

بررسی ارتباط بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های نمایندگی

محمدحسین صفرزاده*

استادیار حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی تهران

ناهید کاظمی

کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی تهران

چکیده

یکی از مفروضات اولیه حسابداری مدیریت آن است که تغییرات هزینه‌ها رابطه‌ای متناسب با افزایش و کاهش سطح فعالیت دارد. اما این فرض با مطرح شدن بحث چسبندگی هزینه‌ها توسط آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) مورد بحث قرار گرفت. به این معنا که میزان افزایش در هزینه‌ها با افزایش در سطح فعالیت بیشتر از میزان کاهش در هزینه‌ها در ازای همان میزان کاهش در سطح فعالیت است، که از آن به چسبندگی هزینه‌ها یاد می‌شود. بر این اساس، هدف اصلی این پژوهش بررسی چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین بررسی رابطه بین هزینه‌های نمایندگی با چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری است

نتایج این پژوهش که متعلق به نمونه‌ای متشکل از ۱۴۵ شرکت برای یک دوره ۷ ساله ۹۲-۱۳۸۶ است، نشان می‌دهد در ازای ۱٪ افزایش در سطح فروش، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ۱٪ افزایش می‌یابد، در حالی که در ازای کاهش ۱٪ در سطح فروش، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ۰/۳٪ کاهش می‌یابد. در این پژوهش همچنین معناداری ارتباط بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های نمایندگی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که میزان جریانهای نقدی آزاد، دوره تصدی مدیر عامل و پاداش مدیران (به عنوان معیارهای سنجش هزینه‌های نمایندگی) ارتباط معناداری با چسبندگی هزینه‌ها ندارد.

واژگان کلیدی: چسبندگی هزینه‌ها، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، هزینه‌های نمایندگی.

* تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۸/۱۳ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۴/۲۴

ایمیل نویسنده عهده‌دار مکاتبات: hosein470@gmail.com

۱- مقدمه

آگاهی از چگونگی رفتار هزینه‌ها نسبت به تغییرات سطح فعالیت از اطلاعات مهم برای تصمیم‌گیری مدیران درخصوص قیمت‌گذاری محصولات، تعیین نقطه سر به سر، بودجه‌بندی و سایر موارد مدیریتی است (نمازی، ۱۳۷۸؛ نوروش و صادقیان آژیری، ۱۳۷۸).

در مدل سنتی رفتار هزینه‌ها، هزینه‌های ثابت و متغیر با توجه سطح فعالیت تغییر می‌کنند (ویس،^۱ ۲۰۱۰). اما تحقیقات تجربی اخیر نشان می‌دهد که برخی از هزینه‌ها (هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، بهای تمام شده کالای فروش رفته و جمع هزینه‌های عملیاتی)، چسبنده هستند، یعنی میزان افزایش در این هزینه‌ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش در هزینه‌ها هنگام کاهش در سطح فعالیت است (آندرسون و همکاران،^۲ ۲۰۰۳). در ایران نیز تحقیقاتی درخصوص پدیده چسبندگی هزینه‌ها انجام گردیده که بر اساس آنها، وجود چسبندگی هزینه در شرکت‌های ایرانی تایید شده است. از جمله این موارد می‌توان به پژوهش قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۵)، قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۵)، نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹)، بولو و همکاران (۱۳۹۱)، کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱ الف) و کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱ ب) اشاره کرد.

پدیده چسبندگی هزینه دارای عوامل تعیین‌کننده متعددی است. تحقیقات پیشین سعی در شناسایی علل این پدیده داشته و برای آن، علل متعددی را ذکر کرده‌اند. طبق نظر کالجا و همکاران^۳ (۲۰۰۶)، بنکر و چن^۴ (۲۰۰۶) و چن و همکاران^۵ (۲۰۰۸) یکی از دلایل احتمالی چسبندگی هزینه‌ها، دلایل شخصی مدیران است که از رابطه نمایندگی ناشی می‌شود. رابطه نمایندگی عبارت است از نوعی قرارداد که طبق آن یک یا چند نفر (مالک یا مالکین) شخص دیگری (مدیر یا نماینده) را مامور اجرای عملیاتی می‌کنند و در همین راستا، اختیار اتخاذ برخی تصمیمات را نیز به وی تفویض می‌نمایند (جنسن،^۶ ۱۹۷۶؛ نوروش و همکاران، ۱۳۸۸). با برقراری رابطه نمایندگی، هر یک از طرفین رابطه به دنبال حداکثر کردن منافع شخصی خویش می‌باشند. از آنجا که تابع مطلوبیت مدیران با مالکان یکسان نیست، بین آنها تضاد منافع به وجود می‌آید؛ که این رفتار فرصت‌طلبانه مدیران، مشکلات نمایندگی و هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد.

طبق استدلال چن و همکاران (۲۰۱۲)، از آنجا که هزینه‌های عمومی، اداری و فروش بخش مهمی از هزینه‌های عملیاتی شرکتها را تشکیل می‌دهند، مدیران فرصت‌طلب در زمان افزایش فروش، علاقه‌مند به افزایش سریع هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، و در زمان کاهش فروش، علاقه‌مند به کاهش بسیار آهسته این هزینه‌ها هستند. این رفتار، سبب تغییر چسبندگی

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵ / ۷۱
هزینه‌ها از سطح مطلوب خواهد شد. این پدیده، احتمالاً به ارتباط مثبت بین هزینه‌های
نمایندگی و میزان چسبندگی هزینه‌ها منجر خواهد شد.

بر این اساس، سؤال اساسی پژوهش حاضر این است که آیا چسبندگی هزینه با هزینه‌های
نمایندگی در ارتباط است؟ به بیان دیگر، آیا هزینه‌های نمایندگی می‌تواند به عنوان یکی از
عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه باشد؟ با توجه به توضیحات فوق، پژوهش حاضر پس از
بررسی چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس
اوراق بهادار تهران، رابطه بین چسبندگی این هزینه‌ها و هزینه‌های نمایندگی را مورد توجه قرار
می‌دهد. پاسخگویی به سؤال تحقیق، علاوه بر مشارکت در ادبیات حسابداری از لحاظ نظری،
دارای منافی برای گروه‌های ذینفع (به‌ویژه تحلیل‌گران مالی و حساب‌رسان) نیز می‌باشد.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

نظریه‌های موجود در خصوص چسبندگی هزینه. هرچه رقابت بین‌المللی افزایش یابد، مدیران،
به اطلاعات هزینه بیشتری نیاز دارند. مدیران، علاقه‌مند به تخمین الگوهای رفتار هزینه هستند،
زیرا این اطلاعات می‌تواند کمک دقیق‌تری به پیش‌بینی‌های هزینه در ارتباط با هزینه‌ی آتی
برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری داشته باشد. رفتار هزینه‌ها راهی است که هزینه‌ها به تغییر در
فعالیت و تصمیم، واکنش نشان می‌دهند (ماهر و همکاران^۷، ۲۰۰۸). فرض اساسی در مدل
سنتی رفتار هزینه‌ها این است که روابط بین هزینه و سطح فعالیت برای افزایش و کاهش
متقارن باشد. به عبارت دیگر، هزینه‌های متغیر متناسب با تغییرات سطح فعالیت تغییر می‌کنند.
در این تعریف، جایگاه مشخصی برای تصمیمات مدیران در نظر گرفته نمی‌شود. نتایج تحقیقات
برخی محققان (نوریین و سودرستورم^۸، ۱۹۹۷؛ کالجا و همکاران، ۲۰۰۶) در سالهای اخیر
بیانگر آن است که میزان افزایش در هزینه‌ها هنگام افزایش سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش
در هزینه‌ها هنگام کاهش در سطح فعالیت است. چنین رفتاری را چسبندگی هزینه می‌گویند.
آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) و یاسوکاتا و کاجی‌وارا^۹ (۲۰۱۱)، برای چسبندگی هزینه سه
دلیل به شرح زیر مطرح می‌کنند:

اولین نظریه غالب، اقدام مدیریت در جهت حفظ ظرفیت بلااستفاده در دوره‌های کاهشی درآمد
به منظور پرهیز از هزینه‌های تعدیل ظرفیت تولیدی و کاهش سطح دارایی‌های عملیاتی است.
دومین نظریه به نظریه تصمیمات سنجیده مدیران موسوم است. طبق این نظریه زمانی که مدیران،
با کاهش فروش مواجه می‌شوند، ممکن است این وضعیت را موقتی تصور کنند و انتظار
بازگشت فروش به حالت اولیه را داشته باشند. از این‌رو، برخی از مدیران در دوره‌هایی که

فروش روندی نزولی دارد، منابع لازم برای انجام فعالیتهای عملیاتی را کاهش نمی‌دهند. این رفتار از آنجا قابل توجیه است که حفظ منابع، موجب کاهش هزینه‌ها در بلندمدت می‌شود، زیرا در صورت کاهش منابع در واکنش به کاهش فروش، اگر فروش در دوره‌های آتی افزایش یابد، هزینه‌هایی بابت تحصیل مجدد همان منابع به شرکت تحمیل می‌شود. از این رو مدیران برای کاهش هزینه‌ها و در نتیجه افزایش سود شرکت در بلندمدت، اقدام به حفظ منابع می‌نمایند. نظریه سوم، نظریه تاخیر در تعدیل هزینه‌ها نام دارد. طبق این نظریه، چسبندگی هزینه ناشی از تاخیر در تصمیم‌گیری مدیران در وضعیتی کوتاه‌مدت است. تصمیم‌گیری در رابطه با اصلاح ساختار، حفظ یا اخراج کارکنان، فروش یا نگهداری ماشین‌آلات بلااستفاده و... نیاز به گذشت زمان دارد که این موضوع موجب عدم کاهش هزینه در شرایط کاهش درآمد می‌شود. به بیان ساده‌تر، هزینه‌ها به این دلیل دچار چسبندگی می‌شوند که سرعت کاهش فروش و هزینه‌ها نمی‌تواند یکسان باشد. شدت چسبندگی هزینه در کوتاه‌مدت، بیشتر از میان‌مدت و بلندمدت است. چسبندگی هزینه‌ها در بلندمدت کاهش می‌یابد و نوسان‌های هزینه به نوسان‌های فروش نزدیک‌تر می‌شود.

عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه. همان‌گونه که عنوان شد، چسبندگی هزینه دارای علل متعددی است. تحقیقات پیشین سعی در شناسایی علل این پدیده داشته و برای آن، موارد متعددی را ذکر کرده‌اند. تاکید بیشتر این مطالعات بر عوامل اقتصادی (و نه محرکهای مدیریتی) بوده است. از جمله این عوامل می‌توان به کارایی کارکنان، کیفیت داراییها، رشد اقتصادی، هزینه‌های نمایندگی، خصوصیات صنعت، میزان تغییر در فعالیت، استفاده از ظرفیت موجود، کارایی داراییهای ثابت، کارایی موجودیها، نسبت بهره، ویژگیهای بازار کار، شرایط آب و هوایی، نوسانات بازار، خدمات اصلی، نوع مالکیت، ماهیت منابع و ... اشاره کرد. عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه به اختصار در نگاره (۱) بیان گردیده و برای هر یک از آنها مثال(هایی) ارائه شده است.

نگاره ۱- عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه (به نقل از پیچت‌کان و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۲)

| عامل تعیین‌کننده | مثال |
|------------------|--|
| چسبندگی هزینه | |
| کارایی کارکنان | آندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، سابرامانیا و ویدنمیر ^{۱۱} (۲۰۰۳)، مدیروس و کاستا ^{۱۲} |
| | (۲۰۰۴)، یانگ و همکاران ^{۱۳} (۲۰۰۵)، آندرسون و همکاران (۲۰۰۵)، بنکر و چن |
| | (۲۰۰۶)، بنکر و همکاران ^{۱۴} (۲۰۰۸)، بالکریشنن و گروسا ^{۱۵} (۲۰۰۸) و بنکر و همکاران (۲۰۱۱). |

| | |
|-----------------------|---|
| کیفیت داراییها | آندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، مدیروس و کاستا (۲۰۰۴)، یانگ و همکاران (۲۰۰۵)، بنکر و چن (۲۰۰۶)، آندرسون و لاین ^{۱۶} (۲۰۰۷)، بنکر و همکاران (۲۰۰۸) و بنکر و همکاران (۲۰۱۱). |
| رشد اقتصادی | آندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، بنکر و چن (۲۰۰۶)، آندرسون و لاین (۲۰۰۷)، بنکر و همکاران (۲۰۰۸)، چن و همکاران (۲۰۰۸) و بنکر و همکاران (۲۰۱۱). |
| هزینه‌های نمایندگی | کالجا و همکاران (۲۰۰۶)، بنکر و چن (۲۰۰۶)، چن و همکاران (۲۰۰۸). |
| خصوصیات صنعت | کالجا و همکاران (۲۰۰۶) و آندرسون و لاین (۲۰۰۷). |
| میزان تغییر در فعالیت | سایرامانیام و ویدن‌میر (۲۰۰۳)، بالکریشن‌ان و همکاران (۲۰۰۴) و کالجا و همکاران (۲۰۰۶). |
| استفاده از ظرفیت | بالکریشن‌ان و همکاران ^{۱۷} (۲۰۰۴) و آندرسون و همکاران (۲۰۰۵). |
| کارایی دارایی ثابت | سایرامانیام و ویدن‌میر (۲۰۰۳). |
| کارایی موجودیها | سایرامانیام و ویدن‌میر (۲۰۰۳). |
| نسبت بهره | سایرامانیام و ویدن‌میر (۲۰۰۳). |
| ویژگیهای بازار کار | بنکر و چن (۲۰۰۶). |
| شرایط آب و هوایی | بوش و بلاندون ^{۱۸} (۲۰۰۷). |
| نوسانات بازار | بوش و بلاندون (۲۰۰۷). |
| خدمات اصلی | بالکریشن‌ان و گروسا (۲۰۰۸). |
| نوع مالکیت | بالکریشن‌ان و سودر استروم (۲۰۰۸). |
| ماهیت منابع | بالکریشن‌ان و سودرستورم ^{۱۹} (۲۰۰۸). |

پیشینه تحقیق. همان‌گونه که عنوان شد، در ایران تحقیقاتی درخصوص چسبندگی هزینه‌ها انجام گردیده که بر اساس آنها، وجود چسبندگی هزینه در شرکتهای ایرانی تایید شده است. درخصوص ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و میزان چسبندگی هزینه‌ها نیز مطالعاتی (در داخل و خارج از کشور) انجام شده که خلاصه آنها به شرح زیر است.

سایرامانیام و ویدن‌میر (۲۰۰۳)، چسبندگی هزینه‌ها در خصوص بهای تمام شده کالای فروش‌رفته تأیید کردند و این خاصیت را به رفتارهای مدیریت نسبت دادند. همچنین آنها دریافتند که چسبندگی هزینه‌ها، تحت تاثیر شرایط اقتصادی است. آنها با بررسی تأثیر شدت

نوسان‌های فروش دریافتند که هزینه‌های توزیع، فروش، اداری و عمومی و بهای تمام شده کالای فروش‌رفته، وقتی تغییرات جزئی (کمتر از ۱۰ درصد) باشد، از چسبندگی برخوردار نیستند؛ اما این هزینه‌ها، زمانی که با تغییرات قابل ملاحظه در فروش (بیش از ۱۰ درصد) مواجه شود، از چسبندگی برخوردار خواهند شد.

نتایج مطالعه کالجا و همکاران (۲۰۰۶) و بنکر و چن (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی و سیستم راهبری شرکتی بر میزان چسبندگی هزینه‌ها تاثیر دارد. میزان چسبندگی هزینه در کشورهای دارای سیستم راهبری شرکتی قانون‌محور در مقایسه با کشورهای دارای سیستم راهبری شرکتی عرف‌محور بیشتر است.

بعدها، چن و همکاران (۲۰۰۸) رابطه انگیزه‌های مدیران و حاکمیت شرکتی را با چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری بررسی کردند. بر اساس یافته‌های ایشان، چسبندگی هزینه‌ها با جریان‌های نقدی آزاد، رابطه مثبت و با حاکمیت شرکتی رابطه منفی دارد که این رابطه منفی در صورت وجود انگیزه‌های مدیریتی تشدید می‌شود.

بنکر و همکاران (۲۰۱۱) نیز به نتیجه‌ای مشابه با چن و همکاران (۲۰۰۸) دست یافتند. نتایج تحقیق این پژوهش‌گران نشان داد که میزان چسبندگی هزینه‌ها با افزایش تضاد منافع بین مدیران و مالکان افزایش می‌یابد.

شویی و لی‌جان^{۲۰} (۲۰۱۱) به بررسی رابطه بین منافع شخصی مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های چینی پرداختند. نتایج پژوهش حکایت از وجود رابطه مثبت بین رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت و میزان چسبندگی هزینه‌ها داشت. همچنین نتایج نشان داد که بین متغیرهای جدایی رئیس هیئت‌مدیره از مدیر عامل، تعداد مدیران مستقل در هیئت‌مدیره، و اندازه هیئت‌مدیره با چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ارتباط مثبت معنادار وجود دارد.

چن و همکاران (۲۰۱۲) رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و راهبری شرکتی با رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که هزینه‌های نمایندگی نقش مهمی در توضیح رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش دارد.

بیچت‌کان (۲۰۱۲) با استفاده از رویکردهای مدل‌سازی معادلات ساختاری، تحلیل عاملی و تحلیل رگرسیون چندگانه، به بررسی عوامل تعیین‌کننده رفتار چسبنده هزینه‌ها در شرکت‌های تایلندی پرداخت. نتایج تحقیق حکایت از ارتباط مثبت معنادار بین هزینه‌های نمایندگی و

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵/ ۷۵
میزان چسبندگی هزینه‌ها داشت. همچنین محقق دریافت که هزینه‌های سیاسی و راهبری
شرکتی با میزان چسبندگی هزینه‌ها ارتباط منفی معنادار دارند.

حسینی (۱۳۹۲) به بررسی تاثیر مسئله نمایندگی بر رفتار چسبنده هزینه‌ها (با تاکید بر حاکمیت
شرکتی) پرداخت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد رابطه مثبت و معناداری بین مسئله نمایندگی
و چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته، چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری
وجود دارد. به طور کلی، نتایج حاکی از این است که چسبندگی هزینه‌ها رابطه مثبت و معناداری
با مسئله نمایندگی دارد. همچنین، نتایج پژوهش نشان می‌دهد، در شرکت‌های با سازوکارهای
حاکمیت شرکتی قوی، رابطه مثبت بین چسبندگی هزینه‌ها با مسئله نمایندگی کاهش می‌یابد.
این نتایج بیانگر آن است که سازوکارهای حاکمیت شرکتی نقش موثری در مهار انگیزه مدیران
بازی می‌کنند.

علی‌مرادی و علی‌احمدی (۱۳۹۲) با استفاده از رگرسیون چندگانه و داده‌های تلفیقی به بررسی
رابطه بین حاکمیت شرکتی و چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش پرداختند. نتایج
پژوهش نشان داد که رفتار نامتقارن در هزینه‌های عمومی، اداری و فروش وجود دارد.
همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که متغیرهای اقتصادی از جمله افزایش دارایی، افزایش
کارکنان و کاهش متوالی درآمد و متغیرهای حاکمیت شرکتی از جمله استقلال هیات مدیره،
سهامداران نهادی و تغییر در تعداد اعضای هیئت‌مدیره موجب کاهش رفتار نامتقارن هزینه‌های
اداری، عمومی و فروش می‌شود.

صفرزاده (۱۳۹۳) با استفاده از روش داده‌های تلفیقی، نقش سازوکارهای راهبری شرکتی بر
رفتار چسبنده هزینه شرکت‌های ایرانی را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که راهبری
شرکتی نقش مهمی در توضیح رفتار نامتقارن هزینه‌ها داشته و یکی از عوامل تعیین‌کننده این
پدیده محسوب می‌شود. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که با تفکیک شاخص ترکیبی راهبری
شرکتی به اجزای بیشتر، اکثر مدل‌ها غیرمعنادار شده و توان توضیح‌دهندگی آنها کاهش می‌یابد.

خانی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر عدم تقارن هزینه‌ها پرداختند. در
این پژوهش با در نظر گرفتن نظریه نمایندگی استدلال شده است که رفتار نامتقارن هزینه‌ها را
نه تنها با عوامل اقتصادی بلکه به وسیله انگیزه‌های حکومت‌طلبی مدیران، می‌توان توضیح داد.
نتایج بیانگر آن است که بین توان حاکمیت شرکتی و میزان رفتار نامتقارن هزینه‌ها رابطه منفی
وجود دارد. افزون بر این، مساله حکومت‌طلبی مدیران، توضیحی اضافی از رفتار نامتقارن

هزینه‌ها را بیان کرده و حاکمیت شرکتی از طریق مهار این انگیزه، رفتار نامتقارن هزینه‌ها را کاهش می‌دهد.

تدوین فرضیه‌ها. با در نظر گرفتن مبانی نظری و پیشینه تحقیق، اهداف اساسی از انجام این تحقیق عبارتند از: الف) آزمون رفتار چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ و ب) تعیین ارتباط میان چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری با هزینه‌های نمایندگی.

با توجه به اهداف تحقیق، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر مطرح می‌شود:

- رفتار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چسبندگی است.
- بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.
- لازم به ذکر است که متغیر هزینه‌های نمایندگی به ۳ شیوه مختلف اندازه‌گیری و عملیاتی می‌شود که بر این اساس فرضیه دوم به ۳ فرضیه فرعی زیر تفکیک می‌گردد:
- بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و جریانهای نقدی آزاد ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.
- بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و دوره تصدی مدیر عامل ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.
- بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و پاداش مدیران ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش و ابزار گردآوری داده. با توجه به هدف تحقیق که بررسی ارتباط بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های نمایندگی است، این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد. همچنین از آنجایی که در این مطالعه از داده‌های گذشته صورت‌های مالی استفاده می‌شود، روش‌شناسی تحقیق حاضر از نوع پس‌رویدادی است. داده‌های مورد استفاده تحقیق عمدتاً مربوط به صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکتها می‌باشد که از طریق مراجعه به سایت بورس اوراق بهادار تهران و مرکز مدیریت پژوهش و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار جمع‌آوری شده است. سپس با جمع‌بندی و محاسبات مورد نیاز در صفحه گسترده

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵ / ۷۷
 نرم افزار اکسل، به منظور تجزیه و تحلیل آماده گردید. تجزیه و تحلیل نهایی نیز به کمک
 نرم افزار آماری Eviews نسخه ۷ انجام شده است.

جامعه و نمونه آماری. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس
 اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ می باشد. نمونه انتخابی شامل کلیه شرکتهایی
 است که واجد شرایط زیر باشند:

- شرکتهایی که قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- شرکتهایی که پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند باشد و در دوره مورد بررسی تغییر سال
 مالی نداشته باشند.
- شرکتهای تولیدی باشند.

با توجه به شرایط فوق، تعداد ۱۴۵ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید.
 متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه گیری آنها. در این تحقیق، چسبندگی هزینهها (CS) به عنوان
 متغیر وابسته است. معیار اندازه گیری چسبندگی هزینهها برابر است با تفاضل هزینههای فروش،
 عمومی و اداری در سال t و $t - 1$ ، تقسیم بر درآمد فروش سال قبل.
 در تحقیق حاضر هزینههای نمایندگی به عنوان متغیر مستقل است زیرا می خواهیم تأثیر آن را
 بر متغیر وابسته بررسی کنیم. طبق مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۲)، جهت سنجش این متغیر از
 ۳ معیار جریان وجه نقد آزاد (FCF)، دوره تصدی مدیر عامل (CEO) و پاداش مدیران (COM)
 استفاده شده است. جهت عملیاتی کردن متغیر جریان وجه نقد آزاد، سود تقسیمی سهام عادی از
 جریانهای نقدی ناشی از فعالیتهای عملیاتی کسر می شود و نتیجه آن بر مجموع داراییها تقسیم
 می گردد (لانگ و همکاران^۱، ۱۹۹۱) منظور از دوره تصدی مدیر عامل، تعداد سالهایی است
 که مدیرعامل در سمت خود بوده است. همچنین برای سنجش متغیر پاداش مدیران از لگاریتم
 طبیعی این متغیر استفاده شده است.

متغیرهای کنترلی عوامل اقتصادی شناخته شده ای هستند که بر رابطه بین چسبندگی هزینههای
 فروش، عمومی و اداری و هزینههای نمایندگی تأثیر می گذارند و به منظور کنترل عوامل
 احتمالی مؤثر بر عملکرد مورد استفاده قرار می گیرند. در این پژوهش از ۳ متغیر کنترلی به
 شرح زیر استفاده شده است:

- میزان اشتغال. این متغیر از تقسیم تعداد کارکنان بر درآمد فروش به دست می آید که در
 تحقیق حاضر این متغیر با Q_1 نشان داده خواهد شد.
- میزان دارایی. این متغیر از تقسیم جمع داراییها بر درآمد فروش محاسبه می شود که در
 تحقیق حاضر با Q_2 نشان داده می شود.

• عملکرد متوالی. این متغیر کاهش متوالی درآمد فروش را نشان می‌دهد. اگر شرکتی در سال t نسبت به سال $t-1$ کاهش درآمد داشت، این متغیر عدد یک را به خود اختصاص می‌دهد و در غیر این صورت، مقدار صفر می‌گیرد. در تحقیق حاضر این متغیر با Q_3 نشان داده شده است.

لازم به ذکر است که هر ۳ متغیر کنترلی برگرفته از مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۲) است. متغیر میزان اشتغال از طریق هزینه حقوق (که یکی از هزینه‌های عمومی، اداری و فروش است) بر رابطه بین متغیر هزینه نمایندگی و چسبندگی هزینه اثر می‌گذارد. متغیر میزان دارایی، منعکس‌کننده اثر اندازه بر رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته است. متغیر عملکرد متوالی نیز یکی از متغیرهای اصلی اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) بوده که می‌تواند چسبندگی هزینه را تحت تاثیر قرار دهد.

مدلهای تحقیق و فرایند آزمون فرضیه‌ها. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از مدل استفاده شده در پژوهش پیچت‌کان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است.

فرضیه اول. این فرضیه بیان می‌کند که رفتار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران چسبنده است. برای آزمون این فرضیه از مدل زیر استفاده شده است:

$$[(SG\&A_{i,t} - SG\&A_{i,t-1})/S_{i,t-1}] = \alpha + \beta_1 \text{ sale change} + \beta_2 Q_3 + \varepsilon$$

در مدل فوق؛ $SG\&A$ جمع هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، Sale change تغییرات فروش که از تفاوت فروش دوره جاری و دوره قبل تقسیم بر فروش دوره قبل به دست می‌آید، S بیانگر مبلغ فروش، و Q_3 نیز نشان‌دهنده عملکرد متوالی است که اگر فروش نسبت به سال قبل کاهش یابد، این متغیر مقدار یک را به خود اختصاص می‌دهد در غیر این صورت مقدار صفر را اختیار می‌کند.

با توجه به اینکه در زمان افزایش درآمد، Q_3 مقدار صفر می‌گیرد، در نتیجه در زمان افزایش فروش، ضریب β_1 درصد افزایش در هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را نشان می‌دهد. همچنین در زمان کاهش فروش ضریب Q_3 مقدار یک را به خود اختصاص می‌دهد، بنابراین مجموع ضرایب $\beta_1 + \beta_2$ بیانگر درصد کاهش در هزینه‌های فروش، عمومی و اداری می‌باشد. در مدل حاضر اگر $\beta_1 > 0$ و $\beta_2 < 0$ باشد، یا به عبارتی $\beta_1 > \beta_2$ باشد، در آن صورت چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأیید خواهد شد.

فرضیه دوم. این فرضیه عنوان می‌کند که بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط مثبت معناداری وجود دارد. جهت آزمون فرضیه دوم (که به ۳ فرضیه فرعی تفکیک می‌شود) از همان مدل اصلی استفاده شده است، با این تفاوت که جهت آزمون هر فرضیه فرعی، معیار اندازه‌گیری

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵ / ۷۹
 هزینه‌های نمایندگی و متغیرهای کنترلی به مدل اصلی اضافه می‌شود. مدل کلی این فرضیه به شرح زیر است:

$$[(SG\&A_{i,t} - SG\&A_{i,t-1})/S_{i,t-1}] = \alpha + \beta_1 \text{ sale change} + \beta_2 AC + \beta_3 Q_1 + \beta_4 Q_2 + \beta_5 Q_3 + \varepsilon$$

که در مول فوق؛ نشان‌دهنده هزینه‌های نمایندگی است که با استفاده از ۳ معیار جریان وجه نقد آزاد (FCF)، دوره تصدی مدیر عامل (CEO) و پاداش مدیران (COM) اندازه‌گیری شده است. همچنین Q_1 ، Q_2 و Q_3 به ترتیب بیانگر میزان اشتغال، میزان دارایی و عملکرد متوالی هستند. سایر متغیرها نیز در مدل قبلی تشریح شده است. در صورتی که در مدل فوق، ضریب متغیر هزینه‌های نمایندگی معنا دار باشد، فرضیه دوم پژوهش تایید خواهد شد.

روشهای آماری. در این پژوهش به منظور بررسی رابطه بین چسبندگی هزینه‌ها و هزینه‌های نمایندگی از الگوی رگرسیونی چندمتغیره استفاده شده است. قبل از برآورد مدل، ابتدا مفروضات زیربنایی الگوهای رگرسیونی شامل نرمال بودن جملات باقیمانده (آزمون کولموگروف اسمیرنوف)، عدم خودهمبستگی بین جملات خطا (آماره دورین واتسن)، عدم ناهمسانی واریانس بین اجزای اخلاص (آزمون وایت)، و همخطی بین متغیرهای مستقل (عامل تورم واریانس) مورد بررسی قرار می‌گیرد (گرین^۲، ۲۰۰۵). در صورت برقراری این مفروضات، جهت تعیین استفاده از داده‌های تابلویی (ناهمسانی عرض از مبدا) یا تلفیقی (یکسان بودن عرض از مبدا) برای تخمین مدل، از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. اگر بر اساس آزمون یاد شده، روش داده‌های تابلویی انتخاب گردد، برای تعیین اینکه تفاوت عرض از مبدا واحدهای مقطعی به طور ثابت یا تصادفی عمل می‌کند، از آزمون هاسمن استفاده خواهد شد (گجراتی، ۲۰۱۰ / ترجمه ابریشمی، ۱۳۹۰). در نهایت به منظور تحلیل کلیت الگوی رگرسیونی از آماره F و برای معناداری ضرایب پارامترهای الگوی رگرسیون از آماره t استفاده می‌گردد. همچنین جهت بررسی نیکویی برازش مدل از ضریب تعیین تعدیل شده استفاده می‌شود.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی. نگاره (۲) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. این نگاره از ۳ بخش تشکیل شده است. در بخش اول، آمار توصیفی درآمد و هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ارائه شده است. بخش دوم نگاره به آمار توصیفی متغیرهای کنترلی اختصاص دارد. در بخش سوم نیز آمار توصیفی متغیر هزینه‌های نمایندگی ارائه گردیده است.

نگاره ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیرهای پژوهش | میانگین | میانه | انحراف معیار | حداکثر | حداقل |
|---------------------------------|---------|-------|--------------|--------|--------|
| <u>بخش ۱: درآمد و هزینه‌ها</u> | | | | | |
| چسبندگی هزینه | ۰/۰۱۶ | ۰/۰۰۸ | ۰/۰۸۱ | ۱/۰۳۸ | -۰/۷۱۶ |
| <u>بخش ۲: متغیرهای کنترلی</u> | | | | | |
| میزان اشتغال | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۲۵ | ۰/۰۰۰ |
| میزان دارایی | ۱/۶۱۹ | ۱/۲۴۲ | ۱/۹۶۰ | ۱۹/۹۲ | ۰/۰۱۶ |
| عملکرد متوالی | ۰/۲۲۳ | ۰ | ۰/۴۱ | ۱ | ۰ |
| <u>بخش ۳: متغیرهای نمایندگی</u> | | | | | |
| جریان نقد آزاد | ۰/۰۸۷ | ۰/۰۶۸ | ۰/۱۶۸ | ۲/۴۶۸ | -۰/۱۸۵ |
| دوره تصدی مدیر عامل | ۳/۰۸۱ | ۳ | ۱/۹۴۵ | ۱۰ | ۱ |
| پاداش مدیران (لگاریتم) | ۲/۸۳۴ | ۲/۸۷۲ | ۰/۴۷۵ | ۴/۷۰۹ | ۰/۳۰۱ |

طبق اعداد و ارقام گزارش شده در نگاره (۲)، میانگین متغیر چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ۰/۰۱۶ می‌باشد. به‌طور متوسط در شرکت‌های نمونه برای حمایت از هر میلیون ریال درآمد، از ۰/۰۰۱ کارکنان و ۱/۶۱۹ میلیون ریال دارایی استفاده شده است. حدود ۲۲ درصد شرکتها نسبت به دوره قبل کاهش درآمد داشته‌اند و بیش از نیمی از شرکتها نسبت به دوره قبل افزایش درآمد داشته‌اند. همچنین متوسط تعداد سالهایی که مدیر عامل در سمت خود مشغول فعالیت بوده است ۳/۰۸۱ سال می‌باشد. بیشترین میزان برای این متغیر ۱۰ سال و کمترین میزان ۱ سال بوده است. لگاریتم متوسط میزان پاداش پرداختی به مدیران نیز ۲/۸۳۴ میلیون ریال می‌باشد.

همبستگی بین متغیرها. نگاره (۳) ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. همان‌گونه که از نتایج مشهود است، بین متغیر تغییرات فروش و هر ۳ معیار اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی رابطه مثبت وجود دارد. ضمناً تمامی ضرایب کمتر از ۰/۵۰ بوده که این موضوع حکایت از عدم همبستگی شدید بین متغیرهای تحقیق دارد.

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵/ ۸۱

نگاره ۳- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

| COM | CEO | FCF | Q3 | Q2 | Q1 | Sale Change ۱ | متغیر Sale Change Q1 |
|-----|--------|-------|--------|--------|--------|------------------|----------------------------|
| | | | | | ۱ | -۰/۲۵۷ | Q2 |
| | | | | ۱ | ۰/۲۹۹ | -۰/۲۴۷ | Q3 |
| | | | ۱ | ۰/۲۵۲ | ۰/۱۸۹ | -۰/۰۷۷ | FCF |
| | | ۱ | -۰/۰۵۷ | -۰/۱۴۵ | -۰/۰۷۱ | ۰/۰۹۰ | CEO |
| | ۱ | ۰/۰۲۰ | -۰/۰۳۷ | -۰/۰۱۷ | ۰/۰۵۴ | ۰/۰۱۵ | COM |
| ۱ | -۰/۰۲۲ | ۰/۰۶۲ | -۰/۰۳۸ | ۰/۱۰۲ | -۰/۴۲۳ | ۰/۰۶۸ | |

همخطی بین متغیرهای توضیح‌دهنده. همخطی وضعیتی است که نشان می‌دهد یک متغیر مستقل تابعی خطی از متغیرهای مستقل دیگر است (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۹۱). در این تحقیق برای بررسی همخطی از عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شده است. نتایج حاصل که در نگاره (۴) ارائه گردیده، حاکی از عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل است. به طور معمول چنانچه مقدار VIF کمتر از ۱۰ باشد، فرض عدم وجود همخطی پذیرفته می‌شود.

نگاره ۴- نتایج همخطی بین متغیرهای توضیح‌دهنده

| VIF | مدل فرضیه دوم- فرعی ۱ | VIF | مدل فرضیه اول |
|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| ۲/۴۱۳ | Sale Change | ۱/۲۷۷ | Sale Change |
| ۱/۰۰۶ | FCF | ۱/۱۴۴ | Q3 |
| ۱/۸۳۸ | Q1 | | |
| ۱/۴۲۴ | Q2 | | |
| ۱/۳۱۴ | Q3 | | |
| VIF | مدل فرضیه دوم- فرعی ۳ | VIF | مدل فرضیه دوم- فرعی ۲ |
| ۲/۶۴۹ | Sale Change | ۲/۴۳۴ | Sale Change |
| ۱/۰۶۷ | COM | ۱/۰۱۰ | CEO |
| ۱/۱۸۸ | Q1 | ۱/۸۴۲ | Q1 |
| ۱/۴۷۳ | Q2 | ۱/۴۲۷ | Q2 |
| ۱/۲۴۸ | Q3 | ۱/۳۱۳ | Q3 |

بررسی نرمال بودن جمله باقیمانده مدل. یکی از فروض مدل کلاسیک رگرسیون خطی این است که جمله باقیمانده مدل از توزیع نرمال پیروی می‌کند. در تحقیق حاضر جهت بررسی این

فرض از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج آزمون حاکی از نرمال بودن توزیع جمله اخلاص مدل رگرسیون است. به طور معمول چنانچه سطح معناداری آماره مذکور بیشتر از ۰/۰۵ باشد، توزیع جمله اخلاص مدل، نرمال خواهد بود.

بررسی واریانس همسانی اجزای اخلاص مدل. یکی دیگر از فروض مدل کلاسیک رگرسیون خطی، واریانس همسانی است. در تحقیق حاضر جهت بررسی این فرض از آزمون وایت استفاده شده است. نتایج آزمون حاکی از ناهمسانی واریانس اخلاص مدل رگرسیون است. به منظور رفع مشکل، در تحقیق حاضر از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است. به طور معمول چنانچه سطح معناداری آماره آزمون بیشتر از ۰/۰۵ باشد، واریانس اجزای اخلاص مدل، یکسان خواهد بود.

بررسی خودهمبستگی اجزای اخلاص مدل. جهت بررسی خودهمبستگی اجزای اخلاص مدل از آماره دوربین واتسن استفاده شده است که نتایج آن هنگام آزمون فرضیه‌های تحقیق ارائه خواهد شد.

تعیین مدل مناسب برای تخمین مدل. به منظور انتخاب مدل مناسب از بین روش داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آزمون F لیمر استفاده شده است. خلاصه نتایج به شرح نگاره (۵) می‌باشد.

نگاره ۵- نتایج آزمون F لیمر (همسانی عرض از مبدا)

| مدل انتخابی | نتیجه آزمون | P-value | آماره F | مدل‌های تحقیق |
|-----------------|----------------|---------|----------|-------------------|
| داده‌های تلفیقی | H0 رد نمی‌شود. | ۰/۹۶۴ | ۰/۳۷۶۹۷۴ | فرضیه اول |
| داده‌های تلفیقی | H0 رد نمی‌شود. | ۰/۹۴۲ | ۰/۳۸۰۸۶۸ | فرضیه دوم- فرعی ۱ |
| داده‌های تلفیقی | H0 رد نمی‌شود. | ۰/۹۳۹ | ۰/۳۸۱۸۰۱ | فرضیه دوم- فرعی ۲ |
| داده‌های تلفیقی | H0 رد نمی‌شود. | ۰/۹۷۳ | ۰/۳۵۱۷۷۶ | فرضیه دوم- فرعی ۳ |

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود برای برآورد مدل‌های تحقیق باید از داده‌های تلفیقی استفاده شود. با توجه به اینکه آماره آزمون F لیمر بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد، امکان استفاده از آزمون هاسمن (جهت انتخاب از بین روش‌های اثرات ثابت و تصادفی) میسر نگردید.

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵ / ۸۳
 نتایج آزمون فرضیه اول. فرضیه نخست پژوهش عنوان می‌کند که «رفتار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چسبنده است.» نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در نگاره (۶) ارائه شده است.

نگاره ۶- نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

| متغیرهای توضیحی | ضریب | آماره t | سطح معناداری |
|----------------------|--------|----------------|--------------|
| Sale Change | ۰/۰۱۰ | ۷/۶۴۳ | ۰/۰۰۰ |
| Q3 | -۰/۰۰۷ | -۵/۴۱۱ | ۰/۰۰۰ |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۱۷۹ | | |
| آماره F (معناداری) | | ۹۵/۴۵۶ (۰/۰۰۰) | |
| آماره دوربین واتسن | | ۲/۱۷۲ | |

چنانچه نگاره (۶) نشان می‌دهد، ضریب متغیر تغییرات فروش (Sale Change) در سطح خطای ۵ درصد، معنادار و مطابق با انتظارات قبلی است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان‌دهنده توان توضیح‌دهندگی نسبتاً مناسب مدل به منظور پیش‌بینی متغیر وابسته است، به گونه‌ای که حدود ۱۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود. بررسی مقدار آماره F رگرسیون حاکی از توان بالای توضیح‌دهندگی مدل می‌باشد. همچنین ملاحظه مقدار آماره دوربین- واتسون موید این مطلب است که بین اجزای اخلاص مدل، خودهمبستگی وجود ندارد زیرا مقدار این آماره به عدد ۲ نزدیک می‌باشد.

با توجه به معناداری ضریب متغیر تغییرات فروش می‌توان فرضیه اول پژوهش در سطح خطای ۵ درصد را پذیرفت. به بیان دیگر، رفتار هزینه‌های فروش، عمومی و اداری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چسبنده است. با افزایش یک درصدی فروش، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری به میزان یک درصد افزایش می‌یابد، اما در صورت کاهش یک درصدی فروش، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری به میزان $۰/۳ = ۰/۷ - ۱$ درصد کاهش می‌یابد.

نتایج آزمون فرضیه دوم- فرعی اول. این فرضیه عنوان می‌کند که «بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و جریانهای نقدی آزاد (به عنوان معیار سنجش هزینه‌های نمایندگی) ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.» نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در نگاره (۷) ارائه شده است.

نگاره ۷- نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم- فرعی اول

| سطح معناداری | آماره t | ضریب | متغیرهای توضیحی |
|--------------|----------------|--------|----------------------|
| ۰/۰۰۰ | ۹/۱۰۰ | ۰/۰۱۶ | Sale Change |
| ۰/۳۰۳ | ۱/۰۳۱ | ۰/۰۰۳ | FCF |
| ۰/۰۰۱ | ۳/۲۱۶ | ۱/۹۱۳ | Q1 |
| ۰/۰۱۴ | ۲/۴۶۹ | ۰/۰۰۱ | Q2 |
| ۰/۰۰۰ | -۳/۷۳۴ | -۰/۰۰۴ | Q3 |
| | ۰/۱۸۵ | | ضریب تعیین تعدیل شده |
| | ۴۰/۴۳۸ (۰/۰۰۰) | | آماره F (معناداری) |
| | ۲/۱۴۵ | | آماره دوربین واتسن |

چنانچه از نتایج نگاره (۷) مشهود است، ضریب متغیر جریانهای نقدی آزاد (به عنوان معیار سنجش هزینه‌های نمایندگی) در سطح خطای ۵ درصد، مثبت و غیرمعنادار می‌باشد؛ اما ضریب تمام متغیرهای کنترلی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان‌دهنده توان توضیح‌دهندگی نسبتاً مناسب مدل به منظور پیش‌بینی متغیر وابسته است، به گونه‌ای که حدود ۱۸/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود. بررسی مقدار آماره F رگرسیون حاکی از توان بالای توضیح‌دهندگی مدل می‌باشد. همچنین ملاحظه مقدار آماره دوربین-واتسون موید این مطلب است که بین اجزای اخلاص مدل، خودهمبستگی وجود ندارد زیرا مقدار این آماره به عدد ۲ نزدیک می‌باشد.

با توجه به عدم معناداری ضریب متغیر جریانهای نقدی آزاد نمی‌توان فرضیه دوم (فرعی اول) پژوهش در سطح خطای ۵ درصد را پذیرفت. به بیان دیگر، بین جریانهای نقدی آزاد و چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ارتباط معناداری وجود ندارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم- فرعی دوم. این فرضیه عنوان می‌کند که «بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و دوره تصدی مدیر عامل (به عنوان معیار سنجش هزینه‌های نمایندگی) ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.» نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در نگاره (۸) ارائه شده است.

نگاره ۸- نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم- فرعی دوم

| سطح معناداری | آماره t | ضریب | متغیرهای توضیحی |
|--------------|---------|--------|-----------------|
| ۰/۰۰۰ | ۹/۰۰۲ | ۰/۰۱۶ | Sale Change |
| ۰/۲۵۴ | ۱/۱۴۱ | ۰/۰۰۰۳ | CEO |
| ۰/۰۰۱ | ۳/۲۵۳ | ۱/۶۵۵ | Q1 |

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵/ ۸۵

| | | | |
|-------|----------------|--------|----------------------|
| ۰/۰۱۵ | ۲/۴۴۵ | ۰/۰۰۱ | Q2 |
| ۰/۰۰۰ | -۳/۷۲۵ | -۰/۰۰۵ | Q3 |
| | ۰/۱۸۲ | | ضریب تعیین تعدیل شده |
| | ۳۹/۷۰۸ (۰/۰۰۰) | | آماره F (معناداری) |
| | ۲/۱۴۳ | | آماره دوربین واتسن |

همان‌گونه که در نگاره (۸) آمده است، ضریب متغیر دوره تصدی مدیر عامل (به عنوان معیار سنجش هزینه‌های نمایندگی) در سطح خطای ۵ درصد، مثبت و غیرمعنادار می‌باشد؛ اما ضریب تمام متغیرهای کنترلی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان‌دهنده توان توضیح‌دهندگی نسبتاً مناسب مدل به منظور پیش‌بینی متغیر وابسته است، به گونه‌ای که حدود ۱۸/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود. بررسی مقدار آماره F رگرسیون حاکی از توان بالای توضیح‌دهندگی مدل می‌باشد. همچنین ملاحظه مقدار آماره دوربین-واتسون موید این مطلب است که بین اجزای اخلاص مدل، خودهمبستگی وجود ندارد زیرا مقدار این آماره به عدد ۲ نزدیک می‌باشد.

با توجه به عدم معناداری ضریب متغیر دوره تصدی مدیر عامل نمی‌توان فرضیه دوم (فرعی دوم) پژوهش در سطح خطای ۵ درصد را پذیرفت. به بیان دیگر، بین دوره تصدی مدیر عامل و چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ارتباط معناداری وجود ندارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم- فرعی سوم. این فرضیه عنوان می‌کند که «بین چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و پاداش مدیران (به عنوان معیار سنجش هزینه‌های نمایندگی) ارتباط مثبت معناداری وجود دارد.» نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در نگاره (۹) ارائه شده است.

چنانچه از نتایج نگاره (۹) مشهود است، ضریب متغیر پاداش مدیران (به عنوان معیار سنجش هزینه‌های نمایندگی) در سطح خطای ۵ درصد، مثبت و غیرمعنادار می‌باشد. از بین متغیرهای متغیرهای کنترلی نیز متغیر Q3 معنادار نیست. ضریب تعیین تعدیل شده نشان‌دهنده توان توضیح‌دهندگی نسبتاً مناسب مدل به منظور پیش‌بینی متغیر وابسته است، به گونه‌ای که حدود ۴۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود. بررسی مقدار آماره F رگرسیون حاکی از توان بالای توضیح‌دهندگی مدل می‌باشد. همچنین ملاحظه مقدار آماره دوربین-واتسون موید این مطلب است که بین اجزای اخلاص مدل، خودهمبستگی وجود ندارد زیرا مقدار این آماره به عدد ۲ نزدیک می‌باشد.

نگاره ۹- نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم- فرعی سوم

| سطح معناداری | آماره t | ضریب | متغیرهای توضیحی Sale Change |
|--------------|----------------|--------|--------------------------------|
| ۰/۰۰۰ | ۱۰/۶۴۵ | ۰/۰۳۵ | COM |
| ۰/۸۱۹ | ۰/۲۲۸ | ۰/۰۰۰۳ | Q1 |
| ۰/۰۰۰ | ۴/۹۱۸ | ۵/۵۴۶ | Q2 |
| ۰/۰۰۰ | ۱۱/۵۷۵ | ۰/۰۱۰ | Q3 |
| ۰/۲۶۱ | -۱/۱۲۴ | -۰/۰۰۲ | ضریب تعیین تعدیل شده |
| | ۰/۴۰۱ | | آماره F (معناداری) |
| | ۶۰/۳۲۷ (۰/۰۰۰) | | آماره دوربین واتسن |
| | ۱/۸۶۶ | | |

با توجه به عدم معناداری ضریب متغیر پاداش مدیران نمی‌توان فرضیه دوم (فرعی سوم) پژوهش در سطح خطای ۵ درصد را پذیرفت. به بیان دیگر، بین پاداش مدیران و چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ارتباط معناداری وجود ندارد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

آگاهی از چگونگی رفتار هزینه‌ها نسبت به تغییرات سطح فعالیت، از اطلاعات مهم برای تصمیم‌گیری مدیران در خصوص قیمت‌گذاری محصولات، تعیین نقطه سر به سر، بودجه‌بندی و سایر موارد مدیریتی است. مدل نوین رفتار هزینه (چسبندگی هزینه)، در پاسخ به محدودیت‌هایی که در مدل سنتی رفتار هزینه و در نتیجه فرض تقارن رفتار هزینه‌ها و سطح فعالیت به وجود آمد و در واقع، جایگزین جدید برای مدل سنتی رفتار هزینه‌هاست.

پدیده چسبندگی هزینه دارای عوامل تعیین‌کننده متعددی است. تحقیقات پیشین سعی در شناسایی علل این پدیده داشته و برای آن، علل متعددی را ذکر کرده‌اند. طبق نظر کالجا و همکاران (۲۰۰۶)، بنکر و چن (۲۰۰۶) و چن و همکاران (۲۰۰۸)، هزینه‌های نمایندگی یکی از دلایل احتمالی چسبندگی هزینه‌هاست. بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخی برای این سوال بود که آیا چسبندگی هزینه با هزینه‌های نمایندگی در ارتباط است؟ به بیان دیگر، آیا هزینه‌های نمایندگی می‌تواند به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌ها باشد؟

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چسبنده است. یعنی میزان افزایش در این هزینه‌ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش در آنها هنگام کاهش در سطح فعالیت است. این یافته

مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵/ ۸۷/ با نتایج پژوهش قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۵)، قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۵)، نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹)، کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱ الف)، حسنی (۱۳۹۲)، آندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، و کالجا و همکاران (۲۰۰۶) همخوانی دارد. همچنین نتایج حاصل از بررسی رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری بیانگر آن است که بین دو متغیر یاد شده ارتباط معناداری وجود ندارد. به بیان دیگر، هزینه‌های نمایندگی نقش مهمی در توضیح رفتار نامتقارن هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ندارد. این یافته با نتیجه پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۲) و پیچت‌کان (۲۰۱۲) مبنی بر وجود ارتباط مثبت بین هزینه‌های نمایندگی و چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری مطابقت ندارد. همچنین این یافته با نتیجه تحقیق حسنی (۱۳۹۲) همخوانی ندارد. از جمله دلایل متفاوت بودن نتیجه می‌توان به استفاده از روش‌شناسی آماری متفاوت برای آزمون فرضیه‌های تحقیق اشاره کرد.

پژوهش حاضر با توجه به هدف از نوع کاربردی نمی‌باشد (بنیادی است). بر این اساس، این مطالعه فاقد پیشنهاد برگرفته از نتایج تحقیق است. اما در ادامه این تحقیق، موضوعات زیر برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود:

- پژوهش حاضر در زمره نخستین پژوهش‌هایی است که در ایران، انگیزه‌های شخصی مدیران را به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر چسبندگی هزینه‌ها، مورد بررسی قرار داد. لذا پژوهش‌های آتی می‌توانند سایر عوامل تعیین‌کننده میزان چسبندگی هزینه از جمله کارایی کارکنان، رشد اقتصادی، حاکمیت شرکتی، میزان تغییر در فعالیت، استفاده از ظرفیت موجود، ویژگیهای بازار کار، نوسانات بازار، خدمات اصلی، ماهیت منابع و ... را مورد بررسی قرار دهند.
- این پژوهش جهت بررسی رفتار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش صورت گرفته است. پژوهش‌گران می‌توانند موضوع این پژوهش را جهت بررسی رفتار هر یک از اجزای هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته مورد بررسی قرار دهند.
- این پژوهش در سطح کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. می‌توان با تفکیک شرکت‌ها بر اساس صنعت، تأثیر متغیرهای نمایندگی را مورد بررسی قرار داد.
- همچنین بررسی عوامل کلان اقتصادی، از جمله تورم و نرخ رشد ناخالص ملی بر چسبندگی هزینه‌ها و بررسی تأثیر سیاست‌های قیمت‌گذاری بر چسبندگی هزینه‌ها دو موضوع پیشنهادی دیگر برای انجام تحقیقات آتی می‌باشد.

یادداشت‌ها

- 1- Weiss
- 2- Anderson, et al.
- 3- Calleja, et al.
- 4- Banker & Chen
- 5- Chen, et al.
- 6- Jenson & Meckling
- 7- Maher, et al.
- 8- Noreen & Sodrestrom
- 9- Yasukata & Kajiwara
- 10- Pichetkun
- 11- Subramaniam & Weidenmier
- 12- Medeiros & Costa
- 13- Yang, et al.
- 14- Banker, et al.
- 15- Balakrishnan & Gruca
- 16- Anderson & Lanen
- 17- Balakrishnan, et al.
- 18- Bosch & Blandon
- 19- Balakrishnan & Sodrestrom
- 20- Shouyi & Lijun
- 21- Lang, et al.
- 22- Greene

کتاب‌نامه

۱. بولو، قاسم؛ معرز، الهه؛ خان حسینی؛ داود و نیکونسبتی، محمد. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، ۱(۳): ۷۹-۹۵.
۲. حسنی، حسن. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر مسئله نمایندگی بر روی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش حاکمیت شرکتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، به‌راهنمایی محمدعلی آقایی.
۳. خانی، عبدالله؛ غفاری، محمدجواد، و شاه‌محمدی، محمدعلی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر عدم تقارن هزینه‌ها. فصلنامه دانش حسابداری مالی، ۱(۳): ۱۲۵-۱۴۵.
۴. صفرزاده، محمدحسین. (۱۳۹۳). نقش راهبری شرکتی در توضیح چسبندگی هزینه‌ها. فصلنامه حسابداری مالی، ۶(۲۳): ۱-۲۱.

- مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره سوم، شماره ۲، پیاپی ۹، تابستان ۱۳۹۵/ ۸۹
۵. علیمرادی، محمد و علی‌احمدی، سعید. (۱۳۹۲). حاکمیت شرکتی و رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه حسابداری مالی، (۱۹)۵: ۱۶۲-۱۷۶.
 ۶. قائمی، محمدحسین و نعمت‌اللهی، معصومه. (۱۳۸۵). بررسی رفتار هزینه‌های توزیع، فروش، عمومی، اداری و بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات حسابداری، (۱۶)۴: ۷۱-۸۹.
 ۷. قائمی، محمدحسین و نعمت‌اللهی، معصومه. (۱۳۸۶). رفتار و ساختار هزینه‌های عملیاتی و هزینه‌های مالی در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه دانش حسابداری، (۲۲)۶: ۱۶-۲۹.
 ۸. کردستانی، غلامرضا و مرتضوی، سید مرتضی. (۱۳۹۱ الف). بررسی تاثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه‌ها. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (۶۷)۱۷: ۶۷-۷۳-۹۰.
 ۹. کردستانی، غلامرضا و مرتضوی، سید مرتضی. (۱۳۹۱ ب). شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌های شرکتهای. فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی، (۱۵)۴: ۱۳-۳۲.
 ۱۰. گجراتی، دامودار. (۲۰۱۰). مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه دکتر حمید ابریشمی (۱۳۹۰)، جلد اول و دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
 ۱۱. مومنی، منصور و فعال قیومی، علی. (۱۳۹۱). تحلیل آماری با استفاده از SPSS. چاپ هفتم، نشر مولف، تهران.
 ۱۲. نمازی، محمد. (۱۳۷۸). بررسی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظه رفتاری آن. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (۲۶)۷: ۷۱-۱۰۶.
 ۱۳. نمازی، محمد و دوانی‌پور، ایرج. (۱۳۸۹). بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (۶۲)۱۶: ۸۵-۱۰۲.
 ۱۴. نوروش، ایرج و صادقیان آژیری، قادر. (۱۳۷۸). تحقیقی پیرامون محتوای اطلاعاتی اعداد حسابداری در گزارشگری درون سازمانی. فصلنامه بررسی‌های حسابداری حسابرسی، (۲۷)۷: ۱۳۴-۱۴۴.
 ۱۵. نوروش، ایرج؛ کرمی، غلامرضا و وافی ثانی، جلال. (۱۳۸۸). بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکتی و هزینه‌های نمایندگی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه تحقیقات حسابداری، (۱)۱: ۲۲-۴۱.

16. Anderson, M., Benker, R. and Janakiraman, S. (2003). Are Selling, General and Administrative Cost "Sticky"? Journal of Accounting Research, 41(1): 47-63.

17. Banker, R., Byzalov, D. and Plehn-Dujowich, J. (2011). Sticky Cost Behaviour: Theory and Evidence. Working Paper, Temple University.
18. Banker, R. and Chen, L. (2006). Labor Market Characteristics and Cross-Country Differences in Cost Stickiness. Working Paper, Temple University.
19. Calleja, K., Steliaros, M. and Thomas, D. (2006). A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons. *Management Accounting Research*, 17(2): 127-140.
20. Chen, C., Lu, H. and Sougiannis, T. (2008). Managerial Empire Building, Corporate Governance and the Assymetrical Behaviour of Selling, General and Administrative Costs. Working Paper, Management Accounting Section Research and Case Conference, Florida.
21. Chen, C., Lu, H. and Sougiannis, T. (2012). The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs. *Contemporary Accounting Research*, 29(1): 252-282.
22. Greene, W. (2005). *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, Inc.
23. Lang, L. H., Stulz, R., and Walking, R. (1991). A Test of the Free Cash Flow Hypothesis: The Case of Bidder Returns. *Journal of Financial Economics*, 29(2): 315-335.
24. Maher, M., Stickney, C., and Weil, R. (2008). *Managerial Accounting: An Introduction to Concepts, Methods and Uses*, 10 edition, Manson: Thomson Higher Education.
25. Noreen, E. and Soderstrom, N. (1997). The Accuracy of Proportional Cost Models: Evidence from Hospital Service Departments. *Review of Accounting Studies*, 2(1): 89-114.
26. Pichetkun, N. (2012). The Determinants of Sticky Cost Behavior on Political Costs, Agency Costs and Corporate Governance Perspectives. Unpublished PhD Dissertation, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology, Thailand.
27. Shouyi, W. and Lijun, W. (2011). Managerial Self-Interest, Board Governance and Cost Stickiness. Working Paper, Accounting School, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian, China.
28. Subramaniam, C. and Weidemier, M. (2003). Additional Evidence on the Sticky Behavior of costs. Working paper, Texas Christian University.
29. Weiss, D. (2010). Cost Behavior and Analysts Earnings Forecasts. *The Accounting Review*, 85(4): 1441-1471.
30. Yasukata, K. and Kajiwara, T. (2011). Are Sticky Costs the Result of Deliberate Decision of Managers? Working Paper, Available at: <http://ssrn.com>