

بررسی تاثیر تغییرات بازار بورس اوراق بهادار بر راندمان شرکت ها

جواد رضائی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱۱/۰۶

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۱/۲۸

چکیده

هدف این تحقیق بررسی تاثیر نوسانات بازار سهام بر عملکرد شرکتها است. معیارهای مورد نظر برای اندازه گیری عملکرد شرکتها بازده سهام (ROE)، بازده دارایی ها (ROA)، سود خالص و ارزش افزوده اقتصادی و معیار مورد نظر برای نوسانات، سهم بازده ماهانه سهام می باشد. علاوه بر آن، در این پژوهش به دنبال رابطه بین اندازه شرکت و عملکرد و همچنین رابطه بین رشد تولید ناخالص ملی و عملکرد نیز می باشیم. نمونه این تحقیق در بر گیرنده شرکت های سیمانی حاضر در بورس اوراق بهادار تهران می باشد که با در نظر گرفتن محدودیت های مورد نظر، ۱۵ شرکت انتخاب شده و در طی یک دوره ۹ ساله (۱۴۰۰-۱۳۹۰د) مورد بررسی قرار گرفته اند. روش آماری مورد استفاده جهت تحلیل مدل ها در این پژوهش روش GMM بوده و نتایج به دست آمده به شرح زیر است: ۱- با افزایش نوسانات بازار سهام عملکرد شرکت در هر چهار بعد (بازده دارایی ها، بازده سهام، سود خالص و ارزش افزوده اقتصادی) کاهش خواهد یافت. لذا با عنایت به اطلاعات جمع آوری شده، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "نوسانات بازار سهام رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد" در سه مورد ارزش افزوده و سود خالص و بازده دارایی ها پذیرفته شد. اما فرضیه مربوط به ROE تایید نشد. ۲- رشد تولید ناخالص ملی (GDP Growth) رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد. ۳- اندازه شرکت رابطه معناداری با عملکرد شرکت از لحاظ سه شاخص بازده سهام، بازده دارایی ها و سود خالص دارد اما از لحاظ ارزش افزوده این رابطه ناچیز است.

کلمات کلیدی: نوسانات بازار سهام، عملکرد، سهم بازده ماهانه سهام، بازده دارایی ها، بازده

سهام، ارزش افزوده اقتصادی، رشد تولید ناخالص ملی، روش GMM

^۱ دکتری تخصصی حسابداری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائمشهر، ایران.

۱- مقدمه

بازار سهام همواره متأثر از متغیرهای داخلی و خارجی کشورها است. این متغیرها باعث بروز نوساناتی لحظه ای بر بازارهای سهام شده و هر کشوری بنا به شرایط خاص اقتصادی و سیاسی خود دستخوش میزانی از این نوسانات خواهد شد. بازار سهام ایران هم از این امر مستثنی نبوده و این نوسانات طبیعتاً بر عملکرد تمامی شرکتهای حاضر در بورس تأثیر گذار است. از جمله عواملی که می تواند باعث این نوسانات شود و متعاقباً عملکرد شرکتها را هم متأثر سازد عبارتند از:

۱. نرخ ارز: عموماً افزایش نرخ ارز در کوتاه مدت بدلیل خروج سرمایه گذاران از بازار سرمایه به بازار پول، باعث کاهش شاخص کل بورس اوراق بهادار شده و در بلند مدت به دلیل سوددهی صنایع صادر کننده باعث رونق بازار می شود هرچند در دوره هایی شاهد خلاف این امر در بازار بورس ایران بودیم. اما از طرف دیگر این نکته حائز اهمیت می باشد که افزایش نرخ ارز موجب کاهش ارزش پول ملی می شود و در نتیجه هزینه های شرکت هایی که واردکننده ی مواد اولیه و تجهیزات می باشند را افزایش می دهد.

۲. اقتصاد جهانی: اقتصاد جهانی نیز یکی دیگر از عوامل موثر بر بورس تهران می باشد. قیمت سهام برخی از شرکتهای فعال در بورس تهران به طور مستقیم از قیمت های جهانی تأثیر می پذیرد از جمله می توان به قیمت نفت، مواد معدنی، فلزات، فولاد و... اشاره نمود.

۳. نرخ تورم: افزایش نرخ تورم در کوتاه مدت با افزایش موقتی سوددهی برخی صنایع باعث رونق بازار می شود اما در بلند مدت با افزایش هزینه های عملیاتی تولید (از قبیل دستمزدها، انرژی و...)، تأثیر مخربی بر عملکرد شرکتها دارد.

۴. مسائل و اوضاع سیاسی: اوضاع سیاسی مثلاً تحریم ها یکی از عوامل موثر بر شاخص بورس می باشد که باعث می شود فراز و نشیب هایی را در بازار سهام تجربه کرده و تأثیرات آن را بر عملکرد شرکتها نیز شاهد باشیم.

افزون بر موارد بالا، باز بودن اقتصاد یک کشور و وضعیت مسکن نیز به عنوان عوامل دیگر نوسان در بازار سهام کشورها شناخته می شود.

در این رساله به بررسی تاثیر نوسانات بازار سهام بر عملکرد شرکتها پرداخته و به دنبال پاسخی در خور و علمی به روشی سیستماتیک، به این پرسش هستیم که " آیا نوسانات بازار سهام بر عملکرد شرکتها تاثیر دارد یا خیر؟"

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- نوسانات بازار سهام

نوسانات بازار سهام موضوع مطالعات زیادی در طی چند دهه اخیر بوده است. انگیزه اصلی برای این علاقه بعد از سقوط بازار سهام در سال ۱۹۸۷ آغاز شد جایی که برای مثال شاخص S&P^۱ با کاهشی ۲۰٫۴ درصدی از ۲۸۲٫۷۰ به ۲۲۴٫۸۴ رسید و میانگین داو-جونز^۲ نیز در یک روز ۵۰۸ درجه کاهش یافت. اصطلاح "نوسانات بازار سهام" به افزایش یا کاهش سریع در قیمت در یک دوره کوتاه (از روزی به روز دیگر با از هفته ای به هفته ای دیگر) اشاره دارد. یک تعریف کامل از نوسان در زمینه اقتصادی توسط اندرسن و همکاران^۳ (۲۰۰۵) ارائه شد: "نوسان در اقتصاد اندکی تفصیلی تر مورد استفاده قرار می گیرد تا تغییرپذیری جزء متغیر تصادفی (غیر قابل پیش بینی) یک سری زمانی را بدون یک معیار ضمنی مشخص توصیف کند.

۲-۲- نوسانات تصادفی

مدلهای نوسان تصادفی توسط پیت^۴ (۱۹۸۳) و تیلور^۵ (۱۹۸۲) به عنوان یک راه مناسب برای توصیف نوسانات با زمانهای متغیر جهت تشخیص بازده ها معرفی شد. در میان مدل‌های پیش بینی سریهای زمانی مالی از آنجاییکه این مدلها توانایی ارزیابی تغییرات واریانس سهام یا نرخ ارز که در طی زمان مشاهده می شوند را دارد به عنوان یکی از مهمترین مدلها محسوب می شوند. نوسان تصادفی نقش مهمی در پیش بینی های مالی دارد زیرا می تواند به خوبی

میزان تورم را در ارزش سرمایه و کمیتهای تصادفی که اغلب تغییرات ناگهانی قیمت پدید می آورند اندازه گیری کند.

۲-۳- نوسان ضمنی

همانطور که در قسمتهای قبل عنوان شد فرمول قیمت گذاری قرارداد اختیار معامله بلک - اسکولز عنوان می کند که قیمت اختیار معامله تابعی از قیمت دارایی، قیمت توافقی، نرخ بهره بدون ریسک، زمان باقی مانده تا سررسید قرارداد اختیار معامله و نوسان دارایی است. تمامی پارامترهای بالا قابل مشاهده هستند اما نوسانی که در قیمت بازار قرارداد اختیار معامله نهفته است تنها از طریق یک مدل قیمت گذاری قابل استخراج است. به این نوسان نوسان ضمنی می گویند. نوسان ضمنی اغلب به عنوان انتظار بازار از نوسان تا زمان سررسید قرارداد اختیار معامله تفسیر می شود.

۲-۴- عملکرد شرکت

ارزیابی عملکرد شرکت بخش عمده ای از مباحث حسابداری، مدیریت و اقتصاد را تشکیل می دهد. ارزیابی عملکرد یعنی اندازه گیری این موضوع که شرکت تا چه حدی به اهداف تعیین شده در برنامه های خود دست یافته است. نتیجه حاصل شده از ارزیابی عملکرد ابزاری برای پیش بینی برنامه های آتی و نیز بهبود نقاط قوت و برطرف کردن نقاط ضعف می باشد. در بحث ارزیابی عملکرد معمولا این سوال مطرح می شود که کدامیک از معیارهای عملکرد شرکتها از اعتبار بیشتری برخوردار است. اصولا یک شاخص مطلق و ایده آل برای سنجش عملکرد شرکتها وجود ندارد. در یک تقسیم بندی کلی، معیارهای عملکرد را می توان به معیارهای مالی و معیارهای غیرمالی طبقه بندی کرد. معیارهای غیرمالی عمدتا شامل معیارهای اجتماعی، معیارهای بازاریابی و معیارهای تولیدی می باشد. برای ارزیابی عملکرد با استفاده از معیارهای مالی تکنیک های بسیاری شامل نسبتهای مالی وجود دارد. برای ارزیابی عملکرد شرکتها از رویکردهای متفاوتی استفاده می شود و مهمترین این رویکردها را می توان به چهار گروه کلی به شرح زیر تقسیم نمود:

۱) داده های حسابداری ، همانند سود هر سهم ، بازده حقوق صاحبان سهام ، روند رشد مبلغ فروش

۲) داده های مدیریت مالی همانند بازدهی هر سهم ، بازده سود سهام ، معادله خط بازار سرمایه و مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای

۳) داده های اقتصادی همانند ارزش افزوده اقتصادی

۴) داده های تلفیقی که حاصل ترکیب ارزش بازار و اطلاعات حسابداری است. همانند نسبت P/E، شاخص قیمت به سود، نسبت Q-توبین^۱ و نسبت ارزش بازار هر سهم به ارزش دفتری هر سهم.

اطمینان از پاسخگویی راجع به عملکرد و دستیابی به امتیازاتی در کلیه سطوح.

هدایت شرکت با بالاترین سطح استاندارد به منظور رقابت با دیگران (حساس یگانه، ۱۳۸۴).

۲-۵- پیشینه پژوهش

دکتر شریعت پناهی ۱۳۸۰ در رساله دکتری خود در دانشگاه علامه موضوع مالکیت و رابطه آن را با عملکرد مورد هدف قرار داده و از طریق آن هفت ساز و کار کنترل عملکرد مدیران را که در ادبیات مربوط به نظریه نمایندگی مطرح هستند مورد آزمون قرار می دهند. وی مالکیت را متغیری در انزوا دیده و بین نوع مالکیت و عملکرد شرکت رابطه ای نمی بیند. جامعه آماری وی ۱۰۰ شرکت از شرکتهای پذیرفته شده در بورس و سنجه عملکرد Q توبین و از حداقل مجذورات عادی و دو مرحله ای برای آزمونهای به عمل آمده استفاده شده است. در این پژوهش از بین ساز و کارهای کنترل مدیران و عملکردشان فقط بین میزان استفاده شرکت از بدهی و احتمال قبضه مالکیت شرکت با عملکرد شرکت رابطه معناداری به دست آمده است

خانم فاطمه رضایی در پایان نامه کارشناسی ارشد خود در دانشگاه الزهرا رابطه بین نسبت حضور اعضای غیرموظف هیئت مدیره و عملکرد را مورد بررسی قرار داده است متغیر مستقل در این پژوهش "نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضا هیئت مدیره" می باشد و متغیر وابسته که عملکرد می باشد با معیارهایی همچون ROE ، ROA ، متوسط نرخ فروش ، حاشیه

سود خالص و حاشیه سود ناخالص مورد ارزیابی قرار گرفته شده است. نتیجه پژوهش پس از آزمون فرضیات حاکی از عدم وجود رابطه بین عملکرد و نسبت اعضای غیرموظف می باشد. در این تحقیق به بررسی تاثیر ویژگی های حاکمیت شرکتی شامل تمرکز مالکیت، سرمایه گذاران نهادی، مالکیت دولتی، مالکیت مدیریتی، دوگانگی وظیفه مدیرعامل و درصد مدیران غیرموظف در هیئت مدیره بر عملکرد مالی و ارزش شرکت های بورسی پرداخته شده است. در تحلیل ها از داده های ۸۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۷-۱۳۸۴ استفاده شده است. روش مورد استفاده برای آزمون فرضیه ها، روش رگرسیون داده های ترکیبی است. نتایج تحقیق نشان داد که تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی با عملکرد و ارزش شرکت ها دارای رابطه مثبت معناداری هستند. سرمایه گذار نهادی عمده با ارزش شرکت دارای رابطه مثبت و با عملکرد شرکت دارای رابطه منفی است. دوگانگی وظیفه مدیر عامل با ارزش شرکت دارای رابطه منفی معنی دار بوده و با عملکرد شرکت ها دارای رابطه معنی دار نیست. هم چنین ساختار حاکمیت شرکتی که شامل تمام ویژگی های ساختاری مورد بررسی در این تحقیق بود با ارزش شرکت و عملکرد آن دارای رابطه مثبت و معنی داری است. این پژوهش به بررسی رابطه بین نسبت Q توبین و سود تقسیمی هر سهم در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. در این پژوهش تعداد ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۲-۱۳۸۸ بررسی شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های این پژوهش با استفاده از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می دهد که بین نسبت Q توبین و سود تقسیمی هر سهم رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و امکان جایگزینی نسبت Q توبین به جای سود تقسیمی هر سهم وجود ندارد. در این پژوهش برای تعیین تفاوت معناداری از آزمون من ویتنی استفاده شده است.

پستما و همکاران در سال ۱۹۹۹ رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و تیم ارشد مدیریت و عملکرد شرکت را در نمونه ای متشکل از ۹۴ شرکت پذیرفته شده در بورس آمستردام مورد بررسی قرار دادند. متغیرهایی که آنان با استفاده از برآورد رگرسیون مقطعی، مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند به شرح زیر است:

متغیرهای مستقل: این متغیرها مربوط به ویژگی های هیئت مدیره و تیم ارشد مدیریت است و شامل تعداد اعضای تیم اعضای هیئت مدیره، متوسط سن هر یک از اعضای تیم و درصد اعضای غیرموظف در هیئت مدیره می باشد.

متغیرهای وابسته: اغلب معیارهایی که مورد استفاده قرار می گیرد معیارهای حسابداری شامل نرخ بازده دارایی ها (ROA) و نرخ بازده فروش (ROS) و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) است.

از جمله فرضیه هایی که آنها در مطالعه خود مورد بررسی قرار دادند عبارت بود از: نسبت اعضای غیرموظف در هیئت مدیره و عملکرد شرکت، رابطه معکوس U شکلی دارند. نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه روشن ساخت که حضور اعضای غیر موظف تاثیر معناداری بر عملکرد شرکت ندارد.

کلز و همکاران در سال ۲۰۰۲ رابطه بین مکانیزم های حاکمیت شرکتی را بر عملکرد مورد بررسی قرار دادند آنان با انتخاب ۱۴۴ شرکت از شرکت های آمریکایی معیارهایی را به شرح زیر برای هر یک از طرفین رابطه در نظر گرفتند. معیارهای حاکمیت شرکتی شامل جبران خدمت مدیرعامل، دوره تصدی مدیرعامل، ترکیب هیات مدیره، ساختار رهبری و ساختار مالکیت و معیارهای عملکرد شرکت شامل: ارزش افزوده بازار (MVA)، عملکرد حسابداری تعدیل شده و EVA می باشد. آنها برای انجام آزمون فرضیات خود، متغیرهای مالکیت سهامدار، عملکرد صنعت و اندازه شرکت را تحت کنترل قرار دادند از جمله فرضیه های این پژوهش عبارت بود از:

شرکتهایی که تعداد بیشتری از اعضای غیرموظف در هیئت مدیره به خدمت می گیرند نسبت به شرکتهایی که تعداد اعضای موظف آنها در هیئت مدیره بیشتر است عملکرد بهتری دارند.

بنابراین فرضیه های پژوهش به صورت زیر قابل بیان است؛

۱. نوسانات بازار سهام رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد. (در این رساله شاخص های عملکرد ROA, EVA, ROE و NET INCOME می باشد که تاثیر نوسانات را بر تک تک این معیارها به طور جداگانه بررسی می کنیم)

۲. رشد تولید ناخالص ملی رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد. (در این رساله شاخص های عملکرد ROA , ROE , EVA و $NET\ INCOME$ می باشد که تاثیر رشد تولید ناخالص ملی را بر تک تک این معیارها به طور جداگانه بررسی می کنیم)

۳. اندازه شرکت رابطه معناداری با عملکرد شرکت دارد. (در این رساله شاخص های عملکرد ROA , ROE , EVA و $NET\ INCOME$ می باشد که تاثیر اندازه شرکت را بر تک تک این معیارها به طور جداگانه بررسی می کنیم)

۳- روش تحقیق

هدف این پژوهش، یافتن پاسخی درخور به این سوال است که آیا نوسانات بازار سهام بر عملکرد شرکت ها تاثیر دارد یا خیر. در هر فرضیه ای که در این پژوهش مطرح می شود با توجه به ماهیت داده های متغیرهای مربوطه، روش های آماری و تجزیه و تحلیل متفاوت می باشد.

در این راستا فرضیه های تحقیق با روش ها و آزمون های مناسب آماری توسط نرم افزار Eviews 7 مورد آزمون قرار می گیرند و جهت تحلیل مدل ها از روش GMM استفاده می شود. این تحقیق از بعد هدف کاربردی و از نوع رابطه توصیفی - همبستگی است.

۳-۱- قلمرو پژوهش

الف) قلمرو موضوعی :

نوسانات بازار سهام و عملکرد شرکتها است.

ب) قلمرو مکانی :

در این رساله نمونه مورد بررسی شرکتهای سیمانی که سهام آنها در بورس اوراق بهادار تهران معامله می شود ، می باشد.

ج) قلمرو زمانی :

این پژوهش سالهای ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰ را در بر می گیرد

۳-۲- جامعه و نمونه آماری

جامعه تمامی عناصر تحت بررسی است که به گروه تعریف شده ای تعلق دارد. جامعه آماری این پژوهش شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران در قلمرو زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ می باشد. شرکتهای نمونه از کل جامعه آماری بر اساس معیارهای زیر انتخاب شدند:

۱. اطلاعات کامل هر یک از شرکتهای مورد مطالعه طی قلمرو زمانی پژوهش موجود باشند.
۲. شرکتهای در طول دوره پژوهش تغییر سال مالی نداده باشند.
۳. پایان سال مالی شرکتهای مورد مطالعه ۲۹ اسفند ماه باشد.
۴. توقف معاملاتی بیش از ۳۰ روز نداشته باشند.

۳-۳- روش ها و ابزار گردآوری اطلاعات:

گردآوری داده ها به روش کتابخانه ای صورت خواهد گرفت. بدین ترتیب که در بخش پیشینه پژوهش پژوهش های انجام گرفته در زمینه موضوع پژوهش از کتب، مقالات معتبر و مجلات علمی و پژوهشی، پایان نامه های دانشجویی و سایتهای اینترنتی معتبر گردآوری و مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

۳-۴- مدل و نحوه اندازه گیری متغیرها:

مدل مفهومی پژوهش

در این پژوهش به منظور مطالعه تاثیر نوسانات بازار سهام بر عملکرد شرکتهای از مدل زیر استفاده می شود:

$$II_{it} = \delta II_{i,t-1} + \sum_{j=1}^j \beta_j X_{it}^j + \sum_{l=1}^{l-1} \beta_l X_{it}^l + \sum_{m_2=1}^{m_2} \beta_{m_2} X_{it}^{m_2} + v_{it}$$

اجزای تشکیل دهنده این مدل عبارتند از:

II_{it} : عملکرد شرکت i در تاریخ t . برای مثال ROA, NET INCOME, ROE, EVA (در

این رساله هر متغیر مستقل با این ϵ متغیر وابسته به طور جداگانه مورد بررسی قرار می گیرد)

$II_{i,t-1}$: عملکرد شرکت i در تاریخ $t-1$

X_{it}^j : مشخصه های شرکتی که بر سودآوری تاثیر می گذارد: اندازه شرکت

X_{it}^k : مشخصه های صنعت که بر سودآوری تاثیر می گذارند: نوسانات بازار سهام

X_{it}^m : متغیر های کلان اقتصادی که بر سودآوری تاثیر گذارند: رشد تولید ناخالص ملی.

V_{it}^n : جزء اخلاص که میان همه شرکتها مستقل است.

۳-۵- اعتبار درونی و برونی پژوهش

اعتبار درونی پژوهش به این معنی است که آیا متغیر مستقل واقعا در متغیر وابسته تغییر ایجاد کرده است یا خیر. برخی عوامل مانند تفاوت در ویژگی های شرکت های بررسی شده مانند نوع صنعت مالکیت و میزان رقابت بین شرکتها می تواند بر اعتبار درونی پژوهش تاثیر منفی بگذارد اعتبار برونی پژوهش که قابلیت تعمیم دادن نتایج پژوهش می باشد نیز می تواند تحت تاثیر برخی عوامل قرار بگیرد. این پژوهش در یک دوره ۹ ساله از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۱ انجام شده است و عوامل بسیار زیادی مانند عدم ثبات اقتصادی و مسائل سیاسی وجود دارند که می توانند منجر به نتایج متفاوت برای سالهایی به غیر از دوره مورد بررسی شوند بنابراین تسری نتایج به سایر سالها با ید با احتیاط و در نظر گرفتن شرایط اقتصادی و سیاسی صورت گیرد. مدل و روش آماری به کار برده شده در این پژوهش، برگرفته از مقاله یانگ تان و کریستس فلوروس (۲۰۱۳) است. روش آماری *GMM* بوده و برای هر فرضیه، مدلی جداگانه در نظر گرفته می شود.

۳-۶- تجزیه و تحلیل آماری :

آماره های توصیفی به مجموعه ای از معیارهایی گفته می شود که می توانند مشخصات کلی از اطلاعات جمع آوری شده را برای پژوهشگر ارائه دهند. در این بخش با ارائه جداول و نمودارهای مربوطه به بررسی توصیفی مشاهدات پرداخته ایم و به تفکیک برای هر یک از متغیرها؛ شاخص های توصیفی مربوط به تحقیق را ارائه داده ایم.

در این پژوهش در هر سال ۱۵ شرکت مورد مطالعه قرار گرفتند و با توجه به اینکه این مطالعه برای یک دوره ۹ ساله به صورت ماهیانه انجام شده است ۱۶۲۰ مورد- شرکت در کل دوره

مطالعاتی بررسی شده اند؛ برای شاخص های بازده دارایی ها و بازده سهام در ۱۲ مورد اطلاعات شرکت ها ثبت نشده اند بنابراین در این دو شاخص ۱۲ مشاهده گمشده داریم. میانگین به عنوان اساسی ترین شاخص مرکزی در سطر بعدی جدول فوق ارائه شده است، البته با توجه به فرمول های محاسباتی متغیرها در فصل سوم، میانه و میانگین در هر شاخص با یکدیگر اختلاف دارند و هر چه این معیار به یکدیگر نزدیک باشند نشان از متقارن بودن توزیع مشاهدات می باشد.

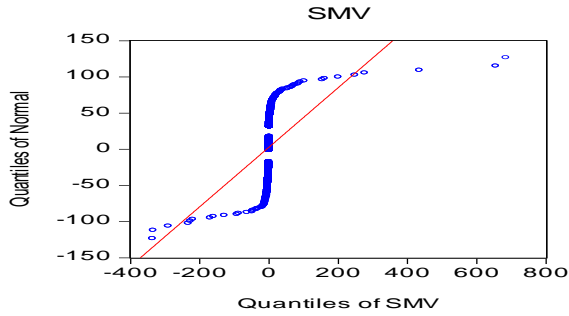
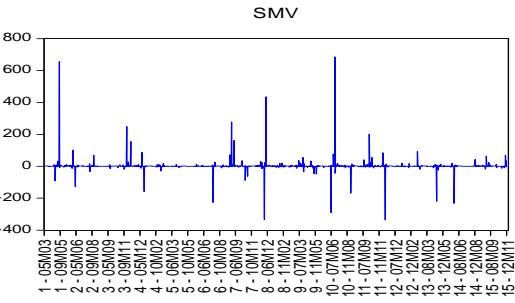
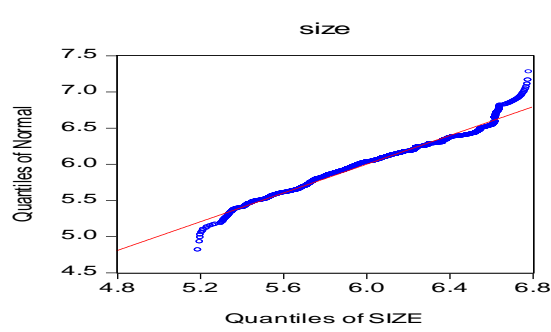
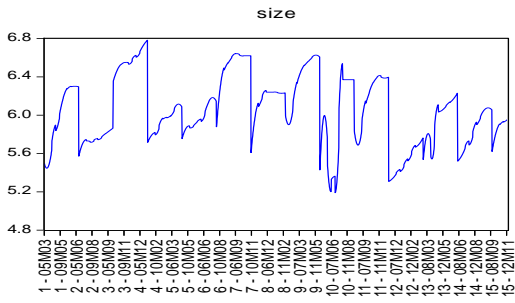
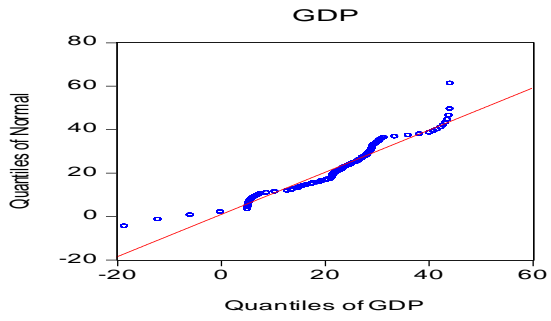
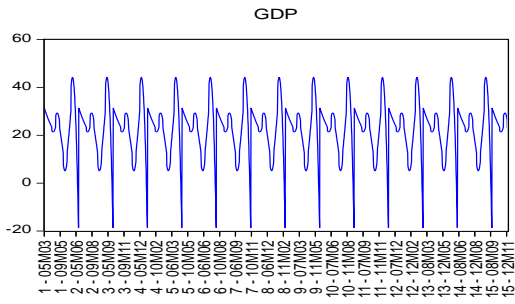
جدول ۴-۱. آماره های توصیفی برای متغیرهای پژوهش

تعداد مشاهدات	متغیرهای وابسته (درونزا)			متغیرهای مستقل				
	نوسانات سهام ^۱	بازار	رشد تولید ناخالص ملی ^۲	اندازه شرکت ^۳	بازده دارایی ها ^۴	بازده سهام ^۵	ارزش افزوده ^۶	سود خالص ^۷
تعداد مشاهدات	1620		1620	1620	1608	1608	1620	1620
تعداد مشاهدات گمشده ^۸	0		0	0	12	12	0	0
میانگین ^۹	1.5073		22.5444	6.0602	21.2818	55.0 823	233075.63 40	258428.30
میانه ^{۱۰}	.0284		23.6572	6.0441	19.3734	40.6 647	221428.32 52	208210.84
انحراف معیار ^{۱۱}	39.88219		11.56002	.35395	12.90300	54.4 5660	1.62355E5	1.79475E5

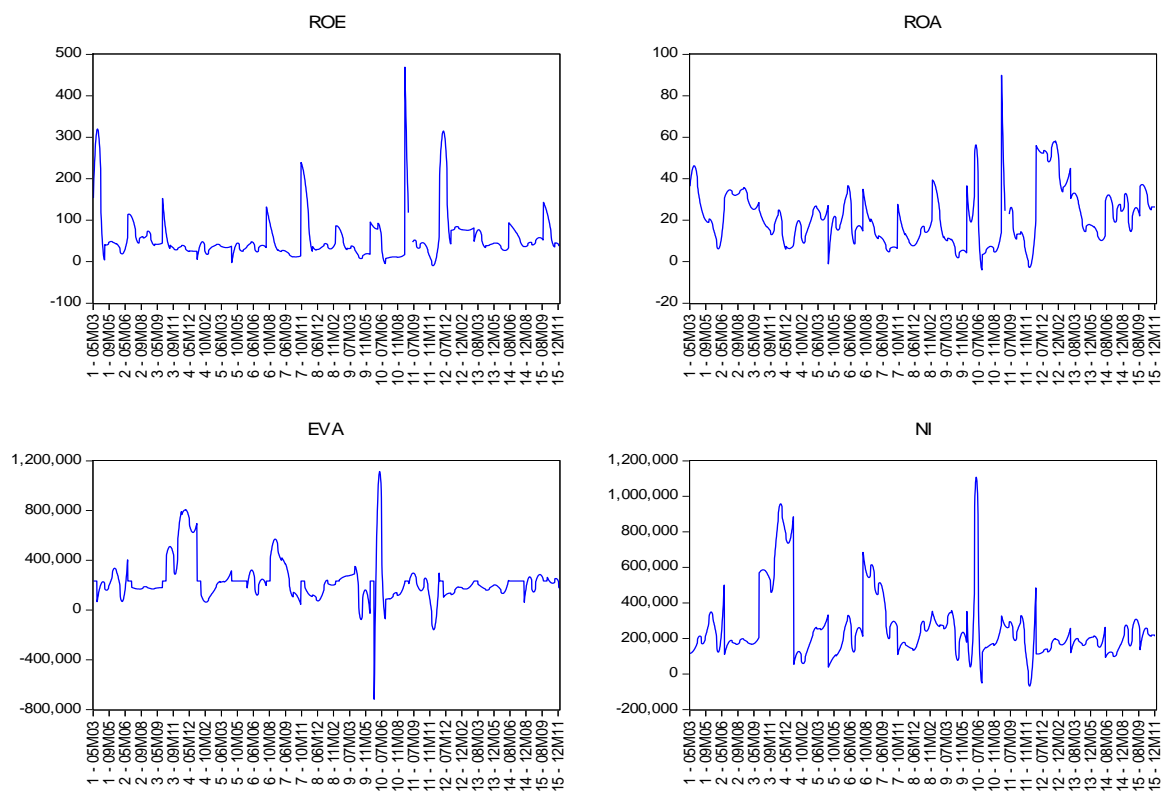
2.050	1.814	3.30 7	.932	-.098	-.666	5.689	ضریب چولگی ^۱	
4.737	7.348	12.9 95	1.143	-.751	1.218	139.615	ضریب برجستگی ^۲	
1175128.45	1831553.8 4	478. 47	93.81	1.59	62.83	1091.83	دامنه تغییرات ^۳	
156852.5 0	159520.48		29.28	11.47	5.77	17.59	-.12	اول
201619.9 5	216473.29		40.70	19.37	6.04	23.76	.04	دوم
282022.5 0	248079.45		65.36	29.38	6.34	28.83	1.51	سوم

در نمودارهای مربوط به متغیرهای مستقل تحقیق، ناهمگنی در اطلاعات شرکت چهاردهم بیشتر از سایر شرکت ها می باشد.

بررسی تاثیر تغییرات بازار بورس اوراق بهادار بر راندمان شرکت ها

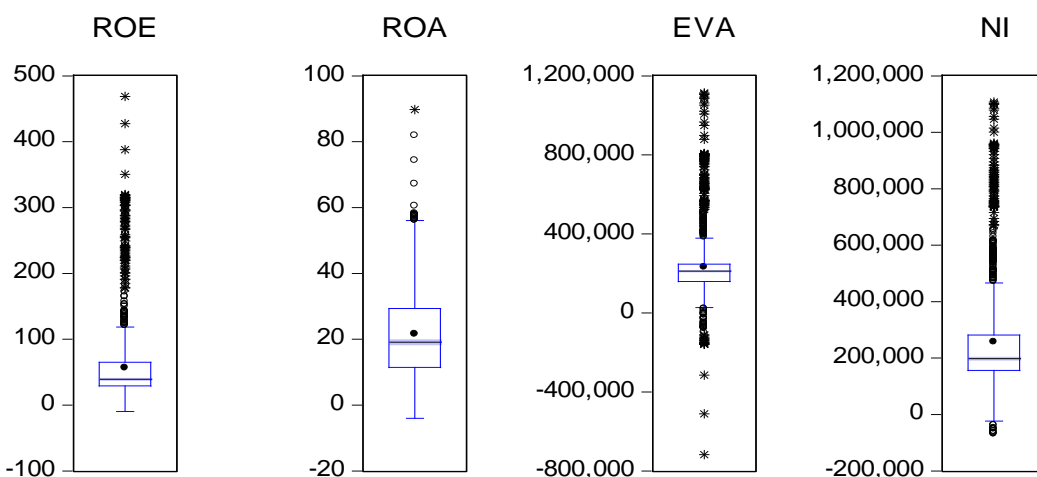


نمودار ۴-۱. نمودار روند خطی متغیرهای وابسته به همراه نمودار چندک نرمال



نمودار ۴-۲. نمودار خطی از روند تغییرات شرکت ها در دوره مطالعاتی برای متغیرهای مستقل

انحراف معیار اساسی ترین شاخص پراکندگی می باشد که در جدول ۴-۱ ارائه شده است که در دو متغیر ارزش افزوده و سود خالص بیش از سایر متغیرهای تحقیق می باشند. این موضوع در نمودارهای جعبه ای زیر به وضوح مشخص شده است.



نمودار ۳-۴. نمودار جعبه ای برای متغیرهای مستقل پژوهش

چولگی که شاخصی است برای اندازه گیری میزان تقارن یا عدم تقارن یک توزیع است در سطر بعد جدول ۴-۱ ارائه شده است. اگر توزیع نامتقارن بوده و دنباله آن به سمت راست کشیده شده باشد (چولگی به راست) ضریب چولگی آن عددی مثبت است و اگر توزیعی نامتقارن بوده و دنباله آن به سمت چپ کشیده شده باشد (چولگی به چپ) ضریب چولگی آن عدد منفی خواهد بود. در نمودارهای جعبه ای مربوط به متغیرهای مستقل کجی متغیرهای به سمت راست می باشد که با توجه به مثبت بودن ضریب چولگی کاملاً قابل انتظار است. ضریب برجستگی شاخصی است که میزان برجستگی یا ارتفاعی ک توزیع نسبت به توزیع نرمال را نشان میدهد، که در مورد توزیع نرمال کشیدگی صفر و اگر کشیدگی یک توزیع بیشتر از نرمال باشد یعنی پراکندگی آن کمتر از نرمال باشد ضریب کشیدگی عددی مثبت است و بالعکس اگر کشیدگی یک توزیع کمتر از نرمال باشد یا پراکندگی آن بیشتر از نرمال باشد ضریب کشیدگی عددی منفی خواهد بود. ضریب برجستگی مشاهدات به جز در مورد اندازه شرکت، در تمامی سالها بیشتر از توزیع نرمال است. ($KU > 0/5$)

۴- نتیجه گیری

فرضیه اول: نوسانات بازار سهام رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد.

برای بررسی فرضیه های پژوهش از شاخص های بازده دارایی ها، بازده (حقوق صاحبان) سهام، ارزش افزوده و سود خالص به عنوان شاخص های عملکرد شرکت استفاده شد و به همین دلیل با اجرای مدل GMM برای هر یک از این متغیرها، ضرایب رگرسیونی را به صورت جداگانه برآورد کردیم. در فرضیه اول پژوهش متغیر نوسانات بازار سهام به عنوان متغیر وابسته (درونزا) و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده (حقوق صاحبان) سهام، ارزش افزوده و سود خالص به عنوان متغیرهای مستقل در چهار مدل جداگانه مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج برازش مدل های رگرسیونی در جدول ارائه شده در فصل ۴ نشان داد که با افزایش نوسانات بازار سهام عملکرد شرکت در هر چهار بعد کاهش خواهد یافت. لذا با عنایت به اطلاعات جمع آوری شده، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "نوسانات بازار سهام رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد" در دو مورد ارزش افزوده و سود خالص با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته شد. فرضیه مربوط به بازده دارایی ها در سطح ۰/۹۵ رد شد ولی با کاهش سطح اطمینان در سطح ۰/۹۰ فرضیه اول پژوهش در مورد تاثیر گذاری نوسانات بازار سهام پذیرفته شد. (۰/۱) - $p < value$ بنابراین در مدل های برازش داده شده برای فرضیه اول (ROA) تاثیر تغییرات نوسانات بازار سهام بر عملکرد شرکت معکوس و ناقص می باشد.

مطالعات معدودی رابطه بین نوسانات بازار سهام و عملکرد را مورد بررسی قرار داده اند. آلبراتزی و گامباکورتا^۱ (۲۰۰۹) از پنج شاخص عملکردی (درآمد بهره خالص، درآمد بدون بهره، هزینه عملیاتی، سود قبل از مالیات و ROE) استفاده کردند تا تاثیر نوسانات بازار سهام بر عملکرد را برای کشورهای صنعتی (استرالیا، فرانسه، آلمان، ایتالیا، هلند، اسپانیا، انگلستان و آمریکا) در طی سالهای ۱۹۸۱ الی ۲۰۰۳ مورد بررسی قرار دهند. آنها گزارش کردند که درآمد بهره خالص، درآمد بدون بهره و ROE رابطه ای مثبت با نوسانات بازار سهام دارند (مثبت معنادار) در حالی که نوسانات بازار سهام با سود قبل از مالیات به صورت منفی در ارتباط است. (منفی معنادار) که این نتیجه با نتایجی که از پژوهش ما استخراج شد همخوانی دارد.

تحقیق دیگری که توسط یانگ تان و کریستس فلوروس^۱ در سال ۲۰۱۳ تحت عنوان "نوسانات بازار سهام و عملکرد بانکی در چین" انجام شد نشان داد که سطح بالایی از نوسانات بازار سهام منجر به سطح بالایی از بازده سهام (ROE) می شود. که این نتیجه، بیانگر وجود رابطه مثبت بین این دو بود. در همین تحقیق که EVA نیز یکی از معیارهای عملکردی بود، وجود رابطه ای مثبت بین نوسانات بازار سهام و EVA به اثبات رسید.

به نظر می رسد دلایل این تفاوت متفاوت بودن صنایع، ماهیت خاص صنعت سیمان و وجود قیمت های دستوری، عدم کارایی بازار و نبود شفافیت در اطلاعات و جوان بودن بورس اوراق بهادار و در نهایت متفاوت بودن روش های آماری و تاثیر دادن همزمان متغیرهایی مثل نرخ بهره بانکی بر ROE و EVA باشد.

فرضیه دوم: رشد تولید ناخالص ملی رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد.

نتایج برازش مدل های رگرسیونی نشان داد که با افزایش رشد تولید ناخالص ملی عملکرد شرکت بر اساس معیارهای بازده سهام و بازده دارایی ها افزایش می یابد این موضوع در حالی است که رابطه بین رشد تولید ناخالص ملی و ارزش افزوده و سود خالص معکوس می باشد. در تمامی مدل های مذکور سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بود. بنابراین فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه "رشد تولید ناخالص ملی GDP رابطه معناداری با عملکرد شرکتها دارد" با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته شد.

تحقیقی که توسط یانگ تان و کریستس فلوروس در سال ۲۰۱۳ تحت عنوان "نوسانات بازار سهام و عملکرد بانکی در چین" انجام شد نشان داد که رشد تولید ناخالص ملی رابطه ای منفی و معنادار با عملکرد بانکی در چین دارد (معیار عملکرد: EVA). لویی و ویلسون (۲۰۰۹) نیز در تحقیق که بر روی صنعت بانکداری در ژاپن انجام داده بودند به نتیجه ای مشابه دست یافتند. (معیار عملکرد: EVA)

فرضیه سوم: اندازه شرکت رابطه معناداری با عملکرد شرکت دارد.

نتایج برآزش مدلها برای فرضیه سوم ارائه شده در فصل ۴ نشان داد که اندازه شرکت تاثیر منفی و معناداری بر بازده سهام دارد، به عبارت دیگر با افزایش اندازه شرکت میزان بازده سهام کاهش خواهد یافت. علاوه بر این، با توجه به منفی بودن ضریب رگرسیونی، اندازه شرکت تاثیر معکوس بر عملکرد شرکت از بعد بازده دارایی ها دارد. با عنایت به اطلاعات جمع آوری شده فرضیه سوم پژوهش مبنی بر اینکه "اندازه شرکت رابطه معناداری با عملکرد شرکت دارد" برای دو شاخص بازده سهام و بازده دارایی ها با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته شد. علاوه بر این، فرضیه سوم پژوهش در مورد تاثیرگذاری اندازه شرکت بر سود خالص شرکت با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می شود. بنابراین هر چه اندازه شرکت افزایش یابد میزان عملکرد شرکت از نظر سود خالص افزایش خواهد یافت. با توجه به اطلاعات ارائه شده در فصل قبل، تاثیر اندازه شرکت بر ارزش افزوده ناچیز عنوان شد.

۶- منابع

- ابوذری و عبداللهی . (۱۳۹۱). "مدلسازی نوسانات بخشهای مختلف بازار سهام ایران با استفاده از مدل گارچ چند متغیره". تحقیقات مالی . صفحه ۱-۱۶.
- اسلامی بیگدلی و قالیباف اصل ، (۱۳۸۸). " بررسی آثار تغییر حد نوسان قیمت سهام بر نوسان بازار، بازدهی بازار، تعداد دفعات معامله، اندازه معاملات و سرعت گردش سهام در بورس اوراق بهادار تهران". تحقیقات مالی . صفحه ۳ تا ۲۲.
- اسماعیلیان، مهدی. ۱۳۸۵. راهنمای جامع spss14. چاپ اول. موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
- امید قائمی ، مصطفی ، (۱۳۷۹) ، " بررسی ارتباط بین حجم معاملات و قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران " پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشکده علوم اداری شهید بهشتی. بدری ، رمضانیا. (۱۳۸۹). " اثر تغییر حد قیمت بر حجم معاملات و نوسان قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران". مجله دانش حسابداری. صفحات ۳۱ - ۵۸.
- حسین پور، طالب نیا. (۱۳۸۹). " بررسی مقایسه ای کاهش خطای پیش بینی بین EPS و DPS در ارتباط با بازده سهام شرکتها ". مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی . شماره دوم.

خدادادی ، تاکر. " تاثیر ساختار حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی و ارزش شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران".

دادگر ، ورمزیاری . (۱۳۹۰). "آزمون تجربی ثبات، قابلیت پیش بینی و نوسانات در بازار سرمایه کشورهای حوزه خلیج فارس". فصلنامه مدل سازی اقتصادی . صفحات ۱-۲۰.

رییس زاده ، محسنی. بررسی رابطه کیو توبین و معیار سود تقسیمی هر سهم در ارزیابی عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس بهران و امکان جایگزینی آن.

شریعت پناهی ، مجید ، (۱۳۸۰). "اثر نوع مالکیت بر عملکرد مدیران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۷۷-۱۳۷۲)" ، پایان نامه دکتری دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.

شمس ، سلیمانی اشرفی. (۱۳۹۲). " بررسی رابطه بین حد نوسانات قیمت و عدم تقارن اطلاعاتی" . پژوهش های تجربی حسابداری. صفحه ۶۹ - ۸۲.

عرب مازار ، طاهرخانی . (۱۳۹۰). " تاثیر ترکیب هیئت مدیره بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ". فصلنامه مطالعات حسابداری. صفحه ۹۷-۱۱۳.

عربصالحی ، مویدفر . (۱۳۹۱). " تاثیر ریسک محیط، استراتژی شرکت و ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". مجله پژوهش های حسابداری مالی. صفحه ۴۷-۷۰.

محمودآبادی ، مهدوی. (۱۳۹۲). " بررسی تاثیر جریانهای نقدی آزاد و هزینه های نمایندگی بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران". مجله دانش حسابداری صفحه ۱۱۱ تا ۱۳۱.

مرادی، علیرضا . ۱۳۸۸. کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی، چاپ سوم . انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران

مهدوی ، قربانی . (۱۳۹۱). " بررسی مقایسه ای نقش شاخص های نوین سنتی نقدینگی در ارزیابی عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران". مجله پژوهش های

حسابداری مالی. صفحه ۶۷-۸۸

- مهر آرا ، عبدلی . (۱۳۸۵) . " نقش اخبار خوب و بد در نوسانات بازدهی سهام در ایران " . فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران. صفحات ۲۵ - ۴۰ .
- نبوی ، بهروز . (۱۳۸۵) . " روش تحقیق در علوم اجتماعی " . کتبخانه فروردین .
- نچار زاده ، زیوداری (۱۳۸۴) . " بررسی ارتباط تجربی بین حجم معاملات و نوسانات بازده " ، مجله تحقیقات اقتصادی . شماره ۷۴ صفحات ۲۷۳ - ۲۹۹ .
- نگهبان، حمید رضا. ۱۳۸۰. پردازش داده‌ها با MINITAB چاپ اول. انتشارات جهاددانشگاهی فارس

نواب پور، حمید رضا. ۱۳۸۲. محاسبات آماری با کامپیوتر. چاپ دوم. انتشارات دانشگاه پیام نور

- Albertazzi, U. and Gambacorta, L. (2009), "Bank profitability and the business cycle", *Journal of Financial Stability, Bank Profitability and the Business Cycle*, Vol. 5 No. 4, pp. 393-409.
- Andersen, T. G., Bollerslev, T., Christoffersen, P. F., and Diebold, F. X., (2005), "Volatility Forecasting", *PIER Working Paper (05-011)*.
- Antoniou, A., and Holmes, P., (1995), "Futures trading, information and spot price volatility: evidence for the FTSE-100 Stock Index Futures contrast using GARCH", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 19, pp.117-129.
- Antoniou, A., Ergul, N., Holmes, P., and Priestley, R., (1997), "The impact of regulatory changes on stock market volatility and the cost of equity capital: Evidence from an emerging market", *European Financial Management*, Vol. 3, (2), pp. 175- 190.
- Aydemir , A.B .(1998) . "volatility modeling in finance".
- Banker ,Rajiv . (2008) . "CIO reporting structure , strategic positioning and firm performance : To whom should the CIO report?"
- Becker, R., Clements, A. E., and White, S. I., (2006), "On the Informational Efficiency of S&P500 Implied Volatility", *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 17, pp. 139-153.
- Beckers, D., (1981), "Standard Deviations Implied in Option Prices as Predictors of Future Stock Price Variability", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 5, pp. 363-381.
- Bill Francis , Qiang Wu. (2012) . "professors in the boardroom and their impact on corporate governance and firm performance " .
- Black, F., (1976), "Studies of Stock Price Volatility Changes", *Proceedings from the American Statistical Association, Business and Economic Statistic Section*, pp. 177- 181.
- Black, F., and Scholes, M., (1973), "The Pricing of Options and Corporate Liabilities", *Journal of Political Economy*, Vol. 81, pp. 637-654.
- Blair, B., Poon, S. H., and Taylor, S. J., (2001), "Forecasting S&P 100 Volatility: The Incremental Information Content of Implied Volatilities and High Frequency Index Returns", *Journal of Econometrics*, Vol. 105, pp. 5-26.
- Blattberg, R. C., and Gonedes, N. J., (1974), "A Comparison of the Stable and Student Distribution of Statistical Models for Stock Prices", *Journal of Business*, Vol. 47, pp. 244-280.

- Bohl , M.T, and Henke, H,(2000),*Trading volume and Stock Market Volatility: The Polish Case*”, working paper,
- Bollerslev, T., (1986), “Generalised Autoregressive Conditional Heteroskedasticity”. *Journal of Econometrics*, Vol. 31, pp. 307-327.
- Bollerslev, T., Chou, R. Y., and Kroner, K. F., (1992), “ARCH modelling in Finance”, *Journal of Econometrics*, Vol. 52, pp. 5-59.
- Bollerslev, T., Engle, R. F., and Nelson, D. B. (1994), “ARCH models”, *Handbook of Econometrics*, Vol. 4, Elsevier Science.
- Canina, L., and Figlewski, S., (1993), “The informational Content of Implied Volatility”, *Review of Financial Studies*, Vol. 6, pp. 659-681.
- Chen, Gong-meng & Firth, Michael & Rui, Oliver M, 2001. "The Dynamic Relation between Stock Returns, Trading Volume, and Volatility," *The Financial Review*, Eastern Finance Association, vol. 36(3), pages 153-73, August.
- Chen, Ken Y.; Elder, Randal J.; Hsieh, Yung-Ming. (2005)*Corporate Governance and Earnings Management: The Implications of Corporate Governance Best-Practice Principles for Taiwanese Listed Companies*, December.
- Chiras, D. P., and Manaster, S., (1978), “The information content of option prices and a test for market efficiency”, *Journal of Financial Economics*, Vol.6, pp. 213-234.
- Chong, W. C., Ahmad, M. I., and Abdullah, M. Y., (1999), “Performance of GARCH Models in Forecasting Stock Market Volatility”, *Journal of Forecasting* Vol. 18, pp. 333-343.
- Chong soo pyun , Sa yang lee , ki seek num . (2000) . “volatility and information flows in emerging equity market : a case of Korean stock exchange .” *international review of financial analysis* .
- Christensen, B. J., and Hansen, C. S., (2001), “New Evidence on the Implied-Realized Volatility Relation”, *European Journal of Finance*, Vol. 8 (2), pp.187-205.
- Christensen, B. J., and Prabhala, N. R., (1998), “The Relation between Implied and Realised Volatility”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 50 (2), pp. 125-50.
- Christensen, B. J., Hansen, C. S., and Prabhala, N. R., (2001), “The Telescoping Overlap problem in Options Data”, *School of Economics and Management, University of Aarhus* (unpublished manuscript).