

بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر کیفیت سود در شرکت‌های کشاورزی و صنایع غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهدی صالحی، فرزانه نصیرزاده، مهدی وکیلان آغویی^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۱۷

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول و کیفیت سود در شرکت‌های کشاورزی و صنایع غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. به این منظور، از شاخص لرنر تعدیل شده به عنوان معیار رقابت در بازار محصول استفاده شده است. همچنین، کیفیت سود از سه جنبه، کیفیت ارقام تعهدی، نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی و تغییر در ارقام تعهدی مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری این پژوهش را ۳۶ شرکت کشاورزی و صنایع غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهد. برای آزمون فرضیه‌ها، اطلاعات این شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۴ گردآوری شده و از طریق رگرسیون خطی چند متغیره مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که با افزایش رقابت در بازار محصول، ارقام تعهدی اختیاری به عنوان معیار معکوس کیفیت سود کاهش و در نتیجه کیفیت سود افزایش یافته است. ولی بین رقابت در بازار محصول و نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی و نیز بین رقابت در بازار محصول و تغییر در ارقام تعهدی به عنوان معیارهای دیگر کیفیت سود، رابطه معناداری مشاهده نشد. با توجه به نتایج به دست آمده به سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان توصیه می‌شود که در ارزیابی سهام و عملکرد شرکت‌ها رابطه رقابت در بازار محصول و کیفیت سود را در نظر داشته باشند.

طبقه بندی JEL: M41, D22, C58

واژه‌های کلیدی: رقابت در بازار محصول، کیفیت سود، شاخص لرنر تعدیل شده

^۱ به ترتیب دانشجویان حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد و دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد و عضو هیأت علمی دانشگاه بین‌المللی امام رضا(ع)

مقدمه

سود به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اطلاعات حسابداری، همواره برای هدف‌های چندی همچون ارزیابی سهام و عملکرد مدیریت شرکت‌ها و همچنین بهینه‌سازی تصمیم‌گیری‌های مربوط به سرمایه‌گذاری، کانون توجه سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان بوده است. سرمایه‌گذاران برای سود به عنوان ابزار پیش‌بینی، ارزش ویژه‌ای قائل هستند. این فرض که سود به عنوان یکی از نخستین ارقام مربوط به اطلاعات خاص شرکت و با اهمیت‌ترین اطلاعات ارائه شده در گزارش‌های مالی به‌شمار می‌آید، مورد حمایت بسیاری از ارزیابی‌های تجربی قرار گرفته است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌های خود به رقم سود بیش از دیگر اطلاعات ارائه شده از عملکرد شرکت (همچون سود تقسیمی و جریان‌های نقدی) اتکا می‌کنند (عرب مازار یزدی و همکاران، ۱۳۸۵). از این رو پژوهش حاضر در جستجوی بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصولات و انگیزه‌های مدیران برای تحریف در سودهای گزارش شده است. ادبیات گسترده‌ای در اقتصاد و حسابداری رهنمودهای نظری را در این زمینه را فراهم کرده‌اند که چگونه رقابت در بازار محصول می‌تواند به کاهش مشکلات نمایندگی شرکت‌ها منجر شود. نتایج برخی از پژوهش‌های تجربی پیشین نشان می‌دهد که رقابت در بازار محصول به عنوان یکی از عامل‌های مؤثر در بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری است. در این رابطه خواجوی و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی اثرگذاری رقابت در بازار محصول بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند، بین شاخص‌های رقابت بازار محصول و مدیریت سود رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. نمازی و همکاران (۱۳۹۳) با تحقیق در مورد رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات حسابداری در ۷۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که بین شاخص‌های رقابت در بازار محصول و معیارهای کیفیت اطلاعات رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. غیوری مقدم و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «بررسی تاثیر رقابت بازار محصول بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران» به این نتیجه رسیدند، رقابت در بازار محصول تأثیر مثبت و معنی‌داری بر کیفیت سود دارد. عباس زاده و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر روی معیارهای مختلف کیفیت سود مبتنی بر اصول حسابداری به این نتیجه رسیدند، رقابت در بازار محصول روی پایداری سود، تأثیر منفی و معکوس داشته است. هارت (۱۹۸۳)، استدلال کرده است، رقابت در بازار محصول می‌تواند به عنوان یک ساز و کار نظارتی

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۵۷

و نظم دهنده کارا برای تحت کنترل درآوردن مشکلات نمایندگی شرکت‌ها استفاده شود. هریس (۱۹۹۵) به این نتیجه رسید، در صنایعی که میزان رقابت در آن‌ها پایین است، احتمال افزایش مناسب عملیات در آن اندک است. چوهن (۲۰۰۴) اثبات کرد در صنایعی که شدت رقابت در آن‌ها پایین است، احتمال گزارش اطلاعات مالی با کیفیت در آن‌ها کم است. سودیپ و همکاران (۲۰۱۳) در بررسی رابطه میان قدرت بازار، ساختار صنعت و مدیریت سود از بعد (الف) روابط میان قدرت قیمت گذاری بازار محصول شرکت و درجه مدیریت سود و (ب) رقابتی بودن صنعت و درجه مدیریت سود در آن صنعت، نشان دادند، قدرت بازار محصول شرکت رابطه معکوسی با مدیریت سود از نوع اقلام تعهدی اختیاری دارد. یافته‌های آنان با این نظریه سازگار است که پایین بودن قدرت بازار محصول، احتمال اینکه شرکت به مدیریت درآمدها بپردازد را افزایش می‌دهد، حال آنکه این احتمال در شرکت‌های با موقعیت بازار محصول قدرتمندتر، اندک است. در همین زمینه چنگ و همکاران (۲۰۱۳) با بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر کیفیت سود در یک نمونه از بخش تولید ایالات متحده آمریکا برای دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۵ نشان دادند، بین رقابت بازار محصول و کیفیت سود رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. آزمون‌های اضافی آنان نیز رابطه مثبت بین رقابت در بازار محصول و دقت اطلاعات عمومی و خصوصی ارائه شده به سرمایه‌گذاران و تحلیلگران را نشان می‌دهد. لاکسیما و یانگ (۲۰۱۴) ارتباط رقابت در بازار محصول و مدیریت سود را با استفاده از شاخص هرfindahl هیریشمن^۱ بررسی کردند. آنان از دو شکل مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی اختیاری و مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی استفاده کرده‌اند. نتایج آنان نشان داد، هر دو شکل دستکاری مبتنی بر اقلام تعهدی اختیاری و دستکاری مبتنی بر فعالیت واقعی در میان صنایع با رقابت بالا متداول‌تر می‌باشد

با مروری بر پژوهش‌های انجام شده در زمینه بررسی عامل‌های موثر در کیفیت سود، رابطه بسیاری از عامل‌ها با کیفیت سود بررسی شده است. در این بین پژوهشی که نقش رقابت در بازار محصول بر کیفیت سود در شرکت‌های کشاورزی و صنایع غذایی را که در شرایط رقابتی در ایران فعالیت می‌کنند تبیین کرده باشد مشاهده نمی‌شود. در این زمینه، هدف اصلی این پژوهش تجزیه و تحلیل رقابت در بازار محصول شرکت‌های کشاورزی و صنایع غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و تعیین تاثیر آن بر کیفیت سود و پاسخ به این پرسش است

¹ Herfindahl-Hirschman index

که آیا توان رقابتی شرکت‌ها بر انگیزه های مدیریت، برای مدیریت سود تأثیری دارد یا خیر؟ لذا به منظور پاسخ به پرسش یاد شده، در این پژوهش از ۳ فرضیه به شرح زیر استفاده شده است:

فرضیه ۱: رقابت بازار محصول رابطه مثبت و معنی داری با کیفیت سود مبتنی بر معیار "کیفیت ارقام تعهدی" دارد.

فرضیه ۲: رقابت بازار محصول رابطه مثبت و معنی داری با کیفیت سود مبتنی بر معیار "نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی" دارد.

فرضیه ۳: رقابت بازار محصول رابطه منفی و معنی داری با کیفیت سود مبتنی بر معیار "تغییر ارقام تعهدی" دارد.

جامعه آماری این پژوهش، همه شرکت‌های صنایع کشاورزی غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ تشکیل می‌دهند است. در این رابطه شرکت‌هایی که اطلاعات مالی آن‌ها شامل مجموعه کامل صورت‌های مالی (شامل ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت جریان وجوه نقد و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی) در دوره زمانی ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۴ در دسترس بوده و در دوره زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته اند به شماره ۳۶ شرکت مورد توجه قرار گرفته است. دلیل انتخاب شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران به عنوان شرکت‌های مورد آزمون، نظارت نهادها و سازمان‌های مهم اقتصادی مانند وزارت دارایی و بانک مرکزی بر این سازمان می‌باشد. افزون بر آن، با توجه به این‌که صورت‌های مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران باید مورد تایید حسابرسان معتمد سازمان بورس قرار بگیرند، بنابراین قابلیت اتکای بیشتری دارند. از سوی دیگر، به دلیل آن‌که شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار موظفانند گزارش‌های مالی خود را به شکل یکنواخت ارائه کنند، گزارش‌های مالی آن‌ها قابلیت مقایسه پذیری بیشتری دارند.

روش تحقیق

با توجه به اینکه در تبیین نقش رقابت در بازار محصول بر کیفیت سود، روش‌های مختلفی برای سنجش کیفیت سود و رقابت در بازار محصول وجود دارد، در ادامه روش‌های اندازه‌گیری کیفیت سود به عنوان متغییر وابسته، روش‌های اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول به عنوان

بررسی تأثیر رقابت در بازار... ۵۹

متغیر مستقل و دیگرعامل‌ها موثر بر کیفیت سود به عنوان متغیرهای کنترلی تشریح شده است.

الف) متغیر وابسته: متغیر وابسته این تحقیق کیفیت سود است. کیفیت سود یکی از واژه‌های حسابداری بوده که هیچگونه اتفاق نظری در زمینه تعریف آن وجود ندارد. شیپر و وینسنت (۲۰۰۳) کیفیت سود را به عنوان نزدیکی سودگزارش شده حسابداری به سود اقتصادی تعریف می‌کنند. به عبارت دیگر، نزدیکی بیشتر سود حسابداری به سود اقتصادی، بیانگر کیفیت بیشتر سود است. اندازه‌گیری کیفیت سود بر مبنای تعریف بالا، موجب ایجاد دشواری‌هایی در عمل می‌شود. زیرا بر اساس قواعد شناخت و اندازه‌گیری حسابداری نمی‌توان سود اقتصادی را مورد سنجش قرار داد و امکان کمی‌سازی آن وجود ندارد. با توجه به دشواری موجود در تعریف عملیاتی کیفیت سود، از معیارهای مختلفی برای اندازه‌گیری آن استفاده شده است. محققان مختلف، این معیارها را در چندین طبقه جای داده‌اند. به عنوان مثال فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) معیارهای کیفیت سود را به دو گروه کلی معیارهای مبتنی بر داده‌های بازار و معیارهای مبتنی بر داده‌های حسابداری تقسیم کرده‌اند. کرنل و لندسمن (۲۰۰۳) معیارهای کیفیت سود را در سه دسته معیارهای مبتنی بر ارتباط ارزشی، معیارهای مبتنی بر محتوای اطلاعاتی و معیارهای مبتنی بر قابلیت پیش‌بینی جای داده‌اند. جوناس و بلانکت (۲۰۰۰) این معیارها را در دو گروه معیارهای مرتبط با نیازهای استفاده‌کنندگان و معیارهای مرتبط با حمایت از سرمایه‌گذاران طبقه‌بندی می‌کنند. دجو و همکاران (۲۰۰۹) نیز این معیارها را در ۳ سرفصل معیارهای مرتبط با ویژگی‌های سود، معیارهای مرتبط با ضریب واکنش سود و معیارهای خارجی مرتبط با کیفیت گزارشگری مالی طبقه‌بندی کرده‌اند. شیپر و وینسنت (۲۰۰۳) این معیارها را در ۴ سرفصل شامل: (۱) معیارهای مرتبط با ویژگی‌های دوره زمانی سود، (۲) معیارهای مرتبط با ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری، (۳) معیارهای برگرفته از رابطه بین سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی و (۴) معیارهای مرتبط با تصمیم‌گیری‌های اجرایی طبقه‌بندی کرده‌اند. آنان معیارهای اندازه‌گیری کیفیت سود مبتنی بر ویژگی‌های دوره زمانی سود را از طریق سنجش پایداری سود، قابلیت پیش‌بینی، هموارسازی سود و قابلیت مقایسه با شاخص، معیارهای مرتبط با ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری را از طریق ارزش پیش‌بینی‌کنندگی، ارزش بازخور، به‌هنگام بودن، محافظه‌کاری، ارائه صادقانه، بی‌طرفی، قابلیت مقایسه اطلاعات، معیارهای برگرفته از رابطه سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی را از

طریق کیفیت اقلام تعهدی، نسبت جریانهای نقدی حاصل از عملیات به سود و تغییر در کل اقلام تعهدی و معیارهای مرتبط با تصمیم‌گیری‌های اجرایی را از طریق خطای گزارشگری مالی به عنوان معیاری معکوس برای کیفیت سود قابل بررسی می‌دانند. در این پژوهش با بهره‌گیری از ۳ معیار مبتنی بر رابطه سود، جریان‌های نقدی و اقلام تعهدی، کیفیت سود بررسی شده است. استفاده از این معیار بر این دیدگاه شکل گرفته که بخش تعهدی سود، سبب کاهش کیفیت سود می‌شود در حالی که بخش نقدی سود افزایش کیفیت سود را در پی دارد.

متغیر (۱) کیفیت اقلام تعهدی: کیفیت اقلام تعهدی به میزان تبدیل (تحقق) اقلام تعهدی به جریان‌های نقدی اطلاق می‌شود (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۴). مدل‌های استفاده شده در ادبیات موضوعی برای سنجش کیفیت اقلام تعهدی بسیار متنوع اند. این مدل‌ها را می‌توان در دو دسته کلی جای داد: دسته اول، اقلام تعهدی به اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری تقسیم می‌شوند. در این مدل‌ها فرض می‌شود اقلام تعهدی غیراختیاری در طول زمان ثابت بوده و در معرض دستکاری مدیریت قرار نمی‌گیرند. در ضمن این اقلام را می‌توان با استفاده از برخی متغیرهای حسابداری پیش‌بینی کرد. شیپر و وینسنت (۲۰۰۳) این رویکرد را برآورد مستقیم اقلام تعهدی اختیاری با استفاده از متغیرهای بنیادی حسابداری نام نهاده‌اند. در این رویکرد، جزء خطا (خطای پیش‌بینی) مدل رگرسیون مجموع اقلام تعهدی (با برخی از اقلام تعهدی خاص) روی متغیرهای حسابداری، بیانگر مدیریت سود بوده و به عنوان معیاری معکوس از کیفیت سود قلمداد می‌شود. این معیار در مقایسه با معیار تغییر در کل اقلام تعهدی، تغییر-پذیری‌های دوره به دوره در متغیرهای حسابداری را مجاز دانسته و فرض می‌کند که این متغیرها به خودی خود دستکاری نمی‌شوند. مدل هیلی (۱۹۸۵)، مدل دی آنجلو (۱۹۸۶) مدل دِچو و اسلوئن (۱۹۹۱) مدل جونز (۱۹۹۱)، مدل تعدیل شده جونز (دِچو و اسلوئن ۱۹۹۵) و مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) نمونه‌هایی از مدل‌هایی هستند که در این دسته جای می‌گیرند. برخی از محققان عنوان می‌کنند، تفکیک اقلام تعهدی به اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری و تعیین متغیرهای حسابداری برای پیش‌بینی اقلام تعهدی غیراختیاری با دشواری‌هایی روبرو است. برای رفع این دشواری‌ها، دسته دیگری از مدل‌ها توسط محققین معرفی گردیده است که اقلام تعهدی را به صورت مجموع مورد توجه قرار می‌دهند. شیپر و وینسنت (۲۰۰۳) این رویکرد را برآورد مستقیم رابطه بین اقلام تعهدی و نقد نام نهاده‌اند. مدل دِچاو و دِچو (۲۰۰۳) و مدل مک نیکولز (۲۰۰۲) نمونه‌هایی از مدل‌هایی هستند که در این

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۶۱

پژوهش با بهره‌گیری از مدل دیچاو و دیچو (۲۰۰۳) برای سنجش کیفیت ارقام تعهدی استفاده شده است. در این مدل کیفیت سود بر اساس برقراری ارتباط بین ارقام تعهدی عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی از مدل رگرسیونی به شرح (۱) به دست می‌آید.

$$i,t = \beta_0 + \beta_1 CFO_{i,t-1} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 CFO_{i,t+1} + \epsilon_{i,t} TCA \quad (1)$$

در مدل بالا β : ضرایب‌های رگرسیون

$TCA_{i,t}$: بیانگر ارقام تعهدی عملیاتی شرکت i در سال t است (معیار معکوس کیفیت سود).

$CFO_{i,t-1}$: بیانگر جریان نقدی ناشی از عملیات شرکت i در سال $t-1$,

$CFO_{i,t}$: بیانگر جریان نقد ناشی از عملیات شرکت i در سال t ,

$CFO_{i,t+1}$: بیانگر جریان نقد ناشی از عملیات شرکت i در سال $t+1$,

$\epsilon_{i,t}$ میزان باقی‌مانده مدل شرکت i در سال t است.

در این مدل همه متغیرها با دارایی‌های سال t مقیاس زدایی شده است. میزان باقی‌مانده (ϵ) در مدل رگرسیون (۱) نشان دهنده کیفیت ارقام تعهدی است که در این پژوهش از قدرمطلق میزان باقی‌مانده به عنوان معیار کیفیت ارقام تعهدی استفاده شده است. میزان بالاتر باقی‌مانده، نشان دهنده کیفیت پایین‌تر ارقام تعهدی است. لازم به یادآوری است که در مدل رگرسیون (۱) ارقام تعهدی عملیاتی از طریق مدل (۲) محاسبه می‌شود

$$TCA = (\Delta CA - \Delta CASH) - (\Delta CL - \Delta DRBT) \quad (2)$$

که در آن ΔCA ، تغییر در دارایی‌های جاری، ΔCL ، تغییر در بدهی‌های جاری، $\Delta CASH$ ، تغییر در وجه نقد و $\Delta DEBT$ ، تغییر در تسهیلات مالی کوتاه مدت است. با توجه به استاندارد حسابداری شماره ۲ ایران با عنوان صورت جریان وجوه نقد (سازمان حسابرسی، ۱۳۹۲) که در آن سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت و ذخیره مالیات و سود سهام پرداختنی در گروه جریان وجوه نقد عملیاتی طبقه بندی نمی‌شود، مدل یاد شده به شرح رابطه (۳) تعدیل و در این پژوهش استفاده شده است:

$$TCA = (\Delta CA - \Delta CASH - \Delta INVS) - (\Delta CL - \Delta DEBT - \Delta TAX - \Delta DPS) \quad (3)$$

که در آن $\Delta INVS$ ، تغییر سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت، ΔTAX ، تغییر در ذخیره مالیات و ΔDPS ، تغییر در سود سهام پرداختنی است.

متغیر ۲) نسبت جریان‌های نقدی ناشی از عملیات به سود عملیاتی: نسبت جریان‌های نقدی ناشی از عملیات به سود عملیاتی به عنوان یکی دیگر از معیارهای مرتبط با سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی است که بر اساس فرض قرابت به نقد تعریف می‌شود. براساس فرض قرابت به نقد، نقدی‌تر بودن سود به معنای با کیفیت‌تر بودن آن است. هریس و همکاران (۲۰۰۰) و پنمن (۲۰۰۱) بیان می‌کنند که نسبت جریان نقد ناشی از عملیات به سود، ساده‌ترین شکل ممکن برای بیان رابطه یاد شده است. بیشتر بودن نسبت جریان نقد حاصل از عملیات به سود، به معنای با کیفیت‌تر بودن سود است. جریان نقد ناشی از عملیات در مقایسه با ارقام تعهدی، قابلیت دستکاری کمتری دارد. بر این اساس در این پژوهش با توجه به محتوای صورت جریان وجوه نقد در ایران، از نسبت وجه نقد ناشی از عملیات تقسیم بر سود عملیاتی به عنوان یکی دیگر از معیارهای سنجش کیفیت سود، استفاده شده است.

متغیر ۳) تغییر در کل ارقام تعهدی: تغییر در کل ارقام تعهدی به عنوان یکی دیگر از معیارهای مرتبط با سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی، شیوه ساده‌ای برای سنجش کیفیت سود است. شیپر و وینسنت (۲۰۰۳) بیان می‌کنند مادامی که بخشی از ارقام تعهدی دستکاری نشود و در طول زمان تغییر نکند، تغییر در کل ارقام تعهدی، دستکاری‌های مدیریت را اندازه‌گیری می‌نماید و معیاری معکوس از کیفیت سود ارائه می‌دهد. به عبارت دیگر، هر اندازه که تغییر در کل ارقام تعهدی بیشتر باشد، احتمال دستکاری مدیریت بیشتر بوده و در نتیجه، کیفیت سود کمتر خواهد بود. جونز (۱۹۹۱) تفاوت سود و وجه نقد ناشی از عملیات به شرح مدل (۴) را به عنوان ارقام تعهدی شناسایی می‌کند.

$$ACCR_{i,t} = ERRN_{i,t} - CFO_{i,t} \quad (4)$$

$ACCR_{i,t}$: بیانگر کل ارقام تعهدی شرکت i در سال t است؛

$ERRN_{i,t}$: بیانگر سود عملیاتی شرکت i در سال t است؛

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۶۳

$CFO_{i,t}$: بیانگر وجه نقد ناشی از عملیات شرکت i در سال t است؛

در این پژوهش تغییر در ارقام تعهدی بر اساس تفاوت ارقام تعهدی شرکت در هر سال (t سال) نسبت به ارقام تعهدی سال پیش ($t-1$) بشرح مدل (۵) اندازه‌گیری شده است:

$$\Delta ACCR_{i,t} = ACCR_{i,t} - ACCR_{i,t-1} \quad (5)$$

$\Delta ACCR_{i,t}$: بیانگر قدر مطلق تغییر در ارقام تعهدی شرکت i در سال t است؛

$ACCR_{i,t-1}$: بیانگر کل ارقام تعهدی شرکت i در سال $t-1$ است.

در این مدل، همه متغیرها بر اساس جمع کل دارایی‌های سال t استاندارد سازی و یکنواخت شده است.

(ب) متغیر مستقل: رقابت بازار محصول با شاخص‌هایی مانند هرفیندال-هیرشمن، شاخص لرنر^۱ و شاخص لرنر تعدیل شده^۲ قابل محاسبه است. شاخص هرفیندال-هیرشمن از حاصل-جمع توان دوم سهم بازار همه بنگاه‌های فعال در صنعت به دست می‌آید و شاخص لرنر برابر با قیمت محصولات شرکت منهای هزینه‌های نهایی تولید است. این شاخص به صورت مستقیم نشان دهنده ویژگی قدرت بازار؛ یعنی توانایی شرکت برای منظور کردن قیمتی بیشتر از هزینه نهایی است. چالش پیش‌روی استفاده از شاخص لرنر در پژوهش‌های تجربی این است که هزینه‌های نهایی قابل مشاهده نیستند. بنابراین، به طور معمول پژوهشگران شاخص لرنر را به وسیله حاشیه قیمت - هزینه برآورد می‌کنند. به پیروی از گاسپر و ماسا (۲۰۰۶)، کالی و لون (۲۰۱۱) و بوت و زو (۲۰۰۹)، شاخص لرنر بر حسب سود عملیاتی تقسیم بر فروش تعریف می‌شود. این شاخص با استفاده از معادله (۶) برآورد می‌شود.

$$LI_{i,t} = (S_{i,t} - COGS_{i,t} - OC_{i,t} \pm NETC_{i,t}) / S_{i,t} \quad (6)$$

که در آن $LI_{i,t}$: بیانگر شاخص لرنر شرکت i در سال t است.

$S_{i,t}$: بیانگر کل فروش شرکت i در سال t است.

¹ Lerner index

² Adjusted lerner index

$COGS_{i,t}$: بیانگر بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت i در سال t است.

$OC_{i,t}$: بیانگر هزینه‌های عملیاتی شرکت i در سال t است.

$NETC_{i,t}$: بیانگر خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی شرکت i در سال t است. که در صورت خالص هزینه، کسر و در صورت خالص درآمد، اضافه می‌شود.

اگر چه شاخص لرنر برای تعیین قدرت بازار محصول شرکت استفاده می‌شود، اما این معیار عامل‌های مختص شرکت مانند تأثیر قدرت قیمت‌گذاری بازار محصول را از عامل‌های سطح صنعت جدا سازی نمی‌کند. از این رو، در این پژوهش همانند پژوهش‌های، شارما (۲۰۱۰) پریس (۲۰۱۰)، گاسپر و ماسا (۲۰۰۶)، نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۱) و خواجوی و همکاران (۱۳۹۲) از شاخص لرنر تعدیل شده استفاده شده است. روش محاسبه شاخص لرنر تعدیل شده به شرح مدل (۷) است:

$$LAMF_{i,t} = LI_{i,t} - \sum_{k=1}^n W_k LI_{k,t} \quad (7)$$

$IAMF_{i,t}$: بیانگر رقابت بازار تعدیل شده شرکت i در سال t است.

$LI_{i,t}$: بیانگر شاخص لرنر شرکت i در سال t است.

$W_{i,t}$: بیانگر سهم فروش شرکت i از کل صنعت در سال t است

n : بیانگر تعداد شرکت‌های هر صنعت در سال t است.

ج) متغیرهای کنترلی: با توجه به مبانی نظری اشاره شده در این پژوهش از ۸ متغیر

کنترلی زیر استفاده شده است

متغیر (۱) اظهار نظر حسابرسان: یک متغیر مجازی است که با صفر و یک نشان داده شده است. در صورتی که اظهار نظر مقبول باشد برای آن عدد یک و در غیر این صورت برای آن عدد صفر در نظر گرفته شده است.

۶۵... بررسی تاثیر رقابت در بازار...

متغیر ۲) به‌هنگام بودن گزارشگری مالی: این متغیر عبارت از تفاوت تاریخ پایان دوره مالی شرکت و تاریخ گزارش حسابرسی است که با توجه به اینکه تاریخ گزارش حسابرسی در عمده موارد در دسترس نبوده، تاریخ پایان عملیات حسابرسی مد نظر قرار گرفته است. هر چه این فاصله کوتاه‌تر باشد، گزارشگری مالی به‌هنگام‌تر است. لذا، در این پژوهش این معیار به صورت معکوس فاصله یاد شده تعریف شده است.

متغیر ۳) شاخص سودآوری: رقابت در بازار باعث کاهش سود شرکت‌ها می‌شود و شرکت‌های با سود کمتر، با احتمال بیشتری به انجام عمل مدیریت سود اقدام می‌کنند (فرانسیس و همکاران، ۱۹۹۶ و مک نیکولز و همکاران، ۱۹۸۸). در این پژوهش همسان خواجوی و همکاران (۱۳۹۲) از بازده کل دارایی‌ها به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری سطح سودآوری شرکت‌ها استفاده می‌شود. بازده کل دارایی‌ها از طریق سود قبل از بهره و مالیات تقسیم بر میانگین جمع دارایی‌ها به‌دست می‌آید.

متغیر ۴) اندازه شرکت: شرکت‌های بزرگ‌تر ممکن است نظام کنترل داخلی بهتری نسبت به شرکت‌های کوچک‌تر داشته باشند و این خود احتمال دارد به بازداشتن عمل مدیریت سود منجر می‌شود. شرکت‌های بزرگ‌تر دارای کیفیت گزارش‌های مالی بهتری نسبت به شرکت‌های کوچک‌تر هستند (کارونا و همکاران، ۲۰۱۲). بنابراین در این پژوهش همسان چنگ و همکاران (۲۰۱۳)، نمازی و همکاران (۱۳۹۳)، خواجوی و همکاران (۱۳۹۲) از متغیر اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها) به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است.

متغیر ۵) نسبت اهرم مالی شرکت: شرکت‌هایی که کیفیت اطلاعات پایین‌تری دارند، نسبت بدهی پایین‌تری دارند (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۵). در این پژوهش همسان چنگ و همکاران (۲۰۱۳)، نمازی و همکاران (۱۳۹۱)، خواجوی و همکاران (۱۳۹۲) و نمازی و همکاران (۱۳۹۳) از نسبت بدهی که از تقسیم جمع بدهی‌ها تقسیم به جمع دارایی‌ها به‌دست می‌آید، به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است.

متغیر ۶) گزارش زیان توسط شرکت: یک متغیر مجازی است که با صفر و یک نشان داده شده می‌شود. اگر شرکت در سال مورد نظر زیان گزارش کرده باشد مقدار یک و در غیر این صورت مقدار آن صفر است.

متغیر ۷) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری: سود شرکت‌های دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری ممکن است محرکی قوی در بازار سرمایه باشد که باعث ایجاد انگیزه در مدیران در زمینه دستکاری سود شود (اسکینر و همکاران، ۲۰۰۲ و لی و همکاران ۲۰۰۶). در این پژوهش همسان خواجوی و همکاران (۱۳۹۲) از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای اندازه‌گیری فرصت‌های سرمایه‌گذاری استفاده شده است. نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برابر با مجموع ارزش دفتری کل دارایی‌ها و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها است.

متغیر ۸) نوسان پذیری فروش (انحراف معیار فروش): این متغیر در هر سال از تفاوت انحراف معیار فروش هر سال با سال پیش به دست می‌آید.

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌های پژوهش یعنی بررسی تاثیر بازار رقابت محصول بر کیفیت سود با تاکید بر رابطه بین سود، جریان‌های نقدی و اقلام تعهدی از مدل رگرسیون چندگانه به شرح مدل (۸) استفاده شده است:

$$EQ_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 LAMF_{i,t} + \alpha_2 OPENION_{i,t} + \alpha_3 AUDIT_{i,t} + \alpha_4 LAG_{i,t} + \alpha_5 ROA_{i,t} + \alpha_6 SIZ_{i,t} + \alpha_7 LEV_{i,t} + \alpha_8 LOSS_{i,t} + \alpha_9 SV_{i,t} + \alpha_{10} MB_{i,t} + \epsilon_i \quad (8)$$

$EQ_{i,t}$: بیانگر کیفیت سود شرکت i در سال t است که برای محاسبه آن از ۳ معیار کیفیت اقلام تعهدی، نسبت جریان‌های نقدی ناشی از عملیات به سود عملیاتی و تغییر در کل اقلام تعهدی استفاده شده است.

$LAMF_{i,t}$: بیانگر بازار رقابت محصول شرکت i در در پایان سال t است که برای محاسبه آن از شاخص لرنر تعدیل شده استفاده شده است.

$OPENION_{i,t}$: بیانگر نوع اظهار نظر حسابرسی شرکت i در سال t است.

$AUDIT_{i,t}$: بیانگر نوع حسابرس شرکت i در سال t است که اگر سازمان حسابرسی و موسسه حسابرسی مفید راهبر باشد به عنوان موسسه‌های بزرگ حسابرسی عدد ۱ و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته شده است.

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۶۷

$LAG_{i,t}$: بیانگر به‌هنگام بودن گزارش‌های مالی شرکت i در پایان سال t است. که بر اساس فاصله بین تاریخ پایان سال تا تاریخ پایان عملیات حسابرسی در نظر گرفته شده است.

$ROA_{i,t}$: بیانگر بازده دارایی‌های شرکت i در سال t است که از تقسیم سود قبل از بهره به متوسط مجموع دارایی‌های حاصل شده است.

$SIZE_{i,t}$: بیانگر اندازه شرکت i در سال t است که از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها استفاده شده است.

$LEV_{i,t}$: بیانگر اهرم مالی شرکت i در سال t است که از تقسیم مجموع بدهی‌ها بر جمع دارایی‌ها به‌دست آمده است.

$LOSS_{i,t}$: بیانگر زیان‌ده بودن شرکت i در سال t است. در صورت زیان ده بودن عدد یک و در غیر این صورت صفر منظور شده است.

$SV_{i,t}$: بیانگر تغییرات فروش شرکت i در سال t است نسبت به سال $t-1$ است.

$MB_{i,t}$: بیانگر نسبت مجموع ارزش دفتری کل دارایی‌ها و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها شرکت i در پایان سال t است.

$\varepsilon_{i,t}$: بیانگر خطای باقیمانده مدل است.

در این پژوهش گردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای و آرشیوی صورت گرفته است. در واقع اطلاعات مورد استفاده به دو بخش طبقه‌بندی می‌شوند: بخش اول، اطلاعات مرتبط با مبانی و ادبیات پژوهش است که از کتاب‌ها، مقاله‌های معتبر، مجله‌های علمی-پژوهشی، پایان‌نامه‌های دانشجویی و پایگاه‌های معتبر گردآوری و استفاده شده است و بخش دوم داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز جهت انجام تحقیق است که پایگاه‌های مدیریت توسعه و پژوهش مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار تهران (Rdis.ir) و سیستم جامع اطلاع رسانی ناشران - کدال (Codal.ir) استفاده شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات در آغاز همه داده‌های گردآوری شده در صفحه گسترده اکسل وارد می‌شود و محاسبات اولیه مورد نیاز،

انجام شده و با توجه به این که شمار شرکت‌های مورد بررسی در هر سال مساوی بوده، روش چیدمان داده‌ها به صورت پنل متوازن ۸ ساله مرتب شده آنگاه برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار آماری R استفاده شده است.

نتایج و بحث

برای پی بردن به ویژگی‌های جامعه آماری از نتایج آماری توصیفی استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱) تحلیل توصیفی به کار رفته در الگوی آزمون فرضیه‌ها

متغیرها	نماد در مدل	میانگین	میانه	کمینه	بیشینه	انحراف
کیفیت سود بر مبنای کیفیت اقلام تعهدی	EQ	۰/۰۰۰	۰/۰۲۷۵	-۱/۰۳۴	۰/۴۴۱۰	۰/۲۰۵۵
کیفیت سود بر مبنای نسبت وجه نقد عملیاتی	EQ	۰/۸۸۷۶	۰/۷۳۷۹	-۵/۵۵۱۵	۹/۹۷۵۴	۱/۹۹۴
کیفیت سود بر مبنای تغییر در اقلام تعهدی	EQ	۰/۱۴۶۰	۰/۱۰۰۹	۰/۰۰۰۸	۱/۰۳۴	۰/۱۵۱۶
بازار رقابت محصول	LAMF	۰-/۰۱۰۶	۰-/۱۶۳۷	۰-/۹۲۴۲	۰/۶۲۸۶	۰/۱۲۶۶
موقع بودن گزارش	LAG	۱۸/۷۵	۱۲	۲-	۱۹۹	۲۷/۵۸
بازده دارائی‌ها	ROA	۰/۱۸۰۶	۰/۱۲۰	۰/۰۲۰	۱/۹۹	۰/۲۷۵۸
اندازه شرکت	SIZ	۱۲/۷۴۹	۱۲/۵۵۸	۹/۸۸۰	۱۶/۱۲۲	۱/۰۹۶
اهرم مالی	LEV	۰/۷۰۸	۰/۶۴۹	۰/۰۷۵	۲/۰۲۳	۰/۲۴۳
تغییرات فروش	SV	۰/۲۵۷	۰/۱۸۹	-۱/۲۰۵	۲/۸۰۶	۰/۴۷۷
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	MB	۱/۷۰۰	۱/۳۴۷	۰/۸۵۵	۷/۴۲۲	۰/۹۶۶

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود به دلیل نزدیکی میانگین و میانه در عمده متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که متغیرها دارای توزیع نرمال هستند. همچنین اختلاف شایان توجه در کمینه و بیشینه سه متغیر کیفیت سود وجود دارد که تحلیل بیشتر آن‌ها از طریق آمار استنباطی در ادامه انجام شده است.

پس از محاسبه هر یک از متغیرها، برای برآورد بهترین روش رگرسیون از نرم‌افزار آماری R استفاده شده است. در این رابطه در آغاز به منظور برازش مدل کیفیت اقلام تعهدی و تعیین باقی‌مانده‌های این مدل به عنوان معیار معکوس کیفیت سود، از آزمون F لیمر برای انتخاب

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۶۹

روش‌های رگرسیون داده‌های ترکیبی و رگرسیون خطی ساده استفاده شده است. فرضیه صفر آزمون F لیمر گویای آن است که مدل رگرسیون خطی ساده (ols^۱) مناسب است و فرضیه مقابل آن بیان کننده این است که استفاده از مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی مناسب‌تر است. نتایج به‌دست آمده از آزمون F لیمر در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول (۲) نتایج آزمون F لیمر برای انتخاب رگرسیون داده‌های ترکیبی در مقابل رگرسیون خطی ساده

نتیجه آزمون	P-مقدار	آماره F	فرضیه صفر (H_0)
H_1 رد می‌شود (روش پنبلی بهتر است)	< ۰/۰۰۱	۹/۲۹۷۱	ارجحیت روش OLS

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه آزمون نشان می‌دهد که مقدار احتمال محاسبه شده کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرضیه صفر رد می‌شود و مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی پذیرفته می‌شود. آنگاه به منظور انتخاب مدل داده‌های ترکیبی با اثرگذاری تصادفی یا مدل داده‌های ترکیبی با اثرگذاری ثابت از آزمون هاسمن، برای آزمون مدل داده‌های ادغام شده در مقابل اثرگذاری تصادفی از آزمون بروش پاگان (LM^۲) و برای بررسی خودهمبستگی سریالی از آزمون بروش گودفری استفاده شده که نتایج به‌دست آمده در جدول ۳ ارائه شده است:

جدول (۳) نتایج آزمون‌های هاسمن، بروش پاگان (LM) و بروش گودفری

نوع آزمون	فرضیه صفر (H_0)	آماره کای دو	P-مقدار	نتیجه آزمون
هاسمن	استفاده از روش اثرگذاری تصادفی	۱/۴۷۴۹	۰/۶۸۸۱	H_1 رد نمی‌شود (روش اثرات تصادفی بهتر است)
بروش پاگان (LM) اثر زمانی	استفاده از مدل داده‌های ادغام شده	۰/۲۷۶۳	۰/۵۹۹۱	H_1 رد نمی‌شود (مدل داده‌های ادغام شده مناسب است)
بروش پاگان (LM) اثر مکانی		۲۵۱/۹۶	< ۰/۰۰۱	
بروش گودفری	خود همبستگی سریالی وجود ندارد	۱۱۹/۴۳	< ۰/۰۰۱	H_1 رد می‌شود (خود همبستگی سریالی وجود دارد)

منبع: یافته‌های تحقیق

^۱ ordinary least squares

^۲ Lagrange multiplier

نتیجه آزمون‌های هاسمن و بروش پاگان گویای آن است که مقدار احتمال آن‌ها بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرضیه صفر آن‌ها تایید می‌شود و به ترتیب روش اثرگذاری تصادفی و مدل داده‌های ادغام شده مناسب‌تر است و نتیجه آزمون بروش گودفری نشان می‌دهد که مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه فرضیه صفر رد می‌شود و خود همبستگی سریالی وجود دارد و به علت وجود خودهمبستگی سریالی، برازش مدل داده‌های ترکیبی مناسب نیست و از مدل داده‌های ترکیبی تعمیم یافته داده‌های ادغام شده^۱ pglm استفاده می‌شود.

پس از محاسبه باقیمانده‌های مدل کیفیت اقلام تعهدی، باقی‌مانده محاسبه شده باید به عنوان متغیر وابسته (کیفیت سود) در مدل فرضیه اول پژوهش مورد برازش دوباره قرار گیرد. به این منظور برای برآورد بهترین روش رگرسیون از آزمون F لیمر استفاده شده که نتایج آن استفاده از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی در مقابل روش رگرسیون خطی ساده را تایید کرده است. سپس به منظور انتخاب مدل داده‌های ترکیبی با اثرگذاری تصادفی یا مدل داده‌های ترکیبی با اثرگذاری ثابت از آزمون هاسمن، برای انتخاب مدل داده‌های ادغام شده در مقابل مدل اثرگذاری تصادفی از آزمون بروش پاگان (LM) و برای بررسی وجود خود همبستگی دوره-ای (سریالی) از آزمون بروش گودفری استفاده شده که نتایج به دست آمده در جدول ۴ ارائه شده است:

جدول (۴) نتایج آزمون‌های هاسمن، بروش پاگان (LM) و بروش گودفری در مدل فرضیه اول

نوع آزمون	فرضیه صفر (H_0)	آماره‌ی کای دو	P-مقدار	نتیجه آزمون
هاسمن	استفاده از روش اثرگذاری تصادفی	۹/۲۰۵۴	۰/۵۱۲۷	H_0 رد نمی‌شود (روش اثرگذاری تصادفی بهتر است)
بروش پاگان (LM)	استفاده از مدل داده‌های ادغام شده	۱/۵۴	۰/۲۱۴۶	H_0 رد نمی‌شود (مدل داده‌های ادغام شده مناسب است)
بروش پاگان (LM)		اثر مکانی	۲۲۱/۰۳	
بروش گودفری	خود همبستگی سریالی وجود ندارد	۱۰۶/۴۸	<۰/۰۰۱	H_0 رد می‌شود (خود همبستگی سریالی وجود دارد)

منبع: یافته‌های تحقیق

¹ panel generalized linear model

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۷۱

با توجه به نتایج آزمون‌های هاسمن و بروش پاگان و وجود خود همبستگی سریالی به شرح جدول ۴، برای آزمون مدل معنی‌داری ضریب‌های کیفیت اقلام تعهدی در فرضیه اول پژوهش، برازش مدل داده‌های ترکیبی مناسب نبوده و از مدل پنلی تعمیم یافته داده‌های ادغام شده pglm استفاده شده است که نتایج به‌دست آمده از برازش این مدل در جدول ۵ نشان داده شده است:

جدول (۵) برآورد ضرایب مدل کیفیت اقلام تعهدی و آزمون معنی‌داری آن بر اساس مدل داده‌های ترکیبی تعمیم یافته داده‌های ادغام شده

متغیرها	نماد در مدل	تعداد	ضرایب	انحراف معیار	آماره T	P-مقدار
عرض از مبدا	α_0	۲۸۸	۰/۱۷۷۱	۰/۲۰۹۸	۰/۸۴۴	۰/۳۹۸۷
رقابت در بازار محصول	LAMF	۲۸۸	-۰/۲۰۱۹	۰/۰۹۹۲	-۲/۰۳۳	۰/۰۴۲۰ *
نوع اظهار نظر حسابرس	OPENION	۲۸۸	۰/۰۲۵۰	۰/۰۲۶۹	۰/۹۲۹	۰/۳۵۳
موسسه حسابرسی بزرگ	AUDIT	۲۸۸	-۰/۰۳۹۳	۰/۰۴۷۹	-۰/۸۲۰۰	۰/۴۱۲۲
به‌هنگام بودن گزارش	LAG	۲۸۸	-۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۰۳	-۱/۹۸۷	۰/۰۴۶۹ *
بازده دارایی‌ها	ROA	۲۸۸	۰/۱۸۰۳	۰/۰۹۹۱	۱/۸۱۹	۰/۰۶۸۹
اندازه شرکت	SIZ	۲۸۸	۰/۰۰۴۹	۰/۰۱۵۴	۰/۳۱۶	۰/۷۵۲۳
اهرم مالی	LEV	۲۸۸	-۰/۳۳۱۵	۰/۰۶۰۴	-۵/۴۹۱	<۰/۰۰۱ ***
زیان ده بودن شرکت	LOSS	۲۸۸	-۰/۰۰۵۷	۰/۰۳۱۶	-۰/۱۷۹	۰/۸۵۷۶
تغییرات فروش	SV	۲۸۸	-۰/۰۲۲۱	۰/۰۲۱۰	-۱/۰۴۹	۰/۲۹۴۳
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	MB	۲۸۸	-۰/۰۱۲۹	۰/۰۱۲۳	-۱/۰۵۳	۰/۲۹۲۴
ضریب آکایک						-۲۴۵/۲۶۳

منبع: یافته‌های تحقیق

برای بررسی معنی‌دار بودن ضریب‌های متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استفاده شده است. فرضیه صفر آزمون معنی‌دار بودن ضرایب، بیان‌کننده آن است که متغیر مستقل بر متغیر وابسته تاثیری ندارد، یعنی ضریب متغیر مستقل برابر صفر است. تصمیم در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، بر اساس مقدار احتمال آزمون t انجام می‌شود. در صورتی که مقدار احتمال این آزمون از ۰/۰۵ کمتر باشد، فرضیه H_0 مبنی بر تاثیر نداشتن متغیر مستقل بر متغیر وابسته رد شده و وجود رابطه‌ی معنی‌دار بین متغیر مستقل و وابسته، مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

در اینجا مقدار احتمال متغیر مستقل رقابت در بازار محصول ۰/۰۴۲ شده که بیانگر وجود رابطه معنی‌داری بین رقابت در بازار محصول (متغیر مستقل) و کیفیت اقلام تعهدی (متغیر وابسته) است. با توجه به اینکه کیفیت اقلام تعهدی به عنوان معیار معکوس کیفیت سود است، ضریب ۰/۲۰۱۹- گویای آن است که هر چه رقابت در بازار محصول بالاتر باشد، اقلام تعهدی کمتر و در نتیجه کیفیت سود بالاتر است. همچنین مقدار احتمال متغیرهای کنترلی به‌هنگام بودن گزارش و اهرم مالی رابطه معنی‌داری با متغیر وابسته دارد. با توجه به رابطه معکوس اقلام تعهدی با کیفیت سود، ضریب‌های منفی متغیرهای یاد شده نشان می‌دهد با گزارش به موقع‌تر و افزایش اهرم مالی اقلام تعهدی کمتر و در نتیجه کیفیت سود افزایش یافته است.

به منظور برازش مدل و آزمون معنی‌داری ضرایب در فرضیه دوم پژوهش، در آغاز از آزمون F لیمر برای انتخاب روش‌های رگرسیون خطی ساده یا مدل رگرسیون پنلی استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون F لیمر در جدول ۶ ارائه شده است:

جدول (۶) نتایج آزمون F لیمر برای انتخاب رگرسیون داده‌های ترکیبی در مقابل رگرسیون خطی ساده

نتیجه آزمون	P-مقدار	آماره‌ی F	فرضیه صفر (H_0)
H_1 تایید می‌شود (روش رگرسیون خطی ساده بهتر است)	۰/۲۰۱۴	۱/۲۱۴۵	ارجحیت روش OLS

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه آزمون نشان می‌دهد که احتمال محاسبه شده بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرضیه صفر تایید می‌شود و مدل رگرسیون خطی ساده پذیرفته می‌شود. نتایج به دست آمده از برازش مدل و آزمون معنی‌داری ضریب‌های در رابطه نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی در جدول ۷ نشان داده شده است:

جدول (۷) برآورد ضریب‌های مدل نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی و آزمون معنی‌داری آن بر اساس روش رگرسیون خطی ساده

متغیرها	نماد در مدل	تعداد	ضرایب	انحراف معیار	آماره T	P-مقدار
عرض از مبدا	α_0	۲۸۸	۳/۷۳۵۰	۱/۶۵۰۵	۲/۲۶۳	۰/۰۲۴۴ *
رقابت در بازار محصول	LAMF	۲۸۸	۱/۸۱۰۵	۱/۳۰۰۲	۱/۳۹۲	۰/۱۶۴۹
نوع اظهار نظر حسابرسان	OPENION	۲۸۸	۰/۰۴۰۴	۰/۳۰۷۱	۰/۱۳۲	۰/۸۹۵۳

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۷۳

ادامه جدول (۷) برآورد ضریب‌های مدل نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی و آزمون معنی‌داری آن بر اساس روش رگرسیون خطی ساده

۰/۳۴۶۴	۰/۹۴۳	۰/۳۵۹۰	۰/۳۳۸۶	۲۸۸	AUDIT	نوع حسابرس
۰/۱۱۲۵	۱/۵۹۳	۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۷۲	۲۸۸	LAG	به‌هنگام بودن گزارش
۰/۱۴۵۴	-۱/۴۶۰	۱/۳۴۴۸	-۱/۹۶۳۹	۲۸۸	ROA	بازده دارایی‌ها
۰/۰۴۷۹ *	-۱/۹۸۷	۰/۱۱۷۳	-۰/۲۳۳۲	۲۸۸	SIZ	اندازه شرکت
۰/۹۳۰۵	-۰/۰۸۷	۰/۵۸۶۹	-۰/۵۱۲	۲۸۸	LEV	اهرم مالی
۰/۷۷۷۰	-۰/۲۸۳	۰/۴۶۷۷	-۰/۱۳۲۶	۲۸۸	LOSS	زیان ده بودن شرکت
۰/۹۲۹۹	-۰/۰۸۸	۰/۳۰۵۲	-۰/۲۶۹	۲۸۸	SV	تغییرات فروش
۰/۲۶۴۹	۱/۱۱۷	۰/۱۷۴۷	۰/۱۹۵۲	۲۸۸	MB	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
۱۱۸۰/۰۸				ضریب آکایک		

منبع: یافته‌های تحقیق

در اینجا مقدار احتمال مربوط به متغیر مستقل رقابت در بازار محصول ۰/۱۶۴۹ شده که بیانگر نبود رابطه معنی‌داری بین رقابت در بازار محصول و نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی (متغیر وابسته) است. همچنین از بین دیگر متغیرها، تنها متغیر اندازه شرکت رابطه معنی‌داری با متغیر وابسته داشته است. مقدار احتمال این متغیر ۰/۰۴۷۹ و ضریب آن منفی شده و این موضوع بیانگر این است که با افزایش اندازه شرکت، نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی و در نتیجه کیفیت سود کاهش می‌یابد.

به منظور برازش مدل و آزمون معنی‌داری ضرایب در فرضیه سوم پژوهش، در آغاز از آزمون F لیمر جهت انتخاب روش رگرسیون خطی ساده یا مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج به‌دست آمده از آزمون F لیمر در جدول ۸ ارائه شده است:

جدول (۸) نتایج آزمون F لیمر برای انتخاب رگرسیون پنلی در مقابل رگرسیون خطی ساده

نتیجه آزمون	P-مقدار	آماره‌ی F	فرضیه صفر (H_0)
H_1 رد می‌شود (روش پنلی بهتر است)	< ۰/۰۰۱	۲/۴۲۷۶	برتری روش OLS

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه آزمون نشان می‌دهد که احتمال محاسبه شده کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرضیه صفر رد می‌شود و مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی پذیرفته می‌شود. سپس به منظور انتخاب مدل پنبلی با اثرگذاری ثابت یا مدل داده‌های ترکیبی با اثرات تصادفی از آزمون هاسمن، برای آزمون مدل داده‌های ادغام‌شده در مقابل مدل اثرگذاری ثابت از آزمون بروش پاگان (LM) و برای بررسی وجود خود همبستگی دوره‌ای (سریالی) از آزمون بروش گودفری استفاده شده که نتایج به‌دست آمده در جدول ۹ ارائه شده است:

جدول (۹) نتایج آزمون های هاسمن، بروش پاگان (LM) و بروش گودفری در مدل فرضیه سوم

نوع آزمون	فرضیه صفر (H_0)	آماره‌ی کای‌دو	P-مقدار	نتیجه آزمون
هاسمن	استفاده از روش اثرات تصادفی	۲۴/۹۰۴	۰/۰۰۵۵	H_0 رد می‌شود (روش اثرگذاری ثابت بهتر است)
بروش پاگان (LM) اثر زمانی	استفاده از مدل داده‌های ادغام شده	۱/۶۶۰۴	۰/۰۰۲۷	H_0 رد می‌شود (روش اثرگذاری ثابت بهتر است)
بروش گودفری	خود همبستگی سریالی وجود ندارد	۳۱/۷۵۸	<۰/۰۰۱	H_0 رد می‌شود (خود همبستگی سریالی وجود دارد)

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج آزمون‌های هاسمن و بروش پاگان و وجود خود همبستگی دوره‌ای به شرح جدول ۹، برای آزمون مدل معنی‌داری ضرایب تغییر در اقلام تعهدی (فرضیه سوم پژوهش)، برازش مدل داده‌های ترکیبی مناسب نبوده و از مدل داده‌های ترکیبی تعمیم یافته داده‌های ادغام شده pglm استفاده شده است که نتایج به‌دست آمده از برازش این مدل در جدول ۱۰ نشان داده شده است:

جدول (۱۰) برآورد ضرایب مدل تغییر در اقلام تعهدی و آزمون معنی‌داری آن‌ها بر اساس روش داده-

های ترکیبی تعمیم یافته داده‌های ادغام شده

متغیرها	نماد در مدل	تعداد	ضرایب	انحراف معیار	آماره T	P-مقدار
عرض از مبدا	α_0	۲۸۸	۰/۳۲۳۰	۰/۱۵۰	۲/۱۶۱	۰/۰۳۰۷ *
رقابت در بازار محصول	LAMF	۲۸۸	-۰/۰۰۸۳	۰/۰۹۴۹	-۰/۰۸۸	۰/۹۳۰۲
نوع اظهار نظر مقبول	OPENION	۲۸۸	-۰/۰۱۶۲	۰/۰۲۵۱	-۰/۶۴۴	۰/۵۱۹۵
نوع حسابرِس	AUDIT	۲۸۸	۰/۰۲۲۷	۰/۰۳۲۰	۰/۷۰۹	۰/۴۷۸۵
به‌هنگام بودن گزارش	LAG	۲۸۸	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۳	۰/۰۴۳	۰/۹۶۵۷
بازده دارائی‌ها	ROA	۲۸۸	۰/۰۵۶۳	۰/۰۹۷۰	-۰/۵۸۰	۰/۵۶۱۸
اندازه شرکت	SIZ	۲۸۸	-۰/۰۱۵	۰/۰۱۰۸	-۱/۳۸۹	۰/۱۶۴۸

بررسی تاثیر رقابت در بازار... ۷۵

ادامه جدول (۱۰) برآورد ضرایب مدل تغییر در ارقام تعهدی و آزمون معنی‌داری آن‌ها بر اساس روش داده‌های ترکیبی تعمیم یافته داده‌های ادغام شده

۰/۷۱۷۵	-۰/۳۶۲	۰/۰۵۰۲	-۰/۰۱۸۲	۲۸۸	LEV	اهرم مالی
۰/۰۴۲۶ *	۲/۰۲۷	۰/۰۳۰۸	۰/۰۶۲۴	۲۸۸	LOSS	زیان ده بودن شرکت
۰/۰۴۸۷ *	-۱/۹۷۱	۰/۰۲۱۱	-۰/۰۴۱۵	۲۸۸	SV	تغییرات فروش
۰/۰۵۴۸	۱/۹۲۰	۰/۰۱۲۲	۰/۰۲۳۴	۲۸۸	MB	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
				-۲۸۳/۶۴۶	ضریب آکاییک	

منبع: یافته‌های تحقیق

در اینجا مقدار احتمال متغیر مستقل رقابت در بازار محصول ۰/۹۳۰۲ شده که بیانگر نبود وجود رابطه معنی‌داری بین رقابت در بازار محصول و متغیر وابسته (تغییر در ارقام تعهدی) است. همچنین از بین دیگر متغیرها، متغیرهای زیان‌ده بودن شرکت و تغییرات فروش رابطه معنی‌داری با متغیر وابسته داشته است. مقدار احتمال متغیر زیان‌ده بودن شرکت ۰/۰۴۲۶ و ضریب مثبت است که این موضوع بیانگر این است که در شرکت‌های زیان‌ده، تغییر در ارقام تعهدی بیشتر و در نتیجه کیفیت سود کمتر است. همچنین مقدار احتمال متغیر تغییر در فروش ۰/۰۴۸۷ و ضریب آن منفی شده که این موضوع بیانگر این است که با افزایش تغییر فروش در ارقام تعهدی کاهش یافته و در نتیجه کیفیت سود افزایش می‌یابد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین شاخص رقابت در بازار محصول و کیفیت سود مبتنی بر کیفیت ارقام تعهدی رابطه مستقیم معنی‌داری وجود دارد. به طوری که، با افزایش رقابت در بازار محصول، ارقام تعهدی اختیاری به عنوان معیار معکوس کیفیت سود کاهش و در نتیجه کیفیت سود افزایش یافته است. ولی بین شاخص رقابت در بازار محصول و نسبت وجه نقد عملیاتی به سود عملیاتی و بین شاخص رقابت در بازار محصول و تغییر در ارقام تعهدی به عنوان معیارهای دیگر کیفیت سود رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. بنابراین، نتایج پژوهش در رابطه بین رقابت در بازار محصول و کیفیت ارقام تعهدی نشان می‌دهد که در شرکت‌های کشاورزی و صنایع غذایی رقابت در بازار محصول به عنوان یکی از عامل‌های موثر در کیفیت سود است و این یافته‌ها با نتایج تحقیق سودیپ و همکاران (۲۰۱۳) و چنگ و

همکاران (۲۰۱۳)، خواجهی و همکاران (۱۳۹۲) و غیوری مقدم و همکاران (۱۳۹۲) همخوانی دارد.

همچنین در رابطه رقابت در بازار محصول و کیفیت اقلام تعهدی، نتایج مرتبط با متغیرهای کنترلی نیز نشان‌دهنده آن است که، بین متغیرهای اهرم مالی و به‌هنگام بودن گزارش شرکت-ها و کیفیت سود رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد که این یافته‌ها مطابق با نتایج تحقیق خواجهی و همکاران (۱۳۹۲) و فرانسسیس و همکاران (۲۰۰۵)، مک نیکولز و همکاران (۱۹۸۸) همخوانی دارد که نشان داده‌اند در شرکت‌های با اهرم مالی بالا، مدیریت سود بیشتر رخ می‌دهد. در رابطه رقابت در بازار محصول با نسبت وجه نقد عملیاتی به فروش، رابطه متغیرکنترلی اندازه شرکت با نسبت یاد شده معنی‌دار و منفی بوده و در رابطه رقابت در بازار محصول و تغییر در اقلام تعهدی، رابطه متغیرهای کنترلی زیان‌ده بودن شرکت و تغییر در فروش با کیفیت سود معنی‌دار و مثبتی شده است که این یافته‌ها با نتایج تحقیق خواجهی و همکاران (۱۳۹۲) و فرانسسیس و همکاران (۲۰۰۵)، مک نیکولز و همکاران (۱۹۸۸) همخوانی دارد که نشان داده‌اند در شرکت‌های با سود کمتر، مدیریت سود بیشتر رخ می‌دهد.

با توجه به یافته‌های تحقیق، پیشنهادهای کاربردی زیر را می‌توان ارائه داد:

با توجه به یافته‌های تحقیق، مبنی بر وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین رقابت بازار محصول و کیفیت سود و اینکه سود به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اطلاعات حسابداری است و سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان از آن برای هدف‌هایی همچون ارزیابی سهام و عملکرد مدیریت و بهبود تصمیم‌گیری‌های مربوط به سرمایه‌گذاری استفاده می‌کنند، به استفاده کنندگان از صورت‌های مالی تاکید می‌شود در شرایط کمتر رقابتی، استفاده از صورت‌های مالی مستلزم تجزیه و تحلیل بیشتری است. همچنین به قانون‌گذاران در باب افشاء اطلاعات تاکید می‌شود به منظور شفافیت اطلاعاتی، شرایط لازم برای افشاء جایگاه رقابتی شرکت‌ها در صنعت در صورت-های مالی را فراهم آورند. افزون بر پیشنهادهای کاربردی مذکور پیشنهادهای زیر برای انجام پژوهش‌های آتی ارائه می‌شود:

(۱) بررسی رابطه بین بازار رقابت محصول و کیفیت سود با استفاده از دیگر معیارهای بازار رقابت محصول از جمله معیار هیریشمن.

۲۷... بررسی تأثیر رقابت در بازار

۲) بررسی رابطه بین بازار رقابت محصول و کیفیت سود با استفاده از دیگر معیارهای کیفیت سود از جمله معیارهای مرتبط با ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری و معیارهای مرتبط با ویژگی‌های دوره زمانی سود

۳) بررسی رابطه بین بازار رقابت محصول با کیفیت سود در سطح صنایع

منابع

- خواجوی، ش. محسنی فر، غ. ع. رضایی، غ. ر. و حسینی راد، س. د. (۱۳۹۲) بررسی اثرهای رقابت در بازار محصول بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۳، شماره ۳: ۱۱۹-۱۳۳.
- سازمان حسابرسی (۱۳۹۲) استانداردهای حسابداری، نشریه شماره ۱۶۱، استاندارد شماره ۲، صورت جریان وجوه نقد.
- عباس زاده، م. ودیعی، م. ح. و بیگی، ب. (۱۳۹۲) تأثیر رقابت بازار محصول بر روی معیارهای مختلف کیفیت سود مبتنی بر اصول حسابداری، اولین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت. کرج.
- عرب مازار یزدی، م. مشایخی، ب. و رفیعی، الف. (۱۳۸۵) محتوای اطلاعاتی جریان های نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۳: ۹۹-۱۱۸.
- غیوری مقدم، ع. حاجب، ح. و پارسا، ح. (۱۳۹۳) بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش حسابداری، شماره ۱۳: ۲۱-۳۵.
- نمازی، م. ابراهیمی، ش. (۱۳۹۱) بررسی ارتباط بین ساختار رقابتی بازار محصول و بازده سهام، پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، شماره ۱: ۹-۲۷.
- نمازی، م. رضایی غ. ر. و ممتازیان، ع. (۱۳۹۳) رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات حسابداری، مجله ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره ۳، شماره ۲: ۱۶۶-۱۳۱.
- Booth, L. and Zhou, j. (2009) Market Power and Dividend Policy: a Risk-Based Perspective. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1296940>.
- Cheng, P. Man, P., and Yi, C. H. (2013) The impact of product market competition on earnings quality. *Accounting and Finance*, 53: 137-162
- Cohen, A. D. (2004) Financial Reporting Quality Choice: Determinants and Consequences, A Dissertation, Northwestern University.
- Cornell, B. and Landsman, W. (2003) Accounting Valuation: Is Earnings Quality an Issue?, *Financial Analysts Journal*, 59: 20-29.
- Comprehensive information systems publishers- Kdal. (2014) <www.codal.ir>.
- DeAngelo (1986). "Accounting Number as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholder", *The Accounting review*, 61.

- Dechow, P. Ge, W. and Schrand, C. (2009) Understanding Earnings Qquality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences, Working Paper, Haas School of Business, University of California, Berkeley,
- Dechow, P. and Dichev, I. (2003) The Quality of Accruals and Earnings: the Role of Accrual Estimation Errors, *The Accounting Review*, Vol. 77: 35-59.
- Dechow, P. M., and Sloan, R. G. (1991). "Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation", *Journal of Accounting and Economics*, Vol 14, 51–89.
- Dechow, P. Sloan, R. and Sweeney, A. (1995). "Detecting earnings management", *The Accounting Review*, Vol. 70(2):193-225.
- Firth, M. (1979) The impact of size, stock market and auditors on voluntary disclosure in corporate annual reports. *Accounting and Business Research*, 9: 273-280.
- Francis, J. LaFond, R. Olsson, P. and Schipper, K. (2004) Cost of Equity and Earnings Attributes, *The Accounting Review*, 79 (4) : 967-1010.
- Francis, J. Hanna D. and Vincent. L. (1996) Causes and Effects of Discretionary Asset Write-Offs. *Journal of Accounting Research*, 34: 117-134.
- Francis, J. Lofond, R. Olsson, P. and Schipper, K. (2005) The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39: 295-327.
- Gaspar, J.M. and Massa.M. (2006) Idiosyncratic Volatility and Product Market Competition. *Journal of Business*, 79 : 3125-3152.
- Harris, T., E. Huh and P. Fairfield. (2000) Gauging profitability on the road to valuation. Strategy Report, Global Valuation and Accounting, Morgan Stanley Dean Witter.
- Harris, R. I. D. (1995). Using Cointegration Analysis in Econometric Modeling. Prentice Hall/Harvester Wheat sheet, London.
- Hart, O. D. (1983). The market mechanism as an incentive scheme. *Bell Journal of Economics*, 14: 366-382.
- Healy P.M. (1985) Evidence on the effect of bonus schemes on accounting procedure and accrual decisions. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7: 85-107.
- Jonas, G. and Blanchet, J. (2000) Assessing Quality of Financial Reporting, *Accounting Horizons*, Vol. 14 (3) :353-363.
- Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Reaserch*, Vol. 29. pp. 93-228.
- Kale, J. R. and Y. C. Loon (2011). "Product Market Power and Stock Market Liquidity", *Journal of Financial Markets*, 14: 376-410.
- Karuna, C., and Subramanyam, K.R., and F. Tian. (2012). "Industry Product Market Competition and Earnings Management." Available at SSRN:<http://ssrn.com/abstract=1466319>.
- Kothari, S., A. Leoneand, and C. Wasley. (2005). Performance matched discretionary accruals, *Journal of Accounting and Economics*, vol. 39:163–197.

بررسی تاثیر رقابت در بازار...۷۹

- Laksmana. I , Yang, Ya-wen. (2014) Product market competition and earnings management: Evidence from discretionary accruals and real activity manipulation, *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*: 1-13.
- Lee, C. L. Li, and Y. Heng. (2006). Performance, Growth and Earnings Management. *Review of Accounting Studies*, 11: 305-334.
- Management Development and Research Organization of Islamic Studies in Tehran Stock Exchange (2013) <www.rdis.ir>.
- McNichols, M. and Wilson.P. (1988). Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts." *Journal of Accounting Research*, Vol. 26, PP. 1-31.
- McNichols, M. (2002). Discussion of The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accruals Estimation Errors', *The Accounting Review*, 77 : 61-9.
- Penman, S. (2001) . On comparing cash flow and accrual accounting models for use in equity valuation.
- Peress, J. (2010). Product market competition, insider trading and stock market efficiency", *Journal of Finance*, 65, 1-43.
- Schipper, K. and Vincent, L. (2003) Earnings quality, *Accounting Horizons*, Vol. 17 (supplement) , pp. 97-110.
- Sharma, V. (2010). Stock Returns and Product Market Competition: Beyond Industry Concentration." *Review of Quantitative Finance and Accounting* Vol. 37, PP. 283-299.1.
- Skinner, D., and R. Sloan. (2002) Earnings Surprises, Growth Expectations, and Stock Returns or Don't Let an Earnings Torpedo Sink Your Portfolio" *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, PP. 289-312.
- Sudip Datta Mai Iskandar-Datta , Vivek Singh , (2013) Product Market Power, Industry Structure, and Corporate Earnings Management, *Journal of Banking & Finance*, vol. 37, issue 8, pages 3273-3285.