

ارتباط بین سبقت در بازار کالا و مخاطره افت ارزش سهام

دکتر شکوفه نکوئی زاده

استادیار گروه حسابداری، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران. (نویسنده مسئول).

nekoee135@gmail.com

دکتر فاطمه داروغه حضرتی

استادیار گروه حسابداری، واحد داریون، دانشگاه آزاد اسلامی، داریون، ایران.

hazrati@iaudariun.ac.ir

دکتر علی خردمند

استادیار گروه حسابداری، واحد سروستان، دانشگاه آزاد اسلامی، سروستان، ایران.

kheradmand@iausarv.ac.ir

چکیده

رقابت در بازار محصول از طریق افزایش کارایی مدیران، افزایش شفافیت در تصمیم‌گیری، ارتقای سطح پاسخگویی مدیران، کاهش ریسک ناشی از تصمیمات نادرست سرمایه‌گذاری و واقعی شدن قیمت‌های موجود در بازار می‌تواند مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و ذینفعان شرکت را کاهش دهد که این عامل منجر به کاهش خطر افت قیمت سهام می‌شود. هدف پژوهش حاضر، ارزیابی ارتباط بین سبقت در بازار کالا و مخاطره افت ارزش سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که به روش حذف سیستماتیک ۱۱۲ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷ به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش از روش رگرسیون لجستیک استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که رابطه معناداری بین رقابت در بازار محصول و ریسک قیمت سهام وجود دارد، برای اثبات این فرضیه از شاخص هرفیندال - هیرشمن و شاخص لرنر تعدیل شده استفاده گردید و تماماً رابطه مستقیم و معنادار بین رقابت در بازار محصول و ریسک قیمت سهام را اثبات کردند. یعنی با افزایش شاخص هرفیندال - هیرشمن و افزایش شاخص لرنر ریسک افت ارزش سهام نیز افزایش می‌یابد. نتایج این پژوهش می‌تواند راه‌گشای فعالان عرصه بازار سرمایه و سایر سرمایه‌گذاران باشد.

واژگان کلیدی: ارزش سهام، رقابت در بازار، مخاطره افت ارزش سهام.

مقدمه

موضوع تغییرات ناگهانی ارزش سهام، طی سال‌های اخیر و به ویژه بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸، توجه بسیاری از دانشگاهیان و افراد حرفه‌ای را به خود جلب کرده است. این تغییرات، به دو صورت سقوط و جهش قیمت سهام رخ می‌دهد. با توجه به اهمیتی که سرمایه‌گذاران برای بازده سهام خود قائل هستند، پدیده‌ی سقوط قیمت سهام که منجر به کاهش شدید بازده می‌شود، در مقایسه با جهش بیش‌تر مورد توجه پژوهش‌گران قرار گرفته است. تعریف سقوط قیمت سهام دارای سه ویژگی مشخص است: افت ارزش سهام، یک تغییر بسیار بزرگ و غیرمعمول در ارزش سهام است که بدون وقوع یک حادثه‌ی مهم اقتصادی رخ می‌دهد. این تغییرات بسیار بزرگ به صورت منفی هستند. افت ارزش سهام، یک پدیده‌ی واگیردار در سطح بازار است. بدین معنی که کاهش ارزش سهام تنها به یک سهام خاص منحصر نمی‌شود،

بلکه تمام انواع سهام موجود در بازار را شامل می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۰۱). در ارتباط با تشریح علل و منشا افت ارزش سهام برخی از پژوهشگران توجه خود را معطوف به مکانیزم‌های بازار مالی و رفتار سرمایه‌گذاران نموده و نظریه‌هایی مطرح کرده‌اند که می‌توان به نظریه اثرات اهرمی، نوسانات معکوس، حباب تصادفی قیمت سهام و تفاوت عقاید اشاره کرد (چن و همکاران، ۲۰۰۱). برخی دیگر از صاحب‌نظران نیز علت افت ارزش سهام را در چارچوب تئوری نمایندگی تفسیر می‌کنند (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹). به طور کلی مدیران در هر نقطه از زمان می‌توانند قضاوت صحیح و عقلانی در مورد ارزش ذاتی شرکت و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری داشته باشند. در این راستا، مدیران سعی می‌کنند تا تصویر مطلوبی از واحد تجاری ارائه نمایند و لذا تمایل دارند تا افشای اخبار بد را به تأخیر انداخته و این اطلاعات را در داخل شرکت انباشته کنند. در صورت نگهداری و عدم افشای اخبار بد برای یک مدت طولانی، بین ارزش ذاتی و ارزش بازار سهام، یک شکاف یا حباب قیمتی ایجاد می‌شود. هنگامی که توده اخبار منفی انباشت شده به نقطه اوج می‌رسد، به یکباره وارد بازار شده و به ترکیدن حباب قیمتی و ارزش افت سهام می‌انجامد (جین و میرز، ۲۰۰۶). جهت مقابله با چنین مشکلاتی، سبقت در بازار محصولات، یک مکانیزم عالی برای تخصیص بهینه منابع تشکیل داده و دارای اثرهای انضباطی بر رفتار مدیران و بی‌کفایتی‌های آنان است. در یک بازار رقابتی، تعداد شرکت‌های فعال در بازار زیاد است و از این رو شرکت‌ها جهت حفظ خود در بازار بایستی تاحدودی از اقدامات یکدیگر آگاه باشند. این امر منجر به انجام بخشی از فرآیند نظارتی توسط خود شرکت‌های فعال در بازاری می‌گردد. در واقع شرکت‌ها به عنوان یک مکانیزم نظارتی برای یکدیگر عمل می‌کنند. از آنجا که بخشی از هزینه‌های نمایندگی شامل هزینه‌های نظارتی می‌شود، انتظار می‌رود مالکان شرکت‌های فعال در یک بازار رقابتی هزینه‌های نظارتی کمتر و در نهایت هزینه‌های نمایندگی کمتری را متحمل شوند. همچنین، وجود رقابت در بازار، به افزایش شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر می‌گردد، زیرا اطلاعات مشابه و قابل مقایسه را می‌توان از سایر رقبای فعال در بازار کسب کرد و جهت بررسی صحت ادعاها و اطلاعات ارائه شده توسط مدیریت شرکت مورد استفاده قرارداد. به عنوان مثال، در وضعیتی که سود شرکت کاهش پیدا کند و مدیر مدعی باشد که این کاهش ناشی از افزایش در بهای تمام شده ورودی‌های تولید می‌باشد نه از عملکرد وی، سهامداران می‌توانند با مراجعه به اطلاعات ارائه شده توسط رقبای شرکت، صحت ادعای مزبور را مورد بررسی قرار دهند. این افزایش شفافیت به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر می‌گردد. در نهایت مدیران شرکت‌های فعال در یک بازار رقابتی، موقعیت شغلی خود را بیش از سایرین در معرض خطر می‌بینند، زیرا سهامداران ذینفعان چنین شرکت‌هایی کمتر می‌توانند اشتباهات و ناکارایی مدیران را تحمل کنند. از این رو مدیران سعی می‌کنند با کارایی و اثربخشی بیشتری فعالیت کنند (جیروود و مولر، ۲۰۱۱؛ مارکاریانوساتالو، ۲۰۱۴). بورس اوراق بهادار به عنوان مکانی برای شکل‌دهی جریان تامین مالی و سرمایه‌گذاری نقش عمده‌ای را در افزایش تولید کشور داراست، و از این طریق در راستای پیشرفت کشور از اهمیتی حیاتی برخوردار است. اما مسأله مهم در این زمینه شکل‌دهی درست این جریان توسط نیروهای موجود در بازار است، که این خود منوط به آن می‌باشد که پروژه‌هایی با حداکثر بازده توسط سرمایه‌گذاران شناسایی گردد. تصمیم‌گیری برای شناسایی چنین پروژه‌هایی همواره مستلزم استفاده از اطلاعاتی قابل اتکاء و مربوط به منظور استفاده در مدل‌های تصمیم‌گیری می‌باشد. مسأله قابل توجه در این بین آن است که براساس تحقیقات حسابداری همواره مدیران واحدهای تجاری قادر خواهند بود در انجام سیاست تأخیر در انتشار اخبار بد و انباشته ساختن آن به صورت اطلاعات محرمانه حجم معینی از اخبار بد را در شرکت انباشته سازند، که این به دلیل عواملی نظیر پرهزینه بودن این سیاست و یا به طور کلی عدم توانایی مدیریت برای ادامه این اقدام (نظیر تغییر مدیریت واحد تجاری) می‌باشد. در نهایت با رسیدن حجم اطلاعات منفی انباشته شده به آن مقدار نهایی، دیگر مدیران قادر نخواهند بود که از انتشار این اخبار به بازار و سرمایه‌گذاران جلوگیری نمایند. با انتشار این اخبار در بازار، سرمایه‌گذاران با اطلاعات جدید بدست آمده در باورهای پیشین خود که مبنای ارزش جاری سهام شرکت بوده

تجدید نظر کرده و انتظار خود را براساس اطلاعات جدید بنیان می‌گذارند، که این امر موجب تعدیل یکباره و منفی ارزش سهام شرکت خواهد شد، که در ادبیات مالی از آن به عنوان ریزش قیمت سهام یا سقوط قیمت سهام یاد می‌شود (دیانتی و همکاران، ۱۳۹۱). یکی از مهم‌ترین روش‌های دستکاری اطلاعات حسابداری تسریع در شناسایی اخبار خوب در مقابل به تاخیر انداختن شناسایی اخبار بد در سود می‌باشد. وجود انگیزه برای تهیه جانبدارانه اطلاعات حسابداری باعث شد که محدودیت‌هایی برای کنترل رفتارهای فرصت طلبانه‌ی مدیریت ایجاد گردد. یکی از راه‌های این مشکلات این است که رقابت بین شرکت‌ها در مقایسه با بازار کنترل شرکت یا نظارت از جانب نهادها می‌تواند یک مکانیسم حاکمیت شرکتی اثربخش‌تری برای کاهش رفتارهای فرصت طلبانه‌ی مدیریت باشد (آلنو گیل، ۲۰۰۰). رقابت موجود در بازار محصول منجر به ایجاد انگیزه‌ی قوی برای مدیران می‌شود تا مجدداً کار کنند (هرمالین، ۱۹۹۲). در واقع، رقابت به عنوان یک نیروی قوی برای غلبه بر اختلافات بین سهامداران و مدیران و در نهایت رفع این اختلافات محسوب می‌شود. در نتیجه مدیران را مجبور به بهبود عملکرد و بهترین تصمیم‌گیری در مورد آینده شرکت خواهد کرد. در نتیجه، رقابت در بازار محصول نقش کنترل‌کننده‌ای را ایفا می‌کند و مانند یک سیستم اعمال کنترل عمل می‌کند (جیروود و مولر، ۲۰۱۱). از منظر کاربردی، در ایران از یک سو بازارهای تامین مالی غیرکارا بوده و از سوی دیگر دولت نقش مهم و بسزایی در فعالیت‌های مهم اقتصادی دارد، ولی با به اجرا درآمدن اصل ۴۴ قانون اساسی مبنی بر خصوصی سازی و تغییر نسبی رویکرد دولت به اقتصاد، زمینه برای ورود بخش خصوصی به بسیاری از حوزه‌های فعالیت فراهم شده است و انحصاراتی که در برخی از صنایع در اختیار دولت بود، کاهش یافته است. از این رو شرایط برای رقابتی شدن سایر صنایع نیز مهیا شده است و می‌توان این مورد را به عنوان یکی از مکانیزم‌های اثرگذار بر فعالیت‌های شرکت‌ها در نظر گرفت. بنابراین دانستن این موضوع که رقابت در بازار محصول چه رابطه‌ای با خطر افت ارزش سهام دارد، از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد.

مبانی نظری

بسیاری از پژوهشگران نظیر چن و همکاران (۲۰۰۱)، بر این باورند که تغییرات قیمت سهام یک شرکت از مدیریت اطلاعات داخلی آن ناشی می‌شود. در شرایطی که اطلاعات به صورت تصادفی وارد بازار می‌شود و فرایند انتشار اطلاعات بدون توجه به خوب یا بد بودن آن، به صورت سیستماتیک انجام می‌گیرد، می‌توان گفت که اطلاعات منتشر شده دارای توزیع متقارن است. به عبارت دیگر، اگر مدیران همه‌ی اطلاعات را به سرعت افشا کنند، این عمل سبب می‌شود که بازده سهام دارای توزیع متقارن باشد. بدین معنی که متوسط حجم بازده مثبت در مورد اخبار خوب، بایستی با متوسط حجم بازده منفی در رابطه با اخبار بد برابر باشد (کوئاری و همکاران، ۲۰۰۹). اما مدیران همواره انگیزه دارند تا اطلاعات و اخبار منفی را از سرمایه‌گذاران پنهان کرده و آن‌ها را در داخل شرکت انباشت کنند. برای مثال، ممکن است از طریق منظور نمودن هزینه‌های یک دوره به عنوان دارایی، باعث کاهش هزینه‌ها و گزارش سود بیش‌تر در صورت‌های مالی شوند. نتیجه‌ی این عملیات منجر به این می‌شود که تصویر واحد تجاری بهتر از وضعیت واقعی به نظر رسیده و انگیزه‌ی افراد برون سازمانی برای سرمایه‌گذاری در واحد تجاری افزایش یابد (بال، ۲۰۰۹). این تمایل از انگیزه‌های مدیریتی متعددی از جمله قراردادهای پاداش مبتنی بر ارقام حسابداری و مسائل مربوط به دوره‌ی تصدی و اعتبار مدیران ناشی می‌شود (واتس، ۲۰۰۳). چنانچه مدیران بتوانند برای مدت زمان طولانی از افشای اخبار بد خودداری کنند، اخبار منفی در داخل شرکت انباشته می‌شود. از سوی دیگر حجم اخبار بدی که مدیران می‌توانند انباشته کنند، محدود است. علت این موضوع آن است که وقتی که حجم اخبار منفی انباشته به آستانه معینی می‌رسد، نگهداری و عدم افشای آن برای مدت زمان طولانی‌تر غیرممکن و پرهزینه خواهد شد. در نتیجه توده‌ی اخبار نامطلوب پس از رسیدن به نقطه‌ی اوج خود به یک‌باره

وارد بازار شده و این موضوع به آفت شدید بازده سهام یا سقوط قیمت سهام منجر می‌شود (شین و همکاران، ۲۰۱۵). به منظور جلوگیری از واکنش منفی بازار سهام و ریسک سقوط قیمت سهام، شرکت می‌بایست به سازوکارهای کنترلی مجهز باشد که تضمین کند تابع مطلوبیت مدیران با مالکان یکسان می‌باشد و مدیران لزوماً در پی کسب حداکثر منافع خویش نخواهند بود. در دهه اخیر، مکانیزم‌های راهبری شرکت‌ها توجه زیادی را معطوف خود نموده است. مکانیزم‌های راهبری، ساز و کارهایی هستند که در راستای حفاظت از حقوق سهامداران و سرمایه‌گذاران در شرکت پیشنهاد شده‌اند. همچنین، این مکانیزم‌ها باعث نظام‌دهی به تصمیمات و فعالیت‌های مدیران شرکت‌ها می‌شوند و به نوعی هزینه‌های نمایندگی را که بر مالکان تحمیل می‌شود را کاهش می‌دهند. مکانیزم‌های مزبور از اجزای مختلفی تشکیل شده‌اند. سرمایه‌گذاران نهادی، کیفیت حساسی، اندازه هیئت مدیره و سهام کردن مدیران در مالکیت شرکت همگی از ابزارهایی هستند که به عنوان مکانیزم‌های حاکمیتی در نظر گرفته شده‌اند. ابزارهای دیگری را نیز می‌توان در نظر گرفت که به محیط تجاری و بازاری که شرکت مشغول به فعالیت در آن می‌باشد، بستگی دارد. درجه رقابت بازار، قوانین و موانع ورود و خروج به بازار و بسته یا باز بودن سیستم اقتصادی از جمله این موارد می‌باشند (باگس و دبتینگس، ۲۰۰۷). به طور خاص، رقابتی بودن بازار، اثربخشی و ایجاد فرهنگ موثر حاکمیتی را تسهیل می‌کند. منظور از رقابت در بازار محصول این 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. به عبارت دیگر رقابت پذیر بودن بدین معنی است که شرکت نتوانسته شیوه تولیدی اتخاذ نماید که کالاهای با کیفیت‌تری تولید کند یا کالاهای تولیدی خود را با قیمتی پایین‌تر از سایر رقبا عرضه کند و در نتیجه بازار فروش را در قبضه خود بگیرد. لذا رقابتی بودن بازار محصول در جهت عکس انحصاری بودن بازار محصول مطرح می‌گردد. شرکتی که توانسته است به واسطه بهینه سازی روش‌های تولیدی، کالاهای با کیفیت‌تری تولید نماید یا کالایی با قیمت‌های پایین‌تر عرضه کند، به شرایطی نزدیک به انحصار رسیده است. وجود رقابت در بازار، به افزایش شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سقوط قیمت سهام منجر می‌گردد، زیرا اطلاعات مشابه و قابل مقایسه را می‌توان از سایر رقبای فعال در بازار کسب کرد و جهت بررسی صحت ادعاها و اطلاعات ارائه شده توسط مدیریت شرکت مورد استفاده قرار داد (بینر و همکاران، ۲۰۰۸؛ شین و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به این ملاحظات، انتظار داریم سبقت در بازار کالا رابطه‌ای با مخاطره افت ارزش سهام داشته باشد و بتواند به عنوان یک ساز و کار موثر مطرح گردد. بنابراین با توجه به مطالب بالا این سوالات در ذهن ایجاد می‌گردد که آیا بین سبقت در بازار کالا و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ سوال اول، این سوال مطرح می‌شود که شدت و جهت این رابطه چگونه است؟ در این تحقیق به دنبال یافتن پاسخی برای این پرسش‌ها هستیم.

پیشینه تحقیق

در رابطه با موضوع تحقیق، مطالعات متعددی در خارج صورت گرفته است ولی در ایران مطالعاتی با این وسعت و یکپارچگی صورت نگرفته است. لیکن در ادامه برخی از تحقیق‌هایی که به صورت مستقیم و غیرمستقیم با موضوع تحقیق حاضر در ارتباط هستند، اشاره شده است.

کیم و ژانگ (۲۰۱۶)، به بررسی رابطه‌ی بین محافظه‌کاری حسابداری و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که محافظه‌کاری انگیزه‌های مدیران را برای بیش‌نمایی عملکرد و عدم افشای اخبار بد محدود کرده و از این‌رو، ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد. همچنین آن‌ها با استفاده از هزینه‌های تحقیق و توسعه، وضعیت بازار محصولات شرکت و ترکیب سهامداران شرکت به عنوان متغیرهای موثر بر عدم تقارن اطلاعاتی

بین مدیران و سرمایه‌گذاران، اثبات کردند که در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی، توانایی محافظه‌کاری برای کاهش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است.

شین و همکاران (۲۰۱۵)، به بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول و ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین قدرت بازار محصول (شاخص هرفیندال-هیرشمن، لرنر و لرنر تعدیل شده) با ریسک سقوط قیمت سهام رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت که بین رقابت در بازار محصول و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.

آلیمور (۲۰۱۴)، به بررسی تاثیر ساختار بازار رقابتی محصول بر ارزش نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها پرداخت. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که با افزایش رقابت در بازار محصول، ارزش ذخیره وجه نقد افزایش می‌یابد و سرمایه‌گذاران شرکت‌ها ارزش قابل توجهی به منابع نقد شرکت‌ها با افزایش رقابت در بازار محصول، می‌دهند.

پلات (۲۰۱۴)، به بررسی تاثیر مخاطرات بازار محصولات بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار آمریکا پرداخته است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مخاطرات بازار محصولات یا همان تولن رقابتی تاثیر مستقیمی روی نرخ تامین مالی از طریق بدهی دارد که این مساله می‌تواند تاثیری اساسی بر نرخ هزینه سرمایه شرکت بگذارد. همچنین نتایج این پژوهش موید این مساله می‌باشد که در شرکت‌های با سطح متفاوتی از سطح رقابت شاهد نرخ متفاوتی از هزینه سرمایه هستیم.

داتا و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی نقش ساختار رقابتی صنایع بر مدیریت سود شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از رابطه معنادار و قوی بین قدرت قیمت‌گذاری بازار محصول شرکت‌ها و درجه مدیریت سود و رقابت‌پذیری در صنایع است. یافته‌ها منعکس کننده این واقعیت است که در سطح صنعت، رقابت بیشتر صنایع با مدیریت سود بیشتر همراه است.

فروغی و قاسم زاد (۱۳۹۴)، به بررسی تاثیر اطمینان بیش از حد مدیریت بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام پرداختند. نتایج حاصل از برآورد مدل‌های پژوهش گویای آن است که اطمینان بیش از حد مدیریتی بر هر سه معیار ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت و معنادار دارد. به عبارتی وجود اطمینان بیش از حد در مدیران، ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش می‌دهد.

احمدپور و همکاران (۱۳۹۳)، به بررسی تاثیر ویژگی‌های شرکت بر ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج تحقیق گویای این مطلب است که متغیرهای بازده دارایی، اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و نسبت کیوتوبین بر ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی معناداری داشته باشد. اما دو متغیر بازده حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی رابطه معناداری را با ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری نداشته باشد.

نمازی و همکاران (۱۳۹۳)، به بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات مالی پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که به طور کلی بین شاخص‌های رقابت در بازار محصول و معیارهای کیفیت اطلاعات مالی رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. بنابراین، نتایج پژوهش نشان داد که رقابت در بازار محصولات به عنوان یکی از عوامل مهم در تصمیم‌های افشای داوطلبانه مدیران، نقش بسزایی ایفا می‌کند. نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس نیز نشان داد که بین میانگین شاخص‌های کیفیت اطلاعات مالی و رقابت در بازار محصولات در صنایع مختلف تفاوت معناداری وجود دارد.

سهولی (۱۳۹۲)، به بررسی تاثیر برخی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر کاهش احتمال ریسک ریزش قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. در این پژوهش ارتباط بین نظام راهبردی شرکتی؛ شامل

درصد سهام سهامداران نهادی، درصد مدیران غیرموظف در هیئت مدیره، وجود حسابرسی داخلی در شرکت، تفکیک وظایف مدیر عامل از ریاست هیئت مدیره و ریزش قیمت سهام در ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال سالهای ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۰ بررسی شد نتایج پژوهش نشان می دهد که، از میان ساز و کارهای مورد بررسی؛ درصد مالکیت سهامداران نهادی تاثیر منفی و معنادار بر ریسک ریزش قیمت سهام داشته است. و میزان استقلال (درصد اعضای غیرموظف) هیات مدیره تاثیر مثبت و معنادار بر ریسک ریزش قیمت سهام داشته است. و وجود حسابرسی داخلی و تفکیک وظایف مدیر عامل از ریاست هیات مدیره تاثیر مثبت و بی معنا بر ریسک ریزش قیمت سهام داشته است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری قرار می گیرند. از لحاظ روش توصیفی و از نوع همبستگی می باشد. از لحاظ زمانی با توجه به استفاده از داده های تاریخی در آزمون فرضیه ها در گروه تحقیقات پس رویدادی طبقه بندی می گردد. این پژوهش از نظر هدف، در حوزه تحقیقات کاربردی جای دارد. برای جمع آوری اطلاعات در بخش مبانی نظری و پیشینه پژوهش از روش کتابخانه ای استفاده خواهد شد. داده های پژوهش به روش اسناد کاوی استخراج می گردند. متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم افزار Excel محاسبه و سپس داده ها به صورت تلفیقی/ ترکیبی در سطح کل شرکت ها با استفاده از نرم افزار Eviews تجزیه و تحلیل شده است.

جامعه و نمونه آماری

در این پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری انتخاب شده است. دلایل انتخاب جامعه آماری مذکور این است که، سازمان بورس اوراق بهادار تهران اطلاعات نسبتاً جامعی در خصوص وضعیت شرکت ها و روند عملکرد اقتصادی آنها دارد و می توان گفت که تنها منبع اطلاعاتی است که با استفاده از آن می توان به منابع اطلاعاتی مالی شرکت ها دسترسی یافته و مدل های تحقیق را مورد آزمون قرار داد. در اکثر مواقع این امکان که بتوان تمام جامعه را مورد بررسی قرارداد وجود ندارد. در این مواقع می بایست یک بخشی از جامعه را که به آن نمونه گفته می شود مورد بررسی قرارداد (میرز و همکاران، ۲۰۰۶). به عبارتی نمونه، زیر مجموعه ای از جامعه است که در برگیرنده برخی از اعضای جامعه منتخب است. هنگامی که نمونه گیری صورت می گیرد مطالعه و تحقیق بر روی نمونه انجام خواهد شد و نتیجه به جامعه تعمیم داده خواهد شد. ضمناً هنگامی که نمونه گیری انجام نگیرد تجزیه و تحلیل روی جامعه انجام خواهد گرفت. در این پژوهش نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک و بر اساس معیارهای زیر انتخاب می شود:

- ✓ از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ در بورس حضور داشته باشند.
- ✓ سال مالی آن ها به پایان اسفند ختم شده باشد.
- ✓ شرکت بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ تغییر سال مالی نداده و وقفه عملیاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشد.
- ✓ شرکت های واسطه گری مالی به دلیل ماهیت خاص فعالیت حذف می شوند.

تعریف و اندازه گیری متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل

جهت سنجش سبقت در بازار کالا در این تحقیق، از شاخص هرفیندال-هیرشمن، شاخص لرنر و شاخص لرنر تعدیل شده استفاده می‌شود. هرچه مقدار حاصله از شاخص‌ها برای یک شرکت بزرگتر باشد، بیانگر این است که شرکت مزبور دارای قدرت سبقت و رقابت بزرگتری می‌باشد. باید توجه داشت که بین درجه رقابت بازار و قدرت رقابت و سبقت یک شرکت یک رابطه معکوس برقرار است. بنابراین هر اندازه شاخص هرفیندال-هیرشمن، لرنر و لرنر تعدیل شده محاسبه شده بیشتر باشد، نشانگر قدرت سبقت و رقابت بیشتر شرکت و از جهت دیگر کمتر بودن درجه رقابت بازار می‌باشد و برعکس. نحوه محاسبه شاخص‌ها به شرح زیر است:

۱. شاخص هرفیندال-هیرشمن: این شاخص از جمله مهم‌ترین شاخص‌های سنجش تمرکز موجود در یک صنعت و درجه رقابت بازار می‌باشد. نحوه محاسبه شاخص هرفیندال-هیرشمن به شرح زیر است (چنوهمکاران، ۲۰۱۲). که در آن:

$$HHI_{i,t} = \sum_{i=1}^k S_i^2$$

$HHI_{i,t}$: شاخص هرفیندال-هیرشمن شرکت i در سال t ;

K : تعداد بنگاه‌های فعال در بازار.

S_i : سهم بازار شرکت i که به صورت زیر محاسبه می‌شود: که در آن:

$$S_i = \frac{X_j}{\sum_{i=1}^n X_j}$$

X_j : فروش شرکت j .

i : نوع صنعت.

۲. شاخص لرنر: شاخص لرنر برابر است با ارزش محصولات شرکت منهای هزینه‌های نهایی تولید. 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، معمولاً پژوهشگران شاخص لرنر را به وسیله حاشیه قیمت-هزینه تخمین می‌زنند. شاخص لرنر بر حسب سود عملیاتی تقسیم بر فروش تعریف می‌شود. نحوه محاسبه شاخص لرنر به شرح زیر است (اژیون و همکاران، ۲۰۰۵).

$$LI_{i,t} = \frac{S_{i,t} - (Cogs_{i,t} + SG\&A_{i,t})}{S_{i,t}}$$

که در آن:

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

$S_{i,t}$: فروش شرکت i در سال t .

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

$SG\&A_{i,t}$: هزینه‌های عمومی، اداری و فروش شرکت i در سال t .

۳. شاخص لرنر تعدیل شده: اگر چه شاخص لرنر برای تعیین قدرت بازار محصول شرکت استفاده شده است، اما این معیار عوامل مختص شرکت نظیر تاثیر قدرت قیمت گذاری بازار محصول را از عوامل سطح صنعت تفکیک نمی‌کند. از اینرو از نسخه تعدیل شده شاخص لرنر نیز استفاده شده است. نحوه محاسبه شاخص لرنر تعدیل شده به شرح زیر است (شارما، ۲۰۱۰).

$$LI_{i,t}^A = LI_{i,t} - \sum_{i=1}^N w_i LI_{i,t}$$

که در آن:

$LIIA_{i,t}$: شاخص لرنر تعدیل شده شرکت i در سال t .

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

wiLLi_t: نسبت فروش شرکت i به کل فروش صنعت در سال t.

متغیر وابسته

در این تحقیق خطر افت ارزش سهام به عنوان متغیر وابسته تلقی شده است. جهت اندازه‌گیری خطر افت ارزش سهام از مدل هاتن و همکاران (۲۰۰۹) که توسط احمدپور و همکاران (۱۳۹۳) و فخاری و حسنی (۱۳۹۲) نیز مورد استفاده قرار گرفته است، استفاده شده است. طبق تعریف هاتن و همکاران (۲۰۰۹) اگر ارزش سهام شرکتی در سال تحت بررسی دچار کاهش شدید شده باشد، قیمت سهم آن شرکت در آن سال سقوط کرده است. از آنجا که ممکن است کاهش‌های شدید قیمت سهم در نتیجه کاهش عمومی قیمت‌ها در بازار باشد، باید به وضعیت عمومی بازار نیز توجه داشت و کاهش شدید بازده سهم را باید در مقایسه با بازدهی بازار معنی کرد. برای تشخیص دوره‌هایی که در آن سقوط اتفاق افتاده است از رگرسیون مبتنی بر مدل بازار به صورت ذیل استفاده شده است که پسماندهای آن بازده خاص هر شرکت را نسبت به بازار نشان می‌دهد.

$$R_{i,\theta} = \beta_0 + \beta_1 R_{m,\theta-2} + \beta_2 R_{m,\theta-1} + \beta_3 R_{m,\theta} + \beta_4 R_{m,\theta+1} + \beta_5 R_{m,\theta+2} + \varepsilon_{i,\theta}$$

که در آن:

R_i : بازده ماهانه شرکت.

R_m : بازده ماهانه بازار.

θ : ماه‌های سال.

پسماندهای رابطه فوق، به احتمال زیاد توزیع نزدیک به نرمال را نخواهد داشت. داشتن توزیع نزدیک به نرمال از آن جهت حائز اهمیت است که با داشتن ویژگی‌های توزیع نرمال (شامل میانگین و انحراف معیار) می‌توان بیشترین کاهش‌ها در بازده سهم که معرف رخداد سقوط قیمت سهم هستند را به درستی شناسایی کرد. از این رو هاتن و همکاران (۲۰۰۹) توزیع پسماندهای رگرسیونی بالا را با استفاده از رابطه زیر به توزیع نرمال نزدیک‌تر کردند.

$$W_{i,\theta} = \text{Ln}(1 + \varepsilon_{i,\theta})$$

که در آن؛ $W_{i,\theta}$ بازده خاص شرکت i در ماه θ .

به پیروی از هاتن و همکاران (۲۰۰۹)، دوره‌های مشمول افت ارزش برای یک سهم دوره‌هایی از سال در نظر گرفته شده که در آن مقدار عددی بازده‌های خاص (W_i) کمتر از $3/2$ انحراف معیار منهای میانگین همان سال است. بنابراین، اگر در یک سال تحت بررسی مقدار یک یا چند تا W های بدست آمده کمتر از $3/2$ معیار منهای میانگین قرار گیرد بدان معنی است که در آن سال سقوط قیمت سهم رخ داده است و در آن صورت متغیر معرف سقوط (CR) مقدار عددی یک را خواهد گرفت و در غیر آن مقدار صفر را می‌گیرد.

متغیر کنترل

- ✓ اهرم مالی: از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها به عنوان شاخص اهرم مالی استفاده می‌شود (خادم موخر، ۱۳۸۰).
- ✓ بازده دارایی‌ها: به منظور برآورد بازده دارایی‌ها از سود (زیان) بعد از کسر مالیات به کل دارایی‌ها استفاده می‌شود (خادم موخر، ۱۳۸۰).
- ✓ اندازه شرکت: به منظور برآورد اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها شرکت استفاده می‌شود (نمازی و ابراهیمی، ۱۳۹۳).

✓ نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار: برای اندازه‌گیری این متغیر از ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش بازار آن استفاده می‌شود.

فرضیه های پژوهش و مدل آزمون فرضیه ها

فرضیه های این پژوهش عبارت‌اند از:

فرضیه اصلی: بین سبقت در بازار کالا و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه فرعی اول: بین شاخص هرفیندال-هیرشمن و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه فرعی دوم: بین شاخص لرنر و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه فرعی سوم: بین شاخص لرنر تعدیل شده و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

$$CRI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 HHI_{i,t-1} + \beta_2 LEV_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 BTM_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$CRI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LI_{i,t-1} + \beta_2 LEV_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 BTM_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$CRI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LIIA_{i,t-1} + \beta_2 LEV_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 BTM_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

که در مدل فوق بترتیب:

$CRI_{i,t}$: ریسک سقوط قیمت سهام شرکت i در سال t .

$HHI_{i,t-1}$: شاخص هرفیندال-هیرشمن شرکت i در سال $t-1$.

$LI_{i,t-1}$: شاخص لرنر شرکت i در سال $t-1$.

$LIIA_{i,t-1}$: شاخص لرنر تعدیل شده شرکت i در سال $t-1$.

$LEV_{i,t-1}$: اهرم مالی شرکت i در سال $t-1$.

$ROA_{i,t-1}$: بازده دارایی‌ها شرکت i در سال $t-1$.

$SIZE_{i,t-1}$: اندازه شرکت i در سال $t-1$.

$BTM_{i,t-1}$: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت i در سال $t-1$.

ε : خطاهای مدل.

یافته های پژوهش

این بخش شامل آمار توصیفی و آمار استنباطی می‌باشد که در ادامه به تشریح آنها پرداخته شده است.

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق برای شرکت های نمونه در جدول (۱) ارائه شده است که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی شامل شاخص های مرکزی و پراکندگی، مانند میانه، میانگین و انحراف معیار است.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرها در سطح کل شرکتها

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
ریسک سقوط قیمت سهام	۰/۷۱۹	۱	۰/۴۴۹	۰/۰۰۰	۱
شاخص هرفیندال- هیرشمن	۰/۵۶۱	۰/۶۵۵	۰/۳۴۱	-۰/۷۸۳	۰/۹۸۰
شاخص لرنر	۳/۰۹۳	۱	۱۳/۲۵۳	-۹۵/۰۲۲	۸۶/۰۹۲
شاخص لرنرتعدیل شده	-۰/۰۴۳	۰/۰۰۶	۰/۴۸۵	-۲/۷۵۸	۰/۹۹۲
اهرم مالی	۰/۶۶۸	۰/۶۴۱	۰/۳۰۴	۰/۰۱۳	۱/۹۷۸
بازده دارایی‌ها	۰/۳۶۲	۰/۲۲۱	۰/۴۰۴	-۱/۴۳۷	۱/۸۹۵
اندازه شرکت	۵/۹۲۷	۵/۹۰۵	۰/۶۴۷	۴/۲۵۷	۸/۰۱۵
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۲۰۵	۰/۱۳۳	۰/۳۴۱	-۱/۹۷۹	۱/۹۰۷

اصلی ترین شاخص مرکزی میانگین است که بیانگر نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده ها است. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر شاخص هرفیندال-هیرشمن برابر ۰/۵۶۱ است که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند. میانه یکی دیگر از شاخصهای مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می دهد. همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود میانه متغیر شاخص هرفیندال-هیرشمن برابر با ۰/۶۵۵ می باشد که بیانگر این است که نیمی از دادهها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. نزدیک بودن مقادیر میانه و میانگین به معنی نرمال بودن متغیرها است. انحراف معیار یکی از مهمترین پارامترهای پراکندگی و معیاری است برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است. مقدار این پارامتر برای متغیر ریسک سقوط قیمت سهام برابر ۰/۴۴۹ است به عبارت دیگر مقدار انحراف معیار فوق نشان می دهد، متوسط میزان پراکندگی مقادیر متغیر ریسک سقوط قیمت سهام حول میانگین برابر ۰/۴۴۹ است. کمیت های آماری متغیرهای پژوهش بیانگر دامنه مناسب برای استفاده از متغیرهاست.

علائم اختصاری متغیرهای مورد استفاده در تحلیل

متغیرهای به کار رفته در این پژوهش از لحاظ نوع و نماد بکار گرفته شده در مدل رگرسیون لجوجیت به شرح زیر هستند:

جدول (۲): متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	نوع متغیر
ریسک سقوط قیمت سهام	CR	وابسته
شاخص هرفیندال- هیرشمن	HHI	مستقل
شاخص لرنر	LI	مستقل
شاخص لرنرتعدیل شده	LIIA	مستقل
اهرم مالی	LEV	کنترلی
بازده دارایی‌ها	ROA	کنترلی
اندازه شرکت	SIZE	کنترلی
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	BTM	کنترلی

آزمون فرضیه ها

برای آزمون فرضیه ها از روش رگرسیون لجوجیت (لوجستیک) استفاده میشود. مدل های لجوجیت در مواردی استفاده می شوند که متغیر وابسته به صورت انتخاب دو گانه ظاهر می شود و چون ریسک ریزش ارزش سهام به صورت صفر و یکی در نظر گرفته شده در نتیجه برای آزمون فرضیه های تحقیق، از رگرسیون لوجستیک استفاده شده است.

فرضیه فرعی اول

بین شاخص هرفیندال-هیرشمن و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج بدست آمده نرم افزار Eviews برای این مدل با روش رگرسیون لجستیک در جدول زیر آورده شده است.

جدول (۳): نتایج برآورد الگوی رگرسیون

مدل تحقیق			
$CR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 HHI_{i,t-1} + \beta_2 LEV_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 BTM_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$			
متغیرهای تحقیق	ضریب	خطای استاندارد	آماره Z
ضریب ثابت	-۲/۸۱۱	۰/۶۸۳	-۴/۱۱۳
شاخص هرفیندال-هیرشمن	۱/۵۰۰۳	۰/۱۶۲	۹/۲۴۸
اهرم مالی	-۰/۶۵۲	۰/۱۷۹	-۳/۶۲۴
بازده دارایی‌ها	-۰/۱۱۸	۰/۲۰۲	-۰/۵۸۸
اندازه شرکت	۰/۶۴۶	۰/۱۱۱	۵/۸۱۶
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۳۶۲	۰/۲۳۱	-۱/۵۷۱
آماره نسبت درستیابی	۲۲۲/۰۶۴		
احتمال آماره درستیابی	۰/۰۰۰		
ضریب تعیین مک فادان	۰/۳۹۳		
آماره هوسمر و لمشو	۲/۰۷۵		
احتمال آماره هوسمر لمشو	۰/۲۳۵		

در تحلیل رگرسیون لجستیک برای ارزیابی نیکویی برآزش کل مدل از آزمون نسبت درست نمایی LR استفاده می شود که آماره آن کای اسکور می باشد. بنابراین در اینجا آماره معادل آماره F در تحلیل رگرسیون خطی است. نسبت درست نمایی بر اساس تفاوت در مقدار انحراف ها محاسبه میشود. یعنی انحراف بدون وجود متغیر پیش بین در مدل منهای انحراف با وجود متغیر پیش بین در مدل. با توجه به جدول فوق سطح معنی داری آزمون مدل برابر صفر بوده و از خطای ۰,۰۵ کوچکتر میباشد لذا نیکویی برآزش مدل قابل قبول است. ضریب تعیین مک فادان معادل ضریب تعیین R^2 در رگرسیون خطی هست که در رگرسیون لجستیک استفاده می شوند. از ضریب تعیین مک فادان برای این کار استفاده می شود تا مشخص گردد که متغیرهای مستقل تا چه حد توانسته اند میزان متغیر وابسته را تبیین کنند. مقادیر آماره های ضریب بین ۱ تا ۰ می باشد و هر چه قدر به ۱ نزدیک تر باشند بهتر می باشد. در این تحقیق، مقدار ضریب تعیین مک فادان برابر ۰/۳۹۳ شده که این موضوع بیانگر آن است که تقریباً ۴۰ درصد تغییرات متغیر وابسته براساس تغییرات متغیرهای مستقل و کنترل بیان می شود و مابقی آن متأثر از سایر عواملی است که در این تحقیق بررسی نشده اند. همچنین برای بررسی معنی دار بودن ضرایب مدل از آماره والد Z استفاده میشود. این آماره معادل آماره استیودنت t در رگرسیون خطی می باشد. در تفسیر آماره والد، چنان چه مقدار این آماره برای هر متغیر در سطح خطای کوچک تر از ۰/۰۵ معنی دار باشد در آن صورت نتیجه می گیریم که وجود آن متغیر در مدل مفید و اثر آن معنی دار است. در هنگام استفاده از رگرسیون لجستیک توجه به این نکته ضروری است که بین موارد مشاهده شده و منتظره تطابق وجود داشته باشد. برای بررسی تطابق بین موارد مشاهده شده و منتظره از آزمون هوسمر و لمشو استفاده میشود فرض صفر این آزمون وجود تطابق بین موارد مشاهده شده و منتظره میباشد. با توجه به جدول فوق چون سطح معنی داری این آزمون بیشتر از ۰/۰۵ میباشد (۰/۲۳۵) لذا بین موارد مشاهده شده و موارد منتظره تطابق وجود دارد. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۳، مقدار احتمال آماره Z مربوط متغیر شاخص هرفیندال-هیرشمن برابر ۰/۰۰۰ کوچکتر از ۰/۰۵ بوده و ضریب آن برابر ۱/۵۰۰ مثبت میباشد بنابراین می توان گفت بین شاخص هرفیندال-هیرشمن و مخاطره افت ارزش سهام شرکت

های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. بطوری که با افزایش شاخص هرفیندال-هیرشمن، مخاطره افت ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش میابد، لذا فرضیه فرعی اول با اطمینان ۹۵ درصد تایید میشود.

فرضیه فرعی دوم: بین شاخص لرنر و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج بدست آمده نرم افزار Eviews برای این مدل با روش رگرسیون لجستیک در جدول زیر آورده شده است.

جدول (۴): نتایج برآورد الگوی رگرسیون

مدل تحقیق			
$CR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LI_{i,t-1} + \beta_2 LEV_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 BTM_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$			
متغیرهای تحقیق	ضریب	خطای استاندارد	آماره Z
ضریب ثابت	-۱/۵۳۰	۰/۶۹۲	-۲/۲۱۰
شاخص لرنر	۰/۰۱۷	۰/۰۰۴	۳/۸۲۰
اهرم مالی	-۰/۷۸۴	۰/۱۸۱	-۴/۳۱۲
بازده دارایی‌ها	۰/۰۳۱	۰/۱۹۰	۰/۱۶۵
اندازه شرکت	۰/۵۴۵	۰/۱۱۶	۴/۶۹۲
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	-۰/۳۰۷	۰/۲۱۴	-۱/۴۳۴
آماره نسبت درستنمایی	۱۶۳/۳۹۳		
احتمال آماره درستنمایی	۰/۰۰۰		
ضریب تعیین مک فادان	۰/۴۴۲		
آماره هوسمر و لمشو	۱۱/۳۳۱		
احتمال آماره هوسمر لمشو	۰/۰۹۶		

با توجه به جدول فوق سطح معنی داری آزمون نسبت درست نمایی LR برابر صفر بوده و از خطای ۰,۰۵ کوچکتر میباشد لذا نیکویی برازش مدل قابل قبول است. همچنین در این مدل، مقدار ضریب تعیین مک فادان برابر ۰/۴۴۲ بوده که این موضوع بیانگر آن است که تقریباً ۴۴ درصد تغییرات متغیر وابسته براساس تغییرات متغیرهای مستقل و کنترل بیان می شود و مابقی آن متأثر از سایر عواملی است که در این تحقیق بررسی نشده اند. نهایتاً برای بررسی تطابق بین موارد مشاهده شده و منتظره از آزمون هوسمر و لمشو استفاده شده، فرض صفر این آزمون وجود تطابق بین موارد مشاهده شده و منتظره میباشد. با توجه به جدول فوق چون سطح معنی داری این آزمون بیشتر از ۰/۰۵ میباشد (۰/۰۹۶) لذا میتوان نتیجه گرفت بین موارد مشاهده شده و موارد منتظره تطابق وجود دارد. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۴، مقدار احتمال آماره Z مربوط متغیر شاخص لرنر برابر ۰/۰۰۰ کوچکتر از ۰/۰۵ بوده و ضریب ان برابر ۰/۰۱۷ مثبت میباشد بنابراین می توان گفت بین شاخص لرنر و مخاطره افت ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. بطوری که با افزایش شاخص لرنر، مخاطره افت ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش میابد، لذا فرضیه فرعی دوم با اطمینان ۹۵ درصد تایید میشود.

فرضیه فرعی سوم: بین شاخص لرنر تعدیل شده و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج بدست آمده نرم افزار Eviews برای این مدل با روش رگرسیون لجستیک در جدول زیر آورده شده است.

جدول (۵): نتایج برآورد الگوی رگرسیون

مدل تحقیق			
$CR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LI_{i,t-1}^A + \beta_2 LEV_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 BTM_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$			
متغیرهای تحقیق	ضریب	خطای استاندارد	آماره Z
ضریب ثابت	-۱/۴۹۹	۰/۶۴۵	-۲/۳۲۳
شاخص لرنر تعدیل شده	۰/۷۵۶	۰/۱۵۸	۴/۷۵۶

۰/۰۰۰	-۴/۹۰۱	۰/۱۶۵	-۰/۸۱۲	اهرم مالی
۰/۳۳۱	۰/۹۷۱	۰/۱۹۲	۰/۱۸۷	بازده دارایی‌ها
۰/۰۰۰	۵/۲۰۷	۰/۱۰۵	۰/۵۵۱	اندازه شرکت
۰/۱۶۹	-۱/۳۷۳	۰/۲۱۷	-۰/۲۹۹	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
۱۷۱/۲۶۳				آماره نسبت درست‌نمایی
۰/۰۰۰				احتمال آماره درست‌نمایی
۰/۳۹۳				ضریب تعیین مک فادان
۹/۱۴۰				آماره هوسمر و لمشو
۰/۱۲۵				احتمال آماره هوسمر لمشو

با توجه به جدول فوق سطح معنی داری آزمون نسبت درست‌نمایی LR برابر صفر بوده و از خطای ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد لذا نیکویی برازش مدل قابل قبول است. همچنین در این مدل، مقدار ضریب تعیین مک فادان برابر ۰/۳۹۳ بوده که این موضوع بیانگر آن است که تقریباً ۳۹ درصد تغییرات متغیر وابسته براساس تغییرات متغیرهای مستقل و کنترل بیان می‌شود و مابقی آن متأثر از سایر عواملی است که در این تحقیق بررسی نشده‌اند. نهایتاً برای بررسی تطابق بین موارد مشاهده شده و منتظره از آزمون هوسمر و لمشو استفاده شده، فرض صفر این آزمون وجود تطابق بین موارد مشاهده شده و منتظره می‌باشد. با توجه به جدول فوق چون سطح معنی داری این آزمون بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۱۲۵) لذا میتوان نتیجه گرفت بین موارد مشاهده شده و موارد منتظره تطابق وجود دارد. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۵، مقدار احتمال آماره Z مربوط متغیر شاخص لرنر تعدیل شده برابر ۰/۰۰۰ کوچکتر از ۰/۰۵ بوده و ضریب آن برابر ۰/۷۵۶ مثبت می‌باشد بنابراین می‌توان گفت بین شاخص لرنر تعدیل شده و مخاطره افت ارزش سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. بطوری که با افزایش شاخص لرنر تعدیل شده، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش می‌یابد، لذا فرضیه فرعی سوم با اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. چون هر سه فرضیه فرعی با اطمینان ۹۵ درصد تایید شدند فرضیه اصلی تحقیق نیز تایید می‌شود یعنی بین سبقت در بازار کالا و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

جدول (۶): نتایج آزمون فرضیات

فرضیه	شرح فرضیه	نتیجه	سایر تحقیقات
فرضیه اصلی	بین رقابت در بازار محصول و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد.	تائید شد	موافق: شین و همکاران (۲۰۱۵)- کیم و ژانگ (۲۰۱۶)
فرضیه فرعی اول	بین شاخص هرفیندال-هیرشمن و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد.	تائید شد	موافق: پوراسومتئو (۲۰۱۱)- چنگ و همکاران (۲۰۱۳)
فرضیه فرعی دوم	بین شاخص لرنر و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد.	تائید شد	موافق: پوراسومتئو (۲۰۱۱)- هاتن و همکاران (۲۰۱۴)
فرضیه فرعی سوم	بین شاخص لرنر تعدیل شده و مخاطره افت ارزش سهام رابطه معنی داری وجود دارد.	تائید شد	موافق: مولیانی و همکاران (۲۰۱۶)-بابادی و همکاران (۱۳۹۱)

نتیجه گیری

بورس اوراق بهادار به عنوان مکانی برای شکل دهی جریان تامین مالی و سرمایه گذاری نقش عمده ای را در افزایش تولید کشور داراست، و از این طریق در راستای پیشرفت کشور از اهمیتی حیاتی برخوردار است. از منظر کاربردی، در ایران از یک سو بازارهای تامین مالی غیرکارا بوده و از سوی دیگر دولت نقش مهم و بسزایی در فعالیت های مهم اقتصادی دارد، ولی با به اجرا درآمدن اصل ۴۴ قانون اساسی مبنی بر خصوصی سازی و تغییر نسبی رویکرد دولت به اقتصاد، زمینه برای ورود بخش خصوصی به بسیاری از حوزه های فعالیت فراهم شده است و انحصاراتی که در برخی از صنایع در اختیار دولت بود، کاهش یافته است. از این رو شرایط برای رقابتی شدن سایر صنایع نیز مهیا شده است و می توان این مورد را به عنوان یکی از مکانیزم های اثرگذار بر فعالیت های شرکت ها در نظر گرفت. بنابراین دانستن این موضوع که سبقت و رقابت در بازار محصول چه رابطه ای با خطر افت ارزش سهام دارد، از اهمیت خاصی برخوردار می باشد. بر مبنای تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری فرضیات این پژوهش، تأیید شده و بیانگر رابطه مستقیم و معنی داری بین شاخص هرفیندال-هیرشمن و مخاطره افت ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. بطوری که با افزایش شاخص هرفیندال-هیرشمن، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش میابد، همچنین بر مبنای تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری که نشان دهنده، تأیید فرضیه دوم این پژوهش می باشد، می توان گفت بین شاخص لرنر و مخاطره افت ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. بطوری که با افزایش شاخص لرنر، خطر افت و کاهش ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش میابد، همچنین براساس تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری، فرضیه سوم پژوهش حاضر نیز تأیید شده و می توان گفت، بین شاخص لرنر تعدیل شده و مخاطره افت ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. بطوری که با افزایش شاخص لرنر تعدیل شده، خطر کاهش ارزش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش میابد. نتایج این تحقیق می تواند راهگشای فعالان عرصه بازار سرمایه و سایر سرمایه گذاران باشد. دولت و سیاست گذارانی که قادر به تأثیرگذاری بر جهت و ماهیت محیط تجاری کشور هستند، می توانند از یافته های این پژوهش برای تعیین تغییرات احتمالی لازم در سیاست های کنونی استفاده کنند.

پیشنهادات کاربردی پژوهش

- ✓ پیشنهاد به مراجع تدوین استاندارد های حسابداری در خصوص تشویق شرکت ها مبنی بر افشای اختیاری اطلاعات مربوط به کیفیت سود در یادداشت های توضیحی صورت های مالی اقدامات لازم را انجام دهند.
- ✓ پیشنهاد به سرمایه گذاران به منظور تبیین رفتار قیمت سهام شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران، به ساختار نظام راهبری شرکت، از قبیل حضور سهامداران نهادی در ترکیب سهامداران و حضور اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره و نیز وضعیت رقابت در بازار محصولات شرکت توجه داشته باشند. همچنین، به سازمان بورس اوراق بهادار به عنوان متولی بازار سرمایه توصیه می شود که در تدوین و تصویب آیین نامه اصول راهبری شرکت، نتایج حاصل از آزمون این فرضیه را مورد توجه قرار دهد.

پیشنهادات برای پژوهش های آتی

- ✓ موارد زیر بعنوان پیشنهاداتی بمنظور انجام تحقیقات آتی در ارتباط با موضوع تحقیق حاضر می‌تواند ارائه گردد:
- ✓ تاثیر تصمیمات مدیریتی، بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد مطالعه قرار گیرد.
- ✓ رابطه بین ویژگی های شرکت، نظیر اندازه و چرخه عمر شرکت و ریسک سقوط آتی قیمت سهام مطالعه شود.
- ✓ در این پژوهش از مدیریت سود به عنوان معیار عدم شفافیت اطلاعات مالی استفاده شد که برای اندازه گیری آن از مدل شاخص لرنر تعدیل شده استفاده گردید. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی، مدیریت سود با استفاده از سایر معیار های موجود اندازه گیری و تأثیر آن بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام بررسی شود.
- ✓ مدل های این پژوهش برای تمام صنایع عضو نمونه آماری به صورت یکجا برآورد شده اند. از این رو، پیشنهاد می شود در مطالعات آتی هر یک از مدل های این پژوهش برای صنایع مختلف به تفکیک برآورد شود.

محدودیت پژوهش

- ✓ پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های مربوط به ۱۵۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است و شرکتهای سرمایه گذاری، لیزینگ و بیمه به علت ماهیت خاص فعالیت آنها، از جامعه آماری کنار گذاشته شده اند، لذا نتایج به دست آمده قابلیت تعمیم به تمامی شرکتهای را ندارد.
- ✓ قلمرو زمانی مطالعه حاضر از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ است. بنابراین، باید توجه کرد که نتایج پژوهش قابل تعمیم به سال های قبل از ۱۳۸۹ نیست.
- ✓ داده های استخراج شده از صورت های مالی شرکتهای، از بابت تورم تعدیل نشده است. در صورت تعدیل اطلاعات مذکور، ممکن است، نتایج متفاوتی از نتایج فعلی حاصل شود.

منابع

- ✓ پورحیدری، امید، امیر محمدی، رحیمی، علی رضا، (۱۳۹۱)، بررسی پایداری خط مشی تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، مجله علمی و پژوهشی تحقیقات حسابداری، شماره اول، صص ۹۶-۱۱۱.
- ✓ پورحیدری، امید، غفار لو، عباس، (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین ساختارهای رقابتی و محافظه کاری مشروط حسابداری.
- ✓ راعی، رضا، شمس، شهاب الدین، (۱۳۸۶)، محاسبه سرعت تعدیل تقسیم سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و بررسی رابطه آن با رشد بازده سهام، تحقیقات مالی شماره ۱۵، صص ۵۱-۷۲.
- ✓ جهانخانی، علی، پارسائیان، علی، (۱۳۸۹)، مدیریت مالی جلد دوم، انتشارات سمت.
- ✓ خادم موخر، ش، (۱۳۸۰)، بررسی رابطه بین سیاست های تقسیم سود و تغییرات قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد- دانشگاه تربیت مدرس.
- ✓ دیانتهی دیلمی، زهرا، لطفی، محسن، آزاد بخش، کسری، (۱۳۹۱)، تاثیر مدیریت سرمایه در گردش مبتنی بر چرخه ی تبدیل نقدی گیتمان بر کاهش ریسک سقوط (ریزش) قیمت سهام، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال اول، شماره چهارم، صص ۵۵-۶۳.
- ✓ فروغی، داریوش، میرزایی، منوچهر، (۱۳۹۱)، تاثیر محافظه کاری شرطی حسابداری بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پیشرفت های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره ۲، صص ۷۷-۱۱.

- ✓ فروغی، داریوش، امیری، هادی، میرزایی، منوچهر، (۱۳۹۰)، تاثیر شفاف نبودن اطلاعات مالی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۴، صص ۱۵-۴۰.
- ✓ مشکئی، مهدی، فتاحی، رضا، (۱۳۹۰)، تاثیر محافظه کاری حسابداری بر ریسک کاهش قیمت سهام، فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۱۶، صص ۱۱۹-۱۳۶.
- ✓ نمازی، محمد، ابراهیمی، شهلا، (۱۳۹۳)، بررسی ارتباط بین ساختار سرمایه یا سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۹۵، صص ۴۲-۷۵.
- ✓ نمازی، محمد، شیرزاد، جلال، (۱۳۸۴)، بررسی رابطه ساختار سرمایه یا سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۹۵، صص ۴۲-۷۵.
- ✓ نمازی، محمد، ابراهیمی، شهلا، (۱۳۹۱)، بررسی ارتباط بین ساختار رقابتی بازار محصول و بازده سهام، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۳، صص ۹-۲۷.
- ✓ نجارزاده، رضا، عبدالهی حقی، سولماز، ناصری، علیرضا، (۱۳۸۶)، سنجش توان رقابتی محصولات مجتمع پتروشیمی تبریز در راستای الحاق به WTO، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۳، صص ۳۵-۶۱.
- ✓ Acharya, V.V., Naqvi, H., 2012. The seeds of a crisis: a theory of bank-liquidity and risk-taking over the business cycle. *Journal of Financial Economics* 106, 349-366.
- ✓ Alimor, D. & Lev, B. (2014). Information asymmetry, R & D, and insider gains. *The Journal of Finance*, 55, 2747-2766.
- ✓ Ajinkya, B., Bhojraj, S. & Sengupta, P. (2005). The association between outsider directors and institutional investors and the properties of management earning forecast. *Journal of Accounting Research*, 43, 343-376.
- ✓ Aguerrevere, F.L., 2009. Real options, product market competition, and asset returns. *Journal of Finance* 64 (2), 957-983.
- ✓ Allen, E., Gale, P., 2000. Product markets and corporate investment: Theory and evidence. *Journal of Banking and Finance* 36, 439-453.
- ✓ Arslan, O., Florackis, C., & Ozkan, A. (2010). "Financial flexibility, corporate investment and performance". SSRN eLibrary.
- ✓ Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. London: Sage.
- ✓ Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Britain: JohnWiley & Sons Ltd.
- ✓ Beiner, S., Schmid, M. M., & Wanzenried, G. (2011). Product market competition, managerial incentives and firm valuation. *European Financial Management*, 17, 331-366.
- ✓ Blockr, A. & Patti, E. (1977). Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 30, 1065-1102.
- ✓ Bolton, P. & Scharfstein, D. S. (1990). A theory of predication based on agency problems in financial contracting. *American Economic Review*, 80, 93-106.
- ✓ Brander, J. A., & Lewis, T. R. (1986). Oligopoly and financial structure: The limited liability effect. *The American Economic Review*, 76, aAa956-970.
- ✓ Byoun, S. (2007). "Financial flexibility, leverage, and firm size". Waco, TX. January.
- ✓ Andrew Marshall, Leilei Tang, Alistair Milne, Variable reduction, sample selection bias and bank retail credit scoring, *Journal of Empirical Finance* 17(2010),501_512
- ✓ Ball, R. (2009). Market and political/regulatory perspectives on the recent accounting scandals. *Journal of Accounting Research*, 47, 277-323.
- ✓ Ball, R. & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 83-105.

- ✓ Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 3- 37.
- ✓ Born Imbierowicz, Christian Rauch.(2014)." The relationship between liquidity risk and credit risk in banks.*Journal of Banking & Finance* 40. 242–256.
- ✓ Beaver, W. H. & Ryan, S. G. (2005). Conditional and unconditional conservatism: Concepts and modeling. *Review of Accounting Studies*, 10, 269-309.
- ✓ Baggs, F. & Bettignies, M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *The Journal of Political Economy*, 81, 637-654.
- ✓ Carl Olsson, (2002), "Risk Management in Emerging Markets ",Pearson Education Limited. Campello, M. (2003
- ✓ Capital structure and product markets interactions: Evidence from business cycles. *Journal of Financial Economics*, 68,353-378.
- ✓ Campello, M. (2006). Debt financing: Does it boost or hurt firm performance in product markets? *Journal of Financial Economics*,68, 353-378.
- ✓ Chevalier, J. A. (1995a). Capital structure and product-market competition: Empirical evidence from the supermarket industry. *The American Economic Review*, 85, 415-435.
- ✓ Chevalier, J. A. (1995b). Do LBO supermarkets charge more? An empirical analysis of the effects of LBOs on supermarket pricing. *Journal of Finance*, 50, 1095-1112.
- ✓ Chevalier, J. A., & Scharfstein, D. S. (1996). Capital-market imperfections and counter cyclical markups: Theory and evidence.*The American Economic Review*, 86, 703-725.
- ✓ Chen, J., Hong, H. & Stein, J. (2001). Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics*, 61, 345-381.
- ✓ Callen, J., & Fang, X. (2011). "Institutional Investors and Crash Risk: Monitoring or Expropriation?". *Rotman School of Management Working Paper*, (1804697).
- ✓ Chen, J., Hong, H., & Stein, J. C. (2001). "Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices". *Journal of Financial Economics*, 61(3), 345-381.
- ✓ Clark, B. J. (2010). The impact of financial flexibility on capital structure decisions: some empirical evidence. Available at SSRN 1499497.
- ✓ Dermine, J., 1986. Deposit rates, credit rates, and bank capital: the Klein-Monti model revisited. *Journal of Banking & Finance* 10, 99–114
- ✓ Dasgupta, S., & Titman, S. (1998). Pricing strategy and financial policy.*The Review of Financial Studies*, 11, 705-737.
- ✓ Dhaliwal, D.S., Huang, S.X., Khurana, I. & Pereira, R. (2008). Product market competition and accounting conservatism. Retrieved from <http://www.Ssrn.Com>.
- ✓ Doern, Carsten-Patrick Meier and Johannes Vilsmeier, (2008), "How Resilient is the German Banking System to Macroeconomic Shocks?", Kiel Institute for the World Economy, Working Paper No. 1419.
- ✓ Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: which factors are reliably important?. *Financial Management*, 38(1), 1-37.
- ✓ Espinoza & Prasad, (2010), "Nonperforming Loans in the GCC Banking System and their Macroeconomic Effects", IMF Working Paper. wp/10/224.
- ✓ Fosu, S., (2013). Capital structure, product market competition and firm performance: Evidence from South Africa. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 53, 140-151.
- ✓ Giroud, D., & Mueller, A. (2011). Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review*, 82, 65-106.
- ✓ Guney, Y., Li, L., & Fairchild, R. (2011). The relationship between product market competition and capital structure in Chinese listed firms. *International Review of Financial Analysis*, 20, 41-51.

- ✓ Gamba, A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *The Journal of Finance*, 63(5), 2263-2296.
- ✓ Gey kygan, D., & Hayn, C. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative?. *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 287-320.
- ✓ Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). "The theory and practice of corporate finance: evidence
- ✓ Harford, J. (1999). "Corporate cash reserves and acquisitions". *The Journal of Finance*, 54(6), 1969-1997.
- ✓ Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009). "Opaque financial reports and the distribution of stock returns." *Journal of Financial Economics*, 94(1), 67-86.
- ✓ Hong, H., & Stein, J. C. (2003). "Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes". *Review of financial studies*, 16(2), 487-525.
- ✓ Hammer, M. (1990). Reengineering work: Don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, 76, 85-112.
- ✓ Jaccard, J., & Turrisi, R. (2003). *Interaction Effects in Multiple Regression*. London: Sage.
- ✓ Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- ✓ Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 around the world: New theory and new tests. NBER working paper.
- ✓ Khan, M. & Watts, R. L. (2009). Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 48, 132-150.
- ✓ Kim, J. B. & Liandong Zhang. (2010). Does accounting conservatism reduce stock price crash risk? Retrieved from <http://www.Ssrn.Com>.
- ✓ Kim, J. B., & Zhang, L. (2010). "Does accounting conservatism reduce stock price crash risk? firm-level evidence". Unpublished Working Paper, City University of Hong Kong.
- ✓ Kothari, S. P., Shu, S. & Wysocki, P. D. (2009b). Do managers withhold bad news? *Journal of Accounting Research*, 47, 241-276.
- ✓ Margaritis, D., & Psillaki, M. (2010). Capital structure and firm performance. *Journal of Banking & Finance*, 34, 621-632.
- ✓ Markarian, M. T., & Santalo, R. (2014). "Financial flexibility, investment ability, and firm value: evidence from firms with spare debt capacity". *Financial management*, 39(4), 1339-1365.
- ✓ Porter, P., & Raith, M. (2004). Financial constraints and product market competition: Ex ante vs. ex post incentives. *International Journal of Industrial Organization*, 22, 917-949.
- ✓ Rajgopal, S. & Mohan Venkatachalam. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 51, 1-20.
- ✓ Schoubben, F., & Van Hulle, C. (2011). Stock listing and financial flexibility. *Journal of Business Research* 64(5), 483-489.
- ✓ Valta, P. (2012). Competition and the cost of debt. *Journal of Financial Economics*, 105, 661-682.
- ✓ Watts, R. L. (2003). Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17, 207-221.
- ✓ Wanzenried, G. (2003). Capital structure decisions and output market competition under demand uncertainty. *International Journal of Industrial Organization*, 21, 171-200.
- ✓ Watts, R. L. (2003). Conservatism in accounting Part II: Evidence and wresearch opportunities. *Accounting Horizons*, 17, 287-301.
- ✓ Yu, M. (2013). State ownership and firm performance: Empirical evidence from Chinese listed companies. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 75-87.

- ✓ Xin2015 S. & Mohan Venkatachalam. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 51, 1-20.
- ✓ Sharp, J. C. (2003). Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes. *The Review of Financial Studies*, 16, 487-525.
- ✓ Sunder A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *The Journal of Finance*, 63(5), 2263-2296.