



## عدم قطعیت اقتصادی و مدیریت سود: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر بهمن بنی مهد<sup>۱</sup>

دانشیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

دکتر رمضانعلی رویایی<sup>۲</sup>

استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات

مسعود مشتاق کهنمویی<sup>۳</sup>

کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

(تاریخ دریافت: ۱۹ مرداد ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۶ بهمن ۱۳۹۸)

هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که چگونه عدم قطعیت اقتصادی بر یک جنبه مهم تصمیم‌گیری مدیران یعنی "گزارش و مدیریت سودهای حسابداری" تاثیر می‌گذارد. داده‌های مورد بررسی شامل شاخص‌های مدیریت سود و عدم قطعیت اقتصادی برای ۱۶۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۵ (مجموعاً ۱،۱۴۱ شرکت - سال)، است که در قالب داده‌های پانلی متوازن و با استفاده از برآورد رابطه رگرسیون خطی چند متغیره مورد تحلیل قرار گرفته است. متغیر عدم قطعیت اقتصادی با استفاده از انحراف معیار سود هر سهم و مدیریت سود با استفاده از مدل جونز تعدیل شده محاسبه شده است. نتایج تخمین مدل نشان دهنده آن است که عدم قطعیت اقتصادی، رابطه مثبت و معناداری با مدیریت سود دارد. به عبارت دیگر در زمان افزایش انحراف معیار سود هر سهم، مدیران شرکتها برای کنترل نوسان نامطلوب سود، بیشتر از ابزار مدیریت سود، و در زمان کاهش انحراف معیار سود هر سهم، کمتر از ابزار مدیریت سود استفاده می‌کنند.

**واژه‌های کلیدی:** عدم قطعیت اقتصادی، مدیریت سود، اقلام تعهدی اختیاری.

<sup>1</sup> dr.banimahd@gmail.com

<sup>2</sup> r.royaee@srbiau.ac.ir

<sup>3</sup> mas.mosht@gmail.com

## مقدمه

مدیریت سود به معنای دخالت هدفمند مدیریت شرکت‌ها در گزارش سود به استفاده کنندگان از صورت‌های مالی است. این رفتار کاملاً در چارچوب استانداردهای حسابداری صورت می‌گیرد و با تقلب یا تحریف در صورت‌های مالی، متفاوت است. این واژه از زمان فساد مالی شرکت انرون<sup>۱</sup> در آمریکا که در جریان آن، مدیران از طریق اعمال مدیریت سود برای پوشش زیان‌های سنگین آن شرکت، منجر به ورشکستگی و تحمل خسارت یک میلیارد دلاری توسط سهامداران شدند، به طور جدی وارد متون حسابداری گردید. اهمیت بروز این رویداد به اندازه‌ای بود که بسیاری از کشورها، اقدام به وضع قوانین خاصی برای پیشگیری از اعمال مدیریت سود توسط مدیران نمودند. [۴]

تاکنون پژوهش‌هایی که در زمینه مدیریت سود انجام شده است، بیشتر بر انگیزه‌های فرصت طلبانه مدیریت واحدهای تجاری در بیش‌نمایی سود تمرکز نموده‌اند. همچنین برخی دیگر از تحقیقات تاثیر شاخص مدیریت سود بر شاخص‌های بازار نظیر قیمت و بازده سهام را مورد بررسی قرار داده‌اند. تفاوت تحقیق حاضر با تحقیقات گذشته در این است که این مقاله تاثیر یک متغیر کلان اقتصادی یعنی عدم قطعیت اقتصادی<sup>۲</sup> را بر مدیریت سود مورد مطالعه قرار می‌دهد. به عقیده نویسندگان این مقاله، تاثیر عوامل اقتصادی بر تصمیم‌گیری‌های مدیران برای مدیریت سود امری اجتناب‌ناپذیر است. زیرا تغییر در متغیرهای کلان اقتصادی نظیر تورم، نرخ ارز، قوانین و مقررات و ... منجر به ایجاد پدیده عدم قطعیت اقتصادی می‌شود. این پدیده نیز خود می‌تواند محرک و عاملی برای مدیریت سود باشد. از این رو هدف این تحقیق بررسی موضوع مدیریت سود از دیدگاه متغیر کلان اقتصادی یعنی "عدم قطعیت اقتصادی" است. پرسش اصلی این پژوهش نیز آن است که تا چه اندازه عدم قطعیت اقتصادی می‌تواند بر انگیزه مدیریت واحد تجاری برای مدیریت سود اثرگذار باشد؟

اهمیت این پژوهش در آن است که به سهامداران و سایر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی نشان می‌دهد که کیفیت سود اعلامی در شرایط تشدید عدم قطعیت اقتصادی، می‌تواند تحت تاثیر انگیزه‌های اعمال مدیریت سود توسط مدیران در این شرایط، قرار بگیرد. انتظار بر این است که تحقیق حاضر بتواند ارزش افزوده علمی به شرح زیر داشته باشد:

اولاً نتایج این تحقیق می‌تواند منجر به گسترش مبانی نظری مرتبط با پدیده‌های عدم قطعیت اقتصادی و مدیریت سود گردد. ثانیاً نتایج تحقیق نشان خواهد داد که آیا پدیده عدم قطعیت اقتصادی بر اعمال مدیریت سود توسط مدیران شرکت‌ها، اثر خواهد داشت یا خیر؟ فهم این موضوع می‌تواند اطلاعات سودمندی را در خصوص کیفیت سودهای افشا شده در شرایط عدم قطعیت اقتصادی، در اختیار سهامداران، سرمایه‌گذاران بالقوه، تحلیل‌گران و سایر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی قرار دهد و منجر به کاهش

<sup>1</sup> Enron

<sup>2</sup> Economic uncertainty

پدیده عدم تقارن اطلاعاتی<sup>۱</sup> میان تهیه کنندگان و استفاده کنندگان از صورت‌های مالی شود. همچنین دستاوردهای این پژوهش می‌تواند دولت و مراجع ناظر را در شناخت اثرات تصمیمات کلان اقتصادی و قوانین تشدید کننده پدیده عدم قطعیت اقتصادی، بر نحوه رفتار مدیران شرکت‌ها در خصوص گزارش سود، راهنمایی کند.

### مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری مدیریت سود با رویکردهای فرصت طلبانه و کارآیی مورد بررسی قرار می‌گیرد [۳]. موضوع بحث رویکرد فرصت طلبانه تئوری اثباتی حسابداری، توضیح رفتار فرصت طلبانه مدیر در در انتشار اطلاعات است. در این رویکرد فرض می‌شود که هرگاه میان واحد تجاری و گروه‌های مختلف، قراردادی تنظیم شود و مبنای این قرارداد ارقام حسابداری باشد، در آن صورت مدیر در تلاش خواهد بود تا با دستکاری آن ارقام به خواسته‌های شخصی خود نظیر پاداش بیشتر دست یابد. اما در مقابل رویکرد کارآیی، دستکاری در ارقام حسابداری توسط مدیر را همواره در ارتباط با منافع شخصی مدیر نمی‌داند و معتقد است که این ارقام می‌تواند در آینده موجب کاهش هزینه‌های کارگزاری شده و برای شرکت ارزش ایجاد نماید و همچنین موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیر و سایر گروه‌های استفاده کننده از صورت‌های مالی گردد. [۲۰]

عدم قطعیت اقتصادی در سطح اقتصاد کلان، به معنی نوسان متغیرهای اصلی اقتصادی مانند اشتغال، تولید، هزینه‌های مصرف نسبت به میزان مورد انتظار آن‌هاست [۱۸]. طبق تعریف استین و وانگ<sup>۲</sup> [۲۲]، عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکت به معنی عدم اجماع نظر فعالان بازار در خصوص شرایط اقتصادی، اوراق بهادار و دارایی‌های مالی یک واحد اقتصادی می‌باشد. پدیده عدم قطعیت اقتصادی در برخی از متون اقتصادی، با نام "نااطمینانی اقتصادی" نیز شناخته می‌شود. طبق تعریف، نااطمینانی اقتصادی را می‌توان به عدم توانایی کارگزاران اقتصادی در پیش بینی دقیق نتایج تصمیمات خود تعبیر کرد [۷].

تحقیقات گسترده‌ای این موضوع را که چگونه عدم قطعیت اقتصادی بر جنبه‌های تصمیم‌گیری مدیریتی نظیر سرمایه‌گذاری، مخارج تحقیق و توسعه<sup>۳</sup>، اجاره، و تبلیغات اثر می‌گذارد، مورد بررسی قرار داده اند [۱۰ و ۱۳ و ۲۱ و ۲۲].

از سوی دیگر، سود به عنوان یکی از اجزای صورت‌های مالی، دارای محتوای اطلاعاتی است و لذا در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی سهامداران، تحلیلگران و سایر استفاده کنندگان از صورت‌های مالی موثر است [۲۳]. سود گزارش شده می‌تواند با انگیزه‌های متفاوتی، توسط مدیران شرکت‌ها دستکاری و مدیریت شود. از دیدگاه شیبیر<sup>۴</sup> [۱۹]، مدیریت سود، "دخاله هدفمند در ارائه و گزارش سود است که با هدف کسب

<sup>1</sup> Information asymmetry

<sup>2</sup> Stain and Wang (2016)

<sup>3</sup> R&D spending

<sup>4</sup> Schipper (1989)

منافع شخصی توسط مدیران صورت می‌گیرد. این رفتار معمولاً با دستکاری و کنترل ارقام تعهدی انجام میشود. "بخشی از انگیزه‌های مدیران برای اعمال مدیریت سود مطابق تئوری اثباتی حسابداری، شامل انگیزه پاداش مدیران، انگیزه قرارداد بدهی و... و ناظر به مشکلات نمایندگی<sup>۱</sup> و رویکرد فرصت طلبانه است و بخشی دیگر از این انگیزه‌ها با رویکرد کارآیی هماهنگی دارند. وجه اشتراک این انگیزه‌ها آن است که عمدتاً از رویدادهای درون واحد اقتصادی نشأت می‌گیرند. اما بخشی از انگیزه‌های اعمال مدیریت سود توسط مدیران بنگاه‌ها می‌توانند ناشی از مسائل برون سازمانی باشد. از جمله مهمترین عوامل برون سازمانی، وجود یا عدم وجود قطعیت اقتصادی در محیط فعالیت اقتصادی شرکت‌هاست. لذا یکی از عوامل تشدید کننده انگیزه اعمال مدیریت سود توسط مدیران، نحوه رفتار بازار در زمان تشدید عدم قطعیت اقتصادی است. نتایج تحقیق استین و وانگ [۲۲] نشان می‌دهد که رابطه منفی معنی داری میان عدم قطعیت اقتصادی و ارقام تعهدی اختیاری (به عنوان شاخص مدیریت سود) برقرار است. همچنین واکنش قیمت بازار سهام به رویدادهای پیش بینی نشده‌ی درآمدی (ضریب واکنش سود)، در زمانی که عدم قطعیت در سطح شرکت بالاست، ملایم تر است، که این واکنش هماهنگ با تفکر سهامداران مبنی بر نسبت دادن عملکرد شرکت در این اوقات به شانس، به جای مهارت‌های مدیران است. این عوامل می‌تواند انگیزه‌ی موکول کردن شناخت درآمد به زمانی با عدم قطعیت کمتر را در مدیران شرکت‌ها ایجاد کند. به نظر استین و وانگ [۲۲]، مدیریت سود فرصت طلبانه، در مدیران عامل، شرکت‌ها و دوره‌های زمانی تمرکز دارد که انگیزه‌ی مدیریت سود به دلایل زیر در آن‌ها قویتر می‌شود:

۱. زمانی که حقوق مدیر عامل به تغییر قیمت سهام وابسته است.
۲. زمانی که سودهای گزارش شده منبع اطلاعاتی نسبتاً مهمی برای ارزیابی توانایی مدیریتی مدیر باشد.
۳. زمانی که مدیرعامل به تازگی به سمت خود، منصوب شده است.
۴. قبل از اینکه به کارگیری چارچوب ساربینز-آکسلی<sup>۲</sup> موضوع مدیریت سود فرصت طلبانه را به چالش بکشد.

از نظر تئوریک، همان‌گونه که عدم قطعیت به سطوحی فراتر از انتظار افزایش می‌یابد، شرکت‌ها انگیزه مدیریت سود از نوع کم‌نمایی سود را پیدا می‌کنند. به میزانی که فعالان بازار این انگیزه را درک می‌کنند، اهمیت کمتری برای اعلام سود قائل می‌شوند، که این امر منجر به کاهش ضریب واکنش سود می‌شود [۱۲]. این الگو، انگیزه مدیران برای مدیریت سود از نوع کم‌نمایی سود را، که منجر به تشدید ارتباط منفی بین عدم قطعیت با ارقام تعهدی اختیاری می‌شود، بیشتر می‌کند. در مقابل، زمانی که شاخص احتمال نوسان<sup>۳</sup> (به عنوان شاخصی از عدم قطعیت اقتصادی)، به سطحی کمتر از سطح مورد انتظار کاهش می‌یابد، ضریب واکنش سود بالا، انگیزه مدیریت سود از نوع بیش‌نمایی سود را در مدیران ایجاد می‌کند.

<sup>1</sup> Agency conflict

<sup>2</sup> Sarbanes-Oxley

<sup>3</sup> Volatility Index

مجدداً پیش بینی بازار از این انگیزه سبب می‌شود که سرمایه گذاران اهمیت کمتری را برای اعلام سود قائل شوند (که این امر منجر به کاهش ضریب واکنش سود می‌گردد) و در این مورد، سبب کاهش انگیزه مدیریت سود، به جای تشدید آن، می‌گردد. بنابراین نتایج تحقیق استین و وانگ [۲۲] نشان می‌دهد که ارتباط منفی و معنی داری میان عدم قطعیت اقتصادی و اقلام تعهدی اختیاری (به عنوان شاخص مدیریت سود) وجود دارد و این ارتباط در سطوح بالای عدم قطعیت تشدید و در سطوح پایین آن تضعیف می‌گردد. با در نظر گرفتن نتایج پژوهش مذکور در مجموع، انتظار ما این است که شرکت‌ها، اقلام تعهدی اختیاری کمتر (منفی تری) را (همگام با مدیریت سود از نوع کم نمایی سود) در دوران افزایش عدم قطعیت، و اقلام تعهدی اختیاری بیشتر (مثبت تری) را (همگام با مدیریت سود از نوع بیش نمایی سود) در دوران عدم قطعیت اقتصادی کمتر، گزارش کنند.

### پیشینه‌ی پژوهش

#### پژوهش‌های خارجی

ادواردو و دیگران (۲۰۱۶) در پژوهشی توصیفی با عنوان "مدیریت سود و چالش‌های اقتصاد کلان: شواهدی از بازار سرمایه کشورهای آمریکا و برزیل"، با بررسی ۷,۹۳۲ مشاهده شرکت-فصل از شرکت‌های عضو بازار سرمایه برزیل و ۹۹,۹۳۱ مشاهده شرکت-فصل از شرکت‌های عضو بازار سرمایه آمریکا در بازه زمانی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ به روش داده‌های پانل و رگرسیون خطی چندمتغیره نشان دادند در زمان‌های بروز چالش‌های اقتصادی، مدیران شرکت‌ها در کشورهای آمریکا و برزیل، تمایل بیشتری به اعمال مدیریت سود نشان می‌دهند. [۱۵]

استین و وانگ (۲۰۱۶) در تحقیقی توصیفی با عنوان "عدم قطعیت اقتصادی و مدیریت سود" به روش داده‌های پانل ارتباط بین عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکت‌ها و مدیریت سود را در بین ۱,۸۹۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار آمریکا در حدفصل سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۳ بررسی کردند. مدل مورد استفاده آن‌ها کوتاری بوده و عدم قطعیت اقتصادی را با استفاده از ناپایداری ضمنی استخراج شده از سایت آپشن متریگز<sup>۱</sup> محاسبه کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که میان مدیریت سود و عدم قطعیت اقتصادی رابطه منفی و معنی داری وجود دارد و در دورانی که بازارها در خصوص چشم انداز آینده شرکت‌ها دارای قطعیت کمتری هستند، مدیران شرکت‌ها اقلام تعهدی اختیاری منفی تری (کاهنده سود) گزارش می‌کنند. هم چنین در دوران کاهش عدم قطعیت اقتصادی، مدیران تمایل دارند تا اقلام تعهدی مثبت تری (افزاینده سود) گزارش کنند. [۲۲]

آگوستینوس و دیگران (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان "بحران مالی، تغییرات تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در اروپا"، انجام دادند. آن‌ها با بررسی ۷۸۹ شرکت اروپایی در بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۱ در دوران پس از رکود اقتصادی با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره نشان دادند شرکت‌هایی که بیشتر دچار

<sup>۱</sup> Option Metrics

بحران مالی شده اند و توسط ۴ موسسه حسابرسی بزرگ<sup>۱</sup>، حسابرسی شده اند، از اقلام تعهدی اختیاری کمتری استفاده کرده اند. [۱۱]

گرینر و دیگران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "ارتباط بین مدیریت سود واقعی تهاجمی و حق الزحمه فعلی و آتی حسابرس" نشان دادند که استفاده از مدیریت سود واقعی، در ارزیابی حسابرس از ریسکی که از پذیرفتن حسابرسی مشتری (بسته به شرایط اقتصادی او) متحمل می‌شود، منظور می‌گردد، و این ارزیابی منجر به حق الزحمه بالاتر حسابرس می‌شود. آن‌ها هم چنین نشان دادند، جز در خصوص کاهش غیرعادی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی، مدیریت سود واقعی تهاجمی (از نوع بیش نمایی سود)، ارتباط مثبت و معنی داری با حق الزحمه فعلی و آتی حسابرس دارد. [۱۶]

### پژوهش‌های داخلی

باغومیان و دیگران (۱۳۹۶) در پژوهشی توصیفی با عنوان "رکود اقتصادی و مدیریت سود" با استفاده از داده‌های ۱۱۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳، نشان دادند میان رکود اقتصادی و مدیریت سود شرکت‌ها، رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش رشد منفی تولید ناخالص داخلی، مدیران شرکت‌ها اقدام به استفاده بیشتر از مدیریت سود می‌کنند تا با بهتر نشان دادن وضعیت مالی شرکت مانع از ورشکستگی آن شوند. همچنین، نتایج آن پژوهش حاکی از آن است که نوسان‌های تولید ناخالص داخلی به عنوان یکی از متغیرهای کلان اقتصادی می‌تواند بر مدیریت سود تاثیرگذار باشد. [۱]

محمدرضایی و دیگران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "بررسی اثر رکود تورمی بر مدیریت سود واقعی و تعهدی" با استفاده از داده‌های ۱۹۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ (به جز سال ۱۳۹۰) نشان دادند که بین رکود تورمی و مدیریت سود تعهدی و واقعی رابطه ای مثبت و معنادار وجود دارد. [۸]

قائمی و دیگران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان "استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری در شرایط عدم اطمینان‌های محیطی" با استفاده از داده‌های ۱۲۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۷، نشان دادند که مدیران شرکت‌های ایرانی از اقلام تعهدی اختیاری برای کاهش نوسان سود تحمیل شده ناشی از عدم اطمینان محیطی به طور گسترده ای استفاده می‌کنند. در پژوهش مذکور رابطه مثبت بین عدم اطمینان محیطی و سطح اقلام تعهدی به کار رفته و هم چنین رابطه مثبت بین سطح اقلام تعهدی به کار رفته و هموارسازی سود، تایید شده است. [۶]

فروغی و احمدی نژاد (۱۳۹۱) در پژوهشی توصیفی با عنوان "رابطه بین عدم اطمینان‌های محیطی و استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" نحوه تاثیر گذاری نااطمینانی‌های محیطی را بر سودآوری شرکت‌ها بررسی کرده و عکس العمل‌های مدیران را در برابر این عوامل نشان دادند. نمونه‌های پژوهش شامل ۱۴۹ شرکت (بدون تفکیک صنعت) در سال‌های

<sup>۱</sup> Big4

۱۳۸۰ الی ۱۳۸۷ می‌باشد. ارقام تعهدی اختیاری با استفاده از مدل کوتاری و دیگران و نااطمینانی محیطی نیز با استفاده از ضریب تغییرات فروش برآورد شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عدم اطمینان‌های محیطی نوسانات زیادی در سودآوری و فعالیت شرکت‌ها به وجود می‌آورد و مدیران برای کاهش اثرات آن با بهره‌گیری از ارقام تعهدی اختیاری اقدام به هموارسازی سود می‌کنند. [۵]

### روش‌ها و جامعه آماری پژوهش

برای محاسبه متغیرهای تحقیق، داده‌های کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در تابلوی اصلی بورس اوراق بهادار تهران، از صورت‌های مالی حسابرسی شده سالانه آن‌ها، برای سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۵، از سامانه کدال<sup>۱</sup> گردآوری شده است. برای افزایش قابلیت مقایسه‌ی شرکت‌ها، انتخاب نمونه‌ها به صورت غیر تصادفی و هدفمند و با استفاده از روش غربالگری<sup>۲</sup> (حذف سیستماتیک) بوده، و در انتخاب آن‌ها ملاحظات زیر مد نظر قرار گرفته است:

۱. شرکت‌های سرمایه‌گذاری، نهادهای مالی واسط، بانک‌ها و بیمه‌ها و شرکت‌های هلدینگ به دلیل ماهیت خاص ریسک و فعالیت‌هایشان، جزو نمونه‌های انتخابی نمی‌باشند.
  ۲. شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه نیست، جزو نمونه‌های انتخابی نمی‌باشند.
  ۳. شرکت‌هایی که اطلاعات منتشر شده آن‌ها برای ۷ سال مذکور ناقص است، جزو نمونه‌های انتخابی نیستند.
  ۴. داده‌های شرکت‌هایی که صورت‌های مالی تلفیقی یا مجموعه تهیه می‌کنند، از صورت‌های مالی تلفیقی یا مجموعه‌ی آن‌ها استخراج شده است.
  ۵. فقط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جزو نمونه‌های انتخابی بوده و شرکت‌های فرابورسی و بورس انرژی به دلیل ماهیت خاص فعالیت‌هایشان، از نمونه‌ها حذف شدند.
  ۶. با توجه به تعداد متغیرهای مورد استفاده در مدل سازی، صنایعی که شرکت‌های فعال در آن‌ها کمتر از ۴ شرکت هستند، از نمونه‌های انتخابی حذف شده‌اند. پس از اعمال محدودیتهای فوق در مجموع داده‌های ۱،۱۴۱ شرکت-سال جهت محاسبه متغیرهای تحقیق و انجام آزمون گردآوری شد. طبقه بندی شرکت‌ها و صنایع بر اساس سامانه سازمان بورس اوراق بهادار تهران<sup>۳</sup> می‌باشد. پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز، شاخص مدیریت سود بر اساس تحقیق دچاو، اسلوان و سوئینی [۱۴] با روش جونز تعدیل شده<sup>۴</sup> و از طریق دو گام زیر محاسبه شد:
- گام اول: کل ارقام تعهدی (متغیر TAC) به تفکیک هر شرکت-سال با استفاده از روش سود وزیانی، مطابق رابطه ۱ زیر محاسبه شده است:

<sup>1</sup> www.codal.ir

<sup>2</sup> Screening

<sup>3</sup> www.tse.ir

<sup>4</sup> Modified Jones Model: Dechow, Sloan and Sweeny (1995)

$$TAC_{i,t} = OI_{i,t} - CFO_{i,t}$$

رابطه ۱

 $TAC_{i,t}$ : کل اقلام تعهدی $OI_{i,t}$ : سود عملیاتی $CFO_{i,t}$ : جریان نقدی عملیاتی

گام دوم: با جایگذاری کل اقلام تعهدی از رابطه ۱ در مدل جونز تعدیل شده، شاخص مدیریت سود با برآورد رابطه رگرسیونی ۲ زیر برای هر شرکت-سال و به تفکیک هر صنعت (به روش مقطعی<sup>۱</sup>) محاسبه گردید. جزء اختلال این معادله ( $\varepsilon_{i,t}$ ) نمایانگر اقلام تعهدی اختیاری به عنوان شاخص مدیریت سود است. کلیه متغیرهای مدل برای هم مقیاس شدن، بر مجموع دارایی‌های اول دوره هر شرکت ( $TA_{i,t-1}$ ) تقسیم شده اند:

$$TAC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_2 (\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) + \beta_3 PPE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

رابطه ۲

 $TA_{i,t-1}$ : مجموع دارایی‌های ابتدای دوره $\Delta REV_{i,t}$ : تغییرات درآمد شرکت نسبت به دوره قبل $\Delta REC_{i,t}$ : تغییرات مانده حساب‌های دریافتی تجاری نسبت به دوره قبل $PPE_{i,t}$ : اموال، ماشین آلات و تجهیزات ناخالص (قبل از کسر استهلاک انباشته)

شاخص عدم قطعیت اقتصادی با بهره‌گیری از پژوهش‌های استین و وانگ [۲۲] و بلوم [۱۳]، با استفاده از محاسبه انحراف معیار بازده سهام شرکت‌های بورسی، بر اساس بازده سهام استخراج شده از سامانه مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران (شرکت مدیریت فناوری بورس تهران)، محاسبه گردیده است. با توجه به محاسبه شاخص مدیریت سود برای هر شرکت-سال، شاخص عدم قطعیت اقتصادی نیز در سطح هر شرکت-سال محاسبه شده است. داده‌ها و متغیرها، با استفاده از نرم افزارهای اکسل و eviews (نسخه ۹) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. همچنین، رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکت‌ها و شاخص مدیریت سود از طریق رابطه رگرسیونی ۳ زیر مدلسازی شده است:

رابطه ۳

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (SEEPS_{i,t}) + \beta_2 (SIZE_{i,t}) + \beta_3 (LEV_{i,t}) + \beta_4 (SG_{i,t}) + \beta_5 (STOPER_{i,t}) + \varepsilon$$

 $DA_{i,t}$ : قدر مطلق شاخص مدیریت سود (محاسبه شده از رابطه ۲) $SEEPS_{i,t}$ : شاخص عدم قطعیت اقتصادی $SIZE_{i,t}$ : اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها) $LEV_{i,t}$ : نسبت بدهی به مجموع دارایی (اهرم مالی) $SG_{i,t}$ : تغییرات فروش نسبت به دوره قبل $STOPER_{i,t}$ : درصد سهام متعلق به سهامداران عمده



متغیرهای اندازه شرکت، نسبت بدهی به دارایی، تغییرات فروش و درصد سهام متعلق به سهامدارن عمده، به عنوان متغیرهای کنترل و بر اساس تحقیقات گذشته، انتخاب شده اند. از آنجا که موضوعات مدیریت سود و عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکتها، تا حدود زیادی به ویژگیهای شرکت وابسته است، متغیرهای کنترل از میان متغیرهای توصیف کننده ویژگیهای شرکتها که بر ارتباط عدم قطعیت اقتصادی - مدیریت سود موثرند، انتخاب شده اند. با توجه به بررسی ارتباط اندازه شاخص مدیریت سود با عدم قطعیت اقتصادی، از قدرمطلق شاخص مدیریت سود در مدلسازی بهره گرفته شده است. تحلیل رابطه متغیرهای تحقیق با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره و ساختار پانل انجام شده است. برای انتخاب ساختار چینش دادهها (پانل یا اثرات مقید) از آزمون چاو استفاده شده است.

### یافته‌های پژوهش

آماره‌های توصیفی متغیرهای محاسبه شده تحقیق، بر اساس اطلاعات واقعی شرکتها، به شرح جدول ۱ زیر می‌باشد:

جدول ۱ - آماره‌های توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	تعداد نمونه
$DA_{i,t}$	۰/۰۷۰۲۸۶	۰/۰۴۶۳۲۶	۰/۳۷۰۹۷۲	۰/۰۰۰۹۳۱	۰/۰۷۲۷۱۴	۱/۸۵۶۳۵	۱,۱۴۱
$SEEPS_{i,t}$	۳۰۲/۲۵۸۶	۱۸۲/۹۹۲۳	۲۱۸۲/۳۷۹	۵/۷۶۰۸۵۹	۳۷۱/۱۴۳۵	۲/۹۶۷۱۵۲	۱,۱۴۱
$SIZE_{i,t}$	۱۴/۰۶۹۷	۱۳/۸۳۰۳۹	۱۸/۵۴۱۰۷	۱۱/۰۲۶۱۹	۱/۵۱۹۹۵۲	۰/۷۰۸۹۵۹	۱,۱۴۱
$LEV_{i,t}$	۰/۶۲۴۴۷۶	۰/۶۳۱۶۴۸	۱/۲۵۱۸۰۱	۰/۱۸۰۹۶۵	۰/۲۰۶۸۱۷	۰/۲۲۳۲۶۵	۱,۱۴۱
$SG_{i,t}$	۰/۱۸۰۹۶۳	۰/۱۴۵۸۰۸	۱/۴۵۹۶۶۱	-۰/۵۰۵۴۸۲	۰/۳۳۸۵۱۶	۱/۰۰۱۴۹۴	۱,۱۴۱
$STOPER_{i,t}$	۰/۵۱۷۱۴۹	۰/۵۱	۰/۹۵۴۳	۰/۰۸۷	۰/۲۰۲۷۵۲	۰/۱۸۱۰۷۹	۱,۱۴۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

تعریف متغیرها طبق تعاریف رابطه شماره ۳ می‌باشد.

داده‌های تمام شرکت - سالها در قالب پانل متوازن<sup>۱</sup> جهت بررسی میزان ارتباط شاخصهای عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکت و مدیریت سود مورد بررسی قرار گرفت. انتخاب الگوی پانل برای چینش دادهها بر اساس آزمون چاو<sup>۲</sup> صورت گرفته است. نتایج آزمون چاو به شرح جدول ۲ زیر می‌باشد:

جدول ۲ - آزمون چاو

آماره	مقدار آماره	سطح احتمال
-------	-------------	------------

<sup>۱</sup> Balanced panel

<sup>۲</sup> Chaw

۰/۰۰۰۰	۲/۱۷	F لیمر (چاو)
۰/۰۰۰۰	۳۵۲/۰۴	خی دو
منبع : یافته‌های پژوهشگر		

فرضیه‌های آزمون چاو به شرح زیر است:

$H_0$ : همه عرض از مبداها در مدل با هم برابرند. (مدل اثرات مقید<sup>۱</sup>)

$H_1$ : حداقل یکی از عرض از مبداها در مدل با بقیه متفاوت است. (ساختار پانل)

مقدار ناچیز سطح احتمال آماره‌ی F آزمون مطابق جدول ۲، منجر به رد فرضیه  $H_0$  می‌شود و لذا ساختار پانل به جای مدل اثرات مقید انتخاب می‌گردد. برای انتخاب روش برآورد داده‌ها (روش اثرات ثابت<sup>۲</sup> یا اثرات تصادفی<sup>۳</sup>) در ساختار پانل، از آزمون هاسمن<sup>۴</sup> استفاده می‌شود. نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۳ زیر است:

جدول ۳ - آزمون هاسمن

سطح احتمال	مقدار آماره	آماره
۰/۲۲۱۷	۶/۹۸	هاسمن
منبع : یافته‌های پژوهشگر		

فرضیه‌های آزمون هاسمن به شرح زیر است :

$H_0$ : عدم وجود همبستگی بین عرض از مبداها و متغیرهای توضیحی (روش اثرات تصادفی)

$H_1$ : وجود همبستگی بین عرض از مبداها و متغیرهای توضیحی (روش اثرات ثابت)

نتیجه آزمون هاسمن نشان می‌دهد که با توجه به سطح احتمال آماره آزمون (مقدار ۰/۲۲۱۷ که بزرگتر از ۰/۰۵ است)، فرض  $H_0$  آزمون پذیرفته می‌شود و بهتر است داده‌های پانل با استفاده از روش اثرات تصادفی برآورد شوند. برآورد پانل متوازن به روش اثرات تصادفی مقطعی (EGLS)<sup>۵</sup> به شرح جدول ۴ صفحه بعد است:

جدول ۴ - بررسی ارتباط متغیرهای تحقیق به روش EGLS

<sup>1</sup> Pool

<sup>2</sup> Fixed effect model

<sup>3</sup> Random effect model

<sup>4</sup> Hausman test

<sup>5</sup> Extended Generalized Least Squares

$$DA_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 (SEEPS_{i,t}) + \beta_3 (SIZE_{i,t}) + \beta_4 (LEV_{i,t}) + \beta_5 (SG_{i,t}) + \beta_6 (STOPER_{i,t}) + \varepsilon$$

متغیر	ضریب	آماره $t$	سطح معناداری	آماره ها
$\beta_1$	۰/۰۰۰۰۲۳	۳/۵۶۱۹۱۳	۰/۰۰۰۴	ضریب تعیین
$\beta_2$	۰/۰۰۰۴۲۹	۰/۲۳۰۳۱۳	۰/۸۱۷۹	ضریب تعیین تعدیل شده
$\beta_3$	۰/۰۴۵۸۳۸	۳/۷۹۲۸۵۶	۰/۰۰۰۲	آماره $F$
$\beta_4$	۰/۰۲۸۰۱۲	۴/۷۱۴۰۳۲	۰/۰۰۰۰	سطح احتمال آماره $F$
$\beta_5$	۰/۰۰۷۳۵	۰/۵۵۲۶۴	۰/۵۸۰۶	آماره $F$ دوربین واتسون
$C$	۰/۰۲۷۳۵۲	۰/۹۷۷۶۲۳	۰/۳۲۸۵	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

تعریف متغیرها طبق تعاریف رابطه شماره ۳ می باشد.

ماتریس همبستگی پیرسون<sup>۱</sup> در مدل رگرسیونی برآورد شده به شرح جدول ۵ زیر است:

جدول ۵ - ماتریس همبستگی پیرسون

همبستگی	$DA_{i,t}$	$SEEPS_{i,t}$	$SIZE_{i,t}$	$LEV_{i,t}$	$SG_{i,t}$	$STOPER_{i,t}$
$DA_{i,t}$	۱	-	-	-	-	-
$SEEPS_{i,t}$	۰/۱۱۲۱۴	۱	-	-	-	-
$SIZE_{i,t}$	۰/۰۴۷۱۰۸	۰/۲۴۴۰۵۲	۱	-	-	-
$LEV_{i,t}$	۰/۱۲۶۱۶۴	۰/۰۵۴۱۴۶	۰/۰۵۵۳۵۶	۱	-	-
$SG_{i,t}$	۰/۱۲۴۶۰۶	۰/۰۸۸۶۴۵	۰/۰۲۲۵۹۵	۰/۰۳۵۱۲۲	۱	-
$STOPER_{i,t}$	۰/۰۲۱۹۴۶	۰/۰۸۶۷۵۴	۰/۰۴۳۸۳۷	۰/۰۳۶۴۳۹	۰/۰۱۵۸۹۴	۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

تعریف متغیرها طبق تعاریف رابطه شماره ۳ می باشد.

همان‌گونه که در جدول ۵ مشخص است میزان همبستگی بین متغیرهای مستقل ناچیز می‌باشد. لذا فرض وجود خودهمبستگی میان متغیرهای مستقل مدل رد می‌شود. هم چنین همبستگی مثبت میان عدم قطعیت اقتصادی و مدیریت سود (به میزان ۰/۱۱۲۱۴) که در جدول فوق مشخص است، با نتایج آزمون فرض هم خوانی دارد.

<sup>1</sup> Pearson

با توجه به عدم وجود خودهمبستگی و استفاده از چینش پانل برای برآورد مدل، فروض کلاسیک به خودی خود پوشش داده می‌شوند [۱۷] و لذا مدل از قدرت برازش مناسبی برخوردار است و فرضیه تحقیق با استفاده از نتایج تخمین مدل، قابل آزمون می‌باشد.

### آزمون فرضیه‌ی پژوهش

فرضیه‌ی پژوهش به شرح زیر است:

$H_0$ : عدم قطعیت اقتصادی بر مدیریت سود اثر معناداری ندارد.

$H_1$ : عدم قطعیت اقتصادی بر مدیریت سود اثری معنادار دارد.

با توجه به جدول ۴، معنی داری آماری t-student برای متغیر عدم قطعیت اقتصادی معادل ۰/۰۰۰۴ (کمتر از ۵/٪) است و لذا فرضیه  $H_0$  رد می‌شود و به احتمال ۹۹٪ میان مدیریت سود و عدم قطعیت اقتصادی رابطه معنی داری وجود دارد. هم چنین مثبت بودن ضریب متغیر توضیحی ( $\beta_1$ ) نشان دهنده ارتباط مثبت عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکت و مدیریت سود است. این رابطه مثبت از طریق ماتریس همبستگی پیرسون (جدول ۵) نیز، به دلیل مثبت بودن شاخص همبستگی (به میزان ۰/۱۱۲۱۴) تایید می‌شود.

### بحث و نتیجه گیری

از دیدگاه جو و سکل [۱۸]، عدم قطعیت اقتصادی به معنی احتمال تغییرات متغیرهای کلان اقتصادی مانند اشتغال، تولید و هزینه‌های مصرف نسبت به میزان مورد انتظار آن‌هاست. انگیزه‌های اعمال مدیریت سود توسط مدیران، می‌تواند تحت تاثیر نوسان قطعیت اقتصادی (عدم قطعیت اقتصادی) قرار گیرد. نتایج آزمون فرضیه پژوهش در تحلیل اثر عدم قطعیت اقتصادی بر مدیریت سود، نشان می‌دهد که عدم قطعیت اقتصادی، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، اثر مثبت (مستقیم) و معناداری بر مدیریت سود دارد. به عبارت دیگر، یکی از عوامل تاثیر گذار بر استفاده بیشتر مدیران از ابزار مدیریت سود، افزایش عدم قطعیت اقتصادی در سطح شرکت‌هاست و هر چه درجه عدم قطعیت اقتصادی در سطح کلان اقتصاد ایران و به تبع آن در سطح شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران، افزایش یابد، مدیران برای کاهش اثرات آن اقدام به استفاده بیشتر از ابزار مدیریت سود می‌نمایند. در زمان کاهش سطح عدم قطعیت اقتصادی، درجه استفاده مدیران از ابزار مدیریت سود نیز، کاهش می‌یابد.

با توجه به استفاده از قدرمطلق شاخص مدیریت سود (اقلام تعهدی اختیاری) در برآورد مدل رگرسیون، شاخص محاسبه شده، اشکال مختلف مدیریت سود بر پایه اقلام تعهدی اختیاری (بیش نمایی، کم نمایی و هموارسازی سود) را در بر می‌گیرد، لذا افزایش عدم قطعیت اقتصادی منجر به استفاده بیشتر مدیران از اشکال مختلف مدیریت سود می‌گردد. همچنین در دوران کاهش پدیده عدم قطعیت اقتصادی در ایران، درجه استفاده مدیران از ابزار مدیریت سود در اشکال مختلف آن، نیز کاهش می‌یابد.

این نحوه رفتار مدیران از طریق انگیزه‌های اعمال مدیریت سود توسط آنان و در سایه رویکرد کارایی تئوری اثباتی حسابداری، قابل توجیه است. نتایج تحقیق قائمی و دیگران [۶]، نشان می‌دهد که مدیران شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران، از اقلام تعهدی اختیاری برای کاهش نوسان سود، ناشی از عدم

اطمینان محیطی به طور گسترده ای استفاده می کنند. در پژوهش مذکور رابطه مثبت بین عدم اطمینان محیطی و سطح اقلام تعهدی به کار رفته، تایید شده است. بنابراین طبق نتایج آن تحقیق و پژوهش حاضر، یکی از انگیزه های مدیران برای استفاده بیشتر از ابزار مدیریت سود (اقلام تعهدی اختیاری) در دوران تشدید عدم قطعیت اقتصادی، می تواند اقدام در جهت کاهش اثرات نامطلوب نوسان سود به وجود آمده، در این دوران باشد. از آنجا که شاخص عدم قطعیت اقتصادی در پژوهش حاضر (انحراف معیار سود هر سهم)، به طور مستقیم با نوسان سود در نتیجه افزایش عدم قطعیت در سطح اقتصاد کلان در ارتباط است و از آن تاثیر می پذیرد، می توان گفت که مدیران از طریق اعمال مدیریت سود، اثر این نوسان سود و در نتیجه آثار نامطلوب عدم قطعیت اقتصادی بر سود گزارش شده را، خنثی می کنند. همچنین در دوران کاهش عدم قطعیت اقتصادی، با کاهش نوسان سود، مدیران انگیزه اعمال مدیریت سود برای کاهش نوسان نامطلوب سود را از دست می دهند و در این زمان ها کمتر از ابزار مدیریت سود بهره می برند. لذا نتایج پژوهش حاضر در تحلیل انگیزه مدیران برای مدیریت سود در نتیجه نوسان عدم قطعیت اقتصادی، با رویکرد کارآیی از تئوری اثباتی هم خوانی دارد. به بیان دیگر مدیران در دوران تشدید عدم قطعیت اقتصادی، با هدف کاهش اثر نوسان نامطلوب سود بر ارزش شرکت، بیشتر از ابزار مدیریت سود استفاده می کنند.

در مقایسه با تحقیقات مشابه خارجی، نتایج تحقیق حاضر، بر خلاف نتایج تحقیق استین و وانگ [۲۲]، است. در آن تحقیق رابطه منفی و معنی دار میان عدم قطعیت اقتصادی و مدیریت سود منتج شده است. با توجه به نمونه های مورد آزمون تحقیق مذکور (شرکت های عضو بورس اوراق بهادار آمریکا) و تفاوت ساختار اقتصادی کشورهای آمریکا و ایران، و همچنین رفتار متفاوت سهامداران در شرایط عدم قطعیت، نتایج تحقیق مذکور قابل تعمیم به ایران نمی باشد.

#### فهرست منابع

۱. باغومیان رافیک، محمدی، حجت و طاهری، منصور. (۱۳۹۶). "رکود اقتصادی و مدیریت سود"، نشریه **حسابداری مدیریت**. دوره ۱۰، شماره ۳۲، تهران، ۴۲-۲۹.
۲. بنی مهد، بهمن، عربی، مهدی و حسن پور، شیوا. (۱۳۹۵). **پژوهش های تجربی و روش شناسی در حسابداری** (چاپ دوم)، تهران، انتشارات ترمه.
۳. بنی مهد، بهمن و کاظمی، حامد. (۱۳۹۱). "رابطه بین شاخص مدیریت سود و سطح سود سال آتی". **پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی**، سال چهارم، شماره پانزدهم، تهران، ۱۹-۱.
۴. سیداحمدی سجادی، سیدعلی و باقریان، امیر. (۱۳۹۴). "بررسی علل و ابعاد حقوقی ورشکستگی شرکت انرون آمریکا با تأکید بر حقوق شرکت های آمریکایی". **دوفصلنامه دانشنامه حقوق اقتصادی**، سال بیست و دوم، شماره هفت، ۶۸-۹۳.

۵. فروغی، داریوش و احمدی نژاد، مصطفی. (۱۳۹۱). "رابطه بین عدم اطمینان‌های محیطی و استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **نشریه تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۱۴.
۶. قائمی، محمدحسین، حسینی، مسعود و کریمی، محمدباقر. (۱۳۹۳). "استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری در شرایط عدم اطمینان محیطی". **مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی**، دوره ۱، شماره ۱.
۷. کميجانی، اکبر و مجاب، رامین (۱۳۹۰). "رابطه ناطمینانی تورم و سرمایه گذاری در اقتصاد ایران". **فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی**، سال ۱۱، شماره ۲، ص ۱۴.
۸. محمدرضایی، فخرالدین، منطقی، خسرو و عباسی، اسماعیل (۱۳۹۶). "بررسی اثر رکود تورمی بر مدیریت سود واقعی و تعهدی". **فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت**، دوره ۱۰، شماره ۳۳، ۱۲۳-۱۳۸.
9. Ahsan Habib, Md, Borhan Uddin Bhuiyan, Ainul Islam, (2015), "Financial distress, earnings management and market pricing of accruals during the global financial crisis", **Managerial Finance**, Vol. 39 Issue: 2, pp.155-180.
10. Arif, Salman, Nathan Marshall, & Teri Lombardi Yohn, (2015), "Understanding the relation between accruals and volatility: A real options-based investment approach", Working paper, **University of Indiana**.
11. Augustinos, I. Dimitrasa, Maria I. Kyriakoua & George Iatridis, (2015) , "Financial crisis, GDP variation and earnings management in Europe", **Research in International Business and Finance** ,34 , pp.338-354.
12. Barber, William R., Chen Shuping, & Sok Hyon Kang, (2006), "Stock price reaction to evidence of earnings management: Implications for supplementary financial disclosure", **Review of Accounting Studies**, 11, pp. 5-19.
13. Bloom, Nicholas, (2009), "The impact of uncertainty shocks", **Econometrica** ,no.77, pp.623-685.
14. Dechow, Patricia M., Richard G. Sloan & Amy P. Sweeney, (1995). "Detecting Earnings Management". **The Accounting Review**, Vol. 70, No. 2, pp. 193-225
15. Eduardo Flores, Elionor Farah , Jreige Weffort, Aldy Fernandes da Silva, L. Nelson G. Carvalho, (2016) "Earnings management and macroeconomic crises: Evidences from Brazil and USA capital markets", **Journal of Accounting in Emerging Economies**, Vol. 6 Issue: 2, pp.179-202
16. Greiner ,Adam,J. (2017) . "An examination of real activities management and corporate cash holdings". **Journal of Advances in Accounting**. (2017), 39, pp. 79-90.
17. Gujarati, Damaodar N.,(2004). **Basic Econometrics**. The MacGraw-Hill companies.

18. Jo, Soojin., Sekkel, Rodrigo. (2015). "Macroeconomic Uncertainty Through the Lens of Professional Forecasters". **Canadian Economic Analysis, Bank of Canada**, pp.1-36.
19. Schipper, K. (1989). "Commentary on earnings management". **Accounting Horizons**, no.3, pp. 91-102.
20. Scott, William, (2009). **Financial Accounting Theory**, Practice Hall, Chapter 11, pp. 402-248.
21. Stein, Luke C. D., Elizabeth C. Stone, (2014), "The effect of uncertainty on investment, hiring, and R&D: Causal evidence from equity options", Working paper, **Arizona State University**
22. Stain, L.C.D., Wang, C.C.Y. (2016). "Economic Uncertainty and Earnings Management". **Harvard business School**, working paper No. 16-103: pp. 1-47
23. Watts, R., Zimmerman, J. (1978). "Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards". **The Accounting Review**, 53, pp.112-134.

تهران، میرداماد، نرسیده به میدان محسنی، خیابان حصارى، نبش كوچه دهم پلاك ۳۴

كد پستى: ۱۵۴۷۷۳۳۹۱۱

تلفن: ۲۲۲۲۲۲۱

فكس: ۲۲۹۰۷۶۷۲

وبسایت

[www.iaaar.com](http://www.iaaar.com)

ایمیل

[iranianiaa@yahoo.com](mailto:iranianiaa@yahoo.com)



## **Economic Uncertainty and Earnings Management: Evidences from listed Companies at Tehran Stock Exchange**

**Bahman Banimahd (PhD)<sup>1</sup>**

Associate Professor, Accounting group, Islamic Azad University Karaj branch, Karaj, Iran

**Ramezanali Royaei (PhD)<sup>2</sup>**

Assistant Professor, Accounting group, faculty of management and economy, Islamic Azad University science and research branch, Tehran, Iran

**Masoud Moshtagh Kahnamouei<sup>3</sup>©**

Master of Accounting, Islamic Azad university science and research branch, Tehran, Iran

(Received: 6 August 2019; Accepted: 5 February 2020)

In this thesis, we investigate that how the “Economic Uncertainty” affects reporting and managing accounting earnings, which is one of the most important features of managers’ decision making. The investigated Data set consists of Earnings Management and Economic Uncertainty indexes of about 163 listed companies in Tehran Stock Exchange during the period of 2010 to 2017 (1141 firm-year), which are gathered in Balanced Panel structure and are estimated and analyzed with linear multi-variable regression. “Economic Uncertainty” and “Earnings Management” are calculated accordingly, based on the standard deviation of earnings per share and modified Jones model. we found a positive and statistically important relationship between Economic Uncertainty and Earnings Management in Iran. On the other hand, in Iran, in case of increasing standard deviation of earnings per share, managers use Earnings Management more to control undesirable earnings variation, and in reverse, in case of decreasing standard deviation of earnings per share, they fewer use Earnings Management.

**Keywords:** Economic Uncertainty, Earnings Management, Discretionary Accruals.

---

<sup>1</sup> dr.banimahd@gmail.com

<sup>2</sup> r.royaei@srbiau.ac.ir

<sup>3</sup> mas.mosht@gmail.com © (Corresponding Author)