

## تبیین رفتار نامتقارن هزینه‌ها بر اساس هم‌زمانی چرخه‌های سیاسی و تجاری

مصطفی ایزدپور

دانشجوی دکتری گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران ایران  
ezadpour@gmail.com

هاشم نیکومرام

استاد گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران ایران (نویسنده مسئول)  
nikoomaram@srbiau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۸/۰۴ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۰۹

### چکیده

مدیران در واکنش به تغییرات فروش، منابع شرکت را به طور متقارن تغییر نمی‌دهند. این عدم تقارن باعث بروز رفتار چسبنده یا ضدچسبنده هزینه‌ها در سطوح مختلف می‌گردد. دلایل مختلفی برای رفتار نامتقارن هزینه‌ها در پژوهش‌های قبلی مستند شده است که یکی از آنها فرضیه تصمیمات آگاهانه مدیران می‌باشد. از لحاظ نظری، خوش‌بینی یا بدبینی مدیران نسبت به آینده ممکن است تعدیل هزینه‌ها را به تأخیر بیندازد. ترکیب حالت‌های مختلف چرخه‌های سیاسی (انتخابات) و چرخه‌های اقتصادی (رونق و رکود) می‌تواند انتظارات متفاوتی را نسبت به فروش آتی ایجاد نموده و باعث عدم تقارن در رفتار هزینه‌ها شود. شواهد تجربی داخل کشور در این زمینه مسکوت است؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر چرخه‌های سیاسی (انتخابات) و چرخه‌های تجاری (رکود و رونق) بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها می‌باشد. بدین منظور اطلاعات مورد نیاز ۱۰۸ شرکت برای بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ جمع‌آوری گردیده و مورد آزمون قرار گرفته‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در حالت‌های مختلف ترکیب چرخه‌های تجاری و چرخه‌های سیاسی، رفتار هزینه‌ها متفاوت است، به بیان دیگر، تصمیمات مدیران در مورد تعدیل منابع تحت تأثیر شرایط اقتصادی و سیاسی قرار دارد.

**واژه‌های کلیدی:** رفتار نامتقارن هزینه، چسبندگی هزینه، رکود، رونق، انتخابات.

## ۱- مقدمه

بر طبق فرض سنتی رفتار هزینه‌ها (رفتار خطی) در حسابداری مدیریت، هزینه‌ها با توجه به سطح تغییر در فعالیت شرکت، ثابت یا متغیر فرض می‌شوند. طبق این تعریف، حداقل در کوتاه‌مدت، هزینه‌های ثابت مستقل از سطح فعالیت بوده و رابطه بین هزینه‌های متغیر و تغییرات سطح فعالیت نیز معمولاً "مقارن" یا حتی "متناسب" با افزایش و کاهش در سطح فعالیت فرض می‌گردد. تغییرات مقارن در هزینه‌ها مستلزم تغییر مشابه هزینه‌ها صرف‌نظر از جهت تغییر در سطح فعالیت می‌باشد. برای مثال، اگر هزینه‌ها با ۱۰ درصد افزایش در فروش، ۷ درصد افزایش یابند، با ۱۰ درصد کاهش در فروش نیز باید ۷ درصد کاهش یابند. مدل‌های مبتنی بر فرض سنتی رفتار هزینه‌ها، توجهی به اختیارات مدیران در تعدیل دارایی‌های عملیاتی نداشته و ارتباط بین هزینه‌ها و سطوح مختلف فعالیت را مکانیکی فرض می‌نمایند (هورن‌گرن و همکاران، ۱۹۹۹). با این وجود، طی دو دهه اخیر پژوهش‌های متعددی فرض مذکور را مورد تردید قرار داده‌اند. اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) پژوهش تاثیرگذاری در این حوزه انجام داده و برای اولین بار با طراحی یک مدل رگرسیونی که رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش با تغییرات در خالص فروش را در شرایط کاهش و افزایش فروش در نظر می‌گرفت، خطی بودن رفتار هزینه‌ها را رد نمودند. شواهد پژوهش آنها نشان داد که درصد افزایش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در هنگام افزایش درآمد‌ها بیشتر از درصد کاهش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در هنگام کاهش درآمد‌هاست؛ بدین صورت که به ازاء ۱ درصد افزایش در درآمد‌ها؛ هزینه‌های عمومی، اداری و فروش حدود ۰.۵۵٪ افزایش و به ازاء ۱ درصد کاهش در درآمد‌ها، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش تنها ۰.۳۵٪ کاهش می‌یابد. نتیجه پژوهش مذکور، معرفی یک مفهوم جایگزین تحت عنوان "چسبندگی هزینه‌ها" بود. بنکر و همکاران (۲۰۱۴) بر این باورند که اصطلاح "چسبندگی هزینه"، در واقع مفهومی کلی برای تشریح الگوی پیچیده‌تر رفتار هزینه‌هاست. رفتار هزینه‌ها بسته به شرایط، می‌تواند چسبنده یا ضدچسبنده باشد (ویس، ۲۰۱۰)، که در هر دو صورت رفتار نامتقارن تلقی می‌گردد. به طور کلی، چسبندگی هزینه زمانی ایجاد می‌شود که میزان افزایش هزینه‌ها در واکنش به افزایش درآمد‌ها، کمتر از میزان کاهش هزینه‌ها در واکنش به همان اندازه کاهش در درآمد‌های شرکت باشد. همچنین ضدچسبندگی هزینه زمانی ایجاد می‌شود که میزان افزایش هزینه‌ها در واکنش به افزایش درآمد‌ها، بیشتر از

میزان کاهش هزینه‌ها در واکنش به همان اندازه کاهش در درآمد‌های شرکت باشد.

شناسایی رفتار هزینه‌ها و عوامل مؤثر بر آن به دلیل جایگاه ویژه‌ای که در حسابداری مدیریت دارد از اهمیت به سزایی برخوردار است. آگاهی از چگونگی رفتار هزینه‌ها جز اطلاعات مهم برای تصمیم‌گیری مدیران در خصوص برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی، قیمت‌گذاری محصولات، تعیین نقطه سر به سر و سایر موارد مدیریتی است (نمازی و دونایی‌پور، ۱۳۸۹). در همین راستا بخش عمده‌ای از پژوهش‌های حوزه چسبندگی هزینه‌ها چه در داخل و چه در خارج از کشور، به تبیین عوامل مؤثر بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها اختصاص یافته است. این گروه از مطالعات، عوامل تاثیرگذار بر چسبندگی هزینه‌ها را در سطوح مختلف (در سطح شرکت، سطح صنعت و سطح کشور) واکاوی نموده و بینش نسبتاً دقیقی را درباره موضوع فراهم آورده‌اند. در این بین، متغیرهای تاثیرگذار بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها در سطح کلان مورد توجه پژوهشگران داخلی قرار گرفته است. فضای سیاسی و اقتصادی کشور عوامل کلانی هستند که ممکن است تصمیمات مدیران در مورد تعدیل منابع و به دنبال آن رفتار هزینه‌های شرکت را تحت‌الشعاع قرار دهند. مدیران در تصمیمات عملیاتی از جمله تصمیمات تعدیل منابع به صورت آگاهانه عمل نموده و دورنمای آتی فعالیت شرکت را ارزیابی می‌کنند (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). عواملی نظیر نااطمینانی‌ها (کالاپور و الدنبرگ، ۲۰۰۵؛ بنکر و همکاران، ۲۰۱۳؛ لی و همکاران، ۲۰۱۶؛ انواری رستمی و کیانی، ۱۳۹۴) و وضعیت کلان اقتصادی (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ اواد ابراهیم، ۲۰۱۵) در ارزیابی مدیران مد نظر قرار می‌گیرد.

نااطمینانی‌ها می‌توانند ریشه در مسائل سیاسی داشته باشند و در سال انتخابات ریاست جمهوری افزایش یابند (لی و همکاران، ۲۰۱۶). گسترش نااطمینانی سیاسی در سال‌های انتخابات از این واقعیت نشأت می‌گیرد که مشخص نیست چه کسی انتخاب می‌شود و شخص منتخب چه سیاست‌هایی را اتخاذ خواهد نمود، به بیان دیگر، ابهام نسبت به این موضوع که دولت چه سیاست‌هایی را در پیش می‌گیرد و آثار آنها چگونه است (پاستور و ورونسی، ۲۰۱۲). منظور از سیاست‌های دولت، سیاست‌های پولی و مالی (شامل سیاست‌های مالیاتی)، سیاست‌های حمایتی از صنایع و کسب و کارها، قوانین و بخشنامه‌ها در حوزه‌های مختلف و... است که آثار بالقوه قابل توجهی بر عملکرد شرکت‌ها دارد. دولت‌ها سیاست‌های خود را پس از ارزیابی اهداف اقتصادی و غیراقتصادی تغییر می‌دهند (لی و همکاران، ۲۰۱۶). هرچند که آثار اقتصادی تغییر

شناخت دقیق‌تر رفتار هزینه‌ها، مساله‌ای مهم در مدیریت هزینه شرکت‌هاست. مدیریت هزینه‌ها در شرایط رقابتی و عدم اطمینان محیطی، مستلزم گزینش مناسب نهاده‌های تولید از بین منابع انعطاف‌پذیر و منابع غیرمنعطف (تعهد شده) می‌باشد که بدین منظور توجه به نوع رفتار هزینه‌ها ضروری به نظر می‌رسد (انواری رستمی و کیانی، ۱۳۹۴). نتایج حاصل از پژوهش پیش‌رو می‌تواند شکاف مزبور را تا حدودی پوشش داده و دانش موجود از عوامل کلان مؤثر بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها را بسط دهد.

در ادامه، ساختار این مقاله بدین صورت سامان می‌یابد که در بخش دوم، مبانی نظری و تجربی پژوهش در قالب گزاره‌های پژوهش ارائه شده و بر اساس آن فرضیه‌های پژوهش طراحی می‌گردد. در بخش بعدی، روش‌شناسی پژوهش شامل نمونه آماری، مدل‌های پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرها تشریح می‌شود. سپس آمار توصیفی و یافته‌های پژوهش ارائه و تحلیل شده و بخش پایانی نیز به نتیجه‌گیری و پیشنهادات اختصاص دارد.

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

در این بخش پیشینه نظری و تجربی مرتبط با موضوع پژوهش به صورت پیوسته ارائه شده است؛ بدین صورت که ابتدا گزاره‌های پژوهش مطرح شده و سپس مبانی نظری و پیشینه آن بررسی می‌گردد. در نهایت، بر اساس مبانی نظری و تجربی پشتوانه گزاره‌ها، فرضیه‌های پژوهش تدوین خواهد شد.

**گزاره یک:** رفتار هزینه‌ها "نامتقارن" است.

پژوهش‌های اولیه در حوزه رفتار هزینه‌ها، عمدتاً دیدگاه سنتی پاسخ متقارن یا متناسب هزینه‌ها به تغییرات فعالیت را به چالش کشیده و الگویی را معرفی می‌کنند که در آن تغییرات هزینه نه تنها به میزان تغییر فعالیت بلکه به "جهت" تغییرات نیز وابسته است. از اوایل دهه ۱۹۹۰، مطالعات مختلف همواره نشان داده‌اند که هزینه‌ها تمایلی به تغییرات متقارن یا متناسب با تغییرات فعالیت ندارد. برای مثال، مالکوم (۱۹۹۱) در مطالعه خود در مورد هزینه‌های سربار در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مدعی شد که شخصیت (رفتار) بسیاری از هزینه‌ها تا حدودی غیرمتغیر است، یعنی تغییر آن‌ها دقیقاً متناسب با تغییر سطح فعالیت نیست. این هزینه‌ها معمولاً تابع (رفتار) پلکانی داشته و وقتی فعالیت کاهش یابد، چسبنده هستند. در مورد مطالعه مالکوم (۱۹۹۱)، ماک و روش (۱۹۹۴) بیان کردند که هزینه‌های چسبنده احتمالاً با افزایش فعالیت در کوتاه‌مدت افزایش می‌یابند، اما با کاهش فعالیت در کوتاه مدت، کاهش نمی‌یابند. در مطالعه دیگری بنکر و جانستون

سیاست‌ها همواره مدنظر است، ولیکن پیامدهای غیراقتصادی تغییر سیاست نیز باید مورد توجه قرار گیرد. از آنجایی که انگیزه سیاسی تغییرات عموماً برای مدیران ناشناخته است، لذا پیش‌بینی این که کدام سیاست و به چه صورت در آینده اجرایی خواهد شد، بسیار مشکل بوده و نوعی نااطمینانی را ایجاد می‌کند (پاستور و ورونسی، ۲۰۱۲). در صورت وجود نااطمینانی نسبت به آینده، مدیران ممکن است تعمداً کاهش منابع تعهد شده را تا زمان روشن شدن علت کاهش تقاضا به تأخیر بیندازند؛ چرا که اگر مدیران فوراً منابع تعهد شده را در واکنش به کاهش سطح فروش کاهش دهند، برگرداندن این منابع به سطح قبلی هزینه‌های قابل توجهی را به دنبال خواهد داشت (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳).

همچنین، تعدیل منابع توسط مدیران بر مبنای "انتظارات" از تقاضای آتی صورت گرفته (کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱) و باعث ایجاد عدم تقارن در رفتار هزینه‌ها می‌گردد (بنکر و بایزولوف، ۲۰۱۴). شرایط کلان اقتصادی در شکل‌دهی انتظارات مدیران نقش قابل توجهی ایفا می‌نماید. معمولاً احتمال تداوم کاهش تقاضا در دوره‌های رکود اقتصادی نسبت به دوره‌های رونق اقتصادی بیشتر است. بنابراین، در دوره‌های رکود اقتصادی انتظارات مدیران به سمت بدبینی سوق پیدا می‌کند ولی در دوره‌های رونق انتظارات آنها تمایل به خوش‌بینی دارد، همین امر می‌تواند تصمیمات تعدیل منابع مدیران را تغییر دهد.

حال مساله‌ای که مطرح می‌شود این است که همراه شدن نااطمینانی‌های سیاسی ناشی از انتخابات با شرایط مختلف اقتصادی (یعنی رکود و رونق)، چه پیامدهایی بر تصمیمات عملیاتی مدیران به دنبال دارد. پژوهش حاضر با بررسی هم‌زمان آثار چرخه‌های سیاسی و تجاری بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها به دنبال فراهم نمودن پاسخی برای این سؤال است که آیا انتخابات بعنوان عامل مؤثر بر نااطمینانی سیاسی، و شرایط رونق (رکود) اقتصادی به عنوان عامل مؤثر بر خوش‌بینی (بدبینی)، تصمیمات مدیران در مورد منابع شرکت و به تبع آن رفتار هزینه‌ها را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند یا خیر؟ برای پاسخ به سؤال پژوهش، رفتار هزینه‌های ۱۰۸ شرکت در دو سطح بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش طی بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ با تاکید بر هم‌زمانی انتخابات ریاست جمهوری (چرخه‌های سیاسی) با شرایط رکود و رونق اقتصادی (چرخه‌های تجاری) مورد مطالعه قرار گرفته و نتایج حاصل از آن ارائه شده است.

تاکنون شواهد تجربی کافی در این زمینه وجود ندارد، بنابراین خلأ پژوهشی فعلی کاملاً مشهود است. علاوه بر این،

دریچه تصمیمات مدیریتی موضوع را بررسی نمودند. حاصل تلاش آنها و پژوهشگران بعدی ارائه نظریه‌ای تحت عنوان "نظریه چسبندگی هزینه‌ها" بوده است که به اعتقاد اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) شامل دو گزاره کلیدی است: ابتدا این که عامل ایجاد بسیاری از هزینه‌ها، "تصمیمات آگاهانه مدیران" در مورد منابع است؛ به این معنی که مدیران بطور آگاهانه منابع را در واکنش به تغییرات فعالیت تعدیل می‌کنند. دوم این که علی‌رغم امکان تغییر منابع تعهد شده در کوتاه‌مدت، تعدیل منابع، هزینه‌های متعددی نظیر مخارج نصب، کنارگذاری، استخدام، اخراج و... را به دنبال دارد. تعامل بین این دو گزاره؛ یعنی تصمیمات آگاهانه مدیران در مورد منابع شرکت و وجود هزینه‌های تعدیل منابع، مولد نوعی پویایی است که همیشه به یک پاسخ یا رفتار ختم نمی‌شود. مدیران در انتخاب سطح منابع شرکت، تنها فعالیت‌های جاری را در نظر نمی‌گیرند. سطح منابع دوره گذشته، هزینه‌های تعدیل منابع را در دوره جاری تحت‌الشعاع قرار می‌دهد، همان‌گونه که "انتظارات" نسبت به آینده عاملی مؤثر بر هزینه‌های تعدیل آتی است (لی و همکاران، ۲۰۱۶). پژوهش‌های متعددی در داخل و خارج کشور نظریه مذکور را تأیید نموده‌اند (بنکر و بایزولوف، ۲۰۱۴؛ بنکر و همکاران، ۲۰۱۴؛ بولو و همکاران، ۱۳۹۱؛ کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱؛ ایزدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۳)

به‌طور خلاصه، نظریه تصمیمات آگاهانه (سنجیده)، به عنوان یکی از نظریه‌های تبیین علل رفتار نامتقارن هزینه‌ها؛ این پدیده را تابع تصمیمات مدیریت می‌داند. بر اساس این توجیه، واکنش متفاوت هزینه‌ها به تغییرات سطح فعالیت خواسته خود مدیران است و به صورت آگاهانه اتفاق می‌افتد. به بیان دیگر، مدیران با در نظر گرفتن همه جوانب اقدام به تعدیل منابع می‌نماید و مشاهده هرگونه عدم تقارن در رفتار هزینه‌ها می‌بایست توجیه قابل قبولی از سوی مدیریت داشته باشد. برای مثال، مدیران در شرایط ابهام و نااطمینانی، صبر می‌کنند تا اطلاعات بیشتری را کسب کنند، لذا اگر در این شرایط با کاهش تقاضا مواجه شوند، تعدیل منابع را به تأخیر می‌اندازند یا اگر مدیران شرایط آینده را مطلوب تشخیص دهند، عکس‌العمل مشابهی را در قبال کاهش فروش خواهند داشت.

**گزاره سه:** مدیران با تأخیر انداختن تعدیل منابع به "نااطمینانی‌ها" واکنش نشان می‌دهند.

در سال‌های برگزاری انتخابات ریاست جمهوری نااطمینانی سیاسی افزایش می‌یابد (لی و همکاران، ۲۰۱۶). این نااطمینانی از آن‌جا ناشی می‌شود که تغییر رییس قوه مجریه ممکن است بسیاری از سیاست‌ها و برنامه‌ها را تغییر دهد و مشخص نیست

(۱۹۹۳) دریافتند که تغییرات در هزینه، تنها با تغییرات در حجم خروجی و ظرفیت مشخص نمی‌شود. نورین و سودستروم (۱۹۹۴) این سؤال تجربی را مطرح نمودند که آیا هزینه‌های سربار متناسب با فعالیت‌ها تغییر می‌کنند یا خیر؟ آن‌ها برای نمونه‌ای از بیمارستان‌های ایالت واشنگتن فرض سنتی تغییرات متناسب هزینه‌های سربار و حجم فعالیت را رد نمودند. در ادامه، نورین و سودستروم (۱۹۹۷) در پژوهش دیگری به نتایج مشابهی رسیدند مبنی بر این که سیستم‌هایی که هزینه‌ها را به شدت متناسب با فعالیت‌ها فرض می‌کنند (مانند سیستم‌های بهایابی مرسوم و مبتنی بر فعالیت)، در بیان تأثیر تغییر حجم فعالیت‌ها بر هزینه‌ها اغراق می‌نمایند. آن‌ها متوجه شدند که تنها ۳۰٪ از هزینه‌های سربار متناسب با فعالیت‌ها تغییر می‌کنند، همچنین واکنش هزینه‌ها به افزایش فعالیت‌ها نسبت به واکنش آنها به کاهش فعالیت‌ها راحت‌تر صورت می‌پذیرد. نورین و سودستروم جزء اولین پژوهشگرانی بودند که به مساله چسبندگی هزینه‌ها پرداختند، ولیکن دلایل بالقوه چنین رفتاری را در هزینه‌ها شرح ندادند. کوپر و کاپلان (۱۹۹۸) این شکاف را پوشش داده و شواهد ابتدایی مبنی بر تأثیر تصمیمات مدیریت بر رفتار چسبنده هزینه را ارائه نمودند. به طور دقیق‌تر، کوپر و کاپلان بیان نمودند "آن چیزی که هزینه منابع را در جهت رو به پایین متغیر می‌سازد، ماهیت ذاتی آن منبع نیست، بلکه تابعی است از تصمیمات مدیریتی..." (بومگارتن، ۲۰۱۲). در ادامه، اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) تمرکز اصلی خود را بر نشانه‌های بدست آمده در پژوهش‌های پیشین در مورد واکنش نامتقارن هزینه‌ها در حالت‌های افزایش یا کاهش فعالیت، معطوف کردند. آن‌ها اولین پژوهشگرانی بودند که با طراحی یک مدل رگرسیونی امکان بررسی تجربی چسبندگی هزینه‌ها را فراهم نموده و با آزمون مدل طراحی شده خود دریافتند که واکنش هزینه‌ها به تغییرات سطح فعالیت به طور متوسط متقارن نیست؛ یعنی افزایش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در زمان افزایش فروش شرکت، بیش از کاهش آن در زمان کاهش فروش است. اندرسون و همکارانش اصطلاح "چسبندگی هزینه" را برای نام‌گذاری این پدیده برگزیدند. پژوهش‌های انجام شده داخلی نیز بارها رفتار نامتقارن هزینه‌ها را در سطوح مختلف مورد تأیید قرار داده‌اند (نمازی و دوانی‌پور، ۱۳۸۹؛ کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱)

**گزاره دو:** یکی از دلایل رفتار نامتقارن هزینه‌ها "تصمیمات آگاهانه مدیران" است.

اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) پس از تأیید پدیده چسبندگی هزینه‌ها، درصد تبیین علت این پدیده برآمده و از

چه شخصی انتخاب می‌شود و پس از انتخاب وی چه شرایطی حکم‌فرما خواهد شد. منظور از سیاست‌های دولت، سیاست‌های پولی و مالی (شامل سیاست‌های مالیاتی)، سیاست‌های حمایتی از صنایع و کسب و کارها، قوانین و بخشنامه‌ها در حوزه‌های مختلف ... است که آثار بالقوه قابل توجهی بر عملکرد شرکت‌ها دارد (پاستور و ورونسی، ۲۰۱۲).

بر اساس نظریه تصمیمات آگاهانه مدیران، انتظار می‌رود که مدیریت واکنش سنجیده‌ای به این "نااطمینانی‌های سیاسی" نشان دهد. منطق ارتباط نااطمینانی سیاسی و رفتار نامتقارن هزینه‌ها بسیار روشن است. شواهد پیشین نشان داده‌اند وقتی که هزینه‌های تعدیل بالا و یا احتمال دائمی بودن کاهش تقاضا پایین است، چسبندگی هزینه‌ها شدیدتر است (بنکر، ۲۰۱۳). در سال‌های برگزاری انتخابات ریاست جمهوری که عدم اطمینان سیاسی افزایش می‌یابد، مدیران احتمالاً کاهش فروش را موقتی تلقی می‌کنند (لی و همکاران، ۲۰۱۶). تغییر رییس قوه مجریه و سیاست‌های دولتی می‌تواند عامل محرک مدیران برای نگهداری از منابعی باشد که در دوران کاهش فروش بلااستفاده مانده‌اند. عدم اطمینان به وجود آمده در ایام انتخابات سبب می‌شود که شرکت‌ها تصمیمات سرمایه‌گذاری و رفتار استخدامی خود را موقتاً به تعویق بیندازند (بلوم، ۲۰۰۹). پاستور و ورونسی (۲۰۱۲) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها با کاهش سرمایه‌گذاری‌هایشان به نااطمینانی سیاسی واکنش نشان می‌دهند. در صورت وجود هزینه‌های تعدیل، شرکت‌هایی که بیشتر در معرض عدم اطمینان قرار می‌گیرند، در واکنش به تغییرات محتاط‌تر عمل می‌نمایند. همین برخورد مدیریت می‌تواند افزایش چسبندگی هزینه‌ها را در سال‌های انتخابات به دنبال داشته باشد. برای مثال، مدیرانی که در سال‌های مذکور با کاهش در حجم فعالیت مواجه می‌شوند، احتمالاً تا زمان کسب اطلاعات بیشتر در مورد علت تغییر در تقاضا و دائمی بودن یا نبودن آن دست نگه داشته و تعدیل منابع را به تعویق می‌اندازند که چنین تعللی باعث چسبندگی هزینه‌ها می‌گردد. همچنین، زمانی که مدیریت در مورد آینده نامطمئن است، نگهداری ظرفیت مازاد، می‌تواند منجر به واکنش سریع‌تر به افزایش تقاضای آتی شود (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ گندر و همکاران، ۲۰۱۳).

**گزاره چهارم:** تصمیمات آگاهانه مدیران در مورد تعدیل منابع با توجه به "انتظارات" آن‌ها از فروش آتی (خوش‌بینی و بدبینی) اتخاذ می‌گردد.

با توجه به وجود هزینه‌های تعدیل، مدیران با ارزیابی چشم‌انداز آتی شرکت اقدام به تعدیل منابع می‌کنند. برای

مثال، مادامی‌که طبق برآورد مدیران، درآمدهای آتی شرکت بیش از درآمدهای جاری آن باشد، آن‌ها ترجیح می‌دهند که در زمان کاهش درآمد منابع را متناسب با کاهش تقاضا کاهش ندهند، این در حالی است که در صورت افزایش تقاضا، واکنش درخوری نشان می‌دهند. ارزیابی مدیران از آینده شرکت تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر روند تغییر فروش در سال گذشته (بنکر و همکاران، ۲۰۱۴؛ کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱؛ ایزدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۳) قرار می‌گیرد. این عوامل می‌توانند مدیر را نسبت به وضعیت فروش آینده خوش‌بین یا بدبین نمایند. اگر شرایط به گونه‌ای باشد که مدیران نسبت به آینده خوش‌بین شوند، بدیهی است که در برابر تعدیل رو به پایین منابع مقاومت می‌کنند، چراکه بر مبنای نگاه خوش‌بینانه آنها دیری نخواهد پایید که کاهش فروش فعلی جبران می‌شود. در مقابل، بدبینی اثری معکوس دارد و منجر به واکنش شدید مدیران به کاهش فروش می‌گردد. در همین راستا، بنکر و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی چگونگی تأثیر باورهای مدیریتی در مورد چشم‌انداز آتی شرکت بر فعالیت‌های تعدیل منابع پرداختند. به عقیده آنها، پس از یک دوره افزایش (کاهش) در فروش، انتظارات مدیران در مورد فروش‌های آتی خوش‌بینانه (بدبینانه) می‌شود. در صورت وجود خوش‌بینی، مدیران تمایل بیشتری به افزایش منابع در واکنش به افزایش فروش دوره جاری از خود نشان می‌دهند؛ و بالعکس در صورت کاهش فروش این واکنش با شدت و تأخیر همراه خواهد بود. بدبینی نیز باعث می‌گردد که شدت و سرعت عمل واکنش مدیران با تغییرات افزایشی فروش کاهش و در مورد کاهش فروش افزایش یابد. نتیجه آن که، جهت تغییر فروش دوره قبل، بر سطح منابع انتخابی دوره قبل و همین طور بر میزان گسترش یا کاهش منابع مورد نیاز برای جایگزینی تغییرات دوره جاری در فروش، اثرگذار است. البته پژوهشگران مذکور شواهد بیشتری را نیز در مورد تأثیر انتظارات مدیران بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها جمع‌آوری و آزمون نموده‌اند. نشانه‌هایی نظیر سفارشات در جریان (تکمیل نشده)، رشد اقتصادی و پیش‌بینی تحلیل‌گران مالی از فروش، همگی بر انتظارات مدیران نسبت به آینده تأثیرگذارند و به همین خاطر بر رفتار هزینه‌ها نیز موثرند. در پژوهش‌های داخلی نیز این موضوع تأیید شده است. کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) معتقدند که در صورت تداوم کاهش فروش، ارزیابی مدیران از کاهش تقاضا قوی‌تر می‌شود، به همین علت، زمانی که کاهش فروش در دومین دوره متوالی اتفاق می‌افتد، مدیران احتمالاً این کاهش را پایدارتر تصور می‌کنند و افزایش احتمال پایداری رکود، مدیران را متقاعد

هم‌زمانی این دو چرخه؛ یعنی چرخه‌های سیاسی و چرخه‌های تجاری چهار حالت ممکن را پدید می‌آورد:

انتظارات		سال برگزاری انتخابات	نااطمینانی
رونق (خوش‌بینی)	رکود (بدبینی)		
۱. انتخابات - رونق (نااطمینانی بالا به همراه خوش‌بینی)	۲. انتخابات - رکود (نااطمینانی بالا به همراه بدبینی)	سال‌های دیگر	
۳. سایر سال‌ها - رونق (نااطمینانی پایین به همراه خوش‌بینی)	۴. سایر سال‌ها - رکود (نااطمینانی پایین به همراه بدبینی)		

در سال‌هایی که انتخابات ریاست جمهوری برگزار می‌گردد، به دلیل افزایش ابهامات برآورد آینده سخت‌تر می‌شود. حال اگر در آن سال رونق اقتصادی وجود داشته باشد، تحلیل مدیران از آینده به خوش‌بینی تمایل داشته و در صورت وجود رکود اقتصادی، تحلیل مدیران از آینده به بدبینی تمایل می‌باشد. بنابراین، انتظار می‌رود در سال‌های هم‌زمانی انتخابات و رونق اقتصادی چسبندگی هزینه‌ها بیشتر از سال‌های هم‌زمانی انتخابات و رکود اقتصادی باشد، چراکه در حالت اول، انگیزه مدیران برای ایجاد تأخیر در تعدیل رو به پایین منابع بیشتر است. در سال‌هایی که انتخابات برگزار نمی‌شود، نااطمینانی سیاسی کمتر است. در این سال‌ها اگر رونق اقتصادی وجود داشته باشد (یعنی حالت سایر سال‌ها - رونق)، در مقایسه با شرایط رکود (یعنی حالت سایر سال‌ها - رکود)، شدت تعویق در تعدیل منابع کمتر و چسبندگی هزینه‌ها بیشتر خواهد بود.

همچنین، تبلیغات و شعارهای نامزدهای انتخابات ریاست جمهوری باعث می‌شود که مدیران احتمال بهبود شرایط را بالاتر از زمانی ارزیابی کنند که قرار بر تغییر رییس جمهور نیست (لی و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، انتظار می‌رود در شرایط اقتصادی مشابه، در سال‌های برگزاری انتخابات، چسبندگی هزینه‌ها بیشتر از سایر سال‌ها باشد، یعنی چسبندگی هزینه در حالت انتخابات - رونق بیشتر از حالت سایر سال‌ها - رونق و چسبندگی هزینه در حالت انتخابات - رکود نیز بیشتر از حالت سایر سال‌ها - رکود باشد.

برای تحلیل رفتار نامتقارن هزینه‌ها در چرخه‌های سیاسی و تجاری دو مورد دیگر نیز قابل ذکر است. مورد اول، مساله ضدچسبندگی هزینه‌هاست. در رفتار نامتقارن هزینه‌ها الزاماً

می‌کند تا منابع را کاهش دهند که موجب کاهش چسبندگی هزینه‌ها می‌شود.

شرایط کلان اقتصادی عامل دیگری است که انتظارات مدیران از آینده را شکل می‌دهد (اندرسون و همکاران؛ ۲۰۰۳، بهارمقدم و خادمی، ۱۳۹۵). از آنجا که نوسان‌های تقاضا، تابعی از وضعیت بازار محصولات و شرایط اقتصادی است، لذا اطلاعات درباره روندهای افزایشی یا کاهش‌ی در سطح کلان اقتصاد، می‌تواند بر تصمیمات مدیران در مورد تعدیل منابع، تأثیرگذار باشد. مدیران برای ارزیابی پایداری کاهش تقاضا در بازارهای تخصصی محصولات شرکت، به معیارهای وسیع‌تری از فعالیت‌های اقتصادی توجه می‌کنند تا به اطلاعاتی دست یابند که به آنها در ارزیابی علت تغییرات فروش، کمک کند (کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱). تحلیل مدیران از علل تغییرات فروش و برآورد آنها از تدوام شرایط موجود بسته به زمینه اقتصادی هر زمان می‌تواند متفاوت باشد. معمولاً کاهش تقاضا در دوره‌های رکود (رونق) اقتصادی نسبت به دوره‌های رونق (رکود) اقتصادی، تدوام بیشتری (کمتری) دارد، همین موضوع منجر به ایجاد نوعی بدبینی (خوش‌بینی) در مدیران می‌گردد. بنابراین، در دوره‌های رکود اقتصادی واکنش مدیران به کاهش سطح فروش شدیدتر است. این در حالی است که در دوران رونق اقتصادی مدیران تمایل کمتری به کاهش منابع خواهند داشت. علاوه بر این، کمبود نیروی کار در دوره‌های رونق اقتصادی، موجب افزایش هزینه جایگزینی کارکنان می‌شود که خود، دلیلی برای تمایل کمتر مدیران به تعدیل نیروی کار محسوب می‌شود (بهارمقدم و خادمی، ۱۳۹۵).

**گزاره پنج:** هم‌زمانی نااطمینانی ناشی از انتخابات (چرخه‌های سیاسی) با شرایط مختلف اقتصادی رکود و رونق (چرخه‌های تجاری) انتظارات متفاوتی را در مدیران نسبت به فروش آینده شکل داده و منجر به تصمیمات متفاوتی در مورد تعدیل منابع می‌گردد.

ترکیب گزاره‌های سه و چهار، تحلیل دقیق‌تری از رفتار نامتقارن هزینه‌ها در اختیار می‌گذارد. بر اساس گزاره سوم، در سال‌هایی که انتخابات ریاست جمهوری برگزار شده و احتمال تغییر ریاست قوه مجریه وجود دارد (چرخه سیاسی)، نااطمینانی سیاسی افزایش می‌یابد. از لحاظ نظری، تصمیمات تعدیل منابع تحت تأثیر نااطمینانی‌ها قرار می‌گیرد. بر اساس گزاره چهارم، شرایط رکود و رونق اقتصادی (چرخه تجاری) بر انتظارات مدیران تأثیرگذار است، بدین‌صورت که رونق اقتصادی منجر به خوش‌بینی مدیران و رکود اقتصادی منجر به بدبینی آنها خواهد شد. خوش‌بینی و بدبینی نیز عاملی مؤثر بر رفتار نامتقارن هزینه‌هاست.

چسبندگی هزینه‌ها رخ نمی‌دهد. اگر واکنش هزینه‌ها به کاهش درآمد بیشتر از افزایش درآمد باشد، ضدچسبندگی رخ می‌دهد. بنابراین، در شرایط رکودی اقتصاد که بدبینی مدیران پررنگ‌تر است، امکان مشاهده چنین رفتاری وجود دارد. مورد دوم، مساله واکنش هزینه‌ها به افزایش درآمد است. تعدیل منابع در شرایط افزایش فروش همیشه به یک صورت اتفاق نمی‌افتد. در شرایط محیطی که ابهام بیشتر است؛ مدیران با صبوری تصمیمات تعدیل منابع را اتخاذ می‌کنند. این تأخیر ممکن است تعدیل رو به بالای منابع را هم دربرگیرد. به همین سبب، واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش در سال‌های برگزاری انتخابات می‌تواند کمتر از سال‌هایی باشد که انتخابات برگزار نمی‌شود.

نظریه دیگری که می‌تواند در تبیین روابط متغیرهای این پژوهش کارساز باشد، نظریه "چرخه‌های تجاری - سیاسی" است. بر اساس این نظریه، فرض می‌شود که انتظارات عقلایی از سوی مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان وجود ندارد (کیمجانی و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین متصدیان امور مملکتی درصددند که با توجه به حافظه کوتاه‌مدت رأی‌دهندگان، سیاست‌هایی را در سال‌های نزدیک به انتخابات اتخاذ کنند که نظر رأی‌دهندگان را جلب نماید. نظریه مزبور، نگاه‌های متفاوتی را به رفتار اقتصادی دولت‌ها قبل از انتخابات دارد. از یک منظر، دولت‌ها می‌توانند قبل از انتخابات سیاست‌های انبساطی (از جمله سیاست‌های مالی و پولی) اتخاذ نموده و از این طریق، عملکرد کوتاه‌مدت موفق‌تری از خود به نمایش بگذارند؛ بدین معنا که دولت‌مردان با استفاده از سیاست‌های اقتصادی به عنوان ابزاری برای ایجاد نگرش مثبت نسبت به چشم‌اندازهای اقتصادی در رأی‌دهندگان و بهبود وضعیت معیشتی جامعه (پورکازمی و همکاران، ۱۳۸۶)، احتمال انتخاب خودشان (یا نامزد مدنظرشان) را افزایش می‌دهند (نوردهاوس، ۱۹۷۵ به نقل از پورکازمی و همکاران، ۱۳۸۶). از منظر دیگر، دولت‌ها (که هر چهار سال یک بار انتخاب می‌شوند) در دو ساله اول حاکمیت خود، با هدف کنترل بیکاری و با استفاده از سیاست‌های انبساطی نرخ تورم را افزایش می‌دهند. اما در دو ساله دوم با توجه به حافظه کوتاه‌مدت رأی‌دهندگان سعی می‌نمایند با اعمال سیاست‌های انقباضی (و در نتیجه رکود) تورم را کنترل نمایند. شواهد تجربی از هر دو نگاه حمایت می‌کند. برای مثال، در مطالعه‌ای موردی که با روش تحلیلی توصیفی انجام شد، شهبازی و گلشنی (۱۳۹۵) سیاست‌ها و اقدامات سید محمد خاتمی و محمود احمدی‌نژاد را با هدف ارزیابی چرایی روی کار آمدن و انتخاب مجدد آنها از منظر نظریه چرخه‌های تجاری - سیاسی مورد بررسی قرار دادند.

نتایج این پژوهش نشان داد که دولت‌های مذکور از طریق سیاست‌های انبساطی پولی و مالی، زمینه تغییر در متغیرهای اقتصادی را فراهم آوردند که این امر در جلب آراء مردم و پیروزی مجدد آنها در انتخابات بی‌تأثیر نبوده است. پژوهش دیگری نیز توسط پورکازمی و همکاران (۱۳۸۶) انجام شده است که بر اساس آن نگاه دوم با احتمال بالایی مورد تأیید قرار گرفته است، یعنی در ایران سیاست‌های اقتصادی قبل از انتخابات در راستای کنترل نرخ تورم بوده که همین امر می‌تواند رکود اقتصادی نسبی را به دنبال داشته باشد.

تغییر سیاست‌های اقتصادی قبل از انتخابات؛ چه متمایل به سیاست‌های پولی و مالی انبساطی باشد چه انقباضی، می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری خوش‌بینی یا بدبینی در مدیران و به تبع آن تعلل یا تعجیل در تصمیمات تعدیل منابع ایفا نماید.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

بر اساس تحلیل مقایسه‌ای چسبندگی هزینه‌ها برای حالت‌های مختلف طبق مبانی نظری و تجربی موضوع، انتظار می‌رود که رفتار هزینه‌ها (واکنش هزینه‌ها به تغییرات کاهشی فروش در مقایسه با تغییرات افزایشی آن) در ترکیب‌های مختلف چرخه‌های سیاسی و چرخه‌های تجاری متفاوت باشد. لازم به ذکر است که شدت واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش نیز می‌تواند در چهار حالت ممکن متفاوت باشد. بنابراین، فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

**فرضیه اصلی:** رفتار هزینه‌ها در حالت‌های مختلف هم‌زمانی چرخه‌های سیاسی (انتخابات) و چرخه‌های تجاری (رونق و رکود) متفاوت است.

**فرضیه فرعی اول:** چسبندگی هزینه‌ها در حالت‌های مختلف هم‌زمانی چرخه‌های سیاسی (انتخابات) و چرخه‌های تجاری (رونق و رکود) متفاوت است؛ به بیان دیگر، در هر یک از حالت‌ها، کاهش هزینه‌ها در واکنش به کاهش فروش متفاوت از حالت‌های دیگر است.

**فرضیه فرعی دوم:** واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش در حالت‌های مختلف هم‌زمانی چرخه‌های سیاسی (انتخابات) و چرخه‌های تجاری (رونق و رکود) متفاوت است.

منظور از هزینه‌ها در فرضیه‌های بالا، یک بار هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و بار دیگر بهای تمام شده کالای فروش رفته است. به بیان دیگر، دو سطح از هزینه‌ها به عنوان معیار هزینه‌ها در نظر گرفته شده است.

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

در این بخش به ترتیب انتخاب نمونه، مدل پژوهش و تعریف عملیاتی متغیرها تشریح می‌گردد.

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است □ انتخاب نمونه به صورت غربالگری انجام شده است، به این ترتیب که کلیه شرکت‌های حاضر در جامعه آماری که حائز معیارهای زیر باشند، انتخاب شده‌اند:

(۱) با توجه به تأثیر نوع فعالیت بر رفتار هزینه‌ها، سوبرامانیان و ویدنمیر (۲۰۰۳)، چسبندگی هزینه عمومی، اداری و فروش را برای صنایع مختلف بررسی نموده و به این نتیجه دست یافتند که بالاترین درجه چسبندگی هزینه متعلق به شرکت‌های تولیدی و پس از آن شرکت‌های خدماتی و بازرگانی است. در همین راستا، تمرکز نمونه پژوهش بر شرکت‌هایی است که عمده فعالیت آنها تولیدی است. همچنین، پژوهش سوبرامانیان و ویدنمیر (۲۰۰۳) نشان داده است که شرکت‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، لیزینگ، بانک‌ها و مؤسسات مالی) هیچ رفتار چسبندگی از خود نشان نمی‌دهند. بنابراین، شرکت‌های مالی نیز از نمونه کنار گذاشته شدند. (لی و همکاران، ۲۰۱۶)؛ علت مستثنی کردن این شرکت‌ها از فهرست شرکت‌های نمونه، تفاوت در ساختار سرمایه، اهرم مالی و نوع فعالیت این دسته از شرکت‌ها با سایر شرکت‌های نمونه است. این موضوع می‌تواند به بهبود قابلیت مقایسه نتایج و تعمیم‌پذیری آن کمک کند (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵)

(۲) با توجه به بازه زمانی پژوهش (۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴)، اطلاعات مورد نیاز برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش برای سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۴ در اختیار باشد.

(۳) پایان دوره مالی آنها ۲۹ اسفند ماه باشد؛ چرا که برخی از متغیرهای تأثیرگذار این پژوهش به صورت مجازی و بر اساس سال شمسی تعریف شده‌اند.

با توجه به اعمال قیود فوق تعداد ۱۰۸ شرکت انتخاب شدند. لازم به ذکر است که قیود زیر هم باعث شده است تعداد کمی از اطلاعات سال - شرکت‌های نمونه در آزمون فرضیه استفاده نشود:

- سال - شرکت‌هایی که هزینه‌های عملیاتی آنها بطور قابل توجهی بالا یا پایین است (هزینه عملیاتی کمتر از ۵۰ درصد یا بیشتر از ۲۰۰ درصد فروش)
- سال - شرکت‌هایی که تغییرات فروش بطور عمده‌ای تغییر داشته است؛ یعنی بیش از ۵۰ درصد فروش سال قبل افزایش یا بیش از ۳۳ درصد فروش

سال قبل کاهش داشته است (چرا که این گونه تغییرات عمدتاً نشان دهنده تغییری عمده در فعالیت‌های معمول شرکت دارد که مقایسه‌پذیری نمونه را زیر سؤال می‌برد).

مدل پژوهش بر اساس منطق مدل بنکر و همکاران (۲۰۱۴) طراحی شده است. پایه این مدل همان مدل اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) می‌باشد، با این تفاوت که مدل بنکر و همکاران (۲۰۱۴) تصمیمات تعدیل منابع در شرایط افزایش فروش را نیز تابع اختیارات مدیریت دانسته و از لحاظ نظری احتمال تفاوت این تصمیمات را در شرایط مختلف در نظر می‌گیرد. در حالی که مدل سنتی چسبندگی هزینه‌ها اختیارات مدیریتی را صرفاً در شرایط کاهش فروش مورد توجه قرار می‌دهد و گسترش منابع (افزایش هزینه‌ها) در شرایط افزایش فروش را مکانیکی فرض می‌نماید، یعنی اختیارات مدیریت در تصمیمات افزایش منابع را نادیده می‌گیرد. با توجه به این که فرضیه‌های این پژوهش واکنش متفاوت مدیران در شرایط مختلف (چه افزایش و چه کاهش فروش) را محتمل می‌داند، لذا مدل پژوهش مبتنی بر مدل بنکر و همکاران (۲۰۱۴) به صورت زیر طراحی شده است:

$$\Delta \text{LnSG\&A}_{it} = \beta_0 + EY_t R_t (\beta_1^{EY*R} \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{EY*R} D_{it} \Delta \text{LnSale}_{it}) + NEY_t R_t (\beta_1^{NEY*R} \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{NEY*R} D_{it} \Delta \text{LnSale}_{it}) + EY_t E_t (\beta_1^{EY*E} \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{EY*E} D_{it} \Delta \text{LnSale}_{it}) + NEY_t E_t (\beta_1^{NEY*E} \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{NEY*E} D_{it} \Delta \text{LnSale}_{it}) + \beta_3 \Delta \text{LnSale}_{it} * \text{ASINT}_{it} + \beta_4 D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_5 \Delta \text{LnSale}_{it} * \text{EMPINT}_{it} + \beta_6 D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} + \text{EMPINT}_{it} + \varepsilon_{it}$$

حالت بسط داده شده مدل بالا به شرح زیر می‌شود:

$$\Delta \text{LnSG\&A}_{it} = \beta_0 + \beta_1^{EY*R} * EY_t R_t * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{EY*R} * EY_t R_t * D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_1^{NEY*R} * NEY_t R_t * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{NEY*R} * NEY_t R_t * D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_1^{EY*E} * EY_t E_t * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{EY*E} * EY_t E_t * D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_1^{NEY*E} * NEY_t E_t * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_2^{NEY*E} * NEY_t E_t * D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} + \beta_3 \Delta \text{LnSale}_{it} * \text{ASINT}_{it} + \beta_4 D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} * \text{ASINT}_{it} + \beta_5 \Delta \text{LnSale}_{it} * \text{EMPINT}_{it} + \beta_6 D_{it} * \Delta \text{LnSale}_{it} * \text{EMPINT}_{it} + \varepsilon_{it}$$

در مدل بالا منظور از  $\text{SG\&A}_{it}$  هزینه‌های عمومی، اداری و فروش است. برای تعریف دوم از هزینه‌ها به جای  $\text{SG\&A}_{it}$



عبارت  $CGS_{it}$  که معرف بهای تمام شده کالای فروش رفته است، جایگزین می‌شود.

در مدل بالا، ضریب  $\beta_1^{EY*R}$  نشان دهنده واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش و ضریب  $\beta_2^{EY*R}$  نشان دهنده واکنش هزینه‌ها به کاهش فروش در حالت "انتخابات - رکود" است. ضرایب  $\beta_1^{NEY*R}$  و  $\beta_2^{NEY*R}$  به ترتیب واکنش هزینه‌ها به افزایش و کاهش فروش را برای حالت "سایر سال‌ها - رکود" نشان می‌دهند.  $\beta_1^{EY*E}$  بیانگر واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش و  $\beta_2^{EY*E}$  بیانگر واکنش هزینه‌ها به فروش در حالت "انتخابات - رونق" می‌باشد. در نهایت،  $\beta_1^{NEY*E}$  و  $\beta_2^{NEY*E}$  واکنش هزینه‌ها را به افزایش و کاهش فروش در حالت "سایر سال‌ها - رونق" به نمایش می‌گذارند.

### تعریف عملیاتی متغیرها

متغیرهای اصلی پژوهش شامل رفتار هزینه‌ها، چرخه‌های تجاری و چرخه‌های سیاسی می‌باشد که نحوه اندازه‌گیری هر یک در ادامه تشریح شده است.

- **چسبندگی هزینه‌ها:** که برای اندازه‌گیری آن متغیرهای زیر باید محاسبه گردند:

$\Delta \ln SG \& A_{it}$  ( $\Delta CGS_{it}$ ) تغییر در هزینه‌های عمومی، اداری و فروش (بهای تمام شده کالای فروش رفته) را نشان می‌دهد و از تفاضل لگاریتم هزینه‌های عمومی، اداری و فروش (بهای تمام شده کالای فروش رفته) سال جاری و سال قبل بدست می‌آید. علت استفاده از هزینه‌های عمومی، اداری و فروش این است که حجم فروش شرکت محرک مناسبی برای بسیاری از عناصر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش محسوب می‌شود (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳).

$\Delta \ln Sale_{it}$  تغییر در درآمد فروش را نشان می‌دهد و از تفاضل لگاریتم درآمد فروش سال جاری و سال قبل بدست می‌آید.

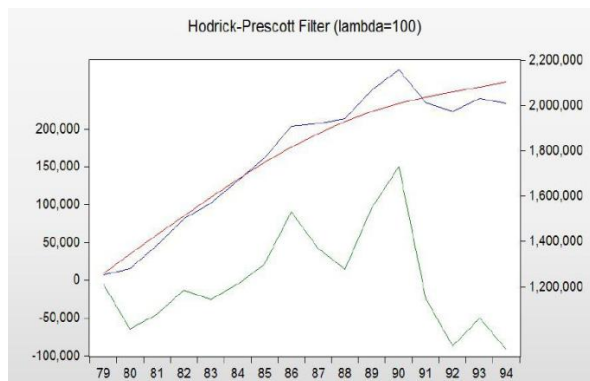
$D_{it}$  متغیر مجازی تفکیک کننده حالت‌های کاهش و افزایش فروش است؛ بدین ترتیب که در صورت وجود کاهش فروش عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر اختیار می‌کند.  $EMPINT_{it}$  نیز بیانگر شدت کارکنان (لگاریتم نسبت تعداد کارکنان به فروش) و  $ASINT_{it}$  معرف شدت دارایی‌ها (لگاریتم نسبت جمع دارایی‌ها به فروش) هستند. این دو متغیر به منظور کنترل "هزینه‌های تعدیل" به مدل اضافه شدند.

در این پژوهش به پیروی از پژوهش‌های اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، کلاپور و الدنبرگ (۲۰۰۵) و بنکر و همکاران (۲۰۱۴) مبالغ فروش و هزینه‌ها با استفاده از نرخ

تورم محاسبه شده توسط بانک مرکزی، ابتدا تورم‌زدایی شده‌اند و سپس مدل چسبندگی هزینه تخمین زده شده است. نحوه تورم‌زدایی بدون صورت است که عدد فروش یا هزینه یک سال مشخص بر یک به علاوه نرخ تورم آن سال تقسیم می‌گردد (محمدرضایی و محمصالح، ۲۰۱۷). منطبق این کار حذف آثار تورم است، چراکه در مدل چسبندگی هزینه‌ها مبلغ فروش به عنوان معیار سطح فعالیت استفاده می‌شود، حال اگر مبلغ فروش افزایش یابد، این افزایش الزاماً به معنای افزایش سطح فعالیت نیست، بلکه ممکن است به دلیل تورم باشد. بنابراین، تورم‌زدایی افزایش ریالی مبلغ فروش را که ناشی از تورم بوده است، کنار می‌گذارد. تاکنون در پژوهش‌های داخلی به مساله تورم‌زدایی مبالغ فروش و هزینه‌ها در مدل‌های چسبندگی هزینه‌ها توجهی نشده است؛ به همین دلیل مدل این پژوهش نیز یک بار بر اساس ارقام تورم‌زدایی نشده تخمین زده و نتایج آن به صورت مقایسه‌ای در کنار مدل اصلی گزارش شده است.

- **چرخه‌های سیاسی:** در این پژوهش متغیر انتخابات شاخص "نااطمینانی سیاسی" در نظر گرفته شده است. باید توجه داشت که اندازه‌گیری مذکور نظیر اکثر متغیرهای کلان دشواری‌های خاص خود را دارد، بنابراین هر معیاری که برای سنجش آن استفاده شود، بی‌نقص نخواهد بود. از آنجا که رویدادهای سیاسی عمدتاً با شرایط اقتصادی مرتبط بوده و به تبع آن ممکن است چسبندگی هزینه‌ها را تحت‌الشعاع قرار دهد، لذا باید شاخصی برای نااطمینانی سیاسی بکار گرفته شود که وضوح و دقت آن مشخص باشد. استفاده از چرخه‌های سیاسی (انتخابات) برای سنجش نااطمینانی سیاسی این حسن را دارد که معیاری روشن بوده و در برهه‌ای از زمان ایجاد شده و پایان می‌پذیرد. مشخص بودن زمان‌بندی نااطمینانی سیاسی ناشی از انتخابات ویژگی منحصر به فردی است که باعث شده پژوهش‌های معتبری نظیر جولیو و یوک (۲۰۱۲) و درنو (۲۰۱۴) و پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۶) از میان معیارهای مختلف معیار مذکور را برگزیدند. به تبعیت از پژوهش‌های مذکور، در این پژوهش نیز برای سنجش نااطمینانی سیاسی از متغیر انتخابات استفاده شده است. توجیه پشتوانه این شیوه اندازه‌گیری، این است که در سال‌های انتخابات ریاست جمهوری نااطمینانی سیاسی افزایش یافته و در سال‌های دیگر این نوع نااطمینانی کاهش می‌یابد (بیالکوسکی، ۲۰۰۸؛ بوچکوا، ۲۰۱۲). این تحلیل توسط بیکر و همکاران (۲۰۱۳) نیز تأیید شده است. در پژوهش مذکور شاخصی برای نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی تعریف شده بود که این شاخص در سال‌های انتخابات ریاست جمهوری آمریکا رشد بیشتری داشته

در ایران متوسط طول چرخه‌های تجاری بین پنج تا هشت سال محاسبه شده است، مقدار اولیه پیشنهادی لاندرا را ۴۰۰ تعیین نمودند که متوسط طول دوره را حدود ۶ سال اندازه‌گیری کند. لازم به ذکر است که نرم‌افزار ای‌ویوز<sup>۱</sup> به صورت پیش‌فرض مقدار ۱۰۰ را برای لاندرا در نظر گرفته است. نتیجه تخمین فیلتر هودریک - پرسکات، به ضریب هموارسازی (لاندرا) که انتخاب می‌شود، همچنین به طول سری زمانی اطلاعات مورد استفاده بستگی دارد. در این پژوهش فیلتر مذکور یک بار بر اساس اطلاعات تولید ناخالص داخلی حقیقی سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۹۴ و بار دیگر با استفاده از اطلاعات سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۴ و هر بار با دو مقدار لاندرا ۱۰۰ و ۴۰۰ برآورد شده است. مقایسه نتایج چهار حالت نشان می‌دهد که به استثنای سال ۱۳۸۳ که در مورد آن اختلاف وجود دارد، در مابقی سال‌ها نتایج کاملاً مشابه است. نمونه نتیجه فیلتر هودریک - پرسکات با استفاده از نرم‌افزار ای‌ویوز به صورت زیر است:



با توجه به نمودار بالا، سال‌های ۸۱، ۸۲، ۸۴ تا ۸۶، ۸۹، ۹۰ و ۹۳ (مجموعاً ۸ سال) به عنوان سال‌های رونق و سال‌های ۸۰، ۸۳، ۸۷، ۸۸، ۹۱، ۹۲ و ۹۴ (مجموعاً ۷ سال) به عنوان سال‌های رکود تعیین شده‌اند.

پس از تفکیک سال‌های انتخابات و غیرانتخابات، همچنین مشخص نمودن سال‌های رکود و رونق، چهار حالت ممکن تعیین شده و برای هر حالت یک متغیر مجازی تعریف گردیده است. متغیرهای  $EY_t R_t$  و  $NEY_t R_t$  و  $EY_t E_t$  و  $NEY_t E_t$  متغیرهای مجازی تفکیک کننده چهار حالت ممکن ترکیب چرخه‌های سیاسی و تجاری هستند. به ترتیب  $EY_t R_t$  برای حالت انتخابات - رکود،  $NEY_t R_t$  برای حالت سایر سال‌ها - رکود،  $EY_t E_t$  برای حالت انتخابات - رونق و  $NEY_t E_t$  برای حالت سایر سال‌ها - رونق به کار می‌رود، بدین صورت که

است. علت در نظر نگرفتن انتخابات مجلس شورای اسلامی بعنوان یکی از سرمشاهای نااطمینانی سیاسی، نظام غیرپارلمانی کشور است. در ایران قدرت اجرایی در اختیار ریاست جمهوری قرار دارد، بنابراین، دغدغه تغییر سیاست‌ها بیشتر در مورد انتخابات ریاست جمهوری موضوعیت پیدا می‌کند. پژوهش‌های کمیجانی و همکاران (۱۳۹۳) و حاتمی (۱۳۸۹) نیز از همین رویکرد استفاده نموده‌اند.

- **چرخه‌های تجاری:** یکی از روش‌های تعیین و درک وضعیت کلی اقتصاد، نگاه به چرخه‌های تجاری است. چرخه‌های تجاری به منزله یک نمای کلی از اقتصاد در نظر گرفته می‌شود (کرمی و افتخاری، ۱۳۹۲). برای تعیین چرخه‌های تجاری (سال‌های رکود و رونق) نیز روش‌های متعددی وجود دارد. پرکاربردترین روش اندازه‌گیری این متغیر در پژوهش‌های حسابداری روش فیلتر "هودریک - پرسکات" می‌باشد. در این روش فرض بر آن است که تولید ناخالص داخلی حقیقی از سه جز روند بلندمدت، نوسانات چرخه‌ای و حرکات نامنظم تشکیل شده است؛ که فیلتر مذکور در دو مرحله این اجزا را از یک دیگر جدا می‌نماید که در مرحله اول از این فیلتر جهت استخراج روند بلندمدت استفاده می‌شود و در مرحله دوم جز چرخه‌ای از باقی‌مانده حاصل، استخراج می‌شود. در این روش روند به گونه‌ای تعیین می‌شود که عبارت زیر حداقل گردد:

$$\sum_{t=0}^x (y_t - g_t^x)^2 + \lambda \sum_{t=0}^T ((g_{t+1}^x - g_t^x) - (g_t^x - g_{t-1}^x))^2$$

که در رابطه بالا  $\lambda$  (لاندرا) پارامتری است که میزان هموار بودن سطح روند را مشخص می‌کند. با افزایش  $\lambda$ ، جزء روند ( $g_t^x$ ) هموارتر شده و هنگام افزایش آن به سمت بی‌نهایت، روند به حالت کاملاً خطی نزدیک خواهد شد (طیبنیا و تقی‌مولایی، ۱۳۹۵). به اعتقاد هادیان و هاشم‌پور (۱۳۸۲) انتخاب دقیق مقدار لاندرا بسیار مهم است، زیرا با انتخاب نادرست آن مقدار، چرخه‌های تجاری به درستی محاسبه نخواهد شد (کرمی و افتخاری، ۱۳۹۲). مقدار عددی پارامتر مزبور باید بر اساس اطلاعات گذشته و به وسیله متوسط طول یک چرخه کامل تجاری انتخاب شود. عمده پژوهش‌های پیشین که از فیلتر هودریک - پرسکات برای تعیین چرخه‌های تجاری استفاده نموده‌اند، دو مقدار ۱۰۰ و ۴۰۰ را برای داده‌های سالانه و مقدار ۱۶۰۰ را برای داده‌های فصلی برگزیده‌اند. هادیان و هاشم‌پور (۱۳۸۲) و کرمی و افتخاری (۱۳۹۲) با این توجیه که بر اساس مطالعات گذشته

متغیر مزبور برای سال مالی مرتبط عدد یک و برای مابقی سال‌ها صفر می‌گیرد.

### ۵- یافته‌های پژوهش

در ادامه، یافته‌های پژوهش در دو قسمت آمار توصیفی و آمار استنباطی ارائه و تحلیل شده است:

#### ۵-۱- آمار توصیفی

با توجه به این که تفسیر لگاریتم اعداد سودمندی کمتری دارد، بنابراین جدول آمار توصیفی بر اساس درصد تغییرات متغیرهای اصلی پژوهش به صورت شماره ۱ تهیه شده است. جدول بالا اطلاعات سودمندی را در مورد درصد تغییرات فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش دربر دارد. درصد تغییرات در دو حالت بدون تورمزدایی و تورمزدایی شده ارائه شده است. همچنین، اطلاعات مربوط به درصد تغییرات متغیرها در دو حالت چرخه تجاری یعنی رکود و رونق، و در دو حالت چرخه سیاسی یعنی انتخابات و غیرانتخابات تفکیک شده است. مقایسه درصد تغییرات متغیرها در شرایط رکود و رونق و در شرایط انتخابات و غیرانتخابات حاوی اطلاعات جالبی است. همچنین، مقایسه اطلاعات مزبور قبل و بعد از تورمزدایی امکان ارائه تحلیل دقیق‌تری را فراهم می‌نماید. برای نمونه، به طور میانگین، فروش ریالی شرکت‌های نمونه در بازه زمانی مورد بررسی هر ساله ۲۲,۳ رشد داشته است. اما اگر آثار تورم از محاسبات

حذف گردد، میزان افزایش واقعی فروش در حدود ۴ درصد می‌باشد. تحلیل مشابهی در مورد درصد تغییر بهای تمام شده کالای فروش رفته قابل ذکر است. درصد تغییرات ریالی و واقعی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ۲۶,۳٪ و ۷,۴٪ است که نشان می‌دهد رشد این‌گونه هزینه در شرکت‌ها بالاتر است. درصد تغییرات ریالی فروش در حالت رکود و رونق به ترتیب ۲۲,۴٪ و ۲۲,۲٪ است. این ارقام حاکی از آن است که تغییرات فروش در حالت‌های رکود و رونق بسیار به هم نزدیک است، اما تغییرات واقعی (تورمزدایی شده) فروش نشان می‌دهد که در شرایط رکود، رشد فروش شرکت‌ها حدود ۱,۴٪ و در شرایط رونق حدود ۶,۱٪ است.

جدول ۲ نیز اطلاعاتی را راجع به متغیر مجازی کاهش فروش به نمایش می‌گذارد.

بر اساس اطلاعات فوق، فروش ریالی شرکت‌ها در ۲۱٪ از سال - شرکت‌ها کاهش و در ۷۹٪ موارد افزایش داشته است. جالب آن که در صورت حذف آثار تورم، درصد سال - شرکت‌هایی که کاهش فروش را تجربه کرده‌اند، از ۲۱٪ به حدود ۴۷٪ افزایش می‌یابد، بدین معنی که فروش بسیاری از شرکت‌ها ظاهراً (به لحاظ ریالی) افزایش یافته است، ولیکن این افزایش بخاطر مساله تورم بوده است، نه این که واقعاً افزایش فروشی اتفاق افتاده باشد. مقایسه حالت‌های رکود و رونق نشان می‌دهد که در شرایط رکود، درصد کاهش فروش واقعی شرکت‌ها بیشتر از درصد افزایش فروش است.

جدول ۱- میانگین نرخ تغییر متغیرهای اصلی پژوهش

میانگین نرخ تغییر فروش	میانگین نرخ تغییر بهای تمام شده کالای فروش رفته		میانگین نرخ تغییر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش		میانگین نرخ تغییر تورمزدایی شده
	بدون تورمزدایی شده	تورمزدایی شده	بدون تورمزدایی شده	تورمزدایی شده	
کل	۲۲,۳٪	۳,۹٪	۲۳,۳٪	۴,۹٪	۷,۴٪
رکود	۲۲,۴٪	۱,۴٪	۲۱,۵٪	۰,۷٪	۶,۸٪
رونق	۲۲,۲٪	۶,۱٪	۲۴,۹٪	۸,۴٪	۷,۹٪
انتخابات	۱۹,۹٪	۲,۹٪	۱۹,۷٪	۲,۹٪	۱۱,۷٪
غیرانتخابات	۲۳,۲٪	۴,۳٪	۲۴,۷٪	۵,۶٪	۵,۸٪

جدول ۲- آمار توصیفی متغیر مجازی کاهش (افزایش) فروش

	بدون تورمزدایی		تورمزدایی شده	
	کاهش فروش	افزایش فروش	کاهش فروش	افزایش فروش
کل (۱۶۲۰ سال - شرکت)	۲۱,۱٪	۷۸,۹٪	۴۷,۵٪	۵۲,۵٪
رکود (۷۵۶ سال - شرکت)	۲۲,۳٪	۷۷,۷٪	۵۱,۲٪	۴۸,۸٪
رونق (۸۶۴ سال - شرکت)	۲۰٪	۸۰٪	۴۴,۲٪	۵۵,۸٪
انتخابات (۴۳۲ سال - شرکت)	۲۱٪	۷۹٪	۴۷,۴٪	۵۲,۶٪
غیرانتخابات (۱۱۸۸ سال - شرکت)	۲۱,۱٪	۷۸,۹٪	۴۷,۵٪	۵۲,۵٪

## ۵-۲- آمار استنباطی

نتیجه آزمون فرضیه پژوهش در جدول شماره ۳ ارائه شده است. این جدول، تأثیر چرخه‌های تجاری و سیاسی بر رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را به نمایش می‌گذارد.

همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد، از میان چهار حالت تعریف شده تنها در حالت غیرانتخابات - رونق چسبندگی هزینه‌ها (در سطح هزینه‌های عمومی، اداری و فروش) مشاهده می‌گردد. در این شرایط، ضریب  $\beta_2$  عدد ۰,۱۷ می‌باشد، یعنی در سال‌های غیرانتخابات - رونق واکنش هزینه‌ها به کاهش فروش نسبت به افزایش فروش ۰,۱۷ واحد کمتر است. همچنین، در سه حالت دیگر ضریب  $\beta_2$  معنادار نبوده و چسبندگی هزینه‌ها وجود ندارد. به بیان دیگر در شرایط مذکور واکنش هزینه‌ها به تغییرات فروش در حالت افزایش و کاهش فروش مشابه است. واکنش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش به افزایش فروش (ضریب  $\beta_1$ ) در سال‌های انتخابات - رکود متفاوت از سایر سال‌هاست. از میان حالت‌های مختلف، کمترین واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش مربوط به حالت انتخابات -

رکود است؛ یعنی در سال‌هایی که انتخابات و رکود همراه می‌شوند، مدیران در تصمیمات گسترش منابع محتاطانه‌تر عمل نموده و منابع را نسبت به حالت‌های دیگر کمتر افزایش می‌دهند. ضمناً، نتایج آزمون فرضیه پژوهش بر اساس ارقام تورمزدایی نشده (یعنی استفاده از تغییرات ریالی فروش به عنوان شاخص تغییرات حجم فعالیت)، نشان می‌دهد که در شرایط رکود چسبندگی شدیدتری وجود دارد. این نتیجه از لحاظ نظری قابل توجیه نیست. همین امر می‌تواند بیانگر برتری مدل تورمزدایی شده باشد.

بطور خلاصه، نتایج نشان می‌دهد که رفتار هزینه‌ها در چهار حالت تعریف شده با هم تفاوت دارد، بنابراین فرضیه اصلی در حالت کلی رد نمی‌شود. فرضیه دوم که در مورد چسبندگی هزینه‌ها در حالت‌های مختلف است نیز رد نمی‌شود، چرا که در یک حالت از چهار حالت رفتار نامتقارن و در سه حالت دیگر، رفتار متقارن مشاهده می‌گردد. همچنین، با توجه به واکنش‌های متفاوت هزینه‌ها به افزایش فروش در حالت‌های مختلف، فرضیه فرعی دوم پژوهش نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۳- نتایج آزمون فرضیه پژوهش (سطح هزینه‌های عمومی، اداری و فروش)

تورمزدایی نشده		تورمزدایی شده		حالت‌ها:
$\beta_2$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1$	
-۰,۰۴۰ (-۲,۷۷۱)*	۰,۴۸۲ (۱۰,۷۱۶)*	-۰,۱۴۱ (-۰,۹۶۸)	۰,۵۰۹ (۷,۱۴۷)*	انتخابات - رکود
-۰,۲۴۲ (-۲,۲۰۷)*	۰,۵۶۸ (۱۱,۷۱۹)*	-۰,۱۵۲ (-۱,۳۰۱)	۰,۵۸۵ (۶,۰۸۰)*	غیر انتخابات - رکود
-۰,۰۵۸ (-۰,۱۵۶)	۰,۴۷۰ (۸,۵۸۳)*	-۰,۳۰۰ (-۱,۳۷۳)	۰,۵۸۲ (۶,۷۵۲)*	انتخابات - رونق
۰,۱۱۸ (-۱,۱۸۳)	۰,۴۰۴ (۹,۴۰۷)*	-۰,۱۷۹ (-۱,۹۸۵)*	۰,۵۷۹ (۷,۶۵۴)*	غیر انتخابات - رونق
عرض از مبدأ و متغیرهای کنترلی:				
-۰,۱۰۸ (-۱,۷۶۸)		-۰,۱۷۶ (-۲,۸۷۶)		$\Delta \ln Sale_{it} * ASINT_{it}$
-۰,۰۰۹ (-۱,۴۶۸)		-۰,۰۳۵ (-۱,۹۸۷)		$D_{it} * \Delta \ln Sale_{it} * ASINT_{it}$
-۰,۰۶۸ (-۱,۰۸۹)		۰,۱۶۵ (۰,۹۸۵)		$\Delta \ln Sale_{it} * EMPINT_{it}$
۰,۰۱۹ (۰,۹۷۸)		-۰,۰۳۲ (-۰,۷۵۵)		$D_{it} * \Delta \ln Sale_{it} * EMPINT_{it}$
۰,۰۸۷ (۱۰,۲۶۶)		-۰,۰۱۰ (-۱,۴۷۶)		عرض از مبدأ
۴,۱۹۴ (۰,۰۰۰)		۴۷,۱۸۹ (۰,۰۰۰)		آزمون F
۰,۱۹۹		۰,۲۱۸		ضریب تعیین تعدیل شده

جدول شماره ۴، تأثیر چرخه‌های تجاری و سیاسی بر رفتار نامتقارن بهای تمام شده کالای فروش رفته را به نمایش می‌گذارد.

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه پژوهش (سطح بهای تمام شده کالای فروش رفته)

تورمزدایی نشده		تورمزدایی شده		حالت‌ها:
$\beta_2$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1$	
۰,۲۰۱ (۳,۵۶۸)*	۰,۸۴۷ (۳۷,۸۶۷)*	۰,۰۴۴ (۰,۱۶۸)	۰,۹۳۵ (۳۸,۱۷۴)*	انتخابات - رکود
۰,۱۲۳ (۲,۸۵۳)*	۰,۸۹۲ (۴۱,۷۶۶)*	-۰,۰۵۴ (-۲,۷۳۷)*	۱,۰۰۰ (۵۹,۶۵۸)*	غیر انتخابات - رکود
-۰,۱۰۳ (-۰,۷۸۱)	۰,۹۰۷ (۲۷,۶۵۷)*	-۰,۱۱۵ (-۱,۹۸۲)*	۱,۰۰۷ (۳۱,۷۸۴)*	انتخابات - رونق
-۰,۰۴۵ (-۰,۹۷۸)	۰,۹۴۶ (۵۷,۸۰۰)*	-۰,۰۷۳ (-۳,۰۷۶)*	۰,۹۹۸ (۷۴,۶۸۶)*	غیر انتخابات - رونق
عرض از مبدأ و متغیرهای کنترلی:				
-۰,۰۶۲ (-۰,۱,۵۰۷)		-۰,۰۳۱ (-۲,۰۱۷)		$\Delta \ln Sale_{it} * ASINT_{it}$
۰,۱۱۸ (۱,۶۹۸)		-۰,۰۰۵ (-۰,۹۳۶)		$D_{it} * \Delta \ln Sale_{it} * ASINT_{it}$
۰,۰۵۷ (۱,۳۹)		۰,۰۸۳ (۱,۴۷)		$\Delta \ln Sale_{it} * EMPINT_{it}$
۰,۰۱۷ (۱,۴۶۳)		-۰,۰۲۱ (-۱,۶۲۶)		$D_{it} * \Delta \ln Sale_{it} * EMPINT_{it}$
۰,۰۲۳ (۶,۵۶۹)		-۰,۳۲۴ (-۶۲,۴۴۹)		عرض از مبدأ
۱۰۳,۷۳۹ (۰,۰۰۰)		۲۴۱,۹۴۷ (۰,۰۰۰)		آزمون F
۰,۸۸۸		۰,۹۴۹		ضریب تعیین تعدیل شده

افزایش فروش‌ها (ضریب  $\beta_1$ ) تقریباً در سه حالت از چهار حالت ممکن، یکسان است، فقط در سال‌هایی که انتخابات و رکود هم‌زمان می‌شوند، واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش کمتر است. از آنجایی که در این حالت چسبندگی هزینه وجود ندارد، می‌توان بیان نمود که واکنش هزینه‌ها به تغییرات فروش چه در حالت افزایش و چه کاهش آن، حدود ۰,۹۳ است و عدم تقارن در آن مشاهده نمی‌شود. ضمناً، نتایج آزمون فرضیه پژوهش بر اساس ارقام تورمزدایی نشده بیانگر آن است که در سال‌های رکود (صرف‌نظر از برگزاری یا عدم برگزاری انتخابات) ضدچسبندگی هزینه‌ها وجود دارد، ولیکن در سال‌های رونق رفتار هزینه‌ها متقارن است.

بطور خلاصه، نتایج نشان می‌دهد که رفتار بهای تمام شده کالای فروش رفته در چهار حالت تعریف شده با هم تفاوت دارد، بنابراین فرضیه اصلی در حالت کلی رد نمی‌شود. فرضیه

جدول بالا چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته را در حالت‌های مختلف هم‌زمانی چرخه‌های تجاری و سیاسی به نمایش می‌گذارد. در سال‌هایی که انتخابات و رکود با هم همراه می‌شوند، چسبندگی هزینه مشاهده نمی‌شود، اما وقتی انتخابات با رونق همراه است، چسبندگی هزینه به میزان ۰,۱۱- مشاهده می‌گردد، بدین معنی که در این حالت، واکنش هزینه‌ها به کاهش فروش ۰,۱۱ واحد کمتر از واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش است. در سایر سال‌ها (غیرانتخابات) چسبندگی هزینه‌ها وجود دارد. در صورتی که در سال‌های مذکور رکود وجود داشته باشد، میزان چسبندگی هزینه‌ها ۰,۰۵- و در صورتی که رونق وجود داشته باشد، میزان چسبندگی هزینه‌ها ۰,۰۷- می‌باشد. یعنی در سال‌هایی که نااطمینانی سیاسی کمتر است، در شرایط رونق میزان چسبندگی هزینه‌ها بیشتر است. نکته دیگر آن که واکنش به

دوم که در مورد چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در حالت‌های مختلف است نیز رد نمی‌شود، چرا که در یک حالت از چهار حالت رفتار متقارن و در سه حالت دیگر، رفتار نامتقارن مشاهده می‌گردد. همچنین، با توجه به واکنش‌های متفاوت هزینه‌ها به افزایش فروش در حالت‌های مختلف، فرضیه فرعی دوم پژوهش نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

## ۶- نتیجه‌گیری و بحث

یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران، تصمیم‌گیری در مورد منابع شرکت است. تصمیم‌گیری مدیران در این زمینه هزینه‌های شرکت را رقم می‌زند و تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. بر اساس فرضیه تصمیمات آگاهانه (سنجیده) در حوزه چسبندگی هزینه‌ها، مدیران منابع را به طور آگاهانه و هدفمند تعدیل می‌کنند. تصمیمات مدیران در این مورد ممکن است تحت تاثیر عوامل متعددی نظیر پیش‌بینی مدیران از آینده و نااطمینانی سیاسی قرار بگیرد. در همین راستا، نتایج این پژوهش با ترکیب شرایط سیاسی و اقتصادی چهار حالت مختلف را تعریف و تاثیر آن را بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها در دو سطح هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته تحلیل نمود. در سطح هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، نتایج نشان می‌دهد در سال‌هایی که انتخابات برگزار نمی‌شود (نااطمینانی کمتر است)، اگر رونق اقتصادی باشد (خوش‌بینی)، چسبندگی هزینه‌ها وجود دارد. به بیان دیگر، در شرایطی که ابهام در مورد آینده کمتر بوده و مدیران برآورد خوش‌بینانه‌ای از آینده داشته باشند، شدت واکنش "هزینه‌های عمومی، اداری و فروش" به کاهش فروش، کمتر از شدت واکنش این هزینه‌ها به افزایش فروش خواهد بود. اما در مابقی شرایط یعنی انتخابات - رکود، انتخابات - رونق و غیرانتخابات - رکود، چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش مشاهده نمی‌شود. یعنی در شرایطی که یا نااطمینانی نسبت به آینده وجود دارد و یا فضای اقتصادی حاکم مناسب نیست، مدیران بطور میانگین همان واکنشی را به کاهش فروش نشان می‌دهند که در حالت افزایش فروش نیز نشان داده‌اند. این رفتار متقارن باعث می‌شود که چسبندگی هزینه‌ها مشاهده نگردد.

علاوه بر این، در سه حالتی که چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش وجود ندارد، کمترین واکنش به افزایش فروش مربوط به حالتی است که رکود با انتخابات همراه شده است. به بیان دیگر، در صورت وجود توامان نااطمینانی و بدبینی، مدیران در تصمیمات افزایش منابع محتاطانه‌تر عمل می‌نمایند.

همچنین، نتایج تخمین مدل‌ها در سطح "بهای تمام شده کالای فروش رفته" گویای این است که انتخابات (چرخه‌های سیاسی) و نااطمینانی ناشی از آن، به تنهایی تاثیری بر چسبندگی هزینه‌ها ندارد، تنها در صورتی که این رویداد با رونق همراه گردد، چسبندگی هزینه‌ها مشاهده می‌شود. به بیان دیگر، نااطمینانی سیاسی ناشی از انتخابات در شرایط رونق (خوش‌بینی به آینده) بر تصمیمات مدیران در مورد تعدیل منابع مؤثر است. این نتیجه با فرضیه تصمیمات آگاهانه مدیران در مورد تعدیل منابع شرکت قابل توجیه است، بدین صورت که در سال‌هایی که نااطمینانی بیشتر است، اگر به واسطه وجود رونق اقتصادی نگرش مدیران به سمت خوش‌بینی تمایل داشته باشد، آن‌ها تصمیمات تعدیل منابع را به تعویق انداخته که این موضوع سبب مشاهده چسبندگی هزینه‌ها می‌گردد. نکته دیگر این است که واکنش هزینه‌ها (در سطح بهای تمام شده کالای فروش رفته) به کاهش فروش در همه حالت‌ها تقریباً مشابه است و اگر در سال‌های رکود - انتخابات چسبندگی هزینه‌ها مشاهده نمی‌شود، به علت تغییر واکنش هزینه‌ها در شرایط کاهش فروش نیست، بلکه در این سال‌ها واکنش هزینه‌ها به افزایش فروش کاهش می‌یابد و تقریباً به میزان واکنش هزینه‌ها به شرایط کاهش فروش می‌رسد، همین امر نوعی تقارن در واکنش هزینه‌ها به کاهش و افزایش فروش را در پی دارد و چسبندگی هزینه‌ها را از بین می‌برد. نتیجه مزبور را می‌توان بدین صورت تحلیل نمود که وقتی نااطمینانی سیاسی با شرایط اقتصادی نامناسب هم‌زمان می‌شود، مدیران به تغییرات مثبت فروش واکنش کمتری نسبت به سایر حالت‌ها نشان می‌دهند. البته عدم وجود چسبندگی در سال‌های انتخابات - رکود از منظر دیگری نیز قابل تبیین است. مدیران در واکنش به عدم اطمینان محیطی بالاتر ساختار هزینه منعطف‌تری را انتخاب می‌نمایند (انواری رستمی و کیانی، ۱۳۹۴) که همین امر واکنش به تغییرات فروش را تسهیل می‌نماید. بدیهی است که در چنین شرایطی کاهش منابع در شرایط کاهش فروش ساده‌تر بوده و می‌تواند کاهش یا حذف پدیده چسبندگی هزینه‌ها را در پی داشته باشد.

اما نتایج تخمین مدل‌ها بر اساس اندازه‌گیری متغیرها به صورت تورمزدایی نشده، متفاوت با حالت تورمزدایی شده است. نتایج مدل‌های مذکور حاکی از آن است که در سال‌های رکود ضدچسبندگی هزینه‌ها (در سطح بهای تمام شده کالای فروش رفته) مشاهده می‌شود، ولی در سال‌های رونق عدم تقارن در رفتار هزینه‌ها؛ چه به صورت چسبندگی هزینه و چه به صورت ضدچسبندگی هزینه، مشاهده نمی‌گردد. نتیجه بدست آمده را از این منظر می‌توان تحلیل نمود که در سال‌های رکود

پیش‌بینی عملکرد مالی شرکت‌ها، حسابداران مدیریت در بودجه‌ریزی و پژوهشگران حسابداری در طراحی مدل‌های چسبندگی هزینه‌ها سودمند باشد.

#### فهرست منابع

- \* انواری رستمی، علی اصغر، کیانی، آیدین. (۱۳۹۴). بررسی نقش عدم اطمینان محیطی در رفتار هزینه‌ها؛ شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری، ۷(۲)، ۳۳-۵۷
- \* ایزدی نیا، ناصر، سلطانی اسفریزی، علیرضا، فخارمنش، محمدرضا. (۱۳۹۳). تأثیر تغییرات فروش دوره‌های قبل بر رفتار نامتقارن هزینه. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۴(۲) بهار مقدم، مهدی، خادمی، ساسان. (۱۳۹۵). بررسی چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌های رونق و رکود اقتصادی. حسابداری مدیریت، ۹(۳۰)، ۶۷-۸۶.
- \* بهمن بنی‌مهد، سید مهدی عربی و شیوا حسن‌پور (۱۳۹۵). پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری همراه با کاربرد نرم‌افزارها. ترمه
- \* بولو قاسم، معزز اله، خان حسینی داود و محمد نیکو بستنی. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه، فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه. دوره ۱۷، شماره ۵.
- \* پورکازمی، محمدحسین، باقر درویشی و محمد نبی شهیکیتاش (۱۳۸۶). سیکل‌های تجاری سیاسی مطالعه موردی کشور ایران، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۴ صص ۱۶۰ - ۱۳۷.
- \* حاتمی، عباس، (۱۳۸۹)، سیکل تجاری سیاسی: استدلال‌هایی سیاسی برای بی‌ثباتی‌های اقتصادی، دو فصلنامه پژوهش سیاست نظری ۵ (۷)، ۱۴۳ - ۱۷۴
- \* شهبازی، عزیزالله؛ و گلشنی، علیرضا. (۱۳۹۵). سیکل تجاری - سیاسی: مورد مطالعه دولت‌های سید محمد خاتمی و محمود احمدی‌نژاد. رهیافت انقلاب اسلامی، ۳۵ (۱۰)، ۸۷-۱۱۲.
- \* طیب نیا علی، تقی ملایی سعید. (۱۳۹۵) برخی حقایق ادوار تجاری در اقتصاد ایران. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی. ۲۴ (۸۰): ۵۷-۸۴
- \* کردستانی غلامرضا و سید مرتضی مرتضوی. (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه‌ها، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۶۷.
- \* کردستانی، غلامرضا، و مرتضی مرتضوی. (۱۳۹۱). شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌های

صرف‌نظر از برگزاری یا عدم برگزاری انتخابات ریاست جمهوری (یعنی درجه نااطمینانی سیاسی)، انتظارات مدیران نسبت به آینده خوش‌بینانه نیست، لذا مدیران در واکنش به کاهش فروش، هزینه‌ها را با سرعت بیشتری کاهش می‌دهند و همین برخورد منجر به ضدچسبندگی هزینه‌ها می‌شود. اما در سال‌های رونق، واکنش به افزایش و کاهش فروش یکسان است، یعنی چسبندگی هزینه‌ها وجود ندارد. این نتایج با مدل قبلی در تناقض است که علت آن می‌تواند در لحاظ نمودن آثار تورم تبیین گردد. مدل تورمی هم‌خوانی بیشتری با مبانی نظری پژوهش دارد و نتایج آن نیز قابل‌توجه‌تر است. به منظور تحلیل ساده‌تر و مقایسه نتایج مدل‌های تورمزدایی شده و نشده، مدل پایه اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) برای نمونه پژوهش و در بازه زمانی آن تخمین زده شد. نتایج تخمین این مدل‌ها در دو حالت مختلف (تورمزدایی شده و نشده) حاکی از تناقض در نتایج مدل پایه اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) دارد؛ به بیان دیگر، تورمزدایی ارقام مورد استفاده برای تخمین نتایج را به طور کامل تحت‌الشعاع قرار می‌دهد، یعنی نتایج تخمین مدل‌های چسبندگی به شیوه اندازه‌گیری متغیرها حساسیت نشان می‌دهد. نتایج تخمین مدل مذکور در دو حالت مختلف نشان داد که در صورت تورمزدایی ارقام، بهای تمام شده کالای فروش رفته رفتار چسبنده‌ای دارد که این نتیجه با فرضیه‌های مطرح شده برای تبیین پدیده چسبندگی هزینه‌ها قابل توجه است. از طرفی، تخمین مدل پایه اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) بیانگر ضدچسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته است. نتیجه مذکور در پژوهش‌های داخلی دیگر نظیر بهار مقدم و خادمی (۱۳۹۵) نیز بدست آمده است، این در حالی است که مبانی نظری از وجود پدیده چسبندگی هزینه‌ها به طور میانگین و در حالت کلی (بدون دخیل نمودن متغیرهای دیگر نظیر شرایط سیاسی و اقتصادی)، حمایت می‌کند و این حمایت در سطح مختلف هزینه‌ها و در کشورهای مختلف قابل مشاهده است. لذا می‌توان اظهار نمود که نتایج مدل اول (بر اساس ارقام تورمزدایی شده) به نتایج پژوهش در سایر کشورها نزدیک‌تر بوده و پشتوانه نظری محکم‌تری دارد.

تاکنون پژوهش مشابهی که تأثیر همزمان چرخه‌های تجاری و سیاسی را بر روی رفتار نامتقارن هزینه‌ها بررسی نموده باشد انجام نشده است، بنابراین نتایج پژوهش را نمی‌توان بطور مستقیم با پژوهش دیگری مقایسه نمود. با این وجود، نتایج این پژوهش با نتایج بنکر و همکاران (۲۰۱۴) هم‌خوانی دارد. در پژوهش مذکور نیز معیارهای خوش‌بینی مدیران به آینده عوامل مؤثر بر رفتار هزینه‌ها شناخته شده‌اند. در نهایت، نتایج این پژوهش می‌تواند برای تحلیل‌گران مالی در

- implications. *Journal of Management Control* 24: 1-18
- \* Horngren, C.T., Foster, G. and Datar, S.M. (1999). *Cost accounting: A managerial emphasis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- \* Ibrahim, A. E. A. (2015). Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 13(1), 119-140.
- \* Julio, B., and Y. Yook. (2013). Policy uncertainty, irreversibility, and cross-border flows of capital. Working Paper, London Business School.
- \* Kallapur, S., & Eldenburg, L. (2005). Uncertainty, real options, and cost behavior: Evidence from Washington state hospitals. *Journal of Accounting Research*, 43(5), 735-752.
- \* Lee, W. J., Pittman, J., & Saffar, W. (2016). Political uncertainty and cost stickiness: Evidence from national elections around the world.
- \* Mak, Y. T., and M. L. Roush. 1994. Flexible Budgeting and Variance Analysis in an Activity-Based Costing Environment. *Accounting Horizons* 8 (2): 93-103.
- \* Malcom, R. E. (1991). Overhead Control Implications of Activity Costing. *Accounting Horizons* 5 (4): 69-78.
- \* MohammadRezaei, Fakhroddin, Norman Mohd-Saleh, (2017) "Auditor switching and audit fee discounting: the Iranian experience", *Asian Review of Accounting*, Vol. 25 Issue: 3, pp.335-360,
- \* Noreen, E., & Soderstrom, N. (1997). The accuracy of proportional cost models: evidence from hospital service departments. *Review of Accounting Studies*, 2(1), 89-114.
- \* Noreen, E., and N. Soderstrom. 1994. Are Overhead Costs Strictly Proportional to Activity? *Journal of Accounting and Economics* 17 (1-2): 255-278.
- \* Pastor, L, and P. Veronesi. (2012). Uncertainty about government policy and stock prices. *Journal of Finance* 64: 1219-1264.
- \* Subramaniam, C., & Weidenmier, M. L. (2003). Additional evidence on the sticky behavior of costs. Social Science Research Network.
- \* Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review*, 85(4), 1441-1471.
- شرکت. پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۳، صص ۱۳-۳۲.
- \* کرمی، غلامرضا و وحید افتخاری (۱۳۹۲). بررسی برخی معیارهای کیفیت سود حسابداری در چرخه‌های تجاری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، ۹۳- شماره ۴، صص ۱۱۲
- \* کمیجانی، اکبر، ابراهیم گرجی بندپی و علیرضا اقبالی. (۱۳۹۳). "برآورد مدل جدیدی از سیکل‌های تجاری سیاسی: مورد مطالعه ایران." پژوهشنامه بازرگانی ۱ (۷۱). ۳۴-۱
- \* نمازی، محمد. و دوانی پور، ایرج. (۱۳۸۹). "بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران." بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۷ (۶۲)، ۸۵-۱۰۲
- \* Anderson, M., Banker, R. and Janakiraman, S. (2003). "Are Selling, General, and Administrative Costs "Sticky"?" *Journal of Accounting Research*, 41 (1): 47-63
- \* Baker, S. R., N. Bloom, and S. J. Davis. (2013). Measuring economic policy uncertainty. Working paper, Stanford University.
- \* Banker, R. D., & Byzalov, D. (2014). Asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 43-79.
- \* Banker, R. D., Byzalov, D., Ciftci, M., & Mashruwala, R. (2014). The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 221-242.
- \* Banker, R. D., and H. H. Johnston. (1993). An Empirical Study of Cost Drivers in the U.S. Airline Industry. *The Accounting Review* 68 (3): 576-601.
- \* Banker, R. D., Byzalov, D., & Plehn-Dujowich, J. M. (2013). Demand uncertainty and cost behavior. *The Accounting Review*, 89(3), 839-865.
- \* Banker, R. D., Byzalov, D., Ciftci, M., & Mashruwala, R. (2014). The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 221-242.
- \* Baumgarten D. (2012) The Cost Stickiness Phenomenon. In: *The Cost Stickiness Phenomenon. Quantitatives Controlling*. Gabler Verlag
- \* Bialkowski, J., K. Gottschalk, and T.P. Wisniewski. (2008). Stock market volatility around national elections. *Journal of Banking and Finance* 32: 1941-1953.
- \* Bloom, N. 2009. The impact of uncertainty shocks. *Econometrica* 77: 623-685
- \* Boutchkova, M., H. Doshi, A. Durnev, and A. Molchanov. (2012). Precarious politics and return volatility. *Review of Financial Studies* 25: 1111-1154.
- \* Durnev, A. (2014). The real effects of political uncertainty. Working paper, University of Iowa.
- \* Guenther, T. W., A. Riehl & R. Röbler (2013). Cost stickiness: state of the art of research and