

## تأثیر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر کارآیی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمد نمازی\*

رضا غلامی\*\*

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر کارآیی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌باشد. یافته‌های پژوهش‌های پیشین، بیانگر آن است که یکی از پیامدهای مدیریت سود، افزایش ناکارآیی سرمایه‌گذاری (بیش سرمایه‌گذاری یا کم سرمایه‌گذاری) شرکت‌ها است. در راستای بررسی این موضوع، ۶۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸، مورد بررسی قرار گرفتند. برای سنجش مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، از معیار ارقام تعهدی اختیاری استفاده شد که با استفاده از الگوی تعدیل شده کازنیک (۱۹۹۹) مورد محاسبه قرار گرفت. نتایج پژوهش، حاکی از وجود رابطه معنادار بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و سرمایه‌گذاری ناکارآیی شرکت‌ها بود. در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که با اعمال بیشتر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، میزان سرمایه‌گذاری‌های ناکارآیی شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. همچنین، یافته‌های پژوهش، نشان داد که بین ارقام تعهدی اختیاری و سرمایه‌گذاری ناکارآیی دوره مالی بعد نیز رابطه معنادار وجود دارد.

\* استاد حسابداری، دانشگاه شیراز.

\*\* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه شیراز.

نویسنده مسئول مقاله: محمد نمازی (Email: mnamazi@rose.shirazu.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۳/۴/۱۷

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، سرمایه‌گذاری ناکارآ، بیش-سرمایه‌گذاری، کم‌سرمایه‌گذاری، بورس اوراق بهادار تهران..

## مقدمه

مدیریت، ممکن است با توجه به اهمیت سود گزارش شده در اتخاذ تصمیمات اقتصادی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی و از سوی دیگر، تأثیرپذیری فرآیند اندازه‌گیری آن از روش‌های حسابداری و قضاوت تهیه‌کنندگان آن، اقدام به مدیریت سود نماید. هیلی و والن<sup>۱</sup> (۱۹۹۹، ص ۳۷۳)، این موضوع را مطرح می‌کنند که در پژوهش‌های انجام شده در رابطه با پیامدهای مدیریت سود (دیچو و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶؛ بنیش<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷؛ اسلوان<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶؛ ژای<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸)، عمدتاً جنبه‌های خارجی یا همان اثرات مالی آن، مانند تأثیر مدیریت سود بر بازده سهام، مورد تأکید قرار گرفته است. آن‌ها همچنین، به این سؤال بسیار مهم اشاره می‌کنند که «تأثیر مدیریت سود بر تخصیص منابع، چگونه است؟». از سوی دیگر، شناخت رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها (به عنوان یکی از مصادیق تخصیص منابع) و عوامل مؤثر بر آن به جهت برخورداری پروژه‌های بلندمدت (سرمایه‌ای) از مؤلفه‌هایی چون حجم بالای سرمایه‌گذاری، پیامدهای قابل توجه و بلندمدت و همچنین تعهدات مالی عمده و تأثیری که هر یک از آن‌ها بر نقدینگی، تخصیص منابع، سودآوری و در مجموع، تأثیری که بر ارزش شرکت دارند، دارای اهمیت بسزایی است.

اساساً می‌توان ریشه بروز شرایطی چون بیش‌سرمایه‌گذاری یا کم‌سرمایه‌گذاری را در برخی از نواقص بازار سرمایه مانند عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی ناشی از برهم‌کنش میان سهامداران، اعتباردهندگان و مدیران جستجو کرد. به این مفهوم که نه همه پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت انجام می‌شود (کم‌سرمایه‌گذاری) و نه پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی، رد می‌شود (بیش‌سرمایه‌گذاری) (بیدل و هیلاری<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). در همین راستا، پژوهش‌هایی که در خارج از کشور به بررسی تأثیر مدیریت سود بر مصادیق تخصیص منابع از جمله سرمایه‌گذاری‌ها پرداخته‌اند (مک‌نیکولز و استابن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸؛ کدیا و فیلیپون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹؛ و کوهن و زاروین<sup>۹</sup>، ۲۰۰۹)، همگی حاکی از آن بودند که در پی

مدیریت سود، سرمایه‌گذاری شرکت‌ها رو به ناکارایی می‌گذارد. این یافته‌ها، استدلال‌های متفاوتی را برانگیخته است. با وجود این، رابطه بین مدیریت سود و کارایی سرمایه‌گذاری، چالش برانگیز شده است.

این پژوهش با توجه به احساس نیاز به بررسی پیامدهای داخلی و احتمالی مدیریت سود و شناخت بهتر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در ایران، به دنبال پاسخ این سؤال است که «آیا مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های بورسی تأثیر می‌گذارد؟» و در صورت مثبت بودن پاسخ، «این تأثیر چگونه خواهد بود؟». با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان به ضرورت و اهمیت انجام این پژوهش پی برد. در ادامه، پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های مورد آزمون و روش‌های به کار گرفته شده جهت آزمون فرضیه‌ها ارائه می‌گردد. در پایان نیز پس از ارائه یافته‌های پژوهش، به بحث و نتیجه‌گیری پیرامون موضوع پژوهش پرداخته می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در بازارهای ناکارآ به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی، مشکلات نمایندگی‌ای به وجود می‌آید که ممکن است منجر به ایجاد دامنه‌ای از سرمایه‌گذاری‌هایی شود که در جهت تأمین منافع سهامداران نباشند. مورگادو و پیندادو<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۳) در بیان این موضوع، مواردی از تضاد منافع بین ذینفعان اصلی؛ شامل مدیران، سهامداران و اعتباردهندگان را مطرح نموده‌اند. در این میان، در حالی که مدیران به دنبال بزرگ‌تر کردن شرکت در جهت افزایش منافع خود، حتی با استفاده از جریان‌های نقدی آزاد در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی (بیش سرمایه‌گذاری) هستند، سرمایه‌گذاران در جستجوی شرایطی هستند که با عدم تأمین منابع مورد نیاز، از بیش سرمایه‌گذاری مدیران جلوگیری کرده یا آن‌ها را به سمت تأمین مالی خارجی برای انتقال ریسک این نوع پروژه‌ها به اعتباردهندگان سوق دهند که هر یک از آن‌ها در نهایت، می‌تواند منجر به کم‌سرمایه‌گذاری شود؛ چرا که در پاسخ به این شرایط، اعتباردهندگان نیز سعی خواهند نمود تا از سرمایه‌گذاری غیربهبینه با

مکانیسم‌های شرایط قراردادی، کاهش دوره وام، و نظارت و کنترل بیشتر، جلوگیری نمایند (پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۲).

یکی از پژوهش‌های بسیار مهم در رابطه با تأثیر احتمالی ارائه نادرست اطلاعات بر تصمیمات سرمایه‌گذاری، مطالعه‌ای است که توسط مک‌نیکولز و استابن (۲۰۰۸) صورت گرفته است. آن‌ها در این پژوهش، به بررسی تصمیمات سرمایه‌گذاری در دوره‌های دستکاری سود و بعد از آن می‌پردازند. استدلال آن‌ها این است که اگر شرکت‌ها طی دوره دستکاری، بنا به دلایلی به جز تأثیر اطلاعات گمراه‌کننده، بیش سرمایه‌گذاری کنند، نمی‌توان انتظار داشت که با عدم دستکاری سود، سرمایه‌گذاری (بعد از کنترل کاهش فرصت‌های سرمایه‌گذاری) کاهش یابد. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که شرکت‌های دستکاری‌کننده سود در دوره گزارشگری ناصحیح خود، اقدام به بیش سرمایه‌گذاری کرده و بعد از آن، بیش سرمایه‌گذاری را کنترل می‌کنند. یافته‌های حاصل از پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۰۹) نیز حاکی از آن است که شرکت‌هایی که به مدیریت سود می‌پردازند، در طول سال‌های استفاده از ابزارهای مدیریت سود در سطح بالا، اقدام به بیش سرمایه‌گذاری می‌کنند و بعد از آن به کم سرمایه‌گذاری می‌گرainند.

رمضان<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۲) به این نتیجه دست یافت که اعمال بیشتر مدیریت سود، منجر به بیش سرمایه‌گذاری بیشتر طی دوره‌های بعدی می‌گردد. در ایران نیز، نتایج پژوهش پورحیدری و همکاران (۱۳۹۲) که به بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها پرداخته‌اند، حاکی از آن است که با اعمال بیشتر مدیریت واقعی سود، میزان سرمایه‌گذاری ناکارآی شرکت‌ها افزایش می‌یابد. این یافته‌ها نشان از پیامدهای با اهمیت مدیریت سود در زمینه تأثیرگذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارد. بر این اساس، مک‌نیکولز و استابن (۲۰۰۸) نتیجه می‌گیرند که مدیریت سود بر سرمایه‌گذاری ناکارآ و نامتناسب، مقدم است بر اینکه در پاسخ به سرمایه‌گذاری‌های غیربهبینه گذشته صورت گرفته باشد. به این معنی که تصور شرکت‌های مواجه با بازده ضعیف ناشی از بیش سرمایه‌گذاری‌های قبلی که به منظور پوشاندن عملکرد ضعیف خود،

سود خود را اغراق آمیز ارائه می کنند، تصور درستی نمی باشد. آن ها همچنین، معتقدند اغراق و بزرگ نمایی در ارائه درآمدها و سود، منجر به تحریف رشد مورد انتظار افراد ناآگاه می گردد. در صورت ارائه نادرست اطلاعات مالی، شرکت ها بیش از آنچه باید، سرمایه گذاری می کنند و تلاش می نمایند تا انتظارات بازار سرمایه را برآورده کرده یا به اهداف مرتبط با پاداش خود دست یابند.

لینک و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۱) به این نتیجه دست یافتند که شرکت هایی که دارای فرصت های سرمایه گذاری با خالص ارزش فعلی مثبت هستند، اما از سوی دیگر، با محدودیت مالی مواجه اند، با مدیریت سود، سعی در کاهش محدودیت های مالی ایجاد شده و استفاده از فرصت های سرمایه گذاری مذکور دارند. این در حالی است که مک نیکولز و استابن (۲۰۰۸) در بیان نتایج خود به این موضوع اشاره می کنند که بیش- سرمایه گذاری، فقط در نتیجه تأمین مالی نسبتاً کم هزینه خارجی رخ نمی دهد؛ چرا که الگوهای مشابهی از بیش سرمایه گذاری در شرکت هایی با تأمین مالی خارجی زیاد و کم مشاهده شده است.

مطالعه نظری بارگیل و بیچاک<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۲) پیش بینی می کند که پروژه های سرمایه گذاری ناکارآ به احتمال بیشتر، توسط شرکت هایی صورت می گیرد که قبل از انجام پروژه سرمایه گذاری، گزارشگری ناصحیح داشته اند. شواهد پشتیبان این فرضیه توسط ونگ<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۶) نیز ارائه گردیده است. وی به این نتیجه رسید که شرکت هایی که گزارشگری ناصحیح دارند، به احتمال زیاد، در مخارج تحقیق و توسعه و ادغام و خرید واحدهای تجاری دیگر، بیش سرمایه گذاری می کنند. از طرفی، نتایج مطالعه مک نیکولز و استابن (۲۰۰۸) از استدلال کدیا و فیلیپون (۲۰۰۹) مبنی بر این که شرکت های اغراق کننده در ارائه نتایج مالی، به منظور جلوگیری از کشف دستکاری سود، خود را با شرکت های دارای عملکرد بهتر بر اساس گزارشگری درست، درمی آمیزند و به تقلید از آن ها اقدام به بیش سرمایه گذاری می نمایند، حمایت نمی کند. مک نیکولز و استابن (۲۰۰۸) اذعان می دارند که محتمل ترین توضیح این است که مدیریت سود، اطلاعات استفاده شده توسط

افراد درگیر در تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را تحریف می‌نماید و می‌تواند در قالب سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمد منجر به تحمیل هزینه‌های مستقیم به سرمایه‌گذاران شود. حال، این سؤال مطرح می‌شود که «آیا مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد؟» و در صورت تأثیرگذاری، «این تأثیر چگونه خواهد بود؟». در همین راستا، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ این دو پرسش برآمده است.

### فرضیه‌های پژوهش

همه استدلالات مطرح شده در زمینه نحوه اثرگذاری مدیریت سود بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها شامل لزوم حفظ هماهنگی بین سود گزارش شده و میزان سرمایه‌گذاری‌های شرکت، یا اتخاذ تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری بر اساس اطلاعات نادرست، و یا اطلاع از بهره‌وری پایین شرکت و پذیرش سرمایه‌گذاری‌هایی با ریسک بالا به منظور بهبود بهره‌وری، گویای این مطلب هستند که ارائه سود به میزانی بیش از واقع، مستلزم افزایش سرمایه‌گذاری‌های شرکت به میزانی بیش از حد بهینه (بیش سرمایه‌گذاری) و بالعکس می‌باشد. همچنین، از استدلالات فوق این گونه برمی‌آید که افزون بر امکان وقوع همزمان مدیریت سود و سرمایه‌گذاری ناکارآمدی شرکت‌ها طی یک دوره مالی مشابه، احتمال وقوع این دو با یک تأخیر زمانی نیز وجود دارد. از این رو، این موضوع نیز با در نظر گرفتن یک تأخیر زمانی یک ساله بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و سرمایه‌گذاری ناکارآمدی در قالب فرضیه دوم مورد بررسی قرار می‌گیرد.

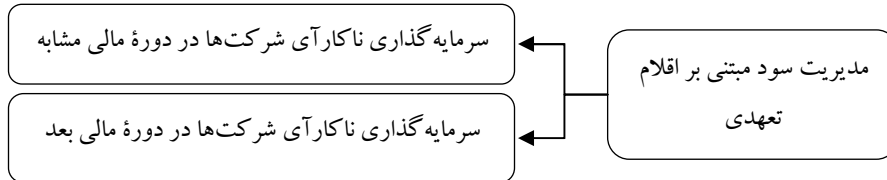
با توجه به مبانی نظری مطرح شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر بیان می‌شوند:

فرضیه اول: بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و سرمایه‌گذاری ناکارآمدی شرکت‌ها در دوره مالی مشابه، رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

فرضیه دوم: بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و سرمایه‌گذاری ناکارآمدی شرکت‌ها در دوره مالی بعد، رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

بر اساس فرضیه‌های پژوهش، می‌توان الگوی پژوهش را به شکل زیر ترسیم نمود:

شکل شماره ۱. روابط علی و معلولی پیش‌بینی شده در فرضیه‌های پژوهش



### روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی بوده و از آنجا که به توصیف آنچه هست، می‌پردازد، یک پژوهش توصیفی-همبستگی به شمار می‌رود و طرح مطالعه نیز، از نوع نیمه تجربی (شبه تجربی) است. همچنین، این پژوهش از نظر تحلیل آماری، از تکنیک رگرسیون خطی چندگانه استفاده می‌کند.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. به منظور افزایش روایی پژوهش، هیچ‌گونه نمونه‌گیری‌ای به عمل نیامد و شرکت‌های مورد مطالعه این پژوهش، با اعمال ۳ محدودیت زیر، انتخاب شد: الف) سال مالی شرکت، منتهی به پایان اسفند ماه باشد؛ ب) طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸ تغییر سال مالی و یا تغییر فعالیت نداده باشد؛ و ج) اطلاعات مالی مورد نیاز در دسترس باشد.

با مد نظر قرار دادن محدودیت‌های فوق، تعداد ۶۳ شرکت، طی سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۸۸ شامل ۶۹۳ سال-شرکت، مورد بررسی قرار گرفتند.

### متغیرهای پژوهش

به منظور جلوگیری از معرفی چندباره متغیرها و نحوه محاسبه آن‌ها، علائم اختصاری و نحوه محاسبه متغیرهای پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره (۱). علائم اختصاری و نحوه محاسبه متغیرهای پژوهش

علائم اختصاری	شرح
$ACCR_{it}$	کل ارقام تعهدی شرکت $i$ در سال $t$
$OP_{it}$	سود عملیاتی شرکت $i$ در سال $t$
$CFO_{it}$	خالص وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی شرکت $i$ در سال $t$
$A_{i,t-1}$	جمع کل دارایی‌های شرکت $i$ در ابتدای سال $t$
$\Delta REV_{it}$	تغییر در درآمد شرکت $i$ از سال $t-1$ تا سال $t$ ( $REV_t - REV_{t-1}$ )
$\Delta REC_{it}$	تغییر در خالص حساب‌های دریافتی شرکت $i$ از سال $t-1$ تا سال $t$ ( $REC_t - REC_{t-1}$ )
$\Delta INV_{it}$	تغییر در موجودی مواد و کالای شرکت $i$ از سال $t-1$ تا سال $t$ ( $INV_t - INV_{t-1}$ )
$PPE_{it}$	ارزش ناخالص دارایی‌های ثابت مشهود شرکت $i$ در سال $t$
$I_{it}$	سرمایه‌گذاری شرکت $i$ در سال $t$ که بر مبنای تغییر در مجموع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود ( $A_t - A_{t-1}$ )
$MTB_{it}$	مجموع ارزش دفتری بدهی‌ها و حاصل ضرب تعداد سهام در قیمت هر سهم شرکت $i$ در پایان سال $t$ تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها
$S_{it}$	خالص درآمد فروش شرکت $i$ در سال $t$
$\Delta S_{i,t-1}$	تغییر در خالص درآمد فروش شرکت $i$ از سال $t-2$ تا سال $t-1$ ( $S_{t-1} - S_{t-2}$ )
$ROA_{i,t-1}$	بازده دارایی‌ها که از تقسیم سود عملیاتی بر متوسط دارایی‌ها سال $t-1$ محاسبه می‌شود
$EI_{it}$	سرمایه‌گذاری ناکارآ (بیش سرمایه‌گذاری یا کم سرمایه‌گذاری) شرکت $i$ در سال $t$
$DAC_{it}$	ارقام تعهدی اختیاری شرکت $i$ در سال $t$
$\text{Log } A_{it}$	لگاریتم جمع کل دارایی‌های شرکت $i$ در پایان سال $t$
$LEV_{it}$	نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌های شرکت $i$ در پایان سال $t$

مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی

به منظور محاسبه ارقام تعهدی اختیاری به عنوان معیار مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، ابتدا کل ارقام تعهدی به صورت زیر، مانند آنچه بهارمقدم و کوهی (۱۳۸۹) به کار گرفته‌اند، اندازه‌گیری می‌شود:

$$ACCR_{it} = OP_{it} - CFO_{it} \quad (1)$$

برای جداسازی بخش ارقام تعهدی اختیاری از کل ارقام تعهدی، لازم است ابتدا ارقام تعهدی غیراختیاری محاسبه شود. در پژوهش‌های پیشین، از الگوهای مختلفی از جمله الگوی جونز (جونز<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۱)، الگوی تعدیل شده جونز (دیچو، ۱۹۹۵) و الگوی کازنیک



(کازنیک<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۹) استفاده شده است. اما در این پژوهش، برای محاسبه ارقام تعهدی غیراختیاری، از الگوی تعدیل شده کازنیک که توسط بهارمقدم و کوهی (۱۳۸۹) با توجه به محیط اقتصادی ایران تعدیل گردیده، استفاده شده است. دلیل استفاده از الگوی تعدیل شده کازنیک این است که در شرکت‌های ایرانی، همواره موجودی‌های مواد و کالا قسمت اعظمی از سرمایه‌گذاری‌ها و مصارف منابع شرکت‌ها را تشکیل داده و از نظر مبلغ، بسیار با اهمیت بوده و در نتیجه، بر فعالیت‌های سودآوری شرکت‌ها نیز به میزان قابل توجهی تأثیرگذار است (نمازی و همکاران، ۱۳۹۱). این الگو به شرح زیر می‌باشد:

$$(ACCR_{it} / A_{i,t-1}) = \alpha_0 + \alpha_1[(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it} + \Delta INV_{it}) / A_{i,t-1}] + \alpha_2(PPE_{it} / A_{i,t-1}) + \alpha_3(\Delta CFO_{it} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

لازم به ذکر است که در این الگو، ارزش‌های تثبیت شده، ارقام تعهدی غیراختیاری (NDAC) است و ارقام تعهدی اختیاری (DAC)، به صورت باقیمانده‌ها تعریف می‌شوند. افزون بر این، برای استاندارد کردن و همگن شدن عوامل به منظور کاهش نوسانات، از جمع کل دارایی‌های شرکت در ابتدای هر دوره استفاده گردیده است.

### سرمایه‌گذاری ناکارآ (بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری)

برای محاسبه میزان سرمایه‌گذاری‌های ناکارآ در وهله نخست باید حد بهینه سرمایه‌گذاری‌ها تعیین شود. بسیاری از پژوهشگران از الگوی فرصت‌های رشد شرکت برای برآورد حد مطلوب سرمایه‌گذاری، استفاده نموده‌اند (هشی و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۱؛ بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ وردی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۶؛ و بیدل و همکاران، ۲۰۰۹). پشتوانه نظری این الگو، بیانگر آن است که فرصت‌های رشد شرکت باید سرمایه‌گذاری‌های جدید شرکت را توجیه نماید. به بیان دیگر، انتظار بر آن است که در رگرسیون بین این دو متغیر، فرصت‌های رشد، قابلیت توضیح سرمایه‌گذاری‌های شرکت را داشته باشد. بنابراین، در صورتی که فرصت‌های رشد نتواند سرمایه‌گذاری‌های شرکت را توضیح دهد، مقادیر باقیمانده، ناکارآیی سرمایه‌گذاری را نشان خواهد داد. در این پژوهش، بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری با استفاده از معادله زیر محاسبه گردیده است.

$$I_x = \beta_0 + \beta_1 (CFO_{i,t-1}) + GO + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

در این معادله،  $I_x$  سرمایه‌گذاری شرکت (تغییر در دارایی‌های ثابت مشهود یا تغییر در کل دارایی‌ها یا تغییر در دارایی‌های غیرجاری یا تغییر در سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت)؛  $CFO_{i,t-1}$  خالص جریان وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت  $I$  در ابتدای سال  $t$ ؛  $GO$  فرصت‌های رشد؛ و  $\varepsilon$ ، آن میزان از سرمایه‌گذاری است که توسط فرصت‌های رشد توضیح داده نمی‌شود (مقادیر خطا ممکن است مثبت یا منفی باشند. مقادیر مثبت خطا، بیش سرمایه‌گذاری و مقادیر منفی، کم سرمایه‌گذاری نامیده می‌شود).

پژوهش‌های قبلی برای محاسبه سرمایه‌گذاری، عموماً بر تغییر در دارایی‌های ثابت، متمرکز بوده‌اند (بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ وردی، ۲۰۰۶). از سوی دیگر، هشی و همکاران (۱۹۹۱)، بیدل و هیلاری (۲۰۰۶) از معیار کیوتوبین ساده یا نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد استفاده نموده‌اند. همچنین، بیدل و همکاران (۲۰۰۹) معیار رشد درآمد فروش را برای محاسبه فرصت‌های رشد در نظر گرفته‌اند.

در پژوهش صورت گرفته توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) برای یافتن متغیرهای مناسب به عنوان معیار فرصت‌های رشد که بتواند توضیح‌دهنده سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در ایران باشد، بیش از ۳۰ الگو (شامل الگوهای استفاده شده توسط بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ وردی، ۲۰۰۶؛ بیدل و همکاران، ۲۰۰۹) برای محاسبه بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری، مورد آزمون قرار گرفته است که بر طبق یافته‌های آن‌ها، هیچ کدام از الگوهای مذکور نتوانست فرصت رشد مناسبی را برای سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در ایران بیابد. بنابراین، در پژوهش حاضر، از الگوی زیر که حاصل کار تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) است، استفاده شده است.

$$I_{it} = \beta_0 + \beta_1(CFO_{i,t-1}) + \beta_2(MTB_{it}) + \beta_3(\Delta S_{i,t-1} / S_{i,t-2}) + \beta_4(ROA_{i,t-1}) + \beta_5(OP_{it} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

در الگوی یاد شده، متغیرها طبق جدول شماره (۱)، تعریف و مورد محاسبه قرار می‌-

گیرند. با توجه به اینکه الگو، در حالتی که سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس تغییر در

مجموع دارایی‌ها مورد محاسبه قرار می‌گیرد، معنادار بوده است، بنابراین، در پژوهش حاضر، از این معیار استفاده شده و با قرار دادن مقادیر واقعی برای هر سال - شرکت در این الگو، مقادیر خطا برای هر سال - شرکت محاسبه و از این طریق، عملاً معیاری برای سرمایه‌گذاری ناکارآ (بیش سرمایه‌گذاری یا کم سرمایه‌گذاری) فراهم می‌گردد. در مرحله بعد، این باقیمانده‌ها با ارقام تعهدی اختیاری، مرتبط خواهند شد.

### روش گردآوری و تحلیل داده‌ها

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین و تدبیرپرداز و نیز سایت‌های مربوط به سازمان بورس و اوراق بهادار، از جمله سایت مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی استفاده گردید. پس از گردآوری، داده‌ها از طریق برنامه صفحه گسترده اکسل، مورد تلخیص و طبقه‌بندی قرار گرفت و در نهایت، با استفاده از روش آماری رگرسیون خطی چندگانه مورد پردازش قرار گرفت.

### آزمون فرضیه‌های پژوهش

از آنجا که فرضیه‌های این پژوهش در قالب روابط رگرسیونی مشخصی الگوبندی شده است، لازم است پیش از آزمون این روابط رگرسیونی و تحلیل نتایج آن‌ها، مفروضات بنیادی این روابط مورد بررسی قرار گیرند. از این رو، آزمون‌هایی شامل آزمون معناداری کل الگو (با استفاده از آماره فیشر)، آزمون نرمال بودن خطاها (از طریق محاسبه مقادیر استاندارد خطاها و با استفاده از نمودار هیستوگرام توزیع خطاها)، آزمون نرمال بودن متغیر وابسته (آزمون کلموگروف - اسمیرنوف)، آزمون عدم خودهمبستگی خطاها (با استفاده از آماره دوربین واتسون)، آزمون مناسب بودن الگوی خطی و نداشتن نقاط نامربوط و آزمون همسانی واریانس‌ها (با استفاده از نمودار پراکنش الگوهای پژوهش) برای حصول اطمینان از وجود مفروضات روابط رگرسیونی صورت گرفت. نتایج حاصل از همه آزمون‌های یاد شده، حاکی از امکان‌پذیری استفاده از روابط رگرسیونی بود؛ هر

چند از این میان، تنها آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای متغیر وابسته الگوی شماره (۴)، حاکی از غیرنرمال بودن آن بود که این مشکل نیز با تبدیل لگاریتمی متغیر یادشده، رفع گردید. نظر به این که اگر بر اساس نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، سطح خطا بیشتر از ۰/۰۵ باشد، نرمال بودن متغیر وابسته مورد نظر تأیید می‌شود، با توجه به این موضوع، نتایج مربوط به این آزمون به شرح جدول شماره (۲) ارائه می‌گردد:

جدول شماره ۲. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای متغیر وابسته سرمایه‌گذاری

متغیر	پارامترهای نرمال		تفاوت‌ها			آماره Z	سطح معناداری (دو طرفه)
	انحراف میانگین	انحراف معیار	مطلق	مثبت	منفی		
$I_{it}$	۱۸۹۵۱۱/۱	۱۰۹۹۴۹۸/۰	۰/۴۱۳	۰/۴	-۰/۴۱۳	۷/۳۲۳	۰/۰۰۰
$\ln(I_{it})$	۱۰/۳۸۴	۱/۷۰۴	۰/۰۸	۰/۰۸	-۰/۰۶۷	۱/۳۵۶	۰/۰۵۰۵

در ادامه، به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، افزون بر متغیر مستقل مورد مطالعه در هر فرضیه، متغیرهای مورد استفاده در پژوهش تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) به عنوان متغیرهای کنترلی (شامل نسبت سود عملیاتی به مجموع دارایی‌ها، نسبت تغییرات فروش سال قبل به درآمد فروش دو سال قبل، جریان وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی سال قبل، لگاریتم مجموع دارایی‌ها، نسبت اهرم و نسبت جریان وجوه نقد عملیاتی به فروش) به الگوی رگرسیون، اضافه شد و پس از حذف آن دسته از متغیرهای کنترلی که دارای رابطه غیرمعنادار با متغیر وابسته بودند، مجدداً الگوی پژوهش، برازش شده است. الگوی نهایی هر یک از فرضیه‌ها پس از حذف متغیرهای پیش گفته، به صورت زیر می‌باشد. لازم به ذکر است که توضیحات مربوط به علائم اختصاری متغیرها و نحوه محاسبه آن‌ها در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

**الف) الگوی آزمون فرضیه اول:** در این الگو، سرمایه گذاری ناکارآ به عنوان متغیر وابسته، اقلام تعهدی اختیاری به عنوان متغیر مستقل اصلی و سایر متغیرها به عنوان متغیرهای کنترلی، به کار گرفته شده‌اند. الگوی آزمون فرضیه اول به صورت زیر می‌باشد:

$$EI_{it} = \beta_0 + \beta_1 (DAC_{it}) + \beta_2 (OP_{it} / A_{it}) + \beta_3 (\Delta S_{i,t-1} / S_{i,t-2}) + \beta_4 (CFO_{i,t-1}) + \beta_5 (\text{Log } A_{it}) + \beta_6 (LEV_{it}) + \beta_7 (CFO_{it} / S_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

**ب) الگوی آزمون فرضیه دوم:** در این الگو، سرمایه گذاری ناکارآ به عنوان متغیر وابسته، اقلام تعهدی اختیاری متعلق به دوره مالی قبل به عنوان متغیر مستقل اصلی و سایر متغیرها به عنوان متغیرهای کنترلی، به کار گرفته شده‌اند که به صورت زیر می‌باشد:

$$EI_{it} = \beta_0 + \beta_1 (DAC_{i,t-1}) + \beta_2 (OP_{it} / A_{it}) + \beta_3 (\Delta S_{i,t-1} / S_{i,t-2}) + \beta_4 (CFO_{i,t-1}) + \beta_5 (\text{Log } A_{it}) + \beta_6 (LEV_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

## یافته‌های پژوهش

### آمار توصیفی

جدول شماره ۳ مقادیر شاخص‌های پراکندگی و مرکزی متغیرهای مربوط به پژوهش را نشان می‌دهد. بر اساس جدول شماره (۳)، میانگین و انحراف معیار متغیرهای اصلی پژوهش به ترتیب، شامل سرمایه گذاری ناکارآ برابر با (۰/۴۳) و (۲/۳۳۹) و اقلام تعهدی اختیاری (۰/۲۵-) و (۰/۰۸۸) است. با در نظر گرفتن میانگین مربوط به سرمایه گذاری ناکارآ می‌توان دریافت که شرکت‌های مورد بررسی طی دوره آزمون، به طور متوسط اقدام به بیش سرمایه گذاری نموده‌اند. همچنین، از میانگین ارقام مربوط به اقلام تعهدی اختیاری، این گونه برداشت می‌شود که شرکت‌های مورد بررسی طی دوره آزمون، به طور متوسط با کاهش اقلام تعهدی اختیاری مواجه بوده‌اند.

جدول شماره ۳. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای الگوهای رگرسیون شماره (۵ و ۶)

عنوان متغیر	علامت اختصاری	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سرمایه‌گذاری ناکارآ	$EI_{it}$	۰/۴۳	۲/۳۳۹	-۱۴/۳۹۸	۸/۹۶۷
ارقام تعهدی اختیاری	$DAC_{it}$	-۰/۰۲۵	۰/۰۸۸	-۰/۳۲۶	۰/۲۸۷
نسبت سود عملیاتی به دارایی‌ها	$(OP_{it} / A_{it})$	۰/۱۶۳	۰/۱۱۱	-۰/۱۵۶	۰/۵۲۱
نسبت تغییرات فروش	$(\Delta S_{i,t-1} / S_{i,t-2})$	۰/۲۳	۰/۵۸	-۰/۷۳۴	۹/۴۶۸
جریان وجوه نقد عملیاتی (میلیون ریال)	$CFO_{i,t-1}$	۱۷۳۹۷۴	۸۷۰۱۳۵	-۱۴۱۱۵۲۱	۹۸۲۱۲۹۵
لگاریتم دارایی‌ها	$\text{Log } A_{it}$	۵/۷۴۵	۰/۶۳۱	۴/۶۳	۷/۹۰۲
نسبت بدهی	$LEV_{it}$	۰/۶۸۳	۰/۱۵۴	۰/۰۲۹	۱/۳۶۲
جریان وجوه نقد عملیاتی به فروش	$(CFO_{it} / S_{it})$	۰/۱۹	۰/۴۷۱	-۰/۶۵	۰/۸۷۹

### نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

#### نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول پژوهش، این بود که «بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و سرمایه‌گذاری ناکارآی شرکت‌ها در دوره مالی مشابه، رابطه مثبت معنادار وجود دارد». همان‌طور که در جدول شماره (۴) ملاحظه می‌شود، ضریب تعیین تعدیل شده الگو، معادل ۸۹/۵ درصد است؛ به این معنی که متغیرهای مستقل قادر به توضیح ۸۹/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته می‌باشند. همچنین، مقدار آماره دوربین واتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی باقیمانده‌ها است. افزون بر این، سطح خطای آماره فیشر بیانگر معناداری کل الگوی رگرسیون و وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته است. ضریب مثبت ارقام تعهدی اختیاری (۳/۳) حاکی از آن است که ارتباط بین دو متغیر مورد بحث در فرضیه فوق، از نوع مستقیم بوده و سطح معناداری (۰/۰۰۰)، حاکی از معناداری این ارتباط و تأیید فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد است.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

متغیر	الگوی شماره (۵): آزمون فرضیه اول			الگوی شماره (۶): آزمون فرضیه دوم		
	ضریب	آماره t	سطح معناداری	ضریب	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	-۱۳/۸۷۳	-۲۵/۹۵۱	۰/۰۰۰	-۱۳/۵۳۹	-۱۶/۹۳	۰/۰۰۰
$DAC_{it}$	۳/۳	۵/۴۴	۰/۰۰۰	۱/۵۶۵	۲/۰۴۶	۰/۰۴۲
$(OP_{it}/A_{it})$	۲/۱۱۸	۳/۴۶۱	۰/۰۰۱	۳/۸۵۵	۴/۶۸۸	۰/۰۰۰
$(\Delta S_{i,t-1}/S_{i,t-2})$	-۰/۴۶۱	-۶/۵۴۷	۰/۰۰۰	-۰/۴۳۹	-۴/۲۳۸	۰/۰۰۰
$CFO_{i,t-1}$	-۰/۰۰۰۰۰۰۲	-۴۷/۱۲	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۰۰۰۰۲	-۳۴/۷۱	۰/۰۰۰
$\text{Log } A_{it}$	۲/۴۷	۲۹/۴۴۱	۰/۰۰۰	۲/۲۵۱	۱۸/۱۰۴	۰/۰۰۰
$LEV_{it}$	۰/۷۱۳	۲/۰۹۲	۰/۰۳۷	۱/۷۰۹	۳/۳۸۸	۰/۰۰۱
$(CFO_{it}/S_{it})$	۰/۲۱۲	۱/۶۹۶	۰/۰۹۱			
ضریب همبستگی		۰/۹۴۷			۰/۹۲	
ضریب تعیین		۰/۸۹۷			۰/۸۴۶	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۸۹۵			۰/۸۴۲	
آماره دورین واتسون		۱/۹۸۸			۱/۹۹	
آماره F		۳۷۰/۷۸			۲۱۵/۳۲	
سطح معناداری آماره F		۰/۰۰۰			۰/۰۰۰	

در رابطه با متغیرهای کنترلی نیز، با توجه به علامت مثبت ضرایب مربوط به نسبت سود عملیاتی به دارایی‌ها، لگاریتم مجموع دارایی‌ها، نسبت بدهی و نسبت جریان وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به فروش، می‌توان وجود رابطه مستقیم بین این متغیرها و سرمایه‌گذاری ناکارآ را نتیجه گرفت. همچنین، ضرایب منفی متغیرهای نسبت رشد فروش سال قبل و میزان جریان وجوه نقد عملیاتی سال قبل، بیانگر رابطه معکوس این متغیرها با متغیر وابسته است.

### نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم، این بود که «بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و سرمایه‌گذاری ناکارآی شرکت‌ها در دوره مالی بعد، رابطه مثبت معنادار وجود دارد». بر اساس جدول شماره (۴)، ضریب تعیین تعدیل شده الگو، حاکی از آن است که قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل در رابطه با تغییرات متغیر وابسته تقریباً ۸۴/۲ درصد است. به علاوه، از آنجا که مقدار آماره دوربین واتسون همانند فرضیه اول، بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد (۱/۹۹)، می‌توان مسئله خودهمبستگی باقیمانده‌ها را نیز منتفی دانست. همچنین، از سطح خطای آماره فیشر می‌توان معناداری کل الگوی رگرسیون و وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته را نتیجه گرفت.

از آنجا که ضریب ارقام تعهدی اختیاری، مثبت بوده (۱/۵۶۵)، ارتباط بین دو متغیر ارقام تعهدی اختیاری و سرمایه‌گذاری ناکارآی دوره مالی بعد، از نوع مستقیم بوده و آماره  $t$  (۲/۰۴۶) و میزان سطح خطا (۰/۰۴۲) حاکی از معناداری این ارتباط و تأیید فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، علاوه بر سرمایه‌گذاری نامتناسب و ناکارآی دوره مالی مشابه، بر سرمایه‌گذاری ناکارآی دوره مالی بعد نیز تأثیر گذار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش، بیانگر وجود رابطه مثبت معنادار بین ارقام تعهدی اختیاری و سرمایه‌گذاری ناکارآی طی دوره مالی مشابه و همچنین، سرمایه‌گذاری ناکارآی طی دوره مالی بعد هستند. به این معنی که با افزایش ارقام تعهدی اختیاری، بیش-سرمایه‌گذاری و با کاهش آن‌ها، کم‌سرمایه‌گذاری به وقوع می‌پیوندد.

در رابطه با وقوع همزمان این دو (موضوع مطرح در فرضیه اول) که مطابق با یافته‌های مک‌نیکولز و استابن (۲۰۰۸)، کدیا و فیلیپسون (۲۰۰۹)، کوهن و زاروین (۲۰۰۹) و پورحیدری و همکاران (۱۳۹۲) است. وجود این رابطه را می‌توان به الزام مدیران برای



ایجاد هماهنگی بین سود گزارش شده و میزان سرمایه‌گذاری‌های شرکت، مرتبط دانست تا از این طریق، از کشف مدیریت سود خود جلوگیری کنند. کدیا و فیلیون (۲۰۰۹) نیز در بیان این موضوع، اذعان می‌دارند که مدیران هیچ اولویت مشخصی برای سرمایه‌گذاری ندارند؛ اما الزامات علامت‌دهی، آن‌ها را مجبور می‌کند تا به صورتی هماهنگ، رفتار کنند. نکته اصلی آن است که در هر تعادل علامت‌دهی، سرمایه‌گذاری باید با سود گزارش شده، هماهنگ باشد. بر اساس سایر تفاسیر ارائه شده در توضیح این مطلب مانند خوش‌بینی مدیریتی و تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات نادرست (که مک‌نیکولز و استابن (۲۰۰۸)، آن را محتمل‌ترین استدلال دانسته‌اند) یا توسعه‌طلبی مدیران، ممکن است مدیران تمایل اولیه‌ای برای سرمایه‌گذاری داشته باشند، اما این نیز یکی از الزامات مشابه هماهنگی است که آن‌ها را به سمت دستکاری سود سوق می‌دهد. در هر دو مورد، دستکاری سود، یک شرط لازم برای رشد سرمایه‌گذاری است.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد که مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر سرمایه‌گذاری ناکارآمدی دوره مالی بعد نیز تأثیرگذار است. این نتیجه نیز مطابق با نتایج مطالعات مک‌نیکولز و استابن (۲۰۰۸)، کدیا و فیلیون (۲۰۰۹)، کوهن و زاروین (۲۰۰۹) و پورحیدری و همکاران (۱۳۹۲) است. بر مبنای تفاسیر متعدد مطرح شده، وجود این رابطه را می‌توان به علائم گمراه‌کننده‌ای نسبت داد که از سوی صورت‌های مالی دستکاری شده به مدیران تصمیم‌گیرنده ارائه می‌شود و موجبات اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری نادرست را فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، این امکان وجود دارد که مدیران از وضعیت واقعی شرکت که از طریق مدیریت سود کتمان شده، مطلع باشند و بخواهند با رویکرد ریسک-پذیری بالا، عملکرد واقعی شرکت را در دوره مالی بعد بهبود بخشند.

#### پیشنهادها

**پیشنهادهای مبتنی بر پژوهش:** با عنایت به نتایج پژوهش، استفاده‌کنندگان باید نسبت به وقوع مدیریت سود و میزان اثرات مخرب آن بر جنبه‌های مختلف شرکت؛ از جمله کارآیی

سرمایه‌گذاری‌های آن هوشیار بوده و قبل از هر گونه تصمیم‌گیری، پیامدهای آن را مورد ارزیابی قرار دهند. افزون بر این، سازمان‌های قانون‌گذاری و نظارتی؛ از جمله سازمان بورس و اوراق بهادار و سازمان حسابرسی در تدوین استانداردهای حسابداری و قوانین مالی این موضوع را مدنظر داشته باشند، و باید با ارائه رهنمودهای لازم (برای محدود نمودن مدیران در اعمال مدیریت سود فرصت‌طلبانه)، استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی را به منظور اتخاذ تصمیمات بهینه و آگاهانه بیش از پیش یاری نمایند.

**پیشنهادهایی به پژوهش‌گران آینده:** از آنجا که در پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، کل ارقام تعهدی به دو صورت الف) اختلاف سود قبل از ارقام غیرمترقبه (EBXI) با جریان وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، و ب) اختلاف سود عملیاتی با جریان وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، مورد محاسبه قرار گرفته است، بدیهی است روش الف) به منظور محاسبه دقیق‌تر کل ارقام تعهدی، مناسب‌تر است. اما با توجه به این که نسبت کل ارقام تعهدی (محاسبه شده بر اساس روش الف) به مجموع دارایی‌های ابتدای سال در پژوهش حاضر، از نظر نرمال بودن به عنوان متغیر وابسته الگوی رگرسیون (۲)، دارای توزیع نرمال نبود و حتی با تبدیل لگاریتمی نیز از شرایط نرمال بودن برخوردار نگردید، به ناچار از معیار دوم محاسبه کل ارقام تعهدی (روش ب) استفاده گردید. بنابراین، به پژوهشگران آینده توصیه می‌شود در صورت امکان، از سود قبل از ارقام غیرمترقبه (EBXI) به منظور محاسبه کل ارقام تعهدی استفاده نمایند.

همچنین، این پژوهش، تفاوت‌های موجود در صنایع مختلف را در نظر نگرفت و ممکن است با در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص هر صنعت، نتایج متفاوتی حاصل شود. از این رو، توصیه می‌شود در پژوهش‌های آینده، در صورت امکان، با تفکیک صنایع مختلف به بررسی این موضوع پرداخته شود. به علاوه، عوامل برون سازمانی مؤثر بر سرمایه‌گذاری و مدیریت سود، تأثیر وارونگی یا برگشت ارقام تعهدی در دوره‌های بعد و نابهنجاری ارقام تعهدی نیز در نظر گرفته شود.

## یادداشت‌ها

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Healy and Wahlen      | 2. Dechow               |
| 3. Beneish               | 4. Sloan                |
| 5. Xie                   | 6. Biddle and Hilary    |
| 7. McNichols and Stubben | 8. Kedia and Philippon  |
| 9. Cohen and Zarowin     | 10. Morgado and Pindado |
| 11. Ramadan              | 12. Linck               |
| 13. Bar-Gill and Bebchuk | 14. Wang                |
| 15. Jones                | 16. Kasznik             |
| 17. Hoshi                | 18. Verdi               |

## منابع و مآخذ

- بهارمقدم، مهدی. کوهی، علی. (۱۳۸۹). بررسی نوع مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری*، ۱ (۲): ۷۵-۹۳.
- پورحیدری، امید. رحمانی، علی. غلامی، رضا. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۵ (۱): ۵۵-۸۵.
- تهرانی، رضا. حصارزاده، رضا. (۱۳۸۸). تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری. *تحقیقات حسابداری*، ۳: ۶۷-۵۰.
- نمازی، محمد. زارع حسین‌آبادی، علی. غفاری، محمدجواد. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین تغییرات در موجودی کالا، سودآوری و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۴ (۲): ۱۸-۱.
- Bar-Gill, O., and Bebchuk, L. (2002). Misreporting Corporate Performance. Harvard Law School John M. Olin Center for Law, Economics and Business Discussion Paper Series, Paper 400.
- Biddle, G., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital Investment. *The Accounting Review*, 81 (5): 963-982.
- Biddle, G., Hilary, G., & Verdi, R. (2009). How does financial reporting quality Relate to investment efficiency?. *Journal of Accounting and Economics*, 48 (2-3): 112-131.
- Cohen, D., and Zarowin, P. (2009). Earnings management and excess Investment: Accrual-based versus real activities. *Working Paper*, New York University.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G., and Sweeney, A.P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70 (2): 193-225.
- Healy, P., and Wahlen, J. (1999). A Review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13 (4): 365-383.

- Hoshi, T., Kashyap, A., and Scharfstein, D. (1991). Corporate structure, liquidity and investment: evidence from Japanese industrial groups. *Quarterly Journal of Business and Finance*, 106 (1): 33-60.
- Jones, J.J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29: 193-228.
- Kasznik, R. (1999). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research*, 37: 57-81.
- Kedia, S., and Philippon, T. (2009). The economics of fraudulent accounting. *Review of Financial Studies*, 22 (6): 2169-2199.
- Linck, J.S., Netter, J. and Shu, T. (2011). Can earnings management ease financial constraints? evidence from earnings management prior to investment. *Working Paper*, Terry College of Business, University of Georgia Athens.
- McNichols, M., and Stubben, S. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions. *The Accounting Review*, 83 (6): 1571-1603.
- Morgado, M., and Pindado, J. (2003). The underinvestment and overinvestment hypotheses: An analysis using panel data. *European Financial Management*, 9 (2): 163-177.
- Ramadan, I.Z. (2012). Earnings management and investment behavior: the case of Jordan. *International Journal of Academic Research*, 4 (2): 38-45.
- Verdi, R. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. *Working Paper*, Available at: [www.SSRN.com](http://www.SSRN.com).
- Wang, T. (2006). Real investment and corporate securities fraud. *Working paper*, University of Minnesota.