

ارزیابی تأثیر فرصت‌های رشد در رفتار نامتقارن هزینه‌ها: اطلاعات مربوط به تجربیات تاریخی در مقایسه با اطلاعات آینده‌نگر

سحر سپاسی^۱
آیدین کیانی^۲
وحید احمدیان^۳

تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۵/۲/۳۰

چکیده

یکی از مسائل اصلی گزینش ساختار هزینه‌ها در طیفی از چسبندگی و انعطاف‌پذیری بالا، در نظر گرفتن تأثیر فرصت‌های رشد و وجود نااطمینانی تقاضای پیش‌روی شرکت است. هدف این مقاله ارزیابی تأثیر انتظارات رشد بر رفتار چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های عملیاتی شرکت‌ها است. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون به روش داده‌های ترکیبی طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد متغیر کیوتوبین (اطلاعات آینده‌نگر) باعث افزایش چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته شده، اما میانگین نرخ رشد فروش (اطلاعات گذشته‌نگر) تأثیر معناداری بر میزان چسبندگی این نوع هزینه نداشته است. همچنین هر دو نسبت مذکور (کیوتوبین و میانگین رشد فروش) باعث افزایش چسبندگی هزینه‌های عملیاتی شده است. از سوی دیگر هر دو متغیر فرصت رشد (تاریخی و آینده‌نگر) تأثیر معناداری بر هزینه‌های فروش، عمومی و اداری نداشته است. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که تأثیرپذیری چسبندگی ساختار بهای تمام شده کالای فروش رفته از فرصت‌های رشد، بیشتر مربوط به تجربیات گذشته بوده در حالی که حساسیت چسبندگی کل هزینه‌های عملیاتی به هر دو نسبت کیوتوبین و میانگین نرخ رشد فروش وابستگی دارد.

واژه‌های کلیدی: انتظارات رشد، نااطمینانی تقاضا، چسبندگی هزینه، ساختار هزینه‌ها، تحلیل رگرسیون پنل دیتا.

۱- استادیار حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران (نویسنده مسئول) Sepasi@modares.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۳- دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۱- مقدمه

مدیریت استراتژیک هزینه‌ها از طریق بهره‌گیری از منابع به نحوی اثربخش، از عوامل مهم و اساسی کسب موفقیت در محیط‌های رقابتی محسوب می‌شود (فینی و همکاران، ۲۰۰۵)، (هولی و همکاران، ۲۰۰۵). استفاده از منابع انعطاف‌پذیر، مدیریت هزینه را تسهیل می‌نماید، اما از طرف دیگر انعطاف‌پذیری بالا، همواره سودمند نیست و به ویژه در شرایط تورمی، شرکت‌هایی که از ساختارهای هزینه انعطاف‌پذیر استفاده می‌کنند، با ریسک تغییرات در قیمت نهاده‌های تولیدی مواجه هستند و در صورت موقتی بودن کاهش در تقاضا، افزایش دائمی منابع ممکن است هزینه‌بر باشد. در طرف مقابل استفاده از ساختارهای غیرانعطاف‌پذیر یا چسبنده (دارای سهم بالایی از هزینه‌های ثابت)، شرکت‌ها را در دوره‌های کاهش تقاضای محصول با هزینه‌های ظرفیت بلااستفاده مواجه می‌سازد. در برخی از پژوهش‌های گذشته تصمیمات مدیران در رابطه با تخصیص منابع با توجه به عدم اطمینان در خصوص سطح تقاضای آینده، الگوسازی شده است (پینکر و اندرسون، ۲۰۰۳)، (ریبترز و تیلور، ۱۹۹۱). به عبارت دیگر شرکت‌ها با ترکیبی از منابع دائمی و موقت به دنبال ارزش‌آفرینی و بهینه‌سازی منفعت سهامداران هستند. دانیل و همکاران (۲۰۰۴) بر اهمیت مدیریت منابع مازاد برای افزایش عملکرد تأکید کرده‌اند. طبق مدل ارائه شده توسط اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، در دوره‌هایی که تقاضای محصول شرکت‌ها کاهش می‌یابد، مدیران منابع را کاهش نمی‌دهند، چرا که اعتقاد دارند کاهش در میزان تقاضای محصول موقتی و زودگذر است.

بدیهی است استفاده از منابع انعطاف‌پذیر مدیریت هزینه را تسهیل می‌نماید؛ اما این مزیت رایگان نیست. با توجه به ریسک مربوط به تغییرات قیمت‌ها، شرکت‌ها در استفاده از منابع انعطاف‌پذیر با ریسک ناشی از نوسان قیمت منابع مواجه هستند (کایا و اوزر، ۲۰۰۹)، (رن و ژانگ، ۲۰۰۹)، (رن و ژو، ۲۰۰۸). سرمایه‌گذاری در منابع تعهد شده باعث توسعه و گسترش ظرفیت داخلی شرکت و افزایش ضریب

اطمینان تأمین منابع مالی به موقع می‌گردد. اما از طرف دیگر استفاده از منابع تعهد شده، شرکت را با هزینه‌های ظرفیت بلااستفاده و هزینه‌های جذب نشده تولید روبرو خواهد کرد. اهمیت چالش مدیران در گزینش ساختار مناسب هزینه و انتخاب منابع از بین طیف انعطاف‌پذیری و تعهد شده، عدم تطابق و هماهنگی بین نااطمینانی در تقاضا و استفاده از منابع، می‌تواند منجر به افزایش ریسک عملیاتی شرکت گردد. هدف این پژوهش، بررسی تأثیرگذاری فرصت‌های رشد در طراحی و مدیریت استراتژیک هزینه‌ها توسط مدیریت شرکت است.

برنامه‌ریزی برای تأمین منابع به علت عدم وجود تطابق احتمالی بین نااطمینانی تقاضا و رفتار هزینه می‌تواند بر ریسک عملیاتی شرکت اثرگذار باشد. در صورت تأمین منابع دائمی و ثابت توسط مدیریت شرکت، و رویارویی با کاهش در تقاضا، هزینه‌های ظرفیت بلااستفاده و جذب نشده تولید می‌تواند باعث کاهش سودآوری شرکت گردد. مدیری که با فرصت‌های رشد بسیاری روبروست، به منظور دستیابی به اهداف متصور تمایل به سرمایه‌گذاری بیشتر در منابع تعهد شده دارد. از سوی دیگر مدیری که با نوسانات زیادی در تقاضای محصول روبرو است، منابع انعطاف‌پذیر را ترجیح می‌دهد. بنابراین اطلاعاتی نظیر فرصت‌های رشد و نوسانات در تقاضا می‌تواند در شکل‌گیری ترکیب منابع تولید و به دنبال آن رفتار هزینه تأثیرگذار باشد.

هدف این تحقیق بررسی این مسأله است که مدیران چگونه در روبرویی با فرصت‌های رشد و عدم اطمینان در خصوص تقاضای آینده، برای طراحی و مدیریت استراتژیک هزینه‌های خود اقدام می‌کنند. به عبارت دیگر مدیران شرکت‌ها چگونه عوامل نوسانات در بازار و فرصت‌های رشد را در رفتار هزینه‌های خود انعکاس می‌دهند. در ادامه مقاله ابتدا با معرفی مبانی نظری مطرح شده، به بررسی ادبیات موجود در رابطه با رفتار هزینه‌ها با در نظر گرفتن فرصت‌های رشد، پرداخته می‌شود. سپس فرضیه‌های پژوهش مطرح شده و روش‌شناسی تحقیق و نحوه اندازه‌گیری

متغیرها ارائه خواهد شد و در نهایت تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج و بحث و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

یاسوکاتا و کنجی‌وارا (۲۰۱۱) برای تبیین دلایل بروز پدیده چسبندگی در رفتار هزینه‌ها دو فرضیه را مطرح کرده‌اند:

- فرضیه تأخیر در تعدیل هزینه؛
- فرضیه تصمیم‌گیری آگاهانه؛

فرضیه تأخیر در تعدیل هزینه

بر اساس این فرضیه، هزینه‌ها به این دلیل دچار رفتار چسبندگی می‌شوند که سرعت کاهش فروش و هزینه‌ها نمی‌تواند یکسان باشد. مطابق فرضیه تأخیر در تعدیل هزینه، میزان چسبندگی هزینه‌ها در کوتاه‌مدت بیشتر از دوره‌های زمانی میان‌مدت و بلندمدت است و رفتار چسبندگی هزینه‌ها در طول دوره‌ی زمانی بلندمدت کاهش می‌یابد. در نتیجه طبق این فرضیه، رفتار چسبندگی هزینه‌ها، اقدامی آگاهانه و حاصل از اقدامات سنجیده مدیران شرکت‌ها نیست و به صورت ذاتی سرعت تعدیل هزینه‌ها کمتر از سرعت تغییرات و نوسانات فروش است و این تفاوت در دوره‌های زمانی بلندمدت تقلیل می‌یابد.

فرضیه تصمیم‌گیری آگاهانه

مطابق فرضیه تصمیم‌گیری آگاهانه، رفتار چسبندگی هزینه‌ها، نتیجه و ثمره اتخاذ تصمیم آگاهانه مدیران شرکت‌ها است. اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) استدلال می‌کنند زمانی که مدیران انتظار دارند افت یا کاهش فروش موقتی باشد، برای حذف منابع راكد تردید می‌کنند. در این مورد، خودداری از کاهش منابع، زمانی که فروش افت می‌کند، ارزش شرکت را به حداکثر می‌رساند، به این علت که، هزینه‌های بالای تعدیل منابع، پایین می‌آید (مانند: هزینه‌های اخراج کارکنان) و زمانی که تقاضا به حالت اول برمی‌گردد، منابع نیز به حالت اولیه برمی‌گردند. بنابراین، ملاحظات به حداکثر رساندن ارزش شرکت، بر اساس پیش‌بینی فروش آینده، باعث می‌شود که مدیران،

زمانی که انتظار دارند کاهش فروش موقتی باشد، منابع بلااستفاده را نگهداری و حفظ کنند. اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) استدلال کردند، علاوه بر ملاحظات حداکثرسازی ارزش، انتخاب‌های مدیران برای نگهداری منابع بلااستفاده، ممکن است به دلیل منافع شخصی نیز باشد. نگهداری منابع بلااستفاده، زمانی که فروش کاهش می‌یابد باعث می‌شود هزینه‌ها نسبت به زمانی که فروش به میزان یکسان افزایش پیدا می‌کند، کمتر کاهش یابند. با این وجود، مدیرانی که به فکر منافع خود هستند، زمانی که منابع مورد نیاز برای فعالیت‌ها را تعدیل می‌نمایند، به جای ارزش شرکت، منافع شخصی خود را در نظر می‌گیرند.

به اعتقاد اندرسون و همکاران (۲۰۰۷)، طرح‌ریزی منابع در شرایط نااطمینانی محیطی و بدون در نظر گرفتن فرصت‌های رشد، ریسک عملیاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. شرکت‌هایی که تمایل به استفاده از منابع بلندمدت و ثابت دارند، تأکید بر دسترسی بلندمدت و قابل اعتماد به منابع و نهادهای تولیدی دارند. در صورتی که سطح تقاضای بازار نوسان داشته باشد، استفاده از منابع بلندمدت و ثابت، باعث کاهش سودآوری و تضعیف عملکرد شرکت‌ها می‌شود. مدیران شرکت‌هایی که انتظارات رشد آتی دارند، بیشتر تمایل به استفاده از منابع ثابت و بلندمدت دارند. از طرف دیگر در صورتی که مدیران با نوسان‌های پیاپی در میزان تقاضای محیط مورد فعالیت مواجه باشند، ساختارهای انعطاف‌پذیر هزینه را بیشتر ترجیح می‌دهند.

برنامه‌ریزی از وظایف اصلی مدیریت است. برنامه‌ریزی می‌تواند نقش مهمی در کمک به جلوگیری از اشتباه‌ها یا تشخیص فرصت‌های پنهان داشته باشد. علاوه بر این، تصمیم‌گیری رکن اساسی همه وظایف مدیریت و در عین حال مبنای برنامه‌ریزی محسوب می‌شود، زیرا نمی‌توان گفت برنامه‌ای وجود دارد، مگر اینکه تصمیمی اتخاذ شده باشد. به عبارت دیگر تصمیم‌گیری هسته اصلی مدیریت است که در تمامی وظایف مدیریت تبلور می‌یابد. هزینه‌ها نیز تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سنجیده مدیریت، چسبندگی

می‌شود (بنکر و همکاران، ۲۰۱۱). به باور اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، مجموعه اقدامات مدیریت در راستای حفظ ظرفیت بلااستفاده در دوره‌های کاهش درآمد، به منظور جلوگیری از وقوع هزینه‌های تعدیل ظرفیت تولیدی و کاهش سطح دارایی‌های عملیاتی است. زیرا تصور آنها کاهش موقتی در میزان تقاضای بازار است و بازگرداندن ظرفیت به سطح اولیه ممکن است زمان‌بر و هزینه‌بر باشد.

مدیران در دوره‌های کاهش تقاضا به منظور تصمیم‌گیری نسبت به کاهش سطح ظرفیت بلا استفاده، هزینه‌های مرتبط با ظرفیت بلااستفاده را با هزینه‌های تعدیل سطح دارایی‌های عملیاتی و کاهش سطح ظرفیت در دوره‌های کاهش تقاضا مقایسه می‌کنند. اما ارزیابی مدیران در مقایسه هزینه‌های مرتبط با ظرفیت بلااستفاده با هزینه‌های تعدیل سطح ظرفیت تولیدی بستگی به ارزیابی آنان در برآورد احتمال کاهش و افزایش سطح تقاضای بازار دارد. اگر ارزیابی مدیریت بیانگر کاهش موقتی در سطح تقاضای بازار باشد، آنگاه میزان هزینه‌های کاهش سطح ظرفیت تولیدی بیشتر از هزینه‌های ظرفیت تولیدی مازاد خواهد بود و اگر ارزیابی مدیران بیانگر ثبات در کاهش سطح تقاضای بازار باشد، هزینه‌های تعدیل سطح ظرفیت کمتر از هزینه‌های ظرفیت تولیدی مازاد خواهد بود؛ زیرا در این حالت هزینه‌های ظرفیت مازاد تنها برای یک دوره کوتاه وجود دارد (نمازی و دوانی، ۱۳۸۹). بنابراین توجه به نوسان در میزان تقاضا در انتخاب ساختار هزینه یکی از مسائل بااهمیت در مدیریت هزینه استراتژیک به‌شمار می‌رود.

پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های بسیاری درک رفتار هزینه از جنبه‌های گوناگون مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج کالاپور و الدنبرگ (۲۰۰۵) نشان می‌دهد بیمارستان‌ها در شرایط عدم اطمینان محیطی، تکنولوژی‌هایی با انعطاف‌پذیری بالاتری را برمی‌گزینند و تغییر در سیاست‌های درمانی مصوب وزارت بهداشت که افزایش عدم اطمینان در کسب درآمد را در پی

می‌یابند (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). زمانی که مدیران احساس کنند کاهش در فروش در دوره جاری با افزایش فروش در دوره‌های بعد جبران خواهد شد، برای حفظ منابع تلاش می‌کنند و هزینه‌های حفظ این منابع را به امید روزهای بهتر متحمل می‌شوند. زمانی که میزان فروش کم می‌شود، برخی از منابع بلااستفاده حفظ می‌شوند؛ مگر اینکه مدیران تصمیماتی ارادی برای حذف و برکناری آنها بگیرند.

کارکرد مهم حسابداری بهای تمام شده، تجزیه و تحلیل هزینه‌های نهاده‌های ورودی و ارزش حاصل از خروجی‌ها (ستانده‌های) بدست آمده از آنها است. سیستم حسابداری بهای تمام شده، مدیران را در زمینه تصمیم‌گیری بهتر در راستای کارایی هزینه‌ها و بهبود سودآوری یاری می‌رساند. مدل قراردادی حسابداری بهای تمام شده این چنین فرض می‌نماید که هزینه‌ها نسبت به تغییرات عامل‌های هزینه (محرک‌های هزینه)، تغییر می‌کنند. به طور مثال هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت رابطه بین هزینه‌ها و محرک‌های هزینه را یک رابطه خطی می‌داند. در مدل‌های سنتی بودجه‌ریزی، هزینه متناسب با تغییر در عامل (محرک) هزینه تغییر می‌کند و تغییرات هزینه‌ها به تغییرات در سطح فعالیت‌ها بستگی دارد. نتایج برخی پژوهش‌ها نظیر اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، کالجا و همکاران (۲۰۰۶) و مدیروس و کاستا (۲۰۰۴) نشان می‌دهد شدت کاهش هزینه‌ها بر اثر کاهش حجم فعالیت، کمتر از شدت افزایش هزینه‌ها بر اثر افزایش حجم فعالیت است، و برای این نوع رفتار نامتقارن هزینه‌ها، اصلاح «چسبندگی هزینه‌ها» را به کار می‌برند. مدیران در رابطه با درآمدهای آتی، دیدگاه خوش‌بینانه را به دیدگاه بدبینانه ترجیح می‌دهند. تا زمانی که مدیران درآمدهای آتی را بیشتر از درآمدهای جاری پیش‌بینی کنند، ترجیح می‌دهند در زمان کاهش درآمدها در دوره جاری، منابع به‌کارگرفته شده را در همان سطح حفظ کنند و در زمان افزایش درآمدها در دوره جاری، منابع را افزایش دهند. در واقع خوش‌بینی مدیران در رابطه با درآمدهای آتی منجر به چسبندگی هزینه‌ها

استفاده از ظرفیت بالاست، چسبندگی دارد، اما در زمان استفاده از ظرفیت پائین، رفتار هزینه خاصیت ضدچسبندگی دارد.

کالجا و همکاران (۲۰۰۶) با مقایسه رفتار هزینه در کشورهای مختلف به این نتیجه رسیده‌اند که ساختار هزینه شرکت‌های آلمانی و فرانسوی در مقایسه با شرکت‌های انگلیسی و آمریکایی، چسبندگی کمتری دارد. نتایج پژوهش بالاگریشان و گورکا (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که هزینه‌های مرتبط با فعالیت‌های اصلی و مستمر از میزان چسبندگی بیشتری در مقایسه با هزینه‌های سایر دواير سازمان‌ها برخوردار است. نتایج پژوهش قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۵) نشان می‌دهد بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های توزیع، فروش، عمومی و اداری، دارای خاصیت چسبندگی هستند. همچنین نتایج قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۶) نشان می‌دهد هزینه سربار چسبنده است، اما چنین رفتاری در هزینه‌های مواد اولیه، دستمزد مستقیم و هزینه‌های مالی وجود ندارد. هدف پژوهش نمازی و دوانی پور (۱۳۸۹) مطالعه چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران است. نتایج تحقیق مزبور نشان می‌دهد در ازای ۱ درصد افزایش در سطح فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ۰/۶۵ درصد می‌یابد، در حالی‌که در ازای ۱ درصد کاهش در سطح فروش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ۰/۴۱ درصد کاهش می‌یابد.

نمازی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی و تحلیل میزان چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، بهای تمام شده و مجموع بهای تمام شده و هزینه‌های اداری، عمومی و فروش در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۲-۱۳۸۸ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش مذکور حاکی از وجود رفتار چسبنده هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، بهای تمام شده و مجموع بهای تمام شده و هزینه‌های اداری، عمومی و فروش است. همچنین هزینه‌های اداری، عمومی و فروش تنها برای تغییرات بیش از ۳۰ درصد در درآمد فروش، بهای تمام شده برای

دارد، منجر به افزایش هزینه‌های متغیر می‌گردد. موضوع برخی از مطالعات انجام شده، تمرکز بر روی رفتار چسبنده هزینه‌ها می‌باشد. پژوهش صورت گرفته توسط اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، بررسی میزان چسبندگی هزینه‌ها است. نتایج پژوهش مزبور نشان می‌دهد هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، دارای ویژگی چسبندگی هستند و به طور متوسط به ازای یک درصد افزایش در فروش، ۰/۵۵ درصد افزایش می‌یابند، در حالی‌که به ازای یک درصد کاهش، ۰/۳۵ درصد کاهش دارند. محققان بسیاری پس از پژوهش اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) به واکاوی وجود چسبندگی هزینه‌ها، عوامل تعیین‌کننده در چسبندگی هزینه‌ها و پیامدهای گوناگون این نوع رفتار هزینه پرداخته‌اند. همان‌طور که در بخش مبانی نظری مطرح گردید، در مدل‌های سنتی چنین فرض است که ارتباط بین هزینه و عامل هزینه به صورت یک رابطه خطی است. این در حالی است که برخی از پژوهش‌های انجام شده به واکاوی پیچیدگی رابطه بین هزینه‌ها و فعالیت‌ها می‌پردازد. نتایج بعضی از بررسی‌ها نشان می‌دهد، هزینه‌ها نسبت به تغییرات افزایشی یا کاهشی در سطح فعالیت، واکنش یا رفتار نامتقارن بروز می‌دهند. به طور نمونه نتایج نورین و سودراستورم (۱۹۹۴) نشان می‌دهد هزینه‌های سربار نسبت به وقوع تغییرات در سطح فعالیت رفتار متقارن ندارند.

بررسی‌های نورین و سودراستورم (۱۹۹۷) با روش سری‌های زمانی بر روی ساختار هزینه‌ها نشان می‌دهد، هزینه‌ها نسبت به وقوع تغییرات در سطح فعالیت، رفتاری نامتقارن دارند. سابرامانیام و وایدنمایر (۲۰۰۳) با مقایسه رفتار هزینه‌ها در سطح صنایع گوناگون، به شدیدترین میزان رفتار چسبندگی در صنایع تولیدی و کمترین حد آن در صنایع بازرگانی دست یافته‌اند. بالاگریشان و همکاران (۲۰۰۴) مطرح شدن مسأله چسبندگی هزینه‌ها را به میزان استفاده از ظرفیت فعالیت مربوط می‌دانند. نتایج حاصل از تحلیل و بررسی ساختار هزینه کلینیک‌های فیزیوتراپی نشان می‌دهد هزینه‌ها در زمانی که

تغییرات کمتر از ۱۰ درصد و بیش تر از ۳۰ درصد در درآمد فروش، از خود رفتار چسبنده نشان می‌دهند.

بیشترین سهم از پژوهش‌های انجام شده در خصوص موضوع رفتار نامتقارن هزینه‌ها، مربوط به شناسایی عواملی است که بر چسبندگی هزینه‌ها تأثیر دارد. به اعتقاد اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) رفتار هزینه‌ها متأثر از تعدیلات عمدی ناشی از تصمیم‌گیری مدیران در مواجه شدن با تغییرات در سطح تقاضا و متعاقب آن سطح فعالیت است. یاسوکاتا و کاجیورا (۲۰۱۱) ارتباط تصمیمات سنجیده مدیران با چسبندگی هزینه‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج بررسی پژوهش آنها نشان می‌دهد اگر مدیران انتظار افزایش فروش در آینده را داشته باشند، چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد. همچنین میزان خوش‌بینی مدیران در پیش‌بینی فروش آتی، رابطه معناداری با چسبندگی بهای تمام شده فروش ندارد، اما با چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ارتباط مثبت دارد. نتایج بنکر و همکاران (۲۰۱۴) که به بررسی ارتباط عدم اطمینان در تقاضا و رفتار هزینه‌ها پرداخته‌اند نشان می‌دهد در صورت افزایش شرایط عدم اطمینان چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و حقوق و دستمزد افزایش می‌یابد.

نتایج پژوهش آواد سیدابراهیم (۲۰۱۵) با موضوع بررسی تأثیر رشد اقتصادی بر رفتار هزینه‌ها نشان می‌دهد که در دوران رشد اقتصادی و رکود، بهای تمام شده کالای فروش رفته دارای رفتار چسبنده است، همچنین در دوره رونق اقتصادی، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری دارای رفتار چسبنده است.

پژوهش شانگ و یانگ هونگ (۲۰۱۵) مسئله حکومت طلبی مدیران شرکت‌ها را به عنوان یکی از متغیرهای توضیح دهنده معنادار چسبندگی هزینه‌ها معرفی می‌نماید. همچنین پژوهش مارتین و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهد که هزینه‌های تغییر (تعديل ظرفیت)، هزینه‌های نمایندگی و انگیزه‌های مدیریتی از عوامل مؤثر بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها می‌باشند.

کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱)، به شناسایی عوامل مؤثر بر میزان چسبندگی هزینه‌ها پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد، چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش پس از دوره کاهش فروش، وارونه می‌شود و پس از دو دوره متوالی کاهش درآمد فروش، موجب کاهش چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته و عمومی، اداری و فروش در دوره دوم می‌شود.

ایزدی‌نیا و همکاران (۱۳۹۳) تأثیر تغییرات فروش دوره‌های قبل بر رفتار نامتقارن هزینه را بررسی نموده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شدت چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در دوره‌هایی که در دو دوره قبل آن به صورت متوالی افزایش درآمد رخ داده است، بیش تر است. در حالی که شدت چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره‌هایی که در دو دوره قبل آن به صورت متوالی افزایش درآمد رخ داده است، کاهش یافته است.

راعی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر نسبت‌های مالی بر میزان چسبندگی هزینه‌ها پرداخته‌اند. در این پژوهش به منظور سنجش چسبندگی هزینه‌ها از هزینه‌های عملیاتی استفاده شده است. نسبت‌های مالی بکاررفته در این پژوهش شامل گردش موجودی کالا، گردش دارایی‌های ثابت و گردش مجموع دارایی‌ها است. نتایج حاکی از آن است که نسبت گردش دارایی‌های ثابت، چسبندگی هزینه‌های عملیاتی را افزایش می‌دهد. این در حالی است که دو نسبت دیگر یعنی گردش موجودی کالا و گردش مجموع دارایی‌ها تأثیری بر چسبندگی هزینه‌ها ندارند.

زنجیردار و خادمی (۱۳۹۴) به مطالعه تأثیر محدودیت‌های مالی بر چسبندگی هزینه‌ها پرداخته‌اند. نتایج پژوهش یاد شده بیانگر وجود رفتار چسبندگی هزینه‌ها و تأثیر تأمین مالی و محدودیت‌های مالی بر شدت چسبندگی است. نتایج حاکی از ارتباط مستقیم و معنادار بین شدت چسبندگی با تأمین مالی خارج از ترازنامه و محدودیت‌های مالی در

کلیه شرکت‌های مورد مطالعه بدون توجه به نوع صنعت می‌باشد.

انوار رستمی و کیانی (۱۳۹۴) نقش عدم اطمینان محیطی در رفتار هزینه‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاصل از مطالعه بر روی ۱۳۴۰ سال شرکت طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲، با استفاده از تحلیل رگرسیون به روش داده‌های ترکیبی نشان می‌دهد، عدم اطمینان در تقاضا باعث افزایش میزان انعطاف‌پذیری رفتار بهای تمام شده کالای فروش رفته می‌گردد. به عبارت دیگر در صورت افزایش عدم اطمینان در تقاضا، و با توجه به افزایش سهم هزینه‌های متغیر، هزینه‌ها ساختار انعطاف‌پذیرتری دارند. با این وجود عدم اطمینان در تقاضا باعث تغییر معنادار در رفتار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری نمی‌گردد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ روش از نوع پس‌رویدادی است. برای آزمون فرضیه‌ها از روش تحلیل رگرسیون به روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. به منظور سنجش میزان نوسان تقاضا از انحراف استاندارد سه سال گذشته استفاده شده است. داده‌های تحقیق از نرم افزار ره آورد نوین استخراج گردیده است. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۷ صورت گرفته است. نمونه آماری پژوهش، شرکت‌های بازار بورس اوراق بهادار تهران و دوره زمانی مطالعه، سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ است. نمونه‌گیری به استثنای موارد زیر انجام شده است:

- (۱) شرکت‌های مربوط به صنایع واسطه‌گری مالی و بیمه‌ای از نمونه تحقیق حذف شده‌اند.
- (۲) شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند نیست، از نمونه تحقیق حذف شده‌اند.
- (۳) شرکت‌هایی که اطلاعات مربوط به سه سال مالی متوالی گذشته آنها، وجود نداشته‌اند از نمونه خارج شده‌اند.

پس از اعمال محدودیت‌های بالا اطلاعات مربوط به شامل ۹۵۹ سال شرکت، نمونه نهایی را جهت تجزیه و تحلیل آماری تشکیل می‌دهند.

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی: شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد بالا ساختار هزینه چسبنده‌تری در مقایسه با شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد پائین دارند.

فرضیه فرعی اول: شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد بالا ساختار بهای تمام شده کالای فروش رفته، چسبنده‌تری در مقایسه با شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد پائین دارند.

فرضیه فرعی دوم: شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد بالا ساختار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری چسبنده‌تری در مقایسه با شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد پائین دارند.

فرضیه فرعی سوم: شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد بالا ساختار هزینه‌های عملیاتی چسبنده‌تری در مقایسه با شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد پائین دارند.

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌های (۱) و (۲) و برای سه نوع هزینه بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های عملیاتی به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$\log \left[\frac{COST_{i,t}}{COST_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] + \beta_2 D_{i,t} + \beta_3 D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] + \beta_4 GROWTH_{i,t-1} + \beta_5 D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \times GROWTH_{i,t-1} + \beta_5 Volatility_{i,t-1} + \beta_5 Volatility_{i,t-1} \times D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

فروش (اطلاعات تاریخی) و نسبت کیو توبین (اطلاعات آینده‌نگر) استفاده شده است.

متغیر میانگین نرخ رشد درآمد فروش جهت بررسی تأثیر فرصت‌های رشد بر اساس اطلاعات گذشته‌نگر و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بر اساس اطلاعات آینده‌نگر می‌باشد. پرسش اساسی این است که آیا مدیران در بکارگیری منابع در طیفی از چسبندگی (سهام بیشتر هزینه‌های ثابت) تا انعطاف-پذیری (سهام بیشتر هزینه‌های متغیر) بیشتر از اطلاعات گذشته‌نگر استفاده می‌کنند یا اطلاعات آینده‌نگر؟ همان طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌گردد، از متغیرهای تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته، تغییرات هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های عملیاتی به عنوان متغیر وابسته استفاده شده و متغیرهای فرصت‌های رشد که بر اساس دو نوع گذشته‌نگر (مبتنی بر تجربیات گذشته) و آینده‌نگر (مورد انتظار) به عنوان متغیرهای مستقل پژوهش استفاده شده‌اند. هدف اصلی بررسی میزان تأثیرپذیری متغیرهای وابسته (رفتار هزینه) نسبت به وجود فرصت‌های رشد آتی است. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۲) نشان داده شده است.

$$\log \left[\frac{COST_{i,t}}{COST_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] + \beta_2 D_{i,t} + \beta_3 D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] + \beta_4 QTOBIN_{i,t-1} + \beta_5 D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \times QTOBIN_{i,t-1} + \beta_5 Volatility_{i,t-1} + \beta_5 Volatility_{i,t-1} \times D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

فرضیه پژوهش برای هر یک از انواع هزینه‌ها (بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و عملیاتی) آزمون می‌شود و در صورت منفی و معنادار بودن ضریب β_5 فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

۵- متغیرهای پژوهش

جدول (۱) نماد و تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. برای ارزیابی نقش فرصت‌های رشد در رفتار نامتقارن بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های عملیاتی، از دو نوع متغیر میانگین نرخ رشد

جدول (۱): نحوه محاسبه متغیرهای مورد استفاده در پژوهش

| نماد متغیر | متغیر | نحوه محاسبه |
|--|---------------------------------------|--|
| $\log \left[\frac{COGS_{i,t}}{COGS_{i,t-1}} \right]$ | تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته | لگاریتم تغییرات هزینه بهای تمام شده کالای فروش رفته در دوره جاری نسبت به دوره قبل |
| $\log \left[\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}} \right]$ | تغییرات هزینه‌های فروش، عمومی و اداری | لگاریتم تغییرات هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در دوره جاری نسبت به دوره قبل |
| $\log \left[\frac{OPC_{i,t}}{OPC_{i,t-1}} \right]$ | تغییرات هزینه‌های عملیاتی | لگاریتم تغییرات هزینه‌های عملیاتی در دوره جاری نسبت به دوره قبل |
| $\log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right]$ | تغییرات درآمد فروش | لگاریتم تغییرات درآمد فروش در دوره جاری نسبت به دوره قبل |
| $D_{i,t}$ | تغییر منفی درآمد فروش | متغیر از مجازی (مصنوعی) که در صورتی که تغییرات درآمد فروش منفی باشد، مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر به آن تخصیص می‌یابد. |
| $D_{i,t} \times \log \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right]$ | تغییرات منفی درآمد فروش | حاصل ضرب متغیر مجازی تغییر منفی در درآمد فروش و متغیر تغییرات درآمد فروش |
| $GROWTH_{i,t-1}$ | فرصت‌های رشد | میانگین نرخ رشد سه‌ساله درآمد فروش که به عنوان فرصت‌های رشد |
| $QTOBIN_{i,t-1}$ | فرصت‌های رشد | نسبت کیو-توبین به عنوان فرصت‌های رشد |
| $Volatility_{i,t-1}$ | نوسان‌پذیری | انحراف معیار سه‌ساله تغییرات درآمد فروش |

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر | میانگین | انحراف معیار | حداقل | حداکثر | چولگی | کشیدگی |
|---------------------------------------|---------|--------------|---------|--------|---------|---------|
| تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته | ۰/۰۷۱۱ | ۰/۱۲۷۳ | -۰/۶۳۷۲ | ۰/۷۲۰۵ | -۰/۳۶۲۴ | ۸/۱۱۹۸ |
| تغییرات هزینه‌های فروش، عمومی و اداری | ۰/۰۶۳۵ | ۰/۱۲۷۴ | -۰/۶۸۴۵ | ۰/۷۷۰۲ | -۰/۲۸۸۵ | ۸/۰۶۱۳ |
| تغییرات هزینه‌های عملیاتی | ۰/۰۷۰۱ | ۰/۱۱۷۱ | -۰/۵۹۲۰ | ۰/۶۶۸۶ | -۰/۳۰۴۸ | ۷/۷۷۹۹ |
| تغییرات درآمد فروش | ۰/۰۷۰۰ | -۰/۱۳۲۳ | -۰/۶۷۱۸ | ۰/۸۱۲۲ | -۰/۴۵۹۶ | ۸/۹۶۷۷ |
| میانگین نرخ رشد فروش | ۰/۰۶۵۸ | ۰/۰۶۸۷ | -۰/۲۶۵۸ | ۰/۳۶۰۸ | -۰/۱۲۱۳ | ۵/۳۶۶۸ |
| نسبت کیو توبین | ۱/۴۲۸۲ | ۰/۶۴۵۹ | ۰/۴۶۶۰ | ۵/۶۸۶۶ | ۲/۳۰۱۹ | ۱۰/۶۶۹۷ |
| نوسان تغییرات فروش | ۰/۰۹۶۳ | ۰/۰۸۹۳ | ۰/۰۰۲۱ | ۰/۷۷۸۳ | ۲/۶۷۱۴ | ۱۳/۱۵۱۱ |

اداری و بهای تمام شده کالای فروش رفته را نداشته- اند از نمونه پژوهش کنار گذاشته شده‌اند. در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری فرصت‌های رشد از دو متغیر با تأکید بر اطلاعات گذشته نگر (حاصل از تجربیات گذشته) و اطلاعات آینده نگر (مورد انتظار) استفاده شده است.

برای ارزیابی مانایی (ایستایی) متغیرهای پژوهش از آزمون هادری که برای داده‌های ترکیبی مناسب است، استفاده شده است. با توجه به سطوح معناداری بدست آمده تمامی متغیرهای پژوهش مانا (ایستا) هستند و در برازش رگرسیون مشکل رگرسیون کاذب وجود نخواهد داشت.

جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. تغییرات بهای تمام شده دارای میانگین ۰/۰۷۱۱، تغییرات هزینه‌های فروش، عمومی و اداری دارای میانگین ۰/۰۶۳۵ و هزینه‌های عملیاتی دارای میانگین ۰/۰۷۰۱ است. بیشترین انحراف معیار مربوط به هزینه‌های فروش، عمومی و اداری به میزان ۰/۱۲۷۴ است، که بیانگر بیشترین نوسان‌پذیری و کمترین انحراف معیار مربوط به هزینه‌های عملیاتی به میزان ۰/۱۱۷۱ است. نمونه مورد بررسی پژوهش شامل ۹۵۹ سال شرکت طی دوره زمانی ۱۰ ساله مربوط به سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. بدین ترتیب که برای هر سال شرکت، نمونه‌هایی که متغیرهای درآمد فروش، هزینه‌های فروش، عمومی و

جدول (۳): آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

| متغیر | آماره آزمون هادری | احتمال آماره آزمون هادری |
|---|-------------------|--------------------------|
| تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته | ۷/۹۱۱۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات هزینه‌های فروش، عمومی و اداری | ۹/۲۹۴۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات هزینه‌های عملیاتی | ۷/۲۸۹۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات درآمد فروش | ۸/۶۰۰۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات منفی درآمد فروش | ۷/۶۴۸۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر تغییرات منفی درآمد فروش | ۹/۴۹۸۲ | ۰/۰۰۰۰ |
| میانگین نرخ رشد درآمد فروش | ۹/۷۳۳۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر میانگین نرخ رشد درآمد فروش | ۱۰/۵۹۹۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت کیو توبین | ۱۲/۸۹۵۱ | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر نسبت کیو توبین | ۱۳/۰۶۵۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| نوسان‌پذیری تغییرات درآمد فروش | ۱۱/۶۲۲۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر نوسان‌پذیری تغییرات درآمد فروش | ۱۴/۶۷۴۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| مجموع مشاهدات: ۹۵۹ سال شرکت مربوط به سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ | | |

چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته است. آماره‌های دوربین واتسون نشان دهنده عدم وجود مشکل خودهمبستگی‌های پیایی بین باقیمانده‌های مدل‌ها است. همچنین ضریب‌های تعیین تعدیل شده به ترتیب با مقادیر ۷۴/۷۰ درصد و ۷۴/۶۲ درصد بیانگر قابلیت تبیین بالای متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل است. همچنین مقادیر آماره F نشان‌دهنده معناداری کل رگرسیون و خطی بودن آن است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل در جدول (۴) اثر فرصت‌های رشد بر مبنای اطلاعات آینده‌نگر خاصیت معناداری بر مدیریت هزینه‌ها دارد.

جدول (۴) نتایج حاصل از ارزیابی نقش فرصت‌های رشد بر مبنای اطلاعات گذشته (میانگین نرخ رشد فروش) و اطلاعات آینده‌نگر (نسبت کیو توبین) را بر رفتار نامتقارن بهای تمام شده کالای فروش رفته نشان می‌دهد. همان طور که مقدار ضریب تعاملی بدست آمده نشان می‌دهد، فرصت رشد بر مبنای اطلاعات آینده-نگر خاصیت چسبندگی ایجاد می‌نماید و سطح معناداری بدست آمده برای آن معنادار است. اما از سوی دیگر برآزش رگرسیون به منظور بررسی اثر فرصت رشد بر میزان چسبندگی هزینه‌ها با استفاده از متغیر میانگین نرخ رشد فروش، نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنادار بین متغیر یاد شده و وضعیت

جدول (۴): ارزیابی تأثیر فرصت‌های رشد بر میزان چسبندگی هزینه‌های تمام شده کالای فروش رفته

| اثر فرصت رشد: نسبت کیو توبین | | | اثر فرصت رشد: میانگین نرخ رشد درآمد فروش | | | متغیر |
|---|---------|---------|--|---------|---------|----------------------|
| معناداری | آماره t | ضریب | معناداری | آماره t | ضریب | |
| ۰/۰۰۰۱ | ۴/۰۳۷۹ | ۰/۰۲۴۹ | ۰/۰۰۰۱ | ۳/۸۹۳۱ | ۰/۰۱۹۱ | عرض از مبدأ |
| ۰/۰۰۰۰ | ۳۲/۶۱۷۵ | ۰/۸۵۶۶ | ۰/۰۰۰۰ | ۳۲/۷۲۷۹ | ۰/۸۶۰۶ | تغییر درآمد |
| ۰/۰۲۴۵ | -۲/۲۵۳۴ | -۰/۰۱۵۸ | ۰/۰۳۷۸ | -۲/۰۷۹۶ | -۰/۰۱۴۶ | تغییر منفی درآمد |
| ۰/۰۰۰۳ | ۳/۶۲۶۵ | ۰/۳۱۴۲ | ۰/۰۰۱۹ | ۳/۱۱۱۴ | ۰/۲۱۹۵ | اثر تغییر منفی درآمد |
| ۰/۹۲۹۳ | -۰/۰۸۸۷ | -۰/۰۰۰۲ | ۰/۰۵۵۸ | ۱/۹۱۵۰ | ۰/۰۶۲۴ | فرصت رشد |
| ۰/۰۱۵۳ | -۲/۴۲۹۹ | -۰/۰۹۸۸ | ۰/۱۰۶۵ | -۱/۶۱۵۵ | -۰/۵۴۲۹ | اثر فرصت رشد |
| ۰/۰۰۰۰ | -۵/۳۲۶۳ | -۰/۱۳۳۶ | ۰/۰۰۰۰ | -۴/۸۵۷۶ | -۰/۱۲۳۳ | نااطمینانی تقاضا |
| ۰/۰۰۰۰ | -۹/۵۱۸۳ | -۲/۵۹۰۳ | ۰/۰۰۰۰ | -۹/۲۱۴۶ | -۲/۴۵۳۶ | اثر نااطمینانی تقاضا |
| ۰/۷۴۸۱ | | | ۰/۷۴۸۹ | | | ضریب تعیین |
| ۰/۷۴۶۲ | | | ۰/۷۴۷۰ | | | ضریب تعیین تعدیل شده |
| ۲/۱۴۱۳ | | | ۴۰۵/۲۶۷۲ | | | آماره F |
| ۴۰۳/۵۴۶۰ | | | ۰/۰۰۰۰ | | | معناداری آماره F |
| ۰/۰۰۰۰ | | | ۲/۰۹۸۹ | | | دوربین واتسن |
| مجموع مشاهدات: ۹۵۹ سال شرکت مربوط به سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ | | | | | | |

جدول (۵): ارزیابی تأثیر فرصت‌های رشد بر میزان چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری

| اثر فرصت رشد: نسبت کیو توبین | | | اثر فرصت رشد: میانگین نرخ رشد درآمد فروش | | | متغیر |
|------------------------------|---------|---------|--|---------|---------|----------------------|
| معناداری | آماره t | ضریب | معناداری | آماره t | ضریب | |
| ۰/۰۰۱۰ | ۰/۳۱۰۳ | ۰/۰۳۸۵ | ۰/۰۰۰۰ | ۴/۲۲۱۶ | ۰/۰۳۸۹ | عرض از مبدأ |
| ۰/۰۰۰۰ | ۶/۴۷۹۹ | ۰/۳۲۰۳ | ۰/۰۰۰۰ | ۶/۸۱۷۹ | ۰/۳۲۷۳ | تغییر درآمد |
| ۰/۴۲۴۳ | -۰/۷۹۹۲ | -۰/۰۱۰۵ | ۰/۴۴۵۰ | -۰/۷۶۴۱ | -۰/۰۱۰۱ | تغییر منفی درآمد |
| ۰/۵۲۳۲ | ۰/۶۲۲۳ | ۰/۱۰۱۶ | ۰/۸۱۳۰ | -۰/۲۳۶۶ | -۰/۰۳۱۴ | اثر تغییر منفی درآمد |
| ۰/۰۸۸۴ | ۱/۷۰۵۴ | ۰/۰۱۰۷ | ۰/۰۰۶۰ | ۲/۷۵۲۴ | ۰/۱۶۹۰ | فرصت رشد |

| متغیر | اثر فرصت رشد: میانگین نرخ رشد در آمد فروش | | | اثر فرصت رشد: نسبت کیو توبین | | |
|---|---|---------|----------|------------------------------|---------|----------|
| | ضریب | آماره t | معناداری | ضریب | آماره t | معناداری |
| اثر فرصت رشد | -۰/۲۴۴۲ | -۰/۳۸۶۲ | ۰/۶۹۹۴ | -۰/۰۹۵۰ | -۱/۲۴۱۳ | ۰/۲۱۴۸ |
| نااطمینانی تقاضا | -۰/۱۰۴۹ | -۲/۱۹۶۴ | ۰/۰۲۸۳ | -۰/۱۳۰۱ | -۲/۷۵۴۳ | ۰/۰۰۶۰ |
| اثر نااطمینانی تقاضا | -۰/۳۹۰۴ | -۰/۷۷۹۲ | ۰/۴۳۶۰ | -۰/۵۸۲۶ | -۱/۱۳۷۴ | ۰/۲۵۵۶ |
| ضریب تعیین | ۰/۱۱۲۸ | | | | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۱۰۶۲ | | | | | |
| آماره F | ۱۷/۲۷۴۷ | | | | | |
| معناداری آماره F | ۰/۰۰۰۰ | | | | | |
| دوربین واتسن (DW) | ۲/۳۷۵۸ | | | | | |
| مجموع مشاهدات: ۹۵۹ سال شرکت مربوط به سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ | | | | | | |

جدول (۵) نتایج حاصل از ارزیابی نقش فرصت-های رشد بر مبنای اطلاعات گذشته (میانگین نرخ رشد فروش) و اطلاعات آینده‌نگر (نسبت کیو توبین) را بر میزان چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری نشان می‌دهد. همان طور که مقدار ضریب تعاملی نشان می‌دهد، فرصت رشد بر مبنای اطلاعات تاریخی و آینده‌نگر تأثیر معناداری بر رفتار هزینه‌های فروش و عمومی و اداری ندارد. ضرایب بدست آمده بیانگر عدم معناداری ارتباط بین فرصت‌های رشد و چسبندگی هزینه‌ها است. و مدیران در صورت افزایش در فرصت‌های رشد ساختار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را تغییر نمی‌دهند. آماره‌های دوربین واتسون برای هر دو مدل نشان دهنده عدم وجود مشکل خودهمبستگی‌های پی‌پی بین باقیمانده‌های مدل‌ها است. همچنین مقادیر آماره F نشان‌دهنده معناداری کل رگرسیون و خطی بودن آن است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل در جدول (۵)، فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

جدول (۶): تأثیر فرصت‌های رشد بر میزان چسبندگی عملیاتی

| متغیر | اثر فرصت رشد: میانگین نرخ رشد در آمد فروش | | | اثر فرصت رشد: نسبت کیو توبین | | |
|---|---|---------|----------|------------------------------|---------|----------|
| | ضریب | آماره t | معناداری | ضریب | آماره t | معناداری |
| عرض از مبدأ | -۰/۰۲۳۸ | ۵/۴۵۷۲ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۰۲۸۶ | ۵/۱۸۱۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییر درآمد | ۰/۷۶۸۴ | ۳۲/۸۲۲۹ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۷۶۳۰ | ۳۲/۵۴۸۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییر منفی درآمد | -۰/۰۱۸۵ | -۲/۹۵۶۲ | ۰/۰۰۳۲ | -۰/۰۲۰۵ | -۳/۲۶۹۶ | ۰/۰۰۱۱ |
| اثر تغییر منفی درآمد | ۰/۱۹۷۸ | ۳/۱۵۰۶ | ۰/۰۰۱۷ | ۰/۳۲۱۷ | ۴/۱۵۹۲ | ۰/۰۰۰۰ |
| فرصت رشد | ۰/۰۷۶۰ | ۲/۶۱۷۴ | ۰/۰۰۹۰ | ۰/۰۰۱۳ | ۰/۴۶۴۰ | ۰/۶۴۲۷ |
| اثر فرصت رشد | -۱/۰۷۲۳ | -۳/۵۸۳۹ | ۰/۰۰۰۴ | -۰/۱۵۳۷ | -۴/۲۳۳۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| نااطمینانی تقاضا | -۰/۱۰۰۶ | -۴/۴۵۲۷ | ۰/۰۰۰۰ | -۰/۱۱۴۳ | -۵/۱۰۳۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر نااطمینانی تقاضا | -۱/۳۲۰۶ | -۵/۶۱۳۰ | ۰/۰۰۰۰ | -۱/۵۳۵۰ | -۶/۳۱۸۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| ضریب تعیین | ۰/۷۶۴۷ | | | | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۷۶۳۰ | | | | | |
| آماره F | ۴۴/۱۶۶۶۴ | | | | | |
| معناداری آماره F | ۰/۰۰۰۰ | | | | | |
| دوربین واتسن | ۱/۹۷۵۸ | | | | | |
| مجموع مشاهدات: ۹۵۹ سال شرکت مربوط به سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ | | | | | | |

جدول (۶) نتایج حاصل از ارزیابی نقش فرصت-های رشد بر مبنای اطلاعات گذشته (میانگین نرخ رشد فروش) و اطلاعات آینده‌نگر (نسبت کیو توبین) را بر عدم تقارن رفتار هزینه‌های عملیاتی نشان می‌دهد. همان طور که مقدار ضریب تعاملی بدست آمده نشان می‌دهد، فرصت رشد بر مبنای اطلاعات گذشته‌نگر و آینده‌نگر خاصیت ضدچسبندگی ایجاد می‌نماید. به عبارت دیگر مدیران شرکتها در صورت افزایش فرصت‌های رشد اقدام به گزینش ساختار هزینه‌های عملیاتی چسبنده می‌نمایند. از سوی دیگر برآزش رگرسیون به منظور بررسی اثر فرصت رشد بر میزان چسبندگی هزینه‌ها با نسبت کیو توبین نشان‌دهنده وجود خاصیت چسبنده نسبت کیو توبین است. به عبارت دیگر هر قدر نسبت کیو توبین بالاتر باشد، یا به بیان دیگر انتظارات رشدی بیشتر باشد، ساختار هزینه‌های عملیاتی شرکت خاصیت چسبندگی بیشتری خواهد داشت. آماره‌های دوربین واتسون نشان دهنده عدم وجود مشکل خودهمبستگی‌های پیاپی بین باقیمانده‌های مدل‌ها است. همچنین ضریب‌های تعیین تعدیل شده به ترتیب با مقادیر ۷۶/۳۰ درصد و ۷۶/۱۰ درصد بیانگر قابلیت تبیین نسبتاً بالای متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل است. همچنین مقادیر آماره F نشان‌دهنده معناداری کل رگرسیون و خطی بودن آن است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل در جدول (۶) اثر فرصت‌های رشد بر مبنای اطلاعات آینده‌نگر و گذشته‌نگر خاصیت معناداری بر مدیریت هزینه‌ها دارد.

۶- نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به وجود عدم اطمینان محیطی و نوسان تقاضا و فرصت‌های رشد پیش‌رو، تصمیم‌گیری در خصوص نحوه به‌کارگیری منابع در طیفی از سهم هزینه‌های ثابت و متغیر همواره از مسائل مهم و اساسی پیش روی مدیران شرکتها است. مدیران شرکتها در دوره‌های کاهش تقاضا به منظور تصمیم‌گیری نسبت به کاهش سطح ظرفیت بلااستفاده، هزینه‌های مرتبط با ظرفیت بلااستفاده را با هزینه‌های

تعدیل سطح دارایی‌های عملیاتی و کاهش سطح ظرفیت در دوره‌های کاهش تقاضا مقایسه می‌کنند. اما ارزیابی مدیران در مقایسه هزینه‌های مرتبط با ظرفیت بلااستفاده با هزینه‌های تعدیل سطح ظرفیت تولیدی بستگی به ارزیابی آنان در برآورد احتمال کاهش و افزایش سطح تقاضای بازار دارد. اگر ارزیابی مدیران نشان دهنده نزول موقتی در سطح تقاضای بازار برای محصول باشد، آنگاه میزان هزینه‌های کاهش سطح ظرفیت تولیدی بیشتر از هزینه‌های ظرفیت تولیدی مازاد خواهد بود و اگر ارزیابی مدیران نشانگر وجود ثبات در کاهش سطح تقاضای بازار باشد، هزینه‌های تعدیل سطح ظرفیت کمتر از هزینه‌های ظرفیت تولیدی مازاد خواهد بود؛ زیرا در این حالت هزینه‌های ظرفیت مازاد تنها برای یک دوره کوتاه وجود دارد. بنابراین توجه به نوسان در میزان تقاضا در انتخاب ساختار هزینه یکی از مسائل بااهمیت در مدیریت هزینه استراتژیک به‌شمار می‌رود. هدف این پژوهش بررسی تأثیر متغیرهای فرصت‌های رشد بر ساختار هزینه شرکتها است. هدف از آزمون فرضیه‌های پژوهش پاسخ به این پرسش است که آیا فرصت‌های رشد در تصمیمات مدیریت شرکتها در نحوه استفاده مدیران شرکتها از منابع (ترکیب چسبنده یا انعطاف-پذیر) تأثیرگذار است یا خیر؟ به منظور اندازه‌گیری فرصت‌های رشد از دو نوع اطلاعات گذشته-نگر (تاریخی) و آینده‌نگر استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون به روش داده‌های ترکیبی طی سال-های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد متغیر کیوتوبین (اطلاعات آینده‌نگر) باعث افزایش چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته شده، اما میانگین نرخ رشد فروش (اطلاعات گذشته‌نگر) تأثیر معناداری بر میزان چسبندگی این نوع هزینه نداشته است. همچنین هر دو نسبت مذکور (کیو توبین و میانگین رشد فروش) باعث افزایش چسبندگی هزینه‌های عملیاتی شده است. از سوی دیگر هر دو متغیر فرصت رشد (تاریخی و آینده‌نگر) تأثیر معناداری بر هزینه‌های فروش، عمومی و اداری نداشته است. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که

فهرست منابع

- * انواری رستمی، علی‌اصغر و آیدین کیانی. (۱۳۹۴). بررسی نقش عدم اطمینان محیطی در رفتار هزینه‌ها؛ شواهدی از شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری، ۶۹: ۳۳-۵۷.
- * ایزدی‌نیا، ناصر؛ سلطانی اسفیزی، علیرضا و محمدرضا فخرامنش. (۱۳۹۳). تأثیر تغییرات فروش دوره‌های قبل بر رفتار نامتقارن هزینه. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۴: ۲۰۵-۲۲۱.
- * خالقی مقدم، حمید و فاروق کرمی. (۱۳۸۷). پیش‌بینی سود با استفاده از مدل مبتنی بر تغییرپذیری و چسبندگی هزینه. مطالعات حسابداری، ۲۳: ۱۹-۴۱.
- * راعی، رضا؛ حسن‌زاده، پرویز و محسن حمشی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر نسبت‌های مالی بر میزان چسبندگی هزینه‌ها، حسابداری مالی، ۲۲: ۲۶-۴۴.
- * زنجیردار، مجید و اعظم خادمی. (۱۳۹۴). مطالعه تأثیر محدودیت‌های مالی بر چسبندگی هزینه‌ها. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۵: ۱۱۷-۱۲۴.
- * قائمی، محمدحسین و معصومه نعمت‌الهی. (۱۳۸۵). بررسی رفتار هزینه توزیع و فروش و عمومی و اداری و بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مطالعات حسابداری، ۱۶: ۷۱-۸۶.
- * قائمی، محمدحسین و معصومه نعمت‌الهی. (۱۳۸۶). رفتار و ساختار هزینه‌های عملیاتی و هزینه‌های مالی در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی، ۲۲: ۱۶-۲۹.
- * کردستانی، غلامرضا و سیدمرتضی مرتضوی. (۱۳۹۱). شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۳: ۱۳-۳۲.
- تأثیرپذیری چسبندگی ساختار بهای تمام شده کالای فروش رفته از فرصت‌های رشد، بیشتر مربوط به تجربیات گذشته بوده در حالی که حساسیت چسبندگی کل هزینه‌های عملیاتی به هر دو نسبت کیوتوبین و میانگین نرخ رشد فروش وابستگی دارد. نتایج حاصل از پژوهش اندرسون و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد هر دو متغیر نرخ رشد تاریخی و نسبت کیوتوبین باعث افزایش میزان چسبندگی هزینه‌ها می‌گردند. مقایسه نتایج مزبور مطابق با نتایج بدست آمده این پژوهش در مورد تأثیر متغیر فرصت رشد بر اساس اطلاعات آینده‌نگر درآمد فروش بر چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته مطابقت دارد. همچنین نتایج بدست آمده در خصوص تأثیر نسبت کیوتوبین بر هزینه‌ها در مورد بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عملیاتی مطابقت دارد. نتیجه‌گیری کلی حکایت از تأثیرگذار بودن اطلاعات مربوط به فرصت‌های رشد در گزینش نوع ساختار هزینه‌های عملیاتی توسط مدیران شرکتها است. پیشنهاد می‌شود مدل بسط داده شده در این تحقیق در سطح صنایع مختلف آزمون شود تا اهمیت هر یک از اطلاعات مربوط به گذشته (تاریخی) و آینده‌نگر مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد آزمون‌های مذکور در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی متفاوت مورد ارزیابی قرار گیرد و تأثیر متغیرهای رشد بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها مورد بررسی قرار گیرد تا میزان اهمیت اطلاعات مربوط به فرصت‌های رشد در تغییر رفتار هزینه‌ها با توجه به در نظرگرفتن شرایط عدم تقارن اطلاعاتی متفاوت مورد بررسی قرار گیرد.
- محدودیت عمده این پژوهش، عدم دسترسی به متغیرهای مورد نیاز برای بعضی از شرکتهای بورسی در پایگاه‌های اطلاعاتی بوده است، که منجر به کاهش تعداد نمونه مورد بررسی برای انجام آزمون و تعمیم نتایج شده است.

- * Finney, R. Z., Campbell, N.D., & Powell, C. M. (2005). Strategies and resources: pathways to success? *Journal of Business Research*, 58(12), 1721-1729.
- * Hooley, G. J., Greenley, G. E., Cadogan, J. W., & Fahy, J. (2005). The performance impact of marketing resources. *Journal of Business Research*, 58(1), 18-27.
- * Ibrahim, A.S., (2015), Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 13 Iss 1 pp. 119 – 140.
- * Kallapur, S., and L. Eldenburg. (2005). Uncertainty, real options, and cost behavior: evidence from Washington State hospitals. *Journal of Accounting Research* 43 (5): 735.752.
- * Kaya, M., & Özer, Ö. (2009). Quality risk in outsourcing: noncontractible product quality and private quality cost information. *Naval Research Logistics*, 56(7), 669-685.
- * Martin, B., Lu, M., and Shan, Y. (2015). Cost Stickiness in Australia: Characteristic and Determinants. *Australian Accounting Review*, 25(3): 248-261.
- * Medeiros, O. R., and Costa, P. S. (2004). Cost Stickiness in Brazilian Firms. Available at: <http://ssrn.com/abstract=632365>.
- * Noreen, E., & Soderstrom, N. (1994). Are overhead costs strictly proportional to activity?: Evidence from hospital departments. *Journal of Accounting and Economics* 17 (1): 255-278.
- * Noreen, E., & Soderstrom, N. (1997). The accuracy of proportional cost models: Evidence from hospital service departments. *Review of Accounting Studies* 2 (1): 89-114.
- * Pinker, E. J., & Larson, R. C. (2003). Optimizing the use of contingent labor when demand is uncertain. *European Journal of Operational Research*, 144(1), 39-55.
- * Rebitzer, J. B., & Taylor, L. J. (1991). A model of dual labor markets when product demand is uncertain. *Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1373-1383.
- * Ren, Z. J., & Zhang, F. (2009). Service outsourcing: capacity, quality and correlated costs. Washington University Working paper.
- * Ren, Z. J., & Zhou, Y. P. (2008). Call center outsourcing: coordinating staffing level and service quality. *Management Science*, 54(2), 369-383.
- * Shuang Xue., Yun Hong., (2015), Earnings Management, Corporate Governance and
- * نمازی، محمد و ایرج دوانی پور. (۱۳۸۹). بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسیهای حسابداری و حسابرسی*، ۶۲: ۸۵-۱۰۲.
- * نمازی، محمد؛ فریدونی، محمدجواد و مرضیه فریدونی. (۱۳۹۱). تحلیل بنیادی رفتار چسبندگی هزینه‌ها و بهای تمام شده با تأکید بر دامنه‌ی تغییرات در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، ۲: ۱۵۱-۱۷۷.
- * Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs 'sticky'? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63.
- * Anderson, M. C., Banker, R. D., Huang, R., & Janakiraman, S. N. (2007). Cost behavior and fundamental analysis of SG&A costs. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 22(1), 1-28.
- * Balakrishnan, R., & Gruca, T.S. (2008). Cost stickiness and core competency: A note. *Contemporary Accounting Research*, 25(4), 993-1006.
- * Balakrishnan, R., Peterson, M., & Soderstrom, N. (2004). Does capacity utilization affect the "stickiness" of cost? *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 19 (3), 99-283.
- * Banker, R., Byzalov, D. & Plehn-Dujowich, J. (2014). Demand Uncertainty and Cost Behavior. *The Accounting Review* 89 (3): 839-865.
- * Banker, R., Byzalov, D. & Plehn-Dujowich, J. (2011). Sticky cost behavior: Theory and evidence. Available at: <http://astro.temple.edu>.
- * Calleja, K., Stelarios, M., & Thomas, D. C. (2006). A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons. *Management Accounting Research*, 17(2): 127- 140.
- * Daniel, F., Lohrke, F. T., Fornaciari, C. J., & Turner, R. A., Jr. (2004). Slack resources and firm performance: a meta-analysis. *Journal of Business Research*, 57(6), 565-574.
- * Dierynck, B., Landsman, W. R., & Renders, A. (2012). Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms. *The Accounting Review* 87 (4): 1219-1246.

- Expense Stickiness. China Journal of Accounting Research.
- * Subramaniam, C., & Weidenmier, M. L. (2003). Additional evidence on the sticky behavior of costs. Texas Christian University Working paper.
 - * Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts. earnings forecasts. The Accounting Review 85 (4): 1441-1471.
 - * Yasukata, K., & Kajiwara, T. (2011). Are Sticky Costs the Result of Deliberate Decision of Managers?, Working Paper, Kinki University