

عرضه اولیه سهام پتروشیمی در بورس ایران و تعیین نرخ سهم آن

دکتر جواد عین آبادی

استادیار گروه مالی و حسابداری، موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیان، تهران، ایران.

gozinesh2017@gmail.com

رامین حسن زاده

دانشجوی کارشناسی ارشد مالی - مهندسی مالی و مدیریت ریسک، موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیان، تهران، ایران.

(نویسنده مسئول)

ramin.hasanzade57@gmail.com

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی عرضه اولیه سهام و قیمت‌گذاری زیر ارزش واقعی و عملکرد بلندمدت عرضه‌های اولیه سهام شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی واگذار شده در چارچوب سیاست‌های کلی اصل ۴۴ انجام شده است. در این راستا، سازوکار تعیین قیمت این شرکت‌ها در روز عرضه با شرکت‌های دولتی دیگر و نیز شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی بخش خصوصی مقایسه می‌شود تا نحوه قیمت‌گذاری آن‌ها در فرایند عرضه اولیه مورد ارزیابی قرار گیرد. برای سنجش بازده کوتاه‌مدت، بازه‌ی یازده روزه بازده غیرعادی انباشته (CAR) در نظر گرفته شد و برای تحلیل بلندمدت از معیار بازده غیرعادی خرید و نگهداری (BHAR) در بازه‌ی یازده ماهه بهره گرفته شد. در تحلیل داده‌ها از روش‌های کمی استفاده شد و برای آزمون فرضیه‌ها، آزمون T تک‌نمونه‌ای و آزمون T مستقل پیاده‌سازی گردید. نتایج نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت، شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی واگذار شده بازده غیرعادی مثبت و معنادار داشته‌اند که به مراتب از بازده غیرعادی شرکت‌های دولتی دیگر و شرکت‌های خصوصی فعال در همین حوزه بالاتر است. اگرچه بازده غیرعادی بلندمدت این شرکت‌ها نیز مثبت بوده، اما تفاوت معناداری با بازده بلندمدت شرکت‌های مقایسه‌ای (چه دولتی و چه خصوصی) نشان نمی‌دهد. همچنین عملکرد تعدیل‌شده‌ی بازده در هر دو افق زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت تأیید می‌کند که بخش عمده بازده حاصل از عرضه‌های اولیه، ناشی از قیمت‌گذاری زیر ارزش واقعی سهم بوده است. در بازار سرمایه ایران، پدیده قیمت‌گذاری زیر ارزش واقعی در عرضه‌های اولیه بیش از قیمت‌گذاری بیش از ارزش به چشم می‌خورد. اصلی‌ترین دلیل این امر وجود دامنه نوسان قیمتی است که مانع از رشد قابل توجه قیمت سهم در روز عرضه می‌شود. بنابراین، قانون‌گذار در بازنگری مقررات عرضه عمومی اولیه نباید صرفاً بر ممانعت از قیمت‌گذاری بیش از حد در بازار ثانویه متمرکز شود، بلکه توجه ویژه‌ای باید به نحوه کاهش قیمت‌گذاری کمتر از ارزش واقع شود تا از بازدهی غیرعادی کوتاه‌مدت ناشی از تخفیف بیش از حد عرضه‌ها جلوگیری گردد.

واژگان کلیدی: استراتژی، بازده غیر عادی کوتاه مدت^۱، بازده غیرعادی بلندمدت^۲، قیمت گذاری سهام.

¹ Short-term Abnormal returns

² long-term abnormal returns

مقدمه

در محیط پر تلاطم کسب و کار امروز، موفقیت سازمانها در گرو جهت گیری همه بخش های سازمان، در راستای استراتژیک آن است (ویسچر و همکاران^۱، ۲۰۲۱). استراتژیهایی که از تفکر استراتژیک برخوردارند با ویژگی هایی همچون تشخیص رهبری، خلاقیت، نگرش سیستمی و دید بلندمدت و فرصت طلبی و بسیاری از قابلیت های ذهنی و شناختی دیگر میتوانند سازمان را به آینده بهتری برسانند (قاتاک و گارک^۲، ۲۰۲۲)، در چنین محیطی، سازمان ها در جهت رسیدن به اهداف استراتژیک خود چاره ای جز استفاده از تکنولوژی به عنوان منبع استراتژیک ندارند و اینجاست که مفهوم هم راستایی استراتژیک در حوزه ارزش گذاری معنی پیدا میکند قیمت گذاری بر سودآوری شرکت تأثیر چشمگیری دارد (نظری و حصارکی، ۱۳۹۷)، افرادی که مسئولیت قیمت گذاری مؤثر و مدیریت سودآوری را بر عهده دارند همچنان با دشواری های شایان توجهی مواجه اند (رینارتز و همکاران^۳، ۲۰۱۸)، از سوی دیگر جهان در دهه های اخیر موجی از خصوصی سازی شرکت های دولتی را شاهد بود. به طور معمول اعتقاد بر این است که خصوصی سازی یک مسئله بسیار مهم برای دولت ها در کشورهای در حال توسعه و کشورهای در حال گذار است (وانگ و همکاران^۴، ۲۰۲۰)، دولت معتقد است که این خصوصی سازی می تواند وضعیت اقتصادی و وضعیت بخشهای خصوصی را بهبود بخشد (هی و همکاران^۵، ۲۰۲۰). رویکرد کوچک سازی بدنه دولت و بهبود عملکرد فعالیتهای اقتصادی از طریق افزایش نقش نیروهای بازار و محول کردن فعالیت های اقتصادی به بخش خصوصی با انتقال مدیریت و یا مالکیت داراییها به این بخش مفهوم خصوصی سازی را تشکیل می دهد (کميجانی و رحیمی فر، ۱۳۹۰)، اصلاحات اقتصادی از نوع خصوصی سازی در بسیاری از کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه به عنوان یک رویکرد راهبردی محسوب میشود (پارسا مهر، ۱۳۸۶). خصوصی سازی نقش نظارتی و تصدی گری دولت بر امور اقتصادی را مورد تأکید قرار داده و در مقابل از میزان دخالت ها و سیاست گذارهای بیش از حد می کاهد. همچنین افزایش کارایی بازارهای مالی افزایش عمق بازار سرمایه گسترش مالکیت به شکل سهام رقابت اقتصادی و غیره از دیگر مزایای خصوصی سازی محسوب میشوند. روش خصوصی سازی بنگاههای دولتی با توجه به اوضاع متفاوت اقتصادی اجتماعی و سیاسی حاکم بر کشور تعیین می شود. روشهای خصوصی سازی را میتوان به دو دسته کلی تقسیم کرد: الف. خصوصی سازی با انتقال مالکیت به خصوصی سازی بدون انتقال مالکیت (کميجانی و رحیمی فر، ۱۳۹۰). واگذاری سهام مؤسسات و شرکتهای دولتی از طریق فروش در بورس اوراق بهادار یکی از بهترین روشهای خصوصی سازی محسوب می شود. اصطلاح فروش عمومی اولیه که رواج آن به بازارهای پررونق ۱۹۹۰ بر می گردد عبارت است از این که یک شرکت برای اولین بار در طول دوران فعالیت خود اقدام به فروشی عمومی سهام مینماید (یاوری، سعید، ۱۳۷۷)، شرکت برای فروشی عمومی اوراق بهادار از روشهای مختلف موجود میتواند استفاده کند. سه روش متداول، روش ثبت دفتری، حراج و فروشی عمومی به قیمت ثابت است انتخاب روش فروشی عمومی بر اساس مقررات و عرف هر کشور صورت میگیرد. مهمترین مسئله برای محقق شدن این امر نوع ارزیابی سهام واگذار شده است (هیبتی و مرادی، ۱۳۸۹). اگر قیمت گذاری سهام بالا باشد ممکن است با کاهش تقاضا برای سهام مشمول واگذاری، فرآیند خصوصی سازی با مشکل مواجه گردد و از طرف دیگر قیمت گذاری پایین سهام نیز منجر به ایجاد ابهامات و شبهات فراوان در مورد نوع واگذاری اموال عمومی بر شکست در بلندمدت سیاست واگذاری صحنه گذارد خروجی روشهای مختلف قیمت گذاری و مکانیسمهای کشف قیمت در قیمتی که معاملات روز فروش اولیه با آن انجام می شود نمایان است. در روز فروش اولیه بعد از این که قیمت کشف شد معامله گران آنلاین باقیمت محدود (قیمت

¹ Visscher et al

² Ghatak & Garg

³ Reinartz & et al

⁴ Wang & et al

⁵ He & et al

کشف شده) سفارشهای خود را انجام میدهند و از روز بعد، معاملات با محدوده ی نوسان قیمت پیگیری می شوند (سانگ و همکاران^۱، ۲۰۱۴).

با نگرشی بر ساختار اقتصاد کلان هر کشور و بازارهای مختلف موجود میتوان دریافت یکی از اساسی ترین بازارها در هر اقتصاد بازار سرمایه است (دایی کریم زاده، ۱۳۹۲)، با توجه به اینکه بورس اوراق بهادار از مهمترین نهادهای بازار سرمایه است نقش مهمی را در تجهیز منابع پس انداز در سرمایه گذاریها و تأمین نیازهای مالی واحدهای تولیدی ایفا می کند. (رضا قلی زاده، ۱۳۹۲)، از سوی دیگر هدایت شرکتها به سمت بورس، ضمن آنکه سهم دولت را از مجموعه هزینه های کشور کاهش داده و درآمدهای مالیاتی را افزایش میدهد موجبات تأمین منابع مالی بنگاههای تولیدی از طریق بازار سهام را فراهم می آورد و نقدینگی های پراکنده سرگردان و تورم زا را جذب می کند. (مشرقی، ۱۳۸۵).

یکی از ویژگیهای مهم کشورهای صنعتی توسعه یافته بهره برداری از وجود بازار فعال و پویای پول و سرمایه است همچنین از شاخص های توانایی سیاستگذاران اقتصادی کشورها، هدایت و جذب نقدینگی ها و ایجاد شرایط مناسب برای بازدهی بیشتر منابع پولی برای کل جامعه است و از مهمترین ابزارهای جذب این نقدینگیها بورس یا بازار اوراق بهادار می باشد. بنابراین، عملکرد بازار اوراق بهادار اغلب به عنوان یکی از شاخصهای مهم بیانگر اوضاع اقتصادی کشورها تلقی می گردد. (مشرقی، ۱۳۸۵)، اولین و مهم ترین عامل موثر بر سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار، شاخص قیمت سهام است. از این رو آگاهی از عوامل موثر بر قیمت سهام برای سرمایه گذاران از اهمیت ویژه ای برخوردار است به طور طبیعی عوامل زیادی در شکل گیری اطلاعات و دیدگاه های طرفین بازار و نهایتاً قیمت سهام شرکتها موثر هستند. بخشی از این عوامل داخلی و بخشی نیز ناشی از وضعیت متغیرهای کلان اقتصادی است (محرابیان، ۱۳۹۲). همواره کشورهای جهان شاهد نوساناتی نسبت به متغیرهای اقتصادی بوده اند. نوسانات شدید متغیرهای اقتصادی در کشورهای مختلف باعث شده است تا دولت ها و شرکت ها متحمل خسارات مالی شوند آشکار است که این نوسانات بر صنایع و شرکتهای مختلف اثر یکسانی ندارند. از آنجا که بیش از ۹۵ درصد از وسایل و امکانات محیط کار و زندگی، اعم از وسایل برقی و غیر برقی خانگی و صنعتی انواع ظروف و وسایل بسته بندی، پوشاک، نوشت افزار، کیف و کفش، رنگ، چسب و ... از فرآورده های صنعت پتروشیمی هستند که همگی طی مجموعه ای از فرایندهای ساده یا پیچیده تبدیل نفت و گاز به دست می آیند، این صنعت از اهمیت ویژه ای برخوردار شده است به علاوه این صنعت در ایران به علت سهم قابل توجه منابع نفت و گاز در اقتصاد کشور از ویژگی منحصر به فردی برخوردار است و از آنجا که ایران جزء کشورهای نفتخیز منطقه بشمار می آید و درآمدهای نفتی عمده ترین بخش درآمدهای ارزی کشور را تشکیل میدهند این صنعت نقشی حیاتی را در اقتصاد ایران ایفا می نماید. پس با مدیریتی خردمندانه و تصمیم گیری به موقع و برقراری ارتباطات گسترده با سایر صنایع پایین دست می توان نفت خام و گاز طبیعی را در قالب پتروشیمی به عنوان یک صنعت پیشرو و مادر جهت محوریت در توسعه صنعتی و اقتصادی ایران به خدمت گرفت (مشرقی، ۱۳۸۵). به همین دلیل، شناخت عوامل اثرگذار بر شاخص قیمت سهام این صنعت در بورس و چگونگی تأمین سرمایه و سرمایه گذاری در شرکتهای گروه پتروشیمی حایز اهمیت فراوان می باشد. لذا به منظور روشن شدن تاثیر هر کدام از این عوامل کلان اقتصادی و متغیرهای مربوطه بر قیمت سهام شرکتهای گروه پتروشیمی انجام پژوهش ها و تحقیقات علمی بسیاری لازم و ضروری می نماید که در این پژوهش سعی شده است تاثیر مهمترین متغیرهای کلان اقتصادی بر میانگین قیمت سهام شرکتهای پتروشیمی مورد بررسی قرار گیرد.

از آنجا که صنعت نفت بیشترین سهم را در تولید ناخالص ملی کشور دارا بوده و در بورس دارای بازدهی سهام بالایی می باشد سهام شرکتهای گروه پتروشیمی، مورد استقبال بسیاری از سرمایه گذاران قرار گرفته است تا جاییکه ورود شرکتهای

¹ Song & et al

گروه پتروشیمی به بازار بورس اوراق بهادار سبب رونق گرفتن این بازار گردیده است. لذا شناخت عوامل موثر بر سهام این شرکتها می تواند سرمایه گذاران را در تصمیمات سرمایه گذاری جهت انتخاب ترکیب مناسب دارایی های مالی، یاری رساند.

چگونگی تامین سرمایه صنعت پتروشیمی با توجه به اهمیت فوق العاده این صنعت در تامین درآمد ارزی کشور، پیوند گسترده آن با صنایع پایین دست همچنین ایجاد اشتغال از اهمیت خاصی برخوردار است (مشرقی، ۱۳۸۵)، بنابراین بجاست که تمرکز و دقت ویژه‌ای در مقوله سرمایه گذاری و عوامل موثر بر قیمت سهام این صنعت صورت پذیرد و با توجه به اینکه مطالعات و تحقیقات اندکی در این زمینه صورت گرفته ضروری می نماید تا مطالعات بیشتری در این زمینه انجام پذیرد.

از این رو، در این پژوهش به دنبال شناسایی مشکلات قیمت گذاری سهام این نوع از شرکتها با استفاده از قیمت روز فروش اولیه خواهد بود و مسئله این پژوهش شناسایی و تعیین منصفانه بودن نبودن قیمت فروش عمومی اولیه سهام شرکتها پتروشیمی و پالایشگاهی واگذار شده در قالب سیاستهای کلی اصل ۴۴ است.

مبانی نظری پژوهش

استراتژی قیمت گذاری

اصطلاح استراتژی قیمت گذاری به روشی اشاره دارد که شرکت ها برای تصمیم گیری درباره ی تعیین قیمت محصولاتشان از آن استفاده میکنند (سیای و همکاران، ۲۰۱۶). انتخاب استراتژی قیمت گذاری از جمله موارد مهم برای تصمیم گیری مدیران شرکتها است که مورد توجه پژوهشگران در زمینه استراتژی نیز بوده است. سیای و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، به بررسی دو استراتژی قیمت گذاری یکنواخت و قیمت گذاری تمایزی با رویکرد صرفه جویی در هزینه ها و افزایش تقاضا می پردازد. پژوهش فیچر و همکاران^۲ (۲۰۲۰)، نیز با در نظر گرفتن استراتژی قیمت گذاری واحد به این معنی که برای محصولات با واحد شمارش مختلف واحدی یکسان به عنوان قیمت در نظر گرفته شود به مشتریان این امکان را میدهد که قیمت محصولات مختلف را با یکدیگر به راحتی مقایسه کنند و این مسئله نیز میتواند در افزایش رضایت مشتری و سهولت خرید مشتریان تأثیر گذار باشد.

قیمت گذاری سهام

آنچه تعیین کننده قیمت و ارزش ذاتی سهام یک شرکت در بازار است، مجموع فروش و تقاضای ایجاد شده توسط سرمایه گذاران و به تبع آن، درک آنها از بازده سرمایه گذاری بر اساس اطلاعات کسب شده است؛ اما در عمل گاهی قیمت سهام در بازار انعکاس دقیقی از اطلاعات موجود نیست و بازار در مواجهه با اطلاعات منطقی عمل نمیکند که به تبع آن ارزش ذاتی با قیمت بازار سهام متفاوت خواهد شد (یانگ و آناند^۳، ۲۰۱۳). علاوه بر این اندازه گیری ارزش ذاتی مشکل بوده و هزینه های معاملات، گزاف و با اهمیت است؛ بنابراین فرآیند تعدیل قیمت به سمت ارزش ذاتی مستلزم مرور زمان است. بدین لحاظ قیمتها همواره به طور کامل منعکس کننده ارزش ذاتی نیستند یا به عبارتی ارزش ذاتی با قیمت بازار سهام متفاوت خواهد بود (سانگ و همکاران، ۲۰۱۴).

تعریف عرضه عمومی اولیه

¹ Cai & et al

² Fecher & et al

³ Yang and Anand

اصطلاح عرضه عمومی اولیه که رواج آن به بازارهای پررونق ۱۹۹۰ بر می گردد، عبارت است از این که یک شرکت برای اولین بار در طول دوران فعالیت خود اقدام به عرضه سهام به عموم می نماید. از سوی دیگر، عرضه عمومی اولیه سهام و ورود به بورس اوراق بهادار، دارای مخارج و محدودیت هایی نیز می باشد که از مهمترین هزینه ها میتوان به هزینه تهیه اطلاعات طبق قوانین بورس اوراق بهادار هزینه حسابرسی بنگاه و آرایه صورتهای مالی حسابرسی شده، هزینه های پذیره نویسی و صدور سهام و نیز برخی هزینه های کیفی نظیر مدت زمانی که مدیران ارشد بنگاه ها برای انجام امور مربوط به IPO صرف می نمایند، اشاره نمود که البته مقدار این هزینه ها بسته به حجم عرضه و توان بازسازی شرکت ها متفاوت است.

روش های انجام عرضه عمومی اولیه

عرضه اولیه عمومی، به روش های مختلفی صورت می پذیرد که مهم ترین آنها «ثبت دفتری، عرضه عمومی به روش حراج، عرضه عمومی به قیمت ثابت و روش های ترین اینترنتی» می باشند که انتخاب هر کدام از آنها، بسته به قوانین، در کشورهای مختلف، متفاوت است اما به طور کلی روش ثبت دفتری نسبت به بقیه رواج بیشتری دارد.

مفاهیم مرتبط با عرضه اولیه سهام

کریک من (۱۹۹۹)، معاملات در روز اول عرضه اولیه را نشانگر عملکرد آینده سهام میداند او سهام را به چهار گروه (۱) سرد (۲) خنک (۳) داغ و (۴) خیلی داغ تقسیم می کند. سهامی که در عرضه اولیه بازدهی بین ۱۰ تا ۶۰٪ داشته باشد عرضه داغ گفته می شود، اینگونه سهام دارای تقاضای بیشتر از عرضه است در نتیجه تعدادی از متقاضیان نمی توانند مذکور را خریداری نمایند در نتیجه خواهان سهم به قیمت بالاتر هستند. عرضه عمومی اولیه داغ در آینده دارای عملکرد بالایی (افزایش قیمت) است، در حالی که بازدهی غیر عادی عرضه سرد مساوی یا کمتر از صفر است عملکرد آینده این نوع سهام ضعیف (کاهش قیمت خواهند داشت) می باشد. عرضه بسیار داغ زمانی است که بازدهی اولیه سهام بیش از ۶۰٪ است که عملکرد آینده سهام بسیار وخیم خواهد بود. در تحقیقات زیادی که بر روی عرضه اولیه سهام صورت گرفته پدیده قیمت گذاری کمتر از واقع و افت قیمت در بلند مدت یا عملکرد بلند مدت عرضه اولیه سهام در اکثر کشورها مشاهده شده است. در ذیل به تشریح هر کدام از موارد فوق می پردازیم:

عملکرد بلند مدت سهام عرضه اولیه

در طولانی مدت عملکرد قیمت سهام عرضه اولیه در مقایسه با شرکت های مشابه که قبلاً وارد بورس شده اند بسیار ضعیف است. بنگاه های اقتصادی در هنگام ورود به بورس اوراق بهادار با مشکلات و نااطمینانی های متعددی مواجه هستند که همه ی این عوامل باعث شده است فرایند عرضه عمومی اولیه از سوی آنها فرایندی پر مخاطره تلقی گردد.

بازدهی کوتاه مدت سهام عرضه های اولیه

شواهد تجربی فراوانی نشان می دهد، سرمایه گذارانی که سهام عرضه های اولیه را در روز اول عرضه خریداری کرده و پس از مدت کوتاهی آن را به فروش می رسانند، به بازدهی غیر عادی قابل توجهی دست می یابند. در ادبیات مالی بازدهی کوتاه مدت غیر عادی سهام عرضه های اولیه را به قیمت گذاری کمتر از واقع نسبت میدهند.

قیمت گذاری کمتر از واقع

قیمت گذاری کمتر از واقع یعنی شرکت منتشر کننده سهام قیمت عرضه اولیه را بسیار پایین تر از ارزش ذاتی آن تعیین می کند به طوری که در اولین روز معامله خریداران سهام بازدهی قابل توجهی بدست می آورند. تحقیقات انجام شده بر روی قیمت گذاری کمتر از واقع را میتران به دو دسته تقسیم نمود:

لف) تئوری های مرتبط با قیمت گذاری کمتر از واقع

محققان دلایل متعددی را برای قیمت گذاری کمتر از واقع ارائه کرده اند. این دلایل در قالب تئوری های سنتی مثل عدم تقارن اطلاعات تا تئوریهای نوین همچون تئوری های رفتاری، شکل گرفته و ارائه شده است که در زیر به تشریح مهم ترین این تئوری ها می پردازیم:

تئوری عدم تقارن اطلاعات، سطوح مختلفی از اطلاعات را در بین گروه های مختلف شرح می دهد، تحقیقات آکادمیک سه روش زیر را برای وقوع اطلاعات نامتقارن مطرح می کند:

۱) اطلاعات نامتقارن بین سرمایه گذاران مطلع و سرمایه گذاران غیر مطلع.

۲) اطلاعات نامتقارن بین شرکت منتشر کننده و بانکهای سرمایه گذاری

۳) اطلاعات نامتقارن بین شرکت منتشر کننده سهام و سرمایه گذاران

اطلاعات نامتقارن بین سرمایه گذاران مطلع و سرمایه گذاران غیر مطلع

راک (۱۹۸۶)، پیرامون موضوع قیمت گذاری کمتر از واقع در تحقیق خود به دو گروه سرمایه گذار بالقوه در بازار اشاره می کند:

اول) سرمایه گذاران مطلع

دوم) سرمایه گذاران غیر مطلع یا نا آگاه

فرضیه نفرین برنده

سرمایه گذاران با اطلاع در مقایسه با سرمایه گذاران بی اطلاع و شرکت عرضه کننده سهم و بانک سرمایه گذار، اطلاعات بیشتر و بهتری درباره ارزش ذاتی سهم عرضه شده در اختیار دارند. لذا متقاضی خرید سهام عرضه های اولیه با قیمت های کمتر از واقع رو به رو می شوند در حالیکه سرمایه گذاران بی اطلاع متقاضی خرید کلیه سهام (چه خوب و چه بد) می شوند، در نتیجه برای آنها بازده منفی ایجاد می کند؛ این موضوع برای سرمایه گذاران بی اطلاع تقریباً برنده را ایجاد می کند.

فرضیه ابهام آتی

بتی و ریتر (۱۹۸۶)، نشان دادند که عامل اصلی قیمت گذاری کمتر از واقع سهام عرضه های اولیه به ابهام آتی در خصوص ارزش ذاتی سهم عرضه شده نسبت داده می شود.

اطلاعات نامتقارن بین شرکت منتشر کننده و بانک های سرمایه گذاری

بارون (۱۹۸۲)، می گوید بانک های سرمایه گذاری به واسطه اطلاعات بیشتری که نسبت به شرکت های منتشر کننده سهام دارند در فرآیند عرضه اولیه سهام به بازاریابی و توزیع اطلاعات همانند حرفه ای ها در بازار سرمایه می پردازند که همانند هزینه ی نمایندگی برای اطلاعات ارائه شده توسط بانکهای سرمایه گذاری به شرکت تحمیل می شود.

اطلاعات نامتقارن بین شرکت منتشر کننده و سرمایه گذاران

در سال ۱۹۸۹ «ماسکارلا» و «ونسپین» در تحقیق خود بر روی ۷۴ شرکت، عدم تقارن اطلاعات بین شرکت منتشر کننده و سرمایه گذاران را آزمون نمودند آنها متوجه شدند که قیمت گذاری کمتر از واقع در عرضه دوم به عموم کمتر از عرضه اول به عموم میباشد نتیجه تحقیق آنها با عنوان فرضیه علامت دهی منتشر شد.

فرضیه علامت دهی

در این فرضیه بین شرکت عرضه کننده سهم و سرمایه گذاران بالقوه در بازار، عدم تقارن اطلاعات وجود دارد. فرضیه های مختلفی در زمینه اطلاع رسانی (علامت دهی) ارائه شده است. نظیر تأثیر فروشندگان داخلی، قیمت گذاری کمتر از واقع به عنوان علامت کیفیت سرمایه گذاران و فرضیه بازخور بازار.

فرضیه بانک های سرمایه گذاری بعنوان تأیید کننده

تینیک (۱۹۸۸)، می گوید بانک های سرمایه گذاری مهمترین منابعی هستند که به اطلاعات تعیین کننده ارزش ذاتی سهام دسترسی دارند برای سرمایه گذاریهای کوچک با توجه به هزینه دستیابی به این، اطلاعات بانکهای سرمایه گذاری نقش تأیید کننده را ایفا می کنند و عدم اطمینان در فرآیند عرضه اولیه سهام را کاهش می دهند.

فرضیه جلوگیری از دعاوی

تحقیق تینیک همچنین عنوان می کند که شرکت ها سهام عرضه اولیه خود را کمتر از واقع قیمت گذاری میکنند تا احتمال طرح دعاوی بوسیله سرمایه گذاران را کاهش دهند.

فرضیه افزایش حبابی قیمت

این فرضیه افزایش بازده سهام اولیه پس از ورود به بازار را نتیجه فاصله بین عرضه و تقاضا برای سهام اولیه می داند.

فرضیه منافع در طولانی مدت

بر اساس این فرضیه، سرمایه گذاران سهام جدید را پس از ورود به بازار بالا ارزشیابی می کنند و تحت مفروضات بازار کارا قیمت سهام در عرضه اولیه بر اساس همبستگی منفی بین بازده اولیه و عملکرد سهام عرضه اولیه در طولانی مدت به یک قیمت تعادلی می رسد.

فرضیه های رفتاری

فرض تئوری های رفتاری نیز مربوط به وجود سرمایه گذاران غیر منطقی خریدار سهام در قیمتی بالاتر از قیمت واقعی آن و با دشواری های پیش رو شرکت ناشر سهام به دلیل فشارهای وارده از محل پیش داوری های رفتاری به منظور مجاب نمودن بانک های پذیره نویس برای کاهش میزان ارزش گذاری زیر قیمت می باشد.

ب) کشف متغیرهای مرتبط با قیمت گذاری کمتر از واقع

محققان بسیاری متغیرهای مرتبط با قیمت گذاری کمتر از واقع نظیر متغیرهای حسابداری، صنعت، سال انتشار، متغیرهای اقتصادی، اندازه شرکت، میزان عرضه، ترکیب سهامداران، نسبت P/E را مورد بررسی قرار داده اند.

ریتر (۱۹۸۴، ۱۹۸۷)، بررسی متغیرهای موثر بر قیمت گذاری کمتر از واقع تحقیق نمود در اولین تحقیق تاثیر عرضه داغ را بر قیمت گذاری بررسی نمود و در تحقیق دوم خود به بررسی فرایند عملکرد بانکهای سرمایه گذاری و کل هزینه ورود به بازار سرمایه پرداخت. نتیجه این که هزینه ورود به بازارهای سرمایه به موازات افزایش میزان عرضه کاهش می یابد. بوتسون (۱۹۷۵)، اندازه شرکت و نوع صنعت را به عنوان عوامل موثر معرفی کرد.

در تحقیقی که توسط هاسینها و لويس لین در سال (۲۰۰۴)، در کشور تایوان انجام شد شرکت ها بر اساس نوع صنعت تفکیک گردید و متغیرهای مالی و اقتصادی، صنعت، سال انتشار و میزان انتشار در فرضیه ها تست گردید، نتیجه تحقیق نشان داد انحراف قیمت بر اساس نوع صنعت و سال انتشار با هم متفاوت بود و میزان آن با شرایط اقتصادی ارتباط معناداری داشت در حالیکه با اندازه شرکت و میزان انتشار ارتباط نداشت.

کانترا پالتوانتوگ در سال (۲۰۰۳)، به بررسی اینکه آیا IPO ها با توجه به ارزش ذاتی بالا یا پائین قیمت گذاری شده اند، پرداخته است. برای ارزیابی IPO ها از رگرسیون و ضرایب مقایسه ای نظیر قیمت به فروش، قیمت به EBIT و قیمت به درآمد استفاده نموده است و سپس این ارزش ذاتی را با قیمت پیشنهادی مقایسه کرد. در این تحقیق انحراف قیمت گذاری ارتباط مثبت با بازده روز اول و قیمت بسته شده دارد. با توجه به ارتباط مثبت بین انحراف قیمت و بازده روز اول، IPO هایی که در مقایسه با ارزش ذاتی بالا قیمت گذاری شده اند پس از عرضه در بازار افزایش قیمت خواهند داشت.

بانا دارکان در تحقیق بر روی بازار سهام استانبول در دوره زمانی (۱۹۹۷-۱۹۹۰) به بررسی متغیرهای مرتبط با بازده IPO ها پرداخته است. متغیرهای نوع سرمایه گذار، سن، عایدی ناخالص، نسبت سهام پیشنهادی به عموم نسبت P/E و

اندازه شرکت تست گردیدند، نتیجه تحلیل نوع سرمایه گذار و نسبت های P/E با بازده ارتباطی نداشتند. اندازه شرکت درآمد ناخالص روش قیمت گذاری سن شرکت و نسبت P/E ارتباط معناداری با بازده کوتاه مدت نشان داد.

شرکت های پتروشیمی و پالایشی

فهرست ۲۱ شرکت نفتی قابل واگذاری در قالب اصل ۴۴ است که ۵ شرکت متعلق به شرکت ملی نفت ایران، ۹ شرکت متعلق به شرکت ملی صنایع پتروشیمی، ۵ شرکت متعلق به شرکت ملی گاز ایران و ۲ شرکت متعلق به شرکت پالایش و پخش فرآورده های نفتی است. این شرکتها شامل شرکتهای پتروپارس، پترو ایران، حفاری شمال، شرکت خدمات مهندسی و تجهیزات صنعتی و شرکت خدمات ترابری و پشتیبانی جنوب، زیر مجموعه شرکت ملی نفت ایران، شرکت های پتروشیمی تبریز، شیراز، رازی، خراسان، فجر، بوشهر، دماوند و شرکت حمل و نقل صنایع پتروشیمی، زیر مجموعه شرکت صنایع پتروشیمی، شرکتهای گاز استان همدان، سمنان، چهارمحال و بختیاری، زنجان و پالایش گاز بید بلند، زیر مجموعه شرکت ملی گاز ایران و پالایشگاههای اصفهان و تبریز زیر مجموعه شرکت پالایش و پخش فرآورده های نفتی هستند (گزارش وزارت نفت ۱۳۸۶).

پیشینه پژوهش

پرامدکومار و پوجا^۱ (۲۰۱۲)، ارتباط بین شاخص قیمت سهام با پنج متغیر اقتصاد کلان را مورد بررسی قرار دادند. به منظور بررسی ارتباط میان تغییر پذیری قیمت سهام و متغیرهای کلان اقتصادی طی دوره آپریل ۱۹۹۴ تا ژوئن ۲۰۱۱ از آزمون علیت گرنجر^۲ و به منظور شناسایی رابطه میان متغیرها از آزمون یوهانسن^۳ و مدل تصحیح خطای برداری^۴ استفاده شده است. نتایج علاوه بر تایید وجود رابطه بلندمدت بین شاخص قیمت سهام و متغیرهای اقتصاد کلان نشان می دهد شاخص قیمت سهام با متغیرهای شاخص تولیدات صنعتی و عرضه پول، رابطه مثبت و معنی دار و با متغیر شاخص بهای عمده فروشی رابطه منفی و معنی دار داشته و با دو شاخص نرخ ارز و نرخ اوراق قرضه خزانه داری رابطه معنی داری نداشته است.

سایلیجان و سسلو^۵ (۲۰۱۱)، به تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازده بورس پرداختند. آنها برای بررسی این ارتباط از روش داده های تابلویی^۶ استفاده نمودند که داده ها مربوط به ۱۱ کشور طی سالهای ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ می باشد. تعداد متغیرهای مستقل ۷ مورد بود که برای برآورد از مدل اثرات ثابت استفاده کردند. نتایج بیان نمود که بازده سهام با متغیر نرخ ارز رابطه منفی و معنی دار و با متغیرهای شاخص قیمت مصرف کننده و عرضه پول، رابطه مثبت و معنی دار دارد. مشتاق^۷ و همکاران (۲۰۱۱)، به بررسی رابطه شاخص بازار سهام با متغیرهای کلان اقتصادی با استفاده از مدل توضیحی توضیحی شرطی تعمیم یافته نمایی^۸ و توضیحی برداری تاخیری^۹ در پاکستان پرداخته اند. نتایج نشان میدهد شاخص بهای مصرف کننده و سرمایه گذاری مستقیم خارجی با شاخص بازار سهام رابطه مثبت و نرخ ارز و نرخ اوراق قرضه خزانه داری با شاخص بازار سهام رابطه معکوس دارند.

¹ Pramod Kumar and Puja

² Granger causality test

³ Johanssen test

⁴ Vector Error Correction Model(VECM)

⁵ Sayilgan and Suslu

⁶ Panel data

⁷ Mushtaq

⁸ Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic(EGARCH)

⁹ Late Vector Autoregressive(LA-VAR)

وانگ^۱ (۲۰۱۰)، با استفاده از مدل‌های توضیحی شرطی تعمیم یافته‌ی و توضیحی برداری تأخیری و داده‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۵ رابطه بین نوسانات بازار سهام چین و متغیرهای تولید ناخالص داخلی واقعی نرخ تورم و نرخ بهره را بررسی کرده است. نتایج نشان می‌دهد رابطه‌ی دو طرفه بین شاخص بازار سهام و تورم و رابطه‌ی یک طرفه از شاخص بازار سهام به طرف نرخ بهره وجود دارد. همچنین بین قیمت سهام و تولید ناخالص ملی رابطه‌ی وجود ندارد.

ادجاسی^۲ و همکاران (۲۰۰۸)، به بررسی رابطه بین متغیرهای اقتصاد کلان و بازار سهام با مدل توضیحی شرطی تعمیم یافته‌ی در غنا پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد رابطه‌ی دو طرفه و مثبت بین نوسانات بازار سهام و شاخص بهای مصرف کننده و رابطه‌ی متفی بین نوسانات بازار سهام و نرخ اوراق قرضه خزانه داری وجود دارد.

مهدی پدram و عبدالرحمن حری (۱۳۹۳)، به بررسی تأثیر اندازه دولت بر عملکرد بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای رسیدن به این هدف با استناد به تئوری قیمت گذاری آربیتراژ^۳ اقدام به تصریح تابعی برای توضیح رفتار شاخص کل قیمت بورس کردند و داده‌های فصلی بازه زمانی ۱۳۷۷ تا ۱۳۹۰ را مورد استفاده قرار دادند در این پژوهش علاوه بر اندازه دولت از مجموعه‌ی از متغیرهای دیگر نیز به عنوان متغیرهای توضیحی برای رگرسیون^۴ عملکرد بورس اوراق بهادار تهران استفاده کردند. نتایج برآورد رگرسیون با استفاده از روش خود توضیح با وقفه‌های گسترده^۵ نشان می‌دهد که اندازه دولت در بلند شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار تهران اثر منفی و معنی دار دارد. دیگر نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای حجم پول، قیمت زمین و نرخ ارز دارای تأثیر منفی و معنی دار بر شاخص قیمت بورس هستند و شاخص قیمت مصرف کننده دارای تأثیر مثبت و معنی دار بر عملکرد بورس اوراق بهادار است.

مهدیه رضاقلی زاده و همکاران (۱۳۹۲)، به بررسی تأثیر نوسانات دارایی‌های جایگزین سهام بر شاخص قیمت سهام پرداختند. داده‌ها به صورت ماهانه طی دوره زمانی فروردین ۱۳۸۸ تا اسفند ۱۳۹۰ و با به کارگیری الگوی خود رگرسیون برداری^۶، مدل یوهانسون - جوسیلیوس^۷ و توابع واکنش آنی^۸ و تجزیه واریانس^۹ در قالب سه مدل جداگانه مورد آزمون آزمون کمی کمی قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن است که رابطه تعادلی بلندمدت بین شاخص قیمت سهام و تمامی دارایی‌های جایگزین در هر سه مدل مورد مطالعه معنادار بوده و شوک‌های ناشی از تمامی متغیرها (به جز طلا) تأثیر مثبتی بر شاخص داشته‌اند در حالی که در کوتاه مدت تمامی این شوک‌ها (به جز شوک نقدینگی) به کاهش شاخص قیمت سهام منجر شده‌اند.

ناجی میدانی و همکاران (۱۳۹۲)، به بررسی رابطه متغیرهای کلان پولی از قبیل نرخ ارز و شاخص بهای مصرف کننده با قیمت سهام شرکت‌های گروه خودرو و ساخت قطعات پذیرفته شده در بازار بورس تهران پرداخته‌اند داده‌ها به صورت سالانه و برای دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ بوده و با استفاده از روش داده‌های تابلویی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج حاکی از آن است که قیمت سهام این شرکتها با نرخ ارز رابطه مستقیم و معنی دار و با شاخص بهای مصرف کننده رابطه معکوس و معنی دار و با متغیرهای کنترل، سود تقسیمی و درآمد واقعی شرکتها رابطه مستقیم و معنی دار دارد.

¹ Wang

² Adjasi

³ Arbitrage Pricing Theory

⁴ Regression

⁵ Autoregressive-Distributed Lag

⁶ Vector Regression

⁷ Johanson-Juselius model

⁸ Impulse Response Function

⁹ Variance Decomposition

زهره نصراللهی و همکاران (۱۳۹۰)، به بررسی رابطه متغیرهای اقتصاد کلان از قبیل شاخص قیمت مصرف کننده، نرخ ارز، شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت طلا و ارزش افزوده بخش صنعت با شاخص بورس اوراق بهادار با استفاده از الگوی بردارهای خود رگرسیون و مدل تصحیح خطای برداری در دوره زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۵ و با استفاده از داده های فصلی پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشان می دهد در کوتاه مدت شاخص قیمت سهام تحت تأثیر مقدار شاخص قیمت سهام در دوره های قبل، نرخ ارز و ارزش افزوده بخش صنعت قرار داشته است. اما در بلندمدت شاخص قیمت سهام تحت تأثیر شاخص قیمت طلا شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی نرخ ارز ارزش افزوده بخش صنعت و صادرات قرار دارد.

علی حسن زاده و همکاران (۱۳۹۰)، به بررسی اثر شوکهای سیاست پولی بر نوسانات شاخص قیمتی سهام در ایران پرداختند. داده ها به صورت فصلی از سال ۱۳۷۰ تا فصل سوم سال ۱۳۸۹ و روشهای آماری بخصوص مفهوم هم انباشتگی و مدل تصحیح خطای برداری برای استنباط آماری به کار گرفته شده اند برای بررسی اثرات شوکها از توابع عکس العمل آنی و تجزیه واریانس استفاده گردیده است. نتایج نشان میدهد سیاست پولی اثر مثبت کمی در تغییرات شاخص قیمت سهام دارد.

در جدول ۱ برخی از مهمترین مطالعات مرتبها با متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول (۱): برخی از پژوهشهای مهم مرتبط با متغیرهای پژوهش

نویسنده	سال	یافته پژوهش
پنومارنکو و همکاران	۲۰۲۴	در مقاله ای با عنوان بهینه سازی شرایط و ضوابط قرارداد امتیاز: همسویی منافع ذینفعان در بخش پتروشیمی به این نتیجه رسیدند که پارامترهای مقرون به صرفه اقتصادی نه تنها اجرای قراردادهای امتیاز را تسهیل می کنند بلکه تولید ارزش افزوده مزایای اجتماعی و نظارت بر محیط زیست را تقویت می کنند بنابراین با اصول توسعه پایدار همسو می شوند.
شجاعیان و همکاران	۲۰۲۴	در مقاله ای با عنوان طراحی مدل هم سوئی پروژه های پتروپالایشگاهی با استراتژی های صنعتی کشور در وزارت نفت به این نتیجه رسیدند که توانمندسازهای هم راستایی شامل بلوغ ارتباطات و عوامل مدیریتی و اعمال اختیار برنامه ریزی استراتژیک تکنولوژی و معماری سازمانی می باشد.
قاتاک و گارگ	۲۰۲۲	در پژوهشی به پروژه انتقال نیرو: چارچوبی برای همسو کردن موفقیت پروژه با هدف سازمان پرداختند. نتیجه نشان داد که موفقیت پروژه با استراتژی ریسک فناوری اطلاعات ذینفعان رابطه مستقیم مثبت دارد.
ریتز	۲۰۱۴	نشان میدهد بازدهی بلندمدت بازدهی ۵ سال پس از فروش بدون در نظر گرفتن بازدهی روز اول سهام فروشهای اولیه به طور متوسط به میزان ۳/۳ درصد سالیانه در مقایسه با سایر شرکتها با اندازه مشابه کمتر بوده است به صورت میانگین ۳/۳ درصد سالانه کمتر بوده است. همچنین بازدهی مزبور میزان ۱/۸ درصد سالیانه در مقایسه با سایر شرکتها با اندازه مشابه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار یکسان کمتر بوده است.
سانگ و همکاران	۲۰۱۴	در مقاله «بازده فروش عمومی اولیه: چین قیمت گذاری زیر ارزش یا ارزشیابی بیش از حد؟ بازدهی ناشی از فروشهای اولیه را به دو بخش بازدهی ناشی از قیمت گذاری زیر ارزش و ارزشیابی بیش از حد تقسیم کرده است وی به این نتیجه رسید که بازدهی ارزشیابی بیش از حد بیشتر از قیمت گذاری کمتر از واقع در بلندمدت بازده سهام را تحت تأثیر قرار میدهد. به عبارتی یک رابطه منفی بین بازدهی ناشی از ارزشیابی بیش از حد و بازدهی بلندمدت سهام فروشهای عمومی اولیه وجود دارد.
چو ولی	۲۰۱۳	در پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین مخارج پژوهش و توسعه بر قیمت گذاری پایین فروشهای اولیه صنایع های تک کره جنوبی پس از پژوهش بر روی ۵۹۱ شرکت که در بورس کره جنوبی در

سال ۲۰۰۱-۲۰۰۸ پذیرفته شده اند. به این نتیجه رسیدند که شرکتهای تک بیشتر از بقیه شرکتهای کمتر قیمت گذاری میشوند.		
به بررسی پدیده ارزان فروشی سیستماتیک در بورس شانگهای و شنزن پرداختند. آنها ۱۳۹۷ شرکت تازه وارد را طی سالها ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۴ به عنوان نمونه انتخاب کردند مطالعات آنها نشان میدهد میزان ارزان فروشی در چین که درصد بوده بالاتر از نرم جهانی است از طرف دیگر به این نتیجه رسیدند که رابطه معناداری منفی بین اطلاعات محرمانه و بازده اولیه سهام وجود دارد. پژوهشگران مزبور دلایلهای ارزان فروشی را در وجود ریسک سرمایه گذاری در بازارهای اولیه و نیز مقررات دولتی می دیدند؛ زیر قوانین و مقررات دولتی باعث سهمیه بندی در فروش اولیه به عموم شده و متعاقباً موجب محدود شدن فروش سهام میشود.	۲۰۰۷	تیان و مگینسون
در مقاله ای با عنوان نقدی بر عملیات فروش اولیه سهام قیمت گذاری و تخصیص به بررسی بازار بورس و اوراق بهادار کشور ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۸۰-۲۰۰۱ پرداختند. آنها با مرور مطالعات صورت گرفته در رابطه با فروش اولیه، آنها را به سه دسته ی اصلی تقسیم کرده است دلیل اینکه شرکتهای از روش فروش عمومی استفاده می کنند قیمت گذاری و تخصیص سهام و عملکرد بلند مدت قیمت گذاری و ارزیابی عملکرد قیمت فروشهای عمومی اولیه با استفاده از بازده فروشهای عمومی اولیه انجام میگیرد که از روی قیمتتهای بازاری سهام محاسبه میشود در روز فروشی اولیه سهامداران بازده بالایی را کسب میکنند که از آن به عنوان قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت یاد میشود. در دوره های بعدی سهامداران بازده مثبتی را کسب نمیکنند که از آن به عنوان عملکرد ضعیف یا قیمت گذاری بیش از حد یاد می شود. عملکرد قیمت فروشهای عمومی اولیه که از آن به عنوان عملکرد بازاری فروشهای عمومی اولیه نیز یاد میشود شامل هر دو بخش قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت و عملکرد ضعیف بلندمدت است نتایج پژوهش حاکی از این است که در آخر اولین روز معامله اوراق بهادار و سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس به طور متوسط قیمت معامله به میزان ۱۸/۶ درصد از قیمت فروخته شده آنها در اوایل روز معامله سهام شرکت از سوی شرکت اصلی است.	۲۰۰۲	ریتر و ولج
عوامل مؤثر بر بازده کوتاه مدت و بلندمدت سهام فروش شده در فروشهای اولیه بورس اوراق بهادار تهران را در سالهای مورد بررسی قرار دادند. برای این منظور شرکتهای نمونه با استفاده از روش نمونه گیری سرشماری از میان شرکتهای واگذار شده دولتی مشمول اصل ۴۴ قانون اساسی و شرکتهای غیر دولتی انتخاب شده اند. یافته های پژوهش نشان میدهد متوسط بازده کوتاه مدت شرکتهای واگذار شده دولتی در این دوره ۱۹.۵ درصد تعدیل شده با بازده بازار و برای شرکتهای خصوصی فقط ۸ درصد بوده است. همچنین بازده بلندمدت فروشهای اولیه شرکتهای دولتی و غیردولتی در مقایسه با شاخص بازار به ترتیب ۴.۳۸ - درصد و ۱.۵۸ - بوده است	۱۳۹۲	سنگینیان و همکاران
در پژوهشی با عنوان مقایسه بازدهی کوتاه مدت و بلندمدت فروشهای عمومی اولیه شرکتهای مشمول واگذاری سیاستهای اصل ۴۴ قانون اساسی با سایر فروشهای عمومی اولیه و بازدهی بازار نتایج قیمت گذاری سهام شرکتهای دولتی واگذار شده را مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بازدهی کوتاه مدت در ۲۰ روز سهام شرکتهای دولتی که بر اساس قانون واگذاری (اصل ۴۴ قانون اساسی) به عموم جمعیت فروش شده مثبت بوده و از بازدهی کوتاه مدت بازار بیشتر است بنابراین با میزان بازدهی کوتاه مدت سایر فروشهای اولیه تفاوت محسوسی ندارد همچنین بازدهی بلندمدت (یک ساله) سهام شرکت های دولتی که در قالب اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی به عموم فروش گردیده اند مثبت و از بازدهی بلندمدت سایر فروشهای اولیه بیشتر است لیکن با بازدهی بلندمدت بازار تفاوت معناداری ندارد.	۱۳۹۲	بولو و همکاران
در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که همه شرکتهایی که در بورس اوراق بهادار تهران فروش شده (اعم از دولتی و غیر دولتی به زیر ارزش ذاتی فروش میشوند؛ اما تفاوت معناداری بین قیمت	۱۳۹۲	آذر و همکاران

<p>گذاری زیر ارزش ذاتی شرکت های دولتی و غیر دولتی در فروش اولیه عمومی سهام آنها وجود ندارد، همچنین تنها عامل مؤثر در قیمت گذاری زیر ارزش ذاتی شرکت های غیر دولتی در سررسیدهای یک ماهه و سه ماهه تعداد کارکنان شرکت و تنها عامل مؤثر در قیمت گذاری زیر ارزش ذاتی شرکت های دولتی در سررسیدهای یک هفته ای درصد فروش سرمایه در روز فروش عمومی اولیه سهام است.</p>		
<p>در مقاله ی بررسی اثر نقد شوندگی بازار ثانویه بر قیمت فروش اولیه در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی تأثیر نقد شوندگی و عوامل مربوط به آن بر قیمت گذاری سهام فروش اولیه پرداخته است. وی پس از تحلیل نتایج نشان میدهد که نقد شوندگی بازار ثانویه در تعیین قیمت فروش اولیه مؤثر است و نتیجه دیگر اینکه متغیرهای مرتبط با قیمت گذاری فروش اولیه اندازه فروش اولیه تأثیر منفی و متعلق بودن به صنایع پر ریسک در تعیین قیمت فروش تأثیر مثبت دارد.</p>	۱۳۹۲	باطنی و همکاران
<p>قیمت گذاری سهام شرکتها در فروش اولیه بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرارداد نتایج حاصل حاکی از این است که قیمت سهام در ابتدای فروش سهام تفاوت معناداری از قیمت آن در معاملات آتی وجود دارد.</p>	۱۳۸۵	ایمانی

خصوصی سازی بخشی از فرایند گسترده تر اصلاحات ساختاری کشورها را تشکیل میدهد. فرایند خصوصی سازی بسیار پیچیده بوده و نیازمند شناخت دقیق محیط قانونی و عملیاتی کشور میزبان است. وقتی شرکت دولتی میخواهد وارد بازار سرمایه شود یکی از مهم ترین مسائل پیش رو تعیین قیمت منصفانه خواهد بود. پژوهش های اخیر تمرکز بسیار بالایی بر مکانیسم قیمت گذاری فروشهای عمومی اولیه داشته اند. خروجی روشهای قیمت گذاری و مکانیسم های مختلف کشف قیمت در قیمت فروش اولیه منعکس است. ارزیابی عملکرد قیمت فروشهای عمومی اولیه با استفاده از بازده انجام میگیرد که از روی قیمتهای بازاری سهام محاسبه می شود ادبیات مربوط فروشهای عمومی اولیه سه پدیده اصلی را در رابطه با عملکرد بازار فروشهای عمومی اولیه اوراق بهادار شناسایی کرده است قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت عملکرد ضعیف در بلندمدت و بازار فروشهای داغ (ریتر و واج، ۲۰۰۲)، اگر قیمت فروش پایین تر از قیمت پایانی روز فروش باشد از آن به عنوان قیمت گذاری زیر ارزش یاد میشود این مسئله برای اولین بار توسط استول و کارلی (۱۹۷۰)، لوگ (۱۹۷۳)، و ایوتسون (۱۹۷۵)، شناسایی شد آنها از بازده روز فروش عمومی اولیه برای اندازه گیری قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت استفاده کردند. برای ارزیابی عملکرد بلند مدت فروشهای عمومی اولیه از بازه ی زمانی ۱ تا ۵ ساله استفاده میشود که در این بازه ی زمانی شرکتهای تازه فروش شده نسبت به بازار و شرکتهای مشابه عملکرد ضعیفتری خواهند داشت (سانتوس، ۲۰۱۲). ریتر (۱۹۹۱)، برای اولین بار پدیده ی عملکرد ضعیف (ارزیابی بیش از حد) را در ادبیات مالی بررسی کرد که بعداً توسط محققانی نظیر گامپرز و لوتر (۲۰۰۳)، کولی و سورت (۲۰۰۴)، تأمیداکیس (۲۰۱۲)، و بسیاری دیگر بسط داده شد. نظریه های بسیاری وجود دارد که هر کدام به نحوی معمای بازده اولیه^۱ IPO را توضیح میدهند. این نظریه ها را با فرض اینکه آیا سرمایه گذاران منطقی هستند یا نه میتوان طبقه بندی کرد. بازده فروش اولیه به عنوان تفاوت بین قیمت فروش و قیمت پایانی روز فروش تعریف میشود. دو نظریه اصلی برای توضیح این پدیده وجود دارد. نخست، پذیره نویسان سهام را پایین قیمت گذاری میکنند تا بتوانند سرمایه گذاران لازم را جذب نمایند. دوم اینکه، بازده مازاد فروشهای اولیه ناشی از عکس العمل بیش از حد بازار است که باعث عملکرد منفی در بلندمدت میشود با این حال اگر بازده اولیه بیشتر ناشی از ارزیابی و عکس العمل بیش از حد بازار باشد، انتظار بر این است که بازده اولیه رابطه ای منفی با عملکرد بلندمدت داشته باشد (سانگ و همکاران، ۲۰۱۶). با جزئی و کاربردی شدن مطالعات مالی سالهای اخیر جهت ایفای نقش کارآمد بازار سرمایه در نظام اقتصادی کشور و بالا رفتن دانش کارشناسان و تحلیلگران مالی، انتظار می رود، بررسیهای دقیقتری روی کارایی مکانیسم قیمت گذاری فروشهای اولیه گروههای مختلف انجام گیرند

¹ Initial public offering

محققان برای بررسی عملکرد فروشهای اولیه عمدتاً ارزیابی های خود را در دو بازه زمانی انجام میدهند ارزیابی عملکرد کوتاه مدت و بلندمدت برای بررسی اینکه آیا سهام شرکت های دولتی پالایشی و پتروشیمی پذیرفته شده در بورس و فرابورس ایران بیشتر از سایر شرکتهای زیر ارزش قیمت گذاری شده اند عملکرد کوتاه مدت بازار در بازه زمانی بیست روزه بررسی شده است برای ارزیابی عملکرد کوتاه مدت از بازه بیست روزه قیمت ها استفاده میشود که به عنوان عملکرد کوتاه مدت شناخته میشود. در ادامه برای ارزیابی عملکرد کوتاه مدت از فرضیه های زیر استفاده می شود:

فرضیه ۱: سهام شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند در کوتاه مدت زیر ارزش قیمت گذاری شده اند.

فرضیه ۲: قیمت گذاری زیر ارزش کوتاه مدت برای شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از سایر شرکتهای دولتی است.

فرضیه ۳: قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت برای شرکت های پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از شرکتهای پالایشی و پتروشیمی بخش خصوصی است. جهت ارزیابی عملکرد بلندمدت، بازه غیرعادی خرید و نگهداری سهام^۱ (BHAR) در یک دوره بلندمدت یک ساله) برای شرکت های پالایشی و پتروشیمی محاسبه و با سایر شرکتهای مورد مقایسه قرار میگیرد. فرضیاتی که در بلندمدت ارزیابی میشوند عبارت اند از:

فرضیه ۴: سهام شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند در بلندمدت عملکرد منفی دارند.

فرضیه ۵: عملکرد بلند مدت منفی برای شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از سایر شرکتهای دولتی است.

فرضیه ۶: عملکرد بلند مدت منفی برای شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از شرکتهای پالایشی و پتروشیمی بخش خصوصی است.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش اطلاعات مربوط به فروشهای اولیه از طریق سایت سازمان بورس تهران فرابورس و سازمان خصوصی سازی جمع آوری شده است. پژوهش حاضر عملکرد فروشهای عمومی اولیه با روش حراج را در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ مورد ارزیابی قرار داده است. مطالعات ایرانی صورت گرفته در رابطه با عملکرد کوتاه مدت و بلندمدت بازار به صورت خاص عملکرد گروه های مختلف را با هم مقایسه نکرده اند. این در حالی است که هر صنعتی روش قیمت گذاری خاص خود را دارد اما در ایران روشهای قیمت گذاری صنایع مختلف تنوع چندانی ندارند. برای شناسایی و انتخاب نمونه های مدنظر کل فروش های اولیه ی این دوره به چهار بخش تقسیم شده اند. شرکتهای پالایشی و پتروشیمی دولتی، سایر شرکتهای دولتی فروش شده شرکت های پالایشی و پتروشیمی خصوصی سایر شرکتهای خصوصی فروش شده به دلیل محدود بودن تعداد فروشهای اولیه تمام شرکتهای حاضر در جامعه ی آماری مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش به صورت کمی آزمون تی تک نمونه ای و مستقل استفاده شده.

جدول (۲): فروش های اولیه صورت گرفته در گروه های مختلف

صنعت	تعداد فروشهای اولیه	درصد فروش اولیه هر بخش نسبت به کل
شرکت های پالایشی و پتروشیمی دولتی	۸	۰.۰۶

¹ Buying and holding Abnormalreturn

۰.۱۳	۱۷	سایر شرکتهای دولتی
۰.۱۰	۱۳	شرکتهای پالایشی و پتروشیمی خصوصی
۰.۷۲	۹۸	سایر شرکتهای خصوصی
۱.۰۰	۱۳۶	کل

بر اساس فرضیات پژوهش، بازده غیر عادی کوتاه مدت و بلندمدت ($BHAR, CAR^1$) شرکتهای پالایشی و پتروشیمی دولتی فروش شده محاسبه و با بازده غیر عادی سایر شرکتهای دولتی و شرکتهای پالایشی و پتروشیمی خصوصی مقایسه می گردد. مطالعات صورت گرفته برای ارزیابی عملکرد مکانیسم قیمت گذاری (عملکرد بازار) از بازده سهام استفاده کرده اند؛ بنابراین پژوهش حاضر همانند مطالعات گذشته، ارزیابی مکانیسم قیمت گذاری فروشهای عمومی اولیه را با عملکرد کوتاه مدت و بلندمدتی که بر اساس بازده سهام محاسبه شده است انجام میدهد. معیارهای ارزیابی عملکرد در دو بخش کوتاه مدت و بلندمدت ارائه شده است.

عملکرد کوتاه مدت: روش های بسیاری برای محاسبه قیمت گذاری زیر ارزش وجود دارد که برای حفظ قابلیت مقایسه در این مقاله نیز از رایج ترین روشهای مورد استفاده در مطالعات گذشته استفاده می شود. برای محاسبه ی قیمت گذاری زیر ارزش ابتدا بایستی بازده خام برای هر شرکت محاسبه گردد.

$$TR_{i1} = \left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}} \right) - 1$$

در این محاسبات P_{i0} برابر باقیمت گشایش شرکت، i ، P_{i1} برابر باقیمت پایانی آن روز شرکت i و R_{i1} برابر با کل بازده سهام در آن روز خاص است. با استفاده از بازده خام محاسبه شده برای ارزیابی عملکرد کوتاه مدت بازده تعدیل شده نسبت به بازده بازار و میانگین بازده تعدیل شده محاسبه میگردد. بازده تعدیل شده عملکرد بهتر (بدتر) سهام را نسبت به بازده بازار نشان میدهد از شاخص کل بورس و فرابورس نیز به عنوان معیاری برای اندازه گیری بازده بازار استفاده شده است، زیرا که شاخص کل در برگیرنده کل سهام پذیرفته شده در بورس و فرابورس است از رابطه ۲ برای محاسبه ی بازده تعدیل شده نسبت به بازار استفاده می شود:

$$MAR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

که در این رابطه MAR_{it} برابر نرخ بازده غیرعادی تعدیل شده نسبت به بازده بازار برای سهام شرکت (i) در دوره (t)، R_{it} نرخ بازده سهام شرکت (i) در دوره زمانی (t) و R_{mt} نرخ بازده شاخص بازار در همان دوره زمانی (t) است. میانگین بازده غیر عادی تعدیل شده نسبت به بازده بازار برابر است با:

$$AAR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n MAR_{i,t}$$

AAR_t برابر میانگین بازده غیر عادی تعدیل شده نسبت به شاخص بازار و n برابر تعداد فروشهای اولیه ی صورت گرفته در بازه زمانی (t) است.

نرخ بازده خام با استفاده از رابطه ۱ و نرخ بازده غیر عادی نیز از طریق رابطه ۲ و رابطه ۳ محاسبه می گردد. همانند سایر مطالعات بازده غیر عادی انباشته (CAR) از رابطه ۳ محاسبه میشود که برای محاسبه بازده ۲۰ روزه بعد فروش مناسب است.

$$AAR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n MAR_{i,t}$$

$CAR_{q,s}$ بازده غیر عادی انباشته را از q روز S تا روز محاسبه میکند

¹ short-term abnormal returns

عملکرد بلندمدت: استراتژی خرید و نگهداری (BHAR) محاسبات بی طرفانه ای را از بازده دوره ی نگهداری فروشهای عمومی اولیه که توسط سرمایه گذاران خریداری و برای مدت معینی نگهداری و سپس فروخته میشوند ارائه می دهد. دو روش برای اندازه گیری عملکرد وجود دارد رویکرد مقطعی و سری زمانی رویکرد غالب برای محاسبه عملکرد بلندمدت فروشهای اولیه روش مقطعی است زیرا عملکرد بعد فروش سهام را ارزیابی می کند با ارزیابی عملکرد پالایشی دولتی را با سایر گروه ها مقایسه کند برای محاسبه ی عملکرد بلندمدت با استفاده از روش خرید و نگهداری بازده مرحله کوتاه مدت (۲۰ روز اول) حذف خواهد شد. در استراتژی خرید و نگهداری فرض میشود سرمایه گذار در روز بیست و یکم بعد فروش سهام را خریداری کرده و تا یک سال بعد آن را نگهداری میکند (رابطه ۵) نرخ بازده دوره ی خرید و نگهداری برابر است با:

$$R_{iT} = \prod_{t=start}^{Min(T, Delist)} (1 + r_{it}) - 1$$

در رابطه بالا T برابر با تعداد روزهای نگهداری و r_{it} برابر نرخ بازده خام سهام شرکت i در روز t است. برای محاسبه ی نرخ بازده غیر عادی در دوره ی بلند مدت بایستی که بازده شاخص نیز به همین طریق محاسبه شده و از نرخ بازده سهام شرکت کم شود؛ بنابراین بازده استراتژی خرید و نگهداری برای دوره ی مذکور به این صورت تعریف میشود.

$$BHARR_{iT} = \left[\prod_{t=start}^{Min(T, Delist)} (1 + r_{it}) - 1 \right] - \left[\prod_{t=start}^{Min(T, Delist)} (1 + r_{mt}) - 1 \right]$$

رابطه ۶ نرخ بازده تعدیل شده ی استراتژی خرید و نگهداری را برای شرکت i در روز t نشان میدهد که در آن r_{it} نرخ بازده خام شرکت در همان روز و r_{mt} نرخ بازده شاخص بازار برای آن دوره است. میانگین بازده غیر عادی خرید و نگهداری برای دوره برابر است با:

$$\overline{BHAR}_T = \sum_{i=1}^{nt} x_{it} BHAR_{it}$$

به دلیل استفاده از داده های مقطعی در رابطه ۷ وزن (x_{it}) برابر با $1/n_t$ است که در آن n_t برابر تعداد شرکت های فروش شده در طول دوره ی مدنظر است.

یافته های پژوهش

تعداد شرکتهای پتروشیمی و پالایشی که در قالب سیاستهای کلی اصل ۴۴ واگذار شده اند محدود است؛ بنابراین برای تعیین نرمال بودن داده ها از آزمون شاپیرو- ویلک استفاده شده است. پس از تعیین نرمال بودن (نبودن) داده ها آزمون T یک طرفه و مستقل برای مقایسه نتایج گروه های مختلف و پاسخ به فرضیه ها استفاده می شود.

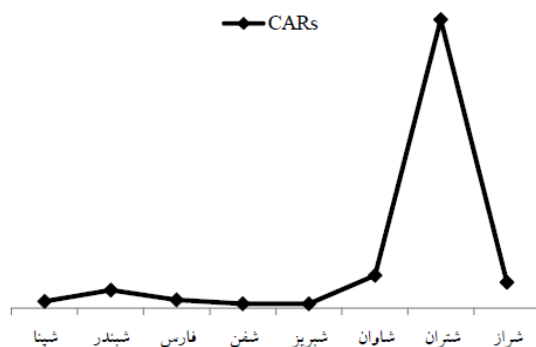
کوتاه مدت: آمار توصیفی محاسبه شده بر اساس بازده غیر عادی انباشته در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ در Error! Reference source not found. ارائه شده است بازده غیر عادی انباشته بر اساس بازده بیست روزه بعد فروش محاسبه شده اند.

جدول (۳): آمار توصیفی بازده غیرعادی انباشته کوتاه مدت

متغیر وابسته	تعداد	میانگین	میان	انحراف معیار	ماکزیمم	مینیمم
شرکتهای پتروشیمی و	۸	۱.۱۳۳۳	۰.۳۰۷۸۷	۲.۲۶۹۶۲	۶.۷۱۷۸۷	۰.۱۰۴۸۳۸

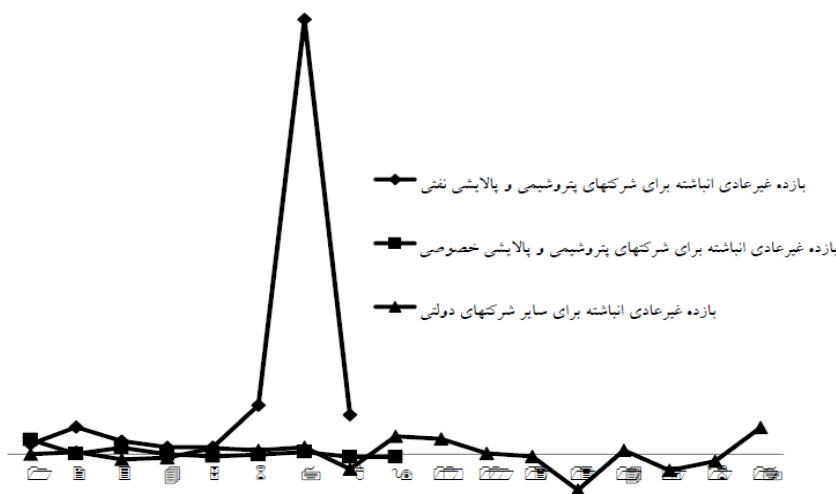
						پالایشی دولتی
-۰.۵۵۸۴۹	۰.۴۰۸۷۸	۰.۲۲۰۷	۰.۰۰۹۶	-۰.۰۰۱۹	۹	سایر شرکتهای دولتی
-۰.۰۴۳۳۵	۰.۲۲۱۸۵	۰.۸۶۷۱	-۰.۰۰۳۴۳	۰.۰۲۴۹	۱۷	شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی

در بازار سرمایه ی ایران فروش های اولیه با روش حراج کشف میشوند و پس از کشف قیمت سفارشها باقیمت کشف شده انجام می شوند؛ لذا بازده روز فروش را نمیتوان محاسبه نمود (به دلیل عدم دسترسی به قیمت فروش)، از این رو بازده غیر عادی انباشته شامل بازده ۲۰ روز بعد فروش است همان طوری که نشان میدهد میانگین بازده غیر عادی انباشته برای شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی بالاتر از سایر گروه ها است. انحراف معیار داده های مربوط به شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی نیز بالاتر از سایر گروه ها است که بیانگر نوسانات بالای بازده این گروه است با این حال بازده غیر عادی انباشته برای هیچ یک از شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی منفی نبوده است.



نمودار (۱): نرخ بازده غیر عادی محاسبه شده برای بیست روز معاملاتی

نمودار ۱ نشان میدهد بازده غیر عادی انباشته برای شرکتهای پتروشیمی و پالایشی بالاتر از بازده بازار و مثبت است. حالت مقایسه ای این محاسبات در نمودار ۲ ترسیم شده است که نشان میدهد بازده غیر عادی انباشته برای شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی بالاتر از سایر گروه ها است.



نمودار (۲): میانگین نرخ بازده اولیه غیر عادی انباشته برای گروههای مختلف در بازه ی زمانی بیست روزه

محاسبات آمار توصیفی نشان میدهد قیمت گذاری زیر ارزش برای شرکتهای پتروشیمی و پالایشی بیشتر از سایر شرکتها است که آزمونهای انجام شده بیانگر معنادار بودن این اختلاف است.

جدول (۴): نتایج آزمون نرمال بودن (کولموگروف - اسمیرنوف و شاپیرو و ویلک)

نتایج	شاپیرو- ویلک	کولموگروف - اسمیرنوف	متغیرهای پژوهش
نرمال	۰.۱۸	۰.۱۹	شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی
نرمال	۰.۱۹	۲۰۰.*	سایر شرکتهای دولتی
نرمال	۰.۴۰	*.۲۰۰	شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی

نشان میدهد بر اساس آزمون شاپیرو- ویلک توزیع بازده غیر عادی انباشته (CARS) برای هر سه گروه نرمال است زیرا مقدار سیگنال آن بالاتر از ۰.۰۵ است. نتایج نشان میدهد برای مقایسه ی اختلاف میانگین گروه های مختلف میتوان از آزمونهای مقایسه ای توزیع نرمال همانند T مستقل و T یک طرفه استفاده کرد.

فرضیه اول: سهام شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند در کوتاه مدت زیر ارزش قیمت گذاری شده اند.

جدول (۵): بازده غیر عادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای تخمین
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی	۸	۰.۴۱۸	۰.۳۳۹	۰.۱۲۰

جدول (۶): آزمون تک نمونه ای بازده غیر عادی انباشته کوتاه مدت شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده

t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ برای میانگین بازده غیر عادی انباشته
۳.۴۹۶	۷	۰.۰۱۰	۰.۴۱۹	حداقل ۰.۱۳۵ حداکثر ۰.۷۰۲

بر اساس سطح خطا کمتر از ۰.۰۵ است، بنابراین میتوان بر نتیجه گرفت بازده غیر عادی انباشته کوتاه مدت شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده به صورت معناداری بالاتر از بازده شاخص بازار است. نتایج نشان دهنده وجود پدیدهی قیمت گذاری زیر ارزش برای سهام شرکتهای مذکور میباشد. فرضیه ی دوم قیمت گذاری زیر ارزش کوتاه مدت برای شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از سایر شرکتهای دولتی است.

جدول (۷): آمار توصیفی بازده غیر عادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی و خصوصی فروش شده

متغیر وابسته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای تخمین
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی	۸	۰.۴۱۸	۰.۳۳۹	۰.۱۲۰
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی	۹	۰.۱۳۸	۰.۰۶۱	۰.۰۲۰۳

جدول (۸): آزمون t مستقل بازده غیر عادی انباشته کوتاه مدت شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی و خصوصی

فروش شده

t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین بازده غیر عادی انباشته	
				حداقل	حداکثر
۳.۳۳۳	۷.۴۰۳	۰.۰۱۲	۰.۴۰۴	۰.۱۲۱۴	۰.۶۸۸

نتایج آزمون لوتز نشان میدهد فرض برابری واریانس ها را نمیتوان پذیرفت و نتایج آزمون t مستقل که در ارائه شده است با فرض نابرابری واریانسها محاسبه شده اند. بر اساس نتایج به دست آمده اختلاف بین بازده غیرعادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی با سایر شرکتهای دولتی معنادار است که نشان میدهد میزان قیمت گذاری زیر ارزش برای این شرکتها بالاتر است.

فرضیه ی سوم: قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت برای شرکت های پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از شرکتهای پالایشی و پتروشیمی بخش خصوصی است.

جدول (۹): آمار توصیفی بازده غیرعادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده و سایر

شرکتهای دولتی

متغیر وابسته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای تخمین
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی	۸	۴۱۸۶۳۰.	۳۳۸۷.	۰.۱۱۹۷
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی	۱۷	-۰.۰۰۱۹	۲۲۱.	۰.۵۳۵

جدول (۱۰): آزمون t مستقل بازده غیرعادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده و سایر

شرکتهای دولتی

t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین بازده غیر عادی انباشته	
				حداقل	حداکثر
۳.۷۴۰	۲۳	۰.۰۰۱	۰.۴۲۱	۰.۱۱۲۴	۰.۱۸۸

مقدار بحرانی آزمون لوتز برای بازده غیر عادی انباشته شرکت های پالایشی و پتروشیمی دولتی فروش شده و سایر شرکت های دولتی بزرگتر از ۰.۰۵ است بنابراین میتوان فرض یکنواختی واریانس داده ها را پذیرفت. اختلاف بازده غیر عادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده و سایر شرکتهای دولتی را تأیید میکنند.

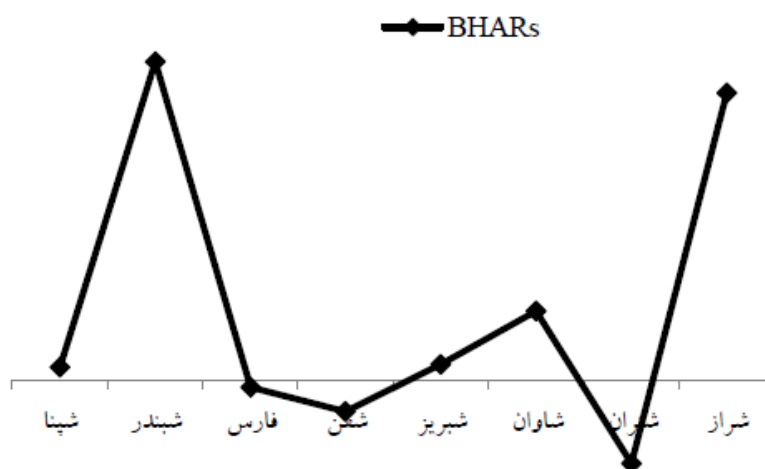
بلند مدت: فروشهای عمومی اولیه در بازه ی زمانی بلندمدت (۱-۵ سال) دارای عملکرد منفی هستند. مطالعه ای که توسط صابر خداپرستی و همکاران (۱۳۹۲)، و آقای مهران کرمی و همکاران (۱۳۹۲)، جهت ارزیابی پدیده عملکرد منفی بلندمدت برای شرکتهای مشمول اصل ۴۴ قانون اساسی انجام گرفت. برای لحاظ تعداد بیشتری از شرکت ها بازه ی زمانی بلندمدت را یک سال در نظر گرفته است. در این پژوهش نیز به دلیل محدودیت ذکر شده بازده غیر عادی انباشته با استفاده از استراتژی خرید و نگهداری برای بازه ی زمانی یک ساله محاسبه شده است.

جدول (۱۱): آمار توصیفی بازده غیر عادی راهبرد خرید و نگهداری فروشهای عمومی اولیه

متغیر وابسته	تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	ماکزیمم	مینیمم
شرکت های	۸	-۱.۳۳	۵.۰۶	۱.۱۵	۲.۳۶۴	-۱.۳۲۶

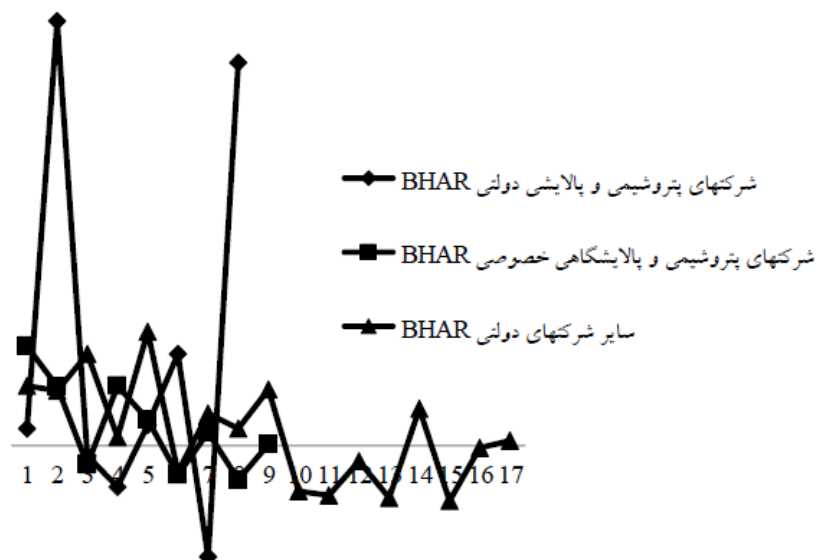
						پتروشیمی و پالایشی دولتی
-۴۰۸	۵۴۶۱.	۲۳.	۱.۱۹	-۴۱	۹	سایر شرکتهای دولتی
-۶۶	۶۱۱۰.	۱۶۲.	۱.۳۵	-۶۶	۱۷	شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی

میانگین بازده غیر عادی راهبرد خرید و نگهداری برای شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده یک ساله مثبت و بالاتر از سایر گروهها است. انحراف معیار بازده نیز برای این شرکتها بالاتر از سایر گروهها است که بیانگر نوسانات بالای قیمتی برای شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی است.



نمودار (۳): عملکرد بلندمدت سهام شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی (BHAR)

نمودار ۳ بیانگر بازده بلند مدت تعدیل شده است و نشان میدهد در بلندمدت نمیتوان ادعا کرد شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده عملکرد منفی داشته اند.



نمودار (۴): بازده غیر عادی انباشته BHAR یک ساله بعد فروش در بازه ۱۳۹۵-۱۴۰۲

قبل استفاده از آزمون T تک نمونه ای و مستقل، با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و شاپیرو ویلک نرمال بودن توزیع داده ها را آزمون می کنیم.

جدول (۱۲): نتایج آزمون نرمال بودن بازده (BHAR)

نتایج	شاپیرو- ویلک	کولموگروف - اسمیرنوف	متغیرهای پژوهش
نرمال	۰.۱۸	۰.۱۹	شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی
نرمال	۰.۱۹	*.۲۰۰	سایر شرکتهای دولتی
نرمال	۰.۴۰	*.۲۰۰	شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی

نتایج آزمونهای کولموگروف - اسمیرنوف و شاپیرو ویلک که در جدول ۲ ارائه شده است نرمال بودن توزیع داده ها را تأیید می کند.

فرضیه ی چهارم: سهام شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند در بلندمدت عملکرد منفی دارند.

جدول (۱۳): بازده غیر عادی بلندمدت شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی (BHAR)

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای تخمین
بازده غیر عادی شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی (BHAR)	۸	۱.۱۵۴	۲.۳۶۴	۰.۸۳۶

جدول (۱۴): آزمون t تک نمونه ای بازده غیر عادی بلندمدت (BHAR) شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده

t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین بازده غیر عادی انباشته
۱.۳۸	۷	۲۱.	۱.۱۵	حداقل
				حداکثر
				۳.۱۳

اطلاعات جدول ۳ نشان میدهد بازده غیرمادی بلندمدت شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی (BHAR) در بلندمدت مثبت است اما نتایج آزمون t تک مستقل، جدول (۴) اختلاف آن را معنادار تشخیص نمی دهد.

فرضیه ی پنجم: بازده غیر عادی بلند مدت برای شرکتهای پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاستهای کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از بازده شرکتهای پالایشی و پتروشیمی خصوصی پذیرفته شده است.

جدول (۱۵): آمار توصیفی بازده غیر عادی انباشته شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی و خصوصی فروش شده

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای تخمین
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی	۸	۱.۱۵	۲.۳۶	۰.۸۳۶
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی	۹	۲۳.	۵۵.	۰.۱۸۲۶

جدول (۱۶): آزمون t مستقل بازده غیر عادی بلندمدت شرکتهای پتروشیمی و پالایشی دولتی و خصوصی فروش شده

t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین بازده غیر عادی انباشته	
				حداقل	حداکثر
۱۰۷	۷۶۶	۳۱۵	۹۱۹	۸۵۵	-۱۰۷

جدول ۶ نشان می‌دهد بازده غیر عادی راهبرد خرید و نگهداری شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده بالاتر از شرکت های پتروشیمی و پالایشی بخش خصوصی است اما این اختلاف معنادار نیست.

فرضیه ۱ ششم قیمت گذاری زیر ارزش در کوتاه مدت برای شرکت‌های پالایشی و پتروشیمی که بر اساس سیاست‌های کلی اصل ۴۴ در بورس یا فرابورس پذیرفته شده اند بیشتر از شرکت‌های پالایشی و پتروشیمی بخش خصوصی است. **جدول (۱۷): آمار توصیفی بازده غیر عادی انباشته (BHAR) شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده و**

سایر شرکت‌های دولتی

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای تخمین
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی	۸	۱۰۱۵	۲۰۳۶	۰۰۸۴
بازده غیر عادی انباشته شرکت های پتروشیمی و پالایشی خصوصی	۱۷	۱۰۱۶	۰۰۶۱	۰۰۱۵

جدول (۱۸): آزمون t مستقل بازده غیر عادی انباشته (BHAR) شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده

و سایر شرکت‌های دولتی

t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین بازده غیر عادی انباشته	
				حداقل	حداکثر
۱۰۱۷	۷۰۴۴	۰۰۲۸	۰۰۹۹	۰۰۸۵	-۰۰۹۹

نشان می‌دهد بازده غیر عادی راهبرد خرید و نگهداری شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده بالاتر از شرکت های پتروشیمی و پالایشی بخش خصوصی است اما این اختلاف معنادار نیست.

نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج اصلی پژوهش را میتوان به شرح زیر در سه بخش اصلی خلاصه کرد. در کوتاه مدت بازده غیر عادی انباشته (CAR) مثبت است که به معنی عملکرد بهتر فروشهای عمومی اولیه از بازار یا به عبارتی وجود پدیده‌ی قیمت گذاری زیر ارزش می باشد که با نتایج یافته های بی‌تا مشایخی و هانیه بیرامی (۱۳۹۱)، هماهنگ است. قیمت گذاری زیر ارزش برای شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده بیشتر از میزان آن برای سایر شرکت‌های دولتی و شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی بخش خصوصی است که این اختلاف به لحاظ آماری نیز معنادار است. در بلند مدت شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده عملکرد (BHAR) مثبتی داشته اند که این با نتایج یافته های خداپرستی و همکاران (۱۳۹۲)، هماهنگ است. برای سایر کشورها عملکرد بلندمدت فروشهای عمومی اولیه اغلب منفی است که این با عملکرد شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده هماهنگ نیست. عملکرد بلندمدت شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده بهتر از عملکرد سایر شرکت‌های دولتی و شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی بخش خصوصی است اما میزان آن به لحاظ آماری معنادار نیست شرکت‌های پتروشیمی و پالایشی واگذار شده بر اساس سیاست‌های کلی اصل ۴۴ در کوتاه مدت بازده غیرعادی مثبتی را ایجاد میکنند اما در بلند مدت عملکرد منفی ندارند. بر اساس یافته های سانگ و همکاران (۲۰۱۴)، اگر بازده کوتاه مدت بالای فروشهای عمومی اولیه ناشی از ارزیابی بیش از حد بازار باشد در

بلندمدت منجر به عملکرد منفی آن می شود اما اگر ناشی از قیمت گذاری زیر ارزش باشد نمیتواند منجر به عملکرد منفی شود؛ بنابراین بازده غیر عادی کوتاه مدت بالا برای شرکت های پتروشیمی و پالایشی دولتی فروش شده ناشی از قیمت گذاری زیر ارزش است چون که در بلندمدت منجر به عملکرد منفی نشده است.

یافته های پژوهش دارای کاربردهای مهمی هم برای دانشگاهیان و قانون گذاران است. بر اساس نتایج به دست آمده در بازار سرمایه ایران قیمت گذاری زیر ارزش بالاتر از قیمت گذاری بیش از حد است و مهمترین دلیل آن میتواند وجود دامنه ی نوسان قیمتی باشد که اجازه ی افزایش بیش از حد قیمتها را در روز فروش نمیدهد؛ بنابراین قانون گذار هنگام تصمیم گیری برای اصلاح قوانین فروش عمومی اولیه بجای تمرکز بر اصول پیشگیری از قیمت گذاری بیش از حد در بازار ثانویه بایستی تمرکز بیشتری بر چگونگی کاهش قیمت گذاری کمتر از واقع داشته باشد. اختلافات بسیار بالای بازده کوتاه مدت IPO گروههای مختلف نشان میدهد بایستی برای کشف قیمت هر صنعتی از فرمول خاص آن صنعت استفاده شود. بعلاوه، امروزه فروش به روش حراج (روش مرسوم در ایران) بسیار نادر بوده و بیشتر کشورها از روش ثبت دفتری یا فروش به قیمت ثابت استفاده می کنند. این مطالعه محدودیتهایی نیز داشته است. مهمترین محدودیت این است که در ایران به قیمت فروش دسترسی نداریم تا بتوان بازده بازار اولیه را محاسبه نمود، بنابراین بازده محاسبه شده مربوط به بعد کشف قیمت و در واقع، بازده بازار ثانویه است، همچنین به دلیل وجود محدودیت قیمتی و انجام معاملات روز فروش به قیمت ثابت نمیتوان بازده روز فروش را محاسبه کرد و بازده غیر عادی کوتاه مدت محاسبه شده CAR ۲۰ روزه) قابلیت مقایسه با بازده فروشی اولیه ی سایر کشورها را ندارد.

محققان نیز میتوانند با جداسازی «قیمت گذاری بیش از حد» و «قیمت گذاری کمتر از واقع» از بازده اولیه در مطالعات آنی میزان تأثیر این دو عامل را بر بازده بلندمدت فروشهای عمومی اولیه مورد آزمون قرار دهند.

منابع

- ✓ ابونوری، اسماعیل، مشرفی، گلاله، (۱۳۸۵)، اثر شاخصهای اقتصاد کلان بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی ایران با استفاده از مدل ARDL، مجله پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۶، شماره ۲۱، صص ۲۰۹-۲۲۸.
- ✓ آذر، عادل، رستمی، محمدرضا، صفری، محمد، (۱۳۹۲)، تحلیل مقایسه ای عوامل مؤثر در قیمت گذاری زیر ارزش ذاتی در فروش عمومی اولیه سهام شرکتهای دولتی و غیر دولتی؛ مطالعه موردی: شرکتهای پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ اندیشه مدیریت راهبردی، شماره ۱۳، صص ۱۵۷-۱۸۵.
- ✓ ایمانی، حمیدرضا، (۱۳۸۴)، بررسی قیمت گذاری سهام شرکت ها در اولین عرضه سهام آنها در بورس اوراق بهادار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ ایمانی، حمیدرضا، (۱۳۸۵)، بررسی قیمت گذاری سهام شرکتهای در فروش اولیه در بورس اوراق بهادار تهران، ماهنامه بورس، شماره ۵۶.
- ✓ باطنی، لیلا، پورزمانی، زهرا، رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۹۲)، بررسی اثر نقد شوندگی بازار ثانویه بر قیمت فروش اولیه در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۱، شماره اول، شماره پیاپی (۱)، صص ۶۳-۷۴.
- ✓ بولو، قاسم، سهرابی عراقی، محسن، تاتایی، پیمان، کرمی فخرآبادی، مهران، (۱۳۹۲)، مقایسه بازدهی کوتاه و بلندمدت فروشهای عمومی اولیه شرکتهای مشمول واگذاری، مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۱، شماره ۲، شماره پیاپی (۲)، صص ۸۷-۱۰۲.
- ✓ پارسا مهر، تلی، (۱۳۸۶)، خصوصی سازی با الگوی شرکتهای مادر تخصصی، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۸۱.

- ✓ پدram، مهدی، حری، عبدالرحمن، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین اندازه دولت و عملکرد بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، دوره ۷، شماره ۲۳، صص ۲۸-۱۳.
- ✓ توانگر، افسانه، (۱۳۸۶)، ارزیابی تاثیر بکارگیری توامان متغیرهای ارزشیابی نسبی برای تعیین روند سودهای پیش بینی نشده، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، حسابداری، رساله دکترا.
- ✓ جونز، چارلز پی، (۱۹۴۳)، مدیریت سرمایه گذاری، ترجمه: رضا تهرانی و عسگر نوربخش (۱۳۹۲) تهران: انتشارات نگاه دانش.
- ✓ حسن زاده، علی، نظریان، رافیک، کیانوند، مهران، (۱۳۹۰)، اثر شوکهای سیاست پولی بر نوسانات شاخص قیمتی سهام در ایران، مجله پژوهشهای پولی-بانکی، دوره ۳، شماره ۹، صص ۴۴-۱.
- ✓ حق بین، زینب، (۱۳۸۷)، بررسی انواع ناهنجاری های مربوط به عرضه عمومی اولیه سهام در بورس اوراق بهادار تهران، دانشگاه اقتصاد و علوم اجتماعی الزهراء، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ دایی کریم زاده، سعید، شریفی رنانی، حسین، قاسمیان مقدم، لطفعلی، (۱۳۹۲)، اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام بانکها، مجله اقتصادی، دوره ۱۳، شماره ۱۱-۱۲، صص ۹۰-۶۵.
- ✓ دستگیر، محسن، افشاری، مهران، (۱۳۸۲)، ارزیابی روشهای قیمت گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۳، صص ۶۰-۹۴.
- ✓ دستگیر، محسن، علیخانی بوانی، مهدی، (۱۳۸۵)، عرضه اولیه سهام: پدیده ارزان فروشی سهام و فرضیات مرتبط با آن، ماهنامه بورس، شماره ۵۸.
- ✓ دلاور، علی، (۱۳۷۶)، مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، چاپ دوم، انتشارات سمت.
- ✓ دوانی، غلامحسین، (۱۳۸۱)، بورس سهام و نحوه قیمت گذاری سهام، نخستین.
- ✓ رادفر، مهسا، (۱۳۸۶)، معرفی دو روش برای عرضه عمومی اولیه اوراق بهادار، ماهنامه بورس، شماره ۶۴۶۳.
- ✓ رضازاده، جواد، (۱۳۷۴)، تغییرات قیمت سهام، سود و ریسک شرکت پیرامون تاریخ عرضه سهام جدید، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ رضاقلی زاده، مهدیه، یآوری، کاظم، سحابی، بهرام، صالح آبادی، علی، (۱۳۹۲)، بررسی تاثیر نوسانات دارایی های جایگزین سهام بر شاخص قیمت سهام، مجله بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، شماره ۷۱، صص ۷۶-۵۳.
- ✓ سعیدی، علی، (۱۳۸۶)، تبیین و ارائه الگوی عکس العمل رفتاری سرمایه گذاران در بازار اوراق بهادار تهران (عکس العمل بیش از حد و کمتر از حد)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، مدیریت بازرگانی، رساله دکترا.
- ✓ سنگینیان، علی، زمانیان، غلامرضا، خداپرستی، صابر، (۱۳۹۲)، عوامل مؤثر بر بازده کوتاه مدت و بلندمدت سهام فروش شده در فروشهای اولیه در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشهای تجربی حسابداری، شماره ۳، صص ۱۷۹-۲۰۰.
- ✓ شمس عالم، حسام، (۱۳۷۵)، تاثیر افزایش سرمایه بر بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۷۰ - ۱۳۷۴ دانشگاه تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ طالبی، قدرت الله، (۱۳۷۴)، مشکلات روش های قیمت گذاری سهام شرکتهای مشمول واگذاری در بورس تهران، پژوهشهای مالی، سال ۲، شماره ۷ و ۸، صص ۷-۴۰.
- ✓ عرضه اولیه اوراق بهادار، سازمان بورس و اوراق بهادار، معاونت مطالعات اقتصادی و توسعه بازار بورس، اردیبهشت ۱۳۸۷.

- ✓ فرهادی، مهین، (۱۳۸۱)، بررسی تحلیلی قیمت گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه علوم اداری، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ فریدونی، مهرناز، (۱۳۷۷)، بورس اوراق بهادار تهران و اثر آن بر طرح های سرمایه گذاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ قدیری، ایرج، (۱۳۷۴)، بررسی علل تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران و ارتباط آن با قیمت گذاری اولیه و تاثیر آن بر تصمیم گیری مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، مدیریت صنعتی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ کمیجانی، اکبر، رحیمی فر، مهری، (۱۳۷۲)، تحلیل بازار بورس اوراق بهادار و کاربرد آن در فرایند خصوصی سازی (مورد ایران) آینده پژوهی مدیریت، دوره ۵، شماره ۲، صص ۲۳-۴۱.
- ✓ محرابیان، آزاده، برهانی فرد، محمد جواد، (۱۳۹۲)، بررسی تاثیر نوسانات قیمت جهانی نفت خام بر قیمت سهام شرکتهای پتروشیمی، اولین همایش الکترونیکی ملی چشم انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
- ✓ مشایخی، بیتا، بیرامی، هانیه، (۱۳۹۱)، علامت دهی و ارزش گذاری در فروش اولیه سهام، دوره اول، شماره ۴، پژوهشهای تجربی حسابداری، صص ۵۵-۷۷.
- ✓ ناجی میدانی، علی اکبر، شاکری، سیده زهرا، بطا، فاطمه کبری، (۱۳۹۲)، تاثیر متغیرهای کلان پولی بر قیمت سهام شرکتهای گروه خودرو و ساخت قطعات پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران، مجله اقتصاد پولی- مالی (دانش و توسعه سابق)، دوره ۲۰، شماره ۵، صص ۱۸۷-۲۱۰.
- ✓ نصراللهی، زهرا، نصراللهی، خدیجه، میرزا بابایی، سید مرتضی، (۱۳۹۰)، بررسی رابطه ی بین متغیرهای اقتصاد کلان و شاخص قیمت سهام در ایران (رویکرد الگوی تصحیح خطای برداری)، مجله اقتصاد مقداری، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۸۹-۱۰۴.
- ✓ هبیتی، فرشاد، مرادی، زهرا، (۱۳۸۹)، قیمت گذاری سهام در فروش اولیه در بورس اوراق بهادار تهران، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار (مطالعات مالی)، دوره ۳، شماره ۶، صص ۱۹-۴۸.
- ✓ ودیعی، محمد حسین، آسیابانی، سعید، (۱۳۸۷)، مقایسه قیمت واگذاری سهام شرکتهای دولتی مشمول خصوصی سازی با قیمت محاسبه شده بر مبنای مدل نسبت قیمت بازار به سود هر سهم (P/E) شرکتهای مشابه پژوهشات مالی، دوره ۱۰، شماره ۲۶، صص ۱۱۳-۱۳۲.
- ✓ یآوری، سعید، (۱۳۷۷). بررسی عوامل مؤثر بر محاسبه و مقدار ریسک سیستماتیک بتا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرکز، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ✓ Adjasi, C.K.D, Harvey S.K and Agyapong D. (2008). Effect of Exchange Rate Volatility on The Ghana Stock Exchange. African Journal of Accounting, Economics, Finance and Banking Research. Vol. 3. No. 3. 2847
- ✓ Aktas, R., Karan, M., & Aydogam, K. (2003). forecasting short run performance of initial public offerings in the istanbul stock exchange, The Journal of Entrepreneurial Finance, Vol. 8, 1-18
- ✓ Azar, A., Rostami, M., Safari, M. (2013). A Comparative Analysis of Determinants of the Underpricing IPOs of Governmental and Non-governmental Companies; A Case Study of Accepted Governmental and Non-governmental Companies in Tehran Stock Exchange in 1999-2008. Strategic Management Thought, 7(1), 157-185. In Persian

- ✓ Bateni, L., Poorzamani, Z., Rahnama rood poshti, F. (2013). Investigation of impact of after-market liquidity on IPO price in Tehran Stock Exchange. *Asset Management and Financing*, 1(1), 63-74. In Persian
- ✓ Bolo, Q., Sohrabi Iraqi, M., Tataei, P., Karami Fakhrabadi, M. (2013). Comparison of short and long term returns of initial public offerings of divested companies. *Asset Management and Financing*, First Year, Second Issue, Serial Issue (2), pp. 87-102. In Persian
- ✓ Cai Q, Luo C, Tian X, Wang S. (2019). Uniform Pricing Strategy vs. Price Differentiation Strategy in the Presence of Cost Saving and Demand Increasing. *J Syst Sci Complex* 17;32(3):932-46.
- ✓ Cho, J. &. (2013). The venture capital certification role in R&D: Evidence from IPO underpricing in Korea. *Pacific Basin Finance Journal*. vol. 23(C), 83-108.
- ✓ Chung, S. and Tai, A. (1998). On the Dynamic Relation Between Stock Prices and Exchange Rates. *Journal of Financial Research*. Vol. 19.193-207.
- ✓ Dastgir, M., Hoseini Afshari, M. (2003). Evaluation of Different Security Valuation Models at Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 1(3), 60-94. In Persian
- ✓ Fecher A, Robbert T, Roth S. Unit Price Measures in Retailing: Consistency Effects on Product Choice and Store Evaluations. *J Consum Policy*. 15;43(3):611-33.
- ✓ Ghatak, A., & Garg, A. (2022). Power transmission project: a framework to align project success with organization goal. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 1-17.
- ✓ Haugen, R.A. (1997). *Modern Investment Theory*. Prentice Hall.
- ✓ He, J., Kebede, B., Martin, A., & Camp. N. (2020). Privatization or communalization: A multilevel analysis of changes in forest property regi mesin China. *Ecological Economics*, No.174 PP. 1-35.
- ✓ Heybati, F., Moradi, Z. (2010). Initial Public Offering Pricing in Tehran Stock Exchange. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 3(3), 19-48. In Persian
- ✓ Ibboston, G., &, Jaffe, J. (1975). Hot issue markets. *The Journal of Finance*, Vol. 30, No. 4, 1027-2042.
- ✓ Imani, H. (2006). Study of the pricing of companies' shares in the initial public offering on the Tehran Stock Exchange. *Stock Exchange Monthly*, No. 56. In Persian
- ✓ Kim, J.-B., Krinsky, L., & Lee, J. (1995). The aftermarket performance of initial public offerings in Korea. *Pacific-Basin Finance Journal*, 3(4), 429-448.
- ✓ Kim, Y., & Thorntorn, J. (2012). Unintended regulatory consequences: Evidence from the Korean IPOs" *Pacific- Basic Finance Journal*, No.20, 1-25.
- ✓ Komijani, A., Rahimifar, M. (1993). Analysis of the stock market and its application in the privatization process (case of Iran). *Journal of future studies management*, Volume 5, Number 2 (18 consecutive), pp. 23-41. In Persian
- ✓ Lowry, M. O. (2010). The variability of IPO initial returns. *Journal of Finance*. Vol. 65, No. 2, 425-465.
- ✓ Mashayekhi, B., Beirami, H. (2012). Signaling and the Valuation at IPOs. *Empirical Research in Accounting*, 1(4), 55-72. In Persian
- ✓ Mushtaq, R., Alishah, S.Z., Rehman, M.Z. and Murtaza, G. (2011). The Relationship Between Stock Market Volatility and Macroeconomic Volatility: Evidence from Pakistan. *Social Science Research Network SSRN*. 1- 34. (Working Paper).
- ✓ Nazari, M. & Hesarakhi, A. (2018). Innovation in pricing. Tehran: Negahe danesh. (in Persian)
- ✓ Parsa Mehr, Taqi (2007). Privatization with the model of specialized parent companies, *Tadbir Monthly*, No. 181. In Persian

- ✓ Ponomarenko, Tatyana, Ilya Gorbatyuk, Sergey Galevskiy, and Evgenii Marin. 2024. Optimizing Concession Agreement Terms and Conditions: Stakeholder Interest Alignment in the Petrochemical Sector. *Journal of Risk and Financial Management* 17: 231.
- ✓ Pramod-Kumar N. and Puja, P. (2012). The Impact of Macroeconomic Fundamentals on Stock Prices Revisited: An Evidence from Indian Data. MPRA Paper. No 38980.
- ✓ Reinartz, W., Hancap, J., Wiegand, N., & Hunold, M. (2018). Price Differentiation and Dispersion in Retailing. *Microeconomics: Production*.
- ✓ Ritter, J. (1991). The Long Run Performance of IPOs. *Journal of Finance*. Vol. 46, No. 1, 3-27.
- ✓ Ritter, J. R., & Welch, I. (2002). A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations. *Journal of Finance*, 57(4), 1795-1828.
- ✓ sanginian, A., zamanian, G., khodaparasti, S. (2014). Long-run and Short-run returns of Intial Public Offerings (IPOs) of public and private companies in Tehran Stock Exchange. *Empirical Research in Accounting*, 3(3), 179-200. In Persian
- ✓ Shojaeian, A., abbaspour esfadan, G., Valmohammadi, C., & Alirezai, A. (2024). Designing the alignment model of petrochemical projects with the country's industrial strategies in the Ministry of Petroleum. *Journal of value creating in Business Management*, 4(1), 347-364.
- ✓ Santos, F. (2012). IPO underpricing and long-term underperformance, thesis MA, 1-60.
- ✓ Song, S., Tan, J., & Yi, Y. (2016). IPO initial returns in China: Underpricing or overvaluation? *China Journal of Accounting Research*, 7(1), 31-49.
- ✓ Sayilgan, G. and Suslu, C. (2011). The Effect of Macroeconomic Factors on Stock Returns: A Study of Turkey and Emerging Markets. *Journal of Banking and Financial Markets*. Vol. 5. 73-96.
- ✓ Song, S., Tan, J., & Yi, Y. (2016). IPO initial returns in China: Underpricing or overvaluation? *China Journal of Accounting Research*. Vol. 7, No.1, 31-49
- ✓ Visscher, K., & Hahn, K., & Konrad, K. (2021). Innovation ecosystem strategies of industrial firms: A multilayered approach to alignment and strategic positioning. *Creativity and Innovation Management*, 30(3), 619-631.
- ✓ Subadar Agathe, U., Brooks, C., & Sannasee, R. V. (2012). Hot and cold IPO markets: The case of the Stock Exchange of Mauritius. *Journal of Multinational Financial Management*, 22(4), 168-192.
- ✓ Talebi, G. (1995). The Pricing of Stocks of Privatized companies in the Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 2(7), 7-40. In Persian
- ✓ Vadiiee, M., Asyabani, S. (2009). The Comparison of The Stocks Price in Government Firms Including Privatization with their Priced Stocks Based on Price-Earnings Ratio Model (P/E) of Similar Firms. *Financial Research Journal*, 10(26), 113-132. In Persian
- ✓ Wang, L., Mukherjee, A., Zeng, C. (2020). Does Technology Licensing Matter for Privatization?. *Wenlan School of Busines*, 1-28.
- ✓ Wang, X. (2010). The Relationship Between Stock Market Volatility and Macroeconomic Volatility: Evidence from China. *International Research Journal of Finance and Economics- ISSN 1450-2887*. Vol 49.149-160.
- ✓ Yang, K. and Anand M. V. (2013). Are Small Firms Less Vulnerable to verpriced Stock Offers? *Journal of Financial Economics*,. 110,.1., 61-86.
- ✓ Yavari, S. (1998). Study of factors affecting the calculation and amount of ystematic beta risk. Islamic Azad University, Center Branch, Master Thesis. In Persian