

تأثیر خصوصی سازی شرکت های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر بازده سهام آنها

قدرت الله طالب نیا* - حیدر محمدزاده سائطه**

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۹/۲۵

تاریخ تایید نهایی: ۸۴/۲/۴

چکیده

یکی از اهداف مهم خصوصی سازی در کشورهای مختلف بهبود کارایی و بهره‌وری منابع ملی است. در این تحقیق با استفاده از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های واگذار شده و سالنامه‌های بورس، بازده سهام شرکت‌ها برای دوره‌های قبل و بعد از خصوصی سازی و همچنین یک دوره مشابه برای شرکت‌های مشمول خصوصی سازی و شرکت‌هایی که دولتی باقی مانده‌اند، محاسبه و مورد ارزیابی قرار گرفته است.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که پس از خصوصی سازی بازده سهام شرکت‌ها تغییر معنی داری داشته است، منتها این تغییر در حالت کلی مثبت نبوده است. همچنین در یک دوره زمانی مشابه ۳ ساله شرکت‌ها چه دولتی باقی مانده باشند و چه خصوصی شده باشند، تفاوت معنی داری بین بازدهی سهام آنها وجود ندارد.

به طور کلی و با توجه به نتایج آزمون، شواهدی فراهم شده است که فرضیه اصلی تحقیق مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. از این رو اجرای سیاست خصوصی سازی قادر به دستیابی به اهداف آن یعنی بهبود بازده سهام شرکت‌ها نبوده است. عمده‌ترین دلیل عدم کامیابی سیاست خصوصی سازی، شرایط نامساعد ایران و فقدان بسترهای مناسب برای دستیابی به اهداف این برنامه و همچنین وجود مسائل فنی مهمی مانند قیمت گذاری سهام است. بنابراین تا زمانی که این شرایط نامساعد، بهبود پیدا نکند، خصوصی سازی منجر به مشکل می‌شود.

واژه‌های کلیدی: خصوصی سازی، شرکت‌های دولتی، بورس اوراق بهادار تهران، بازده سهام

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

** عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی مرند

مقدمه

در ایران بر اساس مصوبه مورخ ۱۳۷۰/۴/۲ و اصلاحیه مورخ ۱۳۷۱/۱/۱۶ هیئت دولت و با توجه به اصول ۱۳۴ و ۱۳۸ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و اهداف برنامه ۵ ساله اول، به منظور ارتقاء کارایی فعالیت‌ها و کاهش حجم تصدی دولت در فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی غیرضروری و نیز ایجاد تعادل اقتصادی و استفاده بهینه از امکانات کشور "سیاست واگذاری سهام متعلق به دولت و سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی" تصویب شد [۵].

در خرداد ماه ۱۳۷۳ هیئت وزیران نسبت به تصویب فهرستی مرکب از ۳۹۱ شرکت دولتی برای واگذاری از طریق بورس اقدام کرد که تعداد ۲۹۳ شرکت آن تحت پوشش سازمان صنایع ملی و تعداد ۵۴ شرکت تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران بوده است. در تجدید نظرهای بعدی، ۱۴ واحد دیگر به واحدهای مشمول واگذاری وزارت صنایع سنگین، یک شرکت به فهرست وزارت بهداشت و درمان و یک فهرست به وزارت نیرو اضافه شد. به این ترتیب مجموعه‌ای از شرکت‌ها برای واگذاری به بخش خصوصی برگزیده شد، بدون این که سیاستی برای انتقال واحدهای تحت پوشش بنیادها، بانک‌ها و سایر موسسات دولتی ارائه شود [۵].

بیان مسأله

خصوصی‌سازی یا به اصطلاح واگذاری فعالیت‌های اقتصادی بخش عمومی به بخش خصوصی به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که در قالب آن در سطوح و زمینه‌های گوناگون، کنترل مالکیت یا مدیریت از دست بخش دولتی خارج و به دست بخش خصوصی سپرده می‌شود [۲۰].

بنابراین بررسی اثرات این سیاست بر بازدهی سهام شرکت‌ها، پارامتری است که نشان می‌دهد آیا خصوصی‌سازی در دوره مورد مطالعه بر بازده سهام شرکت‌ها اثر مثبت داشته است یا خیر؟

آیا میانگین نرخ بازده سهام شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی‌سازی تفاوت معنی‌داری دارد؟

آیا میانگین نرخ بازده سهام شرکت‌های مشمول خصوصی‌سازی با میانگین نرخ بازده سهام شرکت‌های گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معنی‌داری دارد؟

اهمیت تحقیق

تجارب کشورهای مختلف و تحقیقات انجام شده در ایران نشان می دهد که مدیریت های دولتی و برنامه ریزی شده از کار آیی پایینی برخوردار است. جمهوری اسلامی ایران با توجه به پیشینه مدیریت دولتی در به کارگیری غیر کارآمد منابع، نیاز دارد تا از آثار خصوصی سازی و تأثیر آن بر عملکرد شرکت های واگذار شده مطلع شود تا بتواند از نتایج این تحقیق ها و بررسی ها، در برنامه ریزی و اجرای هر چه بهتر برنامه خصوصی سازی که اکنون نیز با شروع برنامه سوم توسعه جان تازه ای گرفته است، استفاده کند [۷].

این موضوع از چنان اهمیتی برخوردار است که مجلس شورای اسلامی، به منظور آگاهی نمایندگان مجلس از عملکرد سیاست خصوصی سازی، در مرداد ۱۳۷۶، از مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی خواسته است که درباره چگونگی اجرا و آثار خصوصی سازی، بررسی های جامعی به عمل آورد. فصول دوم و سوم برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به عنوان اصلی ترین و مهم ترین برنامه کشور که بیان گر اهداف و برنامه های دولت برای سال های ۱۳۸۳-۱۳۷۹ است، با عنوان ساماندهی شرکت های دولتی و واگذاری سهام و مدیریت شرکت های دولتی و نیز تاسیس سازمان خصوصی سازی، برای اولین بار در کشور در اواخر سال ۱۳۷۹ همگی بیان گر اهمیت موضوع خصوصی سازی در ایران هستند.

اهداف تحقیق

هدف از انجام تحقیق، این است که مشخص شود واگذاری شرکت های دولتی و تحت پوشش دولت به بخش خصوصی که در راستای اهداف دولت صورت گرفته است تا چه اندازه بر می زان موفقیت شرکت های مشمول خصوصی سازی در امر خصوصی سازی تأثیر گذار بوده است و چنانچه موفق نبوده دلایل آن کدامند؟ در حقیقت محقق به دنبال آن است که با استفاده از بازدهی سهام که بیان گر می زان موفقیت شرکت ها است، عملکرد شرکت ها را قبل از دوران خصوصی سازی و بعد از آن ارزیابی کند.

پیشینه تحقیق

مهدی تقوی (۱۳۷۳) عملکرد خصوصی سازی دولت را از دیدگاه نظری بررسی کرده است و نقایص و مشکلات اجرای این سیاست را مطرح و پیشنهادهایی را برای بهبود مطرح کرده است. تقوی معتقد است به رغم آن که در برنامه دولت هدف از خصوصی سازی

ارتقاء کارآیی، ایجاد تعادل اقتصادی و استفاده بهینه از امکانات کشور عنوان شده است. اما در واقع مهم‌ترین انگیزه واگذاری واحدهای دولتی به بخش خصوصی در ایران جنبه مالی دارد و دولت از این رهگذر سعی در کاهش بار هزینه‌های رو به تزاید خود داشته است. تقوی در نهایت عملکرد خصوصی‌سازی را در راستای دستیابی به هدف ارتقاء کارایی، ناموفق دانسته و دلایل زیر را عامل عدم کامیابی خصوصی‌سازی می‌داند: [۲]

۱. تعیین غیرواقع‌گرایانه هدف‌ها؛ ۲. فقدان برنامه جامع و وجود شتابزدگی؛
۳. خصوصی‌سازی بدون بازسازی؛ ۴. تخصیص غیر کافی؛ ۵. اشکالات بازار سرمایه.

علی افشاری (۱۳۷۵) به بررسی تاثیرات سیاست خصوصی‌سازی در برنامه اول پرداخته است. این تحقیق تغییرات عملکرد عملیاتی، به ویژه افزایش در فروش را مورد مطالعه قرار داده است. طول دوره تحقیق حد فاصل سال‌های ۷۲-۱۳۶۹ بود و عملکرد شرکت‌ها در دو سال قبل و بعد از خصوصی‌سازی ارزیابی شده است. هم‌چنین تغییرات در نسبت‌های نقدینگی و گردش دارایی‌ها نیز ارزیابی شده است. هم‌چنین تغییرات در نسبت‌های نقدینگی و گردش دارایی‌ها نیز ارزیابی شده‌اند. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که عملکرد عملیاتی شرکت‌های خصوصی شده بهبود یافته است، اما این تغییرات چندان چشمگیر نبوده است. کوچک بودن دامنه تحقیق که تنها شامل ۸ شرکت و ۳ صنعت است را می‌توان یکی از نارسایی‌های این تحقیق دانست، ضمن آن که روش و استنباط آماری به کار رفته نیز منطبق با تحقیقات معتبر انجام شده در این زمینه نیست.

محمدرضا سیلواری (۱۳۷۹)، رابطه بین نوع مالکیت و عملکرد مالی را بررسی کرده است. در این تحقیق یک نمونه مشتمل بر ۶۲ شرکت از بین شش صنعت (خودروسازی، سرمایه‌گذاری مالی، کانی غیر فلزی، غذایی، شیمیایی و لاستیک و پلاستیک) انتخاب شده است. هدف این پژوهش آن است که مشخص کند: آیا تغییرات در درصد مالکیت، موجب بهبود شاخص‌های عملکرد مالی شده است یا خیر؟ در این راستا نسبت‌های مالی سال‌های ۷۷ و ۷۸ این شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. نتیجه کلی به دست آمده حاکی از آن است که تغییرات در نسبت مالکیت (دولتی یا خصوصی) رابطه‌ای با تغییرات در نسبت‌های مالی ندارد. از نکات قابل ذکر در مورد این تحقیق آن است که دوره مورد بررسی برای نتیجه‌گیری (دو سال) بسیار کوتاه است. نارسایی دیگر این است که شرکت‌های زیادی در نمونه وجود دارند که درصد مالکیت آن‌ها تغییر نیافته، از این رو باید از نمونه حذف می‌شدند، زیرا در عمل جزء جامعه آماری محسوب نمی‌شوند و نتایج را نیز

مخدوش می کنند.

ناصر آقاجانی (۱۳۸۰) به بررسی تأثیر خصوصی سازی بر ابعاد مالی برای تداوم فعالیت شرکت ها پرداخته است. در این تحقیق تغییرات نسبت های مالی که بیان گر تأثیر عملکرد مدیریت بر ابعاد مالی است، مورد مطالعه قرار گرفته است. طول دوره تحقیق حداقل سال های ۷۸-۱۳۷۰ بوده و عملکرد شرکت ها در سه سال قبل و ۶ سال بعد از خصوصی سازی ارزیابی شده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد که متوسط نسبت های بررسی شده بعد از خصوصی سازی نسبت به دوره قبل از خصوصی سازی تفاوت زیادی نداشته اند. یعنی خصوصی سازی باعث بهبود ابعاد مالی شرکت های خصوصی شده در بورس اوراق بهادار تهران نشده است [۱].

فرضیه های تحقیق

با توجه به مطالعات انجام شده و مواردی که در بحث مربوط به سوالات اصلی تحقیق که در قسمت بیان مساله ذکر شد، مهم ترین فرضیه این تحقیق به صورت زیر ارائه می شود:

الف) فرضیه اصلی

۱. خصوصی سازی شرکت های دولتی تأثیر مثبت بر بازده سهام دارد.
- برای تبیین و ارزیابی دقیق فرضیه اصلی، فرضیه های فرعی زیر ارائه شده است:

ب) فرضیه های فرعی

۱. میانگین بازده سهام شرکت ها قبل از خصوصی سازی با میانگین بازده سهام شرکت ها بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری دارد.
۲. بین میانگین بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و میانگین بازده سهام شرکت های گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود دارد.

روش تحقیق

از آنجا که روش تحقیق قیاسی - استقرایی است ابتدا با استدلال قیاسی فرضیه های تحقیق تدوین شده است. سپس به شناسایی شرکت هایی پرداخته شد که در اجرای سیاست خصوصی سازی واگذار شده اند و در پایان سال ۱۳۷۸ عضو بورس اوراق بهادار تهران بوده و بیش از ۵۱ درصد سهام آنها در اختیار اشخاص (حقیقی و حقوقی) خصوصی بوده است.

در این تحقیق، اطلاعات مالی گردآوری و با به کارگیری مدل‌های محاسباتی و فنون آماری، فرضیه‌ها آزمون شده‌اند. به عبارت دیگر با جمع‌آوری اطلاعات آماری مورد نیاز از خصوصی سازی شرکت‌های مورد بررسی، فرضیه تحقیق آزمون می‌شود. در این تحقیق برای ارزیابی عملکرد دوران قبل و بعد از تاریخ واگذاری از فنون آماری ویلکاکسون و آزمون فریدمن و برای مقایسه بازده سهام شرکت‌های مشمول خصوصی سازی و گروه کنترل از آزمون H یا کروسکال - وایس و آزمون میانه استفاده شده است.

روش جمع‌آوری اطلاعات

برای نائل شدن به هدف تحقیق، آمار و اطلاعات مورد نیاز با استفاده از منابع اطلاعاتی موجود در بورس اوراق بهادار تهران به شرح زیر گردآوری شد:

۱. با توجه به اطلاعات موجود در سازمان بورس اوراق بهادار تهران، صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های مورد بررسی برای سال‌های مختلف سه سال قبل از خصوصی سازی سه ساله اول بعد از خصوصی سازی و سه ساله دوم بعد از خصوصی سازی تا پایان سال ۱۳۷۸ مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت [۴].
۲. برای مقایسه بازدهی شرکت‌های مشمول خصوصی سازی و گروه کنترل نیز در یک دوره زمانی مشابه سه ساله از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های مورد بررسی طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۷۸ استفاده شد.
۳. سایر اطلاعات مربوط به شرکت‌های مورد بررسی در بورس اوراق بهادار تهران: اطلاعات یادشده از نشریات هفتگی، ماهانه و سالیانه بورس اوراق بهادار تهران که توسط گروه تحقیق اداره مطالعات و بررسی‌های بورس تهیه شده جمع‌آوری شد.

روش آزمون فرضیه‌های تحقیق

برای آزمون فرضیه اصلی تحقیق که عبارت است از: «خصوصی سازی شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت بر بازده سهام دارد، دو فرضیه فرعی تدوین شده است که روش آزمون فرضیه‌ها به شرح زیر است:

روش آزمون فرضیه اول

در این آزمون، فرضیه H_0 یا فرضیه صفر این است که تفاوت معنی‌داری بین میانگین بازده سهام سه ساله شرکت‌ها قبل از خصوصی سازی با میانگین بازده سهام سه ساله اول و سه ساله دوم شرکت‌ها بعد از خصوصی سازی وجود ندارد.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

و فرضیه مقابل صفر یا H_1 این است که تفاوت معنی داری بین میانگین بازده سهام سه ساله شرکت ها قبل از خصوصی سازی با میانگین بازده سهام سه ساله اول و سه ساله دوم شرکت ها بعد از خصوصی سازی وجود دارد.

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

فرضیه صفر بدین معنی است که نباید بین میانگین بازده سهام شرکت ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود داشته باشد که در این صورت فرضیه H_0 رد نمی شود. قبول فرضیه بدین معنی است که اگر این تفاوت در کل مثبت باشد، خصوصی سازی آثار مثبتی بر بازده سهام داشته است ولی اگر این تفاوت در کل منفی باشد، خصوصی سازی آثار مثبتی نداشته است.

روش آزمون فرضیه دوم

در این آزمون، فرضیه H_0 یا فرضیه صفر این است که تفاوت معنی داری بین میانگین بازده سهام سه ساله شرکت های مشمول خصوصی سازی و میانگین بازده سهام سه ساله شرکت های گروه کنترل وجود ندارد.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

و فرضیه مقابل صفر یا H_1 این است که تفاوت معنی داری بین میانگین بازده سهام سه ساله شرکت های مشمول خصوصی سازی و میانگین بازده سهام سه ساله شرکت ها گروه کنترل وجود دارد.

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

فرضیه صفر بدین معنی است که نباید بین میانگین بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و شرکت های گروه کنترل در یک دوره زمانی مشابه سه ساله تفاوت معنی داری وجود داشته باشد. که در این صورت فرضیه H_0 رد نمی شود. قبول فرضیه بدین معنی است که خصوصی سازی آثار مثبتی داشته است.

تعریف متغیرهای مورد مطالعه

واژه های عملیاتی این تحقیق به شرح زیر تعریف می شوند:

خصوصی سازی: تبدیل یا انتقال مالکیت از بخش عمومی به بخش خصوصی است. در این تحقیق، تغییر حاکمیت شرکت های دولتی به بخش غیر دولتی مد نظر است. به طوری که حداقل ۵۱ درصد سهام این شرکت ها از مالکیت دولت خارج شده باشد [۱۱].

بازده سهام: منظور از بازده سهام، مجموعه مزایایی است که در طول سال مالی به یک

سهم تعلق می‌گیرد. مجموعه این مزایا شامل: [۳]

۱. افزایش قیمت سهم در آخر سال مالی نسبت به ابتدای سال مالی (تفاوت نرخ اول و آخر سال مالی سهام شرکت‌ها)؛
۲. سود نقدی ناخالص هر سهم؛
۳. مزایای حق تقدم؛
۴. مزایای سهام جایزه.

شرکت دولتی: واحد سازمانی مشخص است که با اجازه قانون به صورت شرکت ایجاد می‌شوند و یا به حکم قانون یا دادگاه صالح ملی مصادره شده و به عنوان شرکت دولتی شناخته شده باشند و بیش از ۵۰ درصد سرمایه آن متعلق به دولت باشد [۷].

قلمرو تحقیق

تحقیق یاد شده از ۳۳ شرکت مشمول خصوصی سازی که به موجب مصوبه مورخ ۷۰/۳/۲۹ هیأت وزیران در فهرست شرکت‌های قابل واگذاری قرار گرفته‌اند و توسط سازمان صنایع ملی ایران و سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در فاصله زمانی بین سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۳ در اجرای سیاست خصوصی سازی واگذار شده‌اند و هم‌چنین ۲۵ شرکت دولتی که مالکیت آن‌ها تا پایان سال ۱۳۷۸ در اختیار دولت باقی مانده است، در دوره زمانی مشابه برای مقایسه با شرکت‌های مشمول خصوصی سازی انجام گرفته است. جامعه آماری این تحقیق متشکل از دو گروه به شرح زیر است:

۱. شرکت‌های مشمول خصوصی سازی و واگذار شده به بخش خصوصی:

شرکت‌هایی هستند که نامشان در فهرست شرکت‌های قابل واگذاری مصوبه هیأت وزیران در مورخه ۷۰/۳/۲۹ آمده است و سپس توسط سازمان صنایع ملی ایران و سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در فاصله زمانی بین سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۳ در اجرای سیاست خصوصی سازی واگذار شده‌اند. از این رو شرکت‌هایی که بیش از ۵۰ درصد سهام آن‌ها در سال ۱۳۷۳ از بخش دولتی به بخش خصوصی واگذار شده بود انتخاب شدند.

با توجه به این ملاک از تعداد ۲۱۷ شرکت واگذار شده در فاصله زمانی بین سال‌های ۷۰ الی ۷۳، مالکیت تعداد ۳۳ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران، خصوصی تشخیص داده شد و به عنوان جامعه آماری تحقیق، مورد بررسی قرار گرفت.

اطلاعات مربوط به تعداد شرکت‌های واگذار شده در فاصله زمانی بین سال ۱۳۷۰ تا

۱۳۷۳، به تفکیک سازمان های واگذارنده و روش های واگذاری به شرح نگاره شماره (۱) است.

نگاره ۱. شرکت های واگذارنده از سال ۱۳۷۰ تا ۷۳ به تفکیک سازمان های واگذارنده و روش های واگذاری

شرح	سازمان صنایع ملی ایران			سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران			جمع		
	مذاکره و مزایده	بورس	جمع	مذاکره و مزایده	بورس	جمع	مذاکره و مزایده	بورس	جمع
شرکت های واگذار شده	۱۰۷	۵۶	۱۶۳	۳۳	۲۱	۵۴	۱۴۰	۷۷	۲۱۷
شرکت هایی که عضو بورس نیستند.	(۹۰)	-	(۹۰)	(۳۰)	-	(۳۰)	(۱۲۰)	-	(۱۲۰)
شرکت هایی که ۵۰ درصد سهام آنها خصوصی نیست.	(۱۰)	(۳۴)	(۴۴)	(۳)	(۱۴)	(۱۷)	(۱۳)	(۴۸)	(۶۱)
شرکت های سرمایه گذاری	(۲)	(۱)	(۳)	-	-	-	(۲)	(۱)	(۳)
شرکت های عضو بورس با مالکیت خصوصی	۵	۲۱	۲۶	-	۷	۷	۵	۲۸	۳۳

طبق اولین مصوبه و مصوبات بعدی هیأت دولت جمهوری اسلامی ایران در مورد واگذاری شرکت ها به بخش خصوصی، دو سازمان عمده (سازمان صنایع ملی ایران و سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران) موظف به واگذاری شرکت های تحت مالکیت و پوشش خود به بخش خصوصی شدند. در این مصوبات، بانک ها، بنیادها و سایر نهادها در برنامه واگذاری قرار نداشتند. فهرست شرکت های مورد بررسی به عنوان شرکت های واگذار شده به بخش خصوصی با توجه به طبقه بندی صنایع در سازمان بورس اوراق بهادار تهران به شرح نگاره شماره (۲) است.

شرکت های گروه کنترل

شرکت هایی هستند که به موجب مصوبه مورخ ۷۰/۳/۲۹ هیأت وزیران در فهرست شرکت های قابل واگذاری قرار گرفته اند، ولی مالکیت آنها تا پایان سال ۱۳۷۸ همچنان در اختیار دولت باقی مانده است. تعداد این شرکت ها ۲۵ واحد است که فهرست آنها در نگاره شماره (۳) آمده است.

نگاره ۲. شرکت‌های مشمول خصوصی‌سازی و واگذار شده به بخش خصوصی

ردیف	نام شرکت	تاریخ پذیرش در بورس
۱	پمپ سازی ایران	مهر ۱۳۷۰
۲	نورد آلومینیوم	اردیبهشت ۱۳۷۱
۳	کارتن ایران	آبان ۱۳۵۶
۴	کارتن مشهد	تیر ۱۳۷۲
۵	پشم بافی ایران برک	مرداد ۱۳۵۱
۶	قند قهستان	اسفند ۱۳۶۹
۷	تهران شیمی	بهمن ۱۳۷۲
۸	پشم شیشه ایران	آذر ۱۳۵۵
۹	نورد قطعات فولادی	شهریور ۱۳۷۱
۱۰	کارخانجات صنعتی پیام	مرداد ۱۳۷۳
۱۱	داروسازی امین	مهر ۱۳۷۴
۱۲	لنت ترمز ایران	مهر ۱۳۷۰
۱۳	جام دارو	بهمن ۱۳۶۹
۱۴	ایران فرم	اسفند ۱۳۶۹
۱۵	مارگارین	مرداد ۱۳۷۲
۱۶	شرکت بین‌المللی محصولات پارس	شهریور ۱۳۷۰
۱۷	قند نیشابور	بهمن ۱۳۴۷
۱۸	پشمبافی توس	آبان ۱۳۷۰
۱۹	جوش و اکسیژن ایران	اردیبهشت ۱۳۷۳
۲۰	داروسازی اسوه	شهریور ۱۳۷۲
۲۱	داروسازی حکیم	آبان ۱۳۷۱
۲۲	فیروزا	مرداد ۱۳۷۰
۲۳	سیمان شمال	اسفند ۱۳۴۷
۲۴	قوه پارس	بهمن ۱۳۵۵
۲۵	شیشه قزوین	دی ۱۳۴۹
۲۶	لامیران	آبان ۱۳۵۶
۲۷	کاشی اصفهان	مرداد ۱۳۶۸
۲۸	ارج	مهر ۱۳۵۲
۲۹	تولید تیم	۱۳۷۲
۳۰	نساجی بروجرد	مهر ۱۳۶۹
۳۱	سیمان کرمان	آبان ۱۳۵۱
۳۲	پارس می‌نو	۱۳۵۳
۳۳	گردباف یزد	۱۳۷۰

نگاره ۳. اسامی شرکت هایی که از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸ دولتی باقی مانده اند

ردیف	اسامی شرکت ها	ردیف	اسامی شرکت ها
۱	کاشی سعدی	۱۴	ایران خودرو
۲	آزمایش	۱۵	چرخشگر
۳	الیاف مصنوعی	۱۶	جام جهان نما
۴	سایا دیزل	۱۷	رادیاتور ایران
۵	صنایع نساجی ایران	۱۸	ریخته گری تراکتور
۶	افست	۱۹	سایا
۷	قطعات اتومبیل ایران	۲۰	سرمایه گذاری رنا
۸	کمک فتر ایران	۲۱	ویتانا
۹	لوازم خانگی پارس	۲۲	ماشین سازی اراک
۱۰	روغن نباتی ناب	۲۳	قند پارس
۱۱	کمباین ایران	۲۴	کارتن البرز
۱۲	آهنگری تراکتور	۲۵	گروه صنعتی آردل
۱۳	آلومینیوم ایران		

مدل تحقیق

در این تحقیق از مدل زیر برای محاسبه بازده سهام استفاده می شود: [۱۰]

$$R_{it} = \frac{(P_{it} - P_{it-1}) + D_{it}}{P_{it-1}} * 100$$

که در این معادله:

R_{it} = نرخ بازده سهام شرکت i در دوره t ،

P_{it} = قیمت سهام شرکت i در پایان دوره t پس از مجمع،

P_{it-1} = قیمت سهام شرکت i در ابتدای دوره t ،

D_{it} = سود نقدی هر سهم بعلاوه مزایای غیرنقدی تعلق گرفته به سهام شرکت i در دوره

t از قبیل سود سهمی و حق تقدم خرید سهام.

فنون تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات ابتدا داده های پژوهش از اسناد و مدارک موجود استخراج شده و میانگین نرخ بازده سهام شرکت های مورد نظر حساب شد. این اطلاعات در نگاره اطلاعات کلی تنظیم شد. سپس کلیه اطلاعات با استفاده از رایانه و از طریق نرم افزار آماری SPSS در دو بخش روش های توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل توصیفی اطلاعات، ابتدا شاخص های آماری مربوط به میانگین نرخ

بازده سهام در وضعیت‌های قبل و بعد از خصوصی‌سازی و هم‌چنین شاخص‌های آماری مربوط به شرکت‌های مشمول خصوصی‌سازی و گروه کنترل محاسبه و نمودارهای آن‌ها ترسیم شد. این شاخص‌ها شامل شاخص‌های گرایش مرکزی و انحرافی (نظیر میانگین، انحراف معیار، واریانس، میانگین اصلاح شده و خطای استاندارد) است. در بخش روش‌های استنباطی، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون‌های آماری فریدمن، آزمون رتبه‌ای علامت‌دار ویلکاکسون و آزمون کروسکال والیس مورد بررسی قرار گرفت و نتایج آزمون در نگاره‌های جداگانه تنظیم شد.

یافته‌های پژوهش

فرضیه اول: «میانگین بازده سهام شرکت‌ها قبل از خصوصی‌سازی با میانگین بازده سهام شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی تفاوت معنی‌داری دارد.»
در این بخش ابتدا شاخص‌های آماری مربوط به نرخ بازده سهام محاسبه شده است. این شاخص‌ها در نگاره شماره (۴) نشان داده شده است.

نگاره ۴. شاخص‌های آماری مربوط به نرخ بازده سهام شرکت‌ها

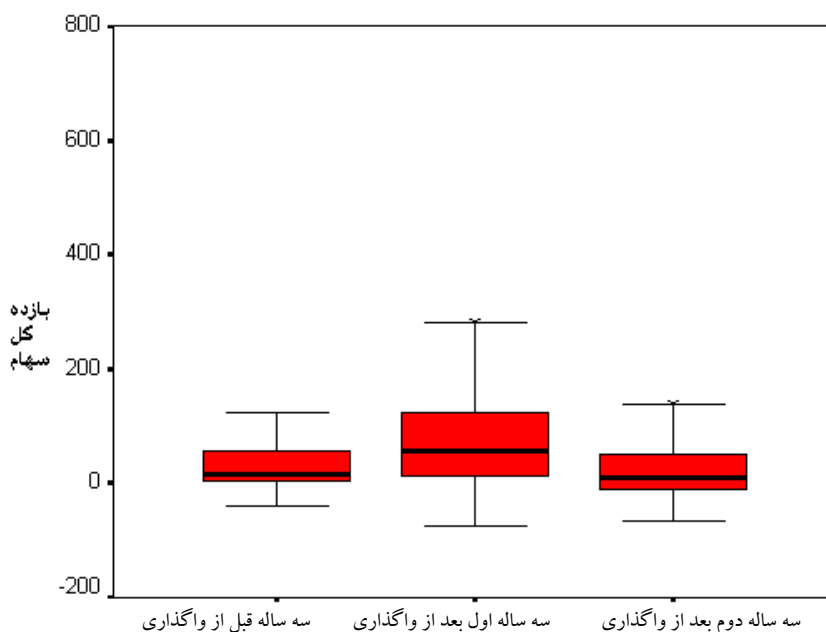
متغیر	تعداد	میانگین	میانه	واریانس	انحراف معیار	خطای معیار	میانگین اصلاح شده ۵ درصد
بازده قبل از خصوصی‌سازی	۶۳	۲۹/۲۳۱۷	۱۴/۸	۲۳۶۹/۸۰۵	۴۸/۶۸۰۶۴	۶/۱۳۳۱۸	۲۵/۷۵۲۸
بازده سه ساله اول بعد از واگذاری	۹۴	۱۰۲/۱۲۶۶	۵۶/۵۵	۱۹۶۲۹/۴۴۹	۱۴/۱۰۵۱۴	۱۴/۴۵۰۷۴	۸۵/۴۸۰۳
بازده سه ساله دوم بعد از واگذاری	۸۷	۲۴/۶۳۴۵	۹/۵	۳۲۵۵/۷۵۵	۵۷/۰۵۹۲۲	۶/۱۱۷۳۹	۲۰/۶۱۸۲

همان‌طور که ملاحظه می‌شود میانگین اصلاح شده بازده سهام شرکت‌ها قبل از خصوصی‌سازی برابر ۲۵/۷۵۲۸ بوده است و این در حالی است که همین میانگین در مدت سه ساله اول بعد از خصوصی‌سازی به ۸۵/۴۸۰۳ افزایش یافته و در مدت سه ساله دوم بعد از خصوصی‌سازی این میانگین به ۲۰/۶۱۸۲ کاهش یافته است.

بدین ترتیب به نظر می‌رسد میانگین نرخ بازده سهام در طی سه دوره مورد بررسی با یکدیگر تفاوت داشته و در واقع میانگین بازده سهام شرکت‌ها در سه ساله اول بعد از خصوصی‌سازی افزایش چشمگیری پیدا کرده و در سه ساله دوم بعد از خصوصی‌سازی

به طور قابل ملاحظه ای کاهش پیدا کرده است. برای حصول اطمینان از نتیجه به دست آمده در جامعه تحقیق باید از آزمون های آماری استفاده کرد که در بخش بعدی به آن پرداخته می شود.

تفاوت بین میانگین بازده سهام شرکت ها در طی دوره های مورد نظر به خوبی در نمودار شماره (۱) مشهود است.



نمودار ۱. مقایسه میانگین بازده سهام در سه وضعیت

فرضیه دوم: «بین میانگین بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود دارد.»

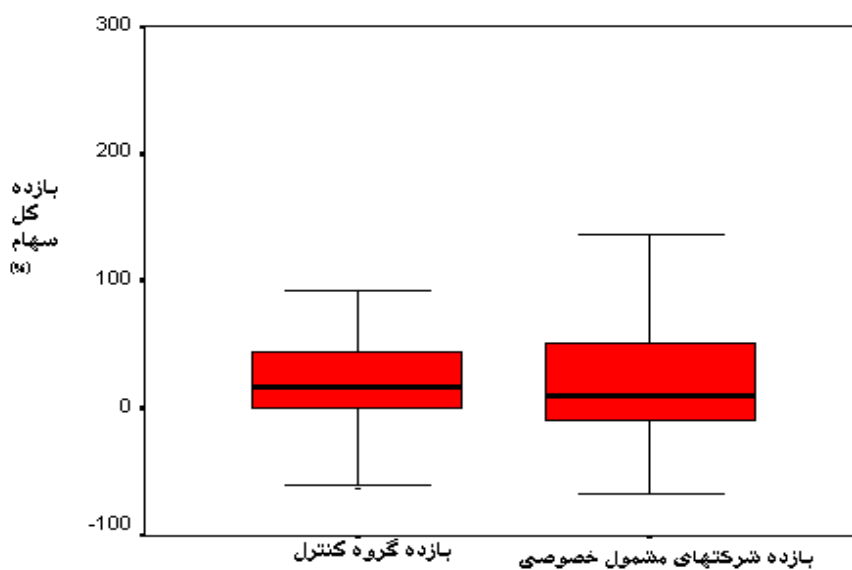
در این بخش نیز شاخص های آماری مربوط به نرخ بازده سهام شرکت ها محاسبه شده است. این شاخص ها در نگاره شماره (۵) نشان داده شده است و در آن میانگین نرخ بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی با میانگین نرخ بازده سهام شرکت های گروه کنترل مورد بررسی قرار گرفته اند.

نگاره ۵. شاخص‌های آماری مربوط به نرخ بازده سهام شرکت‌ها

متغیر	تعداد	میانگین	میانه	واریانس	انحراف معیار	خطای معیار	میانگین اصلاح شده ۵ درصد
بازده مشمول خصوصی سازی	۸۷	۲۴/۶۳۴۵	۹/۵	۳۲۵۵/۷۵۵	۵۷/۰۵۹۲۲	۶/۱۱۷۳۹	۲۰/۶۱۸۲
بازده گروه کنترل	۵۳	۲۳/۰۱۰۶	۱۷/۳	۲۴۰۶/۹۹۹	۴۹/۰۶۱۱۷	۶/۷۳۹۰۷	۲۱/۰۴۹۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود میانگین اصلاح شده بازده سهام شرکت‌های مشمول خصوصی سازی برابر ۲۰/۶۱۸۲ بوده است و این در حالی است که همین میانگین در یک دوره زمانی مشابه سه ساله برابر ۲۱/۰۴۹۰ برای شرکت‌های گروه کنترل است. بدین ترتیب اختلاف خیلی کمی بین این دو گروه وجود دارد.

تفاوت بین میانگین بازده سهام شرکت‌ها در طی دوره‌های مورد نظر به خوبی در نمودار شماره (۲) مشهود است.



نمودار ۲. مقایسه میانگین بازده سهام شرکت‌های مشمول خصوصی سازی و کنترل

تحلیل یافته‌های پژوهش

نگاره شماره (۶) نتایج حاصل از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها در هر یک از متغیرهای مورد بررسی را نشان می‌دهد.

نگاره ۶. آزمون شاپیرو - ویلیک برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها

متغیرها	df	W	سطح خطا ^۱ P
بازده قبل از خصوصی سازی	۶۳	۰/۹۱۰	۰/۰۰۰
بازده سه ساله اول بعد از خصوصی سازی	۹۴	۰/۷۶۴	۰/۰۰۰
بازده سه ساله دوم بعد از خصوصی سازی	۸۷	۰/۸۹۹	۰/۰۰۰
بازده گروه کنترل	۵۳	۰/۹۵۷	۰/۰۵۶

اکنون با استفاده از آزمون های ناپارامتری، فرضیه ها را به طور جداگانه مورد بررسی قرار داده می شود.

فرضیه اول: فرضیه فرعی اول در راستای آزمون فرضیه اصلی به شرح زیر ارائه شده است: «میانگین بازده سهام شرکت ها قبل از خصوصی سازی با میانگین بازده سهام شرکت ها بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری دارد».

نظر به این که این تحقیق درصدد بررسی وضعیت قبل و بعد از خصوصی سازی است، با استفاده از آزمون فریدمن وضعیت سه دوره مورد نظر یعنی «میانگین سه سال قبل از خصوصی سازی»، «میانگین سه ساله اول بعد از خصوصی سازی» و «میانگین سه ساله دوم بعد از خصوصی سازی» برای تأیید نتایج مورد مقایسه قرار گرفت که در نگاره (۷) و (۸) نشان داده شده است.

نگاره ۷. نتایج آزمون فریدمن برای بررسی تفاوت نرخ بازده سهام در طی سه دوره

متغیرها	میانگین رتبه ها
بازده قبل از خصوصی سازی	۱/۷۸
بازده سه ساله اول بعد از واگذاری	۲/۴۹
بازده سه ساله دوم بعد از خصوصی سازی	۱/۷۳

نگاره ۸. نتایج آزمون فریدمن برای تأیید نتایج حاصله

N	۹۹
Chi-square	۳۷/۲۰۲
Df	۲
سطح خطا p	۰/۰۰۰

۱. نظر به این که تمامی محاسبات با استفاده از رایانه و نرم افزارهای آماری صورت گرفته است، از این رو بر خلاف سیستم سنتی نیاز به مراجعه به جداول بحرانی نیست و نرم افزار به طور دقیق میزان خطا را حساب می کند. چنانچه میزان خطای حساب شده کم تر از ۰.۵٪ باشد ($p < 5\%$) در آن صورت فرض صفر آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، و اگر این سطح خطای حساب شده از ۱٪ نیز کوچک تر باشد ($p < 1\%$) در آن صورت فرض آماری در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار است. ولی اگر میزان خطا از ۰.۵٪ بیش تر باشد یعنی ($p > 5\%$) در آن صورت فرض صفر آماری پذیرفته می شود.

برای مقایسه این سه دوره از آزمون فریدمن بر اساس فرمول زیر استفاده شده است:

[۶]

$$k[x_1 \dots x_n] = X^2 = \frac{12}{n(k)(k+1)} \sum R_j^3 - 3n(k+1)$$

که در آن n تعداد سطرها و k تعداد ستونها و R_j مجموع رتبه‌ها است. نتایج حاکی از آن است که X^2 محاسبه شده برابر $۳۷/۲۰۲$ است، که با توجه به درجه آزادی ۲ در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=۰.۰۱$) معنی‌دار است و بدین ترتیب فرض صفر آماری مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین بازده سهام شرکت‌ها در طول سه دوره رد می‌شود. رد فرضیه به این معنی است که خصوصی سازی بر بازده سهام تاثیر مثبت دارد ولی چون در این تحقیق، خصوصی سازی تاثیر منفی بر بازده سهام داشته است، فرضیه اصلی تحقیق تایید نمی‌شود. پس به‌طور کلی فرض صفر آماری رد می‌شود، یعنی در سطح اطمینان ۹۹٪ تفاوت معنی‌داری در میانگین بازده سهام در قبل و بعد از خصوصی سازی وجود دارد، و این نتایج مشخص می‌کند که فرضیه فرعی اول قبول می‌شود ولی با وجود داشتن تفاوت معنی‌دار، تاثیر مثبتی بر بازده سهام و در نتیجه کارآیی نداشته است و فرضیه اصلی تحقیق را تایید نمی‌کند.

فرضیه دوم: فرضیه فرعی دوم در راستای آزمون فرضیه اصلی به شرح زیر ارایه شده است: «بین میانگین بازده سهام شرکت‌های مشمول خصوصی سازی و میانگین بازده سهام شرکت‌های گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معنی‌داری وجود دارد.»

با توجه به نگاره شماره (۶) آزمون شاپیرو - ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، ملاحظه می‌شود که هر چند که توزیع نرخ بازده سهام در گروه کنترل نرمال است، اما این نتیجه در مورد توزیع نرخ بازده سهام شرکت‌های مشمول خصوصی سازی در یک دوره زمانی مشابه سه ساله برقرار نیست. از این رو برای آزمون فرضیه دوم نیز به جای آزمون‌های پارامتری از آزمون‌های ناپارامتری H یا کروسکال - والیس^۱ و آزمون میانه^۲ استفاده می‌شود که نتایج حاصله در نگاره شماره (۹) آمده است و براساس فرمول زیر حساب شده است: [۶]

1. Keruskal-Wallis Test
2. Median Test

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(n+1)$$

نگاره ۹. آزمون H یا کروسکال - والیس برای بررسی تفاوت نرخ بازده سهام در شرکت های مشمول خصوصی سازی با گروه کنترل

متغیرها	تعداد	میانگین رتبه ها
بازده مشمول خصوصی سازی	۸۷	۶۸/۸۳
بازده گروه کنترل	۵۳	۷۳/۲۴

نگاره ۱۰. آزمون کروسکال - والیس برای تایید نتایج حاصل

Chi-square	۰/۳۸۸
Df	۱
سطح خطا p	۰/۵۳۳

نتایج حاکی از آن است که X^2 حساب شده برابر ۰/۳۸۸ است که با توجه به درجه آزادی ۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ ($\alpha = 0.05$) معنی دار نیست (چون سطح خطا بیش تر از ۵٪ است) و بدین ترتیب فرض صفر آماری مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین نرخ بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و گروه کنترل در یک دوره زمانی مشابه سه ساله در سطح اطمینان ۹۵٪ رد نمی شود. رد نشدن فرضیه بدین معنی است که خصوصی سازی تاثیری در بازده سهام نداشته است.

نگاره ۱۱. آزمون میانه برای بررسی تفاوت نرخ بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و گروه کنترل

N	۱۴۰
میانه	۱۳/۲۴
Chi-square	۱/۴۸۸
Df	۱
سطح خطا p	۰/۲۲۳

با توجه به نگاره شماره (۱۱)، ملاحظه می شود که X^2 حساب شده برابر ۱/۴۸۸ است که با توجه به درجه آزادی ۱ در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0.05$) معنی دار نیست (چون سطح خطا بیش تر از ۵٪ است) و بدین ترتیب فرض متفاوت نبودن میانگین نرخ بازده سهام در دو گروه در سطح اطمینان ۹۵٪ رد نمی شود.

به طور کلی می توان گفت که تفاوت معنی داری بین میانگین بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و گروه کنترل در یک دوره زمانی مشابه سه ساله در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود ندارد. یعنی شرکت های طی این دوره چه دولتی باقی مانده باشند و چه خصوصی شده باشند، تفاوتی بین میانگین بازده سهام آنها وجود ندارد. در نتیجه خصوصی سازی نتوانسته است تأثیر مطلوبی روی بازده سهام و در نتیجه کارآیی داشته باشد.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج و تجزیه و تحلیل تحقیق که در قسمت قبل ارائه شد، نتایجی به شرح زیر به دست می آید:

همان طوری که در قسمت قبل بیان شد، چون X^2 حساب شده در نگاره شماره (۸) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است از این رو فرضیه فرعی اول مبنی بر وجود تفاوت معنی دار بین میانگین بازده سهام شرکت ها در دوران قبل و بعد از خصوصی سازی مورد قبول واقع می شود.

با توجه به این که تفاوت میانگین بازده سهام در کل منفی بوده است از این رو نتیجه گرفته می شود که خصوصی سازی تأثیر مطلوبی بر بازده سهام نداشته است و فرضیه اصلی تحقیق رد می شود.

با توجه به نگاره شماره (۱۰) ملاحظه می شود که X^2 حساب شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار نیست. از این رو فرضیه فرعی دوم مبنی بر وجود تفاوت معنی دار بین میانگین بازده سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و شرکت های گروه کنترل در یک دوره زمانی مشابه سه ساله رد می شود. به عبارت دیگر این شرکت ها چه دولتی باقی مانده باشند و چه خصوصی شده باشند، تفاوتی بین میانگین بازده سهام آنها وجود ندارد. در نتیجه خصوصی سازی تأثیر مطلوبی روی بازده سهام و در نتیجه کارآیی نداشته است و فرضیه اصلی تحقیق رد می شود.

به طور کلی می توان گفت که خصوصی سازی شرکت های دولتی تأثیر مثبتی بر بازده سهام نداشته است.

منابع

۱. آقاجانی، ناصر (۱۳۸۰). تأثیر خصوصی سازی بر ابعاد مالی جهت تداوم فعالیت شرکت ها، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
۲. تقوی، مهدی (۱۳۷۳). خصوصی سازی در برنامه اول توسعه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه تحقیقات مالی شماره ۱.
۳. دوانی، غلامحسین (۱۳۸۳). بورس، سهام و نحوه قیمت گذاری سهام شرکت ها، نشر نخستین.
۴. سازمان بورس اوراق بهادار تهران، سالنامه های ۷۰-۱۳۷۸.
۵. طالبی، قدرت اله (۱۳۷۴). تحقیقی پیرامون مشکلات روش های قیمت گذاری سهام شرکت های مشمول خصوصی سازی و پیشنهاد روش قیمت گذاری مناسب برای آن، رساله دکترا، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۶. صدقیانی، جمشید و ابراهیمی، ایرج (۱۳۸۱). تحلیل آماری پیشرفته، انتشارات هوای تازه.
۷. کمیجانی، اکبر (۱۳۸۲). ارزیابی عملکرد سیاست خصوصی سازی در ایران، وزارت امور اقتصادی و دارائی، معاونت اقتصادی.
۸. نظری، رضا (۱۳۷۸). ارزیابی آثار خصوصی سازی بر عملکرد و بازدهی شرکت های واگذار شده به بخش خصوصی، رساله دکترا، دانشگاه علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی.
9. Enrico, C. Perotti and Serhat E. Guney, (Spring1993). The Structure of Privatization plans, Finanacial Management.
10. Fama, Jack clark, (1988). Investments: Analysis and Management, New York, MCGRAW-HILL.
11. Charles Vuylsteke, (1989). Techniques of Privatization of State-owned-enterprises. Washington D. C: The World Bank.