



## ارتباط بازار رقابتی با رفتار چسبنده هزینه‌ها و راهبری شرکتی

محمدحسین صفرزاده\*، حامد اناری\*\*

### چکیده

این مقاله به بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر رفتار چسبنده هزینه‌ها و نظام راهبری شرکتی می‌پردازد. بدین منظور ابتدا به روش حذف سیستماتیک، تعداد ۲۰۰ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید و داده‌های مورد نیاز برای بازه زمانی شش ساله از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ گردآوری شد. در این پژوهش، متغیر رقابت در بازار محصول به عنوان متغیر مستقل محسوب می‌شود و متغیرهای رفتار چسبنده هزینه و نظام راهبری شرکتی نیز به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند. همچنین تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته با استفاده از رگرسیون چندگانه مورد آزمون و بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق بیانگر آن است که افزایش میزان رقابت در بازار محصول سبب کاهش یا افزایش رفتار چسبنده هزینه‌ها نمی‌شود. افزون بر این، نتایج آزمون‌های آماری نشان دهنده عدم وجود ارتباط معنادار بین رقابت در بازار محصول و نظام راهبری شرکتی در نمونه آماری پژوهش است.

**واژه‌های کلیدی:** رقابت در بازار محصول، چسبندگی هزینه‌ها، نظام راهبری

شرکتی.

\* تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

\*\* تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۱۲

نویسنده مسئول: محمدحسین صفرزاده

m\_safarzadeh@sbu.ac.ir

\* استادیار حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

\*\* کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

## مقدمه

هدف نهایی هر واحد تجاری، حداکثر کردن سود و به دنبال آن، افزایش ثروت سهامداران است. مدیریت هر واحد انتفاعی، در پی کسب بیشترین سود و کارایی با استفاده از کمترین منابع است و از ساده‌ترین روش‌های کاهش مصرف منابع، کنترل هزینه‌ها است. زیرا در بازار رقابتی قیمت فروش توسط بازار تعیین می‌شود و سود مورد انتظار نیز توسط سرمایه‌گذاران مشخص می‌گردد و در این میان تنها مؤلفه‌ای که تحت کنترل مدیریت قرار دارد، هزینه‌ها هستند که می‌توان با مدیریت صحیح آن‌ها در عرصه رقابت موفق شد و همچنین در تحقق اهدافی مانند سودآوری، افزایش ثروت سهامداران و پاسخ به نیازهای دیگر ذینفعان از قبیل جامعه، به موفقیت دست یافت. این امر، نیازمند شناخت کامل از چگونگی رفتار هزینه‌ها در پاسخ به تغییرات حجم فعالیت و عوامل تأثیرگذار بر رفتار هزینه است (پیری و محمودی، ۱۳۹۵).

نظریه‌های سنتی مرتبط با رفتار هزینه، به وابسته بودن تغییرات هزینه به سطح فعالیت و متقارن بودن این وابستگی اعتقاد دارند. این در حالی است که موضوع مذکور توسط نظریه چسبندگی هزینه به چالش کشیده شده است. بسیاری از مطالعات انجام شده، با توجه به عوامل اقتصادی ناشی از استراتژی‌های داخلی واحد تجاری، عدم تقارن رفتار هزینه‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند و تأثیر عوامل برون سازمانی مؤثر بر این نوع رفتار نادیده گرفته شده است. یکی از این موارد، عوامل موجود در محیط رقابتی شرکت از جمله سطح رقابت بازار محصول و استراتژی‌های رقابتی واحدهای تجاری است. این استدلال وجود دارد، در شرکت‌هایی که با درجه بالایی از رقابت مواجه هستند، به دلیل سرمایه‌گذاری اضافی مدیریت در بخش‌های مختلف، هزینه‌ها رفتار چسبنده‌تری از خود به نمایش می‌گذارند (لی و ژانگ، ۲۰۱۶).

بررسی رقابت در هر صنعت، به شناسایی راه‌هایی برای توسعه و رشد صنایع رقابتی منجر می‌شود که از طریق افزایش تولید و اشتغال پایدارتر می‌تواند به افزایش سطح رفاه جامعه کمک کند. مطالعه رقابت در بازار می‌تواند برای ارزیابی صادرات آن بازار نیز مفید

باشد، به گونه‌ای که هرچه بازار رقابتی تر باشد، استفاده از منابع کارآمدتر است و در نتیجه موفقیت شرکت‌ها در صادرات به بازارهای خارجی بیشتر می‌شود (چانگ و همکاران، ۲۰۱۶). رفتار هزینه یکی از مسائل بحث برانگیز در حسابداری مدیریت و حسابداری بهای تمام شده است که به طور گسترده‌ای فرآیندهای تصمیم‌گیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این، برخی از فزونی که به طور گسترده توسط حسابداران مدیریت و تحلیل‌گران مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بر آوردهای هزینه‌ای و تجزیه و تحلیل هزینه، حجم و سود، به رفتار هزینه وابسته‌اند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶).

پس از آشکار شدن مشکلات نمایندگی، برای حفظ منافع عمومی از ابزارهای مختلفی مانند کاربرد تئوری اخلاق در حسابداری، ایجاد استانداردهای حسابداری، کنترل‌های داخلی، حسابرسی داخلی و حسابرسی مستقل، وجود مدیران غیرموظف در هیئت‌مدیره و بکارگیری رویه‌های بلندمدت پاداش استفاده شد، اما باز هم مشکلات کاهش نیافت، بلکه پیچیدگی‌های آن بیشتر شد و معیارهای کنترلی که به منظور کاهش مشکلات نمایندگی تدوین شده بود، نه تنها مؤثر نبود، بلکه حداقل نظارت‌ها را نیز اجرا نمی‌کرد. در واقع تمامی معیارهای ذکر شده به صورت ظاهری و فقط در جهت رعایت قوانین بودند، بدون آنکه بتوانند از منافع سهامداران حمایت کنند، زیرا سازوکارهایی از راهبری شرکتی که بتواند علاوه بر مطابقت با تمام معیارهای گفته شده، به هدف نهایی شرکت یعنی افزایش ثروت سهامداران و نیز بهبود عملکرد شرکت منجر شود، وجود نداشت (حساس یگانه و باغومیان، ۱۳۸۴).

با توجه به توضیحات فوق، این پژوهش به دنبال یافتن پاسخی برای این سوالات است که آیا رقابت در بازار محصول، رفتار چسبنده هزینه‌ها را در پی دارد؟ و اینکه آیا رقابت در بازار محصول با راهبری شرکتی ارتباط دارد؟ بدون شک پاسخ به سوالات یاد شده، علاوه بر مشارکت در ادبیات پژوهش، می‌تواند به استفاده‌کنندگان کمک کند در فرآیند برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و بودجه‌بندی برای پیش‌بینی‌های آتی به پدیده چسبندگی

هزینه‌ها توجه نمایند تا در تصمیم‌گیری‌های آتی خود در بازار رقابتی با شکست مواجه نشوند. همچنین با توجه به اینکه رقابت در بازار محصول می‌تواند به عنوان جایگزینی برای حاکمیت شرکتی باشد، نتایج این پژوهش می‌تواند به آنجا منتهی شود که از طریق افزایش رقابت در بازار محصول، هزینه‌های نمایندگی را کاهش داد.

### مبانی نظری

پژوهش‌گران دلایل مختلفی را برای رفتار چسبنده هزینه‌ها بیان کرده‌اند. برخی از نظریه‌ها، این گونه رفتار هزینه‌ها را در ارتباط با تصمیمات مدیران می‌دانند که می‌توان به دو نظریه تصمیم آگاهانه<sup>۱</sup> و نظریه تأخیر در تعدیل هزینه<sup>۲</sup> اشاره کرد (ياسوكاتا و كاجيوارا، ۲۰۱۱). بعضی از پژوهش‌گران نیز رفتار چسبنده هزینه‌ها را از منظر تئوری‌های نمایندگی و ذینفعان تفسیر می‌کنند. یعنی تصمیم مدیران برای حفظ منابع بلااستفاده ممکن است ناشی از ملاحظات شخصی باشد و نوعی هزینه نمایندگی ایجاد کند. برخی از مدیران به دلیل ملاحظات شخصی، تصمیم‌هایی می‌گیرند که مطلوبیت شخصی آنها را افزایش می‌دهد، ولی از دیدگاه سهامداران شرکت بهینه نیست (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳).

مطابق یافته‌های اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، وجود عدم اطمینان در مورد تقاضای آینده، مدیران را مجبور به کاهش هزینه‌ها و متعاقباً تعدیل منابع می‌کند، که در این مواقع ممکن است مدیران تا زمانی که درباره کاهش فروش مطمئن نشوند، کاهش هزینه‌ها را به تأخیر بیندازند. علاوه بر هزینه‌های تعدیل، واحدهای تجاری هنگام مواجهه با رقابت، به طور مرتب مخارجی برای تقویت موقعیت رقابتی خود در بازار متحمل می‌شوند و چنین هزینه‌هایی، خود را در قالب رفتار چسبنده هزینه‌ها نشان می‌دهند. بنابراین اگر واحد تجاری با رقابت روبه‌رو شود، به احتمال زیاد نسبت به فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید، با متحمل شدن مخارج سرمایه‌ای، به سرعت واکنش نشان خواهد داد، حتی در دوره‌هایی که فروش کاهش یابد. در نتیجه هنگامی که فروش کاهش می‌یابد، ارتباط ضعیفی بین فعالیت‌های فروش و هزینه‌ها، برقرار می‌شود. بنابراین پیش‌بینی می‌شود زمانی که فروش کاهش

می‌یابد، رقابت تأثیر منفی بر ارتباط بین فروش و هزینه‌ها داشته باشد که این تأثیر، خود را در قالب رفتار نامتقارن هزینه نشان می‌دهد. به بیان دیگر، رقابت بازار محصول می‌تواند بر عدم تقارن رفتار هزینه تأثیرگذار باشد، زیرا در برخی از شرایط کاهش حجم فروش ممکن است نشان‌دهنده از دست دادن سهم بازار در موضع رقابتی باشد. بنابراین کاهش حجم فروش ممکن است واحد تجاری را به سرمایه‌گذاری اضافی در مواردی از قبیل تحقیق و توسعه، کنترل کیفیت، بازاریابی و جلب رضایت مشتری وادار کند. در این شرایط توجیه مخارج سرمایه‌ای می‌تواند حفظ موقعیت رقابتی بنگاه اقتصادی در بازار محصول باشد که واحد تجاری به شدت به آن تمایل دارد. این امر موجب چسبندگی هزینه‌های عملیاتی می‌شود (لی و ژانگ، ۲۰۱۸). با توجه به توضیحات فوق، فرضیه اول پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه ۱: بین رقابت در بازار محصول و رفتار چسبنده هزینه رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

از سوی دیگر، شواهد موجود بیانگر آن است که سازوکارهای سنتی راهبری شرکتی به صورت مؤثر عمل نمی‌کنند. حتی در صورت فقدان نظام‌های مؤثر راهبری شرکتی، بسیاری از واحدهای تجاری به صورت کارا و مؤثر در بازارهای جهانی فعالیت می‌کنند که از جمله این شرکت‌ها می‌توان به شرکت‌های فعال در صنایع رقابتی اشاره کرد. با نگاه به فرآیند تدوین سازوکارهای راهبری شرکتی، به عامل رقابت بازار محصول که خود می‌تواند به عنوان یک سازوکار برون‌سازمانی بر نحوه اداره، راهبری و کنترل واحد تجاری تأثیرگذار باشد، توجهی نشده است. درخصوص تبیین رابطه رقابت بازار محصول با راهبری شرکتی دو دیدگاه عمده تحت عنوان «فرضیه جایگزین» و «فرضیه مکمل» وجود دارد. بر اساس دیدگاه اول، پژوهش گرانی از قبیل آلن و گیل<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) اعتقاد دارند رقابت در بازار برای انتخاب تیم مدیریتی کارآمد به جای تیم مدیریتی بد استفاده می‌شود. آنها فرض می‌کنند که بنگاه‌های اقتصادی موفق توانایی کنترل سهم بیشتری از بازار را دارند که دستیابی به این توانایی را برای بنگاه‌های دیگر سخت می‌کند. اگر مدیریت سرسختانه عمل

نکند، شرکت آنها سهم بازار را از دست خواهد داد و امنیت شغلی مدیران نیز از بین می‌رود. در نتیجه ترس از ورشکستگی، مدیران را مجبور به جلو بردن طرح‌هایشان برای بهبود وضعیت شرکت می‌کند. به عبارتی رقابت بازار محصول مدیران را وادار می‌کند که سرسختانه تلاش کنند. طبق نظریه دوم، رقابت در بازار محصول به عنوان نوعی سازوکار برون‌سازمانی حاکمیتی و عامل مهم در اتخاذ تصمیم‌های افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها محسوب می‌شود. رقابت در بازار محصول نه تنها به طور گسترده شرکت‌ها را به مزیت رقابتی برون‌سازمانی سوق می‌دهد، بلکه مالکان را نیز به تقویت و اثربخشی سازوکارهای درون‌سازمانی حاکمیت شرکتی تشویق کرده و رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را کاهش می‌دهد. بنابراین، رقابت در بازار محصول، جایگزینی برای حاکمیت داخلی است که موجب کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود (تنگ و لی، ۲۰۱۱). با توجه به توضیحات فوق، فرضیه دوم پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود. لازم به ذکر است، این فرضیه به دلیل وجود دو تئوری رقیب، بدون جهت نوشته شده است.

فرضیه ۲: بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی رابطه معناداری وجود دارد.

### پیشینه

در زمینه مورد بحث، پژوهش‌هایی در داخل و خارج از کشور انجام شده است که خلاصه‌ای از آنها در ادامه آمده است. با مطالعه پژوهش‌های پیشین، می‌توان دریافت که بیشتر پژوهش‌گران داخلی برای اندازه‌گیری رقابت بازار محصول از یک شاخص (به طور عمده از شاخص هرفیندال-هرشمن) استفاده کرده‌اند و از کاربرد شاخص‌های دیگر مانند شاخص لرنر، خودداری نموده‌اند. همچنین در بیشتر پژوهش‌ها، به کنترل متغیرهایی از قبیل تعداد کارکنان، میزان دارایی‌های شرکت، بازده سهام، نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتر دارایی‌ها، اندازه شرکت و نسبت سود تقسیمی به قیمت سهام که می‌توانند در نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق تأثیرگذار باشند، پرداخته نشده است. افزون بر این، در پژوهش‌های پیشین، راهبری شرکتی به صورت تک‌بعدی اندازه‌گیری شده و از شاخص‌های ترکیبی و چندبعدی برای عملیاتی کردن آن استفاده نشده است.

فخاری و نتاج (۱۳۹۷)، اثر تعدیل‌کنندگی راهبری شرکتی بر ارتباط بین رقابت در بازار محصول و کیفیت سود پیش‌بینی‌شده توسط مدیریت را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که رقابت در بازار محصول دارای اثر منفی بر کیفیت سود پیش‌بینی‌شده توسط مدیریت است و این ارتباط در شرکت‌های دارای راهبری شرکتی قوی کاهش می‌یابد.

مرادی و محقق (۱۳۹۶) به بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول و میزان حق‌الزحمه حسابرسی با در نظر گرفتن نقش حاکمیت شرکتی پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین رقابت در بازار محصول و میزان حق‌الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و سازوکارهای حاکمیت شرکتی، بر این رابطه به صورت معکوس، اثرگذار بوده و از شدت این رابطه می‌کاهند.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۶) تحقیقی با هدف تعیین تأثیر توانایی مدیریت و رقابت در بازار محصول بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که رقابت در بازار محصول بر رفتار چسبنده هزینه‌ها تأثیر مثبت و معناداری داشته است.

پیری و محمودی (۱۳۹۵) تأثیر رقابت بازار محصول بر رابطه بین سازوکارهای راهبری شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بورسی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که رقابت بازار محصول به عنوان یک عامل برون‌سازمانی در تقویت نقش نظارتی و کنترلی سازوکارهای مالکیت هیئت‌مدیره، مالکیت نهادی و اندازه هیئت‌مدیره تأثیر چشم‌گیری داشته و یک عامل تعیین‌کننده است.

صفرزاده و رفیعی (۱۳۹۳) نیز در مقاله‌ای به تبیین ارتباط بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی پرداختند. شواهد نشان داد که رقابت در بازار محصول تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر راهبری شرکتی داشته و به عنوان یک جایگزین برای راهبری شرکتی محسوب می‌شود.

لی و زینگ (۲۰۱۸) در پژوهشی که با عنوان «رقابت در بازار محصول و چسبندگی هزینه» بر روی شرکت‌های آمریکایی انجام دادند، به شواهد قابل‌اتکایی مبنی بر اینکه عوامل برون‌سازمانی مانند رقابت، می‌تواند بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها تأثیرگذار باشد، دست یافتند.

وانگ و ژانگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) به بررسی ارتباط رقابت بازار محصول و نوسان ساختار سرمایه با رفتار چسبنده هزینه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس شانگهای و شنزن<sup>۵</sup> پرداختند. آنها دریافتند که با افزایش شدت رقابت بازار محصول و نوسان‌های ساختار سرمایه، شدت رفتار چسبنده هزینه‌ها نیز افزایش می‌یابد.

کوزت و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) در تحقیقی به بررسی رابطه بین رقابت بازار محصول و راهبری شرکتی و همچنین چگونگی تأثیر ویژگی کشورها بر این رابطه، پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد بین رقابت بازار محصول و راهبری شرکتی رابطه معناداری وجود دارد و ویژگی‌های کشورهای این رابطه تأثیرگذار است. در کشورهای توسعه‌یافته، شرکت‌ها در صنایع رقابتی قوی، راهبری شرکتی ضعیف‌تری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند که این موضوع نشان‌دهنده وجود رابطه جایگزین بین این دو متغیر است. ولی در کشورهای در حال توسعه رابطه مکملی بین رقابت و سازوکارهای راهبری شرکتی وجود دارد.

چهاوچاریا و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) تحقیقی با عنوان «رقابت در بازار محصول و حاکمیت داخلی» بر روی شرکت‌های آمریکایی طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ انجام دادند. آنها به این نتیجه رسیدند زمانی که شرکت‌ها با رقابت بازار محصول کمتری مواجه باشند، راهبری شرکتی اهمیت بیشتری دارد.

چانگ و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر عوامل رقابت بازار محصول بر رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در شرکت‌های آمریکایی پرداختند. نتایج نشان داد که این هزینه‌ها در واحدهای تجاری موجود در صناعی که شدت رقابت در آنها زیاد است، رفتار چسبنده‌تری از خود نشان می‌دهند و عوامل برون‌سازمانی بر رفتار نامتقارن هزینه‌ها به اندازه عوامل درون‌سازمانی، مؤثر هستند.

ژانگ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان رقابت در بازار محصول و چسبندگی هزینه‌ها به بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر رفتار چسبنده هزینه‌های اداری و عمومی و فروش بر روی شرکت‌های آمریکایی پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد که بین رقابت بازار محصول و رفتار چسبنده هزینه‌ها ارتباط مستقیمی وجود دارد و با افزایش رقابت در بازار محصول، رفتار چسبنده هزینه‌ها نیز شدت می‌یابد.



سلارکا<sup>۹</sup> (۲۰۱۲) در تحقیقی به بررسی رابطه بین راهبری شرکتی و رقابت در بازار محصولات در هند پرداخت. نتایج حاصل نشان داد که هیچ رابطه‌ای بین حاکمیت شرکتی و رقابت در بازار محصول وجود ندارد و صرف تکیه بر رقابت در بازار محصول برای بهبود راهبری شرکتی مؤثر نیست.

چو و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۱) به بررسی رابطه رقابت بازار محصول و راهبری شرکتی پرداختند. پژوهش‌گران به این نتیجه رسیدند که واحدهای تجاری موجود در صنایع رقابتی دارای ساختار راهبری شرکتی ضعیفی هستند. همچنین آنها دریافتند هنگامی که رقابت بازار محصول ضعیف باشد، کیفیت راهبری شرکتی می‌تواند تأثیر چشمگیری بر عملکرد داشته باشد.

### روش‌شناسی

این پژوهش از بعد رویکرد انجام، تجربی است. بر اساس هدف تحقیق نیز به دلیل این که در آن از نظریه‌ها، اصول و تکنیک‌های مشخص شده در تحقیقات بنیادی برای حل مسائل اجرایی و واقعی استفاده می‌شود، در زمره تحقیق‌های کاربردی جای می‌گیرد. همچنین از لحاظ ماهیت داده‌ها از نوع کمی و از بعد روش شناخت، جزء پژوهش‌های توصیفی-همبستگی محسوب می‌شود. داده‌های مربوط به متغیرهای تحقیق با مراجعه به سایت کدال جمع‌آوری شده است. همچنین برای مرتب کردن و طبقه‌بندی داده‌ها از نرم افزار اکسل، و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار Eviews نسخه ۹ استفاده شده است.

### جامعه و نمونه

جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و فرابورس است. دوره زمانی تحقیق، فاصله بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این تحقیق، مبتنی بر روش حذف سیستماتیک یا روش هدفمند است. لذا کل شرکت‌های عضو جامعه آماری که دارای یک سری ویژگی‌های مورد نظر می‌باشند، به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. این ویژگی‌ها عبارتند از:

۱. قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده باشد و تا پایان سال ۱۳۹۶ در لیست شرکت‌های پذیرفته شده سازمان مذکور وجود داشته باشد.
۲. سال مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد و طی دوره تحقیق، سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
۳. بنا به تفاوت ماهیت اقتصادی شرکت‌ها، نمونه پژوهش شامل بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه و لیزینگ‌ها) نیست. زیرا افشاهای مالی در آنها متفاوت از سایر شرکت‌هاست.
۴. در دوره مورد بررسی، بیش از یک سال توقف معاملاتی نداشته باشد.
۵. پس از غربال‌گری شرکت‌های نمونه، تعداد ۲۰۰ شرکت (۱۲۰۰ شرکت - سال) به عنوان نمونه آماری انتخاب شد.

### مدل‌ها

طبق فرضیه اول، بین رقابت در بازار محصول و رفتار چسبنده هزینه رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. برای آزمون فرضیه اول از مدل (۱) به شرح زیر استفاده شده است که این مدل برگرفته از مطالعه لی و زینگ (۲۰۱۸) است:

مدل (۱):

$$\Delta \ln SG\&A_{i,t} = \beta_0 + (\beta_1 + \beta_2 COMP_{i,t} + \beta_3 EMPINT_{i,t} + \beta_4 ASINT_{i,t} + \beta_5 DEC_{i,t-1} + \beta_6 GDPGROWTH_t) \Delta \ln SALE_{i,t} + (\beta_7 + \beta_8 COMP_{i,t} + \beta_9 \beta_{12} GDPGROWTH_t) EMPINT_{i,t} + \beta_{10} ASINT_{i,t} + \beta_{11} DEC_{i,t-1} + \Delta \ln SALE_{i,t} DEC_{i,t} + \varepsilon_i$$

که در مدل (۱):

$\Delta \ln SG\&A$ : لگاریتم طبیعی تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش؛

$\Delta \ln SALE$ : لگاریتم طبیعی تغییرات درآمد فروش؛

$DEC_{i,t}$ : متغیر مجازی (در صورتی که فروش سال  $t$  نسبت به سال قبل کاهش داشته

باشد، مقدار آن برابر ۱ و در غیر این صورت، مقدار آن برابر صفر است)؛

$EMPINT$ : نسبت کارکنان به فروش؛

ASINT: نسبت دارایی‌ها به فروش؛

GDPGROWTH: نرخ رشد تولید ناخالص داخلی؛ و

COMP: میزان رقابت‌پذیری واحد تجاری است که از طریق شاخص‌های هرfindal-

هرشمن و لرنر اندازه‌گیری می‌شود.

شاخص هرfindal- هرشمن <sup>11</sup> (HHI)، از حاصل جمع توان دوم سهم بازار تمام

واحدهای تجاری فعال در صنعت، طبق رابطه (۱) به شرح زیر به دست می‌آید:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در رابطه فوق،  $n$  تعداد واحدهای تجاری فعال در صنعت و  $S_i$  نسبت فروش

شرکت به جمع فروش کل شرکت‌های فعال در صنعت است که از طریق رابطه (۲) به

شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$S_i = \frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در رابطه (۲)،  $X_i$  نشان‌دهنده میزان درآمد فروش شرکت  $i$  ام و  $\sum_{i=1}^n X_i$  میزان

درآمد فروش صنعت است.

اندازه‌گیری شاخص لرنر (LLM) نیز در ۳ مرحله صورت می‌گیرد: (۱) تقسیم سود

عملیاتی یک سال- شرکت بر فروش خالص همان سال شرکت؛ (۲) تقسیم سود عملیاتی

یک سال- صنعت بر فروش خالص همان سال صنعت؛ و (۳) محاسبه اختلاف نتایج مراحل

۱ و ۲.

در مدل (۱)، ضریب  $\beta_8$  میزان وابستگی بین رقابت در بازار محصول و درجه رفتار

چسبنده هزینه‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. در صورتی که این ضریب مثبت باشد، فرضیه اول

پژوهش رد نمی‌گردد.

طبق فرضیه دوم، بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی رابطه معنادار وجود

دارد. آزمون فرضیه دوم تحقیق با استفاده از مدل ۲ به شرح زیر انجام می‌شود که این مدل

برگرفته از مطالعه چو و همکاران (۲۰۱۱) است:

مدل (۲)

$$CGI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Q_{it} + \beta_2 Comp_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Volume_{it} + \beta_5 Return_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 SGROWTH_{it} + \beta_8 YLD_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن؛

**Q:** نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌هاست. ارزش بازار دارایی‌ها

برابر است با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به اضافه ارزش دفتری دارایی‌ها؛

**Comp:** میزان رقابت‌پذیری شرکت که از طریق شاخص‌های هرفیندال-هرشمن و

لرنر اندازه‌گیری می‌شود؛

**Size:** اندازه واحد تجاری که برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها؛

**Volume:** حجم معاملات سهام تقسیم بر تعداد سهام شرکت؛

**Return:** میانگین سالانه بازده سهام از رابطه (۳) به شرح زیر محاسبه می‌شود

(صفرزاده و رفیعی، ۱۳۹۳):

رابطه (۳)

$$\text{میزای سهام جایزه} + \text{میزای حق تقدم} + (\text{تفاوت قیمت سهام در ابتدا و پایان سال مالی}) \pm \text{سود نقدی هر سهم} \\ = \frac{\text{قیمت سهام در ابتدای سال مالی}}{\text{بازده سهام}}$$

**ROA:** سود خالص تقسیم بر جمع دارایی‌ها؛

**SGROWTH:** رشد فروش که برابر است با تفاوت فروش سال جاری و سال قبل

تقسیم بر فروش سال قبل؛

**YLD:** نسبت سود تقسیمی؛ و

**CGI<sub>it</sub>:** امتیاز راهبری شرکتی که با استفاده از جمع امتیاز ۲۰ مؤلفه مندرج در جدول

۱ محاسبه شده است (حساس یگانه و سلیمی، ۱۳۹۰؛ صفرزاده و رفیعی، ۱۳۹۳):

جدول ۱. مولفه‌های راهبری شرکتی و نحوه عملیاتی کردن آنها

ردیف	عنوان شاخص	نحوه عملیاتی کردن و امتیازدهی	
		یک	صفر
۱	درصد مالکیت سهامداران نهادی	مجموع مالکیت سهامداران حقوقی غیردولتی بالای ۱٪ بزرگتر یا مساوی ۵۰٪	سایر
۲	داشتن ساختار مالکیت شفاف	افشای لیست کلیه سهامداران بالای ۱٪	سایر
۳	اعلام سیاست تقسیم سود	در صورت اعلام در گزارش پیش‌بینی درآمد هر سهم	سایر
۴	افشای جزئیات معاملات با اشخاص ثالث	در صورت افشا در صورت‌های مالی	سایر
۵	ارائه گزارش حسابرس مستقل در مورد ساختار کنترل‌های داخلی شرکت به مجمع	در صورت درج در گزارش حسابرسی	سایر
۶	ارائه گزارش هیأت‌مدیره به مجمع عادی سالیانه در مورد ساختار کنترل‌های داخلی	در صورت ارائه گزارش کنترل‌های داخلی	سایر
۷	کیفیت گزارش‌های سالیانه که شامل عملکرد مالی، موقعیت رقابتی، عملیات بازرگانی، ریسک‌های عملیاتی و سایر موضوعات مالی است	در صورت ارائه عملکرد مالی، وضعیت رقابتی، عملیات بازرگانی، ریسک‌های عملیاتی در گزارش فعالیت هیأت‌مدیره	سایر
۸	درصد اعضای مستقل هیأت‌مدیره	بیشتر بودن نسبت به میانگین	سایر
۹	تفکیک نقش رئیس هیئت‌مدیره و مدیر عامل	در صورت تفکیک	سایر
۱۰	اختصاص بخشی از گزارش هیئت‌مدیره به عملکرد شرکت در پیاده‌سازی راهبری شرکتی	در صورت ارائه در گزارش فعالیت هیأت‌مدیره	سایر
۱۱	اشاره به سیستم مدیریت ریسک و رویه‌های راهبری شرکتی آن در گزارش‌های سالیانه	در صورت اشاره در گزارش فعالیت هیأت‌مدیره	سایر

ردیف	عنوان شاخص	نحوه عملیاتی کردن و امتیازدهی
		یک
صفر		
۱۲	ثبات مدیرعامل	عدم تغییر مدیرعامل نسبت به سال گذشته
سایر		
۱۳	اندازه مؤسسه حسابرسی	بیشتر بودن درآمد حسابرس شرکت از متوسط درآمد مؤسسات حسابرسی
سایر		
۱۴	چرخش شرکای مؤسسه حسابرسی	تغییر شرکای امضاکننده گزارش حسابرسی نسبت به قبل
سایر		
۱۵	معامله با اشخاص وابسته	کمتر بودن نسبت معامله با اشخاص وابسته به فروش شرکت از میانگین کل نمونه
سایر		
۱۶	وجود دعوای حقوقی علیه شرکت	عدم وجود دعوای حقوقی علیه شرکت
سایر		
۱۷	قابلیت اتکا (تعدیلات سنواتی)	عدم وجود تعدیلات سنواتی
سایر		
۱۸	قابلیت اتکا (اظهارنظر حسابرس)	وجود اظهارنظر مقبول در گزارش حسابرسی
سایر		
۱۹	وجود وبسایت اینترنتی	وجود وبسایت اینترنتی
سایر		
۲۰	زمان بندی تهیه اطلاعات	امتیاز اطلاع رسانی بیشتر از پنجاه طبق گزارش کدال
سایر		

در مدل ۲، ضریب  $\beta_2$  بیانگر ارتباط بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی است. در صورتی معنادار بودن این ضریب (اعم از مثبت یا منفی)، فرضیه دوم پژوهش رد نمی‌شود.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

### آمار توصیفی

در جدول ۲، آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میانه، حداقل، حداکثر و انحراف معیار ارائه شده است. با توجه به جدول، میانگین شاخص هر فیندال - هرشمن (HHI) برای کل شرکت‌های نمونه ۰/۲۹۰ است. به عبارتی میانگین فروش خالص بر مجموع فروش صنعت حدود ۲۹ درصد است. میانگین شاخص لرنر (LLM) نیز برابر ۰/۲۰۷ می‌باشد. با

توجه به پایین بودن میانگین هر دو شاخص مذکور می‌توان دریافت که نمونه‌های آماری با رقابت بازار نسبتاً بالایی مواجه هستند. برای متغیر راهبری شرکتی (CGI) نیز مقدار میانگین برابر ۱۳/۲۳۰ است که نشان می‌دهد واحدهای تجاری مورد مطالعه از امتیاز راهبری شرکتی متوسطی برخوردار هستند. همچنین میانگین بازده داراییها حدود ۱۶ درصد، میانگین رشد فروش حدود ۲۰ درصد و میانگین درصد بازده سهام حدود ۴۷ درصد می‌باشد.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرها

متغیر	نماد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
تغییرات لگاریتم طبیعی هزینه‌ها	SG&A ΔLN	۹/۲۲۲	۹/۱۲۴	۱۵/۸۷۲	-۳/۷۴	۱/۸۹۷
رقابت- شاخص هرفیندال	HHI	۰/۲۹۰	۰/۲۵۳	۰/۵۲۷	۰/۰۵۷	۰/۲۲۹
رقابت- شاخص لرنر	LLM	۰/۲۰۷	۰/۰۸۳	۰/۵۷۲	۰/۰۲۱	۰/۸۱۷
شاخص راهبری شرکتی	CGI	۱۳/۲۳۰	۱۳	۱۷	۷	۱/۷۰۷
نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها	Q	۱/۷۶۸	۱/۴۹۸	۸/۰۵۹	۰/۵۷۴	۰/۸۲۷
اندازه شرکت	SIZE	۱۲/۱۶۴	۱۲/۰۶۲	۱۴/۳۰۹	۱۰/۰۱۳	۰/۷۱۵
حجم معاملات سهام	VOLUME	۰/۴۱۴	۰/۱۶۴	۵/۱۷۷	۰/۰۰۲	۰/۶۲۶
درصد بازده سهام	RETURN	۴۷/۶۸۶	۱۴/۸۴۰	۸۵۹/۴۹۸	۶۵/۸۰۵	۱۰/۱۴۸۷

متغیر	نماد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
بازده داراییها	ROA	۰/۱۵۵	۰/۱۳۹	۰/۹۷۴	-۰/۶۴۱	۰/۱۴۹
رشد فروش	SGROWTH	۰/۲۰۲	۰/۱۵۱	۷/۸۱۶	-۱/۱۳	۰/۵۳۶
نسبت سود تقسیمی	YLD	۰/۰۹۷	۰/۰۶۵	۰/۴۹۵	۰	۰/۱۲۱

### بررسی مانایی متغیرها

نتایج آزمون مانایی در جدول ۳ درج گردیده است. بر اساس آزمون «دیکی-فولر تعمیم یافته»<sup>۱۲</sup>، با توجه به اینکه مقدار احتمال همه متغیرها کمتر از ۵٪ است، لذا همه متغیرها در دوره پژوهش در سطح ۵٪ پایا بوده‌اند.

### جدول ۳- نتایج آزمون مانایی متغیرها

نتیجه	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته		نماد	متغیر
	احتمال	آماره		
مانا	۰/۰۰۰۰	-۷۱/۱۸۱	LNSG&A Δ	تغییرات طبیعی لگاریتم هزینه‌ها
مانا	۰/۰۰۰۰	-۴۶/۲۱۳	HHI	رقابت- شاخص هرفیندال
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۳/۰۷	LLM	رقابت- شاخص لرنر
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۷/۰۹۶	ΔLNSALE×DEC×HHI	تغییرات لگاریتم طبیعی فروش × متغیر مجازی × رقابت (شاخص هرفیندال)
مانا	۰/۰۰۰۰	-۷۹/۸۰۱	ΔLNSALE×DEC×LLM	تغییرات لگاریتم طبیعی فروش × متغیر مجازی × رقابت (شاخص لرنر)
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۸/۱۰۶	ΔLNSALE×DEC×EMPINT	تغییرات لگاریتم طبیعی فروش × متغیر مجازی × نسبت کارکنان بر میزان



نتیجه	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته		نماد	متغیر
	احتمال	آماره		
				فروش
مانا	۰/۰۰۰۰	-۳۴/۰۴۶۱	CGI	شاخص راهبری شرکتی
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۲/۰۹	Q	نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها
مانا	۰/۰۰۰۰	-۳۱/۹۷۲	SIZE	اندازه شرکت
مانا	۰/۰۰۰۰	-۶۲/۷۲۷	VOLUME	حجم معاملات سهام
مانا	۰/۰۰۰۰	-۹۴/۲۳۸	RETURN	بازده سهام
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۴/۱۴۸	ROA	بازده داراییها
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۲/۹۴۲	SGROWTH	رشد فروش
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۱/۷۷۴	YLD	نسبت سود تقسیمی

### عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی

در این پژوهش برای بررسی عدم وجود هم‌خطی از معیار عامل تورم واریانس<sup>۱۳</sup> (VIF) استفاده شده است. وقتی که عامل تورم واریانس کمتر از ۵ باشد، نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی می‌باشد. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که میزان عامل تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی مدل‌های پژوهش در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

### آزمون نرمال بودن جمله خطا

به منظور بررسی نرمال بودن جمله خطا از آزمون جارکو-برا<sup>۱۴</sup> استفاده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده، احتمال آماره آزمون جارکو-برا برای تمام مدل‌ها ۰/۰۰۰۰ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا برای مدل رد می‌شود. اما زمانی که اندازه نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد و سایر فروض کلاسیک نیز برقرار باشند، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است. در شرایط

مذکور، با توجه به قضیه حد مرکزی می‌توان دریافت که حتی اگر باقیمانده‌ها نرمال نباشند، آماره‌های آزمون به‌طور مجانبی از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، بدون تورش هستند و از کارآیی برخوردارند (افلاطونی، ۱۳۸۹). لذا با توجه به این مطالب می‌توان فرض نرمال بودن جمله خطا را نادیده گرفت. نتایج آزمون جارکو-برا در جدول ۴ مشاهده می‌گردد.

جدول ۴- نتایج حاصل از نرمال بودن جمله خطا

نتیجه	احتمال	آماره جارکو-برا	مدل پژوهش
نرمال نبودن جزء خطا	۰/۰۰۰	۵۵/۱۵۱	مدل ۱- شاخص هرفیندال-هرشمن
نرمال نبودن جزء خطا	۰/۰۰۰	۶۲/۲۸۹	مدل ۱- شاخص لرنر
نرمال نبودن جزء خطا	۰/۰۰۰	۳۳/۰۱۱	مدل ۲- شاخص هرفیندال-هرشمن
نرمال نبودن جزء خطا	۰/۰۰۰	۴۵/۵۳۸	مدل ۲- شاخص لرنر

### ناهمسانی واریانس بین جملات خطا

به‌منظور بررسی ناهمسانی واریانس بین جملات خطا از آزمون وایت استفاده شده است. با توجه به نتایج به‌دست آمده، احتمال آماره آزمون وایت برای تمام مدل‌ها ۰/۰۰۰۰ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل‌های پژوهش رد می‌شود. برای رفع این مورد، از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآوردی استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس جملات خطا

نتیجه	احتمال	آماره وایت	مدل پژوهش
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۵/۴۸۱	مدل ۱- شاخص هرفیندال-هرشمن
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۱/۸۶۶	مدل ۱- شاخص لرنر

نتیجه	احتمال	آماره وایت	مدل پژوهش
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۲/۱۹۰	مدل ۲- شاخص هرفیندال- هرشمن
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۲/۴۷۱	مدل ۲- شاخص لرنر

### تعیین نوع چینش داده‌های مورد استفاده در برآورد مدل‌های رگرسیون

قبل از تخمین مدل‌ها لازم است که روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای این منظور از آزمون اف- لیمرو و هاسمن استفاده شده است. همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، احتمال آماره اف- لیمر تمام مدل‌ها کمتر از ۰.۵٪ می‌باشد، لذا تخمین با استفاده از روش تابلویی انجام می‌گردد. همچنین، با توجه به جدول (۷)، احتمال آماره آزمون هاسمن تمام مدل‌های پژوهش کمتر از ۰.۵٪ می‌باشد، که این به معنای استفاده از مدل اثرات ثابت برای تخمین مدل‌هاست.

#### جدول ۶- نتایج حاصل از آزمون F لیمر

نتیجه	احتمال	آماره F لیمر	مدل پژوهش
روش تابلویی	۰/۰۰۰۰	۱۱۴۹/۰۹۳	مدل ۱- شاخص هرفیندال- هرشمن
روش تابلویی	۰/۰۰۰۰	۱۱۱۷/۶۶۸	مدل ۱- شاخص لرنر
روش تابلویی	۰/۰۰۰۰	۱۱۰۲/۸۰۲	مدل ۲- شاخص هرفیندال- هرشمن
روش تابلویی	۰/۰۰۰۰	۱۱۳۶/۳۲۲	مدل ۲- شاخص لرنر

#### جدول ۷- نتایج حاصل از آزمون هاسمن

نتیجه	احتمال	آماره هاسمن	مدل پژوهش
روش اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۸۷/۴۶۱۳۳۳	مدل ۱- شاخص هرفیندال-

نتیجه	احتمال	آماره هاسمن	مدل پژوهش
			هرشمن
روش اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۸۳/۱۵۱۵۰۶	مدل ۱- شاخص لرنر
روش اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۱۰۱/۲۹۸	مدل ۲- شاخص هرفیندال-هرشمن
روش اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۱۱۲/۴۷۷	مدل ۲- شاخص لرنر

### نتایج آزمون فرضیه اول

طبق فرضیه اول، بین رقابت در بازار محصول و رفتار چسبنده هزینه رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش میزان رقابت بازار، شدت رفتار چسبنده هزینه‌ها نیز افزایش می‌یابد. نتایج آزمون این فرضیه در جداول ۸ و ۹ ارائه شده است.

جدول ۸- نتایج آزمون فرضیه اول با استفاده از شاخص هرفیندال-هرشمن

احتمال	آماره t	ضریب	نماد متغیر
۰/۰۰۰۰	۸/۱۰۰۷۲۳	۰/۳۷۹۹	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{HHI}$
۰/۰۰۶۱	-۲/۷۴۷۱۷۵	-۱۳/۳۲۷۱۴	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{EMPINT}$
۰/۲۷۸۴	۱/۰۸۴۴۴۹۲	۰/۰۰۹۹۵	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{ASINT}$
۰/۵۳۷۴	-۰/۶۱۶۸۹۶	-۰/۰۰۵۵۷۴	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{DEC}$
۰/۴۲۸	۰/۷۹۳۰۰۶	۰/۰۱۸۱۷۳	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{GDPGROWTH}$
۰/۴۶۴۶	-۰/۷۳۱۶۴۷	-۰/۰۱۷۶۸۶	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{DEC} \times \text{HHI}$
۰/۵۱۴۲	-۰/۶۵۲۵۴	-۴/۴۲۸۶۹۳	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{DEC} \times \text{EMPINT}$
۰/۴۴۶۱	۰/۷۶۲۲۴	۰/۰۰۶۰۸۸	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{DEC} \times \text{ASINT}$
۰/۱۳۰۳	-۱/۵۱۴۳۴۹	-۰/۰۶۸۸۹۷	$\Delta \text{LNSALE} \times \text{DEC} \times \text{GDPGROWTH}$
۰/۰۰۰۰	۴۶/۳۳۰۱۷	۸/۰۱۲۳۷۳	c
۰/۷۳۸۶۲۶			ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۲۱۷۳۶۲			دوربین- واتسون

احتمال	آماره t	ضریب	نماد متغیر
	۱۷/۱۲۶۸۸		آماره F
	۰/۰۰۰۰		احتمال (آماره F)

جدول ۹- نتایج آزمون فرضیه اول با استفاده از شاخص لرنر

احتمال	آماره t	ضریب	نماد متغیر
۰/۰۰۰۰	۸/۳۲۲۱۹۶	۰/۰۸۰۹۲۲	$\Delta$ LNSALE $\times$ LLM
۰/۰۰۰۰	-۷/۳۷۶۰۴۹	-۴۰/۲۴۴۶۵	$\Delta$ LNSALE $\times$ EMPINT
۰/۸۰۸۰	۰/۲۴۳۰۴۱	۰/۰۰۱۸۰۹	$\Delta$ LNSALE $\times$ ASINT
۰/۰۸۶۶	-۱/۷۱۵۵۶۳	-۰/۰۱۱۴۵۹	$\Delta$ LNSALE $\times$ DEC
۰/۵۴۶۱	۰/۶۰۳۷۸۷	۰/۰۱۳۹۲۷	$\Delta$ LNSALE $\times$ GDPGROWTH
۰/۰۰۰۰	-۴/۶۷۹۰۶۵	-۰/۰۵۳۳۸۳	$\Delta$ LNSALE $\times$ DEC $\times$ LLM
۰/۰۶۱۴	۱/۸۷۲۴۰۵	۱۲/۵۳۳۰۳	$\Delta$ LNSALE $\times$ DEC $\times$ EMPINT
۰/۳۱۸۸	۰/۹۹۷۴۸۹	۰/۰۰۷۷۶۶	$\Delta$ LNSALE $\times$ DEC $\times$ ASINT
۰/۴۵۴۳	-۰/۷۴۸۵۱۲	-۰/۰۳۴۴۹	$\Delta$ LNSALE $\times$ DEC $\times$ GDPGROWTH
۰/۰۰۰۰	۲۲۴/۴۸۰۸	۹/۳۶۵۴۰۲	c
	۰/۷۷۵۰۵۵		ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۲۲۶۳۴۸		دوربین واتسون
	۲۰/۶۶۲۶۸		آماره F
	۰/۰۰۰۰		احتمال (آماره F)

با توجه به جداول ۸ و ۹، می‌توان دریافت که کل رگرسیون معنادار است، چرا که مقدار احتمال (سطح معناداری) F در هر دو مدل برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و با توجه به کمتر بودن آن از ۵٪، می‌توان معنادار بودن هر دو مدل را پذیرفت. مقادیر گزارش شده برای ضریب تعیین تعدیل شده دو مدل نیز نشان می‌دهد تقریباً ۷۳/۸٪ و ۷۷/۵٪ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی دو مدل توضیح داده می‌شود. همچنین برای تشخیص وجود خودهمبستگی بین متغیرها از آماره دوربین-واتسون استفاده شده است. مقدار آماره دوربین واتسون دو مدل به ترتیب ۲/۲۱ و ۲/۲۲ می‌باشد که این مقادیر، وجود عدم خود

همبستگی خطاها را نشان می‌دهد.

ضرایب  $\Delta LNSALE \times DEC \times LLM$  و  $\Delta LNSALE \times DEC \times HHI$  در جداول ۸ و ۹ نشان‌دهنده درصد افزایش تغییرات در هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در دوره کاهش فروش برای شرکت‌هایی است که رقابتی‌تر هستند. با توجه به جداول ۸ و ۹، میزان این ضرایب برای شاخص HHI و LLM به ترتیب برابر  $-0/017686$  و  $-0/053383$  است که منفی بودن مقادیر مزبور بیانگر رد فرضیه نخست پژوهش است، چرا که ضرایب مزبور باید مثبت باشند تا فرضیه نخست تایید گردد. لازم به ذکر است که مقادیر ضرایب  $\Delta LNSALE \times HHI$  و  $\Delta LNSALE \times LLM$  که به ترتیب برابر  $0/3799$  و  $0/080922$  می‌باشد، نشان می‌دهد که در هنگام افزایش فروش، شرکت‌ها در صورت روبرو شدن با رقابت شدید، به سرعت اقدام به صرف مخارج در بخش‌های مختلف واحد تجاری می‌کنند.

### نتایج آزمون فرضیه دوم

طبق فرضیه دوم، بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی رابطه معنادار وجود دارد. هدف از بررسی این فرضیه آن است که مشخص شود آیا رقابت بازار محصول می‌تواند جایگزینی برای سازوکارهای راهبری شرکتی تلقی شود یا خیر. نتایج آزمون این فرضیه در جداول ۱۰ و ۱۱ ارائه شده است.

با توجه به جداول ۱۰ و ۱۱، می‌توان دریافت که کل رگرسیون معنادار است، چرا که مقدار احتمال (سطح معناداری)  $F$  در هر دو مدل برابر  $0/000$  می‌باشد و با توجه به کمتر بودن آن از  $0/5$ ، می‌توان معنادار بودن هر دو مدل را پذیرفت. مقادیر گزارش شده برای ضریب تعیین تعدیل شده دو مدل نیز نشان می‌دهد  $6/68\%$  و  $6/68\%$  تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی دو مدل توضیح داده می‌شود. همچنین برای تشخیص وجود خودهمبستگی بین متغیرها از آماره دوربین-واتسون استفاده شده است. مقدار آماره دوربین-واتسون دو مدل به ترتیب  $2/07$  و  $2/21$  می‌باشد که این مقادیر، وجود عدم خود همبستگی خطاها را نشان می‌دهد.

با توجه به نتایج گزارش شده در جداول ۱۰ و ۱۱، احتمال آماره  $t$  مربوط به متغیر رقابت بازار با استفاده از شاخص هرفیندال-هرشمن و شاخص لرنر به ترتیب برابر ۰/۱۸۷ و ۰/۵۸۴ است. همچنین ضریب برآوردی مربوط به متغیر رقابت بازار با استفاده از شاخص‌های مزبور برابر ۰/۹۷۵ و ۰/۰۱۴ است. به دلیل معنادار نبودن ضرایب برآوردی، نمی‌توان فرضیه دوم پژوهش را تایید کرد. به عبارت دیگر، بین رقابت در بازار محصول و نظام راهبری شرکتی رابطه معناداری وجود ندارد.

جدول ۱۰- نتایج آزمون فرضیه دوم با استفاده از شاخص هرفیندال- هرشمن

احتمال	آماره $t$	ضریب	نماد متغیر
۰/۹۳۵۴	۰/۰۸۱۰۵۴	۰/۰۰۴۰۹۶	Q
۰/۱۸۷۵	۱/۳۱۸۹	۰/۹۷۵۲۳۵	HHI
۰/۰۰۰۰	۱۰/۷۰۳۹۶	۲/۰۰۲۰۹۱	SIZE
۰/۱۰۶۱	۱/۶۱۷۲۲۷	۰/۰۹۲۸۷۹	VOLUME
۰/۵۸۲۳	-۰/۵۵۰۱۴	-۰/۰۰۶۶۵	RETURN
۰/۱۸۵۱	۱/۳۲۶۰۳	۰/۴۵۲۸۷۵	ROA
۰/۶۸۵۷	-۰/۴۰۴۸۸	-۰/۰۱۹۰۳	SGROWTH
۰/۷۲۰۶	۰/۳۵۷۷۲	۰/۰۰۵۲۱۷	YLD
۰/۰۰۰۰	-۵/۰۹۸۳۳	-۱۱/۴۹۹۷	c
۰/۶۸۶			ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۰۷۷			دوربین واتسون
۱۳/۶۶۶			آماره F
۰/۰۰۰۰			احتمال (آماره F)

جدول ۱۱- نتایج آزمون فرضیه دوم با استفاده از شاخص لرنر

احتمال	آماره $t$	ضریب	نماد متغیر
۰/۸۶۴۳	۰/۱۷۹۴۳	۰/۰۰۸۶۶۷	Q
۰/۵۸۴۶	۰/۵۴۶۸۶۹	۰/۰۱۴۷۷۴	HHI
۰/۰۰۰۰	۱۰/۹۴۳۱۲	۲/۰۲۷۵۲۷	SIZE
۰/۰۹۸۲	۱/۶۵۵۰۲۴	۰/۰۹۵۳۸۸	VOLUME

احتمال	آماره t	ضریب	نماد متغیر
۰/۵۹۱۵	-۰/۵۳۶۸	-۰/۰۰۶۵	RETURN
۰/۲۲۱	۱/۲۲۴۵۴	۰/۴۱۹۷۲۳	ROA
۰/۸۴۲۴	-۰/۱۹۸۸۸	-۰/۰۰۹۲۲	SGROWTH
۰/۷۳۰۷	۰/۳۴۴۲۴۳	۰/۰۰۵۰۳۴	YLD
۰/۰۰۰۰	-۵/۱۱۹۸۷	-۱۱/۵۴۵۶	c
	۰/۶۸۶		ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۲۱۰		دوربین واتسون
	۱۳/۶۸۰		F آماره
	۰/۰۰۰۰		احتمال (آماره F)

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول با دو متغیر رفتار چسبنده هزینه‌ها و راهبری شرکتی پرداخت. سوالاتی که پژوهش حاضر در پی پاسخ آنها بود عبارتند از اینکه آیا رقابت بازار محصول می‌تواند با رفتار چسبنده هزینه و راهبری شرکتی رابطه معناداری داشته باشد؟ به منظور پاسخ به سوالات یاد شده، نمونه‌ای به حجم ۲۰۰ شرکت از شرکتهای پذیرفته شده در بورس و فرابورس از طریق روش حذف سیستماتیک انتخاب شد.

نتایج نشان داد بازار رقابتی بر چسبندگی هزینه‌ها اثر مثبت و معناداری ندارد. به بیان دیگر، با افزایش رقابت در بازار محصول، رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش افزایش نمی‌یابد. این نتیجه مغایر با نظریه تصمیمات سنجیده مدیران است. طبق نظریه مزبور، در صورت وجود رقابت، میزان عدم اطمینان نسبت به تقاضای مشتریان در آینده افزایش می‌یابد و مدیران مجبور می‌شوند برای اجتناب از ریسک از دست دادن سهم بازار در آینده، تا زمانی که دوباره کاهش میزان فروش مطمئن شوند، کاهش هزینه‌های تعدیل را به تأخیر بیندازند. در توجیه این رابطه می‌توان عنوان کرد که واحدهای تجاری در صورت مواجهه با رقابت، متحمل مخارجی از قبیل تحقیق و توسعه، تبلیغات، کنترل کیفیت و بازاریابی و جلب رضایت مشتری، برای حفظ و تثبیت موقعیت رقابتی خود در بازار و پیشگیری از مخارج هنگفت ناشی از ورود دوباره به بازار، نمی‌شوند. تحقیق حاضر با نتایج



پژوهش‌های وانگ و ژانگ (۲۰۱۷)، لی و زینگ (۲۰۱۸)، چانگ و همکاران (۲۰۱۶)، ژانگ (۲۰۱۵) و هاشمی و همکاران (۱۳۹۶) همسو نمی‌باشد.

همچنین، نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد رقابت در بازار محصول بر راهبری شرکتی اثر معناداری نداشته است. به بیان دیگر، هیچ‌یک از فرضیه‌های رقیب پیرامون ارتباط بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی (یعنی فرضیه جایگزین و فرضیه مکمل) در ایران تایید نمی‌شود. این بدان معناست که در محیط ایران، از رقابت در بازار برای انتخاب تیم مدیریتی کارآمد به جای تیم مدیریتی بد استفاده نمی‌شود. طبق فرضیه‌های یاد شده، اگر مدیریت سرسختانه عمل نکند، شرکت آنها سهم بازار را از دست خواهد داد و امنیت شغلی مدیران نیز از بین می‌رود. در نتیجه ترس از ورشکستگی، مدیران را مجبور به جلو بردن طرح‌هایشان برای بهبود وضعیت شرکت می‌کند. به عبارتی رقابت بازار محصول مدیران را وادار می‌کند که سرسختانه تلاش کنند. بدین ترتیب تحقیق حاضر با نتیجه پژوهش‌های کوزت و همکاران (۲۰۱۶)، چهاوچاریا و همکاران (۲۰۱۶)، چو و همکاران (۲۰۱۱)، پیری و همکاران (۱۳۹۵) ناهمسو ولی با یافته‌های تحقیق سلارکا (۲۰۱۲) همسو است. دلیل این موضوع را نیز می‌توان در متفاوت بودن نمونه‌های مورد مطالعه، قرار گرفتن در کشورهای مختلف، تفاوت در دیدگاه‌های تئوریک بکار رفته، تفاوت در بازه زمانی تحقیق، روش شناسی‌های انتخاب شده تحقیق و دیدگاه‌های مختلف در مورد مشارکت شاخص‌های ساختاری مختلف راهبری شرکتی دانست.

با توجه به نتیجه فرضیه اول تحقیق به استفاده کنندگان گزارش‌های مالی تهیه‌شده درون سازمانی توصیه می‌شود در فرآیند ارزیابی عملکرد مدیران، عدم کاهش هزینه‌ها در هنگام افت فروش در صنایع رقابتی را به عنوان نشانه‌ای از ضعف مدیریت تلقی کنند. چرا که چسبندگی هزینه تحت تاثیر رقابت در بازار محصول نیست. همچنین بر اساس یافته‌های فرضیه دوم پژوهش، توصیه می‌شود که صرف تکیه بر رقابت در بازار محصول برای بهبود راهبری شرکتی ممکن است در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس مؤثر نباشد و در نتیجه، توجه به سایر سازوکارهای راهبری شرکتی در این شرکت‌ها می‌تواند ضروری و اثربخش باشد.

در ادامه، موضوعاتی چند برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود:

۱. پژوهش در مورد تأثیر سایر جنبه‌های محیط فعالیت واحد تجاری از قبیل شرایط اقتصادی و سیاسی حاکم در جامعه بر رفتار هزینه‌ها.
  ۲. بکارگیری شاخص‌های دیگر برای اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول. به عنوان مثال از شاخص بون<sup>۱۵</sup> و مدل پورتر استفاده گردد و نتیجه آنها با تحقیق حاضر مقایسه شود.
  ۳. اندازه‌گیری رقابت بازار محصول با در نظر گرفتن تنوع محصولات.
  ۴. استفاده از رویکرد مبتنی بر وزن‌دهی برای اندازه‌گیری امتیاز راهبری شرکتی که در آن به هر کدام از شاخص‌ها، وزن جداگانه‌ای تعلق می‌گیرد.
- این تحقیق نیز مانند سایر پژوهش‌ها عاری از محدودیت نبوده و لذا به منظور جلوگیری از تعمیم اشتباه نتایج این تحقیق، ذکر این محدودیت‌ها می‌تواند مفید باشد. مهمترین محدودیت تحقیق حاضر آن است که در عملیاتی کردن متغیر راهبری شرکتی صرفاً وجود و یا فقدان مؤلفه‌های راهبری شرکتی مورد توجه قرار گرفته است و اثربخشی مؤلفه‌های مذکور مدنظر قرار نگرفته است.

### یادداشت‌ها

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. The Deliberate Decision Theory    | 2. Cost Adjustment Delay Theory |
| 3. Allen & Gale                      | 4. Wang & Zhang                 |
| 5. Shanghai & Shenzhen               | 6. Cosset et al.                |
| 7. Chhaochharia et al.               | 8. Cheung et al.                |
| 9. Selarka                           | 10. Lopatta, et al.             |
| 11. Herfindahl-Hirschman Index (HHI) | 12. Augmented Dickey-Fuller     |
| 13. Variance Inflation Factor (VIF)  | 14. Jarque-Bera                 |
| 15. Boone                            |                                 |

### منابع

- افلاطونی، عباس و نیکبخت، لیلی. (۱۳۸۹). کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی. چاپ اول، تهران: انتشارات ترمه.
- پیری، پرویز و محمودی، هیمن. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر رابطه بین مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری، تهران.

حساس‌یگانه، یحیی و سلیمی، محمدجواد. (۱۳۹۰). مدلی برای رتبه‌بندی حاکمیت شرکتی در ایران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۹(۳۰)، ۱-۳۵.

حساس‌یگانه، یحیی و باغومیان، رافیک. (۱۳۸۴). نقش هیأت‌مدیره در حاکمیت شرکتی. *حسابدار*، ۲۱(۱۷۴)، ۲۶-۳۹.

صفرزاده، محمدحسین و رفیعی، افسانه. (۱۳۹۳). تبیین ارتباط بین رقابت در بازار محصول و راهبری شرکتی. *دانش حسابداری*، ۱۸(۵)، ۲۵-۴۸.

فخاری، حسین و نتاج، محسن. (۱۳۹۷). اثر تعدیل‌کنندگی راهبری شرکتی بر ارتباط بین رقابت در بازار محصول و کیفیت سود پیش‌بینی‌شده توسط مدیریت. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۰(۳۸)، ۲۰۹-۲۳۷.

مرادی، محمد و محقق، فاطمه. (۱۳۹۶). رقابت بازار محصول و حق‌الزحمه حسابرسی: با تاکید بر نقش حاکمیت شرکتی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۷(۲۶)، ۳۳-۵۲.

هاشمی، سیدعباس؛ اصغری، مریم و صدری زاده، سحر. (۱۳۹۶). تأثیر توانایی مدیریت و رقابت در بازار محصول بر چسبندگی هزینه‌ها. *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۷(۲۶)، ۳۱-۴۴.

Aflatoona, A. & Nikbakht, Leili. (2010). *Econometrics application in accounting, finance, and economic Studies*. 1<sup>th</sup> Edition, Tehran: Termeh Publications. [In Persian]

Allen, F., & Douglas. G. (2000). Corporate governance and competition in corporate governance theoretical and empirical perspective. Cambridge University Press.

Anderson, M. C., Banker, R., & Janakiraman, S. (2003). Are selling, general and administrative costs "sticky"? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63.

Cosset, J., Hyacinthe, Y., & Valery, P. (2016). Does competition matter for corporate governance? The role of country characteristics. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 51(4), 1231-1267.

Cheung, J., Kim, H., Kim, S., & Huang, R. (2016). Is the asymmetric cost behavior affected by competition factors? *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economic*, 25(1-2), 218-234.

Chhaochharia, V., Grinstein, Y., Grullon, G., & Michaely, R. (2016). Product market competition and internal governance: evidence from the sarbanes-oxley Act. *Institute for Operations Research and the Management Sciences*, Articles in Advance, 1-20.

Chou, J., Ng, L., Sibilkov, V., & Wang, Q. (2011). Product market competition and corporate governance. *Review of Development Finance*, 1, 114-130.

Fakhari, H. & Nattaj, M. (2018). The Mediating effect of corporate governance on the relationship between product market competition

and predicted earnings quality by management. *Financial Accounting and Auditing Researches*, 10(38), 209-237. [In Persian]

Hashemi, S. A., Asghari, M. & Sadrizadeh, S. (2017). The effect of management abilities on product market competition and cost stickiness. *Accounting and Auditing Studies*, 7(26), 31-44. [In Persian]

Hassas Yeganah, Y. & Baghoomian, R. (2005). Board of directors' role in corporate governance. *Hesabdar*, 21(174), 26-39. [In Persian]

-Hassas Yeganah, Y. & Salimi, M. J. (2011). A model for corporate governance ratings in Iran. *Empirical Financial Accounting Studies*, 9(30), 1-35. [In Persian]

Homburg, C., & Nasev, J. (2010). How timely are earnings when Costs Are Sticky? Implications for the Link between Conditional conservatism and cost Stickiness. *American Accounting Association*.

Li, W., & Zheng, K. (2018). Product Market Competition and Cost Stickiness. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 49, 283-313.

Moradi, M. & Mohaghegh, F. (2017). The effect of corporate governance on the relationship between product market competition and audit fee. *Empirical Accounting Researches*, 7(26), 33-52. [In Persian]

Piri, P. & Mahmoodi, H. (2016). The effect of product market competition on the relationship between corporate governance mechanisms and investment efficiency in Iran. *1<sup>st</sup> Management and Accounting International Conference*, Tehran. [In Persian]

Safarzadeh, M. H. & Rafiee, A. (2014). Explaining the relationship between product market competition and corporate governance. *Accounting Knowledge*, 18(5), 25-48. [In Persian]

Selarka, E. (2012). Corporate governance and product market competition. *Working Paper*, Madras School of Economics, India.

Teng, M., & Li, C. (2011). Product market competition, board Structure and Disclosure Quality. *Frontiers of Business Research in China*, 5(2), 291-316.

Wang, M., & Zhang, T. (2017). Competition in product market, Capital structure fluctuation and Cost Stickiness. *Journal of Business Economics*, 13(3), 93-117.

Yasu kata, K., & Kajiwara, T. (2011). Are sticky costs the result of deliberate decision of managers? Available at: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).

Zhang, R. (2015). Competition and SG&A Spending. *Unpublished PhD Dissertation*, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Accounting, faculty of business, University of Alberta