

چسبندگی و ضدچسبندگی هزینه‌های غیرتولیدی در شرکتهای ایرانی

غلامحسین اسدی *

بهزاد بیگ پناه **

چکیده

چسبندگی هزینه به این واقعیت اشاره دارد که کاهش هزینه در زمان کاهش سطح فعالیت کمتر از افزایش هزینه در زمان افزایش سطح فعالیت است. این مطالعه به بررسی مفهومی دیگر به نام ضدچسبندگی هزینه نیز می‌پردازد. ضدچسبندگی هزینه به این واقعیت اشاره دارد که کاهش هزینه در زمان کاهش سطح فعالیت بیشتر از افزایش هزینه در زمان افزایش سطح فعالیت است، که این موضوع ناشی از خوش‌بینی مدیران در سنوات گذشته و رخ دادن چسبندگی ناکارآ به دلیل تغییرات فروش برخلاف انتظارات مدیران است. این پژوهش با استفاده از تکنیک داده‌های تلفیقی به بررسی وجود چسبندگی و ضدچسبندگی هزینه غیرتولیدی در شرکتهای ایرانی می‌پردازد. بدین منظور داده‌های ۲۲۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که هزینه غیرتولیدی در شرکت‌های مورد بررسی، علاوه بر رفتار چسبنده دارای رفتاری ضدچسبنده هستند که این موضوع از تغییرات فروش در سنوات گذشته ناشی می‌شود.

واژگان کلیدی: چسبندگی هزینه، ضدچسبندگی هزینه، هزینه‌های غیرتولیدی

* دانشیار حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

** دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، ایمیل: B.Bigpanah@gmail.com

مقدمه

در ادبیات موضوعی حسابداری، چسبندگی هزینه به عنوان عدم تقارن در رفتار هزینه نسبت به تغییر سطح فعالیت تعریف شده است. به بیان ساده‌تر، چسبندگی هزینه به این واقعیت اشاره دارد که کاهش هزینه در زمان کاهش سطح فعالیت کمتر از افزایش هزینه در زمان افزایش سطح فعالیت است. چسبندگی هزینه ناشی از یک رویکرد مخاطره‌آمیز است. مدیری که با کاهش فروش مواجه شده است باید انتخاب کند که آیا منابع را کاهش دهد یا منابع بلااستفاده را حفظ کند. اگر مدیر انتظار داشته باشد که فروش با سرعت به حالت عادی برمی‌گردد، تصمیم می‌گیرد هزینه ناشی از نگهداری منابع بلااستفاده را تحمل کند. از آنجا که فروش آتی نامشخص است مدیر به طور ضمنی یک رویکرد مخاطره‌آمیز را در پیش می‌گیرد.

موضوع چسبندگی به دو نوع چسبندگی کارا و ناکارا تفکیک می‌شود. چسبندگی کارا در حالتی رخ می‌دهد که فروش سال جاری کاهش می‌یابد اما در سال بعد فروش به حالت عادی برمی‌گردد. در مقابل، چسبندگی ناکارا در حالتی رخ می‌دهد که فروش سال جاری کاهش می‌یابد اما در سالهای آتی به حالت عادی برنمی‌گردد و کاهش فروش دائمی می‌باشد. صرف‌نظر از کارا یا ناکارا بودن چسبندگی هزینه، این پدیده بر درآمد سال جاری تاثیر منفی دارد زیرا فروش کاهش یافته اما هزینه به همان نسبت کاهش نیافته است (کارستن و جولیا، ۲۰۰۸).

به منظور تاثیرگذاری در تصمیمات سرمایه‌گذاران، مدیران ممکن است رفتار خوشبینانه یا بدبینانه در پیش‌بینی سود داشته باشند (قائمی و اسکندرلی، ۱۳۹۲). روند تغییرات سنوات گذشته فروش بر انتظارات و پیش‌بینی‌های مدیریت از آینده فروش اثر می‌گذارد، که این موضوع رفتار نامتقارن هزینه‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مدیران با توجه به روند تغییرات افزایشی (کاهش) فروش سالهای گذشته، تغییرات فروش جاری و آینده را در همان مسیر ارزیابی و پیش‌بینی می‌کنند نشان می‌دهد روند فروش در گذشته به طور غیرمستقیم از طریق تاثیر بر نگرش مدیریت موجب رفتار نامتقارن هزینه می‌گردد (بانکر و همکاران، ۲۰۱۴a).

این مطالعه به بررسی مفهومی دیگر به نام ضدچسبندگی هزینه نیز می‌پردازد. ضدچسبندگی هزینه به این واقعیت اشاره دارد که کاهش هزینه در زمان کاهش سطح فعالیت بیشتر از افزایش هزینه در زمان افزایش سطح فعالیت است، که این موضوع ناشی از

خوش بینی مدیران در سنوات گذشته و رخ دادن چسبندگی ناکارآ به دلیل تغییرات فروش برخلاف انتظارات مدیران است. مدیر خوش بین نسبت به حفظ منابع در زمان کاهش سطح فعالیت اقدام می کند، در صورتی که حجم فروش برای سال بعد نیز کاهش یابد، مدیران با شدت بیشتری منابع را تعدیل و کاهش می دهند که این موضوع موجب ایجاد ضدچسبندگی هزینه می گردد (بانکر و همکاران، ۲۰۱۴b).

مبانی نظری

نتایج پژوهش محققان در سالهای اخیر بیانگر آن است که میزان افزایش هزینه ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش هزینه ها، هنگام کاهش حجم فعالیت است. چنین رفتاری، چسبندگی هزینه نامیده می شود (کالجا و همکاران، ۲۰۰۶). آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) برای پدیده چسبندگی هزینه دو دلیل به شرح زیر مطرح می کنند:

نظریه تصمیمات سنجیده مدیران: طبق این نظریه زمانی که مدیران با کاهش فروش مواجه می شوند، ممکن است این وضعیت را موقتی تصور کنند و انتظار بازگشت فروش به حالت اولیه را داشته باشند. از این رو، برخی از مدیران در دوره هایی که فروش روندی نزولی دارد، منابع لازم برای انجام فعالیتهای عملیاتی را کاهش نمی دهند. این رفتار از آنجا قابل توجیه است که حفظ منابع، موجب کاهش هزینه ها در بلندمدت می شود، زیرا در صورت کاهش منابع در واکنش به کاهش فروش، اگر فروش در دوره های آتی افزایش یابد، هزینه هایی بابت تحصیل مجدد همان منابع به شرکت تحمیل می شود. از این رو مدیران برای کاهش هزینه ها و در نتیجه افزایش سود شرکت در بلندمدت، اقدام به حفظ منابع می نمایند.

نظریه تاخیر در تعدیل هزینه ها: طبق این نظریه چسبندگی هزینه ناشی از تاخیر در تصمیم گیری مدیران در وضعیتی کوتاه مدت است. تصمیم گیری در رابطه با اصلاح ساختار، حفظ یا اخراج کارکنان، فروش یا نگهداری ماشین آلات بلااستفاده و... نیاز به گذشت زمان دارد که این موضوع موجب عدم کاهش هزینه در شرایط کاهش درآمد می شود. به بیان ساده تر، هزینه ها به این دلیل دچار چسبندگی می شوند که سرعت کاهش فروش و هزینه ها نمی تواند یکسان باشد. شدت چسبندگی هزینه در کوتاه مدت، بیشتر از

میان مدت و بلندمدت است. بنابراین چسبندگی هزینه‌ها در بلندمدت کاهش می‌یابد و نوسان‌های هزینه به نوسان‌های فروش نزدیک‌تر می‌شود.

اگر فروش در سال قبل $t-1$ نسبت به دوره قبل آن یعنی $t-2$ کاهش داشته باشد مدیران خوشبین در سال $t-1$ علیرغم کاهش فروش، بخشی از منابع را حفظ کرده‌اند. لذا کاهش در سطح فعالیت در سال $t-1$ منجر به کاهش هزینه‌ها به همان میزان نمی‌گردد که به دلیل چسبندگی هزینه این موضوع رخ می‌دهد. چنانچه در سال جاری t نسبت به دوره قبل افزایش فروش وجود داشته باشد با توجه به آنکه در سال مالی $t-1$ به دلیل خوشبینی مدیر منابع را کد و بلااستفاده وجود داشته است، بنابراین میزان هزینه در مقایسه با وضعیتی که مدیر بدبینانه تصمیم‌گیری و منابع را تعدیل می‌کرد، کمتر است. برعکس چنانچه در سال جاری نسبت به سال $t-1$ کاهش فروش وجود داشته باشد، مدیران با شدت بیشتری منابع را تعدیل و کاهش می‌دهند که این موضوع موجب ایجاد ضدچسبندگی می‌گردد. به بیان دیگر، مدیران در زمانی که تقاضا و به تبع آن فروش در دو دوره متوالی کاهش می‌یابد، تلاش برای کاهش منابع بلااستفاده بیشتر می‌شود. لذا آنچه که نگرش مدیران را در رابطه با شرایط اقتصادی تحت تاثیر قرار می‌دهد، تداوم روند افزایشی یا کاهش‌ی فروش است. بنابراین فرضیاتی به شرح زیر تعیین می‌شوند.

فرضیه اول: چنانچه در دوره گذشته فروش نسبت به دوره قبل آن افزایش داشته باشد، هزینه‌های غیرتولیدی، در دوره جاری چسبنده هستند.

فرضیه دوم: چنانچه در دوره گذشته فروش نسبت به دوره قبل کاهش داشته باشد، هزینه‌های غیرتولیدی، در دوره جاری ضد چسبنده هستند.

در زمینه چسبندگی هزینه تحقیقات متعددی در داخل و خارج کشور به شرح زیر صورت گرفته است: آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) با بررسی ۷۶۲۹ شرکت در طی ۲۰ سال به این نتیجه رسیدند که ۱ درصد افزایش فروش ۵۵ صدم درصد هزینه اداری، عمومی و فروش را افزایش می‌دهد، در حالی که ۱ درصد کاهش فروش فقط ۳۵ صدم درصد هزینه اداری، عمومی و فروش را کاهش می‌دهد. آنان بیان کردند که چسبندگی هزینه به این دلیل اتفاق می‌افتد که مدیران در زمان کاهش سطح فعالیت در تفکر درباره کاهش منابع یا حفظ منابع می‌باشند که این تفکر در زمان کاهش سطح فعالیت با توجه به گذشت زمان موجب افزایش هزینه و به تبع آن چسبندگی هزینه می‌شود.

قائمی و نعمت الهی (۱۳۸۵) به بررسی رفتار هزینه توزیع و فروش و عمومی و اداری و

بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه های توزیع و فروش و عمومی و اداری چسبنده هستند. نمازی و دوانی پور (۱۳۸۹) به بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه ها در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش مذکور که بر اساس اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، برای یک دوره ۱۰ ساله از سال ۱۳۷۷ تا سال ۱۳۸۶ است، نشان دادند در ازای ۱ درصد افزایش در سطح فروش، هزینه های اداری، عمومی و فروش ۶۵ صدم درصد افزایش می یابد، در حالی که در ازای ۱ درصد کاهش در سطح فروش هزینه های اداری، عمومی و فروش ۴۱ صدم درصد کاهش می یابد. همچنین نتایج تحقیق مذکور نشان می دهد که شدت چسبندگی هزینه ها در دوره هایی که در دوره قبل از آن کاهش درآمد رخ داده، کمتر است. همچنین نتایج این تحقیق نشان می دهد که شدت چسبندگی هزینه ها برای شرکتهایی که نسبت جمع دارایی ها به فروش بزرگتری دارند، بیشتر است.

کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱الف) در تحقیقی به بررسی تاثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه های شرکتهای در دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۸۰ در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق مذکور نشان داد که، انتظار افزایش فروش آتی توسط مدیریت، موجب کاهش چسبندگی بهای تمام شده فروش می شود و هر چه این خوش بینی بیشتر باشد، چسبندگی بهای تمام شده فروش بیشتر کاهش می یابد. اما خوش بینی مدیریت، چسبندگی هزینه اداری، عمومی و فروش را افزایش می دهد و چسبندگی این هزینه ها در صورت خوش بینی زیاد مدیریت، بیشتر از حالت خوش بینی کم است که شواهدی قوی از تایید فرضیه تصمیمات سنجیده در مورد هزینه های اداری، عمومی و فروش محسوب می شود.

کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱ب) در تحقیقی به بررسی شناسایی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه های شرکتهای در دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۸۰ در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بر اساس نتایج تحقیق، چسبندگی هزینه های اداری، عمومی و فروش در دوره بعد از کاهش فروش، وارونه می شود و کاهش فروش در دو دوره متوالی، موجب کاهش چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه های اداری، عمومی و فروش در دوره دوم می شود و هر چه میزان داراییها بیشتر باشد، چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش

رفته و هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، بیشتر می‌شود، اما شواهدی از تاثیر طول دوره مطالعه، رشد اقتصادی و تعداد کارکنان بر چسبندگی هزینه‌ها به دست نیامد.

بولو و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش مذکور که بر اساس اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، برای دوره پنج ساله از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ انجام شده است، زمانی که مدیران به فروش در آینده خوشبین هستند، شدت چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد.

اسماعیل‌زاده و مهرنوش (۱۳۹۲) به بررسی رابطه چسبندگی هزینه‌ها با کیفیت سود و خطای پیش‌بینی پرداختند. نتایج آنان با بررسی ۸۴ شرکت فعال در بازه زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ نشان داد که در ازای افزایش در چسبندگی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، هزینه‌های کل و بهای تمام شده کالای فروش رفته، دقت پیش‌بینی سود و کیفیت سود کاهش می‌یابد.

سپاسی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی آزمون تجربی چسبندگی هزینه‌ها با استفاده از اطلاعات هزینه اداری، عمومی و فروش و سایر هزینه‌های عملیاتی در طی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ پرداختند. نتایج آنان نشان داد که بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و سایر هزینه‌های عملیاتی در شرکتهای مورد بررسی دارای رفتاری چسبنده بوده‌اند. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که چسبندگی هزینه در سطح کل هزینه‌های عملیاتی نیز وجود دارد.

صفرزاده و بیگ پناه (۱۳۹۳) به بررسی تاثیر چسبندگی هزینه بر برآورد محافظه‌کاری شرطی پرداختند. نتایج آنان نشان داد که در مدل‌های برآورد محافظه‌کاری شرطی، چسبندگی هزینه مدنظر قرار نگرفته است که این موضوع سبب سوءگیری قابل ملاحظه در برآورد محافظه‌کاری شرطی شده است.

سجادی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تاثیر چسبندگی هزینه بر تقارن زمانی سود با تاکید بر ارتباط میان چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی پرداختند. نتایج آنان با بررسی ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در بازه زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ نشان داد که چسبندگی و رفتار هزینه، بر عدم تقارن ارتباط میان سود و بازده، تاثیرگذار بوده و باعث عدم تقارن زمانی شناسایی سود می‌شود. همچنین نتایج آنان نشان داد که شرکت‌های با چسبندگی هزینه نسبت به دیگر شرکت‌ها دارای محافظه‌کاری شرطی بیشتری هستند.

صفرزاده و بیگ پناه (۱۳۹۴) به بررسی چسبندگی حق الزحمه حسابرسان مستقل در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آنان با بررسی ۷۹ شرکت پذیرفته شده در بورس در طی دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ نشان داد که حق الزحمه حسابرسان مستقل، هزینه ای چسبنده است. همچنین نتایج آنان نشان داد که تغییر حسابرسان مستقل نمی تواند موجب حذف چسبندگی حق الزحمه حسابرسان مستقل گردد.

پورسازان و حصارزاده (۱۳۹۵) به بررسی فرضیه های چسبندگی هزینه ها در طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ پرداختند. نتایج آنان در بررسی نظریه تاخیر در تعدیل هزینه نشان داد که شدت چسبندگی هزینه ها با گذشت زمان کاهش می یابد. نتایج آنان همچنین نشان داد که چسبندگی هزینه تابع تصمیمات مدیران نیست. آنان بیان کردند که نظریه تاخیر در تعدیل هزینه در خصوص چسبندگی هزینه ها در بورس اوراق بهادار تهران، از توان توضیح بیشتری برخوردار است.

آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) بیان می کنند که رشد تولید باعث استخدام و بکارگیری نیروی کار جدید می گردد، در حالی که در مقابل، زمانی که تولید کاهش می یابد، نیروی کار اضافی بلافاصله کنار گذاشته نمی شود که چنین موضوعی می تواند رفتار چسبنده هزینه ها را توجیه کند.

مدیروس و کاستا (۲۰۰۴) به بررسی چسبندگی هزینه اداری، عمومی و فروش در شرکتهای پذیرفته شده در بورس برزیل پرداختند. آنان با بررسی ۱۹۸ شرکت در طی دوره زمانی ۲۰۰۳-۱۹۸۶ و با تعدیل داده های مورد بررسی از بابت تورم، به این نتیجه رسیدند که هزینه های اداری، عمومی و فروش هزینه ای چسبنده است. به بیان دیگر، نتایج آنان نشان داد که با افزایش یک درصدی فروش، هزینه اداری، عمومی و فروش ۵۹ صدم درصد افزایش می یابد، در حالی که با کاهش یک درصدی فروش، هزینه اداری، عمومی و فروش ۳۲ صدم درصد کاهش می یابد.

کالجا و همکاران (۲۰۰۶) به بررسی چسبندگی هزینه های عملیاتی در شرکتهای آمریکایی، انگلیسی، فرانسوی و آلمانی پرداختند. آنها نشان دادند که هزینه های عملیاتی چسبنده می باشند، به طوری که با افزایش ۱ درصد فروش هزینه های عملیاتی ۹۷ درصد افزایش می یابد در حالی که با کاهش ۱ درصد فروش هزینه های عملیاتی ۹۱ درصد کاهش می یابد. همچنین نتایج آنان نشان می دهد که چسبندگی هزینه شرکتهای فرانسوی و آلمانی بیشتر از چسبندگی هزینه در شرکتهای آمریکایی و انگلستانی می باشد. همچنین

آنها نشان دادند که با کاهش متوالی سطح فعالیت شرکت سطح چسبندگی هزینه کمتر می شود. همچنین آنها نتیجه گرفتند که نوع شرکت و خصوصیات صنعت بر روی سطح چسبندگی هزینه تاثیر دارند.

آندرسون و لاینین (۲۰۰۷) به بررسی وضعیت چسبندگی هزینه‌ها با استفاده از نمونه ۱۴۳،۸۵۸ سال - شرکت طی سالهای ۱۹۷۸-۲۰۰۵ پرداختند. آنان با بررسی هزینه‌های حقوق و دستمزد و مخارج سرمایه‌ای به این نتیجه رسیدند که هزینه‌های حقوق و دستمزد چسبنده و مخارج سرمایه‌ای غیرچسبنده هستند. همچنین نتایج آنان نشان داد که سطح چسبندگی هزینه حقوق و دستمزد در صنایع مختلف، متفاوت است.

وایز (۲۰۱۰) در بررسی اثر رفتار هزینه‌های نامتقارن بر روی دقت پیش‌بینی تحلیلگران، متوجه شد که هزینه‌ها در ۴۳ درصد از نمونه‌های مورد بررسی رفتاری برعکس چسبندگی هزینه داشته‌اند که از این موضوع به عنوان رفتار ضدچسبنده یاد کرد. میزان افزایش هزینه‌ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، کمتر از میزان کاهش هزینه‌ها، هنگام کاهش حجم فعالیت است.

پیچتکان (۲۰۱۲) به دنبال بررسی تاثیر عوامل اقتصادی در رفتار مدیران در وضعیت چسبندگی هزینه پرداخت. وی بیان کرد که هنگامی که مدیر با کاهش در سطح تقاضا مواجه می‌شود به بررسی وضعیت اقتصادی می‌پردازد، چرا که روند کاهش تقاضا با احتمال بیشتری در دوره‌های رکود اقتصادی در مقایسه با دوران رونق اقتصادی تداوم دارد. نتایج وی نشان داد که هزینه‌های شرکت در دوره‌هایی که شاخصهای کلان اقتصادی روندی روبه رشد دارند عدم تقارن بیشتری دارند و چسبنده‌تر عمل می‌کنند.

بانکر و همکاران (۲۰۱۴b) به بررسی اثر تغییرات فروش و دیدگاه مدیران بر رفتار نامتقارن هزینه پرداختند. نتایج آنان نشان داد که شرکت‌هایی که فروش آنها روند رو به رشدی داشته، هزینه چسبنده بوده است، در حالی که، در شرکت‌هایی که علاوه بر دوره جاری کاهش فروش در دوره گذشته را تجربه کرده‌اند، هزینه رفتاری ضدچسبنده دارد.

کیتیچینگ و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین فرهنگ ملی و چسبندگی هزینه پرداختند. آنان بر این باور بودند که فرهنگ ملی می‌تواند عاملی موثر بر تصمیم‌گیری مدیران باشد. نتایج آنان با بررسی اطلاعات مربوط به شرکت‌های فعال در ۳۹ کشور مختلف نشان داد که فرهنگ عاملی موثر بر چسبندگی هزینه است و چسبندگی هزینه در کشورهای با وضعیت فرهنگی پایدار که موجب اطمینان در تداوم فعالیت شرکت‌ها و

شرکت‌های با دیدگاه‌های فعالیت بلندمدت، کمتر است. پامپلونا و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی چسبندگی هزینه در شرکت‌های بزرگ فعال در کشورهای برزیل، شیلی و مکزیک پرداختند. نتایج آنان با بررسی ۵۰ شرکت بزرگ از هر کدام از کشورهای مورد بررسی به صورت جداگانه در طی سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ نشان داد که افزایش هزینه در زمان افزایش سطح فعالیت، نسبت به کاهش هزینه در زمان کاهش سطح فعالیت بیشتر بوده که این موضوع نشان‌دهنده چسبندگی هزینه در کلیه شرکت‌های مورد بررسی بوده است. نتایج همچنین نشان داد که چسبندگی هزینه در شرکت‌های برزیلی به در مقایسه با سایر کشورهای مورد بررسی کمتر و چسبندگی هزینه در شرکت‌های شیلی در مقایسه با سایر کشورهای مورد بررسی بیشتر است. آنان بیان کردند که متغیرهای کلان اقتصادی نیز می‌تواند عاملی موثر بر چسبندگی هزینه باشد. همانطور که گفته شد در زمینه چسبندگی هزینه تحقیقات متعدد داخلی و خارجی صورت گرفته، ولی در زمینه رفتار ضدچسبندگی هزینه در داخل کشور تحقیقی صورت نگرفته است که این تحقیق با بررسی اثر فروش دوره‌های گذشته بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها در صدد بررسی این موضوع می‌باشد.

روش‌شناسی تحقیق

جامعه آماری: جامعه آماری تحقیق را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند که مجموعه شرایط زیر را دارا باشند. لازم به ذکر است با توجه به دسترسی آسان به کلیه اطلاعات جامعه، نمونه‌گیری به شرح زیر با شیوه حذف سیستماتیک صورت پذیرفته است.

- ۱- شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۸۹ مورد پذیرش قرار گرفته باشند، به دلیل اینکه برای بررسی اطلاعات دوره پژوهش به اطلاعات سال ماقبل نیاز بوده است.
 - ۲- شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی، تغییر دوره مالی نداشته باشند که چنین محدودیتی در راستای حفظ قابلیت مقایسه اطلاعات صورت گرفته است.
 - ۳- شرکت‌ها جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و سایر شرکت‌های غیرتولیدی نباشند؛ به دلیل اینکه هزینه‌های غیرتولیدی در اینگونه شرکت‌ها نسبت به سایر شرکت‌ها از سطح فعالیت تاثیر کمتری می‌پذیرد.
- با توجه به شرایط، تعداد ۲۲۹ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۳ به عنوان جامعه

آماري انتخاب گردید.

روش جمع آوری داده. اطلاعات مورد نیاز شرکتهای مورد بررسی از طریق نرم افزار رهاورد نوین و صورتهای مالی منتشره در سایت کدال (سیستم جامع اطلاع رسانی ناشران) گردآوری شد، سپس با جمع بندی و محاسبات مورد نیاز در صفحه گسترده نرم افزار اکسل، به منظور تجزیه و تحلیل آماده گردید. تجزیه و تحلیل نهایی نیز به کمک نرم افزار آماری Eviews نسخه ۸ انجام شد.

نوع تحقیق. تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کمی بوده و با رویکرد استقرایی انجام می پذیرد.

مدل های تحقیق. مدل اول به بررسی وجود چسبندگی هزینه می پردازد.

$$\Delta \ln SGA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln SALES_{i,t} + \beta_2 D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (1)}$$

$$\Delta \ln SGA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1^{PIncr} I_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t} + \beta_2^{PIncr} I_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t} + \beta_1^{PDecr} D_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t} + \beta_2^{PDecr} D_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (2)}$$

مدل ۱ مدل استاندارد آندرسون و همکاران (۲۰۰۳) بوده که در آن $\Delta \ln SGA_{i,t}$ نشان دهنده تغییرات لگاریتم طبیعی نسبت هزینه غیرتولیدی شرکت i در سال t نسبت به هزینه غیرتولیدی شرکت i در سال $t-1$ است. $\Delta \ln SALES_{i,t}$ نشان دهنده تغییرات لگاریتم طبیعی نسبت فروش شرکت i در سال t نسبت به فروش شرکت i در سال $t-1$ است. $D_{i,t}$ نشان دهنده متغیر مجازی که در صورتی که فروش شرکت i در سال t نسبت به فروش شرکت i در سال $t-1$ کاهش یافته باشد، ۱ و در غیر اینصورت صفر در نظر گرفته می شود. $I_{i,t-1}$ نشان دهنده متغیر مجازی در صورتی که فروش سال $t-1$ نسبت به فروش سال $t-2$ افزایش یافته باشد، ۱ و در غیر اینصورت صفر در نظر گرفته می شود. $D_{i,t-1}$ نشان دهنده متغیر مجازی در صورتی که فروش سال $t-1$ نسبت به فروش سال $t-2$ کاهش یافته باشد، ۱ و در غیر اینصورت صفر در نظر گرفته می شود. ضریب منفی β_2 حاکی از وجود چسبندگی هزینه است. در حالتی که β_2^{PIncr} منفی و معنادار باشد، فرضیه ۱ تایید می گردد. همچنین در صورتی که β_2^{PDecr} مثبت و معنادار باشد، فرضیه ۲ تایید می گردد.

روش آماری: به منظور تخمین مدل های تحقیق از تکنیک داده های تلفیقی استفاده شده

است. در این تکنیک، داده‌های سری زمانی و مقطعی با هم ترکیب می‌شود. ادغام داده‌های سری زمانی و مقطعی، به دلیل افزایش تعداد مشاهدات، بالا بردن درجه آزادی، کاهش ناهمسانی واریانس و کاهش همخطی میان متغیرها می‌باشد (گرین، ۲۰۰۶).

تخمین مدل‌های رگرسیونی با داده‌های تلفیقی به فروض ما درباره عرض از مبدا، ضرایب شیب و جمله خطای مدل بستگی دارد. با توجه به فروض مختلف، سه مدل متداول (اثرات مشترک، اثرات ثابت و اثرات تصادفی) برای تخمین این مدلها مطرح است. به منظور انتخاب از بین مدل‌های اثرات مشترک و اثرات ثابت از آزمون F لیمر و جهت انتخاب از بین مدل‌های اثرات تصادفی و اثرات ثابت از آزمون هاسمن استفاده شده است.

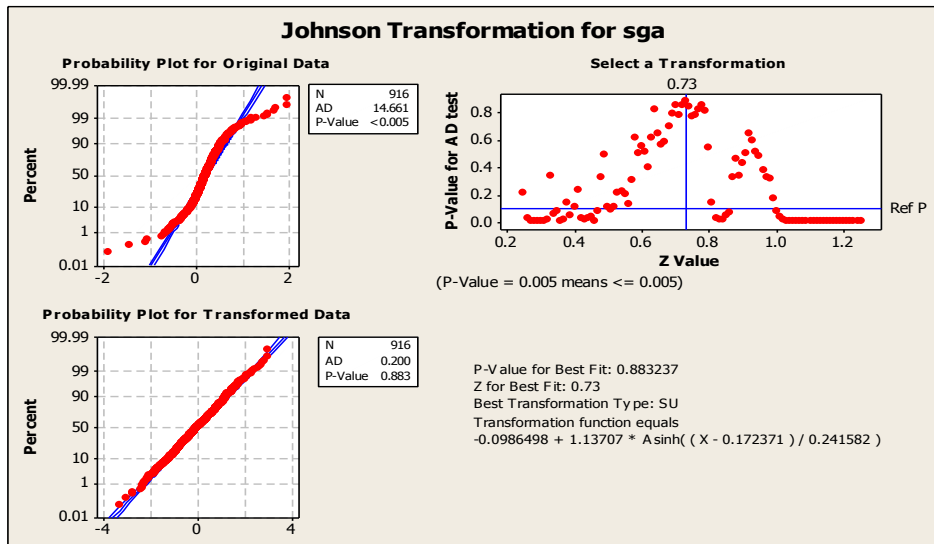
بررسی مفروضات رگرسیون: به منظور تعیین نرمالیتی اجزای اخلال رگرسیون از آزمون جارک برا استفاده شده است. از تخمین‌زن‌های GLS جهت رفع مشکل ناهمسانی واریانس و از آماره دورین واتسن جهت تشخیص خودهمبستگی بین اجزای اخلال استفاده گردیده است (گجراتی، ۲۰۱۰ / ترجمه ابریشمی ۱۳۹۰). همچنین بررسی همخطی مرکب به کمک آماره‌های تولرانس و عامل تورم واریانس میسر شده است.

نتایج آزمون فرضیه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل توصیفی داده‌ها. جدول (۱) نشان‌دهنده تحلیل توصیفی متغیرهای استفاده شده در این مطالعه است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود میانگین متغیر $D_{i,t}$ به میزان ۰,۲۱۷ است که نشان می‌دهد ۱۹۹ سال-شرکت از شرکت‌های مورد بررسی (۹۱۶ سال-شرکت) در سال جاری با کاهش فروش مواجه شده‌اند. همچنین میانه این متغیر به میزان صفر، حاکی از این موضوع است که بیشتر شرکت‌های مورد بررسی در دوره مورد بررسی با افزایش فروش مواجه شده‌اند. میانگین متغیر $I_{i,t-1}$ به میزان ۰,۸۰۷ است که نشان می‌دهد میزان فروش ۷۴۳ سال-شرکت از شرکت‌های مورد بررسی (۹۱۶ سال-شرکت) در سال گذشته نسبت به دوره قبل آن افزایش یافته است. همچنین میانگین متغیر $D_{i,t-1}$ به میزان ۰,۱۹۳ که نشان می‌دهد فروش سال گذشته ۱۷۳ سال-شرکت از شرکت‌های مورد بررسی (۹۱۶ سال-شرکت) نسبت به دوره قبل آن کاهش یافته است. چنانچه مشهود است انحراف معیار متغیرهای مجازی نسبت به سایر متغیرها بیشتر است که چنین موضوعی ناشی از نوسان این متغیرها بر مبنای صفر و یک (دو سر یک طیف) است.

جدول ۱. بررسی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش								
مشاهدات	معداری چارک برا	چارک-بر	مینیم	ماکزیم	انحراف معیار	میانه	میانگین	شرح
۹۱۶	۰/۰۰۰	۱۹/۷۱۶	-۱/۹۲۳	۱/۹۶۵	۰/۳۱۹	۰/۱۹۰	۰/۲۰۲	$\Delta \ln SG_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۱۵۸/۲۶۱	-۲/۶۷۴	۵/۰۶۰	۰/۳۹۹	۰/۱۹۷	۰/۱۷۶	$\Delta \ln SALES_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۲۱۲/۱۱۹	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۴۱۳	۰/۰۰۰	۰/۲۱۷	$D_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۹۷۷/۱۳۷	-۲/۶۷۴	۰/۰۰۰	۰/۲۱۵	۰/۰۰۰	-۰/۰۶۷	$D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۵۶/۴۱۲	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۳۹۵	۱/۰۰۰	۰/۸۱۱	$I_{i,t-1}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۲۳/۸۰۸	-۲/۰۳۱	۱,۳۱۷	۰/۳۱۰	۰/۱۳۴	۰/۱۴۶	$I_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۲۳/۹۸۱	-۲/۰۳۱	۰/۰۰۰	۰/۱۷۴	۰/۰۰۰	-۰/۰۴۶	$I_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۲۱/۱۱۱	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۳۹۲	۰/۰۰۰	۰/۱۸۹	$D_{i,t-1}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۱۰۳/۸۶۵	-۲/۶۷۴	۵/۰۶۰	۰/۲۶۴	۰/۰۰۰	۰/۰۳۰	$D_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$
۹۱۶	۰/۰۰۰	۸۰/۰۵۷	-۲/۶۷۴	۰/۰۰۰	۰/۱۳۱	۰/۰۰۰	-۰/۰۱۹	$D_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$

آزمون جارک- برا با توجه به اینکه سطح خطای محاسبه شده کمتر از ۰,۰۵ است، نشان دهنده توزیع غیر نرمال برای متغیرها است که برای رفع غیرنرمال بودن متغیر وابسته تبدیل جانسون^۱ در نرم افزار مینی تب^۲ استفاده شده است. در نمودار ۱ مشاهده می‌شود احتمال آماره داده‌ها، کمتر از ۰,۰۵ است که حاکی از نرمال نبودن متغیرهای وابسته است که با نرمال‌سازی مذکور، متغیر وابسته نرمال گردیده است.



نمودار ۱: نرمال کردن متغیر وابسته

1 . Johnson Transformation
2 . Minitab

مانایی

به منظور اطمینان از نتایج تحقیق و ساختگی نبودن روابط موجود در رگرسیون و معنی دار بودن متغیرها، اقدام به انجام آزمون مانایی و محاسبه ریشه واحد متغیرهای تحقیق در مدل EGLS گردید. آزمون مزبور با استفاده از نرم افزار EViews و روش آزمونهای ۱- لوین، لین و چو ۲- فیشر- دیکی فولر ۳- فیشر- فیلیپس- پرون صورت گرفته است. نتایج حاصل از آزمون مانایی متغیر وابسته در جدول ۲ ارائه شده است که در هر سه روش لوین، لین و چو، فیشر- دیکی فولر و فیشر- فیلیپس- پرون مانا است و لذا فرض صفر مبنی بر ریشه واحد داشتن متغیرها پذیرفته نمی شود، در نتیجه روابط موجود در رگرسیون ساختگی نبوده و معنی دار است.

جدول ۲. بررسی آزمون مانایی

فیشر- فیلیپس- پرون		فیشر- دیکی فولر		روش لوین، لین و چو		متغیرهای پژوهش
سطح معناداری	آماره آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	
۰/۰۰۰	۹۳۹/۱۱	۰/۰۰۰	۸۱۱/۷۱	۰/۰۰۰	-۵۵/۰۸	$\Delta \ln SG_{i,t}$
۰/۰۰۰	۶۰۰/۶۴	۰/۰۰۰	۵۳۰/۸۷	۰/۰۰۰	-۳۶۹,۱/۰۰	$I_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$
۰/۰۰۰	۶۴/۱۵	۰/۰۰۱	۶۲/۵۳	۰/۰۰۰	-۲۶/۴۱	$I_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$
۰/۰۰۰	۱۷۴/۸۵	۰/۰۰۰	۱۵۱/۶۵	۰/۰۰۰	-۲۰/۳۷	$D_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$

آزمون هم خطی

هم خطی وضعیتی است که نشان می دهد یک متغیر مستقل تابعی خطی از متغیرهای مستقل دیگر است (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۹۱). اگر هم خطی در معادله رگرسیون بالا باشد، بدین معنی است که بین متغیرهای مستقل همبستگی بالای وجود دارد و ممکن است با وجود بالا بودن R^2 ، مدل دارای اعتبار بالایی نباشد. به عبارت دیگر با وجود آن که مدل خوب به نظر می رسد ولی دارای متغیرهای مستقل معنی داری نیست. در این تحقیق با کمک نرم افزار Eviews 8 وجود یا عدم وجود همخطی بررسی گردید که نتایج در جدول شماره ۳ حاکی از عدم وجود همخطی است.

جدول ۳. بررسی هم خطی

متغیر	ضریب	تولرانس	VIF
C	۰/۰۰۲	-	-
$\Delta \ln SALES_{i,t}$	۰/۰۱۳	۰/۴۶۷	۲/۱۳۹
$D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$	۰/۰۴۴	۰/۴۶۸	۲/۱۳۹
$I_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$	۰/۰۲۲	۰/۴۴۱	۲/۲۶۹
$I_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$	۰/۰۶۸	۰/۴۴۶	۲/۲۴۴
$D_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$	۰/۰۱۹	۰/۶۸۹	۱/۴۵۲
$D_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$	۰/۰۷۸	۰/۶۸۲	۱/۴۶۶

نتایج آزمون فرضیه اول. فرضیه اول تحقیق عنوان می کند که چنانچه در دوره گذشته فروش نسبت به دوره قبل آن افزایش داشته باشد، هزینه های غیرتولیدی در دوره جاری چسبنده هستند. فرضیه دوم تحقیق بیان می کند که چنانچه در دوره گذشته فروش نسبت به دوره قبل کاهش داشته باشد، هزینه های غیرتولیدی در دوره جاری ضد چسبنده هستند. برای آزمون این فرضیات از مدل دوم استفاده شد که نتایج آن به شرح جدول شماره ۴ است.

جدول ۴. بررسی فرضیات

متغیر	مدل اول		مدل دوم	
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t
C	-۰/۲۹۷	-۳/۶۵۳	-۰/۳۰۴	-۴/۰۴۰
$\Delta \ln SALES_{i,t}$	۱/۲۵۹	۱۴/۰۴۸		
$D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$	-۱/۱۲۳	-۶/۹۹۹		
$I_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$			۱/۵۱۰	۹/۵۰۸
$I_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$			-۱/۰۳۳	-۶/۶۶۴
$D_{i,t-1} \Delta \ln SALES_{i,t}$			۰/۶۲۱	۵/۶۶۳
$D_{i,t-1} D_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$			۰/۸۶۲	۶/۱۳۰
R^2	۰/۴۱۲		۰/۴۶۶	
DW	۲/۴۴۹		۲/۱۹۲	
آماره F لیمر (معناداری)	۱۰/۹۷۵ (۰/۰۰۰)		۱۲/۹۴۶ (۰,۰۰۸)	
روش تخمین	اثرات ثابت		اثرات ثابت	
آماره کای دو (معناداری)	۱۲/۳۳۲ (۰/۰۰۲)		۷/۷۸۱ (۰/۰۱۰)	
آماره F مدل (معناداری)	۲/۰۸۳ (۰/۰۰۰)		۲/۵۶۸ (۰/۰۰۰)	

چنانچه جدول شماره ۴ نشان می دهد، مقادیر آماره F رگرسیون و ضریب تعیین تعدیل شده در دو مدل، موید توان بالای توضیح دهندگی مدل است. ملاحظه مقادیر آماره دوربین - واتسن نیز نشان می دهد که بین اجزای اخلاص مدل، خودهمبستگی وجود ندارد زیرا این مقادیر به عدد ۲ نزدیک می باشند. آماره F لیمر نشان می دهد که برای آزمون هر دو مدل مورد بررسی در این پژوهش رویکرد داده های تابلویی نسبت به رویکرد داده های تلفیقی ارجح تر است. همچنین آماره کای دو و سطح معناداری آن نشان می دهد که در بین اثرات ثابت و تصادفی باید از رویکرد اثرات ثابت برای تحلیل نهایی مدل استفاده کرد. چنانچه مشهود است مقدار β_2 در مدل ۱ منفی و معنادار است که نشان دهنده وجود چسبندگی هزینه در شرکت های مورد بررسی است. مقدار β_2^{PIncr} در مدل ۲ منفی و معنادار است که نشان می دهد چنانچه در دوره گذشته فروش نسبت به دوره قبل آن افزایش داشته باشد، هزینه های غیرتولیدی در دوره جاری چسبنده هستند، بنابراین فرضیه ۱ تایید می شود. به بیان ساده تر، در صورتی که در دوره گذشته نسبت به دوره قبل آن فروش افزایش یافته باشد، مدیران کاهش فروش دوره جاری را به دلیل نظریه تصمیمات سنجیده مدیران موقتی تلقی کرده که این موضوع موجب چسبندگی هزینه در دوره جاری می شود. مقدار β_2^{PDebar} مثبت و معنادار است که این موضوع نشان می دهد چنانچه در دوره گذشته فروش نسبت به دوره قبل آن کاهش داشته باشد، هزینه های غیرتولیدی در دوره جاری ضدچسبنده هستند، بنابراین فرضیه ۲ تایید می شود. به بیان دیگر، چنانچه فروش در سال گذشته نسبت به دوره قبل کاهش یافته باشد، مدیران کاهش فروش دوره جاری را دائمی تلقی می نمایند که چنین موضوعی علاوه بر حذف منابع بلااستفاده ناشی از کاهش فروش در سال جاری توسط مدیران، منابع نگهداری شده در سال گذشته ناشی از خوش بینی مدیران را حذف خواهند کرد که چنین موضوعی موجب رفتار ضدچسبنده هزینه های غیرتولیدی می گردد.

نتیجه گیری و پیشنهاد

در این تحقیق به بررسی رفتار چسبنده و ضدچسبنده هزینه های غیرتولیدی بنگاه ها پرداخته شد. بدین منظور از رویکرد بانکر و همکاران (۲۰۱۴b) استفاده گردید. نتایج نشان می دهد چنانچه فروش در سال گذشته نسبت به دوره قبل کاهش یافته باشد، مدیران کاهش فروش دوره جاری را دائمی تلقی می نمایند که چنین موضوعی علاوه بر حذف منابع بلااستفاده ناشی از کاهش فروش در سال جاری توسط مدیران، منابع نگهداری شده در سال گذشته

ناشی از خوش‌بینی مدیران را حذف خواهند کرد که چنین موضوعی رفتار ضدچسبنده هزینه‌های غیرتولیدی را توجیه می‌کند. در تحقیقات قبلی دو نظریه تصمیمات سنجیده مدیران و نظریه تاخیر در تعدیل هزینه به عنوان عوامل چسبندگی هزینه مطرح گردیده بودند، در حالی که در این تحقیق بیان گردید که نظریه تصمیمات سنجیده مدیران، در صورتی که فروش سال گذشته نسبت به سال قبل آن کاهش یافته باشد، در سال جاری موجب ایجاد رفتار ضدچسبنده هزینه می‌گردد. این تحقیق با بررسی اطلاعات مربوط به ۲۲۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۰ نشان داد که هزینه‌های غیرتولیدی در شرکت‌های مورد بررسی، علاوه بر رفتار چسبنده دارای رفتار ضدچسبنده هستند که این موضوع از تغییرات فروش در سنوات گذشته ناشی می‌شود. نتیجه فرضیه اول این تحقیق در رابطه با رفتار چسبنده هزینه‌های غیرتولیدی با نتایج تحقیقات پورحیدری و گل‌محمدی شورکی (۱۳۹۴)، صفرزاده و بیگ‌پناه (۱۳۹۳)، بولو و همکاران (۱۳۹۱)، کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱ ب)، کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱ الف)، نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹)، قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۶) و قائمی و نعمت‌الهی (۱۳۸۵)، آندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، بالکریشن و گروسا (۲۰۰۸)، بانکر و همکاران (۲۰۱۲)، بانکر و بیزالو (۲۰۱۳) و بانکر و همکاران (۲۰۱۴b) در تطابق است. همچنین نتیجه فرضیه دوم این تحقیق در رابطه با رفتار ضدچسبنده هزینه‌های غیرتولیدی با نتیجه تحقیق بانکر و همکاران (۲۰۱۴b) در تطابق است.

در ادامه این تحقیق، موضوعات زیر برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود:

- ۱- انجام این تحقیق به تفکیک صنایع مختلف
- ۲- بررسی وضعیت تاثیر چرخه عمر شرکت بر سطح چسبندگی و ضدچسبندگی هزینه
- ۳- بررسی رابطه بین ساز و کارهای حاکمیت شرکتی و تاثیر آن بر سطح چسبندگی و ضدچسبندگی بودن هزینه‌ها
- ۴- بررسی قدرت انعطاف‌پذیری هزینه‌ها و تاثیر آن بر چسبندگی و ضدچسبندگی بودن هزینه‌ها

محدودیت‌های پژوهش

محدودیتی که در مراحل پژوهش حاضر وجود داشته است و در تفسیر نتایج باید به آن

توجه گردد، تاثیر وجود متغیرهای فرهنگی و کلان اقتصادی در چسبندگی هزینه بوده که در این رابطه این پژوهش مدنظر قرار نگرفته است.

منابع

- اسماعیل‌زاده، علی؛ مهرنوش، علی. (۱۳۹۲). رابطه چسبندگی هزینه‌ها با کیفیت سود و خطای پیش‌بینی. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۶، شماره ۲۱، صص ۳۷ تا ۶۱.
- 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، سال ۱۷، شماره ۳، صص ۷۹ تا ۹۵.
- پورحیدری، امید؛ گل محمدی شورکی، مجتبی. (۱۳۹۴). سنجش رقابت در بازار خدمات حسابرسی از طریق بررسی چسبندگی حق‌الزحمه حسابرسی. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال ۱۲، شماره ۴۷، صص ۱ تا ۲۱.
- پورساسان، سیمین؛ حصارزاده، رضا. (۱۳۹۵). بررسی فرضیه‌های چسبندگی هزینه‌ها؛ شواهدی درباره انگیزه‌های سازمانی و انگیزه‌های شخصی مدیران، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، سال ۸، شماره ۱، صص ۲۵ تا ۴۸.
- سپاسی، سحر؛ فتحی، زهرا؛ شیبه، سکینه. (۱۳۹۳). آزمون تجربی چسبندگی هزینه‌ها؛ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال ۳، شماره ۱۲، صص ۱۶۳ تا ۱۷۷.
- سجادی، سیدحسین؛ حاجی‌زاده، سعید؛ نیک‌کار، جواد. (۱۳۹۳). تاثیر چسبندگی هزینه بر تقارن زمانی سود با تاکید بر ارتباط میان چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی، مجله دانش حسابداری، سال ۵، شماره ۱۶، صص ۸۱ تا ۹۹.
- صفرزاده، محمدحسین؛ بیگ‌پناه، بهزاد. (۱۳۹۳). تاثیر چسبندگی هزینه بر برآورد محافظه-کاری شرطی. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال ۴، شماره ۱۴، صص ۳۹ تا ۵۹.
- صفرزاده، محمدحسین؛ بیگ‌پناه، بهزاد. (۱۳۹۴). چسبندگی هزینه حسابرسی مستقل در شرکتهای ایرانی، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال ۷، شماره ۲۷، صص ۵۳ تا ۷۶.
- قائمى، محمدحسین؛ اسکندرلی، طاهر (۱۳۹۲). بررسی رفتار مدیران شرکت‌ها در پیش‌بینی سود سالیانه. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال ۱۱، شماره ۴۰، صص ۵۳ تا ۷۵.
- قائمى، محمدحسین و نعمت‌الهی، 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، شماره ۱۶، صص ۷۱ تا ۸۹. قائمی، محمدحسین و نعمت‌الهی، معصومه. (۱۳۸۶). رفتار و ساختار هزینه‌های عملیاتی و هزینه‌های مالی در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه دانش حسابداری، شماره ۲۲، صص ۱۶ تا ۲۹.
- کردستانی، غلامرضا و مرتضوی، سید مرتضی. (۱۳۹۱ الف). بررسی تاثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه‌ها. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابداری، دوره ۱۹، شماره ۶۷، صص ۷۳ تا ۹۰.
- کردستانی، غلامرضا و مرتضوی، سید مرتضی. (۱۳۹۱ ب). شناسایی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه‌های شرکتهای. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۴، شماره ۳، صص ۱۳ تا ۳۲.
- گجراتی، دامودار. (۲۰۱۰). مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه دکتر حمید ابریشمی (۱۳۹۰)، جلد اول و دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- مومنی، منصور و فعال قیومی، علی. (۱۳۹۱). تحلیل آماری با استفاده از SPSS. چاپ هفتم، نشر مولف، تهران.
- نمازی، محمد و دوانی‌پور، ایرج. (۱۳۸۹). بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابداری، دوره ۱۷، شماره ۶۲، صص ۸۵ تا ۱۰۲.
- Anderson, M., Benker, R. and Janakiraman, S. (2003). Are Selling, General and Administrative Cost "Sticky"? *Journal of Accounting Research*. Vol. 41(1), pp. 47-63.
- Anderson, M., Lanen W. (2007). *Understanding Cost Management: What Can We Learn from the Evidence on Sticky Costs?*. Working paper, Rice university, University of Michigan.
- Balakrishnan, R., & Gruca, T. S. (2008). *Cost Stickiness and Core Competency: A Note*. *Contemporary Accounting Research*
- Banker, R., Kama, I. and Weiss, D. (2012). *Do Investors Comprehend Available Information on Cost Behavior?* Working paper, Eberhardt School of Business, University of the Pacific, Stockton, United States.
- Banker, R. and Byzalov, D. (2013). *Asymmetric Cost Behavior*. Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=2312779>
- Banker, R., Basu, S., Byzalov, D. and Chen, J. (2014a). *The Confounding Effect of Cost Stickiness in Conservatism Research*, Working paper, Fox School of Business, Temple University,

- Philadelphia, PA, United States.
- Banker, R., Byzalov, D., Ciftci, M. and Mashruwala, R. (2014b). *The Moderating Effect of Prior Sales Changes on Asymmetric Cost Behavior*. *Journal of management accounting research*, Vol. 26 (2), pp. 221-242.
- Calleja, K., Steliaros, M. and Thomas, D. (2006). *A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons*. *Management Accounting Research*, Vol. 17, pp. 127-140.
- Carsten, H. and Julia, N (2008). *How Timely Are Earnings When Costs Are Sticky? Implications for the Link between Conditional Conservatism and Cost Stickiness*, Working paper, Accounting Department, University of Cologne, Germany.
- Greene, W. (2006). *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Kitching, K., et al., *Culture and Cost Stickiness: A Cross-country Study*, *The International Journal of Accounting* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.intacc.2016.07.010>
- Medeiros, O. R, Costa. P. S. (2004). *Cost Stickiness in Brazilian Firms*. Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=632365>
- Pamplona, E., et al. *Sticky costs in cost behavior of the largest companies in Brazil, Chile and Mexico*. *Contaduría y Administración* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2016.06.007>
- Pichetkun, N. (2012). *The determinants of sticky cost behaviour on political costs, agency costs and corporate governance perspective*, Working paper, Accounting Department, University of Rajamangala, Thailand.
- Weiss, D. (2010). *Cost behavior and analysts' earnings forecasts*. *The Accounting Review*, Vol. 85, pp. 1441-1474.