

## بررسی اثر قراردادهای بدهی، هزینه‌های سیاسی، طرح‌های پاداش، و مالکیت بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر امید پورحیدری\* - داود همتی\*\*

### چکیده

هدف مطالعه حاضر بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این تحقیق اثر قراردادهای بدهی، هزینه‌های سیاسی، طرح‌های پاداش و مالکیت در دستکاری سود توسط مدیران مورد بررسی قرار می‌گیرد. از آنجائی که محیط اقتصادی (حسابداری)، اجتماعی و فرهنگی ایران متفاوت از کشورهای غربی می‌باشد ممکن است انگیزه‌های مدیریت سود نیز در ایران متفاوت از کشورهای غربی باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که به‌طور میانگین بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و دستکاری سود ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارند. بررسی ارتباط متغیر اندازه (کل فروش) و دستکاری سود نشان داد که برخلاف نتایج تحقیقات غربی با افزایش اندازه شرکت مدیریت انگیزه بیش‌تری جهت افزایش سود در جهت ارائه تصویری بهتر از عملکرد خود به سهامداران و مسئولین دارند. یکی دیگر از متغیرهای مورد استفاده جهت بررسی اثر فشارهای سیاسی بر رابطه با مدیریت سود، تعداد کارکنان شرکت بوده است. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی که از تعداد بیش‌تری کارمند برخوردار می‌باشند فشارهای سیاسی وارده بر آنها نیز بیش‌تر است. در نتیجه مدیریت این‌گونه واحدها جهت کاهش فشار وارده اقدام به کاهش سود می‌نمایند. نتیجه آزمون فرضیه‌های متغیر پاداش و مالکیت حاکی از عدم ارتباط معناداری بین متغیرهای ذکر شده و دستکاری سود بوده است.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت سود، دستکاری سود، ارقام تعهدی اختیاری، ارقام تعهدی غیراختیاری، هزینه‌های سیاسی، قراردادهای بدهی، طرح‌های پاداش

## مقدمه

یکی از اهداف صورت‌های مالی انعکاس نتایج مباشرت مدیریت یا حسابدهی آن‌ها در قبال منابعی می‌باشد که در اختیار آن‌ها قرار گرفته است. استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی برای اتخاذ تصمیمات اقتصادی، غالباً خواهان ارزیابی وظیفه مباشرت یا حسابدهی مدیریت می‌باشند. تصمیمات اقتصادی مزبور شامل مواردی نظیر فروش یا حفظ سرمایه‌گذاری در واحد تجاری و انتخاب مجدد یا جایگزینی مدیران می‌باشد. استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی وظیفه مباشرت مدیریت را با توجه به صورت‌های مالی مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌دهند. از جمله صورت‌های مالی که در ارزیابی وظیفه مباشرت مدیریت از اهمیت زیادی برخوردار است، صورت سود و زیان می‌باشد. صورت سود و زیان منعکس‌کننده عملکرد واحد تجاری و دربرگیرنده بازده حاصل از منابع تحت کنترل مدیریت واحد تجاری است. از آنجائی که تهیه صورت‌های مالی به عهده مدیریت واحد تجاری می‌باشد، ممکن است بنا به دلایل مختلف اقدام به مدیریت سود (هموار سازی سود) نماید. بر مبنای تحقیقات انجام شده توسط محققین غربی نظیر تحقیق (هیورث<sup>۱</sup>، ۱۹۵۳)؛ (هانت<sup>۲</sup>، ۱۹۸۵)؛ (داروق و دیگران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸) و (هیلی<sup>۴</sup>، ۱۹۸۵) انگیزه‌های مدیریت سود شامل قراردادهای بدهی، هزینه‌های سیاسی، طرح‌های پاداش و ساختار مالکیت می‌باشد. از آنجائی که محیط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی در ایران تا حد زیادی متفاوت از کشورهای غربی می‌باشد، ممکن است انگیزه‌های مدیریت سود در شرکت‌های ایرانی نیز به تبع آن متفاوت از کشورهای غربی باشد.

هدف اساسی این تحقیق بررسی انگیزه‌های دستکاری سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در تحقیق حاضر ما اثر چهار عامل شامل قراردادهای بدهی، هزینه‌های سیاسی، پاداش مدیریت و ساختار مالکیت را در دستکاری سود توسط مدیران ایرانی مورد بررسی قرار خواهیم داد. شناسایی انگیزه‌های مدیریت سود توسط مدیران شرکت‌ها می‌تواند زمینه را برای تصمیم‌گیری مناسب‌تر

- 
1. Heyworth
  2. Hunt
  3. Darrough, et.al.
  4. Healy

گروه‌های مختلف استفاده‌کننده از اطلاعات حسابداری فراهم سازد. هم‌چنین نتایج این تحقیق کارایی طرح‌های پاداش فعلی و سیستم‌های پرداخت وام و اعتبار توسط بانک‌ها را نشان خواهد داد. در صورت مناسب نبودن طرح‌های پاداش فعلی می‌توان پیشنهادهایی در خصوص تغییر طرح‌های پاداش فعلی و حتی پیشنهاد اصلاح قانون تجارت ارائه نمود.

### پیشینه تحقیق

مدیریت سود نوعی اقدام آگاهانه با هدف طبیعی نشان دادن سود شرکت جهت رسیدن به یک سطح مطلوب و مورد نظر می‌باشد. جونز و شارما<sup>۱</sup> تعریف جامعی در خصوص مدیریت سود ارائه نموده‌اند. به عقیده آن‌ها مدیریت سود (دستکاری سود) زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران با استفاده از قضاوت (تشخیص) در گزارش‌گری مالی و ساختار مبادلات جهت گمراه نمودن بعضی از ذینفعان (شامل سهامداران، اعتباردهندگان، کارکنان، دولت، سرمایه‌گذاران و...) درباره عملکرد اقتصادی شرکت یا تحت‌تأثیر قراردادن نتایج قراردادی که به ارقام حسابداری گزارش شده وابسته است، در گزارش‌گری مالی تغییر ایجاد می‌کنند. (جونز و شارما، ۲۰۰۱: ۲۱).

مدیران می‌توانند سود را با استفاده از روش‌های متنوعی مدیریت نمایند. مدیریت سود (دستکاری سود) می‌تواند با توجه به تصمیمات عملیاتی، تأمین مالی و سرمایه‌گذاری صورت گیرد. برای مثال، فروش یک سرمایه‌گذاری استراتژیک جهت تحت‌تأثیر قراردادن سود کوتاه‌مدت نمونه‌ای از این گونه تصمیمات می‌باشد. دستکاری سود می‌تواند به وسیله انتخاب رویه‌های حسابداری (تغییر روش و تغییر برآورد) نیز صورت گیرد که با استفاده از اصول پذیرفته شده حسابداری توسط مدیران انجام می‌شود. از دیگر روش‌های دستکاری سود می‌توان به تغییر در اقلام تعهدی، اقلام تعهدی اختیاری، و تغییر در هزینه‌های تحقیق و توسعه اشاره نمود. تمرکز این تحقیق بر اقلام تعهدی اختیاری به‌عنوان شاخص دستکاری سود می‌باشد.

تحقیقات مرتبط با دستکاری سود در حال حاضر بخش قابل توجهی از مطالعات تجربی را تشکیل می‌دهد که به طور نمونه می‌توان به تحقیق (دچوو، سلوان و سوینی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶)، (هیلی، ۱۹۸۵) و (واتس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵)، اشاره نمود. دیدگاه پذیرفته شده در این

1. Jones and Sharma
2. Dechow, Sloan & Sweeny
3. Watts

مطالعات آن است که قراردادهای صریح و ضمنی بین ذی‌نفعان و شرکت می‌تواند انگیزه‌های مختلفی را برای مدیران جهت دستکاری سود ارائه دهد (جنسن و مک‌کلین<sup>۱</sup>، ۱۹۷۶). بررسی‌های تجربی به‌طور منظم سه فرضیه اصلی را در طی سال‌های ۱۹۸۰ و اوایل ۱۹۹۰ مورد آزمون قرار دادند. این فرضیات شامل فرضیه طرح‌های پاداش، فرضیه بدهی و فرضیه اندازه شرکت می‌باشد (واتس و زیمرمن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰).

کریستی<sup>۳</sup>، (۱۹۹۰) به این نتیجه رسید که فرضیات طرح پاداش و بدهی در تشریح انگیزه‌های مدیریت جهت دستکاری سود از بیش‌ترین اهمیت آماری برخوردار می‌باشند. (داروق و دیگران، ۱۹۹۸) مدیریت سود را در شرکت‌های ژاپنی مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها علاوه بر فرضیه‌های بدهی، هزینه‌های سیاسی، و طرح‌های پاداش، فرضیه‌های ساختار مالکیت و تأمین مالی داخلی را نیز مورد آزمون قرار دادند. نتیجه تحقیق آن‌ها نشان داد که بین هزینه‌های سیاسی، طرح‌های پاداش، ساختار مالکیت و تأمین مالی داخلی با دستکاری سود ارتباط وجود دارد. اما فرضیه بدهی در شرکت‌های ژاپنی مورد تأیید قرار نگرفت.

نکته قابل توجه این است که تقریباً بخش اعظم یافته‌های تجربی بر پایه نمونه‌های شرکت‌های امریکایی بوده است. با توجه به متفاوت بودن ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران با انجام بررسی‌های بیش‌تر در سایر محیط‌ها نظیر ایران می‌توان ادبیات مدیریت سود را بسط و گسترش داد.

## فرضیات تحقیق

### قراردادهای بدهی

غالباً تأمین مالی از طریق بدهی به دلیل صرفه‌جویی مالیاتی و نرخ پایین‌تر آن در مقایسه با بازده مورد انتظار سهامداران، برای مدیران شرکت‌ها از ارجحیت برخوردار است. اما برای اعتباردهندگان موضوع مهم در خصوص اعطای وام و اعتبار، توان پرداخت اصل و بهره وام و اعتبارات پرداختی می‌باشد. در کشورهای غربی نظیر امریکا اعتباردهندگان جهت ارزیابی توان پرداخت اصل و بهره وام به صورت‌های مالی شرکت‌ها اتکا

1. Jensen & Meckling

2. Watts and Zimmerman

3. Christie

می‌کنند که در این میان صورت سود و زیان (خصوصاً سود قبل از بهره) از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. با توجه به اهمیت صورت‌های مالی خصوصاً صورت سود و زیان در تصمیم‌گیری جهت اعطای وام و اعتبار ممکن است مدیران شرکت‌ها برای جلب نظر مساعد اعتباردهندگان وضعیت مطلوبی از سودآوری شرکت را به نمایش بگذارند تا ضمن جذب سرمایه لازم بتوانند هزینه بدهی را نیز کاهش دهند (دفوند و جیم بالو<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴).

از سوی دیگر، افزایش احتمال عدم رعایت تعهدات در یک قرارداد استقراض، سبب افزایش نرخ تأمین مالی از طریق بدهی خواهد گردید، لذا یکی دیگر از انگیزه‌های دستکاری سود کاهش احتمال عدم رعایت تعهدات موضوع قرارداد خواهد بود. با توجه به موارد ذکر شده می‌توان فرضیه اول را به صورت زیر مطرح نمود:

فرضیه اول: بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با ارقام تعهدی اختیاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

### هزینه‌های سیاسی

موزز<sup>۲</sup> معتقد است که هر چه اندازه شرکت بزرگتر باشد، مدیران شرکت انگیزه و تمایل قوی‌تری جهت دستکاری سود خواهند داشت. به عقیده او با بزرگتر شدن شرکت‌ها مسئولیت پاسخگویی آن‌ها نیز بیش‌تر می‌شود و مدیران شرکت‌ها در معرض پاسخ‌گویی به طیف وسیعی از مدعیان قرار می‌گیرند (موزز، ۱۹۸۷: ۳۵۸). عده‌ای نیز معتقدند که هر چه اندازه شرکت بزرگتر باشد در معرض رسیدگی‌های دقیق‌تر قرار می‌گیرند، لذا شرکت‌های بزرگ‌تر تمایل کم‌تری برای دستکاری سود دارند.

اندازه شرکت (مجموع دارائی‌ها یا مجموع فروش شرکت) تنها شاخص حساسیت سیاسی نیست. تعداد کارکنان شرکت یکی دیگر از شاخص‌های حساسیت سیاسی می‌باشد، زیرا کارکنان شرکت یکی از گروه‌های سیاسی برای هر شرکت می‌باشند. هر چه تعداد کارکنان بیشتر باشد فشار وارده به شرکت جهت دستیابی به اهداف گروه بیشتر خواهد بود. در نتیجه مدیریت ممکن است جهت کاهش فشار وارده اقدام به

1. Defond & Jambalvo

2. Moses

اتخاذ تدابیری جهت کاهش سود نمایند. با توجه به موارد ذکر شده در خصوص هزینه‌های سیاسی می‌توان دو فرضیه زیر را مطرح نمود:

فرضیه دوم: بین اندازه شرکت و ارقام تعهدی اختیاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین تعداد کارکنان شرکت و ارقام تعهدی اختیاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### طرح‌های پاداش

به منظور جبران خلاقیت و ابتکارات مدیریت در یافتن و بکارگیری رویه‌ها و روش‌های کاری جدیدتر و بهتر غالباً سازمان به مدیریت پاداش می‌دهد. پاداش غالباً به خاطر انجام وظایف در سطحی بالاتر از استانداردهای عادی کاری صورت می‌گیرد. طرح‌های پاداش مبتنی بر ارقام سود حسابداری در کنار عوامل دیگری چون امنیت شغلی، سطح شغلی، و اندازه شرکت که رابطه مستقیم با رفاه مدیریت دارد، به طور مستقیم یا غیرمستقیم با سودآوری بالای شرکت در ارتباط است. فرض بر این است که مدیران به دنبال افزایش رفاه از طریق افزایش سودآوری شرکت می‌باشند.

وایت<sup>۱</sup> در یک تحقیق تجربی به این نتیجه رسید که همزمان با کاهش سودآوری، تمایل شرکت‌ها به آرایش سود بیشتر می‌شود (وایت، ۱۹۷۰: ۲۶۰). به طور خلاصه می‌توان گفت مدیران از طرح پاداش و نحوه ارزیابی عملکرد خود توسط سهامداران اطلاع دارند و با توجه به این موضوع جهت دریافت پاداش بیش‌تر متمایل به دستکاری سود می‌گردند. اگر پاداش مدیریت از سطح مورد نظر کم‌تر باشد مدیریت بخشی از سود سال‌های آتی را به دوره جاری منتقل می‌نماید و در مواردی نیز مدیریت در راستای هدف ذکر شده ممکن است سودهای سال‌های جاری را به دوره‌های آتی منتقل نماید. در کشورهای غربی طرح‌های پاداش غالباً بلندمدت بوده و چندین سال طول می‌کشد. اما طرح‌های پاداش در ایران مبتنی بر سود بوده و پاداش مدیریت را کم‌تر از یک سال به تاخیر می‌اندازد به همین دلیل مدیران ایرانی ممکن است انگیزه بیش‌تری برای دستکاری سود داشته باشند. بنابراین، می‌توان فرضیه مرتبط با طرح‌های پاداش را به صورت زیر مطرح نمود:

فرضیه چهارم: بین میزان پاداش مدیریت و اقلام تعهدی اختیاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

### ساختار مالکیت

ساختار مالکیت شرکت‌ها می‌تواند در کشورهای مختلف متفاوت باشد. در امریکا و ژاپن بخش اعظم سهام شرکت‌ها متعلق به مؤسسات مالی، دلالات سهام، سایر شرکت‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد. (داروق و دیگران، ۱۹۹۸: ۳۲۱) گرچه همه این سرمایه‌گذاران مالکان شرکت می‌باشند اما افق زمانی این سرمایه‌گذاران در خصوص نگهداری سهام به‌طور معناداری با یکدیگر متفاوت می‌باشد. بر مبنای یافته‌های محققین غربی سرمایه‌گذاران (سهامداران) جزء، دلالات سهام و شرکت‌های سرمایه‌گذاری افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت دارند؛ در حالی که مدیران شرکت‌ها، مؤسسات مالی، و شرکت‌های هلدینگ از افق سرمایه‌گذاری بلندمدت برخوردار می‌باشند (داروق و دیگران، ۱۹۹۸). چنانچه ساختار مالکیت شرکت عمدتاً متشکل از گروه اول باشد، مدیریت جهت جلب نظر این گروه‌ها متمایل به دستکاری سود می‌باشد. برعکس، در صورتی که ساختار مالکیت شرکت عمدتاً متشکل از گروه دوم باشد مدیریت به دلیل افق بلندمدت این گروه و تمایل آن‌ها به حداکثر کردن ثروت در بلندمدت نمی‌تواند تمایل چندانی به دستکاری سود داشته باشد.

در ایران ساختار مالکیت شرکت‌ها عمدتاً متشکل از شرکت‌های سرمایه‌گذاری؛ بنیادها، نهادها و سازمان‌های دولتی؛ سایر شرکت‌ها و سهامداران جزء می‌باشد. با توجه به اینکه فلسفه تشکیل شرکت‌های سرمایه‌گذاری در ایران، گردهم‌آوری پس‌اندازهای جزء و بکارگیری آن‌ها در طرح‌های بزرگ می‌باشد و هم‌چنین با توجه به درصد سهام آن‌ها، این شرکت‌ها تمایل کم‌تری به سفته‌بازی و خرید و فروش‌های کوتاه‌مدت دارند. سازمان‌های دولتی نظیر سازمان گسترش، سازمان‌ها و نهادهای عمومی نظیر تأمین اجتماعی و بنیادها نیز از افق دید بلندمدت برخوردارند. با توجه به موارد ذکر شده فرضیه پنجم را می‌توان به صورت زیر مطرح کرد:

فرضیه پنجم: بین درصد مالکیت سهام و اقلام تعهدی اختیاری ارتباط منفی و معناداری وجود دارد.

در صد مالکیت سهام = مجموع درصد مالکیت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمانها و نهادهای عمومی، سازمان‌های دولتی و سایر شرکت‌ها

## روش تحقیق متغیرهای مستقل

بیشتر تحقیقات انجام شده در خصوص دستکاری سود از نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (DE) به‌عنوان شاخصی برای آزمون فرضیه قراردادهای بدهی استفاده کرده‌اند. دوک و هانت<sup>۱</sup> به این نتیجه رسیدند که نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام شاخص مناسبی برای قراردادهای بدهی می‌باشد (دوک و هانت، ۱۹۹۰: ۵۹). بیش‌تر تحقیقات غربی برای بررسی حساسیت سیاسی از مجموع کل دارائی‌ها به‌عنوان شاخصی برای اندازه شرکت استفاده کرده‌اند. گرچه، مجموع کل دارائی‌ها شاخص مناسبی برای اندازه شرکت می‌باشد، اما با توجه به نرخ تورم در ایران به نظر می‌رسد مجموع فروش سالانه شرکت (SALE) شاخص مناسب‌تری برای اندازه شرکت باشد. در این تحقیق، علاوه بر مجموع فروش سالانه شرکت (SALE) از تعداد کارکنان شرکت (EMPLOYEES) نیز به‌عنوان شاخص دیگری از حساسیت سیاسی استفاده شده است. برای آزمون فرضیه طرح‌های پاداش از مجموع مبلغ پرداختی به‌عنوان پاداش (Bonus) به اعضای هیات مدیره استفاده شده است. آخرین متغیر مستقل این تحقیق مجموع درصد مالکیت سهام (OWN-STR) شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌ها و نهادهای عمومی نظیر سازمان تأمین اجتماعی سازمان‌های دولتی و سایر شرکت‌ها (نظیر سرمایه‌گذاری ایران خودرو در ایران خودرو دیزل) می‌باشد.

### اندازه‌گیری متغیر وابسته

یکی از شاخص‌های مهم جهت مشخص نمودن میزان دستکاری سود (مدیریت سود) اقلام تعهدی اختیاری ( $DA_{i,t}$ ) می‌باشد. در مطالعه حاضر اقلام تعهدی اختیاری با استفاده از مدل جونز<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) برآورد گردیده است (دفوند و سابرامانیام<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). مدل مورد استفاده در معادله (۱) آورده شده است. در این مدل، اطلاعات ۱۰ ساله هر یک از شرکت‌های نمونه مورد استفاده قرار گرفته است.

$$TA_{i,t} / A_{i,t-1} = a_0 / A_{i,t-1} + B_1 (\Delta REV_{i,t} / A_{i,t-1}) + B_2 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

جائیکه:

1. Duke & Hunt
2. Jones
3. Defond & Subramanyam



$TA_{i,t}$  = مجموع ارقام تعهدی برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ،

$A_{i,t-1}$  = مجموع کل دارائی‌های شرکت  $i$  در سال  $t-1$ ،

$\Delta REV_{i,t}$  = تغییر در خالص درآمد بین سال  $t-1$  و سال  $t$  برای شرکت  $i$ ،

$PPE_{i,t}$  = میزان اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ، و

$\varepsilon_{i,t}$  = میزان باقی مانده (خطا) می‌باشد.

مجموع ارقام تعهدی ( $TA_{i,t}$ ) با توجه به تفاوت بین سود قبل از ارقام غیر مترقبه و جریان‌ات نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی محاسبه گردیده است. ارقام تعهدی غیر اختیاری ( $NDA_{i,t}$ ) به صورت زیر محاسبه گردیده است.

$$NDA_{i,t} = a_0(A_{i,t-1}) + b_1(\Delta REV_{i,t} / A_{i,t-1}) + b_2(PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) \quad (2)$$

جائیکه:  $a, b_1, b_2$  پارامترهای برآورد شده با توجه به معادله (۱) می‌باشد. بنابراین، ارقام تعهدی اختیاری مقدار باقی مانده ناشی از معادله شماره (۱) می‌باشد.

$$DA_{i,t} = [TA_{i,t} / A_{i,t-1}] - [a_0(A_{i,t-1}) + b_1(\Delta REV_{i,t} / A_{i,t-1}) + b_2(PPE_{i,t} / A_{i,t-1})] \quad (3)$$

یا به طور خلاصه تر می‌توان نوشت:

$$DA_{i,t} = [TA_{i,t} / A_{i,t-1}] - NDA_{i,t}$$

### جامعه و نمونه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است. انتخاب نمونه با لحاظ دو مشخصه صورت گرفته است. اول اینکه شرکت قبل از سال ۱۳۷۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد، و دوم اینکه شرکت جزو شرکت‌های واسطه‌گری مالی نباشد. در شرکت‌های واسطه‌گری مالی دستکاری سود از طریق ارقام تعهدی اختیاری کم‌تر صورت می‌گیرد و بیش‌تر از طریق فروش سرمایه‌گذاری‌ها و سایر روش‌های موجود صورت می‌گیرد، در نتیجه این شرکت‌ها از نمونه حذف شده‌اند. کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در ابتدای سال ۱۳۷۶، تعداد ۳۰۶ شرکت بودند که از این تعداد ۲۰ شرکت جزء واسطه‌گری مالی بودند، در نتیجه از بین ۲۸۶ شرکت باقی مانده به طور تصادفی ۶۲ شرکت انتخاب گردید. داده‌های مورد نیاز مربوط به متغیرهای مستقل با توجه به صورت‌های مالی، گزارش هیات مدیره و صورت جلسات مجامع برای سال‌های ۱۳۷۶

تا ۱۳۸۰ استخراج گردید. هم‌چنین داده‌های مربوط به متغیر وابسته  $(DA_{i,t})$  با توجه به صورت‌های مالی شرکت‌ها برای سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۰ استخراج شده است.

### نتایج تحقیق

نگاره شماره یک آمارهای توصیفی را برای همه متغیرهای مورد مطالعه نشان می‌دهد. مقایسه اطلاعات مندرج در نگاره ذکر شده حاکی از آن است که میانگین متغیرها به استثناء متغیر اندازه (فروش) مورد بررسی تغییرات قابل توجهی نداشته‌اند و تقریباً نزدیک به هم بوده‌اند. تنها متغیری که در طی دوره مورد بررسی از تغییر قابل توجهی برخوردار بوده است متغیر فروش یا شاخص اندازه شرکت بوده است که از روند افزایش در طی دوره مورد بررسی برخوردار بوده است. تغییر قابل توجه میانگین فروش در طی دوره مورد بررسی و روند افزایشی آن عمدتاً بواسطه نرخ تورم بوده است.

هر یک از فرضیات تحقیق با توجه به هر یک از سال‌ها و هم‌چنین با توجه به کل سال‌ها مورد آزمون قرا گرفته‌اند. جهت آزمون فرضیات از تجزیه و تحلیل حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده شده است.

نگاره شماره ۱. آمارهای توصیفی مربوط به متغیرهای مدل  
میانگین (انحراف معیار)

سال	متغیر
۱۳۷۶	نسبت بدهی
۱۳۷۷	نسبت بدهی
۱۳۷۸	نسبت بدهی
۱۳۷۹	نسبت بدهی
۱۳۸۰	نسبت بدهی
۱۳۷۶	فروش
۱۳۷۷	فروش
۱۳۷۸	فروش
۱۳۷۹	فروش
۱۳۸۰	فروش
۱۳۷۶	تعداد کارکنان
۱۳۷۷	تعداد کارکنان
۱۳۷۸	تعداد کارکنان
۱۳۷۹	تعداد کارکنان
۱۳۸۰	تعداد کارکنان
۱۳۷۶	پاداش
۱۳۷۷	پاداش
۱۳۷۸	پاداش
۱۳۷۹	پاداش
۱۳۸۰	پاداش
۱۳۷۶	درصد مالکیت
۱۳۷۷	درصد مالکیت
۱۳۷۸	درصد مالکیت
۱۳۷۹	درصد مالکیت
۱۳۸۰	درصد مالکیت

تعریف متغیرها:

DE = نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (درصد)

SALE = مجموع فروش (میلیارد ریال)

EMPLOY = تعداد کارکنان (نفر)

BONUS = پاداش سالانه شرکت (میلیون ریال)

OWN-STR = درصد مالکیت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمانها و نهادها و سایر شرکت‌ها (درصد)

نگاره شماره (۲) نتایج آزمون فرضیات را با توجه به کل سال‌ها (۱۳۷۶-۱۳۸۰) نشان می‌دهد. فرضیه قراردادهای بدهی (نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام) در مورد شرکت‌های ایرانی (پذیرفته شده در بورس) مورد تایید قرار نگرفته است. نتیجه آزمون فرضیه قراردادهای بدهی برای هر یک از سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰ (نگاره شماره ۳) نیز حاکی از عدم ارتباط مثبت و معنادار بین متغیر DE و دستکاری سود (اقدام تعهدی اختیاری) بوده است. نتیجه آزمون فرضیه با توجه به کل سال‌ها و هر یک از سال‌ها حاکی از آن است که مدیران شرکت‌ها انگیزه‌ای برای مدیریت سود با بهره‌گیری از تأمین مالی از طریق بدهی ندارند. به عبارت دیگر، دستکاری سود ابزاری برای تأمین مالی از طریق بدهی نیست. در ایران بانک‌ها تنها به صورت‌های مالی و وضعیت سودآوری شرکت به عنوان ملاک اعطای وام نمی‌نگرند. مهم‌ترین شرط بانک‌ها اخذ وثیقه و تضمین‌های کافی و همچنین امکان انعقاد قرارداد بر مبنای عقود اسلامی می‌باشد. عقود اسلامی تنها در ارتباط با فعالیت‌های خاصی می‌باشد و برای کلیه فعالیت‌ها مثلاً خرید سهام نمی‌توان از بانک‌ها وام و تسهیلات دریافت نمود در حالی که در کشورهای غربی این موضوع امکان‌پذیر است. هم‌چنین میزان اعتبارات بانک‌ها نیز محدود می‌باشد. البته با توجه به شکل‌گیری مؤسسات مالی و اعتباری انتظار می‌رود که وضعیت در آینده نزدیک تغییر یابد و تأمین مالی از طریق بدهی برای شرکت‌ها آسانتر شود.

نگاره شماره ۲. برآورد نتایج رگرسیون اقدام تعهدی اختیاری با توجه به فاکتورهای نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، اندازه، پاداش، و ساختار مالکیت برای سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۰

متغیر	علامت مورد انتظار	ضرایب متغیرها	خطای استاندارد	آماره T	میزان اهمیت
مقدار ثابت	NONE	۰/۰۶۹۴*	۰/۰۲۶۴	۲/۶۲۷	۰/۰۰۹۱
نسبت بدهی	+	-۰/۰۹۳۹۹	۰/۰۰۴۳۵	-۱/۶۵۹	۰/۰۹۸۳
فروش	-	+۰/۰۹۸۳*	۰/۰۰۰۷۲	۷/۰۰۰	۰/۰۰۰۰
تعداد کارکنان	-	-۰/۲۲۴۹**	۰/۰۰۰۱۵	-۳/۱۰۴	۰/۰۲۱۰
پاداش	+	-۰/۷۲۵۶	۰/۰۰۰۳۳	-۱/۲۴۴	۰/۲۱۴۶
درصد مالکیت	-	-۰/۰۲۶۰۰۸	۰/۰۰۲۷۴	-۰/۴۵۵	۰/۶۴۹۸

\*. سطح معناداری ۰/۰۱  
 \*\*. سطح معناداری ۰/۰۵

R-Square=0/42  
 Adj R-Square=0/18  
 Durbin-watson=1/98

فرضیه دوم و سوم در رابطه با هزینه‌های سیاسی بوده است. در خصوص هزینه‌های سیاسی دو متغیر فروش سالانه و تعداد کارکنان استفاده شده بود.

همان‌طور که در نگاره شماره (۲) برای کلیه سال‌ها و هم‌چنین نگاره شماره (۳) برای هر یک از سال‌ها مشاهده می‌شود یافته‌های تحقیق حاکی از ارتباط منفی و معنی‌دار بین اندازه شرکت (کل فروش) و دستکاری سود بوده است که برخلاف یافته‌های محققین غربی می‌باشد. با توجه به این موضوع فرضیه دوم مورد تایید قرار نگرفته است. نتیجه این فرضیه مؤید آن است که در ایران با بزرگ‌تر شدن شرکت‌ها فشارهای سیاسی بر شرکت‌ها افزایش نمی‌یابد برعکس شرکت‌های بزرگ‌تر به دلایل مختلف اقدام به دستکاری سود جهت ارائه تصویر بهتری از عملکرد شرکت می‌نمایند. یکی دیگر از متغیرهای مورد استفاده جهت بررسی اثر فشارهای سیاسی در رابطه با دستکاری سود، تعداد کارکنان شرکت می‌باشد. تحقیقات غربی نظیر تحقیق انجام شده، توسط داروق و همکاران در سال ۱۹۹۸ حاکی از ارتباط منفی بین تعداد کارکنان شرکت به‌عنوان شاخص فشارهای سیاسی و دستکاری سود بوده است یافته‌های این تحقیق (نگاره شماره ۲ و نگاره شماره ۳) با یافته‌های محققین غربی سازگار بوده است. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که از تعداد بیش‌تری کارمند برخوردار می‌باشند فشارهای سیاسی وارده بر آنها نیز بیش‌تر است، در نتیجه مدیریت این‌گونه واحدها جهت کاهش فشار وارده اقدام به کاهش سود می‌نمایند. فشارهای وارده عمدتاً از سوی شوراهای کارگری می‌باشد که خواهان حقوق، مزایا و امکانات بیش‌تر برای کارگران می‌باشند. در این راستا مدیران اقدام به کاهش سود جهت افزایش قدرت چانه‌زنی خود با شوراهای کارگری می‌نمایند.

نگاره شماره ۳. نتایج مقایسه‌ای تحلیل رگرسیون برای هر یک از سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰  
سطح معناداری داخل پرانتز نوشته شده است

سال	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	کل سال‌ها
تعداد مشاهدات	۵۳	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۲۷۳
ضریب تعیین ( $R^2$ )	۰/۶۹	۰/۶۱	۰/۲۷	۰/۱۹	۰/۱۰	۰/۱۸
نسبت بدهی	۰/۰۷۶۴۵	-۰/۱۰۹۶	-۰/۱۷۰۴	-۰/۰۵۳۹	-۰/۰۵۸۶	-۰/۰۹۳۹۹
	(۰/۳۸۲۱)	(۰/۲۷۲۷)	(۰/۱۸۳)	(۰/۶۹۳)	(۰/۶۹۴۵)	(۰/۰۹۸۳)
فروش	۱/۰۶۰۶*	۰/۹۱۳۸*	۰/۵۷۸۰*	۰/۲۴۵۷	۰/۳۳۵۷	۰/۵۰۸۳۰*
	(۰/۰۰۰۰)	(۰/۰۰۰۰)	(۰/۰۰۰۰۶)	(۰/۲۰۱۸)	(۰/۱۲۶)	(۰/۰۰۰۰)
تعداد کارکنان	۰/۳۷۱۴*	-۰/۴۵۷۰*	-۰/۱۷۹۹	-۰/۲۸۲۲	-۰/۱۰۶۷	-۰/۲۲۴۹۹**
	(۰/۰۰۱۱)	(۰/۰۰۰۴)	(۰/۲۵۷۷)	(۰/۱۲۷۵)	(۰/۶۲۷۹)	(۰/۰۲۱۰)
پاداش	-۰/۰۳۶۰۴*	-۰/۱۲۲۴	-۰/۱۴۶۳	۰/۳۲۴۱**	-۰/۱۷۱۷	-۰/۷۲۵۲
	(۰/۰۰۰۰۶)	(۰/۲۱۱۳)	(۰/۲۵۸۲)	(۰/۰۳۹۲)	(۰/۲۸۱۱)	(۰/۲۱۴۶)
درصد مالکیت	-۰/۰۸۹	۰/۰۱۰۶	-۰/۰۱۰۴	-۰/۰۴۲۸	۰/۰۴۷۲۸	-۰/۰۲۶۰۰۸
	(۰/۳۳۸۷)	(۰/۹۱۲۳)	(۰/۹۳۸۸)	(۰/۷۵۷)	(۰/۷۵۲۸)	(۰/۶۴۹۸)

\*. سطح معناداری ۰/۰۱

\*\* سطح معناداری ۰/۰۵

نتیجه آزمون فرضیه چهارم با توجه به کل سال‌ها در نگاره شماره (۲) و با توجه هر یک از سال‌ها در نگاره شماره (۳) آورده شده است. آماره آزمون در رابطه با متغیر پاداش (نگاره شماره ۲)  $1/244 -$  و  $0/2146 = \alpha$  بوده است. بنابراین، فرضیه طرح‌های پاداش با توجه به داده‌های کل سال‌ها مورد تایید قرار نگرفته است. فرضیه طرح‌های پاداش با توجه به داده‌های هر یک از سال‌ها نیز مورد آزمون قرار گرفته است که به استثناء سال ۱۳۷۶ برای مابقی سال‌ها فرضیه مذکور رد شده است. نتایج به دست آمده حاکی از عدم ارتباط بین میزان پاداش و دستکاری سود می‌باشد. یافته‌های این تحقیق در رابطه با فرضیه طرح‌های پاداش برخلاف یافته‌های محققین غربی می‌باشد. شاید بتوان دلیل این امر را طرح‌های پاداش و شرایط فرهنگی اجتماعی، و اقتصادی حاکم بر ایران در مقایسه با سایر کشورهای خارجی یافت.

بر مبنای قانون تجارت ایران پرداخت حداکثر ۵٪ سود سالانه به عنوان پاداش مجاز می‌باشد. قانون مذکور پرداخت پاداش را منوط به میزان تغییر در سود خالص در مقایسه با سنوات گذشته یا افزایش نسبت به یک سطح تعیین شده ننموده است. به عبارت دیگر، در ایران مدیران جهت دریافت پاداش نیازی به تغییر قابل توجه در سود شرکت ندارند و بر مبنای روال و عرف حتی اگر سود شرکت کاهش نیز داشته باشد، پاداش خود را دریافت می‌نمایند. بنابراین با توجه به طرح‌های پاداش فعلی، مدیران شرکت‌های ایرانی برخلاف شرکت‌های غربی انگیزه چندانی برای دستکاری سود ندارند.

آخرین فرضیه راجع به ساختار مالکیت شرکت‌ها بوده است. نتایج مطالعات غربی حاکی از آن است که بین درصد مالکیت سهام (مجموع درصد مالکیت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمانها، نهادهای عمومی و دولتی، و سایر شرکت‌ها) و دستکاری سود ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه پنجم که در نگاره شماره ۲ برای کل سال‌ها و در نگاره شماره ۳ برای هر یک از سال‌های مورد بررسی آورد شده است حاکی از رد فرضیه پنجم می‌باشد. البته لازم به ذکر است که علامت پیش‌بینی شده با نتیجه فرضیه همخوانی دارد. یعنی با افزایش درصد سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمانها و نهادهای دولتی و عمومی و سایر شرکت‌ها در ترکیب سهام شرکت‌ها، مدیران این شرکت‌ها انگیزه بیش‌تری برای کاهش سود دارند. گرچه، نتیجه ذکر شده معنادار نبوده است.

### پیشنهادات

بر مبنای نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق و با در نظر گرفته اهمیت موضوع، پیشنهادات زیر در ارتباط با این تحقیق ارائه می‌گردد:

۱. تغییر و اصلاح سیستم فعلی پرداخت وام و اعتبار توسط سیستم بانکی از مهمترین پیشنهادات این تحقیق می‌باشد. در حال حاضر پرداخت وام و اعتبارات به فعالیت‌های خاصی نظیر پرداخت وام برای واردات مواد اولیه و یا خرید ماشین‌آلات پس از اخذ وثائق و تضمین‌های کافی محدود شده است. از سوی دیگر، در اعطای وام و اعتبار توجه چندانی به صورت‌های مالی و درجه ریسک شرکت نمی‌شود. در نتیجه لازم است سیستم فعلی پرداخت وام و اعتبارات اصلاح گردد.

۲. تدوین طرح‌های پاداش توسط شرکت‌های ایرانی از دیگر پیشنهادات این تحقیق می‌باشد. سیستم فعلی پاداش متناسب با عملکرد مدیران نیست و پرداخت پاداش بر مبنای عملکرد مدیران پرداخت نمی‌گردد بنابراین، لازم است طرح‌های پاداشی تدوین گردد که بر مبنای میزان تغییر در عملکرد مدیریت شرکت‌ها پاداش نصیب مدیریت شرکت گردد. با توجه به این موضوع اصلاح قانون تجارت در خصوص نحوه پرداخت پاداش ضروری است.

۳. تاسیس مؤسسات رتبه‌بندی شرکت‌ها از لحاظ ریسک، پرداخت وام و اعتبار بر مبنای رتبه‌بندی‌های انجام شده توسط این شرکت‌ها می‌توانند سبب تخصیص بهینه منابع و نهایتاً سبب بهبود رشد و توسعه اقتصادی گردد.

۴. علی‌رغم اینکه نتایج این تحقیق شواهد کمی را در خصوص دستکاری سود ارائه نمود، با این وجود پیشنهاد می‌گردد سرمایه‌گذاران هنگام استفاده از صورت‌های مالی جهت تصمیم‌گیری در رابطه با سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها یا فروش سهام به پدیده دستکاری سود توجه نمایند.

## منابع

- Christie, A. A. (1990) "Aggregation Of Test Statistics: An Evaluation Of The Evidence On Contracting And Size Hypotheses", *Journal Of Accounting And Economics*, No,12,Pp,15-36.
- Darrough, N.M., Pourjalali, H. Ond Saudogaran, S. (1998) "Earnings Management In Japanese Companies", *The International Journal Of Accounting*, Vol. 33. No. 3. PP. 313. 334.
- Dechow, P., Sloan, R. And Sweeney, A., (1996), "Causes And Consequences Of Earnings Manipulation: An Analysis Of Firms Subject To Enforcement Actions By The SEC," *Contemporary Accounting Research*, Vol 13, PP. 1-36.
- Defond, M.L. And Jiambolvo, J. (1994) "Debt Covenant Violations And Manipulation Of Accruals, " *Journal Of Accounting And Economics*, No. 17, PP. 145-176.
- Duke, J.C., And Hunt, J., (1990), "An Empirical Examination Of Debt Covenant Restrictions And Accounting – Related Debt Proxies," *Journal Of Accounting And Economics*, No 12. PP. 45-63.
- Defond, M,L. And Subramanyam (1998), "Auditor Change And Discretionary Accruals, " *Journal Of Accounting And Economics*, February, PP. 35-67.
- Dechow, P.M., Sloan, R. G., Sweeney, A. P., (1995) "Detecting Earnings Management", *The Accounting Review*, No 70 (2), PP. 193-225.
- De Angelo, L., (1986), "Accounting Numbers As Market Valuation Substitutes: A Study Of Management Buy Outs Of Public Stockholders," *The Accounting Review*, No. 61 (3). PP.400-20.
- Healy, P.M. (1985), "The Effect Of Bonus Schemes On Accounting Decisions," *Journal Of Accounting And Economics*, Vol. 7, PP. 85-107.
- Heyworth, S.R. (1953) "Periodic Income Smoothing", *The Accounting Review*, January, P. 34.
- Hunt. H.G., (1985), "Potential Determinants Of Corporate Inventory Accounting Decisions", *Journal Of Accounting Research*, 23, PP. 448-67.
- Healy, P.M. (1985), "The Effect Of Bonus Schemes On Accounting Decisions", *Journal Of Accounting And Economics*. 7. PP. 85-107.
- Jones, S. And Sharma, R, (2001) "The Impact Of Free Cash Flow, Financial Leverage And Accounting Regulation On Earnings Management In Australia's "Old" And "New" Economics, " *Mangerial Finance*, Vol. 27, No. 12, PP. 19-38.
- Jensen, M.C. And Meckling, W.H. (1976), "The Theory Of The Frim: Managerial Behaviour, Agency Costs And Ownership Structure, " *Journal Of Financial Economics*, Vol. 3, Pp. 305-360.
- Jones, J. (1991), "Earning Management During Import Relief Investigation" *Journal Of Accounting Research*, No. 29, Pp. 103-228.
- Moses, O.D., "Income Smoothing And Incentives: Emperical Tests Using Accounting Changes", *The Accounting Review*, April, Pp. 358-375.



- Watts, R.L. (1995) "Developments In Positive Theory. In Jones, S. Et Al (Eds.)" *Accounting Theory: A Contemporary Review*, Harcourt, Sydney, Pp. 295-353.
- Watts, R.L. And Zimmerman, J.L. (1990), "Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective", *The Accounting Review*, No. 95, Pp-131-156.
- White, G.L., (1970) "Discretionary Accounting Decisions And Income Normalization," *Journal Of Accounting Research*, Pp. 260-273.

