

بررسی تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

موسی احمدزاده^۱ و امین کاظمی تختی زاده^۲

^۱دکترای اقتصاد، هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس- ایران
^۲کارشناسی ارشد مدیریت (گرایش مدیریت مالی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس- ایران.

چکیده

مقدمه: در طول دو دهه اخیر، بازار سهام در کشورهای در حال توسعه به عنوان ابزاری جهت بالا بردن میزان پس انداز و سرمایه گذاری و در نهایت رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است. توسعه یافتگی بازار سرمایه از طریق چندین ساز و کار بر روی رشد اقتصادی کشورها تاثیر می گذارد. بنابراین سبد اوراق بهادار، یک سبد دارایی است که سرمایه گذار آن را با ترکیبهای مختلفی از داراییهای مالی متنوع نگهداری می کند. به دلیل این که افراد در سبد داراییهای مالی خود ترکیبهای مختلفی از پول نقد، سهام، سپرده بانکی، اوراق قرضه، طلا و ارز نگهداری می کنند.

هدف: هدف این تحقیق تعیین تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. روش: در این تحقیق از روش غربال گری استفاده شد، بدین ترتیب که کلیه شرکت های عضو جامعه آماری که دارای شرایط و معیارهای فوق می باشند، جزء نمونه آماری قرار گرفتند و آن دسته از شرکت هایی که واجد شرایط فوق نبودند، از نمونه حذف شدند. جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ (دوره ۵ ساله) و نمونه موردنظر برای ۱۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۸۳۵ سال- شرکت) می باشد. در این تحقیق جهت گردآوری اطلاعات از بانکهای اطلاعاتی و آمار و اطلاعات موجود در سازمان بورس اوراق بهادار استفاده گردید.

نتایج: در بررسی معناداری مدل های پژوهش با توجه به نتایج ارائه شده احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد که با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن مدل پژوهش تایید می شود. نتایج این مطالعه نشان می دهد که در بازار سرمایه ایران و در سطح کلیه شرکت ها رابطه معنی داری میان میزان سهام شناور آزاد و بازدهی سهام قابل مشاهده می باشد به طوری که افزایش یا کاهش در درصد سهام شناور آزاد تأثیر معنی داری بر میزان بازدهی شرکت های فعال در بورس ایران می گذارد.

واژه های کلیدی: سهام شناور، قیمت، بازده سهام، بازار بورس، اوراق بهادار، تهران.

مقدمه

امروزه باتوجه به رشد نقدینگی در بازار و برنامه ریزی دولتها برای استفاده از سرمایه های مردم جهت توسعه بازار سرمایه گام مهمی در جهت جذب سرمایه به حساب می آید. بازار سرمایه از یک طرف نقدینگی لازم برای سرمایه گذاری های بزرگ را از طریق تجهیز پس اندازهای کوچک فراهم می آورد و از طرف دیگر پس اندازهای تجهیز شده را به صورت بهینه تخصیص می دهد. هم چنین بازار سرمایه فرآیند کسب اطلاعات در مورد فرصت های سرمایه گذاری را تسهیل می نماید. بدین ترتیب باعث هدایت پس اندازهای کوچک به بهره ورتترین و پربازده ترین بخش ها و باعث کاهش هزینه های تامین مالی برای شرکت ها می شود. سبد اوراق بهادار، یک سبد دارایی است که سرمایه گذار آن را با ترکیبهای مختلفی از دارایی های مالی متنوع نگهداری میکند. به دلیل این که افراد در سبد دارایی های مالی خود ترکیبهای مختلفی از پول نقد، سهام، سپرده بانکی، اوراق قرضه، طلا و ارز نگهداری میکنند، تغییرات در حجم پول، نرخ ارز، نرخ تورم و نرخ بهره بانکی، تقاضای افراد برای نگهداری هر یک از داراییهای مزبور از جمله تقاضا برای سهام را تحت تاثیر قرار میدهد و این موضوع نیز به نوبه ی خود بر قیمت سهام اثر گذار است (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹).

انگیزه اصلی بورس اوراق بهادار به عنوان رکن اساسی بازار سرمایه، جذب و هدایت پس اندازها و نقدینگی سرگردان و پراکنده در جامعه به سمت فعالیتهای پربازده و تخصیص بهینه منابع مالی کمیاب است. در کنار این مسئله، یکی از نقشهای مهم بورس اوراق بهادار، تسهیل امکان معامله مجدد و تبدیل دوباره سهام به وجه نقد است. این تنها زمانی محقق می شود که حداقل درصدی از سهام شرکت برای خرید و فروش در بازار موجود باشد. از طرفی دیگر، شرکتها دارای دو نوع سهامدار هستند: سهامداران استراتژیک که درصد بالایی از سهام را نگهداری میکنند و حاضر به فروش آن نیستند و در جهت سیاستهای هدایت و کنترل شرکت به کار می گیرند. در مقابل، سهامداران جزء هستند که مابقی سهام شرکت را دارا می باشند. سهام داران جزء، هدفی غیر از کسب بازده ناشی از تفاوت قیمت و تقسیم سود ندارند و با کسب بازده نسبتاً معقول حاضر به عرضه سهام خود هستند. میزان سهام در دست این سهامداران را سهام شناور آزاد می نامند. بنابراین، با افزایش هر کدام از این سهامداران، طرف مقابل تحت تاثیر قرار میگیرد و در نتیجه، میزان کنترل نیز تغییر پیدا میکند. تغییر در کنترل شرکت نیز بر عملکرد شرکت تأثیر میگذارد، که می تواند بر قیمت و بازده سهام شرکتها پذیرفته شده در بورس تأثیر مثبت یا منفی بگذارد (خواجوی و رستم زاده، ۱۳۹۲).

با توجه به مطالب گفته شده و اهمیت بازار بورس اوراق بهادار تهران بر بازده اقتصادی کشور پژوهش حاضر به دنبال بررسی تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

بیان مساله

بازارهای سرمایه به مفهوم وسیع کلمه بخش بزرگی از بازارهای مالی را تشکیل می دهد. در حالی که بازار سرمایه به مفهوم خاص آن، یعنی بورس اوراق بهادار، به صورت بخشی از بازار سرمایه در شکل بازار متشکل و منضبط برای داد و ستد انواع معینی از منابع مالی یا داراییهای مالی بلند مدت به منظور کمک به توسعه اقتصادی کشور به وجود می آید. این داراییهای بلند مدت عبارت اند از: سهام عادی، سهام ممتاز، حق تقدم از هر قبیل، اوراق مشارکت، اوراق سپرده بلند مدت قابل معامله ... و نظایر آن. نقش اصلی و عمده بورس اوراق بهادار نیز عبارت است از: تجهیز پس اندازهای جامعه به منظور تخصیص بهینه آنها برای هدف (خطیبی، ۱۳۹۱)

یکی از ویژگیهای اصلی بورس اوراق بهادار این است که اولاً بورس با تجهیز پس اندازهای کوچک، نیازهای بزرگ سرمایه را تأمین می کند. به علاوه، بورس اوراق بهادار با تبدیل منابع مالی کوتاه مدت به مصارف بلند مدت مشوق پس انداز کننده های مختلف برای سرمایه گذاری در امور تولیدی است. به عبارت دیگر، با ایجاد مکانیزم خرید و فروش دائمی و مستمر پس انداز کننده می تواند هر لحظه که اراده کند، نیاز نقدینگی خود را با فروش داراییهای مالی خود از طریق بورس اوراق بهادار تأمین کند. در عین حال، مصرف کننده به رغم این ویژگی، می تواند روی این منابع به صورت کاملاً بلند مدت تکیه کرده و از آنها استفاده طولانی مدت ببرد. علاوه بر موارد ذکر شده، تخصیص بهینه منابع کمیاب سرمایه از دیگر وظایف اساسی بورس

اوراق بهادار است. این وظیفه می‌تواند منابع اقتصادی جامعه را به نحو مطلوب تأمین کند. تخصیص بهینه منابع امکان‌پذیر نیست، مگر تحت شرایط کارایی بازار سرمایه. قبل از ورود به بحث مذکور، یادآوری می‌شود که هر قدر تعداد ابزارها یا داراییهای مالی بیشتر، نوع آن متنوع‌تر، حجم آن زیادتر و در نهایت زمان انجام معاملات آن سریعتر و بالاخره قیمت‌های اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار به ارزش واقعی این داراییها نزدیکتر باشد، بازار کاملتر و کارآمدتر خواهد بود. باتوجه به این مراتب، هر کمکی در جهت حصول به کارایی به نحوی از انحا می‌تواند منجر به ایجاد تحول در بازار سرمایه شود. بورس اوراق بهادار شاخص اقتصاد کشور و منشأ تولید سرمایه برای گسترش اقتصادی است که ذی‌نفع‌های اصلی آن مردم و دولت هستند.

سهام شناور آزاد تعدادی از سهام شرکت است که انتظار می‌رود در آینده نزدیک به قیمت جاری قابل‌عرضه باشد و در دسترس خریداران قرار بگیرد و یا قسمتی از سهام یک شرکت که بدون هیچ‌گونه محدودیت قابل معامله باشد. اگر نتیجه نسبت تعداد سهام غیرقابل معامله به کل سهام شرکت را از عدد یک کم کنیم، درصد سهام شناور آزاد به دست می‌آید (کوتار، ۱۹۹۷).

در تعریف دیگری سهام شناور آزاد سهامی است که متعلق به سهامداران استراتژیک نباشد. دولت، شرکتهای دولتی، مالکان خارجی، سهام وثیقه‌ای، سهام اعضای هیأت مدیره و مدیران، سهام خانواده‌های که نقش مدیریتی دارند و یا مدیرانی که به آنها وابسته‌اند، سهام کارگران و کارکنان شرکت، سهام در اختیار نهادها و بنیادها، سهام در اختیار صندوقهای بازنشستگی و تامین اجتماعی، سهام در اختیار بانک‌ها و بیمه‌ها، سهامداران استراتژیک هستند (عباسی و مارزلو، ۱۳۹۰).

به طور کلی، سهام شناور آزاد عبارت است از تعداد سهام منتشر شده، منهای تعداد سهام غیر قابل معامله و نسبت سهام شناور آزاد برابر است با تعداد سهام شناور آزاد تقسیم بر تعداد سهام منتشر شده (کاشانی پور و رضایی، ۱۳۹۴).

در تابستان ۱۳۸۲ برای اولین بار بورس تهران با اعلام ۱۵٪ سهام شناور آزاد برای همه شرکت‌های بورسی دامنه مجاز نوسان روزانه قیمت سهام را تعریف کرد؛ بدین ترتیب که اگر حجم معاملات روزانه سهام یک شرکت بیشتر (یا کمتر) از ۱۵٪ تعداد سهام آن تقسیم بر ۲۵۰ روز کاری باشد، آنگاه قیمت آن سهم مجاز است به میزان ۵٪ افزایش (یا کاهش) یابد. هدف از این قرارداد تعیین نوسان قیمت سهام شرکت‌هایی بود که دارای سهامداران راهبردی و عمده بودند که قصد خرید و فروش سهام را نداشتند. انتظار می‌رفت اعمال این کنترل، عرضه و فروش سهام را افزایش دهد و در نتیجه قابلیت نقدشوندگی سهام بهبود یابد. طبق ماده ۱۷ آیین‌نامه معاملات در شرکت بورس اوراق بهادار تهران سهم شناور آزاد هر شرکت، بخشی از سهام آن شرکت است که دارندگان آن آماده عرضه و فروش آن سهام هستند و قصد ندارند با حفظ آن قسمت از سهام، در مدیریت شرکت مشارکت نمایند (آیین‌نامه معاملات در شرکت بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۸۳).

یکی از کارکردهای مهم بورس افزایش قابلیت نقدشوندگی سهام است. اگر بازار سهام بازاری نقد و روان نباشد، انگیزه‌ای برای جذب سرمایه‌گذاری ایجاد نخواهد کرد. برای افزایش نقدشوندگی سهام لازم است درصد سهام شناور آزاد شرکتهای افزایش یابد. اهمیت سهام شناور آزاد تا جایی است که امروزه اغلب کشورها از این ضریب برای تعدیل شاخص بازار استفاده میکنند. اگر سهام شناور آزاد شرکتی بالا باشد، بازار آن به طور بالقوه نقدتر و نوسان‌های قیمت آن کمتر شده و در نتیجه، ریسک سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. این روابط، خود باعث افزایش تقاضا میشود. سهام شناور آزاد روی مدل تقاضای سرمایه‌گذاران، دوره نگهداری سهام، نوع اطلاعات و توزیع آن می‌تواند مؤثر باشد. بعلاوه، در ماده ۴۳ قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی آمده است شرکتهایی که سهام آن‌ها برای معامله در بازارهای خارج از بورس داخلی یا خارجی پذیرفته می‌شوند، در صورتی که در پایان دوره مالی به تایید سازمان بورس حداقل ۲۰٪ سهام شناور آزاد داشته باشند به ترتیب ۲۰٪ / ۱۰٪ از مالیات بر درآمد آنها بخشیده خواهد شد.

¹ Kothare,meeta

فرضیه بازار کارا بیان می‌دارد که قیمت اوراق بهادار منعکس کننده همه اطلاعاتی است که بدون هیچ نوع تعصب یا یکسونگری در بازار وجود دارد. به بیان دیگر، هر کجا در مورد اوراق بهادار خاصی اطلاعات با اهمیت و اثرگذار جدیدی وجود داشته باشد و به نظر برسد که آن میتواند بر انتظارات سرمایه‌گذاران اثر بگذارد (آنها را تغییر دهد)، معادله قیمت اوراق بهادار باید به سرعت واکنش نشان دهد و آن را منعکس نماید (هندریکسن و برد، ۱۹۹۲).

سرمایه‌گذاران با توجه به تنوع بسیار بالا در گزینه‌های سرمایه‌گذاری، از بین گزینه‌های مختلف اقدام به انتخاب می‌نمایند. این انتخاب بر اساس ویژگیهای ریسک و بازده است. هر شخص منطقی با این هدف سرمایه‌گذاری میکند که بتواند بازدهی مناسب کسب کند (رحمانی و فلاح نژاد، ۱۳۸۹). یکی از مکانیزم‌هایی که می‌تواند آنها را در راه سرمایه‌گذاری درست‌تر برای کسب بازده بیشتر راهنمایی کند، سهام شناور آزاد و آثار ناشی از آن بر قیمت و بازده سهام است. سهام شناور آزاد درصدی از سرمایه شرکت است که برای معامله در دسترس باشد و یا قسمتی از سهام یک شرکت که بدون هیچگونه محدودیتی قابل معامله باشد. در تعیین عمق، عرض و طول بورس‌های دنیا، علاوه بر متغیرهایی، مانند: تعداد شرکت‌های بورس، تعداد سهامداران، ارزش روز بازار و حجم معاملات و ... یکی از متغیرهای ارزشیابی برای مشخص کردن استاندارد بازارهای سهام در دنیا، میزان سهام شناور آزاد است که در تعیین رتبه نقد شوندگی سهام شرکت‌های بورس اثرگذار است. سهام شناور آزاد، نقدشوندگی را از طریق تعدیل سهام در جایی که بخش مهمی از سهام صادره در دست سرمایه‌گذاران نیست، بالا می‌برد. نقدشوندگی بیشتر سهام، به معامله سهام با هزینه کمتر و در زمان کمتری منجر می‌گردد. در صورت کم بودن میزان سهام شناور آزاد شرکت، سهامداران عمده میتوانند به منظور رساندن ارزش بازار سهام به ارزش ذاتی آن، تغییرات در قیمت سهام را با سهولت بیشتری انجام دهند، اما در صورت وجود نرخ بالاتری از سهام شناور آزاد، به ویژه برای شرکت‌های بزرگ، احتمال دستکاری قیمت و دخالت در نظام قیمت‌هایی که بازار تعیین می‌کند، کاهش می‌یابد؛ در مورد شرکت‌های کوچکتر نیز این امر حاکم است، اما با توجه به میزان سرمایه کم این شرکت‌ها، امکان دستکاری در شرایط بالا بودن سهم شناور آزاد نیز وجود دارد. بخش عمده‌ای از تحقیقات مشاهده‌ای (استقرایی) نشان می‌دهد که قیمت اوراق بهادار ارائه شده در بورس، در قبال اطلاعات جدید، واکنش نشان میدهد (شباهنگ، ۱۳۹۵). با توجه به مسایل بیان شده در این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستیم.

اهمیت و ضرورت پژوهش

این پژوهش در پی یافتن تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بورس اوراق بهادار شاخص اقتصاد کشور و منشأ تولید سرمایه برای گسترش اقتصادی است که ذی‌نفع‌های اصلی آن مردم و دولت هستند. ورس اوراق بهادار و به ویژه سیستم بانکی کشور محل امنی برای سرمایه‌های کشور محسوب می‌شود. امروزه با پولی شدن اقتصادها و در نتیجه جدا شدن پس‌اندازکنندگان از سرمایه‌گذاران، لازم است ابزارهایی به منظور انتقال وجوه از افرادی که دارای مزاد هستند به افرادی که با کسری مواجهند وجود داشته باشد. در حقیقت بازارهای مالی (نظیر بازار سهام و اوراق مشارکت) و نهادهای مالی (مثل بانک‌ها و مؤسسات مالی و ...) به عنوان اجزای اصلی سیستم مالی، وظیفه انتقال وجوه از افرادی که دارای مزاد می‌باشند به افرادی که با کسری مواجهند را به عهده دارند. به عبارت دیگر ابزارهای مالی برای انتقال پس‌اندازها و تبدیل آنها به سرمایه‌گذاری و واسطه‌های مالی هستند (منصوری و منصف، ۱۳۸۹). طبق نظریه بانک مرکزی (۲۰۰۴) بازارهای مالی بازراهایی هستند که در آنها دارایی‌های مالی مبادله می‌شوند. بر خلاف دارایی‌های حقیقی یا دارایی‌های فیزیکی (ملموس)، دارایی‌های مالی، نوعی حق یا ادعای یک واحد اقتصادی از دیگر واحدهای اقتصادی تلقی می‌شود. دارایی حقیقی برای دارنده اش خدمات فیزیکی ارائه می‌کند، اما دارایی مالی به عنوان ذخیره ارزش عمل می‌کند و دارنده‌ی آن انتظار دریافت درآمد از آن را در آینده دارد. یکی از بازارهای اساسی و تاثیرگذار اقتصادی هر کشوری، بازارهای

² Center Bank

مالی است. بازار سهام نیز به عنوان مرکزی برای جمع آوری پس اندازها و نقدینگی بخش خصوصی، از اجزای مهم بازارهای مالی به شمار می آید. در حال حاضر، موضوع بررسی تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازارهای سهام، یکی از موضوعات مورد توجه دانشگاهیان و سرمایه گذاران است. به طور کلی، اعتقاد بر این است که قیمت‌های سهام توسط برخی از متغیرهای کلان اقتصادی مانند نرخ تورم، نرخ ارز، نرخ بهره و حجم نقدینگی، تعیین می‌شوند. تحقیقات متعددی برای بررسی تاثیر نیروهای اقتصادی بر بازدههای سهام در کشورهای مختلف، انجام گرفته است. از مهم ترین این تحقیقات، به کارگیری تئوری قیمت گذاری آربیتراژ توسط راس^۳ (۱۹۷۶)، چن و همکاران^۴ (۱۹۸۶) برای تشریح تاثیر برخی از متغیرهای کلان اقتصادی بر روی بازده های سهام در کشور آمریکا است. یافته های آنان نشان داد که تولیدات صنعتی، تغییرات در صرف ریسک و تغییرات در ساختار دوره ای^۵، رابطه‌ی مثبتی با بازده‌های مورد انتظار سهام، داشتند. این در حالی بود که رابطه‌ی نرخ تورم پیش بینی شده و پیش بینی نشده، با بازده‌های سهام مورد انتظار، به طور معنی داری منفی بود (باصری، ۱۳۸۲).

نتایج سایر تحقیقات مشابه که در بخش پیشینه ی تحقیق ارایه شده اند، حاکی از اثرگذاری متغیرهای اقتصادی بر بازار سهام است. بررسی‌ها و جستجوهای به عمل آمده نشان داد در داخل کشور تحقیقی با عنوان تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام نشده است، در نتیجه لازم است در این مورد پژوهش صورت گیرد تا این خلاء پژوهشی در کشور پوشش داده شود لذا می‌توان گفت که انجام تحقیق در این حوزه ضروری به نظر می‌رسد و نتایج حاصل از آن می‌تواند مفید واقع گردد. از دیگر جهات ضرورت انجام این پژوهش نیاز مسؤلان برای شناسایی مشکلات مربوط به کاهش و افزایش میزان سهام شناور آزاد، بر بازده سهام شرکتها، کاهش و افزایش میزان سهام شناور آزاد، بر قیمت سهام شرکتها، و تغییرات سهام شناور آزاد، بر سهام شرکت‌های مختلف است که می‌تواند مقدمه‌ای جهت طراحی، فراهم‌سازی و ارائه برنامه های مناسب برای افزایش حجم معاملات و بهبود بازده در بورس اوراق بها دار باشد. با بررسی تاثیر سهام شناور بر قیمت و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌توان ضمن بررسی تغییرات این متغیرها در بازده بورس اوراق بها دار تهران از این بازار بورس برتر به عنوان الگو استفاده و راهکارهای آنها را به کار برد. نتایج این پژوهش می‌تواند اطلاعات مفیدی در اختیار دست اندرکاران بازار بورس اوراق بهادار در زمینه ی تغییرات سهام شناور بر قیمت و بازده بورس قرار بدهد تا در صورت وجود مشکل در این زمینه برنامه‌ریزی های لازم در جهت رفع کمبودها انجام شود.

فرضیه های تحقیق

- ۱- سهام شناور بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر می‌گذارد
- ۲- سهام شناور بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر می‌گذارد

روش تحقیق

انجام این پژوهش در چارچوب استدلال‌ات قیاسی - استقرایی است. بدین ترتیب که مبانی نظری و مطالعات پیشین این تحقیق به صورت کتابخانه ای در قالب قیاسی و گرد آوری اطلاعات مربوط به آزمون فرضیات در قالب استقرایی می‌باشد. استدلال قیاسی: قیاس قولی است مولف از چند قضیه که چون قبول و مسلم گردد، نتیجه دیگری ذاتا از آن لازم می‌گردد و رسیدن از کل به جزء یا پیش بینی موارد جزئی براساس نظریه است. استدلال استقرایی: رسیدن از جزء به کل یا از واقعیت به نظریه، اگر معلوم شود که تمام جزئیات تابع یک حکم هستند می‌توان یک حکم کلی و یا عمومی در مورد آنها صادر کرد

³ Ross

⁴ Chen et al.

⁵ Term Structure

روش و ابزار جمع آوری اطلاعات

در این تحقیق گردآوری اطلاعات و داده های مورد نیاز در دو مرحله انجام خواهد شد. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری تحقیق از روش کتابخانه ای و مراجعه به پایان نامه ها و مقالات فارسی و انگلیسی و از طریق سایت های مربوطه و در مرحله دوم برای گردآوری داده های مورد نظر بر اساس داده ها و گزارشات سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع آوری گردیده است در این تحقیق جهت گردآوری اطلاعات از بانک های اطلاعاتی و آمار و اطلاعات موجود در سازمان بورس اوراق بهادار استفاده خواهد گردید

ابتدا از روش کتابخانه ای به جمع آوری اطلاعات و منابع در مورد ادبیات نظری در این تحقیق پرداخته و سپس به جمع آوری داده ها از طریق صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اقدام شد. همچنین برای بررسی تاثیر سهام شناور در صنایع مختلف، از همان روشهای آماری ذکر شده در بالا، برای صنایع انتخاب شده (صنعت فلزات اساسی، صنعت خودرو و ساخت قطعات، صنعت سرمایه گذاریها و صنعت محصولات شیمیایی) استفاده شد.

نحوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش

الف) حجم معاملات سهام

تعداد سهام معامله شده در یک بازه زمانی شد. حجم معاملات برای هر شرکت در بازه های زمانی یکساله محاسبه می شود. در این تحقیق از لگاریتم طبیعی حجم معاملات سهام برای هر شرکت استفاده شد. فرمول مورد استفاده در این پژوهش به شرح زیر است:

- رابطه ۱

$$V_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i V_{t-i} + \sum_{j=1}^n B_j R_{t-j}$$

ب) بازده سهام

در این تحقیق از بازده سهام شرکت ها با احتساب آورده استفاده شد. در این روش، بازدهی شرکت ها با این فرض محاسبه می شود که سرمایه گذار در تمامی افزایش سرمایه های شرکت از محل مطالبات و آورده، حضور داشته و مبالغ پذیره نویسی حق تقدم را واریز کرده است. در این حالت بازدهی سهام در پایان هر سال از طریق نسبت تغییرات قیمت سهام و سود نقدی پرداخت شده به سهامداران بر قیمت ابتدای سال محاسبه می شود. فرمول مورد استفاده در این پژوهش به شرح رابطه زیر است:

- رابطه ۲

$$R_u = \frac{(1 + \alpha_u) * P_u - P_{t(t-1)} + D_u - M}{P_{t(t-1)}}$$

قیمت بازده سهام

برای محاسبه قیمت بازده سهام از تفاوت میزان بازده سهام در سال جاری نسبت به سال قبل استفاده خواهد شد. فرمول مورد استفاده در این پژوهش رابطه زیر است:

- رابطه ۳

$$SRV = \beta_1 IO + \beta_2 FS + \beta_3 LR + \beta_4 NI + \beta_5 II + \beta_6 Lv + e_i$$

سهام آزاد شناور شرکت ها

سهام شناور آزاد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هر سه ماه مطابق با روش تعیین شده در دستورالعمل پذیرش اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران (مصوب یکم دی ماه ۱۳۸۶ هیئت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار) محاسبه شد و گزارش وضعیت آن به اطلاع عموم سرمایه گذاران، تحلیلگران، اعضاء و ناشران می رسد. مطابق با تبصره ذیل بند

۳ از ماده این دستورالعمل هر یک از موارد زیر در صورتی که مجموعاً بیش تر یا مساوی ۵ درصد کل سهام شرکت باشند، جزء سهام شناور تلقی نمی گردد:

الف- سهام نگهداری شده توسط هر یک از سهامداران، ب- سهام متعلق به سهامداران خانوادگی (اقوام نسبی درجه اول از طبقات اول و دوم)، ج- سهام متعلق به اشخاص حقوقی هم گروه با مالکیت مستقیم یا غیرمستقیم. هم چنین مطابق این دستورالعمل، شرکت هایی که در تابلوی اصلی بازار اول، تابلوی فرعی بازار اول و بازار دوم طبقه بندی می شوند باید به ترتیب حداقل ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ درصد از سهام ثبت شده آن ها شناور باشد. در این تحقیق از میزان سهام آزاد شناور، شرکت ها در پایان اسفندماه هر سال استفاده شده است. فرمول مورد استفاده در این پژوهش مدل زیر است:

- رابطه ۴

$$A_t = \sum_{j=1}^{30} P_j \times Q_j \times F_j$$

جامعه آماری و نمونه آماری

جامعه آماری عبارت است از تعدادی از عناصر مطلوب مورد نظر که حداقل دارای یک صفت مشخص باشند (آذر و مومنی، ۱۳۸۷). جامعه آماری که به آن جمعیت آماری نیز گفته اند به مجموعه افراد یا عناصر (بستگی به موضوع تحقیق دارد) که دارای ویژگی یا ویژگی های مشترکی هستند و تحقیق در مورد آنها انجام می شود گفته می شود. (خاکی، ۱۳۸۷)

نمونه آماری تحقیق گروهی از اعضای جامعه آماری هستند که اطلاعات مورد نیاز پژوهش را می توان از طریق آن ها به دست آورد. رابطه نمونه و جمعیت از جهاتی همان حکایت مشتم نمونه خروار است. به بیان دیگر، نمونه در علم آمار باید معرف جمعیت مورد تحقیق باشد. (عباسی اسفنجانی، ۱۳۹۰).

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ (دوره ۵ ساله) بود. در این تحقیق از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بر اساس معیارهای زیر، نمونه هایی انتخاب شد:

- شرکت ها باید همه اطلاعات لازم جهت انجام این تحقیق را در دوره زمانی ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ دارا باشند.
 - سال مالی شرکت ها منتهی به ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.
 - شرکت ها باید همه قبل از سال ۱۳۹۵ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۳۹۹، نماد آن ها از تابلو معاملات بورس حذف نشده باشد.
- در این تحقیق از روش غربال گری استفاده شد، بدین ترتیب که کلیه شرکت های عضو جامعه آماری که دارای شرایط و معیارهای فوق می باشند، جزء نمونه آماری قرار خواهند گرفت و آن دسته از شرکت هایی که واجد شرایط فوق نمی باشند، از نمونه حذف خواهند شد.
- بر اساس شرایط فوق الذکر تعداد ۱۶۷ شرکت تولیدی به عنوان نمونه انتخاب و بررسی شده است.

تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش، تجزیه و تحلیل آماری آزمون ها، به شرح زیر با استفاده از نرم افزار نرم افزار ایویوز انجام شده است. همچنین در این تحقیق از روش رگرسیون چند متغیره و مدل های اقتصادسنجی استفاده شد. فرضیه های تحقیق بر اساس داده های تلفیقی آزمون و تحلیل آماری به کمک نرم افزار انجام شده است. جهت آزمون فرضیه ها روش آماره t به منظور تشخیص معناداری هر یک از متغیرها، آماره F جهت تشخیص معناداری کل رگرسیون و ضریب تعیین R^2 جهت تعیین کارایی و میزان توضیح دهی متغیر وابسته توسط متغیرهای انتخابی مستقل استفاده شد

آمار توصیفی

آمار توصیفی شامل مجموعه روش هایی است که برای جمع آوری، خلاصه کردن، طبقه بندی و توصیف حقایق عددی به کار می رود. در واقع این آمار، داده ها و اطلاعات پژوهش را توصیف می کند و طرح یا الگوی کلی از داده ها برای استفاده سریع و

بهتر از آن ها به دست می‌دهد. در یک جمع بندی با استفاده مناسب از آمار توصیفی می‌توان ویژگی های یک دسته از اطلاعات را بیان کرد. پارامترهای مرکزی و پراکندگی به همین منظور به کار می‌روند. کارکردهای این معیارها این است که می‌توان خصوصیات اصلی مجموعه ای از داده ها را به صورت یک عدد بیان کنند و بدین ترتیب افزون بر آن که به فهم بهتر نتایج یک آزمون کمک می‌کنند، مقایسه نتایج آن آزمون را با آزمون ها و مشاهدات دیگر نیز تسهیل می‌نماید.

جدول زیر شامل آمار توصیفی برای همه متغیرهای به کار رفته در تحقیق است. تعداد مشاهدات معتبر و درست برای هر متغیر ۵ سال می‌باشد داده‌های موردنظر برای ۱۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۸۳۵ سال-شرکت) است، مهیا بود که در این تحقیق دوره های زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ را در بر گرفته است. در بخش اول مهم‌ترین شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرهای تحقیق ارائه شده است. از بین شاخص‌های مرکزی، میانگین و از شاخص‌های پراکندگی، انحراف معیار متغیره استفاده شده است. علاوه بر این برای هر متغیر ماکزیمم و مینیمم نیز ارائه شده است. میانگین اصلی‌ترین و مورد استفاده شده شاخص مرکزی است که مقدار آن، دقیقاً در نقطه تعادل یا مرکز ثقل توزیع قرار می‌گیرد. و نهایتاً انحراف معیار، مهم‌ترین پارامتر پراکندگی است که از جذر واریانس به دست می‌آید. این شاخص‌ها در جدول ۴-۱ ارائه شده‌اند.

جدول ۴-۱. آمار توصیفی برای متغیرهای مدل

احتمال آماره	آماره جارك برا	كشیدگی	چولگی	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	میانه	میانگین	نماد	
۰/۰۰۰	۱۹۶۱۶/۴۰۰	۱۹/۵۵۹	۱/۳۹۰-	۰/۱۲۴	۱/۵۴۸-	۰/۵۲۸	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰	R	بازده سهم
۰/۰۰۰	۵۰۰/۵۲۷	۲/۷۸۷	۱/۳۳۷	۰/۴۱۶	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۲۲	FCF	سهم شناور
۰/۰۰۰	۱۱۸۸/۱۲۶	۵/۵۸۱	۱/۶۱۳	۲/۴۰۷	۱/۰۰۰	۱۲/۰۰۰	۳/۰۰۰	۳/۲۷۵	VOL	حجم معاملات
۰/۰۰۰	۲۹۳/۲۶۴	۱/۴۶۳	۰/۶۸۱-	۰/۴۷۳	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۶۶۱	MKT	تعداد معاملات سهم
۰/۰۰۰	۵۷۹۳۵/۶۱۰	۳۱/۲۴۰	۲/۹۶۴	۰/۲۵۰	۰/۰۶۱	۴/۰۰۳	۰/۶۱۶	۰/۶۱۷	PE	نسبت قیمت بر سود سهم
۰/۰۰۰	۳۹۷۱/۷۶۳	۹/۳۱۹	۲/۰۷۰	۰/۶۹۶	۰/۵۸۴	۶/۵۲۸	۱/۴۱۲	۱/۶۰۷	QTOBIN	فرصت‌های رشد
۰/۰۰۰	۱۶۲/۳۷۷	۳/۶۹۶	۰/۶۸۰	۱/۶۶۰	۹/۹۴۳	۱۹/۹۴۰	۱۳/۶۳۳	۱۳/۷۵۵	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۰۰	۵۲۱۳۵۷۲/۰۰۰	۲۷۶/۶۵۵	۳/۱۰۴-	۶/۳۸۱	۱۴۵/۵۹۳-	۱۲۱/۵۱۰	۲/۰۴۹	۲/۳۰۵	MTB	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۰۰	۲۵۰۶/۷۳۳	۸/۹۶۳	۰/۳۴۲-	۰/۱۴۱	۱/۰۶۳-	۰/۶۲۷	۰/۰۸۷	۰/۱۰۱	ROA	بازده دارایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

بکارگیری روش های معمول اقتصاد سنجی در برآورد مدل بر این فرض استوار است که متغیرهای الگو پایا هستند. یک متغیر، وقتی مانا است که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به طور کلی اگر مبداء زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین، واریانس و کوارینانس تغییری نکند، در آن صورت متغیر، نامانا خواهد بود.

اگر متغیرهای الگو ناپایا یا دارای ریشه واحد باشند، در این صورت آزمون فرضیه های پژوهش از اعتبار لازم برخوردار نخواهد بود. برای بررسی مانایی متغیرها، از آزمون ریشه واحد از نوع لوین، لین و چاو استفاده گردید.

در آزمون ریشه واحد لوین، لین و چاو چنانچه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، حاکی از مانا بودن متغیرها می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون مانایی لوین، لین و چاو جدول ۴-۲ نشان داده شده است که حاکی از مانا بودن تمام متغیرها در سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد.

جدول ۴-۲. نتایج حاصل از آزمون مانایی لوین، لین و چاو

متغیر	علامت اختصاری	آماره آزمون	مقدار احتمال
قیمت سهم	PRICE	۲۲/۶۰۴-	۰/۰۰۰۰
بازده سهم	R	-۱۸/۲۵۰۲	۰/۰۰۰۰
سهم شناور	FCF	۴/۵۸۴۰۱-	۰/۰۰۰۰
حجم معاملات	VOL	۱۹/۱۰۰۲-	۰/۰۰۰۰
تعداد معاملات سهم	MKTSHARE	۲/۴۶۱-	۰/۰۰۶۹۳
نسبت قیمت بر سود سهم	PE	۸/۵۴۷۰۲-	۰/۰۰۰۰
فرصت‌های رشد	QTOBIN	۸/۲۲۶-	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۵/۴۶۲-	۰/۰۰۰۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۲۹/۶۵-	۰/۰۰۰۰
بازده دارایی	ROA	۱۲/۱۶-	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌های پژوهش

پیش فرض‌ها

در این بخش با استفاده از رویکرد تحلیل رگرسیون چندگانه^۶ به بررسی الگوی پیشنهادی پژوهش پرداخته شده است که نتایج آن در ادامه آمده است. قبل از بررسی الگوی پیشنهادی پژوهش و بررسی فرضیه‌های پژوهش، پیش فرض‌ها به طور کامل مورد بررسی قرار گرفته است که به صورت زیر است:

الف) نوع داده‌ها: در برآورد یک مدل که داده‌های آن از نوع ترکیبی هست ابتدا باید نوع الگوی برآورد مشخص شود؛ به عبارت دیگر ابتدا باید بررسی شود که مدل مورد بررسی در کدام طبقه داده‌های تلفیقی^۷ یا تابلویی^۸ قرار می‌گیرد. در مورد داده‌های ترکیبی ابتدا آزمون F لیمر به منظور انتخاب شیوه تخمین مدل انجام می‌شود. فرضیه این آزمون عبارت است از:

عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر هستند (داده‌های تلفیقی): H_0

عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر نیستند (داده‌های تابلویی): H_1

نتایج حاصل از آزمون F لیمر در جدول ۴-۳ نشان می‌دهد هر دو مدل مورد بررسی در فرضیه‌های پژوهش از نوع داده‌های تابلویی هستند ($p < 0.05$ مقدار)؛ بنابراین مدل پژوهش به روش داده‌های تابلویی تخمین زده می‌شوند.

جدول ۴-۳. نتایج حاصل از آزمون اف لیمر

مدل پژوهش	آماره F	p-مقدار	نتیجه
مدل ۱	۲/۴۷۸۳۰	۰/۰۰۰	داده تابلویی (پنل)
مدل ۲	۳/۳۶۷۲۱	۰/۰۰۰	داده تابلویی (پنل)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ب) نوع اثرات: با توجه به اینکه برای تخمین مدل‌های پژوهش از داده‌های تابلویی استفاده می‌شود در این مرحله به منظور انتخاب از بین روش اثرات ثابت^۹ و اثرات تصادفی^{۱۰} از آزمون هاسمن^{۱۱} استفاده شده است. فرضیه این آزمون عبارت است از:

⁶. Multiple Regression

⁷. Pooled data

⁸. Panel data

اثر تصادفی است. H_0 :

اثر ثابت است. H_1 :

نتایج حاصل از آزمون هاسمن در جدول ۴-۴ مشخص کرد که روش مناسب برای تخمین الگوها، روش اثرات ثابت است. ($p < 0/05$ -مقدار)؛

جدول ۴-۴. نتایج حاصل از آزمون هاسمن

مدل پژوهش	آماره کای دو	p-مقدار	نتیجه
مدل ۱	۲۱/۸۹۷۸۴	۰/۰۰۵۱	روش اثرات ثابت
مدل ۲	۱۹/۴۳۹۱۰	۰/۰۰۰۹	روش اثرات ثابت

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ج) **عدم هم خطی چندگانه**^۹: در تجزیه و تحلیل داده‌ها، هنگامی که متغیرهای پیش‌بین بین خودشان همبسته هستند، گویند بین آن‌ها هم خطی چندگانه وجود دارد. هم خطی چندگانه زمانی اتفاق می‌افتد که دو یا بیش از دو متغیر پیش‌بین نسبت به یکدیگر از همبستگی بالایی برخوردار باشند.

منظور از همبستگی در اینجا وجود یک ارتباط خطی بین متغیرهای پیش‌بین است. در آمار، عامل تورم واریانس شدت هم خطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون کمترین مربعات معمولی ارزیابی می‌کند. اگر متغیرهای پژوهش دارای عامل تورم واریانس کمتر از ۵ باشند، مفروضه عدم هم خطی بین متغیرها رعایت شده است. در الگوی ارائه شده با توجه به مقادیر به‌دست‌آمده در جدول ۴-۵ می‌توان گفت بین متغیرهای پیش‌بین هم خطی چندگانه برقرار نیست، بنابراین این پیش‌فرض در الگوی ارائه شده برقرار است.

جدول ۴-۵. بررسی هم خطی چندگانه

متغیر	علامت اختصاری	عامل تورم واریانس (VIF)
سهام شناور	FCF	۱/۱۵۳
حجم معاملات	VOL	۱/۰۷۳
تعداد معاملات سهم	MKTSHARE	۱/۰۹۸
نسبت قیمت بر سود سهم	PE	۲/۰۳۱
فرصت‌های رشد	QTOBIN	۱/۸۲۷
اندازه شرکت	SIZE	۱/۹۷۴
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۱/۰۲۱
بازده دارایی	ROA	۱/۸۵۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش

د) **بررسی ناهمسانی واریانس**:

یکی از مفروضات معادله رگرسیون، ثابت بودن واریانس جملات پسماند می‌باشد، که به عنوان فرض همسانی واریانس شناخته می‌شود. در صورتی که جملات پسماند، واریانس ثابتی نداشته باشند گفته می‌شود، ناهمسانی واریانس وجود دارد. البته این

9. Fixed Effect

10. Random Effect

11. Hausman test

12. Variance Inflation Factor

مشکل بیشتر در داده‌های مقطعی دیده می‌شود. یکی از آزمون‌های مورد بررسی برای ناهمسانی واریانس استفاده از آزمون بروش پاگان است. در آزمون بروش پاگان دو فرضیه H_0 و H_1 به صورت زیر مطرح می‌شوند:

H_0 : ناهمسانی واریانس وجود دارد.

H_1 : ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

در این آزمون، در صورتی که سطح معناداری کمتر از ۵ درصد باشد، فرض H_0 رد نمی‌شود و اگر سطح معناداری بالای ۵ درصد باشد، فرض H_0 رد خواهد شد و فرض H_1 رد نمی‌شود. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۴-۶ آورده شده است.

جدول ۴-۶. نتیجه آزمون بروش پاگان

مدل پژوهش	آماره F	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل ۱	۱۶۲۹۱/۸۵	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس وجود دارد
مدل ۲	۲۳۱۸۳/۷۱	۰/۰۰۲	ناهمسانی واریانس وجود دارد

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که مشاهده می‌شود، برای برآورد مدل پژوهش، ما با ناهمسانی واریانس برای خطاهای رگرسیون رو به رو هستیم و برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس در این مدل‌ها از ضریب تصحیح وایت استفاده خواهیم نمود.

ه) آزمون خودهمبستگی

بر اساس مباحث اقتصادسنجی، وجود خودهمبستگی در پسماندهای هر مدل منجر به تخمین‌های غلطی از خطاهای معیار و در نتیجه استنباط‌های نادرست آماری برای ضرایب معادله می‌گردد. برای اجتناب از چنین خطایی در این پژوهش با استفاده از آزمون خودهمبستگی دوربین واتسون به بررسی این مسئله می‌پردازیم.

جدول ۴-۷. نتایج آزمون خودهمبستگی

مدل پژوهش	آماره دوربین واتسون	نتیجه آزمون
مدل ۱	۲/۰۳۸	خودهمبستگی ندارد
مدل ۲	۱/۹۶۱	خودهمبستگی ندارد

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون از آنجا که بین مقادیر بحرانی $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد نشان می‌دهد، بین باقیمانده مدل‌های پژوهش مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

نتایج آزمون فرضیات پژوهش

در بررسی معناداری مدل‌های پژوهش با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۴-۸ و ۴-۹ احتمال آماره F در سطح معناداری از $0/05$ کوچک‌تر می‌باشد که با اطمینان 95% معنادار بودن مدل پژوهش تایید می‌شود. مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل برابر با $2/038$ است که این مقدار بین مقادیر بحرانی $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد؛ بنابراین بین باقیمانده‌های مدل‌های پژوهش خودهمبستگی وجود ندارد.

همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برای مدل برابر $0/197$ است که نشان می‌دهد، متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود $19/7\%$ درصد از تغییرات متغیر قیمت سهم را توضیح می‌دهد.

جدول ۴-۸. نتایج آزمون مدل یک پژوهش

$Price_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FCF_{i,t} + \beta_2 VOL_{i,t} + \beta_3 MKTSHARE_{i,t} + \beta_4 PE_{i,t} + \beta_5 QTOBIN_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
ضریب ثابت	C	۰/۳۳۳	۰/۱۱۸۴	۲/۸۱	۰/۰۰۵۰۲

۰/۰۲۸۲۳	۱/۰۷۶	۰/۰۱۴۷	۰/۰۱۶	FCF	سهام شناور
۰/۸۳۳۸۹	۰/۲۱	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۰۳	VOL	حجم معاملات
۰/۰۱۶۶۹	۱/۳۸۳	۰/۰۱۱۷	۰/۰۱۶	MKTSHARE	تعداد معاملات سهم
۰/۰۲۱۴۴	۲/۳۰۳	۰/۰۲۴۲	۰/۰۵۶	PE	نسبت قیمت بر سود سهم
۰/۰۲۲۳	۲/۲۸۸-	۰/۰۰۷۸	۰/۰۱۸-	QTOBIN	فرصت‌های رشد
۰/۰۰۱۳۴	۳/۲۱۳	۰/۰۰۸۸	۰/۰۲۸	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۰۲۰۴	۳/۰۹	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۱	MTB	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۶۲۳	۰/۴۹۲	۰/۰۴۲۴	۰/۰۲۱	ROA	بازده دارایی
آماره دوربین واتسون		مقدار احتمال	آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین
۲/۰۳۸		۰/۰۰۰	۳/۲۴۳	۰/۱۹۷	۰/۲۸۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۴-۸. نتایج آزمون مدل دوم پژوهش

$$R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FCF_{i,t} + \beta_2 VOL_{i,t} + \beta_3 MKTSHARE_{i,t} + \beta_4 PE_{i,t} + \beta_5 QTOBIN_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	علامت اختصاری	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
سهام شناور	FCF	۰/۰۳۶۰	۱/۱۹۲	۱۱/۰۰۳	۰/۰۰۰۰
حجم معاملات	VOL	۰/۲۳	۴/۶۵	۰/۴۱۵۳	۰/۰۰۰۰
تعداد معاملات سهم	MKTSHARE	۰/۰۰۱۹	۱/۱۵	۵/۱۲۹۱	۰/۰۰۰۰
نسبت قیمت بر سود سهم	PE	-۰/۰۰۳۳	۴/۷۴	-۰/۶۰۵۶	۰/۵۴۵۲
فرصت‌های رشد	QTOBIN	۰/۰۲۹	۱/۲۸	۱۰/۹۵۷۰	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۲	۱/۲۲	۰/۹۰	۰/۳۶۵۸
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۰/۱۹	۱/۰۱۲	۲/۷۱	۰/۴۵۸۱
بازده دارایی	ROA	۰/۰۲۱	۱/۰۶۳	۱/۶۱	۰/۰۲۴۴
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	مقدار احتمال	آماره دوربین واتسون	ضریب تعیین
۰/۵۶۰۱	۰/۴۹۰۵	۰/۱۸	۰/۰۰۰۰	۲/۰۲۱	۰/۵۶۰۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

فرضیه اول: بین سهام شناور با قیمت سهام ارتباط معناداری دارد.

مطابق با جدول ۴-۸، بررسی سطح معناداری متغیر سهام شناور برابر با ۰/۰۲۸ و مقدار آماره t متغیر سهام شناور ۱/۰۷۸ نشان می‌دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد و سطح اطمینان بالاتر از ۹۵ درصد دارای تاثیر مثبت و معنادار بر قیمت سهم دارد پس در نتیجه بین سهام شناور با قیمت سهم ارتباط معناداری وجود دارد و فرضیه اول پژوهش تایید می‌شود. براساس جدول ۴-۸ میزان تاثیر برابر با ۱/۶ درصد می‌باشد.

نتایج متغیرهای کنترلی

مطابق با جدول ۴-۸، بررسی سطح معناداری متغیر تعداد معاملات سهم برابر با ۰/۰۱۶ و مقدار آماره t متغیر سهام شناور ۱/۳۸۳ نشان می‌دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد و سطح اطمینان بالاتر از ۹۵ درصد دارای تاثیر مثبت و معنادار بر قیمت سهم دارد پس در نتیجه بین تعداد معاملات سهم با قیمت سهم ارتباط مثبت و معناداری دارد و فرضیه فرعی دوم پژوهش تایید می‌شود. براساس جدول ۴-۸ میزان تاثیر برابر با ۱/۶ درصد می‌باشد.

مطابق با جدول ۴-۸، بررسی سطح معناداری متغیر حجم معاملات برابر با ۰/۸۳۳ و مقدار آماره t متغیر حجم معاملات ۰/۲۱ نشان می‌دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد و سطح اطمینان بالاتر از ۹۵ درصد دارای تاثیر منفی و غیرمعنادار بر قیمت سهم دارد، چرا که سطح معناداری (۰/۸۳۳) بیشتر از سطح ۰/۰۵ می‌باشد. پس در نتیجه بین حجم معاملات با قیمت سهم ارتباط معناداری وجود ندارد و فرضیه فرعی سوم پژوهش رد می‌شود.

نتیجه آزمون فرضیه دوم پژوهش

فرضیه دوم پژوهش: بین سهام شناور با بازده سهام ارتباط معناداری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه در مدل رگرسیونی تحقیق، ضریب و معنی‌داری متغیر سهام شناور مد نظر قرار می‌گیرد. بررسی سطح معنی‌داری (۰/۰۰) و مقدار آماره t متغیر نسبت قیمت بر سود سهم نشان می‌دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد دارای تاثیر مثبت و معنی‌داری بر بازده سهم می‌باشد و با توجه به مثبت بودن آماره t می‌توان نتیجه گرفت که بین سهام شناور با بازده سهم ارتباط معناداری دارد و فرضیه دوم پژوهش تایید می‌شود. براساس ضریب به دست آمده مشخص می‌شود که میزان تاثیر متغیر سهام شناور بر بازده سهم برابر با ۳/۶ می‌باشد.

در ارتباط با متغیرهای کنترلی نیز می‌توان گفت که: ضریب برآوردی متغیرهای ارزش بازار به ارزش دفتری، اندازه شرکت و ارزش بازار در جدول ۴-۸ نشان‌دهنده رابطه معنادار میان این متغیرها با قیمت سهم در سطح خطای ۰/۰۵ است. در این میان متغیر فرصت رشد تاثیر منفی و متغیرهای ارزش بازار به ارزش دفتری و اندازه شرکت دارای تاثیر مثبت هستند، چرا که میزان احتمال محاسبه شده برای ضریب این متغیرهای کنترلی تحقیق، کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است.

ضریب برآوردی متغیر بازده دارایی در جدول ۴-۸ نشان‌دهنده عدم رابطه معنادار میان این متغیر با قیمت سهم در سطح خطای ۰/۰۵ است. زیرا میزان احتمال محاسبه شده برای ضریب این متغیر کنترلی تحقیق، بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ به دست آمده است.

نتیجه گیری

با گسترش بازارهای سهام و افزایش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، و از آنجا که بررسی تغییرات قیمت و معاملات هر سهم بصورت مجزا و بطور جداگانه و ارائه آن به عموم برای اطلاع بیشتر به سهولت امکان پذیر نبوده، لذا افشا و آشکارسازی ابعاد و جهت حرکت بازار سهام، نوسانهای قیمت و همچنین حجم معاملات از طریق شاخص مناسب در میان محافل دانشگاهی، دست اندرکاران بازار سرمایه و مشارکت کنندگان بازار همواره مورد بحث بوده است. از جمله آخرین تحولات در این زمینه، طراحی شاخص تعدیل یافته ای به نام شاخص سهام شناور آزاد است که بر اساس تعداد سهام قابل معامله و در دسترس سرمایه گذاران بازار سهام محاسبه می‌گردد. سهام شناور آزاد، درصدی از سرمایه یک شرکت است که برای معامله در بازار سهام در دسترس سرمایه گذاران بوده و بدون هیچگونه محدودیتی قابل معامله باشد. میزان کمی سهام شناور آزاد، عددی است که در نتیجه کسر تعداد سهام غیرقابل معامله از کل سهام شرکت بدست می‌آید.

در ایران نیز سهام شناور آزاد از اوایل دهه هشتاد وجهه قانونی و مقرراتی پیدا کرد و از آن سال ها سهام شناور آزاد شرکتها محاسبه و منتشر شد. تجربیات کشورها و بازارهای سرمایه در تخمین سهام شناور آزاد حاکی از آن است که شناخت سهام شناور شامل حوزه وسیعی از عملکردهای بازار است، بنابراین ضرورت شناسایی سهام شناور آزاد از ابعاد مختلفی نظیر اهمیت قدرت نقدشوندگی، اهمیت نوع اطلاعات و نحوه توزیع آن در بازار، بررسی منحنی تقاضا در ارتباط با میزان عرضه و سهام شناور و ضرورت تغییر و تعدیل شاخص مبتنی بر سهام شناور آزاد، قابل بررسی است.

تحقیقات نشان میدهد که پس از اعمال سهام شناور آزاد، رفتار سرمایه گذاران منجر به تغییر در تقاضای سهام می شود. بدان معنا که سرمایه گذاران سبد سهام خود را مورد بازنگری قرار داده و سرمایه خود را از شرکتی با وزن سهام شناور آزاد پایین بیرون آورده و به سهامی با وزن سهام شناور آزاد بالاتر منتقل می نمایند. امروزه در بسیاری از بورس های دنیا شرکت هایی را که کمتر از ۲۵ درصد سهام آنها، شناور آزاد باشد از فهرست شرکتهای بورسی خود حذف می نمایند. بدلیل اینکه اگر مالکین شرکتی نمی خواهند حداقل ۲۵ درصد سهام آنها بین مردم توزیع شود و علاقه مندند سهام را برای خود نگه دارند، دلیلی برای حضور آنها در بازار سرمایه وجود ندارد. سهام شناور آزاد یکی از متغیرهای اثرگذار بر افزایش عمق و کارایی بازار است. مطالعات نشان میدهد افزایش سهام شناور آزاد موجب کاهش امکان دستکاری قیمت و دستیابی به قیمتی عادلانه نزدیک به ارزش ذاتی میشود. سهام شناور آزاد اندک حکایت از آن دارد که مقدار کمی از سهام شرکت در دسترس است و در نتیجه تعیین قیمت منصفانه در زمان کوتاه برای خریداران و فروشندگان میسر نیست. این نکته کاملاً واضح است که محدودیت در میزان شناوری سهام، امکان دستکاری قیمت سهام و یا فعالیتهای سفته بازی را افزایش می دهد، چرا که سهامداران عمده به راحتی می توانند قیمت سهام غیرشناور را بطور کاذب بالا ببرند. لذا انتظار می رود با کاهش میزان سهام شناور آزاد امکان کسب بازدهی کاهش یابد. بنابراین اصلی ترین سوالی که این مطالعه با آن مواجه می باشد این است که آیا بازدهی سهم و تغییرات قیمت شرکت ها متأثر از میزان سهام شناور آزاد آن ها می باشد یا خیر؟

لذا با توجه به سوالات فوق و الهام از ادبیات و مبانی نظری تحقیق، دو فرضیه تبیین و با استفاده از داده های نمونه انتخابی از ۱۶۷ شرکت طی سال های ۱۳۹۵ لغایت ۱۳۹۹، فرضیه ها، از طریق روش رگرسیون داده های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفته اند. در جدول ۵-۱ خلاصه ای از نتایج حاصل از آزمون فرضیه های تحقیق ارائه شده است.

جدول ۵-۱: خلاصه نتایج آزمون فرضیه های تحقیق

فرضیه	شرح	نتیجه
۱	بین میزان سهام شناور آزاد و تغییرات قیمت سهم رابطه ی معنی داری وجود دارد.	تایید
۲	بین میزان سهام شناور آزاد و بازده سهم رابطه ی معنی داری وجود دارد.	تایید

نتایج این مطالعه نشان می دهد که: در بازار سرمایه ایران و در سطح کلیه شرکت ها رابطه معنی داری میان میزان سهام شناور آزاد و بازدهی سهام قابل مشاهده می باشد به طوری که افزایش یا کاهش در درصد سهام شناور آزاد تأثیر معنی داری بر میزان بازدهی شرکت های فعال در بورس ایران می گذارد. شاید بتوان یکی از دلایل این موضوع را در لحاظ کردن تغییرات سهام شناور آزاد در تصمیم گیری های سرمایه گذاران دانست. با توجه به نتایج مطالعات خاکپور (۱۳۸۷)، ملاحسینی و قربان نژاد (۱۳۷۸) و کاشانی پور و رضائی (۱۳۹۰) که حاکی از این است که در بازار سرمایه ایران سهام شناور آزاد در بازدهی شرکت ها تأثیرگذار می باشد و مد نظر قرار دادن یافته های این تحقیق که حاکی از این است که در بازار سرمایه ایران و در سطح کلیه شرکت ها رابطه معنی داری میان میزان سهام شناور آزاد و بازدهی سهام قابل مشاهده می باشد به نظر می رسد تأیید در نتایج این تحقیقات ضرورت انجام تحقیقات بیش تر در این موضوع را نشان می دهد. بنابراین یافته های این تحقیق به نوعی همسو با مطالعات پیشین می باشد و با توجه به اینکه موضوع سهام شناور آزاد در ایران هنوز به طور جدی در تصمیم گیری فعالان بازار مورد استفاده قرار نمی گیرد لذا به نظر می رسد با انجام تحقیقات بیش تر و عمیق تر در این موضوع و معرفی و آگاهی دهی به استفاده کنندگان از مزایای این موضوع در کمک به اتخاذ تصمیمات آگاهانه تر در بازار کمک کرد.

پیشنهادات

پیشنهادات کاربردی

بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیات که حاکی از تأثیر پذیری بازدهی سهام از میزان سهام شناور آزاد می باشد و با مد نظر قرار دادن نتایج مطالعات خاکپور (۱۳۸۷)، قربان نژاد (۱۳۸۶) و کاشانی پور و رضائی (۱۳۹۰) که مؤید تأثیر میزان سهام شناور آزاد بر بازدهی سهام شرکت های فعال در بازار سرمایه ایران است، به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود که اطلاعات مربوط به میزان سهام شناور آزاد را برای کسب بازده در تصمیم گیری های خود لحاظ نمایند.

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

در پایان برای ادامه راه تحقیق و گسترش ادبیات این حوزه در ایران پیشنهادهای برای تحقیقات آتی به شرح زیر ارائه می شود:

- ۱) بررسی جایگاه و نقش سهام شناور آزاد در افزایش کارایی بورس اوراق بهادار تهران.
- ۲) بررسی تأثیر میزان سهام شناور آزاد بر هزینه سرمایه شرکت ها.
- ۳) بررسی رابطه میان درصد سهام شناور آزاد و سیاست های تقسیم سود شرکت ها
- ۴) بررسی نقش سهام شناور آزاد در نقدشوندگی سهام.
- ۵) بررسی رابطه میان درصد سهام شناور آزاد و ریسک تغییرات قیمت سهام
- ۶) بررسی رابطه بین سهام شناور آزاد و حجم معاملات در بورس اوراق بهادار تهران
- ۷) بررسی نوع تاثیر تغییر میزان سهام شناور آزاد بر قیمت سهام
- ۸) مطالعه تاثیر تغییر میزان سهام شناور آزاد بر نقدینگی بازار
- ۹) تاثیر انتشار به موقع اطلاعات یک شرکت بر نقدشوندگی سهام
- ۱۰) نقدینگی، بازده سهام و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران
- ۱۱) تغییر روش محاسبه حجم مینا بر اساس اعمال درصد سهام شناور آزاد به منظور ممانعت از سفته بازی

محدودیت های تحقیق

در کار پژوهش نیز مثل هر کار دیگری احتمال وجود عوامل مخل و مزاحم وجود دارد که مانع از جریان عادی امور شده و نتایج تحقیق را تحت تاثیر قرار میدهد. بدیهی است که تاثیر این عوامل در برخی از موارد موجب کم رنگ شدن نتایج تحقیق و در بعضی از موارد موجب شدت هر چه بیشتر آنها می گردد. در هر دو صورت، کنترل تاثیر این عوامل به عنوان کنترل عوامل ناخواسته حائز اهمیت زیادی است. عمده ترین محدودیت های تحقیق حاضر که احتمالاً می توانند تعمیم پذیری نتایج حاصل از تحقیق را تحت تاثیر قرار دهند عبارتند از:

- ۱) با توجه به محدود بودن جامعه آماری به شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که تولیدی بوده، تسری نتایج به سایر شرکتهای بایستی با احتیاط انجام شود.
- ۲) وجود شرایط حساب قیمتی در سال ۹۸ و ۹۹ می تواند بر بازدهی شرکت تاثیر گذار باشد و از طرف دیگر بر بازدهی غیر عادی نیز تاثیر بگذارد و این موضوع می تواند بر نتایج تحقیق در کل تاثیر گذار باشد.
- ۳) وجود محدودیت هایی همچون محدودیت حجم مینا و محدودیت دامنه نوسان قیمت سهام می تواند محاسبات مربوط به بازدهی سهام را تحت تاثیر خود قرار دهد.
- ۴) وجود برخی شرایط نظیر حوادث غیرمترقبه و شرایط سیاسی که بر شرکتهای (در حالت خرد) و بر کشور (در حالت کلان) موثر هستند، در تحقیق حاضر در نظر گرفته نشده اند. لذا در تعمیم نتایج تحقیق باید احتیاط کرد.

منابع و مأخذ

۱. آیین نامه معاملات در شرکت بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۸۳/۶/۳۰، شورای عالی بورس
۲. خاکپور، حسین. (۱۳۹۵). مطالعه تاثیر تغییر میزان سهام شناور آزاد بر قیمت سهام، پایان نامه کارشناسی.
۳. دیدار، حمزه؛ بیکی، خدیجه (۱۳۹۶). بررسی تاثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر رابطه بین ساختار سرمایه و مازاد بازده در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابرسی. دوره ۲۴، شماره ۲، صص ۱۹۷-۲۲۰
۴. رحمانی، تیمور. (۱۳۹۴). اقتصاد کلان، انتشارات برادران، چاپ هفدهم، صص ۲۱۵
۵. رحمانی، علی و فرهاد فلاح نژاد. (۱۳۸۹). تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه سرمایه سهام عادی، پژوهشهای حسابداری مالی، سال دوم، ش سوم، پاییز ۱۳۸۹، صص ۱۷-۳۰

۶. سعیدی، علی و افخمی، عادل. (۱۳۹۱). بررسی رابطه ی ریسک، بازده و نقدشوندگی با سهام شناور آزاد در بورس اوراق بهادار تهران، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۱۴، شماره ۲
۷. سهیلی، کیومرث، سجاد امیریان (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین نقدشوندگی و نرخ بازده سهام با سهام شناور آزاد در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهشنامه اقتصاد کلان. سال نهم، شماره ۱۸، صص ۷۸-۵۸
۸. شباهنگ، رضا. (۱۳۹۵). تئوری حسابداری، چاپ ششم. تهران: نشر مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۹. شباهنگ، رضا. (۱۳۹۷). تئوری حسابداری، چاپ هفتم. تهران: نشر مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی
۱۰. شهر آبادی ابوالفضل (۱۳۹۸). مدیریت سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار، چاپ اول انتشارات سازمان بورس و اوراق بهادار، اطلاع رسانی و خدمات بورس.
۱۱. عباسی، ابراهیم؛ مارزلو، وحید. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر سهام شناور آزاد بر شاخصهای نقدشوندگی در بورس تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره سوم، شماره پیاپی ۹، پاییز ۱۳۹۰
۱۲. کاشانی پور، محمد، مهرانی، ساسان و پاشانژاد، یوسف. (۱۳۸۹)، "بررسی ارتباط برخی از مکانیزمهای نظام راهبری شرکتی با نقدشوندگی بازار"، پژوهشهای حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۶۱، ص ۷۶
۱۳. کاشانی پور، محمد و رضایی، اسعد. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر تغییر میزان سهام شناور آزاد بر بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مجله پژوهش های حسابداری مالی سال سوم، شماره سوم، شماره پیاپی ۹
۱۴. کاشانی پور، محمد؛ مهرانی، ساسان و پاشانژاد، یوسف. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط برخی از مکانیزم های نظام راهبری شرکتی با نقدشوندگی بازار، پژوهشهای حسابداری مالی، سال دوم، ش دوم، تابستان ۱۳۹۴.
۱۵. کاشانی پور، محمد و رضایی، اسعد. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر تغییر میزان سهام شناور آزاد بر بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره سوم، شماره پیاپی (۹). پاییز ۱۳۹۴
۱۶. کاشانی پور، محمد و ساسان مهرانی و یوسف پاشانژاد. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط برخی از مکانیزم های نظام راهبری شرکتی با نقدشوندگی بازار، پژوهشهای حسابداری مالی، سال دوم، ش دوم.
۱۷. مدرس، حمد، لیلی پور، کامران و حمشی، محسن. (۱۳۹۷). تأثیر اعلام سهام شناور بر حجم معاملات، نوسان پذیری و بازده سهام، پژوهشهای حسابداری و مالی، مقاله ۱۰، دوره ۱۰، شماره ۳۹، پاییز ۱۳۹۷، صفحه ۲۱۹-۲۳۶.
۱۸. ملاحسینی، علی و کامران قربان نژاد اسطلکی. (۱۳۹۳). بررسی رابطه میزان سهام شناور آزاد با نرخ بازده سهام شرکت های بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، ش ۷۸، بهار ۱۳۹۳، از صص ۶۹-۸۶
۱۹. نادعلی، محمد. (۱۳۹۸). محاسبه شاخص تنش در بازار پول اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، شماره ۶۶
۲۰. هندریکسن، الدون اس و مایکل اف. ون برد ا. (۱۹۹۲). تئوری حسابداری، ترجمه: علی پارسائیان، تهران انتشارات ترمه، ۱۳۹۳، ج ۲ چاپ سوم.
۲۱. هندریکسن، الدون اس و مایکل اف. ون برد ا. (۱۹۹۲). تئوری حسابداری، علی پارسائیان. (۱۳۹۸). تهران انتشارات ترمه،
۲۲. یعقوبی، خانخواجه؛ جهانشاد، آزیتا. (۱۳۹۶). تأثیر جریان نقد آزاد و رشد شکر بر همزمانی بازده سهام. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال دهم، شماره ۳۵، صص ۳۵-۴۷

1. Amihud, Y. & Haim, M. (1986), "Asset Pricing and the Bid-Ask Spread", *Journal of Financial Economics*, Vol 17, pp 223-249.

2. Brigham, E.F. & Daves, P.R. (2004). *Intermediate Financial Management*. 8th Edition. Mason, OH: South-Western College
3. Choudhry, T. & Wu, H. (2007). *Time-Varying Beta and Forecasting UK Company Stock Returns: Garch Models vs Kalman Filter Method*. University of Southampton. Retrieved from <http://ssrn.com>.
4. Cueto, D. C. (2009). *Market Liquidity and Ownership Structure with weak protection for minority shareholders: evidence from Brazil and Chile*. Working paper. <http://ssrn.com/abstract=1410197>.
5. Fenghua Wang & Yexiao Xu, (2008), "What Determines Chinese Stock
6. Free Float FAQ, STANARD & POORS, The McGraw.Hill Companies ,September 28, 2004
7. Free Float FAQ, STANARD & POORS,(2004). The McGraw.Hill Companies, September 28,
8. Glosten, L. (1994), "Is the Electronic Open Limit Order Book Inevitable?", *Journal of Finance*, Vol 49, PP 1127–1161
9. Gurgul ,Henryk & Majdosz , Paweł & Mestel ,Roland,(2005), " Joint Dynamics of Prices and Trading Volume on the Polish Stock Market", *Managing Global Transitions*, Volume 3 (2): 139–156
10. Ide, Shingo.(2-010). "Considering the Free Float-Adjustment of the TOPIX: The Need for a New Index and Possible Effects of Implementation", *NLI Research Instiute*, Vol. 45, No. 150, pp: 76- 92.
11. Kalok Chan & Yue-Cheong Chan & Wai Ming Fong, (2009), "Free Float and Market Liquidity: Evidence from Hong Kong Government's Intervention", *Hong Kong University of Science & Technology*
12. Kothare,meeta(1997).the effects of equity issues on ownership structure and stock liquidity: A comparison of rights and public offerings, *journal of financial Economics*,43,pp:131-148
13. Returns?", CFA Institute, *Financial Analysts Journal*, Vol. 60, No.6, pp: 23-38.
14. Robert D. Gay, Jr., Nova Southeastern University, (2008). *Effect of Macroeconomic Variables on Stock Market Returns For Four Emerging Economies: Brazil, Russia, India, And China*, *International Business & Economics Research Journal*, March . Volume 7, Number 3 .pp. 42-
15. Robin Greenwood, (2010). "Float Manipulation And Stock Prices", *HBS Working Paper Number: 05-079*
16. Roll and S.Ross, (1984). *Economies Forces and Market Testing the APT and Alternative Asset Pricing Theories*, *Journal of Business*. July pp. 383-403
17. Shingo, I. (2004), "Progress in the Free-Float Adjustment of the TOPIX", *NLI Research*, Vol 07, No 12.
18. *State Street White Paper (2001) "Securities Lending, Liquidity and Capital Market-Based Finance*