

## تأثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

ابراهیم عنایت پور شیاده

کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائم شهر، قائم شهر، ایران. (نویسنده مسئول).  
e.enayatpour@yahoo.com

دکتر زهرا مرادی

استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دماوند، دماوند، ایران.  
z-moradi@damavandiau.ac.ir

احمد اسدی فر

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دماوند، دماوند، ایران.  
ahadasdifar@yahoo.com

جواد درخشان

کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی پرندک.  
javad.derakhshan1362@gmail.com

### چکیده

ریسک، از جمله موضوعات با اهمیت در تصمیمات اقتصادی به شمار می‌رود، در نتیجه شناسائی عوامل تاثیرگذار بر آن از اهمیت بسزایی برخوردار است و می‌تواند قدرت پیش‌بینی کنندگی برای سرمایه‌گذاران فراهم کند. هدف این پژوهش، بررسی تاثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. این پژوهش، از منظر هدف، کاربردی و از نظر منطق اجرای پژوهش، توصیفی-پیمایشی و از نظر ارتباط بین متغیرها، از نوع همبستگی است. برای انجام پژوهش از آزمون‌های آماری، آزمونهای همبستگی و رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش مشتمل بر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۶ ساله ۱۳۹۱-۱۳۹۶ می‌باشد و روش نمونه‌گیری، روش حذفی است. بدین صورت که نمونه آماری مورد آزمون قرار می‌گیرد سپس مشخصات جامعه آماری از طریق نمونه آماری استنباط می‌شود. با توجه به محدودیت‌های پژوهش و با استفاده از روش سیستماتیک، اطلاعات مربوط به ۱۲۵ شرکت جمع آوری شده است. در این پژوهش برای آزمون فرضیه از نرم افزار آماری Eviews استفاده شده است. نتایج حاصله حاکی از آن است که بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت، رابطه معناداری وجود دارد. همچنین تمرکز مالکیت به عنوان مولفه اصلی حاکمیت شرکتی، بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت تاثیر منفی و معناداری دارد.

**کلید واژه‌ها:** تمرکز مالکیت، چسبندگی هزینه، ریسک شرکت.

## مقدمه

با کاهش رشد اقتصادی و به تبع آن کاهش درآمد، شرکت‌ها اقدام به کنترل موثر هزینه، استفاده بهینه از منابع و کاهش ریسک می‌نمایند. کشف چسبندگی هزینه منجر به کشف کنترل رفتار هزینه‌های مدیریت، بهره‌وری عملیاتی و اثربخشی مدیریت شرکت‌ها از جنبه هزینه می‌گردد. بر اساس فرضیه عدم اطمینان اقتصادی، شرکت‌ها ابتدا هزینه‌ها و مخارج خود را بر اساس محیط اقتصادی خود انجام می‌دهند. برای جلوگیری از اثرات منفی کاهش هزینه‌ها بر اعتبار شرکت‌ها، روند تعديل هزینه ممکن است منجر به عدم هماهنگی بین فعالیت‌های اصلی شرکت و پدیده چسبندگی هزینه گردد. چسبندگی هزینه بالا موجب انحراف سطح هزینه‌ها نسبت به منابع و منجر به استفاده ناکارآمد از منابع شده و بر رقابت تجاری میان شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد (آندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). در این شرکت‌ها مشکلات بزرگی نیز وجود دارد. مدیران شرکت‌ها به طور آگاهانه و به دلایل مختلف، به بحث مدیریت هزینه تمرکز می‌کنند. برنامه‌ریزی جهت منابع مورد نیاز جهت فعالیت‌های عادی شرکت، موجب عدم تطابق هزینه‌ها و فعالیت‌های تجاری در روند تخصیص منابع می‌گردد که این امر موجب بروز ریسک‌های زیادی برای شرکت می‌گردد (دلاویا و پرگرو، ۲۰۱۴). سطح تمرکز مالکیت، یکی از مولفه‌های مهم حاکمیت شرکتی است که انعکاس دهنده میزان مالکیت سهامداران می‌باشد. عدم رعایت مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی، عامل اصلی بروز ریسک در شرکت‌هاست. ساختار مالکیت به طور مستقیم با نظارت اثربخش مرتبط است و تمرکز مالکیت به این معناست که بزرگترین سهامدار دارای توانایی‌های کنترلی متفاوت و انگیزه‌های متفاوتی جهت مدیریت و نظارت است که این امر به نوبه خود بر چسبندگی هزینه موثر است و سطح ریسک شرکت را تعییر می‌دهد (یائو، ۲۰۱۸). این پژوهش رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد آزمون قرار داده و تاثیر تمرکز مالکیت بر این رابطه را مورد بررسی قرار می‌دهد.

## چسبندگی هزینه و ریسک شرکت

مفهوم چسبندگی هزینه اولین بار توسط آندرسون و بانکر در سال ۲۰۰۳ بدنبال مفهوم چسبندگی قیمت در اقتصاد مطرح شد. چسبندگی هزینه به این موضوع اشاره می‌کند که افزایش هزینه ناشی از افزایش سطح فعالیت واحد تجاری، بیشتر از کاهش هزینه‌های ناشی از کاهش سطح فعالیت واحد تجاری است. بر این اساس، آندرسون و بانکر (۲۰۰۳)، هزینه‌های اداری و فروش شرکت‌های آمریکائی را مورد پژوهش قرار داده و دریافتند زمانیکه فروش یک درصد افزایش می‌یابد، هزینه‌های فروش به طور متوسط ۵,۵ درصد افزایش می‌یابد و زمانیکه فروش یک درصد کاهش یابد، هزینه فروش، فقط ۰,۳۵ درصد کاهش می‌یابد. هزینه‌ها تا حدودی بیانگر منابع محدود واحد اقتصادی هستند. با افزایش رقابت در بازار، مدیریت نمودن هزینه‌ها، ابزاری مهم برای بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌گردد. به منظور حفظ برتری در محیط رقابتی شدید حاکم، شرکت‌ها باید نحوه استفاده از منابع موجود و بهره‌وری آنها را بهبود بخشنند. آندرسون و بانکر (۲۰۰۳) دریافتند که افزایش هزینه‌های ناشی از افزایش حجم عملیات بیشتر از کاهش هزینه‌های ناشی از کاهش حجم عملیات واحد تجاری است. این ویژگی خاص چسبندگی هزینه، با نظریه سنتی رفتار هزینه‌های همچومنی ندارد. هم عوامل محیطی و هم تغکرات مدیریت، بر کنترل و مدیریت هزینه‌های شرکت موثر است. موضوع چسبندگی هزینه‌ها، جهت کمک به شرکت‌ها در اخذ تصمیمات بهینه سازمانی و به حداقل رساندن ارزش آن مطرح گردیده است. هنگامیکه مدیران منابع قطعی شده را کاهش، یا افزایش می‌دهند، هزینه تعديل روی می‌دهد و هزینه، نه تنها به صورت مکانیکی و بر اساس سطح تولید جاری، بلکه با توجه به ظرفیت تولید (منابع

انسانی، مواد اولیه و ...) و محدود کردن حجم بازده مورد انتظار در آینده (یو و جیان، ۲۰۱۷)، منجر به تحریک تعییر هزینه و افزایش سطح ریسک شرکت می گردد. جیمز و کانن دریافتند که هزینه های بالای تعديل موجب می شود که شرکت بتواند هزینه محدودیت را با توجه به محیط داخلی و خارجی تغییر دهد و مجددًا تعداد و ساختار منابع انسانی را تنظیم نماید. رامجی بالاکریشان دریافت زمانی که تقاضا و درآمد ناشی از فروش محصول در آینده کاهش یابد، این امر موجب کاهش منابع انسانی و افزایش سطح ریسک می گردد. در عین حال در شرکت هایی که شدت سرمایه بالا و دارایی های زیادی دارند، اینگونه دارایی ها، پایه و اساس جهت ایجاد رقابت و ایجاد ارزش می شوند. تغییر کاربران و نوع استفاده از دارایی ها برای شرکت ها امری دشوار است. بنابراین چسبندگی هزینه موجب پایداری تعديل هزینه می گردد. وقتی سطح فعالیت واحد تجاری کاهش می یابد، به علت توقف تولید نیروی انسانی بیکار شده، بهره وری کاهش یافته و سطح ریسک افزایش می یابد. بانک دریافت که در شرایط عدم اطمینان، مدیران قادر به قضاوت دقیق در خصوص تغییرات کسب و کار اقتصادی و توسعه سازمانی در آینده نخواهند بود. مدیران خوبین انتظار دارند که تقاضا جهت محصول در آینده افزایش یابد. آنها تصمیم می گیرند تا منابع سازمانی را تعديل نکنند و حتی منابع موجود را جهت بهبود وضع آینده که ممکن است بهره وری منابع انسانی را کاهش دهد و منجر به چسبندگی هزینه شود و ریسک تصمیم گیری شرکت را افزایش دهد.

### تمرکز مالکیت، چسبندگی هزینه و ریسک شرکت

ساختار سهامداران تاثیر مهمی بر رفتار و تصمیم گیری سهامداران و مدیران اجرایی دارد که به نوبه خود می تواند بر سطح نظارت و کنترل مدیران توسط سهامداران، شکل گیری هزینه های نمایندگی و عملکرد عملیاتی موثر باشد. ساختار مالکیت بر افزایش (کاهش) هزینه های نمایندگی تاثیر می گذارد. شالو و ژنگ دریافتند که جدایی مالکیت از مدیریت بر میزان چسبندگی هزینه موثر است. با افزایش سهم سهامداران بزرگ، آنها انگیزه زیادی برای دنبال کردن منافع شخصی خود دارند. فرضیه شکار به این موضوع می پردازد که در شرکتهایی با تمرکز مالکیت بالا، منافع ناشی از کنترل شرکت در اختیار عده معدودی از سهامداران است که می توانند تصمیمات مدیریت را بر اساس خواسته خود کنترل کنند. در این زمان سهامداران اقلیت حق کمتری برای اظهار نظر دارند و این امر با مکانیسم نظارت موثر مغایر است. بنابراین شرکتی که از سهامداران اقلیت به شکل مطلوبی محافظت نمی کند، به منظور به حداقل رساندن منابع شرکت خود، سهامداران بزرگ را به عنوان عامل سازنده انتخاب می کند. مدیران با هدف پیشرفت خود و نادیده انگاشتن اصول اخلاقی، ممکن است در خدمت منافع سهامداران بزرگ قرار گیرند و از هدف اصلی شرکت که به حداقل رساندن ارزش است، عدول کنند. رفتار مدیریت نشان دهنده خواسته شخصی سهامداران بزرگ است که توسط آنان کنترل می گردد. هنگامی که مامور، رعایت قوانین و مقررات منابع تخصیص یافته را تعديل می نماید، منابع از دست رفته برمی گردد و سطح ریسک شرکت تحت تاثیر قرار می گیرد. هنگام کاهش تقاضا، ساختار منابع را تغییر نمی دهد که این امر موجب افزایش چسبندگی هزینه می گردد. بزرگترین سهامدار و مدیران انتخاب شده از سوی آنها با لطمہ زدن به منابع سازمان، ریسک شرکت را افزایش می دهند. هنگامی که تمرکز مالکیت بیش از اندازه باشد، جدائی کنترل و جریان نقدی باعث می گردد که سهامداران بزرگ، بجای حفظ منافع بنگاه و به حداقل رساندن ارزش آن، به فکر منافع شخصی خود باشند و با کنترل مدیران، منابع بنگاه را بر اساس خواسته های خود تخصیص دهند که باعث بروز هزینه نمایندگی می گردد. همچنین سهامداران کوچک و متوسط تمایل به سواری مجاني و رفتار فرصت طلبانه دارند که باعث تضییع حقوق آنان توسط سهامداران بزرگ شده و ریسک شرکت افزایش یابد. سپس پذیرفتن این اتفاق که هرچه تمرکز مالکیت بیشتر

باشد، اهرم مالی بیشتر شده و احتمال اینکه شرکت در معرض ریسک قرار گیرد، بیشتر خواهد شد. لاؤن و لوین در پژوهش خود دریافتند که سهامداران با قدرت و کنترل بیشتر در شرکت ها، آسانتر قادر به انجام تمایلات شخصی خود هستند و با کاهش کارائی و بهره وری بنگاهها، باعث کاهش ارزش شرکت شده و ریسک شرکت را افزایش می دهند.

### پیشینه پژوهش

طالب نیا و خراشی زاده (۱۳۹۸) در پژوهشی تاثیر تمرکز مالکیت بر چسبندگی هزینه و ریسک شرکت در ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۹۱ را مورد بررسی قرار دادند. برای آزمون فرضیه های پژوهش از الگوی داده های ترکیبی استفاده شد. برای اندازه گیری تمرکز مالکیت از شاخص هرفیندال هریشمن و جهت سنجش ریسک شرکت از ریسک سیستماتیک استفاده گردید. نتایج نشان داد که تمرکز مالکیت بر چسبندگی هزینه تاثیر منفی و معنی داری دارد. بدین معنا که افزایش تمرکز مالکیت منجر به کاهش چسبندگی هزینه می شود. یافته ها همچنین نتایج نشان داد که تمرکز مالکیت بر ریسک سیستماتیک تاثیر منفی و معنی داری دارد. بدین ترتیب، ریسک سیستماتیک در شرکت هایی با تمرکز مالکیت بالا، کمتر است.

میرشکاری و میرشکاری (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی تاثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از داده های ۱۷۰ شرکت طی سالهای ۱۳۹۷-۱۳۹۰ پرداختند. برای تجزیه و تحلیل داده های الگوی رگرسیونی چند متغیره با استفاده از داده های ترکیبی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که چسبندگی هزینه منجر به افزایش سطح ریسک شرکت می شود. همچنین، تمرکز مالکیت عنوان عنصر اصلی حاکمیت شرکتی رابطه بین چسبندگی هزینه و سطح ریسک شرکت را تحت تاثیر قرار می دهد.

پاکیزه، منطقی نوبخت (۱۳۹۵) به بررسی تاثیر تمرکز مالکیت بر ریسک پذیری بانک های تجاری خصوصی در ایران طی دوره زمانی ۷ ساله از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ پرداختند. متغیر وابسته و متغیر مستقل، تمرکز مالکیت؛ z-score تحقیق، ریسک پذیری، با استفاده از شاخص سهامداران، با استفاده از معیار هرفیندال محاسبه گردیده است. همچنین متغیرهای اندازه بانک، خالص حاشیه سود بهره ای، نسبت فعالیت های بهره ای، نسبت کفایت سرمایه و نسبت تسهیلات غیرجاری به عنوان متغیرهای کنترلی پژوهش در نظر گرفته شده اند. نتیجه تحقیق نشان می دهد که تأثیر تمرکز مالکیت سهامداران بر ریسک پذیری بانک های خصوصی معکوس و معنی دار است. همچنین از میان متغیرهای کنترلی؛ اندازه بانک و نسبت تسهیلات غیرجاری تأثیر مستقیم و معنی دار؛ و نسبت کفایت سرمایه تأثیر معکوس و معنی دار بر ریسک پذیری بانک های خصوصی دارند. تأثیر متغیرهای خالص حاشیه سود بهره ای و نسبت فعالیت های بهره ای بر ریسک پذیری بانک های خصوصی معنی دار مشاهده نشده است.

نوروزی بیله سوار، فرهودی اجیلو، اوسط سعیدی و فرهودی (۱۳۹۴) در تحقیق خود ارتباط بین متغیرهای مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت با چسبندگی هزینه ها در شرکت های پذیرفته شده بورس تهران را بررسی نمودند. نتایج آزمون ها نشان داد یک رابطه مثبت بین متغیرهای مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت با چسبندگی هزینه های فروش وجود دارد. بنابراین در مورد هزینه های عمومی و اداری می توان نتیجه گرفت که چسبندگی هزینه ها (اداری و عمومی) در شرکت ها مورد مطالعه این تحقیق در کنترل مدیریت نیست و مدیران و حاکمیت شرکتی تأثیری بر این موضوع ندارد. در مورد هزینه های فروش، مدیران در صدد جلوگیری از وقوع زیان های ناشی از دست رفتن فرصتها هستند و چون تحصیل مجدد منابع نیازمند زمان و هزینه

مضاعف است، اگر شرکت با کاهش فروش نیز در دور جاری مواجه گردد همچنان امکانات و سطح هزینه ها را به امید افزایش فروش در دوره های آتی بالا نگه می دارد.

سجادی، فرازمند و نیک کار (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای بررسی این موضوع، سه متغیر تمرکز مالکیت، میزان مالکیت سهامداران نهادی و میزان مالکیت مدیریت به عنوان معیارهای ساختار مالکیت در نظر گرفته شد و با استفاده از داده‌های ۱۲۰ شرکت موجود در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ به بررسی این موضوع پرداخته شد. در این پژوهش با استفاده از روش داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت الگوی تحقیق موردبررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که متغیرهای تمرکز مالکیت و میزان مالکیت مدیریت تأثیر منفی و معنادار بر ریسک سرمایه‌گذاری دارند. اما، میزان مالکیت سهامداران نهادی تأثیری بر ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ندارد.

یائو (۲۰۱۸)، با بررسی رابطه بین چسبندگی هزینه، تمرکز مالکیت و ریسک شرکت با استفاده نمونه‌ای از ۹۸۷۶ سال-شرکت نشان داد، چسبندگی هزینه به طور معناداری ریسک شرکت را افزایش می‌دهد. همچنین تمرکز مالکیت به عنوان عنصر اصلی حاکمیت شرکتی بر رابطه بین چسبندگی هزینه و سطح ریسک شرکت تأثیر می‌گذارد. به گونه‌ای که زمانی تمرکز مالکیت بیشتر است، تأثیر چسبندگی هزینه بر ریسک شرکت بیشتر است.

شن و ژانگ (۲۰۱۸) در پژوهشی ارتباط بین چسبندگی هزینه، تمرکز مالکیت و سرمایه‌گذاری دارائی‌های ثابت را در بین ۱۵۳ شرکت تولیدی چینی عضو بازار بورس شن زن و شانگهای طی سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۶ مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که چسبندگی هزینه تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری دارائی‌های ثابت دارد. همچنین تمرکز مالکیت به عنوان متغیر تعديل گر تأثیر مثبت و معناداری بر رابطه بین چسبندگی هزینه و سرمایه‌گذاری دارائی‌های ثابت دارد. هوازیائو وانگ و هنگ هنگ (۲۰۱۷) پژوهشی با عنوان تأثیر چسبندگی هزینه را بر سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه در بین شرکت‌های چینی طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ انجام دادند. نتایج پژوهش آنها حاکی از تأثیر مثبت چسبندگی هزینه‌ها بر سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه دارد. همچنین ساختار مالکیت و ویژگیهای مدیران بر این رابطه نقش تعديل گر دارد.

کوهنرت و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان تأثیر تنوع مالکیت سهامداران بر ریسک پذیری بانک‌ها، طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۲ و با استفاده از معیار z-score شاخص ریسک پذیری و یک منهای هرفیندال به عنوان شاخص تنوع به این نتیجه رسیدند که بانک‌هایی که دارای سهامداران متنوع تری هستند، ریسک بیشتری را متحمل می‌شوند.

پالیگورا (۲۰۱۰)، طی مقاله‌ای با عنوان، اثر مالکیت شرکت بر ریسک پذیری و عایدات مؤسسات، به بررسی ارتباط میان ساختار مالکیت و ریسک پذیری شرکت و عایدات برای دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۳ پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارتباط دائم میان مالکیت فردی و ریسک پذیری برای هر دو عایدات موجودی و عملکردی به شکل U است. نسبت شدید برای عایدات عملکردی، نشان دهنده یک ارتباط U شکل معکوس با مالکیت خودی است. همچنین شواهد قوی از ارتباط خطی منفی میان مالکیت سازمانی و هر دو نوسانات عملکردی و موجودی و ارتباطات مثبت با عایدات عملکردی و سرمایه وجود دارد.

پالیگورا و زو (۲۰۰۹)، طی مقاله‌ای با عنوان، ریسک پذیری و ساختار مالکیت شرکت‌ها به بررسی تعیین کنندگان ریسک پذیری شرکت پرداختند. لذا با استفاده از یک نمونه بین کشوری بزرگ شاهد ارتباط مثبت بین ریسک پذیری شرکت و مالکیت

سهم بزرگ ترین سهامدار بودند. نتایج نشان داد که سهامداران زمانی از ریسک پذیری شرکت اجتناب می نمایند که مالکیت آنها برخلاف موجودیهای صندوق های سرمایه گذاری، بانک ها و شرکتهای مالی و صنعتی افزایش می یابد و نیز حمایت قانونی قویتر از حقوق اعتبارگذاران، ریسک پذیری را کاهش دهد.

### روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه تحقیق حاضر در جستجوی تاثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد، از لحاظ هدف کاربردی و از آنجایی که در پی یافتن ارتباط بین متغیرها می باشد، از لحاظ ماهیت و روش تحقیق از نوع همبستگی است.

### فرضیه های پژوهش

بر اساس مبانی نظری و پیشینه ذکر شده فرضیه های پژوهش به شرح زیر بیان می شود:

فرضیه اول : بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم : تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تاثیر معناداری دارد.

### جامعه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری این پژوهش، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۶ می باشد. ابتدا باید بررسی شود که اطلاعات این شرکت ها تا چه حد در دسترس می باشد. پس از بررسی های بعمل آمده در مورد انتخاب نمونه، در بهترین شرایط برای یک دوره ۶ ساله (۱۳۹۶-۱۳۹۱)، ۱۲۵ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید. در این پژوهش، برای تعیین نمونه آماری، از روش حذفی سیستماتیک که در اغلب تحقیق های حسابداری و مدیریت مالی مرسوم است استفاده شده است. شرکت های نمونه بر اساس شرایط نمونه گیری زیر انتخاب گردیدند:

- ✓ شرکت ها جزو منابع سرمایه گذاری، واسطه گریهای مالی، بانک ها، نهاده های پولی و ... (شرکت های مالی) نباشند و اطلاعات مالی آنها در دسترس باشد.
- ✓ جهت دستیابی به ویژگی قابلیت مقایسه شرکت ها دارای سال مالی منتهی به پایان اسفند ماه باشند.
- ✓ سال مالی خود را طی دوره مورد رسیدگی تغییر نداده باشند.
- ✓ شرکت ها فاقد وقفه معاملاتی بیش از ۳ ماه باشند. لازم به ذکر است که این توقف شامل توقف های عادی مرتبط با برگزاری مجامع سالانه و مجامع فوق العاده شرکت نمی شود.
- ✓ شرکت ها تا قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند.

## ابزار و روش های آماری

داده های این پژوهش مبتنی بر ارقام و اطلاعات صورتهای مالی شرکت ها تهیه شده است. در این پژوهش برای جمع آوری داده ها و اطلاعات از روش کتابخانه ای و میدانی استفاده شده است.

### تجزیه و تحلیل داده ها

آزمون مورد استفاده در این پژوهش به دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی تقسیم می شود، در بخش آمار توصیفی از ساختارهایی همچون میانگین استفاده شده است. در بخش آمار استنباطی برای بیان وجود یا عدم وجود ارتباط بین متغیرهای پژوهش، از تحلیل رگرسیون چند متغیره خطی استفاده شده است. همچنین جهت آزمون فرضیه ها و در نهایت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری Eviews استفاده شده است.

### متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه گیری آنها

برای انجام آزمون فرضیه های پژوهش، با توجه به در دسترس بودن اطلاعات، مدل های زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد:

برای سنجش فرضیه اول، از مدل رگرسیونی ذیل استفاده شده است :

(۱)

$$\text{Risk} = \alpha_0 + \text{Sticky}_{\beta 1} + \text{Size}_{\beta 2} + \text{leverage}_{\beta 3} + \text{Profit}_{\beta 4} + \text{Intensity}_{\beta 5} + \epsilon$$

برای سنجش فرضیه دوم، از مدل رگرسیونی ذیل استفاده شده است :

(۲)

$$\text{Risk} = \alpha_0 + \text{Sticky}_{\beta 1} + \text{Top}_{\beta 2} + (\text{Sticky} \times \text{Top})_{\beta 3} + \text{Size}_{\beta 4} + \text{leverage}_{\beta 5} + \text{Profit}_{\beta 6} + \text{Intensity}_{\beta 7} + \epsilon$$

متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش به شرح زیر می باشند:

متغیر مستقل:

چسبندگی هزینه: متغیر مستقل در این پژوهش، چسبندگی هزینه می باشد. این متغیر به پیروی از پژوهش اندرسون و دیگران (۲۰۰۳)، با استفاده از لگاریتم طبیعی هزینه های عمومی و اداری و تشکیلاتی اندازه گیری شده است.

(۳)

$$\ln\left(\frac{\text{SGA}_t}{\text{SGA}_{t-1}}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln\left(\frac{\text{Sales}_t}{\text{SAles}_{t-1}}\right) + \alpha_2 D_t + (\alpha_3 D_t \times \ln\left(\frac{\text{Sales}_t}{\text{SAles}_{t-1}}\right)) + \epsilon$$

در این مدل،  $\text{SGA}_t$  جمع هزینه های فروش، اداری و عمومی در سال جاری (هزینه های عملیاتی)،  $D_t$  هزینه های فروش، اداری و عمومی در سال قبل،  $\text{Sales}_t$  جمع درآمدهای فروش در سال جاری و  $\text{SAles}_{t-1}$  جمع درآمدهای فروش در سال قبل است. همچنین  $\frac{\text{Sales}_t}{\text{SGA}_{t-1}}$  بیانگر نسبت هزینه های سال جاری به هزینه های سال قبل و  $\frac{\text{SGA}_t}{\text{SAles}_{t-1}}$  بیانگر نسبت درآمدهای فروش سال جاری به درآمدهای فروش سال قبل می باشد. به منظور هم قواره شدن داده ها، از نسبت مزبور لگاریتم در پایه طبیعی گرفته شده است. این نسبت ها نشان دهنده تغییرات متغیر سال جاری نسبت به سال قبل می باشد. چنانچه

هزینه های (یا درآمدهای) سال جاری نسبت به سال قبل کاهش یافته باشد، حاصل نسبت ها کمتر از یک و در غیر اینصورت بالاتر از یک خواهد بود. متغیر مجازی یا ساختگی مدل  $D_t$  است که دارای دو ارزش ۰ و ۱ می باشد. این متغیر زمانی که درآمدهای فروش سال جاری نسبت به سال قبل کاهش یافته باشد (یعنی دوره های کاهش فروش) عدد ۱ و در صورتی که درآمدهای فروش سال جاری نسبت به سال قبل افزایش یافته باشد (یعنی دوره های رشد فروش) عدد ۰ اختیار می کند (بنی مهد و دیگران، ۱۳۹۸).

#### متغیر تعديل گر:

تمرکز مالکیت: متغیر تعديل گر در این پژوهش تمرکز مالکیت می باشد. در این پژوهش بر اساس پژوهش علی نژاد ساروکلائی و بحرینی (۱۳۹۲)، درصد مالکیت بزرگترین سهامدار، به عنوان نماینده تمرکز مالکیت استفاده شده است.

#### متغیر وابسته:

ریسک شرکت (Risk): متغیر وابسته در این تحقیق، ریسک شرکت می باشد که از طریق انحراف معیار بازده دارایی ها در بازه زمانی ۳ ساله محاسبه می گردد (هرنادی و اورموس، ۲۰۱۲).

#### متغیرهای کنترل:

- اندازه شرکت (Size): لگاریتم طبیعی داراییهای شرکت به عنوان نماینده اندازه شرکت می باشد (یائو، ۲۰۱۸).
- اهرم مالی (Leverage): برای محاسبه اهرم مالی از نسبت بدھیها به دارایی های شرکت استفاده شده است (یائو، ۲۰۱۸).
- سودآوری (Profit): حاشیه سود ناخالص به عنوان نماینده سودآوری می باشد. برای محاسبه این متغیر از نسبت سود ناخالص به فروش خالص، استفاده شده است (یائو، ۲۰۱۸).
- شدت سرمایه (Intensity): نسبت دارایی های ثابت به مجموع دارایی ها، نماینده شدت دارایی ها می باشد (یائو، ۲۰۱۸).

### یافته های پژوهش آمار توصیفی

با توجه به اینکه در این پژوهش از روش پانل دیتا استفاده شده است و همچنین دوره زمانی ۶ ساله تحقیق و تعداد ۱۲۵ شرکت مورد مطالعه یک ماتریس  $125 \times 6$  تشکیل خواهد داد، تعداد کل مشاهده ها برابر با ۷۵۰ خواهد بود. قبل از اینکه به آزمون فرضیه تحقیق پرداخته شود، لازم است از ویژگی های توصیفی شرکت ها اطلاع حاصل شود. از این رو میانگین و انحراف معیار و ... هر کدام از متغیرهای تحقیق در کل دوره ۶ ساله تحقیق در جدول ذیل ارائه شده است.

## جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	ریسک	چسبندگی هزینه	اندازه	سودآوری	اهرم مالی	شدت سرمایه	تمرکز مالکیت	تمرکز مالکیت *
میانگین	۰,۰۶۵۸	۰,۱۷۵۴	۱۴,۲۳۱۰	۲۵,۳۴۸۹	۰,۶۱۶۵	۰,۲۳۳۰	۰,۴۷۷۰	۰,۰۸۳۹
میانه	۰,۰۴۸۴	۰,۱۷۶۴	۱۴,۰۷۶۵	۲۲,۵۱۱۶	۰,۶۱۱۵	۰,۱۷۵۸	۰,۵۰۰۰	۰,۰۷۴۲
بیشینه	۰,۲۳۶۷	۰,۵۲۹۲	۱۶,۹۶۷۷	۵۴,۹۶۸۲	۱,۱۷۵۱	۰,۶۲۳۵	۰,۸۳۰۰	۰,۳۴۸۳
کمینه	۰,۰۰۸۱	-۰,۲۴۹۸	۱۲,۰۱۸۷	۲,۶۳۰۰	۰,۲۲۱۱	۰,۰۳۲۳	۰,۱۴۰۰	-۰,۱۲۱۴
انحراف معیار	۰,۰۵۷۱	۰,۲۲۳۱	۱,۲۹۲۰	۱۵,۰۰۹۹	۰,۲۲۸۲	۰,۱۷۲۹	۰,۱۸۳۷	۰,۱۱۴۳
ضریب چولگی	۱,۵۹۷۵	۰,۰۸۹۵	۰,۴۴۹۱	۰,۳۵۸۴	۰,۴۰۷۸	۰,۸۷۵۵	۰,۰۴۵۲	۰,۴۸۴۹
ضریب کشیدگی	۵,۱۰۸۴	۲۶,۰۵۱	۲,۶۹۳۷	۲,۰۷۴۳	۳,۰۵۵۰	۲,۷۲۷۲	۲,۴۸۵۹	۳,۰۲۹۵
جمع مشاهدات	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰

به منظور شناخت بهتر جامعه مورد پژوهش و آشنائی بیشتر با متغیرها، قبل از تجزیه و تحلیل داده های آماری، لازم است داده ها توصیف شوند. توصیف آماری داده ها، گامی در جهت تشخیصی الگوی حاکم بر آنها و پایه ای برای تبیین روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش به کار می روند. اصلی ترین شاخص مرکزی میانگین است. میانگین نشان دهنده متوسط کل داده های هر متغیر در بین نمونه های قابل مشاهده است. در این پژوهش میانگین ریسک برای شرکت های مورد بررسی ۰,۰۶۵۸ است که معرف مرکز نقل داده های توزیع می باشد و معیار گراییش به مرکز می نامند. میانه نشان دهنده نقطه میانی داده های هر متغیر در بین نمونه های قابل مشاهده است. در این تحقیق، میانه چسبندگی هزینه، ۰,۱۷۶۴ بوده است که نشان می دهد تقریباً نیمی از داده های این متغیر بالاتر از ۰,۱۷۶۴ و نیمی کمتر از این مقدار می باشد. بیشینه و کمینه به ترتیب نشان دهنده ای بالاترین و پائین ترین ترین ارزش در بین کل داده های هر متغیر در نمونه می مورد مطالعه می باشد. طبق جدول بالا، بیشینه اندازه ۱۶,۹۶۷۷ و کمینه آن ۱۲,۰۱۸۷ است. تفاوت بین بیشینه و کمینه، دامنه تغییرات داده های اندازه را نشان می دهد. انحراف معیار نشان دهنده پراکندگی داده های هر متغیر در اطراف میانگین است. در پژوهش حاضر، انحراف معیار اهرم مالی و شدت سرمایه به ترتیب، ۰,۲۲۸۲ و ۰,۱۷۲۹ بوده است که نشان دهنده متوسط فاصله داده ها از نقطه میانگین می باشد. همچنین با توجه به اینکه ضریب کشیدگی متغیرهای پژوهش در اطراف ۳ می باشد، داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردارند.

## آمار استنباطی

### ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها

به منظور پی بردن به رابطه بین تغیرات دو یا چند متغیر که همزمان اندازه گیری شده اند، تحلیل رابطه همزمانی مورد استفاده قرار می گیرد. برای پی بردن به میزان رابطه شاخص های همبستگی بکار برده می شود. به عبارت دیگر، در آمار و احتمال، همبستگی جزئی یا همبستگی پاره ای میزان پیوستگی بین دو متغیر تصادفی را اندازه می گیرد در حالی که تاثیر دیگر متغیرها حذف شده اند. مقدار این وابستگی را می توان بصورت یک عدد بیان نمود، در صورتیکه ارتباطی خطی بین دو متغیر وجود داشته باشد، به نحوی که با افزایش یک متغیر، مقدار متغیر دیگر نیز افزایش یابد، این همبستگی را به صورت مستقیم و مثبت معرفی می کنند و در صورتیکه ارتباط خطی بین دو متغیر به نحوی باشد که با افزایش یک متغیر، مقدار متغیر دیگر نیز کاهش یابد، همبستگی دو متغیر غیرمستقیم خواهد بود. همچنین این ارتباط را میتوان به صورت مثبت و منفی نیز معرفی نمود. لازم به ذکر است، مقدار ضریب همبستگی می تواند بین  $+1$  و  $-1$  تغییر کند. به نحوی که مقدار ضریب همبستگی  $+1$  مؤید همبستگی کامل و مستقیم متغیرهاست، در حالی که ضریب همبستگی  $-1$  نشانگر همبستگی غیرمستقیم و کامل دو متغیر است و ضریب همبستگی صفر، عدم ارتباط بین دو متغیر را نشان می دهد.

جدول ۲: ضریب همبستگی بین متغیرها

نام متغیر	ریسک	اندازه	چسبندگی هزینه	سودآوری	اهرم مالی	شدت سرمایه	تمرکز مالکیت	اهرم مالی	سودآوری	اندازه	چسبندگی هزینه	ریسک	نام متغیر	
	۱													
ریسک														
چسبندگی هزینه	۰,۰۳۴۷		۱											
اندازه	۰,۰۴۵۴	-۰,۰۱۰۱	۱											
سودآوری	-۰,۰۱۲۸	۰,۱۱۱۵	۰,۱۸۵۵	۱										
اهرم مالی	۰,۰۶۴۷	-۰,۰۴۷۱	-۰,۰۴۵۹	-۰,۴۷۳	۱									
شدت سرمایه	-۰,۰۱۲۵	-۰,۰۱۶۵	-۰,۰۲۳۶	-۰,۱۵۳۹	-۰,۰۳۱۰	۱								
تمرکز مالکیت	۰,۰۲۷۱	۰,۰۲۶۱	۰,۰۷۲۹	-۰,۰۱۰۷	۰,۰۸۱۶	-۰,۰۰۵۵	۱							

### آزمون های پیش فرض رگرسیون آزمون همخطی متغیرهای مدل رگرسیونی

هم خطی وضعیتی است که نشان می دهد یک متغیر مستقل تابعی خطی از سایر متغیرهای مستقل است. اگر هم خطی در یک معادله رگرسیون بالا باشد بدین معنی است که بین متغیرهای مستقل همبستگی بالایی وجود دارد و ممکن است با وجود بالا بودن  $R^2$  مدل دارای اعتبار بالایی نباشد. به عبارت دیگر با وجود آنکه مدل خوب به نظر می رسد ولی دارای متغیرهای

مستقل معنی داری نمی باشد و این متغیرها بر یکدیگر تاثیر می گذارند. بدین منظور آزمون های تلورانس و عامل تورم واریانس برای سنجش وضعیت هم خطی مورد استفاده قرار می گیرد. در این آزمون ها ضریب عامل تلورانس نباید از یک بیشتر باشد (نزدیک به صفر) و از طرفی عامل تورم واریانس نیز معکوس تلورانس بوده و باید کمتر از ۱۰ باشد. بطوریکه هر چه قدر مقدار این دو آزمون افزایش یابد باعث می شود که واریانس ضرایب رگرسیون افزایش یافته و رگرسیون را برای پیش بینی نامناسب می سازد.

جدول ۳: آزمون هم خطی

تغییرها	تلورانس	تورم واریانس
چسبندگی هزینه	۰,۰۰۰۸	۹,۶۳۷۴
اندازه	۰,۰۰۰۱	۱,۳۱۹۹
سودآوری	۰,۰۰۰۰	۱,۴۰۰۸
اهرم مالی	۰,۰۰۰۰	۱,۰۴۹۷
شدت سرمایه	۰,۰۰۰۱	۱,۰۳۹۳
تمرکز مالکیت	۰,۰۰۰۲	۱,۷۰۹۴

همانطور که نتایج حاصل از آزمون هم خطی نشان می دهد عامل واریانس و تلورانس متغیر های وارد شده به مدل نزدیک به یک می باشد یعنی عامل واریانس کلیه متغیرها بیشتر از یک و کمتر از ۱۰ است و تلورانس نیز نزدیک به یک می باشد بنابراین بین متغیرهای مستقل مدل رگرسیونی، هم خطی وجود ندارد، از این رو مشکلی برای اجرای رگرسیون ندارد.

### آزمون ثابت بودن واریانس جمله خط

یکی از مفروضات معادله رگرسیون، ثابت بودن واریانس خطاهای می باشد، که به عنوان فرض همسانی واریانس شناخته می شود. در صورتیکه خطاهای، واریانس ثابتی نداشته باشند گفته می شود واریانس ناهمسانی وجود دارد. یکی از آزمون های تشخیص ناهمسانی واریانس آزمون وايت می باشد که راجع به ثابت بودن یا متغیر بودن واریانس جمله خط است. باید توجه داشت که اگر مدل ما دچار ناهمسانی واریانس است باید از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شود در غیر این صورت از روش حداقل مربعات ثابت یافته استفاده شود.

جدول ۴: آزمون وايت (واریانس همسانی یا ناهمسانی)

آماره F	سطح معنی داری	وجود ناهمسانی واریانس	وجود ناهمسانی واریانس
۱,۹۰۹۵	۰,۰۹۰۵	۱	مدل ۱
۱,۷۹۰۴	۰,۰۸۶۱	۲	مدل ۲

بررسی نتایج حاصل از دو مدل تحقیق، آزمون ناهمسانی واریانس فرضیات نشان می دهد سطح معنی داری آماره در سطح خطای ۵ درصد معنی دار نمی باشد و یا به عبارت دیگر مقادیر آماره F به دست آمده از مدلها از مقادیر مربوط به آماره جدول کوچکتر می باشد بنابراین فرضیه  $H_0$  مبنی بر همسانی واریانس جملات خطای ردمی گردد. یعنی داده ها از واریانس همسانی برخوردار می باشند. بنابراین می توان از روش حداقل مربعات ثابت برای هر ۲ آزمون فرضیات استفاده کرد.

## تجزیه و تحلیل مدل های اصلی جهت آزمون فرضیه های پژوهش

به منظور آزمون فرضیه های تحقیق، مدل های اصلی تحقیق برآورد می گردد. لذا، ابتدا به منظور انتخاب بین روش های داده های تابلویی و داده های تلفیقی از آزمون چاو استفاده می شود. اگر احتمال محاسبه شده بیشتر از سطح خطای ۵ درصد باشد از داده های تلفیقی و در غیر این صورت از داده های تابلویی استفاده خواهد شد که نتایج به شرح زیر است:

جدول ۵: نتایج آزمون چاو و هاسمن

اثرات مقطعي	آزمون هاسمن			آزمون چاو			فرضيه
	نتيجه	P(value)	آماره خي دو	نتيجه	P(value)	F	
پانل - ثابت	ثابت	۰,۰۰۳۰	۱۷,۹۶۲۰	پانل	۰,۰۰۰۰	۵,۲۸۷۳	فرضيه اول
پانل - ثابت	ثابت	۰,۰۱۱۰	۱۸,۲۱۷۰	پانل	۰,۰۰۰۰	۵,۲۶۹۷	فرضيه دوم

در جدول فوق، با توجه به اينکه مقادير احتمال آزمون F ليمر برای فرضيه های پژوهش کمتر از ۵ درصد است؛ از روش داده های تابلوئی استفاده می شود. همچنان، با توجه به اينکه مقادير احتمال آزمون هاسمن برای فرضيه پژوهش کمتر از ۵ درصد است، بنابراین مدل اثرات ثابت پذيرفته می شود.

## آزمون فرضيه اول پژوهش

فرضيه پژوهش: بين چسبندگی هزينه و ريسك شركت های پذيرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه معناداري وجود دارد.

نتایج آزمون رگرسیون خطی چند متغیره برای فرضيه اول پژوهش در جدول ذیل ارائه شده است:

جدول ۶: رابطه بين چسبندگی هزينه و ريسك شركت

متغير وابسته: ريسك				
متغيرها	ضرائب رگرسیونی	آماره	سطح معناداري	نتيجه
عدد ثابت	۰,۱۴۰۲	۳,۷۴۷۵	۰,۰۰۰۲	معنی دار است
چسبندگی هزينه	۰,۰۰۶۵	۱,۸۰۰۲	,۰,۰۷۲۳	معنی دار است
اندازه	-۰,۰۰۳۴	-۱,۳۷۶۵	,۰,۱۶۹۱	معنی دار نیست
اهرم مالي	-۰,۰۱۴۵	-۱,۸۹۳۴	,۰,۰۵۸۸	معنی دار است
سوداوری	-۰,۰۰۰۵	-۵,۱۵۹۶	,۰,۰۰۰۰	معنی دار است
شدت سرمایه	-۰,۰۱۶۱	-۲,۰۱۲۵	,۰,۰۴۴۶	معنی دار است
ضرائب تعیین	۰,۵۳۴۶	F آماره	۸,۳۲۲۶	
ضرائب تعیین تعديل شده	۰,۵۵۸۴	سطح معناداري آماره F	۰,۰۰۰۰	
آماره دوربين واتسون : ۱,۶۴۷۶				

با توجه به جدول بالا احتمال آماره  $F(0,1 < F)$  معادله رگرسیون در کل معنادار می باشد. ضریب تعیین تعديل شده مدل برابر  $0,5584$  می باشد که نشان می دهد  $55$  درصد از تغییرات متغیر وابسته، قابل استناد به تغییرات متغیر مستقل می باشد و بقیه تغییرات متغیر وابسته، ناشی از سایر عوامل می باشد که اینجا نادیده گرفته شده اند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر  $1,6476$  می باشد که بیانگر عدم وجود خود همبستگی در اجزای خطای خطا یا اخلال در مدل می باشد. با توجه به سطح و معنی داری بین متغیر مستقل و وابسته، می توان گفت که بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

## آزمون فرضیه دوم پژوهش

تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، تاثیر معناداری دارد.

نتایج آزمون رگرسیون خطی چند متغیره برای فرضیه دوم پژوهش در جدول ذیل ارائه شده است:

جدول ۷: تاثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک

متغیر وابسته: ریسک				
نتیجه	سطح معناداری	آماره	ضرائب رگرسیونی	متغیرها
معنی دار است	۰,۰۰۱۰	۰,۳۲۰۴	۰,۱۲۵۶	عدد ثابت
معنی دار است	۰,۰۲۸۱	۲,۲۰۱۵	۰,۰۲۴۸	چسبندگی هزینه
معنی دار نیست	۰,۲۰۱۱	-۱,۲۷۹۸	-۰,۰۰۳۲	اندازه
معنی دار است	۰,۰۰۰۰	-۵,۲۲۸۷	-۰,۰۰۰۵	سودآوری
معنی دار است	۰,۰۹۸۴	-۱,۶۵۵۴	-۰,۰۱۳۹	اهم مالی
معنی دار است	۰,۰۴۷۶	-۱,۹۸۴۷	-۰,۰۱۵۹	شدت سرمایه
معنی دار است	۰,۰۵۵۷	۱,۹۱۷۱	۰,۰۲۲۳	تمرکز مالکیت
معنی دار است	۰,۰۸۹۰	-۱,۷۰۳۵	-۰,۰۳۸۶	تمرکز مالکیت*چسبندگی هزینه
۸,۲۵۱۳	آماره $F$		۰,۶۳۶۹	ضریب تعیین
۰,۰۰۰۰	سطح معناداری آماره $F$		۰,۵۵۹۷	ضریب تعیین تعديل شده
آماره دوربین واتسون : ۱,۶۴۳۶				

با توجه به جدول بالا احتمال آماره  $F(0,1 < F)$  معادله رگرسیون در کل معنادار می باشد. ضریب تعیین تعديل شده مدل برابر  $0,56$  می باشد که نشان می دهد  $56$  درصد از تغییرات متغیر وابسته، قابل استناد به تغییرات متغیر مستقل می باشد و بقیه تغییرات متغیر وابسته، ناشی از سایر عوامل می باشد که اینجا نادیده گرفته شده اند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر  $1,6436$  می باشد که بیانگر عدم وجود خود همبستگی در اجزای خطای خطا یا اخلال در مدل می باشد. با توجه به سطح و معنی داری بین متغیر تعديل گر، مستقل و وابسته، می توان گفت که تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، تاثیر منفی و معناداری دارد.

## بحث و نتیجه گیری و پیشنهادها

در پایان هر فعالیت پژوهشی، پژوهشگر پس از آزمون فرضیات می باشد نتایج کار را ارائه دهد. نتایج حاصل از فرضیات نیز پایه هایی هستند که پیشنهادات بر اساس آن شکل می گیرد. بنابراین یکی از قسمت های مهم پژوهش که در واقع می تواند راهی برای تبدیل نظریات به عمل برای موفقیت در آینده باشد، نتیجه گیری های صحیح و پیشنهادات مناسب است. نتیجه گیری هایی که بر اساس تحلیلهای صحیح ارائه شده باشد می تواند مشکلات موجود بر سر راه سازمان را که تحقیق به آن منظور طراحی شده است را بطرف کند. در این پژوهش، تأثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج آزمون فرضیه اول نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۰ درصد باخطای ۱۰ درصد، بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و این نشان دهنده تائید فرضیه اول است و بیانگر این موضوع است که افزایش چسبندگی هزینه، سطح ریسک شرکت را افزایش می دهد. بنابراین شرکت ها در بحث مدیریت هزینه، باید درک درستی از مسئله چسبندگی هزینه داشته و هزینه ها را به نحو صحیح کنترل نمایند تا این طریق ریسک شرکت را کاهش دهند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه، همسو با نتایج پژوهش یائو (۲۰۱۸) و میرشکاری و میرشکاری (۱۳۹۸) بوده است.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۰ درصد باخطای ۱۰ درصد، تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تأثیر منفی و معناداری دارد و این نشان دهنده تائید فرضیه دوم است. نتیجه آزمون فرضیه دوم بدین معناست، بزرگترین سهامدار و مدیران انتخاب شده از سوی آنها، به جای حفظ منافع خود از طریق کنترل آنها، در جهت منافع شرکت عمل نموده و با کاهش هزینه های نمایندگی، موجب کاهش ریسک می گردند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه برخلاف پژوهش یائو (۲۰۱۸)، میرشکاری و میرشکاری (۱۳۹۸) بوده است.

برای غنی سازی ادبیات این حوزه پژوهشی، پیشنهادات مطالعاتی زیر در زمینه موضوع پژوهش به محققان توصیه می شود: پیشنهاد می گردد که مجدداً این تحقیق به تفکیک صنایع انجام و نتایج، مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. فرضیه های مطروحة در این تحقیق با استفاده از سایر شاخص های سود آوری مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد.

پیشنهاد می گردد تأثیر سایر مولفه های حاکمیت شرکتی بر رابطه بین چسبندگی هزینه و ریسک شرکت مورد بررسی قرار گیرد.

## منابع

- ✓ بنی مهد، بهمن، عربی، مهدی، حسن پور، شیوا، (۱۳۹۸)، پژوهش های تجربی و روش شناسی در حسابداری، انتشارات ترمه.
- ✓ پاکیزه، کامران، نوبخت، وحید، منطقی، خسرو، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر تمرکز مالکیت بر ریسک پذیری بانک های تجاری خصوصی در ایران، پژوهش های پولی-بانکی، سال نهم، شماره ۲۷، صص ۱۰۹-۱۳۰.
- ✓ سجادی، سید حسین، فرازمند، حسن، نیک کار، جوان، (۱۳۹۲)، تأثیر ساختار مالکیت بر ریسک سرمایه گذاری در شرکتها، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره ۲۰، صص ۲۹-۵۶.

- ✓ طالب نیا، قدرت الله، خراشادی زاده، فائقه، (۱۳۹۸)، تاثیر تمرکز مالکیت بر چسبندگی هزینه و ریسک شرکت، هفدهمین همایش ملی حسابداری ایران، قم، پردیس فارابی دانشگاه تهران.
- ✓ علی نژاد ساروکلائی، مهدی، بحرینی، مریم، (۱۳۹۲)، تأثیر سرمایه گذاران نهادی و تمرکز مالکیت بر فرصتهای سرمایه گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مالی، سال پنجم، شماره ۱۹، صص ۹۱-۱۰۹.
- ✓ میرشکاری، داوود، میرشکاری، محمد، (۱۳۹۸)، چسبندگی هزینه، تمرکز مالکیت و ریسک شرکت، دومین کنفرانس بین المللی راهکارهای نوین پژوهشی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، تهران، شرکت همایش آروین البرز.
- ✓ نوروزی بیله سوار، فتح الله، فرهودی اجیرلو، حمید، اوسط سعیدی، علی، فرهودی، سخاوت، (۱۳۹۴)، بررسی ارتباط بین متغیر مالکیت نهادی با چسبندگی هزینه ها در شرکتهای پذیرفته شده بورس تهران، دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، دبی، موسسه سرآمد همایش کارین.
- ✓ Anderson, M., Bunker, R. and Janakiraman, S. (2003) Are Selling, General, and Administrative Costs “Sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41, 47-63. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>.
- ✓ Dalla Via, N. and Perego, P. (2014) Sticky Cost Behavior: Evidence from Small and Medium Sized Companies. *Account & Finance*, 54, 753-778. <http://doi.org/10.1111/acfi.12020>.
- ✓ H.X. Hu, H. Hong, Z.Z. Li and L.L Xiao. (2017). Studies in Science of Science, Vol. 35 (2017) No.4, p.633. (In Chinese)
- ✓ Hernádi, P. and M. Ormos, 2012. Capital Structure and Its Choice in Central and Eastern Europe. *ActaOeconomica*, 62(2): 229-263.
- ✓ Kama, I. and Weiss, D. (2013) Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs? *Journal of Accounting Research*, 51, 201-224. <http://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>
- ✓ Kuhnert, Y., et al. (2015). Shareholder Diversification and Bank Risk-Taking. *J. Finan. Intermediation*. Vol. 5, 95-111.
- ✓ Paligura, T. (2010). Impact of Ownership Structure on Risk-Taking and Gain. *Journal of Banking and finance*. No. 26, pp. 281-299.
- ✓ Paligura, T., & Zou, G. (2009). Risk-Taking and Ownership Structure. *Journal of Finance*. Vol. 61, 226-254.
- ✓ Rajiv, D., Bunker, R. and Byzalov, D. (2014) Asymmetric Cost Behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26, 43-79. <https://doi.org/10.2308/jmar-50846>.
- ✓ Shen, J and Zhang , Renhui. (2018). Cost Stickiness, Ownership Concentration and Fixed Assets Investment. 8th International Conference on Management and Computer Science (ICMCS 2018).
- ✓ Sticky Costs? *Journal of Accounting Research*, 51, 201-224. <http://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>
- ✓ Yao, Kening.(2018), Cost Stickiness, Ownership Concentration and Enterprise Risk — Empirical Evidence from Chinese Listed Manufacturing Companies, *American Journal of Industrial and Business Management*, 2018, 8, 163-173.
- ✓ Yu, Z.X., Li, J. and Jian, Y. (2017) Does Corporate Governance Matter in Competitive Industries? Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 43, 238-255. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2017.04.008>