



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

Zohreh Hajiha¹, Kaveh Ghaderi^{2*}, Salahadin Ghaderi³

- 1- Associate Professor, Department of Accounting, East Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
drzhajiha@gmail.com
2- MSc. Department of Accounting, College of Management, Payame Noor University of Tehran, Tehran, Iran
tekosh.gh@gmail.com
3- Ph.D. Student, Department of Accounting, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran
ghaderi_acc@yahoo.com

Abstract

Objective: 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.

Method: 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.

Results: 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 هزینه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهرة حاجیه^{۱*}، کاوه قادری^۲، صلاح‌الدین قادری^۳

۱- دانشیار، گروه حسابداری، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
drzhajiha@gmail.com

۲- کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران
z_hajiha@yahoo.com

۳- دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران
ghaderi.s.acc@gmail.com

چکیده

هدف: 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.

روش: 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.

نتایج: 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

* نویسنده مسؤول

مقدمه

برای آمادگی افزایش فروش در آینده حفظ می شود (زانگ^۳، ۲۰۰۵).

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 (استین^۴، ۱۹۸۹). گراهام، هاروی و راج گوپال^۵ (۲۰۰۵) نشان دادند ۷۸ درصد مدیران اجرایی، ارزش بلندمدت را قربانی اهداف کوتاه مدت می کنند. همچنین دیچو، گراهام، هاروی و راج گوپال^۶ (۲۰۱۳) گزارش کردند در هر دوره مشخص، ۲۰ درصد شرکت‌ها، سودهای خود را مدیریت می کنند. این امر برای تأثیر در قیمت سهام، جلوگیری از کاهش پاداش مدیران و حفظ اعتبار شغلی مدیران انجام می شود. 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 می کنند (عربصالحی، حمیدیان و قجانوند، ۱۳۹۴). بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می دهد مدیران برای رسیدن به اهداف کوتاه مدت خود به مدیریت سود در گزارشگری مالی و تصمیم‌های سرمایه گذاری اقدام می کنند. این عمل، هزینه‌های بلندمدت زیادی را به سهامداران تحمیل می کند (بوش^۷، ۱۹۹۸؛ تئو و وانگ^۸، ۲۰۰۲؛ ابودی، هاگوس و لیو^۹، ۲۰۰۵؛ بهاجراج و لیبی^{۱۰}، ۲۰۰۵؛ گراهام، هاروی و راجگوپال^{۱۱}، ۲۰۰۵؛ رویچودری^۱، ۲۰۰۶؛ فرانسیس،

بر اساس نظریه‌های سنتی رفتار هزینه، تغییرات در هزینه به میزان تغییرات در سطح فعالیت وابسته است و این تغییرات به صورت متقارن انجام می شود. در واقع، هزینه‌ها در ارتباط با سطح فعالیت، به دو گروه ثابت و متغیر تقسیم می شود که در آن، هزینه‌های متغیر، متناسب با تغییر در سطح فعالیت تغییر می کند؛ اما هزینه‌های ثابت در دامنه خاصی از تغییر در سطح فعالیت، بدون تغییر باقی می ماند؛ به عبارت دیگر، تغییرات هزینه‌ها تنها به میزان تغییر در سطح فعالیت وابسته است و به جهت تغییرات در سطح فعالیت ارتباطی ندارد (هورن گرن، فاستر و داتار^۱، ۲۰۰۸)؛ در حالی که در مبانی مالی کنونی، نسبت کاهش در هزینه‌های ثابت در زمان کاهش فروش، کمتر از میزان افزایش هزینه‌ها در زمان افزایش فروش است. این رفتار نامتقارن هزینه‌ها را چسبندگی هزینه می نامند (اندرسون، بانکر، هوانگ و جاناگیرمن^۲، ۲۰۰۷). در دوره‌های کاهش فروش، چنانچه مدیران افزایش فروش آتی را زیاد پیش‌بینی کنند، منابع بیشتری برای بهره‌گیری از افزایش تقاضا حفظ می کنند؛ زیرا در صورت کاهش منابع، شرکت به هنگام افزایش فروش، منابع کافی در اختیار نخواهد داشت که به ازدست دادن فرصت‌ها منجر می شود. میزان فرصت ازدست‌رفته 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 می دهد کاهش فروش از نظر مدیریت، موقتی تر است؛ به همین دلیل، منابع بیشتری

3. Zang

4. Stein

5. Graham, Harvey & Rajgopal

6. Dichev, Graham, Harvey & Rajgopal

7. Bushee

8. Teoh & Wong

9. Aboody, Hughes & Liu

10. Bhojraj & Libby

11. Graham, Harvey & Rajgopal

1. Horngren, Foster & Datar

2. Anderson, BankeR, Huang & Janakiraman

این مطلب که مطالعات پیشین داخلی به‌طور عمده، با تأکید بر نظریهٔ تصمیم‌سنجیدهٔ 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 زمینهٔ نحوهٔ رفتار هزینه و مدیریت هزینه خواهد شد. همچنین این پژوهش به دلیل بررسی تأثیر عوامل رفتاری و نظریهٔ 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 دربارهٔ رفتار هزینه‌ها، تغییرات هزینه‌ها تنها به میزان تغییرات در سطح فعالیت وابسته است و به جهت تغییرات در سطح فعالیت ارتباطی ندارد (هورن‌گرن، فاستر و داتار، ۲۰۰۸)؛ به‌عنوان نمونه، با ۱ درصد افزایش یا کاهش سطح فعالیت، هزینه‌ها نیز با درصد ثابتی افزایش یا کاهش می‌یابد. چسبندگی 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 هزینهٔ 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 لازمهٔ 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.

ناندا و اولسون^۱، ۲۰۰۸؛ کارپوف، لی و مارتین^۳، ۲۰۰۸؛ کوهن و زاروین^۴، ۲۰۱۰؛ دیجانگ، مارتنز، واندرپل و واندیجک^۵، ۲۰۱۲). بروچت، لومیتوی و سرافیم^۶ (۲۰۱۵)، چن، چون‌ری، ورارگاوون و زولوتوی^۷ (۲۰۱۵) معتقدند مدیران برای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت، به مدیریت سود اقدام می‌کنند؛ بنابراین در این پژوهش با پیروی از پژوهش آنها از متغیر مدیریت سود برای اندازه‌گیری نگرش کوتاه‌مدت مدیران استفاده شده است.

چن، لو و ساگیانس^۸ (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 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 (رویچودری، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن اهمیت پیش‌بینی رفتار هزینه‌ها، ارتباط مدیریت سود با چسبندگی هزینه‌ها بررسی می‌شود. واضح است مطالعهٔ 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

1. Roychowdhury
2. Francis, Nanda & Olsson
3. Karpoff, Lee & Martin
4. Cohen & Zarowin
5. De Jong, Mertens, Van Der Poel & Van Dijk
6. Brochet, Loumioni & Serafeim
7. Chen, Ghon Rhee, Veeraraghavan & Zolotoy
8. Chen, Lu & Sougiannis

دهد. مدیران ممکن است فرایندهای حسابداری را برای افزایش سود منتشر شده و برای پنهان کردن آثار منفی پروژه‌ها به کار گیرند. مدیران این شرکت‌ها به شکل فرصت طلبانه‌ای در راستای اهداف شخصی عمل می‌کنند و قصد دارند با سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیان‌ده و بدون بازده و افشای نامناسب درباره‌ی وجوه نقد سرمایه‌گذاری شده برای جلوگیری از تجزیه و تحلیل محدودیت‌های پروژه توسط سرمایه‌گذاران بر مشکلات نمایندگی بیفزایند (چانگ، فیرس و کیم^۳، ۲۰۰۵)؛ پس می‌توان نتیجه گرفت مدیریت سود حالتی است که در آن مدیران واحدهای تجاری، سود را مطابق میل خود و نه مطابق محتوای اقتصادی فعالیت‌های واحد تجاری گزارش می‌کنند (بنی‌مهد، حساس یگانه و یزدانیان، ۱۳۹۳).

با در نظر گرفتن تمایلات مدیران برای دستکاری سود و اعمال مدیریت در آن انتظار می‌رود اعمال مدیریت سود توسط مدیران در چسبندگی هزینه تأثیر داشته باشد. هنگامی که مدیریت سود افزایش می‌یابد، تمایلات مدیران برای کاهش چسبندگی هزینه در دوره نیز افزایش می‌یابد (شانگ و هان^۴، ۲۰۱۵).

جونگ، سانگ و یانگ^۵ (۲۰۱۵) در پژوهش خود، ارتباط مدیریت سود و چسبندگی هزینه را بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های مشکوک به اعمال مدیریت سود، چسبندگی کاهش خواهد یافت. آنها بیان کردند کاهش در چسبندگی ممکن است به دلیل حذف برخی از هزینه‌ها برای اعمال مدیریت در سود و یا به دلیل انتظار وقوع شرایط نامساعد در آینده باشد. شانگ و یان (۲۰۱۵) نشان دادند چسبندگی در شرکت‌هایی که مدیریت سود

از دلایل وقوع چسبندگی هزینه‌ها به دو عامل تصمیم آگاهانه مدیران و تأخیر در تعدیل هزینه می‌توان اشاره کرد (ياسوكاتا و كاجيوارا^۱، ۲۰۱۱). اندرسون، بانکر و جاناکیرمن^۲ (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 مدنظر است؛ اما بر اساس 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 پرهیز شود (اندرسون، بانکر، هوانگ و جاناکیرمن، ۲۰۰۷). 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 (مهرانی و باقری، ۱۳۸۸). فعالیت‌های مدیران ممکن است برای تأمین منافع خود به ضرر سهامداران باشد و به هزینه‌ها و مخارجی منجر شود که ثروت سهامداران را کاهش

3. Chung, Firth & Kim
4. Shuang & Yun
5. Jeong, Seungah, & Young

1. Yasukata & Kajiwara
2. Anderson, Banker & Janakiraman

آقای و حسنی (۱۳۹۳) ادعا کردند جریان وجه نقد آزاد، تأثیر معناداری بر چسبندگی هزینه‌ها دارد؛ از این رو، عدم تقارن هزینه‌ها، رابطه مثبتی با انگیزه‌های شخصی مدیران دارد. براساس نتایج مطالعه بهارمقدم و کاوسی (۱۳۹۲) هر دو پدیده محافظه‌کاری و چسبندگی هزینه‌ها، به‌طور همزمان وجود دارد و اگر هنگام برآورد محافظه‌کاری مشروط، اثر چسبندگی هزینه‌ها نادیده گرفته شود، میزان محافظه‌کاری اندازه‌گیری شده بیشتر از مقدار واقعی آن خواهد بود. بولو و همکاران (۱۳۹۱) نظریه تصمیم‌گیری آگاهانه را با استفاده از پیش‌بینی مدیریت از وضعیت فروش در آینده بررسی کردند. آنها نتیجه‌گیری کردند زمانی که مدیران به فروش در آینده خوش‌بین هستند، شدت چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد. کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) نیز به این نتیجه رسیدند که انتظار مدیریت از افزایش فروش آتی، موجب کاهش چسبندگی بهای تمام‌شده فروش می‌شود و هرچه این خوش‌بینی بیشتر باشد، چسبندگی بهای تمام‌شده فروش بیشتر کاهش می‌یابد؛ اما خوش‌بینی مدیریت، چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را افزایش می‌دهد و چسبندگی این هزینه‌ها در صورت خوش‌بینی زیاد مدیریت، بیشتر از حالت خوش‌بینی کم است که شواهدی قوی از تأیید فرضیه تصمیم‌های سنجیده درباره هزینه‌های فروش، عمومی و اداری محسوب می‌شود.

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

- نگرش کوتاه‌مدت مدیریت در چسبندگی هزینه تأثیر می‌گذارد.

با توجه به نتایج پژوهش‌های پیشین مبنی بر تأثیرگذاری مدیریت سود در اهداف کوتاه‌مدت و به

اعمال نشده است، در مقایسه با شرکت‌های با مدیریت سود، بیشتر است. در واقع، ارتباط مدیریت سود و چسبندگی هزینه ضعیف نشان داده شده است. چن، لو و ساگینانس^۱ (۲۰۰۸) رابطه انگیزه‌های مدیران و حاکمیت شرکتی را با رفتار نامتقارن هزینه‌های فروش، عمومی و اداری بررسی کردند. براساس یافته‌های آنان، عدم تقارن هزینه‌ها با جریان‌های نقدی آزاد، رابطه مثبت و با حاکمیت شرکتی، رابطه منفی دارد و این رابطه منفی در صورت وجود انگیزه‌های مدیریتی تشدید می‌شود.

زنجیردار، غفاری آشتیانی و مداحی (۱۳۹۳) نشان دادند هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام‌شده کالای فروش رفته چسبیده است و شدت چسبندگی در بهای تمام‌شده کالای فروش رفته بسیار زیاد است و شاخص‌هایی مانند تعداد کارکنان، میزان دارایی جاری شرکت و نسبت بدهی در شدت چسبندگی هزینه‌های اداری عمومی و فروش و بهای تمام‌شده کالای فروش رفته تأثیر می‌گذارد. این در حالی است که شدت چسبندگی بهای تمام‌شده در دارایی‌های جاری، کمتر از دارایی‌های ثابت است و شناخت این خصوصیات و تأثیر آن در رفتار هزینه به مدیران برای تجزیه و تحلیل بهتر و بودجه‌بندی جامع‌تر کمک بسزایی می‌کند. سجادی، حاجی زاده و نیک‌راد (۱۳۹۳) نیز نشان دادند که چسبندگی رفتار هزینه‌ها در عدم تقارن ارتباط بین سود و بازده، تأثیرگذار است و باعث عدم تقارن زمانی شناسایی سود می‌شود. افزون بر این، نتایج نشان داد شرکت‌های با چسبندگی هزینه‌ها، سود اخبار منفی را با سرعت بیشتری منعکس می‌کنند و شرکت‌های با چسبندگی هزینه نسبت به دیگر شرکت‌ها، محافظه‌کاری شرطی بیشتری دارند.

صورت‌های مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی در مقایسه با شرکت‌های تولیدی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و مؤسسات تأمین مالی نباشند با اعمال محدودیت‌های بالا، ۹۵ شرکت پذیرفته شده در بورس تهران باقی ماند که تمام آنها به‌عنوان نمونه انتخاب شد.

به پیروی از مطالعه بروجت، لومیتوی و سرافیم^۳ (۲۰۱۵) و چن، چون‌ری، ورارگاوان و زولوتوی^۴ (۲۰۱۵) در این پژوهش برای اندازه‌گیری نگرش کوتاه مدت مدیریت از متغیرهای مدیریت سود استفاده شده است. برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری از الگوی تعدیل شده جونز^۵ (۱۹۹۱) استفاده شده است. ابتدا کل ارقام تعهدی محاسبه و سپس ارقام تعهدی غیراختیاری از آن کسر می‌شود. ارقام تعهدی اختیاری برابر است با قدر مطلق ارزش ارقام تعهدی اختیاری تخمین زده شده با الگوی تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) برای شرکت در دوره t که براساس این الگو:

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

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

TA_t معرف مجموع ارقام تعهدی در سال t است. کل ارقام تعهدی از رابطه زیر به دست می‌آید:

پیروی از پژوهش بروجت، لومیتوی و سرافیم^۱ (۲۰۱۵) و چن، چون‌ری، ورارگاوان و زولوتوی^۲ (۲۰۱۵) سه معیار مدیریت سود بر مبنای ارقام تعهدی اختیاری، مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با دستکاری در فروش و مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با کاهش مخارج اختیاری برای شناسایی و سنجش نگرش کوتاه مدت مدیران در نظر گرفته شده و براساس این، فرضیه‌های فرعی زیر تدوین شده است:

- مدیریت سود بر مبنای ارقام تعهدی در چسبندگی هزینه تأثیر می‌گذارد.

- مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با دستکاری در فروش در چسبندگی هزینه تأثیر می‌گذارد.

- مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با کاهش مخارج اختیاری در چسبندگی هزینه تأثیر می‌گذارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی است که با استفاده از روش رگرسیون چندمتغیره و الگوهای اقتصادسنجی انجام شده است. فرضیه پژوهش براساس داده‌های ترکیبی آزمون و تحلیل‌های آماری به کمک نرم افزار Eviews6 و Stata11 انجام شده است. قلمرو زمانی برای یک دوره ۱۰ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۹۳ تعیین شده است. جامعه آماری، شرکت‌های 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؛ داده‌های ضروری آنها در دسترس باشد؛ در دوره پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند و به دلیل ماهیت و طبقه بندی متفاوت ارقام

3. Brochet, Loumioti & Serafeim

4. Chen, Ghon Rhee, Veeraraghavan, & Zolotoy

5. Jones

1. Brochet, Loumioti & Serafeim

2. Chen, Ghon Rhee, Veeraraghavan & Zolotoy

باقیمانده (مازاد) الگوی برآورد مربوط، اندازه‌گیری می‌شود. روی چوداری^۱ (۲۰۰۶)، دستکاری در فروش را به صورت 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 به صورت 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 اقلام واقعی با کاهش مخارج اختیاری است. نوع دیگر دستکاری فعالیت‌های واقعی، کاهش هزینه‌های اختیاری است. اگر مدیران، برای افزایش سود، هزینه‌های اختیاری (به عنوان مثال، هزینه تحقیق و توسعه، تبلیغات و هزینه فروش، اداری و تشکیلاتی) را به اهداف مدنظر به طور غیر عادی کاهش دهند، هزینه‌های اختیاری کم انتظار می‌رود. با پیروی از روی

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

با توجه به رابطه بالا، $TA_{i,t}$ معرف جمع کل اقلام تعهدی؛ $\Delta CA_{i,t}$ تغییر در دارایی‌های جاری سال t نسبت به سال $t-1$ ؛ $\Delta CL_{i,t}$ تغییر در بدهی‌های 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 بدهی‌های بلندمدت سال t نسبت به سال $t-1$ و $DEP_{i,t}$ نشان‌دهنده هزینه استهلاک دارایی‌های 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 غیراختیاری در سال t ؛ $A_{i,t-1}$ کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ ؛ ΔREV_t تفاوت فروش سال جاری نسبت به سال قبل؛ ΔREC_t تفاوت خالص حساب‌های دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل؛ PPE_t اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات ناخالص سال t است و $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ پارامترهای خاص شرکت است که از معادله به دست می‌آید.

متغیر دوم برای اندازه‌گیری مدیریت سود، مدیریت سود بر مبنای اقلام واقعی با دستکاری در فروش است. با پیروی از مطالعات گذشته درباره دستکاری فعالیت‌های واقعی (رویچودوری، ۲۰۰۶؛ زانگ، ۲۰۰۵) منظور از دستکاری فعالیت‌های واقعی دستکاری در فروش، کاهش مخارج اختیاری است. سطح غیرعادی هر نوع از دستکاری فعالیت‌های واقعی به عنوان

خالص درآمد فروش سال جاری تقسیم بر خالص درآمد فروش سال قبل) و $\text{DecrDum}_{i,t}$ 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 β_1 درصد افزایش در هزینه‌های عمومی و اداری به‌ازای ۱ درصد افزایش در فروش و ضریب β_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 β_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 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 تصمیم سنجیده و آگاهانه نیز می‌توان توضیح داد. در این زمینه به پژوهش‌های کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) و اندرسون، بانکر، هانگ و جاناکیرمن (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

چوداری (۲۰۰۶) در این پژوهش، سطح عادی هزینه‌های اختیاری غیرعادی با به‌کارگیری معادله زیر برآورد می‌شود:

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

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^۱ (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 (۲۰۰۵) برای محاسبه هزینه‌های غیرعادی تحقیق و توسعه و هزینه‌های غیرعادی تبلیغات، هزینه فروش، عمومی و اداری و تشکیلاتی به کار گرفته می‌شود.

متغیر وابسته، چسبندگی هزینه‌ها است. برای اندازه‌گیری آن از الگوی اندرسون، بانکر و جاناکیرمن^۲ (۲۰۰۳) استفاده شده است.

$$\Delta \ln SGA = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln \text{Sales}_{i,t} + \beta_2 \text{DecrDum}_{i,t} \times \Delta \ln \text{Sales}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

در این الگو $\Delta \ln SGA$ لگاریتم (هزینه‌های توزیع، فروش و اداری سال جاری تقسیم بر هزینه‌های توزیع، فروش و اداری سال قبل)، $\Delta \ln \text{Sales}_{i,t}$: لگاریتم

می‌گیرد. همچنین برای کنترل عملکرد سهام از لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه بازده سهام سالانه اولیه در شروع سال مالی استفاده شده است (بوش، ۱۹۹۸).

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^۱ (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؛ زیرا پرداخت سود سهام باعث کاهش جریان وجه نقد مازاد و هدررفت آن می‌شود (لاپرتا، لویزدسیلان، ویشنی و شلیفر^۲، ۲۰۰۰). 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

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 (کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱). 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 خریداری‌شده وابسته است. هرچه ارزش قراردادهای بلندمدت کمتر باشد، کاهش منابع به هنگام کاهش تقاضا، آسان‌تر می‌شود؛ اما به دلیل پرداخت هزینه‌های فروش، جایگزینی دارایی‌ها، هزینه بر است. علاوه بر این، در صورت فروش منابع، سرمایه‌گذاری‌هایی مانند نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات نیز از دست می‌رود (کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱). 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

1. Kama, & Weiss

2. La Porta, Lopez de Silanes, Vishny & Shleifer

در این الگو، $EM_{i,t}$ نشان دهنده مدیریت سود است.

یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، مقادیر میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه تمامی متغیرهای استفاده شده 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 نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. مقدار میانگین برای متغیرهای مدیریت سود بر مبنای ارقام تعهدی اختیاری، مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با دستکاری در فروش و کاهش هزینه‌های اختیاری، $DecrDum_{i,t}$ ، $\Delta \ln Sales_{i,t}$ ، 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، ۰/۰۸۶، ۰/۰۱۲، ۰/۰۰۰۰۰۰۰۱۲، ۰/۱۶۳، ۰/۱۸۲، ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۱۲، ۰/۰۳۸، ۴/۸۵۳، ۰/۲۱۱ و ۰/۰۰۶ است که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها پیرامون این نقطه‌ها تمرکز یافته‌اند. انحراف 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 و ۰/۰۱۹ است. همچنین بیشینه و کمینه مدیریت سود بر مبنای ارقام تعهدی اختیاری ۱۸/۱۰ و ۱۸/۲۸-، مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با دستکاری در فروش ۴/۳۱ و ۳/۴۳-، مدیریت سود بر مبنای ارقام واقعی با کاهش هزینه‌های اختیاری ۳/۳۰ و ۰/۱۶-، $DecrDum_{i,t}$ ۱ و ۰، $\Delta \ln Sales_{i,t}$ ۲/۳۴ و ۲/۵۶-، شدت کارکنان ۱/۰۲۶-

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 (کانیانن^۱، ۲۰۰۰). برای اندازه‌گیری پرداخت ثابت مدیران از نسبت پاداش تقسیم بر سود خالص استفاده شده است (چن، لئو و ساگیانیس^۲، ۲۰۱۲).

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 مد نظر، 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.

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

$$\begin{aligned} \Delta \ln SGA = & \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln Sales_{i,t} + \beta_2 DecrDum_{i,t} \Delta \ln Sales_{i,t} \\ & + \beta_3 EM_{i,t} + \beta_4 \Delta \ln Sales_{i,t} \cdot EM_{i,t} + \beta_5 EM_{i,t} \cdot DecrDum_{i,t} \Delta \ln Sales_{i,t} + \\ & \sum_t^i \beta_c \cdot Controls_{i,t} + \sum_t^i \beta_c \cdot Controls_{i,t} \cdot DecrDum_{i,t} \Delta \ln Sales_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (8)$$

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:

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- تفاوت پراخت‌های ثابت مدیران ۰/۲۶۳ و ۰/۱۶۳- است. تفاوت کوچک‌ترین عدد ارقام مدیریت سود و بزرگ‌ترین عدد نشان می‌دهد با استفاده از ارقام مدیریت سود،

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 _{i,t}
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 معنی‌داری
۰/۱۶۳۸			ضریب تعیین
۰/۱۵۴۰			ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۴۳			آماره دوربین - واتسون
۱۰/۸۶			آماره والد
۰/۰۰۱			سطح معنی‌داری
۰/۱۸۲			آزمون F لیمر (چاو)
۱/۰۰۰			سطح معنی‌داری

ضریب بتا ۲ صفر نیست. در الگوی منتخب $R^2 = ۰/۱۶$ به دست آمده است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مد نظر حدود ۱۶ درصد از تغییرات متغیر

براساس جدول ۱ آزمون F مرسوم، نشان‌دهنده معنی‌داری کل رگرسیون است. معنی‌داری آماره والد نیز نشان می‌دهد محدودیت بر ضریب وجود ندارد و

بر اساس ارقام تعهدی اختیاری با چسبندگی هزینه وجود ندارد و فرضیه فرعی اول پژوهش تأیید نمی‌شود. بر اساس سایر نتایج، ضریب شدت دارایی‌ها، ضریب شدت کارکنان و پرداخت‌های 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 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.

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، $\beta_1 + \beta_2$ کوچک‌تر از β_1 (۰/۰۷۲ = ۰/۳۳۰ - ۰/۴۰۲) 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 بر اساس ارقام تعهدی اختیاری منفی است؛ لیکن از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. در واقع، گفتنی است ارتباطی بین مدیریت سود

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

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

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 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.

براساس جدول ۲ آزمون F مرسوم نشان‌دهنده معنی‌داری کل رگرسیون است. معنی‌داری آماره والد نیز نشان می‌دهد محدودیت بر ضریب وجود ندارد و ضریب بتا ۲ صفر نیست. در الگوی منتخب $R^2 = 0/14$ به دست آمده است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مد نظر حدود ۱۴ 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 ۲ نشان می‌دهد، $\beta_1 + \beta_2$ کوچک‌تر از $\beta_1 = 0/32$ - $0/36$ - $0/392$ 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

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 _{i,t}
۰/۳۵۳	۱۱/۴۲۱	۰/۰۰۰۰	$\Delta \ln Sales_{i,t}$
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 تعدیل‌شده
	۲/۳۲		آماره دوربین - واتسون
	۱۰/۳۳		آماره والد
	۰/۰۰۱۴		سطح معنی‌داری
	۰/۴۵۳		آزمون F لیمر (چاو)

مثبت و از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنی دار به دست آمده است.

نتایج و پیشنهادها

چسبندگی هزینه‌ها ناشی از تعدیل نامناسب هزینه‌ها در مقابل افزایش فروش است. دلیل اصلی تعدیل نامناسب هزینه‌ها، انتظارات آتی تقاضا است. اگر مدیران انتظار تقاضای مثبت داشته باشند، منابع خود را در دوره‌های افزایش فروش 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 پرهیز شود. با توجه به اهمیت بررسی رفتار هزینه‌ها، این مقاله، ارتباط بین نگرش کوتاه‌مدت مدیریت و چسبندگی هزینه را بررسی کرده است. بدین منظور، برای سنجش نگرش کوتاه‌مدت مدیران از مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی اختیاری و اقلام واقعی (با کاهش در فروش و کاهش در مخارج اختیاری) بهره گرفته شده و براساس این، فرضیه‌های پژوهش تدوین شده است. قبل از انجام آزمون‌های لازم برای بررسی فرضیه‌های پژوهش، استفاده از الگویی با داده‌های تلفیقی با آزمون چاو نشان داده شد. با بررسی نتایج سه فرضیه فرعی مشخص شد میزان کاهش در هزینه‌های 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 می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی در الگوی‌های این پژوهش به ترتیب، ۱۶ درصد، ۱۴ درصد و ۲۰ درصد از متغیر وابسته را توضیح می‌دهد و

براساس جدول ۳ 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 است. در الگوی منتخب $R^2 = 0/20$ به دست آمده است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مد نظر حدود ۲۰ 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 (۳) نشان می‌دهد، $\beta_1 + \beta_2$ کوچک‌تر از β_1 ($0/17 = 0/336 - 0/353$) است؛ به عبارتی، به ازای ۱ درصد کاهش فروش، ۱/۷ درصد هزینه‌های عمومی، اداری و فروش کاهش می‌یابد؛ بنابراین وجود چسبندگی هزینه در الگوی سوم تأیید می‌شود. ضریب مدیریت سود براساس اقلام واقعی با دستکاری در مخارج اختیاری منفی و از لحاظ آماری 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 می‌یابد و فرضیه فرعی سوم پژوهش تأیید می‌شود. براساس سایر نتایج، ضریب شدت دارایی‌ها و پرداخت‌های 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

مدیریت سود تنها با دستکاری در مخارج اختیاری، رابطه منفی و معنی‌داری با چسبندگی هزینه دارد که نشان‌دهنده تأثیرپذیری رفتار هزینه‌ها از تصمیم‌ها و اقدام‌های مدیران شرکت‌ها در کوتاه‌مدت است. در واقع، 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 کنند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش شانگ و یان هونگ (۲۰۱۵) مطابقت دارد؛ اما با نتایج پژوهش جونگ، سانگ و یانگ (۲۰۱۵) مطابقت ندارد. درباره سایر متغیرهای توضیحی باید گفت نتایج، نشان‌دهنده 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 علاوه بازده سهام سالانه 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 مدنظر پژوهش حاضر در سال‌های مختلف می‌توان اشاره کرد. نتایج با پژوهش کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) مطابقت دارد و با پژوهش اندرسون، بانکر و جاناکیرم (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، نشان‌دهنده وجود ارتباط معنی‌دار مثبت بین شاخص لگاریتم ۱ به علاوه 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 جاناکیرم (۲۰۰۷) مطابقت دارد. انگیزه 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

آقایی، م. حسنی، ح. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر انگیزه‌های شخصی مدیران و حاکمیت شرکتی بر چسبندگی هزینه در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۶ (۲۲): ۱۰۹-۱۲۸.

بنی مهد، ب.؛ حساس یگانه، ی. یزدانیان، ن. (۱۳۹۳). مدیریت سود و اظهار نظر حسابرس: شواهدی از بخش خصوصی حسابرسی. حسابداری مدیریت، ۷ (۲۱): ۱۷-۳۲.

بهارمقدم، م. کاوسی، م. (۱۳۹۲). بررسی عدم تقارن زمانی سود ناشی از محافظه کاری و چسبندگی هزینه‌ها. دانش حسابداری، ۴ (۱۵): ۵۵-۷۷.

خانی، ع.؛ امیری، ه. محمدعلی ش. (۱۳۹۳). بررسی اثر انگیزه‌های شخصی مدیران بر عدم تقارن هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۶ (۱۹): ۵۷-۷۴.

زنجیردار، م.؛ غفاری آشتیانی، پ. مداحی، ز. (۱۳۹۳). بررسی و تحلیل عوامل موثر بر رفتار چسبندگی هزینه. حسابداری مدیریت، ۷ (۲): ۷۹-۹۱.

سجادی، ح.؛ حاجی‌زاد، س. نیک‌کار، ج. (۱۳۹۳). تأثیر چسبندگی هزینه بر تقارن زمانی سود با تأکید بر ارتباط میان چسبندگی هزینه و محافظه کاری شرطی. دانش حسابداری، ۵ (۱۶): ۸۱-۹۹.

عربصالحی، م.؛ حمیدیان، ن. قجاوند، ر. (۱۳۹۴). تاثیر ارزشگذاری بیش از حد سهام بر مدیریت سود واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۳ (۳): ۴۹-۶۶.

کردستانی، غ. سید مرتضی م. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه-

دارد. از مهم ترین دلایل نبود ارتباط بین پرداخت های ثابت مدیران و چسبندگی هزینه، پرداخت نکردن پاداش در بیشتر از ۵۰ درصد از دوره‌های مدنظر است. واضح است پرداخت پاداش می‌تواند به اتخاذ 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 محافظه کاری 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.

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.

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.

Brochet, F., Loumioti, M., & Serafeim, G. (2015). Speaking of the short-term: Disclosure horizon and managerial myopia. *Review of Accounting Studies*. 20(3): 1122-1163.

Bushee, B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R & D investment behaviour. *The Accounting Review*. 73(3): 305–333.

Chen, Y., Ghon Rhee, S., Veeraraghavan, M., & Zolotoy, L. (2015). Stock liquidity and managerial short-termism. *Journal of Banking & Finance*. 60: 44-59.

Chen, X., Lu, H., & Sougiannis, T. (2008). Managerial empire building, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling general and administrative costs. Working paper. University of Illinois at Urbana: Champaign.

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.

Chung, R., Firth, M., & Kim, J. B. (2005). Earnings management, surplus free cash flow, and external monitoring. *Journal of Business Research*. 58: 766–776.

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.

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.

Dechow, P., & Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of

ها. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۹ (۶۷): ۷۳–۹۰.

کردستانی، غ. سید مرتضی، م. (۱۳۹۱). شناسایی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه‌ها. پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، ۴(۳): ۳۲–۱۳.

مهرانی، س. باقری، ب. (۱۳۸۸). بررسی اثر جریان نقد آزاد و سهامداران نهادی بر مدیریت سود. تحقیقات حسابداری، ۱(۲): ۵۱–۶۴.

Reference

- Aboudy, D., Hughes, J., & Liu, J. (2005). Earnings quality, insider trading, and cost of capital. *Journal of Accounting Research*. 43(5): 651–673.
- Aghaei, M., & Hasani, H. (2014). Study of the effect of managers' personal incentives and corporate governance variables on costs stickiness in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Researches*. 6(22): 109-128. (in persian).
- 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.
- Anderson, M. C., Banker, R., & Janakiraman, S. (2003). Are selling general and administrative costs sticky? *Journal of Accounting Research*. 41(1): 47-63.
- 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).
- 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).
- 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).

- firms' costs' stickiness. *Financial Accounting Researches*. 4(3): 13-29. (in persian).
- 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.
- 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).
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*. 42(3): 335-370.
- 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).
- Shuang X., & Yun, H. (2015). Earnings management, corporate governance and expense stickiness. *China Journal of Accounting Research*. Available online 11 March 2015.
- Stein, J. (1989). Efficient capital market, inefficient firms: A model of myopic corporate behaviour. *Quarterly Journal of Economics*. 104(4): 655-669.
- 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.
- Yasukata, K., & Kajiwara, T. (2011). Are sticky costs the result of deliberate decision of managers? *Online*: <http://www.ssrn.com>.
- 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).
- 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>.
- accrual estimation errors. *The Accounting Review*. 77: 35-59.
- 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.
- Francis, J., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. *Journal of Accounting Research*. 46(1): 53-99.
- 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.
- 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.
- Jeong-Ho, K., Seungah, S., & Tae-Young, P. (2015). Earning management and cost stickiness. *Advanced Science and Technology Letters*. 84: 40-44.
- Jones, J. (1991). Earning management during import relief investigation. *Journal of Accounting Research*. 29(2): 193-228.
- Kama, I., & Weiss, D. (2013). Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? *Journal of Accounting Research*. 51(1): 201-224.
- Kannianen, V. (2000) Empire building by corporate manager: The corporation as a saving instrument. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 24(1): 127-142.
- 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.
- Khani, A., Amiri, H., & Shahmohammadi, M. (2014). The effect of personal incentives managers on costs asymmetric in Tehran Stock Eexchange. *Financial Accounting Researches*. 6(19): 57-74. (in persian).
- 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).
- Kordestani, G., & Mortazavi, S. (2012). The identification of determinant factors on