

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

رابطه میزان سهام شناور آزاد و ضریب قیمت به درآمد در شرکت‌های پذیرفته

شده در بورس اوراق بهادار تهران

فرخ برزیده<sup>۱</sup>، قاسم بولو<sup>۲</sup> و نجمه غلامپور<sup>۳</sup>

### چکیده

در تحقیق حاضر تلاش شده است که رابطه میان میزان سهام شناور آزاد شرکت‌ها و ضریب قیمت به درآمد آنها با استفاده از داده‌های مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ سنجیده شود. از سوی دیگر علاوه بر تلاش برای پاسخ به پرسش فوق، کوشش شده است که رابطه مذکور در میان صنایع مختلف نیز مورد آزمون قرار گیرد. با استفاده از نمونه‌گیری حذفی، داده‌های مربوط به ۷۹ شرکت از میان صنایع مختلف جمع‌آوری شدند. بررسی فرضیه‌های تحقیق به کمک آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیونی در دوره مورد نظر گواه بر رابطه مثبت میان این دو متغیر است. همچنین در اغلب صنایع مورد آزمون نیز این رابطه مثبت و معنی‌دار تأیید شده است.

**واژه‌های کلیدی:** سهام شناور آزاد، ضریب قیمت به درآمد، نقدینگی، بازدهی، ریسک

طبقه‌بندی موضوعی : G32 , G39

۱- استادیار حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

۲- استادیار حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

۳- کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه علامه طباطبایی (مسئول n.gholampour@yahoo.com)

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

#### مقدمه

دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی و افزایش تمایل مردم به سرمایه گذاری مستلزم اتخاذ خط‌مشی‌های اساسی در راستای کسب بازدهی مناسب برای سرمایه گذاری‌های جدید می‌باشد. انگیزه اصلی ایجاد بورس اوراق بهادار به عنوان رکن اساسی بازار متشکل سرمایه، تسهیل امکان معامله مجدد اوراق بهادار بوده است. در کنار این مسئله، یکی از نقش‌های مهم بورس، جذب و هدایت پس اندازها و نقدینگی سرگردان و پراکنده در جامعه به سمت فعالیت‌های پر بازده‌تر و تخصیص بهینه منابع مالی کمیاب است. بنابراین باید سرمایه‌های پراکنده بخش خصوصی جمع‌آوری و تخصیص یابند تا سبب پیشرفت اقتصاد کشور شود و منابع سرمایه‌گذاران را نیز فراهم نماید. لذا، باید نقش بخش خصوصی در بازار سرمایه پررنگ‌تر شود و دولت، نقش مالکیتی خود را در سهام شرکت‌های بورسی کمتر نماید. دخالت دولت در بازار و کم بودن میزان سهام شناور آزاد به کاهش حجم معاملات و افزایش میزان نقدینگی را کد در بازار می‌انجامد.

قانونگذاران بورسهای مختلف، آن بخش از سهام هر شرکتی را سهام شناور آزاد می‌دانند که احتمال بیشتری برای حضور در فرایند معاملات داشته باشد. در واقع عرضه و تقاضای این بخش از سهام، قیمت سهام شرکت را تعیین نموده و قابلیت نقدشوندگی سهام را نشان می‌دهد و سهام بلوکه شده به دلیل عدم حضور در فرایند عرضه و تقاضای روزانه در نوسانات قیمت سهام تأثیری ندارد. در بازار ایران، سرمایه‌گذاران نسبت به درصد سهام شناور آزاد شرکت‌ها بی‌تفاوت بوده و در عوض به دنبال سهامی می‌گردند که با نقدینگی کمتری بتواند حجم مبنای یک سهم را کامل کرده و از نوسان قیمت آن، سود بیشتری داشته باشند. در چنین شرایطی، بازار بر خلاف اینکه به دنبال خرید سهام شرکت‌هایی با درصد سهام شناور آزاد بالاتری باشد، بیشتر به دنبال سهام شرکت‌هایی است که ارزش بازار پایین‌تری دارند. به این ترتیب، سهام‌داران اقدام به فروش سهام شرکت‌های بزرگ‌تر نموده و برای خرید سهام شرکت‌های کوچک‌تر در صف انتظار نشسته، برای خرید سهام این نوع شرکت‌ها با یکدیگر رقابت می‌کنند که این رقابت سبب افزایش شدید قیمت سهام شرکت‌های کوچک می‌شود. در نتیجه این وضعیت، شرکت‌های دارای ارزش بازار بالا به دلیل عرضه زیاد سهام به دنبال تعدیل مثبت

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

سود بازار، با کاهش قیمت مواجه می‌شوند. ادامه این روند به تصمیم‌گیری غیر منطقی سهام‌داران دامن زده و در طول زمان، آن را به یک باور عمومی تبدیل می‌نماید که «در بازار بورس اوراق بهادار تهران، تصمیم‌گیری بر مبنای تحلیل‌گری مالی بی نتیجه است»، در حالی که این نوع رفتارها و تصمیم‌گیری‌ها تنها نتیجه واکنش سهام‌داران به قوانین و رویه‌های وضع شده می‌باشد.

سهام مورد معامله در بورس اوراق بهادار، یکی از فرصت‌های جذاب سرمایه‌گذاری برای صاحبان سرمایه می‌باشد. سهولت ورود به این بازار و خروج از آن باعث می‌شود که همواره طیف وسیعی از سرمایه‌گذاران با توانایی مالی، سطح دانش و تجربه متفاوت به امید کسب بازدهی غیر معمولی وارد این بازار شوند. در این میان نسبت قیمت به درآمد (P/E)<sup>۴</sup> یکی از شناخته‌شده‌ترین ابزار ارزیابی قیمت سهام در بازارهای مالی است. P/E به عنوان شاخص مهم و به نسبت مفید در تصمیمات سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. از آنجا که ضریب P/E منعکس‌کننده میزان ریسک سهم مربوطه می‌باشد، سرمایه‌گذاران با توجه به میزان ریسک‌پذیریشان و P/E سهام مختلف، سهام متناسب با میزان ریسک‌پذیری خود را شناسایی و نسبت به خرید یا فروش آن اقدام می‌کنند. بنابراین، ضریب P/E به عنوان ابزار مفیدی در تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران انفرادی و نهادی به کار رفته و بررسی نقش اطلاعات حسابداری در تعیین ضریب P/E از جایگاه و اهمیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد. اختلاف و تفاوت ضریب P/E در کشورها، صنایع، بخشها و شرکت‌های مختلف و همچنین در طی زمانهای متفاوت بیانگر این واقعیت است که ضریب P/E تحت تأثیر عوامل و متغیرهای مختلفی می‌باشد. این موضوع باعث شده است که محققان بسیاری به بررسی عوامل مؤثر بر تعیین این ضریب بپردازند.

مسئله اصلی تحلیلگران، تخمین ارزش تئوریک سهام به وسیله یک ابزار قابل مقایسه مانند ضریب P/E می‌باشد و از دید شرکت‌کنندگان بازار، رابطه سطوح مختلف سهام‌شناور آزاد با معیارها و ابزارهای کلیدی ارزشیابی مانند ضریب P/E هنوز مشخص نیست.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

با توجه به مطالب مذکور، لزوم پژوهش پیرامون ارتباط میان میزان سهام شناور آزاد و ضریب P/E در ایران مشخص است. در این پژوهش با استفاده از داده‌های مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران سعی شده است که این رابطه مورد آزمون قرار گیرد.

به رغم مطالعات انجام گرفته پیرامون سهام شناور آزاد و ضریب P/E در کشورهای مختلف، رابطه این دو متغیر تنها در کشور چین به سال ۲۰۰۶ با استفاده از روش اقتصادسنجی ناپارامتریک بررسی شده است. پژوهش حاضر سعی بر آن دارد که این خلأ مطالعاتی را با استفاده از روش رگرسیون خطی در کشورمان پر نماید.

در ادامه پژوهش، مبانی نظری و پیشینه پژوهش ارائه خواهد شد. سپس به فرضیات و روش شناسی پژوهش پرداخته می‌شود. بخش بعدی روش آزمون فرضیات و تجزیه و تحلیل آماری یافته‌های پژوهش را تشریح خواهد کرد و در نهایت، بخش آخر ضمن نتیجه‌گیری به ارائه پیشنهاد هایی برای پژوهش‌های آتی خواهد پرداخت.

### مبانی نظری

سهام شناور آزاد، درصدی از کل سرمایه دسترس شرکت برای معامله در بازار سهامت و یا قسمتی از سهام یک شرکت است که بدون هیچ‌گونه محدودیت قابل معامله باشلامری، زایانی و لوکیل<sup>۵</sup> (۲۰۰۳). در جای دیگر، سهام شناور آزاد را به عنوان سهمی از سرمایه موجود برای فروش در بازار تعریفکن و با به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده می‌کنند (ویلی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). سهام شناور آزاد عددی است که از نتیجه کسر تعداد سهام غیرقابل معامله از کل سهام شرکت بدست می‌آید (آیدی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۱). این تعریف نخستین بار توسط شاخص جهانی سالومون اسمیت بارنی<sup>۸</sup> در سال ۱۹۸۹ میلادی ارائه شده است.

طبق تعریف سازمان بورس اوراق بهادار تهران، منظور از سهام شناور آواقتدار سهمی است که انتظار می‌رود در آینده نزدیک قابل معامله باشد. یعنی مالکان آن آماده‌اند که در صورت اخذ قیمت مناسب، آن را

5. Omri, Zayani & Loukil, 2003  
 6. Weill, 2006  
 7. Ide, 2001  
 8. Salomon Smith barney global equity index

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

برای فروش ارائه نمایند. برای محاسبه سهام شناور آزاد، با بررسی ترکیب سهامداران، تعیین شده است که کدام سهامدار، سهامدار راهبردی است و در کوتاه مدت قصد واگذاری سهام خود را ندارد و به طور معمول می خواهد برای اعمال مدیریت خود، این سهام را حفظ کند. با این فرض، در محاسبه سهام شناور آزاد، تعداد سهام متعلق به دارندگان سهام راهبردی، از تعداد کل سهام موجود کسر می شود. سهام شناور آزاد برای شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران به این شرح محاسبه می شود:

الف) سهامداران با مالکیت بیشتر و مساوی ۵ درصد به عنوان سهامدار استراتژیک در نظر گرفته شده اند.

ب) در صورتی که مجموع سهامداران خانوادگی، هم گروه و مالکیت های ضربداری بیش از ۵ درصد باشد، به عنوان غیر شناور در محاسبات لحاظ می شوند.

ج) سهام کارگری بالای ۵ درصد به عنوان سهام استراتژیک در نظر گرفته شده است.

یکی از مشکلات بازارهای نوظهور<sup>۹</sup> از جمله بورس تهران، وجود سهام شناور کم می باشد. پایین بودن میزان سهام شناور آزاد، امکان دستکاری قیمت توسط معامله گران بزرگ را افزایش می دهد و می تواند سبب وقوع اتفاقات خطرناکی نظیر گمراهی بازار و تشکیل حباب قیمتی شود که در نهایت به کاهش اعتماد سرمایه گذاران به بازار سرمایه می انجامد. به همین علت در بسیاری از بازارهای دنیا، شرکت هایی که کمتر از مقدار معینی سهام شناور آزاد داشته باشند، از فهرست شرکت های بورسی حذف می شوند (شرکت بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۸۶).

لزوم رعایت حداقل میزان سهام شناور آزاد، کارایی کارکردهای بازار را به دنبال خود دارد. در واقع بورس کشورهایی که از میزان سهام شناور کم تری برخوردارند، دارای عمق کم تر و بسیار شکننده می باشند. برای توسعه عرضه بازار باید از تمرکز شرکت و صنعت خاص پرهیز شود و عمق بازار نیز در شرایطی به دست می آید که با عرضه و معامله کردن سهام انبوه، تعادل قیمتی بازار به هم نخورد، که از جمله دلایل کم عمق بودن بازار، کوچک بودن آن و تعداد اندک بازیگران و کم بودن سهام شناور آزاد است (وکیلی فرد، طالبنیا و کیانی، ۱۳۸۹).

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

سرمایه گذاری را می توان از دست دادن وجوهی در زمان حال به امید کسب منافع مورد انتظار آتی تعریف کرد. اما همیشه نسبت به وقایعی که در آینده رخ خواهد داد، اطمینان نداریم و به طور مسلم عدم اطمینان نسبت به رخداد کلیه وقایع از درجه یکسانی برخوردار نیست. فردی که قصد سرمایه گذاری در سهام عادی را دارد، ابتدا لازم است که ارزش ذاتی آن سهم را تعیین کرده، سپس با قیمت بازار مقایسه کند. برای برآورد ارزش ذاتی سهام، روش های بسیاری مانند جریان های نقدی، سود سهام، ارزش ویژه، جریان های نقدی تنزیل شده، نسبت قیمت به درآمد و ... به کار گرفته شده است. هر یک از این روش ها، ویژگی خاصی دارد و در جای خود به کار گرفته می شود.

در مورد سهام، ضریب P/E به دلیل سهولت محاسبه، در دسترس بودن، قابلیت قیاس و قابل فهم بودن همواره یکی از رایج ترین ابزار تحلیل برای تمام فعالین بازار بوده است، به نحوی که هنوز هم در تمام بازارهای دنیا از پیشروترین آن ها مانند بازار سهام نیویورک تا بازارهای نوظهور و بازارهایی که پژوهش ها، کارایی آنها را در سطح ضعیف نیز تأیید نمی کند، از این ضریب به وفور استفاده می شود. ضریب P/E با گستره کاربرد زیاد در ارزیابی اوراق سهام، از اهمیت زیادی در ارزیابی و مقایسه سودآوری بالقوه شرکت ها و صنایع برخوردار می باشد.

ضریب قیمت به درآمد هر سهم نشان می دهد که قیمت هر سهم چند برابر سود آن سهم می باشد. بر این اساس سرمایه گذاران می توانند از طریق تصمیم گیری در مورد ضریب مورد نظر خود برای سود هر سهم، به تعیین ارزش یا قیمت سهم اقدام نمایند (سید مهدی افصلی، ۱۳۸۹).

### پیشینه پژوهش

ضریب P/E و معکوس آن (ضریب E/P یا بازده سود) نخستین بار توسط گراهام و دود<sup>۱</sup> در سال ۱۹۳۴ به عنوان معیاری برای ارزش گذاری سهم معرفی شد. کاربرد ضریب P/E بر اساس این ایده بود که ارزش سهم با سودآوری مرتبط می باشد این حقیقت که ارزش سهام در خیلی از مواقع، مرتبط با ارزش بازده سود (E/P) آن می باشد، توسط بسیاری از معامله گران سهام مبنی بر تصمیمات خرید و فروش آنها بر اساس P/E پذیرفته شده است. استراتژی اکثر مدیران در بلندمدت به دست آوردن بازدهی بیش از بازار است. این

10. Graham and Dodd, 1934

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

استراتژی نخستین بار توسط گراهام در سال ۱۹۳۴ و دود در سال ۱۹۷۷ با واژه «استراتژی ارزش» به کار برده شد و از آن به بعد موضوعی برای پژوهش‌ها در سراسر جهان شد.

دیلو و جانسون در سال ۱۹۹۱ با استفاده از فرضیه اطلاعات ثابت کردند که رابطه مستقیمی بین عرضه اطلاعات در مورد مقدار سهام شناور آزاد و قیمت سهام وجود دارد. بدین معنا که قیمت سهامی افزایش خواهد یافت که میزان سهام شناور آزاد آن بالاتر اعلام شود (دیلو و جانسون،<sup>۱۱</sup>).

پرت در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که سرمایه‌گذاران به ضریب  $P/E$  به عنوان معیاری از قدرت درآمدزایی آتی شرکت مینگرند. شرکت‌های با رشد زیاد عموماً ضریب  $P/E$  بالا دارند و شرکت‌های با رشد پایین، گرایش به سمت ضریبهای  $P/E$  پایین دارند. هر چه خوش‌بینی سرمایه‌گذاران به درآمدهای شرکت بیشتر باشد، ضریب  $P/E$  بزرگ‌تر خواهد بود (پرت،<sup>۱۲</sup> ۲۰۰۱).

فانگهوا وانگ و یکسیا سو<sup>۱۳</sup> در پژوهشی با عنوان «چه عواملی بازده سهام چین را تعیین می‌کند» که در سال ۲۰۰۴ در بازار بورس چین انجام دادند، به دنبال عوامل مؤثر بر نرخ بازده سهام بودند. آنها با انجام پژوهشی توانستند یک مدل سه‌عاملی مؤثر بر نرخ بازدهی سهام را ارائه نمایند که شامل عامل بازار، اندازه و سهام شناور می‌باشد. این مدل می‌تواند ۹۰ درصد تغییر در بازدهی یک پرتفولیو را توجیه نماید که نسبت به استفاده از یک مدل ساده بازار، ۱۰ درصد بهبود را نشان می‌دهد.

مهتا و توران<sup>۱۴</sup> در سال ۲۰۰۵ و شارما و سینگ<sup>۱۵</sup> در سال ۲۰۰۶ به این نتیجه رسیدند که ضریب  $P/E$  از تعیین‌کننده‌های قیمت سهم در هند است. از آنجایی که ضریب  $P/E$  انتظارات بازار را در مورد عملکرد آتی شرکت منعکس می‌سازد، ضریب  $P/E$  بالا به انتظارات سرمایه‌گذاران از شرکت برای درآمدهای بالاتر در آینده اشاره می‌کند. بنابراین سرمایه‌گذاران می‌خواهند که مبلغ بیشتری را برای سهام شرکت‌های با ضریب  $P/E$  بالاتر بپردازند. بنابراین انتظار می‌رود رابطه مثبتی بین قیمت‌های سهام و ضریب قیمت به درآمد وجود داشته باشد.

11. Dhillon & Johnson, 1991
12. Pratt, 2001
13. Wang & Xu, 2004
14. Mehta & Turan, 2005
15. Sharma & Singh, 2006

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

هونگ-فی و همکارانش<sup>۱۶</sup> در سال ۲۰۰۷ در مقاله ای تحت عنوان «مطالعه تجربی رابطه بین نسبت سهام شناور آزاد و ضریب E/P در بازار چین» سعی در آن داشتند به این پرسش پاسخ دهند که چگونه ویژگی های پایه ای بازار مثل سهام شناور آزاد و عوامل خاص شرکت های پذیرفته شده بر ضریب P/E بازار سهام چین تأثیر گذارند. آنها به این نتیجه رسیدند که رابطه خطی معنادار منفی بین سهام شناور آزاد و ضریب E/P در بازار سهام شانگهای و شنژهن وجود دارد.

رضا تهرانی به سال ۱۳۷۴ در رساله دکتری با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران» به این نتیجه رسیده است که بین عوامل ریسک و انتظارات رشد، با ضریب E/P ارتباطی وجود ندارد و عوامل ریسک، انتظارات رشد، سود هر سهم و سود نقدی هر سهم بر ضریب E/P سال قبل مؤثر نمی باشد.

ناسوتیفرد در مقالهای تحت عنوان «درصد سهام شناور پایین و دستکاری قیمتها» بیان می کند که در شرکت های با سهام شناور آزاد پایین، عرضه و تقاضا، تعیین کننده قیمت نخواهد بود و قیمت تنها بر اساس قصد و خواست سهام دار عمده تغییر می کند.

### فرضیات پژوهش

همانطور که بیان شد ، این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر درصد سهام شناور آزاد بر ضریب P/E می باشد. بر این اساس در پژوهش حاضر، فرضیات زیر مطرح می شود:

الف) بین میزان سهام شناور آزاد و ضریب P/E در بورس اوراق بهادار تهران رابطه آماری مثبت وجود دارد.

ب) بین میزان سهام شناور آزاد و ضریب P/E در صنایع مختلف رابطه آماری مثبت وجود دارد.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است. هدف پژوهش کاربردی، توسعه دانش در یک زمینه خاص است و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی-پس رویدادی می باشد. پژوهش توصیفی شامل مجموعه روش هایی است که هدف آنها توصیف کردن شرایط یا پدیده های مورد بررسی است.



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

روش‌های علی-مقایسه‌ای یا روش‌های پس‌رویدادی معمولاً به پژوهش‌هایی گفته می‌شود که در آن، پژوهشگر با توجه به متغیر وابسته، علل احتمالی وقوع آن را بررسی می‌کند (سرمد و دیگران، ۱۳۸۸). قلمرو مکانی پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

به علت در دسترس نبودن اطلاعات لازم برای محاسبه سهام شناور آزاد در بورس اوراق بهادار تهران، برای جمع‌آوری اطلاعات سهام شناور و آزمون فرضیات از اطلاعات سهام شناور استفاده شده است که از سه ماهه دوم سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۸۹ توسط سازمان بورس محاسبه شده است.

با توجه به اینکه موضوع سهام شناور آزاد در دنیا از ابتدا در مورد شرکت‌های بورسی مطرح شده است و در ایران نیز این موضوع برای شرکت‌های بورسی مورد توجه قرار داشته، قلمرو مکانی پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی فوق‌الذکر می‌باشد که از بین آنها شرکت‌هایی به عنوان جامعه آماری انتخاب خواهند شد که دارای ویژگی‌های زیر باشند:

- شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها طی دوره بررسی منتهی به ۲۹ اسفند هر سال باشد.
- شرکت‌هایی که بیشتر از یک سال مالی زیان‌ده نباشند.
- جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و مالی نباشند.
- شرکت‌هایی که در ۲۷ دوره بررسی، دست کم ۳ دوره در میزان سهام شناور آزاد آنها تغییراتی ایجاد شده باشد.

در نتیجه با لحاظ محدودیت‌های ذکر شده، تعداد شرکت‌های باقیمانده به عنوان جامعه آماری پژوهش ۷۹ شرکت خواهد بود.

در این پژوهش برای گردآوری و تدوین ادبیات پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. برای همین منظور، به منابع مختلفی از قبیل کتابها، پایانامه‌های موجود در کتابخانهها، مقالات مندرج و قابل دستیابی در مجلات علمی و اینترنت مراجعه خواهد شد. همچنین برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز صورت‌های مالی و یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌شود. در این زمینه از بانک اطلاعاتی بورس و نرم افزار ره آورد نوین‌کتاب به بانک اطلاعاتی استفاده خواهد شد.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

در این پژوهش، رابطه بین متغیرهای پژوهش شامل متغیر سهام شناور آزاد به عنوان متغیر مستقل و نسبت P/E به عنوان متغیر وابسته بررسی می‌شود.

سهام شناور آزاد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که در پژوهش به عنوان متغیر مستقل مورد استفاده قرار گرفته است، هر سه ماه مطابق با روش تعیین شده در دستورالعمل پذیرش اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران محاسبه می‌شود و گزارش وضعیت آن به اطلاع می‌رسد.

برای محاسبه نسبت قیمت به درآمد، به محاسبه میانگین نسبت قیمت به درآمد روزانه سهام طی دوره‌های سه ماهه شرکت‌های نمونه اقدام شده است.

برای مشخص نمودن ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته از تحلیل همبستگی، رگرسیونی و پانلی استفاده می‌شود. همچنین اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق نرم افزار SPSS و Eviews برای تجزیه و تحلیل آماری آمادہسازی می‌شوند.

### روش آزمون فرضیات

از آنرو که هدف این پژوهش مشخص کردن رابطه میان میزان سهام شناور و ضریب قیمت به درآمد می‌باشد، لازم است برای آزمون فرضیات ابتدا سهام شناور و ضریب قیمت به درآمد سهام را محاسبه نمود و با استفاده از تحلیل رگرسیون و همبستگی، فرضیه‌های مورد نظر را مورد آزمون قرار داد. برای آزمون فرضیات در اینجا از آزمون  $t$  و  $F$  و آزمون ضریب همبستگی استفاده شده است.

### تجزیه و تحلیل آماری یافته‌های پژوهش

در اصلیتین بخش ابتدا با استفاده از تحلیل رگرسیون ساده خطی، رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته بررسی و مدل‌ها برآورد و فرضیه‌ها آزمون شده‌اند. همچنین پیش فرض‌های رگرسیونی آزمون و کنترل شده‌اند. آزمون همبستگی پیرسون برای صنایع و مقاطع زمانی مختلف و آزمون کلموگروف - اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها استفاده شده است. استنباط در مورد آزمون فرض‌ها، بر اساس سطح معناداری بدست آمده از آزمون است. بدین گونه که هرگاه مقدار سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر در سطح ۹۵ درصد و اگر کمتر از ۰/۱ باشد. در سطح اطمینان ۹۰ درصد رد

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

می شود و در غیر این صورت، فرض صفر رد نمی شود. محاسبات با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۸ انجام گرفته است.

### آمار توصیفی

در جدول ۱، شاخص های مرکزی از جمله میانگین و مطنه و شاخص های پراکنندگی از جمله انحراف معیار، کشیدگی و چولگی برای متغی های مختلف محاسبه شده است. بزرگ بودن مطنه از مطنه، وجود نقاط بزرگ را در داده ها نشان می دهد. زنی مطنه تحت نشتی این مقادی قرار می گدی. در این موارد توزیع داده ها چوله به راست است، در حالت عکس توزیع چوله به چپ است. در داده های این پژوهش، توزیع P/E چوله به راست است و در برخی متغیرها مقادیر میانگین و میانه نزدیک به هم است که در این موارد، توزیع متغیرها متقارن می باشد. به طور تقریب لگاریتم P/E و سهام شناور آزاد تقارن نسبی دارند. این ویژگی اهمیت زیادی دارد. زیرا تقارن یکی از ویژگی های توزیع نرمال است. توزیع لگاریتم متغیر وابسته متقارن است. همچنین میزان کشیدگی P/E بیشتر از کشیدگی نرمال است (میزان کشیدگی و چولگی توزیع نرمال صفر است).

جدول ۱: آماره های توصیفی برای متغی های مستقل و وابسته

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	چارکها		
						اول	دوم	سوم
سهام شناور آزاد	۲۱۱۶	۲۷/۵۶	۱۵/۴۵	۱/۱۷	۱/۶۴	۱۵/۰۰	۲۵/۰۰	۳۵/۰۰
LNP/E	۱۹۳۶	۱/۸۱	۰/۶۶	۱/۵۹	۵/۳۹	۱/۴۱۴۵	۱/۷۴۱۲	۲/۰۹۰۳
P/E	۱۹۴۳	۸/۶۱	۱۶/۶۸	۹/۹۵	۱۲۱/۵۵	۴/۱۱۳۹	۵/۷۰۴۲	۸/۱۱۰۰

نرمال بودن باقی مانده های مدل رگرسیونی، یکی از فرض های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون های رگرسیونی است. پس لازم است نرمال بودن متغیر وابسته قبل از برآورد پارامترها کنترل شود و در صورت برقرار نبودن این شرط، راه حل مناسبی برای نرمال نمودن آنها (از جمله تبدیل نمودن آن) اتخاذ نمود. مقدار احتمال معناداری برای P/E کمتر از ۰/۰۵ است، یعنی فرض نرمال

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

بودن این متغیر رد می‌شود. برای نرمال نمودن این متغیر از تبدیل لگاریتمی استفاده شده است. مقدار احتمال معناداری برای لگاریتم این متغیر بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرض صفر برای این لگاریتم متغیر رد نمی‌شود. یعنی توزیع لگاریتم متغیر P/E نرمال است.

#### بررسی ضریب همبستگی بین متغیرها

میزان همبستگی بین  $\ln P/E$  با سهام شناور آزاد برابر با ۰/۲۲ (رابطه مثبت و معنادار) است. این ارتباط جهت مستقیم را نشان می‌دهد.

#### بررسی فرضیه‌ها با استفاده از رگرسیون ساده خطی

برآورد مدل پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون ساده انجام شده است. روش رگرسیون ساده خطی مناسبترین و مهمترین ابزار برای بررسی ارتباط دو متغیر کمی (متغیر مستقل و وابسته) است. مدل مفروض به صورت زیر است:

$$\ln PE_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i$$

که در آن  $X$  سهام شناور آزاد است.

در جدول زیر، نتایج تحلیل رگرسیونی آورده شده است:

جدول ۲: تحلیلی واریانس برای بررسی معناداری مدل

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معناداری
رگرسیون	۳۷/۹۲۹	۱	۳۷/۹۲۹	۹۱/۸۸	۰/۰۰۰
باقی مانده	۷۹۷/۰۷۲	۱۹۳۱	۰/۴۱۳		
کل	۸۳۵/۰۰۰	۱۹۳۲			

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ است. این مقدار کم تر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی داری وجود دارد

جدول ۳: خلاصه مدل

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	انحراف معیار برآورد	دوربین واتسون
۱	۰/۲۱۳	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۶۴۲۴	۱/۸۵۱

میزان ضریب همبستگی برابر با ۰/۲۱ و ضریب تعیین برابر با ۰/۰۴۵ است. یعنی میزان شدت ارتباط دو متغیر پایین است. همچنین مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۸۵ است. مقادیر نزدیک به ۲ برای این آماره عدم خودهمبستگی باقی مانده ها را نشان می دهد که یکی دیگر از فروض رگرسیون است. برای برآورد ضرایب می توان فرضیه ها را با استفاده از آماره t جزئی انجام داد. مقدار آماره آزمون به صورت زیر محاسبه می شود:

$$t_{\beta_i} = \frac{\hat{\beta}_i - 0}{S_{\beta_i}} \quad i = 0,1 \quad \text{فرمول ۲}$$

توزیع آماره بالا برای نمونه های بزرگ توزیع نرمال استاندارد است. نحوه داوری به این صورت است که اگر مقدار ناچیه رد قرار گیرد، فرض صفر رد می شود.

جدول ۴: برآورد و آزمون ضرایب مدل

سطح معناداری	مقدار t	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	
		بتا	انحراف معیار	مقدار ضرایب

۰/۰۰۰	۵۲/۴۳۹		۰/۰۳۰	۱/۵۶۱	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۹/۵۸۶	۰/۲۱۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹	سهام شناور آزاد

مقدار آماره  $t$  برای سهام شناور آزاد برابر با  $۹/۵۹$  است که چون در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد، معنی‌دار است. یعنی رابطه معناداری بین سهام شناور آزاد و  $P/E$  وجود دارد. مقدار آماره  $t$  برای عرض از مبدأ برابر با  $۵۲/۴۴$  است که مدل آن به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$LnPE_i = 1/56 + 0/009X_i \quad \text{فرمول ۳}$$

به ازای یک واحد افزایش در سهام شناور آزاد، میزان لگاریتم  $P/E$  به اندازه  $۰/۰۰۹$  افزایش می‌یابد.

#### بررسی ضریب همبستگی بین متغیرها در صنایع مختلف

در ادامه میزان ضرایب همبستگی در صنایع مختلف برآورد شده است:

جدول ۵: آزمون همبستگی پیوسون در صنایع مختلف

LNP/E			صنعت
سهام شناور آزاد			
تعداد	سطح معناداری	همبستگی پیوسون	
۳۲۸	۰/۰۰۰	۰/۴۳۸	خودرو و ساخت قطعات
۵۲۲	۰/۰۰۰	۰/۳۹۹	سایر صنایع
۸۰	۰/۴۹۲	۰/۰۷۸	سیمان، آهک و گچ
۲۴۸	۰/۰۱۵	۰/۱۵۴	فلزات اساسی
۲۶	۰/۰۱۳	۰/۴۸۱	لاستیک و پلاستیک
۷۴	۰/۱۲۲	۰/۱۸۱	ماشین آلات دستگاههای برقی

۱۵۰	۰/۰۰۱	۰/۲۸۰	ماشین آلات و تجهیزات
۱۵۱	۰/۰۰۰	۰/۰۳۰۶	محصولات شیمیایی
۱۹۳	۰/۰۹۷	-۰/۱۲۰	محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر
۱۶۱	۰/۱۴۰	۰/۱۱۷	مواد و محصولات دارویی

میزان همبستگی LnPE با سهام شناور آزاد در صنعت خودرو و ساخت قطعات برابر با ۰/۴۴ (مثبت و معنادار)، با شناور آزاد در سایر صنایع برابر با ۰/۴۰ (مثبت و معنادار)، با فلزات اساسی برابر با ۰/۱۵ (مثبت و معنادار) و در لاستیک و پلاستیک ۰/۴۸ (مثبت و معنادار)، در ماشین آلات و تجهیزات ۰/۲۸ (مثبت و معنادار در سطح ۹۰ درصد اطمینان) و با محصولات شیمیایی برابر با ۰/۳۱ (مثبت و معنادار) است.

میزان همبستگی LnPE و سهام شناور آزاد در دیگر صنایع دارای رابطه معنادار نیست.

#### بررسی ضریب همبستگی بین متغیرها در مقاطع زمانی مختلف

در ادامه میزان ضرایب همبستگی در مقاطع زمانی مختلف برآورد شده است. در اکثر مقاطع زمانی مختلف رابطه مثبت است.

#### استفاده از تحلیل پانلی برای برآورد مدل

تحلیل مدل با استفاده از تحلیل پانلی انجام شده است. نتایج این تحلیل به شرح زیر است:

الف) مدل تحلیل پانلی با استفاده از اثرات ثابت مورد تأیید واقع شده است.

ب) میزان ضریب تعیین آن برابر ۰/۰۲ است.

ج) مدل برآوردی به صورت زیر بوده است:

$$\ln P/E = 1.74 + 0.0004 x$$

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

نتیجه‌گیری می‌شود که این مدل مقدار شیب تحلیل پانلی را در حدود ۰/۰۰۵ نسبت به تحلیل رگرسیونی کاهش نشان می‌دهد.

### بحث و نتیجه گیری

قبل از بررسی نتایج پژوهش، ذکر چند نکته ضروری است. با توجه به کارایی پایین بورس اوراق بهادار تهران، کوتاه بودن عمر فعالیت آن، وجود دوره‌های رونق و رکود متعدد و به نسبت طولانی در بورس، محدودیت مشاهدات و اثرات صنعت تعداد نمونه‌های این پژوهش برای نتیجه‌گیری کافی نیست. بنابراین امکان گمراهی مدل و غیر قابل اعتماد شدن نتایج را نباید از نظر دور داشت.

نکته قابل ذکر دیگر این است که بازه پژوهش حاضر بین سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ بوده است. با روی کار آمدن دولت‌های نهم و دهم، اقتصاد کشور به ویژه در حوزه بورس و بانک، دچار تغییر و تحولات زیادی شده است. گسترش بازار سرمایه، چه از نظر ابزارهای بازار و چه از نظر فرهنگ سرمایه‌گذاری در بورس، در کنار تغییرات زیاد سود بانکی از جمله این تغییرات بوده است. کاهش سود بانکی باعث هدایت سرمایه‌ها به سمت بازارهای موازی از جمله بازار بورس شده است. این امر لاجرم به افزایش سهام شناور آزاد می‌انجامد.

از سوی دیگر ابلاغ اصل ۴۴ قانون اساسی سبب کاهش تملک دولت و عرضه سهام شرکت‌های پربازده به عموم سرمایه‌گذاران در بازار بورس شده است. این امر نیز سبب جذب بیشتر سرمایه‌های سرگردان به بازار بورس شده است. زیرا وجود شرکت‌های با افق بازدهی مناسب در بازار بورس، سرمایه‌گذاران معقول را به سمت این بازار هدایت می‌کند.

همانطور که پیش‌تر نیز اشاره شد، هدف کلی پژوهش حاضر این بوده است که با استفاده از نتایج پژوهش به رابطه بین میزان سهام شناور آزاد و ضریب P/E در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پی برده و سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری و شرکت‌ها در میزان آزادسازی سهام مورد مطالعه خود تصمیماتی آگاهانه‌تر اخذ نمایند.

با توجه به ضریب تعیین ۴/۵ درصدی، نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از رگرسیون ساده خطی نشان می‌دهد که بین میزان سهام شناور آزاد و ضریب P/E در هر یک از حالتها (بصورت کلی و به



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

تفکیک صنعت) رابطه مثبت معنادار وجود دارد. این مسئله بیان می کند که در صورت بالا رفتن هر چه بیشتر سهام شناور آزاد به علت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و حضور تحلیلگران بیشتر، شفافیت گسترش می یابد. لذا به نظر می رسد که سرمایه گذاران حاضر باشند برای سهامی با درصد بیشتری شناور آزاد به دلیل ریسک کم تر نسبت به سهام با شناوری کم تر، قیمت بیشتری بپردازند. در نتیجه با بالا رفتن قیمت، نسبت P/E نیز افزایش می یابد.

نتایج پژوهش با مطالعه هونگ-فی و همکارانش (۲۰۰۷) مغایرت دارد. آنها در مقالهای تحت عنوان «مطالعه تجربی رابطه بین نسبت سهام شناور آزاد و ضریب P/E در بازار چین» سعی بر آن داشته اند به این پرسش پاسخ دهند که چگونه ویژگی های پایهای بازار، مثل سهام شناور آزاد و عوامل خاص شرکت های پذیرفته شده بر ضریب P/E بازار سهام چین تأثیر می گذارند. آنها با استفاده از روش تعیین مدل ناپارامتریک به این نتیجه رسیدند که رابطه خطی منفی بین سهام شناور آزاد و ضریب P/E در بازار سهام شانگهای و شتزن وجود دارد.

از طرف دیگر نتایج به دست آمده با مطالعه دیلو و جانسون (۱۹۹۹) همخوانی دارد. زیرا آنها با استفاده از فرضیه اطلاعات ثابت کردند که رابطه مستقیمی بین عرضه اطلاعات در مورد مقدار سهام شناور آزاد و قیمت سهام وجود دارد. یعنی قیمت سهلمیزان سهام شناور آزاد بالاتر افزایش خواهد یافت.

همچنین ونکاتش (۲۰۰۰) در پژوهش خود چنین بیان کرد که سهام شناور تقریب خوبی از عرضه واقعی سهام است، اما در مورد تقاضای سهام بحث به گونه دیگری است. در عرضه سهام پایین و یا به عبارتی شناوری کم، وقتی دسترسی به اطلاعات مربوط به سهم یا سهامی که درصد بالای آن سهام توسط سهام داران عمده محدود باشد، افزایش نااطمینانی بطور بالقوه سبب افت تقاضا می شود. اگر سهام شناور شرکتی بالا باشد، بازار سهام آن بطور بالقوه نقدتر و نوسانات قیمت آن پایین تر و در نتیجه ریسک سرمایه گذاری کمتر خواهد بود که این امر سبب افزایش تقاضا و بالا رفتن قیمت می شود و در نتیجه این پژوهش نیز با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

ملاحسینی و قربانزاد (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه میزان سهام شناور آزاد با نرخ بازده سهام شرکت های بورسی اوراق بهادار تهران» به این نتیجه دست یافتند که ارتباط مثبت بین میزان سهام شناور و نرخ بازده سهام شرکت ها وجود دارد و این رابطه در صنایع مختلف متفاوت است. این ارتباط مثبت به معنی خوشبینی

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

سهام‌داران به آینده سهم مورد نظر می‌باشد. در بازار سرمایه، این خوشبینی موجب افزایش P/E خواهد شد. زیرا متخصصان بازار سرمایه همگی با این اصل موافقت که با بالا بودن این نسبت انتظار می‌رود سهم مورد بررسی در آینده بتواند عاید مناسبی برای سهام‌داران خود به ارمغان بیاورد می‌توان از نتایج پژوهش بالا چنین برداشت کرد که با افزایش سهام شناور آزاد نسبت P/E افزایش می‌یابد.

مهتا و توران<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۵) و شارما و سینگ<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که ضریب P/E از تعیین‌کننده‌های قیمت سهم در هند است. از آنجایی که ضریب P/E انتظارات بازار را در مورد عملکرد آتی شرکت منعکس می‌سازد، ضریب P/E بالا به انتظارات سرمایه‌گذاران اشاره می‌کند که شرکت درآمدهای بالاتری در آینده خواهد داشت. بنابراین سرمایه‌گذاران می‌خواهند که مبلغ بیشتری را برای سهام شرکت‌های با ضریب P/E بالاتر پردازند. بنابراین انتظار می‌رود رابطه مثبتی بین قیمت‌های سهام و ضریب قیمت به درآمد وجود داشته باشد. نتایج این پژوهش نیز همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد.

#### پیشنهاد ها :

۱. بررسی رابطه اعلام میزان سهام شناور آزاد شرکت‌ها بر میزان ریسک سیستماتیک آن در بورس اوراق بهادار تهران
۲. بررسی رابطه اعلامیه‌های تعدیل سود شرکت با میزان سهام شناور آزاد در بورس اوراق بهادار تهران
۳. بررسی رابطه میزان سهام شناور با انواع سود (عملیاتی، سود قبل از بهره و مالیات و سود خالص به صورت مقایسه‌ای) در بورس اوراق بهادار تهران
۴. بررسی رابطه میزان سهام شناور آزاد با بازدهی قیمتی و بازدهی نقدی سهام در بورس اوراق بهادار تهران
۵. آثار میزان سهام شناور آزاد و اعمال حجم مبنای نتایج استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران

17. Mehta & Turan, 2005

18. Sharma & Singh, 2006

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

۶. ارتباط ضریب P/E با معیارهایی نظیر نوع صنعت، نوع مالکیت و ترکیب سهام‌داری در بورس اوراق بهادار تهران
۷. بررسی اثر به کارگیری روش ها و نحوه عمل‌های مختلف حسابداری بر ضریب P/E در بورس اوراق بهادار تهران
۸. بررسی ارتباط بین P/E شرکت‌های بورس اوراق بهادار و ایجاد حباب قیمتی در بورس اوراق بهادار تهران
۹. بررسی رابطه بین ریسک‌های سیستماتیک و غیر سیستماتیک شرکت‌ها با نسبت P/E شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران

#### منابع

- افضل‌لی، سید مهدی. (۱۳۸۹). ارتباط بین ساختار سرمایه و ضریب قیمت به سود P/E پایانه‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، سید علی. (۱۳۸۵). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. انتشارات آگه
- شرکت بورس اوراق بهادار تهران. (۱۳۸۶). بررسی عوامل تأثیرگذار بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور. تهران: مؤلف.
- ملاحسینی، علی، و قربان نژاد اسطکلی، کامران. (۱۳۸۸). «بررسی رابطه میزان سهام شناور آزاد و نرخ بازده سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران: سنجش حسابداری و حسابرسی». ۵۱، ۱.
- ناسوتی فرد، محمد مهدی. درصد سهام شناور پایین و دستکاری قیمت‌ها  
<http://www.sarmaye.net>
- وکیلی فرد، حمیدرضا، طالب نیا، قدرت اله و کیانی، مهرداد. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه‌ی میزان سهام شناور آزاد با ایجاد حباب قیمتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، شماره چهارم.
- Dhillon, U. Johnson, H. (1991). "Changes in the Standard and Poor's List", Journal of Business, 64, 75-85.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

- Graham, B., and Dodd, D. (1934). *Security analysis*. New York: MCGraw-Hill.
- Hong Fie, J., Zhou-Si, C., and Ji, P. (2006). "An Empirical Study of the Relationship between Free Float Ratio and P/E Ratio in Chinese Stock Market". <http://ieeexplore.ieee.org>
- Ide, S. (2001). "Considering The Free Float- Adjustment of Topix- The Need for New Index and Possible Effects of Implementation". *NLI research institute*, no, 150.
- Mehta, S. K., and Turan, M. S. (2005). "Determinants of Stock Prices in India: an empirical study". *The Journal of Indian Management and Strategy*, 10(4): 37-43
- Omri, A., and Zayani, M. and Loukil, N. (2003). "Impact of Liquidity On Stock Returns: An Empirical Investigation of The Tunis Stock Market", *Finance and Business Strategies, Social Science Electronic Publishing*.
- Pratt, M. K. (2001). "Price-to-earnings ratio:.. *Computerworld*, 35(29), 44.
- Sharma, S. and Singh, B. (2006). "Determinants of equity share prices in Indian corporate sector-An Empirical Study". *The ICFAI Journal of Applied Finance*, 12(4): 21-38.
- Venkatesh, B. (2000). "Free float sensex -to what purpose?" [www.Thehindubusinessline.in](http://www.Thehindubusinessline.in)
- Wang, F., and Xu, Y. (2004). "What determines chinese stock returns?". *Financial Analysts Journal*, Vol. 60, No.6, Pp: 23-38.
- Weill, P.O. (2008). "Liquidity Pre mia in dynamic bargaining markets", *Journal of Economic Theory*, 140, 66-96.



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۵/۱۶

## Free Float and P/E Ratio at the Tehran Stock Exchange Studying the Relationship

Farrokh Barzide<sup>19</sup>  
Ghasem Bolo<sup>20</sup>  
Najme Gholampour<sup>21</sup>

### Abstract

To reach their goal of getting desirable return on their investment the investors require that information to be clear, come in appropriate time, and to be homogeneous. One of the issues that has been raised recently in the selection and purchase of shares is the amount of free float of the companies. On the other hand, P/E ratio is accounted as one of the tools for making investment decision for investors in evaluating the shares of the companies.

The purpose of this research is measuring the relationship between the amount of free float and price to earnings ratio of the companies. The research utilizes the data of the companies listed at the Tehran Stock Exchange for the period of 2004-2010. On the other hand, in addition to answering the above question, the paper attempts to test the relation in various industries as well. Making use of elimination sampling, the related data were collected from 79 companies across various industries. The survey research hypotheses using Pearson correlation test and regression analysis indicate the positive relationship to exist between these two variables. Also, in most industries this test has been positive and significant.

**Keywords:** Free Float; P/E Ratio; Liquidity; Return; Risk

**JEL:** G39 , G32

---

19. Faculty Member, Allame Tabatabaee University

20. Faculty Member, Allame Tabatabaee University

21. M.A. in Financial Management, Allame Tabatabaee University, Email :  
n.gholampour@yahoo.com