

تأثیر پذیر عملکرد قیمتی سهام از ساختار مالکیت در طول بحران بازار سرمایه

دکتر یوسف احمدی سرکانی^۱ دکتر یدالله نوری فرد^۲ فریده پوربرات^۳

تاریخ دریافت مقاله : ۱۳۸۹/۰۲/۰۲

تاریخ پذیرش مقاله : ۱۳۸۹/۰۳/۲۶

چکیده

ساختار مالکیت یکی از عوامل تعیین کننده نظام حاکمیت شرکتی است. هدف این مقاله پاسخگویی به این پرسش می باشد، آیا عملکرد قیمتی سهام می تواند بر ساختار مالکیت در طول بحران بازار سرمایه تاثیر بگذارد یا خیر؟ به عبارتی دیگر به ارزیابی اثر مالکیت بر عملکرد قیمتی سهام در طول دوره بحران مالی پرداخته شود.

در این پژوهش اثر ساختار مالکیت شرکتی بر عملکرد قیمتی سهام در دوره ۱۳۸۴-۱۳۸۳ مورد آزمون قرار می گیرد. اطلاعات مورد نیاز، با استفاده از سایت سازمان بورس اوراق بهادر تهران جمع آوری گردید. نمونه آماری، شامل ۹۳ شرکت می باشد، و فرضیه ها به دو روش GLS و OLS آزمون شدند.

بازده غیر نرمال (شاخصی برای عملکرد قیمتی سهام) به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و با استفاده مدل CAPM بازده مورد انتظار بدست آمد و با کسر بازده واقعی از بازده مورد انتظار، بازده غیر نرمال بدست آمد. نتایج تحقیق نشان داد که ساختار مالکیت مرکز، تعداد سهامداران عمده و تعداد سهامداران مالی بر عملکرد قیمتی سهام در طول دوره بحران مالی از عوامل تاثیر گذار در نظر گرفته می شوند. عملکرد قیمتی سهام رابطه ای مثبت با ساختار مالکیت، مرکز مالکیت و تعداد سهامداران مالی دارد.

کلید واژه: ساختار مالکیت، عملکرد قیمتی سهام ، بحران بازار سرمایه ،نسبت مرکز

۱۴ - مقدمه

سرمایه‌گذاری به تعویق اندختن مصرف فعلی برای دستیابی به امکان مصرف بیشتر در آینده می‌باشد. در این میان می‌توان فرایند سرمایه‌گذاری را بدست آوردن بازده مناسب با توجه به ریسک سرمایه‌گذاری، تعیین پرتفوی مطلوب از اوراق بهادر و اندازه‌گیری عملکرد را سرمایه‌گذاری دانست. بنابراین بررسی بازار سرمایه و تشخیص به موقع زمان خرید یا فروش یک سهم همیشه مشکلاتی را برای سهامداران بخصوص سهامدار جزء به جهت عدم توانایی بررسی علمی بازار و انجام اقدامات نسنجیده که موجبات نامنی و ریسک بازار سرمایه ایران را فراهم می‌کند در برداشته است. به هر حال در هر بحرانی جمع کثیری از سهامداران جزء از بازار سرمایه خارج می‌شوند، و این امر را می‌توان در دراز مدت به نفع سهامداران برنده بازار تلقی نمود. امروزه با توجه به روند گسترش بازار سرمایه، سعی بر آن است که از سقوط عملکرد قیمتی سهام شرکتها در زمان بحران بازار سرمایه ممانعت گردد. بدین منظور در این تحقیق به تأثیرپذیری عملکرد قیمتی سهام از ساختار مالکیت شرکتها

^۱ عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه

^۲ مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (گرایش مالی) دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه

در زمان بحران بازار سرمایه پرداخته می شود. به عبارت دیگر به این موضوع توجه می شود، آیا ساختار مالکیت می تواند عامل تعیین کننده عملکرد قیمتی سهام باشد؟

۱ ۲ - پیشینه تحقیق

دمستز و لن^۴ در سال ۱۹۸۵ برای اولین بار رابطه تمرکز مالکیت و عملکرد را در یکی از صنایع شرکت های بورس امریکا، آزمون کردند. آنها رابطه تمرکز و سودآوری را در ۵۳۶ شرکت آمریکایی بررسی، و میانگین سود پس از کسر مالیات به ارزش دفتری را در دوره ۱۹۷۶-۸۰ به عنوان شاخص عملکرد انتخاب، و سه شاخص نیز برای تمرکز سرمایه معرفی کردند: ۱- میزان مالکیت پنج سهامدار بزرگ ۲- میزان مالکیت بیست سهامدار بزرگ ۳- شاخص هرفیندال، که از طریق جمع توان دوم سهم هریک از سهامداران محاسبه می شد. یافته های این پژوهش نشان داد که برآذش شاخص سودآوری بر هر سه شاخص تمرکز، نشان دهنده آن است که رابطه میان میزان تمرکز سرمایه و سودآوری شرکت وجود ندارد در نتیجه ضریب هر سه شاخص منفی بوده و هیچ رابطه معناداری را میان تمرکز و عملکرد نشان نمی دهد.

میولر و اسپیتز^۵ در سال ۲۰۰۶ ارتباط بین مالکیت مدیریتی (که شامل سهام نگهداری شده توسط اعضای خانواده هیأت مدیره می باشد) و عملکرد شرکت های خصوصی متوسط و کوچک آلمانی را با آزمایش فرضیات انگیزشی، تحلیل کردند. آنها در پژوهش خود از یک نمونه ۳۵۶ تایی شرکت های بخش خدمات که با تجارت ارتباط دارند، برای سال های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۰ استفاده کردند. یافته های این پژوهش نشان می دهد که عملکرد شرکت ها با درصد مالکیت مدیریتی بالای ۴۰ درصد، در حال بهبود می باشد.

دسمیندر و سیستونا^۶ در سال ۲۰۰۸، اثر ساختار مالکیت بر عملکرد قیمتی سهام در طول بحران بازار سهام کشور اسپانیا را آزمون کردند، نمونه آماری این تحقیق ۳۳۳ شرکت غیرخانوادگی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مادرید بود که ۴ دوره بحران (کاهش ۲۰٪ شاخص قیمت) در طول سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ تخمین زده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که، ساختار مالکیت دارندگان اطلاعات نهانی و تمرکز مالکیت در تشریح تغییر قیمتی سهام در طول بحران بازار سهام نقش مهمی را ایفا می کند. عملکرد بازار سهام یک رابطه مثبت و معنی دار با تمرکز مالکیت اطلاعات نهانی و تعداد سهامداران خارجی، و یک رابطه منفی با تمرکز مالکیت و تعداد سهامداران مالی دارد. بعلاوه تحلیل ها نشان داد که شرکت هایی که خانوادگی اداره می شوند با بیشترین مالکیت اطلاعات نهانی ۵,۶٪ نسبت به شرکت هایی که غیرخانوادگی اداره می شوند و ۷,۸٪ نسبت شرکت ها با مالکیت جزء عملکرد بهتری دارند.

^۴ Demsetz, H., Lehn, K., 1985. The structure of corporate ownership: causes and consequences. Journal of Political Economy 93 (6), 1155–1177.

^۵ Mueller, E. and A. Spitz (2006). "Managerial Ownership and Company Performance in German Small and Medium-Sized Private Enterprises." German Economic Review. Issue 2, pp. 2-18.

^۶ Desender, K. Garcia-cestona, M. (2008)"Stock price performance and ownership structure during period of stock market crisis , www.ssrn.com.

وارفیلد و همکارانش⁷، در سال ۱۹۹۵، به بررسی رابطه بین مالکیت مدیرانه و درآمد مدیریت در تعدادی از شرکتهای امریکایی پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که یک رابطه منفی بین مالکیت مدیرانه و درآمد مدیریت وجود دارد. این نتیجه در شرایطی بدست آمد که کشور امریکا دارای ساختار مالکیت پراکنده می‌باشد.

نمازی و کرمانی⁸ در سال ۱۳۸۶، به بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. فرضیه اهم این تحقیق مبتنی بر رابطه معنی‌داری بین ساختار مالکیت شرکتها و عملکرد آنها و فرضیه‌های اخص نیز مبتنی بر رابطه بین نوع ساختار مالکیت و عملکرد شرکت‌ها است. برای آزمون هر یک از فرضیه‌ها چهار مدل بر اساس متغیرهای وابسته تعریف شد. نمونه آماری پژوهش شامل ۶۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ بوده است. روش آماری مورد استفاده جهت آزمون فرضیه‌های مطرح شده در پژوهش انجام شده، داده‌های ترکیبی است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که رابطه معنی‌دار و منفی بین "مالکیت نهادی" و عملکرد شرکت و رابطه معنی‌دار و مثبت بین "مالکیت شرکتی" و عملکرد شرکت وجود دارد. "مالکیت مدیریتی" به صورت معنی‌دار و منفی بر عملکرد تأثیر می‌گذارد و در مورد "مالکیت خارجی" اطلاعاتی که بیانگر مالکیت سرمایه‌گذاران خارجی در شرکت‌های نمونه آماری باشد، مشاهده نگردید. در مورد "مالکیت خصوصی" نیز بهتر است مالکیت عمدۀ در اختیار سرمایه‌گذاران شرکتی باشد. به طور کلی، بین ساختار مالکیت شرکتها و عملکرد آنها رابطه معنی‌داری وجود داشت.

۱ - اهداف و فرضیه‌های تحقیق

هدف اصلی این مطالعه، بررسی رابطه بین ساختار مالکیت بر عملکرد قیمتی سهام در طول بحران بازار سرمایه ایران است. به عبارتی دیگر، آثار ساختار مالکیت بر عملکرد قیمتی سهام، به عنوان عامل تعیین‌کننده عملکرد قیمتی سهام در زمان بحران بازار سرمایه پراخته می‌شود. بدین منظور سه فرضیه را می‌توان برای دستیابی به هدف فوق در نظر گرفت:

فرضیه اول : بین تمرکز مالکیت و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی بحران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه دوم : بین توزیع مالکیت به سهامداران عمدۀ و جزء و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی دوران بحران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه سوم : بین تعداد مؤسسات مالی از سهام شرکتها و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی دوران بحران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

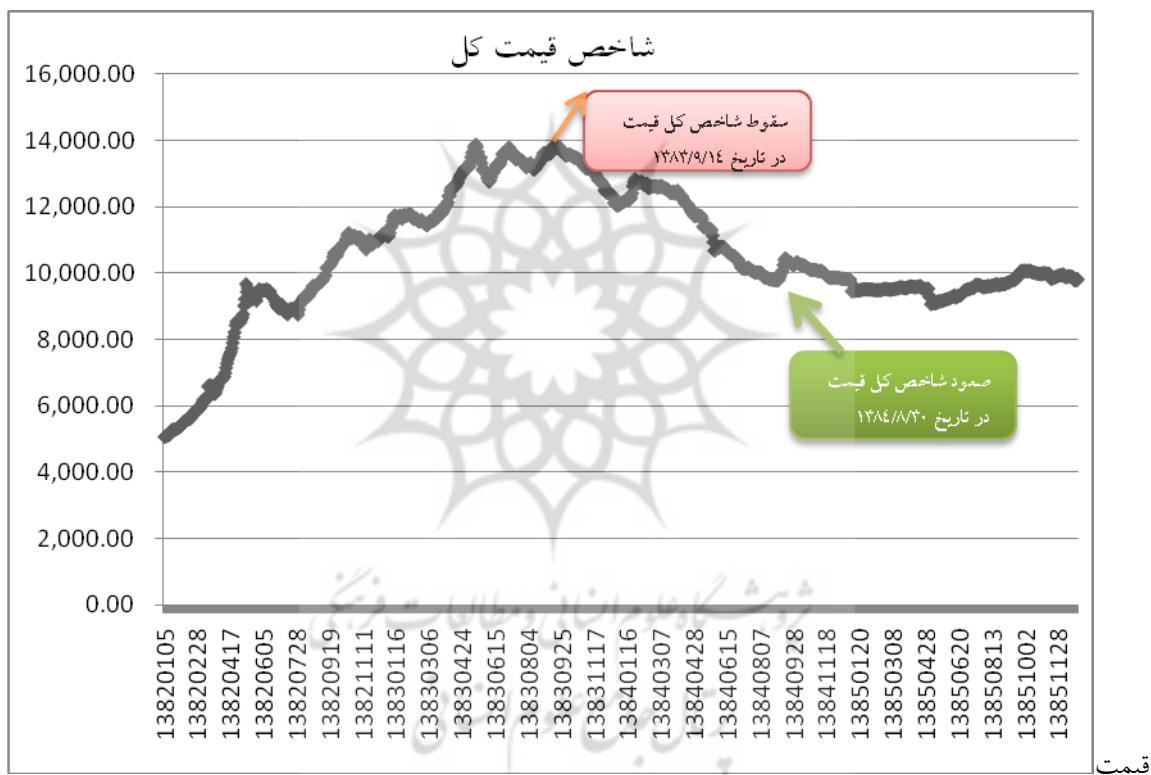
⁷ Warfield, T., Wild, J. and Wild, K. (1995) Managerial Ownership, Accounting Choices and Informativeness of Earnings, Journal of Accounting and Economics, 20, 61–91.

⁸ نمازی، محمد؛ و کرمانی، احسان؛ (۱۳۸۷)، "تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۵۳، ص ۸۳ تا ۱۰۰.

۱ - دوره مطالعه و جامعه آماری

دوره مطالعه تحقیق دو سال پی در پی (۱۳۸۴-۱۳۸۳) را شامل می‌گردد. سال ۱۳۸۳، مورخ ۱۳۸۳/۹/۱۴ لغایت ۱۳۸۳/۱۲/۲۲ می‌باشد و دوره دوم تحقیق در سال ۱۳۸۴ از تاریخ ۱۳۸۴/۸/۳۰ تا ۱۳۸۴/۱/۲۹ در نظر گرفته شد، نگاره ۱ دوره تحقیق و کاهش شاخص قیمتی کل را نشان می‌دهد. جامعه آماری تحقیق تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه آماری تحقیق ۹۳ شرکت می‌باشد، که به روش حذفی انتخاب شدند. بدین شرح، شرکتهایی که وقفه معاملاتی بیش از یک ماه داشتند حذف گردیدند، درنهایت ۹۳ شرکت باقی ماند. لیست اسامی شرکتهای نمونه آماری در نگاره ۲ نشان داده شده است.

نگاره ۱ - نمودار شاخص



نگاره ۲ - لیست شرکتهای منتخب نمونه آماری

ردیف	نام شرکت	ردیف	نام شرکت	ردیف	نام شرکت	ردیف	نام شرکت
۱	کنتور سازی ابران	۳۳	بتوشیم آبادان	۶۵	توسعه صنایع بهشهر	۱۳۸۲۰۲۲۸	
۲	صنایع جوشکاب بذ	۳۴	بتوشیم خارک	۶۶	س سماهه گذاری صنعت سمه	۱۳۸۲۰۴۱۷	
۳	کالا، مخادراتی شهید قندی	۳۵	تجهیز نسروی زنگان	۶۷	س سماهه گذاری بتوشیم	۱۳۸۲۰۶۰۵	
۴	موتوژن	۳۶	بتوشیم اصفهان	۶۸	س سماهه گذاری تو س گست	۱۳۸۲۰۷۲۸	
۵	صنایع لاستک سهند	۳۷	کب ابران	۶۹	س سماهه گذاری بارس توهه	۱۳۸۲۰۹۱۹	
۶	پلاستیک شاهن	۳۸	کف	۷۰	توسعه صنعتی ابران	۱۳۸۲۱۱۱۱	

گاز له له	۷	نده کد	۳۹	تکنوتار	۱۲	توسعه صنعتی ایران	۸	تراکتوسازی ایران	۹	تولید تجهیزات سنگین هیکو	۱۰	گسترش صنایع خدمات	۱۱	کمپانی سازی ایران	۱۲	لبنگ ایران	۱۳	ماشین سازی نیروی محکم	۱۴	شرکت ساختمان اصفهان	۱۵	سامان گست اصفهان	۱۶	س ماهه گذاری مسکن	۱۷	افست	۱۸	کارتی ایران	۱۹	حمل و نقل جاده ای بتوشیم	۲۰	حاما و نقاب کا	۲۱	ایران خودرو دبیل	۲۲	گروه بهمن	۲۳	بارس دارو	۲۴	قطعات اتمیا ایران	۲۵	زامداد	۲۶	سامسا	۲۷	الکتریک خودرو شرق	۲۸	کاربر اتور ایران	۲۹	سامسا دبیل	۳۰	نیرو محکم	۳۱	مه رکام بارس	۳۲	ایران خودرو																																														
گروه صنعتی سدید	۷۲	گلتاش	۴۰	تولید تجهیزات سنگین هیکو	۹	س ماهه گذاری صندوق	۷۳	نفت بارس	۴۱	گسترش صنایع خدمات	۱۰	س ماهه گذاری صندوق	۷۴	ساسان	۴۲	شید ایران	۷۵	شید ایران	۴۳	کمپانی سازی ایران	۱۱	توسعه صنایع پیشگرد	۷۶	مارگارین	۴۴	توسعه معادن و فلزات	۷۷	صنایع آذربایجان	۴۵	س ماهه گذاری ملت	۷۸	ماشین سازی ارگ	۴۶	س ماهه گذاری صنعت نفت	۷۹	کالسیمین	۴۷	موتورسازان تراکتورسازی ایران	۸۰	آلمونتک	۴۸	محور سازان ایران خودرو	۸۱	مس شید باشت	۴۹	بارس دارو	۸۲	ف آواری مواد معدنی ایران	۵۰	دارو سازی حارث حیان	۸۳	مل م سرت روی ایران	۵۱	دارویی رازک	۸۴	نورد آل منیوم	۵۲	گروه دارویی سخان	۸۵	فولاد کاوابان	۵۳	دارو سازی کوثر	۸۶	آنگنه	۵۴	کیمدا و	۸۷	ف اورده های نسوز آذربایجان	۵۵	سمان شاهزاد	۸۸	باما	۵۶	سمان فارس و خوزستان	۸۹	ایران گچ	۵۷	کارخانه فارست درود	۹۰	جنسن ایران	۵۸	ت و ششم ارگ	۹۱	توسعه صنایع پیشگرد	۹۲	معادن منکت ایران	۹۳	س ما آفریق	۶۱	س امک های صنعتی اردکان	۹۴	کارخانجات مخابراتی	۶۲	س ماهه گذاری المز	۹۵	سیمان تهران	۶۴	کارخانه فارست درود	۶۵	ایران خودرو	۶۶	ایران خودرو

۱۵ - روش تحقیق

روش تحقیق مجموعه‌ای از قواعد، ابزار و راههای معابر (قابل اطمینان) و نظام یافته برای بررسی واقعیتها، کشف مجھولات و دستیابی به راه حل مشکلات است. (خاکی، ۱۳۸۷، ص ۲۰۱)

در این تحقیق رابطه بین ساختار مالکیت (از حیث تمرکز و توزیع مالکیت و نقش مؤسسات مالی به عنوان سهامدار) و عملکرد قیمتی سهام در زمان بحران مالی مورد توجه قرار گرفته شده است. ۹۳ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید، متغیر وابسته بازده غیرنرم مال می‌باشد و متغیرهای مستقل شامل: نسبت تمرکز، تعداد سهامداران عمده و تعداد شرکتها و موسسات مالی می‌باشند و تفاوت در ارزش بازار شرکتها به عنوان متغیر کنترل انتخاب گردید. اطلاعات ۹۳ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ از طریق نرم‌افزارهای رهآوردن و تدبیرپرداز و سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری، و برای پردازش اطلاعات به صفحه گستر اکسل انتقال یافت. برای بررسی ارتباط هر یک از متغیرها با بازده غیرنرم مال (متغیر وابسته) یک مدل اقتصاد سنجی برآورد شد. متغیرها با استفاده از نرم‌افزار EVIEWs

مورد آزمون و تحلیل قرار گرفتند. این نرم افزار یکی از بهترین نرم افزارهای موجود برای برآورد مدل های اقتصاد سنجی با داده های تلفیقی است زیرا قابلیت برآورد مدل های تلفیقی با فروض بسیار متنوعی را دارد.

یکی از روش های تخمین مدل در اقتصاد سنجی روش OLS^9 می باشد هنگامی که مسئله ناهمسانی واریانس ها¹⁰ در مدل وجود آید در این حالت ممکن است تخمین خطی بدون تورش باشد اما الزا مأ کاراً يا بهترین تخمین زن نیست و يا اینکه در گروه تخمین زن های بدون تورش خطی که دارای حداقل واریانس باشند قرار نمی گیرد. در اینصورت روش GLS^{11} را می توان جایگزین روش OLS کراین روش معمو لاً زمانی که ما با خودهمبستگی يا ناهمسانی واریانس مواجه باشیم بکار برده می شود. متأسفانه روش OLS معمول از اطلاعاتی که حاکی از تغییرپذیری ناهمسانی متغیر مستقل هستند، پیروی نمی کند. اما روش تخمین GLS قادر است تخمین زنی را بدست آورد که بهترین تخمین زن خطی بدون تورش(BLUE)¹² در صورت وجود ناهمسانی واریانس باشد. OLS معمولی وزن يا اهمیت مساوی به هر یک از مشاهدات می دهد. اما روش تخمینی معروف به «حداقل مربعات تعمیم یافته»¹³، اطلاعات فوق را د قیقاً به حساب آورده و بنابراین، قادر است تخمین زنی را بدست آورد که BLUE هستند.¹⁴

روش تحقیق از نوع کاربردی می باشد تا بتوان در تصمیم گیری مدیران در زمان بحران کمک بسزایی را به عمل آورد.

آزمون فرضیه های تحقیق نیز به دو روش صورت می گیرد، تا بدین طریق بتوان صحت فرضیات تحقیق را بهتر تخمین زد. روش اول تخمین مدل الگوی رگرسیونی حداقل مربعات معمولی و در روش دوم الگوی رگرسیونی داده های مختلط حداقل مجموع مربعات معمولی و تعمیم یافته است.

۱ ۶ - متغیرهای اصلی تحقیق

۱ - بازده غیرنرمال به عنوان شاخصی برای عملکرد قیمتی سهام: بازده غیرنرمال به عنوان متغیر وابسته تحقیق می باشد برای محاسبه این متغیر از مدل CAPM استفاده شده است.

۲ - نسبت تمرکز مالکیت: نسبت تمرکز مالکیت به عنوان متغیر مستقل تحقیق، از تعداد سهامداران عمدہ بر تعداد کل سهامداران بدست می آید.

۳ - تعداد سهامداران عمدہ: تعداد سهامداران عمدہ متغیر مستقل تحقیق، شامل سهامدارانی است که بیش از یک درصد سهام شرکت را در دست دارند.

⁹ حداقل مربعات معمولی

¹⁰ ناهمسانی واریانس بدلیل برابر نشدن واریانس متغیر وابسته در دوره های مختلف بوجود می آید. زمانی که با افزایش یا کاهش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش یا کاهش داشته باشد ناهمسانی واریانس ها مشهود است زیرا فرض بر آن است که با افزایش یا کاهش متغیر مستقل واریانس، متغیر وابسته تغییری پیدا نکند.

¹¹ حداقل مربعات تعمیم یافته

¹² Best linear unbiased estimator

¹³ Generalized least squares(GLS)

¹⁴ گجراتی، دامودار، "مبانی اقتصاد سنجی" جلد دوم، انتشارات دانشگاه تهران

¹⁵ به دلیل آنکه عمد تاً سهامداران دارای بیش از یک درصد از مالکیت یک شرکت توسط سایت های اطلاع رسانی بورس تهران نظیر tsetmc.com به عنوان سهامداران عمدہ معرفی شده اند. در این تحقیق نیز به دسته بندی شرکت مدیریت فن آوری اطلاعات بورس تهران استناد شده است.

۴ - تعداد سهامداران مالی: تعداد شرکتها و موسسات مالی متغیر مستقل تحقیق، شامل شرکتها و موسسات سرمایه‌گذاری، صندوق‌های بازنیشستگی و ... می‌باشد.

۱ ۷ - روش محاسبه متغیرهای تحقیق

بازده غیرنرمال به عنوان متغیروابسته¹⁶ تحقیق در نظر گرفته شده است. برای محاسبه بازده غیرنرمال از مدل CAPM استفاده گردید. روش کار بدین صورت می‌باشد که ابتدا بازده شاخص قیمت نقدی بازار محاسبه شد. سپس بازده شرکتها، مورد محاسبه قرار گرفت با استفاده از رگرسیون بین بازده شرکت و بازده شاخص قیمت و نقدی در نرمافزار اکسل، بتا و آلفای شرکت‌های نمونه استخراج گردید. با جای‌گذاری بتا و آلفای بدست آمده در فرمول CAPM بازده مورد انتظار شرکت‌ها محاسبه گردید. از طریق فرمول زیر بازده مورد انتظار بدست آمد.

$$k_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + \varepsilon_{it}$$

$$= \text{بازده مورد انتظار} K_e$$

$$= \text{بازده بدون ریسک} R_f$$

$$= \text{بازده بازار} R_m$$

$$= \text{خطای شرکت } i \text{ در زمان } t \varepsilon_{it}$$

متغیرهای مستقل¹⁷ تحقیق نسبت تمرکز سهامداران عمد، تعداد سهامداران عمد و تعداد شرکتها و موسسات مالی می‌باشد که نسبت تمرکز سهامداران برای آزمون فرضیه اول از تقسیم تعداد سهامداران عمد (مهم) به تعداد کل سهامداران به عنوان نسبت تمرکز استفاده گردید. به هر میزان نسبت تمرکز به یک نزدیکتر باشد، یعنی آنکه تمرکز سهامداران عمد بیشتر است و سهامدارانی که درصد مالکیت سهم هر یک بالای ۱٪ بود به عنوان سهامدار عمد در نظر گرفته شد.¹⁸

متغیر کنترل¹⁹ شرکت نیز ارزش بازار است که داده‌های بدست آمده این متغیر با استفاده از نرمافزار رهآورده نوین جمع‌آوری گردید، ابتدا ارزش شرکتها مورد بررسی در دوره تحقیق به صورت روزانه جمع‌آوری، سپس ارزش ابتدا و انتهای دوره تحقیق استخراج و به صفحه گستر اکسل انتقال یافت. مبنای محاسبات ارزش بازار در مدل، اختلاف ارزش ابتدا دوره از پایان دوره در نظر گرفته شد.

¹⁶ Dependent var

¹⁷ Independent var

¹⁸ دلیل آنکه عدم دلتا سهامداران دارای بیش از یک درصد از مالکیت یک شرکت توسط سایت‌های اطلاع رسانی بورس تهران نظریه عنوان سهامداران عمد معرفی شده‌اند. در این تحقیق نیز به دسته‌بندی شرکت مدیریت فن‌آوری اطلاعات بورس تهران استناد شده است.

¹⁹ Control variable

اقتصادسنجی به صورت مشخص برای منظورهای «اندازه‌گیری رابطه بین متغیرهای اقتصادی، پیش‌بینی مقادیر آینده یک متغیر اقتصادی و ارزیابی صحت و سقم نظریات جدید»، به کار گرفته می‌شود.²⁰ برای یافتن ارتباط بین متغیرهای اقتصادی از مدل‌های ریاضی و آمار استفاده می‌گردد.²¹ اقتصادسنجی تمرينی در علم اقتصاد است نه ریاضیات و آمار. حتی وقتی که متخصص اقتصادسنجی تجزیه و تحلیل ریاضی و آماری را [[از یک تئوری اقتصادی]] به اتمام می‌رساند، بینشی قوی و فهمی روشن از واقعیات اقتصادی در استفاده از نتایج به دست آمده ضروری می‌داند.²² در این پژوهش مدل تحقیق به گونه زیر بیان شده‌است:

$$CPAR = \alpha + \beta_1 CON + \beta_2 NSH + \beta_3 NFI + \beta_4 MVi + \varepsilon$$

که در این مدل:

CPAR: بازده غیر نرمال شرکتها در شرایط بحران بازار مالی (سرمايه)

CON: نسبت تمرکز مالکیت سهامداران در شرکت

NSH: تعداد سهامداران عمد

NFI: تعداد موسسات مالی (نهادهای مالی)

MVi: ارزش بازار شرکت

۴ - نحوه تخمین پارامترهای مدل

تخمین مدل در این پژوهش به دو روش صورت می‌گیرد: ابتدا به روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی، سپس رگرسیون داده‌های مختلط حداقل مربعات معمولی و تعمیم یافته، در ذیل این روش‌ها تشریح می‌گردد:

۱-۹-۱- الگوی حداقل مربعات معمولی برای داده‌های مقطعی

هدف از اجرای مدل به صورت رگرسیون ساده با کلیه مشاهدات حاصل از دو تکانه بازار سهام تهران، آن است که از همه ظرفیتهای اطلاعاتی مدل در تبیین پارامترهای تخمینی استفاده شود. در این پژوهش مشاهدات حاصل از دو دوره زمانی به

^{۲۰} عرب مazar، عباس؛ اقتصادسنجی عمومی، تهران، کویر، ۶۹، چاپ اول، ص ۱۳.

^{۲۱} جعفری صمیمی، احمد؛ مبانی اقتصاد سنجی، جهاد دانشگاهی، ۶۷، چاپ اول، ص ۲۰.

^{۲۲} داتا، م؛ روش‌های اقتصادسنجی، هاشمی، ابوالقاسم؛ تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۶۹، چاپ اول ص ۵.

شكل یک دسته اطلاعات مقطوعی طبقه‌بندی می‌شود. بنابراین می‌توانیم به اجرای مدل با موازین رگرسیون ساده خطی اقدام نمود.

در نمونه‌گیری بعمل آمده از جامعه‌آماری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ۹۳ شرکت برای هر یک از سالهای ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ انتخاب گردید. آزمون هر یک از فرضیه‌ها با استفاده از دو روش مورد تایید قرار گرفت در روش اول تخمین مدل به روش حداقل مربعات معمولی²³ انجام شد تا بدین منظور صحت تخمین داده‌ها، بهتر مورد تایید قرار گیرد. نگاره ۳ تخمین مدل به روش رگرسیون ساده را نشان می‌دهد همانطور که ملاحظه می‌شود متغیر تعداد سهامداران عمدۀ در این مدل بی‌معنا می‌باشد که با حذف این متغیر در نگاره ۴ تمامی متغیرها ضرایب مثبت و معنی‌دار را نشان می‌دهند.

نگاره ۳- تخمین مدل قبل از حذف متغیرهای بی‌معنا

متغیر	ضریب تخمینی	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی
متغیر وابسته	-۰.۳۴۵۱۸۴	۰.۰۹۷۴۴۸	-۳.۵۴۲۲۵۳	۰.۰۰۰۵
تفاوت در ارزش بازار	۶.۴۱E-۱۴	۲.۵۸E-۱۴	۲.۴۸۸۲۰۱	۰.۰۱۳۷
نسبت تمرکز	۰.۲۸۰۲۷۶	۰.۱۲۰۴۲۵	۲.۳۶۸۹۱۵	۰.۰۱۸۹
تعداد سهامداران عمدۀ	۰.۰۰۹۴۵۷	۰.۰۰۸۷۳۹	۱.۰۸۲۱۶۰	۰.۲۸۰۶
درصد مالکیت سهامداران مالی	۰.۰۲۲۱۳۸	۰.۰۰۴۵۶۶	۴.۸۴۷۹۸۰	۰.۰۰۰۰

مدل بعد از حذف متغیر بی‌معنا

نگاره ۴- تخمین مدل بعد از حذف متغیر بی‌معنا

متغیر	ضریب تخمینی	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی
متغیر وابسته	-۰.۳۰۵۰	۰.۰۹۷۲۵۱	-۳.۱۳۷۰۳۹	۰.۰۰۲۰
تفاوت در ارزش بازار	۶.۰۸۴۱	۲.۵۶E-۱۴	۲.۳۷۴۷۱۶	۰.۰۱۸۶
نسبت تمرکز	۰.۲۸۹۴	۰.۱۲۱۸۵۹	۲.۳۷۵۵۶۱	۰.۰۱۸۶
درصد مالکیت سهامداران مالی	۰.۰۲۱۴	۰.۰۰۵۳۴۸	۴.۰۱۷۷۳۶	۰.۰۰۰۱

$$ABNR = -0.3050 + 6.0841 * (DIFVAL) + 0.2894 * (EFRATIOCR) + 0.0214 * (PCAPINV)$$

(ارتباط متغیر تعداد سهامداران عمده در مدل رگرسیون ساده خطی داده‌های مقطعی با متغیر بازده غیرنرمال بی معنا شد).

نگاره ۴ مدل را بعد از حذف متغیر بی معنا نشان می‌دهد. همانطور که در این مدل نشان داده شده است متغیر تعداد سهامداران عمده که در مدل قبلی بی معنا بود در این مدل حذف گردید. با حذف این متغیر در این نگاره تمامی ضرایب مدل، در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار و مثبت شدند. همچنین نگاره نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای مستقل و متغیر کنترل با متغیر وابسته (بازده غیر نرمال) وجود دارد. تورش تصویر^{۲۴} (حذف متغیر بی معنا) یکی از نقوص فروض کلاسیک است، نگاره ۴ تورش تصویر را نشان می‌دهد.

۱-۹-۲- نتایج تخمین الگوی داده‌های مختلط

روش کار در تخمین الگو استفاده از مدل داده‌های مختلط بوده است. زیرا به این وسیله اثر هر دو بحران بازار سرمایه در سالهای ۸۳ و ۸۴ را می‌توان طی یک آزمون استنباط نمود. برای آزمون فرضیات، آزمون مدل برای ۹۳ شرکت همزمان پرداخته شده است.

در راستای آزمون فرضیه مات مدل روش GLS برای برآشان الگوی داده‌های مختلط بکار گرفته شد. نگاره‌های زیر تخمین مدل را نشان می‌دهند که در دوره بحران چه فاکتورهایی بر بازده غیرنرمال سهام شرکتهای نمونه بورس تاثیرگذار بوده است:

نگاره ۵- تخمین نهایی از الگو به روش رگرسیون داده‌های مختلط حداقل مربعات تعییم یافته

متغیر وابسته: بازده غیرنرمال

روش تخمین: روش GLS و وزن دادن برای ناهمسانی واریانس‌ها

محدوده نمونه: ۱۳۸۳-۱۳۸۴

تعداد مشاهدات شامل: ۲ (سری زمانی و مقطعی)

تعداد نمونه‌ها در سری مقطعی و زمانی: ۹۳

مجموع مشاهدات (سری زمانی و مقطعی): ۱۸۲

اجرای روش وايت برای رفع واریانس ناهمسانی

متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی
بازده غیر نرمال	-۰,۳۳۳۷۰	۰,۰۱۰۶۷۰	-۳۱,۲۴۲۶۴	۰,۰۰۰
تعداد سهامداران عمده	۰,۰۰۵۸۱۸	۰,۰۰۰۷۵۱	۷,۷۴۴۵۱۴	۰,۰۰۰
نسبت تمرکز	۰,۳۰۱۲۴۶	۰,۰۲۱۶۶۶	۱۳,۹۰۴۰۰	۰,۰۰۰
درصد تعداد سهامداران مالی	۰,۰۲۱۵۶۰	۰,۰۰۲۲۵۷	۹,۵۵۱۱۳۰	۰,۰۰۰

^{۲۴} تورش تصویر به واسطه در نظر نگرفتن یک عنصر مهم به عنوان متغیر مستقل مدل ایجاد می‌شود.

۶,۷۹۵۶۱۴	۷,۰۰۵۳۱۵	۹,۷۰۳۱۴۹	۰,۰۰۰	تفاوت در ارزش بازار
----------	----------	----------	-------	---------------------

آماره‌های وزن داده شده

-۰,۲۲۶۴۴۶	میانگین متغیر وابسته	۰,۷۶۳۲۳۲	ضریب تعیین
۰,۵۷۸۲۶۲	انحراف معیار متغیر وابسته	۰,۷۵۸۰۰۰	ضریب تعیین تعیین تعیین
۱۴,۶۸۶۴۴	مجموع مجذورات پسمندها	۰,۲۸۴۴۶۸	انحراف معیار رگرسیون
۲,۱۳۳۱۰۷	آماره دوربین واتسون	۱۴۵,۸۶۵۶	آماره اف
احتمال آماره اف			۰,۰۰۰۰۰۰

آماره‌های بدون وزن

-۰,۱۰۵۱۵۱	میانگین متغیر وابسته	۰,۰۶۷۷۷۰	ضریب تعیین
۱,۹۴۰۴۲۰	آماره دوربین واتسون	۱۴,۹۶۱۱۱۴	مجموع مجذورات پسمندها

همانطور که در این نگاره ملاحظه می‌شود، با خطای پیش‌بینی ۵ درصد، متغیرهای تعداد سهامداران عمدۀ، نسبت تمکز سهامداران، درصد سهامداران مالی و تفاوت در ارزش بازار اول دوره از ارزش بازار آخر دوره از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. ضریب همبستگی (تعیین شده) این متغیرها با بازده غیرنرم‌مال ۷۶ درصد است به عبارتی ۷۶ درصد از تغییرات بازده غیرنرم‌مال را می‌توان به این متغیرها نسبت داد و تنها ۲۴ درصد باقیمانده آن به متغیرهایی که در تحقیق در نظر گرفته نشده است بستگی دارد. همانگونه که در جدول ملاحظه می‌شود، آماره دوربین واتسون در نگاره ۲/۱۳ می‌باشد که به معنی عدم خود همبستگی بین متغیرها است. بنابراین فرضیه H_1 در تخمین نهایی از الگو به روش رگرسیون داده‌های مختلط حداقل مربعات تعیین یافته تأیید می‌گردد. مدل نهایی به صورت زیر ارائه می‌شود:

$$ABNR = -0.3333 + 0.0058 * (\text{NUMCSH}) + 0.3012 * (\text{EFRATIOCR}) + 0.0215 * (\text{PCAPINV}) + 6.7910 * (\text{DIFVAL})$$

متغیر کنترل تحقیق تفاوت در ارزش بازار است تخمین نهایی در هر دو روش نشان دهنده آن است که این متغیر نیز در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌گردد آماره t برای ضریب برآورده شده ۹,۷۰ است و نشان می‌دهد که ضریب برآورده شده در سطح ۹۵ درصد مثبت و معنی‌دار می‌باشد.

۱-۱-۱- تخمین مدل بعد از رفع نقاچیص فروض کلاسیک

۱-۱-۱-۱- تخمین پارامترها برای رفع هم خطی مدل

نگاره ۶- نتیجه تخمین پارامترها پس از ورود متغیر تعداد شرکتها و موسسات مالی به مدل

متغیر	ضریب تخمینی	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی (تایید فرض صفر)
C	-۰.۳۲۷۵۳۰	۰.۰۰۱۴۲۲	-۲۳۰.۳۳۸۷	۰.۰۰۰۰
تعداد سهامداران عمدۀ	۰.۰۰۲۲۸۸	۰.۰۰۵۶۶	۰.۴۱۱۱۵۳	۰.۶۸۱۴
نسبت تمرکز	۰.۲۹۵۱۱۲	۰.۰۲۳۱۳۱	۱۲.۷۵۸۰۰۴	۰.۰۰۰۰
درصد سهامداران مالی	۰.۰۲۰۳۵۷	۰.۰۰۰۵۰۸	۴۰.۰۷۲۰۳	۰.۰۰۰۰
تفاوت در ارزش بازار	۷.۱۳E-۱۴	۱.۱۴E-۱۴	۶.۲۲۶۹۴۲	۰.۰۰۰۰
تعداد سهامداران مالی	۰.۰۰۷۲۳۵	۰.۰۰۵۴۸۹	۱.۳۱۸۱۶۵	۰.۱۸۹۱

همانگونه که از نگاره ۶ مشاهده می‌شود با ورود تعداد سهامداران مالی به مدل پارامترهای تعداد سهامداران مالی و عمدۀ در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشند. به این ترتیب شائبه وجود همخطی (قابل آزمون با تورم واریانس^{۲۵}) ($1/(1-R^2)$) در مدل پدید می‌آید راه نخست برای رفع همخطی حذف پارامتری است که توضیح دهنگی و معناداری کل مدل را می‌کاهد به این ترتیب باید با توجه به تغییرات آماره اف و ضریب تعیین مدل تصمیم‌گیری کرد. راه دیگر استفاده از تحلیل عاملی برای لحاظ کردن تاثیر هر دو پارامتر در مدل است که البته به دلیل آنکه در این تحقیق هدف آن است که معناداری اثر حضور تک تک متغیرها در مدل آزمون شود از تحلیل عاملی منصرف می‌شویم. به همین جهت در تخمین بعدی پارامتر تعداد سهامداران عمدۀ حذف و به جای آن تعداد شرکتها و موسسات مالی اضافه می‌گردد. نتایج تخمین مدل در نگاره ۷ نشان داده شده‌است. بنابراین با حذف متغیر تعداد سهامداران عمدۀ در مدل و جایگزینی تعداد شرکتها و موسسات مالی در مدل تمامی متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشند.

نگاره ۷- تخمین مدل بعد از حذف متغیر تعداد سهامداران عمدۀ و جایگزینی متغیر تعداد شرکتها و موسسات مالی

متغیر	ضریب تخمینی	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی (تایید فرض صفر)
C	-۰.۳۰۹۳۷۷	۰.۰۰۷۹۸۷	-۳۸.۷۳۵۳۸	۰.۰۰۰۰
نسبت تمرکز	۰.۲۷۹۴۶۶	۰.۰۱۳۰۱۳	۲۱.۴۷۶۲۸	۰.۰۰۰۰
درصد سهامداران مالی	۰.۰۱۸۸۶۳	۰.۰۰۰۴۰۶	۴۶.۴۵۴۱۲	۰.۰۰۰۰
تفاوت در ارزش بازار	۷.۱۸E-۱۴	۱.۰۰E-۱۴	۷.۱۶۷۳۴۷	۰.۰۰۰۰
تعداد شرکت‌ها و موسسات مالی	۰.۰۰۹۴۱۱	۰.۰۰۰۸۰۶	۱۱.۶۷۹۷۵	۰.۰۰۰۰

.۲۵ هرچه از ۵ باشد بزرگتر نشانگر همخطی بیشتر و حادثه است.

۱۰-۲- تخمین واریانس ناهمسانی مدل

نگاره ۸- تخمین واریانس ناهمسانی و خود همبستگی

متغیر وابسته: بازده غیرنرمال

روش تخمین: روش GLS و وزن دادن برای ناهمسانی واریانس‌ها

محدوده نمونه: ۱۳۸۴-۱۳۸۳

تعداد مشاهدات شامل: ۲ (سری زمانی و مقطعی)

تعداد نمونه‌ها در سری مقطعی و زمانی: ۹۳

مجموع مشاهدات (سری زمانی و مقطعی): ۱۸۲

اجرای روش وايت برای رفع واریانس ناهمسانی

متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی
بازده غیر نرمال	-۰,۳۳۳۷۰	۰,۰۱۰۶۷۰	-۳۱,۲۴۲۶۴	۰,۰۰۰
تعداد سهامداران مالی	۰,۰۰۵۸۱۸	۰,۰۰۰۷۵۱	۷,۷۴۴۵۱۴	۰,۰۰۰
نسبت تمرکز	۰,۳۰۱۲۴۶	۰,۰۲۱۶۶۶	۱۳,۹۰۴۰۰	۰,۰۰۰
درصد تعداد سهامداران مالی	۰,۰۲۱۵۶۰	۰,۰۰۲۲۵۷	۹,۵۵۱۱۳۰	۰,۰۰۰
تفاوت در ارزش بازار	۶,۷۹۵۶۱۴	۷,۰۰۵۳۱۵	۹,۷۰۳۱۴۹	۰,۰۰۰

آماره‌های وزن داده شده			
-۰,۲۲۶۴۴۶	میانگین متغیر وابسته	۰,۷۶۳۲۳۲	ضریب تعیین
۰,۵۷۸۲۶۲	انحراف معیار متغیر وابسته	۰,۷۵۸۰۰۰	ضریب تعیین تعیین تعیین
۱۴,۶۸۶۴۴	مجموع مجذورات پسمندها	۰,۲۸۴۴۶۸	انحراف معیار رگرسیون
۲,۱۳۳۱۰۷	آماره دوربین واتسون	۱۴۵,۸۶۵۶	آماره اف
		۰,۰۰۰۰۰	احتمال آماره اف

آماره‌های بدون وزن			
۰,۱۰۵۱۵۱-	میانگین متغیر وابسته	۰,۰۶۷۷۷۰	ضریب تعیین
۱,۹۴۰۴۲۰	آماره دوربین واتسون	۱۴,۹۶۱۱۱۴	مجموع مجذورات پسمندها

در تخمین الگوی بالا به موضوع رفع واریانس ناهمسانی و خود همبستگی در مدل توجه شده است. واریانس ناهمسانی بدلیل برابر نشدن واریانس متغیر وابسته در دوره‌های مختلف بوجود می‌آید. با نابرابری واریانس متغیر وابسته؛ واریانس اجزای اخلال نیز در ادوار مختلف یکسان نخواهد بود. از آزمون GLS می‌توان به جای آزمون OLS برای رفع واریانس ناهمسانی استفاده کرد همچنین از آزمونهایی چون روش ترسیمی، وايت، گلد فلد-کوانت، پارک، اسپیرمن و ... می‌توان واریانس را تشخیص داد. همانطور که نگاره ۸ نشان می‌دهد، از آزمون وايت برای رفع واریانس ناهمسانی استفاده شده است. آماره‌های f و t معنی دار می‌باشند²⁶. آماره دوربین واتسون یکی از روش‌های رفع خود همبستگی است که بدلیل ارتباط جزء اخلال هر مشاهده (تفاوت متغیر وابسته با مقدار تخمینی اش) با جزء اخلال مشاهده دیگر بوجود می‌آید. نگاره ۸ نشان می‌دهد که آماره دوربین واتسون ۱,۷۵۷ است این بدان معنی است که خود همبستگی در الگو دیده نمی‌شود.

۱۴- نتایج آزمون فرضیات

با توجه به نتایج بدست آمده از تخمین الگوها، می‌توان برای هر یک از فرضیات، نتایج زیر را استنباط نمود:

۱-۱-۱- آزمون فرضیه اول

$$\begin{cases} H_0: \beta_i = 0 \\ H_1: \beta_i \neq 0 \end{cases}$$

آزمون فرضیه اول

فرضیه اول تحقیق بیانگر آن است که بین تمرکز مالکیت و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی بحران رابطه معنی داری وجود دارد.

همانطور که در نگاره ۹ مشاهده می‌شود، متغیر نسبت تمرکز در هر سه مدل رابطه مثبت و معنی داری با متغیر وابسته (بازده غیرنرمال) دارد. بنابراین فرضیه H_0 در سطح معنی دار ۹۵٪ در هر سه روش رد و فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود.

²⁶ مریدی، سیاوش؛ نوروزی، علیرضا؛ فرهنگ اقتصادی، تهران، نگاه، ۷۳، چاپ اول، ص ۷۷.

نگاره ۹- نتایج آزمون فرضیه اول

روش تخمین	فرضیه	p-value	ضریب تخمین نسبت تمرکز	R	R^2	نتیجه
رگرسیون ساده	H_1	۰,۰۱۸	۰,۲۸۵	۰,۰۶۹	۰,۰۴۹	تأثیر
رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی	H_1	۰,۰۰	۰,۲۸۵	۰,۰۶۹	۰,۰۴۸	تأثیر
رگرسیون مختلط حداقل مربعات تعییم یافته	H_1	۰,۰۰	۰,۳۰۱	۰,۷۶	۰,۷۵	تأثیر

۱۱-۲- آزمون فرضیه دوم

$$\begin{cases} H_0: \beta_i = 0 \\ H_1: \beta_i \neq 0 \end{cases} \text{آزمون فرضیه دوم}$$

فرضیه دوم بر تعداد سهامداران عمدۀ تأکید دارد، بیانگر آن است که بین توزیع مالکیت به سهامداران عمدۀ و جزء و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی دوران بحران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همانطور که در نگاره ۱۰ مشاهده می‌شود، متغیر تعداد سهامداران عمدۀ در تخمین مدل به روش رگرسیون ساده رابطه مثبت اما نه معنی‌داری، را نشان می‌دهد. بنابراین فرضیه H_1 در سطح معنی‌دار ۹۵٪ به روش رگرسیون ساده رد می‌شود. با حذف این متغیر به روش رگرسیون تصریح شده همه متغیرها ضرایب معنی‌دار و مثبتی را نشان دادند. اما تخمین مدل به روش رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی و تعییم یافته نشان می‌دهد که فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود.

پortal جامع علوم انسانی

نگاره ۱۰- نتایج آزمون فرضیه دوم

روش تخمین	فرضیه	p-value	ضریب تخمین تعداد سهامداران عمدۀ	R	R^2	نتیجه
رگرسیون ساده	H_1	۰,۲۸	۰,۰۰۹	۰,۰۶۹	۰,۰۴۹	رد
رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی	H_1	۰,۰۰	۰,۰۰۹	۰,۰۶۹	۰,۰۴۸	تأثیر
رگرسیون مختلط حداقل مربعات	H_1	۰,۰۰	۰,۰۰۵	۰,۷۶	۰,۷۵	تأثیر

تعمیم یافته					
-------------	--	--	--	--	--

۱-۱۱-۳- آزمون فرضیه سوم

$$\begin{cases} H_0: \beta_i = 0 \\ H_1: \beta_i \neq 0 \end{cases} \text{آزمون فرضیه سوم}$$

فرضیه سوم بیانگر این مطلب است که بین تعداد مؤسسات مالی از سهام شرکتها و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی بحران رابطه معنی‌داری وجود دارد. متغیر تعداد شرکتها و مؤسسات مالی رابطه مثبت و معنی‌داری با بازده غیرنرمال دارند. بنابراین همانطور که نگاره ۱۱ نشان می‌دهد، آزمون این فرضیه نیز با استفاده از دو مدل مذکور مورد تأیید قرار گرفت.

در نگاره ۱۱- نتایج آزمون فرضیه سوم

روش تخمین	فرضیه	p-value	ضریب تخمین تعداد شرکتها و مؤسسات مالی	R	R ²	نتیجه
رگرسیون ساده	H ₁	0,۰۰	0,۰۲۲	0,۰۶۹	0,۰۴۹	تأثیر
رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی	H ₁	0,۰۰	0,۰۲۲	0,۰۶۹	0,۰۴۸	تأثیر
رگرسیون مختلط حداقل مربعات تعمیم یافته	H ₁	0,۰۰	0,۰۲۱	0,۷۶	0,۷۵	تأثیر

۱۲ - نتیجه‌گیری

بر اساس این فرض که ساختار مالکیت یکی از مهمترین مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی است می‌توان عنوان نمود که اکثر تحقیقات به رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد شرکتها تمرکز داشته‌اند. اگرچه تاکنون به اثر ساختار مالکیت بر عملکرد قیمتی سهام توجه نشده‌است. این پژوهش اثر ساختار مالکیت را بر عملکرد قیمتی سهام در طول بحران بازار سرمایه ایران بررسی کرد. در این تحقیق، ساختار مالکیت از سه نظر مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به سه فرضیه مطرح شده در تحقیق ساختار مالکیت شرکتها از نظر نسبت تمرکز سهامداران عمدۀ، تعداد سهامداران عمدۀ و تعداد شرکت‌ها و مؤسسات مالی، بررسی، و اثر آنها بر عملکرد قیمتی سهام در زمان بحران بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفتند. برای تخمین مدل از دو روش استفاده گردید. روش اول رگرسیون حداقل مربعات معمولی بود. نتایج بدست آمده در این روش نشان داد که همه متغیرهای ساختار مالکیت رابطه معنادار و مثبتی با بازده غیرنرمال دارند، فقط متغیر تعداد سهامداران عمدۀ رابطه معناداری را نشان نداد، که با حذف این متغیر، تمامی متغیرهای تحقیق در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری را با بازده غیرنرمال داشتند. روش دوم تحقیق، روش داده‌های مختلط رگرسیون مربعات معمولی و رگرسیون داده‌های مختلط مربعات تعییم یافته بود که تمامی این متغیرها در این روش نیز رابطه مثبت و معنی‌داری، با بازده غیرنرمال داشتند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی

فهرست منابع و مأخذ:

- ۱ - نمازی، محمد؛ و کرمانی، احسان؛(۱۳۸۷)، "تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۵۳، ص ۸۳ تا ۱۰۰.
- ۲ - گجراتی، دامودار،(۱۳۷۸)، "مبانی اقتصاد سنجی" ترجمه ابریشمی، حمید، جلد دوم، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۳ - خاکی، غلامرضا؛(۱۳۸۷)، "روش تحقیق با رویکرد پایان‌نامه‌نویسی"، انتشارات بازتاب، چاپ چهارم، ص ۱۵۵.

- ۴ - داتا، م؛ "روشهای اقتصادستنی" مترجم ابوالقاسم، هاشمی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول ص ۵
- ۵ - عرب مازار، عباس؛ "اقتصادستنی عمومی"، تهران، کویر، ۶۹، چاپ اول، ص ۱۳.
- ۶ - جعفری صمیمی، احمد؛ "مبانی اقتصادستنی"، جهاد دانشگاهی، ۶۷، چاپ اول، ص ۲۰.
- ۷ - مریدی، سیاوش؛ نوروزی، علیرضا؛ فرهنگ اقتصادی، تهران، نگاه، ۷۳، چاپ اول، ص ۷۷.

- 1- Desender, K. Garcia-cestona, M. (2008)"Stock price performance and ownership structure during period of stock market crisis , www.ssrn.com.
- 2- Warfield, T., Wild, J. and Wild, K. (1995) Managerial Ownership, Accounting Choices and Informativeness of Earnings, Journal of Accounting and Economics, 20, 61–91.
- 3- Mueller, E. and A. Spitz (2006). "Managerial Ownership and Company Performance in German Small and Medium-Sized Private Enterprises." German Economic Review. Issue 2, pp. 2-18.
- 4- Demsetz, H., Lehn, K., 1985. The structure of corporate ownership: causes and consequences. Journal of Political Economy 93 (6), 1155–1177.

ABSTRACT:

Ownership structure one of determiner for corporate governance. This studying wants answer to this question: do the price performance of share affect from ownership structure in financial crisis period? In order to evaluate the effect of ownership structure on stock market performance in the financial crisis period.

this research investigate whether a company's ownership structure has an impact on its stock price performance during periods of crisis (1383-1384). Using Tehran Stock Exchange data. The final sample consists of 93 observations. Two molel GLS and OLS was tested. The abnormal return(Index for Stock market performance) is Dependent variable. The CAPM model calculates risk-adjusted expected returns, comparing the real returns with the estimated returns gives us abnormal returns .Our results show that both ownership structuer concentration and number of significant shareholders and the number of financial institutions are important to explain stock price adjustments during periods of crisis. Stock market performance is positively related to ownership structuer concentration and positively related to ownership concentration and the number of financial shareholders.

Key Word : ownership structure, stock price performance, stock market crisis, concentrate proportion.