



## Modeling The Responsiveness of Market Uncertainties to Real and Real Earnings Management in the Short, Medium and Long-Term

**Adel Gardoon**

Department of Accounting, Ahvaz University, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

**Nader Khedri** (corresonpdng author)

Department of Accounting, Abadan University, Islamic Azad University, Abadan, Iran.

[Khedri42@Yahoo.com](mailto:Khedri42@Yahoo.com)

**Ali Mahmoodi**

Department of Accounting, Ahvaz University, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

**Mehdi Basirat**

Department of Economics, Ahvaz University, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

---

### Article Info

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received: 23 June 2024

Accepted: 06 Sep 2024

#### Keywords:

Uncertainty, Spillover,  
Real Earnings  
Management, Accrual  
Earnings Management,  
Parallel Markets.

### Abstract

Financial statements are the main decision-making bases of capital market participants. These financial statements are affected by internal and external factors. If the amount of Earnings and loss of listed company's changes in crisis conditions, companies have more incentive to manage Earnings due to the low Earnings followed by the decrease in the value and remuneration of managers. Uncertainty in other markets is one of the most important factors affecting the financial statements of listed companies. As a result, the aim of the current research is to model the spillover of uncertainties of parallel markets on the types of Earnings management. The current research is practical and the time series uncertainty of parallel markets with the capital market has been used on the management of accrual and real Earnings in the form of VAR-MGARCH models in the space of EVIOZ 12 software. The time period of the research is a 10-year period with seasonal data between 1391 and 1400. VAR-MGARCH model has been used to investigate the spillover of uncertainties of parallel markets on the types of Earnings management. Based on the results, the probability of accrual Earnings management is increasing over time and real Earnings management is decreasing over time. This means the substitution between accrued and actual interest over time. Based on the results of uncertainty in real markets compared to parallel markets in a longer period of time, they affect the management of real and accrual Earnings; Also, the results show the fact that the investigated uncertainties have a stronger effect on accrual Earnings management than actual Earnings management. Fluctuation in parallel markets has the ability to influence the level of Earnings management of companies and the substitution relationship between accrual and actual Earnings management can be seen.



## مدلسازی سرایت پذیری نااطمینانی‌های بازارهای موازی بر مدیریت سود واقعی و

### تعهدی در بازه‌های زمانی کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت

عادل گردون

گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

نادر خدری (نویسنده مسئول)

گروه حسابداری، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران.

[Khedri42@Yahoo.com](mailto:Khedri42@Yahoo.com)

علی محمودی

گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

مهدی بصیرت

گروه اقتصاد، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
<b>نوع مقاله:</b> پژوهشی	صورت‌های مالی مبانی اصلی تصمیم‌گیری فعالان بازار سرمایه هستند که تحت تأثیر عوامل درونی و بیرونی قرار می‌گیرد. نااطمینانی در سایر بازارها از مهم‌ترین علل اثرگذار بر صورت‌های مالی شرکت‌ها است. تحقیق حاضر با هدف مدلسازی سرریزی نااطمینانی‌های بازارهای موازی بر انواع مدیریت سود به روش کاربردی انجام شده است، نمونه آماری شامل ۱۷۱ شرکت بزرگ در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱ در یک بازه زمانی ۱۲ ساله با داده‌های فصلی می‌باشد. جهت بررسی هدف پژوهش، از مدل VAR-MGARCH بهره گرفتیم. طبق نتایج احتمال وقوع مدیریت سود تعهدی در طی زمان در حال افزایش و مدیریت سود واقعی روند کاهشی دارد. این امر به معنای جانشینی مابین سود تعهدی و واقعی در طی زمان است؛ همچنین نااطمینانی در بازارهای حقیقی نسبت به بازارهای موازی در بازه زمانی بلندمدت‌تری بر مدیریت سود واقعی و تعهدی اثرگذار هستند؛ بعلاوه نااطمینانی‌های مورد بررسی تأثیر قوی‌تری بر مدیریت سود تعهدی نسبت به مدیریت سود واقعی دارند. نوسان در بازارهای موازی توانایی اثرگذاری بر سطح مدیریت سود شرکت‌ها را دارد و رابطه جانشینی مابین مدیریت سود تعهدی و واقعی قابل مشاهده است.
<b>تاریخچه مقاله:</b> تاریخ دریافت: ۰۳ تیرماه ۱۴۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۶ شهریور ماه ۱۴۰۳	
<b>واژگان کلیدی:</b> نااطمینانی، سرریزی، مدیریت سود واقعی، مدیریت سود تعهدی، بازارهای موازی.	
ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آبادکتول. © نویسندگان.	



## ۱. مقدمه

در یک تقسیم‌بندی کلی عوامل اثرگذار بر مدیریت سود به عوامل برون و درون شرکتی تقسیم‌بندی می‌شوند (آلکیسی و همکاران، ۲۰۲۱). شرایط و محیط اقتصادی تأثیر زیادی بر وضعیت مالی شرکت‌ها دارند (طباطبایی نسب و شاه مرادی، ۱۴۰۰). عدم اطمینان در دنیای واقعی ذاتی است (یائو و همکاران، ۲۰۲۴). نااطمینانی به عنوان تغییرپذیری در محیط خارجی سازمان از جمله مشتریان، رقبا، مقررات و اتحادیه‌های کارگری تعریف می‌شود (تانگ، ۱۹۷۹).

نااطمینانی در سایر بازارها بر روابط تجاری بنگاه‌های اقتصادی اثرگذار است (سراج و همکاران، ۱۴۰۱). نااطمینانی بسته به ماهیت شرکت‌ها (تولیدی یا خدماتی) و عوامل درون شرکتی (اندازه، سن، حاکمیت شرکت، صادرات و واردات محور شرکت و...)، میزان اثرگذاری متفاوتی بر وضعیت مالی آن‌ها دارد؛ به عنوان مثال شرکت‌های صادرات محور نااطمینانی در نرخ ارز بیش از نااطمینانی در سیاست‌های پولی بر عملکرد و نحوه مدیریت سود آن‌ها تأثیرگذار است (باوو و همکاران، ۲۰۱۹). نااطمینانی فضای کسب و کار موجب گردیده که تصمیمات مالی شرکت‌ها تحت تأثیر قرار گیرد (اخگر و همکاران، ۱۴۰۰). نااطمینانی‌ها به شدت بر پیش‌بینی شرکت‌ها از سود و عملکرد آتی آن‌ها اثرگذار است (اهیر و همکاران ۲۰۲۰؛ سیدین بروجنی و پناهیان ۱۳۹۵).

شواهد تجربی محدودی وجود دارد که نشان می‌دهد عدم قطعیت بر رفتار مدیریت سود تأثیر می‌گذارد (گوش و اولسون ۲۰۰۹؛ ماکریم و همکاران ۲۰۲۳). استین و وانگ (۲۰۱۶)، نشان می‌دهند که نااطمینانی موجب تغییر رفتار مدیران در کوتاه مدت شده و به علت ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی مدیران را به سمت مدیریت سود فرصت‌طلبانه هدایت می‌کند (یونگ و روت، ۲۰۱۹). عدم قطعیت اغلب تأثیر ناهمگنی در بین صنایع دارد (هیل و همکاران ۲۰۱۹؛ نووی و تیلو ۲۰۲۰). بوچکووا و همکاران (۲۰۱۲)؛ بلوم و همکاران (۲۰۱۹)؛ بدین نتیجه دست یافتند برخی صنایع نسبت به رویدادهای سیاسی حساس‌تر هستند؛ بر اساس نتایج صناعی که بیش‌تر به تجارت خارجی وابسته هستند و سهم نیروی کار بالایی در تولید دارند به نااطمینانی واکنش بیش‌تری نشان می‌دهند.

تاکنون پژوهش‌های بسیاری در رابطه با واکنش شرکت به تغییرات شرایط اقتصاد کلان انجام شده است (استکومارا و سایریگال ۲۰۲۱؛ لاسوئد ۲۰۲۱؛ خواجوی و همکاران ۱۳۹۷). استدلال این دست مطالعات این است که اطلاعات اقتصاد کلان از طریق تأثیری که بر سود مورد انتظار دارد، قیمت سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با پذیرش ارتباط نزدیک بازار سرمایه و ساختار اقتصادی کشور، می‌توان انتظار داشت که اطلاعات اقتصاد کلان بر مدیریت سود تأثیر داشته باشد (اسماعیل و کامر ۲۰۲۱؛ لی و همکاران ۲۰۱۸). بر این اساس مسئله اصلی تحقیق حاضر بررسی تأثیر سرریزی نااطمینانی‌های بازارهای موازی بر انواع مدیریت سود در بازار سرمایه ایران در بازه‌های زمانی مختلف است.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از مهم‌ترین عوامل موثر بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، سود است، به گونه‌ای که استفاده‌کنندگان با اطلاع از قابل اتکا بودن سود می‌توانند تصمیمات بهتری در مورد سودآوری و تجزیه و تحلیل گزارش‌های مالی اتخاذ نمایند (فیض‌اللهی و لشگری زاده، ۱۴۰۰)؛ مدیران جهت افزایش سطح سودآوری خود اقدام به دستکاری صورت‌های مالی می‌نمایند (بهاتی و همکاران ۲۰۲۱؛ مینگ و همکاران ۲۰۲۱). عوامل متعددی بر مدیریت سود اثرگذارند (فیل سرائی و همکاران، ۱۴۰۰)؛ لذا شناخت انگیزه‌ها؛ عوامل موثر و ابزارهای مدیریت سود امری مهم و ضروری است (صبغیان طوسی و همکاران، ۱۴۰۰).

در اوضاع آشفته، قابلیت اطمینان صورت‌های مالی برای ذینفعان بسیار ضروری است (آرتور و همکاران، ۲۰۱۵). باسو و همکاران (۲۰۱۳)، اظهار داشتند که گزارش‌های مالی مهم‌ترین منبع اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و بدهکاران هستند. عدم اطمینان محیطی بر مدیریت سود اثرگذار است (کارمیر و همکاران، ۲۰۰۸). برخی پژوهش‌ها نشان دادند که در یک محیط با عدم اطمینان بالا، سهام‌داران در تشخیص مدیریت سود با دشواری مواجه می‌شوند (لیم و همکاران،

۲۰۰۸)؛ یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی نرخ ارز است. نوسان این متغیر بر مدیریت سود اثرگذار است (میرعرب و همکاران ۱۳۹۹؛ کوتیل ۲۰۱۹).

یکی دیگر از این عوامل قیمت نفت است. افزایش قیمت نفت، موجب افزایش سودآوری است. مدیریت سود به سمت بالا، این امکان را برای شرکت فراهم می‌کند که بهتر از رقبای خود بتواند با بحران روبرو شوند (دژورژ و همکاران ۱۹۹۹؛ دی‌فوند و جیامبالوو ۱۹۹۴؛ سوینی ۱۹۹۴؛ اسمیت و همکاران ۲۰۰۱؛ آناند ۲۰۱۳). نوسان قیمت طلا بر مدیریت سود نیز اثرگذار است. با کاهش ارزش شاخص سهام، سرمایه‌گذاران به سمت بازار طلا هجوم می‌برند تا ارزش دارایی‌هایشان را حفظ کنند در نتیجه این افزایش تقاضا قیمت را بالا خواهد برد (گیلمور و همکاران ۲۰۰۹؛ گائور و بانسال ۲۰۱۰؛ سومنر و همکاران ۲۰۱۰؛ فدایی نژاد و فراهانی ۱۳۹۶)؛ رابطه مثبت بین مدیریت سود و قیمت طلا تأیید شده است (فلاحی و جهانگیری ۱۳۹۴؛ فتاحی و همکاران ۱۳۹۶؛ مونم ۲۰۱۰). عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی موجب تغییر در ریسک و بازده سهام شرکت‌های فعال در بورس شده و به تبع بر مدیریت سود تأثیرگذار است (اسلوکام و همکاران، ۱۹۷۵). در ادامه به بررسی پیشینه تحقیق داخلی و خارجی صورت گرفته در راستای موضوع پرداخته شده است.

ریگامونتی و همکاران (۲۰۲۴)؛ به بررسی رابطه بین عدم قطعیت اقتصاد کلان و مدیریت سود با استفاده از داده‌های فصلی شرکت‌های کالایی ایالات متحده از دوره ۱۹۹۰-۲۰۱۹ پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌های نفتی و تولید فولاد از اقلام تعهدی و فعالیت‌های واقعی برای کاهش سود در فصل‌های با نااطمینانی بالا استفاده می‌کنند. پاسوس و همکاران (۲۰۲۴)؛ به بررسی عدم اطمینان سیاسی بر انتخاب‌های حسابداری مدیران شرکت‌ها به معنای اعمال مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری پرداختند. یافته‌ها بر اساس رگرسیون خطی چندگانه بیانگر این واقعیت است؛ عدم قطعیت سیاسی بر مدیریت سود تعهدی تأثیر مثبت و معناداری دارد. لی و یانگ (۲۰۲۴)؛ بدین نتیجه دست یافتند که نااطمینانی سایر بازارها بر مدیریت سود واقعی و تعهدی اثرگذارند و این شدت اثرگذاری بر مدیریت سود واقعی قوی‌تر است. یائو و همکاران (۲۰۲۴)؛ نشان می‌دهند که با افزایش عدم قطعیت ذاتی در بازار، شرکت‌ها به طور قابل توجهی هم مدیریت سود تعهدی و هم مدیریت

سود واقعی را اتخاذ می‌کنند. نتایج با نظریه حمام بزرگ، که از طریق تعدیل حساب‌های سود و زیان غیر تکراری نیز تأیید می‌شود، سازگار است. چاوهان و جیسوال (۲۰۲۳)، نمونه‌ای از شرکت‌های هندی را بررسی نمودند و شواهدی را پیدا می‌کنند که نشان می‌دهد شرکت‌ها از ارقام تعهدی اختیاری را در دوره‌هایی که عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بالا است کاهش می‌دهند. ماکریم و همکاران (۲۰۲۳)؛ به بررسی عدم قطعیت در کشورهای بریتانیایی پرداختند. نتایج بیانگر این واقعیت بود که نااطمینانی موجب افزایش سطح دستکاری در مدیریت سود تعهدی و واقعی شرکت‌های مورد بررسی شده است؛ همچنین نتایج بیانگر این واقعیت است که شرکت‌های تولیدی نسبت به خدماتی از مدیریت سود بالاتری برخوردارند. لین و وو (۲۰۲۲)؛ به بررسی شوک نوسانات قیمت نفت بر مدیریت سود تعهدی پرداختند. نااطمینانی در بازار نفت موجب بهبود مدیریت سود تعهدی شده است. باگشان و همکاران (۲۰۲۲)؛ به بررسی رابطه بین نوسانات قیمت نفت (عدم قطعیت) و تصمیمات مدیریت سود پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بین نوسانات قیمت نفت و مدیریت سود تعهدی رابطه معناداری وجود دارد. به طور خاص، بین ارقام تعهدی منفی و نوسان قیمت نفت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که نشان می‌دهد شرکت‌ها تمایل دارند مدیریت سود را در دوره‌های با نوسان بالای قیمت نفت انجام دهند. روما و همکاران (۲۰۲۱)؛ در پژوهشی به ارتباط بین نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی، مدیریت سود و چرخه عمر شرکت بر اساس شواهدی از برزیل و ایالات متحده پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که مدیران ایالات متحده آمریکا در زمانی که سطح نااطمینانی بالا است؛ صورت‌های مالی را دستکاری می‌نمایند. فرودی و همکاران (۲۰۲۰)؛ به بررسی رابطه بین شوک قیمت نفت در سال ۲۰۱۴ و مدیریت سود شرکت‌های نفتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار اسلو پرداختند. نتایج حاکی از افزایش معنی‌دار مدیریت سود پس از افت قیمت نفت بود. یانگ و روت (۲۰۱۹)؛ در پژوهشی به بررسی نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی و مدیریت سود پرداختند. آن‌ها با استفاده از داده‌های بین‌المللی نشان دادند زمانی که نااطمینانی بالا (پایین)، است شرکت‌ها مدیریت سود خود را افزایش (کاهش)، می‌دهند. به علاوه نتایج نشان داد که گزارش‌گری مالی با کیفیت پایین، ارزش شرکت را کاهش می‌دهد. بائو و همکاران (۲۰۱۹)؛ به بررسی رابطه بین

تغییرات نرخ ارز و استفاده از شیوه‌های مدیریت سود حسابداری و چگونگی تأثیر آن بر بازده سهام شرکت‌های سهامی عام مالزی پرداخته است. یافته‌ها ثابت کردند که تغییرات نرخ ارز به مدیریت سود توسط شرکت‌ها در زمانی که نرخ‌های ارز ضعیف است؛ کمک می‌کنند. با این حال، مدیریت سود با افزایش نرخ ارز رابطه معنی‌داری با نرخ ارز نشان نمی‌دهد. یوسفی و همکاران (۱۴۰۳)؛ با استفاده از دو الگوریتم کلونی مورچگان و الگوریتم پرواز پرندگان را جهت پیش‌بینی مدیریت سود بکار گرفتند. تعداد ۱۶۳ شرکت به روش حذف سیستماتیک در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۸ انتخاب گردیدند. بر اساس نتایج متغیر عدم قطعیت اقتصادی تأثیر مثبتی و معناداری بر مدیریت سود واقعی و تعهدی دارد. عبداللهی و همکاران (۱۴۰۲)؛ به بررسی تأثیر عدم قطعیت اقتصادی بر سودآوری و قابلیت پیش‌بینی سود پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عدم قطعیت اقتصادی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت تغییرات سود خالص و قابلیت پیش‌بینی سود تأثیر منفی و معناداری دارد. سراج و همکاران (۱۴۰۱)؛ اثرات نامتقارن درجه عبور نرخ ارز بر مدیریت سود را بررسی نمودند. بر مبنای نتایج درجه عبور نرخ ارز بسته به نوع شوک ارزی و متغیر مدیریت سود اثرات نامتقارن بر مدیریت سود دارد. اخگر و همکاران (۱۴۰۰)؛ به بررسی ارتباط نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی با نقش چرخه عمر شرکت‌ها پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی با مدیریت سود رابطه مثبتی دارد و این ارتباط در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت به صورت ناهمگن است.

در جمع‌بندی نتایج پیشینه تحقیق، چندین شکاف اصلی دیده می‌شود؛ شکاف اول در نظر نگرفتن ابعاد مختلف نااطمینانی بازارهای مختلف بر مدیریت سود تعهدی و واقعی است. شکاف دوم عدم توجه به اثرات سرریزشوندگی و سرایت مابین بازارها و تشدید تأثیرات آن‌ها بر مدیریت سود تعهدی و واقعی است.

### ۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش در قلمرو پژوهش‌های کاربردی است و از جهت هدف از نوع تحلیلی (به روش همبستگی)، است. بازه زمانی تحقیق سال‌های ۱-۱۳۹۰ تا ۴-۱۴۰۱ در یک بازه ۱۲ ساله (۴۸ داده)،

استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر کلیه شرکت‌های بورسی فعال در بورس اوراق بهادار تهران است. روش نمونه‌گیری تحقیق حاضر روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک است. فرآیند نمونه‌گیری در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. نحوه‌ی انتخاب تعداد شرکت‌های جامعه آماری

جمع	جمع	شرح
۷۱۹		تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تا پایان سال ۱۴۰۱:
	۳۷۶	شرکت‌هایی که در بازه ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱ به بازار وارد شده‌اند و اطلاعاتشان در دسترس نیست.
	۹۸	شرکت‌هایی که جز هلدینگ، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی و... بوده‌اند:
	۴۱	شرکت‌هایی که تغییر سال مالی داده‌اند و یا سال مالی آن‌ها منتهی به اسفند نمی‌باشد:
	۳۳	تعداد شرکت‌هایی که سهام آن‌ها در دامنه زمانی پژوهش توقف فعالیت داشته‌اند:
۵۴۸		جمع:
۱۷۱		تعداد شرکت‌های غربال‌گری شده

با استفاده از اعمال شروط غربال‌گری بر شرکت‌های مورد بررسی ۱۷۱ شرکت انتخاب شدند. در این تحقیق از رویکرد مدل خود رگرسیون برداری و گارچ چند متغیره جهت استخراج نااطمینانی بازارهای موازی و از رویکرد میانگین‌گیری پویای پارامتر متغیر زمان جهت استخراج مدل بهینه بهره گرفته است. در تحقیق حاضر دو دسته متغیر توضیحی و وابسته وجود دارد:

### ۳.۱. متغیرهای وابسته تحقیق (منبع: سایت کدال).

الف) مدل روچودهری (۲۰۰۶)، محاسبه مدیریت سود واقعی؛ ب) مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵)، محاسبه مدیریت سود تعهدی

### ۳-۲- متغیرهای توضیحی تحقیق (منبع: بانک مرکزی).

نااطمینانی تورم: از واریانس شرطی تغییرات نسبی شاخص قیمت مصرف‌کننده استخراج شده است. نااطمینانی سیاست پولی: از واریانس شرطی نقدینگی (مجموع پول و شبه پول) استخراج شده است. نااطمینانی رشد اقتصادی: از واریانس شرطی تغییرات نسبی تولید ناخالص داخلی استخراج شده



است. **نااطمینانی شاخص بازار سرمایه:** از واریانس شرطی شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است. **نااطمینانی سیاست‌های دولت:** از واریانس شرطی مجموع مخارج جاری و عمرانی دولت استخراج شده است. **نااطمینانی ژئوپلیتیکی:** این شاخص با جستجوی کلمات مرتبط با ریسک ژئوپلیتیک در ۱۱ روزنامه پیشرو برای شش گروه ساخته شده است. شاخص به مقدار متوسط ۱۰۰ نرمال شده است (عبدلطیف و الجمال ۲۰۲۰؛ می و همکاران ۲۰۲۰).

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در جدول شماره (۲)؛ آمار توصیفی داده‌های تحقیق ارائه شده است. با توجه به یکسان نبودن مقیاس داده‌های تحقیق اقدام به نرمال‌سازی داده‌های تحقیق در بازه ۵ - ۵ شده است. جهت نرمال‌سازی داده‌ها تمامی داده‌ها از میانگین خود کم شده و بر انحراف معیار هر داده تقسیم شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	کشدگی	چولگی
مدیریت سود واقعی	۰.۴۶۴	۳.۴۳۳	-۳.۳	۰.۲۸	-۰.۵۱	۰.۲۱
مدیریت سود تعهدی	۰.۴۸۰۱	۳.۵۱۵	-۳.۹۳	۰.۶۵	-۰.۹۹	۰.۴۹
تورم	۰.۹	۳.۹	-۲.۰۹	۰.۶	-۰.۵۹	۰.۴۶
سیاست پولی	۰.۴۵	۳.۹	-۴.۸۳	۱.۷۸	-۱.۶۷	۰.۳۵
رشد اقتصادی	۰.۵۶۱	۳.۱	-۳.۹	۱.۹۵۶	۰.۹۶	۰.۴۹
شاخص بازار سرمایه	۰.۴۸۳	۳.۶۱	-۴.۰۹	۲.۸۴۷	۱.۱۱	۰.۱۶
مخارج دولت	۰.۹۴۷	۳.۳	-۳.۹۷	۳.۰۵	۰.۰۲	۰.۳۲
ریسک ژئوپلیتیکی	۰.۴۳	۳.۴	-۳.۵	۱.۴۳۴	۰.۶۶	۰.۰۹
نرخ ارز	۰.۶۹۱	۵.۰۶۲	-۵.۶۵۹	۰.۹۳۷	-۱.۴۲۶	۰.۷۰۶
قیمت مسکن	۱.۲۹۶	۵.۶۱۶	-۳.۰۱۰	۰.۸۶۴	-۰.۸۵۰	۰.۶۶۲
قیمت نفت	۰.۶۴۸	۵.۶۱۶	-۶.۹۵۵	۲.۵۶۳	-۲.۴۰۵	۰.۵۰۴

بر اساس نتایج بیشتر شرکت‌های رویکرد مدیریت سود تعهدی را بیش‌تر اختیار می‌نمایند چون از میانگین بالاتری برخوردار است؛ ولی با توجه به اینکه این متغیر دارای واریانس و انحراف معیار

بالا تری است در نتیجه پراکندگی این نوع مدیریت در شرکت‌های نمونه بسیار متفاوت است، که ممکن است تحت تأثیر اندازه و سودآوری شرکت‌ها قرار گیرد. در ادامه بر اساس رویکرد مدل MGARCH اقدام به استخراج نوسانات شده است. قبل از برآورد به بررسی فروض این رویکرد پرداخته شود. از جمله مهم‌ترین این فرضیه‌ها، فرض مانایی سری‌های زمانی است. با توجه به ماهیت پانلی داده‌ها از آزمون لین و لوین و چو (LLC) استفاده شده است.

### جدول ۳. مانایی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نتیجه	لین و لوین و چو
محاسبه مدیریت سود واقعی	در سطح مانا	-۶/۸۷
محاسبه مدیریت سود تعهدی	در سطح مانا	-۹/۰۴
تورم	در سطح مانا	-۱۱/۲۲
سیاست پولی	در سطح مانا	-۶/۹۵
رشد اقتصادی	با یکبار تفاضل مانا	-۸/۶۵
شاخص بازار سرمایه	در سطح مانا	-۱۰/۵۴
مخارج دولت	در سطح مانا	-۱۲/۸۷
ریسک ژئوپلیتیکی	با یکبار تفاضل مانا	-۷/۶۴
نرخ ارز	با یکبار تفاضل مانا	-۸/۷۱
قیمت مسکن	با یکبار تفاضل مانا	-۹/۲۵
قیمت نفت	در سطح مانا	-۵/۲۲

با توجه به اینکه برخی از متغیرهای تحقیق در سطح مانا نیستند در نتیجه به بررسی وجود بردار هم‌انباشتگی میان داده‌های تحقیق که ناماناستند؛ پرداخته شد. روابط بلند مدت مابین متغیرها مورد تأیید قرار گرفت. فرض دومی واریانس ناهمسانی در اجزا اخلاص است. در این پژوهش از آزمون وایت برای محاسبه واریانس جملات خطا استفاده شد.

### جدول ۴. آماره F واریانس ناهمسانی

نام متغیر	نتیجه	آماره F
تورم	واریانس ثابت نیست.	۳۴/۸۶
سیاست پولی	واریانس ثابت نیست.	۱۸/۹۵

نام متغیر	نتیجه	آماره F
رشد اقتصادی	واریانس ثابت نیست.	۴۳/۹۸
شاخص بازار سرمایه	واریانس ثابت نیست.	۲۴/۰۶
سیاست‌های دولت	واریانس ثابت نیست.	۱۷/۰۸
ژئوپلتیکی	واریانس ثابت نیست.	۱۵/۵۶
نرخ ارز	واریانس ثابت نیست.	۲۱/۸۷
قیمت مسکن	واریانس ثابت نیست.	۳۲/۳۳
قیمت نفت	واریانس ثابت نیست.	۲۹/۵۳

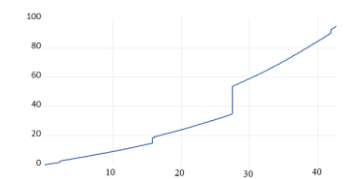
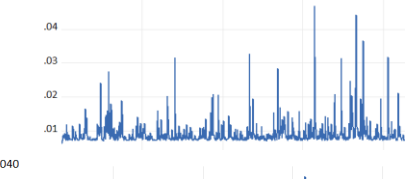
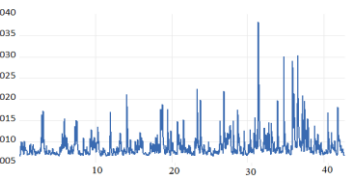
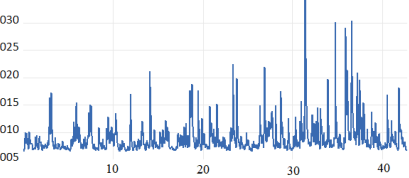
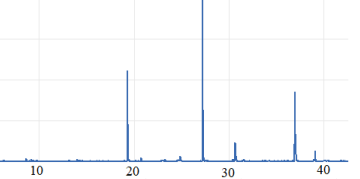
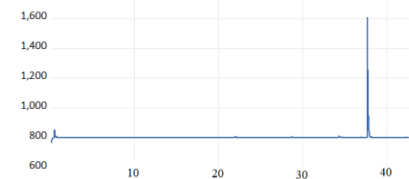
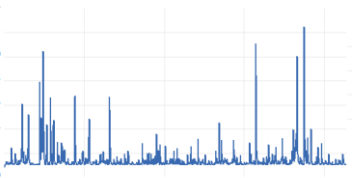
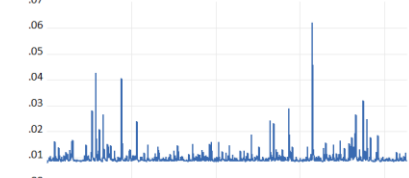
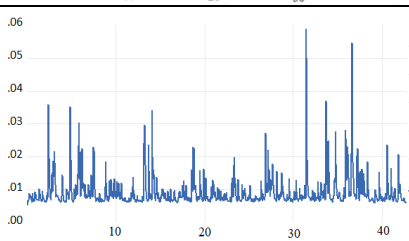
عدم خودهمبستگی بین جملات خطا سومین فرض اساسی است. برای بررسی عدم خودهمبستگی بین جملات خطا از آزمون بریوش گادفری (LM) استفاده شد. آماره این آزمون در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ عدد ۰/۴۲۶۷؛ نشان می‌دهد فرض صفر رد نمی‌شود و خودهمبستگی میان جملات خطا وجود ندارد. در مرحله بعد نوع مدل بهینه جهت استخراج نوسانات بازارهای موازی مورد بررسی قرار گرفت. در جدول (۵)، میزان دقت مدل‌های مختلف M-GARCH ارائه شده است.

جدول ۵. دقت مدل‌های M-GARCH

نام متغیر	اولویت	میزان دقت
VECH	۱	۰/۲۴۶
CCC	۲	۰/۴۸۳
BEKK	۴	۲/۶۶۵
DCC	۳	۱/۰۴۸

بر اساس نتایج مدل VECH از دقت بالاتری برخوردار است. نتایج در ادامه ارائه شده است.

جدول ۶. استخراج نااطمینانی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نمودار استخراج نااطمینانی	نام متغیر	نمودار استخراج نااطمینانی
تورم		زنجیره‌ای	
سیاست پولی		نرخ ارز	
رشد اقتصادی		قیمت مسکن	
شاخص بازار سرمایه		قیمت نفت	
		سیاستهای دولت	

با توجه به نتایج متغیرهای تورم، سیاست پولی، شاخص بازار سرمایه، سیاست‌های دولت، نرخ ارز و قیمت نفت دارای بالاترین سطح نااطمینانی هستند. در ادامه پس از استخراج نااطمینانی

متغیرهای مورد بررسی اقدام به بررسی اثرگذاری این متغیرها بر مدیریت سود تعهدی و واقعی در طی زمان پرداخته شده است.

در این بخش از تحقیق قبل از مدل‌سازی متغیرهای موثر بر مدیریت سود تعهدی و واقعی لازم است؛ چون هدف تعیین مدل بهینه است لازم است از رویکرد پیش‌بینی درون نمونه‌ای بهره گرفته شود. برای دست یافتن به ثبات نتایج در سه بازه زمانی ۱ دوره ( $h=1$ )، ۴ دوره ( $h=4$ ) و ۸ دوره ( $h=8$ ) اقدام به پیش‌بینی شده است. دوره زمانی آموزش پیش‌بینی از ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ و در دوره زمانی بررسی عملکرد پیش‌بینی از ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۱ می‌باشد. به منظور ارزیابی عملکرد پیش‌بینی مدل‌ها از شاخص مجموع لگاریتم احتمالات پیش‌بینی  $\text{Log(PL)}$  استفاده شده است.

جدول ۷. معیارهای عملکرد پیش‌بینی در افق‌های پیش‌بینی مختلف مدیریت سود تعهدی

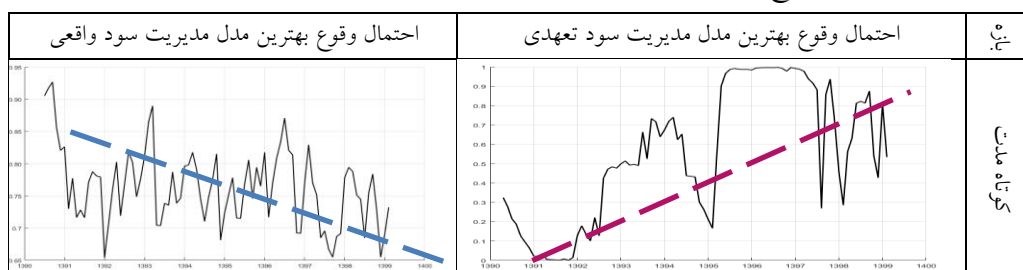
بلند مدت	میان مدت	کوتاه مدت	
$h=8$	$h=4$	$h=1$	بازه زمانی ←
$\text{Log(pl)}$	$\text{Log(pl)}$	$\text{Log(pl)}$	↓ مدل‌های مختلف
۹۳.۷۱	۲۱.۷۱	۱۶.۷۳	$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.99)$
۰۵.۶۷	۳۳.۸۰	۱۸.۸۳	$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.95)$
۲۷.۷۰	۶۵.۷۸	۳۲.۱۱۹	$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.90)$
۸۶.۶۴	۳۰.۷۱	۰۲.۷۶	$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.99)$
۱۵.۶۸	۸۴.۷۹	۷۳.۸۷	$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.95)$
۳۶.۶۹	۹۷.۷۹	۰۲.۸۵	$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.90)$
۸۶.۶۸	۷۱.۶۸	۵۹.۷۲	$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = 0.99, \lambda = 1)$
۳۳.۶۷	۹۰.۷۴	۴۴.۷۷	$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = 0.95, \lambda = 1)$
۴۹.۶۹	۸۹.۷۹	۷۷.۹۷	$TVP - AR(1) - X \quad BMA(\alpha = \lambda = 1)$
۸۰.۷۰	۴۳.۷۵	۵۰.۱۰۸	WALS

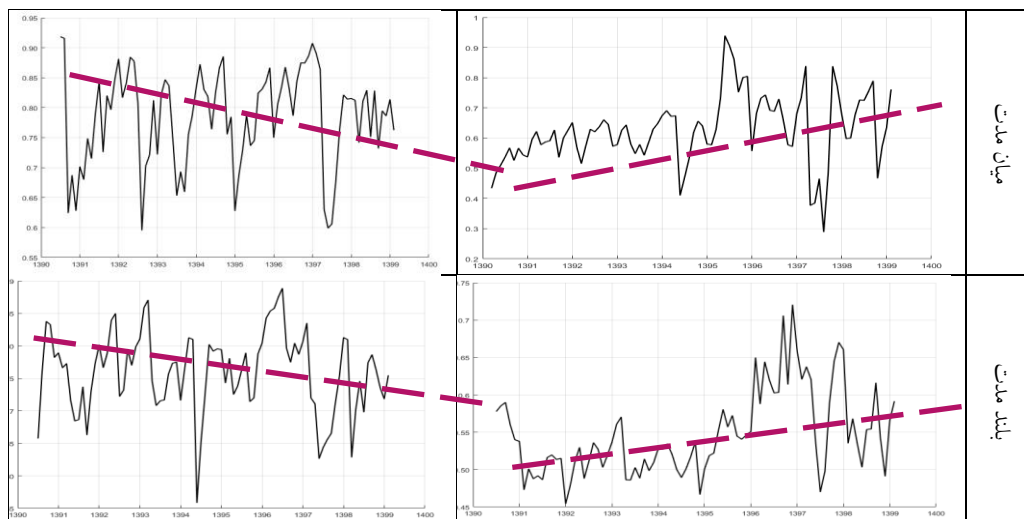
جدول ۸. معیارهای عملکرد پیش‌بینی در افق‌های پیش‌بینی مختلف مدیریت سود واقعی

بلند مدت	میان مدت	کوتاه مدت	
h=۸	h=۴	h=۱	← بازه زمانی
Log(pl)	Log(pl)	Log(pl)	↓ مدل‌های مختلف
۳۱.۷۵	۵۶.۷۴	۶۰.۷۶	$TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = \lambda = 0.99)$
۲۰.۷۰	۲۷.۸۵	۰۹.۸۷	$TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = \lambda = 0.95)$
۵۷.۷۳	۳۵.۸۲	۹۳.۱۲۴	$TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = \lambda = 0.90)$
۹۱.۶۷	۶۵.۷۴	۵۹.۷۹	$TVP - AR(1) - X \text{ DMS}(\alpha = \lambda = 0.99)$
۳۵.۷۱	۵۹.۸۳	۸۵.۹۱	$TVP - AR(1) - X \text{ DMS}(\alpha = \lambda = 0.95)$
۶۲.۷۲	۷۳.۸۳	۰۲.۸۹	$TVP - AR(1) - X \text{ DMS}(\alpha = \lambda = 0.90)$
۱۰.۷۲	۹۴.۷۱	۰۰.۷۶	$TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = 0.99, \lambda = 1)$
۴۹.۷۰	۴۲.۷۸	۰۸.۸۱	$TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = 0.95, \lambda = 1)$
۷۶.۷۲	۶۴.۸۳	۳۷.۱۰۲	$TVP - AR(1) - X \text{ BMA}(\alpha = \lambda = 1)$
۱۳.۷۴	۹۸.۷۸	۶۰.۱۱۳	WALS

بر اساس نتایج جداول (۷) و (۸)، شاخص مجموع لگاریتم احتمالات پیش‌بینی مدل  $TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = \lambda = 0.90)$  در بازه زمانی کوتاه مدت  $TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = \lambda = 0.95)$  در بازه زمانی میان مدت و مدل  $TVP - AR(1) - X \text{ DMA}(\alpha = \lambda = 0.99)$  در بازه زمانی بلند مدت از عملکرد مطلوب‌تری برخوردار است. بر این اساس در هر بازه زمانی مدل مطلوب ارائه شده است. در جدول (۹)، احتمال وقوع مدل بهینه هر مدل ارائه شده است.

جدول ۹. احتمال وقوع بهترین مدل‌های مدیریت سود واقعی و تعهدی در بازه‌های زمانی مختلف





همانگونه که مشاهده می‌شود احتمال وقوع بهترین مدل‌های محاسباتی در مدیریت سود واقعی و تعهدی در طی زمان بالاتر از سطح احتمال ۵۰ درصد قرار دارد که این امر به معنای مطلوب بودن مدل‌های برآوردی در بازه‌های زمانی مختلف است. بر اساس نتایج جدول احتمال وقوع مدیریت سود نشان می‌دهد احتمال وقوع مدیریت سود تعهدی در طی زمان در حال افزایش و مدیریت سود واقعی در طی زمان روند کاهشی دارد. این امر به معنای جانشینی مابین سود تعهدی و واقعی در طی زمان است. به عبارتی شرکت‌های بورسی تمایل بیشتری به استفاده از مدیریت سود تعهدی نسبت به مدیریت سود واقعی دارند و به احتمال بالاتری مدیریت سود تعهدی را جایگزین مدیریت سود واقعی می‌نمایند.

در مدل‌های سنتی متغیرهای مستقل در کل دوره زمانی یا تأثیر معنی‌داری بر متغیر وابسته دارد یا این تأثیر بی‌معنی است؛ اما در روش‌های TVP-DMA یک متغیر مستقل در یک دوره زمانی می‌تواند تأثیر معنی‌دار و در یک دوره تأثیر بی‌معنی داشته باشد. به‌عنوان مثال در سال ۱۳۹۰ صرفاً متغیرهای تورم، سیاست پولی، شاخص بازار سرمایه، نرخ ارز، قیمت مسکن و قیمت نفت بر مدیریت سود واقعی در کوتاه مدت تأثیر معنی‌داری داشته‌اند. برای سایر دوره‌ها می‌توان چنین تحلیلی را ارائه

نمود. جدول (۱۰)، معناداری متغیرهای مورد بررسی در بازه‌های زمانی مختلف را ارائه می‌کند. کل دوره‌های اثرگذار در بازه ۱۱ ساله مورد بررسی ارائه داده است.

جدول ۱۰. متغیرهای مؤثر بر اقلام تعهدی در بازه‌های زمانی مختلف

میانگین ضریب	میانگین احتمال	تعداد دوره معنادار	بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰											نوع ناطمینانی	نوع مدیریت سود	
			۰۰	۹۹	۹۸	۹۷	۹۶	۹۵	۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰			
۰.۳۴۸	۰.۸۳۶	۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	تورم	مدیریت سود
۰.۱۰۳	۰.۶۰۳	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	سیاست پولی		
۰.۰۲۶	۰.۴۶۴	۲	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	رشد اقتصادی		
۰.۳۹۷	۰.۹۲۳	۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	شاخص بازار سرمایه	مدیریت سود	
۰.۰۴۲	۰.۴۸۹	۳	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	سیاست‌های دولت	واقعی در کوتاه مدت	
۰.۱۳۴	۰.۶۳۴	۵	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	ژئوپلتیکی	مدیریت سود	
۰.۲۸۳	۰.۸۶۲	۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	نرخ ارز		
۰.۲۰۸	۰.۷۸۲	۷	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	قیمت مسکن		
۰.۲۵۷	۰.۸۰۱	۹	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	قیمت نفت	مدیریت سود واقعی در میان مدت	
۰.۲۷۶	۰.۷۰۵	۷	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	تورم		
۰.۲۴۸	۰.۷۷۷	۷	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	سیاست پولی		
۰.۲۵۱	۰.۷۹۴	۷	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	رشد اقتصادی		
۰.۳۴۲	۰.۸۸۱	۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	شاخص بازار سرمایه		
۰.۱۲۵	۰.۷۳۱	۷	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	سیاست‌های دولت		
۰.۱۰۴	۰.۴۴۵	۴	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	ژئوپلتیکی		
۰.۲۲۸	۰.۸۱۹	۸	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	نرخ ارز		
۰.۳۶۲	۰.۷۵۲	۷	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	قیمت مسکن		
۰.۳۱۱	۰.۷۹۸	۸	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	قیمت نفت		



فصلنامه تحلیل بازار سرمایه. سال چهارم، شماره سوم. پاییز ۱۴۰۳.

۰.۰۷۸	۰.۰۳۷	۵	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	تورم	مدیریت سود واقعی در بلند مدت
۰.۱۴۹	۰.۶۱۸	۶	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	سیاست پولی		
۰.۳۷۸	۰.۹۴۳	۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	رشد اقتصادی		
۰.۲۱۲	۰.۷۶۶	۷	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	شاخص بازار سرمایه		
۰.۲۱۶	۰.۸۶۸	۹	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	سیاست‌های دولت		
۰.۰۳۸	۰.۴۴۶	۳	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	ژئوپلیتیکی		
۰.۱۳۵	۰.۰۹۲	۵	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	نرخ ارز		
۰.۱۲۲	۰.۴۰۵	۴	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	قیمت مسکن		
۰.۰۶۴	۰.۷۸۵	۷	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	قیمت نفت		
۰.۴۱۱	۰.۸۱۶	۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	تورم	مدیریت سود تعهدی در کوتاه مدت	
۰.۲۴۴	۰.۰۵۷۶	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	سیاست پولی		
۰.۳۸۷	۰.۴۷۱	۴	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	رشد اقتصادی		
۰.۳۹۳	۰.۹۷۵	۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	شاخص بازار سرمایه		
۰.۰۸۳	۰.۴۷۵	۴	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	سیاست‌های دولت		
۰.۱۵۹	۰.۶۶۱	۶	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	ژئوپلیتیکی		
۰.۴۰۴	۰.۸۸۴	۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	نرخ ارز		
۰.۲۲۷	۰.۷۲۰	۷	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	قیمت مسکن		
۰.۲۷۱	۰.۸۲۹	۹	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	قیمت نفت		
۰.۳۴۱	۰.۷۹۷	۷	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	تورم	مدیریت سود تعهدی در میان مدت	
۰.۲۵۴	۰.۷۳۳	۷	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	سیاست پولی		
۰.۳۳۱	۰.۸۳۳	۸	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	رشد اقتصادی		
۰.۴۶۸	۰.۸۹۳	۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	شاخص بازار سرمایه		
۰.۱۳۹	۰.۸۰۹	۸	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	سیاست‌های دولت		

۰.۲۶۱	۰.۵۳۸	۵	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	ژئوپلتیکی	
۰.۴۱۴	۰.۹۱۱	۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	نرخ ارز	
۰.۳۸۶	۰.۸۴۳	۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	قیمت مسکن	
۰.۴۰۹	۰.۸۱۵	۸	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	قیمت نفت	
۰.۱۷۱	۰.۷۰۸	۷	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	تورم	مدیریت سود تعهدی در کوتاه مدت
۰.۴۳۳	۰.۷۷۵	۷	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	سیاست پولی	
۰.۳۹۵	۰.۹۹۴	۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	رشد اقتصادی	
۰.۲۴۷	۰.۸۷۷	۸	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	شاخص بازار سرمایه	
۰.۲۴۴	۰.۸۱۱	۹	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	سیاست‌های دولت	
۰.۱۵۵	۰.۶۷۸	۶	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	ژئوپلتیکی	
۰.۱۴۰	۰.۴۶۴	۵	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	نرخ ارز	
۰.۱۷۳	۰.۶۹۹	۶	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	قیمت مسکن	
۰.۱۲۷	۰.۸۴۵	۸	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	قیمت نفت	

با توجه به اینکه از یک تابع بیزین بهره گرفته شده است در کنار ضریب اثرگذاری میزان احتمال اثرگذاری ضریب نیز باید در نظر گرفته شود. مدل بیزین به شرح زیر است.

$$\begin{aligned}
 \text{مدیریت سود} = & \beta_1 \Pr(\beta_1) \text{ تورم} + \beta_2 \Pr(\beta_2) \text{ سیاست پولی} + \beta_3 \Pr(\beta_3) \text{ نااطمینانی رشد اقتصادی} \\
 & + \beta_4 \Pr(\beta_4) \text{ نااطمینانی شاخص بازار سرمایه} + \beta_5 \Pr(\beta_5) \text{ نااطمینانی سیاست دولت‌های} \\
 & + \beta_6 \Pr(\beta_6) \text{ ژئوپلتیک} + \beta_7 \Pr(\beta_7) \text{ نااطمینانی نرخ ارز} + \beta_8 \Pr(\beta_8) \text{ نااطمینانی قیمت مسکن} \\
 & + \beta_9 \Pr(\beta_9) \text{ نااطمینانی قیمت نفت} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

بر اساس نتایج برآورد مدل بیزین غیرخطی پویای پارامتر متغیر زمان مدل‌های تحقیق در بازه‌های زمانی مختلف به شرح ذیل است:

جدول ۱۲. مدل سازی مدیریت سود واقعی و تعهدی در بازه های زمانی مختلف

بازه زمانی	متغیر وابسته (مدیریت سود واقعی)	متغیر وابسته (مدیریت سود تعهدی)
مدل در کوتاه مدت	<p>مدیریت سود واقعی در کوتاه مدت</p> $= 0.348 \text{ Pr}(0.836) \text{ تورم}$ $+ 0.103 \text{ Pr}(0.603) \text{ ناطمینانی سیاست پولی}$ $+ 0.026 \text{ Pr}(0.464) \text{ ناطمینانی رشد اقتصادی}$ $+ 0.397 \text{ Pr}(0.923) \text{ ناطمینانی شاخص بازار سرمایه}$ $+ 0.042 \text{ Pr}(0.489) \text{ ناطمینانی سیاست دولت های}$ $+ 0.134 \text{ Pr}(0.634) \text{ ناطمینانی ژئوپلتیک}$ $+ 0.283 \text{ Pr}(0.862) \text{ ناطمینانی نرخ ارز}$ $+ 0.208 \text{ Pr}(0.782) \text{ ناطمینانی قیمت مسکن}$ $+ 0.257 \text{ Pr}(0.801) \text{ ناطمینانی قیمت نفت} + \varepsilon_{it}$	<p>مدیریت سود تعهدی در کوتاه مدت</p> $= 0.411 \text{ Pr}(0.816) \text{ تورم}$ $+ 0.244 \text{ Pr}(0.576) \text{ ناطمینانی سیاست پولی}$ $+ 0.387 \text{ Pr}(0.471) \text{ ناطمینانی رشد اقتصادی}$ $+ 0.393 \text{ Pr}(0.975) \text{ ناطمینانی شاخص بازار سرمایه}$ $+ 0.043 \text{ Pr}(0.475) \text{ ناطمینانی سیاست دولت های}$ $+ 0.159 \text{ Pr}(0.661) \text{ ناطمینانی ژئوپلتیک}$ $+ 0.404 \text{ Pr}(0.884) \text{ ناطمینانی نرخ ارز}$ $+ 0.227 \text{ Pr}(0.720) \text{ ناطمینانی قیمت مسکن}$ $+ 0.271 \text{ Pr}(0.829) \text{ ناطمینانی قیمت نفت} + \varepsilon_{it}$
مدل در میان مدت	<p>مدیریت سود واقعی در میان مدت</p> $= 0.276 \text{ Pr}(0.705) \text{ تورم}$ $+ 0.248 \text{ Pr}(0.777) \text{ ناطمینانی سیاست پولی}$ $+ 0.251 \text{ Pr}(0.794) \text{ ناطمینانی رشد اقتصادی}$ $+ 0.342 \text{ Pr}(0.881) \text{ ناطمینانی شاخص بازار سرمایه}$ $+ 0.125 \text{ Pr}(0.731) \text{ ناطمینانی سیاست دولت های}$ $+ 0.104 \text{ Pr}(0.445) \text{ ناطمینانی ژئوپلتیک}$ $+ 0.228 \text{ Pr}(0.819) \text{ ناطمینانی نرخ ارز}$ $+ 0.362 \text{ Pr}(0.752) \text{ ناطمینانی قیمت مسکن}$ $+ 0.311 \text{ Pr}(0.537) \text{ ناطمینانی قیمت نفت} + \varepsilon_{it}$	<p>مدیریت سود تعهدی در میان مدت</p> $= 0.341 \text{ Pr}(0.797) \text{ تورم}$ $+ 0.254 \text{ Pr}(0.733) \text{ ناطمینانی سیاست پولی}$ $+ 0.331 \text{ Pr}(0.833) \text{ ناطمینانی رشد اقتصادی}$ $+ 0.468 \text{ Pr}(0.893) \text{ ناطمینانی شاخص بازار سرمایه}$ $+ 0.139 \text{ Pr}(0.809) \text{ ناطمینانی سیاست دولت های}$ $+ 0.261 \text{ Pr}(0.538) \text{ ناطمینانی ژئوپلتیک}$ $+ 0.414 \text{ Pr}(0.911) \text{ ناطمینانی نرخ ارز}$ $+ 0.386 \text{ Pr}(0.843) \text{ ناطمینانی قیمت مسکن}$ $+ 0.409 \text{ Pr}(0.815) \text{ ناطمینانی قیمت نفت} + \varepsilon_{it}$

مدل در بلند مدت	<p>مدیریت سود واقعی در بلند مدت</p> $= 0.078 \text{ Pr}(0.537) \text{ نااطمینانی تورم}$ $+ 0.149 \text{ Pr}(0.618) \text{ نااطمینانی سیاست پولی}$ $+ 0.378 \text{ Pr}(0.943) \text{ نااطمینانی رشد اقتصادی}$ $+ 0.212 \text{ Pr}(0.766) \text{ نااطمینانی شاخص بازار سرمایه}$ $+ 0.216 \text{ Pr}(0.868) \text{ نااطمینانی سیاست دولت‌های}$ $+ 0.038 \text{ Pr}(0.446) \text{ نااطمینانی ژئوپلتیک}$ $+ 0.135 \text{ Pr}(0.592) \text{ نااطمینانی نرخ ارز}$ $+ 0.122 \text{ Pr}(0.405) \text{ نااطمینانی قیمت مسکن}$ $+ \varepsilon_{it} + 0.064 \text{ Pr}(0.785) \text{ نااطمینانی قیمت نفت}$	<p>مدیریت سود تعهدی در بلند مدت</p> $= 0.171 \text{ Pr}(0.708) \text{ نااطمینانی تورم}$ $+ 0.433 \text{ Pr}(0.775) \text{ نااطمینانی سیاست پولی}$ $+ 0.395 \text{ Pr}(0.994) \text{ نااطمینانی رشد اقتصادی}$ $+ 0.247 \text{ Pr}(0.877) \text{ نااطمینانی شاخص بازار سرمایه}$ $+ 0.244 \text{ Pr}(0.811) \text{ نااطمینانی سیاست دولت‌های}$ $+ 0.155 \text{ Pr}(0.678) \text{ نااطمینانی ژئوپلتیک}$ $+ 0.140 \text{ Pr}(0.464) \text{ نااطمینانی نرخ ارز}$ $+ 0.173 \text{ Pr}(0.699) \text{ نااطمینانی قیمت مسکن}$ $+ \varepsilon_{it} + 0.127 \text{ Pr}(0.845) \text{ نااطمینانی قیمت نفت}$
-----------------	--	--

بر اساس نتایج مشاهده می‌گردد که نااطمینانی‌های بازارهای حقیقی مانند رشد اقتصادی و بین‌المللی (ژئوپلتیک) و سیاست‌های اقتصادی نسبت به بازارهای موازی (ارز، مسکن، نفت و پول)، در بازه زمانی بلندمدت‌تری بر مدیریت سود واقعی و تعهدی اثرگذار است. به عبارتی ایجاد نوسان در بازارهای موازی توانایی اثرگذاری بر سطح مدیریت سود شرکت‌ها را دارد. بر اساس ضرایب، احتمال و تعداد دوره‌های اثرگذاری نااطمینانی متغیرهای مورد بررسی تأثیر قوی‌تری بر مدیریت سود تعهدی نسبت به واقعی دارند.

### ۵. بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج احتمال وقوع مدیریت سود تعهدی در طی زمان در حال افزایش و مدیریت سود واقعی روند کاهشی دارد. این امر به معنای جانشینی مابین سود تعهدی و واقعی در طی زمان است؛ همچنین نااطمینانی در بازارهای حقیقی نسبت به بازارهای موازی در بازه زمانی بلندمدت‌تری بر مدیریت سود واقعی و تعهدی اثرگذار هستند؛ بعلاوه نااطمینانی‌های مورد بررسی تأثیر قوی‌تری بر مدیریت سود تعهدی نسبت به مدیریت سود واقعی دارند. نوسان در بازارهای موازی توانایی اثرگذاری بر سطح مدیریت سود شرکت‌ها را دارد.

با توجه به اینکه عدم قطعیت مخارج دولت و پولی بر مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق تریگامونتی و همکاران (۲۰۲۴)؛ قرار دارد. با توجه به اثرگذاری عدم قطعیت بازارهای طلا و ارز و نفت بر مدیریت سود؛ نتایج در راستای نتایج تحقیق لی و یانگ (۲۰۲۴)؛ قرار دارد. با توجه به اثرگذاری عدم قطعیت بازارها بر هر دو مدیریت سود تعهدی و واقعی این نتیجه در راستای نتایج یائو و همکاران (۲۰۲۴)؛ قرار دارد. با توجه به اثرگذاری عدم قطعیت بازارها بر مدیریت سود تعهدی نتایج در راستای نتایج تحقیقات چاوهران و جیسوال (۲۰۲۳)، قرار دارد. با توجه به اثرگذاری عدم قطعیت بازارها بر هر دو مدیریت سود تعهدی و واقعی این نتیجه در راستای ماکریم و همکاران (۲۰۲۳)؛ قرار دارد. با توجه به اثرگذاری عدم قطعیت بازار نفت بر انواع مدیریت سود این نتیجه در راستای نتایج تحقیقات لین و وو (۲۰۲۲) و باگشان و همکاران (۲۰۲۲)؛ قرار دارد. با توجه به اینکه عدم قطعیت مخارج دولت و پولی بر مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق روما و همکاران (۲۰۲۱)؛ قرار دارد. با توجه به اثرگذاری عدم قطعیت بازار نفت بر انواع مدیریت سود این نتیجه در راستای نتایج تحقیقات فرودی و همکاران (۲۰۲۰)؛ قرار دارد. با توجه به اینکه عدم قطعیت مخارج دولت و پولی بر مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق یانگ و روت (۲۰۱۹)؛ قرار دارد. با توجه به اینکه عدم قطعیت نرخ ارز بر انواع مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق بائو و همکاران (۲۰۱۹)؛ قرار دارد. با توجه به اینکه عدم قطعیت مخارج دولت و پولی بر مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق یوسفی و همکاران (۱۴۰۳)؛ قرار دارد. با توجه به اینکه عدم قطعیت نرخ ارز بر انواع مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق سراج و همکاران (۱۴۰۱)؛ قرار دارد. با توجه به اینکه عدم قطعیت مخارج دولت و پولی بر مدیریت سود اثرگذار بودند در این راستا نتایج تحقیق در راستای نتایج تحقیق اخگر و همکاران (۱۴۰۰)؛ قرار دارد.

بر اساس نتایج تحقیق پیشنهادات زیر قابل ارائه است.

**رابطه مابین مدیریت سود واقعی و تعهدی:** با توجه به اینکه رابطه جانشینی از سمت مدیریت سود واقعی به سمت مدیریت سود تعهدی وجود دارد می‌توان از مدیریت سود واقعی به عنوان یک پیام هشدار جهت بروز مدیریت سود تعهدی در شرکت بهره گرفت و از وقوع مدیریت سود واقعی به عنوان یک سیستم پیش هشدار بهره گرفت.

**نوسان نرخ ارز:** پیشنهاد می‌شود سیاست‌های تثبیت اقتصادی (وجود صندوق ذخیره ارزی، سیاست بازار باز، تنوع صادراتی و کاهش وابستگی به صادرات تک محصولی، یکسان سازی نرخ ارز، خصوصی سازی، سیاست‌های درآمدی و سمت عرضه) در دستور کار سیاست‌گذاران حوزه اقتصاد کلان و سیاست‌های انعطاف‌پذیر در حوزه درون شرکتی (انضباط مالی؛ تنوع محصول؛ بهبود شدت رقابت در سطح صنعت، کاهش سطح وابستگی به نهاده‌های واردت محور، بهبود فرآیند زنجیره تأمین) باید در دستور کار قرار گیرد.

**نوسان سیاست پولی:** لازم است سازوکارهای نظارتی در جهت کنترل روند تحول بازار سرمایه با توجه به تغییرات اقتصاد کلان مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گرفته و شفافیت مالی بیش‌تری در گزارشات اقتصادی و همچنین بازار سرمایه صورت پذیرد تا تغییرات در هر بازار به طور صریح به بازار دیگر انعکاس یابد.

**نوسان سیاست‌های دولت:** پیشنهاد می‌گردد که دولت با بهبود کیفیت خدمات عمومی، تسهیل انجام کسب و کار و اجرای سیاست‌های اقتصادی در راستای منافع کسب و کار و قاطعیت در اجرای برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی، شاخص اثر بخشی دولت را افزایش داده و به دنبال آن تأثیر مثبت بر عملکرد بازار سهام داشته باشد. علاوه بر این، سازمان‌های تنظیم‌کننده مقررات و قوانین بایستی پاسخ‌گوی عواقب اعمال و اقدامات خود باشند و در چارچوب قدرت قانونی خود عمل کنند. بدین ترتیب کیفیت قوانین در کشور افزایش پیدا کرده و بر بازدهی بازار سهام تأثیر مثبت خواهد داشت.

**نوسان نااطمینانی تورم:** پیشنهاد می‌شود یکی از اولویت‌های برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشور در بازار سهام جهت کاهش نرخ تورم و کاهش تلاطم‌های ناشی از آن باشد؛ همچنین به

سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود که برای سرمایه‌گذاری صنایعی را انتخاب نمایند که توان پوشش تورم را داشته باشند.

**نوسان قیمت نفت:** با توجه به نتیجه برآورد مدل و تأثیر منفی نااطمینانی‌های حاصل از قیمت نفت بر بازار بورس اوراق بهادار تهران لازم است با برنامه‌ریزی اصولی در جهت کنترل و هدایت بخشی از این درآمدها به سمت سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار، هم رونق بخش تولید کشور و هم جلوگیری از آثار منفی درآمدها بر کشور را در نظر داشته باشند.

**نوسان ریسک ژئوپلیتیک:** با توجه به تأثیری که ریسک ژئوپلیتیک بر قیمت‌گذاری اقلام تعهدی دارد، قیمت‌گذاری نادرست اقلام تعهدی را می‌توان از طریق کیفیت افشای بالاتر کاهش داد؛ بنابراین افشای به موقع و قابل اتکای اطلاعات حسابداری قیمت‌گذاری نادرست اجزای سود را کاهش می‌دهد. از اینرو افشای اطلاعات باکیفیت می‌تواند یکی از روش‌های افزایش کارایی بازار سرمایه در مواجهه با ریسک‌های ژئوپلیتیک جهانی باشد که باید مورد توجه تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری قرار گیرد.

## منابع

- اخگر، محمد امید، سجادی، زانیار، و حاجی میرزائی، مانده. (۱۴۰۰). ارتباط نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی با مدیریت سود با تأکید بر نقش چرخه عمر شرکت‌ها، توسعه و سرمایه، ۶(۲)، ۷۱-۹۱.
- باغومیان، رافیک، محمدی، حجت، و طاهری، منصور. (۱۳۹۶). رکود اقتصادی و مدیریت سود، حسابداری مدیریت، ۱۰(۳۲)، ۲۹-۴۲.
- سراج، شهرزاد، و نوروزی، محمد. (۱۴۰۱). اثرات نامتقارن درجه عبور نرخ ارز بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۶(۸۴)، ۲۱-۳۸.

سیدین بروجنی، الهام السادات، و پناهیان، حسین. (۱۳۹۵). تعیین رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت سود در صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، تحقیقات حسابداری و حسابرسی (تحقیقات حسابداری)، ۸(۳۲).

شاه مرادی، نسیم، و طباطبایی نسب، زهره. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر رابطه نااطمینانی اقتصادی و مدیریت سود ناشی از اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۳(۱)، ۶۷-۸۶.

صبغیان طوسی، امید، زهرا، مرادی، و یزدانی، شهره. (۱۴۰۲). سنجش اثر شاخص‌های سلامت مالی از بعد رفتارهای بازدارنده و فرصت‌طلبانه مدیریت سود در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری متفاوت محورهای موضوعی، فصلنامه تحلیل بازار سرمایه، ۱(۳)، ۱۴۱-۱۷۳.

عبداللهی، احمد، و رضائی پسته نوئی، یاسر. (۱۴۰۰). بررسی نقش تعدیلی ارتباطات سیاسی هیئت‌مدیره بر رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود، فصل‌نامه تحلیل بازار سرمایه، ۱(۲)، ۳۰-۵۹.

عبداللهی، امیرحسین، هنرمندی، زهرا، و زارعی، سمیر. (۱۴۰۲). تأثیر عدم قطعیت اقتصادی بر سودآوری و قابلیت پیش‌بینی سود در بانک‌های بورس اوراق بهادار تهران. چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۶(۸۰)، ۲۲۲-۲۳۹.

عرب صالحی، مهدی، باری، سمانه، و بهشور، اسحاق. (۱۳۹۶). بحران مالی جهانی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۹(۳۶)، ۷۳-۸۸.

فیل سرائی، مهدی، شورورزی، محمدرضا، و زنگنه، مهدی. (۱۴۰۰). مدیریت سود، استراتژی کسب‌وکار و ریسک ورشکستگی، فصلنامه تحلیل بازار سرمایه، ۱(۲)، ۱-۲۹.

یوسفی، وحید، کردلوئی، حمیدرضا، احمدی، فائق، خان محمدی، محمد حامد، و دشتی، نادر، (۱۴۰۳). ارائه الگوی پیش‌بینی مدیریت سود با استفاده از الگوریتم‌های کلونی مورچگان و پرواز پرندگان، دانش سرمایه‌گذاری، ۱۳(۵۲)، ۲۱۹-۲۴۳.

Alkebesee, R., Alhebry, A.A., Tian, G. (2021), Whose cash compensation has more influence on real earnings management ·CEOs or CFOs? ، Journal of Accounting in Emerging Economies ، Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JAEE-12-2020-0336>.



- Passos, L. C., Lucena, W. G. L. (2019). Political uncertainty and earnings management: Evidence from Latin American countries. *Revista de Administração Mackenzie*, 25(2), 1–29. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMF240290>
- Bhatti, K.I., Husnain, M.I.U., Saeed, A., Naz, I., Hashmi, S.D. (2021). Are top executives important for earning management and firm risk? Empirical evidence from selected Chinese firms. *International Journal of Emerging Markets*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-09-2019-0734>.
- Bloom, N., Bunn, P., Chen, S., Mizen, P., Smietanka, P., Thwaites, G. (2019a). The impact of Brexit on UK firms. *NBER Working Paper* No. 26218.
- Boutchkova, M., Doshi, H., Durnev, A., Molchanov, A. (2012). Precarious politics and return volatility. *Rev Financial Stud*, 25(4), 1111–1154.
- Caldara, D., Iacoviello, M. (2022). Measuring geopolitical risk. *Am Econ Rev* 112(4):1194–1225.
- Chen, SS., Lin, WC., Chang, SC., Lin, CY. (2013). Information uncertainty, earnings management, and long-run stock performance following initial public offerings. *J Bus Finance Acc* 40(9&10),1126–1154.
- Eduardo, F., Elionor F., Jreige, W., Aldy, F., da Silva, L., Nelson G. (2016). Earnings management and macroeconomic crises: Evidences from Brazil and USA capital markets. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 6 (2), 179-202.
- Gavriilidis, K. (2021), Measuring climate policy uncertainty. <https://ssrn.com/abstract=3847388>.
- Ghosh, D., Olsen, L. (2009). Environmental uncertainty and managers' use of discretionary accruals. *Acc Organ Soc*, 34(2):188–205
- Gong, G., Li, Y., Zhou, L. (2019). Do management earnings forecasts fully reflect information in past earnings changes? *International Journal of Accounting & Information Management*, 27(3), 373-406
- Han, JC., Wang, SW. (1998). Political costs and earnings management of oil companies during the 1990 Persian Gulf crisis. *Account Rev* 73(5), 103–117
- Hill, P., Korczak, A., Korczak, P. (2019), Political uncertainty exposure of individual companies: the case of the Brexit referendum. *J Bank Finance* 100(2), 58–76.
- Hsiao DF, Hu Y, Lin JW. (2016). The earnings management opportunity for US oil and gas firms during the 2011 Arab Spring event. *Pac Account Rev* 28(1),71–91.
- Ismael, H.R., Kamel, H. (2021). Internal audit quality and earnings management: evidence from the UK. *Managerial Auditing Journal*, 36(7), 951-978.
- Jensen, G., Solberg, D., Zorn, T. (1992). Simultaneous Determination of Insider Ownership, Debt, and Dividend Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 27(2), 247-263.
- Kim, K.S., Lee, J.H., Park, Y.W. (2021). Acquiring firms' earnings management in stock-for-stock mergers within Korean business groups. *Managerial Finance*. Vol. ahead-of-print No.
- Kotil, E. (2019). Exports, Imports, and the Exchange Rate: A Causality Analysis for Turkey (2004–2017). Grima, S., Özen, E., Boz, H., Spiteri, J. and Thalassinos, E. (Ed.) *Contemporary Issues in Behavioral Finance* (Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, Vol. 101), Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 163-170.
- Kouki, A. (2018). Mandatory IFRS adoption, investor protection and earnings management: A data analysis of Germany, France and Belgium listed companies. *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol. 26 No. 1, pp. 187-204

- Kumala, R., Siregar, S.V. (2021). Corporate social responsibility ,family ownership and earnings management: the case of Indonesia ,Social Responsibility Journal ,Vol. 17 No. 1 ,pp. 69-86
- Lassoued, N. (2021). Capital structure and earnings quality in microfinance institutions" , International Journal of Managerial Finance ,Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJMF-08-2020-0454>
- Lee, J.(J.), Lim, Y., Oh, H.I. (2018). Does customer satisfaction matter to managers' earnings forecasts and stock returns ,European Journal of Marketing, 52(9/10), 2026-2051.
- Li, Y., Li, X., Xiang, E., Djajadikerta, H. G. (2020). Financial Distress ,Internal Control ,and Earnings Management: Evidence from China. Journal of Contemporary Accounting & Economics, 100210.
- Lin, W., Rong, M. (2012), Impacts of other comprehensive income disclosure on earnings management" ,Nankai Business Review International, 3(1), 93-101.
- Mangala, D., Singla, N., Singla, N. (2021). Do corporate governance practices restrain earnings management in banking industry? Lessons from India, Journal of Financial Reporting and Accounting ,Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Ming, T., Teng, W., Jodaki, S. (2021). A model to investigate the effect of information technology and information systems on the ease of managers' decision-making ,Kybernetes, 50(1), 100-117.
- Novy, D., Taylor. AM. (2020). Trade and uncertainty. Rev Econ Stat, 102(4), 749-765.
- Ozili, P.K., Outa, E. (2019). Bank earnings management using commission and fee income: The role of investor protection and economic fluctuation, Journal of Applied Accounting Research, 20(2), 172-189.
- Roma, C.M.S., Louzada, L.C., Roma, P.M.S., Gotom, H., Souma, W. (2021). Earnings management ,policy uncertainty and firm life cycle stages: evidence from publicly traded companies in the USA and Brazil. Journal of Financial Economic Policy, 13(3), 371-390.
- Simamora, A.J. (2021) .Crime rate ,real earnings management and managerial ability ,Corporate Governance ,Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2021-0079>
- Stein, LC., Wang, CC. (2016). Economic uncertainty and earnings management. Harvard Business School Working Paper No. 16-103
- Tung, RL. (1979). Dimensions of organizational environments: an exploratory study of their impact on organization structure. Acad Manag J, 22(2), 672-693
- Velte, P. (2019) ,The bidirectional relationship between ESG performance and earnings management – empirical evidence from Germany ,Journal of Global Responsibility, 10 (4), 322-338.
- Yung, K., Root, A. (2019). Policy uncertainty and earnings management: international evidence. J Bus Res 100(1), 255-267.
- Yung, K., Root, A. (2019). Policy uncertainty and earnings management: International evidence. Journal of Business Research ,100(March), 255-267.