

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

دکتر یوسف احدی سرکانی^۱ دکتر یداله نوری فرد^۲ فریده پوربرات^۳

تاریخ دریافت مقاله : 1389/02/02

تاریخ پذیرش مقاله : 1389/03/26

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 ۱۳۸۳-۱۳۸۴ 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 متمرکز، 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، تمرکز مالکیت و تعداد سهامداران مالی دارد.

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

۱ - ۴ - مقدمه

سرمایه گذاری به تعویق انداختن مصرف فعلی برای دستیابی به امکان مصرف بیشتر در آینده می باشد. در این میان می توان فرایند سرمایه گذاری را بدست آوردن بازده مناسب با توجه به ریسک سرمایه گذاری، تعیین پرتفوی مطلوب از اوراق بهادار و اندازه گیری عملکرد را سرمایه گذاری 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 ناامنی و ریسک بازار سرمایه ایران را فراهم می کند در برداشته است. به هر حال در هر بحرانی جمع کثیری از سهامداران جزء از بازار سرمایه خارج می شوند، و این امر را می توان 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 تاثیرپذیری 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 می‌شود. به عبارت دیگر به این موضوع توجه می‌شود، آیا ساختار مالکیت می‌تواند عامل تعیین‌کننده عملکرد قیمتی سهام باشد؟

۱-۴ - پیشینه تحقیق

دمستز و لن^۴ در سال ۱۹۸۵ برای اولین بار رابطه تمرکز مالکیت و عملکرد را در یکی از صنایع شرکت‌های 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 ۸۰-۱۹۷۶ 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 هر یک از سهامداران محاسبه می‌شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که برآزش 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 نمی‌دهد.

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

دسیندر و سستونا^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 سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ تخمین زده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که، ساختار مالکیت دارندگان اطلاعات نهانی و تمرکز مالکیت در تشریح تعدیل قیمتی سهام در طول بحران بازار سهام نقش مهمی را ایفا می‌کند. عملکرد بازار سهام یک رابطه مثبت و معنی‌دار با تمرکز مالکیت اطلاعات نهانی و تعداد سهامداران خارجی، و یک رابطه منفی با تمرکز مالکیت و تعداد سهامداران مالی دارد. بعلاوه تحلیل‌ها نشان داد که شرکتهایی که خانوادگی اداره می‌شوند با بیشترین مالکیت اطلاعات نهانی ۵,۶٪ نسبت به شرکتهایی که غیرخانوادگی اداره می‌شوند و ۷,۸٪ نسبت شرکتهای 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 می باشد.

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 معنی داری بین ساختار مالکیت شرکتهای و عملکرد آنها و فرضیه های اخص نیز مبتنی بر رابطه بین نوع ساختار مالکیت و عملکرد شرکتهای است. برای آزمون هر یک از فرضیه های 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 فرضیه های مطرح شده در پژوهش انجام شده، داده های ترکیبی است. یافته های پژوهش نشان می دهد که رابطه معنی دار و منفی بین "مالکیت نهادی" و عملکرد شرکت و رابطه معنی دار و مثبت بین "مالکیت شرکتهای" و عملکرد شرکت وجود دارد. "مالکیت مدیریتی" به صورت معنی دار و منفی بر عملکرد تأثیر می گذارد و در مورد "مالکیت خارجی" اطلاعاتی که بیانگر مالکیت سرمایه گذاران خارجی در شرکتهای نمونه آماری باشد، مشاهده نگردید. در مورد "مالکیت خصوصی" نیز بهتر است مالکیت عمده در اختیار سرمایه گذاران شرکتهای باشد. به طور کلی، بین ساختار مالکیت شرکتهای و عملکرد آنها رابطه معنی داری وجود داشت.

۱-۴ - اهداف و فرضیه های 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 تعیین کننده عملکرد قیمتی سهام در زمان بحران بازار سرمایه پراخته می شود. بدین منظور سه فرضیه را می توان برای دستیابی به هدف فوق در نظر گرفت:

فرضیه اول: بین تمرکز مالکیت و عملکرد قیمتی سهام شرکتهای در طی بحران رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین توزیع مالکیت به سهامداران عمده و جزء و عملکرد قیمتی سهام شرکتهای در طی دوران بحران رابطه معنی داری وجود دارد.

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

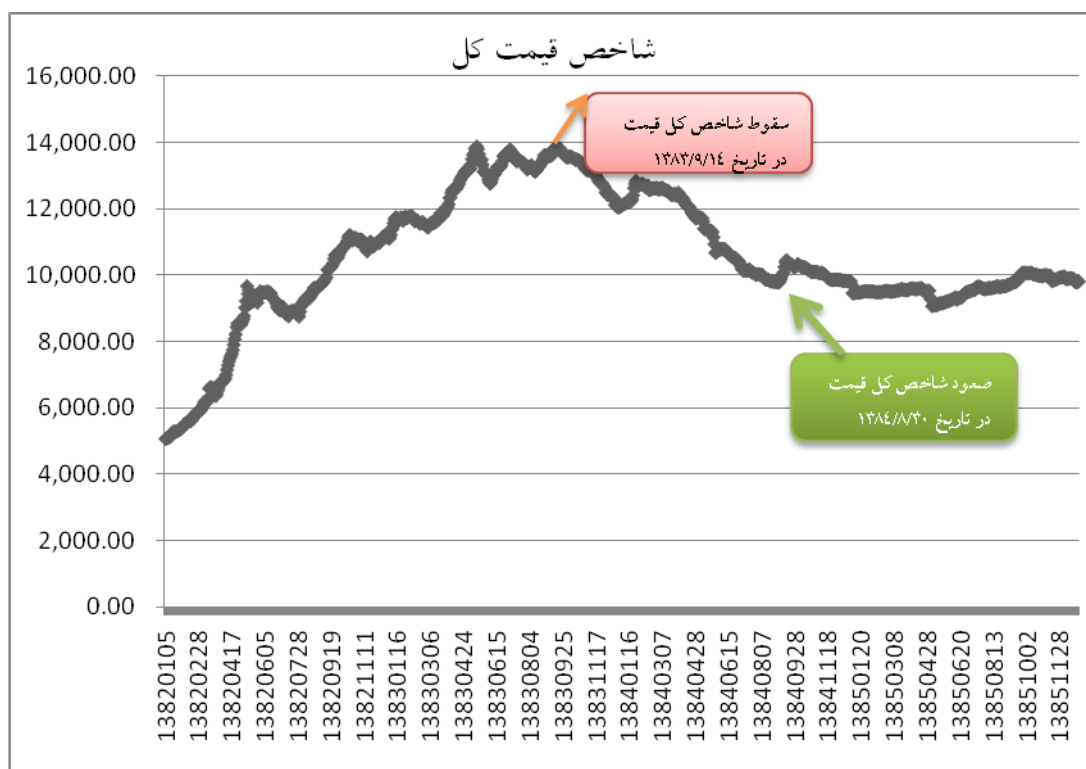
⁷ Warfield, T., Wild, J. and Wild, K. (1995) Managerial Ownership, Accounting Choices and Informativeness of Earnings, Journal of Accounting and Economics, 20, 61-91.

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

۱ - دوره مطالعه و جامعه آماری

دوره مطالعه تحقیق دوسال پی در پی (۱۳۸۳-۱۳۸۴) را شامل می‌گردد. سال ۱۳۸۳، مورخ ۱۳۸۳/۹/۱۴ لغایت ۱۳۸۳/۱۲/۲۲ می‌باشد و دوره دوم تحقیق در سال ۱۳۸۴ از تاریخ ۱۳۸۴/۱/۲۹ تا ۱۳۸۴/۸/۳۰ 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، در نهایت ۹۳ شرکت باقی ماند. لیست اسامی شرکتهای نمونه آماری در نگاره ۲ نشان داده شده است.

نگاره ۱ - نمودار شاخص



قیمت

نگاره ۲- لیست شرکتهای منتخب نمونه آماری

ردد	نام شرکت	ردد	نام شرکت	ردد	نام شرکت
۱	کتور سازی ابران	۳۳	پتروشیمی آبادان	۶۵	توسعه صنایع بهشهر
۲	صنایع جوشکاب بند	۳۴	پتروشیمی خارک	۶۶	سرمایه گذاری صنعت سیمه
۳	کابا، مخار اتم، شهید قندی	۳۵	تجهیز نیروی زنگان	۶۷	سرمایه گذاری پتروشیمی
۴	مو توژن	۳۶	پتروشیمی اصفهان	۶۸	سرمایه گذاری توس گستر
۵	صنایع لاستیک سهند	۳۷	ک.پ. ابران	۶۹	سرمایه گذاری یازس، توشه
۶	یلاستیک شاهین	۳۸	کف	۷۰	توسعه صنعت ابران

۷	گاز لوله	۳۹	نبر و کلب	۷۱	توکا فولاد
۸	تراکتورسازی ایران	۴۰	گلناتاش	۷۲	گروه صنعتی سدید
۹	تولید تجهیزات سنگین هیکو	۴۱	نفت پارس	۷۳	گروه صنایع بهشهر ایران
۱۰	گسترش صنایع خدمات	۴۲	ساسان	۷۴	سرمایه گذاری صندوق
۱۱	کمیاب سازی ایران	۴۳	شهد ایران	۷۵	لینینگ ایران
۱۲	تکنوتار	۴۴	مارگارین	۷۶	توسعه معادن و فلزات
۱۳	ماشین سازی نیروی محرکه	۴۵	صنایع آذراب	۷۷	سرمایه گذاری ملت
۱۴	شرکت ساختمان اصفهان	۴۶	ماشین سازی اراک	۷۸	سرمایه گذاری صنعت نفت
۱۵	سامان گستر اصفهان	۴۷	کالسمین	۷۹	موتورسازان تراکتورسازی ایران
۱۶	سرمایه گذاری مسکن	۴۸	آلومتک	۸۰	محور سازان ایران خودرو
۱۷	افست	۴۹	مسر شهید باهنر	۸۱	پارس دارو
۱۸	کارت ایران	۵۰	فرآوری مواد معدنی ایران	۸۲	دارو سازی جادوین حیوان
۱۹	حمل و نقل جاده ای تروشم	۵۱	ملی سرب روی ایران	۸۳	داروپار رازک
۲۰	حمل و نقل توکا	۵۲	نورد آلومینیوم	۸۴	گروه داروپار سبحان
۲۱	ایران خودرو دیزل	۵۳	فولاد کاوبان	۸۵	دارو سازی کوثر
۲۲	گروه بهمن	۵۴	آبگینه	۸۶	کمیادارو
۲۳	پارس دارو	۵۵	فرآورده های نسوز آذر	۸۷	سیمان شاهرود
۲۴	قطعات اتمسار ایران	۵۶	یاما	۸۸	سیمان فارس و خوزستان
۲۵	زاماد	۵۷	ایران گچ	۸۹	کارخانه فارسست درود
۲۶	سایا	۵۸	چینر ایران	۹۰	بت و ششم اراک
۲۷	الکترونیک خودرو شرق	۵۹	توسعه معادن روی ایران	۹۱	نفت بهان
۲۸	کاربراتور ایران	۶۰	معادن منگنز ایران	۹۲	بانک اقتصاد نوین
۲۹	سایا دیزل	۶۱	سرمایه آف بی	۹۳	سپامک های صنعتی اردکان
۳۰	نبر و محرکه	۶۲	کارخانجات مخارآتم		
۳۱	مهر کام پارس	۶۳	سرمایه گذاری البرز		
۳۲	ایران خودرو	۶۴	سیمان تهران		

۱۵ - روش تحقیق

روش تحقیق مجموعه‌ای از قواعد، ابزار و راه‌های معتبر (قابل اطمینان) و نظام یافته برای بررسی واقعیتها، کشف مجهولات 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 غیرنرمال می‌باشد و متغیرهای مستقل شامل: نسبت تمرکز، تعداد سهامداران عمده و تعداد شرکتها و مؤسسات 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 ره‌آورد نوین 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 غیرنرمال (متغیر وابسته) یک مدل اقتصادسنجی برآورد شد. متغیرها با استفاده از نرم‌افزار EViews

مورد آزمون و تحلیل قرار گرفتند. این نرم‌افزار یکی از بهترین نرم‌افزارهای موجود برای برآورد مدل‌های اقتصادسنجی با داده‌های تلفیقی است زیرا قابلیت برآورد مدل‌های تلفیقی با فروض بسیار متنوعی را داراست.

یکی از روش‌های تخمین مدل در اقتصادسنجی روش OLS⁹ می‌باشد هنگامی که مسئله ناهمسانی واریانس‌ها¹⁰ در مدل بوجود آید در این حالت ممکن است تخمین‌زن خطی بدون تورش باشد اما الزاماً کاراً یا بهترین تخمین‌زن نیست و یا اینکه در گروه تخمین‌زن‌های بدون تورش خطی که دارای حداقل واریانس باشند قرار نمی‌گیرد. در اینصورت روش GLS¹¹ را می‌توان جایگزین روش OLS کرد. این روش معمولاً زمانی که ما با خودهمبستگی یا ناهمسانی واریانس مواجه باشیم بکار برده می‌شود. متأسفانه روش OLS معمول از اطلاعاتی که حاکی از تغییرپذیری ناهمسانی متغیر مستقل هستند، پیروی نمی‌کند. اما روش تخمین GLS قادر است تخمین‌زنی را بدست آورد که بهترین تخمین‌زن خطی بدون تورش (BLUE)¹²، در صورت وجود ناهمسانی واریانس باشد. OLS معمولی وزن یا اهمیت مساوی به هر یک از مشاهدات می‌دهد. اما روش تخمینی معروف به «حداقل مربعات تعمیم یافته»¹³، اطلاعات فوق را دقیقاً به حساب آورده و بنابراین، قادر است تخمین‌زنی را بدست آورد که BLUE هستند¹⁴.

روش تحقیق از نوع کاربردی می‌باشد تا بتوان در تصمیم‌گیری مدیران در زمان بحران کمک بسزایی را به عمل آورد.

آزمون فرضیه‌های تحقیق نیز به دو روش صورت می‌گیرد، 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 داده‌های 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 می‌باشد 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 عمده بر تعداد کل سهامداران بدست می‌آید.
- ۳- تعداد سهامداران عمده: تعداد سهامداران عمده متغیر مستقل تحقیق، شامل سهامدارانی است که بیش از یک درصد¹⁵ سهام شرکت را در دست دارند.

⁹ حداقل مربعات معمولی

¹⁰ ناهمسانی واریانس بدلیل برابر نشدن واریانس متغیر وابسته در دوره‌های مختلف بوجود می‌آید. زمانی که با افزایش یا کاهش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش یا کاهش داشته‌باشد ناهمسانی واریانس‌ها 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 اقتصادسنجی" جلد دوم، انتشارات دانشگاه تهران

¹⁵ به دلیل آنکه عمدتاً سهامداران دارای بیش از یک درصد از مالکیت یک شرکت توسط سایت‌های اطلاع‌رسانی بورس تهران نظیر tsetmc.com به عنوان سهامداران عمده معرفی شده‌اند. در این تحقیق نیز به دست‌بندی شرکت مدیریت فن‌آوری اطلاعات بورس تهران استناد شده است.

۴ - تعداد سهامداران مالی: تعداد شرکتها و موسسات مالی متغیر مستقل تحقیق، شامل شرکتهای و موسسات سرمایه-گذاری، صندوقهای بازنشستگی و ... می‌باشند.

۱ ۴ - روش محاسبه متغیرهای تحقیق

بازده غیرنرمال به عنوان متغیر وابسته¹⁶ تحقیق در نظر گرفته شده است. برای محاسبه بازده غیرنرمال از مدل CAPM استفاده گردید. روش کار بدین صورت می‌باشد که ابتدا بازدهی شاخص قیمت نقدی بازار محاسبه شد. سپس بازدهی 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.

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

$$K_e = \text{بازده مورد انتظار}$$

$$R_f = \text{بازده بدون ریسک}$$

$$R_m = \text{بازده بازار}$$

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

متغیرهای مستقل¹⁷ تحقیق نسبت تمرکز سهامداران عمده، تعداد سهامداران عمده و تعداد شرکتها و موسسات مالی می‌باشد که نسبت تمرکز سهامداران برای آزمون فرضیه اول از تقسیم تعداد سهامداران عمده (مهم) به تعداد کل سهامداران به عنوان نسبت تمرکز استفاده گردید. به هر میزان نسبت تمرکز به یک نزدیکتر باشد، یعنی آنکه تمرکز سهامداران عمده بیشتر است و سهامدارانی که درصد مالکیت سهم هر یک بالای ۱٪ بود به عنوان سهامدار عمده در نظر گرفته شد¹⁸.

متغیر کنترل¹⁹ شرکت نیز ارزش بازار است که داده‌های بدست آمده این متغیر با استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد 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 ابتدای دوره از پایان دوره در نظر گرفته شد.

¹⁶ Dependent var

¹⁷ Independent var

¹⁸ به دلیل آنکه عمدتاً سهامداران دارای بیش از یک درصد از مالکیت یک شرکت توسط سایت‌های اطلاع‌رسانی بورس تهران نظیر [t set mc.com](http://tsetmc.com) به عنوان سهامداران عمده 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 منظورها «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 تمرینی 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 شده است:

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

که در این مدل:

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

CON: نسبت تمرکز مالکیت سهامداران در شرکت

NSH: تعداد سهامداران عمده

NFI: تعداد موسسات مالی (نهادهای مالی)

MVi: ارزش بازار شرکت

۱ ۹ - 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

²⁰ عرب مازار، عباس؛ اقتصادسنجی عمومی، تهران، کویر، ۶۹، چاپ اول، ص ۱۳.

²¹ جعفری صمیمی، احمد؛ مبانی اقتصاد سنجی، جهاد دانشگاهی، ۶۷، چاپ اول، ص ۲۰.

²² داتا، م؛ روشهای اقتصادسنجی، هاشمی، ابوالقاسم؛ تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۶۹، چاپ اول ص ۵.

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

در نمونه‌گیری بعمل آمده از جامعه آماری 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 عمده 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	۰.۰۰۰۰۵
تفاوت در ارزش بازار	۶.۴۱E-۱۴	۲.۵۸E-۱۴	۲.۴۸۸۲۰۱	۰.۰۱۳۷
نسبت تمرکز	۰.۲۸۵۲۷۶	۰.۱۲۰۴۲۵	۲.۳۶۸۹۱۵	۰.۰۱۸۹
تعداد سهامداران عمده	۰.۰۰۹۴۵۷	۰.۰۰۸۷۳۹	۱.۰۸۲۱۶۰	۰.۲۸۰۶
درصد مالکیت سهامداران مالی	۰.۰۲۲۱۳۸	۰.۰۰۴۵۶۶	۴.۸۴۷۹۸۰	۰.۰۰۰۰۰

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	۰.۰۰۰۰۱

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

²³ ols

(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 ۰,۰۵ 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 تصریح^{۲۴} (حذف متغیر بی معنا) یکی از نقوض فروض کلاسیک است، نگاره ۴ تورش تصریح 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 فرضیات مدل روش GLS برای برازش 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 تعمیم 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 وایت برای رفع واریانس ناهمسانی				
متغیرها	ضریب تخمینی	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی
بازده غیر نرمال	-۰,۳۳۳۷۰	۰,۰۱۰۶۷۰	-۳۱,۲۴۲۶۴	۰,۰۰۰۰
تعداد سهامداران عمده	۰,۰۰۵۸۱۸	۰,۰۰۰۷۵۱	۷,۷۴۴۵۱۴	۰,۰۰۰۰
نسبت تمرکز	۰,۳۰۱۲۴۶	۰,۰۲۱۶۶۶	۱۳,۹۰۴۰۰	۰,۰۰۰۰
درصد تعداد سهامداران	۰,۰۲۱۵۶۰	۰,۰۰۲۲۵۷	۹,۵۵۱۱۳۰	۰,۰۰۰۰

مالی

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

تفاوت در ارزش بازار	۶,۷۹۵۶۱۴	۷,۰۰۵۳۱۵	۹,۷۰۳۱۴۹	۰,۰۰۰۰
آماره‌های وزن داده شده				
ضریب تعیین	۰,۷۶۳۲۳۲	میانگین متغیر وابسته	-۰,۲۲۶۴۴۶	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۷۵۸۰۰۰	انحراف معیار متغیر وابسته	۰,۵۷۸۲۶۲	
انحراف معیار رگرسیون	۰,۲۸۴۴۶۸	مجموع مجذورات پسماندها	۱۴,۶۸۶۴۴	
آماره اف	۱۴۵,۸۶۵۶	آماره دوربین واتسون	۲,۱۳۳۱۰۷	
احتمال آماره اف	۰,۰۰۰۰۰۰			
آماره‌های بدون وزن				
ضریب تعیین	۰,۰۶۷۷۷۰	میانگین متغیر وابسته	-۰,۱۰۵۱۵۱	
مجموع مجذورات پسماندها	۱۴,۹۶۱۱۴	آماره دوربین واتسون	۱,۹۴۰۴۲۰	

همانطور که در این نگاره ملاحظه می‌شود، با خطای پیش‌بینی ۵ درصد، متغیرهای تعداد سهامداران عمده، نسبت تمرکز سهامداران، درصد سهامداران مالی و تفاوت در ارزش بازار اول دوره از ارزش بازار آخر دوره از لحاظ آماری معنادار می‌باشند. ضریب همبستگی (تعدیل شده) این متغیرها با بازده غیرنرمال ۷۶ درصد است به عبارتی ۷۶ درصد از تغییرات بازده غیرنرمال 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 تعمیم یافته تأیید می‌گردد. مدل نهایی به صورت زیر ارائه می‌شود:

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

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 برآورد شده ۹,۷۰ است و نشان می‌دهد که ضریب برآورده شده در سطح ۹۵ درصد مثبت و معنی‌دار می‌باشد.

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

۱-۱۰-۱ - 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 عمده	۰.۰۰۲۲۸۸	۰.۰۰۰۵۵۶۶	۰.۴۱۱۱۵۳	۰.۶۸۱۴
نسبت تمرکز	۰.۲۹۵۱۱۲	۰.۰۲۳۱۳۱	۱۲.۷۵۸۰۴	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	۰.۰۰۰۵۴۸۹	۱.۳۱۸۱۶۵	۰.۱۸۹۱

همانگونه که از نگاره ۶ مشاهده می‌شود با ورود تعداد سهامداران مالی به مدل پارامترهای تعداد سهامداران مالی و عمده 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 دهنده 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 عمده 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 عمده 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 عمده و جای‌گذاری 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} Variance inflation factor هرچه از ۵ باشد بزرگتر نشانگر همخطی بیشتر و حادثر است.

۱-۱۰-۲- 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 : 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 وایت برای رفع واریانس ناهمسانی				
متغیرها	ضریب تخمینی	انحراف معیار	آماره تی	احتمال قرار داشتن در ناحیه بحرانی
بازده غیر نرمال	-۰,۳۳۳۷۰	۰,۰۱۰۶۷۰	-۳۱,۲۴۲۶۴	۰,۰۰۰۰
تعداد سهامداران مالی	۰,۰۰۵۸۱۸	۰,۰۰۰۷۵۱	۷,۷۴۴۵۱۴	۰,۰۰۰۰
نسبت تمرکز	۰,۳۰۱۲۴۶	۰,۰۲۱۶۶۶	۱۳,۹۰۴۰۰	۰,۰۰۰۰
درصد تعداد سهامداران مالی	۰,۰۲۱۵۶۰	۰,۰۰۲۲۵۷	۹,۵۵۱۱۳۰	۰,۰۰۰۰
تفاوت در ارزش بازار	۶,۷۹۵۶۱۴	۷,۰۰۵۳۱۵	۹,۷۰۳۱۴۹	۰,۰۰۰۰

آماره‌های وزن داده شده			
ضریب تعیین	۰,۷۶۳۲۳۲	میانگین متغیر وابسته	-۰,۲۲۶۴۴۶
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۷۵۸۰۰۰	انحراف معیار متغیر وابسته	۰,۵۷۸۲۶۲
انحراف معیار رگرسیون	۰,۲۸۴۴۶۸	مجموع مجذورات پسماندها	۱۴,۶۱۶۴۴
آماره اف	۱۴۵,۸۶۵۶	آماره دوربین واتسون	۲,۱۳۳۱۰۷
احتمال آماره اف	۰,۰۰۰۰۰۰		
آماره‌های بدون وزن			
ضریب تعیین	۰,۰۶۷۷۷۰	میانگین متغیر وابسته	۰,۱۰۵۱۵۱-
مجموع مجذورات پسماندها	۱۴,۹۶۱۱۴	آماره دوربین واتسون	۱,۹۴۰۴۲۰

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 اخلاص 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، وایت، گلد فلد-کوانت، پارک، اسپیرمن و ... می‌توان ناهمسانی واریانس را تشخیص داد. همانطور که نگاره ۸ نشان می‌دهد، از آزمون وایت برای رفع واریانس ناهمسانی استفاده شده است. آماره‌های f و t معنی‌دار می‌باشند^{۲۶}. آماره دوربین واتسون یکی از روش‌های رفع خود همبستگی است که بدلیل ارتباط جزء اخلاص هر مشاهده (تفاوت متغیر وابسته با مقدار تخمینی‌اش) با جزء اخلاص 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.

۱-۴ نتایج آزمون فرضیات

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

۱-۱۱-۱ آزمون فرضیه اول

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

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

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

^{۲۶} 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	تأیید
رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی	H ₁	۰,۰۰	۰,۲۸۵	۰,۰۶۹	۰,۰۴۸	تأیید
رگرسیون مختلط حداقل مربعات تعمیم یافته	H ₁	۰,۰۰	۰,۳۰۱	۰,۷۶	۰,۷۵	تأیید

۱-۱۱-۲- 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 عمده تأکید دارد، بیانگر آن است که بین توزیع مالکیت به سهامداران عمده و جزء و عملکرد قیمتی سهام شرکتها در طی دوران بحران رابطه معنی داری وجود دارد.

همانطور که در نگاره ۱۰ مشاهده می شود، متغیر تعداد سهامداران عمده در تخمین مدل به روش رگرسیون ساده رابطه مثبت اما نه معنی داری، را نشان می دهد. بنابراین فرضیه H₁ در سطح معنی دار ۹۵٪ به روش رگرسیون ساده رد می شود. با حذف این متغیر به روش رگرسیون تصریح شده همه متغیرها ضرایب معنی دار و مثبتی را نشان دادند. اما تخمین مدل به روش رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی و تعمیم یافته نشان می دهد که فرضیه H₁ پذیرفته می شود.

نگاره ۱۰- نتایج آزمون فرضیه دوم

روش تخمین	فرضیه	p-value	ضریب تخمین تعداد سهامداران عمده	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	تأیید
رگرسیون مختلط حداقل مربعات	H ₁	۰,۰۰	۰,۰۰۵	۰,۷۶	۰,۷۵	تأیید

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 معنی داری وجود دارد. متغیر تعداد شرکتها و مؤسسات مالی رابطه مثبت و معنی داری با بازده غیرنرمال دارند. بنابراین همانطور که نگاره ۱۱ نشان می دهد، آزمون این فرضیه نیز با استفاده از دو مدل مذکور مورد تأیید قرار گرفت.

در نگاره ۱۱- نتایج آزمون فرضیه سوم

نتیجه	R^2	R	ضریب تخمین تعداد شرکتها و مؤسسات مالی	p-value	فرضیه	روش تخمین
تأیید	۰,۰۴۹	۰,۰۶۹	۰,۰۲۲	۰,۰۰	H_1	رگرسیون ساده
تأیید	۰,۰۴۸	۰,۰۶۹	۰,۰۲۲	۰,۰۰	H_1	رگرسیون مختلط حداقل مربعات معمولی
تأیید	۰,۰۷۵	۰,۰۷۶	۰,۰۲۱	۰,۰۰	H_1	رگرسیون مختلط حداقل مربعات تعمیم یافته

۱۴۱ - نتیجه گیری

بر اساس این فرض که ساختار مالکیت یکی از مهمترین مکانیزمهای حاکمیت شرکتی است می توان عنوان نمود که اکثر تحقیقات به رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد شرکتها تمرکز داشته اند. اگرچه تاکنون به اثر ساختار مالکیت بر عملکرد قیمتی سهام توجه نشده است. 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 عمده، تعداد سهامداران عمده 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 عمده رابطه معناداری را نشان نداد، که با حذف این متغیر، تمامی متغیرهای تحقیق در سطح معنی داری ۹۵ درصد رابطه مثبت و معنی داری را با بازده غیرنرمال داشتند. روش دوم تحقیق، روش داده های مختلط رگرسیون مربعات معمولی و رگرسیون داده های مختلط مربعات تعمیم یافته بود که تمامی این متغیرها در این روش نیز رابطه مثبت و معنی داری، با بازده غیرنرمال داشتند.

فهرست منابع و مأخذ:

- ۱ - نمازی، محمد؛ و کرمانی، احسان؛(۱۳۸۷)، "تاثیر 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 اقتصادسنجی" مترجم ابوالقاسم، هاشمی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول ص ۵.
- ۵ - عرب مازار، عباس؛ "اقتصادسنجی عمومی"، تهران، کویر، ۶۹، چاپ اول، ص ۱۳.
- ۶ - جعفری صمیمی، احمد؛ "مبانی اقتصادسنجی"، جهاد دانشگاهی، ۶۷، چاپ اول، ص ۲۰.
- ۷ - مریدی، سیاوش؛ نوروژی، 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.