

## بررسی چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌های رونق و رکود اقتصادی

مهدی بهار مقدم<sup>۱</sup>  
سasan خادمی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۱/۱۵

### چکیده

پژوهش‌های اخیر درباره رفتار هزینه، برخلاف مفروضات سیستم هزینه‌یابی سنتی که بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها نسبت به تغییر سطوح فعالیت تاکید دارد، حاکی از رفتار نامتقارن انواع هزینه‌ها می‌باشد. رفتار نامتقارن هزینه‌ها می‌تواند از لحاظ چسبندگی یا ضدچسبندگی و میزان و شدت آن در ادوار مختلف تجاری شامل دوره‌های رونق، رکود یا بحران اقتصادی متفاوت باشد. هدف این پژوهش بررسی رفتار نامتقارن هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۳ و همچنین بررسی رفتار این هزینه‌ها از لحاظ چسبندگی یا ضدچسبندگی به طور جداگانه در هر یک از دوره‌های رونق و رکود این بازه زمانی می‌باشد. بدین منظور داده‌های ۱۸۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به صورت مشاهدات ترکیبی سال-شرکت در کل دوره زمانی مورد مطالعه و همچنین دوره‌های رونق و رکود اقتصادی، با استفاده از رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که رفتار هزینه‌های یادشده در کل دوره مورد مطالعه نامتقارن است. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که دوره‌های رونق و رکود اقتصادی کشور تأثیر چندانی در نگرش مدیران شرکت‌ها نداشته و از این رو رفتار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در تمامی دوره‌ها شامل دوره‌های رونق و رکود اقتصادی چسبنده و رفتار بهای تمام شده کالای فروش رفته در تمامی ادوار تقریباً ضدچسبنده می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** چسبندگی هزینه‌ها، ضدچسبندگی هزینه‌ها، رفتار هزینه‌ها، رونق اقتصادی، رکود اقتصادی.

۱- دانشیار حسابداری ، دانشگاه شهید باهنر کرمان

۲- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان (مسئول مکاتبات)

## ۱- مقدمه

بررسی محققان داخلی به دور مانده بررسی رفتار هزینه‌ها در طی ادوار مختلف تجاری کشور شامل دوره‌های رونق و رکود اقتصادی می‌باشد.

محققان حوزه اقتصاد همواره در بسیاری از تحقیقات خود به بررسی ادوار مختلف تجاری و تعیین دوره‌های رونق و رکود اقتصادی کشور و همچنین تأثیری که این ادوار بر بسیاری از متغیرها دارد پرداخته‌اند. دوره‌های رونق و رکود اقتصادی عمدتاً بر اساس داده‌های تولید ناخالص داخلی ( $GDP^1$ ) و بکارگیری روش‌هایی چون فیلتر هادریک پروسکات ( $HP^2$ ) معین می‌گردد.

در تحقیق پیش‌رو با الهام از این موضوع که دوره‌های رونق و رکود اقتصادی کشور همزمان در بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی حاکم بوده و از این‌رو ممکن است که نگرش مدیران را در تصمیمات مربوط به تعدیل منابع ناشی از تغییرات تقاضا تحت تأثیر قرار دهد، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته به عنوان اقلام هزینه‌ای عده و مهم صورت‌های مالی شرکت‌ها انتخاب گشته و ضمن اینکه به بررسی رفتار این هزینه‌ها در کل دوره مورد مطالعه ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۳ می‌پردازیم، تلاش می‌نماییم تا به این پرسش پاسخ دهیم که آیا دوره‌های رونق و رکود اقتصادی کشور تأثیری بر رفتار این هزینه‌ها از نظر چسبندگی یا ضدچسبندگی و همچنین شدت آن داشته و آیا مدیران شرکت‌های بورسی کشور بر مبنای نظریه تصمیمات سنجیده در تصمیمات مربوط به تعدیلات منابع که رفتار نامتقارن هزینه‌ها را در پی دارد توجهی به این دوره‌ها می‌نمایند یا خیر؟

نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند مدیران را در درک بهتر از رفتار احتمالی هزینه‌ها در طی ادوار مختلف تجاری در جهت پیش‌بینی و برآوردهای بهتر از هزینه‌ها و سایر فنون حسابداری مدیریت کمک

بررسی تجربی رفتار هزینه‌ها یکی از موضوعاتی است که اخیراً توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب نموده است. از آنجا که هزینه‌ها بخش مهمی از صورت‌های مالی شرکت‌ها را تشکیل می‌دهد، از این‌رو درک و آگاهی مناسب از آن، مدیران را در راستای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت و راهبردی شرکت کمک شایانی می‌نماید. در این راستا درک مناسب و واقع‌بینانه رفتار هزینه نسبت به تغییرات سطح فعالیت، اطلاعات مهمی را در جهت برآوردهای مناسب هزینه‌ای و سایر فنون حسابداری مدیریت در اختیار مدیران شرکت قرار خواهد داد.

بر مبنای مفاهیم ستی رفتار هزینه در حسابداری مدیریت، رفتار هزینه‌ها نسبت به تغییرات سطح فعالیت متقارن است. اما نتیجه مطالعات اخیر پژوهشگران این حوزه نشان داده که در عمل و به صورت تجربی رفتار هزینه‌ها از یک الگوی کاملاً نامتقارن تبعیت نموده و میزان تغییرات هزینه‌ها نه تنها به بزرگی تغییرات سطوح فعالیت بلکه به جهت تغییرات سطوح فعالیت نیز وابسته است. بر مبنای ادبیات و پیشینه تجربی و نظری این حوزه، مدیران بر مبنای اتخاذ تصمیمات سنجیده یا در جهت حفظ منافع شخصی، در رویه مربوط به تعدیل منابع ناشی از تغییرات سطوح فعالیت و تقاضا دخیل گشته و رفتار نامتقارن هزینه‌ها را که می‌تواند به صورت پدیده چسبندگی یا ضدچسبندگی بروز نماید، باعث می‌گرددند.

پیرو مطالعات صورت گرفته در حوزه رفتار نامتقارن و چسبنده هزینه‌ها، بسیاری از مطالعات به بررسی ابعاد مختلف آن شامل عوامل مؤثر بر چسبندگی هزینه‌ها، رابطه چسبندگی هزینه‌ها با متغیرهای گوناگون و ... پرداخته و به درک و توسعه این مفهوم کمک نموده‌اند. اما آنچه که از حوزه

رفتار هزینه‌ها گاهی اوقات با مفروضات سنتی هزینه در تناقض است. در مجموع نتایج سایر پژوهش‌های بعدی همچون مطالعه آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) نیز این رفتار هزینه‌ها را که در اصطلاح از آن به عنوان چسبندگی هزینه‌ها یاد می‌شود، تأیید نمودند.

رفتار نامتقارن هزینه‌ها می‌تواند به صورت پدیده چسبندگی یا ضدچسبندگی در هزینه‌ها بروز نماید. برای نمونه مدیران ممکن است که در هنگام کاهش تقاضا تأمل نموده و تصمیم‌گیری در خصوص تعديل منابع را به تأخیر اندازند، که این تأمل و تأخیر در تعديل منابع موجب می‌شود که هزینه‌ها از خود رفتاری چسبنده‌ای نشان دهند. نمونه دیگر این است که مدیران در هنگام کاهش تقاضا تعمدآ منابع را به میزانی بیش از میزان طبیعی خود کاهش دهند، در این رابطه ویس (۲۰۱۰) و بانکر و همکاران (۲۰۱۱) اظهار می‌دارند که ضدچسبندگی هزینه‌ها زمانی روی می‌دهد که مدیران تعديلات منابع را در زمان کاهش تقاضا به نحوی انجام دهند که موجب کاهش بزرگتری در هزینه‌ها در مقایسه با افزایش هزینه‌ها برای مقدار یکسانی از تغییرات تقاضا گردد.

در مجموع پیشینه و مبانی نظری موجود، شواهدی قوی مبتنی بر وجود چسبندگی در گونه‌های مختلف هزینه در مجموعه مختلفی از کشورها را نشان می‌دهد. ادبیات و پیشینه این حوزه، دلایل مختلفی را در مورد این رفتار نامعمول هزینه‌ها بر می‌شمارد. خوشبینی و بدینی مدیران نسبت به چشم انداز تقاضا، مدیریت سود، انواع هزینه از لحاظ کنترل و غیر قابل کنترل بودن آنها، قوانین و مقررات دولتی و ... می‌تواند دلایلی در این رابطه باشد که در محیط تجاری سرتاسر دنیا وجود دارد.

با بررسی پیشینه، ادبیات و مبانی نظری مربوط می‌توان استدلال نمود که چسبندگی هزینه‌ها ممکن است در طول دوره‌های رونق اقتصادی افزایش یابد.

شایانی نماید. همچنین حسابرسان با درک بهتر این موضوع توانایی بیشتری در بررسی‌های تحلیلی خود داشته و تحلیلگران مالی نیز می‌توانند تجزیه و تحلیل بهتری از صورت‌های مالی داشته باشند.

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

رفتار هزینه یکی از مسائل مهم در حسابداری مدیریت و حسابداری بهای تمام شده است که به طور گسترده‌ای فرایندهای تصمیم‌گیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این برخی از فتوونی که عموماً توسط حسابداران مدیریت و تحلیلگران مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد از قبیل سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت  $(ABC)$ ، برآوردهای هزینه‌ای و تجزیه و تحلیل هزینه، حجم و سود  $(CVP)$  به طور اهم به رفتار هزینه وابسته می‌باشند. این فنون در مفروضات سنتی هزینه بر روابط خطی بین هزینه و فعالیت مبتنی می‌باشند، بدین معنی که با افزایش و کاهش فعالیت به میزانی مشخص، هزینه‌ها نیز باستی رفتاری متقارن را از خود نشان داده و لذا افزایش و کاهش به همان نسبت داشته باشند.

با این وجود نتیجه برخی از مطالعات اخیر بر این نکته دلالت دارد که مفروضات سنتی هزینه همیشه معتبر نبوده و روابط بین هزینه و فعالیت همیشه خطی نمی‌باشد. ابتدا مالکولم (۱۹۹۱) استدلال نمود که بسیاری از هزینه‌های سربار به هیچ وجه نسبتی با تغییر در حجم فعالیت ندارند. سپس رایبرن (۱۹۹۳) اظهار نمود که حسابداران فرض را بر خطی بودن روابط بین هزینه و فعالیت می‌گذارند، اما اقتصاددانان غیرخطی بودن این روابط را پیشنهاد می‌کنند. کوپر و کاپلان (۱۹۹۸) نیز استناد نمودند که افزایش در هزینه‌ها در واکنش به افزایش فعالیت نسبت به کاهش هزینه‌ها در واکنش به کاهش فعالیت به میزان بیشتری می‌باشد. این موارد همگی بر این نکته دلالت دارند که

علاوه بر این موارد، زویجلن (۲۰۱۲) انتظارش بر این بود که میزان چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌های رکود و بحران اقتصادی به دلیل کم باشد. اول اینکه بحران و رکود اقتصادی کشورها را مجبور خواهد ساخت تا هزینه‌های خود را کاهش دهن، بنابراین موقع کاهش تقاضا شرکت‌ها با منابع بلااستفاده مواجه بوده، از این‌رو مدیران در کنارگذاری این منابع بلادرنگ اقدام نموده و لذا هزینه‌ها کاهش می‌یابد. دوم اینکه وی استدلال نمود که در طول دوره‌های بحران و رکود اقتصادی، شرکت‌ها از انعقاد قراردادهای تعهدآور و بلندمدت امتناع می‌ورزند. بر این اساس در طول دوره بحران اقتصادی شرکت‌ها ترجیح می‌دهند که نیروی کار مورد نیاز را به صورت موقتی بکار گیرند، و از این‌رو راهی آسان برای مرخص کردن و رهایی این کارگران به مجرد کاهش در تقاضا پیدا می‌کنند و لذا شرکت‌ها هزینه‌های تعديل بالایی نخواهند داشت. در نتیجه بکارگیری استراتژی‌های کاهش هزینه و امتناع از انعقاد قراردادهای بلند مدت و تعهدآور در طول دوره های بحران و رکود اقتصادی باعث ترغیب مدیران در کنارگذاری دارایی‌های بلااستفاده و از این‌رو کاهش چسبندگی هزینه‌ها می‌گردد.

در خصوص رفتار ضدچسبنده هزینه‌ها تاکنون مطالعات بسیار اندکی صورت پذیرفته است. برای نمونه، بالاکریشنان و همکاران (۲۰۱۱) استدلال نمودند که زمانی که مدیران در هنگام افت نرخ رشد اقتصادی بدین می‌گردند، ضدچسبندگی هزینه‌ها پدید می‌آید. علاوه آن‌ها شواهدی از رفتار ضدچسبنده هزینه‌ها در ۳ صنعت از کل ۲۵ صنعت یافته‌ند.

آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) فرضیه چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش را مورد آزمون قرار دادند. آن‌ها با تعیین مدلی که هزینه‌های اداری،

برای نمونه، آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) استدلال نمودند که در طول دوره‌های شکوفا و پررونق اقتصادی، افزایش تقاضا به احتمال زیاد ادامه داشته و کاهش تقاضا نیز احتمالاً موقتی بوده و متوقف خواهد گشت. این مورد باعث تحریک و ترغیب مدیران می‌گردد تا تصمیمات مربوط به تعدیلات نزولی و کاهش منابع را با تأخیر بگیرند که متعاقباً چسبندگی بیشتر هزینه‌ها را در پی خواهد داشت. در توجیه این استدلال می‌توان به نتایج همین مطالعه آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) اشاره نمود که همبستگی معنادار و مثبتی را بین نرخ رشد اقتصادی مثبت و میزان چسبندگی هزینه‌ها یافتند. علاوه بر اینها زویجلن (۲۰۱۲) فرض را بر این گذاشت که شرکت‌ها در دوره‌های غیربحارانی، چسبندگی بیشتری را در هزینه‌ها مشاهده خواهند نمود، زیرا مدیران در رابطه با سطوح تقاضا در مقایسه با دوره‌های بحرانی خوشبین‌تر می‌باشند.

از سوی دیگر تعدادی از نویسندهای معتقدند که در طول دوره‌های با رشد اقتصادی ضعیف و بحران و رکود اقتصادی، چسبندگی هزینه‌ها کاهش می‌یابد. برای نمونه دیرینک و همکاران (۲۰۱۲) استدلال نمودند که چشم انداز ضعیف رشد اقتصادی ممکن است به این منجر شود که مدیران در بکارگیری منابع جدید، هنگام افزایش تقاضا تأمل و درنگ نموده و نسبت به کنارگذاری منابع بلااستفاده در هنگام کاهش تقاضا شتاب زده عمل نمایند. از این‌رو مداخله آن‌ها در این رویه ممکن است منجر به چسبندگی کم و یا حتی ضدچسبندگی در هزینه‌ها گردد. ضدچسبندگی در هزینه‌ها به زمانی اطلاق می‌شود که کاهش در هزینه‌ها در واکنش به کاهش فعالیت نسبت به افزایش هزینه‌ها در واکنش به افزایش فعالیت به میزان بیشتری باشد.

همچنین هزینه‌های مرتبط با نگهداری بیماران نسبت به هزینه‌های انجام سایر وظایف از چسبندگی بیشتری برخوردار است.

لی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر بی ثباتی سیاسی ناشی از انتخابات بر چسبندگی هزینه‌ها در طی سال‌های ۱۹۸۹ الی ۲۰۱۲ در ۵۶ کشور نمونه پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که حتی با کنترل عوامل مرتبط با سطوح شرکت و سطوح کشورها، عدم تقارن رفتار هزینه در سال‌های انتخاباتی بیشتر از سال‌های غیر انتخاباتی می‌باشد.

اواد و اواد (۲۰۱۵) به بررسی چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عملیاتی در طی دوره ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۸ به عنوان دوره رونق اقتصادی و دوره ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ به عنوان دوره رکود اقتصادی (ناشی از بحران اقتصاد جهانی) در شرکت‌های مصری پرداخته و به این نتیجه رسیدند که ضمن اینکه در کل دوره مورد مطالعه (۲۰۰۴ تا ۲۰۱۱) رفتار هزینه‌ها نامتقارن است، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در طی دوره رونق اقتصادی دارای رفتاری چسبنده و در طی دوره رکود اقتصادی دارای رفتاری ضدچسبنده می‌باشند. همچنین بهای تمام شده کالای فروش رفته در هر دو دوره رونق و رکود اقتصادی دارای رفتاری چسبنده، ولی میزان چسبندگی آن در دوره رکود اقتصادی کمتر است. در رابطه با هزینه‌های عملیاتی نیز نتایج معناداری در هیچ یک از دو دوره بدست نیامد.

آندرسون و همکاران (۲۰۱۵) در تازه‌ترین تحقیق خود مدل چسبندگی هزینه‌های سابق خود را با مطرح نمودن مدل دو محركه که شامل تغییرات در فروش به عنوان محرك اول و تغیيرات در دارایی‌های ثابت به عنوان محرك دوم می‌باشد، توسعه داده و مفهوم اينرسی هزینه را مطرح نمودند. آنها در اين تحقیق

عمومی و فروش را به صورت تابعی از درآمد فروش نشان می‌داد، دریافتند که با افزایش یک درصدی درآمد فروش، هزینه‌ها به طور میانگین ۰/۵۵ درصد افزایش یافته، در حالیکه با کاهش یک درصدی درآمد فروش، هزینه‌ها تنها ۰/۳۵ درصد کاهش می‌یابند. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌های پس از کاهش درآمد فروش وارونه، با افزایش طول دوره مورد مطالعه، چسبندگی این هزینه‌ها بیشتر و در صورت استمرار فروش، چسبندگی هزینه‌ها در دوره دوم کمتر می‌شود. علاوه بر این‌ها هر چه رشد اقتصادی، میزان دارایی‌ها و تعداد کارکنان بیشتر باشد، چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد.

بنکر و چن (۲۰۰۶) طی پژوهشی، با در نظر گرفتن خاصیت چسبندگی هزینه‌ها، مدلی را جهت پیش‌بینی سود طراحی و آزمون نمودند. هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی کارایی این مدل پیش‌بینی سود نسبت به سایر مدل‌های پیش‌بینی سود بود و نتایج نشان داد که دخالت دادن رفتار نامتقارن هزینه‌ها در پیش‌بینی سود باعث افزایش صحت پیش‌بینی سود نسبت به سایر مدل‌ها می‌گردد.

کالجا و همکاران (۲۰۰۶) چسبندگی هزینه‌های عملیاتی را با استفاده از داده‌های ۴ کشور آمریکا، بریتانیا، فرانسه و آلمان بررسی نمودند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که با افزایش یک درصدی فروش، هزینه‌های عملیاتی ۹۷٪ درصد افزایش می‌یابد و با کاهش یک درصدی فروش، هزینه‌های عملیاتی ۹۱٪ درصد کاهش می‌یابد. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که شدت چسبندگی هزینه‌ها در فرانسه و آلمان بیشتر از آمریکا و بریتانیا می‌باشد.

بالاکریشنان و گروکا (۲۰۰۸) به بررسی هزینه‌های بیمارستان‌ها پرداخته و به این نتیجه رسیدند که هزینه‌های بیمارستانی بطورکلی چسبنده بوده و

و این رابطه تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی را بر محافظه کاری شرطی کاهش می‌دهد.

خدادادی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه کاری مشروط بر تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که رفتار چسبندگی هزینه بر مدل استاندارد تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود تأثیرگذار است. افزون بر آن نتایج این پژوهش نشان داد که نادیده گرفتن محافظه کاری شرطی سبب تشدید تغییرات چسبندگی سود (کاهش سطح سود) می‌شود و ویژگی‌های خاص شرکت‌ها بر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه کاری شرطی مؤثر بوده که سبب تأثیر معنادار بر تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود می‌شود.

زنجردار و خادمی (۱۳۹۴) در پژوهشی به مطالعه تأثیر محدودیت‌های مالی بر چسبندگی هزینه‌ها در ۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس در فاصله زمانی ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ پرداختند. شواهد تجربی بیانگر وجود رفتار چسبندگی هزینه‌ها و تأثیر تأمین مالی و محدودیت‌های مالی بر شدت چسبندگی بود. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که ارتباط مثبت و قوی بین شدت چسبندگی با تأمین مالی خارج از ترازانامه و محدودیت‌های مالی در کلیه شرکت‌های مورد مطالعه بدون توجه به نوع صنعت وجود دارد.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب مطرح شده فرضیه‌های پژوهش به صورت ذیل مطرح می‌گردند:

**فرضیه اول:** واکنش هزینه‌ها به تغییرات یکسان درآمد فروش، نامتقارن است.

سه حالت مختلف بررسی رفتار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، تعداد کارکنان و هزینه کارکنان را با دو مدل متفاوت که مدل دوم اثرات خوشبینی و بدینی مدیران را لحاظ می‌نمود، تخمین زده و به این نتیجه رسیدند که ضمن اینکه تغییرات در کارکنان و هزینه‌های مرتبط با آن‌ها در بین دو محرك هزینه قابل تعمیک است، قدرت توضیحی مدل رفتار هزینه شامل دارایی‌های ثابت به طور معناداری بیشتر از قدرت توضیحی مدل رفتار هزینه تک محركه سابق می‌باشد. نمازی و دوانی پور (۱۳۸۹) به بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. نتایج نشان داد که به ازای ۱ درصد افزایش در سطح فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش معادل ۶۵٪ درصد افزایش می‌یابد، در حالیکه در ازای همان ۱ درصد کاهش در سطح فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش تنها معادل ۰/۴۱ درصد کاهش می‌یابد. افزون بر آن نتایج نشان داد که شدت چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌هایی که در دوره قبل از آن کاهش درآمد رخ داده کمتر است، همچنین شدت چسبندگی هزینه‌ها برای شرکت‌هایی که نسبت جمع دارایی‌ها به فروش بزرگتری دارند بیشتر است.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر محافظه کاری شرطی و عدم تقارن اطلاعاتی در ۱۱۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران در طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که پس از کنترل چسبندگی هزینه‌ها، محافظه کاری شرطی کاهش می‌یابد، به این معنی که بخشی از الگوی عدم تقارن زمانی سود، ناشی از چسبندگی هزینه‌ها می‌باشد. همچنین نتایج بیانگر این مطلب بود که رابطه مثبت و معناداری بین عدم تقارن اطلاعاتی و چسبندگی هزینه‌ها وجود دارد

تجاری با استفاده از داده‌های تولید ناخالص داخلی (GDP) بر اساس فیلتر هادریک پروسکات (HP) پرداخته‌اند، در کل دوره مورد مطالعه ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۳ سال‌های ۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰ ۹۱ ۹۲ به عنوان دوره‌های رونق اقتصادی و سال‌های ۸۲ الی ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰ ۹۱ ۹۲ به عنوان دوره‌های رکود اقتصادی منظور می‌گردند.

روش انتخاب نمونه نیز روش حذف سیستماتیک می‌باشد، بدین‌گونه که جهت کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در این دوره زمانی، شرایط زیر جهت انتخاب نمونه اعمال می‌گردد:

۱) جزء شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری، لیزینگ، بانک‌ها، مؤسسات مالی و سایر واسطه‌گری‌های مالی نباشند.

۲) پایان سال مالی آن‌ها، پایان اسفند ماه بوده و در طول دوره تغییر سال مالی نداشته‌اند.

۳) اطلاعات مربوط به سال - شرکت‌هایی بررسی می‌گردد که اطلاعات لازم از درآمد فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته یا هزینه‌های اداری، عمومی و فروش آن‌ها در دسترس باشد.

۴) اطلاعات مربوط به سال - شرکت‌هایی بررسی می‌گردد که درآمد فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های اداری، عمومی و فروش آن‌ها در همان سال یا سال قبل مقدار صفر نداشته باشد.

۵) اطلاعات مربوط به سال - شرکت‌هایی بررسی می‌گردد که درآمد فروش در همان سال کمتر از بهای تمام شده کالای فروش رفته یا هزینه‌های اداری، عمومی و فروش نباشد.

بر این اساس پس از کسر شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند ماه نمی‌باشد، تعداد ۱۸۹ شرکت به عنوان نمونه باقی مانده که با اعمال

فرضیه دوم: در طی دوره‌های رونق اقتصادی، رفتار هزینه‌ها چسبنده است.

فرضیه سوم: در طی دوره‌های رکود اقتصادی، رفتار هزینه‌ها ضدچسبنده است.

فرضیه چهارم: با افزایش (کاهش) درآمد فروش به میزان یک درصد، میزان افزایش (کاهش) هزینه‌ها در طی دوره‌های رونق (رکود) اقتصادی بیشتر از دوره‌های رکود (رونق) اقتصادی است.

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، از نوع کاربردی و بر مبنای روش، از نوع همبستگی است. روش مورد استفاده برای انجام این پژوهش توصیفی و از نوع پس‌رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) در حوزه مطالعاتی اثباتی حسابداری و مبتنی بر اطلاعات واقعی است. داده‌های مورد نیاز تحقیق با مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌ها از طریق سامانه کдал<sup>۵</sup> جمع‌آوری شده است. جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق، پس از انتخاب شرکت‌های نمونه و جمع آوری داده‌های مربوطه، این داده‌ها با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده Excell تخلیص، طبقه‌بندی و مرتب گشته و با استفاده از نرم‌افزار E-Views نیز تعزیز و تحلیل گشته است. مدل‌های مورد استفاده در این تحقیق نیز از نوع رگرسیون خطی چند متغیره می‌باشند.

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۳ می‌باشد. جهت انتخاب دوره‌های رونق و رکود اقتصادی این بازه زمانی از نتایج حاصل از پژوهشگران حوزه اقتصادی و یافته‌های اقتصاد شامل پژوهش غلامی و هژیر کیانی (۱۳۹۰) استفاده شده است. بر اساس نتایج حاصل از مطالعات حوزه اقتصاد در این خصوص که به بررسی ادوار مختلف

D\_Dummy<sub>i,t</sub>: یک متغیر ساختگی است که در صورتیکه  $Sales_{i,t} > Sales_{i,t-1}$ , مقدار آن برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.  
از آنجا که جامعه مورد مطالعه، شرکت‌های مختلف در انواع صنایع و در اندازه‌های متفاوت را شامل می‌شود، بنابراین استفاده از این مدل‌ها که مبتنی بر شاخص‌های نسبتی و لگاریتمی است، باعث می‌شود که قابلیت مقایسه متغیرها در میان شرکت‌ها افزایش یافته و تفسیر ضرائب برآورده شده همسان گردد. همچنین منظور از لگاریتم در هر یک از این دو مدل، لگاریتم طبیعی داده‌ها می‌باشد.

در مدل‌های فوق چون ارزش متغیر ساختگی D\_Dummy<sub>i,t</sub> در زمان افزایش درآمد برابر صفر است، بنابراین ضریب  $\beta_1$  درصد افزایش در هر یک از اقلام هزینه را در نتیجه یک درصد افزایش در درآمد فروش نشان می‌دهد، همچنین از آنجا که ضریب متغیر ساختگی D\_Dummy<sub>i,t</sub> در هنگامی که درآمد کاهش می‌یابد برابر یک است، بنابراین مجموع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  بیانگر درصد کاهش در هر یک از اقلام هزینه در نتیجه یک درصد کاهش در درآمد فروش است.

اگر هر یک از اقلام هزینه چسبنده باشند، باید درصد افزایش در هزینه‌ها در دوره‌های افزایش درآمد بیشتر از درصد کاهش در هزینه‌ها در دوره‌های کاهش درآمد باشد، به عبارت دیگر با  $\beta_1 > \beta_2 < 0$  باشد. همچنین اگر هر یک از اقلام هزینه ضدچسبنده باشند، باید درصد کاهش در هزینه‌ها در دوره‌های کاهش درآمد بیشتر از درصد افزایش در هزینه‌ها در دوره‌های افزایش درآمد باشد، به عبارت دیگر با  $\beta_1 > \beta_2 > 0$  باشد.

سایر محدودیت‌ها در هر یک از مدل‌های هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته در کل دوره مورد مطالعه به ترتیب ۲۱۹۶ و ۲۲۸۹ سال - شرکت، در طی دوره‌های رونق به ترتیب ۷۶۴ و ۷۸۵ سال - شرکت و در طی دوره‌های رکود به ترتیب ۱۴۳۲ و ۱۵۰۴ سال - شرکت به عنوان نمونه انتخاب گشته است.

## ۵- مدل و متغیرهای پژوهش

با استفاده از مدل‌های زیر که توسط آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) ارائه شده است و پژوهشگران دیگر نیز آن را بکار گرفته‌اند، می‌توان به بررسی رفتار هزینه‌ها و همچنین چسبندگی و ضدچسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته در کل دوره مورد مطالعه و به طور مجزا جهت دوره‌های رونق و رکود اقتصادی پرداخت.

مدل (۱)

$$\log \left[ \frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \beta_2 * D\_Dummy_{i,t} * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۲)

$$\log \left[ \frac{COGS_{i,t}}{COGS_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \beta_2 * D\_Dummy_{i,t} * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

که در این مدل‌ها:

$SG\&A_{i,t}$ : هزینه‌های اداری، عمومی و فروش شرکت  $i$  در دوره  $t$ .

$COGS_{i,t}$ : بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت  $i$  در دوره  $t$ .

$Sales_{i,t}$ : خالص فروش شرکت  $i$  در دوره  $t$ .

## ۶- یافته‌های پژوهش آمار توصیفی داده‌ها

سابرامانیام و ویدنمر (۲۰۰۳) که برابر ۶۳/۷۷ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که میزان بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت‌های بورسی کشور در مقایسه با شرکت‌های آمریکایی و غربی کمی بالاتر بوده، که می‌تواند نشان دهنده بازدهی پایین‌تر این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت‌های غربی باشد.

۲- با توجه به میانگین هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته به فروش در دوره‌های رونق که به ترتیب ۶/۹۸ و ۷۳/۰۷ درصد می‌باشد در مقایسه با همین نسبت‌ها در دوره‌های رکود به ترتیب با مقادیر ۶/۶۲ و ۷۱/۵۳ می‌توان نتیجه گرفت که شرکت‌ها در دوره‌های رکود تمایل و تلاش بیشتری در جهت صفحه‌جوبی و کاهش هزینه‌ها دارند.

۳- کمتر بودن میانگین متغیر لگاریتم نسبت فروش به فروش سال قبل با مقدار حدود ۰/۱۳ در دوره رونق در مقایسه با میانگین این متغیر با مقدار ۰/۲۰ در دوره رکود و همچنین بیشتر بودن میانگین متغیر مجازی کاهشی با مقدار حدود ۰/۲۳ در دوره رونق در مقایسه با میانگین این متغیر با مقدار ۰/۱۶ در دوره رکود بیانگر این نکته است که درآمد دوره قبل بیشتر از دوره‌های رکود است، که این می‌تواند ناشی از اثرات تورمی شدیدتر در دوره‌های رکود باشد.

آمار توصیفی داده‌های مدل چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در هریک از دوره‌های رونق و رکود به ترتیب در جداول شماره ۱ و ۲ و آمار توصیفی داده‌های مدل چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در هریک از دوره‌های رونق و رکود به ترتیب در جداول شماره ۳ و ۴ ارائه شده است. با بررسی هر یک از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، میانه، حداقل، حداکثر، انحراف معیار و غیره می‌توان به نکات جالبی دست یافت، به عنوان نمونه:

۱- با توجه به درصدهای مربوط به میانگین نسبت هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به فروش که به ترتیب ۶/۹۸ و ۶/۶۲ درصد در دوره‌های رونق و رکود می‌باشند، در مقایسه با همین درصدان در تحقیقات آندرسن و همکاران (۲۰۰۳)، سابرامانیام و ویدنمر (۲۰۰۳) و چن و همکاران (۲۰۱۲) که به ترتیب حدود ۲۶، ۲۵ و ۲۴ می‌باشند، می‌توان نتیجه گرفت که میزان هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در شرکت‌های بورسی کشور در مقایسه با شرکت‌های غربی و آمریکایی بسیار پایین می‌باشد. همچنین با توجه به درصدهای مربوط به میانگین نسبت بهای تمام شده کالای فروش رفته به میزان فروش که به ترتیب ۷۳/۰۷ و ۷۱/۵۳ درصد در دوره‌های رونق و رکود می‌باشند، در مقایسه با همین درصدان در تحقیق

جدول ۱- آمار توصیفی داده‌های مدل چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در دوره رونق اقتصادی

نام متغیر	درآمد فروش	هزینه اداری، عمومی و فروش	نسبت هزینه به فروش	لگاریتم نسبت هزینه به هزینه سال قبل	لگاریتم نسبت فروش به فروش سال قبل	متغیر مجازی کاهشی
واحد سنجش	میلیون ریال	میلیون ریال	درصد	---	---	---
علامت اختصاری	Sale	SG&A	SG&A Sale	$\text{Log}(\frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{Sales}_{i,t-1}})$	$\text{Log}(\frac{\text{SG\&A}_{i,t}}{\text{SG\&A}_{i,t-1}})$	Dummy

نام متغیر	درآمد فروش	هزینه اداری، عمومی و فروش	نسبت هزینه به فروش	لگاریتم نسبت فروش به فروش سال قبل	لگاریتم نسبت هزینه به هزینه سال قبل	متغیر مجازی کاهشی
میانگین	۳۴۹۱۷۰۵	۱۴۱۶۰۱	۶/۹۸	۰/۱۳	۰/۱۶	۰/۲۳
میانه	۴۶۴۲۴۶	۲۷۳۰۳	۶/۱۵	۰/۱۳	۰/۱۷	۰
حداکثر	۳۰۰۵۹۵۲۴۸	۵۰۲۳۸۱۳	۵۶/۱۱	۱/۲۵	۰/۹۶	۱
حداقل	۶۶۵۲	۱۱۹	۰/۳۷	-۲/۶۷	-۱/۴۱	۰
انحراف معیار	۱۷۵۸۸۸۵۲	۴۳۴۸۷۴	۴/۵۵	۰/۲۸	۰/۲۴	۰/۴۲
تعداد	۷۶۴	۷۶۴	۷۶۴	۷۶۴	۷۶۴	۷۶۴

جدول ۲- آمار توصیفی داده‌های مدل چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در دوره رکود اقتصادی

نام متغیر	درآمد فروش	هزینه اداری، عمومی و فروش	نسبت هزینه به فروش	لگاریتم نسبت فروش به فروش سال قبل	لگاریتم نسبت هزینه به هزینه سال قبل	متغیر مجازی کاهشی
واحد سنجش	میلیون ریال	میلیون ریال	درصد	---	---	---
علامت اختصاری	Sale	SG&A	SG&A Sale	Log( $\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}$ )	Log( $\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}}$ )	Dummy
میانگین	۳۲۱۶۶۳۶	۱۲۸۶۲۵	۶/۶۲	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۱۶
میانه	۴۴۵۲۹۳	۲۲۱۶۲	۵/۷۵	۰/۱۹	۰/۱۶	۰
حداکثر	۴۰۰۷۷۹۳۹۵	۶۳۷۰۶۸۵	۵۰/۶۳	۱/۸۲	۱/۶۷	۱
حداقل	۱۷۰۹۲	۱۵۷	۰/۱۷	-۱/۰۹	-۰/۹۶	۰
انحراف معیار	۱۷۰۰۶۲۸۰	۴۱۳۱۷۹	۴/۲۳	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۳۶
تعداد	۱۴۳۲	۱۴۳۲	۱۴۳۲	۱۴۳۲	۱۴۳۲	۱۴۳۲

جدول ۳- آمار توصیفی داده‌های مدل چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره رونق اقتصادی

نام متغیر	درآمد فروش	بهای تمام شده کالای فروش رفته	نسبت هزینه به فروش	لگاریتم نسبت فروش به فروش سال قبل	لگاریتم نسبت هزینه به هزینه سال قبل	متغیر مجازی کاهشی
واحد سنجش	میلیون ریال	میلیون ریال	درصد	---	---	---
علامت اختصاری	Sale	COGS	COGS Sale	Log( $\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}$ )	Log( $\frac{COGS_{i,t}}{COGS_{i,t-1}}$ )	Dummy
میانگین	۳۹۹۲۸۷۱	۳۲۴۲۵۳۵	۷۳/۰۷	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۲۲
میانه	۴۷۶۵۶۵	۳۲۶۶۳۹	۷۴/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۷	۰
حداکثر	۳۰۰۵۹۵۲۴۸	۲۹۶۳۱۸۱۲۹	۱۰۰	۱/۰۰	۲/۰۸	۱
حداقل	۶۶۵۲	۵۵۹۰	۲۹/۴۸	-۲/۶۷	-۲/۴۷	۰
انحراف معیار	۱۹۰۱۰۵۱۲	۱۷۶۰۷۳۶۵	۱۳/۷۹	۰/۲۹	۰/۳۰	۰/۴۲
تعداد	۷۸۵	۷۸۵	۷۸۵	۷۸۵	۷۸۵	۷۸۵

جدول ۴- آمار توصیفی داده‌های مدل چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره رکود اقتصادی

نام متغیر	درآمد فروش	بهای تمام شده کالای فروش رفته	نسبت هزینه به فروش	لگاریتم نسبت فروش سال قبل	لگاریتم نسبت هزینه به هزینه سال قبل	متغیر مجازی کاهشی
واحد سنجش	میلیون ریال	میلیون ریال	درصد	---	---	---
علامت اختصاری	Sale	COGS	Sale	Log( $\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}$ )	Log( $\frac{COGS_{i,t}}{COGS_{i,t-1}}$ )	Dummy
میانگین	۳۳۷۰۶۰۳	۲۵۷۶۰۰۴	۷۱/۵۳	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۱۶
میانه	۴۴۵۶۹۷	۳۱۸۳۹۶	۷۴/۰۷	۰/۱۹	۰/۱۹	۰
حداکثر	۴۰۰۷۷۹۳۹۵	۳۶۱۳۱۴۸۲۲	۹۹/۹۰	۱/۸۲	۱/۷۵	۱
حداقل	۱۷۰۹۲	۷۴۶۰	۱۰/۴۸	-۱/۱۵	-۱/۱۰۹	۰
انحراف معیار	۱۷۵۹۳۸۹۳	۱۵۷۶۰۲۳۶	۱۵/۰۴	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۳۶
تعداد	۱۵۰۴	۱۵۰۴	۱۵۰۴	۱۵۰۴	۱۵۰۴	۱۵۰۴

#### آزمون فرضیه اول تحقیق

بر اساس فرضیه اول تحقیق، واکنش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته به تغییرات یکسان درآمد فروش نامتقارن است. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در رابطه با هزینه‌های یاد شده به ترتیب در جداول ۵ و ۶ ارائه شده است.

بر اساس اطلاعات جدول ۵، مقدار ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار بوده و برابر  $0/40$  می‌باشد (آماره  $t = 16/46$ )، یعنی اینکه به ازاء افزایش یک درصدی میزان فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به میزان  $0/40$  درصد افزایش می‌یابد. از طرفی مقدار ضریب  $\beta_2$  منفی و معنادار بوده و برابر  $-0/20$  می‌باشد (آماره  $t = -3/81$ ).

از اینرو جمع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به میزان  $0/20$  بوده که به این معنی است که به ازاء کاهش یک درصدی میزان فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به میزان  $0/20$  درصد کاهش می‌یابد. این نتیجه کاملاً تأییدکننده چسبندگی بالای هزینه‌ها

می‌باشد. از اینرو فرضیه اول تحقیق در خصوص

هزینه‌های اداری، عمومی و فروش تأیید می‌گردد.

بر اساس اطلاعات جدول ۶، مقدار ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار بوده و برابر  $0/88$  می‌باشد (آماره  $t = 72/11$ )، یعنی اینکه به ازاء افزایش یک درصدی میزان فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته به میزان  $0/88$  درصد افزایش می‌یابد. همینطور مقدار ضریب  $\beta_2$  مثبت و معنادار بوده و حدود  $0/10$  می‌باشد (آماره  $t = 4/48$ ). از اینرو جمع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به میزان  $0/98$  بوده که به این معنی است که به ازاء کاهش یک درصدی میزان فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته به میزان  $0/98$  درصد کاهش می‌یابد. این نتیجه نشانه‌ای از ضد چسبندگی اینگونه هزینه‌ها می‌باشد. از اینرو فرضیه اول تحقیق در خصوص بهای تمام شده کالای فروش رفته تأیید می‌گردد.

جدول ۵ - نتایج آزمون فرضیه اول در مورد هزینه‌های اداری، عمومی و فروش

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	a.	۰/۰۹۳۸	۱۲/۱۶۲۳	۰/۰۰۰۰
رشد فروش	$\log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	۰/۴۰۷۵	۱۶/۴۶۲۳	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل کاهش فروش	$D * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-۰/۲۰۵۱	-۳/۸۱۸۸	۰/۰۰۰۱
ضریب تعیین تعديل شده	F	۰/۱۴۲۸	۱۸۳/۹۶۷۱	آماره
آماره دوربین واتسون	سطح معناداری کل مدل	۲/۳۰ ۲۳		۰/۰۰۰

جدول ۶ - نتایج آزمون فرضیه اول در مورد بهای تمام شده کالای فروش رفته

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	a.	۰/۰۳۱۷	۸/۹۶۲۴	۰/۰۰۰۰
رشد فروش	$\log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	۰/۸۸۵۱	۷۹/۱۱۲۰	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل کاهش فروش	$D * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	۰/۱۰۸۸	۴/۴۸۹۶	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین تعديل شده	F	۰/۸۴۳۶	۶۱۷۶/۲۲۲۰	آماره
آماره دوربین واتسون	سطح معناداری کل مدل	۲/۰ ۱۷۳		۰/۰۰۰

فرضیه دوم تحقیق در خصوص هزینه‌های اداری، عمومی و فروش تأیید می‌گردد.

بر اساس اطلاعات جدول ۷، مقدار ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار بوده و برابر  $۰/۹۱$  (آماره  $t = ۳۹/۷۸$ )، یعنی اینکه به ازاء افزایش یک درصدی میزان فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته به میزان  $۹۱/۰$  درصد افزایش می‌یابد. همینطور مقدار ضریب  $\beta_2$  مثبت و معنادار بوده و حدود  $۰/۰۹$  (آماره  $t = ۱۴/۲$ )، از اینرو جمع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به میزان ۱ بوده که به این معنی است که به ازاء کاهش یک درصدی میزان فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته نیز به میزان یک درصد کاهش کالای فروش رفته دارد. این نتیجه نشانه ضدچسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره‌های رونق اقتصادی است. از اینرو فرضیه دوم تحقیق در خصوص بهای تمام شده کالای فروش رفته رد می‌گردد.

### آزمون فرضیه دوم تحقیق

بر اساس فرضیه دوم تحقیق، رفتار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره‌های رونق اقتصادی چسبند است. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در رابطه با هزینه‌های یاد شده در جداول ۷ و ۸ ارائه شده است.

بر اساس اطلاعات جدول ۷، مقدار ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار بوده و حدود  $۰/۳۷$  (آماره  $t = ۵۳/۸$ )، یعنی اینکه به ازاء افزایش یک درصدی میزان فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش حدود  $۰/۳۷$  درصد افزایش می‌یابد. از طرفی مقدار ضریب  $\beta_2$  منفی و معنادار بوده و حدود  $-۰/۱۷$  (آماره  $t = ۲۱/۲$ ). از اینرو جمع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به میزان  $۰/۲۰$  بوده که به این معنی است که به ازاء کاهش یک درصدی میزان فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش حدود  $۰/۲۰$  درصد کاهش می‌یابد. این نتیجه کاملاً تأییدکننده چسبندگی بالای اینگونه هزینه‌ها در دوره‌های رونق اقتصادی می‌باشد. از اینرو

جدول ۷- نتایج آزمون فرضیه دوم در مورد هزینه‌های اداری، عمومی و فروش

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	$a_i$	۰/۱۰۸۶	۸/۴۷۹۴	۰/۰۰۰۰
رشد فروش	$\log \left[ \frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{Sales}_{i,t-1}} \right]$	۰/۳۶۸۷	۸/۵۳۷۳	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل کاهش فروش	$D * \log \left[ \frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{Sales}_{i,t-1}} \right]$	-۰/۱۷۴۹	-۲/۲۱۳۶	۰/۰۲۷۲
ضریب تعیین تعديل شده	۰/۱۲۱۳	آماره F		۵۳/۶۸۹۰
آماره دوربین واتسون	۱/۹۸۶۹	سطح معناداری کل مدل		۰/۰۰۰۰

جدول ۸- نتایج آزمون فرضیه دوم در مورد بهای تمام شده کالای فروش رفته

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	$a_i$	۰/۰۴۵۰	۶/۷۱۸۲	۰/۰۰۰۰
رشد فروش	$\log \left[ \frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{Sales}_{i,t-1}} \right]$	۰/۹۱۲۳	۳۹/۷۸۴۲	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل کاهش فروش	$D * \log \left[ \frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{Sales}_{i,t-1}} \right]$	۰/۰۹۲۳	۲/۱۴۴۸	۰/۰۳۲۳
ضریب تعیین تعديل شده	۰/۸۱۶۶	آماره F		۱۷۴۷/۱۸۵۰
آماره دوربین واتسون	۱/۹۵۴۰	سطح معناداری کل مدل		۰/۰۰۰۰

اداری، عمومی و فروش در دوره‌های رکود اقتصادی می‌باشد. از این‌رو فرضیه سوم تحقیق در خصوص هزینه‌های اداری، عمومی و فروش رد می‌گردد. بر اساس اطلاعات جدول ۱۰، مقدار ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار بوده و برابر  $0/88$  می‌باشد (آماره  $t = 72/32$ )، یعنی اینکه به ازاء افزایش یک درصدی میزان فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته به میزان  $0/88$  درصد افزایش می‌یابد. همین‌طور مقدار ضریب  $\beta_2$  مثبت و معنادار بوده و برابر  $0/10$  می‌باشد (آماره  $t = 3/60$ ). از این‌رو جمع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به میزان  $0/98$  بوده که به این معنی است که به ازاء کاهش یک درصدی میزان فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته به میزان  $0/98$  درصد کاهش می‌یابد. این نتیجه نشانه ضدچسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره‌های رکود اقتصادی است. از این‌رو فرضیه دوم تحقیق در خصوص بهای تمام شده کالای فروش رفته تایید می‌گردد.

### آزمون فرضیه سوم تحقیق

بر اساس فرضیه سوم، رفتار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره‌های رکود اقتصادی ضدچسبنده است. نتایج حاصل در جداول ۹ و ۱۰ ارائه شده است.

بر اساس اطلاعات جدول ۹، مقدار ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار بوده و برابر  $0/42$  می‌باشد (آماره  $t = 13/95$ )، یعنی اینکه به ازاء افزایش یک درصدی میزان فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به میزان  $0/42$  درصد افزایش می‌یابد. از طرفی مقدار ضریب  $\beta_2$  منفی و معنادار بوده و برابر  $-0/20$  می‌باشد (آماره  $t = 2/72$ ). از این‌رو جمع ضرائب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به میزان  $0/22$  بوده که به این معنی است که به ازاء کاهش یک درصدی میزان فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به میزان  $0/22$  درصد کاهش می‌یابد. این نتیجه حاکمی از چسبنده بودن هزینه‌های

جدول ۹ - نتایج آزمون فرضیه سوم در مورد هزینه‌های اداری، عمومی و فروش

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	a	۰/۰۸۵۶	۸/۵۸۰۳	۰/۰۰۰۰
رشد فروش	$\log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	۰/۴۲۶۴	۱۳/۹۵۲۰	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل کاهش فروش	$D * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-۰/۲۰۶۵	-۲/۷۲۶۳	۰/۰۰۶۵
ضریب تعیین تعديل شده	۰/۱۵۲۷	F آماره		۱۳۰/۰۰۲۷۰
آماره دوربین واتسون	۲/۰۹۷۷	سطح معناداری کل مدل		۰/۰۰۰۰

جدول ۱۰ - نتایج آزمون فرضیه سوم در مورد بهای تمام شده کالای فروش رفته

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	a	۰/۰۲۳۱	۵/۷۷۹۶	۰/۰۰۰۰
رشد فروش	$\log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	۰/۸۸۰۷	۷۲/۳۲۷۴	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل کاهش فروش	$D * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	۰/۱۰۵۲	۳/۶۰۰۷	۰/۰۰۰۳
ضریب تعیین تعديل شده	۰/۸۶۵۲	F آماره		۴۸۲۷/۱۴۷۰
آماره دوربین واتسون	۲/۱۰۵۱	سطح معناداری کل مدل		۰/۰۰۰۰

فروش در طی دوره‌های رونق و رکود اقتصادی به ترتیب ۰/۲۲ و ۰/۰۲ درصد می‌باشد. از این‌رو با توجه به اینکه مقدار افزایش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در هنگام افزایش میزان فروش در دوره‌های رونق اقتصادی بیشتر از دوره‌های رکود اقتصادی نیست، از این‌رو بخش اول فرضیه چهارم در رابطه با هزینه‌های اداری، عمومی و فروش تأیید نگشته اما با توجه به اینکه مقدار کاهش این هزینه‌ها در هنگام کاهش میزان فروش در دوره‌های رکود اقتصادی بیشتر از دوره‌های رونق اقتصادی است بخش دوم این این فرضیه در رابطه با این هزینه‌ها تأیید می‌گردد. برای آزمون این فرضیه در رابطه با هزینه‌های اداری، عمومی و فروش باستی به اطلاعات جداول ۷ و ۹ مراجعه نمود. براساس اطلاعات حاصله از این جداول، مقدار افزایش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به واسطه افزایش یک درصدی میزان فروش در طی دوره‌های رونق و رکود اقتصادی به ترتیب ۰/۳۷ و ۰/۴۲ درصد می‌باشد. همچنین میزان کاهش کالای فروش رفته به واسطه افزایش یک درصدی

#### آزمون فرضیه چهارم تحقیق

هدف از آزمون فرضیه چهارم این است که بینیم آیا زمانی که درآمد فروش افزایش (کاهش) می‌یابد، میزان افزایش (کاهش) هزینه‌ها در طی دوره‌های رونق (رکود) اقتصادی بیشتر از دوره‌های رکود (رونق) اقتصادی است یا خیر؟ به عبارتی به بررسی و مقایسه میزان و شدت چسبندگی هزینه‌ها در هر یک از دوره‌های رونق و رکود اقتصادی می‌پردازیم.

برای آزمون این فرضیه در رابطه با هزینه‌های اداری، عمومی و فروش باستی به اطلاعات جداول ۷ و ۹ مراجعه نمود. براساس اطلاعات حاصله از این جداول، مقدار افزایش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش به واسطه افزایش یک درصدی میزان فروش در طی دوره‌های رونق و رکود اقتصادی به ترتیب ۰/۳۷ و ۰/۴۲ درصد می‌باشد. همچنین میزان کاهش این هزینه‌ها به واسطه کاهش یک درصدی میزان

همچنین این فرضیه با نتیجه تحقیقات اواد و اواد (۲۰۱۵) مبنی بر نامتقارن بودن رفتار هزینه‌ها کاملاً مطابقت دارد.

مطابق فرضیه دوم، پیش‌بینی این بود که رفتار هزینه‌ها در طول دوره‌های رونق اقتصادی چسبند است. توجیه این فرضیه بر مبنای این نکته بود که مدیران ممکن است در شرایط رونق اقتصادی با توجه به چشم‌انداز و فضای مثبت اقتصادی افزایش تقاضا را دائمی و کاهش تقاضا را موقتی در نظر گرفته و از اینرو نسبت به تعدیلات منابع در هنگام افزایش تقاضا شتاب نموده و نسبت به کاهش منابع در هنگام کاهش تقاضا تأخیر و درنگ نمایند که این به نوبه خود چسبندگی هزینه‌ها را در پی خواهد داشت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم موجب تأیید این فرضیه در خصوص هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و رد آن در خصوص بهای تمام شده کالای فروش رفته گردید. بر این اساس هزینه‌های اداری، عمومی و فروش از خود رفتاری کاملاً چسبند را در دوره‌های رونق اقتصادی نشان دادند که این نتایج با نتایج حاصل از مطالعه اواد و اواد (۲۰۱۵) کاملاً مطابقت دارد. اما بر اساس نتایج این آزمون، بهای تمام شده کالای فروش رفته از خود رفتاری ضدچسبند را در طی دوره‌های رونق اقتصادی نشان داد که با نتایج مطالعه اواد و اواد (۲۰۱۵) که به نتایج چسبندگی در این خصوص دست یافتند مطابقت ندارد.

مطابق فرضیه سوم، پیش‌بینی این بود که رفتار هزینه‌ها در طول دوره‌های رکود اقتصادی ضدچسبند است. توجیه این فرضیه بر مبنای این نکته بود که مدیران ممکن است با توجه به چشم‌انداز و فضای ضعیف اقتصادی ناشی از شرایط رکود اقتصادی، کاهش تقاضا را دائمی و افزایش سطح تقاضا را موقتی در نظر گرفته، از اینرو کاهش منابع و کنارگذاری منابع بلااستفاده در هنگام کاهش تقاضا را

میزان فروش در طی دوره‌های رونق و رکود اقتصادی به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۸ درصد می‌باشد. همچنین میزان کاهش این هزینه‌ها به واسطه کاهش یک درصدی میزان فروش در طی دوره‌های رونق و رکود اقتصادی به ترتیب ۱ و ۰/۹۸ درصد می‌باشد. از اینرو با توجه به اینکه مقدار افزایش بهای تمام شده کالای فروش رفته در هنگام افزایش میزان فروش در دوره‌های رونق اقتصادی بیشتر از دوره‌های رکود اقتصادی است، از اینرو بخش اول فرضیه چهارم در رابطه با بهای تمام شده کالای فروش رفته تأیید گشته اما با توجه به اینکه مقدار کاهش این هزینه‌ها در هنگام کاهش میزان فروش در دوره‌های رکود اقتصادی بیشتر از دوره‌های رونق اقتصادی نیست، بخش دوم این این فرضیه در رابطه با این هزینه‌ها تأیید نمی‌گردد.

## ۶- نتیجه‌گیری و بحث

مطابق فرضیه اول، پیش‌بینی این بود که واکنش هزینه‌ها به تغییرات یکسان درآمد فروش نامتقارن است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول، موجب تأیید این فرضیه در خصوص هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و همچنین بهای تمام شده کالای فروش رفته گردید. زیرا این نتایج نشان از رفتار چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و رفتار ضدچسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در کل دوره مورد مطالعه داشت. این نتایج حاکی از این است که ماهیت و رفتار نامتقارن هزینه‌ها در میان انواع مختلف هزینه متفاوت بوده و با انتظارات بانکر و همکاران (۲۰۱۱) که استدلال داشتند درجه چسبندگی هزینه‌ها به طوری سیستماتیک بر اساس نوع هزینه، نوع شرکت، صنعت و کشورها متفاوت است و حتی ممکن است عدم چسبندگی و یا ضدچسبندگی هزینه‌ها را در بگیرد، مطابقت دارد.

بخش دوم این فرضیه تأیید گشته و در خصوصیات تمام شده کالای فروش رفته نیز بخش اول آن تأیید گردید، که البته در مطالعه اoward و اواد (۲۰۱۵) نیز بخش اول فرضیه مرتبط با بهای تمام شده کالای فروش رفته مورد تأیید قرار نگرفت.

در مجموع با استفاده از نتایج بدست آمده از این تحقیق می توان نتیجه گرفت که هزینه های اداری، عمومی و فروش با توجه به ماهیت خاص آنها در نتیجه دلایلی چون تصمیمات سنجیده مدیران، منافع شخصی و ... در کل دوره مورد مطالعه فارغ از دوره های رونق و رکود اقتصادی چسبنده می باشند.

در خصوصیات تمام شده کالای فروش رفته نیز علاوه بر اینکه رفتار چسبنده ای از آن مشاهده نگردید، مشخص شد که این نوع هزینه ها فارغ از ادوار مختلف دارای رفتاری تقریباً ضد چسبنده می باشند، بدین معنی که به طور میانگین در شرکت های ایرانی میزان کاهش بهای تمام شده کالای فروش رفته در نتیجه کاهش فروش، مقداری بیشتر از میزان افزایش آن به واسطه همان میزان افزایش فروش می باشد. در رابطه با این نوع رفتار بهای تمام شده کالای فروش رفته دلایل مختلفی ممکن است وجود داشته باشد که دستیابی به آنها نیازمند تحقیقات بیشتری در این حوزه است. به عنوان نمونه، تلاش و دخل و تصرفی که مدیران ممکن است به منظور کاهش بیشتر این نوع هزینه ها در دوره های کاهش فروش جهت جبران قسمتی از کاهش سود ناشی از کاهش میزان فروش شرکت انجام دهن، می تواند یکی از دلایل احتمالی این موضوع باشد.

این تحقیق نشان داد که مدیران در تصمیمات خود در هنگام تعديل منابع ناشی از تغییرات تقاضا توجه چندانی به دوره های رونق و رکود اقتصادی کشور نداشته و همچنین اینکه تأثیر این دوره ها به حدی نیست که بتواند تأثیر چشمگیری بر تصمیمات

سرعت بخشدیده، اما در هنگام افزایش منابع و بکارگیری منابع جدید تأخیر و درنگ نمایند، که این به نوبه خود ضد چسبندگی هزینه ها را پدید خواهد آورد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم موجب رد این فرضیه در خصوصیات هزینه های اداری، عمومی و فروش گشت، زیرا این نتایج نشان از رفتار چسبنده این هزینه ها در طی دوره های رکود اقتصادی داشت. دلیل رد فرضیه مذکور در خصوصیات هزینه های اداری، عمومی و فروش را می توان ناشی از این دلیل دانست که بروز پدیده ضد چسبندگی هزینه ها به احتمال زیاد صرفاً در حالت رکود اقتصادی شدید که به بحران اقتصادی ختم می گردد، ایجاد می گردد. به عنوان نمونه در مطالعه اواد و اواد (۲۰۱۵) فرضیه ضد چسبندگی هزینه های اداری، عمومی و فروش در دوره های از رکود اقتصادی که عملاً با بحران جهانی اقتصاد سال ۲۰۰۸ همراه بود، مورد تأیید قرار گرفت. اما نتایج این آزمون در خصوصیات بهای تمام شده کالای فروش رفته موجب تأیید این فرضیه در خصوصیات این هزینه ها گردید. بر این اساس، رفتار بهای تمام شده کالای فروش رفته در طی دوره های رکود اقتصادی ضد چسبنده نشان داده شد، که این نتایج با نتایج حاصل از مطالعه اواد و اواد (۲۰۱۵) مطابقت ندارد، زیرا بر اساس نتایج حاصل از مطالعه این پژوهشگران، این فرضیه در خصوصیات این نوع هزینه تأیید نگشته و بهای تمام شده کالای فروش در طی دوره های رکود اقتصادی دارای رفتاری چسبنده اما به صورت ضعیف بود.

نهایتاً مطابق فرضیه چهارم به بررسی و مقایسه شدت چسبندگی هزینه ها در دوره های رونق و رکود اقتصادی پرداخته شد که بر اساس نتایج حاصله مشخص گردید که نمی توان این فرضیه را به طور قطع پذیرفت، زیرا همانطور که مشخص گردید در خصوصیات هزینه های اداری، عمومی و فروش صرفاً

متناسب با محدودیت‌های اشاره گشته از نظر گروه شرکت‌های مالی و پایان دوره مالی متفاوت (جمعاً ۱۸۹ شرکت) به طرز قابل اتكایی جمع‌آوری و مورد تخمین قرار گیرد. فارغ از رفتار چسبنده‌ای که از هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در تمامی ادوار مشخص گردید و با سایر پژوهش‌های داخلی نیز مطابقت دارد، ما به این نتیجه دست یافتیم که بهای تمام شده کالای فروش رفته دارای رفتاری ضد چسبنده در تمامی ادوار بوده، که البته ممکن است با بعضی از تحقیقات داخلی انجام شده در این حوزه مطابقت نداشته باشد. آنچه که بدیهیست این است که یکی از اهداف اساسی انجام تحقیقات مکرر به منظور مشخص تر شدن و دستیابی به نتایج قابل اتكات در رابطه با پدیده‌های موجود بوده و در این تحقیق نیز سعی گردیده تا ضمن اینکه بی‌طرفی کامل و عینی بودن داده‌ها از دنیای واقعی مدنظر قرار گیرد، بر خلاف سایر تحقیقات پیشین این حوزه حداقل مشاهدات سال-شرکت موجود به منظور دستیابی به نتایج قابل اتكاتر و دقیق‌تر مورد بررسی قرار گیرد.

باتوجه به نتایجی که از این پژوهش به دست آمد، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

- ۱) بر اساس نتایج این تحقیق، چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در شرکت‌های ایرانی در کلیه دوره‌ها فارغ از دوره‌های رونق و رکود اقتصادی اثبات گردید. از این‌رو لازم است که کلیه مدیران، تحلیل‌گران، حسابرسان و حسابداران و ... ماهیت چسبنده این هزینه‌ها در تمامی ادوار تجاری و عدم تأثیر پذیری چندان آن از دوره‌های رونق و رکود اقتصادی در کشور را در هنگام تصمیمات‌شان مورد توجه قرار داده تا از این طریق برنامه‌ریزی، بودجه بندی و برآوردهای آتی مدیران دقیق‌تر و حسابرسی

مدیران و در نتیجه تغییر رفتار هزینه‌ها از لحاظ چسبندگی و ضد چسبندگی داشته باشد. نتایج این مطالعه با نتایج حاصل از مطالعه کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) که به بررسی و شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه شرکت‌ها در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند نیز همخوانی دارد. زیرا آنها در یکی از مفروضات تحقیق خود تأثیر رشد اقتصادی را بر چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته بررسی نموده و به این نتیجه رسیدند که رشد اقتصادی با چسبندگی هزینه‌ها رابطه معناداری ندارد. از این‌رو مدیران در تصمیمات مربوط به تعدیل منابع، عامل رشد اقتصادی را که از شاخص‌های مهم تعیین دوره‌های رونق و رکود اقتصادی نیز می‌باشد، لحاظ نمی‌کنند. این در حالی است که بر اساس مطالعه آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) رشد اقتصادی تأثیر معناداری بر چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های آمریکایی دارد.

تفاوت‌های موجود در نوع اقتصاد کشورها از نظر میزان اتكای آن بر بازار آزاد، میزان کارایی بازار سرمایه، میزان تعامل اقتصاد کشورها با دنیا، دلایل فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، نرخ تورم و ... همگی می‌تواند دلایلی از وجود ناهمخوانی و تفاوت در تحقیقات مختلف حسابداری در انواع کشورها باشد. در نهایت بایستی به این نکته توجه نمود که ویژگی تحقیق حاضر که آن را از سایر تحقیقات داخلی حوزه چسبندگی هزینه‌ها متمایز می‌سازد، بکارگیری تقریباً تمامی داده‌های پانل این حوزه می‌باشد. در تحقیق حاضر تلاش گشته تا داده‌های پانل آن با لحاظ نمودن کل دوره زمانی ۱۴ ساله ۸۰ الی ۹۳ که تاکنون اطلاعات آن موجود بوده و همچنین تقریباً تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پس از حذف شرکت‌های

- (۲) انجام مطالعه در خصوص دلایل بروز پدیده ضدچسبندگی هزینه‌ها در بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکت‌های ایرانی
- (۳) انجام تحقیقات در حوزه چسبندگی هزینه‌ها با در نظر گرفتن و کنترل اثرات تورم به منظور دستیابی به نتایج واقعی و عینی تر
- (۴) همانطور که نیکومرام و همکاران (۱۳۸۸) ذکر می‌کنند، تحقیقات حسابداری مدیریت به سه دلیل عمدۀ شامل کمبود اطلاعات قابل اعتماد، ساختارهای با بنیان‌های غیر اقتصادی و عدم استفاده از تحلیل‌های ریاضی و آماری در تئوری‌پردازی و ایجاد یک دانش مستقل توفيق مناسبی نداشتند، از این‌رو نسبت به سایر تحقیقات حسابداری با ناکامی و عدم استقبال کافی رویه‌رو بوده است. بر این اساس پیشنهاد می‌گردد که پژوهشگران، تحقیقات مربوط به رفتار هزینه و چسبندگی هزینه‌ها را به نحوی که اتکای بیشتری بر علوم اقتصادی و تحلیل‌های ریاضی و آماری نماید، بسط و توسعه دهند.
- (۵) سعی گردد تا مبحث چسنندگی هزینه‌ها در سایر صنایع شامل سازمان‌های خدماتی و غیر انتفاعی (هتل‌ها، بیمارستان‌ها و ...) که به دلیل کمبود و محدودیت در دسترسی به اطلاعات قابل اتکا کمتر مد نظر پژوهشگران می‌باشد، بررسی و مطالعه گردد.
- و بررسی‌های تحلیلی حسابرسان و حسابداران نیز قابل اتكاتر گردد.
- (۶) براساس نتایج حاصل از این تحقیق، بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکت‌های ایرانی نه تنها از خود رفتاری چسبنده را نشان نداده، بلکه رفتاری ضد چسبنده نیز از آن مشاهده گردید. از این‌رو با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از هزینه‌های شرکت مربوط به بهای تمام شده کالای فروش رفته می‌باشد، لازم است که مدیران و سایر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی به رفتار تقریباً ضدچسبنده این نوع هزینه‌ها که ممکن است بنا به دلایل مختلف پدید آید، نیز در هنگام تصمیم‌گیری، بودجه‌بندی و ... توجه نمایند.
- (۷) با توجه به اینکه در این تحقیق نیز همانند سایر مطالعات، چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش کاملاً تأیید گردید، از این‌رو به مدیران پیشنهاد می‌گردد تا به منظور جلوگیری از کاهش بیش از حد سود در هنگام کاهش میزان فروش سعی نمایند تا رویه‌های مختلفی را که باعث کاهش چسبندگی این نوع هزینه‌ها می‌گردد، در پیش گیرند. به عنوان نمونه انعقاد قراردادهای کوتاه مدت در حوزه‌های مختلف.
- با توجه به نتایج بدست آمده از این تحقیق و به منظور شناخت بهتر در زمینه رفتار هزینه‌ها، موارد زیر به عنوان تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد:
- (۱) انجام مطالعات مقایسه‌ای از رفتار اقلام مختلف هزینه در بین کشورهای مختلف، خصوصاً در شرایط رونق، رکود یا بحران مالی با توجه متفاوت بودن اقتصاد و میزان و شدت ادوار مختلف تجاری کشورها به منظور دستیابی به نتایج دقیق‌تر و کامل‌تر

## فهرست منابع

- \* خدادادی، ولی؛ نیک کار، جواد و حاجی‌زاده، سعید (۱۳۹۴). تاثیر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه کاری مشروط بر تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود. پیشرفت‌های حسابداری، ۶۸/۳: ۴۹-۷۶.

- Contemporary Accounting Research, 25(4): 993-1006.
- \* Balakrishnan, R. & Labro, E. & Soderstrom, N. (2011). Cost structure and sticky costs. working paper, University of Iowa, IA, 30 June.
- \* Banker, R. D & Chen, L. (2006). Predicting earnings using a model based on cost variability and cost stickiness. The Accounting Review, 81(2): 285-307.
- \* Banker, R.D. & Byzalov, D. & Plehn-Dujowich, J.M. (2011). Sticky cost behavior: theory and evidence. working paper, Fox School of Business, Temple University, Philadelphia, PA, 10 August. 111-127.
- \* Calleja, K. & Stelios, M. & Thomas, D. (2006). A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons. Management Accounting Research, 17(2):127-140.
- \* Chen, C. X. & Lu, H. & Sougianis, T (2012). The Agency Problem, corporate governance and the asymmetrical behavior of selling, general and administrative costs. Contemporary Accounting Research, 29(1): 252-282.
- \* Cooper, R. & Kaplan, R. (1998). The Design of Cost Management Systems: Texts, Cases, and Readings. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- \* Dierynck, B. & Landsman, W. & Renders, A. (2012). "Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms. American Accounting Association, 87(4), 1219-1246.
- \* Lee, W. J. & Pittman, J. & Saffar, W. (2015). Political Uncertainty and Cost Stickiness: Evidence from National Elections around the World. Available at SSRN.
- \* Malcolm, R. (1991). Overhead control implications of activity costing. Accounting Horizons, 5(4), 69-78.
- \* Rayburn, G. (1993). Principles of Cost Accounting: Using Cost Management Approach. IRWIN, Burr Ridge, Toronto.
- \* Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. The Accounting Review, 85(4): 1441-1471.
- \* Zuijlen, W. (2012). Cost behavior in a period of economic crisis and the effect of the frequency of updating information on cost behavior. Master's thesis, Tilburg University, Tilburg, 18 September.
- \* زنجیردار، مجید و خادمی، اعظم (۱۳۹۴). مطالعه تاثیر محدودیت‌های مالی بر چسبندگی هزینه‌ها. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۵: ۱۱۷-۱۲۳.
- \* غلامی، الهام و هژبرکیانی، کامبیز (۱۳۹۰). بررسی موقعیت چرخه تجاری در ایران و تأثیر آن بر کارایی برنامه‌های محرك مالی و سرمایه‌گذاری. علوم اقتصادی، ۱۶: ۱۹۵-۲۱۶.
- \* کردستانی، غلامرضا و مرتضوی، سیدمرتضی (۱۳۹۱). شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۳: ۱۳-۳۲.
- \* نمازی، محمد و دوانی پور، ایرج (۱۳۸۹). بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۷: ۸۵-۱۰۲.
- \* نیکومرام، هاشم؛ رهنما؛ روپشتی، فریدون و بیات، علی (۱۳۸۸). بررسی دلایل کمبود پژوهش‌های تجربی انجام شده در حوزه حسابداری مدیریت در ایران. حسابداری مدیریت، ۲: ۸۳-۱۰۴.
- \* هاشمی، سیدعباس؛ امیری، هادی و نجاتی، علی (۱۳۹۳). تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر محافظه‌کاری شرطی و عدم تقارن اطلاعاتی. حسابداری مدیریت، ۲۳: ۴۳-۵۶.
- \* Anderson, M. & Banker, R. & Janakiraman, S. (2003). Are selling, general and administrative costs "Sticky"? Journal of Accounting Research, 41(1): 47-63.
- \* Anderson, M. & Lee, J.H. & Mashruwala, R. (2015). Cost Stickiness and Cost Inertia: A Two-Driver Model of Asymmetric Cost Behavior. Available at SSRN.
- \* Awad, E. & Awad, I. (2015). Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. Journal of Financial Reporting and Accounting, 13(1): 119-140.
- \* Balakrishnan, R. & Gruca, T. (2008). Cost stickiness and corecompetency: A note.

یادداشت‌ها

- <sup>1</sup>. Gross Domestic Production
- <sup>2</sup>. Hodrick – Prescott
- <sup>3</sup>. Activity Based Costing
- <sup>4</sup>. Cost-Volume-Profit
- <sup>5</sup>. [www.codal.ir](http://www.codal.ir)

Archive of SID