



## تأثیر سود هدف و انگیزه‌های مدیریتی بر شدت چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

قدرت‌اله حیدری نژاد<sup>۱</sup>

مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور

دکتر جواد نیک‌کار<sup>۲</sup>

استادیار، حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران

الهه ملک خدایی<sup>۳</sup>

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۶ دی ۱۳۹۴؛ تاریخ پذیرش: ۸ خرداد ۱۳۹۵)

هدف این تحقیق بررسی تأثیر سود هدف و انگیزه‌های مدیریتی بر شدت چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور دو فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده‌های مربوط به ۱۲۰ شرکت عضو بورس اوراق بهادار برای دوره‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. الگوی رگرسیون پژوهش با استفاده از روش داده‌های تلفیقی با رویکرد اثرات ثابت، بررسی و آزمون شد. نتایج نشان داد که در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پدیده چسبندگی هزینه وجود دارد و در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده) شدت چسبندگی هزینه، کاهش می‌یابد. علاوه بر این، مدیران در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف نسبت به عدم وجود چنین انگیزه‌ای، برای یک مقدار کاهش فروش یکسان، هزینه‌ها را با سرعت بیشتری کاهش می‌دهند. همچنین، نتایج نشان داد که انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در سال گذشته، سبب افزایش شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** چسبندگی هزینه، انگیزه رسیدن به سود هدف، انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده.

<sup>1</sup> haidarinejad@gmail.com

<sup>2</sup> j.nickar@yahoo.com

<sup>3</sup> elahemalek0067@gmail.com

## مقدمه

شناخت رفتار هزینه، یکی از مباحث مهم حسابداری بهای تمام شده و حسابداری مدیریت است. در مدل سنتی، رفتار هزینه‌ها متناسب با تغییر محرک هزینه تغییر می‌کند. یعنی میزان تغییر در هزینه‌ها به میزان تغییر در سطح فعالیت بستگی دارد و جهت تغییرات (افزایش و کاهش) در حجم فعالیت، تأثیری روی بزرگی تغییرات در هزینه‌ها ندارد. اما نتایج پژوهش‌های برخی از پژوهشگران (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳ و کالیجا و همکاران، ۲۰۰۶) در سال‌های اخیر بیانگر این موضوع است که میزان افزایش در هزینه‌ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش در هزینه‌ها برای همان مقدار کاهش در حجم فعالیت است. چنین رفتاری را «چسبندگی هزینه»<sup>۱</sup> می‌نامند [۴ و ۹]. پدیده چسبندگی هزینه از دو دیدگاه قابل توضیح است دیدگاه اول؛ نظریه اقتصادی هزینه‌های چسبنده است، طبق این دیدگاه، چسبندگی هزینه ناشی از تصمیم مدیران از استفاده آگاهانه منابع است. دیدگاه دوم؛ در ارتباط با نظریه نمایندگی از عدم تقارن رفتار هزینه، در ارتباط با ویژگی‌های انگیزه شخصی مدیران برای ایجاد امپراطوری مدیریتی است [۴]. افزون بر این، رفتار مدیران به صورت آگاهانه، منابع تعهد شده را برای فعالیت‌ها تعدیل می‌کند که سبب حفظ منابع بلا استفاده در زمان کاهش فروش می‌شود. از سوی دیگر، تمرکز بر تصمیمات آگاهانه، بر اساس انگیزه‌های مدیران ایجاد می‌شود، انگیزه‌هایی که سبب کاهش حفظ منابع بلا استفاده در زمان کاهش فروش می‌شود. این انگیزه‌ها در این پژوهش، به سه بخش انگیزه اجتناب از زیان<sup>۲</sup>، انگیزه اجتناب از کاهش سود<sup>۳</sup> و انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده<sup>۴</sup> تقسیم شده است. بنابراین، هدف اصلی این تحقیق، بررسی تأثیر کاهش آگاهانه هزینه در زمان کاهش فروش، به دلیل انگیزه‌های متفاوت مدیران برای رسیدن به سود هدف، بر شدت عدم تقارن رفتار هزینه است.

افزون بر این، مطالعات گذشته اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، بالکریشن و همکاران (۲۰۰۸) و بانکر و همکاران (۲۰۱۱) اسنادی را ارائه کردند که نشان می‌دهد چگونه انتخاب‌های مدیران برای حداکثر سازی ارزش شرکت، چسبندگی هزینه را به وجود می‌آورد [۴، ۵ و ۷]. چن و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان دادند که انگیزه‌های نمایندگی برای ایجاد امپراطوری مدیریتی، رفتار چسبندگی هزینه را ایجاد می‌کند [۱۰]. اما در این تحقیق استدلال می‌شود که چگونه انگیزه دستیابی به سود هدف و سایر انگیزه‌های مدیریتی سبب کاهش درجات چسبندگی هزینه می‌شود. در نتیجه، باید گفت برخی از تصمیمات آگاهانه مدیران چسبندگی هزینه را ایجاد می‌کند. اما برخی دیگر شدت چسبندگی هزینه را کاهش می‌دهد. تمامی پژوهش‌های انجام شده بر تصمیمات آگاهانه‌ای تمرکز کرده‌اند که سبب افزایش درجه چسبندگی هزینه شده است در حالی که، تحقیقات اندکی بر انگیزه‌های موثر بر کاهش شدت

<sup>1</sup> Cost Sticky

<sup>2</sup> incentives to avoid losses

<sup>3</sup> incentives to avoid earnings decreases

<sup>4</sup> incentives to meet earnings forecast

چسبندگی هزینه پرداختند. در صورتی که نادیده گرفتن این ملاحظات نمایندگی در مستندات رفتار چسبندگی هزینه ممکن است سبب یک سونگری گزینشی در نتیجه گیری صحیح شود. در پژوهش حاضر، با توجه به افزایش اهمیت پیش بینی رفتار هزینه‌ها، تاثیر سود هدف و انگیزه‌های مدیریتی بر شدت چسبندگی هزینه بررسی شده است. علاوه بر این، یافته‌های این تحقیق ادبیات مدیریت سود واقعی را از طریق ارائه اسنادی که چگونه مدیران برای رسیدن به سود هدف منابع را تعدیل می‌کنند، گسترش می‌دهد. همچنین، ساختار مقاله تا انتها در برگزیده، پیشینه نظری و تجربی تحقیق، تدوین فرضیات و روش شناسی پژوهش و در انتها شامل یافته‌های تحقیق به همراه نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها تحقیق است.

### پیشینه پژوهش

#### پیشینه نظری

مطالعات انجام شده (هامبورگ و ناسو، ۲۰۱۰)، سه عامل مهم موثر در عدم تقارن در هزینه‌ها را به هنگام کاهش فروش شناسایی کردند. عامل اول مربوط به هزینه‌های ثابت است، زیرا هنگامی که بخشی از فروش کاهش می‌یابد، نسبت هزینه به درآمد به سبب اینکه هزینه‌های ثابت نسبت به تغییر حجم ثابت هستند، افزایش می‌یابد. اما، عامل‌های دوم و سوم مربوط به هزینه‌های متغیر و در ارتباط با چسبندگی هزینه است. عامل دوم مربوط به زمانی است که فروش (سطح فعالیت) کاهش می‌یابد. لذا تصمیم مدیر به منظور کاهش سطح هزینه‌ها یا نگهداری منابع بدون استفاده بستگی به انتظارش از تقاضا در آینده دارد. اگر مدیر انتظار داشته باشد که کاهش در سطح فروش موقتی است و در مدت کوتاهی به حالت اولیه باز می‌گردد، او تصمیم خواهد گرفت منابع بدون استفاده را حفظ کند زیرا، اگر مدیران منابع مرتبط با فعالیت‌های عملیاتی را متناسب با کاهش فروش، کاهش دهند، تحصیل و آماده سازی دوباره‌ی منابع در آینده، نیازمند زمان است. بنابراین، اگر منابع و هزینه‌ها متناسب با کاهش فروش کاهش یابد، شرکت فرصت‌های توسعه‌ی فروش را از دست می‌دهد؛ در نتیجه، هزینه‌های تعدیل بیشتر از هزینه‌های ظرفیت بدون استفاده خواهد بود و مدیر تصمیم خواهد گرفت منابع اضافی را حفظ کند. از سوی دیگر، اگر عدم قطعیت در مورد تقاضا در آینده و هزینه‌های کاهش و افزایش دوباره‌ی منابع، زیاد باشد، مدیر تصمیم خواهد گرفت صبر کند تا قبل از تخمین هزینه‌های تعدیل، اطلاعات بیشتری بدست آورد. بنابراین، مدیران ممکن است کاهش منابع مربوط به فعالیت‌های عملیاتی را به تاخیر بیندازند تا زمانی که آنها به دائمی بودن کاهش تقاضا (کاهش فروش) اطمینان بیشتری حاصل کنند. عامل سوم مربوط به زمانی است که مدیر ظرفیت مازاد را به سبب افزایش تابع مطلوبیت خود و یا ترس از افکار عمومی (تئوری نمایندگی) حفظ کند [۱۲].

چسبندگی هزینه تصمیم مدیر به تحمل هزینه‌های منابع استفاده نشده در صورت کاهش فروش تعریف می‌شود. شرکت‌های دارای چسبندگی هزینه به دو گروه شرکت‌های کارآمد (با اخبار مثبت) و شرکت‌های ناکارآمد (با اخبار منفی) تقسیم می‌شوند. شرکت‌های دارای چسبندگی کارآمد به آن گروه از شرکت‌ها اطلاق می‌شود که فروش فعلی آنها کاهش یافته، اما انتظار می‌رود که فروش آنها در آینده

نزدیک به سطح اولیه بازگردد. بنابراین، این شرکت‌ها از این لحاظ کارآمد هستند که تحمل هزینه‌های اضافی (منابع استفاده نشده)، با اجتناب از هزینه‌های تعدیل منابع (کاهش و افزایش دوباره)، منافی برای شرکت در آینده به وجود می‌آورد. شرکت‌های دارای چسبندگی ناکارآمد به آن گروه از شرکت‌ها اطلاق می‌شود که فروش فعلی آنها کاهش یافته، اما انتظار می‌رود فروش آنها دچار کاهش دائمی (بلندمدت) شود. بنابراین، شرکت‌های مزبور از این نظر ناکارآمد هستند که تحمل هزینه‌های اضافی (منابع استفاده نشده) منافی در زمان حال و آینده برای شرکت ایجاد نمی‌کنند. در نتیجه، صرف نظر از آنکه شرکت با چسبندگی هزینه کارآمد یا ناکارآمد است، چسبندگی هزینه تاثیر منفی بر سود فعلی (سال کاهش سطح فروش) دارد، زیرا، کاهش فروش با همان مقدار کاهش در هزینه‌ها جبران نمی‌شود. اما چسبندگی هزینه در شرکت‌های کارآمد تاثیر مثبتی بر سود آینده (به سبب افزایش دوباره‌ی سطح فروش به عنوان خیر مثبت) و در شرکت‌های ناکارآمد تاثیر منفی بر سود آینده (به سبب دائمی بودن کاهش فروش به عنوان خبر منفی) دارد [۱۲].

بنابراین، یکی از انگیزه‌های مدیران با تحمل هزینه اضافی در زمان کاهش فروش (ایجاد چسبندگی هزینه)، صرفه جویی در هزینه‌های آتی (جریان وجه نقد خروجی آتی) و در نتیجه، حداکثر سازی ارزش شرکت است. علاوه بر حداکثر سازی ارزش شرکت، مطلوبیت شخصی نیز می‌تواند به عنوان یکی دیگر از انگیزه‌های مدیران برای ایجاد چسبندگی هزینه مد نظر قرار گیرد. افزون بر این، یکی از شاخص‌هایی که در تعیین حقوق و مزایای مدیران موثر است، میزان سود آوری شرکت نسبت به اهداف از پیش تعیین شده و انتظارات بازار و سهامداران است. حال زمانی که فروش کاهش می‌یابد این احتمال وجود دارد که شرکت به اهداف از پیش تعیین شده در ارتباط با سودآوری نرسد. در نتیجه، مدیران در مواجهه با انگیزه رسیدن به سود هدف و حفظ مزایای خود، علاقه‌مند به سرعت بخشیدن به کاهش منابع استفاده نشده در پاسخ به کاهش فروش هستند، حتی اگر کاهش فروش موقتی باشد (شرکت‌های کارآمد). بنابراین، این استدلال وجود دارد انگیزه‌های رسیدن به سود هدف (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش بینی شده)، شدت چسبندگی هزینه را کاهش می‌دهد [۱۳]. این رفتار مدیران بیان کننده یک شکل از هزینه‌های نمایندگی است که مدیران به دلیل انگیزه‌های شخصی رسیدن به سود هدف، برای حداکثر سازی مطلوبیت شخصی نه ارزش شرکت، تصمیم‌گیری می‌کنند. مدیران حتی اگر انتظار رود کاهش در فروش موقتی است در مواجهه با انگیزه‌های رسیدن به سود هدف، منابع استفاده نشده را کاهش می‌دهند. حذف منابع استفاده نشده سبب صرف‌جویی سریع در هزینه‌ها شده که برای رسیدن به سود هدف ضروری است. به عبارت دیگر، انگیزه‌های رسیدن به سود هدف (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش بینی شده) به عنوان یک ملاحظه نمایندگی منجر به کاهش بیشتر منابع (کاهش شدت چسبندگی هزینه) می‌شود. در نتیجه، می‌توان استدلال کرد که مدیران هزینه‌ها را در صورت وجود انگیزه‌های رسیدن به سود هدف، در مقابل عدم وجود چنین انگیزه‌هایی، با شدت بیشتری کاهش می‌دهند [۱۳].

**پیشینه تجربی**

کاما و ویس (۲۰۱۳) معتقدند که انگیزه‌های دستیابی به سود هدف، در تعدیل منابع و ساختار هزینه تأثیر گذار است. آنان بیان می‌کنند که برخی از تصمیمات آگاهانه مدیران چسبندگی هزینه را ایجاد می‌کند. اما، برخی دیگر شدت چسبندگی هزینه را کاهش می‌دهد. آنان استدلال کردند، زمانی که مدیران با انگیزه‌های اجتناب از زیان، اجتناب از کاهش سود و رسیدن به سود پیش بینی شده در زمان کاهش فروش مواجه می‌شوند آنها تعدیل رو به پایین منابع استفاده نشده را سرعت می‌بخشند و این تصمیمات آگاهانه سبب کاهش درجه چسبندگی هزینه می‌شود. همچنین، نتایج آنان نشان داد در زمان کاهش فروش، مدیران هزینه‌ها را در صورت وجود انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در مقابل عدم وجود چنین انگیزه‌هایی، با شدت بیشتری کاهش می‌دهند [۱۳].

بانکر و همکاران (۲۰۱۵)، معتقدند با توجه به اینکه تغییرات فروش و همزمانی بازده سهام رابطه مثبتی دارند. بنابراین، تغییرات فروش ممکن است یک متغیر حذف شده در مدل استاندارد محافظه کاری به وجود آورد. هنگامی که هزینه‌ها چسبنده است این متغیر حذف شده یک اثر نامتقارن بر سود دارد که برای کاهش فروش نسبت به افزایش فروش قوی‌تر است. بنابراین آنان استدلال کردند، به دلیل اینکه تغییرات فروش رابطه مثبتی با بازده سهام دارد، ارتباط میان سود و بازده سهام باید برای بازده منفی نسبت به بازده مثبت، حتی در صورت نبود محافظه کاری، قوی‌تر باشد. بنابراین، برآورد رابطه خطی میان سود و بازده سهام در مدل استاندارد نه تنها عدم تقارن کمتری را شناسایی می‌کند؛ بلکه حتی اثر نامتقارن مخدوش کننده چسبندگی هزینه را نیز لحاظ می‌کند. زیرا، هر دو نوع عمل عدم تقارن در جهت مشابه است و چسبندگی هزینه می‌تواند منجر به یک تعصب رو به بالا در میانگین عدم تقارن زمانی در برآورد مدل استاندارد شود [۶].

چاریتوس و ویلیسماس (۲۰۱۶) تأثیر استراتژی و توانایی مدیریت بر چسبندگی هزینه را در میان شرکت‌های امریکایی بین سال‌های ۲۰۱۴-۱۹۹۱ بررسی کردند. نتایج تحقیق آنان نشان داد، که استراتژی شرکت و توانایی مدیریت عوامل تأثیر گذاری بر شدت چسبندگی هزینه شرکت‌ها می‌باشد [۱۱].

نیک‌کار، حمیدی و جلیلی (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر رفتار چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که نسبت تعداد کارکنان به کل دارایی‌ها، نسبت هزینه تحقیق، توسعه و تبلیغات به فروش و نسبت مالیات به فروش شرکت به عنوان شاخص‌های مسئولیت اجتماعی شرکت، تأثیر مثبت معناداری بر رفتار چسبندگی هزینه دارد. همچنین، نتایج موید آن است که نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها و متغیر توانایی راهبری شرکتی به عنوان شاخص‌های مسئولیت اجتماعی شرکت تأثیر معناداری بر رفتار چسبندگی هزینه در شرکت‌های ایرانی ندارد [۳].

کردستانی و الهیاری (۱۳۹۵) به بررسی انگیزه‌های مدیریت و عدم تقارن در رفتار هزینه دستمزد پرداختند. در این پژوهش به منظور بررسی رفتار هزینه‌های دستمزد، داده‌های ترکیبی ۸۸۰ سال

شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره‌ی ده ساله از ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها بیانگر رفتار نامتقارن هزینه حقوق و دستمزد در سطح کل نمونه و رفتار متقارن‌تر این هزینه در شرکت‌های با سود اندک نسبت به سایر شرکت‌ها است [۲]. همچنین، خلیفه سلطانی و احمدی (۱۳۹۴) به بررسی نقش محافظه‌کاری حسابداری در سوییچ پیش‌بینی سود مدیران پرداختند. در این پژوهش ۸۶ شرکت در طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۶ بررسی شده و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق نیز از رگرسیون معمولی با داده ترکیبی استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد بین محافظه‌کاری و سوییچ پیش‌بینی سود مدیران، رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد و در شرکت‌های دارای نوسان سود بیشتر و چرخه عملیات طولانی‌تر، این رابطه منفی، قوی‌تر است [۱].

### روش شناسی پژوهش

#### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطرح شده و تحقیقات پیشین، فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر تدوین شده است:

**فرضیه‌ی اول:** تعدیل آگاهانه منابع برای رسیدن به سود هدف، چسبندگی هزینه را کاهش می‌دهد.

**فرضیه‌ی دوم:** کاهش در شدت چسبندگی هزینه در زمان کاهش فروش، در صورت وجود انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در مقابل عدم وجود چنین انگیزه‌هایی، بیشتر است.

#### روش پژوهش

این تحقیق با توجه به عدم امکان کنترل کلیه متغیرهای مربوط نمی‌تواند از نوع تحقیقات تجربی محض باشد اما، با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته، این تحقیق از نوع تحقیقات نیمه تجربی است. همچنین، با توجه به اینکه نتایج بدست آمده از تحقیق به حل یک مشکل یا موضوع خاص می‌پردازد، از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش نیز از نوع تجزیه و تحلیل همبستگی با رویکرد رگرسیونی است.

#### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله‌ی زمانی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ بوده است. در این تحقیق، برای تعیین نمونه‌ی آماری از روش نمونه‌گیری به صورت حذف سیستماتیک استفاده شد؛ بدین صورت که در هر مرحله از بین کلیه شرکت‌های موجود در ابتدای سال ۱۳۸۲، شرکت‌هایی که دارای شرایط زیر نبوده‌اند، حذف شده و شرکت‌های باقی مانده برای انجام آزمون انتخاب شدند:

۱. شرکت‌ها باید در طول دوره‌ی مورد بررسی تداوم فعالیت داشته باشند.
۲. نمونه‌ی آماری شامل شرکت‌های تولیدی و صنعتی باشد.
۳. شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به انتهای اسفند ماه ختم می‌شود.

در نهایت، پس از طی مراحل مزبور، تعداد ۱۲۰ شرکت برای انجام آزمون فرضیه‌های تحقیق انتخاب شدند. البته لازم است بیان شود، در این تحقیق پس از مشخص شدن نمونه (۱۲۰ شرکت)، نمونه انتخابی بر اساس انواع انگیزه‌ها (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش بینی شده)، خوشه بندی شده و برای هر یک از خوشه‌های انتخابی با توجه به هر انگیزه، تخمین جداگانه‌ای برای هر مدل ارائه شده است.

### الگوها و متغیرهای پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطرح شده، هدف این تحقیق بررسی تاثیر سود هدف و انگیزه‌های مدیریتی بر شدت چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. این تحقیق مدل ارائه شده اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) را از طریق تجزیه تحلیل اضافی آزمون فرضیات گسترش می‌دهد. در این تحقیق مطابق با تحقیق بالکریشن و گروکا (۲۰۰۸) و ویس (۲۰۱۰) از هزینه‌های عملیاتی (برابر با درآمد فروش سالانه منهای سود عملیاتی) برای تخمین مدل رگرسیون استفاده می‌شود [۴، ۵ و ۱۰]. در ابتدا مدل اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) ارائه شده است [۴].

الگوی شماره‌ی (۱)

$$\Delta \ln OC_{i,t} = S_0 + S_1 \Delta \ln REV_{i,t} + S_2 REVDEC_{i,t} \Delta \ln REV_{i,t} + v_{i,t}$$

در الگوی مزبور؛  $\Delta \ln OC$  برابر لگاریتم تغییرات هزینه عملیاتی است که از تفریق درآمد فروش سالانه به سود عملیاتی بدست می‌آید،  $\Delta \ln REV$  برابر لگاریتم تغییرات فروش سالانه و  $REVDEC$  متغیر موهومی است به طوری که اگر درآمد فروش دوره جاری کمتر از دوره قبل باشد ( $REV_{i,t} < REV_{i,t-1}$ ) عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر. در این رگرسیون، ضریب  $\beta_1$  نشان دهنده درصد تغییرات در هزینه‌های عملیاتی به ازای یک درصد تغییر در فروش است. به طور مشابه،  $\beta_1 + \beta_2$  درصد تغییر در هزینه‌های عملیاتی به ازای یک درصد تغییر در کاهش فروش را اندازه گیری می‌کند. اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) و سایر مطالعات انجام شده در ادبیات چسبندگی هزینه ادعا می‌کنند، که ضریب  $\beta_1$  باید مثبت و معنادار و ضریب  $\beta_2$  باید منفی و معنادار باشد تا بتوان ادعا کرد که هزینه‌ها در زمان کاهش فروش دارای رفتار چسبنده هستند. بنابراین، برای اثبات چسبندگی هزینه باید رابطه  $S_1 + S_2 < S_1$  برقرار باشد [۱۳].

در این پژوهش، برای هر یک از خوشه‌های نمونه با وجود انگیزه و بدون وجود انگیزه (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش بینی شده)، برآورد مدل اول به صورت جداگانه انجام شد. ضریب برآوردی  $\beta_2$  از فرضیه اول حمایت می‌کند به طوری که، اگر  $\beta_2$  یک رابطه منفی و معنادار، در صورت عدم وجود انگیزه رسیدن به سود هدف و یک رابطه منفی معنادار کمتر یا

مثبت معنادار، در وجود این انگیزه داشته باشد. فرضیه‌ی اول تحقیق تایید می‌شود. افزون بر این، ضریب متغیرهای  $\beta_1$  و  $\beta_2$  از فرضیه دوم حمایت می‌کند. به طوری که، اگر در دامنه کاهش فروش  $\beta_1 + \beta_2$  به طور معناداری در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف بیشتر از عدم وجود چنین انگیزه‌ای باشد فرضیه دوم تحقیق نیز تایید می‌شود [۱۳].

در ادامه، مدل شماره یک، با اضافه نمودن شرایط متقابل قابل برآورد مرتبط با تاثیر انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در تصمیم‌گیری تعدیل منابع در زمان کاهش فروش، گسترش داده شده است. همچنین، با توجه به اینکه مدیران کاهش درآمد را زمانی که در دو دوره متوالی رخ دهد، دائمی در نظر می‌گیرند؛ بنابراین، انگیزه برای کاهش منابع ایجاد می‌شود. در نتیجه، در مدل شماره‌ی (۲) کاهش درآمد پی در پی کنترل شده است. علاوه بر این، شرکت‌هایی که بیشتر متکی به دارایی‌ها و کارکنان خود نسبت به مواد و خدمات خریداری شده از عرضه‌کنندگان خارجی هستند، هزینه‌های تعدیل بیشتری در زمان کاهش فروش دارند. پیرو مطالعات قبلی در مدل شماره‌ی (۲) شدت دارایی‌ها و شدت کارکنان هم کنترل شده است. در مدل زیر تاثیر انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود، انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش بینی شده بررسی شده است. در زیر مدل شماره‌ی (۲) ارائه شده است [۱۳]:

#### الگوی شماره‌ی (۲)

$$\Delta \ln OC_{i,t} = S_0 + x_0 TARGET_{i,t} + \{S_1 + x_1 TARGET_{i,t}\} \Delta \ln REV_{i,t} + \{S_2 + x_2 TARGET_{i,t} + \partial_1 SUC - DEC_{i,t} + \partial_2 ASINT_{i,t} + \partial_3 EMPINT_{i,t}\} \times REVDEC_{i,t} \Delta \ln REV_{i,t} + V_{i,t}$$

که:

$$TARGET_{i,t} = \{LOSS_{i,t}, EDEC_{i,t}, LOSS_{i,t} \cup EDEC_{i,t}, MBE_{i,t}\}$$

در الگوی مزبور؛  $LOSS$  متغیر موهومی است به طوری که اگر، قدر مطلق نسبت سود سالانه بر ارزش بازار شرکت در فاصله بین صفر و ۰.۳ باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر را می‌پذیرد،  $EDEC$  متغیر موهومی است به طوری که اگر، قدر مطلق نسبت تغییر سود سالانه بر ارزش بازار شرکت در فاصله بین صفر و ۰.۳ باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر را می‌پذیرد،  $LOSS \cup EDEC$  متغیر موهومی است به طوری که اگر،  $LOSS$  یا  $EDEC$  برابر یک باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را می‌پذیرد،  $MBE$  متغیر موهومی است به طوری که اگر، قدر مطلق نسبت تفاوت میان سود هر سهم واقعی و پیش بینی شده بر قیمت هر سهم در فاصله بین صفر و ۰.۳ باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را می‌پذیرد،  $SUC - DEC$  متغیر موهومی به طوری که اگر درآمد فروش سالانه در سال  $t-1$  کمتر از درآمد فروش سالانه در سال  $t-2$  باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را می‌پذیرد (کنترل کاهش درآمد پی در پی)،  $ASINT$  برابر با لگاریتم نسبت کل دارایی‌ها به درآمد



فروش است (کنترل شدت دارایی‌ها) و  $EMPINT$  برابر با لگاریتم نسبت تعداد کارکنان به درآمد فروش است (کنترل شدت کارکنان) [۱۳].

در مدل شماره‌ی (۲) دامنه برای افزایش فروش در حضور انگیزه رسیدن به سود هدف  $\beta_1 + Y_1$  است و دامنه برای کاهش فروش در حضور انگیزه برای رسیدن به سود هدف  $\beta_1 + Y_1$  در هر دو دامنه (افزایش و کاهش فروش) وجود دارد؛ براین اساس، اندازه‌گیری چسبندگی هزینه در حضور انگیزه رسیدن به سود هدف برابر تفاوت میان دو دامنه یعنی  $\beta_1 + Y_1$  چسبندگی هزینه در صورت نبود انگیزه رسیدن به سود هدف برابر با  $S_1 + X_1 + S_2 + X_2 + \partial_1 SUC - DEC + \partial_2 ASINT + \partial_3 EMPINT$  است. با توجه به اینکه  $S_2 + X_2 + \partial_1 SUC - DEC + \partial_2 ASINT + \partial_3 EMPINT$  است. در صورتی که، اندازه‌گیری چسبندگی هزینه در صورت نبود انگیزه رسیدن به سود هدف برابر با  $S_2 + \partial_1 SUC - DEC + \partial_2 ASINT + \partial_3 EMPINT$  است. بنابراین، فرضیه اول (تعدیل آگاهانه مدیران برای رسیدن به سود هدف سبب کاهش شدت چسبندگی هزینه می‌شود) در صورتی

تایید می‌شود که در برآورد مدل شماره‌ی (۲) ضریب  $Y_2$  بزرگتر از صفر باشد ( $X_2 > 0$ ). همچنین، مدل شماره‌ی (۲)، آزمون فرضیه‌ی دوم را نیز فراهم می‌کند. طبق مدل بدست آمده، در زمان کاهش فروش در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف شیب برابر با  $S_1 + X_1 + S_2 + X_2 + \partial_1 SUC - DEC + \partial_2 ASINT + \partial_3 EMPINT$  است و در صورت عدم وجود این انگیزه نیز شیب برابر با  $S_1 + S_2 + \partial_1 SUC - DEC + \partial_2 ASINT + \partial_3 EMPINT$  است. در نتیجه، فرضیه دوم (کاهش در شدت چسبندگی هزینه در زمان کاهش فروش، در صورت وجود انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در مقابل عدم وجود چنین انگیزه‌هایی، بیشتر است) در صورتی تایید می‌شود که  $X_1 + X_2 > 0$  باشد [۱۳].

علاوه بر این، در این مقاله تاثیر انگیزه‌های قبلی بر چسبندگی هزینه در دوره جاری نیز مورد بررسی قرار گرفت. این آزمون مزیت‌های زیادی دارد زیرا، انگیزه‌های دوره گذشته و جاری به احتمال زیاد اثرات معکوس بر شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری دارد. مدیران با انگیزه رسیدن به سود هدف در دوره گذشته رو به رو شده‌اند. بنابراین، قبلاً منابع بلااستفاده را کاهش دادند. پس منابع استفاده نشده کمتری برای کاهش در دوره جاری وجود دارد. در نتیجه، انگیزه‌های قبلی به احتمال زیاد سبب افزایش شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری می‌شود در حالی که، انگیزه‌های دوره جاری سبب کاهش شدت چسبندگی هزینه می‌شود. بنابراین، TARGET دوره گذشته به مدل شماره‌ی (۲) اضافه می‌شود [۱۳].

الگوی شماره (۳)

$$\Delta \ln OC_{i,t} = S_0 + \alpha_0 TARGET_{i,t} + \beta_0 TARGET_{i,t-1} + \{S_1 + \alpha_1 TARGET_{i,t} + \beta_1 TARGET_{i,t-1}\} \times \Delta \ln REV_{i,t} + \left\{ S_2 + \alpha_2 TARGET_{i,t} + \beta_2 TARGET_{i,t-1} + \left[ \partial_1 SUC - DEC_{i,t} + \partial_2 ASINT_{i,t} + \partial_3 EMPINT_{i,t} \right] \right\} \times REVDEC_{i,t} \Delta \ln REV_{i,t} + V_{i,t}$$

بنابراین با توجه به مدل ارائه شده، اگر انگیزه دوره جاری شدت چسبندگی هزینه را کاهش دهد (صرف نظر از اینکه آیا در دوره قبل مدیران با چنین انگیزه‌ای رو به رو بوده یا نه) در نتیجه،  $X_2 > 0$  است. اما، اگر انگیزه قبلی مدیران شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری را افزایش دهد (صرف نظر از اینکه آیا مدیران در دوره جاری با همچنین انگیزه‌ای رو به رو شده‌اند یا نه) بنابراین، این انتظار وجود دارد  $E_2 < 0$  باشد. در نتیجه، در مورد برخی مشوق‌ها در دو دوره متوالی درجه چسبندگی هزینه کاهش می‌یابد اگر  $X_2 + E_2 > 0$  باشد [۱۳].

#### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

همان‌طور که مشاهده می‌شود، نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در نگاره‌ی شماره (۱) نشان داده شده است.

نگاره‌ی شماره (۱): آماره‌های توصیفی متغیرهای الگو\*

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
لگاریتم تغییرات هزینه عملیاتی	۰/۱۳۷۳	۰/۱۴۵۹	۰/۴۶۵۸	۵/۱۱۶	-۴/۳۷۶
لگاریتم تغییرات فروش	۰/۱۲۹۸	۰/۱۳۶۴	۰/۳۶۷۴	۳/۳۲۲	-۲/۹۵۳
کاهش فروش سال جاری (REVDEC)	۰/۲۴۶۸	.	۰/۴۳۱۳	۱	.
انگیزه اجتناب از زیان (LOSS)	۰/۰۹۴۲	.	۰/۲۰۱۱	۱	.
انگیزه اجتناب از کاهش سود (EDEC)	۰/۴۸۹۱	۱	۰/۴۹۱۲	۱	.
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده (MBE)	۰/۴۷۵۱	.	۰/۴۸۹۷	۱	.
کاهش فروش سال قبل (-SUC) (DEC)	۰/۲۳۵۹	.	۰/۴۴۱۲	۱	.
کل دارایی‌ها تقسیم بر فروش (ASINT)	۱/۶۹۴	۱/۲۸۸	۱/۴۹۷	۱۰/۷۴	۰/۲۳۸

تعداد کارکنان تقسیم بر فروش (EMPINT)	۰/۰۰۰۲۱	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۳۳	۰/۰۲۲۷	۰/۰۰۰۰۲
--------------------------------------	---------	--------	--------	--------	---------

\* منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده از آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق و نزدیک به هم بودن میانگین و میانه در بیشتر متغیرهای تحقیق، می‌توان بیان کرد که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند. افزون بر این، آماره‌های انحراف معیار، ضریب کشیدگی و چولگی نیز به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها بکار گرفته می‌شوند [۱۴]. با بررسی معیارهای مذکور می‌توان اظهار داشت که داده‌های مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته از توزیع نرمال برخوردار هستند زیرا، متغیرها دارای حداقل فاصله از ارزش ارایه شده برای کشیدگی می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به میانگین متغیرها می‌توان گفت در حدود ۲۴ درصد از مشاهدات با کاهش فروش روبه‌رو شده‌اند. همچنین، حدود ۹ درصد با انگیزه اجتناب از زیان، ۴۹ درصد با انگیزه اجتناب از کاهش سود و ۴۷ درصد با انگیزه رسیدن به سود بیش بینی شده مواجه بوده‌اند. که نشان دهنده درصد حجم نمونه در هر یک از زیر نمونه‌ها است.

#### آمار استنباطی

هدف این پژوهش، بررسی تاثیر سود هدف و انگیزه‌های مدیریتی بر شدت چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در همین راستا، با توجه به مبانی نظری مطرح شده دو فرضیه تدوین و در ادامه به بررسی و آزمون آن‌ها پرداخته شده است. برای این منظور، ابتدا مدل شماره‌ی (۱) در هر کدام از زیرنمونه‌های با وجود و عدم وجود انگیزه‌های رسیدن به سود هدف (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود بیش بینی شده) تخمین زده شد. لازم به توضیح است که روش تخمینی برای مدل شماره‌ی (۱) روش داده‌های مقطعی است و برای تخمین این داده‌ها نیاز به آزمون‌های تشخیصی نمی‌باشد. نتایج تخمین نیز در نگاره‌ی شماره (۲) ارائه شده است.

نگاره شماره‌ی (۲): نتایج تخمین مدل شماره‌ی (۱)

انگیزه اجتناب از زیان				
متغیر	با وجود انگیزه		بدون وجود انگیزه	
	ضریب	سطح خطا	ضریب	سطح خطا
عرض از مبدا ( $\beta_0$ )	۰/۰۹۱	۰/۰۹۸	۰/۰۲۴	۰/۳۸۷
لگاریتم تغییرات فروش ( $\beta_1$ )	۰/۵۸۶	۰/۰۴۱	۰/۸۴۹	۰/۰۰۸
متغیر مجازی کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش ( $\beta_2$ )	۰/۴۲۱	۰/۰۸۳	-۰/۰۷۳	۰/۴۲۸

۱۳۲. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، تابستان ۱۳۹۷، شماره ۳۸

۰/۰۰۰	۰/۷۷۶	۰/۰۰۰	۱/۰۰۷	ضریب ( $\beta_1 + \beta_2$ )
(۰/۰۰۰) ۴۷۳/۲۶		(۰/۰۰۰) ۱۷/۴۷۵		<i>F-statistic (P-Value)</i>
۰/۵۴۱		۰/۲۸۶		<i>Adjusted R- Squared</i>
۲/۲۸		۲/۳۶		<i>D – W Stat.</i>
آزمون مقایسه‌ای تفاوت ضرایب در دو زیر نمونه				
سطح خطا		ضریب		
۰/۶۱۸		۰/۰۰۹		آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_0$ در دوزیر نمونه
۰/۱۸۷		۰/۴۵۳		آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_1$ در دوزیر نمونه
۰/۵۱۴		-۰/۵۴۱		آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_2$ در دوزیر نمونه
۰/۸۷۱		-۰/۱۴۸		آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_1 + \beta_2$ در دوزیر نمونه
انگیزه اجتناب از کاهش سود				
بدون وجود انگیزه		با وجود انگیزه		
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	متغیر
۰/۲۴۹	۰/۰۵۶	۰/۴۶۳	-۰/۰۲۴	عرض از مبدا ( $\beta_0$ )
۰/۰۰۰	۰/۷۹۱	۰/۰۱۸	۱/۰۰۸	لگاریتم تغییرات فروش ( $\beta_1$ )
۰/۰۱۰	-۰/۱۸۱	۰/۰۱۱	۰/۳۱۲	متغیر مجازی کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش ( $\beta_2$ )
۰/۰۰۰	۰/۶۱۰	۰/۰۰۰	۱/۳۲۰	ضریب ( $\beta_1 + \beta_2$ )
(۰/۰۰۰) ۳۵۸/۲۱۲		(۰/۰۰۰) ۳۴۱/۰۵۷		<i>F-statistic (P-Value)</i>
۰/۶۱۲		۰/۵۹۱		<i>Adjusted R- Squared</i>
۲/۰۸		۲/۳۹		<i>D – W Stat.</i>
آزمون مقایسه‌ای تفاوت ضرایب در دو زیر نمونه				
سطح خطا		ضریب		

آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_0$ در دوزیر نمونه	۰/۲۱۶	۰/۵۱۲	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_1$ در دوزیر نمونه	-۰/۲۹۴	۰/۰۰۰	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_2$ در دوزیر نمونه	-۰/۴۹۶	۰/۰۰۰	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_1 + \beta_2$ در دوزیر نمونه	-۰/۶۹۳	۰/۰۰۰	
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده			
بدون وجود انگیزه		با وجود انگیزه	
متغیر	ضریب	خطا	سطح
عرض از مبدا ( $\beta_0$ )	۰/۰۲۶	۰/۵۱۲	۰/۷۴۲
لگاریتم تغییرات فروش ( $\beta_1$ )	۰/۹۴۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶
متغیر مجازی کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش ( $\beta_2$ )	-۰/۲۸۹	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰
ضریب ( $\beta_1 + \beta_2$ )	۱/۲۳۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
<i>F-statistic (P-Value)</i>	۲۸۹/۱۴۶ (۰/۰۰۰)	۴۶۲/۷۰۸ (۰/۰۰۰)	
<i>Adjusted R- Squared</i>	۰/۴۶۲	۰/۶۵۱	
<i>D - W Stat.</i>	۲/۲۷	۲/۱۸	
آزمون مقایسه‌ای تفاوت ضرایب در دو زیر نمونه			
	ضریب	سطح خطا	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_0$ در دوزیر نمونه	-۰/۰۷۳	۰/۲۶۹	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_1$ در دوزیر نمونه	-۰/۱۱۶	۰/۴۵۷	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_2$ در دوزیر نمونه	-۰/۵۸۱	۰/۰۱۸	
آزمون مقایسه‌ای بین ضرایب $\beta_1 + \beta_2$ در دوزیر نمونه	-۰/۴۶۲	۰/۰۰۰	

\* منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به توضیحات ارائه شده در مدل شماره‌ی (۱)، مطابق انتظار می‌بایست ضریب  $\beta_2$  در زیر نمونه‌های عدم وجود انگیزه منفی باشد تا بتوان ادعا کرد که چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد. نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۲) نیز نشان که ضریب  $\beta_2$  در زیر نمونه‌های فاقد انگیزه منفی معنادار (در سطح خطای ۵ درصد) است. بنابراین، می‌توان ادعا کرد چسبندگی هزینه وجود دارد (مطابق با نتایج تحقیقات ویس، [۱۵] و بانکر و همکاران، [۱۸]). اما،

مطابق فرضیه اول، انتظار بر این است که در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف، شدت چسبندگی هزینه کاهش یابد. در نتیجه، انتظار بر این است که ضریب  $\beta_2$  در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف یک رابطه منفی معنادار کمتر یا مثبت معنادار را نشان دهد. نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۲) نیز نشان داد که ضریب  $\beta_2$  در تمام زیر نمونه‌های وجود انگیزه رسیدن به سود هدف مثبت معنادار (در سطح خطای ۵ درصد) است. بنابراین، فرضیه اول تحقیق تایید شده و می‌توان ادعا کرد که انگیزه‌های رسیدن به سود هدف سبب کاهش شدت چسبندگی هزینه می‌شود (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]).

افزون بر این، مطابق فرضیه دوم، انتظار بر این است که مدیران در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف نسبت به عدم وجود چنین انگیزه‌ای، برای یک مقدار کاهش فروش یکسان، هزینه‌ها را با سرعت بیشتری کاهش می‌دهند. ضریب متغیرهای  $\beta_1$  و  $\beta_2$  از فرضیه دوم حمایت می‌کند. به طوری که، اگر در دامنه کاهش فروش  $\beta_1 + \beta_2$  به طور معناداری در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف بیشتر از عدم وجود چنین انگیزه‌ای باشد می‌توان ادعا کرد که فرضیه دوم تحقیق نیز تایید می‌شود. نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۲) نشان داد که برای تمامی انگیزه‌ها در سطح خطای ۵ درصد،  $\beta_1 + \beta_2$  به طور معناداری در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف بیشتر از عدم وجود چنین انگیزه‌ای است. در نتیجه، می‌توان ادعا کرد که فرضیه دوم تحقیق نیز تایید شده است (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]).

علاوه بر این، آزمون مقایسه‌ای ضرایب در دو زیر نمونه وجود انگیزه رسیدن به سود هدف و عدم وجود چنین انگیزه‌ای نشان داد که در مورد انگیزه اجتناب از زیان، ضریب‌های  $\beta_2$  و  $\beta_1 + \beta_2$  در دو زیر نمونه تفاوت معناداری در سطح خطای ۵ درصد ندارند. اما، در مورد انگیزه‌های اجتناب از کاهش سود و رسیدن به سود پیش‌بینی شده، ضریب‌های  $\beta_2$  و  $\beta_1 + \beta_2$  در دو زیر نمونه تفاوت معناداری در سطح خطای ۵ درصد دارند. در ادامه، با توجه به مقدار آماره‌ی دوربین واتسون که برای تمام زیر نمونه‌ها بین  $1/5$  و  $2/5$  است، می‌توان ادعا کرد که خودهمبستگی مرتبه‌ی اول میان باقی‌مانده‌های الگوی تحقیق وجود ندارد (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]).

از سوی دیگر، مدل شماره‌ی (۱)، با اضافه نمودن شرایط متقابل قابل برآورد مرتبط با تاثیر انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در تصمیم‌گیری تعدیل منابع در زمان کاهش فروش، گسترش داده شده است (مدل شماره‌ی (۲)). همچنین، با توجه به اینکه مدیران کاهش درآمد را زمانی که در دو دوره متوالی رخ دهد، دائمی در نظر می‌گیرند؛ بنابراین، انگیزه برای کاهش منابع ایجاد می‌شود. در نتیجه، در مدل شماره‌ی (۲) کاهش درآمد پی در پی کنترل شده است. علاوه بر این، شرکت‌هایی که بیشتر متکی به دارایی‌ها و کارکنان خود نسبت به مواد و خدمات خریداری شده از عرضه‌کنندگان خارجی هستند، هزینه‌های تعدیل بیشتری در زمان کاهش فروش دارند. پیرو مطالعات قبلی در مدل شماره‌ی (۲) شدت دارایی‌ها و شدت کارکنان هم کنترل شده است. بنابراین، در ادامه نتایج حاصل از تخمین مدل شماره‌ی (۲) ارائه شده است. البته لازم است، قبل از برازش الگو، آزمون  $F$  لیمر به منظور بررسی استفاده از

روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در مقابل روش داده‌های ترکیبی برای هر یک از زیر نمونه‌ها بر اساس نوع انگیزه انجام شود. نتایج حاصل از آزمون F لیمر برای الگوهای مزبور در نگاره‌ی شماره (۳) نشان داده شده است.

نگاره‌ی شماره (۳): نتایج آزمون F لیمر برای الگوهای تحقیق

زیر نمونه مورد آزمون با توجه بر هر یک از انگیزه‌ها	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
انگیزه اجتناب از زیان	۰/۴۲۱	۰/۷۴۹	الگوی داده‌های ترکیبی
انگیزه اجتناب از کاهش سود	۰/۳۸۷	۰/۹۱۷	الگوی داده‌های ترکیبی
انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود	۰/۳۲۵	۰/۸۴۲	الگوی داده‌های ترکیبی
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده	۰/۵۳۱	۰/۶۸۴	الگوی داده‌های ترکیبی

\* منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در نگاره‌ی شماره (۳) نیز قابل مشاهده است، نتایج حاکی از عدم رد فرض  $H_0$  بوده، در نتیجه الگوی داده‌های ترکیبی روش ارجح است. حال در ادامه نتایج تخمین الگوی تحقیق در نگاره‌ی شماره (۴) با روش داده‌های ترکیبی نشان داده شده است.

نگاره‌ی شماره (۴): نتایج تخمین مدل شماره‌ی (۲)

انگیزه اجتناب از کاهش سود		انگیزه اجتناب از زیان		
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	متغیر
۰/۰۰۹	۰/۳۱۴	۰/۴۷۹	-۰/۰۲۸	عرض از مبدا
		۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	انگیزه اجتناب از زیان (LOSS)
۰/۰۰۰	-۰/۰۴۹			انگیزه اجتناب از کاهش فروش (EDEC)
۰/۰۳۱	۰/۷۴۲	۰/۰۱۸	۰/۸۶۲	لگاریتم تغییرات فروش ( $\Delta \text{LN REV}$ )
		۰/۰۰۰	-۰/۴۲۱	(LOSS $\times$ $\Delta \text{LN REV}$ )
۰/۰۰۰	۰/۳۰۷			(EDEC $\times$ $\Delta \text{LN REV}$ )
۰/۰۲۷	-۰/۳۹۳	۰/۴۴۱	-۰/۴۳۷	کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش ( $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
		۰/۰۰۰	۰/۹۶۱	(LOSS $\times$ $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
۰/۰۰۰	۰/۴۷۹			(EDEC $\times$ $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )

۱۳۶. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، تابستان ۱۳۹۷، شماره ۳۸

۰/۰۰۶	۰/۲۶۱	۰/۰۱۴	۰/۳۱۹	(SUC-DEC × Δ LN REV × REV-DEC)
۰/۵۰۸	-۰/۰۸۴	۰/۰۰۰	۰/۲۸۷	(ASINT × Δ LN REV × REV-DEC)
انگیزه اجتناب از کاهش سود		انگیزه اجتناب از زیان		
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	متغیر
۰/۶۷۸	-۰/۲۷۳	۰/۲۸۷	۰/۲۷۲	(EMPINT × Δ LN REV × REV-DEC)
(۰/۰۰۰) ۱۲۸۷/۱۶		(۰/۰۰۰) ۴۵۲/۰۱۵		<i>F-statistic (P-Value)</i>
۰/۹۰۷		۰/۷۴۶		<i>Adjusted R- Squared</i>
۲/۱۱		۱/۸۹		<i>D – W Stat.</i>
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده		انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود		
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	متغیر
۰/۳۴۹	۰/۰۱۲	۰/۰۹۳	۰/۳۱۲	عرض از مبدا
		۰/۰۳۸	-۰/۰۸۱	انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود (LOSS ∪ EDEC)
۰/۰۴۶	۰/۲۷۱			انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده (MBE)
۰/۰۰۵	۰/۹۵۹	۰/۰۰۰	۰/۹۳۷	لگاریتم تغییرات فروش (Δ LN REV)
		۰/۰۱۳	۰/۳۸۰	(LOSS ∪ EDEC × Δ LN REV)
۰/۶۳۷	-۰/۰۶۱			(MBE × Δ LN REV)
۰/۰۷۳	-۰/۶۹۱	۰/۰۳۲	-۰/۵۹۱	کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش (Δ LN REV × REV-DEC)
		۰/۰۰۰	۰/۲۶۹	LOSS ∪ EDEC × Δ LN REV × REV-) (DEC)
۰/۰۰۰	۰/۳۱۵			(MBE × Δ LN REV × REV-DEC)
۰/۰۰۰	۰/۳۹۶	۰/۰۰۰	۰/۱۸۳	(SUC-DEC × Δ LN REV × REV-) DEC
۰/۲۳۱	-۰/۱۱۸	۰/۲۹۳	۰/۳۶۲	(ASINT × Δ LN REV × REV-DEC)
انگیزه رسیدن به سود		انگیزه اجتناب از زیان		



پیش‌بینی شده		یا کاهش سود		متغیر
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	
۰/۳۸۶	-۰/۱۹۶	۰/۵۲۱	-۰/۲۰۴	(EMPINT × Δ LN REV × REV-DEC)
(۰/۰۰۰) ۱۳۶۲/۲۰۱		(۰/۰۰۰) ۱۳۸۱/۳۸۱		F-statistic (P-Value)
۰/۹۰۶		۰/۸۹۷		Adjusted R- Squared
۲/۱۷۲		۲/۰۳۹		D – W Stat.

\* منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به توضیحات ارائه شده برای مدل شماره‌ی (۲) انتظار بر این است که فرضیه اول تحقیق در صورتی تایید شود که ضریب  $Y_2$  بزرگتر از صفر باشد ( $X_2 > 0$ ). نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۴) نیز نشان داد که ضریب  $Y_2$  در تمام زیر نمونه‌های وجود انگیزه رسیدن به سود هدف مثبت معنادار (در سطح خطای ۵ درصد) است. بنابراین، فرضیه اول تحقیق تایید شده و می‌توان ادعا کرد که انگیزه‌های رسیدن به سود هدف سبب کاهش شدت چسبندگی هزینه می‌شود (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]). علاوه بر این، مطابق توضیحات ارائه شده برای مدل شماره‌ی (۲) انتظار بر این است که فرضیه دوم در صورتی تایید شود که  $(X_1 + X_2) > 0$  باشد. نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۴) نشان داد که برای تمامی زیر نمونه‌های وجود انگیزه رسیدن به سود هدف در سطح خطای ۵ درصد،  $X_1 + X_2$  مثبت و معنادار است. در نتیجه، می‌توان ادعا کرد که فرضیه دوم تحقیق نیز تایید شده است. در ادامه، با توجه به مقدار آماره‌ی دوربین واتسون که برای تمام زیر نمونه‌ها بین ۱/۵ و ۲/۵ است، می‌توان ادعا کرد که خودهمبستگی مرتبه‌ی اول میان باقی‌مانده‌های الگوی تحقیق وجود ندارد (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]).

افزون بر این، در این مقاله تاثیر انگیزه‌های قبلی (سال گذشته) بر چسبندگی هزینه در دوره جاری، در مدل شماره‌ی (۳) مورد بررسی قرار گرفت. این آزمون مزیت‌های زیادی دارد زیرا، انگیزه‌های دوره گذشته و جاری به احتمال زیاد اثرات معکوس بر شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری دارد. بنابراین، در ادامه نتایج حاصل از تخمین مدل شماره‌ی (۳) ارائه شده است. البته لازم است، قبل از برآزش الگو، آزمون F لیمر به منظور بررسی استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در مقابل روش داده‌های ترکیبی برای هر یک از زیر نمونه‌ها بر اساس نوع انگیزه انجام شود. نتایج حاصل از آزمون F لیمر برای الگوهای مزبور در نگاره‌ی شماره (۵) نشان داده شده است.

نگاره‌ی شماره (۵): نتایج آزمون F لیمر برای الگوهای تحقیق

زیر نمونه مورد آزمون با توجه بر هر یک از انگیزه‌ها	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
انگیزه اجتناب از زیان	۰/۴۸۶	۰/۸۱۶	الگوی داده‌های ترکیبی
انگیزه اجتناب از کاهش سود	۰/۳۸۹	۰/۷۶۲	الگوی داده‌های ترکیبی
انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود	۰/۵۶۲	۰/۷۴۳	الگوی داده‌های ترکیبی
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده	۰/۴۰۹	۰/۶۶۳	الگوی داده‌های ترکیبی

\* منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در نگاره‌ی شماره (۵) نیز قابل مشاهده است، نتایج حاکی از عدم رد فرض  $H_0$  بوده، در نتیجه الگوی داده‌های ترکیبی روش ارجح است. حال در ادامه نتایج تخمین الگوی تحقیق در نگاره‌ی شماره (۶) با روش داده‌های ترکیبی نشان داده شده است.

نگاره‌ی شماره (۶): نتایج تخمین مدل شماره‌ی (۳)

متغیر	انگیزه اجتناب از زیان		انگیزه اجتناب از کاهش سود	
	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا
عرض از مبدا	۰/۰۷۸	۰/۲۴۵	-۰/۰۰۴	۰/۸۶۴
انگیزه اجتناب از زیان (LOSS)	۰/۰۲۹	۰/۰۰۰		
انگیزه اجتناب از زیان سال قبل (LOSS <sub>t-1</sub> )	-۰/۱۴۳	۰/۰۱۲		
انگیزه اجتناب از کاهش فروش (EDEC)			-۰/۱۲۴	۰/۸۸۳
انگیزه اجتناب از کاهش فروش سال قبل (EDEC <sub>t-1</sub> )			۰/۰۵۷	۰/۶۳۷
لگاریتم تغییرات فروش ( $\Delta \text{LN REV}$ )	۰/۹۶۲	۰/۰۰۰	۰/۹۱۳	۰/۰۰۰
(LOSS $\times$ $\Delta \text{LN REV}$ )	-۰/۱۱۶	۰/۱۹۲		
(LOSS <sub>t-1</sub> $\times$ $\Delta \text{LN REV}$ )	-۰/۲۷۴	۰/۰۰۰		
(EDEC $\times$ $\Delta \text{LN REV}$ )			۰/۲۱۳	۰/۰۰۰
(EDEC <sub>t-1</sub> $\times$ $\Delta \text{LN REV}$ )			۰/۱۸۹	۰/۲۰۷
کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش ( $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )	-۰/۲۷۱	۰/۴۸۳	۰/۳۷۰	۰/۶۰۹
(LOSS $\times$ $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )	۰/۴۰۷	۰/۰۰۰		
(LOSS <sub>t-1</sub> $\times$ $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )	-۰/۲۱۴	۰/۰۰۹		

۰/۰۰۰	۰/۶۸۰			(EDEC × Δ LN REV × REV-DEC)
۰/۷۸۲	-۰/۱۰۷			(EDEC <sub>t-1</sub> × Δ LN REV × REV-DEC)
۰/۰۱۱	۰/۴۰۲	۰/۰۳۷	۰/۰۶۱	(SUC-DEC × Δ LN REV × REV-DEC)
۰/۶۱۸	-۰/۲۱۰	۰/۵۴۷	-۰/۲۵۳	(ASINT × Δ LN REV × REV-DEC)
۰/۱۷۴	۰/۲۲۳	۰/۶۷۷	۰/۱۴۹	(EMPINT × Δ LN REV × REV-DEC)
(۰/۰۰۰) ۱۴۷/۰۷۳		(۰/۰۰۰) ۹۵۲/۰۷۴		<i>F-statistic (P-Value)</i>
۰/۸۵۳		۰/۹۰۲		<i>Adjusted R- Squared</i>
۲/۰۰۷		۲/۰۸۱		<i>D – W Stat.</i>
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده		انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود		
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	متغیر
۰/۱۷۰	۰/۰۱۳	۰/۶۷۳	-۰/۰۴۳	عرض از مبدا
		۰/۵۲۷	-۰/۰۱۴	انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود (LOSS ∪ EDEC)
		۰/۲۷۶	۰/۰۰۹	انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود سال قبل (LOSS ∪ EDEC <sub>t-1</sub> )
۰/۰۶۱	۰/۱۴۱			انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده (MBE)
۰/۰۹۱	-۰/۰۲۸			انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده سال قبل (MBE <sub>t-1</sub> )
۰/۰۰۰	۰/۹۴۳	۰/۰۰۰	۰/۹۰۷	لگاریتم تغییرات فروش (Δ LN REV)
		۰/۰۰۵	۰/۲۷۸	(LOSS ∪ EDEC × Δ LN REV)
انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده		انگیزه اجتناب از زیان یا کاهش سود		
سطح خطا	ضریب متغیر	سطح خطا	ضریب متغیر	متغیر
		۰/۱۷۳	۰/۰۳۷	(LOSS ∪ EDEC <sub>t-1</sub> × Δ LN REV)
۰/۵۳۴	-۰/۰۸۳			(MBE × Δ LN REV)
۰/۰۰۷	۰/۲۱۹			(MBE <sub>t-1</sub> × Δ LN REV)

۰/۱۰۳	-۰/۳۶۴	۰/۰۰۰	-۱/۱۲۷	کاهش فروش در لگاریتم تغییرات فروش ( $\Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
		۰/۰۰۰	۰/۴۱۲	$\text{LOSS} \cup \text{EDEC} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-}$ (DEC)
		۰/۰۲۳	-۰/۱۷۹	$\text{LOSS} \cup \text{EDEC}_{t-1} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-}$ (DEC)
۰/۰۰۰	۰/۳۵۲			( $\text{MBE} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
۰/۰۲۸	-۰/۱۶۹			( $\text{MBE}_{t-1} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
۰/۰۰۰	۰/۲۱۳	۰/۰۰۰	۰/۳۰۹	( $\text{SUC-DEC} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
۰/۵۲۲	-۰/۱۴۶	۰/۰۰۰	۰/۴۸۱	( $\text{ASINT} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
۰/۴۵۳	-۰/۲۱۸	۰/۱۷۶	-۰/۲۰۳	( $\text{EMPINT} \times \Delta \text{LN REV} \times \text{REV-DEC}$ )
(۰/۰۰۰) ۹۵۱/۰۰۴		(۰/۰۰۰) ۴۱۶/۳۱۹		<i>F-statistic (P-Value)</i>
	۰/۹۲۱		۰/۸۲۱	<i>Adjusted R- Squared</i>
	۲/۱۵۷		۲/۱۰۳	<i>D – W Stat.</i>

\* منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به توضیحات ارائه شده برای مدل شماره‌ی (۳) انتظار بر این است که فرضیه اول تحقیق در صورتی تایید شود که ضریب  $E_2$  کوچکتر از صفر باشد ( $E_2 < 0$ ). نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۶) نیز نشان داد که ضریب  $E_2$  در تمام زیر نمونه‌های وجود انگیزه رسیدن به سود هدف منفی معنادار (در سطح خطای ۵ درصد) است. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که انگیزه‌های رسیدن به سود هدف سال گذشته، سبب افزایش شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری شده است. علاوه بر این، مطابق توضیحات ارائه شده برای مدل شماره‌ی (۳) انتظار بر این است در مورد برخی مشوق‌ها در دو دوره متوالی درجه چسبندگی هزینه کاهش یابد اگر  $X_2 + (E_2)0$  باشد. نتایج قابل مشاهده در نگاره‌ی شماره (۶) نشان داد که برای تمامی زیر نمونه‌های وجود انگیزه رسیدن به سود هدف در دو دوره متوالی در سطح خطای ۵ درصد،  $X_2 + E_2$  مثبت و معنادار است. در نتیجه، می‌توان ادعا کرد که اگر مدیران با انگیزه رسیدن به سود هدف در دو دوره متوالی رو به رو شوند درجه چسبندگی هزینه، حتی اگر انگیزه دوره گذشته شدت چسبندگی در دوره جاری را افزایش دهد، کاهش خواهد یافت. در ادامه، با توجه به مقدار آماره‌ی دوربین واتسون که برای تمام زیر نمونه‌ها بین ۱/۵ و ۲/۵ است، می‌توان ادعا کرد که خودهمبستگی مرتبه‌ی اول میان باقی‌مانده‌های الگوی تحقیق وجود ندارد (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳] و بانکر و همکاران، [۸]).

### نتیجه گیری

در این تحقیق به بررسی تاثیر سود هدف و انگیزه‌های مدیریتی بر شدت چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. بدین منظور فرضیه‌هایی برای بررسی این موضوع تدوین و با استفاده از اطلاعات در دسترس به تجزیه و تحلیل آن پرداخته شد. به طور کلی، این استدلال وجود دارد که یکی از انگیزه‌های مدیران با تحمل هزینه اضافی در زمان کاهش فروش (ایجاد چسبندگی هزینه)، صرفه جویی در هزینه‌های آتی (جریان وجه نقد خروجی آتی) و در نتیجه، حداکثر سازی ارزش شرکت است. علاوه بر حداکثر سازی ارزش شرکت، مطلوبیت شخصی نیز می‌تواند به عنوان یکی دیگر از انگیزه‌های مدیران برای ایجاد چسبندگی هزینه مد نظر قرار گیرد. در مقابل انگیزه‌های ایجاد چسبندگی هزینه مدیریت، یکی از شاخص‌هایی که در تعیین حقوق و مزایای مدیران موثر است میزان سود آوری شرکت نسبت به اهداف از پیش تعیین شده و انتظارات بازار و سهامداران است. حال زمانی که فروش کاهش می‌یابد این احتمال وجود دارد که شرکت به اهداف از پیش تعیین شده در ارتباط با سودآوری نرسد. در نتیجه، مدیران در مواجهه با انگیزه رسیدن به سود هدف و حفظ مزایای خود، علاقه‌مند به سرعت بخشیدن به کاهش منابع استفاده نشده در پاسخ به کاهش فروش هستند، حتی اگر کاهش فروش موقتی باشد. بنابراین، این استدلال وجود دارد انگیزه‌های رسیدن به سود هدف (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش بینی شده)، شدت چسبندگی هزینه را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، می‌توان استدلال کرد که مدیران هزینه‌ها را در صورت وجود انگیزه‌های رسیدن به سود هدف، در مقابل عدم وجود چنین انگیزه‌هایی، با شدت بیشتری کاهش می‌دهند. مطابق با این استدلال‌ها نتایج نشان داد که در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پدیده چسبندگی هزینه وجود دارد (مطابق با نتایج تحقیقات ویس، [۱۵] و بانکر و همکاران، [۷]) و در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف (انگیزه اجتناب از زیان، انگیزه اجتناب از کاهش سود و انگیزه رسیدن به سود پیش‌بینی شده) شدت چسبندگی هزینه، کاهش می‌یابد (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]). علاوه بر این، نتایج نشان داد که مدیران در صورت وجود انگیزه رسیدن به سود هدف نسبت به عدم وجود چنین انگیزه‌ای، برای یک مقدار کاهش فروش یکسان، هزینه‌ها را با سرعت بیشتری کاهش می‌دهند (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳]). از سوی دیگر، نتایج نشان داد که انگیزه‌های رسیدن به سود هدف در سال گذشته، سبب افزایش شدت چسبندگی هزینه در دوره جاری می‌شود. افزون بر این، نتایج موید آن است، اگر مدیران با انگیزه رسیدن به سود هدف در دو دوره متوالی رو به رو شوند درجه چسبندگی هزینه، حتی اگر انگیزه دوره گذشته شدت چسبندگی در دوره جاری را افزایش دهد، کاهش خواهد یافت (مطابق با نتایج تحقیق کاما و ویس، [۱۳] و بانکر و همکاران، [۸]).

### پیشنهاد‌های کاربردی تحقیق

با توجه به نتایج تحقیق، مدیران شرکت‌ها می‌توانند تاثیرات چسبندگی هزینه را شناسایی و کنترل کنند. آنان می‌توانند از طریق انعقاد قراردادهای مناسب برای اجاره‌ی دارایی‌های عملیاتی و استخدام

کارکنان (به عنوان مثال انعقاد قراردادهای کوتاه مدت) میزان تعدیلات لازم برای کاهش سطح دارایی-های عملیاتی خود در دوره های کاهش تقاضا و سطح فروش، را کمتر کنند و شدت چسبندگی هزینه ها را کاهش دهند. همچنین، مدیران با در نظر گرفتن چسبندگی هزینه در بودجه بندی، می توانند در سال هایی که انتظار کاهش فروش وجود دارد، برآوردهای منطقی تری ارائه کنند (برآوردهای مرتبط با سود پیش بینی شده). افزون بر این، به نهادهای نظارتی شرکت ها پیشنهاد می شود در زمان کاهش فروش انگیزه های نمایندگی مدیریت را مد نظر قرار داده و در برنامه ریزی های نظارتی شرکت انگیزه های ایجاد امپراطوری مدیریتی را مورد توجه قرار دهند. این نهادها می توانند با محدود کردن انگیزه های نمایندگی (انگیزه رسیدن به سود هدف) سبب کاهش شدت چسبندگی هزینه ناکارآمد شوند. از سوی دیگر، به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود که در تحلیل های مالی برای شرکت هایی که انتظار می رود در آینده با کاهش فروش مواجه شوند موضوع چسبندگی هزینه و انگیزه های متفاوت نمایندگی برای رسیدن به سود هدف را برای تجزیه و تحلیل سودهای آتی مدنظر قرار دهند. و معیارهای کنترلی لازم برای محدود کردن انگیزه های نمایندگی را در شرکت تقویت کنند.

#### فهرست منابع

۱. خلیفه سلطانی، احمد و احمدی، نرگس. (۱۳۹۴). "نقش محافظه کاری حسابداری در سوبیه ی پیش بینی سود مدیران"، *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۶، صص ۱۰۸-۱۳۲.
۲. کردستانی، غلامرضا و اله باری، الهه. (۱۳۹۵). "انگیزه های مدیریت و عدم تقارن در رفتار هزینه دستمزد"، *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۰، صص ۵۲-۶۹.
۳. نیک کار، جواد؛ حمیدی، الهام؛ جلیلی، اکرم. (۱۳۹۶). "تاثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر رفتار چسبندگی هزینه"، *مجله پژوهش های تجربی حسابداری*، ۶(۱)، صص ۲۸-۱.
4. Anderson M, Banker R, Janakiraman S. (2003). "Are Selling, General, and Administrative Costs 'Sticky? ". *Journal of Accounting Research*, 2003; 41: 47-63.
5. Balakrishnan, R., and T. S. Grusa. (2008). "Cost Stickiness and Core Competency" *Contemporary Accounting Research*, 25 (2008): 993-1006.
6. Banker, R., Basu, S., Byzalov, D & Chen, J, Y. (2015). "The Confounding Effect of Cost Stickiness on Conservatism Estimates", <http://ssrn.com/abstract=2130897>.
7. Banker, R.; M. Ciftci; AND R. Mashruwala. (2011). "Managerial Optimism and Cost Behavior." Working Paper", **Temple University**.
8. Banker, R.D., Byzalov, D., Ciftci, M., Mashruwala, R., (2014). "The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior". *Journal of Management Accounting Research*, 26 (2), 221-242.

9. Calleja K, Stelarios M, Thomas D.C. (2006). "A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons". **Management Accounting Research** 2006; 17(2): 127- 140.
10. Chen, C. L.; H. LU; AND T. Sougiannis. (2012). "The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs,?" **Journal of Accounting Research**, 29 (2012): 252-82.
11. Christos V, N and Vlismas, O. (2016). "Strategy, managerial ability and stick behavior of selling, general and administrative expenses", **Management Science**, September 2016.
12. Homburg, C. and Nasev, J. (2010). "How Timely are Earnings when Costs are Sticky? Implications for the Link between Conditional Conservatism and Cost Stickiness", **American Accounting Association**, pp. 246-279.
13. Kama, I., and D. Weiss. (2013). "Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?" **Journal of Accounting Research**, 51 (3), 201-224.
14. Keller, G., & Warrack, B. (2003). "Statistics for management and economics" (6th ed.). Pacific Grove, CA: Duxbury Press.
15. Weiss, D. (2010). "Cost behavior and analysts' earnings forecasts", **The Accounting Review**, 85 (4): 1441-1471.

Archive of SID



## The effect of Earnings Targets and managerial incentives on Intensity Cost Sticky in companies listed in Tehran Stock Exchange

**Ghodratollah Haidarynezhad<sup>1</sup>©**

Msc, Department Of Accounting ,Payame Noor University

**Javad Nikkar (PhD)<sup>2</sup>**

Assistant Prof., Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Tehran East Branch, Tehran, Iran

**Elahe Malek Khodaii<sup>3</sup>**

Ph.D. Student in Accounting, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

(Received: 27 December 2015; Accepted: 11 Jun 2016)

The aim of this study is to investigate the effect of Earnings Targets and managerial incentives on Intensity Cost Sticky In companies listed in Tehran Stock Exchange. For this purpose three hypotheses are developed and data on the 120 companies in Tehran Stock Exchange for the period between 1384 to 1393 were analyzed. This regression model using panel data with fixed effects approach, reviews and tests. The results showed that there is in companies listed in Tehran Stock Exchange phenomenon Cost Sticky and In case of the presence of incentives to meet earnings targets (incentives to avoid losses, incentives to avoid earnings decreases and incentives to meet earnings forecast), Intensity Cost Sticky is reduced. Additionally, managers for an amount equal declining sales, cut costs more aggressively in the presence of incentives to meet earnings targets than absent these incentives. Also, the results showed that motivation to meet earnings targets last year, Caused increase of Intensity Cost Sticky in the current period.

**Keywords:** Cost Sticky, Incentives to Meet Earnings Targets, Incentives to Avoid Losses, Incentives to Avoid Earnings Decreases and Incentives to Meet Earnings Forecast.

<sup>1</sup> haidarinejad@gmail.com © (Corresponding Author)

<sup>2</sup> j.nickar@yahoo.com

<sup>3</sup> elahemalek0067@gmail.com