

## بررسی تأثیر خصوصی سازی بر عملکرد مالی و عملیاتی شرکت های دولتی خصوصی سازی شده

## پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

جمال بحری ثالث<sup>۱</sup>، \* احمد فتحی عبدالهی<sup>۲</sup>، غلامرضا کرمی<sup>۳</sup>

۱. استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه.

۲. مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور.

۳. مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۶/۵

## Survey the Effect of Privatization on Financial and Operating Performance of Privatized Governmental Entities that Listed in Tehran Stock Exchange

J. Bahri Sales<sup>1</sup>, \* A. Fathi Abdollahi<sup>2</sup>, Gh. Karami<sup>3</sup>

1. Assistant Professor, Accounting Department, Islamic Azad University Urmia, Iran.

2. Lecturer in Accounting, Accounting Department, Payam Noor University, Iran.

3. Lecturer in Accounting, Accounting Department, Payam Noor University, Iran.

Received: 2015/8/27

Accepted: 2015/12/11

## Abstract

We study the effect of privatization on financial and operating performance of Iranian governmental entities that privatized during 2007-2013. The purpose of this study is investigation the success of privatization program in reaching performance improvements. In this study the performance of firms that privatized by share offering tested by earnings quality, profitability, liquidity, operating efficiency, capital investment and employment indexes. The innovation of this study was initial use of earnings quality index in Iranian privatization researches. Dechow and Dichev (2002) model used to measure of earnings quality. The compare means for paired samples test used for each hypothesis. The earnings quality index and sales to employment ratio were significantly lower than before privatization period. The net income to employment ratio as other operating efficiency factor was significantly upper than before privatization period. Other indexes don't show significant differences. The general result of this research is that the privatizing of Iranian governmental entities by public offering method has not been successful.

## چکیده

در این مطالعه تأثیر خصوصی سازی بر عملکرد مالی و عملیاتی شرکت های دولتی خصوصی سازی شده در دوره زمانی بین سال های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفت. هدف اساسی این پژوهش بررسی موفقیت برنامه خصوصی سازی در رسیدن به بهبود در وضعیت عملکرد شرکت های خصوصی سازی شده می باشد. در این مطالعه عملکرد شرکت هایی که به روش عرضه سهام خصوصی سازی شده اند با استفاده از معیارهایی چون کیفیت سود حسابداری، سودآوری، نقدینگی، کارایی عملیاتی، سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای و اشتغال مورد بررسی قرار گرفت. شاخص کیفیت سود حسابداری به همراه یکی از شاخص های کارایی عملیاتی با عنوان نسبت فروش به نیروی انسانی کاهش معنی داری را در عملکرد مالی و عملیاتی نشان داد. البته شاخص دیگر کارایی عملیاتی یعنی سود خالص به نیروی انسانی افزایش معنی دار در عملکرد عملیاتی را ارائه داد. سایر شاخص ها تفاوت معنی داری را نشان ندادند. نتایج کلی این پژوهش حاکی از آن است که خصوصی سازی شرکت های دولتی در ایران باعث تضعیف عملکرد مالی و این شرکت ها شده است.

**Keywords:** Privatization, Financial and Operating Performance.

**واژه های کلیدی:** خصوصی سازی، عملکرد مالی و عملیاتی.

**JEL Classification:** M48, M14

طبقه بندی موضوعی: M48, M14

## مقدمه

با توجه به فعالیت‌های اقتصادی مثبت و اثربخش دولت‌ها در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به تدریج با گسترش دامنه فعالیت‌ها به دلیل مشکلاتی نظیر بوروکراسی شدید، ضعف سیستم مدیریتی، فقدان سیستم مناسب ارزیابی و حسابرسی، فقدان انگیزه کاری، تعدد در اهداف، استفاده نامطلوب از انحصارات، حمایت‌های غیرکارا و ... طی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، عدم کارایی بر فعالیت‌های اقتصادی دولت‌ها حاکم شد و موجب عدم موفقیت آن‌ها در تحقق اهداف گردید. این مشکلات باعث شد که اکثر دولت‌ها طی دو دهه اخیر ابتدا تلاش نمایند از طریق انجام اصلاحاتی از قبیل حذف حمایت شرکت‌ها از رقابت داخلی و خارجی، از بین بردن امکانات دستیابی شرکت‌ها به تسهیلات اعتباری ارزان و ایجاد موانع بودجه‌ای سخت، حذف اهداف غیرتجاری شرکت‌ها، ایجاد استقلال در مدیریت و اداره شرکت‌ها، کاهش تعرفه‌های گمرکی و بازرگانی، استفاده از مکانیزم‌های ارزیابی عملکرد برای حساب‌دهی مدیران و ... بدون انتقال هیچگونه مالکیت و مدیریتی، به افزایش کارایی در فعالیت‌های اقتصادی بنگاه‌های دولتی بپردازند. نتایج حاصل از اصلاحات مذکور در اکثر قریب به اتفاق کشورها رضایت بخش نبود، زیرا در تشکیلات بوروکراسی دولتی، افزایش کارایی، تضمین استقلال مدیریت و به کارگیری انضباط مالی حاکم بر بازار کاری دشوار است. در نتیجه، گرایش به سوی مکانیزم خودسامان بخش بازار و انجام سیاست‌های آزادسازی، مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی همراه با واگذاری مالکیت و مدیریت به عنوان راهبردهایی عقلایی در جهت مقابله با مسائل و مشکلات اقتصادی و افزایش کارایی به طور وسیعی مورد حمایت دولت‌ها قرار گرفت. در ایران نیز در اولین برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موضوع واگذاری فعالیت‌های اقتصادی دولت به بخش خصوصی در قالب سیاست خصوصی‌سازی مطرح و زمینه‌های اجرایی آن تصویب شد. از آن زمان تاکنون موفقیت سیاست خصوصی‌سازی و اجرای آن به یکی از پیچیده‌ترین دغدغه‌های اقتصادی مسؤولان و مدیران تبدیل شده و مباحث زیادی را به دنبال آورده است (پاکدامن، ۱۳۸۸).

## پیشینه پژوهش

مصلح شیرازی و قائدشرف (۱۳۹۰)، پژوهشی با موضوع

“انتظار بهبود عملکرد صنایع دولتی واگذار شده به بخش خصوصی”، عملکرد مالی و عملیاتی سه سال قبل و سه سال بعد از واگذاری ۴۲ شرکت، که حداقل ۵۰٪ از سهام آن‌ها در فاصله سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۶ از طریق بورس اوراق بهادار واگذار شده است را مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان داد واگذاری سهام، هر چند تا حدودی باعث بهبود سودآوری و بهره‌وری نیروی کار می‌شود، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر بهره‌وری کل عوامل، بهره‌وری سرمایه و گردش مجموع دارایی‌های شرکت‌های واگذار شده ندارد.

هوشمند و همکاران (۱۳۸۹)، به تحلیل عملکرد شرکت‌های واگذار شده به بخش خصوصی پرداختند، آن‌ها با بررسی عملکرد شرکت‌های واگذار شده به بخش خصوصی در ایران قبل از واگذاری به بخش خصوصی و پس از آن به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های واگذار شده به بخش خصوصی از طریق بورس اوراق بهادار، دو سال پس از واگذاری به بخش خصوصی شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها بهبود نیافته است.

نجات و همکاران (۱۳۸۹)، پژوهشی با عنوان بررسی “تأثیر خصوصی‌سازی بر عملکرد شرکت‌های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار” تهران نشان داد که میان عملکرد شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی‌سازی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و در واقع خصوصی‌سازی باعث بهبود عملکرد شرکت‌ها نشده است و حتی در بعضی مواقع باعث کاهش سودآوری شرکت‌ها نیز گردیده است. پژوهشی با موضوع تأثیر خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر بازده سهام آن‌ها توسط محمدزاده سالطه در سال ۱۳۸۳ انجام شد. در این پژوهش با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌های واگذار شده و سالنامه‌های بورس، بازده سهام شرکت‌ها برای دوره‌های قبل و بعد از خصوصی‌سازی و همچنین یک دوره مشابه برای شرکت‌های مشمول خصوصی‌سازی و شرکت‌هایی که دولتی باقی مانده‌اند، محاسبه و ارزیابی گردید. نتایج این پژوهش نشان داد پس از خصوصی‌سازی، بازده سهام شرکت‌ها تغییر معنی‌داری داشته است ولی این تغییر در حالت کلی مثبت نبوده است. همچنین طبق نتایج این پژوهش در یک دوره زمانی مشابه سه ساله شرکت‌ها چه دولتی باقی مانده باشند و چه خصوصی شده باشند تفاوت معنی‌داری بین بازدهی سهام آن‌ها وجود ندارد. به طور کلی با توجه به نتایج این پژوهش اجرای سیاست خصوصی‌سازی

جیو کین و فنگتینگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۹)، پژوهشی پیرامون کیفیت سود حسابداری بعد از خصوصی سازی با استفاده از مدل دیچاو و دیچو در مورد اقلام تعهدی در کشور چین نشان داد که اگرچه خصوصی سازی از زمان اجرای آن از اواسط سال ۱۹۹۰ تأثیرات مثبتی از قبیل افزایش بهره‌وری، اشتغال‌زایی و کارایی را به دنبال داشته اما بر اساس یافته‌های این پژوهش، باعث کاهش کیفیت سود حسابداری گردیده است که عوامل آنرا می‌توان عوامل محیطی و مدیریت سود نام برد، اما سهم این دو عامل در این مورد متفاوت است. با مقایسه شرکت‌های خصوصی سازی شده با شرکت‌های خصوصی عوامل محیطی تأثیرات متفاوتی را نشان دادند. هنگامی که اندازه، چرخه عملیاتی و نسبت سود منفی، تأثیر معنی‌داری بر روی کیفیت سود نشان ندادند، تعهدات اختیاری تأثیر معنی‌داری را نشان دادند. نتایج نشان داد که مدیریت سود یک عامل مهم در پائین بودن کیفیت سود بوده است.

### فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر است:
۱. بین کیفیت سود حسابداری شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
  ۲. بین سودآوری شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
  ۳. بین نقدینگی شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
  ۴. بین کارایی عملیاتی شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
  ۵. بین میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
  ۶. بین تعداد کارکنان شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

### روش پژوهش

این پژوهش با توجه به اینکه نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای طیف گسترده‌ای شامل: سهامداران، مسؤولان امر خصوصی سازی، تحلیل‌گران مالی و محققان مفید باشد به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به دلیل اینکه در پی

قادر به دستیابی به اهداف آن یعنی بهبود بازده سهام شرکت‌ها نبوده است.

هونگ و وانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، تأثیر خصوصی سازی‌هایی که با انتقال کل مالکیت به بخش خصوصی انجام گرفته‌اند را بر عملکرد ۱۲۷ شرکت بررسی کرد و نشان داد که انتقال کنترل شرکت منجر به بهبودهایی در سودآوری و کارایی این شرکت‌ها گردیده است.

تسامنی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان "عملکرد بعد از خصوصی سازی و تغییرات سازمانی" بر روی دو شرکت از پنج جنبه: مالی، مشتریان، فرایندهای داخلی، یادگیری و رشد و ارتباط بررسی شد. داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه با مدیران و کارکنان و تحلیل اسناد داخلی و خارجی شرکت انجام گرفت و نشانگر پیشرفت‌هایی در عملکرد این دو شرکت بود.

کیول و پی اسپرینگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۰)، به خصوصی سازی بانک‌ها در کشور تانزانیا پرداخته و عنوان کردند با توجه به اینکه رشد اعتباری آهسته‌تر بود ولی بهبودهایی در بهره‌وری مشاهده شد.

تاتاهی و حشمتی<sup>۴</sup> (۲۰۰۹)، تغییرات در عملکرد مالی و عملیاتی شرکت‌های واگذار شده به بخش خصوصی کشور سوئد در دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۸۹ را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش داده‌های حسابداری دو سال قبل و دو سال بعد از خصوصی سازی برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها با استفاده از شاخص‌هایی مانند سودآوری، کارایی عملیاتی، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای، ساختار سرمایه، اشتغال و نقدینگی بکار برده شده‌اند، نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری در عملکردها وجود ندارد. در روشی دیگر نیز بررسی عملکرد مالی این شرکت‌ها براساس بازده غیرعادی سهام این شرکت‌ها انجام گرفته که امکان مقایسه عملکرد آن‌ها را با شرکت‌های IPO<sup>۵</sup> همان دوره امکان‌پذیر می‌سازد و نتایج آن نشان‌دهنده تفاوت معنی‌داری بین بازده‌های این دو گروه می‌باشد. نتایج کلی این پژوهش نشان‌دهنده این است که خصوصی سازی شرکت‌های دولتی در کشور سوئد در مقایسه با سایر کشورها به طوری که انتظار می‌رفت موفقیت‌آمیز نبوده است.

1. Huang & Wang
2. Tsamenyi et al
3. Cull & P. Spreng
4. Tatahi & Heshmati
5. Initial Public Offering

زیر محاسبه می‌گردد:

$$\begin{aligned} TCA_{j,t} &= b_0 + b_1CFO_{j,t-1} + b_2CFO_{j,t} + \\ & b_3CFO_{j,t+1} + v_{j,t} \\ TCA_{j,t} &= (\Delta CA_{j,t} - \Delta CL_{j,t} - \Delta Cash_{j,t} + \\ & \Delta STDEBT_{j,t}) \\ CFO_{j,t} &= NIBE_{j,t} - TA_{j,t} \\ TA_{j,t} &= (\Delta CA_{j,t} - \Delta CL_{j,t} - \Delta Cash_{j,t} + \\ & \Delta STDEBT_{j,t} - DEPN_{j,t}) \\ EQ &= [v_{j,t}] \end{aligned}$$

$TCA_{j,t}$ : اقلام تعهدی جاری شرکت  $j$  در سال  $t$ ،  
 $b_0, b_1, b_2, b_3$ : مقادیر و ضرایب حاصل از رگرسیون،  
 $CFO_{j,t}$ : وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی  
 شرکت  $j$  در سال  $t$ ،  
 $v_{j,t}$ : خطای برآورد مدل رگرسیون برای اندازه‌گیری  
 کیفیت سود،

$CA_{j,t}$ : تغییرات در دارایی‌های جاری شرکت  $j$  در طی  
 یک سال مالی،  
 $CL_{j,t}$ : تغییرات در تعهدات جاری شرکت  $j$  در طی یک  
 سال مالی،  
 $Cash_{j,t}$ : تغییرات در وجوه نقد شرکت  $j$  در طی یک  
 سال مالی،  
 $STDEBT_{j,t}$ : تغییرات در وام‌های کوتاه مدت موجود  
 در بدهی‌های جاری  $j$  در طی یک سال مالی،  
 $NIBE_{j,t}$ : سود خالص قبل از اقلام غیرعادی شرکت  
 $j$  در سال  $t$ ،

$TA_{j,t}$ : اقلام تعهدی شرکت  $j$  در سال  $t$ ،  
 $DEPN_{j,t}$ : هزینه استهلاک شرکت  $j$  در سال  $t$ ،  
 $EQ$ : کیفیت سود حسابداری شرکت  $j$  در سال  $t$ ،  
 $[v_{j,t}]$ : مقادیر بزرگتر برای قدرمطلق خطای برآورد مدل  
 رگرسیون نشان‌دهنده کیفیت سود ضعیف‌تر و مقادیر کوچکتر  
 برای قدرمطلق خطای برآورد مدل رگرسیون نشان‌دهنده کیفیت  
 سود قوی‌تر می‌باشد.

**شاخص سودآوری:** سودآوری که یک متغیر مالی  
 است، توانمندی سازمان را در ایجاد سود با استفاده از منابع و  
 سرمایه سازمان نشان می‌دهد (فرجی، ۱۳۸۷).

برای متغیر سودآوری، میانگین دو سال قبل و دو سال  
 بعد برای شاخص‌های بازده دارایی‌ها (ROA)، بازده حقوق  
 صاحبان سهام (ROE) و بازده فروش (ROS) محاسبه  
 گردید. بطوری که:

ROA: سود خالص به کل دارایی‌ها،

بررسی تأثیرات متغیر مستقل پژوهش (خصوصی‌سازی) بر  
 متغیر وابسته (عملکرد مالی و عملیاتی) می‌باشد و از آنجا  
 که برای متغیرهای مستقل این پژوهش از اطلاعات موجود  
 استفاده شده و قابل دستکاری نیستند، لذا روش انجام  
 پژوهش حاضر از نوع علی یا پس رویدادی است.

برای بررسی و تجزیه و تحلیل تغییرات در عملکرد مالی و  
 عملیاتی شرکت‌های خصوصی‌سازی شده قبل و بعد از فرایند  
 خصوصی‌سازی از آزمون‌های زوجی  $t$  برای نمونه‌های زوجی  
 استفاده گردید. عملکرد مالی و عملیاتی شرکت‌های  
 خصوصی‌سازی شده سه سال قبل و سه سال بعد از  
 خصوصی‌سازی با یکدیگر مقایسه گردید. تمامی مراحل آماری  
 و آزمون فرض‌ها برای کل جامعه با استفاده از نرم افزار  
 SPSS و EXCEL مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## ابزار گردآوری اطلاعات

در تحقیق حاضر به منظور گردآوری اطلاعات از روش  
 کتابخانه‌ای استفاده شد بدین گونه که اطلاعات مورد نیاز  
 جهت ادبیات تحقیق و مبانی نظری آن از طریق کتاب‌ها،  
 مجلات و مقالات معتبر و پایان‌نامه‌ها و اطلاعات و  
 داده‌های آماری مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌ها نیز از طریق  
 منابع سازمان بورس اوراق بهادار تهران گردآوری گردیده  
 است. این اطلاعات از صورت‌های مالی حسابرسی شده  
 شرکت‌های مورد نظر استخراج می‌گردند.

## تعریف متغیرهای پژوهش

**شاخص کیفیت سود حسابداری:** هدف اولیه  
 گزارشگری مالی با کیفیت در بازار سرمایه این است که از  
 قضاوت‌ها و تصمیم‌گیری‌های خاص پشتیبانی کند. بنابراین  
 فرایند گزارشگری مالی از اهمیت بالایی برخوردار است،  
 علت آن هم این است که اطلاعات دارای کیفیت بالاتر  
 منتهی به قضاوت‌ها و تصمیم‌گیری‌های با کیفیت‌تر  
 می‌شوند. هدف ثانویه کیفیت گزارشگری مالی این است که  
 سیگنال‌هایی را برای استفاده‌کنندگان در رابطه با این  
 موضوع که تا چه اندازه‌ای وظایف به طور مطلوب انجام شده  
 می‌فرستد (افتخاری و پروایی، ۱۳۹۳).

برای متغیر کیفیت سود حسابداری که یک متغیر مالی  
 است، ابتدا با استفاده از نرم افزار SPSS، معادله رگرسیون  
 چندگانه با استفاده از مدل دیچاو و دیچاو<sup>۷</sup> (۲۰۰۲) به صورت

شده است. با توجه به تعریف از آنجایی که برای کارایی شاخص‌های متعددی می‌تواند وجود داشته باشد لذا در این پژوهش کارایی عملیاتی بدین صورت بیان می‌شود که به ازای هر نفر نیروی انسانی چه میزان کارایی در عملیات حاصل شده است.

در مطالعه‌ای توسط مانوما و تانکو<sup>۹</sup> (۲۰۰۸) با عنوان "عوامل بهبود عملکرد برای شرکت‌های خصوصی سازی شده در نیجریه"، کارایی عملیاتی با استفاده از دو نسبت سود قبل از مالیات به سرمایه بکار گرفته شده و سود قبل از مالیات به دوره گردش کالا، محاسبه شده است. برای بررسی کارایی شرکت‌ها بعد از خصوصی سازی از دو نسبت زیر استفاده شده است:

نسبت فروش به نیروی انسانی: یعنی به ازای هر نیروی انسانی، فروش چند واحد پولی بوده است.

نسبت سود خالص به نیروی انسانی: یعنی به ازای هر نیروی انسانی، سود خالص چند واحد پولی بوده است (تاتاهی و حشمتی، ۲۰۰۹).

#### شاخص اشتغال: شاخص اشتغال یک متغیر عملیاتی

است و داده‌های مورد نیاز برای این شاخص، تعداد نیروی انسانی شاغل (چه موقت و چه دائم) در طی سال مالی می‌باشد که از صورت‌های مالی و گزارش هیأت مدیره شرکت استخراج گردید و میانگین قبل و بعد از خصوصی سازی برای هر شرکت مورد محاسبه قرار گرفت (بریان<sup>۱۰</sup>، ۱۹۷۹).

#### جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های خصوصی سازی شده پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از جانب بورس اوراق بهادار تهران و سازمان خصوصی سازی در طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ اعلام شده‌اند. اسامی شرکت‌های خصوصی سازی شده از طریق سهام طبق لیست اعلامی از جانب سازمان خصوصی سازی قابل بررسی می‌باشد.

#### حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری اطلاعات در دسترس، ۵۲ شرکت تعیین گردید.

ROE: سود خالص به کل حقوق صاحبان سهام،  
ROS: سود خالص به فروش، می‌باشند.

#### شاخص نقدینگی: از آنجایی که نسبت آنی که یک

متغیر مالی است، در مقایسه با نسبت جاری، معیاری دقیق‌تر برای اندازه‌گیری وضعیت نقدینگی شرکت می‌باشد، برای محاسبه این شاخص از نسبت آنی استفاده شده است که حاصل تقسیم دارایی‌های آنی بر بدهی‌های جاری می‌باشد. این نسبت هر چه قدر بزرگتر باشد، آن شرکت در پرداخت بدهی‌های جاری با مشکلات کمتری روبرو می‌شود. دارایی‌های آنی به آن دسته از دارایی‌های جاری گفته می‌شود که دارای درجه نقدشوندگی بالا می‌باشند (هراتی، ۱۳۸۵).  
نسبت آنی با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

پیش پرداخت‌ها- موجودی کالا- دارایی‌های جاری  
نسبت آنی =  $\frac{\text{پیش پرداخت‌ها- موجودی کالا- دارایی‌های جاری}}{\text{بدهی‌های جاری}}$

#### شاخص سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای:

به فعالیت تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری در دارایی‌های بلندمدت و مخاطره‌آمیز، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای گویند (نورسکات<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲).  
این شاخص نیز متغیر مالی است و برای تعیین میزان کارایی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای از دو شاخص زیر استفاده می‌نماییم:

- مخارج سرمایه‌ای به فروش: این شاخص نشان‌دهنده این است که به ازای هر ریال فروش چند ریال مخارج سرمایه‌ای شده است و از تقسیم مخارج سرمایه‌ای بر فروش بدست می‌آید.

- مخارج سرمایه‌ای به کل دارایی‌ها: یعنی اینکه به ازای هر ریال دارایی چند ریال مخارج سرمایه‌ای انجام شده است که از تقسیم هزینه سرمایه‌ای بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید (تاتاهی و حشمتی، ۲۰۰۹).

#### شاخص کارایی عملیاتی: این شاخص یک متغیر

عملیاتی است. عبارت کارایی به این معنی است که شخص یا سازمان یا ماشین کار را به خوبی و بدون صرف مقدار زیادی از منابع انجام دهند یا به عبارت ساده‌تر نسبت ستانده به داده هر چه قدر بیشتر باشد کارایی در عملیات حاصل

9.Mainoma & Tanko

10.Bryan

8.Northcott

### آزمون فرضیه دوم: بین سودآوری شرکت‌ها قبل و

بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود دارد.

همان گونه که قبلا نیز توضیح داده شد شاخص سودآوری در این پژوهش، توسط سه نسبت دیگر مورد بررسی قرار می گیرد. لذا در این پژوهش برای سه شاخص ROA، ROE و ROS فرضیه های آماری جداگانه ای تدوین شده و هر کدام بصورت مجزا مورد بررسی قرار گرفتند. همان گونه که در جدول شماره ۱ ملاحظه می شود هیچ یک از آزمون های انجام شده برای این سه شاخص معنی دار نمی باشد. پس فرض  $H_0$  را نمی توان رد کرد. بعبارت دیگر سودآوری شرکت ها قبل و بعد از انجام خصوصی سازی تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارد.

### آزمون فرضیه سوم: بین نقدینگی شرکت‌ها قبل و

بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود دارد.

نسبت آنی شاخصی برای نقدینگی شرکت تعریف می شود. در جدول شماره ۱ نتایج آزمون  $t$  نمونه های زوجی برای نسبت آنی نتایج آزمون  $t$  مستقل برای نمونه های

شرکت های فعال در صنعت مالی و سرمایه گذاری به دلیل شرایط خاص آن ها در جامعه مورد بررسی قرار نگرفت. به علت محدودیت در دسترسی به اطلاعات، ۴۳ شرکت از شرکت های نمونه مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفت.

### یافته های پژوهش

آزمون فرضیه اول: بین کیفیت سود حسابداری شرکت ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود دارد.

در فرضیه های آماری  $H_1: \mu_d \neq 0$  و  $H_0: \mu_d = 0$   $(\mu_1 - \mu_2)$  نمایانگر میانگین داده های جفت شده کیفیت سود حسابداری می باشد. همانطور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است، نتیجه آزمون برای این شاخص معرف معنی دار بودن آزمون می باشد. پس فرض  $H_0$  رد می شود و فرض  $H_1$  پذیرفته می گردد. به عبارت دیگر فرضیه ۱ پژوهش را در سطح خطای ۰/۰۵ نمی توان رد نمود و کیفیت سود حسابداری در دوران بعد از خصوصی سازی شرکت های دولتی در مقایسه با دوران قبل از آن متفاوت است.

جدول ۱. نتایج آزمون  $t$

متغیرها	میانگین d	انحراف معیار d	t	سطح معنی داری
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای شاخص کیفیت سود حسابداری	-۱/۲۰۳۰۱	۲/۲۶۳۰۸	-۲/۳۷۷	۰/۰۲۸
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای شاخص بازده کل دارایی ها	-۰/۰۱۷۷۷	۰/۱۸۵۷۸	-۰/۴۲۸	۰/۶۷۴
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای شاخص بازده فروش	-۰/۰۸۳۰۱	۰/۲۳۸۵۰	-۱/۵۵۶	۰/۱۳۶
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای نسبت آنی	۰/۱۱۷۶۳	۰/۴۲۳۸۷	۱/۲۴۱	۰/۲۳۰
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای نسبت فروش به نیروی انسانی	-۷/۴۴۸۳۶	۸/۹۲۰۰۸	-۳/۷۳۴	۰/۰۰۱
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای شاخص مخارج سرمایه ای به فروش	-۰/۰۰۳	۰/۱۵۳۳۳	-۰/۰۹۲	۰/۹۲۸
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای شاخص مخارج سرمایه ای به کل دارایی ها	۰/۰۰۹۰۱	۰/۰۹۷۳۹	۰/۴۱۴	۰/۶۸۴
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای تعداد نیروی انسانی	۶۴/۴۰	۱۸۱/۶۷۱۰۲	۱/۵۸۵	۰/۱۲۹
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای شاخص بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۰۰۶۰۸	۰/۰۶۶۴۵	-۱/۳۳۴	۰/۲۹۶
آزمون $t$ نمونه های زوجی برای نسبت سود خالص به نیروی انسانی	-۰/۳۲۶۴۵	۰/۱۲۲۴	-۲/۱۳۳	۰/۰۰۱

### بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول این پژوهش در خصوص تأثیر خصوصی سازی بر کیفیت سود حسابداری شرکت‌ها بود. در این پژوهش مقدار قدرمطلق فاصله بین ارقام تعهدی جاری شرکت و جریان وجوه نقد عملیاتی شرکت، به عنوان معیاری برای کیفیت سود حسابداری شرکت تعیین شد. نتایج آزمون فرضیه اول حاکی از معنی دار بودن تفاوت میانگین کیفیت سود حسابداری شرکت‌ها بود. از آنجایی که میانگین کیفیت سود حسابداری در دوره بعد از خصوصی سازی کمتر از دوره قبل از خصوصی سازی می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که خصوصی سازی شرکت‌های دولتی در ایران موجب کاهش کیفیت سود حسابداری این شرکت‌ها شده است. این نتیجه منطبق با نتیجه مطالعه جیو کین و فنگتینگ که در سال ۲۰۰۹ در کشور چین انجام گرفت می‌باشد. استفاده از این معیار برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های خصوصی سازی شده در این مطالعه برای اولین بار در ایران انجام گرفته است. با توجه به اینکه در اکثر قریب به اتفاق مطالعات انجام شده در زمینه خصوصی سازی شرکت‌های دولتی از شاخص‌هایی نظیر سودآوری، نقدینگی، اشتغال و... استفاده شده است، به کارگیری چنین شاخصی که با رویکردی متفاوت به قضیه می‌نگرد برای پژوهشگران در زمینه خصوصی سازی می‌تواند با اهمیت باشد. البته شاخص‌های دیگر نیز در این مطالعه برای مقایسه بهتر مورد بررسی قرار گرفت.

فرضیه چهارم این پژوهش در خصوص تأثیر خصوصی سازی بر کارایی عملیاتی شرکت‌های خصوصی سازی شده بود. این شاخص نیز در مطالعات مختلف در زمینه خصوصی سازی، نسبتاً پرکاربرد می‌باشد. نتایج آزمون فرض نمایان گر معنی دار بودن این آزمون بود. به عبارت بهتر می‌توان گفت که کارایی در عملیات پس از خصوصی سازی شرکت‌های دولتی با دوران قبل از آن متفاوت بوده است. با بررسی دقیق تر میانگین‌های حاصله برای سه دوره قبل و بعد از خصوصی سازی با یکدیگر، متوجه شدیم که نسبت فروش به نیروی انسانی در دوره بعد از خصوصی سازی کاهش یافته است اما نسبت سود خالص به نیروی انسانی بهبود یافته است. این مسأله را شاید بتوان با توجه به نتایج آزمون فرض اول پژوهش بدین صورت توجیه کرد که چون سود خالص بکار رفته برای محاسبه، دستخوش مدیریت‌های زیاده‌تری نسبت به مبلغ فروش شرکت بوده، نتوانسته است عملکرد را به خوبی نسبت فروش به نیروی انسانی ارزیابی کند و از آنجا که نتیجه آزمون فرضیه اول نیز

زوجی ارائه شده است. نتایج این آزمون نمایانگر معنی دار نبودن این آزمون است. به عبارت دیگر در سطح معنی داری ۰/۰۵، فرض  $H_0$  را نمی‌توان رد نمود. پس در شاخص نقدینگی نیز همانند شاخص سودآوری تفاوتی به چشم نمی‌خورد.

### آزمون فرضیه چهارم: بین کارایی عملیاتی شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود دارد.

کارایی عملیاتی در این پژوهش توسط دو معیار میزان فروش به نیروی انسانی و سود خالص به نیروی انسانی مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج این دو آزمون در جدول شماره ۱ ارائه شده است. همان گونه که ملاحظه می‌شود آزمون برای هر دو معیار معنی دار می‌باشد. لذا فرض  $H_0$  رد شده و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود. به عبارت بهتر با مقایسه میزان کارایی در عملیات برای شرکت‌های دولتی خصوصی سازی شده در دوران قبل و بعد از خصوصی سازی می‌توان گفت که این شاخص به طور معنی داری متفاوت است.

### آزمون فرضیه پنجم: بین میزان سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود دارد.

برای تعیین میزان سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای از دو معیار مخارج سرمایه‌ای به فروش و مخارج سرمایه‌ای به کل دارایی‌ها استفاده شده است. نتایج ارائه شده در جدول شماره ۱ نشانگر معنی دار نبودن آزمون‌ها است. پس در سطح خطای ۰/۰۵، فرض  $H_0$  را نمی‌توان رد نمود. لذا میزان سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای در دو دوره قبل و بعد از خصوصی سازی با یکدیگر تفاوت معنی داری نداشته است.

### آزمون فرضیه ششم: بین تعداد کارکنان شرکت‌ها قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری وجود دارد.

همان گونه که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است این آزمون در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نمی‌باشد. پس فرض  $H_0$  قابل رد شدن نیست. به عبارت دیگر با مقایسه تعداد کارکنان یا میزان اشتغال در شرکت‌های دولتی خصوصی سازی شده در دوران قبل و بعد از خصوصی سازی تفاوت معنی داری بین آن‌ها مشاهده نمی‌شود.

نشانگر کاهش کیفیت سود حسابداری بود این امر نشانگر این است که در کل وضعیت عملکرد شرکت‌ها در ایران بعد از خصوصی‌سازی تضعیف شده است.

پژوهش‌های مختلفی نیز به بررسی این معیار پرداخته‌اند اما نتایج پژوهش تاتاهی و حشمتی (۲۰۰۹) با عنوان "عملکرد مالی و عملیاتی شرکت‌های خصوصی‌سازی شده در سوئد"، با نتایج بدست آمده در این پژوهش متفاوت است و نتایج این مطالعه حاکی از آن است که تغییر معنی‌داری در کارایی عملیاتی حاصل نشده است. اما نتایج مطالعه دیگری بر روی ۱۱۶ شرکت از شرکت‌های خصوصی‌سازی شده فعال در صنعت توزیع برق کشورهای آمریکای لاتین توسط آندرز و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۶) نشانگر تغییر معنی‌دار در کارایی بود.

همچنین در پژوهشی که در ۲۳ کشور توسعه‌یافته توسط دی سوزا و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۴) با عنوان تأثیر ویژگی‌های نهادی و خاص شرکت بر عملکرد دوره بعد از خصوصی‌سازی انجام گردید نیز تغییر معنی‌دار در کارایی مشاهده گردید.

با توجه به تجزیه و تحلیل نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش، به‌طور کلی می‌توان بیان داشت که خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی در ایران باعث تضعیف عملکرد شرکت‌های خصوصی‌سازی شده، گردیده است. عوامل متعددی در این زمینه می‌تواند دخیل باشد اما با توجه به نتایج این پژوهش و همان‌طور که در تجزیه و تحلیل نتایج آزمون فرضیه‌های اول و چهارم بیان شد، بنظر می‌رسد شرکت‌های واگذار شده به بخش خصوصی، سود را مدیریت کرده و مدیریت سود به مراتب بیشتر از گذشته انجام می‌پذیرد. البته این نتیجه‌گیری با توجه به سایر متغیرهای عملکرد در این پژوهش از قبیل سودآوری، نقدینگی و... اگرچه از لحاظ آماری معنی‌دار نیستند، نیز قابل مشاهده می‌باشد. یعنی اینکه میانگین این شاخص‌ها در کل، پس از خصوصی‌سازی کاهش یافته است. کم شدن نفوذ دولت در این شرکت‌ها و از دست دادن کنترل دولتی ممکن است از یک طرف به کارایی این شرکت‌ها بیانجامد و مباحث مربوط به مدیران سیاسی را به حاشیه براند اما رها نمودن به یکباره و عدم نظارت دولتی و عدم ایجاد یا ایجاد ضعیف ساختارهای نظارتی چه از درون و چه از بیرون شرکت‌ها ممکن است باعث شود دست مدیران برای سوء استفاده باز

بماند. اینکه اخیراً نیز بحث مربوط به وارد نمودن مدیران خارجی از سوی برخی دولت مردان به گوش می‌رسد ممکن است پر بی راه نباشد. در کنار نیروی انسانی ماهر که با ارزش‌ترین سرمایه هر بنگاهی است، نقش مدیریت هم جایگاه ویژه‌ای دارد که چگونه بتواند به این نیروها انگیزه بدهد و بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد. این امر می‌تواند با استفاده از روش‌های جدید و مؤثر پاداش دهی و تشویق و تنبیه صورت گیرد که البته این چنین کاری نیازمند لازمه‌هایی از جمله پذیرش این مهم توسط جامعه و سهامداران است که بپذیرند حقوق و پاداش‌های بسیار بالا به مدیرانی داده شود که توانستند بنگاه را متحول کرده و به طور مثال آن را از زیان‌دهی به سوددهی تبدیل کنند.

### پیشنهادات کاربردی

همان‌طور که اشاره شد اکثر پژوهش‌های انجام شده از ابتدای اجرای خصوصی‌سازی در کشورمان و همچنین یافته‌های این پژوهش، به نتایج یکسانی در مورد عدم بهبود در عملکرد شرکت‌ها اشاره دارند. این نتایج به دست‌اندرکاران و مسئولان امر خصوصی‌سازی این مسأله را بیان می‌دارد که ممکن است خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی به شیوه عرضه سهام، کارایی لازم را نداشته است و لازم است در شیوه‌های خصوصی‌سازی تجدید نظر اساسی اعمال گردد. استفاده بیشتر از روش‌هایی چون عقد قراردادهای واگذاری مدیریت و اجاره‌ی دارایی‌های بخش دولتی، مشارکت، سرمایه‌گذاری خارجی و مذاکره شاید بتواند راهگشا باشد.

### پیشنهادات آتی

۱. برای بررسی اثرات این مسأله مهم همواره در پی معیارهای نوین باشند.
۲. همچنین بررسی‌های انجام شده در خصوص شرکت‌های خصوصی‌سازی شده در کشور ما همواره به آن دسته از شرکت‌هایی اختصاص داشته که از طریق عرضه سهام، خصوصی‌سازی شده‌اند، لذا به این مسأله باید دقت نمود که در کشور ما روش‌های دیگر خصوصی‌سازی از قبیل برگزاری مزایده و غیر سهامی نیز وجود دارد که بنا به ماهیت متفاوت این نوع خصوصی‌سازی‌ها با روش عرضه سهام، باید پژوهش‌های جداگانه‌ای در این زمینه‌ها انجام پذیرد.

11. Anders et al

12. D'Souza et al



• هوشمند، محمود؛ فرمانبر، محمد؛ کیوانفر، محمد. (۱۳۸۹). "تحلیل عملکرد شرکت های واگذار شده به بخش خصوصی (از طریق بورس اوراق بهادار) طی برنامه سوم توسعه". *مجله دانش و توسعه*، ۱۷ (۳۱)، زمستان ۱۳۸۹.

۳. همین طور به این مسأله از دیدگاه های مختلف نیز می توان نگرینست. بررسی بر اساس نوع صنعت نیز می تواند یکی از راهکارهای بررسی موشکافانه تر و بهتر این مسأله باشد.

### محدودیت های پژوهش

عدم ارائه اطلاعات مالی توسط شرکت ها موجب کوتاه شدن قلمرو زمانی این پژوهش گردید. همچنین به علت عدم همکاری شرکت بورس اوراق بهادار تهران در ارائه اطلاعات مندرج در پرونده شرکت ها، این موضوع موجب محدودیت هایی در خصوص جمع آوری اطلاعات گردید.

### منابع

- Anders, L., Foster, V. & Guasch J.L. (2006). "The Impact of Privatization on the Performance of the Infrastructure Sector: The Case of Electricity Distribution in Latin American Countries". World Bank Policy Research Working Paper 3936.
- Bryan, A. (1979). "Black's Law Dictionary". 5th ed, 471.
- Cull, R. & Spreng, P. C. (March, 2011). "Pursuing Efficiency while Maintaining Outreach: Bank Privatization in Tanzania". *Journal of Development Economics*, 94(2), 254-261.
- Dechow, P. & Dichev, I. (2002). "The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors". *The Accounting Review* 77 (Supplement), 35-59.
- D'Souza, J., Megginson, W. & Nash, R. (2004). "Effect of Institutional and Firm-Specific Characteristics on Post-Privatization Performance: Evidence from Developed Countries". *WWW.SSRN.COM, Working Paper Series*.
- Huang, Z. & Wang, K. (March, 2011). "Ultimate Privatization and Change in Firm Performance: Evidence from China". *China Economic Review*, 22 (1), 121-132.
- Jiuqin, LU. & Fengting, HUI. (2009). "Earning Quality After Privatization and it's Drivers A Comparison Between Private-Owned and State Owned Public Companies". *Proceedings of International Conference on Pacific Rim Management*, San Francisco, California USA, 121-28.
- Mainoma, M.A.M. & Tanko, M. (2008). "Sources of Performance Improvement for Privatized Firms in Nigeria". *WWW.SSRN.COM, Working Paper Series*.
- افتخاری، وحید؛ پروایی، اکبر. (۱۳۹۳). "مروری بر مفهوم کیفیت سود و ابهام موجود در پژوهشات آن". *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۳ (۱۰)، تابستان ۱۳۹۳.
- پاکدامن، رضا. (۱۳۸۸). *رویکردهای اجرایی و مبانی قانونی خصوصی سازی*. تهران: انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- دهقان هراتی، مهدی. (۱۳۸۵). "بررسی رابطه همبستگی بین نسبت جاری و شاخص فراگیر نقدینگی در شرکت های فعال در صنعت داروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد کاشان*.
- صفرزاده، محمدحسین. (۱۳۹۲). "کیفیت سود و معیارهای اندازه گیری آن". *پژوهش حسابداری*، شماره ۹.
- محمدزاده سالطه، حیدر. (۱۳۸۳). "تأثیر خصوصی سازی شرکت های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر بازده سهام آن ها". *پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و پژوهشات تهران*.
- مصلح شیرازی، علی نقی؛ قاندشرف، مرجان. (۱۳۹۰). "انتظار بهبود عملکرد صنایع دولتی واگذار شده به بخش خصوصی: حقیقت یا افسانه؟". *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۶ (۲۱).
- نجات، سید امیررضا؛ میرزاده، اکبر؛ شهبازی، محمد؛ جواهری کامل، مهدی. (۱۳۸۹). "بررسی تأثیر خصوصی سازی بر عملکرد شرکت های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۵۵.

- Northcott, D. (2002). "Capital Investment Decision-making". *Reprinted by Thomson*, 4.
- Tatahi, M; Heshmati, A. (2009). "The Financial and Operating Performance of Privatized Firms in Sweden". *IZA Discussion Papers*, Discussion Paper No. 3953.
- Tsamenyi, M., Onumah, J. & Tetteh-Kumah, E. (July, 2010). "Post Privatization Performance and Organizational Changes: Case studies from Ghana". *Critical Perspectives on Accounting*, 21(5), 428-442.

