

## اثر تعدیل کننده مالکیت دولتی بر رابطه بین رقابت در بازار محصول و کیفیت کنترل های داخلی

اسماعیل رحیمی<sup>۱\*</sup>

مجید عظیمی یانچشمه<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۳۰ تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۰۳/۱۳

### چکیده

یکی از فرایندهای که واحد تجاری در رابطه با مسئله نمایندگی و کنترل آن مورد استفاده قرار می دهد، کنترل های داخلی است. بر این اساس تغییرهای درخور توجه در شرایط کسب و کار و شرایط رقابتی بازار می تواند کنترل های داخلی و اثر بخش بودن آن را تحت تأثیر قرار دهد. هدف این پژوهش بررسی اثر تعدیل کننده مالکیت دولتی بر رابطه بین رقابت در بازار محصول و کیفیت کنترل های داخلی است. در راستای هدف پژوهش، دو فرضیه تدوین شد. جهت آزمون این دو فرضیه با استفاده از روش حذف سامانمند، نمونه ای متشکل از ۱۰۵ شرکت از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی پنج ساله بین سال های ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۶ انتخاب گردید. این پژوهش از لحاظ هدف از نوع پژوهش های بنیادی تجربی و از لحاظ ماهیت از نوع پژوهش های همبستگی می باشد. برای تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها از مدل های رگرسیون چند متغیره به روش رگرسیون لجستیک استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد هرچه رقابت بازار محصول افزایش می یابد، احتمال یافتن ضعف در کنترل های داخلی بیشتر می شود. همچنین نتایج نشان داد که در شرکت هایی با مالکیت دولتی، احتمال اینکه با افزایش رقابت بازار محصول شرکت از کیفیت کنترل های داخلی پایین برخوردار باشند در مقایسه با شرکت هایی که مالکیت خصوصی دارند، بیشتر است.

### واژگان کلیدی

رقابت در بازار محصول، ساختار مالکیت، مالکیت دولتی، کنترل های داخلی.

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد واحد مبارکه، اصفهان، ایران (\*نویسنده مسئول: [esmail.rahimi.tembi@gmail.com](mailto:esmail.rahimi.tembi@gmail.com))

<sup>۲</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد مبارکه، اصفهان، ایران ([azimimajid.yan@yahoo.com](mailto:azimimajid.yan@yahoo.com))

## ۱. مقدمه

کنترل‌های داخلی فرآیندی است که توسط هیات مدیره، مدیریت و دیگر کارکنان یک موسسه اجرا می‌شود و هدف از ایجاد آن، کسب اطمینانی منطقی و معقول دستیابی به اهداف اثربخشی و کارایی عملیات، قابلیت اعتماد به گزارشگری مالی و پایبندی به قوانین و مقررات جاری است (سلیمانی و مقدسی، ۱۳۹۳). کنترل‌های داخلی به عنوان یکی از مولفه‌های اساسی مدیریت ریسک، در سال‌های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است، که حساب‌برسان را ملزم کرده است تا یک ارزیابی از کیفیت کنترل داخلی مشتریان فراهم نموده و گزارش‌های کنترل داخلی آنها را تأیید نمایند (جی و همکاران، ۲۰۱۸). طراحی و استقرار مناسب سامانه‌های کنترل‌های داخلی در واحدهای اقتصادی یکی از مهم‌ترین عوامل تحقق اثربخشی و کارایی عملیات، ارتقای پاسخگویی و شفافیت مالی، رعایت قوانین و مقررات و کمک به پیشگیری از تقلب و سوء استفاده‌های مالی به شمار می‌رود. از این رو نهادهای حرفه‌ای و قانون‌گذاری کشورهای مختلف به تدوین چارچوب‌ها، بیانیه‌ها و رهنمودهایی در ارتباط با نحوه استقرار، ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی به وسیله مدیریت و حسابرسی کنترل‌های داخلی با کمک حساب‌برسان واحدهای اقتصادی پرداخته‌اند (قنبریان، ۱۳۹۰). یک سامانه کنترل داخلی که از طراحی خوب برخوردار باشد، اطمینان می‌دهد که هدف‌های سازمان با هزینه‌های معقولی انجام خواهد شد (پیوندی و خرم، ۱۳۹۲).

از آنجا که هر کسب و کاری با برقراری کنترل‌های داخلی مناسب، باید تمامی ابعاد نظام‌های عملیاتی و مدیریتی موجود در کسب و کار از جمله شرایط رقابتی بازار را پوشش دهد، بر این اساس هرگونه تغییری که در شرایط عملیاتی سازمان و همچنین شرایط رقابتی بازار ایجاد شود؛ خود عاملی است که می‌تواند کیفیت کنترل‌های داخلی موجود در شرکت را تحت تأثیر قرار داده و بر آن اثر بگذارد. رقابتی بودن بازار محصول به معنای رقابت نزدیک شرکت‌ها در تولید و فروش است و انحصاری در آن وجود ندارد. یک سامانه کنترل داخلی با کیفیت در درون یک شرکت می‌تواند زمینه موفقیت یک شرکت را در شرایط رقابتی بازار محصول فراهم کرده و از این حیث کیفیت و اثر بخشی این سامانه در موفقیت‌های تجاری شرکت نقش بسیار مهمی دارد. همچنین می‌توان انتظار داشت که در صورت وجود ساختارهای متفاوتی از مالکیت، رقابت بازار محصول تأثیرات متفاوتی بر کیفیت کنترل‌های داخلی داشته باشد. این‌ها همه موضوعاتی هستند که تاکنون در پژوهش‌ها به آن‌ها پرداخته نشده است. لذا بررسی اثرگذاری رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی می‌تواند شرکت‌ها را نسبت به این موضوع واقف کند که اولاً با توجه به ظرفیت عملیاتی برای حضور در شرایط رقابتی بازار، راهبردهای مناسبی را برای موفقیت در ساختارهای رقابتی تدوین کرده و ضمن اجرای منظم برنامه‌های تدوین شده برای رسیدن به حداکثر توان عملیاتی، با استقرار سامانه کنترل‌های داخلی و تفکیک وظایف بتوانند کارایی عملیات سازمان را در شرایط رقابتی بازار محصول افزایش دهند. علاوه بر اینها هدف دیگر این پژوهش بررسی اثرگذاری رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی با در نظر گرفتن نقش ساختار مالکیت دولتی است که نشان می‌دهد تأثیرگذاری رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی در شرکت‌های با مالکیت دولتی و غیر دولتی متفاوت است و می‌تواند بر روی عملکرد شرکت‌ها تأثیرات متفاوتی را داشته باشد. بنابراین بررسی این رابطه می‌تواند در دست‌یابی سازمان‌ها به یک عملکرد بهینه، مؤثر واقع شود.

## ۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

یکی از فرایندهای که واحد تجاری در رابطه با مسئله‌ی نمایندگی و کنترل آن مورد استفاده قرار می‌دهد، کنترل‌های داخلی است (لاتریدیس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). در مباحث نوین، کنترل‌های داخلی را می‌توان به عنوان فرایندی در نظر گرفت که از جانب هیئت مدیره، مدیران و دیگر کارکنان مؤسسه به منظور کسب اطمینان معقول از هدف‌هایی همچون: اثر بخشی و کارایی عملیات، قابلیت اعتماد صورت‌های مالی، پذیرش و رعایت قوانین برقرار می‌شود (سورین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). یک سامانه کنترل داخلی که از طراحی خوب برخوردار باشد، اطمینان می‌دهد که هدف‌های سازمان با هزینه‌های معقولی انجام خواهد شد. منظور از سامانه کنترل داخلی کارا و با کیفیت، سامانه‌ای است که توانایی انجام برنامه‌های مورد نظر در مرحله طراحی را داشته باشد (پیوندی و خرم، ۱۳۹۲). از دیدگاه مک مولن و همکاران<sup>۴</sup> (۱۹۹۶) مدیران یک شرکت با گزارش کنترل داخلی می‌تواند کیفیت آن را افزایش دهد.

درک مفهوم کیفیت سامانه کنترل‌های داخلی می‌تواند بر اساس ارزیابی مداوم عملکرد آن صورت گیرد. این ارزیابی از طریق فعالیت‌های پایشی مستمر، ارزیابی‌های موردی یا ترکیبی از این دو انجام می‌شود. پایش مستمر در روال عادی عملیات شامل فعالیت‌های مدیریتی و سرپرستی معمول و دیگر اقداماتی است که کارکنان برای ایفای وظایف خود انجام می‌دهند. دامنه و دفعات ارزیابی‌های موردی، اساساً به ارزیابی خطرها و اثربخشی رویه‌های پایشی مستمر بستگی دارد. کارکنان باید نارسایی‌های کنترل‌های داخلی را بر اساس سلسله مراتب سازمانی به رده‌های بالاتر و در صورت مشاهده مسائل جدی و حاد آنها را مستقیماً به مدیریت عالی و هیئت مدیره گزارش کنند. بنابراین انجام این فعالیت‌ها، انعکاسی از کیفیت سامانه کنترل‌های داخلی است (تقی نتاج و بهرامیان، ۱۳۹۰). با وجود سامانه کنترل‌های داخلی با کیفیت، قابلیت اتکای اطلاعات حسابداری افزایش یافته و تصمیم‌گیری مدیران بهینه می‌شود (حاجیها، ۱۳۸۹).

کنترل‌های داخلی با کیفیت این امکان را فراهم می‌آورد تا بتوان نسبت به دستیابی به هدف‌ها و تصمیم‌های مدیران و همچنین پیروی از سیاست‌ها و رویه‌های مالی و عملیاتی مدیران سازمان اطمینان حاصل کرد. همچنین در نظر گرفتن ظرفیت کنترل‌های داخلی اثربخش، علاوه بر اینکه منجر به شناسایی عوامل موفقیت در موقعیت‌های مختلف می‌شود، می‌تواند اطلاعات به موقعی را برای تصمیم‌گیری مدیران در شرایط کسب و کار فراهم کند (رستمی و کهنسال، ۱۳۹۴). کنترل‌های داخلی به کار گرفته شده از سوی هر کسب و کاری باید همه ابعاد نظام‌های عملیاتی و مدیریتی موجود در کسب و کار از جمله شرایط رقابتی بازار و وجود انحصار در آن را پوشش دهد. بر این اساس تغییرهای درخور توجه در شرایط کسب و کار و شرایط رقابتی بازار می‌تواند کنترل‌های داخلی و اثر بخش بودن آن را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین انتظار می‌رود که رقابت بازار محصول بتواند بر کیفیت کنترل‌های داخلی اثرگذار باشد (ژانگ و چن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷).

بررسی مطالعات صورت گرفته پیرامون کیفیت کنترل‌های داخلی و رقابت بازار محصول نشان می‌دهد، که تاکنون پژوهش‌های کمتری به طور مستقیم در مورد تأثیرگذاری رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی صحبت کرده باشند و آنچه که در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی بوده، این ارتباط را از دیدگاه اثرگذاری کنترل‌های داخلی بر رقابت و ساختارهای بازار بررسی کرده‌اند. به طور مثال ریتنبرگ و کوالسکی<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) طی مطالعات خود در مورد کنترل-

2. Latridis

3. Sorin et al

4. McMullen et al

5. Zhang & Chen

6. Rittenberg & Covaleski

های داخلی اثر بخش بر این باورند که شرکت‌های تجاری با استقرار مناسب سامانه کنترل‌های داخلی می‌توانند در زمینه‌های متعددی از جمله کشف اشتباهات و تقلبات، کاهش رفتارهای غیرقانونی، بهبود قدرت رقابت شرکت تأثیرگذار باشند. این پژوهشگران معتقدند کیفیت کنترل‌های داخلی در درون یک شرکت منجر به ارتقای کیفی عملکرد کارکنان شده و از این طریق می‌تواند کارایی عملیات واحد تجاری را در شرایط رقابتی بازار افزایش دهد.

رقابتی بودن بازار محصول به این معنا است که شرکت‌های مختلف در تولید و فروش کالا رقابت تنگاتنگی دارند و کالاهای آن‌ها نسبت به دیگری برتری چندانی ندارد، چرا که اگر غیر از این باشد، بازار به سمت انحصار یا انحصار چند جانبه تمایل پیدا می‌کند (خدای پور و بزرای، ۱۳۹۲). همچنین رقابت بازار را می‌توان به صورت توان بازار در نظر گرفت. بر این اساس توان بازار به معنای توان انحصاری، انحصار چند جانبه یا رقابتی یک شرکت است (پاندی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴). انتظار می‌رود سامانه کنترل‌های داخلی خوب و کارا در شرکت نوعی ساختار مدیریت شده ایجاد کند و با جلوگیری از شکست عملیات واحد تجاری، زمینه‌ی موفقیت شرکت در یک بازار رقابتی را فراهم کند (ریتنبرگ و همکاران، ۲۰۰۵).

هرچند که انتظار می‌رود رقابت بازار محصول تأثیر معناداری بر کیفیت کنترل‌های داخلی داشته باشد، این اثر ممکن است در شرکت‌های با ساختار مختلف مالکیت متفاوت باشد. نخست اینکه، محیط رقابت بازار محصول وابستگی زیادی به این موضوع دارد، که شرکت دولتی یا غیر دولتی باشد. از یک سو می‌توان بیان کرد در اثر انجام برخی از اصلاحات، شرکت‌های با مالکیت دولتی به تدریج در حال گروه‌بندی و ادغام به سمت صنایع راهبردی، حوزه‌های مهم مربوط به اقتصاد ملی هستند. همچنین شرکت‌های با مالکیت دولتی به تدریج در حال خروج از صنایع رقابتی هستند. از سوی دیگر، ممکن است دولت‌ها به خاطر عملکرد اقتصادی و ارتقای سیاسی، با سنجش اقدامات مختلف نهادی مانند: ایجاد موانعی برای اجرای خدمات انحصاری از مالکیت دولتی شرکت‌ها برای رقابت در بازار محصول حمایت کنند (یو و فو<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸؛ ژانگ و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). بنابراین تراکم رقابت بازار محصول ممکن است برای شرکت‌های با مالکیت غیر دولتی بیشتر از شرکت‌های با مالکیت دولتی باشد و تأثیر رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی ممکن است در شرکت‌های با مالکیت غیر دولتی بیشتر از شرکت‌های با مالکیت دولتی باشد (ژانگ و چن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۷).

در مورد دوم، ممکن است توانایی مقابله با خطر انحلال، که باعث رقابت شدید در بازار محصول شده در میان شرکت‌های با ساختار مالکیت متفاوت، افزایش یابد. رقابت شدید در بازار محصول ممکن است احتمال وقوع خطرهای نقدینگی را بیشتر کند و شرکت را در شرایط ورشکستگی و زیان قرار دهد. ثبات سیاست‌های اجتماعی مانند حفظ اشتغال و ارائه کالاهای عمومی ممکن است منجر به محدودیت تأمین مالی در شرکت‌های با مالکیت دولتی شود و در نتیجه این شرکت‌ها ممکن است دسترسی آسان‌تری به یارانه‌ها، وام‌های بانکی و فرصت‌های مالی بازار سهام داشته باشند (لین و لی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۴). شرکت‌های دولتی با عملکرد پایین یا افراد مواجه با محدودیت‌های مالی، احتمال بیشتری برای کسب منابع یارانه‌ای از دولت (دونگ و پوترمن<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۳) و دریافت وام‌های بانکی با نرخ بهره‌ی کمتر دارند (ژانگ و چن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۷).

7. Pandey

8. Yu &amp; Fu

9. Zhang et al

10. Lin &amp; Li

11. Dong &amp; Putterman

کونگ و وانگ<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۳) طی مطالعات خود دریافتند که شرکت‌های با مالکیت دولتی با رقابت بیشتر در بازار محصول می‌توانند منابع یارانه‌ای بیشتری را از دولت دریافت کنند. بنابراین این احتمال وجود دارد که شرکت‌های دولتی با داشتن منابع کافی و مزیت‌های سیاسی برای مقابله با خطر انحلال ناشی از رقابت شدید در بازار محصول، انگیزه‌ای برای مقابله با این تهدیدها از طریق بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی نداشته باشند. اما در شرکت‌های غیر دولتی، وضعیت متفاوت است. این شرکت‌ها زمانی که با خطر انحلال مواجهند، نمی‌توانند از دولت مرکزی کمک بگیرند. بنابراین سهام‌داران باید تمامی خطرهای عملیاتی و زیان‌ها را بپذیرند. از این رو به لحاظ کنترل خطر، شرکت‌های با مالکیت غیر دولتی نیاز مبرم و بالایی به بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی برای مدیریت خطر مطابق با تغییرات محیط بازار دارند. به ویژه هنگامی که رقابت در بازار محصول شدید است و خطرها و عدم اطمینان بیشتر و جدی‌تر است، شرکت‌ها برای افزایش بهره‌وری عملیاتی و رقابت کردن، نیاز مبرمی به بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی دارند (ژانگ و چن، ۲۰۱۷).

با توجه به مطالب ارائه شده می‌توان این موضوع را دریافت که تاکنون پژوهش‌های مختلف، در بررسی ارتباط بین کیفیت کنترل‌های داخلی و رقابت در بازار محصول بیشتر بر جنبه‌ی اثرگذاری کیفیت کنترل‌های داخلی بر رقابت در بازار محصول توجه داشته‌اند، در حالی که، پژوهش‌های کمتری به بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی پرداخته‌اند. علاوه بر این، بر طبق شواهد ارائه شده انتظار بر این است که اثرگذاری ساختار رقابتی بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی در ساختارهای متفاوت مالکیت، تغییر کند. بنابراین این پژوهش درصدد است تا به بررسی تأثیرگذاری رقابت در بازار محصول بر کیفیت کنترل‌های داخلی بپردازد و همچنین این رابطه را با در نظر گرفتن ساختار مالکیت دولتی که تاکنون کمتر مورد توجه بوده، مورد بررسی قرار دهد. بنابراین سؤال اصلی این پژوهش می‌تواند این گونه طرح شود که با در نظر گرفتن ساختار مالکیت دولتی، رقابت در بازار محصول چه تأثیری بر کیفیت کنترل‌های داخلی دارد؟

## ۱-۲. پیشینه پژوهش

چنگ و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان "کنترل داخلی و کارایی عملیاتی"، به بررسی میزان تأثیرگذاری کنترل‌های داخلی پیرامون گزارشگری مالی بر کارایی عملیاتی پرداخته‌اند. این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۰۴-۲۰۱۳ و با استفاده از تعداد مشاهدات ۲۴۴۶۲ سال-شرکت انجام شده است. تحلیل‌ها با استفاده از مدل‌های رگرسیونی به روش حداقل مربعات معمولی انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کارایی عملیاتی در میان شرکت‌های با ضعف‌های با اهمیت کنترل داخلی در مقایسه در شرکت‌های بدون ضعف کنترل داخلی، بطور قابل توجهی پایین‌تر می‌باشد. علاوه بر این یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کاهش ضعف کنترل داخلی موجب بهبود کارایی عملیاتی می‌شود. تحلیل‌های اضافی پژوهش نشان می‌دهد که در شرکت‌های با تقاضای بیشتر برای کیفیت بالای اطلاعات برای تصمیم‌گیری، تأثیر منفی ضعف‌های با اهمیت کنترل داخلی بر کارایی عملیاتی قوی‌تر می‌باشد.

ژانگ و چن (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "رقابت در بازار محصول، مالکیت دولتی و کنترل‌های داخلی"، براساس نمونه‌ی از داده‌های شرکت‌های بورس اوراق بهادار شنزن<sup>۱۴</sup> و شانگهای<sup>۱۵</sup> چین در دوره ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ و با استفاده از

12. Kong & Wang

13. Cheng et al

14. Shenzhen

15. Shanghai

مشاهدات ۹۴۷۵ سال-شرکت، به بررسی تاثیر رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل داخلی شرکت‌های چینی و تفاوت این اثر بین شرکت‌های با مالکیت دولتی و غیر دولتی پرداخته است. نتایج نشان داد رقابت بازار محصول تاثیر با اهمیتی بر کیفیت کنترل داخلی شرکت‌های داخلی چینی دارد. به عبارت دیگر با افزایش رقابت بازار محصول کیفیت کنترل داخلی شرکت نیز افزایش می‌یابد. به هر حال این تاثیر فقط برای شرکت‌های با مالکیت غیر دولتی است و نه برای شرکت‌های با مالکیت دولتی. علاوه بر این نتایج نشان داد کیفیت بالای کنترل داخلی می‌تواند موجب بهبود مزیت رقابت بازار محصول و فراهم آوردن پشتیبانی از نتایج اصلی ما باشد.

کیم و کیم<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "رقابت بازار محصول و اثربخشی کنترل داخلی"، به بررسی تاثیر رقابت بازار محصول بر سامانه‌های کنترل داخلی شرکت‌ها با در نظر گرفتن اهمیت مکانیسم‌های کنترلی شرکت پرداخته‌اند. این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۰۴-۲۰۱۰ و با استفاده از مشاهدات ۶۳۳۹ سال-شرکت انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد رقابت بازار محصول بر کنترل داخلی شرکت تاثیر گذار است. همچنین نتایج نشان داد رقابت بازار محصول موجب کاهش اثربخشی کنترل داخلی در طول گزارشگری مالی و مانع از کیفیت محیط اطلاعاتی شرکت می‌شود.

قادری و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "نقش توانایی مدیریت در ارتقای کیفیت کنترل داخلی"، به بررسی تأثیر توانایی مدیران بر کیفیت کنترل داخلی پرداختند. در این راستا، از دو معیار پاداش مدیران و کارایی مدیران به عنوان شاخص‌های شناسایی توانایی مدیران استفاده شده است. همچنین برای شناسایی کیفیت کنترل داخلی از شاخص ضعف سیستم کنترل داخلی در گزارش حسابرسی استفاده شده است. پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی بوده و روش آن از نوع علی- پس رویدادی است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه پژوهش با اعمال شرایط متغیرهای پژوهش به تعداد ۸۷ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۴ انتخاب شده است. با توجه به ماهیت متغیر وابسته از روش رگرسیون لاجیت برای آزمون فرضیه‌ها بهره گرفته شده است. نتایج پژوهش حاضر، حاکی از وجود عدم ارتباط معنی‌داری بین پاداش مدیران و کیفیت کنترل داخلی است. همچنین ارتباط منفی بین متغیر کارایی مدیران و ضعف در سیستم کنترل داخلی نشان از ارتقای سیستم کنترل داخلی در سایه توانایی مدیران دارد.

کاردان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "رابطه غیر خطی رقابت بازار محصول و کیفیت گزارشگری مالی"، به بررسی رابطه غیر خطی رقابت بازار محصول و کیفیت گزارشگری مالی پرداختند. این مطالعه، سعی دارد با استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۲، ادبیات پژوهش را با بررسی یک رابطه غیرخطی میان رقابت بازار محصول، با استفاده از شاخص هرfindal - هریشمن؛ و کیفیت گزارشگری مالی، با استفاده از معیار تجدیدارائه سود توسعه دهد. طبق فرضیه پژوهش، نتایج این مطالعه پس از کنترل سایر عوامل مرتبط با تجدیدارائه‌ها با استفاده از رگرسیون غیرخطی درجه دو (کوآدراتیک)، حاکی از یک رابطه غیرخطی یو- شکل میان متغیرهای رقابت بازار محصول و تجدیدارائه سود در میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. به عبارت دیگر، کیفیت سود در سطح پایین رقابت افزایش و هنگام تشدید رقابت کاهش می‌یابد.

رضایی و امیری نیک (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر روابط بین کیفیت کنترل داخلی و مدیریت سود"، به بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر روابط بین کیفیت کنترل داخلی و مدیریت سود پرداخته-

اند. جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. حجم نمونه برابر ۱۱۲ شرکت بوده که از روش حذفی سیستماتیک برای دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ انتخاب شده‌اند. نتایج حاکی از آن است که بین کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی بر روابط بین کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود تأثیر گذار می‌باشد.

حاجیها و حسین نژاد (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان "عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی"، به بررسی این عوامل، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بدین منظور نمونه‌ای شامل ۹۷ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفت و تأثیر هشت متغیر توضیحی بر روی متغیر وابسته نقاط ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی آزمون شد. تجزیه و تحلیل‌های رگرسیون ترکیبی نشان داد که بین لگاریتم قیمت سهام در تعداد سهام، نسبت موجودی کالا به جمع کل دارایی و زیان، با نقاط ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و تسعیر نرخ ارز، رشد درآمد، ارزش بازار بر ارزش دفتری، نمره زد آلتمن و جمع کل بدهی بر دارایی، رابطه‌ای با نقاط ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی ندارد. در نتیجه می‌توان گفت ضعف‌های بااهمیت موجود در گزارش حسابرسان از بعضی معیارهای مالی تأثیر می‌پذیرد.

## ۲-۲. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری فوق فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر ارائه شده است:

فرضیه اول: هرچه رقابت بازار محصول افزایش می‌یابد، احتمال یافتن ضعف در کنترل‌های داخلی کمتر می‌شود.

فرضیه دوم: در شرکت‌هایی با مالکیت دولتی، احتمال اینکه با افزایش رقابت بازار محصول شرکت از ضعف کیفیت کنترل‌های داخلی بالاتر برخوردار باشد در مقایسه با شرکت‌هایی که مالکیت خصوصی دارند، بیشتر است.

## ۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از آن جهت که با استفاده از مدل‌ها، روش‌ها و نظریه‌های موجود به دنبال حل مشکل یا بهبود وضعیت تصمیم‌گیری در قلمرو پژوهش است، از نوع پژوهش بنیادی تجربی است. در این پژوهش داده‌ها و اطلاعات اولیه با استفاده از روش‌های آزمایش و مشاهده گردآوری می‌شود و با استفاده از روش‌ها و تکنیک‌های آماری و معیارهای پذیرفته شده مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در این پژوهش محقق می‌خواهد بداند که آیا بین دو چیز یا دو گروه اطلاعات رابطه و همبستگی وجود دارد یا خیر؛ یعنی این که آیا تغییر در یکی با تغییر در دیگری همراه است یا خیر. لذا از نظر ماهیت این پژوهش از نوع همبستگی می‌باشد.

## ۳-۱. جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است؛ که در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۶ است که از آن نمونه‌ایی به روش حذف سامانمند (غربالگری) انتخاب می‌شود که شرایط آن به صورت زیر تعریف شده است:

۱- به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت‌ها از نوع بانک‌ها، موسسات مالی و اعتباری، بیمه و لیزینگ نباشند.

۲- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.

۳- در بازه زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.

۴- اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش قابل دسترس باشد.

با توجه به محدودیت‌های اعمال شده در نهایت تعداد ۱۰۵ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید.

### ۳-۲. تبیین و اندازه‌گیری متغیرها

متغیرهای این پژوهش شامل متغیرهای وابسته، مستقل، کنترلی و تعدیل کننده است که در ادامه به توصیف آن‌ها پرداخته می‌شود.

#### تبیین و اندازه‌گیری متغیر وابسته

متغیر وابسته این پژوهش کیفیت کنترل‌های داخلی است، که به شرح زیر محاسبه می‌شود: کیفیت کنترل‌های داخلی<sup>۱۷</sup>: در این پژوهش به پیروی از پژوهش لی و همکاران<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۶) از شاخص ضعف سامانه کنترل‌های داخلی برای محاسبه کیفیت کنترل‌های داخلی استفاده می‌شود. بدین صورت که اگر شرکت حداقل یک ضعف در سامانه کنترل‌های داخلی داشته باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می‌شود. از این شاخص در پژوهشی از دستگیر و همکاران (۱۳۹۶) استفاده شده است. برای محاسبه ضعف کنترل‌های داخلی شرکت می‌توان با مراجعه به گزارش حسابرس مستقل در قسمت سایر مسئولیت‌های قانونی و مقرراتی حسابرسی به ضعف یا عدم ضعف کنترل‌های داخلی شرکت پی برد. مقادیر بالای این معیار (شرکت‌های که کد یک گرفتند) نشان دهنده کیفیت پایین تر کنترل‌های داخلی می‌باشد.

#### تبیین و اندازه‌گیری متغیرهای مستقل

متغیر مستقل این پژوهش رقابت بازار محصول است، که با کمک رابطه (۱) اندازه‌گیری می‌شود:

$$Entropy\ index = \sum_{f=1}^n S_f \ln(1/S_f) \quad (1)$$

Entropy index: شاخص آنتروپی از نسبت مجموع وزنی فروش شرکت به فروش صنعت مورد نظر

بدست می‌آید

$S_f$ : نسبت فروش شرکت به مجموع فروش صنعت

$n$ : تعداد شرکت‌های موجود در صنعت

مقدار بالاتر این شاخص نشان دهنده تمرکز پایین تر صنعت و رقابت شدیدتر در بازار است.

#### تبیین و اندازه‌گیری متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی در این پژوهش شامل: اندازه شرکت، موجودی مواد و کالا، بازده حقوق صاحبان سهام، رشد شرکت، سن شرکت، تعداد بخش‌های تجاری، فروش خارجی، نوع موسسه‌ی و تجدید ارائه است، که به شرح ادامه اندازه‌گیری می‌شوند:

اندازه شرکت: لگاریتم میانگین کل دارایی‌های شرکت.

موجودی مواد و کالا: میانگین کل موجودی‌های مواد و کالا تقسیم بر کل دارایی‌ها.

17. Internal control quality (IC\_quality)

18. Lee et al



بازده حقوق صاحبان سهام: از راه تقسیم سود خالص بر متوسط حقوق صاحبان سهام اندازه‌گیری می‌شود. رشد شرکت: فروش و درآمد ارائه خدمات سال جاری را تقسیم بر فروش و درآمد ارائه خدمات سال قبل کرده آنگاه یک را از حاصل کم کرده.

سن شرکت: لگاریتم طبیعی حاصل جمع عدد یک و تعداد سال‌های فعالیت شرکت در بورس اوراق بهادار تهران.

تعداد بخش‌های تجاری: لگاریتم طبیعی تعداد بخش‌های تجاری شرکت.

فروش خارجی: یک متغیر ساختگی است، اگر شرکت دارای فروش خارجی باشد شناسه یک بدان تعلق می‌گیرد در غیر این صورت شناسه صفر بدان تعلق می‌گیرد.

نوع موسسه حسابرسی: یک متغیر ساختگی است، در صورتی که حسابرس شرکت، سازمان حسابرسی باشد شناسه یک می‌گیرد و در غیر این صورت شناسه صفر می‌گیرد.

تجدید ساختار (تجدید ارائه صورت‌های مالی): یک متغیر ساختگی است، بدان گونه که اگر شرکت تجدید ساختار (تجدید ارائه صورت‌های مالی) در سال مورد نظر داشته باشد شناسه یک در غیر این صورت شناسه صفر می‌گیرد.

### تبیین و اندازه‌گیری متغیر تعدیل کننده

مالکیت دولتی: متغیر تعدیل کننده در این پژوهش مالکیت دولتی است، که از طریق یک متغیر ساختگی سنجیده می‌شود. بدان گونه که اگر در شرکت مورد نظر دولت یا شرکت‌های وابسته به دولت مالکیت داشته باشند شناسه یک در غیر این صورت شناسه صفر می‌گیرد.

### ۳-۳. طرح آزمون فرضیه‌ها

در این پژوهش به پیروی از ژانگ و چن (۲۰۱۷) از مدل شماره ۲ برای آزمون فرضیه اول پژوهش استفاده شده است. در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_1$  منفی و معنادار باشد فرضیه اول پژوهش تایید می‌شود. همچنین در این پژوهش برای آزمون فرضیه دوم از مدل شماره ۳ استفاده شده است، در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_3$  منفی و معنادار باشد نشان دهنده این موضوع است که مالکیت دولتی رابطه رقابت بازار و کیفیت کنترل‌های داخلی را تضعیف می‌کند. همچنین ضریب  $\beta_3$  موجود در مدل ۳ کوچک‌تر از ضریب  $\beta_1$  مدل ۲ باشد. در این صورت این موضوع نشان دهنده این است که در شرکت‌هایی با مالکیت دولتی، احتمال اینکه با افزایش رقابت بازار محصول شرکت از ضعف کیفیت کنترل‌های داخلی بالاتر برخوردار باشد در مقایسه با شرکت‌هایی که مالکیت خصوصی دارند، بیشتر است، در این صورت فرضیه دوم پژوهش تایید می‌شود.

(۱)

$$IC\_quality_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Competition_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Inventory_{i,t} + \beta_4 Roe_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Age_{i,t} + \beta_7 Bsegment_{i,t} + \beta_8 Export_{i,t} + \beta_9 Big4_{i,t} + \beta_{10} Restructuring_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$IC\_quality_{i,t}$ : کیفیت کنترل‌های داخلی شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Competition_{i,t}$ : رقابت بازار محصول شرکت  $i$  در سال  $t$ . (بر اساس شاخص آنتروپی اندازه‌گیری می‌شود).

$Size_{i,t}$ : اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Inventory_{i,t}$ : موجودی مواد و کالا شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$RoE_{i,t}$ : بازده حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Growth_{i,t}$ : رشد شرکت شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Age_{i,t}$ : سن شرکت شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Bsegment_{i,t}$ : تعداد بخش های تجاری شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Export_{i,t}$ : فروش خارجی شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Big4_{i,t}$ : نوع موسسه حسابرسی شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$Restructuring_{i,t}$ : تجدید ساختار شرکت  $i$  در سال  $t$ .

(۲)

$$IC\_quality_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Competition_{i,t} + \beta_2 State\_ownership_{i,t} + \beta_3 Competition_{i,t} \times State\_ownership_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Inventory_{i,t} + \beta_6 RoE_{i,t} + \beta_7 Growth_{i,t} + \beta_8 Age_{i,t} + \beta_9 Bsegment_{i,t} + \beta_{10} Export_{i,t} + \beta_{11} Big4_{i,t} + \beta_{12} Restructuring_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$State\_ownership_{i,t}$ : مالکیت دولتی شرکت  $i$  در سال  $t$ .

در این پژوهش برای آزمون فرضیه ها از مدل های رگرسیون چند متغیره به روش رگرسیون لجیت استفاده می شود.

همچنین در این پژوهش نرم افزارهای اکسل و ایویوز مورد استفاده قرار می گیرد.

#### ۴. یافته های پژوهش

فرضیه اول پژوهش با استفاده از یک مدل رگرسیون به روش رگرسیون لجیت آزمون می شود، در مدل های رگرسیونی با توجه به مقادیر ارزش احتمال نسبت به رد یا تأیید فرضیه صفر تصمیم گرفته می شود. اگر ارزش احتمال کمتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد، در غیر این صورت فرض صفر پذیرفته می شود. در این پژوهش جهت آزمون معنادار بودن ضرایب رگرسیون از آماره زد استفاده می شود. با توجه به آنچه بیان شد، در این پژوهش جهت آزمون معناداری کل مدل از آماره نسبت راستمایی<sup>۱۹</sup> و جهت آزمون معنادار بودن ضرایب رگرسیون از آماره زد استفاده می شود. همچنین از ضریب تعیین پسیدو<sup>۲۰</sup> برای بررسی ارتباط بین متغیرهای وابسته و مستقل استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل جهت آزمون فرضیه اول در جدول ۱ منعکس می شود.

جدول شماره (۱): نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه اول

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	p-value
رقابت بازار محصول	ENTROPY_INDEX	۱/۱۰۵	۰/۱۸۰	۶/۱۴۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۲۱۶	۰/۰۹۴	-۲/۲۹۱	۰/۰۲۲
موجودی مواد و کالا	INVENTORY	-۰/۰۷۵	۰/۰۱۶	-۴/۶۶۷	۰/۰۰۰
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	-۰/۰۹۳	۰/۰۲۷	-۳/۴۶۶	۰/۰۰۰
رشد شرکت	GROWTH	۰/۴۳۹	۰/۳۰۳	۱/۴۵۰	۰/۱۴۶
سن شرکت	AGE	-۰/۳۵۰	۰/۳۸۱	-۰/۹۱۹	۰/۳۵۸
تعداد بخش های تجاری	BSEGMENT	-۰/۲۸۴	۰/۱۴۰	-۲/۰۳۰	۰/۰۴۲

19. LR statistic

20. R<sup>2</sup> Pseudo

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	p-value
فروش خارجی	EXPORT	۰/۲۴۷	۰/۲۳۴	۱/۰۵۳	۰/۲۹۲
نوع موسسه حسابرسی	BIG4	-۱/۱۸۰	۰/۳۱۰	-۳/۸۰۶	۰/۰۰۰۱
تجدید ساختار	RESTRUCTURING	۰/۷۰۹	۰/۲۹۶	۲/۳۹۶	۰/۰۱۶
ضریب ثابت	C	۰/۸۷۴	۲/۰۳۳	۰/۴۲۹	۰/۶۶۷
رقابت بازار محصول	RESTRUCTURING	۰/۷۱۵	۰/۳۰۶	۲/۳۳۲	۰/۰۱۹
اندازه شرکت	C	۱/۶۲۸	۲/۱۲۹	۰/۷۶۴	۰/۴۴۴
آماره مک فادن		۰/۲۸		آماره نسبت راستنمایی	۵۷/۰۴۶
Restr. log likelihood		-۳۱۴/۰۹۱		احتمال آماره نسبت راستنمایی	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقدار ارزش احتمال به دست آمده برای آماره نسبت راستنمایی که صفر است می‌توان نتیجه‌گیری کرد که شواهدی مبنی بر رد معناداری کل مدل وجود ندارد. آماره‌ی نسبت راستنمایی (۳۱۴/۰۹۱) نشان‌دهنده‌ی معناداری کل مدل در سطح ۱ درصد است. همچنین بر اساس آماره مک فادن می‌توان بیان نمود که در حدود ۲۸ درصد تغییرات متغیر وابسته، به احتمال زیاد عددی بین صفر یا یک هستند.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول در جدول شماره (۱) نشان داده شده است. مقدار ضریب متغیر رقابت بازار محصول مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه اول است، در صورتی که ضریب مذکور منفی و معنادار باشد نشان دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره زد برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، ولی با توجه به مثبت بودن ضریب متغیر رقابت بازار محصول، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول پژوهش پذیرفته نمی‌شود.

#### آزمون هاسمر-لمشو:

یکی از آزمون‌هایی که برای خوبی برازش مدل‌های انتخاب باینری استفاده می‌شود، آزمون هاسمر-لمشو است. در این آزمون معناداری کلی ضرایب رگرسیون از طریق مقایسه مقدار پیش‌بینی شده و واقعی متغیر وابسته در گروه‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد. اگر اختلاف بین مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده متغیر وابسته زیاد باشد نشانگر برازش ضعیف مدل است. بنابراین در مدل رگرسیون لجستیک برای خوبی برازش مدل از آزمون هاسمر-لمشو استفاده می‌شود، در این آماره نیز از سطح معناداری استفاده می‌شود، به این ترتیب که اگر احتمال آماره آن از ۰/۰۵ بیشتر باشد، فرض صفر تایید می‌شود و نشان می‌دهد که مدل از برازش خوبی برخوردار است. در جدول شماره (۲)، مقدار احتمال آماره‌ی آزمون هاسمر لمشو، عددی بزرگتر از ۰/۰۵ بدست آمده است که این بیانگر برازش مطلوب مدل ارائه شده در جدول (۱) است.

جدول شماره (۲): آزمون هاسمر ولمشو

احتمال	آماره آزمون
۰/۴۱۴۴	۸/۱۹۸۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

فرضیه دوم پژوهش با استفاده از یک مدل رگرسیون به روش رگرسیون لجیت آزمون می‌شود، نتایج حاصل از تخمین مدل در جدول شماره (۳) منعکس می‌شود.

جدول شماره (۳): نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه دوم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	p-value
رقابت بازار محصول	ENTROPY_INDEX	-۵/۸۹۸	۲/۱۰۷	-۲/۷۹۹	۰/۰۰۵
مالکیت دولتی	STATE_OWNERSHIP	-۱/۱۹۲	۰/۳۹۶	-۳/۰۰۷	۰/۰۰۲
اثر ضریبی رقابت بازار محصول در مالکیت دولتی	ENTROPY_INDEX * STATE_OWNERSHIP	-۹/۳۰۹	۲/۶۱۵	-۳/۵۵۸	۰/۰۰۰۴
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۱۱۳	۰/۲۸۳	-۰/۴۰۱	۰/۶۸۷
موجودی مواد و کالا	INVENTORY	-۰/۰۵۸	۰/۸۱۱	-۰/۰۷۲	۰/۹۴۲
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	-۰/۱۵۴	۰/۱۴۵	-۱/۰۶۰	۰/۲۸۸
رشد شرکت	GROWTH	۰/۴۵۱	۰/۳۱۹	۱/۴۱۵	۰/۱۵۶
سن شرکت	AGE	-۰/۴۱۷	۰/۳۸۰	-۱/۰۹۸	۰/۲۷۲
تعداد بخش های تجاری	BSEGMENT	-۰/۲۴۱	۰/۱۴۰	-۱/۷۱۱	۰/۰۸۷
فروش خارجی	EXPORT	۰/۲۳۵	۰/۲۳۹	۰/۹۸۲	۰/۳۲۵
نوع موسسه حسابرسی	BIG4	-۱/۲۵۹	۰/۳۲۲	-۳/۹۰۳	۰/۰۰۰۱
تجدیدساختار	RESTRUCTURING	۰/۷۱۵	۰/۳۰۶	۲/۳۳۲	۰/۰۱۹
ضریب ثابت	C	۱/۶۲۸	۲/۱۲۹	۰/۷۶۴	۰/۴۴۴
آماره مک فادن		۰/۲۸	آماره نسبت راستنمایی		
Restr. log likelihood		-۳۱۴/۰۹۱	احتمال آماره نسبت راستنمایی		

## منبع: یافته های پژوهشگر

با توجه به مقدار ارزش احتمال به دست آمده برای آماره نسبت راستنمایی که تقریباً صفر است می توان نتیجه گیری کرد که شواهدی مبنی بر رد معناداری کل مدل وجود ندارد. آماره نسبت راستنمایی (-۳۱۴/۰۹۱۵) نشان دهنده معناداری کل مدل در سطح ۱ درصد است. همچنین بر اساس آماره مک فادن می توان بیان نمود که در حدود ۲۸ درصد تغییرات متغیر وابسته، به احتمال زیاد عددی بین صفر یا یک هستند.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم در جدول شماره (۳) نشان داده شده است. مقدار ارزش احتمال متغیر اثر ضریبی رقابت بازار محصول در مالکیت دولتی مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه دوم است، در صورتی که ارزش احتمال مذکور منفی و معنادار باشد نشان دهنده این موضوع است که مالکیت دولتی رابطه رقابت بازار و کیفیت کنترل های داخلی را تضعیف می کند. همچنین ضریب متغیر اثر ضریبی رقابت بازار محصول در مالکیت دولتی در مدل دوم کوچک تر از مقدار ضریب متغیر رقابت بازار محصول در مدل اول باشد، نشان دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره Z برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۴ می باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، همچنین ضریب این متغیر منفی و کوچک تر از مقدار ضریب متغیر رقابت بازار محصول در مدل اول است، بنابراین می توان گفت که فرضیه دوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می شود.

## آزمون هاسمر-لمشو:

در جدول شماره (۴)، مقدار احتمال آماره ی آزمون هاسمر لمشو، عددی بزرگتر از ۰/۰۵ بدست آمده است که این بیانگر برازش مطلوب مدل ارائه شده در جدول شماره (۳) است.

## جدول شماره (۴): آزمون هاسمر ولمشو

احتمال	آماره آزمون
۰/۴۶۲۱	۷/۷۱۲۳

منبع: یافته‌های پژوهشگر

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که هرچه رقابت بازار محصول افزایش می‌یابد، احتمال یافتن ضعف در کنترل‌های داخلی بیشتر می‌شود، در نتیجه فرضیه اول پژوهش تأیید نمی‌شود. به عنوان یک سازوکار محدودیت خارجی حاکمیت شرکتی، رقابت بازار محصول می‌تواند هزینه‌های نمایندگی بین سهامداران کنترلی و سهامداران اقلیت، و هزینه‌های نمایندگی بین سهامداران و مدیران را تحت تاثیر قرار دهد. این موضوع ممکن است بر رفتار سهامداران و مدیران و در نهایت بر تصمیمات عملیاتی و عملکرد شرکت تأثیر بگذارد. این تاثیر هزینه‌های نمایندگی رقابت بازار محصول است. سهامداران و مدیران به ایجاد و اجرای کنترل‌های داخلی وابسته هستند. نگرانی مدیران واقعیت مهمی است که کیفیت کنترل‌های داخلی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بنابراین، رقابت بازار محصول می‌تواند با تاثیر بر رفتار سهامداران و مدیران از طریق تهدید اثر انحلال و اثر هزینه‌های نمایندگی، بر کیفیت کنترل‌های داخلی تأثیر بگذارد. در این باره می‌توان گفت که رقابت شدید بازار محصول نه تنها می‌تواند سود شرکت را کاهش دهد، بلکه شرکت را در معرض ریسک نقدینگی بیشتری قرار دهد، و در نتیجه افزایش احتمال وقوع زیان و ورشکستگی را به دنبال داشته باشد. در نتیجه، سهامداران و مدیران انگیزه زیادی برای یافتن روش‌های موثر مانند افزایش هزینه‌های نقدی، ایجاد اعتبار تجاری و بهینه‌سازی ساختار سرمایه خواهند داشت، تا در مقابله با خطرات ناشی از رقابت در بازار کالا، کارایی عملیاتی و رقابت‌پذیری خود را بهبود بخشند. به طور همزمان، هدف کنترل‌های داخلی، ارتقاء توسعه پایدار یک شرکت از طریق بهبود کیفیت مدیریت و توانایی پیشگیری از ریسک است. بنابراین کنترل داخلی موثر می‌تواند مانع از سرمایه‌گذاری‌های نامناسب شده و کارایی عملیاتی شرکت را بهبود بخشد. بنابراین ایجاد و اجرای کنترل‌های داخلی، برای شرکت‌های صنعتی دارای رقابت شدید بازار محصول، هیئت مدیره آن‌ها در ایجاد کنترل‌های داخلی دارای انگیزه کرده که این به بهبود کیفیت طراحی سیستم کنترل‌های داخلی کمک خواهد کرد؛ و مدیران آن‌ها تعهدات خود را به طور جدی بر عهده خواهند گرفت و در اجرای فعالیت‌های کنترل‌های داخلی و بهبود کیفیت عملکرد سیستم کنترل‌های داخلی با کارکنان همکاری خواهند نمود که این موضوع کیفیت گزارشگری مالی و بهره‌وری عملیاتی را بهبود می‌بخشد و به شرکت‌ها کمک می‌کند تا با رقابت شدید روبرو شوند. با توجه به مبانی ارائه شده این انتظار می‌رود که هرچه رقابت بازار محصول افزایش می‌یابد، احتمال یافتن ضعف در کنترل‌های داخلی کمتر شود. ولی نتایج پژوهش نشان داد که هرچه رقابت بازار محصول افزایش می‌یابد، احتمال یافتن ضعف در کنترل‌های داخلی بیشتر می‌شود، وجود عواملی چون سرمایه‌گذاران فرصت‌طلب، دخالت‌های دولت و وجود شواهدی دال بر کارا نبودن بازار، باعث نابرابری قیمت با ارزش در بازار بورس ایران شده است، همچنین رقابت بازار محصول می‌تواند با تاثیر بر رفتار سهامداران و مدیران از طریق تهدید اثر انحلال و اثر هزینه‌های نمایندگی می‌تواند سود شرکت را کاهش دهد، و شرکت را در معرض ریسک نقدینگی بیشتری قرار دهد، و در نتیجه افزایش احتمال وقوع زیان و ورشکستگی را به دنبال داشته باشد، همین امر موجب ایجاد این رابطه در پژوهش حاضر شده است.

نتایج به دست آمده در این پژوهش از بعد معناداری با نتایج پژوهش‌های ژانگ و چن (۲۰۱۷)، کیم و کیم (۲۰۱۷) و نمازی و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی دارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد که در شرکت‌هایی با مالکیت دولتی، احتمال اینکه با افزایش رقابت بازار محصول شرکت از کیفیت کنترل داخلی پایین برخوردار باشد در مقایسه با شرکت‌هایی که مالکیت خصوصی دارند، بیشتر است. اگرچه انتظار می‌رود که رقابت در بازار محصول تاثیر مثبتی بر کیفیت پایین کنترل‌های داخلی داشته باشد، اما این تاثیر در شرکت‌های با ساختارهای مالکیت مختلف ممکن است متفاوت باشد. توانایی مقابله با تهدید انحلال، ناشی از رقابت شدید بازار محصول، ممکن است بین شرکت‌های با ساختارهای مالکیت مختلف متفاوت باشد. رقابت شدید بازار محصول ممکن است یک شرکت را در معرض خطر نقدینگی بیشتر قرار دهد و احتمال آن را برای زیان و ورشکستگی افزایش دهد. ثبات اجتماعی یا مسئولیت‌های سیاسی مانند حفظ اشتغال و تأمین کالاهای عمومی می‌تواند محدودیت‌های بودجه را در شرکت‌های دولتی به وجود آورد و در نتیجه شرکت‌های دولتی می‌توانند به راحتی یارانه‌ها، وام‌های بانکی و فرصت‌های تامین مالی بازار را بدست آورند. شرکت‌های دولتی که عملکردشان کاهش یافته و یا شرکت‌هایی که دارای کسری بودجه هستند احتمال بیشتری دارند که یارانه‌هایی را از دولت دریافت کنند، و اولیاتی را برای عرضه عمومی سهام خود به دست آورند. لذا، از آنجا که شرکت‌های دولتی برای مقابله با تهدید انحلال ناشی از رقابت شدید بازار محصولات، منابع کافی و مزایای سیاسی را در اختیار دارند، ممکن است برای مقابله با این تهدید از طریق بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی خود فاقد انگیزه کافی باشند. از سوی دیگر در رابطه با شرکت‌های غیردولتی، وضعیت متفاوت است. این شرکت‌ها نمی‌توانند در هنگام مواجهه با انحلال، از دولت محلی یا مرکزی کمک بگیرند. خود سهامداران باید تمام ریسک‌های عملیاتی و زیان‌های احتمالی را به عهده بگیرند. از این رو، از لحاظ کنترل ریسک، شرکت‌های غیردولتی نیاز فوری بیشتری به بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی خود برای مدیریت ریسک، مطابق با الزامات تنظیم‌کننده‌ها، تغییرات در محیط بازار و واقعیت توسعه خود دارند. به ویژه هنگامی که رقابت بازار محصول شدید است، هر چه ریسک و عدم اطمینان بیشتر و جدی‌تر می‌شود، شرکت‌ها فوراً نیاز دارند تا کیفیت کنترل‌های داخلی خود را برای افزایش بهره‌وری عملیاتی در مقابله با آن بهبود بخشند. بنابراین، انتظار می‌رود که در شرکت‌هایی با مالکیت دولتی، احتمال اینکه با افزایش رقابت بازار محصول شرکت از کیفیت کنترل‌های داخلی پایین برخوردار باشد در مقایسه با شرکت‌هایی که مالکیت خصوصی دارند، بیشتر است. نتایج به دست آمده در این پژوهش با نتایج پژوهش ژانگ و چن (۲۰۱۷) همخوانی دارد.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه شده است:

۱. با توجه به نتایج فرضیه اول پژوهش به سرمایه‌گذاران و مدیران پیشنهاد می‌شود که در تصمیم‌گیری‌های خود رقابت بازار محصول را در نظر بگیرند. زیرا رقابت شدید بازار محصول نه تنها می‌تواند سود شرکت را کاهش دهد، بلکه شرکت را در معرض ریسک نقدینگی بیشتری قرار دهد، و در نتیجه افزایش احتمال وقوع زیان و ورشکستگی را به دنبال داشته باشد.

۲. با توجه به نتایج فرضیه دوم پژوهش به دولت پیشنهاد می‌شود با اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی مبنی بر خصوصی سازی شرکت‌های دولتی موجب افزایش کنترل‌های داخلی در این شرکت‌ها شوند زیرا مطابق با نتایج این پژوهش تاثیر رقابت بازار محصول بر کیفیت کنترل داخلی در شرکت‌های غیردولتی بیشتر از شرکت‌های دولتی است.

## ۶. منابع و مآخذ

۱. پیوندی، محمود و خرم، فاطمه. (۱۳۹۲). اهمیت نظام راهبری بنگاه و روابط متقابل کمیته حسابرسی، حسابرسی داخلی و حسابرسی مستقل در بهبود کیفیت گزارشگری مالی، دو ماهنامه تحلیلی، اطلاع رسانی، پژوهشی سازمان حسابرسی دوره ۶۹، ۱۲۵-۱۱۸.
۲. تقی نتاج، غلامحسین و بهرامیان، علی اصغر. (۱۳۹۰). ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی در یک شرکت سرمایه گذاری، مجله پژوهش‌های حسابداری و حسابرسی دوره ۳، شماره ۱۱، ۱۹-۱.
۳. حاجیها، زهره و محمدحسین نژاد، سهیلا. (۱۳۹۴). عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی دوره ۷، شماره ۲۶، ۱۳۷-۱۱۹.
۴. خدای پور، احمد و بزرایی، یونس. (۱۳۹۳). بررسی عوامل حاکمیتی موثر بر کیفیت افشا و تأثیر رقابت بازار بر رابطه‌ی بین آنها، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی دوره ۵، شماره ۲۰، ۴۱-۲۲.
۵. دستگیر، محسن و ساعدی، رحمان. (۱۳۹۶). تأثیر ضعف کنترل‌های داخلی و شکاف سهام‌داران کنترلی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی دوره ۹، شماره ۴، ۳۸-۱۷.
۶. رستمی، شعیب و کهنسال، ثمین. (۱۳۹۴). مباحثی نوین از کنترل‌های داخلی تأثیر گزارش اثربخشی کنترل‌های داخلی در محیط کسب و کار بر بهبود گزارشگری مالی، نشریه حسابرس دوره ۷۸، ۹۲-۱۰۰.
۷. رضایی، عماد و امیری نیک، راحیل. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر روابط بین کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، اولین همایش حسابداری، مدیریت و اقتصاد با رویکرد پویایی اقتصاد ملی، ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر.
۸. سلیمانی، غلمرضا و مقدسی، مینا. (۱۳۹۳). نقش کنترل‌های داخلی، حسابرسی داخلی و کمیته حسابرسی در بهبود نظام راهبری شرکتی. پژوهش حسابداری دوره ۲، شماره ۱۲، ۶۳-۷۷.
۹. قادری، کاوه؛ قادری، صلاح الدین و قادرزاده، سید کریم. (۱۳۹۸). نقش توانایی مدیریت در ارتقای کیفیت کنترل داخلی، پژوهش‌های تجربی حسابداری دوره ۸، شماره ۳، ۷۱-۹۲.
۱۰. قنبریان، رضا. (۱۳۹۰). کنترل‌های داخلی از گذشته تا امروز، دانشنامه حسابداری، شماره ۲۳۷، ۵-۱.
۱۱. کاردان، بهزاد؛ ودیعی نوقایی، محمد حسین و امید فر، مهدی. (۱۳۹۸). رابطه غیر خطی رقابت بازار محصول و کیفیت گزارشگری مالی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی شماره ۴۱، ۱۷۷-۱۹۵.
12. Cheng, Q. Goh, B.W. Kim, J.B. (2018). Internal Control and Operational Efficiency, *Contemporary Accounting Research* 35, (1): 1-49.
13. Dong, X.Y. & Putterman, L. (2003). Soft budget constraints, social burdens, and labor redundancy in China's state industry, *Journal of Comparative Economics*, 31: 110-133.
14. Ji, X. Lu, Wei. Qu, W. (2018). Internal control risk and audit fees: Evidence from China, *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 14 (2018) 266-287.
15. Kim, S. M. & Kim, Y. (2017). Product market competition on the effectiveness of internal control, *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 24(1-2): 163-182.
16. Kong, D. Liu, S. & Wang, Y. (2013). Market competition, ownership and government subsidy, *Economic Research Journal*, (2): 55-67.
17. Latridis, E.G. (2011). Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism, *International Review of Financial Analysis*, 20(2): 88-102.

18. Lee, G. cho, E. & CHo, H. (2016). The Effect Of Internal Control Weakness On Investment Efficiency, *The Journal Of Applied Business Resarch*, 32(3): 649-661.
19. Lin, Y., & Li, Z. (2004). Political burden, moral hazard, and soft budget constraint", *Economic Research Journal*, (2): 17-27.
20. McMullen, D.A., K. Raghunandan, and D.V. Rama. (1996). Internal control reports and financial reporting problems", *Accounting Horizons*, 10 (4): 67-75.
21. Pandey, I. (2004). Capital Structure, Profitability and Market Structure: Evidence from Malaysia", *Asia Pacific Journal of Economics and Business*, 8 (2): PP. 78-91.
22. Rittenberg, Larry. Mark A. Covaleski. (2005). Internalization versus externalization of the internal audit function: an examination of professional and organizational, *Accounting, Organizations and Society*, 26: 617-641.
23. Sorin B., A. Danescu, T. Danescu, and M. Prozan, A. (2014). Comparative Study of Well-established Internal Control Models, *Procedia Economics and Finance*, 15: 1015-1020.
24. Yu, L. & Fu, Q. (2008). Study on interaction between local administrative monopoly and industrial structure, *China Industrial Economics*, (6): 56-66.
25. Zhang, W., Ren, Y., & Hua, X. (2011). Local government investment, administrative monopoly and economic growth, *Economic Research Journal*, (8): PP. 26-37.
26. Zhang, C. & Chen, H. (2017). Product market competition, state ownership and internal control quality, *China Journal of Accounting Studies*, 4(4):406-432.





# The Moderating Effect of State Ownership on the Relationship between Product Market Competition and Internal Control Quality

Esmail Rahimi<sup>\*1</sup>

Majid Azimi Yancheshmeh<sup>2</sup>

Date of Receipt: 2020/05/19    Date of Issue: 2020/06/02

## Abstract

Internal controls applied by any business should cover all aspects of operating and management systems in business including competitive market conditions and monopoly. On the other hand, given the impact that product market competition has on internal controls, this effect may vary across companies with different ownership structures. Therefore, the purpose of this study is to investigate the moderating effect of state ownership on the relationship between product market competition and internal controls using a sample of 105 firms listed on the Tehran Stock Exchange during the period 2013-2017. In terms of purpose, this research is of the type of experimental fundamental research and in terms of the nature of the type of correlational research. Also, the research hypotheses were tested by multivariate regression using logistic regression. The results showed that the more product market competition increases, the greater the likelihood of weakening internal controls. The results also showed that in state-owned companies, they were more likely to have lower internal quality control as competitors increased their product market competitiveness compared to privately owned companies.

## Keyword

Product Market Competition, Ownership Structure, State Ownership, Internal Controls

1. Faculty of Accounting, University of Mobarakeh, Iran (esmail.rahimi.tembi@gmail.com).
2. Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, University of Mobarakeh, Isfahan, Iran (\*Corresponding Author: [azimimajid.yan@yahoo.com](mailto:azimimajid.yan@yahoo.com)).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی