشان می دهد متغیرهای توضیحی در الگوی های این پژوهش به ترتیب، ۱۶ درصد، ۱۴ درصد و ۲۰ درصد از متغیر وابسته را توضیح می دهد و مدیریت سود تنها با دستکاری در مخارج اختیاری، رابطه منفی و معنی داری با چسبندگی هزینه دارد که نشان دهنده تأثیر پذیری رفتار هزینه ها از تصمیم ها و اقدام های مدیران شرکت ها در کوتاه مدت است.

درواقع، مدیر در هنگام کاهش فروش برای جلوگیری از وقوع زیان به مدیریت سود با کاهش مخارج اقدام می‌کند و مانع می‌شود که هزینه‌ها رفتار چسبندگی ایجاد کند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش شانگ و یان هونگ (۲۰۱۵) مطابقت دارد؛ اما با نتایج پژوهش جونگ، سانگ و یانگ (۲۰۱۵) مطابقت ندارد. درباره‌ی سایر متغیرهای توضیحی باید گفت نتایج، نشان‌دهنده‌ی نبود ارتباط معنی‌دار بین شدت کارکنان، شدت دارایی‌ها، کاهش فروش متوالی، پرداخت‌های آزاد مدیران و جریان نقد آزاد با چسبندگی هزینه است در مقابل، وجود ارتباط معنی‌دار بین لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه‌ی بازده سهام سالانه‌ی اولیه و چسبندگی هزینه تأیید شد. از جمله دلایل نبود ارتباط بین شدت کارکنان و چسبندگی هزینه‌ها به تعدیل نیرو و کاهش تعداد کارکنان در بیشتر شرکت‌های مدّ نظر پژوهش حاضر در سال‌های مختلف می‌توان اشاره کرد. نتایج با پژوهش کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) مطابقت دارد و با پژوهش اندرسون، بانکر و جاناگیرمن (۲۰۰۳) مطابقت ندارد. از مهم‌ترین دلایل نبود ارتباط بین شدت دارایی‌ها و چسبندگی هزینه، به اتکانکردن فعالیت‌های شرکت‌ها به دارایی‌های ثابت و اتکای بیش از حد به مواد و خدمات خریداری شده می‌توان اشاره کرد. نتایج با نتایج پژوهش زنجیردار، غفاری و مداحی (۱۳۹۳) مطابق است و با نتایج کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) مطابقت ندارد. انتظارات مدیران نسبت به افزایش فروش بلافاصله بعد از کاهش در فروش سال قبل از جمله دلایل نبود ارتباط بین کاهش فروش متوالی و چسبندگی هزینه است. در صورتی که مدیران انتظار داشته باشند کاهش فروش متوالی پایدار باشد، چسبندگی هزینه کاهش پیدا می‌کند. با دقت در نتایج و داده‌های خام

مشخص می‌شود کاهش فروش متوالی در شرکت‌ها بسیار ناچیز بوده است. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش زنجیردار، غفاری و مداحی (۱۳۹۳) و کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) مطابقت ندارد. از سوی دیگر، نتایج، نشان‌دهنده‌ی وجود ارتباط معنی‌دار و مثبت بین شاخص لگاریتم ۱ به علاوه‌ی بازده سهام سالانه در اول دوره و چسبندگی هزینه است؛ به عبارت دیگر، با افزایش بازده سهام، چسبندگی هزینه بیشتر و با کاهش آن، چسبندگی هزینه کاهش می‌یابد. هراندازه بازده سهام شرکت‌ها کاهش پیدا کند، مدیران برای جلوگیری از کاهش مجدد بازده در سال آینده به کاهش هزینه‌ها متناسب با کاهش فروش اقدام می‌کنند. هنگامی که بازده سهام، روند صعودی دارد، در مواقع کاهش فروش چون مدیران انتظار افزایش فروش در آینده را دارند، چسبندگی هزینه بیشتر و سطح هزینه‌ها متناسب با کاهش فروش کاهش پیدا نمی‌کند. نتایج پژوهش با نتایج پژوهش خانی، امیری و شاه‌محمدی (۱۳۹۳) و اندرسون، بانکر و جاناگیرمن (۲۰۰۷) مطابقت دارد. انگیزه‌ی حکومت طلبی مدیران با جریان وجه نقد آزاد باعث عدم تقارن هزینه‌ها می‌شود. ارتباط معنی‌داری بین جریان نقد آزاد و چسبندگی هزینه مشاهده نشده است. از جمله دلایل آن، ممکن است جریان منفی وجه نقد بعضی از شرکت‌ها و نبود امکان انجام هزینه‌های غیرضروری توسط مدیر باشد. نتایج پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش خانی، امیری و شاه‌محمدی (۱۳۹۳) و کاما و ویس (۲۰۱۲) مطابقت دارد. از مهم‌ترین دلایل نبود ارتباط بین پرداخت‌های ثابت مدیران و چسبندگی هزینه، پرداخت نکردن پاداش در بیشتر از ۵۰ درصد از دوره‌های مدّ نظر است. واضح است پرداخت پاداش می‌تواند به اتخاذ

- Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Researches*. 6(22): 109-128. (in persian).
- [3] Anderson, M. C., Banker, R., Huang, R., & Janakiraman, S. (2007). Cost behavior and fundamental analysis of SG & A costs. *Journal of Accounting Auditing & Finance*. 22(1): 16-28.
- [4] Anderson, M. C., Banker, R., & Janakiraman, S. (2003). Are selling general and administrative costs sticky? *Journal of Accounting Research*. 41(1): 47-63.
- [5] Arabsalehi, M., Hamidian, N., & Ghajavand, Z. (2015). The effect of over-valuation stock price on real earnings management in listed companies of tehran Stock Exchange. *Asset Management & Fianaciang*. 3 (3): 49-66. (in persian).
- [6] Baharmoghadam, M., & Kavosi, M. (2014). Investigating of asymmetric timelines of earning due to conservatism and cost stickiness. *Journal of Accounting Knowledge*. 4(15): 55-77. (in persian).
- [7] Banimahd, B., Hasas Yeganeh, Y., & Yazdani, N. (2014). Earnings management and audit opinion: Evidences of private audit firms. *Management Accounting*. 7(21): 17-32. (in persian).
- [8] Bhojraj, S., & Libby, R. (2005). Capital market pressure, disclosure frequency-induced earnings/cash flow conflict, and managerial myopia. *The Accounting Review*. 80(1): 1-20.
- [9] Bolou, Gh., Moazez, E., Khan-hosseini, D., & Nikoonesbati, M. (2012). The relationship between managers' standpoints and 'sticky prices' in Tehran Stock Exchange. *The Journal of Planning and Budgeting*. 17(3): 79-95.
- [10] Brochet, F., Loumioni, M., & Serafeim, G. (2015). Speaking of the short-term: Disclosure horizon and managerial myopia. *Review of Accounting Studies*. 20(3): 1122-1163.
- [11] Bushee, B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R & D investment behaviour. *The Accounting Review*. 73(3): 305-333.
- [12] Chen, Y., Ghon Rhee, S., Veeraraghavan, M., & Zolotoy, L. (2015). Stock liquidity and managerial short-termism. *Journal of Banking & Finance*. 60: 44-59.
- [13] Chen, X., Lu, H., & Sougiannis, T. (2008). Managerial empire building,

تصمیم‌هایی توسط مدیر منجر شود که می‌تواند به عدم تقارن هزینه‌ها بینجامد. نتایج پژوهش با نتایج پژوهش خانی، امیری و شاه محمدی (۱۳۹۳) و کاما و ویس (۲۰۱۲) مطابقت دارد.

با توجه به بررسی رفتار هزینه در شرکت‌ها توصیه می‌شود مدیران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی به وجود چنین رفتاری در مدیران و آثار آن در گزارشگری مالی توجه ویژه کنند. همچنین برای بررسی دقیق‌تر رفتار هزینه‌ها پیشنهاد می‌شود تأثیر عوامل مختلفی از جمله محافظه‌کاری و عوامل کلان اقتصادی از جمله تورم در چسبندگی هزینه‌ها بررسی شود.

در این پژوهش، کلیه شرایط اقتصادی و سیاسی حاکم بر بازار در زمان‌های مختلف ثابت در نظر گرفته شده است. این مسأله می‌تواند در تعمیم نتایج تأثیر بگذارد و پژوهش را با محدودیت مواجه کند. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر، تأثیر قوانین و مقررات دولتی، استانداردهای حسابداری و دیدگاه و عملکرد مدیریت در پدیده چسبندگی هزینه‌ها است و باید در نظر داشت هر گونه تغییر در عوامل یادشده در شدت یا ضعف این موضوع تأثیر می‌گذارد. گفتنی است نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاضر را نمی‌توان به تمامی صنایع تعمیم داد؛ زیرا جامعه آماری با روش حذف نظاممند انتخاب شده و شرکت‌های فعال در زمینه سرمایه‌گذاری، بیمه و لیزینگ از جامعه آماری کنار گذاشته شده‌اند.

## Reference

- [1] Aboody, D., Hughes, J., & Liu, J. (2005). Earnings quality, insider trading, and cost of capital. *Journal of Accounting Research*. 43(5): 651-673.
- [2] Aghaei, M., & Hasani, H. (2014). Study of the effect of managers' personal incentives and corporate governance variables on costs stickiness in companies listed in

- [25] Kama, I., & Weiss, D. (2013). Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? *Journal of Accounting Research*. 51(1): 201-224.
- [26] Kanniainen, V. (2000) Empire building by corporate manager: The corporation as a saving instrument. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 24(1): 127-142.
- [27] Karpoff, J. M., Lee, S., & Martin, G. (2008). The costs to firms of cooking the books. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 43(3): 581-612.
- [28] Khani, A., Amiri, H., & Shahmohammadi, M. (2014). The effect of personal incentives managers on costs asymmetric in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Researches*. 6(19): 57-74. (in persian).
- [29] Kordestani, G., & Mortazavi, S. (2012). The impact of managers' deliberate decisions on costs' stickiness. *The Iranian Accounting and Auditing Review*. 19(67): 73-90. (in persian).
- [30] Kordestani, G., & Mortazavi, S. (2012). The identification of determinant factors on firms' costs' stickiness. *Financial Accounting Researches*. 4(3): 13-29. (in persian).
- [31] La Porta, R., Lopez de Silanes, F., Vishny, R., & Shleifer, A. (2000). Agency problems and dividend policies around the world. *Journal of finance*. 60(1): 1-33.
- [32] Mehrani, S., & Bagheri, B. (2009). The effect of free cash flow and institutional shareholders on earnings management in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting Research*. 1(2): 51-64. (in persian).
- [33] Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*. 42(3): 335-370.
- [34] Sajadi, H., Hajizadeh, S., & Nikkar, J. (2014). Effect of cost stickiness on symmetry time profit with emphasis on relationship between cost stickiness and conditional conservatism. *Journal of Accounting Knowledge*. 5(16): 81-99. (in persian).
- [35] Shuang X., & Yun, H. (2015). Earnings management, corporate governance and expense stickiness. *China Journal of Accounting Research*. Available online 11 March 2015.
- corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling general and administrative costs. Working paper. University of Illinois at Urbana: Champaign.
- [14] Chen, C., Lu, H., & Sougiannis, T. (2012). The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting Research*. 29(1): 252-282.
- [15] Chung, R., Firth, M., & Kim, J. B. (2005). Earnings management, surplus free cash flow, and external monitoring. *Journal of Business Research*. 58: 766-776.
- [16] Cohen, A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*. 50(1): 2-19.
- [17] De Jong, A., Mertens, G., Van Der Poel, M., & Van Dijk, R. (2014). How does earnings management influence investor's perceptions of firm value? Survey evidence from financial analysts. *Review of Accounting Studies*. 1: 606-627.
- [18] Dechow, P., & Dichev, I. (2002), The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*. 77: 35-59.
- [19] Dichev, I. D., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2013). Earnings quality: Evidence from the field. *Journal of Accounting and Economics*. 56(1): 1-33.
- [20] Francis, J., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. *Journal of Accounting Research*. 46(1): 53-99.
- [21] Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*. 40(1-3): 3-73.
- [22] Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2008). Cost accounting: A managerial emphasis. *Upper Saddle River*. NJ: Prentice Hall. 9 pbtEd Rio de Janeiro: LTC.
- [23] Jeong-Ho, K., Seungah, S., & Tae-Young, P. (2015). Earning management and cost stickiness. *Advanced Science and Technology Letters*. 84: 40-44.
- [24] Jones, J. (1991). Earning management during import relief investigation. *Journal of Accounting Research*. 29(2): 193-228.

- [38] Yasukata, K., & Kajiwara, T. (2011). Are sticky costs the result of deliberate decision of managers? *Online: <http://www.ssrn.com>*.
- [39] Zanjirdar, M., Ghafari AShtiyani, P., & Madahi, Z. (2014). Review and analyze the factors affecting the behavior of sticky costs. *Management Accounting*. 7(20): 79-91. (in persian).
- [40] Zang, Y. (2005). Evidence on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation. Working paper. University of Rochester. Available at <http://ssrn.com/abstract=961293>.
- [36] Stein, J. (1989). Efficient capital market, inefficient firms: A model of myopic corporate behaviour. *Quarterly Journal of Economics*. 104(4): 655-669.
- [37] Teoh, S., & Wong, T. (2002). Why new issues and high accrual firms underperform: The case of analysts' credulity. *Review of Financial Studies*. 15(3): 869-900.