

## خصوصی‌سازی کنترل، نظام راهبری شرکتی و عملکرد شرکت

کیهان مهام<sup>۱</sup>، فرید تنها<sup>۲</sup>

**چکیده:** هدف این مقاله، تعیین آثار خصوصی‌سازی کنترل بر وضعیت مالی و عملکرد شرکت‌های واگذارشده به بخش خصوصی است. با استفاده از اطلاعات ۱۴۰ شرکت دولتی که از طریق انتقال سهام کنترلی از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ خصوصی‌سازی شده است، این موضوع بررسی می‌شود که آیا خصوصی‌سازی شرکت‌های مذکور بر عملکرد و وضعیت مالی آنها آثار مشبّتی بر جای گذاشته یا خیر. بدین منظور از مدل‌های رگرسیونی چندمتغیره استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد: ۱. خصوصی‌سازی سبب کاهش بدھی سهامدار بزرگ نشده است؛ ۲. خصوصی‌سازی موجب کاهش بدھی شرکت‌ها به دولت نشده است؛ ۳. خصوصی‌سازی به افزایش بهره وری کارکنان انجامیده است و ۴. خصوصی‌سازی موجب بهبود نسبی عملکرد شرکت‌ها شده است. این نتایج به توضیح اینکه سیاست‌گذاران بخش عمومی چگونه با خصوصی‌سازی کنترل، عملکرد ضعیف شرکت‌های دولتی را بهبود می‌دهند، کمک می‌کند.

واژه‌های کلیدی: بدھی به دولت، بدھی سهامدار بزرگ، بهره‌وری کارکنان، خصوصی‌سازی کنترل، عملکرد.

۱. استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، ایران

۲. کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه علوم و تحقیقات، قزوین، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۰۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۳/۰۶/۲۶

نویسنده مسئول مقاله: کیهان مهام

E-mail: Keyhan.maham@yahoo.com

#### مقدمه

خصوصی‌سازی بعد از موج اولیه فروش دارایی‌های دولتی در بریتانیا، در اوایل دهه هشتاد میلادی با برنامه‌های خصوصی‌سازی در سایر کشورها پدید آمد (برونه، گرت و کوگوت، ۲۰۰۴). در واقع از سال ۱۹۷۹ به بعد، موضوع خصوصی‌سازی یکی از راهکارهای کاهش تصدی‌گری دولت و بهبود عملکرد شرکت‌های دولتی مطرح شد و کانون توجه اغلب سیاستگذاران اقتصادی قرار گرفت.

در کشور ما نیز بحث سیاست خصوصی‌سازی به صورت جدی با ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی در سال ۱۳۸۴ و قانون اجرای سیاست‌های مذکور در سال ۱۳۸۶ مطرح شد، اما آغاز پیگیری آن به سال ۱۳۸۷ بازمی‌گردد. در حال حاضر عمدۀ واگذاری شرکت‌ها در کشور، به صورت مالکیت از طریق فروش کل سهام یا بخشی از سهام شرکت‌های دولتی و وابسته به دولت به بخش‌های غیر دولتی و نهادهای عمومی غیر دولتی از روش‌های عرضه در بورس، فرابورس، مزايدة و مذاکره واگذار می‌شود و به یکی از سه طریق تدریجی، بلوکی و ترجیحی انجام می‌گیرد (احمدوند، ۱۳۹۲).

تحقیقات دانشگاهی بسیاری در رابطه با اثر خصوصی‌سازی بر عملکرد شرکت‌ها انجام گرفته است که برای نمونه می‌توان به مطالعهٔ قالیباف اصل و رنجبر درگاه (۱۳۸۴) و شورورزی و محمدی (۱۳۹۱) اشاره کرد. بسیاری از این مطالعات به مقایسه عملکرد قبل و بعد از واگذاری شرکت‌های دولتی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیقات نشان داده است که به‌طور عمده، خصوصی‌سازی به‌افزایش چشمگیر سودآوری، کارایی، بازده و سود سهام پرداختی منجر می‌شود.

شاخص‌های عملکرد شرکت در این مطالعات را به لحاظ مفهومی می‌توان مقایسه کرد، اما نتایج آنها مشکلاتی دارد که به روش‌های خصوصی‌سازی، استانداردهای حسابداری و ترکیب نمونه (شامل سه نوع انتقال کنترل) مربوط می‌شود. بدین ترتیب در این نوشتار با مقایسهٔ وضعیت شرکت‌ها در مقاطع قبل از خصوصی‌سازی، هنگام خصوصی‌سازی و بعد از آن، آثار خصوصی‌سازی کنترل بر بدھی سهامدار بزرگ، بدھی به دولت، بهره‌وری کارکنان و نیز، عملکرد شرکت‌ها بررسی می‌شود. از آنجا که آثار خصوصی‌سازی بر عملکرد شرکت‌ها همواره محل اختلاف طرفداران خصوصی‌سازی و مدیران دولتی بوده است، این پژوهش می‌تواند مبنای علمی برای اندازه‌گیری عملی آثار خصوصی‌سازی شمرده شود.

#### خصوصی‌سازی کنترل

خصوصی‌سازی کنترل به فروش سهام تحت کنترل بخش دولتی شرکت‌های ثبت شده در بورس به بخش خصوصی یا نهادهای عمومی غیر دولتی اشاره دارد، به گونه‌ای که حقوق کنترلی شرکت‌های

مذکور نیز در جریان واگذاری منتقل شود. خصوصی‌سازی کنترل با تمرکز بر شرکت‌های دولتی بزرگ و متوسط و نیز صنایع انحصاری و راهبردی، به‌طور عمدۀ برای اهداف سیاسی و اقتصادی (برای مثال، افزایش بازدهی) به کار می‌رود (جوانا، یانگ و لی ۲۰۱۱).

خصوصی‌سازی کنترل، اغلب از طریق گفت‌و‌گوهای مذاکره‌های خصوصی و قوانین و مقررات حاکم بر بازار سرمایه انجام می‌شود. سیاستگذاران بخش عمومی تمایل دارند حقوق کنترلی شرکت‌ها را به بخش خصوصی یا نهادهای عمومی غیردولتی انتقال دهند تا عملکرد این شرکت‌ها را بازسازی کنند. درواقع، خصوصی‌سازی کنترل به سهامداران کنترل کننده جدید فرصت بازسازی و مدیریت مؤثر شرکت را می‌دهد.

### پیشینهٔ پژوهش

#### پیشینهٔ نظری پژوهش

در یک بازار رقابتی از فساد جلوگیری می‌شود؛ چرا که بیشتر رانت‌ها و ویژه‌خواری‌ها در اقتصاد غیر رقابتی (دولتی) ریشه می‌گیرند. شرکت‌های دولتی مالکان بسیاری دارند که در سراسر کشور پراکنده‌اند و در عین حال مدیریت آن به‌دست دولتمردان مرکز شده است (خدادادی، قربانی و خوانساری، ۱۳۹۳) و معمولاً یک ساختار مالکیت هرمی با چند لایه کنترل را تشکیل می‌دهند.

سهامداران کنترل کننده، معمولاً جریان منابع مالی را کنترل می‌کنند و مدیران اغلب توسط دولت منصوب می‌شوند و حقوق ثابتی دریافت می‌کنند. در این محیط هم سهامداران کنترل کننده و هم مدیران، به سوءاستفاده از قدرت گرایش دارند (شلایفر و ویشنی، ۱۹۹۷ و لاپورتا، ۲۰۰۰). برای مثال، مدیران اغلب به‌دلیل حقوق ثابت و نبود یک سیستم نظارتی مناسب، به‌دبیال استفاده از موقعیت به سود منافع شخصی هستند (چن، ۲۰۰۵). از سوی دیگر، فشار سیاسی و دخالت دولت در سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیت شرکت‌های دولتی (سیاست‌های اشتغال، ادغام‌ها و جهت‌گیری‌ها)، به تخصیص غیر بهینه منابع و عملکرد ضعیف این شرکت‌ها منجر می‌شود (زو و وانگ، ۱۹۹۷).

همچنین شرکت‌های دولتی به‌اجبار چندین هدف را دبیال می‌کنند که با سودآوری فاصله دارد و مازاد نیروی کار را بر اساس ملاحظاتی بجز بازدهی یا اثربخشی، حفظ می‌کنند (بای، ۱۹۹۷ و لین، ۱۹۹۸). بدین ترتیب شرکت‌های دولتی درنتیجهٔ پیروی نکردن از سیاست‌های یکنواخت و منظم، نظام راهبری ضعیف و ناکارآمدی دارند و این سیاست‌ها به درستی اجرا نمی‌شوند. سهامداران کنترل کننده و مدیران شرکت‌های دولتی در مقایسه با شرکت‌های خصوصی، انگیزهٔ زیادی برای دبیال کردن منافع شخصی خود دارند (الی، ۲۰۰۴) و در نتیجه، مدیران بخش دولتی برای جبران این هزینه‌ها، به دریافت منابع مالی از دولت اقدام می‌کنند.

خصوصی‌سازی کنترل، اغلب برای شرکت‌های استفاده می‌شود که در آستانه ازدستدادن امتیازهای مالی هستند یا بدتر از آن، به دلیل عملکرد ضعیف، به خارج شدن از ثبت بورس تهدید شده‌اند و در حال ورشکستگی و انحلال هستند. انتظار می‌رود واگذاری حقوق کنترلی شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی، عملکرد این شرکت‌ها را بهبود بخشد؛ چرا که سهامداران کنترل کننده جدید، انگیزه زیادی برای حفظ جایگاه شرکت در فهرست بورس دارند و می‌خواهند از مزایای آن برای منافع سهامداران استفاده کنند. به علاوه وجود حقوق کنترلی، به سهامداران جدید توانایی تغییر در انگیزه‌های مدیریت ارشد و کارکنان را می‌دهد.

### **بدھی سهامدار بزرگ**

شرکت‌های کنترل کننده، معمولاً از طریق معاملاتی که با روند خاصی میان شرکت‌های گروه انجام می‌شود (برای مثال، انتقال دارایی‌های شرکت تحت کنترل به شرکت کنترل کننده یا پرداخت حقوق و مزایای کارکنان آن) به شرکت تحت کنترل بدھکار می‌شود. با این حال، مجموعه کنترل کننده ممکن است سود یا اصل پول را برای چند سال متولی به شرکت تحت کنترل بازنگردد. منابع تصرف شده، نه تنها بار مالی سنگینی برای شرکت تحت کنترل ایجاد می‌کند، بلکه عملکرد آن صدمه می‌زند. بعد از خصوصی‌سازی کنترل، سهامدار کنترل کننده جدید انگیزه زیادی دارد که عملکرد شرکت تحت کنترل را به حداقل برساند. بنابراین، تصرف وجود شرکت تحت کنترل را کاهش می‌دهد یا در کل به صفر می‌رساند.

### **بدھی به دولت**

از آنجاکه شرکت‌های دولتی در فضای غیر رقابتی فعالیت می‌کنند و مدیران به دلیل حقوق و مزایای کم بی‌انگیزه هستند، عملکرد ضعیفی دارند و دولت با پرداخت منابع مالی به این شرکت‌ها، زمینه ادامه فعالیت آنها را فراهم می‌کند. در خلال خصوصی‌سازی کنترل، مالکیت دولت کاهش یافته یا به صفر می‌رسد، درنتیجه انتظار می‌رود میزان بدھی شرکت‌های خصوصی‌سازی شده به دولت کاهش یابد یا به صفر برسد.

### **اشغال و بهره‌وری**

معمولًا دولتها برای حفظ میزان اشتغال، شرکت‌های دولتی را ملزم می‌کنند افراد بیشتری را استخدام کنند و اخراج کارکنان را به حداقل برسانند (زنگ و چن، ۲۰۰۶). بعد از خصوصی‌سازی کنترل، از مداخله دولت کاسته می‌شود و شرکت‌ها به تدریج می‌توانند سیاست اشتغال را بر اساس بازدهی و اثربخشی تعیین کنند.

بعد از خصوصی‌سازی کنترل، وقتی فروش بالا می‌رود، شرکت‌ها به تدریج استخدام کارکنان را افزایش می‌دهند و وقتی فروش کاهش می‌یابد، کارکنان را به سرعت اخراج می‌کنند. همچنین برای ایجاد انگیزه و حفظ آن، دستمزدهای بالاتری به باقی‌مانده کارکنان می‌پردازند. بنابراین انتظار می‌رود اخراج کارکنان ناکارآمد و کاهش تعداد کارکنان، و افزایش انگیزه کارکنان کارآمد، بهره‌وری را در دوره بعد از خصوصی‌سازی کنترل، افزایش دهد.

### عملکرد

با توجه به اینکه انتظار می‌رود خصوصی‌سازی، تصرف وجهه توسط سهامدار بزرگ را کاهش دهد، تضاد منافع مدیران و سهامداران به حداقل می‌رسد و بهره‌وری کارکنان بهبود می‌یابد. درنتیجه کاهش تصرف وجهه توسط سهامدار بزرگ، همراه با همترازی منافع مدیریت با سهامداران، انگیزه بیشتری در کارکنان ایجاد می‌شود و بهره‌وری آنان بهبود می‌یابد و نتیجه آن به عملکرد بهتر شرکت بعد از خصوصی‌سازی منجر می‌شود.

### پیشینهٔ تجربی پژوهش

دسوزا و مگینسون (۲۰۰۰) در مطالعهٔ بین المللی خود به این نتیجه رسیدند که تجدید ساختارها قبل از واگذاری درنتیجهٔ تغییر مالکیت، عامل مهم و تعیین‌کننده‌ای در عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی است.

بوباکری (۲۰۰۵) پس از پژوهشی دربارهٔ مالکیت بعد از خصوصی‌سازی، به این نتیجه رسید که با گسترش مالکیت خصوصی، عملکرد شرکت‌ها به مرور زمان بهبود می‌یابد. این نتیجه در کشورهایی صادق است که از سرمایه‌گذاران حمایت کمی می‌شود. وی همچنین به این نتیجه رسید که تفاوت‌های مقطوعی در مالکیت خصوصی، معلول اندازه و رشد شرکت، روش خصوصی‌سازی و سطحی از تکامل سازمانی است.

عمران (۲۰۰۹) عملکرد ۵۴ شرکت مصری را که کل یا بخشی از سهام آنها واگذار شده بود، بررسی کرد و به این نتیجه رسید که تمرکز مالکیت و وجود سرمایه‌گذاران خارجی در دوره بعد از خصوصی‌سازی، تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت‌ها دارد، اما افزایش مالکیت کارکنان بر عملکرد شرکت‌ها تأثیر منفی می‌گذارد. این یافته با یافته‌های بویکو (۱۹۹۶) همخوانی دارد، وی بیان کرد، کارکنان یا سهامداران ضعیفی می‌شوند یا نقش نظارتی ضعیفی ایفا می‌کنند.

جوانا و همکاران (۲۰۱۱) بهبود عملکرد بعد از خصوصی‌سازی در چین را به کاهش بدھی سهامدار بزرگ، افزایش پاداش هئیت‌مدیره، افزایش بهره‌وری کارکنان درنتیجهٔ افزایش انگیزه‌ها بعد از خصوصی‌سازی نسبت دادند.

در ایران در زمینه خصوصی‌سازی پژوهش‌های زیادی انجام گرفته است. برای مثال، قالیباف اصل و رنجبر درگاه (۱۳۸۴) تأثیر نوع مالکیت بر عملکرد شرکت‌ها را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد، اگرچه عملکرد شرکت‌ها بعد از واگذاری بهبود یافته است، از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین عملکرد شرکت‌ها قبل و بعد از واگذاری مشاهده نمی‌شود. همچنین بین عملکرد شرکت‌های واگذارشده به بخش‌های خصوصی و عمومی در دوره بعد از واگذاری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

بنی‌مهد و باغبانی (۱۳۸۸) به بررسی محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان‌دهی شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش آنها به‌طور کلی نشان داد مالکیت دولتی، اثری بر زیان‌دهی شرکت‌ها ندارد.

هوشمند و فرمان بر (۱۳۸۹) به بررسی عملکرد شرکت‌های واگذارشده به بخش خصوصی در ایران قبل از واگذاری به بخش خصوصی و بعد از آن پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد در شرکت‌های واگذارشده به بخش خصوصی از طریق بورس اوراق بهادار، با گذشت دو سال از واگذاری به بخش خصوصی، شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها بهبود نیافته است.

صمصامی و خزایی (۱۳۸۹) به بررسی اثر خصوصی‌سازی بر بهره‌وری پرداختند. نتایج این بررسی نشان داد که در دوره بعد از واگذاری، اثر سرمایه‌گذاری بر رشد تولید سرانه (بهره‌وری) در شرکت‌های خدماتی و تولیدی کاهش یافته است. همچنین اثر رشد نیروی کار بر رشد تولید سرانه (بهره‌وری) در شرکت‌های خدماتی کاهش داشته است، اما در شرکت‌های تولیدی افزایش یافته است. در مجموع، خصوصی‌سازی اثر منفی بر بهره‌وری بنگاه‌های خدماتی واگذار شده داشته است؛ در حالیکه اثر معنی‌داری بر بهره‌وری شرکت‌های تولیدی نداشته است.

شورورزی و محمدی (۱۳۹۱) کارایی خصوصی‌سازی را از طریق ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های تولیدی خصوصی‌شده بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۰ بررسی کرده است. این دوره شامل دوره‌های قبل از خصوصی‌سازی و بعد از خصوصی‌سازی شرکت‌های تحت بررسی است. یافته‌ها نشان داد که برنامه خصوصی‌سازی تأثیر ترکیبی بر عملکرد شرکت‌های تحت بررسی دارد. برنامه خصوصی‌سازی همچنین تأثیر مثبتی بر عملکرد مالی شرکت (مانند جریان نقد عملیاتی و میزان بازده حقوق صاحبان سهام) و تأثیر منفی بر میزان بازده سرمایه‌گذاری داشت.

مجتبه‌زاده و اثنی عشری (۱۳۹۱) به بررسی سازوکارهای نظام راهبری شرکتی با استفاده از معیارهای تمرکز مالکیت، استقلال هیئت مدیره، مالکیت مدیریتی، مالکیت نهادی و نوع حسابرس و هزینه‌های نمایندگی با استفاده از معیار نسبت به کارگیری دارایی‌ها پرداختند. نتایج نشان داد هزینه‌های نمایندگی بنگاه‌هایی که قبلاً دولتی بوده‌اند، به‌طور معنی‌داری بعد از خصوصی‌سازی

افزایش یافته است و با سازوکارهای تمرکز مالکیت، استقلال هیئت مدیره، مالکیت مدیریتی و نهادی رابطه معنی‌داری دارد.

با توجه به توضیحات مطرح شده در بخش مبانی نظری پژوهش و روابط نظری متغیرها، فرضیه‌های زیر مطرح شده است:

**فرضیه اول:** در مقایسه با دوره کنترل دولتی، بدھی سهامدار بزرگ به شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی کنترل، کاهش می‌یابد.

**فرضیه دوم:** در مقایسه با دوره کنترل دولتی، بدھی شرکت‌ها به دولت، بعد از خصوصی‌سازی کنترل کاهش می‌یابد.

**فرضیه سوم:** در مقایسه با دوره کنترل دولتی، بعد از خصوصی‌سازی کنترل بهره‌وری کارکنان افزایش می‌یابد.

**فرضیه چهارم:** در مقایسه با دوره کنترل دولتی، عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی کنترل، بهبود می‌یابد.

### روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری شامل ۱۴۰ شرکت است که حداقل ۵۱ درصد از سهام آنها طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ به بخش خصوصی انتقال یافته است و در بورس اوراق بهادار فعالیت می‌کنند. بهدلیل محدودیت تعداد، همه این شرکت‌ها در نمونه گنجانده شدند. شایان ذکر است شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری، بانک‌ها، نهادهای پولی و بیمه، شرکت‌های استثنا بودند. درصد سهام واگذارشده در تمام شرکت‌های فعال در بورس یکسان نبودند و به طور متوسط ۲۷ درصد برآورد شده است. برای کسب اطمینان از اینکه سهام کنترلی از نهادهای دولتی به بخش خصوصی انتقال یافته باشد، گزارش‌های سالانه، وضعیت فعلی، آگهی مزايدة و گزارش‌های جدید برای شناسایی مالک نهایی هر انتقال بررسی شد. اطلاعات یک سال قبل از انتقال کنترل، یک سال بعد از انتقال کنترل و سال انتقال کنترل جمع آوری شد. بهدلیل خصوصی‌سازی تدریجی اغلب شرکت‌ها، شرکت‌های قبل از خصوصی‌سازی در گروه دوره قبل از اولین انتقال دسته‌بندی شدند شرکت‌های و بعد از خصوصی‌سازی در گروه دوره بعد از آخرین انتقال قرار گرفتند و از آخرین تاریخ افشا انتقال سهام کنترلی استفاده شد. برای ارزیابی تأثیر خصوصی‌سازی کنترل بر عملکرد شرکت، داده‌هایی مثل حساب‌های دریافتی از سهامدار بزرگ و حساب‌های پرداختی به آن و نیز دولت، بهای تمام‌شده دارایی ثابت مشهود، هزینه حقوق و دستمزد، تعداد کارکنان، پاداش هیئت مدیره و درصد مالکیت دو سهامدار اول جمع آوری شد، داده‌هایی مثل ضریب بتا،

نسبت اهرمی، جمع دارایی‌ها، جمع بدھی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، سود خالص، فروش، درصد سهام شناور از بانک‌های اطلاعاتی، مانند نرم‌افزار ره‌آورد نوین به دست آمد و تولید ناخالص داخلی از پایگاه اینترنتی بانک مرکزی جمع‌آوری شد. توزیع نمونه بر حسب سال در جدول ۱ نشان داده شده است. متغیرهای پژوهش به کمک صفحه گسترده اکسل محاسبه شد و برای تحلیل داده‌های خروجی اکسل، از نرم‌افزار نسخه ۱۹ نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

جدول ۱. تفکیک سالانه نمونه پژوهش

تعداد نمونه	۱۴۰	۱۰	۳۳	۴۲	۲۰	۹	۶	۵	۲	۳	۱	۱۴۰	سال خصوصی‌سازی

## معرفی متغیرها

### متغیرهای وابسته

بدھی سهامدار بزرگ: طلب و بدھی سهامدار بزرگ در یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی افشا می‌شود. از این رو وجهه تصرف شده، تفاوت بین این مطالبات و بدھی‌ها تعریف می‌شود. cut-total، جمع وجهه تصرف شده است و برای نشان دادن بدھی سهامدار بزرگ به کار می‌رود. مقدار آن از حاصل طلب از شرکت‌های گروه (حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری + سایر حساب‌ها و اسناد دریافتی) منهای بدھی به شرکت‌های گروه (حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری + سایر حساب‌ها و اسناد پرداختی) به دست می‌آید.

بدھی به دولت: برای اندازه‌گیری بدھی به دولت از حساب‌های میان شرکت‌ها و دولت استفاده می‌شود. مابه التفاوت بدھی به دولت (حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری + سایر حساب‌ها و اسناد پرداختی + سود سهام پرداختی)، منهای طلب از دولت (حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری + سایر حساب‌ها و اسناد دریافتی) است.

اشتغال و بهره وری: سطح بهره وری (sales/employe) از تقسیم فروش بر تعداد کارکنان محاسبه شده است. همچنین می‌توان از کل هزینه حقوق و دستمزد کارکنان (Labor) (کل هزینه حقوق و دستمزد پرداخت شده تقسیم بر درآمد حاصل از فروش) استفاده کرد.

عملکرد: معادل بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) است و شاخص کلیدی در خلق سود خالص در نظر گرفته شده است که از تقسیم سود (زیان) خالص بر حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود

(رهگذر، ۱۳۸۵). به منظور حصول اطمینان از اینکه آیا متغیرهای کنترل روی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته تأثیر دارند؛ متغیرهای کنترل دسترس پذیری نقدی یک شرکت (Cash) که بر تصرف وجهه توسط مدیران تأثیر می‌گذارد (Cash خالص جریان‌های نقدینگی قبل از وجوده تصرف شده است) و همچنین نسبت سهم بزرگترین سهامدار اولی به بزرگترین سهامدار دومی (ZIndex) به مدل اضافه شد. به علاوه، میزان رشد شرکت با میزان رشد فروش یک شرکت (Grow) و جمع بدھی‌ها تقسیم بر جمع دارایی‌ها (Lev) در مدل در نظر گرفته شده است. در ادامه تعاریف و نحوه اندازه‌گیری‌های متغیرهای مستقل و کنترل شرح داده شده است.

### متغیرهای مستقل

متغیر ساختگی ( $Cp_{1t}$ ): برای سال قبل از خصوصی‌سازی برابر ۱ است و برای سال خصوصی‌سازی صفر در نظر گرفته شده است.

متغیر ساختگی ( $Cp_{2t}$ ): برای سال بعد از خصوصی‌سازی برابر ۱ است و برای سال خصوصی‌سازی صفر در نظر گرفته شده است.

خالص جریان‌های نقدی قبل از کل وجهه تصرف شده (Cash-Total): خالص افزایش کاهش در جریان‌های نقدی Occup-Total / جمع دارایی‌ها.

درصد مالکیت سهامدار بزرگ اولی به دومی (ZIndex): درصد مالکیت بزرگترین سهامدار به درصد مالکیت سهامدار بزرگ بعدی.

خالص جریان‌های نقدی قبل از بدھی به دولت (Cash-L): خالص افزایش یا کاهش در جریان‌های نقدی debt-gov / جمع دارایی‌ها.

بازده سرمایه (Cap\_Intense): لگاریتم طبیعی بهای تمام شده دارایی‌های ثابت مشهود تقسیم بر تعداد کارکنان.

رشد فروش (Grow): نسبت رشد فروش به سال قبل.

هزینه حقوق و دستمزد (Salary): لگاریتم طبیعی کل هزینه حقوق و دستمزد تقسیم بر تعداد کارکنان.

کل حقوق و دستمزد (Labor): جمع حقوق و دستمزد تقسیم بر درآمد حاصل از فروش.

پاداش هیئت‌مدیره (Comp\_Total): پاداش پرداخت شده به هیئت‌مدیره شرکت.

### متغیرهای کنترل

ضریب بتا (Beta): مجموع ریسک‌های سیستماتیک تجاری و مالی سهام.

در صد سهام شناور (Liquid): کل سهام منتشره شرکت منهای تعداد سهام در اختیار سهامداران نهادی (برادران حسن‌زاده، بادآور نهنده‌ی، حسین بابایی، ۱۳۹۱).

نسبت اهرمی (Lev): حاصل جمع بدھی‌ها تقسیم بر جمع دارایی‌ها.

تولید ناخالص داخلی ( $\Delta GDP$ ): تغییرات میزان رشد تولید ناخالص داخلی نسبت به سال پایه.

### نحوه آزمون فرضیه‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. در آمار استنباطی از تحلیل رگرسیون با متغیر موهومی بهره‌جویی شد و برای تشخیص وجود همخطی، عامل تورم واریانس (VIF) به کار برده شده است.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است. میانگین متغیر  $t_{occup}$  برای قبل از خصوصی‌سازی برابر  $0.116 \pm 0.016$  است؛ در حالیکه میانگین این متغیر برای سال خصوصی‌سازی و سال بعد از آن به ترتیب برابر  $0.67 \pm 0.067$  و  $0.27 \pm 0.027$  به دست آمد. بنابراین میانگین بدھی سهامدار بزرگ به شرکت‌ها در سال خصوصی‌سازی، بیشتر از قبل از خصوصی‌سازی و بعد از خصوصی‌سازی است. همچنین انحراف معیار این متغیر برای سال قبل از خصوصی‌سازی و سال بعد از آن به ترتیب برابر  $0.082 \pm 0.079$  و  $0.027 \pm 0.022$  محاسبه شده است که نشان می‌دهد پراکندگی داده‌ها در سال خصوصی‌سازی بیشتر از سال قبل و سال بعد از خصوصی‌سازی است. میانگین متغیر  $debt-gov$  برای سال قبل از خصوصی‌سازی، سال خصوصی‌سازی و سال بعد از آن به ترتیب برابر  $0.14 \pm 0.027$ ،  $0.18 \pm 0.022$  و  $0.0 \pm 0.0$  به دست آمد. از این‌رو، میانگین بدھی شرکت‌ها در سال خصوصی‌سازی بیشتر از سال قبل و سال بعد از خصوصی‌سازی است.

براساس جدول ۲، میانگین متغیر  $Sales/Employ$  برای سال قبل از خصوصی‌سازی برابر  $431/76 \pm 590/79$  و برای سال خصوصی‌سازی و سال بعد از آن به ترتیب  $782/2 \pm 0.0$  است. از این‌رو، بیشترین میانگین متغیر  $Sales/Employ$  مربوط به سال بعد از خصوصی‌سازی است. همچنین میانگین  $ROE$  در سال قبل از خصوصی‌سازی، سال خصوصی‌سازی و سال بعد از آن به ترتیب برابر  $40/35 \pm 40/35$  و  $62/4 \pm 62/4$  به دست آمد، بنابراین عملکرد شرکت‌ها در سال بعد از خصوصی‌سازی نسبت به سال قبل و سال خصوصی‌سازی بهبود یافته است.

## جدول ۲. شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

بعد از خصوصی سازی		سال خصوصی سازی		قبل از خصوصی سازی		نمونه کامل		متغیرها
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۸۲	۰/۰۰۶۷	۷/۷۹	۰/۶۷	۰/۱۴	۰/۰۱۱۶	۴/۵	۰/۲۳۱۸	Occup_t
۲/۷۷	۰/۲۵	۷/۷۹	۰/۶۷	۰/۲	۰/۰۱۳	۴/۷	۰/۳۱	Cash_t
۰/۲۹	۰/۵۹	۰/۲۸	۰/۶	۰/۳	۰/۵۹	۰/۲۸	۰/۵۹	Zindex
۱۸/۰۷	۳۲/۵	۲۰/۵	۳۳/۴	۲۱/۸	۳۳/۶	۲۰/۱۱	۳۳/۱۹	Liquid
۰/۲۲	۰/۶۸	۰/۲۲	۰/۶۶	۰/۲۲	۰/۶۴	۰/۲۲	۰/۶۶	Lev
۱/۴۴	۰/۱۴	۰/۱۰۹	۰/۰۲۷	۰/۳۶۹	-۰/۰۰۱۸	۰/۸۷	۰/۰۵۶	debt_gov
۲/۷۷	۰/۲۵	۷/۷۹	۰/۶۷	۰/۲	۰/۰۱۳	۴/۷	۰/۳۱	Cash_L
۶۴۷/۲	۷۸۲/۲	۴۶۵/۹	۵۹۰/۷۹	۳۳۲/۱۴	۴۳۱/۷۶	۵۱۸/۱۴	۶۰۱/۵۹	Sales/Employ
۰/۷۶	۲/۴۸	۰/۷۵	۲/۳۴	۰/۷۴	۲/۲۳	۰/۷۶	۲/۳۵	Cap_Intense
۰/۴۵	۰/۲۳	۰/۳۳	۰/۲۲	۰/۴۹۸	۰/۲۶۲	۰/۴۳	۰/۲۳۸	Grow
۱/۵۶	۰/۶۷	۱/۸۶	۱/۰۸	۲/۱	۰/۸۵	۱/۸۶	۰/۸۷	Beta
۰/۳۹	۱/۹	۰/۳۶	۱/۸۷۸	۰/۳۹۹	۱/۷۸	۰/۳۸۸	۱/۸۵	Salary
۵۵/۰۴	-۱/۰۲۸	۴۶/۲۷	۵/۷	۴۷/۵۶	۱۱/۳۸	۴۹/۹	۵/۳۵	ΔGDP
۱۵۷/۸	۶۲/۴	۳۳/۸۸	۴۰/۳۵	۵۹/۸	۴۰	۹۹/۷	۴۷/۶	ROE
۱۴۷۴	۴۵۹	۴۶۵	۳۱۳	۴۴۶/۵	۲۳۶/۴	۹۴۴/۴	۳۴۶/۸	Comp_Total
۷۱/۸	-۴/۱۷	۶/۳	۱/۷۸	۸/۱۳	۲/۶۷	۴۱/۹	۰/۰۹	Labor

**بدھی سهامدار بزرگ**

فرضیه اول به این قرار است: در مقایسه با دوره کنترل دولتی، بدھی سهامدار بزرگ به شرکت ها بعد از خصوصی سازی کنترل کاھش می یابد.

با توجه به اینکه حجم داده‌ها در هر سه گروه (سال) بزرگ است، برای انجام تحلیل رگرسیون با متغیر موھومی نیازی به نرمال بودن داده‌ها نیست.

از مدل رگرسیون زیر برای آزمون اثر خصوصی‌سازی کنترل بر وجود تصرف شده استفاده شده است:

$$\text{Occup}_t = \varphi_0 + \varphi_1 \text{CP}_{1t} + \varphi_2 \text{CP}_{2t} + \varphi_3 \text{cash}_t + \varphi_4 \text{ZIndex}_t \\ + \varphi_5 \text{Liquid}_t + \varphi_6 \text{Lev}_t + \varepsilon_t \quad \text{مدل (۱)}$$

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود شاخص VIF برای همه متغیرها کمتر از ۵ است، از این رو همخطی چندگانه در مدل وجود ندارد.

جدول ۳. شاخص تورم واریانس

متغیرها	Cash <sub>t</sub>	ZIndex <sub>t</sub>	Liquid	Lev <sub>t</sub>	CP <sub>۱</sub>	CP <sub>۲</sub>
VIF	۱/۰۱۲	۱/۰۲۵	۱/۰۲۷	۱/۰۱۲	۱/۳۳۹	۱/۳۴۸

نتایج برآذش مدل در جدول ۴ معکوس شده است. براساس جدول ۴ مدل معنادار است ( $P-value = 0/000$  و  $G = ۵۴۹/۲۶۸$ ). به بیان دیگر، فرضیه صفر بودن همزمان همه ضرایب رد می‌شود. همچنین مقدار  $R^2$  برابر  $۸۸۹/۰$  محاسبه شده است که نشان می‌دهد ۸۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود.

مقدار آماره دوربین - واتسون  $۲/۰۲$  به دست آمده و چون در بازه  $۱/۵$  تا  $۲/۵$  قرار دارد، فرض استقلال خطاهای رد نمی‌شود. P-value برای ضرایب متناظر با متغیرهای موهومی  $CP_1$  و  $CP_2$  به ترتیب  $۰/۶۶۴$  و  $۰/۱۰۹$  به دست آمده است، درنتیجه، فرضیه صفر بودن این ضرایب رد نمی‌شود. بنابراین، اختلاف معناداری بین میانگین بدھی سهامدار بزرگ به شرکتها در سال خصوصی‌سازی، سال قبل از خصوصی‌سازی و سال بعد از آن، وجود ندارد. به گفته دیگر، خصوصی‌سازی کنترل، بدھی سهامدار بزرگ به شرکتها را کاهش نداده است.

ضرایب مثبت cash<sub>t</sub>، قبل از کل وجود تصرف شده (occup<sub>-t</sub>)، نشان‌دهنده وجود نقدینگی زیاد در شرکت است که فرصتی برای سهامدار بزرگ برای تصرف در وجود است. ضرایب مثبت ZIndex نشان می‌دهد که حق کنترل اضافی و تعادل پایین قدرت در مقابل سهامدار بزرگ، به سهامدار بزرگ انگیزه تصرف وجود را می‌دهد.

ضرایب منفی Lev و liquid نشان می‌دهد سطح بالاتر سهام قابل دادوسته، به سهامداران اقلیت اجازه می‌دهد تصرف وجود توسعه سهامدار بزرگ را بیشتر محدود کنند. همچنین نسبت اهرمی بالاتر به معنای منابع نقدی کمتر برای تصرف وجود توسعه سهامدار بزرگ است.

جدول ۴. نتایج برآذش مدل تأثیر خصوصی‌سازی بر وجوده تصرف‌شده توسط سهامدار بزرگ

متغیر وابسته: Occup_t					
p-value	T آماره	ضرایب	علامت پیش‌بینی‌شده	متغیر	
.۰/۱۷۵	۱/۳۵۸	.۰/۴۳۸		ثبت	
.۰/۰۰۰	۵۶/۸۹۵	.۰/۸۸۶	+	cash_t	
.۰/۸۱۷	.۰/۲۳۱	.۰/۰۶۰	+	ZIndex_t	
.۰/۰۷۵	-۱/۷۸۳	-۰/۰۰۷	-	Liquid_t	
.۰/۴۲۴	-۰/۸۰۰	-۰/۲۶۸	-	Lev	
.۰/۶۶۴	-۰/۴۳۴	-۰/۰۷۹	-	CP_1	
.۰/۱۰۹	-۱/۶۰۷	-۰/۲۹۱	-	CP_γ	
	.۰/۸۸۹			R^2	
	.۰/۸۸۷			R^2 تعديل شده	
۵۴۹/۲۶۸				F آماره	
.۰/۰۰۰				p-value	
۲/۰۲				Durbin-Watson	

### بدهی به دولت

فرضیه دوم به این قرار است: در مقایسه با دوره کنترل دولتی، بدهی شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی کنترل به دولت کاهش می‌یابد.  
از مدل رگرسیون زیر برای آزمون فرضیه دوم استفاده شده است:

$$\text{debtgov}_t = \varphi_0 + \varphi_1 \text{CP}_1 + \varphi_2 \text{CP}_2 + \varphi_3 \text{cash}_t - \text{L}_t + \varphi_4 \text{ZIndex}_t + \varphi_5 \text{Liquid}_t + \varphi_6 \text{Lev}_t + \varepsilon_t \quad (۲)$$

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، شاخص VIF برای همه متغیرها کمتر از ۵ است.  
از این رو همخطی چندگانه در مدل وجود ندارد.

جدول ۵. شاخص تورم واریانس

CP_γ	CP_1	Lev	Liquid	ZIndex	C	متغیرها
۱/۳۳۸	۱/۳۳۹	۱/۰۱۲	۱/۰۲۷	۱/۰۲۵	۱/۰۱۲	VIF

نتایج برآذش مدل در جدول ۶ منعکس شده است. براساس جدول ۶ مدل در سطح ۵ درصد معنادار است ( $P-value = 0.000$  و  $F = 9.48$ ). به بیان دیگر، فرضیه صفربودن همزمان همه ضرایب در سطح ۵ درصد رد می‌شود. ضریب تعیین  $R^2 = 0.121$  به دست آمده است که نشان می‌دهد فقط ۱۲ درصد از تغییرات متغیرهای مستقل بیان می‌شود. مقدار آماره دوربین – واتسون برابر  $2.03$  محاسبه شده و در بازه  $1/5$  تا  $2/5$  قرار گرفته است. بنابراین، فرض استقلال خطاهای رد نمی‌شود. مقدار  $P$  برای ضرایب متناظر با متغیرهای موهومی  $CP_1$  و  $CP_2$  به ترتیب  $0.092$  و  $0.015$  محاسبه شده است، درنتیجه، فرضیه صفربودن این ضرایب رد نمی‌شود. بنابراین، بدھی شرکت‌ها به دولت بین سال خصوصی‌سازی و سال‌های قبل و بعد از آن، تغییر معناداری نکرده است. در نتیجه خصوصی‌سازی، بدھی شرکت‌ها به دولت را کاهش نداده است. ضریب مثبت  $L$ -Cash قبل از بدھی به دولت نشان دهنده نقدینگی زیاد موجود در شرکت برای تسویه بدھی به دولت و بی‌نیازبودن استقراض از دولت است، و این بی‌نیازی تناسبی با استفاده از کمک‌های دولتی ندارد. ضریب منفی  $zIndex$  نشان دهنده کاهش حق کنترل اضافی بخش دولتی و تعادل مالکیت بین دو سهامدار بزرگ، سبب کاهش بدھی شرکت‌ها به دولت شده است. ضریب مثبت  $Liquid$  نشان می‌دهد سطح بالای سهام غیرقابل دادوستد بعد از خصوصی‌سازی، موجب استفاده از کمک‌های مالی دولتی شده است.

جدول ۶. نتایج برآذش مدل تأثیر خصوصی‌سازی بر بدھی شرکت‌ها به دولت

متغیر وابسته: debtgov				
P-value	آماره T	ضرایب	علامت پیش‌بینی شده	متغیر
۰/۳۴۵	-۰/۹۴۶	-۰/۱۶۵		ثابت
۰/۰۰۰	۶/۹۹۰	+۰/۰۵۹	+	cash <sub>t</sub>
۰/۵۲۴	-۰/۶۳۸	-۰/۰۹۰	+	ZIndex <sub>t</sub>
۰/۰۳۸	۲/۰۸	+۰/۰۰۴	-	Liquid <sub>t</sub>
۰/۵۷۷	۰/۵۵۸	+۰/۱۰۱	-	Lev
۰/۹۲	۰/۱۰۰	+۰/۰۱۰	-	CP <sub>1</sub>
۰/۱۵۱	۱/۴۴	+۰/۱۴۱	-	CP <sub>2</sub>
				$R^2$
				۰/۱۲۱
				$R^2$ تغییر شده
				۹/۴۸ آماره
				p-value
				Durbin-Watson

### بهره‌وری کارکنان

فرضیه سوم به این قرار است:

در مقایسه با دوره کنترل دولتی، بعد از خصوصی‌سازی کنترل بهره‌وری کارکنان افزایش می‌یابد.

از مدل رگرسیون زیر برای آزمون فرضیه سوم استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \text{Sales}/\#\text{Employ}_t &= \varphi_0 + \varphi_1 \text{CP}_{1t} + \varphi_2 \text{CP}_{2t} + \varphi_3 \text{Cap\_Intense}_t \\ &\quad + \varphi_4 \text{Grow}_t + \varphi_5 \text{Beta}_t + \varphi_6 \text{Salary}_t + \varphi_7 \Delta \text{GDP\%}_t \\ &\quad + \varepsilon_t \end{aligned} \quad \text{مدل ۳}$$

همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، شاخص VIF برای همه متغیرها کمتر از ۵ است. از این رو همخطی چندگانه در مدل وجود ندارد.

جدول ۷. شاخص تورم واریانس

متغیرها	Cap_Intense <sub>t</sub>	Grow	Beta	Salary	ΔGDP	CP <sub>1</sub>	CP <sub>2</sub>	CP <sub>۲</sub>
1/۸۶۵۷	1/۰۷۷	1/۰۲۲	1/۷۸۶	1/۰۴۴	1/۳۵۹	1/۳۵۹	1/۳۵۹	1/۳۵۹

نتایج برازش مدل در جدول ۸ آمده است. براساس نتایج جدول ۸ ( $F = 61/2$  و  $P-value = 0/000$ ) مدل معنادار است. به بیان دیگر، فرضیه صفر بودن همزمان همه ضرایب رد می‌شود. مقدار بهدست آمده برای ضریب تعیین (۵۱ درصد)، نشان می‌دهد ۵۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود. مقدار حاصل از آماره دوربین - واتسون (۱/۵۶) در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، بنابراین مستقل بودن خطاهای دنمی شود. مقدار P برای ضریب‌های متناظر با متغیرهای موهومی  $CP_1$  و  $CP_2$  به ترتیب  $0/012$  و  $0/002$  بهدست آمده است، درنتیجه فرضیه صفر بودن این ضرایب رد می‌شود. چون  $\varphi_1$  کمتر از صفر برآورد شده است (۰/۱۱۶)، بهره‌وری کارکنان در سال خصوصی‌سازی بیشتر از بهره‌وری کارکنان در سال قبل از خصوصی‌سازی است. همچنین چون  $\varphi_2$  بزرگتر از صفر برآورد شده است ( $0/36/۳$ )، بهره‌وری کارکنان بعد از خصوصی‌سازی نسبت به سال خصوصی‌سازی بهبود یافته است. از آنجاکه  $0 < \varphi_1 - \varphi_2$  در نتیجه بهره‌وری کارکنان بعد از خصوصی‌سازی نسبت به قبل از خصوصی‌سازی، بهبود یافته است.

جدول ۸. نتایج برآذش مدل تأثیر خصوصی سازی بر بهره وری کارکنان

متغیر وابسته: Sales/#Employ <sub>t</sub>				
p-value	T آماره	ضرایب	علامت پیش‌بینی شده	متغیر
.1000	-6/22	-580/36		ثابت
.1000	11/50.8	369/35	+	Cap_Intense
.1000	3/767	161/56	+	Grow
.1887	0/142	1/382	-	Beta
.2021	2/32	142/84	+	Salary
.969	0/039	0/014	+	ΔGDP
.012	-2/529	-111/62	+	CP <sub>1</sub>
.002	3/089	136/32	+	CP <sub>γ</sub>
	.51			R <sup>2</sup>
	.502			تعديل شده R <sup>2</sup>
	61/2			F آماره
	.000			p-value
	1/56			Durbin-Watson

### عملکرد

فرضیه چهارم به این قرار است:

در مقایسه با دوره کنترل دولتی، عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی سازی کنترل بهمود می‌یابد.

برای بررسی تأثیر سازوکارهای خصوصی سازی، بر عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی سازی کنترل، از مدل رگرسیون زیر استفاده شده است که شامل سه عامل مرتبط با انگیزه occup-t و Labor و comp\_t است:

(۴) مدل

$$\text{Perform}_t = \varphi_0 + \varphi_1 \text{CP}_{1t} + \varphi_2 \text{CP}_{2t} + \varphi_3 \text{Occup} - t\%_t + \varphi_4 \text{Comp_Tobal}\%_t \\ + \varphi_5 \text{Labor\$}\%_t + \varphi_6 \text{ZIndex}_t + \varphi_7 \text{Lev}_t + \varphi_8 \Delta \text{GDP}\%_t + \varepsilon_t$$

همان‌گونه که در جدول ۹ مشاهده می‌شود، شاخص VIF برای همه متغیرها کمتر از ۵ است. از این رو همخطی چندگانه در مدل وجود ندارد.

جدول ۹. شاخص تورم واریانس

متغیرها	Occup_t	Comp_t	Labor	ZIndex	Lev	$\Delta GDP$	CP_1	CP_2
VIF	۱/۰۱۴	۱/۰۳۲	۱/۰۱۶	۱/۰۱۰	۱/۰۳	۱/۰۲۲	۱/۳۴۴	۱/۳۵۵

نتایج برآش مدل در جدول ۱۰ معکس شده است. براساس جدول ۱۰ مدل معنادار است ( $F = ۳/۱۷$  و  $P-value = ۰/۰۰۲$ ). به بیان دیگر، فرضیه صفر بودن همزمان همه ضرایب رد می‌شود.  $R^2$  برابر ۵۸ درصد است؛ به این معنا که ۵/۸ درصد تغییرات متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود. مقدار آماره دوربین – واتسون (۱/۸۹) در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، بنابراین فرض استقلال خطاهای رد نمی‌شود. مقدار متناظر P با متغیر موهومی CP\_1 بزرگتر از ۵ درصد است، درنتیجه فرض صفر بودن این ضرایب رد نمی‌شود. با توجه به اینکه مقدار P متناظر با متغیر موهومی CP\_2 کوچکتر از ۱ درصد است، فرض صفر بودن این ضرایب را نمی‌توان پذیرفت. از آنجاکه  $\varphi_1$  بزرگتر از صفر برآورد شده است ( $\varphi_1 = ۲۲/۷$ )، عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی نسبت به سال خصوصی‌سازی بهبود یافته است. چون فرض صفر بودن  $\varphi_1$  رد نمی‌شود،  $\varphi_1 > \varphi_2$  است، به این معنا که عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی نسبت به سال قبل از خصوصی‌سازی بهبود یافته است. همچنین عملکرد شرکت‌ها بین قبل از خصوصی‌سازی و سال خصوصی‌سازی تفاوت معناداری نداشته است. همان‌طور که پیش‌بینی شد، ضریب CP\_2 به طور معنی‌داری برای ROE مثبت است که نشان می‌دهد CP\_2 به تنها یکی عملکرد شرکت را بهبود داده است. به علاوه ROE تحت تأثیر مثبت پاداش هیئت‌مدیره (comp-t) و حقوق و مزایای پرداختی به کارکنان (Labor) قرار دارد که این نشان می‌دهد هرچه مدیران و کارکنان پاداش و حقوق بیشتری دریافت کنند، عملکرد شرکت بهتر می‌شود و بر عکس، همان‌گونه که پیش‌بینی شده بود، بدھی سهامدار بزرگ (occup-t) تأثیر منفی بر ROE دارد. این نتایج نشان می‌دهد که خصوصی‌سازی کنترل از طریق بهبود سازوکارهای انگیزشی افزایش پاداش مدیران و حقوق کارکنان و استفاده از حمایت‌های دولتی در مقابل بدھی سهامدار بزرگ، سبب بهبود عملکرد شرکت‌ها شده است.

## جدول ۱۰. نتایج برآورد مدل تأثیر خصوصی سازی بر عملکرد شرکت

متغیر وابسته: ROE					
P-value	آماره T	ضرایب	علامت پیش‌بینی شده	متغیر	
.۰/۶۴۹	.۰/۴۵۶	۸/۸۹۲	-	ثبت	
.۰/۸۵	-۰/۱۸۹	-۰/۲۰۲	-	Occup-T	
.۰/۶۷۵	.۰/۴۲۰	.۰/۰۰۲	+	Comp_T	
.۰/۰۰۱	۳/۲۰۵	.۰/۳۶۸	-	Labor	
.۰/۱۸۹	-۱/۳۱۴	-۲۲/۰۲۰	+	Zindex	
.۰/۰۰۳	۲/۹۹۷	۶۵/۴۶۱	-	Lev	
.۰/۴۴۵	.۰/۷۶۴	.۰/۷۴	+	ΔGDP	
.۰/۹۸۱	.۰/۰۲۴	-۰/۲۸۶	+	CP <sub>۱</sub>	
.۰/۰۵۴	۱/۹۳۳	۲۲/۷۵۳	+	CP <sub>۲</sub>	
				R <sup>r</sup>	
				R <sup>r</sup> تعدیل شده	
				F آماره	
				p-value	
				Durbin-Watson	

## نتیجه‌گیری و پیشنهاد

خصوصی سازی شرکت‌های دولتی از دهه هشتاد میلادی یک موج جهانی بوده است و این روند هنوز در اقتصادهای در حال توسعه ادامه دارد. اگرچه انتظار می‌رود که خصوصی سازی کنترل، بازدهی و عملکرد شرکت‌ها را بهبود دهد، اما تأثیر مثبت آن به عوامل بسیاری بستگی دارد. مهم‌تر از همه اینکه دانش و مطالعات درباره چگونگی تأثیرگذاری خصوصی سازی بر عملکرد شرکت محدود است. این پژوهش با مقایسه اثربخشی سازوکارهای خصوصی سازی کنترل در سال قبل از خصوصی سازی، سال خصوصی سازی و بعد از آن و ارتباط آنها با عملکرد شرکت‌ها این دانش را گسترش داده است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بدھی سهامدار بزرگ و بدھی به دولت در سال خصوصی سازی، سال قبل از خصوصی سازی و سال بعد از آن، تغییری نکرده است؛ به این معنا که سهامدار کنترل کننده جدید نیز، دست به تصرف وجوه می‌زند. این یافته با نتایج جوانا و همکاران (۲۰۱۱)

همخوانی ندارد. ضریب مثبت خالص جریان‌های نقدی قبل از بدھی به دولت نشان می‌دهد که شرکت‌ها از نقدینگی مناسب برخوردارند و نیازمند دریافت حمایت‌های مالی دولت نیستند. در مقابل با توجه به کاهش نیافتن بدھی سهامدار بزرگ به شرکت‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که کمک‌های دولتی توسط سهامدار بزرگ تصرف شده است و این کمک‌ها به جای بخش تولید، در بخش‌های دیگری به کار گرفته شده‌اند. این روند سبب شده است پول بی‌پشتوانه وارد جامعه شود و به‌دلیل آن، تورم را افزایش دهد.

در رابطه با فرضیه سوم، بهره‌وری کارکنان بعد از خصوصی‌سازی نسبت به سال خصوصی‌سازی و قبل از آن افزایش یافته است، این نتیجه منطبق بر یافته جوانا و همکاران (۲۰۱۱) است. این نتیجه نشان می‌دهد که شرکت‌ها در دوره بعد از خصوصی‌سازی، با بالارفتن فروش، استخدام را به‌آهستگی افزایش می‌دهند و وقتی فروش کمتر شود، کارکنان را سریع‌تر اخراج می‌کنند. همچنین با توجه به ضریب مثبت salary، به کارکنان برای حفظ انگیزه دستمزدهای بالاتری پرداخت شده است. به بیان دیگر، دلالت کمتر دولت به مالکان کنترل کننده جدید، اجازه اتخاذ سیاست‌های استخدامی را مطابق با نیازهای شرکت داده است. همان‌گونه که پیش‌بینی شد، عملکرد شرکت‌ها بعد از خصوصی‌سازی بهبود یافته است که این نتیجه تحت تأثیر مثبت بهره‌وری کارکنان، بهافزایش دستمزد کارکنان منجر شده و برخلاف نتایج پژوهش جوانا و همکاران (۲۰۱۱) بعد از خصوصی‌سازی، بدھی سهامدار بزرگ به شرکت‌ها کاهش نیافته است، در نتیجه برای آسیب نرساندن این نتیجه به عملکرد شرکت‌ها از منابع مالی دولت برای جبران تصرف وجهه توسط سهامدار بزرگ (نهادهای عمومی غیر دولتی) استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سیاستگذاران بخش عمومی، چگونه با خصوصی‌سازی کنترل عملکرد ضعیف شرکت‌های دولتی ثبت شده در بورس را بهبود می‌دهند. برای سیاستگذاران بخش عمومی و شرکت‌ها در اقتصادهای در حال توسعه، شاید این نتیجه دلگرم‌کننده تلقی شود، اما نتایج دلگرم‌کننده واقعی می‌تواند با تغییر در سیاست‌های واگذاری حاصل شود.

در انجام هر پژوهش محدودیت‌هایی وجود دارد که می‌تواند فرصتی برای تحقیقات آینده باشد. برای مثال، می‌توان یک گروه کنترل متشکل از شرکت‌هایی با عملکرد ضعیف که خصوصی‌سازی کنترل در آنها اعمال نشده است با شرکت‌هایی که خصوصی‌سازی کنترل را اعمال کرده‌اند، مقایسه کرد. متأسفانه شرکت‌هایی که عملکرد ضعیفی دارند و خصوصی‌سازی کنترل را اعمال نکرده‌اند، احتمالاً از فهرست بورس حذف می‌شوند و تلاش پژوهشگران را برای به‌دست آوردن داده‌های مالی مورد نیاز برای انجام مقایسه، بی‌نتیجه می‌گذارد.

چارچوب نظری مطرح شده در این مقاله، می‌تواند پژوهش‌های آینده را هدایت کند تا مسائل نظام راهبری شرکتی در خصوص ساختار مالکیت و خصوصی سازی کنترل در ایران و اقتصادهای در حال توسعه را بیشتر بررسی کنند. پژوهشگران آینده می‌توانند ابعاد دیگر سازوکارهای نظام راهبری شرکتی و انگیزشی، مثل حق کنترل اضافی سهامدار بزرگ بر جریان‌های نقدی، استقلال و پاداش هیئت مدیره را بررسی کنند. فرضیه‌های این مطالعه با استفاده از داده‌های بایگانی شده تحلیل شده است. این معیارها شاخص‌های خام هستند. پژوهشگران آینده باید از روش‌های پژوهش دیگری مانند مطالعات میدانی استفاده کنند تا مسئله مهم این پژوهش برای اعتباریابی با بینشی عمیق بررسی شود.

## References

- Ahmadvand, M. (2013). Performance Analysis of Privatization in Iran. *Journal of Financial Economic Policy information*, 1(2): 143-182. (in Persian)
- Bai, Ch., Li, D.D., Wang, Y. (1997). Enterpris productivity and efficiency: When up really down? *Journal of Comparative Economics*, 3 (24) :265-280
- Bani Mahd, B., Baghbani, T. (2009). The Effect of Accounting Conservatism, governmental ownership, firm size and financial leverage on unprofitability of Companies *Journal of The Accounting and Auditing Review*, 16(58): 53-70. (in Persian)
- Baradaran Hassanzadeh, R., Badavar Nahandi, Y., Hossein Babaei, G. (2012). A Survey of the Relationship between Corporate Governance with Created Shareholder Value (CSV) and Economic Value Added (EVA). *Journal of The Accounting and Auditing Review*, 2(19): 8-27. (in Persian)
- Barberis, N., Boycko, A., Shleife, N. (1996). How does privatization work? Evidence from the Russia shops. *Journal of Political Economy* 15 (104): 764-790.
- Boubakri, N., Cosset, J.C. and Guedhami, O. (2005). Postprivatization corporate governance: The role of ownership structure and investor protection. *Journal of Financial Economics*, 11 (76): 369-399.
- Brune, A., Garrett, G., Kogut, B. (2004). The International Monetary Fund and Global Spread of Privatization. *IMF Staff Papers*, 51 (2). Retrieved from: <https://ideas.repec.org/a/pal/imfstp/v51y2004i2p1.html>.

- Chen, D. & Wan, H.L. (2005). Compensation regulations and perk consumption in stateowned enterprises. *Economic Research Journal* (in Chinese), 1 (2): 92-101.
- D'Souza, J., Megginson, M., Nash, R. (2000). Determinants of Performance Improvement in Newly Privatized Firms: Does Restructuring and Corporate Governance Matter? *Working paper*, The University of Oklahoma, 5 (28): 140-161.
- Houshmand, M., Farmanbar, M. (2010). Analysis of Firms Transferred to Private Sector. *Journal of Knowledge and Development*, 17(33): 76-96. (in Persian)
- Joanna, H.L.Y., Yang, X. and Li, X. (2011). Control Privatization, Corporate Governance, and Firm Performance: Evidence from China. *Journal of International Accounting Reserch*, 10 (2): 23-56.
- Khodadadi, V., Ghorbani, R., Khansari, N. (2014). Investigating the Effect of Ownership Structure on Audit Fees. *Journal of The Accounting and Auditing Review*, 2(19): 8-27. (in Persian)
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. (2000). Investor protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics*, 20 (58): 3-27
- Li, Z. Q., Sun, Z. and Wang, Z.W. (2004). Tunneling and ownership arrangement: Evidence from fund occupations in China listed firms. *Accounting Research*, 3 (12): 3-13. (in Chinese)
- Lin, J., Cai, F. and Li, Z. (1998). Competition, policy burdens, and state-owned enterprises reform. *American Economic Review*, 12 (88): 422-427.
- Mojtahedzadeh, V., Asna Ashari, H. (2012). Relationship between Privatization, Corporate Govarnence Mechanisms and Modification of Rules and Regulations with Respect to Agency Costs in Formerly Public Firms. *Quarterly of Accounting Empirical Research*, 2(1):1-20. (in Persian)
- Omran, M. (2009). Post-privatization corporate governance and firm performance: The role of private ownership concentration, identity and board composition. *Journal of Comparative Economics*, 29 (37): 658–673.
- Qalibaf Asl, H., Ranjbar, F. (2005). Study of the Impact of Ownership Type on Corporate Performance. *Biquarterly Journal of Financial Research*, 1(2): 117-133. (in Persian)

- 1393، شماره ۳، دوره ۲۱، پاییز Rahgozar, R. (2006). An Empirical Study on Value-Based Performance Measures, Stakeholder Satisfaction, and Stock Prices. *Journal of The Accounting and Auditing Review*, 4(13) : 143-182. (in Persian)
- Samsami, H., Khozaei, M. (2010). Study of the Impact of Privatization on Productivity. *Quarterly of Strategic Management Studies*, 1(2): 47-65. (in Persian)
- Shourvarzi, M., Mohammadi, H. (2012). Comparison of Performance of Firms Before and After Privatization. *Quarterly of Accounting and Auditing Studies*, 1(1): 98-109. (in Persian)
- Shleifer, A. and Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 20 (52): 737-777.
- Xu, X. M. and Wang, Y. (1997). Ownership Structure, Corporate Governance, and Firm Performance: The Case of Chinese Stock Companies. *Working paper No. 1794*, World Bank. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=45303>.
- Zeng, Q. S. and Chen, X. Y. (2006). State control, excess employment, and labor cost. *Economic Research Journal*, 2 (5): 74–86. (in Chinese).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی