

## اثر مدیریت سود بر وخامت مالی در شرکت های دارای نفوذ قابل ملاحظه بخش دولتی

نادر کرم نژاد<sup>۱</sup> رضا داغانی<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد پیشوا

۲- دکتری حسابداری دانشگاه تربیت مدرس

ایمیل نویسنده مسئول: karamnezhad@yahoo.com

---

### The impact of earning management in Companies with significant government sector influence

Nader karamnezhad\*<sup>1</sup> Reza Daghani<sup>2</sup>

1-Master of accounting, accounting department, IAU Tehran Varamin Pishva Branch

2-Phd of accounting Tarbiat Modares University, and IAEE board member

\*: Corresponding Author: karamnezhad@yahoo.com

Received 14/03/2023, Revised 20/04/2023, Accepted 21/04/2023

Corresponding author

Email: karamnezhad@yahoo.com

### چکیده

وخامت مالی، تحت تاثیر عوامل متعددی در شرکتها قرار دارد که مدیریت سود و وضعیت مالکیت بر این امر تاثیر گذار است به همین منظور در این تحقیق به بررسی اثر مدیریت سود و مالکیت دولتی بر وخامت مالی شرکتها پرداخته شده است. به منظور آزمون فرضیه های تحقیق از بین شرکت های دولتی و نیز درج شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۹ داده های ۴۶۲ شرکت انتخاب شده است، نتایج نشان داده است که نفوذ قابل ملاحظه دولتی، اثر معناداری بر وخامت مالی شرکت دارد ولی وخامت مالی تحت تاثیر مدیریت سود در شرکت های دارای نفوذ قابل ملاحظه بخش دولتی قرار نگرفته است.

**کلمات کلیدی:** وخامت مالی، مدیریت سود، مالکیت، دولت

طبقه بندی موضوعی: M4.G35.G1

## مقدمه و بیان مساله

وخامت مالی شرکت تحت تاثیر عوامل مالی و غیر مالی قرار دارد که ناظر مدیریت منابع و مصارف شرکت است. حداکثر نمودن ثروت سهامدار به عنوان قسمتی از مباحث مدیریت مالی صحیح از اهمیت زیادی برخوردار است. در این راستا، مدیر واحد در همه شرایط با توجه به عوامل درونی و بیرونی آن و نیز ریسک و بازده باید راهبرد خوبی را برای بررسی و مدیریت مجموعه انتخاب نموده که شرکت در ورطه سقوط قرار نگیرد. تجارتي پایدار خواهد بود که کسب و کار با رونق و درآمد مستمري را داشته باشد. وخامت مالی در شرکت ها یک "موضوع بحث انگیز" برای مدیریت آن نیز است. در ادبیات تجاری و حسابداری به دلیل پیامدهای وخامت مالی، تصمیمات دارندگان سرمایه به آن وابسته است (لوکاسون و کاماچو مینانو، ۲۰۱۹). وخامت مالی ریسکی است برای کسب و کار، که شرکت نتواند به تعهدات خود عمل کند و منجر به اقامه دعوی برای تشکیل پرونده ورشکستگی شود (برایان و همکاران، ۲۰۱۳) به همین منظور، شرکت های دارای وخامت مالی سودهای خود را قبل از ایجاد وخامت مدیریت می کنند. انجام این عمل به دو روش صورت می گیرد یا از طریق اقلام تعهدی و یا فعالیت های واقعی. طبق تحقیقات گذشته (اگیستا و همکاران، ۲۰۲۰، گراهام و همکاران ۲۰۰۵، دستگیر و همکاران، ۱۳۹۱) شرکت های با وخامت مالی بیشتر از شرکت های بدون آن از طریق فعالیت های غیر واقعی، سودها را مدیریت می کنند، این کار بیشتر از طریق اقلام تعهدی انجام می شود. با توجه به مباحث مطرح شده، شناسایی عوامل تاثیر گذار بر وخامت مالی شرکت دارای اهمیت بسزایی در خصوص پیگیری عملکرد و نحوه مدیریت سود آن است. مدیریت سود به عنوان مداخله کردن هدفمند در فرایند گزارشگری با قصد تحصیل برخی منافع شخصی، تعریف شده است (اسکیپر ۱۹۸۹). در تعریف دیگر مدیریت سود به عنوان فرآیند انتخاب رویه حسابداری توسط مدیریت برای دستیابی به اهداف خاص مدیریت، مطرح شده است. مدیر با مدیریت کردن سود قادر است بر سودآوری آتی تأثیر بگذارد و با این روش به اهدافی نظیر برآوردن پیش بینی تحلیل گر، افزایش ثروت سهامدار و پاداش خویش دست یابد (چن و همکاران ۲۰۰۴)، با توجه به آنکه اقلامی که مورد مدیریت سود قرار می گیرد در خصوص حسابهای و اسناد دریافتنی و پرداختنی است و با توجه به وجود این اقلام در راهبرد تجاری انتخابی، می توان پیش بینی نمود که اقلام مذکور بر ریسک ورشکستگی نیز تاثیرگذار هستند (اگوستیا و همکاران ۲۰۲۰). در بخش دولتی، دنیس و مک کوتل (۲۰۰۳) مالکیت دولتی را این گونه مطرح کردند: "مالکیت دولتی نوعی از

افزایش تعداد سهامداران در عین تمرکز بر مالکیت است". این سهامدار به دلیل سهم پایین از شرکت و نداشتن منفعت در جریان نقدی آن به طور مستقیم انگیزه لازم برای نظارت بر مدیر ندارد، در نتیجه به نوعی ریسک شرکت دولتی را افزایش خواهد داد. اما عده ای دیگر معتقدند حمایت دولت ممکن است منجر به خلق ارزش برای آن شود و از این رو این قبیل مجموعه ها می توانند از فرصت های رشد بیشتری برخوردار گردند (حیدری و سایر، ۱۳۹۴). البته مطرح می شود که مدیر شرکت دولتی دارای افق تصمیم گیری کوتاه مدت است، لذا تلاش می کند تا به هر طریق، از جمله دستکاری و مدیریت سود، عملکرد دوره جاری و در نتیجه عملکرد خویش را مثبت نشان دهد. علاوه بر این نوع روابط و نیز نفوذ، نه تنها بر وضعیت بنگاه اقتصادی تاثیر گذار است، بلکه انگیزه مدیر را نیز در ارتباط با مدیریت سود تحت تاثیر قرار می دهد. بنابراین با توجه به مطالب بالا می توان سؤال پژوهش را به این صورت بیان کرد که: آیا وخامت مالی تحت تاثیر مدیریت سود در شرکت های دارای نفوذ قابل ملاحظه بخش دولتی است؟

#### ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

تغییر در عناصر فرآیند گزارشگری مالی خارجی با نیت تحصیل سود را شیپر (۱۹۸۹) مطرح کرده است و اسکات (۲۰۰۹) این شیوه را که مدیریت با انتخاب رویه های حسابداری می تواند به اهداف خود برسد را مود تحلیل قرار داده و بیان داشته است که مدیریت سود هم می تواند فرصت ایجاد کند و هم می تواند یک تهدید باشد. اگر بخواهیم اقدامات مدیریت را در حداکثر سازی سود در نظر بگیریم به تحقیق رونویاری (۲۰۰۸) می رسیم که در این خصوص باید این موضوع مطرح شود که چه حقایقی پشت مدیریت سود است، معمولا شفاف نیست و در کوتاه مدت قابل تشخیص نخواهد بود. بررسی و شناخت رفتار سود حسابداری مبحثی است که بر اثر گسترش دستکاری مدیریت بر آن و ضرورت توجه به این موضوع و با توجه به نیاز استفاده کنندگان صورت های مالی توجه شده است. این موضوع از بخش های اندازه گیری فعالیت های گذشته فراتر بوده و حسابداری را برای کمک به تصمیم گیرندگان توانا ساخته است. با وجود این که تئوری فراگیری در زمینه مدیریت سود حسابداری وجود ندارد که مورد توافق افراد باشد، باز هم به عنوان یکی از معیارهای



تصمیم‌گیری دارای اعتبار ویژه‌ای است. در این خصوص هر موضوعی که سود را به طریقی دست‌خوش تغییر کند نیز اهمیت دارد؛ زیرا پیامدهای اقتصادی بر آن قابل بحث خواهد بود و این مسئله، به ویژه در بازارهای با کارایی ضعیف اهمیت بیشتری دارد. رسوایی اخیر در مورد مجموعه‌های انرون<sup>۴</sup> و ورلداکام<sup>۵</sup> و نیز بخش‌های دیگر این احساس را ایجاد کرده است که مدیریت سود، مدیران شرکت‌ها به سمت فرصت‌طلبی از موقعیت، گرایش بیشتری داشته‌اند تا منفعت مورد انتظار تأمین گردد و این مدیران اهمیت محدودی به منافع سهامداران قائل هستند. نزدیک شدن سود گزارش شده به سطح هدف مورد نظر، از طریق دستکاری انجام می‌شود. مدیران به انگیزه‌های متفاوت از قبیل پاداش، کاهش اثرات سطح بدهی و هزینه‌های اجتماعی و سیاسی دست به مدیریت سود می‌زنند. اگر مدیریت سود در جهت افزایش ارزش شرکت صورت گیرد به نوعی می‌توان گفت حداقل از نظر سهامداران مورد قبول خواهد بود، اما در بعضی مواقع مدیران فرصت‌طلبانه از این راهکار استفاده می‌کنند و مطلوبیت خود را بیشینه می‌کنند (سیلوپاورونیکا، سیدهارتایووم، ۲۰۰۸) فشارهای ناشی از درماندگی مالی نیز، اثرات نامطلوبی بر یک مجموعه داشته که در آن، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، با زیان مالی قابل توجهی، مواجه می‌شوند. اگر شرکت در وضعیت وخامت باشد، مدیر پیش‌بینی کند که پاداش خود را از دست بدهند و یا اینکه شغل و شهرت آنها آسیب بیند (لیبرتی و زیمرمن، ۱۹۸۶). بنابراین، در صورت محافظه‌کاری، مدیر به وسیله انتخاب رویه حسابداری که افزایش سود است، عملکرد ضعیف را پنهان می‌کند. این روش‌ها مدیران را قادر به پنهان‌سازی زیان می‌کنند (حبیب و همکاران، ۲۰۱۳). رانسر (۲۰۰۳) بیان کرده است ممکن است شرکت‌هایی ورشکسته، در آینده وضعیت مناسبی داشته باشند، برای همین در دستکاری زیاد و مدیریت سود، درگیر خواهند شد. در این صورت مدیر ممکن است در کوتاه مدت به جستجوی رویه‌ای باشد که در بلندمدت برای سهامدار مناسب نباشد. در غیاب قراردادهای بهینه، مدیر می‌تواند از مزایای اطلاعاتی خود استفاده کرده و به شدت درگیر رفتار کوتاه‌بینی و فرصت‌طلبی شود. به همین جهت، چنین رفتاری ممکن است به دو صورت باشد: تصمیم



سرمایه‌گذاری به هدف ارزش‌گذاری موقت یا درگیری در مدیریت سود برای حفظ قیمت بالارفته سهم است. البته، این رویه‌ها، قابل تحمل نبوده و در نتیجه، زمانی که واقعیت آن آشکار شود، به وخامت منجر می‌شود (آندرو و همکاران، ۲۰۱۳). کوتاری و همکاران (۲۰۰۹) و سعیدی و همکاران (۲۰۲۰) بیان نمودند که مدیر به دلایل مالی انگیزه برای حفظ یا پنهان کردن اطلاعات منفی از بازار، از جمله نگرانی در مورد حفظ شغل و کسب پاداش را دارد. بال (۲۰۰۱) نیز بیان داشت که دلایل غیرمالی مانند انگیزه بر حکمرانی واقع شده، نیز ممکن است مدیر را به سوی عدم انتشار خبر بد سوق دهد. در خصوص مشغله هیات مدیره و عملکرد شرکت، بذرافشان و حصارزاده (۲۰۲۱) نشان دادند که ارتباط مشغله هیئت‌مدیره و بهره‌وری شرکت منفی و از نظر آماری معنی‌دار اما از نظر اقتصادی ناچیز است. بنابراین می‌توان بیان داشت که شرکت‌هایی که دچار مشکل مالی هستند به احتمال بیشتر به دنبال روش حسابداری هستند که سود را افزایش دهند یا زیان را کاهش دهند. شرکت زمانی وخامت مالی دارد که در ایفای تعهد به اعتبار دهندگان، دچار مشکل شود. بدهی یک شرکت ممکن است برای تأمین منابع مورد نیاز برای عملیات آن استفاده شود، اما بیشتر در معرض ریسک وخامت مالی قرار می‌گیرد. بنابراین اگر وخامت مالی بهبود نیابد، به ورشکستگی منجر می‌شود (های‌گینز ۲۰۰۷). در فرضیه ارتقای سیاسی، عملکرد مدیر شرکت دولتی در عمده موارد بر اساس معیارها و شاخص‌های کوتاه مدت ارزیابی می‌شود، بنابراین مدیر شرکت دولتی تلاش می‌کند تا به هر روش ممکن از جمله استفاده از مدیریت سود با اقلام تعهدی اختیاری، عملکرد دوره جاری بهبود بخشیده شده و با این نیت مدیر، میزان استفاده از اقلام تعهدی اختیاری در شرکت با مالکیت دولتی، بیشتر شده و با کیفیت کمتر گزارشگری همراه است. طبق تئوری نمایندگی، شرکت‌های دولتی مشکلات نمایندگی و نیز اهداف متضاد زیادی دارند. تحقیقات گذشته نیز موید این موضوع است. بطور مثال ملکیان سلمانی و شهسواری (۱۳۹۵) نتایج نشان داده است که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و مالکیت دولتی ارتباط مثبت وجود دارد. نقش مثبت در افشای مسئولیت اجتماعی شرکت تمرکز مالکیت دولتی است.



ابراهیمی، بهرامی نسب و حسن زاده (۱۳۹۶) بیان داشته اند که مدیر دولتی افق تصمیم گیری کوتاه دارد و برای همین، در تلاش است تا به هر روشی عملکرد دوره جاری را مدیریت نماید و پاداش خود را افزایش دهد. این نفوذ سیاسی حتی بر وضعیت مالی بنگاه های اقتصادی تاثیر گذار بوده، انگیزه مدیر را نیز در مدیریت سود تحت تاثیر قرار می دهد و سبب ایجاد تفاوت چشمگیر در سیاست مالیاتی و کیفیت گزارشگری شرکت خواهد شد. با بررسی اثر مالکیت دولتی و ارتباط سیاسی بر کیفیت گزارشگری مالی و نیز اجتناب مالیاتی نشان داده شد که مالکیت دولتی و ارتباط سیاسی اثر منفی معناداری بر کیفیت گزارشگری مالی دارد و زمانی که درصد مالکیت دولت و یا ارتباط سیاسی در شرکت افزایش یابد، کیفیت گزارشگری شرکت ها کاهش خواهد یافت، مالکیت دولتی بر اجتناب مالیاتی شرکت اثر معناداری نداشته، همچنین ارتباط سیاسی اثر مثبت و نیز معناداری بر اجتناب مالیاتی داشته است. در بررسی اثرات مالکیت بر مدیریت سود، سهرابی و مرادی رامز (۱۳۹۷) به این نتیجه رسیدند که بین میزان سهامدار نهادی در هیئت مدیره (مالکیت نهادی) و وخامت مالی شرکت مورد مطالعه و نیز بین تعداد سهامدار نهادی که مالک شرکت اند (مالکیت مدیریتی) و وخامت مالی ارتباط معنادار وجود دارد. سهرابی و دریایی (۱۳۹۷) نیز در بررسی مالکیت دولتی بر ارتباط بین مدیریت سود واقعی و عملکرد آتی، تاثیر منفی و معنادار مالکیت دولتی بر مدیریت سود شرکت و تاثیر مثبت معنادار مدیریت سود واقعی بر عملکرد آتی شرکت را مشاهده کردند. عموزادی ریزی و عارف منش (۱۳۹۹) نیز نشان دادند مالکیت دولتی تاثیر مثبت بر مدیریت سود واقعی داشته اما بر مدیریت سود تعهدی تاثیر معناداری ندارد. البته برخی تحقیقات نیز نتایج متضادی داشتند نظیر سیداه و همکاران (۲۰۲۰) به این موضوع دست یافتند که مدیریت سود و یارانه دولتی تأثیری بر وخامت مالی شرکت های دولتی نداشته است یا لیسانتارا و فبرینا (۲۰۱۸) به این موضوع دست یافتند که تغییر سطح فروش هیچ تأثیری بر وخامت مالی شرکت نداشته است.



با توجه به موارد مطرح شده فرضیه های تحقیق به شرح ذیل ارایه شده است:

فرضیه اول: نفوذ قابل ملاحظه دولتی، اثر معناداری بر وخامت مالی شرکت دارد  
فرضیه دوم: وخامت مالی تحت تاثیر مدیریت سود در شرکت های دارای نفوذ قابل ملاحظه بخش دولتی است

### روش پژوهش

هدف از انتخاب و بررسی روش پژوهش این است که مشخص گردد برای بررسی موضوع این تحقیق در خصوص تاثیر مالکیت دولتی خصوصی بر وخامت مالی چه روش انتخاب شود و محقق چه روش و شیوه ای را اتخاذ کند تا هر چه سریع تر به پاسخ پرسش های مورد نظر دست یابد. بنا بر اهمیت این موضوع، شرکتهای پذیرفته شده در بورس های اوراق بهادار ایران و شرکتهای دولتی با استفاده از روش داده های تابلویی در محدوده سال های ۱۳۹۳-۱۳۹۹ مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین این پژوهش مبتنی بر اطلاعات مندرج در گزارش های مالی و اطلاعات مالکیت شرکتهای است. در این تحقیق با استفاده از اطلاعات صورت های مالی و سایت نهادها و سازمان های بازار سرمایه ، داده های مورد نیاز برای آزمون ها در خصوص فرضیه ها جمع آوری شده است. شرکتهای پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران شامل بر فرا بورس و بورس اوراق بهادار تهران و نیز شرکتهای دولتی با دسترسی به اطلاعات، جامعه تحقیق را تشکیل داده و فرضیه های ارایه شده و مورد نظر در رابطه با این جامعه مورد مطالعه و نیز نمونه انتخابی مورد آزمون قرار گرفته است. بعلاوه گستردگی میزان جامعه و برخی ناهماهنگی ها میان اعضای جامعه، شرایط درج شده زیر برای انتخاب نمونه مد نظر قرار گرفته و مورد توجه بوده و نمونه به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است . شرایط مطرح و بررسی شده عبارتند از:

۱- بانکها و تامین سرمایه ها و شرکتهای سرمایه گذاری نباشند.

۳- اطلاعات مورد نیاز شرکت های دولتی، بطور خاص یادداشتهای همراه صورتها و گزارشات مالی به منظور استخراج داده های مورد نیاز و توجه ، در دسترس باشند.



## جدول ۱، بررسی جامعه و نمونه تحقیق

۳۸۰	شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
۱۵۲	شرکتهای پذیرفته شده در فرابورس
۱۸۵	سایر شرکتهای ( دولتی و درج شده)
-۱۶۲	حذف بانک ها و تامین سرمایه ها، بیمه، سرمایه گذاری ها و سایر واسطه های پولی و مالی
-۹۳	عدم موجود بودن اطلاعات مالی
۴۶۲	جمع

از میان شرکتهای مورد بررسی ۴۶۲ شرکت در بورس های اوراق بهادار و شرکتهای دولتی طبق شرایط اعلام و آرایه شده در جدول فوق در تحلیل قرار گرفته اند.

## مدل تحقیق

$$FD = \alpha + \beta_1 EM + \beta_2 SUB + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Board + \beta_6 Indep + \beta_7 \Delta Ern + \beta_8 Loss + \sum_{k=0}^n year + \sum_{k=0}^n industry + \varepsilon$$

FD آلتمن (۲۰۱۸)، مدل اصلی Z-score برای شرکت های تولیدی به درستی استفاده شد. چندین محقق از این امتیاز Z آلتمن با پنج نسبت استفاده کرده اند. (Chairunesia و همکاران، ۲۰۱۸؛ Choy و همکاران، ۲۰۱۱؛ Lemonakis و همکاران، ۲۰۱۷؛ Panigrahi، Udin و همکاران، ۲۰۱۷).

$$Z \text{ score} = 1.2 wc + 1.4 * re + 3.3 * ebit + 1.6 * e + 0.99 * s$$

WC: سرمایه در گردش re: سود (زیان) انباشته ebit: سود قبل از بهره و مالیات  
e: حقوق صاحبان سهام s: جمع درآمدها

FD: عدد کمتر از ۱/۸ حاکی از احتمال بالقوه در وخامت مالی در دو سال آینده با احتمال ۹۵٪ بوده و عدد Z بیشتر از ۳ به معنای فقدان احتمال ورشکستگی است.

EM: مدیریت سود براساس مدل جونز تعدیل شده تعیین می شود که تفکیک اقلام تعهدی اختیاری از اقلام غیراختیاری صورت گرفته است.





$$\frac{TA_t}{A_{t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{I}{A_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REI_t}{A_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right) + \varepsilon_t$$

TA: اقلام تعهدی حاصل کسر جریان نقد عملیاتی از سود خالص ارایه شده

$$TA_{it} = E_{it} - OCF_{it}$$

DREV: تغییر در منابع درآمدی مرتبط با شرکت از سال t تا سال t-1 (REVt - REVt-1)

PPE: اموال، ماشین و تجهیزات / دارایی ثابت

SUB: برابر یک است اگر شرکت تحت نفوذ قابل ملاحظه دولت باشد یا از حمایت دولت استفاده کرده باشد و در غیر این صورت صفر

LEV: نسبت بدهی به دارایی ها

SIZE: لگاریتم تمام دارایی ها نشان دهنده اندازه شرکت است

INDEP: تعداد غیر موظف هیات مدیره در پایان سال t

BOARD: تعداد اعضای هیات مدیره در پایان سال t

ErnΔ: انحراف معیار سود عملیاتی شرکت در سه سال گذشته

LOSS: برابر یک است اگر شرکت در سال مورد بررسی زیان ده باشد و در غیر این صورت صفر

YEAR: متغیر مجازی صفر و یک برای هر سال مورد تحقیق

INDUSTRY: متغیر مجازی صفر و یک برای هر صنعت مورد تحقیق

## تحلیل نتایج آماری

### جدول ۲، آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	آماره شاپیرو ویلک	Prob>z
Zaltman	۲.۰۸	۲.۲۰	۱.۷۳	-۲.۲۲	۴.۸۹	۱۰.۸۷	۰.۰۰
FD	۰.۴۰	۰.۰۰	۰.۴۹	۰.۰۰	۱.۰۰	-۲.۴۲	۰.۰۹۹
EM	-۰.۰۱	۰.۰۰	۱.۰۱	-۸.۵۶	۵.۵۸	۱۲.۱۰	۰.۰۰
ErnΔ	۵۱۱۰۹۸.۰۰	۷۳۰۳۴.۵۹	۱۱۱۹۲۸۴.۰۰	۳۰۷۹.۲۱	۴۶۳۴۵۴۹.۰۰	۱۷.۱۹	۰.۰۰
board	۵.۱۰	۵.۰۰	۰.۶۱	۱.۰۰	۹.۰۰	۱۳.۶۹	۰.۰۰
indp	۳.۰۹	۳.۰۰	۰.۹۹	۰.۰۰	۸.۰۰	۱۳.۸۳	۰.۰۰
size	۱۴.۷۵	۱۴.۶۱	۱.۸۰	۷.۲۶	۲۰.۷۷	۶.۰۱	۰.۰۰
lev	۰.۶۹	۰.۵۶	۱.۹۶	-۶.۷۶	۷۷.۸۵	۲۰.۰۸	۰.۰۰
loss	۰.۱۶	۰.۰۰	۰.۳۶	۰.۰۰	۱.۰۰	۴.۱۴	۰.۰۰
sub	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۱۹	۰.۰۰	۱.۰۰	۹.۲۸	۰.۰۰

طبق اطلاعات آماره شاپیرو ویلک به جز متغیر FD (محدودیت مالی) توزیع نرمالی نداشته اند. اما با استناد به قاعده حد مرکزی نیر با توجه به پراکندگی داده ها اقدام به حذف داده های پرت بیش از  $\frac{3}{4}$  داده ها (چارک سوم) شده است تا بتوان میزان پراکندگی داده ها کاهش داده شود. طبق جدول ارایه شده، میانگین امتیاز آلتمن بطور میانگین ۲,۰۸ بوده است و نیز شرکتهای در منطقه بحرانی دارای محدودیت مالی در حدود ۴۰ درصد نمونه تحقیق را شامل شده اند میانگین برآورده شده از مدل مدیریت سود برابر ۰۱- است، میانگین اعضای هیات مدیره ۵,۱۰ عضو بوده است، تعداد اعضای مستقل هیات مدیره ۳ نفر از کل، نسبت بدهی ۶۹ درصد کل دارایی ها است، ۱۶ درصد شرکت ها زیان ده بوده و حدود ۴ درصد شرکت ها تحت نفوذ یا حمایت دولت قرار گرفته اند. قبل از پرداختن به آزمون فرضیه ها، همبستگی یا در واقع رابطه بین متغیرهای پژوهش بررسی شده است. برای همین منظور و تعیین همبستگی بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسن استفاده شده که ضریبی بین ۱- تا ۱+ دارد. اگر ضریب همبستگی بین دو متغیر بیشتر از صفر باشد آنها با هم رابطه مثبت دارند. حال اگر ضریب همبستگی بین دو متغیر از صفر کمتر باشد رابطه بین آنها منفی است. در جدول ۲، نتایج آزمون همبستگی نشان داده شده است. ملاحظه می گردد همبستگی شدید بین متغیرهای تحقیق وجود نداشته که نتایج تحت تاثیر قرار گیرد همچنین همبستگی معنی داری بین متغیر مدیریت سود و امتیاز آلتمن و منفی و معنادار با احتمال محدودیت مالی وجود داد.



## جدول ۳ نتایج آزمون همبستگی بین متغیرهای پژوهش

	zaltman	FD	REM	DEM	board	indp	size	lev	loss	sub
Zaltman	1.0000									
FD	-0.7782*	1.0000								
REM	0.3027*	-0.2250*	1.0000							
ErnΔ	0.2558*	-0.1584*	0.1366*	1.0000						
board	0.1281*	-0.0803*	0.0575*	-0.0189	1.0000					
indp	0.1536*	-0.1088*	0.0719*	-0.0141	0.6782*	1.0000				
size	0.1877*	-0.0664*	0.1032*	0.6724*	-0.0064	-0.0117	1.0000			
lev	-0.1668*	0.1125*	-0.2349*	-0.0429	-0.0333	-0.0820*	-0.1507*	1.0000		
loss	-0.5875*	0.4563*	-0.2440*	-0.0875*	-0.0263	-0.0469*	-0.2150*	0.1305*	1.0000	
sub	-0.0719*	0.0738*	-0.0601*	0.0235	-0.0981*	-0.4178*	0.0060	0.1256*	-0.0829*	1.0000

در تحلیل متغیرها، داده‌های مورد استفاده به صورت مقطعی - زمانی<sup>۱</sup> گردآوری شده‌اند یعنی داده‌های جمع آوری شده برای مقاطع و موضوع (در این جا شرکت ها) در طی زمان است. در داده‌هایی که بدین صورت جمع آوری شده، استقلال مشاهدات حفظ گردید زیرا از هر شرکت در سال‌های مختلف چندین مشاهده تکرار شده که این مشاهدات در تحقیق به هم وابسته هستند (از آن جهت که متعلق به یک شرکت هستند). شدت همخطی چندگانه عامل تورم واریانس (VIF) را در تحلیل رگرسیون ارزیابی می‌کند. در واقع این شاخص معرفی شده که بیان می‌دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت همخطی افزایش می‌یابد. شدت همخطی چندگانه با برر سی بزرگی مقدار VIF می‌تواند تحلیل شود. اگر آماره آزمون VIF به یک نزدیک باشد نشانه عدم وجود همخطی است.

## جدول شماره ۴، عامل تورم واریانس در بین متغیرهای تحقیق

VIF	1/VIF	Variable
۰.۸۳۹۰۱	۱.۱۹	REM
۰.۴۴۸۰۶۳	۲.۲۳	board
۰.۳۸۰۱۹	۲.۶۳	indp
۰.۵۱۷۴۶	۱.۹۳	size
۰.۸۶۴۷۲۹	۱.۱۶	lev
۰.۸۲۵۵۲۷	۱.۲۱	loss
۰.۶۲۰۸۷۳	۱.۶۱	sub
۰.۷۶۶۰۴۲	۱.۳۱	ErnΔ

جهت بررسی فرضیه اول تحقیق، مدل تحقیق براساس کنترل سال و صنعت و برای هر گروه از مشاهدات به شرح ذیل اجرا شده است:

جدول ۵، نتایج اجرای مدل اول تحقیق

متغیرها	Coef.	Std. Err.	z	P>z
REM	-۰.۲۶۹۶۷۶۶	۰.۰۶۸۸۹۱	-۳.۹۱	۰
board	-۰.۲۰۳۳۵۵۲	۰.۱۶۴۰۴۱۷	-۱.۲۴	۰.۲۱۵
indp	۰.۰۸۷۹۸۴۹	۰.۰۹۸۹۰۲	۰.۸۹	۰.۳۷۴
size	۰.۲۲۱۵۵۴۴	۰.۰۵۰۰۴۷۶	۴.۴۳	۰
lev	۰.۱۶۰۵۹۶۷	۰.۰۹۸۱۴۵۸	۱.۶۴	۰.۱۰۲
loss	۳.۵۶۵۲۲۹	۰.۲۶۷۴۶۳۸	۱۳.۳۳	۰
sub	۱.۴۴۶۶۳۹	۰.۳۸۳۳۶۸۸	۳.۷۷	۰
Ern $\Delta$	-۱.۱۳۱-۰.۷	۳.۳۴۱-۰.۸	-۳.۳۹	۰.۰۰۱
مقدار ثابت	-۲.۳۱۷۳۱۶	۱.۰۹۵۱۷۸	-۲.۱۲	۰.۰۳۴
کنترل سال		بلی		
کنترل صنعت		بلی		
تعداد مشاهدات		۱۷۸۲		
LR chi2		۷۱۴.۱۱		
Prob > chi2		۰		
Pseudo R2		۰.۲۹۹		
Log likelihood		۸۳۷.۳۰		
Mcfadden's R2		۰.۲۹۹		

براساس آماره LR chi2، به میزان ۷۱۴,۱۱ نشان دهنده آن است که مدل معنادار بوده و میزان ضریب تعیین Pseudo R2 برابر ۰,۲۹۹ درصد است که نشان دهنده آن است که مدل توانسته است در حدود ۳۰ درصد ارتباط های بین متغیرها را بررسی و توجیه نماید. طبق نتایج بدست آمده در خصوص تاثیر متغیر REM مرتبط با مدیریت سود با ضریب ۰,۲۶۹ و مقدار آماره - Z ۳,۹۱ در سطح ۹۵ درصد معنادار است بنابراین مدیریت سود در شرکتهای با وخامت مالی اثر منفی بر احتمال وقوع محدودیت مالی آنها داشته است. در خصوص سایر متغیرهای تحقیق نیز متغیرهای اندازه (اثر مثبت) ، زیان ( اثر مثبت) و مالکیت و نفوذ دولتی ( اثر مثبت) و انحراف معیار سود عملیاتی ( اثر منفی) و معناداری بر احتمال وقوع وخامت مالی داشته است.

### بررسی فرضیه دوم تحقیق

جدول ۶، نتایج اجرای مدل تحقیق بررسی استفاده از حمایت دولتی

P>z	z	Std. Err.	Coef.	bankrupt
۰.۰۰۳	-۳.۰۲	۰.۰۷۱۷۸۷	-۰.۲۱۶۹۶	REM
۰	۳.۶۴	۰.۳۹۸۶۹۲	۱.۴۵۲۰۰۱	sub
۰.۳۹۷	-۰.۸۵	۰.۳۲۴۶۱۶	-۰.۲۷۵۲	subxREM
۰.۱۵	-۱.۴۴	۰.۱۶۵۳۴۷	-۰.۲۳۸۰۸	board
۰.۲۸۹	۱.۰۶	۰.۱۰۰۳۰۷	۰.۱۰۶۲۹۶	indp
۰	۵.۷	۰.۰۵۶۵۲۳	۰.۳۲۱۹۳۳	size
۰.۰۹۶	۱.۶۷	۰.۰۹۹۰۷	۰.۱۶۵۰۹	lev
۰	۱۳.۵۵	۰.۲۶۵۸۶۵	۳.۶۰۳۱۲۵	loss
۰	-۵.۰۹	۱.۰۱۱-۰۷	-۵.۱۶-۰۷	ErnΔ
۰.۰۰۲	-۳.۱۳	۱.۱۴۳۲۱۱	-۳.۵۸۲۰۱	مقدار ثابت
		بلی		کنترل سال
		بلی		کنترل صنعت
		۱۷۸۲		تعداد مشاهدات
		۷۳۰.۸۹		LR chi2(46)
		۰		Prob > chi2
		۰.۳۰۶		Pseudo R2
		-۸.۲۹+۰۲		Log likelihood
		۰.۳۰۶		Mcfadden's R2

آماره LR chi2، به میزان ۷۳۰.۸۹ نشان دهنده آن است که مدل معنادار بوده و میزان ضریب تعیین Pseudo R2 برابر ۰.۳۰۶ درصد است که نشان دهنده آن است که مدل توانسته ۳۰ درصد ارتباط بین متغیرها را بررسی و توجیه نماید. طبق نتایج بدست آمده در خصوص تاثیر متغیر REM مرتبط با مدیریت سود با ضریب -۰.۲۱۶۹۶، و مقدار آماره  $Z = ۳.۰۲$  در سطح ۹۵ درصد معنادار است اما اثر تعاملی دو متغیر SubxREM مدیریت سود و حمایت دولتی اثر معناداری بر احتمال وقوع محدودیت مالی آنها داشته است. در خصوص سایر متغیرهای تحقیق نیز متغیرهای اندازه (اثر مثبت)، زیان (اثر مثبت) و مالکیت و نفوذ دولتی (اثر مثبت) و انحراف معیار سود عملیاتی (اثر منفی) و معناداری بر احتمال وقوع محدودیت مالی داشته است.



### نتیجه گیری

در این تحقیق به منظور آزمون فرضیه های تحقیق در خصوص شرکتهای منتخب از بین تمام شرکتهای دولتی و نیز درج شده در بورس تهران و فرابورس با استفاده از ۱۷۸۲ سال - شرکت به عنوان نمونه مورد آزمون انتخاب گردیدند. در فرضیه اول تحقیق در مورد وخامت مالی، نتایج نشان داده که مدیریت سود و مالکیت دولتی بر وخامت مالی تأثیر منفی و معناداری داشته است. این نتایج با تحقیق جاکوبی و همکاران، (۲۰۱۹). همسان بوده است. در فرضیه دوم تحقیق یافته ها نشان می دهد که در شرکتهای با مالکیت و تسلط دولتی انجام مدیریت سود بر وخامت مالی تأثیری نداشته است. این یافته با نتیجه تحقیق سیداه و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

پیشنهاد این تحقیق این خواهد بود که مدیریت سود در شرکتهای بطور خاص با نفوذ قابل ملاحظه دولتی بطور مستمر مورد بررسی قرار گیرد، چه بسا می تواند نشانه ای از وضعیت وخامت مالی آن باشد، همچنین در غیاب متغیر وخامت مالی، می توان با بررسی مشخصه های مدیریت ارقام تعهدی در شرکت و نیز مقایسه آن در سطح صنعت، این موضوع را پیگیری نمود. برای سرمایه گذاران نیز بررسی وضعیت وخامت مالی و مدیریت سود در کنار هم، می تواند جهت سرمایه گذاری آنها را روشن کند. پیشنهاد مبنی بر این است که در تحقیق های آتی به موارد زیر پرداخته شود:

- بررسی وخامت مالی در شرکت های هم گروه در صنعت در مقایسه نوع مالکیت دولتی و خصوصی
- بررسی روابط درون گروهی بین شرکتهای دولتی و مدیریت سود در آنها.

### منابع

۱. دریائی، عباسعلی شهرابی، فاطمه. (۱۳۹۷). نقش تعدیل گر مالکیت دولتی بر رابطه بین مدیریت سود واقعی و عملکرد آتی شرکت. پژوهشهای کاربردی در گزارشگری مالی، ۱۱(۱)، ۱۱۷-۱۴۲
۲. مرادی رامز، زهرا، سهرابی، شهلا. (۱۳۹۷). بررسی رابطه سهامداران نهادی به عنوان مالک و مدیر بر درماندگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. اقتصاد مالی، ۱۲(۴۴)، ۸۷-۱۰۲
۳. ابراهیمی سید کاظم، بهرامی نسب علی، حسن زاده مهدی، (۱۳۹۶) واکاوی کیفیت گزارشگری مالی و اجتناب مالیاتی در پرتو مالکیت دولتی و ارتباطات سیاسی مدیریت سازمان های دولتی بهار ۱۳۹۶، ۵(۲) ۱۵۱-۱۶۶



۴. طالب نیا، قدرت اله، و صدیقی کمال، لیلا. (۱۳۹۶). بررسی مقایسه ای تاثیر نوع مالکیت دولتی و خصوصی بر کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری و حسابرسی (تحقیقات حسابداری)، ۹(۳۴)، ۴۲-۵۷.
۵. ملکیان اسفندیار سلمانی، رسول، شهسواری، معصومه. (۱۳۹۵). مطالعه رابطه بین مالکیت دولتی و نهادی با مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت ها (شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران). دانش سرمایه گذاری ۵(۱۷)، ۷۴-۵۵.

6. Abdul Rahman, R. Wan Abdullah, W.R. (2005), "The New Issue Puzzle in Malaysia: Performance and Earnings Management", National Accounting Research Journal, 3, PP. 91-110.
7. Aini, A., Takhiah M.I., Pourjalali, H and Teruya, J. (2006), "Earnings Management in Malaysia: A Study on Effects of Accounting Policy", Malaysian Accounting Review, 5(1), PP. 185-209.
8. Ajinkya, B., S. Bhojraj, and P. Sengupta, (2005), "The Association between outside Directors, Institutional Investors and Properties of Management Earnings Forecasts", Journal of Accounting Research 43, PP. 343-376.
9. Andrade, G. Kaplan, S.N. (1998), "How Costly is Financial (not Economic) Distress? Evidence from Highly Leveraged Transactions that Became Distressed", Journal of Finance, 53, PP. 1443-1493.
10. Ang, James, and David Ding, (2006), Government Ownership and the Performance of Government-Linked Companies: The Case of Singapore. Journal of Multinational Financial Management 16(1), PP. 64-88.
11. Bazrafshan, A., & Hesarzadeh, R. (2021). Board busyness and firm productivity. Personnel Review, ahead-of-print. doi:10.1108/pr-07-2019-0375
12. Besley, T. and A. Case, (2003), "Political Institutions and Policy Choices: Evidence from the United States", Journal of Economic Literature 41(1), PP. 7-73.
13. Bilimoria, Diana. (1997), "Perspectives on Corporate Control: Implications for CEO Compensation", Human Relations. 50 (7). The Tavistock Institute, Ohio.
14. Borisov, A., E. Goldman, and N. Gupta, (2013), "The Value of (Corrupt) Lobbying", Working paper.
15. Bryan, D., Dinesh Fernando, G., Tripathy, A., 2013. Bankruptcy risk, productivity and firm strategy. Rev. Account. Finance 12 (4), 309-326.



16. Dechow, P. M. Skinner, D. J. (2000), "Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting
17. Evidence From The Tehran Stock Exchange. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 36(4),129–152. <https://doi.org/10.19030/jabr.v36i4.10349>
18. Fisman, R. (2001). Estimating the value of political connections. *The American Economic Review*, 91(4), 1095-1102
19. Garcia Lara, J, M, Osama and Neophytou, E (2009), "Earning Quality in Expost Failed Firms", *Accounting and Business Research* 39(2), 119-138
20. Gilson, S. (1989), "Management Turnover and Financial Distress", *Journal of Financial Economics*, 25(2), PP. 241-62.
21. Habib, A., Bhuiyan, B.U. Islam, A. (2013), "Financial Distress, Earnings Management and Market Pricing of Accruals during the Global Financial Crisis", *Managerial Finance*, 39 (2), PP. 155-180.
22. Jacoby.G,Liu.M,Wang.Y,Wu.Z,Zhang.Y,(2019), Corporate Governance, External Control, Public Governance, and Environmental Information Transparency: Evidence from Emerging Markets, *Journal of International Financial Markets, Institutions& Money*, Volume58,pp269-283.
23. Jaggi, B, and Lee (2011), "Earnings Management Response to Debt Covenant Violation and Debt Restructuring", *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 17, PP. 295-324
24. Jensen, Michael C., (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers", *American Economic Review*,76(2), PP. 323-329
25. Kothari, S.P, Shu, S, Wysocki, P.D, (2009b), "Do Managers With hold Bad News?", *Journal of Accounting Research*, 47, PP. 241- 276.
26. Lee, W. & Wang, L. (2016). Do political connections affect stock price crash risk? Firm-level evidence from China. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 1, 1- 34.
27. Liu, X., Saidi, R. & Bazaz, M. (2014). Institutional Incentives and Earnings Quality: The Influence of Government Ownership in China. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 10, 248-2611
28. Lukason, Oliver, and María-del-Mar Camacho-Miñano. 2019. "Bankruptcy Risk, Its Financial Determinants and Reporting Delays: Do Managers Have Anything to Hide?" *Risks* 7, no. 3: 77. <https://doi.org/10.3390/risks7030077>
29. Nakashima. M., ziebart. D., (2015), "Did Japanese- Sox Have an Impact on Earnings Management and Earnings Quality?", *Managerial Auditing Journal*, 30, 482-510.





30. Nekhili, M., I. Fakhfakh, et al. (2016), "Free Cash Flow and Earnings Management: The Moderating Role of Governance and Ownership" Tawhid and Lakhal, Faten, Free Cash Flow and Earnings Management: The Moderating Role of Governance and Ownership (9, 3126).
31. Rosner, R.L. (2003), "Earnings Manipulation in Failing Firms", Contemporary Accounting Research, 20, 361-408.
32. Saeedi, A. ., Daghani, R. ., & Hajian, N. . (2020). Firm-Specific Characteristics & The Disclosure Level:
33. Siregar S.V. S. Utama. (2008), "Type of Earnings Management and the Effect of Ownership Structure, Firm Size, and Corporate-Governance Practices: Evidence From Indonesia", The International Journal of Accounting, 43, PP. 1-27
34. Sylvia veronica s. s. Sidharta utama (2008), "Type of Earnings Management and the Effect of Ownership Structure, Firm Size, and Corporate - Governance Practices: Evidence form Indonesia", the International Journal of Accounting 43, PP. 1-2



## **The impact of earning management in Companies with significant government sector influence**

Nader karamnezhad<sup>1</sup> Reza Daghani<sup>2</sup>

1-Master of accounting, accounting department, IAU, Tehran Varamin Pishva Branch

2-Phd of accounting Tarbiat Modares University and IAEE board member

\*: Corresponding Author: karamnezhad@yahoo.com

Received 01/06/2022, Revised 20/07/2022, Accepted 28/07/2022

Corresponding author

Email: karamnezhad@yahoo.com

### **Abstract**

Financial distress is impact by several financial and accounting factors, which can be referred to earning management and ownership status. Therefore, in this study, the effect of earning management and government ownership on the financial distress is examined. In order to test the research hypotheses, in state-owned companies and firms listed in the Tehran Stock Exchange over the period 2014 to 2022 and using information of 462 firms, the results show that whenever government exercise significant influence in firms, it has an important effect on financial constraints. However, earnings management in companies with significant public sector influence does not have any impact on financial distress.

**Keywords:** financial deterioration, earning management, ownership, government

**JEL classification:** G1, G35, M41