



Studying the Moderating Role of Firm Size on the Relationship Between Cost Stickiness and Conservatism Levels (Comparative Study of Basu Models, Non-Operating Accruals and Market Value)

Zekvan Imani

Department of Accounting, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran

Mohammad Hossein Ranjbar (Corresponding Author)

Department of Accounting, Bandarabbas Branch, Islamic Azad University, Bandarabbas, Iran

mhranjbar54@gmail.com

Faeq Ahmadi

Department of Accounting, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran

Hamidreza Vakilifard

Department of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Article Info

Abstract

Article type:

Research Article

Article history:

Received: 29 Aug 2023

Accepted: 10 Mar 2024

Keywords:

Conservatism Levels,
Cost Stickiness, Size
of the Company

Recent studies have revealed that if both conservatism and cost stickiness exist, not considering cost stickiness in estimating conservatism leads to their overestimation. The present study aims to examine the relationship between cost stickiness and conservatism levels according to the size of the company. This purpose is achieved using the combined data technique and three models of non-operating accruals, Basu model and market value model with a sample consisting of 113 companies listed on the Tehran Stock Exchange (TSE) over the period 2011 to 2020. The research results indicate that stickiness of costs is related to conservatism in all three models. However, the evidence shows that cost stickiness in the market value model and basu's adjusted model has a negative relationship with conservatism and causes it to decrease. to be The results also showed that by entering the variable size into the research model, in all three models, the stickiness of costs increases, which reduces the conservatism of companies.



مطالعه نقش تعدیل گری اندازه شرکت بر رابطه بین چسبندگی هزینه ها و سطوح محافظه کاری (بررسی تطبیقی مدل‌های باسو، اقلام تعهدی غیر عملیاتی و ارزش بازار)

ذکوان ایمانی

گروه حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران.

محمدحسین رنجبر (نویسنده مسئول)

گروه حسابداری، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

mhranjbar54@gmail.com

فائق احمدی

گروه حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران.

حمیدرضا وکیلی فرد

دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	مطالعات اخیر نشان داده است، چنانچه هر دو پدیدهٔ محافظه کاری و چسبندگی هزینه
پژوهشی	توآمان وجود داشته باشد، عدم لحاظ چسبندگی هزینه ها در تخمین سطح محافظه کاری،
تاریخچه مقاله:	موجب برآورد بیشتر از واقع محافظه کاری خواهد شد. این مطالعه به بررسی رابطه بین
تاریخ دریافت: ۰۷ شهریورماه	سطح برآوردی محافظه کاری و رفتار نامتقارن هزینه ها با توجه به اندازه شرکت می پردازد.
۱۴۰۲	در این پژوهش با استفاده از تکنیک داده های ترکیبی و با بکار گیری سه مدل اقلام تعهدی
تاریخ پذیرش: ۲۰ اسفند ماه	غیر عملیاتی، مدل باسو و مدل ارزش بازار و با نمونه ای متشکل از ۱۱۳ شرکت پذیرفته
۱۴۰۲	شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۹-۱۳۹۰ به بررسی این هدف پرداخته
واژگان کلیدی:	شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که چسبندگی هزینه ها در هر سه مدل با
سطوح محافظه کاری،	محافظه کاری مرتبط است. با این وجود شواهد بیانگر آن است که چسبندگی هزینه ها در
چسبندگی هزینه ها، اندازه	مدل ارزش بازار و مدل تعدیل شده باسو با محافظه کاری ارتباط منفی داشته و باعث کاهش
شرکت	آن می گردد. نتایج همچنین نشان داد با ورود متغیر اندازه به مدل تحقیق، در هر سه
	مدل چسبندگی هزینه ها افزایش پیدا می کند که باعث کاهش سطح محافظه کاری شرکت
	ها می شود.



۱. مقدمه

بر اساس دیدگاه سنتی رفتار هزینه، رابطه میان هزینه‌ها و تغییرات صورت گرفته در سطح فعالیت، به صورت یک رابطه متقارن و خطی است. به عبارتی با افزایش و کاهش حجم فعالیت، میزان هزینه‌ها به صورت متقارن افزایش و کاهش می‌یابد. در واقع فرض این دیدگاه این بود که یک رابطه مکانیکی بین محرک هزینه و هزینه وجود دارد. مطالعات بعدی کوپر و کاپلان^۱ (۱۹۸۸) و پژوهش گرانی از قبل مالکوم^۲ (۱۹۹۱) اصلاحاتی در این دیدگاه ایجاد کردند. رایبرن^۳ (۱۹۹۳) معتقد است که اکثر حسابداران تصور می‌کنند که روابط بین هزینه‌ها و سطح فعالیت خطی است، در صورتی که اقتصاددانان تأکید زیادی بر غیرخطی بودن روابط دارند.

پژوهش‌های اخیر انجام شده در حوزه رفتار هزینه، نشان دهنده وجود یک مدل جایگزین در رفتار هزینه‌ها است. این پژوهش‌ها (اندرسون و همکاران^۴، ۲۰۰۳، کالجا^۵، ۲۰۰۶، بنکر و همکاران^۶، ۲۰۱۳، کاما و ویس^۷، ۲۰۱۳، چن و همکاران^۸، ۲۰۱۲، پامپلونا و همکاران^۹، ۲۰۱۶، ابراهیم و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۲) عمدتاً دیدگاه سنتی پاسخ متقارن یا متناسب هزینه‌ها به تغییرات فعالیت را به چالش کشیده و الگوی جدیدی را معرفی می‌کنند که در آن تغییرات هزینه نه تنها به میزان تغییر فعالیت بلکه به جهت تغییرات نیز وابسته است (ایزدپور و نیکو مرام، ۱۳۹۷). این الگو بیانگر عدم تقارن تنظیم منابع موجود به دنبال تغییرات در سطح فعالیت شرکت است. به این معنا که پاسخ هزینه به کاهش سطح فعالیت از پاسخ آن به افزایش سطح فعالیت کمتر است. به این رفتار نامتقارن، چسبندگی هزینه‌ها گفته می‌شود.

رفتار نامتقارن هزینه پدیده‌ای را توصیف می‌کند که نشان می‌دهد به هنگام افزایش تقاضا، مدیران منابع شرکت را سریعاً توسعه می‌دهند، اما به دلایلی در زمان کاهش تقاضا، ظرفیت بلااستفاده را همچنان حفظ می‌کنند. در نتیجه هزینه‌ها متناسب با تغییرات صورت گرفته در سطوح فعالیت شرکت تغییر نمی‌کنند. به بیان دیگر، هزینه‌ها به ازای تغییرات یکسان مشاهده شده در سطح فعالیت‌ها به هنگام افزایش و یا کاهش تقاضا، بیشتر از آنکه کاهش یابند، افزایش پیدا خواهند کرد (رستگاری و همکاران، ۱۴۰۰).

از طرف دیگر، امروزه یکی از مسائل مهم در بازار سرمایه، کیفیت اطلاعات مالی گزارش شده توسط شرکت ها است. هر چقدر کیفیت اطلاعات بالاتر باشد، صحت تصمیمات افزایش پیدا خواهد کرد. در ارائه اطلاعات مالی همواره باید این مسئله مد نظر قرار بگیرد که تحمل زیان آتی در اثر برآورد بیش از حد خوشبینانه، نسبت به از دست دادن فرصت کسب سود ناشی از ارزش گذاری بیش از حد بدبینانه، جدی تر است. از این رو رعایت احتیاط و محافظه کاری در ارائه اطلاعات مالی برای حفظ منافع سرمایه گذران امری ضروری به نظر می رسد. محافظه کاری را می توان برخورد متمایز با شناسایی سودها و زیان ها تعریف نمود. این برخورد ناشی از قابلیت رسیدگی نامتقارنی است که برای سودها و زیان ها در نظر گرفته می شود. به عبارت دیگر، برای شناسایی زیان ها اطلاعاتی که قابلیت رسیدگی آنها به مراتب پایین تر از اطلاعات پشتوانه سودهاست، کفایت می کند. محافظه کاری حسابداری، رویه ها یا گرایش هایی است که منجر به کاهش تمایل سوگیرانه حسابداری در ارزش خالص دارایی مرتبط با خالص ارزش دارایی اقتصادی می شود (واتس ۲۰۰۳،^{۱۱}).

از لحاظ رفتاری، مدیران در مورد درآمدهای آتی شرکت، همواره دیدگاه خوشبینانه را به دیدگاه بدبینانه ترجیح می دهند. بنابراین تا زمانی که مدیران درآمدهای آتی را بیشتر از درآمدهای جاری برآورد نمایند، ترجیح خواهند داد که در زمان کاهش تقاضا، منابع به کار گرفته شده را حفظ کنند. به عبارت دیگر، خوش بینی مدیران در رابطه با درآمدها آتی منجر به چسبندگی هزینه می شود (بنکر و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین انتظار می رود که یکی از عوامل تأثیرگذار بر چسبندگی هزینه ها، سطح محافظه کاری بکار گرفته شده در شرکت ها باشد. مطالعات اخیر (هامبورگ و ناسو ۲۰۰۸،^{۱۲}، بنکر و همکاران، ۲۰۱۶، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸) نشان داده است در صورتی که هر دو پدیده محافظه کاری و چسبندگی هزینه ها وجود داشته باشد، عدم لحاظ چسبندگی هزینه ها در برآورد محافظه کاری موجب برآورد بیشتر از واقع آن خواهد شد. در واقع چسبندگی هزینه ها به عنوان یک عامل مداخله گر در الگوی عدم تقارن زمانی سود اثرگذار است و عدم کنترل آن می تواند سوگیری رو به بالایی در پژوهش های مربوط به محافظه کاری ایجاد کند.

عوامل متعددی بر سطح محافظه کاری شرکت ها و رابطه آن با چسبندگی هزینه ها تأثیر می گذارند، از جمله این عوامل می توان به اندازه شرکت اشاره نمود. هزینه های تحمیل شده به شرکت ها تابعی از اندازه ی آن ها است، بنابراین رفتار چسبنده هزینه ها و تأثیر آن بر سطح محافظه کاری در شرکت ها با اندازه های مختلف متفاوت است. چرا که هر شرکت ساختار دارایی ها، تعداد کارکنان، تکنولوژی و عملکرد های محیطی و راهبردی مخصوص به خود را دارد که سبب متمایز شدن متغیرهای حسابداری در شرکت های مختلف می شود.

با توجه به اهمیت شناخت رفتار هزینه و عوامل مؤثر بر آن، همچنین نقش اطلاعاتی محافظه کاری حسابداری در بهبود کیفیت اطلاعات ارائه شده از سوی مدیریت و اهمیت آن در تصمیمات سرمایه گذاران و سایر استفاده کنندگان اطلاعات مالی و تأثیر چسبندگی هزینه ها بر میزان محافظه کاری حسابداری شرکت ها در سطح بنگاه های اقتصادی، پژوهش حاضر درصدد است تأثیر چسبندگی هزینه بر محافظه کاری را در شرکت ها با اندازه های مختلف و بر اساس سه مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی، مدل باسو و مدل ارزش بازار بررسی نماید. انتظار می رود نتایج تحقیق حاضر بتواند روشنگر جنبه های با اهمیتی از این مفاهیم بر اساس شرایط حاکم بر شرکت های فعال در بازار سهام ایران و غنی تر شدن ادبیات مالی در این خصوص باشد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هدف غایی هر واحد تجاری، حداکثر سازی سود و در پی آن، افزایش حقوق صاحبان سهام است. موفقیت مدیران در جهت کسب حداکثر سود و افزایش کارآیی شرکت، با بکارگیری کمترین منابع امکان پذیر است. از سویی دیگر به منظور کاهش مصرف منابع، می بایست هزینه ها کنترل گردد. این امر، نیازمند شناخت کامل از چگونگی رفتار هزینه و عوامل تأثیرگذار بر آن در شرایط متفاوت است. از مواردی که تحت تأثیر رفتارهای مدیران و شیوه های راهبردی آنان قرار می گیرد، چسبندگی هزینه است (شات و ویس، ۱۳، ۲۰۱۴).

چسبندگی هزینه ها، یکی از ویژگی های رفتاری مدیریت نسبت به تغییرات سطح فعالیت است. این پدیده بیانگر آن است که بزرگی افزایش هزینه ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از

بزرگی کاهش هزینه ها در هنگام کاهش در سطح فعالیت است (هاشمی پور نصری و همکاران، ۱۴۰۲). چسبندگی هزینه نشان دهنده عدم تقارن اقتصادی درواکنش هزینه به افزایش و کاهش فروش است (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). بنکر و همکاران (۲۰۱۱)، بر این عقیده اند که اصطلاح چسبندگی هزینه در واقع مفهوم کلی تر برای تشریح الگوی پیچیده تر رفتار هزینه است که بسته به شرایط، هم چسبندگی و هم ناچسبندگی (رفتار متقارن و نامتقارن) رفتار هزینه ها را نشان می دهد.

هم زمان با طرح نظریه جدید رفتار هزینه ها، پژوهشگران مختلفی به شناسایی عوامل مؤثر بر آن پرداخته اند. پژوهش های متعدد انجام شده در این زمینه نشان داده اند که یکی از دلایل ایجادکننده چسبندگی هزینه ها، عدم تقارن در تصمیمات مدیران در قبال منابع تعهد شده است (بالاکریشان و همکاران ۲۰۰۴،^{۱۴}). اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، انتظارات مدیران از روند رشد فروش شرکت در آینده، تصمیم های قبلی مدیران که منجر به تعهد منابع شده و بحث مربوط به نظریه نمایندگی و تضاد منافع موجود بین مدیر و مالک را، از عوامل اثرگذار بر چسبندگی هزینه ها می دانند. همچنین بنکر و همکاران (۲۰۱۸)، سه عامل اصلی بررسی هزینه منفعت نگهداری و یا تعدیل منابع بلااستفاده توسط مدیران، برآورد و پیش بینی مدیران از فروش شرکت در دوره های آتی و انگیزه های شخصی مدیریتی برای دستیابی به سود هدف را از عوامل تاثیرگذار بر تصمیم گیری مدیران جهت تعدیل منابع می دانند. نتایج مطالعات انجام شده توسط دیگر پژوهشگران (چن و همکاران، ۲۰۱۲، یاسوکاتا ۲۰۱۱،^{۱۵}، بنکر و همکاران، ۲۰۱۳، بنکر و بیزالو ۲۰۱۴،^{۱۶}، ژو و هانگ ۲۰۱۶،^{۱۷}، هارتلیب و همکاران ۲۰۲۰،^{۱۸}) نیز نشان دهنده آن است که اختیارات و انگیزه های مدیریتی و تمایلات رفتاری مدیران می تواند منجر به بروز رفتار نامتقارن هزینه ها و توقیف منابع شود (خواجویی و غیوری مقدم، ۱۴۰۰).

مدیران با توجه به رفتار نامنظم برخی هزینه ها، تصمیمات مستقلی در خصوص تغییرات منابع مربوط به هر یک از هزینه های شرکت اتخاذ می نمایند. زیرا افزایش و کاهش چنین منابعی به میزان ناچیز امکان پذیر نبوده و از طرفی قابلیت تغییر اینگونه منابع با سرعت کافی و هماهنگ با

تغییرات کوچک تقاضا وجود ندارد (نیکبخت و پورباقریان، ۱۳۹۹). در واقع چسبندگی هزینه ها برای مدیران یک رویکرد پر ریسک است. مدیری که با کاهش فروش مواجه شده است، باید درخصوص کاهش منابع بلااستفاده تصمیم گیری نماید. از آن جایی که سطح فعالیت و فروش شرکت در آینده مشخص نیست، مدیر به طور ضمنی یک رویکرد مخاطره آمیز را در پیش می گیرد (پارسایی و سهرابی، ۱۴۰۱). به طور کلی مدیریت در دوره های کاهش سطح تقاضا می تواند دو راهکار را انتخاب نماید، یا متحمل هزینه های تعدیل دارایی های عملیاتی شود یا اینکه با ثابت نگه داشتن سطح دارایی های عملیاتی، متحمل هزینه های عملیاتی ناشی از ظرفیت های تولیدی مازاد شود (سپاسی و تابان، ۱۳۹۵). بنابراین چسبندگی هزینه پدیده ای نیست که مدیران نتوانند مانع از آن بشوند و آن نتیجه ای از تصمیم های مدیران در باب تعدیلات منابع واحد تجاری است (گانتز و همکاران ۲۰۱۴، ۱۹).

پژوهش های اخیر از عامل مهم دیگری که باعث ایجاد رفتار غیرخطی در هزینه و سود می شود، نام برده اند. این عامل محافظه کاری حسابداری است. محافظه کاری حسابداری بیانگر عدم تقارن گزارشگری مالی در شناسایی اخبار خوب در مقابل اخبار بد است (باسو ۱۹۹۷، ۲۰). گیولی و هاین^{۲۱} (۲۰۰۷)، محافظه کاری را انتخاب یک راهکار حسابداری تحت شرایط عدم اطمینان تعریف نمودند. از دیدگاه آنها محافظه کاری کمترین اثر مثبت را بر حقوق صاحبان سهام داشته و در نهایت به ارائه کمترین دارایی ها و درآمدها می انجامد. لافوند و واتز^{۲۲} (۲۰۰۸) معتقدند که محافظه کاری به عنوان واکنشی متوازن نسبت به عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران آگاه و ناآگاه است.

در این پژوهش برای اندازه گیری محافظه کاری از سه مدل ارقام تعهدی غیر عملیاتی، تعدیل شده باسو و ارزش بازار استفاده شده است. یکی از مشکلات اساسی در انجام تحقیقات مربوط به محافظه کاری، کیفی و ذهنی بودن مفهوم محافظه کاری است. بنابراین فقط می توان از روی آثاری که رویه های محافظه کارانه بر گزارشگری مالی می گذارد، به میزان اعمال آن پی برد. تلاش پژوهشگران حسابداری و امور مالی جهت تبیین مدلی برای اثبات وجود و اندازه گیری محافظه

کاری، سابقه طولانی در ادبیات مالی دارد. در این زمینه پژوهشگرانی از قبیل باسو (۱۹۹۷)، گیولی و هاین (۲۰۰۰)، بال و شیوکومار^{۳۳} (۲۰۰۵)، ژانگ^{۲۴} (۲۰۰۸)، خان و واتس^{۲۵} (۲۰۰۹)، و بیزالو و باسو (۲۰۱۶) تلاش های برای ارائه مدل هایی برای اندازه گیری محافظه کاری حسابداری انجام داده اند. گیولی و همکاران (۲۰۰۷) معتقدند گرچه این مدل ها از نظر تئوری صحیح هستند، ولی از خطاهایی نیز آسیب می بینند.

پژوهش گرانی از قبیل بنی مهد و باغبانی (۱۳۸۸)، معتقدند استفاده از مدل مبتنی بر ارقام تعهدی برای اندازه گیری محافظه کاری حسابداری با توجه به اینکه در آن از اطلاعات صورت های مالی و نه شاخص های بازار استفاده می شود، نسبت به سایر مدل ها برای بازارهای در حال توسعه نظیر بازار ایران مناسب تر است. از طرفی مدل های خطی و متداول ارقام تعهدی به واسطه حذف عدم تقارن در شناسایی سود و زیان، تورش کمتری دارند، اما معیار به نسبت ضعیفی از فرآیند ایجاد ارقام تعهدی ارائه کرده و توانایی سودهای جاری را جهت پیشبینی جریان های نقدی آتی، کمتر از واقع نشان می دهند (بال و شیوا کومار، ۲۰۰۵). همچنین علی رغم کاربرد فراوان مدل باسو، انتقاداتی به این مدل وارد است. یکی از نقطه ضعف های مدل باسو اثر تجمعی آن است. این مدل تأثیر هر کدام از سودها و زیان های اقتصادی خاص را روی سود بصورت مجزا لحاظ نمی کند و از آنجا که متغیر مستقل، بازده کل طی دوره است، تأثیر سودها و زیان های اقتصادی بصورت انباشته نشان داده می شود. اثر تجمعی موجب همپوشانی و تهاثر سودها و زیان های اقتصادی یک دوره می شود و نهایتاً از برخی شواهد محافظه کاری چشم پوشی می کند (دیتریش و همکاران^{۲۶}، ۲۰۰۷). گیولی و همکاران (۲۰۰۷) معتقدند که این مدل برای مطالعات سری زمانی چندان خوب نیست (زیرا تعداد شرکت هایی که دارای سال هایی با بازده منفی بوده و کافی جهت برآورد سری زمانی این مدل باشند، کم است) و باعث می شود نتایج مدل باسو با سایر مدل ها متفاوت باشد. به نظر می رسد استفاده از مدل باسو که از بازده سهام به عنوان شاخص اندازه گیری محافظه کاری استفاده می نماید، در بازارهای در حال توسعه مانند ایران که عوامل متعددی به غیر از ارقام و اطلاعات حسابداری بر میزان بازده سهام و مثبت و منفی بودن آن

تأثیر گذار می باشد، چندان مناسب نباشد. علاوه بر این مدل با سو در مورد شرکت های پذیرفته نشده در بورس که بازده سهام آنها مشخص نیست، کاربردی ندارد و محافظه کاری نهفته در ترانزنامه را نشان نمی دهد. همچنین انتقاد وارده در مورد مدل ارزش بازار این است که تفاوت بین ارزش دفتری خالص دارایی ها و ارزش بازار آنها در کشور های به مانند ایران تا حدود زیادی متأثر از تورم می باشد و تشخیص اینکه این تفاوت به دلیل اعمال محافظه کاری است و یا سایر عوامل کمی دشوار خواهد بود. به خصوص در سال های اخیر که محیط اقتصادی کشور با افزایش شدید در سطح عمومی قیمت ها مواجهه بوده است. این امکان وجود دارد که هر کدام از مدل های موجود به دلیل شرایط خاص کشور (تورم، رکود، ناکارا بودن بورس اوراق بهادار، تحریم های اقتصادی، پیچیدگی فرآیند کسب و کار، بوروکراسی پیچیده اداری، مالکیت نهادی گسترده و ...) به تنهایی سنجه دقیقی جهت ارزیابی محافظه کاری در شرکت های بورسی ایرانی ارائه ندهند. بنابراین بهتر است برای محاسبه محافظه کاری از مدل های متفاوت به طور همزمان استفاده نمود. همواره این امکان وجود دارد که چسبندگی هزینه ها اشتباهاً به جای محافظه کاری در نظر گرفته شود. زمانی که هزینه ها چسبنده هستند و با کاهش فروش مواجه هستیم، رابطه بین سود و بازده قویتر از این رابطه در زمان افزایش فروش است که این موضوع در پژوهش های قبلی به اشتباه به عنوان محافظه کاری مدنظر قرار گرفته است. با وجود اینکه محافظه کاری و چسبندگی هزینه به طور مفهومی دو پدیده مجزا هستند اما دو الگوی مشابه را در عدم تقارن زمانی سود به وجود می آورند. درحالی که محافظه کاری در سیستم اطلاعاتی که رویدادهای اقتصادی واقعی را به اطلاعات حسابداری تبدیل می کند، عدم تقارن به وجود می آورد، چسبندگی هزینه ها بیانگر عدم تقارن در زیربنای رویدادهای اقتصادی واقعی می باشد (بنکر و همکاران، ۲۰۱۳). از یک سو تصمیم های محافظه کارانه مدیران در قبال افزایش یا کاهش سطح فعالیت، تغییرات سطح هزینه را بدنبال دارد و از سویی دیگر، چسبندگی هزینه باعث عدم تقارن در افزایش و کاهش هزینه هم زمان با تغییرات سطح فعالیت می شود. بنابراین می توان گفت، سطح محافظه کاری شرکت ها تحت تأثیر چسبندگی هزینه ها قرار دارد (محمدی و زنجیردار، ۱۳۹۷).

مطالعه انجام شده توسط بنکر و همکاران (۲۰۱۴) نشان می دهد که عدم کنترل چسبندگی هزینه می تواند محافظه کاری بدست آمده از مدل های استاندارد را دچار اشتباه کند. هامبورگ و ناسو (۲۰۰۸) بیان می کنند که اخبار منفی در شرکت های دارای چسبندگی هزینه، نسبت به اخبار مثبت با سرعت بیشتری سود را متأثر می کند. همچنین شرکت ها با چسبندگی هزینه نسبت به دیگر شرکت ها دارای محافظه کاری بیشتری هستند. بنکر و بیزالو (۲۰۱۳) شواهدی یافتند که نشان می داد گرچه رفتار هزینه از چسبنده یا ناچسبنده بودن آن تأثیر می پذیرد ولی عوامل دیگری از قبیل محافظه کاری می تواند بر رفتار هزینه تأثیرگذار باشد. یافته های غزالات و ابوسردانه^{۲۷} (۲۰۲۰) و ماکانی فوراتی و همکاران^{۲۸} (۲۰۲۰) نشان دهنده ارتباط بین چسبندگی هزینه ها و محافظه کاری حسابداری است که این ارتباط در بین کشورهای مختلف، متفاوت است.

از آنجایی که انواع هزینه های شرکت عموماً در حیطه اختیارات مدیریت است، لذا تصمیمات مدیریت در ارتباط با حفظ یا کاهش منابع را می توان به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر رفتار نامتقارن هزینه ها قلمداد نمود. از طرفی این ویژگی های منحصر به فرد و متفاوت یک شرکت است که میزان تعدیل منابع آن را تعیین می کند. یکی از این ویژگی ها اندازه شرکت است. به نظر می رسد در شرکت های بزرگ به دلیل وجود دارایی های ثابت عملیاتی بالا و تعداد کارکنان زیاد شدت چسبندگی هزینه ها بیشتر باشد. چرا که کاهش سطح این نوع دارایی ها در دوره های کاهش فروش با هزینه های سنگین همراه می باشد و نگهداری آنها نیز هزینه های استهلاک و نگهداری زیادی را به شرکت تحمیل نمی نماید (سابرامانیام و واتسن، ۲۰۱۶،^{۲۹} بالاکریشنان و همکاران، ۲۰۱۴، هی و همکاران^{۳۰}، ۲۰۱۰). از طرفی شرکت های بزرگ رشد یافته تر بوده و محیط اطلاعاتی غنی تری دارند که عدم اطمینان و عدم تقارن اطلاعات مرتبط با قابلیت تحقق سود های آتی را به طور کلی کاهش می دهد. این مقوله تقاضای قراردادی کمتری برای محافظه کاری از طرف شرکت های بزرگ را نشان می دهد (حقیقت و توسلی، ۱۳۹۴). البته همانطور که گفته شد این ویژگی های منحصر به فرد و متفاوت یک شرکت است که میزان چسبندگی هزینه های آن را تعیین می کند و اندازه شرکت فقط یکی از این ویژگی ها است. اینکه شرکتی خصوصی

است یا دولتی؟ نسبت دارایی های مشهود به نامشهود آن چقدر است؟ و به چه میزان از فناوری های جدید و دیجیتال استفاده می کند؟ همگی بر میزان تعدیل منابع آن را مؤثر است هر چند که اندازه آنها یکی باشد. به نظر می رسد شرکت های دولتی چسبندگی هزینه دستمزد بیشتری نسبت به شرکت های غیردولتی تجربه می کنند. در عمل، برخی از شرکت های خصوصی عضو یک گروه تجاری هستند، همانطور که گروه های تجاری بازار سرمایه داخلی دارند، بازار کار داخلی نیز دارند. این بازار کار داخلی با تخصیص مجدد کارکنان مازاد از یک شرکت مرکزی به سایر شرکت های درون گروه تجاری، به کاهش چسبندگی هزینه نیروی کار کمک می کند (ژو و همکاران ۲۰۲۳، ۳۱). از طرفی مدیران در شرکت های با سطوح بالای دارایی های نامشهود، دارای جهت گیری بلندمدت هستند. مدیران این شرکت ها مصرف منابع برای ایجاد دارایی های نامشهود را به عنوان سرمایه گذاری های مؤثر بر رشد بلندمدت شرکت در نظر می گیرند. بنابراین تمایلی به کاهش این سرمایه گذاری ها به دنبال افت موقت حجم فروش ندارند. در چنین شرکت هایی، هزینه های مربوط به سرمایه گذاری های نامشهود دارای رفتار چسبنده خواهند بود (ونیریس و همکاران ۲۰۱۵، ۳۲). همچنین تحولات فناوری جدید و دیجیتال شرکت ها می تواند از طریق کاهش هزینه های تعدیل و ایجاد انتظارات خوش بینانه در مدیریت به طور قابل توجهی از چسبندگی هزینه ها جلوگیری کند (چن و ژو ۲۰۲۳، ۳۳).

همانطور که در بالا آمده است پژوهش های اخیر نشان داده است که مطالعات موجود در زمینه محافظه کاری که در آنها تأثیر چسبندگی هزینه ها در نظر گرفته نمی شوند، درجه محافظه کاری را بیشتر از میزان واقعی آن برآورد می کنند. به منظور کاهش این استنتاج اشتباه می بایست تأثیرات متقابل چسبندگی هزینه ها و محافظه کاری کنترل و به طور جداگانه مورد آزمون قرار گیرد تا بتوان درجه محافظه کاری را به طور واقعی ارزیابی و آن را از تأثیرات ناشی از چسبندگی هزینه ها تفکیک نمود. این پژوهش در صدد است با توجه به اهمیت شناخت رفتار هزینه و عوامل مؤثر بر آن، ارتباط بین رفتار نامتقارن هزینه ها و محافظه کاری را با توجه به لحاظ کردن اندازه شرکت بررسی نماید. آنچه پژوهش حاضر را از سایر پژوهش ها متمایز می سازد، استفاده همزمان از سه

مدل برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری است. انتظار می‌رود نتایج پژوهش حاضر بتواند به پژوهشگران جهت استفاده از مدل‌های جدید در پژوهش‌های محافظه‌کاری یاری نماید و روشنگر جنبه‌های با اهمیت مفاهیم چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری حسابداری در شرکت‌های فعال در بازار سهام ایران باشد.

۳. فرضیه‌های پژوهش

به لحاظ مبانی نظری و تجربی ارائه شده، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر قابل طرح خواهد بود:

فرضیه‌های اصلی:

فرضیه اصلی اول: رابطه معناداری بین چسبندگی هزینه‌ها و محافظه‌کاری به روش مبتنی بر اقلام تعهدی غیر عملیاتی وجود دارد.

فرضیه اصلی دوم: رابطه معناداری بین چسبندگی هزینه‌ها و محافظه‌کاری با استفاده از مدل باسو وجود دارد.

فرضیه اصلی سوم: رابطه معناداری بین چسبندگی هزینه‌ها و سطوح محافظه‌کاری به روش ارزش بازار شرکت‌ها وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی:

فرضیه فرعی اول: اندازه شرکت بر رابطه بین چسبندگی هزینه‌ها و محافظه‌کاری به روش مبتنی بر اقلام تعهدی غیر عملیاتی نقش تعدیل‌کنندگی دارد.

فرضیه فرعی دوم: اندازه شرکت بر رابطه بین چسبندگی هزینه‌ها و محافظه‌کاری به روش مدل باسو نقش تعدیل‌کنندگی دارد.

فرضیه فرعی سوم: اندازه شرکت بر رابطه بین چسبندگی هزینه‌ها و محافظه‌کاری به روش ارزش بازار نقش تعدیل‌کنندگی دارد.

۴. روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف اجرا یک پژوهش تحلیلی، از نظر منطق اجرا یک پژوهش قیاسی - استقرایی و از نظر بعد زمانی یک پژوهش طولی (پس رویدادی) است. برای آزمون فرضیه‌های

پژوهش از روش رگرسیون خطی چند گانه و برای تجزیه و تحلیل نهایی به منظور واکاوی داده ها از نرم افزار Eviews نسخه ۹ و Stata نسخه ۱۳ استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. برای اینکه نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه مورد نظر باشد، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. بعد از مدنظر قرار دادن معیارهای تعیین شده توسط محقق، تعداد ۱۱۳ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۹۰ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

۴.۱. مدل و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیات پژوهش که بررسی تاثیر چسبندگی هزینه ها بر سطوح محافظه کاری شرکت ها است، از الگوهای های زیر استفاده می گردد:

الگوهای فرضیه های اصلی پژوهش:

$$(1) \text{NOACCR}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{DS}_{it} + \beta_2 \text{SALECH}_{it} + \beta_3 \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$(2) E_{i,t}/P_{it-1} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{DU}_{i,t} + \alpha_2 \text{RET}_{it} + \alpha_3 \text{DU}_{it} \times \text{RET}_{it} + \beta_1 \text{DS}_{it} + \beta_2 \text{SALECH}_{it} + \beta_3 \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$(3) \text{MTB}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{DS}_{it} + \beta_2 \text{SALECH}_{it} + \beta_3 \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \varepsilon_{it}$$

الگوی شماره (۱) سنجش محافظه کاری به روش ارزش ارقام تعهدی غیر عملیاتی با توجه به اثر مخدوش کننده چسبندگی هزینه ها است. در مدل اول سطح معناداری ضریب رگرسیونی β_3 نشان دهنده رابطه چسبندگی هزینه ها بر محافظه کاری به روش ارقام تعهدی غیر عملیاتی می باشد. الگوی (۲)، مدل باسو است که از طریق اضافه کردن متغیر مجازی DS_{it} و متغیر $\text{DS}_{it} * \text{SALECH}_{it}$ بسط داده شده است. این جملات شاخصی برای چسبندگی هزینه ها هستند. در این مدل به دو دلیل صریحاً فروش، به عنوان محرک سود، کنترل می شود. یکی از جنبه های حسابداری بهای تمام شده این است که فروش محرک اصلی هزینه ها و سپس سود بوده در نتیجه حذف آن در مدل های استاندارد محافظه کاری بایستی منجر به تورش متغیر حذف شده شود که به

طور بالقوه ای معیارهای محافظه کاری را حتی در نبود چسبندگی دچار تحریف می کند. و دلیل دوم نیز این است که چسبندگی هزینه ها باعث ایجاد رابطه نامتقارن میان سود و فروش می شود. بنابراین حذف فروش (شامل اثر نامتقارن آن روی سود) در مدل های استاندارد احتمالاً به طور مستقیم معیارهای محافظه کاری را تحریف می کند. در واقع الگوی شماره (۲)، الگوی باسو با توجه به اثر مخدوش کننده چسبندگی هزینه ها است که بر اساس پژوهش بنکر و همکاران (۲۰۱۳) است که بسط مدل محافظه کاری باسو (۱۹۹۷) و مدل چسبندگی هزینه ها اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) می باشد. در مدل (۲) سطح معناداری ضریب رگرسیونی α_3 نشان دهنده وجود محافظه کاری و سطح معناداری ضریب رگرسیونی β_3 نشان دهنده چسبندگی هزینه ها است. مقایسه مقادیر ضریب رگرسیونی α_3 در مدل محافظه کاری باسو (۱۹۹۷) با مدل ۲ (تعدیل شده باسو)، نشان دهنده رابطه بین چسبندگی هزینه ها و محافظه کاری حسابداری است. در الگوی شماره (۳) سنجش محافظه کاری به روش ارزش بازار با توجه به اثر مخدوش کننده چسبندگی هزینه ها است. در مدل (۳) سطح معناداری ضریب رگرسیونی β_3 نشان دهنده رابطه چسبندگی هزینه ها بر محافظه کاری به روش ارزش بازار می باشد.

الگوهای فرضیه های فرعی پژوهش:

$$(4) \text{NOACCR}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{DS}_{it} + \beta_2 \text{SALECH}_{it} + \beta_3 \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \beta_4 \text{SIZE}_{it} + \beta_5 \text{SIZE}_{it} \times \text{DS}_{it} + \beta_6 \text{SIZE}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \beta_7 \text{SIZE}_{it} \times \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$(5) E_{it}/P_{it-1} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{DU}_{it} + \alpha_2 \text{RET}_{it} + \alpha_3 \text{DU}_{it} \times \text{RET}_{it} + \beta_1 \text{DS}_{it} + \beta_2 \text{SALECH}_{it} + \beta_3 \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \beta_4 \text{SIZE}_{it} + \beta_5 \text{SIZE}_{it} \times \text{DS}_{it} + \beta_6 \text{SIZE}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \beta_7 \text{SIZE}_{it} \times \text{DS}_{it} \times \text{SALECH}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$(6) \quad MTB_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DS_{it} + \beta_2 SALECH_{it} + \beta_3 DS_{it} \times SALECH_{it} + \beta_4 SIZE_{it} \\ + \beta_5 SIZE_{it} \times DS_{it} + \beta_6 SIZE_{it} \times SALECH_{it} + \beta_7 SIZE_{it} \times DS_{it} \times SALECH_{it} \\ + \varepsilon_{it}$$

در مدل‌های ۴، ۵ و ۶ نقش تعدیلی اندازه شرکت بر رابطه بین محافظه کاری و چسبندگی هزینه‌ها بررسی شده است. در این مدل‌ها سطح معناداری ضرایب رگرسیونی β_7 و مقایسه آن با ضرایب رگرسیونی β_3 در مدل‌های ۱، ۲، ۳، نشان دهنده تاثیر اندازه شرکت بر رابطه بین چسبندگی هزینه‌ها و محافظه کاری می‌باشد. در مدل‌ها فوق:

E_{it} : سود خالص قبل اقالام غیر مترقبه در سال t

P_{it-1} : ارزش بازار سهام در ابتدای دوره مالی

MTB_{it} : ارزش بازار به ارزش دفتری سهام در سال t .

$NOACCR_{it}$: اقالام تعهدی غیر عملیاتی در سال t

DU_{it} : متغیر مجازی است، در صورتی که اخبار بد وجود داشته باشد (تغییرات بازده سهام نسبت به سال قبل منفی باشد) برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.

RET_{it} : بازده سهام شرکت در سال t

DS_{it} : متغیر مجازی فروش با ارزش یک اگر فروش شرکت i در سال t کوچک تر از فروش همان شرکت در سال $t-1$ باشد، در غیر این صورت صفر است.

$SALECH_{it}$: درصد تغییرات فروش شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$ است.

$SIZE_{it}$: اندازه شرکت

ε_{it} : خطای برآورد مدل.

۴.۲. تعریف عملیاتی متغیرها

۴.۲.۱ متغیر وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش سطوح محافظه کاری می‌باشد. برای محاسبه محافظه کاری روش‌های متعددی به کار گرفته شده است که در ادبیات حسابداری به سطوح محافظه کاری معروف است. در این پژوهش سعی شده است رابطه بین چسبندگی هزینه و محافظه کاری را همزمان با

سه مدل ارقام تعهدی غیر عملیاتی، مدل باسو و مدل ارزش بازار بررسی نموده و تعیین نماید که از بین مدل های موجود، کدام مدل در ایران قدرت تبیین بیشتری در سنجش محافظه کاری و ارتباط آن با چسبندگی هزینه دارد.

مدل ارقام تعهدی غیر عملیاتی. به منظور سنجش محافظه کاری بر مبنای ارقام تعهدی غیر عملیاتی از الگوی گیولی و هاین (۲۰۰۰) که در ایران توسط مشایخی و همکاران (۱۳۸۸) مورد استفاده قرار گرفته است استفاده شد. این محققان به این دلیل در تحقیق خود از ارقام تعهدی غیرعملیاتی به جای کل ارقام تعهدی استفاده کردند که اعتقاد داشتند از یک سو حسابداری تعهدی مجرای برای اعمال محافظه کاری فراهم می کند و از سوی دیگر اعمال اختیار از جانب مدیران در شرایط عدم اطمینان بیشتر مرتبط با ارقام غیرعملیاتی است تا ارقام عملیاتی، به همین دلیل آنها ارقام تعهدی عملیاتی را از صورت مدل حذف کردند. جمع ارقام تعهدی، ارقام تعهدی عملیاتی (سرمایه در گردش) و ارقام تعهدی غیر عملیاتی بر اساس مدل گیولی و هاین (۲۰۰۰) به شرح ذیل محاسبه می شود:

$$\begin{aligned} \text{ACC}_{it} &= \text{NI}_{it} + \text{DEP}_{it} - \text{CFO}_{it} \\ \text{OACC} &= \Delta \text{AR}_{it} + \Delta \text{I}_{it} + \Delta \text{PE}_{it} - \Delta \text{AP}_{it} - \Delta \text{TP}_{it} \\ (6) \text{NOACC}_{it} &= \text{ACC}_{it} - \text{OACC}_{it} \end{aligned}$$

که در آن متغیرها به شرح ذیل می شوند:

NI: سود خالص قبل از ارقام غیر متفرقه	ACC: جمع ارقام تعهدی
CFO: جریان نقدی عملیاتی	DEP: هزینه استهلاک
ΔI: تغییر در موجودی کالا	OACC: ارقام تعهدی عملیاتی
ΔPE: تغییر در پیش پرداختها	ΔAR: تغییر حسابهای دریافتی
NOACC: ارقام تعهدی غیرعملیاتی	ΔAP: تغییر در حسابهای پرداختی

از آنجا که مقادیر کوچکتر (منفی تر) ارقام تعهدی غیر عملیاتی نشانگر سطوح بالاتر محافظه کاری هستند، در این تحقیق برای همسو کردن جهت مقادیر جبری ارقام تعهدی غیر عملیاتی با میزان محافظه کاری از قرینه این ارقام استفاده شده است، این معیار توسط پائیک و همکاران،

گیولی و هایین (۲۰۰۰) و احمد و همکاران نیز استفاده شده است. حال جهت محاسبه میزان محافظه کاری غیر شرطی در این تحقیق از مدل ژانگ (۲۰۰۸) که به صورت ذیل می باشد استفاده شده است.

$$(7) \quad \text{اقلام تعهدی غیر عملیاتی} \\ \text{جمع دارایی ها اول دوره} = \frac{\text{اقلام تعهدی غیر عملیاتی}}{\text{جمع دارایی ها اول دوره}} \times (-1) \text{ محافظه کاری}$$

در مدل ۷ نسبت اقلام تعهدی غیر عملیاتی به جمع دارایی ها نشان دهنده میزان رعایت محافظه کاری است. بدین صورت که هرچه نسبت بالا برای یک شرکت بالاتر باشد نشان دهنده این است که محافظه کاری کمتری اعمال شده است. به عقیده گیولی و هایین (۲۰۰۰) رشد اقلام تعهدی می تواند شاخصی از تغییر در درجه محافظه کاری حسابداری در طول یک دوره بلند مدت باشد. این مدل بیان می کند که رشد اقلام تعهدی طی چند دوره مالی بلند مدت، نشان دهنده اعمال محافظه کاری می باشد. بنابراین هرچه اقلام تعهدی بیشتری در سال جاری ایجاد شده باشد، بیانگر اعمال محافظه کاری کمتری است. پس برای اعمال محافظه کاری در گزارشگری مالی باید شناسایی اقلام تعهدی به تأخیر انداخته شود. همچنین برای کنترل عامل تورم بر اقلام تعهدی و تغییرات محافظه کاری و همچنین برای همگن کردن اطلاعات در سطح شرکتها با اندازه های مختلف و برای کاهش ناهمسانی واریانس در باقی مانده مدل، متغیرهای پژوهش بر جمع دارایی های اول دوره تقسیم شده است.

مدل باسو. باسو تلاش کرد محافظه کاری را با توجه به نتیجه آن اندازه گیری کند. او برای تحقق این موضوع چنین استدلال کرد که میان تأثیر اخبار خوشایند و اخبار ناخوشایند تفاوت معناداری وجود دارد. یکی از دلایل این تفاوت در اخبار، رفتار دوگانه حسابداری در برخورد با ابهامات آینده است. در مدل محافظه کاری باسو، بازده مثبت سهام نماینده اخبار خوب و بازده منفی سهام نماینده اخبار بد است. باسو با استفاده از رگرسیون بین سود و بازده سهام دریافت که پاسخ سود نسبت به اخبار بد (بازدهی منفی سهام) به هنگام تر از پاسخ سود نسبت به اخبار خوب (بازدهی مثبت سهام) است. بدین ترتیب او معیاری را برای اندازه گیری محافظه کاری معرفی کرد

که به آن زمان بندی نامتقارن گفته می شود. الگوی مذکور بشرح ذیل است:

$$(8) \quad \frac{E_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 DU_{it} + \beta_2 RET_{it} + \beta_3 DU_{it} RET_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

E_{it} : سود خالص قبل اقلام غیر مترقبه در سال t .

P_{it-1} : ارزش بازار سهام در ابتدای دوره مالی

DU_{it} : متغیر مجازی است، در صورتی که اخبار بد وجود داشته باشد (تغییرات بازده سهام نسبت به سال قبل منفی باشد) برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.

RET_{it} : بازده سهام شرکت در سال t

در این مدل چنانچه β_3 مخالف صفر و مثبت باشد، نشان دهنده میزان محافظه کاری است که برای هر شرکت بصورت جداگانه و در هر سال محاسبه می شود. پس هرچه β_3 بزرگتر باشد اعمال محافظه کاری بیشتری صورت گرفته است.

مدل ارزش بازار. بر اساس این مدل اعمال محافظه کاری در ترازنامه به صورت گزارش سریعتر بدهی ها نسبت به دارایی ها می باشد. در این حالت ارزش دارایی ها به دلیل احتیاط در شناسایی، کمتر از ارزش بازار آنها در ترازنامه گزارش می شود. از آن جایی که محافظه کاری معمولاً به کمتر از واقع نشان دادن ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام یا همان خالص دفتری دارایی ها نسبت به ارزش بازار منجر می شود، شرکت های استفاده کننده از حسابداری محافظه کارانه تر، دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار کمتری هستند. به عبارتی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با محافظه کاری معکوس است که با ضرب آن در عدد منفی یک نسبت مستقیمی از محافظه کاری به دست می آید. کردستانی و بیگی (۱۳۸۷) برای هماهنگی ارتباط با محافظه کاری به جای ضرب نسبت فوق در منفی یک از عکس نسبت فوق استفاده کردند. از این رو یک نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بیشتر دلالت بر درجه بالاتری از محافظه کاری دارد و بالعکس. به عبارتی دیگر بزرگ تر بودن این نسبت نشان می دهد شرکت رویه محافظه کارانه تری در پیش گرفته است. میزان محافظه کاری بر اساس این روش به صورت زیر می باشد:

$$(8) \quad \text{ارزش بازر حقوق صاحبان سهام} = \frac{\text{ارزش بازر حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام}} = \text{محافظة کاری}$$

۴,۲,۲ متغیر مستقل

متغیر مستقل در این پژوهش چسبندگی هزینه ها می باشد. چسبندگی هزینه ها برای نخستین بار توسط اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) مطرح شد. اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) برای سنجش چسبندگی هزینه ها از یک مدل رگرسیون مجازی به شرح رابطه زیر استفاده نمودند:

$$(9) \quad \ln \left[\frac{SGA_{it}}{SGA_{it-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \ln \left[\frac{sales_{it}}{Sales_{it-1}} \right] + \beta_2 D_{it} + \beta_3 D_{it} * \ln \left[\frac{Sales_{it}}{Sales_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$$

در مدل ۹، SGA_{it} هزینه های فروش، اداری و عمومی در سال جاری، $SGA_{i,t-1}$ هزینه های فروش، اداری و عمومی در سال قبل، $sales_{it}$ جمع درآمدهای فروش در سال جاری، $Sales_{it-1}$ جمع درآمدهای فروش در سال قبل است. $\frac{SGA_{it}}{SGA_{i,t-1}}$ بیانگر نسبت هزینه های سال جاری به هزینه های سال قبل و $\frac{sales_{it}}{Sales_{it-1}}$ بیانگر نسبت درآمدهای فروش سال جاری به درآمدهای فروش سال قبل می باشد. به منظور همگن شدن داده ها از نسبت های مذکور لگاریتم طبیعی گرفته شده است. متغیر مجازی مدل D_{it} است که دارای دو ارزش ۰ و ۱ می باشد. این متغیر زمانی که درآمدهای فروش سال جاری نسبت به سال قبل کاهش یافته باشد عدد ۱ و در صورتی که درآمدهای فروش سال جاری نسبت به سال قبل افزایش یافته باشد عدد صفر می گیرد. در صورتی که نتایج تخمین مدل نشان دهنده رابطه $\beta_3 < 0$ باشد (ضریب β_3 منفی باشد)، فرض صفر این آزمون رد می شود و می توان ادعا کرد که هزینه ها دارای چسبندگی است. به بیان دیگر اگر هزینه های اداری، عمومی و فروش چسبنده باشد انتظار می رود درصد افزایش در هزینه ها در دوره های افزایش درآمد بیشتر از درصد کاهش هزینه ها در دوره های کاهش درآمد باشد و $\beta_1 > 0$ و $\beta_3 < 0$ برقرار خواهد بود.

۵. یافته های پژوهش

۵.۱. یافته های توصیفی

برای بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده ها، خلاصه وضعیت آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل شاخصهای مرکزی و پراکندگی، پس از غربالگری و حذف داده های پرت در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

مشاهدات	کشدگی	چولگی	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	میانه	میانگین	متغیر
۱۱۳۰	۲,۵۲۷	-۰,۰۵۷	۰,۴۰۰	-۰,۱۰۰	۰,۱۲۵	۰,۱۶۰	۰,۱۵۳	نسبت سود با ارزش بازار
۱۱۳۰	۲,۸۵۱	-۰,۰۹۱	۰,۳۱۰	-۰,۲۴۰	۰,۱۳۵	۰,۰۴۰	۰,۰۳۹	اقدام تعهدی غیر عملیاتی
۱۱۳۰	۳,۴۶۱	۱,۱۲۶	۷,۶۱۰	۰,۵۹۰	۱,۹۰۶	۲,۲۲۰	۲,۷۸۹	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
۱۱۳۰	۱	۰,۰۱۰	۱	۰	۰,۵۰۰	۰	۰,۴۹۷	متغیر مجازی بازده سهام
۱۱۳۰	۴,۵۶۸	۱,۴۸۶	۲۲۴,۶۰	-۳۷,۲۵	۶۷,۰۵۱	۱۴,۷۹۰	۳۶,۴۴	بازده سهام
۱۱۳۰	۲,۲۳۰	۱,۱۰۹	۱	۰	۰,۴۳۷	۰	۰,۲۵۷	متغیر مجازی فروش
۱۱۳۰	۴,۴۴۸	۱,۰۲۱	۱,۲۰	-۰,۵۰۰	۰,۳۷۵	۰,۱۰۵	۰,۱۷۰	تغییرات فروش
۱۱۳۰	۵,۰۶۰	۰,۸۷۷	۱۹,۳۷۴	۱۰,۰۸۶	۱,۳۸۳	۱۳,۷۹۰	۱۳,۹۲۸	اندازه شرکت

بر مبنای نتایج جدول فوق، میانگین و میانه نسبت سود با ارزش بازار ابتدای دوره به ترتیب ۰,۱۵۳ و ۰,۱۶۰ است که نشان می دهد سود دهی شرکت های مورد بررسی تقریباً ۱۵ درصد بوده است. میانگین متغیر مجازی بازده سهام ۰,۴۹۷ می باشد که بیانگر این است که حدوداً نیمی از شرکت ها در دوره مورد بررسی تغییرات بازده سهام آن ها نسبت به سال قبل منفی بوده است. همچنین میانگین متغیر مجازی فروش برابر ۰,۲۵۷ می باشد که نشان می دهد حدوداً ۲۶ درصد از شرکت های مورد بررسی کاهش فروش داشته اند. متغیر نسبت سود با ارزش بازار با انحراف معیار ۰,۱۲۵ دارای کمترین پراکندگی از میانگین و متغیر بازده سهام با انحراف معیار ۶۷,۰۵۱ دارای بیشترین پراکندگی از میانگین را دارا می باشند.

۵.۲. یافته های استنباطی

۵.۲.۱. نتایج آزمون فرضیه های اصلی

فرضیه های اصلی پژوهش بیان می کنند که رابطه معناداری بین چسبندگی هزینه ها و محافظه کاری حسابداری بر اساس سه مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی، باسو و ارزش بازار وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های اصلی پژوهش در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است. طبق نتایج جدول شماره ۳، ضریب متغیر توضیحی $DS*SALECH$ در مدل مدل اقلام تعهدی غیرعملیاتی برابر $0,040$ است که در سطح خطای $0,05$ درصد مثبت و معنادار می باشد، بنابراین بین چسبندگی هزینه ها محافظه کاری به روش مبتنی بر اقلام تعهدی غیر عملیاتی رابطه معناداری وجود دارد.

طبق نتایج جدول شماره ۲، ضریب متغیر توضیحی $DU*RET$ مدل باسو (۱۹۹۷) برابر با $0,0004$ و در سطح خطای 5 درصد معنادار و نشان دهنده اختلاف شیب بین بازده مثبت و بازده منفی سهام می باشد و مثبت بودن این ضریب به معنای آن است که پاسخ سود (زیان) به اخبار و علائم بد قویتر از پاسخ آن به اخبار و علائم مساعد می باشد. به عبارتی دیگر می توان ادعا کرد که در این سطح اطمینان محافظه کاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد. نتایج حاصل از برازش مدل (۲) پژوهش نشان می دهد که پس از کنترل اثر چسبندگی هزینه ها، ضریب متغیر توضیحی $DU*RET$ از $0,0004$ به $0,0003$ کاهش می یابد که این ضریب در سطح خطای 5 درصد معنادار می باشد، کاهش ضریب $DU*RET$ نشان دهنده این است که بخشی از الگوی عدم تقارن زمانی سود ناشی از چسبندگی هزینه ها می باشد که پس از کنترل اثر فوق منجر به کاهش محافظه کاری می شود.

نتایج حاصل از مدل ارزش بازار (جدول شماره ۳) نشان می دهد ضریب متغیر توضیحی $DS*SALECH$ برابر $-0,816$ است که در سطح خطای $0,05$ درصد منفی و معنادار می باشد و نشان می دهد هزینه ها دارای رفتار چسبنده می باشد، بنابراین بین چسبندگی هزینه ها و محافظه کاری به روش مبتنی بر ارزش بازار رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۲. نتایج برآورد مدل رگرسیونی فرضیه اصلی دوم (مدل باسو)

مدل تعدیل شده باسو			مدل باسو			متغیر
سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۰,۰۰۰	۸,۷۳۹	۰,۱۳۲	۰,۰۰۰	۹,۴۶۲	۰,۱۴۴	C
۰,۲۹۱	-۱,۰۵۶	-۰,۰۱۰	۰,۴۵۱	-۰,۷۵۳	-۰,۰۰۷	متغیر مجازی تغییرات بازده سهام (DU)
۰,۰۳۴	-۲,۱۱۹	-۰,۰۰۰۲	۰,۰۸۴	-۱,۷۲۸	-۰,۰۰۰۲	بازده سهام (RET)
۰,۰۴۳	۲,۰۲۱	۰,۰۰۰۳	۰,۰۳۳	۲,۱۲۹	۰,۰۰۰۴	متغیر مجازی تغییرات بازده سهام × بازده سهام (DU×RET)
۰,۳۳۸	-۰,۹۵۷	-۰,۰۰۷				متغیر مجازی فروش (DS)
۰,۰۰۰	۶,۶۸۳	۰,۰۸۹				تغییرات فروش (SALECH)
۰,۰۲۷	-۲,۲۱۱	-۰,۰۳۳				متغیر مجازی فروش × تغییرات فروش (DS×SALECH)
۰,۰۰۵	۲,۸۲۷	۰,۲۷۵	۰,۰۰۶	۲,۷۳۸	۰,۲۶۰	اتو رگرسیو مرتبه اول (AR1)
۰,۶۱۰			۰,۵۹۴			ضریب تعیین
۰,۵۵۸			۰,۵۴۲			ضریب تعیین تعدیل شده
(۰,۰۰۰)۱۱,۸۰۹			(۰,۰۰۰)۱۱,۳۸۱			آماره F
۱,۹۷			۱,۹۷			دوربین واتسون

جدول ۳. نتایج برآورد مدل رگرسیونی فرضیه اصلی اول و سوم (مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی و ارزش بازار)

مدل ارزش بازار			مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی			متغیر
سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۰,۰۰۰	۱۴,۵۴۰	۲,۷۴۸	۰,۰۰۰	۶,۶۲۷	۰,۰۳۵	C
۰,۷۵۵	-۰,۳۱۲	-۰,۰۵۲	۰,۰۲۴	۲,۲۵۹	۰,۰۱۹	متغیر مجازی فروش (DS)
۰,۰۰۴	۲,۸۵۶	۰,۵۶۱	۰,۴۷۷	-۰,۷۱۱	-۰,۰۰۹	تغییرات فروش (SALECH)
۰,۰۰۱	-۳,۱۸۷	-۰,۸۱۶	۰,۰۴۷	۱,۹۸۷	۰,۰۴۰	متغیر مجازی فروش × تغییرات فروش (DS×SALECH)
۰,۱۱۹	۱,۵۶۰	۰,۲۰۴				اتو رگرسیو مرتبه اول (AR1)
۰,۵۳۴			۰,۲۱۲			ضریب تعیین
۰,۴۷۴			۰,۱۲۲			ضریب تعیین تعدیل شده
(۰,۰۰۰)۸,۹۰۱			(۰,۰۰۰)۲,۳۷۴			آماره F

دوربین واتسون	۲,۲۶	۲,۰۵
---------------	------	------

۲,۲,۵. نتایج آزمون فرضیه های فرعی

فرضیه های فرعی تحقیق عنوان می کند که اندازه شرکت نقش تعدیلی بر رابطه بین چسبندگی هزینه ها و سطوح محافظه کاری بر اساس سه مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی، باسو و ارزش بازار دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های فرعی پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است.

نتایج حاصل از رگرسیون مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی نشان می دهد ضریب متغیر توضیحی DS*SALECH برابر ۰,۰۴۵ و سطح معناداری آن ۰,۱۰۶ است که در سطح خطای ۰,۰۵ درصد رابطه معناداری وجود ندارد. با وارد شدن اندازه شرکت به عنوان متغیر تعدیل گر به مدل اول، ضریب متغیر توضیحی SIZE*DS*SALECH برابر ۰,۰۴۷- و سطح معناداری آن ۰,۰۱۹ گردید که در سطح خطای ۰,۰۵ درصد رابطه منفی و معنادار می باشد. این نتیجه حاکی از آن است که چسبندگی هزینه ها با افزایش اندازه شرکت ها بیشتر می شود. بنابراین بر اساس مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی اندازه شرکت نقش تعدیلی بر رابطه بین چسبندگی هزینه ها و سطوح محافظه کاری دارد.

نتایج حاصل از مدل تعدیل شده باسو نشان می دهد ضریب متغیر توضیحی DS*SALECH برابر ۰,۰۱۷- و سطح معناداری آن ۰,۳۱۷ است که در سطح خطای ۰,۰۵ درصد رابطه معناداری وجود ندارد. با اضافه شدن اندازه شرکت به مدل و بررسی تاثیر آن ضریب متغیر توضیحی SIZE*DS*SALECH در مدل دوم برابر ۰,۰۲۸- و سطح معناداری آن ۰,۰۲۹ گردید که در سطح خطای ۰,۰۵ درصد رابطه منفی و معنادار می باشد. این نتیجه حاکی از آن است که چسبندگی هزینه ها در شرکت های بزرگتر بیشتر از شرکت های کوچکتر می باشد. بنابراین بر اساس مدل تعدیل شده باسو اندازه شرکت نقش تعدیلی بر رابطه بین چسبندگی هزینه ها و سطوح محافظه کاری دارد. نتایج حاصل از رگرسیون مدل ارزش بازار نشان می دهد ضریب متغیر توضیحی DS*SALECH در مدل سوم برابر ۰,۲۸۳- و سطح معناداری آن ۰,۳۰۷ است که در سطح خطای ۰,۰۵ درصد رابطه معناداری وجود ندارد. با اضافه شدن متغیر اندازه شرکت به مدل ضریب متغیر

توضیحی $SIZE * DS * SALECH$ در مدل سوم برابر $۰,۵۵۳-$ و سطح معناداری آن $۰,۰۳۳$ شد که در سطح خطای $۰,۰۵$ درصد رابطه منفی و معنادار است. این نتیجه حاکی از آن است که چسبندگی هزینه ها با افزایش اندازه شرکت بیشتر می شود. بنابراین بر اساس مدل ارزش بازار اندازه شرکت نقش تعدیلی بر رابطه بین چسبندگی هزینه ها و سطوح محافظه کاری دارد.

جدول ۴. نتایج برآورد مدل رگرسیونی فرضیه های فرعی

مدل ارزش بازار			مدل تعدیل شده با سو			مدل اقلام تمهدی غیر عملیاتی			متغیر
سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۰,۱۳۳	۱,۵۰۴	۷,۹۵۵	۰,۰۰۰	۳,۶۴۷	۰,۷۰۸	۰,۹۲۰	-۰,۱۰۰	-۰,۰۱۲	C
			۰,۳۲۹	-۰,۹۷۴	-۰,۰۰۶				متغیر مجازی تغییرات بازده سهام (DU)
			۰,۰۰۴	-۲,۸۴۷	-۰,۰۰۰۲				بازده سهام (RET)
			۰,۸۹۴	۰,۱۳۳	۰,۰۰۰۷				متغیر مجازی تغییرات بازده سهام × بازده سهام (DU×RET)
۰,۰۰۰	۳,۴۵۰	۰,۶۲۱	۰,۱۹۱	-۱,۳۰۸	-۰,۰۱۱	۰,۱۹۸	۱,۲۸۷	۰,۰۱۵	متغیر مجازی فروش (DS)
۰,۰۰۰	۳,۷۵۳	۰,۹۰۵	۰,۰۰۰	۵,۲۹۰	۰,۰۷۶	۰,۸۵۴	-۰,۱۸۴	-۰,۰۰۳	تغییرات فروش (SALECH)
۰,۳۰۷	-۱,۰۲۳	-۰,۲۸۳	۰,۳۱۷	-۱,۰۰۲	-۰,۰۱۷	۰,۱۰۶	۱,۶۱۶	۰,۰۴۵	متغیر مجازی فروش × تغییرات فروش (DS×SALECH)
۰,۳۰۷	-۱,۰۲۲	-۰,۳۸۳	۰,۰۰۳	-۲,۹۸۱	-۰,۰۴۰	۰,۶۸۲	۰,۴۰۹	۰,۰۰۴	اندازه شرکت (SIZE)
۰,۰۰۲	-۳,۱۱۱	-۰,۶۱۰	۰,۸۳۵	-۰,۲۰۸	-۰,۰۰۲	۰,۷۸۷	-۰,۲۶۹	-۰,۰۰۴	اندازه شرکت × متغیر مجازی فروش (SIZE×DS)
۰,۳۵۳	-۰,۹۲۹	-۰,۰۸۴	۰,۰۲۸	۲,۲۰۶	۰,۰۱۶	۰,۳۶۸	۰,۸۹۹	۰,۰۱۰	اندازه شرکت × تغییرات فروش (SIZE×SALECH)
۰,۰۳۳	-۲,۱۳۴	-۰,۵۵۳	۰,۰۲۹	-۲,۱۸۳	-۰,۰۲۸	۰,۰۱۹	-۲,۳۵۶	-۰,۰۴۷	اندازه شرکت × متغیر مجازی فروش × تغییرات فروش (SIZE×DS×SALECH)
۰,۰۸۹	۱,۷۰۴	۰,۲۲۶	۰,۰۰۰	۳,۴۰۲	۰,۳۵۷	۰,۲۱۲	-۱,۲۴۹	-۰,۱۵۴	اتو رگرسیو مرتبه اول (AR1)
۰,۵۴۳			۰,۶۴۲			۰,۲۳۸			ضریب تعیین
۰,۴۸۲			۰,۵۹۳			۰,۱۳۶			ضریب تعیین تعدیل شده
(۰,۰۰۰) ۸,۸۹۲			(۰,۰۰۰) ۱۳,۰۴۰			(۰,۰۰۰) ۲,۳۳۷			آماره F
۲,۰۹			۲,۰۴			۲,۰۸			دوربین واتسون

۶. بحث و نتیجه گیری

همانطور که پیش از این نیز عنوان گردید، اگر تصمیمات مدیریت در خصوص تعدیل منابع به چسبندگی هزینه‌ها منجر شود، و در برآورد درجه محافظه‌کاری اثر مخل آن در نظر گرفته نشود، سطح محافظه‌کاری بیش از حد برآورد می‌شود. محافظه‌کاری و چسبندگی هزینه‌ها به طور بنیادی دو پدیده مجزا هستند. با این وجود هر دو پدیده در یک راستا معیار زمانبندی نامتقارن سود و بازدهی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. در این تحقیق سعی شده است که با کمک یافته‌های ناشی از تحقیقات پیشین در ارتباط با محافظه‌کاری و چسبندگی هزینه‌ها، یک آزمون تجربی جدید طراحی و مورد بررسی قرار گیرد که این دو پدیده را از هم مجزا نماید، حتی اگر این دو پدیده همزیست باشند.

به طور کلی شواهد تجربی بدست آمده از آزمون فرضیات اصلی تحقیق حاکی از این است که در میان شرکت‌های نمونه، هر دو پدیده محافظه‌کاری و چسبندگی هزینه‌ها فارغ از وجود یا کنترل پدیده دیگر وجود دارد. در این پژوهش از سه مدل اقلام تعهدی غیر عملیاتی، باسو و ارزش بازار برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری استفاده شد. این امکان وجود دارد که هر کدام از مدل‌های موجود در ایران به دلیل شرایط خاص کشور از قبیل پیچیدگی فرآیند کسب و کار، تحریم‌های اقتصادی، ناکارا بودن بورس اوراق بهادار، تورم و مالکیت نهادی گسترده به تنهایی سنجه دقیقی جهت اندازه‌گیری محافظه‌کاری در شرکت‌های بورسی ایرانی ارائه ندهند. بنابراین بهتر است برای محاسبه محافظه‌کاری از مدل‌های متفاوت به طور همزمان استفاده نمود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که چسبندگی هزینه‌ها در هر سه مدل با محافظه‌کاری مرتبط است. با این وجود شواهد بیانگر آن است که چسبندگی هزینه‌ها در مدل ارزش بازار و مدل تعدیل شده باسو با محافظه‌کاری ارتباط منفی داشته و باعث کاهش آن می‌گردد. با مقایسه نتایج آزمون سه مدل مشاهده می‌گردد که ضریب تعیین مدل باسو بیشتر از ضریب تعیین سایر مدل‌ها می‌باشد. از طرفی مقدار ضریب تعیین بالاتر نشان می‌دهد که در مدل رگرسیونی، مقادیر مشاهده شده به خط برازش شده نزدیکتر هستند. بنابراین می‌توان استنباط کرد که از بین این سه مدل، مدل باسو دارای قدرت تبیین بیشتری

در اندازه گیری محافظه کاری حسابداری در شرکت های نمونه است. این نتایج با مبانی تئوریک سازگار بوده و مطابق با یافته های نتایج پژوهش بنکر و همکاران (۲۰۱۱ و ۲۰۱۳ و ۲۰۱۶)، هامبورگ و ناسو (۲۰۰۸)، بهارمقدم و کاوسی (۱۳۹۲)، هاشمی و همکاران، (۱۳۹۳)، صفرزاده و بیگ پناه (۱۳۹۳)، خدادادی و همکاران (۱۳۹۶) و پازوکی و دارابی (۱۳۹۸) است.

در ادامه نتایج بررسی فرضیات فرعی تحقیق نشان داد که با وارد شدن اندازه شرکت به عنوان متغیر تعدیل گر در هر سه مدل، بین چسبندگی هزینه ها و محافظه کاری یک رابطه معنادار و منفی برقرار می شود. از طرفی با توجه به ضرایب منفی هر سه مدل می توان گفت که با افزایش اندازه شرکت چسبندگی هزینه ها بیشتر شده و باعث کاهش محافظه کاری می گردد. همچنین با مقایسه نتایج آزمون سه مدل، مشاهده گردید که ضریب تعیین مدل تعدیل شده با سو نسبت به سایر مدل ها بیشتر است. بنابراین می توان استنباط کرد که از بین این سه مدل، مدل تعدیل شده با سو دارای قدرت تبیین بیشتری در نشان دادن نقش تعدیلی اندازه شرکت دارد. به نظر می رسد وجود دارایی های ثابت عملیاتی بالا و تعداد کارکنان زیاد در شرکت های بزرگ دلیل شدت چسبندگی بیشتر در آنها است. از طرفی جریان وقوع رویدادها در محیط فعالیت شرکت های بزرگ معمولاً از تناوب و یکنواختی بیشتری نسبت به محیط فعالیت شرکت های کوچک برخوردار است. این امر باعث می شود بازده شرکت های بزرگ کمتر تحت تأثیر وقوع یک رویداد خاص (انتشار خبر خوب یا بد) قرارگیرد در حالی که بازده شرکت های کوچک معمولاً وابسته به یک یا چند رویداد عمده است. در نتیجه محافظه کاری اندازه گیری شده از طریق معیار عدم تقارن زمانی، در شرکت های بزرگ نسبت به شرکت های کوچک کمتر خواهد بود (گیولی و هاین، ۲۰۰۷). همچنین شرکت های بزرگ رشد یافته تر بوده و محیط اطلاعاتی غنی تری دارند که عدم اطمینان و عدم تقارن اطلاعات مرتبط با قابلیت تحقق سود های آتی را به طور کلی کاهش می دهد. این مقوله تقاضای قراردادی کمتری برای محافظه کاری از طرف شرکت های بزرگ را نشان می دهد. بنابراین هر دو عامل افزایش چسبندگی هزینه ها و اندازه شرکت باعث کاهش سطح محافظه کاری در مدل های تحقیق شده است. نتایج آزمون فرضیه های دسته دوم همسو با

نتایج سابرامانیام و واتسن (۲۰۱۶)، بالاکریشنان و همکاران (۲۰۱۱)، هی و همکاران (۲۰۱۰)، چن و همکاران (۲۰۱۲)، بنکر و همکاران (۲۰۱۳)، فروغی و عباسی (۱۳۹۰)، حقیقت و توسلی (۱۳۹۴)، ملکی و همکاران (۱۳۹۸) و اسدی مشیزی و همکاران (۱۳۹۹) است.

نتایج این پژوهش دارای مفاهیمی برای مدیران و تصمیم گیرندگان حقوقی شرکت ها می باشد. مدیران برای جلوگیری یا به حداقل رساندن اثر هزینه های چسبنده، باید قادر به تشخیص و مدیریت ظرفیت و منابع بلا استفاده باشند. در نظر گرفتن چسبندگی هزینه ها در مراحل کنترل و برنامه ریزی و تعیین بودجه برای عواملی که باعث چسبندگی هزینه می شوند، عملکرد و نتایج بهتری را خواهد داد. همچنین مدیران باید در تجزیه و تحلیل میزان محافظه کاری و تغییرات سطح آن، به ساختار هزینه و تأثیر چسبندگی هزینه ها توجه نموده و آن را در تحلیل ها و ارزیابی های خود به کار ببرند. سرمایه گذاران نیز باید در تحلیل های مالی برای شرکت هایی که انتظار می رود در آینده با کاهش فروش روبه رو شوند، موضوع چسبندگی هزینه و تأثیر آن بر محافظه کاری را برای تجزیه و تحلیل سودهای آتی مدنظر قرار دهند.

دیدگاه های به دست آمده درباره رفتار هزینه و محافظه کاری حسابداری کاربردهایی برای حوزه های پژوهشی وسیع تر دارد. این پژوهش می تواند الگویی به منظور مطالعات بعدی باشد. از این رو به پژوهشگران جهت تحقیقات آتی پیشنهاد می شود تأثیر عوامل کلان اقتصادی، از جمله تورم، تحریم های اقتصادی، نوسانات نرخ ارز و نرخ رشد تولید ناخالص ملی همچنین خصوصیات شخصیتی و فردی مدیران و مسئولیت های اجتماعی آنان بر پدیده چسبندگی هزینه ها و سطح محافظه کاری شرکت ها و با استفاده از سایر مدل ها مورد بررسی قرار دهند. انتظار می رود که نتایج پژوهش حاضر باعث غنی تر شدن ادبیات رشته حسابداری در این خصوص شده و انجام تحقیق های آتی نیز بتواند راهگشای مسائل موجود و روشنگر جنبه های با اهمیت مفاهیم چسبندگی هزینه و محافظه کاری حسابداری در شرکت های فعال در بازار سهام ایران باشد.

یادداشت ها:

- | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------------------|
| 1 Cooper and Kaplan | 12 Homburg and Nasev | 23 Ball and shivakumar |
| 2 Malcolm | 13 Shust and Weiss | 24 Zhang |
| 3 Raybern | 14 Balakrishnan et al | 25 Khan and Watts |
| 4 Anderson et al | 15 Yasukata | 26 Dietrich et al |
| 5 Calleja | 16 Banker and Byzalov | 27 Ghazalat and Abu-Serdaneh |
| 6 Banker et al | 17 Xue and Hong | 28 Makni Fourati et |
| 7 Kama and Weiss | 18 Hartlieb et al | 29 Subramaniam and Watson |
| 8 Chen et al | 19 Guenther et al | 30 He et al |
| 9 Pamplona et al | 20 Basu | 31 Xu et al |
| 10 Ibrahim et al | 21 Givoly and Hayn | 32 Venieris et al |
| 11 Watts | 22 Lafond and Watts | 33 Chen and Xu |

منابع

- اسدی مشیزی، محمدحسین، حاجیها، زهره، جعفری، سیده محبوبه. (۱۳۹۹). الگوبندی عوامل مؤثر بر محافظه کاری در شرکت ها. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره ۴۷، ۱۶۷-۱۳۹.
- ایزدپور، مصطفی، نیکو مرام، هاشم. (۱۳۹۷). تبیین رفتار نامتقارن هزینه‌ها بر اساس هم زمانی چرخه های سیاسی و تجاری. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال هفتم، شماره ۲۷، ۲۴۶-۲۳۱.
- بهارمقدم، مهدی و کاوسی، محسن. (۱۳۹۲). بررسی عدم تقارن زمانی سود ناشی از محافظه کاری و چسبندگی هزینه‌ها. مجله دانش حسابداری، شماره ۱۵، ۷۷-۵۵.
- بنی مهد، بهمن و باغبانی، تهمینه. (۱۳۸۸). اثر محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت. فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۸، ۷۰-۵۳.
- پارسایی، منا و سهرابی، سارا. (۱۴۰۱). بدهی های تجاری و چسبندگی هزینه ها با تأکید بر مشکل نمایندگی و تمرکز مشتری. پژوهش های تجربی حسابداری، سال دوازدهم، شماره ۴۴، ۹۰-۶۵.
- پازوکی، پریسا، دارابی، رویا. (۱۳۹۸). تحلیل رابطه ویژگی های حاکمیت شرکتی و سود شرکت بر چسبندگی هزینه و محافظه کاری در بازار سرمایه ایران با رویکرد معادلات ساختاری. پژوهش های تجربی حسابداری، سال نهم، شماره ۳۳، ۲۱۹-۱۹۹.
- حقیقت، حمید و توسلی، سید محمد. (۱۳۹۴). عدم تقارن زمانی سود: محافظه کاری یا چسبندگی هزینه ها؟ فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی، سال هفتم، شماره چهارم، ۸۶-۷۳.

- خدادادی، ولی، نیک کار، جواد، ملک خدایی، الهه. (۱۳۹۶). تعدیل مدل محافظه کاری شرطی با لحاظ کردن اثر تئوری چسبندگی هزینه، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی، سال نهم، شماره دوم، ۷۰-۴۵.
- خواجویی، شکرالله و غیوری مقدم، علی. (۱۴۰۰). بررسی نقش توانایی مدیران و تضاد منافع در مفید بودن چسبندگی هزینه ها: شواهدی از تصمیمات آگاهانه مدیران در پدیده چسبندگی هزینه. فصلنامه راهبرد مدیریت مالی، سال نهم، شماره سی و سوم، ۲۰-۱.
- رستگاری، امیرحسین، حصارزاده، رضا، ساعی، محمدجواد. (۱۴۰۰). بررسی نقش سرمایه اجتماعی عمومی بر رفتارنامتقارن هزینه. مجله دانش حسابداری، سال دوازدهم، شماره ۴۴، ۴۴-۱۷.
- سپاسی، سحر و تابان، کبری. (۱۳۹۵). اصلاح مدل تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت، سود (CVP) با استفاده از چسبندگی هزینه و محافظه کاری شرطی. فصلنامه حسابداری مدیریت، سال نهم، شماره ۲۸، ۸۲-۶۷.
- صفر زاده، محمد حسین و بیگ پناه، بهزاد. (۱۳۹۳). تأثیر چسبندگی هزینه ها بر برآورد محافظه کاری شرطی. پژوهش های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۴، ۵۹-۳۹.
- فروغی، داریوش و عباسی، جواد. (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر بر اعمال محافظه کاری حسابداری. فصلنامه پژوهش های تجربی حسابداری مالی، سال اول، شماره اول، ۱۳۲ - ۱۱۳
- کردستانی، غلامرضا و امیر بیگی، حبیب. (۱۳۸۷). محافظه کاری در گزارشگری مالی: بررسی رابطه عدم تقارن زمانی سود و MTB به عنوان دو معیار ارزیابی محافظه کاری. فصلنامه علمی پژوهشی بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۲، ۱۰۶-۸۹.
- مشایخی، بیتا، محمد آبادی، مهدی، حصار زاده، رضا. (۱۳۸۸). تأثیر محافظه کاری حسابداری بر پایداری و توزیع سود. بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۶، ۱۲۴-۱۰۷.
- ملکی، الهام السادات، ابراهیمی، سیدکاظم، جلالی، فاطمه. (۱۳۹۸). تأثیر چرخه عمر شرکت ها بر سطح محافظه کاری. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۴۴، ۷۸-۵۹.
- نیکبخت، محمدرضا و پورباقریان، علیرضا. (۱۳۹۹). ارائه مدل چسبندگی هزینه ها بر اساس سرمایه فکری. مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال نهم، شماره ۱۵۶، ۳۳-۱۴۱.

هاشمی، سید عباس، امیری، هادی، نجاتی، علی. (۱۳۹۳). تأثیر چسبندگی هزینه ها بر محافظه کاری شرطی و عدم تقارن اطلاعاتی. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال هفتم، شماره بیست و سوم، ۴۳-۵۶.

هاشمی پور نصری، زهرا، منصوری، فردین، غلامی جمکرانی، رضا، صفا، مژگان. (۱۴۰۲). تأثیر عوامل ناشی از ساختار سیاسی- اقتصادی کشور بر میزان چسبندگی هزینه های شرکت ها. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۱، ۲۳۹-۲۵۸.

Anderson, M.C., Banker, R.D., & Janakiraman, S.N. (۲۰۰۳). Are Selling, General, and Administrative Costs 'Sticky'? *Journal of Accounting Research*, ۴۱, ۶۳-۴۷. doi.org/۶۷۹-۱۴۷۵/۱۰,۱۱۱۱X.۰۰۰۹۵

Balakrishnan, R., Petersen, M.J. & Soderstrom, N.S. (۲۰۰۴). Does capacity utilization affect the "stickiness" of costs? *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, ۱۹(۳), ۳۰۰-۲۸۳. doi:۰۱۴۸۵۵۸/۱۰,۱۱۷۷X.۰۴۰۱۹۰۰۳۰۳

Balakrishnan, R., Labro, E., & Soderstrom, N.S. (۲۰۱۴). Cost Structure and Sticky Costs. *Journal of Management Accounting Research*, ۲۶(۲), ۱۱۶-۹۱. doi:۱۰,۲۱۳۹/ssrn.۱۵۶۲۷۲۶

Ball, R., Shivakumar, L. (۲۰۰۵). Earnings quality in uk private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, ۳۹(۱), ۱۲۸-۸۳. doi.org/۱۰,۱۰۱۶/j.jacceco.۲۰۰۴,۰۴,۰۰۱

Basu, S. (۱۹۹۷). The conservatism principle and the asymmetric timelines of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, ۲۴(۱), ۳۷-۳. doi.org/۱۰/۱۰۱۶S۴۱۰۱-۰۱۶۵(۹۷)۱-۰۰۰۱۴

Banker, R.D., Basua, S., Byzalova, D., & Chen, J.Y.S. (۲۰۱۳). Asymmetries in Cost-Volume-Profit Relation: Cost Stickiness and Conditional Conservatism. Working Paper, SSRN Electronic Journal, doi:۱۰,۲۱۳۹/ssrn.۲۳۱۲۱۷۹

Banker, R.D., Basu, S., Byzalov, D., Chen, J.Y.S. (۲۰۱۶). The confounding effect of cost stickiness on conservatism estimates. *Journal of Accounting and Economics*, ۶۱(۱), ۲۲۰-۲۰۳. doi.org/۱۰,۱۰۱۶/j.jacceco. ۲۰۱۵,۰۷,۰۰۱

Banker, R.D., Byzalov, D., & Plehn-Dujowich, J.M. (۲۰۱۱). Sticky Cost Behavior: Theory and Evidence. Working Paper, SSRN Electronic Journal, doi:۱۰,۲۱۳۹/ssrn.۱۶۵۹۴۹۳

- Banker, R.D., Byzalov, D., & Chen, L.T. (۲۰۱۳). Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. *Journal of Accounting and Economics*, ۵۵(۱), ۱۲۷-۱۱۱. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2012.08.003>
- Banker, R.D., Byzalov, D., Fang, S., & Liang, Y. (۲۰۱۸). Cost management research, *Journal of Management Accounting Research*, ۳۰(۳), ۲۰۹-۱۸۷. <https://doi.org/10.2308/jmar-51965>
- Banker, R.D., Byzalov, D. (۲۰۱۴). Asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, ۲۶(۲), ۷۹-۴۳. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2312779>
- Banker, R.D., Byzalov, D., Ciftci, M., & Mashruwala, R. (۲۰۱۴). The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, ۲۶(۲), ۲۴۲-۲۲۱. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.902546>
- Byzalov, D., Basu, S. (۲۰۱۶). Conditional conservatism and disaggregated bad news indicators in accrual models. *Review of Accounting Studies*, ۲۱(۳), ۸۵۹-۸۹۷. doi:10.1007/s13-9361-016-11142
- Calleja, K., Steliaros, M., & Thomas, D.C. (۲۰۰۶). A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons. *Management Accounting Research*, ۱۷(۲), ۱۴۰-۱۲۷. doi.org/10.1016/j.mar.2006.02.001
- Chen, C.X., Lu, H., & Sougiannis, T. (۲۰۱۲). The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs. *Contemporary Accounting Research*, ۲۹(۱), ۲۵۲-۲۸۲. doi.org/10.1111/j.3846.2011.01094-1911.x
- Chen, Y., Xu, J. (۲۰۲۳). Digital transformation and firm cost stickiness: Evidence from China, *Finance Research Letters*, ۵۲, Article no:103510. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103510>
- Cooper, R., Kaplan, R.S. (۱۹۸۸). Measure Costs Right: Make the Right Decisions. *Harvard Business Review*, ۶۶(۵), ۹۶-۱۰۳
- Dietrich, J.R., Muller, K.A., & Riedl E.J. (۲۰۰۷). Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism. *Review of Accounting Studies*, ۱۲(۱), ۱۲۴-۹۵. doi:10.1007/s9023-006-11142-y
- Ghazalat, A., Abu-Serdaneh, J. (۲۰۲۰). Sticky Cost Behavior and Conditional Conservatism: an Empirical Analysis from GCC Countries. *International Journal of Management*, ۱۱(۱۲), -۲۷۱۷ ۲۷۲۹. doi:10.34218/IJ
- M.۱۱،۱۲،۲۰۲۰،۲۵۵

- Guenther, T.W., Riehl, A., & Rößler, R. (۲۰۱۴). Cost stickiness: State of the art of research and implications. *Journal of Management Control*, ۲۴(۴), ۳۱۸-۳۰۱. doi:۱۰,۱۰۰۷/s۰-۰۱۷۶-۰۱۳-۰۰۱۸۷
- Givoly, D., Hayn, C. (۲۰۰۰). The Changing Time-series Properties of Earnings, Cash Flows and Accruals: Has Financial Reporting become More Conservative? *Journal of Accounting and Economics*, ۲۹(۳), ۳۲۰-۲۸۷. doi.org/۱۰,۱۰۱۶/S۰۱۰۱-۰۱۶۵(۰۰)۰-۰۰۰۲۴
- Givoly, D., Hayn, C. K. & Natarajan, A. (۲۰۰۷). Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review*, ۸۲(۱), ۱۰۶-۶۵. doi:۱۰,۲۱۳۹/ssrn.۶۰۶۸۴۱
- Hartlieb, S., Loy, T.R., & Eierle, B. (۲۰۲۰). Does community social capital affect asymmetric cost behavior? *Management Accounting Research*, ۴۶(۱), ۱۵-۱. <https://doi.org/۱۰,۱۰۱۶/j.mar.۲۰۱۹,۰۲,۰۰۲>
- He, D., Teruya, J., & Shimizu, T. (۲۰۱۰). Sticky Selling, General, and Administrative Cost Behaviour and its Changes in JAPAN. *Global Journal of Business Research*, ۴(۴), ۱۰-۱
- Homburg, C., Nasev, J. (۲۰۰۸). How Timely are Earnings when Costs are Sticky? Implications for the Link between Conditional Conservatism and Cost Stickiness. Working Paper, SSRN Electronic Journal, doi.org/۱۰,۲۱۳۹/ssrn.۱۱۸۷۰۸۲
- Ibrahim, A. E., (۲۰۲۲). Cost stickiness: A systematic literature review of ۲۷years of research and a future research agenda. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, ۴۶, Article no:۱۰۰۴۳۹. <https://doi.org/۱۰,۱۰۱۶/j.intaccaudtax.۲۰۲۱,۱۰۰۴۳۹>
- Kama, I. Weiss, D. (۲۰۱۳). Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs?. *Journal of Accounting Research*, ۵۱(۱), ۲۲۴-۲۰۱. doi: ۲۳/۱۰,۲۳۰۷۴۷۳۲۸۳
- Khan, M., Watts, R.L. (۲۰۰۹). Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, ۴۸(۳-۲), ۱۵۰-۱۳۲. doi.org/۱۰,۱۰۱۶/j.jacceco. ۲۰۰۹,۰۸,۰۰۲
- Lafond, R., Watts, R. (۲۰۰۸). The Information Role of Conservatism, *The Accounting Review*, ۸۳(۲), ۴۴۷-۴۷۸. doi:۱۰,۲۱۳۹/ssrn.۹۲۱۶۱۹
- Makni Fourati, Y., Chakroun Ghorbel, R., & Jarboui, A. (۲۰۲۰). Sticky Cost Behavior and its Implication on Accounting Conservatism: A Cross-Country Study. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, ۱۸(۱), ۱۹۷-۱۶۹. doi:۱۰,۱۱۰/JFRA-۰۰۷۱-۲۰۱۸-۰۸

- Malcom, R.E. (۱۹۹۱). Overhead Control Implications of Activity Costing. *Accounting Horizon*, ۵(۴), ۶۹-۷۸
- Pamplona, E., Fiirst, C., Jesus Silva, T.B., & De Silva Zonatto, V.C. (۲۰۱۶). Sticky costs in cost behavior of the largest companies in Brazil, Chile and Mexico. *Contaduría y administración*, ۶۱(۴), ۷۰۴-۶۸۲. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.06.007>.
- Shust, E., Weiss, D. (۲۰۱۴). Discussion of asymmetric cost behavior-sticky costs: Expenses versus cash flows. *Journal of Management Accounting Research*, ۲۶(۲), ۸۱-۹۰. doi:10.2308/jmar-10406
- Subramaniam, C., Watson, M.W. (۲۰۱۶). Additional Evidence on the Sticky Behaviour of Costs. *Advances in Management Accounting*, ۲۶, ۳۰۵-۲۷۵. doi:10.1108/SV8712015000026006-1474
- Watts, R.L. (۲۰۰۳). Conservatism in accounting, Part I: Explanation and implication. *Accounting Horizons*, ۱۷(۳), ۲۰۷-۲۲۱. doi:10.1108/SV87-1474-12015000026006
- Venieris, G., Naoum, V.C., & Vlismas, O. (۲۰۱۵). Organisation capital and sticky behaviour of selling, general and administrative expenses, *Management Accounting Research*, ۲۶, ۸۲-۵۴. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2014.10.003>.
- Xue, S., Hong, Y. (۲۰۱۶). Earnings Management, corporate governance and expense stickiness. *China Journal of Accounting Research*, ۹(۱), ۵۸-۴۱ <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2015.02.001>
- Xu, H., Chan, K.C., Na, C., & Fang, Q. (۲۰۲۳). The bright side of the internal labor market: Evidence from the labor cost stickiness of firms affiliated with privately owned business groups in China. *Journal of Corporate Finance*, ۷۸(۱), Article no: ۱۰۲۳۵۶. <https://doi.org/10.1016/j.jcofin.2023.102356>
- Yasukata, K. (۲۰۱۱). Are sticky costs the result of deliberate decision of managers?. *SSRN Electronic Journal*, doi:10.2139/ssrn.1444746
- Zhang, J. (۲۰۰۸). The Contracting Benefits of Accounting Conservatism to Lenders and Borrowers. *Journal of Accounting and Economics*, ۴۵(۱), ۵۴-۲۷. doi:10.1016/j.jacceco.2007.06.002