



## بررسی نقش تعدیل کنندگی چسبندگی بر رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و رقابت در بازار محصول

دکتر هاشم ولی پور<sup>۱</sup>

دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزآباد

محمد صادق زاده مهارلویی<sup>۲</sup>

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه شیراز

محمد جوکار<sup>۳</sup>

کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شیراز

(تاریخ دریافت: ۲۷ فروردین ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۲۰ شهریور ۱۳۹۷)

در رابطه با نقش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش بر روی ثروت سهامداران اجماعی وجود ندارد برخی از پژوهشگران معتقد به اثر زیان بار این هزینه‌ها بر روی ثروت سهامداران هستند در حالی که برخی دیگر باور به سودآور بودن این هزینه‌ها برای سهامداران دارند. افزون بر این، رقابت در بازار محصول می‌تواند بر روی این رابطه تاثیرگذار باشد. پژوهش حاضر در پی یافتن پاسخی به این پرسش اساسی است که آیا رقابت در بازار باعث افزایش (کاهش) تعهدات شرکت‌ها در هزینه‌های عملیاتی می‌شود؟ و آیا افزایش غیرعادی در هزینه‌های عمومی اداری باعث بهتر (بدتر) شدن خروجی عملیات واحد تجاری خواهد شد که به نوعی سود و زیان مربوط به سهم بازار را منعکس کند؟ نمونه مورد بررسی شامل ۱۱۳ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بود. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش بیان‌کننده این موضوع است که شاخص‌های لرنر و لرنر تعدیل شده دارای تاثیر معنادار و منفی بر تغییرات هزینه‌های عمومی اداری هستند. از سوی دیگر، چسبندگی تنها در هنگام استفاده از شاخص هرفیندال هیرشمن دارای نقش تعدیل‌کنندگی است. همچنین، نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم بیان می‌کند که رابطه مثبت و معناداری میان صرف هزینه‌های غیرعادی عمومی، اداری و فروش و افزایش سهم بازار وجود دارد. نقش تعدیل‌کنندگی رقابت در افزایش سهم بازار تنها در هنگام استفاده از شاخص هرفیندال هیرشمن معنادار نبوده است.

**واژه‌های کلیدی:** چسبندگی هزینه‌ها، رقابت در بازار محصول، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش.

<sup>1</sup> h.valipour@gmail.com

<sup>2</sup> sadeghzadeh.mohammad@gmail.com

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

## مقدمه

مطابق با پژوهش باسکین (۱۹۸۷) دارایی‌هایی با نقدینگی بالا در بدست آوردن فرصت‌های موجود در بازار نقش اساسی دارند. افزون بر این هنگامی که رقابت فشرده می‌شود، شرکت‌هایی که وجه نقد بیشتری را نگهداری کرده‌اند نسبت به سایر رقبا سهم بازار بیشتری را کسب می‌کنند [۳۰]. شرکت‌ها از وجه نقد نگهداری شده برای ایجاد مزیت‌های رقابتی همچون موقعیت جغرافیایی، فراهم کردن شبکه توزیعی قوی، استفاده از تبلیغات و به‌کارگیری کارکنان کارآمد استفاده می‌کنند. بخش زیادی از این موارد، دارای اثرات افزایشی در بخش هزینه‌های عمومی و اداری صورت‌های مالی است. بنابراین انتظار می‌رود که مخارج عمومی و اداری نیز همانند نقش راهبردی نگهداری وجه نقد عمل کند. در این ارتباط، پژوهش‌های پیشین نقش دوگانه‌ی برای نگهداری منابع مازاد بیان کرده‌اند. برخی از پژوهشگران [۲۵ و ۳۳] عنوان کردند که هزینه‌های عمومی، اداری و فروش نشان‌دهنده مشکلات نمایندگی است و می‌تواند اثر زیان‌آوری داشته باشد. در مقابل، پژوهشگرانی [۱۷، ۲۸] برای هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ویژگی‌هایی همانند یک دارایی بیان کرده‌اند که می‌تواند برای سهامداران سودآور باشد.

در این میان، رقابت نیز می‌تواند دارای تاثیر بر روی افزایش یا کاهش چسبندگی هزینه‌ها باشد. برای این تاثیر دو دیدگاه متضاد وجود دارد. در دیدگاه اول فرض می‌شود که رقابت می‌تواند باعث کاهش چسبندگی هزینه‌ها شود که این موضوع می‌تواند ناشی از کاهش هزینه‌های نمایندگی باشد. در محیط رقابتی امروز، شرکت‌هایی که منابع خود را صرف پروژه‌های فاقد ارزش افزوده می‌کنند به تدریج شاهد کاهش سود و سپس بالا رفتن هزینه‌های تامین مالی و سرانجام از دست دادن سهم بازار خواهند بود. این پیامد می‌تواند باعث شود که در شرایط بازار رقابتی، مدیران اقدام به حفظ منابع مازاد ننمایند. از سوی دیگر، رقابت ممکن است به دلیل رفتار شبیه به دارایی هزینه‌های عمومی اداری باعث افزایش منابع تعهد شده شود که خود منجر به افزایش چسبندگی هزینه‌ها شود که در نهایت می‌تواند باعث افزایش فرصت‌های رشد و پایداری در فروش آتی شرکت‌ها شود.

پژوهش حاضر در پی یافتن پاسخی برای این پرسش اساسی است که آیا رقابت در بازار باعث افزایش (کاهش) تعهدات شرکت‌ها در هزینه‌های عملیاتی می‌شود؟ و آیا افزایش غیرعادی در هزینه‌های عمومی اداری باعث بهتر (بدتر) شدن خروجی عملیات واحد تجاری خواهد شد که به نوعی سود و زیان مربوط به سهم بازار را منعکس کند؟. از این رو، پژوهش حاضر با بسط ادبیات موضوعی چسبندگی هزینه‌ها و بررسی رابطه بین منابع تعهد شده و رقابت بازار محصول می‌پردازد.

## مبانی نظری

### تئوری نمایندگی

نظریه نمایندگی بیان می‌کند که منافع مدیران با منافع سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی هم‌سویی ندارد. ذی‌نفعان باید مخارجی را متحمل شوند تا بتوانند منافع مدیران را با خود هم‌سو کنند. چنین مخارجی

<sup>1</sup> Distributional Network

«هزینه نمایندگی» نامیده می‌شود [۳۹]. اخیراً پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند که مسأله نمایندگی مکملی از عوامل اقتصادی در توضیح تغییرات مقطعی در عدم تقارن هزینه‌ها است. از این رو، دلایل رفتاری می‌توانند باعث رفتار نامتقارن هزینه‌ها شوند؛ حتی این عوامل می‌توانند قوی‌تر از عامل اقتصادی در تعیین رفتار هزینه‌ها باشند [۲۶]. بنابراین، یکی از مواردی که می‌تواند بر چسبندگی هزینه‌ها تأثیرگذار باشد، «انگیزه شخصی مدیران» است که از مسأله نمایندگی نشأت می‌گیرد.

#### چسبندگی هزینه

در مدل سنتی، تصمیمات مدیران در فرایند تعدیل منابع دارای نقش صریحی نیستند و هزینه‌ها توسط سطح فعالیت دوره جاری و بدون توجه به سطح فعالیت در گذشته و آینده تعیین می‌شود. در نتیجه بین تغییرات فروش و تغییرات هزینه، رابطه‌ای یکسان در نظر گرفته می‌شود [۱۸]. اما نتایج تحقیقات برخی پژوهشگران [۴۳ و ۲۴] در سال‌های اخیر بیانگر آن است که میزان افزایش در هزینه‌ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش در هزینه‌ها هنگام کاهش در سطح فعالیت (معادل افزایش سطح فعالیت) می‌باشد. در واقع زمانی که مدیران با کاهش فروش مواجه می‌شوند، ممکن است این وضعیت را موقتی تصور کرده و انتظار بازگشت فروش به سطح قبلی را داشته باشند. از این رو، برخی از آن‌ها در دوره‌هایی که فروش، روندی نزولی دارد، منابع لازم برای انجام فعالیت‌های عملیاتی را کاهش نمی‌دهند.

#### رقابت

در مفهوم عملیاتی، قدرت بازار بر سه وضعیت انحصاری، انحصار چند جانبه و رقابتی دلالت دارد. ساختار بازار، نشان دهنده ویژگی‌های سازمانی بازار است و به کمک این ویژگی‌ها، رابطه اجزای بازار را می‌توان مشخص کرد. اغلب برای شناسایی ساختار بازار از شاخص‌های تمرکز استفاده می‌شود. تمرکز بازار وضعیتی است که در آن یک صنعت یا بازار را تعداد کمی از تولیدکنندگان پیشرو و یا بزرگ فعال در آن صنعت، کنترل می‌کنند. ساختار، یعنی قدرت بازار می‌تواند به وسیله شاخص لرنر، شاخص هرفیندال هیرشمن یا شاخص کیو توبین اندازه‌گیری شود [۴۴].

#### هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، رقابت و چسبندگی هزینه‌ها

طبقه بندی هزینه‌های عمومی اداری فروش شامل گروهی از مخارج است که بین سرمایه فیزیکی و سرمایه فکری ارتباط ایجاد می‌کند. این مخارج شامل تبلیغات، بازاریابی، تحقیق و توسعه، تکنولوژی اطلاعات و سرمایه‌گذاری در منابع انسانی است. اجزای هزینه‌های عمومی اداری و فروش بیان‌کننده میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود است که برای حفظ و گسترش سهم بازار خود در محیط رقابتی الزامی است. با این وجود، مخارج عمومی، اداری و فروش تضمین‌کننده کارایی این مخارج نیست. این طبقه از هزینه‌ها شامل تصمیمات آگاهانه مدیران و منابع مازاد تعهد شده [۱۴] است که می‌توان در جهت تأمین منافع شخصی مدیران به هزینه سهامداران مورد استفاده قرار گیرد. بر اساس مطالعات پیشین می‌توان بیان کرد که هزینه‌های عمومی، اداری و فروش دارای دو اثر مخالف در عملکرد شرکت می‌باشند. برخی پژوهشگران [۱۷ و ۱۶] بیان می‌کنند که هزینه‌های عمومی اداری اثر مثبتی بر عملکرد آتی واحد

تجاری (سود عملیاتی آتی) دارند. در مقابل برخی پژوهش‌ها [۳۳، ۲۴، ۱۳ و ۴۲] بیان می‌کنند که تغییرات در هزینه‌های عمومی، اداری و فروش نشان‌دهنده ناکارایی عملیاتی و هزینه‌های نمایندگی است و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش دارای تاثیر منفی بر مازاد بازده سهام دوره جاری، تغییرات در سود آتی است. با توجه به مطالب بالا، در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که هزینه‌های عمومی، اداری و فروش رفتاری شبیه به دارایی دارند.

افزون بر این، مدیران تحت تاثیر بازار رقابت کامل برای اجتناب از ریسک کم‌سرمایه‌گذاری و بلعیده شدن توسط سایر شرکت‌های فعال در صنعت وجه نقد مازاد نگهداری می‌کنند [۳۶ و ۳۵]. همانند نگهداری وجه نقد، مخارج هزینه‌های عمومی و اداری تحت تاثیر حساسیت‌های بازار نیروی کار و سرمایه است. به‌گونه‌ای که برای بدست آوردن فرصت‌های رشد علاوه بر سیاست‌های خاص مربوط به سطح نگهداری وجه نقد، منابع مازاد نیز داشته باشند [۲۹]. به‌طور خلاصه می‌توان بیان کرد که رقابت به دو روش زیر باعث افزایش تعهدات در مخارج عمومی، اداری و فروش شود: الف) افزایش در رقابت بازار محصول باعث افزایش در ریسک کم سرمایه‌گذاری و بلعیده شدن توسط رقبا می‌شود، مدیران جهت جلوگیری از این رخداد دارای انگیزه لازم برای نگهداری منابع مازاد جهت اجتناب از چنین ریسکی می‌شوند [۱۳، ۳۰ و ۳۴]. ب) رقابت باعث افزایش عدم اطمینان شرکت‌ها می‌شود و مدیران برای کاهش این عدم اطمینان اقدام به نگهداری منابع مازاد می‌کنند [۲۱ و ۲۷].

#### پیشینه پژوهش

با بررسی ادبیات پژوهش در رابطه با نقش نقش تعدیل‌کنندگی چسبندگی بر رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و رقابت در بازار محصول در منابع داخلی پژوهشی یافت نشد. در بررسی پژوهش‌های خارجی، تنها پژوهشی که در این رابطه یافت شد پژوهش ژانگ (۲۰۱۴) بود. در مجموع، بررسی ادبیات حسابداری داخل و خارج کشور نشان می‌دهد که نیاز به پژوهش در زمینه نقش تعدیل‌کنندگی چسبندگی بر رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و رقابت در بازار محصول بسیار ضروری است. بنابراین، در این قسمت به بررسی پژوهش‌هایی که به‌طور جداگانه به بررسی چسبندگی هزینه‌ها، تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و رقابت در بازار محصول پرداختند، اشاره می‌شود.

بنکر و همکاران (۲۰۱۳)، نشان دادند که استراتژی موقعیت‌یابی بر تصمیم‌های مدیران در خصوص منابع تعهدشده اثرگذار است. نتایج حاکی از این مطلب بود که شرکت‌هایی که به منظور کسب مزیت رقابتی، استراتژی ایجاد تمایز را دنبال می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که استراتژی رهبری هزینه‌ها را برمی‌گزینند، عدم‌تقارن بیش‌تری در رفتار هزینه‌ها دارند [۲۰].

ژانگ (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «رقابت و میزان هزینه‌های عمومی اداری» به بررسی تاثیر رقابت بر چسبندگی هزینه‌های عمومی اداری پرداخت. ایشان با در نظر گرفتن دو مولفه مقررات زدایی صنعتی و تغییرات در هزینه‌های تجارت، به این نتیجه دست یافت که رقابت باعث افزایش چسبندگی هزینه‌های عمومی اداری می‌شود. نتایج پژوهش وی، همچنین نشان داد که شرکت‌های با هزینه‌های عمومی، اداری و

فروش غیرعادی بالاتر، سهم بازار بیشتری دریافت خواهند کرد و چنین اثری در هنگام وجود رقابت بیشتر می شود [۴۶].

همچنین نتایج مطالعه یانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، با عنوان "ادغام، مدیران خوش بین و چسبندگی هزینه" نشان داد که رفتار هزینه ها در بخش تدارکات تحت تاثیر خوش بینی مدیران قرار دارد. به گونه ای که در بخش های که مدیریت نسبت به ادغام واحدها جسارت و اعتماد به نفس بیشتری داشته باشد، شدت چسبندگی هزینه ها بیشتر است [۴۵].

زنجیردار و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار چسبندگی هزینه، به این نتیجه رسیدند که هزینه های اداری، عمومی و فروش و همچنین، بهای تمام شده کالای فروش رفته چسبیده هستند و شدت چسبندگی در بهای تمام شده کالای فروش رفته بسیار بالاست و شاخص هایی مانند تعداد کارکنان، میزان دارایی های جاری شرکت و نسبت بدهی بر شدت چسبندگی مؤثر است [۲].

همچنین سجادی و همکاران (۱۳۹۳)، طی پژوهشی نشان دادند که چسبندگی رفتار هزینه ها بر عدم تقارن ارتباط میان سود و بازده، تأثیرگذار بوده و باعث عدم تقارن زمانی سود می شود. افزون بر این، نتایج مطالعه آنها نشان داد که در شرکت های دارای چسبندگی هزینه ها، سود اخبار منفی را با سرعت بیشتری منعکس می کند [۴].

قاسمیه و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد واحد تجاری پرداختند. نمونه مورد بررسی آنها شامل ۱۳۳ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۰ بود. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که اهرم مالی دارای تأثیر U شکل بر عملکرد است. سطح رقابت تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد دارد و این تأثیر با توجه به سطوح مختلف اهرم مالی تغییر می کند به گونه ای که با افزایش اهرم مالی، سطح رقابت تأثیر فزاینده تری بر عملکرد دارد و با کاهش آن، این تأثیر کم می گردد [۶].

در ایران اخیراً هاشمی و نجاتی (۱۳۹۴)، به بررسی تأثیر چسبندگی هزینه ها بر محافظه کاری شرطی پرداختند. نتایج مطالعه حاکی از این است که پس از کنترل اثر چسبندگی هزینه، محافظه کاری شرطی کاهش می یابد. همچنین اگر هنگام برآوری محافظه کاری شرطی اثر چسبندگی هزینه ها نادیده گرفته شود، میزان محافظه کاری اندازه گیری شده بیش از مقدار واقعی آن برآورد خواهد شد [۱۱].

#### فرضیه های پژوهش

براساس مبانی نظری پژوهش، فرضیه هایی به شرح زیر تدوین شده اند:

فرضیه اصلی اول: در تبیین رابطه بین تغییرات هزینه های عمومی، اداری و فروش و رقابت در بازار، چسبندگی نقش متغیر تعدیل کننده را دارد.

فرضیه های فرعی:

<sup>1</sup> Yang

۱. در تبیین رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و شاخص هرفیندال هیرشمن، چسبندگی نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.
۲. در تبیین رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و شاخص لرنر، چسبندگی نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.
۳. در تبیین رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و شاخص لرنر تعدیل شده، چسبندگی نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.
- فرضیه اصلی دوم: در تبیین رابطه بین افزایش غیرعادی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و سهم بازار، رقابت نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.
- فرضیه های فرعی:
۱. در تبیین رابطه بین افزایش غیرعادی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و سهم بازار، شاخص هرفیندال هیرشمن نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.
۲. در تبیین رابطه بین افزایش غیرعادی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و سهم بازار، شاخص لرنر نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.
۳. در تبیین رابطه بین افزایش غیرعادی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و سهم بازار، شاخص لرنر تعدیل شده نقش متغیر تعدیل‌کننده را دارد.

### روش پژوهش و جامعه آماری

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی و کمی است که از روش علمی ساخت و اثبات تجربی استفاده می‌کند و بر اساس فرضیه‌ها و طرح‌های پژوهش از قبل تعیین شده انجام می‌شود. از این دسته پژوهش‌ها زمانی استفاده می‌شود که معیار اندازه‌گیری داده‌ها کمی است و برای استخراج نتیجه‌ها از فن‌های آماری استفاده می‌شود [۵]. هم‌چنین، این پژوهش از طرح شبه‌تجربی و رویکرد پس‌رویدادی استفاده می‌کند. دوره زمانی این پژوهش سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ را در بر می‌گیرد. کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهند، اما نمونه مطالعه، با توجه به شرایط زیر انتخاب می‌شود: ۱. اطلاعات مالی مورد نیاز به منظور استخراج داده‌های مورد نیاز در دسترس باشد. ۲. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد. ۳. شرکت طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴، تغییر سال مالی نداده باشد. ۴. تا پایان سال مالی ۱۳۸۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد. در این پژوهش از روش‌های کمی تجزیه و تحلیل آماری توصیفی و هم‌چنین، استنباطی شامل روش تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده می‌شود. هم‌چنین، جهت تبدیل داده‌ها به اطلاعات مورد نیاز پژوهش از نرم‌افزار Excel ۲۰۱۶ و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Eviews نسخه ۹ استفاده شده است.

### متغیرهای پژوهش

با توجه به هدف و سوال پژوهش در فرضیه اول، متغیرهای لگاریتم تقسیم فروش سال جاری به فروش سال قبل، چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، رقابت، شدت دارایی‌ها و کاهش متوالی فروش

متغیرهای مستقل می‌باشند. در فرضیه دوم، متغیرهای مستقل عبارتند از هزینه‌های عمومی، اداری و فروش غیرعادی، رقابت و وجه نقد است.

در این پژوهش از سه شاخص هرفیندال هیرشمن، شاخص لرنر و شاخص لرنر تعدیل شده، به عنوان معیارهای اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول استفاده شده است. شاخص هرفیندال هیرشمن یک شاخص اقتصادی است که برای سنجش میزان انحصار و رقابت در بازار به کار برده می‌شود برای محاسبه این شاخص از حاصل جمع توان دوم سهم بازار کلیه شرکت‌های فعال در صنعت به دست می‌آید. حاصل که بین صفر تا یک بوده، هر چقدر به یک نزدیک‌تر باشد، بیانگر تمرکز و کمتر بودن رقابت و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده عدم تمرکز و بیشتر بودن رقابت است [۳]. برای سادگی بیشتر و نشان دادن اینکه هر چه رقابت بیشتر باشد این شاخص به یک نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده رقابت بیشتر باشد آن را در عدد ۱- ضرب کرده ایم.

شاخص لرنر برابر است با قیمت محصولات شرکت منهای هزینه‌های نهایی تولید. این شاخص به صورت مستقیم نشان‌دهنده ویژگی قدرت بازار، یعنی توانایی شرکت برای منظور کردن قیمتی بیش از هزینه نهایی است [۹]. چالش پیش روی استفاده از شاخص لرنر در پژوهش‌های تجربی این است که هزینه‌های نهایی قابل مشاهده نیستند. بنابراین، معمولاً پژوهشگران شاخص لرنر را به وسیله حاشیه قیمت - هزینه تخمین می‌زنند [۲۳]. شاخص لرنر بر حسب سود عملیاتی تقسیم بر فروش تعریف می‌شود [۳۲ و ۲۳].

این شاخص با استفاده از معادله زیر به صورت تقریبی نیز برآورد می‌شود

$$LI = (Sale - Cogs - SG\&A) / Sale$$

در این معادله، LI نشان‌دهنده شاخص لرنر، Sale نشان‌دهنده فروش، Cogs نشان‌دهنده بهای تمام شده کالای فروش رفته و SG&A نشان‌دهنده هزینه‌های عمومی، اداری و فروش می‌باشد.

اگرچه شاخص لرنر برای تعیین قدرت بازار محصول شرکت مورد استفاده قرار گرفته است اما این معیار عوامل ویژه شرکت نظیر تاثیر قدرت قیمت‌گذاری بازار محصول را از عوامل سطح صنعت تفکیک نمی‌کند. نحوه محاسبه شاخص لرنر تعدیل شده به شرح زیر است [۱، ۸، ۱۰، ۱۲، ۳۳ و ۴۶]:

$$LI_{AI} = LI_i - \sum_{i=1}^N w_i LI_i$$

در معادله بالا،  $LI_{AI}$  نشان‌دهنده شاخص لرنر تعدیل شده بر مبنای صنعت،  $LI_i$  نشان‌دهنده شاخص لرنر شرکت I و  $w_i$  نشان‌دهنده نسبت فروش شرکت I به کل فروش صنعت است.

متغیر وابسته این پژوهش برای فرضیه اول، لگاریتم تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش می‌باشد که از تقسیم هزینه‌های عمومی، اداری و فروش سال جاری به سال قبل به دست می‌آید. متغیر وابسته برای فرضیه دوم تغییرات سهم بازار می‌باشد که از تفاوت سهم بازار شرکت در سال جاری و سال قبل به دست می‌آید. همچنین، متغیرهای کنترلی فرضیه اول عبارتند از شدت دارایی‌ها و کاهش متوالی فروش. متغیرهای کنترلی در فرضیه دوم عبارتند از اندازه، اهرم مالی، رشد فروش. لازم به ذکر است که متغیرهای فوق در پژوهش ژانگ (۲۰۱۴) استفاده شده است.

افزون بر این، متغیرهای تعدیل‌گر در فرضیه اول عبارتند از حاصل ضرب متغیرهای چسبندگی در رقابت، چسبندگی در شدت رقابت و چسبندگی در کاهش متوالی فروش. متغیرهای تعدیل‌گر در فرضیه دوم عبارتند از ضرب هزینه‌های غیرعادی عمومی، فروش و اداری در رقابت. در پژوهش حاضر، برای آزمون فرضیه اول که بیان می‌کند با افزایش رقابت چسبندگی هزینه‌های عمومی اداری زیاد می‌شود از مدل زیر که توسط چان و همکاران (۲۰۱۲) ارائه شده و در پژوهش زانگ (۲۰۱۴) نیز به کار برده شده است، استفاده شده است.

$$\log \left[ \frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \beta_2 Sticky_{i,t} + \beta_3 Compete_{i,t} + \beta_4 Asset\_intensity_{i,t} + \beta_5 Successive\_decrease_{i,t} + \beta_6 Sticky_{i,t} * Compete_{i,t} + \beta_7 Sticky_{i,t} * Asset\_intensity_{i,t} + \beta_8 Sticky_{i,t} * Successive\_decrease_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$SG\&A_{i,t}$  = هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و  $Sales_{i,t}$  = خالص فروش شرکت  $i$  در دوره  $t$ .  $Sticky_{i,t}$  از حاصل ضرب متغیر مصنوعی در لگاریتم فروش سال جاری به فروش سال قبل به دست می‌آید. میزان متغیر مصنوعی با توجه به مقدار فروش بدست می‌آید. اگر فروش دوره جاری کمتر از فروش دوره قبل باشد مقدار ۱ و در غیر اینصورت مقدار صفر را اتخاذ می‌کند. ضریب  $\beta_1$  درصد افزایش در هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را در نتیجه ۱٪ افزایش در درآمد فروش نشان می‌دهد. اگر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش چسبنده باشد باید درصد افزایش در هزینه‌ها در دوره‌های افزایش درآمد بیشتر از درصد کاهش هزینه‌ها در دوره کاهش درآمد باشد به عبارت دیگر  $\beta_1 > 0$  و  $\beta_2 < 0$  باشد.  $SG\&A_{i,t}$  = هزینه‌های فروش، عمومی و اداری،  $Sales_{i,t}$  نشان‌دهنده فروش سال جاری است.  $Compete_{i,t}$  نشان‌دهنده رقابت در بازار است.  $Asset\_intensity_{i,t}$  برابر با لگاریتم دارایی سال جاری بر فروش سال قبل است.  $Successive\_decrease_{i,t}$  متغیر مصنوعی است که اگر فروش در سال قبل کاهش یابد برابر ۱ و در غیر این صورت برابر ۰ خواهد بود برای آزمون فرضیه دوم از مدل زیر که مطابق با پژوهش زانگ (۲۰۱۴) است، استفاده می‌کنیم.

$$\Delta MarketShares_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Ab\_SGA_{i,t-1} + \beta_2 Compete_{i,t} + \beta_3 Ab\_SGA_{i,t-1} * Compete_{i,t} + \beta_4 Cash_{i,t-1} + \beta_5 Cash_{i,t-2} + \beta_6 size_{i,t-1} + \beta_7 Lev_{i,t-1} + \beta_8 Lev_{i,t-2} + \beta_9 Salesgrowth_{i,t} + \beta_{10} Salesgrowth_{i,t-2} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$\Delta MarketShares_{i,t}$  متغیر وابسته است که نشان‌دهنده تغییر در سهم بازار است. برای اندازه‌گیری این متغیر مطابق با پژوهش فرسارد (۲۰۱۰) از تفاوت رشد فروش شرکت و متوسط رشد فروش صنعت سال استفاده می‌شود.  $Ab\_SGA_{i,t-1}$  برای اندازه‌گیری میزان هزینه‌های عمومی اداری غیرعادی از روش رویچوردی (۲۰۰۶) و تخمین رگرسیون زیر استفاده می‌شود:



$$\frac{SG\&A_{i,t}}{Asset_{i,t}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left( \frac{1}{Asset_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{Sales_{i,t-1}}{Asset_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

باقیمانده این رگرسیون نشان دهنده هزینه‌های عمومی اداری غیرعادی است.

$Cash_{i,t-1}$  برابر با وجه نقد و شبه وجه نقد به اضافه سرمایه‌گذاری کوتاه مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها است.  $size_{i,t-1}$  برابر با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها است.  $Lev_{i,t-1}$  برابر با بدهی بلندمدت تقسیم بر کل دارایی‌ها است.  $Salesgrowth_{i,t}$  از تفاوت فروش دوره جاری و دوره قبل تقسیم بر فروش دوره قبل به دست می‌آید.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

جدول ۱ نشان دهنده آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین، میانه، بیشینه و کمینه، انحراف معیار و چولگی می‌باشد. همان طور که مشاهده می‌شود میانگین شاخص هرفیندال هیرشمن برابر با ۰/۱۲۴۳-، ماکزیمم آن برابر با ۰/۰۴- و مینیمم آن برابر با ۰/۳- است. لازم به ذکر است که کمترین انحراف معیار در میان متغیرهای پژوهش متعلق به شاخص هرفیندال هیرشمن می‌باشد.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	چولگی
$Log(SG\&A/SG\&A\_lag)$	۰,۱۵۵۵	۰,۱۵	۱,۱۴	-۱,۴۳	۰,۲۴۳۹	-۰,۵۸۲۴
$Log(sales/sales\_lag)$	۰,۱۵۱۶	۰,۱۵	۱,۵۷	-۱,۵۵	۰,۲۵۱۳	-۰,۴۹۷۵
<i>Sticky</i>	-۰,۰۳۵۶	۰,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	-۱,۵۴۷۰	۰,۱۲۳۳	-۵,۷۶۴۵
هرفیندال هیرشمن	-۰,۱۲۴۳	-۰,۱۱	-۰,۰۴	-۰,۰۳	۰,۰۷۴۴	-۰,۸۸۱۰
لرنر	۰,۱۹۲۶	۰,۱۷	۰,۶۶	-۰,۳۶	۰,۱۵۴۶	۰,۳۵۳۵
لرنر تعدیل شده	۰,۱۶۲۱	۰,۱۴	۰,۶۳	-۰,۰۴	۰,۱۵۴۱	۰,۳۸۸۶
<i>Asset_intensity</i>	۰,۲۴۹۳	۰,۲۴۶۶	۲,۳۹۵۷	-۱,۳۹۵	۰,۴۹۸۶	۰,۲۷۹۱
<i>Successive_decrease</i>	۰,۲۰۰۱	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۴۰۰۳	۱,۴۹۸۶
<i>Sticky* Asset_intensity</i>	-۰,۰۲۰۴	۰,۰۰۰۰	۰,۶۳۱۸	-۱,۸۰۹۱	۰,۱۱۲۶	-۸,۳۴۴۳
<i>Sticky* Successive_decrease</i>	-۰,۰۱۳۹	۰,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	-۱,۱۰۳۶	۰,۰۸۶۱	-۸,۳۰۳۹
<i>MarketShare</i>	-۰,۰۳۹۷	-۰,۰۵	۳,۴۹	-۱,۱۶	۰,۳۲۷۸	۱,۶۴۹۸
<i>Abnormal SG&amp;A</i>	۰,۰۰۰۵	-۰,۱۱	-۰,۰۴	-۰,۰۳	۰,۰۷۵۰	-۰,۸۹۲۹
<i>Cash_lag</i>	۳۳۵۴۶	۱۴۴۴۴	۶۲۶۷۲۳	۱۲۸	۵۷۶۰۷	۴,۸۷۵۵
<i>Leverage_lag</i>	۰,۰۹۶۹	۰,۰۵	۰,۹	۰,۰۰۰۰	۰,۱۰۹۸	۲,۷۱۹۸
<i>Size_lag</i>	۱۳,۰۵	۱۳,۰۲	۱۶,۰۰	۱۰,۹۰	۰,۸۹۴	۰,۱۸۱۵
<i>Salesgrowth_lag</i>	۰,۱۸۷۶	۰,۱۵۳۰	۳,۸۰۱۹	-۰,۷۸۷۱	۰,۳۱۵۱	۲,۷۲۹۶

### ایستایی (پایایی) متغیرهای پژوهش

نتایج حاصل از بررسی پایایی متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو، ایم، پسران و شینف دیکی فولر تعدیل شده و فیلیپس پراون نشان می‌دهد که در کلیه متغیرهای مستقل، وابسته، کنترلی و تعدیلی سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ است که نشان‌دهنده این است که متغیرهای پایا هستند.

### آمار استنباطی

جدول ۲ نشان‌دهنده نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش است. آماره F در سه مدل نشان‌دهنده معنادار بودن مدل‌ها می‌باشد. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون ارائه شده در جدول، وجود خودهمبستگی پی در پی را در اجزای اخلاص رگرسیون رد می‌کند. مقدار ضریب تعیین در سه مدل به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۸۴ و ۰/۸۴ می‌باشد که بیان‌کننده این موضوع است که می‌توان ۰/۸۳، ۰/۸۴ و ۰/۸۴٪ از تغییرات در متغیر وابسته را به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی در نظر گرفته شده پیش‌بینی کرد. ضریب *Sticky\*Compete* برای شاخص‌های هرفیندال هیرشمن منفی و معنادار بوده که این امر نشان‌دهنده این موضوع است که چسبندگی دارای نقش تعدیل‌کنندگی در رابطه بین تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و رقابت است. ضریب این متغیر در هنگام استفاده از شاخص لرنر منفی اما غیر معنادار بوده که نشان‌دهنده نقش تعدیل‌کنندگی نبوده و در هنگام استفاده از شاخص لرنر تعدیل شده نیز، با توجه به ضریب این متغیر متوجه می‌شویم که چسبندگی دارای نقش تعدیل‌کننده نبوده است. ضریب *Sticky\*Asset\_intensity* برای شاخص‌های هرفیندال هیرشمن و لرنر مثبت اما غیرمعنادار است. بنابراین مخالف با این موضوع است که شرکتهای با شدت دارایی بیشتر دارای هزینه‌های تعدیل بالاتر بوده و بنابراین، هزینه‌های عمومی اداری دارای چسبندگی بیشتری هستند. ضریب این متغیر در هنگام کاربرد شاخص لرنر تعدیل شده منفی اما غیرمعنادار است که نشان می‌دهد شرکتهای با شدت دارایی بیشتر دارای هزینه‌های تعدیل بالاتر بوده و بنابراین، هزینه‌های عمومی و اداری دارای چسبندگی بیشتری هستند اما این چسبندگی غیرمعنادار است. ضریب مثبت متغیر *Sticky\*Successive\_decrease* نشان‌دهنده این است که شرکتهای دارای کاهش متوالی در فروش دربارہ آینده بدبین بوده و بنابراین اقدام به کاهش تعهداتشان نسبت به صرف هزینه‌های عمومی اداری می‌نمایند. با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود که در هنگام کاربرد هر کدام از سه شاخص رقابت این رابطه غیرمعنادار است. این رابطه در هنگام استفاده از شاخص هرفیندال هیرشمن و لرنر تعدیل شده مثبت بوده اما در هنگام استفاده از شاخص لرنر تعدیل شده منفی است.

جدول ۲- متغیر وابسته: تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش

متغیر	هرفیندال هیرشمن	لرنر	لرنر تعدیل شده
<i>Log(sales/sales_lag)</i>	***۰,۸۵۵۵۲	***۰,۸۷۷۲	***۰,۸۷۷۱
<i>Sticky</i>	-۰,۰۱۶۵	**۰,۱۱۷۵	**۰,۱۰۳۴

متغیر	هرفیندال هریشمن	لرنر	لرنر تعدیل شده
Compete	-۰,۰۲۹۸	***-۰,۱۶۴۳	**۰,۱۶۵۵
Sticky*Compete	*-۰,۵۹۸۴	-۰,۰۹۱۲	۰,۰۰۴۶
Asset_intensity	۰,۰۰۴۳	**۰,۰۱۹۸	**۰,۰۱۷۸
Successive_decrease	۰,۰۰۵۰	-۰,۰۱۰۲	-۰,۰۰۹۲
Sticky* Asset_intensity	۰,۰۱۳۷	۰,۰۰۰۹	-۰,۰۰۶۶
Sticky* Successive_decrease	۰,۰۳۲۱	-۰,۰۲۱۹	۰,۰۳۸۵
Constant	***۰,۰۲۳۳	***۰,۰۵۵۴	**۰,۰۵۰۸
Observations	۱۱۳۰	۱۱۳۰	۱۱۳۰
R-squared	۰,۸۳۸۲	۰,۸۴۶۲	۰,۸۴۶۹
Durbin-Watson Stat	۲,۱۲۸۰	۲,۰۳۸۶	۲,۰۴۱۰
F-statistic	***۷۲۲,۳۴۲۸	***۷۶۷,۳۸۰۴	***۷۷۱,۲۸۳۸
*** $P < 0.01$ , ** $P < 0.05$ , * $P < 0.1$			

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم پژوهش در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. ضریب متغیر  $Ab\_SGA\_lag$  نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار میان صرف هزینه‌های غیرعادی عمومی، اداری و فروش و افزایش سهم بازار است. این رابطه با استفاده از هر سه شاخص رقابت در بازار محصول برقرار است. متغیر  $Ab\_SGA\_lag * Compete$  نشان‌دهنده میزان سهم بازار در هنگام افزایش رقابت در بازار محصول است و مثبت و معنادار بودن آن بدین معناست که هنگامی که رقابت افزایش می‌یابد شرکت‌هایی که میزان بیشتری از منابع را صرف هزینه‌های عمومی اداری می‌نمایند سهم بیشتری از بازار را در مقابل شرکت‌هایی که میزان کمتری از منابع را صرف هزینه‌های عمومی اداری می‌نمایند. این رابطه در هنگام استفاده از هر سه شاخص رقابت مثبت بوده و تنها در هنگام استفاده از شاخص هرفیندال هیرشمن غیرمعنادار بوده است. نتایج نشان‌دهنده این است که شرکتها در هنگام تلاش برای تصاحب سهم بیشتر بازار نه تنها نیاز به وجه نقد دارند بلکه نیاز به منابع نامشهود نیز دارند که خود را در هزینه‌های عمومی، اداری و فروش نشان می‌دهند.

جدول ۳- متغیر وابسته: تغییرات در سهم بازار

متغیر	هرفیندال هریشمن	لرنر	لرنر تعدیل شده
$Ab\_SGA\_lag$	**۱,۵۰۳۴	**۰,۸۰۰۷	**۰,۹۰۸۲
Compete	***-۰,۴۴۷۲	***۰,۳۸۹۰	***۰,۳۳۶۴
$Ab\_SGA\_lag * Compete$	۱,۵۶۸۳	**۴,۸۹۲۴	**۴,۷۴۲۲
Cash_lag	۰,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰

متغیر	هرفیندال هیرشمن	لرتر	لرتر تعدیل شده
Cash_lag2	**_.,۰,۰۰۰	**_.,۰,۰۰۰	**_.,۰,۰۰۰
Size_lag	-۰,۰۱۰۹	-۰,۰۱۲۵	-۰,۰۰۸۰
Lev_Lag	۰,۱۷۱۱	۰,۱۷۹۰	۰,۱۷۶۶
Lev_Lag2	۰,۲۲۳۴	۰,۱۷۶۲	۰,۱۹۰۶
Salesgrowth_lag	۰,۰۰۴۱	-۰,۰۳۰۲	-۰,۰۲۵۸
Salesgrowth_lag2	-۰,۰۱۰۸	-۰,۰۲۵۴	-۰,۰۲۴۶
Constant	۰,۰۱۵۸	۰,۰۴۰۷	۰,۰۰۰۲
Observations	۱۰۱۷	۱۰۱۷	۱۰۱۷
R-squared	۰,۰۴۸۸	۰,۰۷۱۱	۰,۰۶۳۰
Durbin-Watson Stat	۱,۸۸۴۵	۱,۸۴۰۴	۱,۸۴۲۹
F-statistic	***۵,۱۰۱۲	۷,۶۰۱۸	***۶,۶۸۱۱
*** $P < 0.01$ , ** $P < 0.05$ , * $P < 0.1$			

#### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مبانی نظری رقابت می‌تواند باعث کم شدن هزینه‌های عمومی، اداری و توزیع و فروش و همچنین منجر به کاهش چسبندگی هزینه‌ها شود که به تدریج شاهد کاهش سود و سپس بالا رفتن هزینه‌های تامین مالی و سرانجام از دست دادن سهم بازار خواهد شد. همچنین رقابت ممکن است به دلیل رفتار شبیه به دارایی هزینه‌های عمومی اداری باعث افزایش منابع تعهد شده شود که خود منجر به افزایش چسبندگی هزینه‌ها شود که در نهایت می‌تواند باعث افزایش فرصت‌های رشد و پایداری در فروش آتی شرکت‌ها شود. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش بیان‌کننده این موضوع است که شاخص‌های لرتر و لرتر تعدیل شده دارای تاثیر معنادار و منفی بر تغییرات هزینه‌های عمومی اداری هستند اما شاخص هرفیندال هیرشمن دارای تاثیر غیرمعنادار بر تغییرات هزینه‌های عمومی اداری است. از سوی دیگر، نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم بیان می‌کند که رابطه مثبت و معناداری میان صرف هزینه‌های غیرعادی عمومی، اداری و فروش و افزایش سهم بازار وجود دارد. این رابطه با استفاده از هر سه شاخص رقابت در بازار محصول برقرار است. افزون بر این، در هنگام افزایش رقابت، شرکت‌هایی که میزان بیشتری از منابع را صرف هزینه‌های عمومی اداری می‌نمایند سهم بیشتری از بازار را در مقابل شرکت‌هایی که میزان کمتری از منابع را صرف هزینه‌های عمومی اداری می‌نمایند در اختیار می‌گیرند. این رابطه در هنگام استفاده از هر سه شاخص رقابت مثبت بوده و تنها در هنگام استفاده از شاخص هرفیندال هیرشمن غیرمعنادار بوده است. درباره این موضوع که چرا شرکت‌ها میزان کمی از منابع را صرف هزینه‌های عمومی، اداری و فروش می‌نمایند می‌تواند دو دلیل بالقوه وجود داشته باشد. اولین دلیل آن تحت فشار بودن شرکت‌ها از طرف

بازار سرمایه برای دستیابی به سود بودجه شده دارد که باعث می‌شود شرکت‌ها به گونه‌ای کوتاه‌بینانه اقدام به کاهش هزینه‌های عمومی اداری به بهای سود بلندمدت نمایند. دلیل دوم را می‌توان عدم درک بازار از صرف هزینه‌های عمومی، اداری و فروش دانست.

#### پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش

به سایر پژوهشگران توصیه می‌شود که تاثیر رقابت بر چسبندگی هزینه‌ها را برای شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد بیشتر در مقابل شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد کمتر بررسی کنند. همچنین، پژوهشگران می‌توانند تاثیر رقابت بر افزایش چسبندگی هزینه‌ها را در حالت همبستگی مثبت رقابت با نوسان در رشد فروش آتی بررسی کنند. افزون بر این، توصیه می‌شود که تاثیر رقابت بر افزایش چسبندگی هزینه‌ها را برای شرکت‌های با سرمایه‌سازمانی بالا در مقابل شرکت‌های با سرمایه‌سازمانی پایین بررسی کنند. از سوی دیگر، با توجه به اینکه قلمرو زمانی پژوهش، سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بوده است، باید در تعمیم نتایج به دوره‌های قبل و بعد آن، باید با احتیاط عمل کرد.

#### فهرست منابع

۱. خواجه‌ای، شکراله، محسنی‌فرد، غلامعلی، رضایی، غلامرضا و سید داوود حسینی راد، (۱۳۹۲). «بررسی اثرهای رقابت در بازار محصول بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». **فصلنامه مدیریت دارایی و تامین مالی**. شماره ۳، صص. ۱۱۷-۱۳۲.
۲. زنجیردار، مجید؛ غفاری آشتیانی، پیمان و زهرا مداحی (۱۳۹۲). «بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار چسبندگی هزینه». **فصلنامه حسابداری مدیریت**، شماره ۱۱، صص. ۳۱-۷۳.
۳. ستایش، محمدحسین و کارگرفردجهرمی، محدثه (۱۳۹۰). «بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر ساختار سرمایه». **فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی**، شماره ۱، صص. ۹-۳۱.
۴. سجادی، سید حسین؛ حاجی‌زاده، سعید و جواد نیک‌کار. (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر تقارن زمانی سود با تأکید بر ارتباط میان چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی». **مجله دانش حسابداری**، شماره ۱۶، صص. ۸۱-۹۹.
۵. عبدالخلیق، رشاد (۱۳۸۹). **پژوهش‌های تجربی در حسابداری: دیدگاه روش‌شناختی**. نمازی، محمد، چاپ دوم، شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
۶. قاسمیه، رحیم؛ غیوری مقدم، علی و حمیدرضا حاجب (۱۳۹۳). «بررسی تاثیر رقابت بازار محصول بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد واحد تجاری». **پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز**، شماره ۶۷، صص. ۱۰۷-۱۲۹.
۷. کردستانی، غلامرضا و سیدمرتضی مرتضوی (۱۳۹۱). «بررسی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها». **پژوهش‌های حسابداری مالی**، شماره ۱۳، صص. ۱۳-۳۲.
۸. نمازی، محمد و ابراهیمی، شهلا (۱۳۹۱). «بررسی ارتباط بین ساختار رقابتی بازار محصول و بازده سهام». **پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی**، شماره ۱، صص. ۹-۲۷.

۹. نمازی، محمد و غلامرضا رضایی (۱۳۹۲). «بررسی اثرات رقابت در بازار محصول بر سیاست تقسیم سود نقدی شرکتها». *مجله راهبرد مدیریت مالی*. شماره ۳، صص. ۱-۲۴.
۱۰. نمازی، محمد؛ رضایی، غلامرضا و علیرضا ممتازیان. «رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات حسابداری». *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*. شماره ۶۷، صص. ۱۳۱-۱۶۶.
۱۱. هاشمی، سید عباس و علی نجاتی (۱۳۹۴). «تاثیر چسبندگی هزینه‌ها بر محافظه‌کاری شرطی». *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۷، صص. ۲۰-۳۳.
12. Abarbanell, J. S., and B. J. Bushee. 1997. "Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices". *Journal of Accounting Research*, Vol. 35 (1), pp.1-24.
13. Akdoğan, E., and P. MacKay. 2008. "Investment and Competition". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 43 (02), pp. 299-330.
14. Anderson, M. C.; Banker, R. D.; and Janakiraman, S. N. (2003). "Are Selling, General, and Administrative Costs Sticky?". *Journal of Accounting Research*, Vol. 41, No. 1, pp. 47-63.
15. Anderson, M., R. Banker, H. Rong, and S. Janakiraman. 2007. "Cost Behavior and Fundamental Analysis of SG&A Costs". *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 22 (1), pp. 1-28.
16. Anderson, M., R. Banker, H. Rong, and S. Janakiraman. 2007. "Cost Behavior and Fundamental Analysis of SG&A Costs". *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 22 (1), pp.1-28.
17. Banker, R. D.; Byzalov, D.; and Plehn-Dujowich, J. (2011). "Sticky Cost Behavior: Theory and Evidence". Available at: <http://astro.temple.edu>.
18. Banker, R. D.; Byzalov, D.; and Plehn-Dujowich, J. (2014). "Demand Uncertainty and Cost Behavior". *The Accounting Review*, Vol. 89, No. 3, pp. 839-865.
19. Banker, R.; Flasher, R.; and Zhang, D. (2013). "Strategic Positioning and Asymmetric Cost Behavior". Working Paper, Online: <http://www.ssrn.com>.
20. Baskin, J. 1987. "Corporate Liquidity in Games of Monopoly Power". *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 69 (2), pp. 312-319.
21. Black, F. and Scholes, M. (1973). "The Pricing of Options and Corporate Liabilities". *Journal of Political Economy*, Vol. 81, NO. 3, pp.637-654.
22. Booth, L. and J. Zhou, (2009), "Market Power and Dividend Policy: A Risk-Based Perspective". Available online at: <https://ssrn.com/abstract=1296940>.
23. Calleja, K.; Stelarios, M.; and Thomas, D. C. (2006). "A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons". *Management Accounting Research*, Vol. 17, No. 2, pp. 127- 140.
24. Chen, C. X.; and Nasev, J. (2013). "Managerial Overconfidence and Cost Stickiness". Working Paper, Online: <http://www.ssrn.com>.
25. Chen, C. X.; Lu, H.; and Sougiannis, T. (2012). "The Agency Problem, Corporate Governance, and the Behavior of Selling, General, and Administrative Costs". *Contemporary Accounting Research*, Vol. 29, No. 1, pp. 252-282.
26. Chen, S., Wang, K., & Li, X. (2012). "Product market competition, ultimate controlling structure and related party transactions". *China Journal of Accounting Research*, Vol.5, pp., 293-306.
27. Comin, D.; and T. Philippon 2005. "The Rise in Firm-Level Volatility: Causes and Consequences". *NBER Macro Annual*, 20, NBER and MIT Press.

28. Eisfeldt, A. L., and D. Papanikolaou. 2013. "Organization Capital and the Cross-Section of Expected Returns". **The Journal of Finance**, Vol. 68 (4), pp. 1365-1406.
29. Falato, A.; Kadyrzhanova, D.; and Sim, J. (2013). "Rising Intangible Capital, Shrinking Debt Capacity, and the US Corporate Savings Glut". Federal Reserve Board working paper #2013-67.
30. Fresard, L. (2010). "Financial Strength and Product Market Behavior: The Real Effects of Corporate Cash Holdings". **The Journal of Finance**, Vol. 65, No. 3, pp. 1097-1122.
31. Gaspar, J. M., & Massa, M. (2006). "Idiosyncratic volatility and product market competition". **Journal of Business**, Vol.79, pp.3125-3152.
32. Gaspar, J-M., Massa, M., 2006. "Idiosyncratic volatility and product market competition". **Journal of Business**, Vol. 79, pp. 3125-3152.
33. Giroud, X.; and Mueller, H. M. (2010). "Does Corporate Governance Matter in Competitive Industries?". **Journal of Financial Economics**, Vol. 95, No. 1, pp.312-331.
34. Grenadier, S. R. 2002. "Option Exercise Games: An Application to the Equilibrium Investment Strategies of Firms. **Review of Financial Studies**, Vol. 15 (3), pp. 691-721.
35. Haushalter, D.; Klasa, S.; and Maxwell, W. F. (2007). "The Influence of Product Market Dynamics on a Firm's Cash Holdings and Hedging Behavior". **Journal of Financial Economics**, Vol.84, No. 3, pp. 797-825.
36. Hoberg, G., G. Phillips, and N. Prabhala. 2014. "Product Market Threats, Payouts, and Financial Flexibility". **The Journal of Finance**, Vol. 69 (1), pp. 293-324.
37. Homburg, C.; and Nasev, J. (2010). "How Timely Are Earnings when Costs Are Sticky? Implications for the Link between Conditional Conservatism and Cost Stickiness", Working Paper, Online: <http://www.ssrn.com>.
38. Jensen, M. C.; and Meckling, W. H. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". **Journal of financial economics**, Vol. 3, No. 4, pp. 305-360.
39. Kama, I., and D. A. N. Weiss. 2013. "Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs?" **Journal of Accounting Research**, Vol. 51 (1), pp.201-224.
40. Kama, I.; and Weiss, D. (2013). "Do Earnings Targets and Managerial Incentives Effect Sticky Costs?" **Journal of Accounting Research**, Vol, 51. No. 1, pp. 201-224.
41. Lee, W. J.; Pittman, J.; and Saffar, W. (2015). "Political Uncertainty and Cost Stickiness: Evidence from National Elections around the World". Available online at: <https://ssrn.com/abstract=2596506>
42. Lev, B., and S. R. Thiagarajan. 1993. "Fundamental Information Analysis". **Journal of Accounting Research**, Vol. 31 (2), pp.190-215.
43. Peress, J. (2010). "Product market competition, insider trading, and stock market efficiency". **The Journal of Finance**, Vol.65, pp. 1-43.
44. Rathinasamy, R. S., Krishnaswamy, C. R., & Mantripragada, K. G. (2000). "Capital Structure and product market interaction: an international perspective". **Global Business and Finance Review**, 5(2), 51-66.
45. Yang, D. (2015). "Mergers, CEO Hubris, and Cost Stickiness". **Emerging Markets Finance & Trade**, Vol. 51, No.1, pp. 46-63.
46. Zhang, R. (2014). "Competition and SG&A Spending". Available online at: <https://era.library.ualberta.ca/files/2227ms61z#.WLBvvt97IU>



## **Investigation of the Moderating Role of Cost Stickiness on the Relationship between Change of Sale, General, and Administrative Costs and Product Market Competition**

**Hashem Valipour (PhD)<sup>©</sup>**

Associate Professor of Accounting, Islamic Azad University, Marvdasht Branch, Iran

**Mohammad Sadeghzadeh Maharluie<sup>†</sup>**

Ph.D. Candidate in Accounting, Shiraz University, Iran

**Mohammad Jokar<sup>‡</sup>**

M.A. in Accounting, Shiraz University, Iran

(Received: 16 April 2018; Accepted: 11 September 2018)

There is not a consensus about the role of sale, general, and administrative costs on the wealth of shareholders. Some of the researchers believe the detrimental effect of these costs on the shareholders' wealth while the others believe on the beneficial effect of these costs. Moreover, product market competition can have effective on this relationship. Current study is trying to find an answer to the questions of whether competition in market increase the company's commitment to pay operational expenses or not? Whether abnormal increase in sale, general, and administrative costs causes better result of business operations which reflected in earnings per share. The statistical sample consist of 113 companies. The investigated period is from 2006 to 2016. The statistical results show that Lerner and adjusted Lerner have negative and significant effect on the sale, general, and administrative costs changes. Besides, stickiness has a moderating role only in the case of using Herfindahl-Hirschman as an index for competition. Also, the result of second hypothesis testing show a positive and significant relationship between abnormal spending of sale, general, and administrative costs and increase in market share. The moderating role of competition in increasing the market share was not significant only when Herfindahl-Hirschman used as an index for competition.

**Keywords:** Cost Stickiness, Product Market Competition, Sale, General, and Administrative Costs.

---

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

<sup>2</sup> sadeghzadeh.mohammad@gmail.com

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