





The Study of Simultaneous Moderation Effect of Inflationary Stagnation and Firm Size on the relationship between the Implementing Management Accounting Techniques and Companies' Performance Sustainability

Shima Shahmohamadi*¹ , Ali Sayadi Somar² 

1-MSc Department of Accounting, Kurdistan University, Kurdistan, Iran.

2-Assistant Professor of Accounting, Faculty of Management and Economic, Lorestan University, Khoramabad, Iran.

ARTICLE INFO

Article Type:

Original Research

Received: 11.27.2023

Revised: 02.27.2024

Accepted: 06.19.2024

Keyword:

Management Accounting Techniques, Inflationary Recession, Firm Size

*Corresponding Author:

Shima Shahmohamadi

Email:

sh.shahmohamadi@yahoo.com

ABSTRACT

Today, the role of using management accounting techniques in improving the stability of companies' performance, making managerial decisions, and flexibility in the face of environmental changes is the center of attention. However, the existence of unfavorable economic conditions disrupts this process, and firm size as an organizational variable is effective in the power of coordination and compromise against environmental changes. Therefore, the current research studies the effect of implementing management accounting techniques according to the triple approach (operations-management-strategy) on the stability of the companies' performance, focusing on the simultaneous moderating effect of the inflationary stagnation situation and firm size. For this purpose, the model of Erokhin (2019) was used to measure and classify management accounting techniques. The results of the research based on the data analysis of 117 manufacturing companies admitted to the Tehran Stock Exchange for a period of 8 years (2014-2021) using the structural equation modeling approach showed that firm size has a significant effect on the relationship between the use of management accounting techniques and the sustainability performance during the inflationary recession period and the pre-recession period. Furthermore, the effect of firm size on the relationship between management accounting techniques and sustainability performance in the per-recession period is greater than in the inflationary recession period because large companies use more operational techniques such as cost control, pricing and budgeting and pay less attention to the uses of management performance techniques and strategic techniques.



Introduction

Management accounting system information helps managers to make daily decisions and achieve competitive opportunities and ensure sustainability in the field of competition. Considering the impact of the environment on the effectiveness of management accounting information, management accountants must be aware of market developments, economy, culture, and financial resources of the firm; by designing and implementing new management accounting techniques, management accountants help managers in planning, decision-making, and resource control processes so that they can control environmental factors and improve company performance. The change in the economic environment induces the need to adapt management accounting practices to respond to the changing conditions of the markets, the behavior of competitors, the government's economic policies, and other factors. Therefore, knowing the effects of this issue concerning management accounting techniques helps to provide useful solutions to managers. Furthermore, considering the effect of firm size on the use of management accounting tools and performance sustainability, the fact that the firm size can affect the reaction to the economic situation is important. In this regard, the current research studies the role of implementing management accounting techniques using the triple approach (operations-management-strategy) in companies' performance sustainability, focusing on the simultaneous moderation effect of inflationary stagnation and firm size.

Methodology

The statistical population of this research included 117 production companies admitted to the Tehran Stock Exchange for a period of 8 years (2014-2021). In this research, the triple approach (operations-management-strategy) of Irokhin et al. (2019) was used to measure and classify management accounting techniques. In this model, 42 management accounting techniques are separated into 10 categories. To determine the inflation stagnation and before the inflation stagnation years between 2014 and 2021, the data of the GDP and the inflation rate announced on the Central Bank website were used. The data was analyzed using Structural Equation Modelling (SEM) via Smart-PLS 3. In the first step, the measurement model was tested to demonstrate the satisfactory measurement model fit, reliability, and construct validity. To check the construct reliability, Cronbach's alpha coefficient, composite reliability (CR), and factor loading were used. To check the convergent validity and divergent validity, the AVE index and Fornell-Larker matrix test were used, respectively. In the second step, path analysis was used to examine the proposed hypotheses in the structural model. To test the research hypotheses, paired and independent t-tests were used. Additionally, to determine whether there is a significant difference between the path coefficients of the variables in different groups, multi-group analysis (PLS-

MGA) was performed. In this regard, two non-parametric methods of Hensler's multi-group analysis and permutation test were used. The PLS-MGA method refers to a set of different techniques that are used to compare the estimations of the partial least squares model of two groups during the inflationary recession and before the inflationary recession era. When using PLS-SEM, group comparisons can be misleading unless researchers establish the invariance of their measures. Therefore, before undertaking multi-group analyses in PLS-SEM to compare the path coefficients between the groups of inflationary stagnation years and before inflationary stagnation years, measurement invariance of composite models (MICOM) was performed to check the uniformity of measurement.

Results and Discussion

The research findings showed that there was a significant difference between the use of management accounting techniques in the period before inflationary stagnation and during the period of inflationary stagnation, and the use of management accounting techniques increased during the period of inflationary stagnation compared to the period before the inflationary stagnation. There was also a significant difference between the use of management accounting techniques and performance sustainability in the period before and during the inflationary recession. Regarding the effect of the firm size, the findings indicated that there was a significant difference in the use of management accounting techniques between companies with different sizes in the period before and during the inflationary recession. In addition, the firm size had a significant negative effect on the relationship between the use of management accounting techniques and the company's performance sustainability both in the period of inflationary recession and in the period before inflationary recession, and the amount of this effect was greater in the period of before inflationary stagnation.

Conclusion and Acknowledgement

The findings indicated that large companies in the direction of increasing adaptability and flexibility under conditions of inflationary stagnation prevailing in the country should use management accounting techniques for performance stability and try to use effective management accounting techniques to reduce the cost of production during the product life cycle and as a result reduce the adverse effects of inflationary stagnation. Under stagnant inflation, companies should take action to control the external environment by using new management accounting techniques to eliminate nonvalue-added activities in the production chain, increase creativity and innovation, and prevent waste of resources. Furthermore, management accountants should prepare management reports on the effective role of management accounting techniques in improving the performance of the company in adverse conditions for managers and fulfill their role as strategic advisors to the manager in making decisions for planning, control, and efficient and effective use of resources.



مطالعه اثر تعدیل‌گری همزمان وضعیت رکود تورمی و اندازه شرکت بر رابطه بین پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت و پایداری عملکرد شرکت‌ها

شیمایا شاه محمدی^۱، علی صیادی سومار^۲

۱- کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.

۲- استادیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

امروزه نقش بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت در بهبود پایداری عملکرد شرکت‌ها، اتخاذ تصمیمات مدیریتی و انعطاف‌پذیری در مقابل تغییرات محیطی در کانون توجهات قرار گرفته است، اما وجود شرایط نامساعد اقتصادی سبب اخلاص در این روند می‌شود، همچنین اندازه شرکت‌ها به عنوان یک متغیر سازمانی در قدرت هماهنگی و سازش در مقابل تغییرات محیطی موثر است. لذا پژوهش حاضر اثر پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت طبق رویکرد سه‌گانه (عملیات-مدیریت-استراتژی) را بر پایداری عملکرد شرکت‌ها با تمرکز بر اثر تعدیل‌گری همزمان وضعیت رکود تورمی و اندازه شرکت مورد مطالعه قرار می‌دهد. به این منظور برای اندازه‌گیری و طبقه‌بندی تکنیک‌های حسابداری مدیریت از مدل ایروخین و همکاران (۲۰۱۹) استفاده شده است. نتایج پژوهش براساس تحلیل داده‌های ۱۱۷ شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره بازه زمانی ۸ ساله (۱۳۹۹-۱۳۹۲) با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان می‌دهد که اندازه شرکت بر رابطه استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت و پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوران رکود تورمی و دوران عدم رکود تاثیر باهمیتی داشته است. همچنین تاثیر اندازه شرکت بر رابطه بین تکنیک‌های حسابداری مدیریت و پایداری عملکرد در دوره عدم رکود بیشتر از دوران رکود تورمی بوده چرا که شرکت‌های بزرگ بیشتر از تکنیک‌های بخش عملیاتی همچون کنترل بهاء، قیمت‌گذاری و بودجه بندی و... استفاده می‌کنند و کمتر به استفاده از تکنیک‌های بخش‌های عملکرد مدیریت و تکنیک‌های استراتژیک توجه داشته‌اند.

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۰۶

بازنگری مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۳۰

کلید واژگان:

تکنیک‌های حسابداری مدیریت، رکود تورمی، اندازه شرکت.

*نویسنده مسئول: شیمایا شاه محمدی

پست الکترونیکی

sh.shamohamadi@yahoo.com



مقدمه

با ظهور پدیده‌های همچون بی‌ثباتی محیط اقتصادی، مدل‌های رقابت نوین، توسعه و خلق فناوری جدید و نیز پیدایش مسئله تجارت جهانی، بنگاه‌ها برای حفظ حیات خود، ناگزیر به تطبیق با تغییرات محیطی هستند. در اولین اقدام، مدیران به اطلاعات حسابداری مدیریت به عنوان ابزاری مهم در تصمیم‌گیری و تخصیص و کنترل منابع نیازمندند. اطلاعات و گزارش‌های سودمند از سیستم حسابداری مدیریت به مدیران درون سازمانی برای تصمیم‌گیری‌های روزانه و دستیابی به فرصت‌های رقابتی و تضمین پایداری در عرصه رقابت مورد توجه قرار می‌گیرد (هادیان و همکاران، ۱۳۸۸). افزون بر نقش تکنیک‌های حسابداری مدیریت در محیط‌های تجاری رقابتی، شرط لازم برای پایداری و استمرار فعالیت‌ها استفاده کارا و اثربخش از منابع است (حساس‌یگانه و همکاران، ۱۳۹۰). مدیریت منابع شرکت‌ها صرفاً با تدابیر مالی امکان‌پذیر نیست و نیاز به سیستم‌های اطلاعاتی با نگاه به محیط بیرون از شرکت و سیستم‌های جامع پشتیبانی، از دلایل نیاز به اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت می‌باشد. استقرار حسابداری مدیریت می‌تواند به بلوغ مدیریت استراتژیک کمک کند (ویتک کراب^۱، ۲۰۱۶) و از این طریق به توسعه پایدار شرکت‌ها کمک نماید (پترا و سولجاکوا^۲، ۲۰۲۰). جورج^۳ و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند که ادغام ابزارهای حسابداری مدیریت با پایداری در سیستم‌های مدیریت عملکرد منجر به مدیریت و کنترل منابع در کسب و کار می‌شوند. ایروخین^۴ و همکاران (۲۰۱۹) معتقدند که حسابداران مدیریت با طراحی و پیاده‌سازی تکنیک‌های نوین حسابداری مدیریت در سه حوزه تکنیک‌های عملیاتی، مدیریتی و استراتژیک در صدد کمک به مدیران در فرآیندهای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و کنترل منابع هستند؛ تا بتوانند عوامل اثرگذاری محیطی را کنترل و پایداری عملکرد شرکت را محقق کنند. تکنیک‌های بخش عملیات در صدد محاسبه دقیق بهای تمام شده و قیمت‌گذاری و سودآوری محصولات تولیدی، تکنیک‌های بخش مدیریتی به دنبال حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده و خلق ارزش و تکنیک‌های استراتژی در صدد بررسی مدیریت ریسک، پاسخگویی و بازخورد و کنترل عملیات است. در همین راستا، استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت کارایی و اثربخشی استفاده از منابع برای خلق ارزش و کنترل هزینه‌ها را تضمین و با حذف ضایعات از اتلاف منابع جلوگیری می‌کند.

در کشور ما با توجه به اعمال تحریم‌های ظالمانه آمریکا از سال ۱۳۹۷ به عنوان فشار بیرونی و واکنش‌های داخلی به این تحریم‌ها و نیز با اعلام تورم بالای ۳۰ درصد توسط مرکز آمار ایران، اقتصاد کشور در وضعیت رکود تورمی قرار گرفته است. رکود تورمی شرایطی است که در آن سطح قیمت‌ها و بیکاری توامان افزایش می‌یابد و دلیل اصلی رکود تورمی از منظر اقتصاد کلان، کاهش عرضه کل بیشتر از افزایش تقاضای کل است (خانی قریه‌گپی و همکاران، ۱۳۹۲). این بی‌ثباتی‌های اقتصادی عاملی مهم در برهم زدن پایداری، توسعه و استراتژی شرکت‌ها بشمار می‌روند، که پیامد آن نهایتاً بر بهای تمام شده محصولات اثرات نامطلوبی می‌گذارد و ریسک سرمایه‌گذاری را افزایش و بازده شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. برای مقابله با وضعیت موجود، اهمیت بکارگیری تکنیک‌های

^۱ Witek - Crabb

^۲ Petera & Šoljaková

^۳ George

^۴ Erokhin

حسابداری مدیریت به طور مستمر رو به افزایش است (اویار^۱، ۲۰۱۰)، چرا که توسعه تکنیک‌های حسابداری مدیریت به سازمان‌ها این امکان را داده است که نه تنها بر اطلاعات مالی بلکه بر مسائل غیر مالی تمرکز کرده و در نتیجه زمینه‌ای استراتژیک برای تصمیمات مدیریت را فراهم آورند. تغییر محیط اقتصادی نیاز به تطبیق شیوه‌های حسابداری مدیریت برای پاسخ به شرایط متغیر بازارها، رفتار رقبا و مصرف کنندگان، سی‌است‌های اقتصادی دولت و سایر عوامل را القا می‌کند (پاولات و کوستیکس^۲، ۲۰۱۵).

همچنین مطالعات اولیه بیان می‌کند که اندازه شرکت ممکن است بر روش طراحی و استفاده از سیستم‌های کنترلی سازمان‌ها تاثیرگذار باشد (هوگو و جیمز^۳، ۲۰۰۰). زمانی که اندازه سازمان افزایش می‌یابد، فرآیندهای کنترلی آن تخصصی‌تر و خبره‌تر می‌گردد و عدم اطمینان محیطی کاهش می‌یابد (چن هال^۴، ۲۰۰۳). لذا اندازه سازمان از مهم‌ترین متغیرها در پیش‌بینی استراتژی‌های کنترل سازمانی یاد می‌شود. همچنین افزایش در اندازه سازمان، میزان فعالیت‌ها، مقدار اطلاعات، عدم تمرکز بخش‌ها و میزان مستندسازی را افزایش می‌دهد، پس سازمان‌های بزرگ برای سرمایه‌گذاری در توسعه رویه‌های حسابداری جدید توان‌مندتر هستند (صیادی سومار و همکاران، ۱۳۹۸). شواهد تجربی نشان می‌دهد که اندازه شرکت بر بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت و ارزیابی عملکرد تاثیرگذار است (یعقوبیان و همکاران، ۱۴۰۱). در نتیجه مسئله اصلی در تاثیر نقش تکنیک‌های حسابداری مدیریت در پایداری عملکرد را می‌توان در نقش تعدیل‌کنندگی همزمان اندازه شرکت و وضعیت رکود تورمی مورد بررسی قرار داد. اجرای پژوهش در زمینه تاثیر بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد در ایران از جنبه‌های مختلفی همچون بقای شرکت از طریق کنترل بهای محصولات در شرایط نابسامان اقتصادی، توانایی شرکت‌های با اندازه متفاوت در حفظ وضعیت پایدار در برخورد با وضعیت نامساعد اقتصادی حائز اهمیت است. این مطالعه تلاش دارد که به تبیین اثرگذاری وضعیت رکود تورمی و اندازه شرکت بر تاثیر بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها بپردازد. لذا سؤال پژوهش را این گونه مطرح می‌نماید که آیا وضعیت رکود تورمی و اندازه شرکت تاثیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد را تعدیل می‌کند؟

در نتیجه، دستاوردها و ارزش افزوده این پژوهش را می‌توان بدین شرح برشمرد: (۱) یافته‌ها نشان می‌دهد که شرایط رکود تورمی در محیط اقتصادی و اندازه شرکت تا چه میزان می‌تواند نقش بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت در پایداری عملکرد را تحت الشعاع قرار دهد، این نتایج می‌تواند میزان اثربخشی اطلاعات حسابداری مدیریت در اتخاذ تصمیمات مدیران را تحت تاثیر قرار دهد. (۲) با توصیف و طبقه‌بندی تکنیک‌ها حسابداری مدیریت در سه بخش عملیات- مدیریت - استراتژی به غنای روش‌شناسی در تحقیقات حسابداری مدیریت می‌افزاید.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

^۱ Uyar

^۲ Pavlatos & Kostakis

^۳ Hoque & James

^۴ Chenhall

مبنای پژوهش در حوزه پایداری عملکرد مبتنی بر تئوری‌های پشتوانه آن در سطح ۳ خرد، جامعه و کلان مطرح می‌شود (بولالی^۱، ۲۰۲۲). در دیدگاه دینفع - شرکت (سطح خرد)، در شرکت‌ها تعادل در نیازهای دینفعان اهمیت بالایی دارد چرا که دوام کسب و کار را به ارمغان می‌آورد. نظریه سهامداران بیان می‌کند که شرکت‌ها برای بقای خود باید روابط خود را با سهامداران را مدیریت کنند. افشای اطلاعات پایداری عملکرد می‌تواند برای جذب یا حفظ گروه‌ها دینفعان استفاده شود که نتایج عملکردی بهتری را ایجاد می‌کند (هاهن و کیهنن^۲، ۲۰۱۳). در دیدگاه جامعه-شرکت، یک شرکت انتخاب می‌کند که اطلاعات پایداری عملکردی را برای تحقق قرارداد اجتماعی با جامعه افشا کند. بنابراین، این افشا ممکن است به ایجاد و حفظ انتظارات دینفعان کمک کند که وضعیت عملکردی بهتری را برای شرکت به همراه داشته باشد. لذا نظریه مشروعیت را مناسب‌ترین نظریه برای برآوردن انتظارات جامعه می‌داند (بولالی^۳، ۲۰۲۲). رویکرد کشور-شرکت (سطح کلان)، مبتنی بر نگاه نظریه اقتصاد سیاسی بیان می‌کند که گزارش‌های شرکت به عنوان اسناد اجتماعی، سیاسی و اقتصادی عمل می‌کنند. ارائه اطلاعات پایداری عملکرد، ابزاری برای ایجاد، حفظ و مشروعیت بخشیدن به مسائل اقتصادی و سیاسی که به منافع شرکت کمک می‌کند (دیگان^۴، ۲۰۱۴).

بر مبنای رویکردهای پایداری عملکرد تئوری دینفعان در حسابداری مدیریت؛ مبنای نظری جهت توضیح علل بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت به ویژه در خصوص ارزیابی عملیات فراهم می‌کند. در این خصوص افشای اطلاعات از سوی مدیران جهت نشان دادن تاثیر بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت در خلق وضعیت پایدار شرکت ضروری است (بایمن^۴، ۱۹۹۰). در گذشته نقش حسابداران مدیریت به ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری، محدود بود ولی مطالعات اخیر نشان می‌دهد که حسابداران مدیریت جزء جدایی‌ناپذیری از فرآیند تصمیم‌گیری استراتژیک هستند (آور و کادز^۵، ۲۰۰۹). یکپارچگی حسابداری مدیریت از سه جنبه منجر به پایداری عملکرد در سطح خرد می‌شود: (۱) استراتژی سطح شرکت (تبیین آینده): به یکپارچگی با موضوعات مدیریت استراتژیک (همچون چشم انداز، مأموریت و استراتژی کسب و کار) توجه دارد به طوری که حسابداری مدیریت استراتژیک ارتباط بین فعالیت‌های کوتاه‌مدت و معیارهای عملکردی را با چشم انداز مدیران شرکت فراهم می‌کند. (۲) استراتژی سطح بازار (موقعیتیابی در بازار): حسابداری مدیریت با تحلیل بازار و ترکیب آن با بازاریابی به موقعیتیابی برند محصولات شرکت در بازار کمک می‌کند و از این طریق توان رقابتی شرکت را افزایش و بهبود عملکرد را موجب می‌شود. (۳) استراتژی سطح عملیات (خلق ارزش در شرکت): حسابداری مدیریت با حرکت به سمت تولید ارزش آفرین از طریق هماهنگی با مدیریت عملیات زمینه‌ی رشد عملکردی را فراهم می‌کند (ویکراماسینگ و آلوآنچ^۶، ۲۰۰۷). بنابراین تکنیک‌های حسابداری مدیریت در ۴ مقوله (۱) برنامه‌ریزی، (۲) ارزیابی عملکرد، (۳) شکل‌دهی استراتژی و (۴) پشتیبانی از تصمیم، رابطه مثبتی با پایداری عملکرد سازمان‌ها

^۱ Buallay

^۲ Hahn & Kiihnen

^۳ Deegan

^۴ Baiman

^۵ Aver & Cadez

^۶ Wickramasinghe & Alawattage

دارند و سیستم ارزیابی عملکرد جامع تاثیر با اهمیتی بر سطوح شناخت و انگیزش مدیران دارد که منجر به عملکرد مدیریتی بهتر در سطح شرکت می‌شود (روزلان و هشیم^۱، ۲۰۱۸).

تعدادی از مطالعات پیشینه نظری را برای این ایده ایجاد کرده‌اند که ابزارهای حسابداری مدیریت می‌توانند نقش فعالی در پایداری عملکرد، حمایت از تصمیمات مدیریتی و شکل دادن به تغییرات سازمانی داشته باشند (هوگیمسترا^۲، ۲۰۰۰). نگاه به مشارکت حسابداری مدیریت در توسعه پایدار عملکردی از دو نقطه نظر تحلیل می‌شود: اول از دیدگاه حسابداری انتقادی- اقتصادی- اجتماعی مورد سوال قرار می‌گیرد. دوم رویکرد مدیریتی به حسابداری مدیریت که از پایداری عملکرد حمایت می‌کند (شالتگر و بوریث^۳، ۲۰۱۰). تئوری اقتصادی بر درک ارتباط بین متغیرهای محیطی (همچون ابهام محیطی، پیچیدگی و تکنولوژی و...) و متغیرهای سازمانی (نظیر اندازه، فرهنگ سازمانی، عدم تمرکز و...) گرایش دارد. این تئوری بر این نگاه استوار است که حسابداری مدیریت چگونه می‌تواند با انطباق با محیط از موقعیت‌های نامطلوب بهترین استفاده را بنماید (اوتلی^۴، ۱۹۹۴). لذا شرکت‌ها می‌توانند پایداری عملکرد خود را با بکارگیری شیوه‌های حسابداری مدیریت مناسب قبل از بحران اقتصادی تضمین کنند (چلیک^۵، ۲۰۱۶). در شرایط رکود تورمی، شرکت‌ها با پیش‌بینی تهدیدات و مدیریت خطرات، اقدامات لازم برای اطمینان از توسعه را اتخاذ می‌کنند. در شرایط رکود تورمی به دلیل کاهش قدرت خرید و افزایش هزینه تولید، کنترل بها اولویت بالایی دارد. در این مواقع حسابداری مدیریت به عنوان یک استراتژی پایدار در مواقع تلاطم اقتصادی می‌تواند راهگشا باشد (ایروخین و همکاران^۶، ۲۰۱۹). در محیط کسب و کار پویا شرکت‌ها باید در پاسخ به تغییر تقاضا رویه‌های نوآورانه را برای توسعه محصولات جدید اتخاذ کنند (حسین‌پور و همکاران^۷، ۱۳۹۹). در نتیجه تطبیق با نیازهای کسب و کار امکان پویاسازی پیش‌بینی‌های مالی را برای تصمیم‌گیرندگان فراهم می‌کند (رحیمی و همکاران^۸، ۱۴۰۱).

ایروخین^۶ و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی تغییر حسابداری مدیریت به عنوان استراتژی توسعه اقتصادی پایدار در دوران قبل از رکود و دوران رکود تورمی در روسیه برای سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ برحسب بررسی چهار نوع اندازه شرکت (خرد، کوچک، متوسط و بزرگ) و در پنج صنعت (خدمات، صنعت، تجارت، کشاورزی و گردشگری) بر حسب عملکرد اقتصادی دریافته‌اند که در طول دوره رکود تورمی، تمایل به استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت در بین شرکت‌ها افزایش یافته و بیشتر تمرکز بر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت (تحلیل واریانس مدیریت ریسک، تجزیه و تحلیل نقطه شکست، مدیریت بر مبنای فعالیت و...) است.

راشید^۷ و همکاران (۲۰۲۰) در بررسی رویکردهای حسابداری مدیریت استراتژیک در کسب و کارهای کوچک و متوسط واحد اقتصادی با تحلیل فراترکیب دریافته‌اند که توسعه حسابداری رقابتی، قیمت‌گذاری استراتژیک و

^۱ Rozlan & Hashim

^۲ Hooghiemstra

^۳ Schaltegger & Burritt

^۴ Otley

^۵ Celik

^۶ Erokhin

^۷ Rashid

حسابداری مزیت مشتریان مهمترین تکنیک‌های حسابداری مدیریت برای ارزیابی عملکرد رقابتی شرکت‌ها در محیط اقتصادی در حال تغییر می‌باشند.

نارتی^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در بررسی تاثیر روی‌های حسابداری مدیریت نوآورانه بر پای‌داری شرکت‌های کوچک و متوسط تولی‌دی دری‌افتند که روی‌های حسابداری مدیریت یک ابزار استراتژی‌ک ردی‌ابی و کنترلی است که اطلاعات دقی‌ی را برای پی‌شبرد اهداف فراهم می‌آورد و موجب پای‌داری عملکردی شرکت‌ها می‌گردد. **تیوفیک^۲ و همکاران (۲۰۲۱)** نتایج بکارگیری روش هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت (ABC) و مقایسه آن با روش مورد استفاده توسط سیستم ملی بهداشت ایتالیا را به منظور ارزیابی یک بخش جراحی مورد استفاده قرار دادند و دری‌افتند که ABC اطلاعات مناسب‌تری برای قضاوت و ارزیابی عملکرد فراهم می‌سازد.

صیادی سومار و سبزی‌پور (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان ابزارهای حسابداری مدیریت حلقه‌ی مفقوده خلق ارزش؛ آزمون تجربی تئوری اقتضایی در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار در بازه زمانی ۱۰ ساله (۱۳۸۸-۱۳۹۷) بدین نتیجه دست یافتند که اثر ۸ عامل اقتضایی منابع انسانی، محیط اقتصادی، محیط خارجی، استراتژی شرکت، تکنولوژی، محیط رقابتی، منابع مالی و حمایت مدیران ارشد در استفاده از اطلاعات حسابداران مدیریت برای خلق ارزش و استفاده اثربخش از منابع شرکت، معنادار است.

نخعی و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی ارتقای سطح اثربخشی معیارهای رقابتی شرکت‌ها براساس تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژیک از طریق تحلیل‌های درخت تصمیم و تئوری راف توسعه‌یافته براساس روش تحلیل دلفی و سلسله‌مراتبی خاکستری دری‌افتند که از بین تکنیک حسابداری مدیریت استراتژیک، تکنیک قیمت‌گذاری پویا به عنوان یک تکنیک تأثیرگذار بر سطح اثربخشی رقابت شرکت‌ها دارای اولویت می‌باشد و از طریق حد فاصل بین افزایش رتبه افشا و کاهش محدودیت‌های مالی می‌تواند به کسب مزیت‌های رقابتی شرکت‌ها کمک نماید تا از این طریق به موفقیت بیشتری در سطح بازار نایل شوند. **یعقوبیان و همکاران (۱۴۰۱)** در پژوهشی با عنوان شناسایی ابعاد مدل ارزیابی عملکرد شرکت‌ها، تحت تاثیر ابزارهای حسابداری مدیریت با تاکید بر تئوری اقتضایی دری‌افتند که سه فاکتور اقتضایی شامل رقابت بازار، عدم اطمینان محیطی و اندازه شرکت رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت با عملکرد شرکت را به طور معنی‌دار و مثبتی تعدیل می‌کنند.

با عنایت به مسئله پژوهش و مبانی نظری این پژوهش به دنبال آزمون فرضیه‌های ذیل می‌باشد:

فرضیه اول: استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در بین شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری دارد.

فرضیه دوم: اثر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت با پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری دارند.

فرضیه سوم: در بین شرکت‌های با اندازه متفاوت، استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری وجود دارد.

فرضیه چهارم: اندازه شرکت بر تاثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تأثیرگذار است.

^۱ Nartey

^۲ Tewfik

فرضیه پنجم: اندازه شرکت می‌تواند تاثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری ایجاد کند.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع علی مقایسه‌ای پس رویدادی است که به دنبال بررسی تأثیر علت و معلولی میان متغیرها است. همچنین پژوهش حاضر از نظر نوع نتایج پژوهش، کاربردی و به دلیل بررسی اثر متغیرها با استفاده از مدل معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی از نوع همبستگی است. همچنین در این پژوهش آزمون‌های پایایی ترکیبی، تحلیل عاملی، آزمون معنی‌داری ضرایب مسیر، آزمون روایی همگرا و آزمون همسانی ترکیبی در نرم‌افزارهای آماری Smart-PLS3 و Spss27 استفاده گردیده است. همچنین برای پی بردن به این که آیا تفاوت معناداری میان ضرایب مسیر متغیرها در گروه‌های مختلف وجود دارد، یا خیر باید تحلیل چند گروهی PLS-MGA انجام شود. روش PLS-MGA به مجموعه‌ای از تکنیک‌های مختلف برمی‌گردد که برای مقایسه برآوردهای مدل حداقل مربعات جزئی دو گروه دوران رکود تورمی و دوران بدون رکود استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. جهت تعیین شرکت‌های عضو نمونه بایستی اطلاعات مالی لازم برای انجام پژوهش حاضر طی بازه زمانی ۸ ساله (۱۳۹۲-۱۳۹۹) در دسترس باشد، و نیز طی دوره زمانی پژوهش دوره مالی را تغییر نداده باشند؛ توقف معاملاتی بیش از ۳ ماه در سال نداشته باشند، و نیز پرسشنامه مربوط به استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت را نیز تکمیل و عودت داده باشند. با در نظر گرفتن تمامی این موارد جامعه آماری پژوهش جمعاً ۱۸۳ شرکت تولیدی را شامل شده است که با محاسبات فرمول کوکران ۱۲۳ نمونه لازم بوده است. گروه پژوهش تعداد ۱۶۰ پرسش‌نامه را در اختیار بخش حسابداری مالی شرکت‌ها قرار داده که در نهایت با پیگیری‌های گروه پژوهش ۱۱۷ پرسش‌نامه تکمیل و مبنای پژوهش قرار گرفت. در ادامه برای آزمون کفایت نمونه‌گیری آزمون KMO و بارتلست انجام گرفت که کافی بودن حجم نمونه تایید گردید.

نحوه اندازه‌گیری متغیرها

برای اندازه‌گیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت از مدل **ایروخین و همکاران (۲۰۱۹)** استفاده می‌شود. بدین گونه که ۴۲ تکنیک حسابداری مدیریت برحسب کارکرد آنان در قالب ۳ رویکرد عملیاتی، مدیریتی و استراتژی و در ۱۰ دسته طبقه‌بندی شده است. جزئیات طبقه‌بندی تکنیک‌های حسابداری مدیریت به شرح ذیل ارائه شده است:

الف) تکنیک‌های رویکرد عملیاتی در ۵ دسته بها، قیمت‌گذاری، بودجه‌بندی، سودآوری و سرمایه‌گذاری به شرح ذیل تفکیک شده‌اند که در مجموع شامل ۲۰ تکنیک حسابداری مدیریت می‌باشد.

۱) دسته بها: شامل ۵ تکنیک (هزینه‌یابی سفارش کار (CJ)؛ هزینه‌یابی کامل (FC)؛ هزینه‌یابی مرحله-ای (STCO)؛ بهایابی هدف (TC) و هزینه‌یابی استاندارد (SC)).

۲) دسته قیمت‌گذاری: شامل ۳ تکنیک (قیمت‌گذاری انتقالی (TP)، قیمت‌گذاری بخش‌ها (SP) و تعیین مقدار بهینه سفارش (EOQ)).

۳) دسته بودجه‌بندی: شامل ۴ تکنیک (بودجه انعطاف‌پذیر (FB)؛ بودجه‌بندی سالانه (AB)؛ برنامه‌ریزی مواد (MRP) و بودجه‌بندی صفر (ZBB)).

۴) دسته سودآوری: شامل ۴ تکنیک (تجزیه تحلیل نقطه سر به سر (BA)؛ تجزیه و تحلیل سودآوری مشتری (CPA)؛ تجزیه و تحلیل سودآوری محصول/خدمات (PPA) و هزینه‌های مربوط (RCD)).

۵) دسته سرمایه‌گذاری: شامل ۴ تکنیک (نرخ بازده داخلی (IRR)؛ خالص ارزش فعلی (NPV)؛ دوره برگشت سرمایه (P) و تحلیل هزینه فرصت (OA)).

ب) تکنیک‌های رویکرد مدیریتی در ۳ دسته اندازه‌گیری عملکرد، عملکرد مدیریت و پاداش طبقه‌بندی شده که در مجموع ۱۴ تکنیک حسابداری مدیریت در این سه دسته جای می‌گیرند. برای دسته اندازه‌گیری عملکرد ۴ تکنیک بازگشت جریان‌های نقدی حاصل از سرمایه‌گذاری (CFRI)؛ ارزش افزوده اقتصادی (EVA)؛ هزینه‌یابی کیفیت (CQ) و اقدام به هنگام (JT) و برای دسته عملکرد مدیریت شامل ۷ تکنیک مدیریت مبتنی بر فعالیت (ABM)؛ کارت ارزیابی متوازن (BS)؛ مهندسی مجدد (BPRE)؛ مدیریت بر مبنای ارزش (VBM)؛ مدیریت کیفیت جامع (TQM)؛ تئوری محدودیت (TOC) و شش سیگما (SS) و در نهایت برای دسته پاداش ۳ تکنیک طرح‌های تشویقی مدیریت (MIS)؛ طرح‌های تقسیم سود (PSS) و تجزیه و تحلیل بها-حجم-سود (CVP) در نظر گرفته شده است.

ج) و تکنیک‌های رویکرد استراتژی در ۲ دسته گزارش عملکرد و تکنیک‌های استراتژیک دسته‌بندی شده‌اند و ۸ تکنیک حسابداری مدیریت را در بر می‌گیرد. دسته گزارش عملکرد شامل سه تکنیک تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی (FRA)؛ تجزیه و تحلیل انحرافات (DA) و بهینه‌کاوی (BM) و دسته تکنیک‌های استراتژیک شامل ۵ تکنیک تجزیه و تحلیل رقبا (CA)؛ تجزیه و تحلیل (SWOT)؛ نقشه راهبردی (SM)؛ تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش (VCA) و مدیریت ری‌سک (RM) می‌باشد.

به منظور تعیین میزان استفاده از هر کدام از تکنیک‌های حسابداری مدیریت توسط شرکت، یک پرسشنامه مشابه با الگوی طبقه‌بندی مدل ۳ گانه **ایروخین و همکاران (۲۰۱۹)** تهیه و در اختیار بخش حسابداری و مالی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار قرار گرفت. نتایج استخراج شده از پرسشنامه‌های برگشتی بدین گونه تحلیل و طبقه‌بندی می‌شوند که شرکت‌ها در صورت استفاده از هر کدام از تکنیک‌ها یک امتیاز می‌گیرند و در صورت عدم استفاده از تکنیک امتیازی نمی‌گیرند. در جهت رعایت تقدم و تاخر زمانی بین متغیرهای مستقل و وابسته (یکسان بودن بعد زمانی وقوع متغیرها) در پرسش‌نامه سال شروع استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت نیز سؤال شده است، بدین ترتیب به سال‌های قبل از استفاده عدد صفر و به سال‌های بعد از استفاده عدد یک تعلق می‌گیرد (صیادی سومار و سبزی علی پور، ۱۳۹۹).

برای اندازه‌گیری متغیر پایداری عملکرد مبتنی بر رویکرد شرکت-ذینفع و از منظر تئوری ذینفعان استفاده شده است چرا که تئوری ذینفعان در ۲ مقوله مهم در حسابداری مدیریت یعنی تخصیص و تسهیم هزینه و قیمت‌گذاری انتقالی کاربرد دارد و نیز مبنای نظری جهت توضیح علل بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت

را فراهم می‌کند، لذا از شاخص بازده دارایی (ROA) که از تقسیم سود قبل از کسر مالیات بر مجموع دارایی‌ها برای اندازه‌گیری آن استفاده می‌شود (بولالی، ۲۰۲۲).

همچنین، برای تفکیک بازه زمانی پژوهش (۱۳۹۲ الی ۱۳۹۹) در قالب دو گروه سال‌های رکود تورمی و سال‌های عدم رکود تورمی با توجه به آمارهای اقتصادی مربوط به داده‌های رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) و نرخ تورم اعلام شده در وب سایت بانک مرکزی که با استفاده از فیلتر هدریک - پروسکات مرتب شده‌اند، بدین گونه عمل شد که مهم‌ترین مشخصه‌ی سال‌های رکود تورمی، رشد اقتصادی منفی و تورم بالای ۳۰ درصد است. در نتیجه طی دوره زمانی پژوهش از سال‌های (۱۳۹۲-۱۳۹۷-۱۳۹۸-۱۳۹۹) به عنوان دوران رکود تورمی یاد می‌شود و سال‌های (۱۳۹۳-۱۳۹۴-۱۳۹۵-۱۳۹۶) دوران عدم رکود تورمی در نظر گرفته شده است. خلاصه اطلاعات نرخ تورم و رشد اقتصادی به شرح جدول (۱) ارائه شده است:

جدول ۱. آمارهای اقتصادی دوره پژوهش

سال	نرخ تورم (درصد)	شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی	رشد اقتصادی (تولید ناخالص داخلی) درصد
۱۳۹۲	۳۴٫۷	۷۰٫۹۱۶	-۶٫۲
۱۳۹۳	۱۵٫۶	۸۱٫۹۴۸	۲٫۶
۱۳۹۴	۱۱٫۹	۹۱٫۷۱۴	-۰٫۵
۱۳۹۵	۹	۱۰۰	۱۲٫۱
۱۳۹۶	۹٫۶	۱۰۹٫۶	۳٫۹
۱۳۹۷	۳۱٫۲	۱۴۳٫۸	-۴٫۹
۱۳۹۸	۴۱٫۲	۲۰۳٫۲	-۷
۱۳۹۹	۳۶٫۴	۲۹۲٫۲	۳٫۶

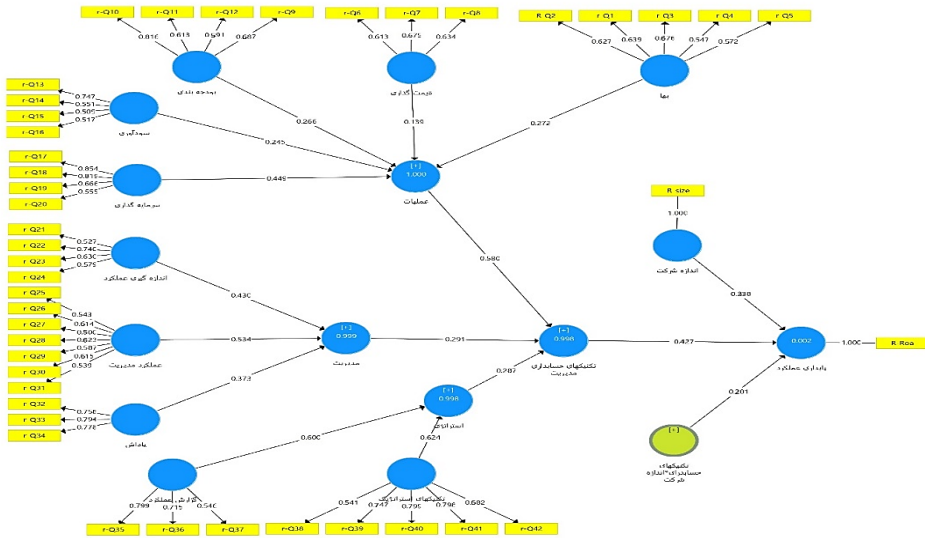
منبع: وب سایت بانک مرکزی (شاخص بها بر اساس سال‌های پایه ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵) و مرکز آمار ایران

برای اندازه‌گیری شاخص اندازه شرکت ابتدا (Ln Total Assets)_{i,t} برای هر سال شرکت از نرم افزار رهاورد نوین استخراج و برای تفکیک آنان به شرکت‌های کوچک و بزرگ در نمونه؛ شرکت‌های با اندازه بزرگتر از میانه؛ عدد ۱ و شرکت‌های کوچک عدد ۲ اختصاص یافته است (بعقوبیان و همکاران، ۱۴۰۱).

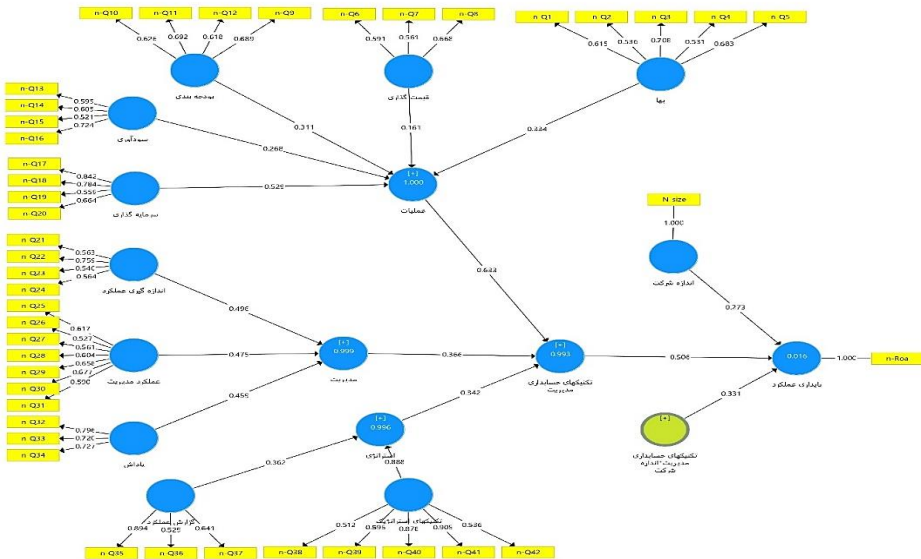
یافته‌های پژوهش

در روش حداقل مربعات جزئی، ابتدا برازش مدل بررسی می‌شود که در صورت تایید، فرضیه‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرند. ابتدا آزمون‌های بارهای عاملی، پایایی سازه، روایی همگرا جهت بررسی برازش مدل انجام می‌شود، و در ادامه آزمون‌های مرتبط با مدل اندازه‌گیری، ضرایب مسیر و آزمون مدل کلی پژوهش انجام می‌شود. به منظور بررسی روایی تأییدی از بار عاملی استفاده شده است، بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ مورد تأیید است، در شکل‌های (۱) و (۲) نتایج مدل اندازه‌گیری ارائه شده است. نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد بارهای عاملی برای تمامی گویه‌ها بزرگتر از ۰/۵ بدست آمده است. به علاوه، مقادیر T برای همه گویه‌های تبیین کننده مولفه‌های تشکیل دهنده هر متغیر بیشتر از مقدار ۱/۹۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ = α است.

^۱ Buallay



شکل ۱. مدل اندازه گیری حداقل مربعات جزئی برای سال های رکود تورمی



شکل ۲. مدل اندازه گیری حداقل مربعات جزئی برای سال های قبل از رکود تورمی

جدول ۲. نتایج مدل اندازه گیری

متغیر	مؤلفه	گویه	رکود تورمی		قبل از رکود تورمی	
			بار عاملی	آماره t	بار عاملی	آماره t
عملیات	بها	Q1	۰/۶۳۹	۱۰/۳۲۶	۰/۶۱۵	۶/۴۲۲
		Q2	۰/۶۲۷	۱۰/۲۸۵	۰/۵۳۶	۴/۲۱۵

۶/۲۳۱	۰/۷۰۸	۴/۶۸۴	۰/۶۷۶	Q3	
۳/۶۵۴	۰/۵۳۱	۹/۳۱۲	۰/۵۴۷	Q4	
۴/۵۵۴	۰/۶۸۳	۶/۵۴۶	۰/۵۷۲	Q5	
۳/۴۱۵	۰/۵۹۱	۸/۴۱۱	۰/۶۱۳	Q6	
۳/۰۸۴	۰/۵۶۱	۹/۶۳۴	۰/۶۷۵	Q7	قیمت‌گذاری
۳/۲۲۴	۰/۶۶۸	۷/۲۲۱	۰/۶۳۴	Q8	
۵/۲۴۱	۰/۶۸۹	۶/۸۵۲	۰/۶۸۷	Q9	
۵/۴۴۸	۰/۶۲۶	۲۴/۱۱۸	۰/۸۱۶	Q10	بودجه‌بندی
۷/۸۸۴	۰/۶۹۲	۱۱/۳۶۲	۰/۶۱۳	Q11	
۴/۴۷۵	۰/۶۱۸	۵/۶۶۲	۰/۵۹۱	Q12	
۵/۵۵۸	۰/۵۹۵	۱۸/۲۴۱	۰/۷۴۷	Q13	
۶/۶۸۵	۰/۶۰۵	۷/۳۴۱	۰/۵۵۱	Q14	سودآوری
۴/۵۵۶	۰/۵۲۱	۵/۲۲۱	۰/۵۰۹	Q15	
۶/۴۵۶	۰/۷۲۴	۶/۲۶۱	۰/۵۱۷	Q16	
۳۸/۲۹۵	۰/۸۴۲	۴۷/۵۲۱	۰/۸۵۴	Q17	
۲۰/۱۲۵	۰/۷۸۴	۳۸/۶۷۸	۰/۸۱۹	Q18	سرمایه‌گذاری
۸/۴۵۱	۰/۵۵۹	۱۷/۳۶۳	۰/۶۶۶	Q19	
۵/۴۴۵	۰/۶۶۴	۱۲/۱۴۴	۰/۵۵۵	Q20	
۵/۴۵۲	۰/۵۶۳	۶/۲۱۴	۰/۵۲۷	Q21	
۸/۳۵۴	۰/۷۵۹	۱۷/۲۱۸	۰/۷۴۰	Q22	اندازه‌گیری
۵/۴۴۱	۰/۵۴۰	۱۰/۰۴۸	۰/۶۳۰	Q23	عملکرد
۷/۴۸۵	۰/۵۶۴	۹/۵۲۸	۰/۵۷۹	Q24	
۵/۲۷۴	۰/۶۱۷	۸/۴۱۲	۰/۵۴۳	Q25	
۶/۴۷۱	۰/۵۲۷	۵/۳۳۵	۰/۶۱۴	Q26	
۵/۶۶۷	۰/۵۶۱	۳/۸۵۵	۰/۵۰۰	Q27	
۶/۴۴۸	۰/۶۰۴	۴/۵۴۱	۰/۶۲۳	Q28	عملکرد مدیریت
۶/۵۷۴	۰/۶۵۸	۱۱/۳۴۶	۰/۵۸۷	Q29	
۵/۵۵۲	۰/۶۷۷	۵/۶۶۵	۰/۶۱۵	Q30	
۷/۴۱۲	۰/۵۹۰	۸/۵۴۶	۰/۵۳۹	Q31	
۱۴/۴۴۹	۰/۷۹۶	۱۳/۲۴۱	۰/۷۵۸	Q32	
۸/۷۴۱	۰/۷۲۰	۱۴/۲۳۴	۰/۷۹۴	Q33	پاداش
۹/۶۷۴	۰/۷۲۷	۱۱/۵۵۸	۰/۷۷۸	Q34	
۲۸/۶۶۲	۰/۸۹۴	۳۴/۵۵۴	۰/۷۹۹	Q35	
۶/۴۵۵	۰/۵۲۹	۱۷/۴۱۸	۰/۷۱۵	Q36	گزارش عملکرد
۱۳/۱۴۵	۰/۶۴۱	۱۰/۲۲۴	۰/۵۴۶	Q37	
۵/۶۶۷	۰/۵۱۲	۴/۳۴۱	۰/۵۴۱	Q38	استراتژی
۴/۷۷۸	۰/۵۹۵	۶/۲۲۵	۰/۷۴۷	Q39	تکنیک‌های
۱۱/۲۲۵	۰/۸۷۸	۱۱/۶۶۵	۰/۷۹۹	Q40	استراتژیک
۲۲/۸۴۵	۰/۹۰۵	۱۱/۴۴۱	۰/۷۹۸	Q41	

Q42 ۰/۶۸۲ ۹/۲۴۸ ۰/۵۳۶ ۶/۲۱۵

به منظور بررسی پایایی سازه از دو شاخص ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) و برای بررسی روایی همگرا از شاخص AVE استفاده شد. که نتایج آنان در جدول (۳) ارائه شده است، مطابق با نتایج آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای همه سازه‌ها بالاتر از ۰/۷ و میزان AVE برای همه سازه‌ها بیش از ۰/۵ است، که نشان می‌دهد پایایی و روایی همگرا متغیرها و ابعاد پرسشنامه پژوهش، مورد تأیید است.

جدول ۳. بررسی پایایی و روایی همگرا سازه‌های مدل

قبل از رکود تورمی			رکود تورمی			سازه
AVE	CR	آلفای کرونباخ	AVE	CR	آلفای کرونباخ	
۰/۵۲۹	۰/۷۵۱	۰/۷۶۶	۰/۵۵۷	۰/۷۸۱	۰/۷۸۰	استراتژی
۰/۵۸۳	۰/۷۹۰	۰/۷۶۶	۰/۵۸۷	۰/۷۴۰	۰/۷۷۱	اندازه‌گیری عملکرد
۰/۵۴۲	۰/۷۷۲	۰/۷۹۴	۰/۵۱۹	۰/۷۸۹	۰/۷۹۶	بها
۰/۵۹۳	۰/۷۶۱	۰/۷۴۵	۰/۵۵۳	۰/۷۵۷	۰/۸۱۷	بودجه بندی
۰/۵۴۴	۰/۷۲۲	۰/۷۶۱	۰/۵۶۹	۰/۸۹۳	۰/۷۶۰	تکنیک‌های استراتژیک
۰/۵۵۷	۰/۷۶۷	۰/۸۶۹	۰/۵۲۶	۰/۷۳۹	۰/۷۳۴	تکنیک‌های حسابداری مدیریت
۰/۵۷۴	۰/۸۸۷	۰/۸۴۰	۰/۵۹۷	۰/۷۱۹	۰/۷۰۳	سرمایه‌گذاری
۰/۵۵۱	۰/۷۵۶	۰/۷۳۷	۰/۵۳۱	۰/۷۶۵	۰/۷۷۹	سودآوری
۰/۵۱۸	۰/۷۹۷	۰/۷۷۷	۰/۵۶۳	۰/۷۲۸	۰/۷۲۹	عملکرد مدیریت
۰/۵۷۷	۰/۷۷۶	۰/۸۶۸	۰/۵۵۷	۰/۷۶۴	۰/۷۵۱	عملیات
۰/۵۴۸	۰/۷۲۶	۰/۷۹۱	۰/۵۱۵	۰/۷۷۴	۰/۷۹۵	قیمت گذاری
۰/۵۵۶	۰/۷۸۱	۰/۷۵۳	۰/۵۸۸	۰/۷۴۳	۰/۷۲۹	مدیریت
۰/۶۰۸	۰/۸۱۹	۰/۸۱۹	۰/۶۳۵	۰/۸۲۹	۰/۸۲۴	اندازه شرکت
۰/۵۱۷	۰/۷۲۷	۰/۷۹۶	۰/۵۱۴	۰/۷۷۶	۰/۷۶۰	پاداش
۰/۵۶۷	۰/۸۱۶	۰/۸۱۱	۰/۵۸۴	۰/۸۲۰	۰/۸۱۹	پایداری عملکرد
۰/۵۹۰	۰/۷۸۶	۰/۷۴۱	۰/۵۳۸	۰/۷۷۵	۰/۷۶۰	گزارش عملکرد

پژوهش حاضر برای اجرای تحلیل چند گروهی از دو روش ناپارامتریک تحلیل چند گروهی هنسلر و آزمون جایگشت با رویکرد MICOM استفاده می‌شود. رویکرد MICOM یک فرایند سه مرحله‌ای است که موارد زیر را تحلیل می‌کند خلاصه نتایج آنان در جدول (۴) ارائه می‌گردد:

- ۱- همسانی پی‌کری؛ ۲- همسانی ترکیبی و ۳- برابری میانگین‌ها و واریانس‌ها
- پس از تأیید مدل ساختاری و همسانی اندازه‌گیری، فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار گرفته است.

جدول ۴. نتایج همسانی اندازه‌گیری با استفاده از آزمون جایگشت

نتیجه همسانی کامل	برابری واریانس‌ها		برابری میانگین‌ها		همسانی ترکیبی		همسانی پیکری	سازه‌ها
	اختلاف	فاصله اطمینان	اختلاف	فاصله اطمینان	نتیجه	همبستگی اصلی		
تأیید	۰/۰۷۱	(-۰/۱۶۷، ۰/۱۵۹)	۰/۱۰۸	(-۰/۱۲۷، ۰/۱۲۳)	تأیید	۰/۹۷۵	تأیید	استراتژی

اندازه‌گیری عملکرد	تأیید	۰/۹۲۶	۰/۷۹۷	تأیید	۰/۱۱۱	(-۰/۱۲۹، ۰/۱۲۷)	۰/۰۶۷	(-۰/۱۴۱، ۰/۱۳۸)	تأیید
بها	تأیید	۰/۹۵۴	۰/۹۹۴	تأیید	۰/۰۸۷	(-۰/۱۳۳، ۰/۱۳۷)	۰/۱۳۷	(-۰/۱۶۴، ۰/۱۶۰)	تأیید
بودجه بندی	تأیید	۰/۹۵۵	۰/۹۷۳	تأیید	۰/۱۰۱	(-۰/۱۲۴، ۰/۱۲۴)	۰/۱۱۹	(-۰/۱۸۱، ۰/۱۷۳)	تأیید
تکنیک‌های استراتژیک	تأیید	۰/۹۶۵	۰/۹۷۵	تأیید	۰/۰۶۷	(-۰/۱۲۵، ۰/۱۲۳)	۰/۱۷۸	(-۰/۲۱۳، ۰/۲۲۲)	تأیید
تکنیک‌های حسابداری	تأیید	۰/۹۸۸	۰/۹۹۱	تأیید	۰/۰۹۷	(-۰/۱۲۶، ۰/۱۲۵)	۰/۱۱۷	(-۰/۱۶۳، ۰/۱۵۷)	تأیید
مدیریت									
سرمایه گذاری	تأیید	۰/۹۹۴	۰/۹۹۸	تأیید	۰/۱۱۸	(-۰/۱۱۹، ۰/۱۳۰)	۰/۰۹۹	(-۰/۱۶۴، ۰/۱۶۸)	تأیید
سودآوری	تأیید	۰/۹۴۸	۰/۹۵۹	تأیید	۰/۰۴۸	(-۰/۱۲۴، ۰/۱۲۴)	۰/۱۳۸	(-۰/۱۵۸، ۰/۱۶۴)	تأیید
عملکرد مدیریت	تأیید	۰/۸۹۴	۰/۹۸۸	تأیید	۰/۰۶۷	(-۰/۱۲۴، ۰/۱۲۳)	۰/۰۸۸	(-۰/۲۰۲، ۰/۱۹۰)	تأیید
عملیات	تأیید	۰/۹۸۶	۰/۹۹۳	تأیید	۰/۱۰۹	(-۰/۱۲۹، ۰/۱۲۶)	۰/۰۷۹	(-۰/۱۶۲، ۰/۱۶۹)	تأیید
قیمت گذاری	تأیید	۰/۹۰۶	۰/۹۹۲	تأیید	۰/۰۳۷	(-۰/۱۳۴، ۰/۱۲۵)	۰/۱۳۷	(-۰/۱۸۷، ۰/۱۸۴)	تأیید
مدیریت	تأیید	۰/۹۵۷	۰/۹۸۹	تأیید	۰/۰۰۵	(-۰/۱۳۵، ۰/۱۲۵)	۰/۱۳۴	(-۰/۱۸۶، ۰/۱۶۱)	تأیید
اندازه شرکت	تأیید	۱/۰۰	۱/۰۰	تأیید	۰/۰۰۸	(-۰/۱۲۸، ۰/۱۲۰)	۰/۰۰۰	(-۰/۰۰۲، ۰/۰۰۲)	تأیید
پاداش	تأیید	۰/۹۵۵	۰/۹۹۶	تأیید	۰/۰۶۴	(-۰/۱۳۱، ۰/۱۲۶)	۰/۰۷۱	(-۰/۱۱۶، ۰/۱۱۹)	تأیید
پایداری عملکرد	تأیید	۱/۰۰	۱/۰۰	تأیید	۰/۱۱۷	(-۰/۱۳۴، ۰/۱۲۷)	۰/۲۴۱	(-۰/۵۲۴، ۰/۴۸۴)	تأیید
گزارش عملکرد	تأیید	۰/۹۶۲	۰/۹۶۳	تأیید	۰/۰۹۷	(-۰/۱۲۸، ۰/۱۱۶)	۰/۱۲۳	(-۰/۱۵۷، ۰/۱۵۷)	تأیید

آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه ۱: استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در بین شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری دارد.

جدول ۵. استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت

رابطه	رکود تورمی		قبل از رکود تورمی		آزمون تی زوجی
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت	۰/۴۱۷	۰/۱۵۸	۰/۳۹۸	۰/۱۱۵	t= ۳/۱۱۰ df= ۴۶۶ p=۰/۰۰۲

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره رکود تورمی (۰/۴۱۷) بیشتر از میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در قبل از دوره رکود تورمی (۰/۳۹۸) است. همچنین مقدار آماره t برابر با ۳/۱۱۰ بوده که بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد و در نتیجه می‌توان گفت استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در بین شرکت‌ها در دوران قبل و دوران رکود تورمی تفاوت معناداری دارد، در نتیجه فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود ($P < ۰/۰۵$).

آزمون فرضیه ۲: اثر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری دارد.

جدول ۶. استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد

نتیجه	P-value Henseler's MGA	P-value Permutation	تفاوت ضرایب مسیر	ضریب مسیر دوره قبل از رکود تورمی	ضریب مسیر دوره رکود تورمی	رابطه
تایید	۰/۰۲۳	۰/۰۲۱	۰/۰۷۹	۰/۵۰۶	۰/۴۲۷	تکنیک‌های حسابداری مدیریت و پایداری عملکرد

نتایج جدول (۶)، شکل‌های (۲۱) نشان می‌دهد که ضریب مسیر اثر تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد در دوره رکود تورمی (۰/۴۲۷) و دوره قبل از رکود تورمی (۰/۵۰۶) است. که تفاوت ضریب مسیر تاثیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد در سال‌های رکود تورمی و سال‌های قبل از رکود تورمی برابر با ۰/۰۷۹ است. با توجه به اینکه سطح معناداری در هر دو روش جایگشت و هنسeler کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان گفت این تفاوت معنادار است، لذا فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه ۳: در بین شرکت‌های با اندازه متفاوت، استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۷. استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر اساس اندازه شرکت

قبل از رکود تورمی		رکود تورمی		رابطه
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۱۸	۰/۳۷۹	۰/۱۵۹	۰/۴۰۲	اندازه بزرگ
۰/۱۱۰	۰/۴۱۸	۰/۱۵۷	۰/۴۳۲	اندازه کوچک
t= ۳/۶۹۸ df= ۴۶۴		t= ۲/۰۳۹ df= ۴۶۷		آزمون تی مستقل
p=۰/۰۰۰		p=۰/۰۳۹		

نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره رکود تورمی در بین شرکت‌های کوچک (۰/۴۳۲) است که بیشتر از میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در همین دوره برای شرکت‌های بزرگ (۰/۴۰۲) است. به طور مشابه میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره قبل از رکود تورمی برای شرکت‌های کوچک (۰/۴۱۸) بیشتر از میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت برای شرکت‌های بزرگ (۰/۳۷۹) است. همچنین مقدار آماره t در هر دو دوره رکود تورمی و دوره قبل از رکود تورمی بر اساس اندازه شرکت به ترتیب برابر با ۲/۰۳۹ و ۳/۶۹۸ می‌باشد که بیشتر از ۱/۹۶ بوده و در نتیجه می‌توان گفت در بین شرکت‌ها با اندازه متفاوت، استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری وجود دارد.

آزمون فرضیه ۴: اندازه شرکت بر تاثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تأثیرگذار است.

جدول ۸. اندازه شرکت بر تاثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد

وضعیت	متغیر	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
دوران رکود تورمی	تکنیک‌های حسابداری مدیریت × اندازه شرکت	۰/۲۰۱	۸/۵۴۱	۰/۰۰۰	تأیید
دوران قبل از رکود تورمی	تکنیک‌های حسابداری مدیریت × اندازه شرکت	۰/۲۷۳	۹/۰۲۸	۰/۰۰۰	تأیید

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که ضریب مسیر تأثیر متغیر تکنیک‌های حسابداری * اندازه شرکت بر پایداری عملکرد در سال‌های رکود تورمی و سال‌های قبل از رکود تورمی به ترتیب برابر با ۰/۲۰۱ و ۰/۲۷۳ است. با توجه به اینکه سطح معناداری در هر دو دوره کمتر از ۰/۰۵ و آماره t در هر دو بیشتر از ۱/۹۶ است، می‌توان گفت اندازه شرکت بر میزان اثر تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد مؤثر است، بنابراین فرضیه چهارم تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه ۵: اندازه شرکت بر تأثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها در دوره قبل از رکود تورمی و دوره رکود تورمی تفاوت معناداری ایجاد می‌کند.

جدول ۹. تأثیر اندازه شرکت بر اثر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها در

دوره قبل و دوره رکود تورمی

نتیجه	P-value Henseler's MGA	P-value Permutation	تفاوت ضریب مسیر	ضریب مسیر دوره قبل از رکود تورمی	ضریب مسیر دوره رکود تورمی	تکنیک‌های حسابداری مدیریت × اندازه شرکت
تأیید	۰/۰۳۳	۰/۰۳۳	۰/۰۷۲	۰/۲۷۳	۰/۲۰۱	

برای آزمون این فرضیه از نتایج برازش مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج جدول (۹)، شکل‌های (۲) و (۱) نشان می‌دهد که ضریب مسیر تأثیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت × اندازه شرکت بر پایداری عملکرد در دوره رکود تورمی (۰/۲۰۱) و دوره قبل از رکود تورمی (۰/۲۷۳) است. که تفاوت ضریب مسیر تأثیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت × اندازه شرکت بر پایداری عملکرد در سال‌های رکود تورمی و سال‌های قبل از رکود تورمی برابر با ۰/۰۷۲ است. و نظر به این که سطح معناداری در هر دو روش جایگشت و هنسeler کمتر از ۰/۰۵ است، لذا این تفاوت معناداری می‌باشد، بنابراین فرضیه پنجم پژوهش تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری

اهمیت روز افزون بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت در بهبود پایداری عملکرد، و نقش پر رنگ آن در تصمیمات مدیریتی و انعطاف‌پذیری بالا در مقابل تغییرات سبب تضمین پایداری شرکت‌ها در عرصه رقابت شده است. درسال‌های اخیر که کشور ما که با پدیده رکود تورمی رو به رو است، پژوهش حاضر با هدف شناخت اثرات وضعیت رکود تورمی و اندازه شرکت بر تأثیر بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد شرکت‌ها با رویکرد معادلات ساختاری مورد مطالعه قرار گرفته است.

استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت با توجه به نقش آنان در برقراری ثبات و پایداری در طول دوره رکود تورمی نسبت به دوره قبل از رکود تورمی افزایش یافته است (ایروخین و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین به دلیل تأثیر

منفی رخداد عدم اطمینان محیطی که به واسطه وجود وضعیت رکود تورمی بر پایداری عملکرد تحمیل می‌شود، ضریب مسیر اثر تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد در دوره رکود تورمی کمتر از دوره قبل از رکود تورمی است. (صیادی سومار و سبزعلی پور، ۱۳۹۹).

میزان تاثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت بر پایداری عملکرد در دوره قبل از رکود تورمی بیشتر از دوره رکود تورمی است. همچنین میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در دوره رکود تورمی در بین شرکت‌های کوچک بیشتر از میانگین استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در همین دوره برای شرکت‌های بزرگ است (ایروخین و همکاران، ۲۰۱۹). چرا که استدلال می‌شود در شرکت‌های کوچکتر به دلیل توانایی بالا در انطباق با تغییرات محیطی و قدرت بالا در نوآوری (اویار، ۲۰۱۰)؛ میزان استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت هم در دوره رکود تورمی و هم در دوره قبل از رکود تورمی در بین شرکت‌های کوچک بیشتر از شرکت‌های بزرگ است (چلیک، ۲۰۱۶).

در مقابل در شرایط رکود تورمی، شرکت‌ها هنگام انجام وظایف خود با یک فشار مضاعف مواجه می‌شوند. لذا انتظار می‌رود، سازمان‌ها در پاسخ به تغییرات محیط اقتصادی با تهدیدات و خطرات اساسی روبه‌رو شوند (جورج و همکاران، ۲۰۱۶)، در شرایط رکود تورمی به دلیل کاهش قدرت خرید مشتریان و افزایش هزینه تولید شرکت‌ها، حفظ پایداری عملکرد به سختی میسر می‌شود و شرکت‌های بزرگ به دلیل وجود کنترل‌های رسمی‌تر، رفتار استانداردتر مدیران و تعهد کمتر به نوآوری، توانایی کمتری در انطباق با تغییرات محیطی دارند (صیادی سومار و همکاران، ۱۳۹۸).

و نیز اندازه شرکت بر رابطه استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت و پایداری عملکرد شرکت‌ها هم در دوره رکود تورمی و در دوره قبل از رکود تورمی تاثیر معکوس و معناداری دارد. همچنین مدیران شرکت‌های تمایل دارند که بسیاری از ابزارهای حسابداری مدیریت مبتنی بر رویکرد عملیات را کنار بگذارند و در عوض بر دستیابی اثرات مستقیم و کوتاه مدت با پیچیدگی کمتر در رویکردهای ابزار مدیریتی و استراتژیک تمرکز کنند (نارتی و همکاران، ۲۰۲۱). شرکت‌های بزرگ به دلیل کنترل‌های رسمی‌تر بیشتر از تکنیک‌های بخش عملیاتی همچون کنترل بها، قیمت‌گذاری و بودجه بندی و... استفاده می‌کنند و کمتر به استفاده از تکنیک‌های بخش عملکرد مدیریت و تکنیک‌های استراتژیک توجه دارند (راشید و همکاران، ۲۰۲۰). تاثیر اندازه شرکت بر رابطه بین تکنیک‌های حسابداری مدیریت و پایداری عملکرد در دوره قبل از رکود تورمی بیشتر از دوران رکود تورمی است. همچنین استفاده از تکنیک‌های بخش عملکرد مدیریت و بخش استراتژیک در بین شرکت‌های کوچک بیشتر از شرکت‌های بزرگ است (ایروخین و همکاران، ۲۰۱۹).

با عنایت به نتایج پژوهش شرکت‌های بزرگ در وضعیت رکود تورمی با چالش‌های بیشتری برای انطباق با تغییرات محیطی، کنترل بهای تمام شده مواجه هستند در نتیجه به مدیران این شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد با بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژیک و عملکرد مدیریت همچون مدیریت کیفیت جامع، تئوری محدودیت و در جهت کاهش بهای تولید محصولات از اثرات نامطلوب رکود تورمی بکاهند. همچنین به دلیل عدم همکاری بخش مالی و حسابداری شرکت‌ها تنها ۱۱۷ پرسش‌نامه مربوط به استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت تکمیل و مبنای تحلیل و استنباط نتایج توسط گروه پژوهش قرار گرفته است، لذا بایستی در تعمیم نتایج به کل شرکت‌ها اجتناب نمود.

References

- Aver, B., & Cadez, S. (2009). Management accountants' participation in strategic management processes: a cross-industry comparison. *Journal for East European Management Studies*, 14(3), 310-322. <https://www.istor.org/stable/23281103>
- Baiman, S. (1990). Agency Research In Managerial Accounting: A second Look. *Accounting, Organization and Society*. 15(4), 341-371. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(90\)90023-N](https://doi.org/10.1016/0361-3682(90)90023-N)
- Buallay, A. M. (2022). *International Perspectives on Sustainability Reporting*. Emerald Group Publishing. <https://doi.org/10.1108/978-1-80117-856-320221012>
- Celik, I.E.(2016),. The Relationship Between Accounting Practices and Effects of Financial Crisis in Turkey: A Case Study on an Oil Company. *Emerg. Mark.* , 6, 47–58. <https://emaj.pitt.edu/ojs/index.php/emaj/article/view/96>
- Chenhall, R. (2003). Management control systems design with in its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future, *Accounting, Organizations and Society*, 28(2–3), 127–168. https://econpapers.repec.org/article/eeeeasoci/v_3a28_3ay_3a2003_3ai_3a2-3_3ap_3a127-168.htm
- Deegan, C. (2014). An overview of legitimacy theory as applied within the social and environmental accounting literature. *Sustainability Accounting and Accountability*, 2, 248-272. <https://trove.nla.gov.au/work/24958343>
- Erokhin, V., Endovitsky, D., Bobryshev, A., Kulagina, N., & Ivolga, A. (2019). Management accounting change as a sustainable economic development strategy during pre-recession and recession periods: Evidence from Russia, *Sustainability*, 11(11), 3139. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/11/3139>
- George, R. A., Siti-Nabiha, A. K., Jalaludin, D., & Abdalla, Y. A. (2016). Barriers to and enablers of sustainability integration in the performance management systems of an oil and gas company. *Journal of cleaner production*, 136, 197-212. <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/5553835>
- Hadian, M., Mohammadzade, A., Imani, A., & Golestani, M. (2009). Analysis and Unit Cost Estimation of Services using “Step-Down Method” in Fatemieh Hospital of Semnan University of Medical Sciences, *Journal of Health Administration*, 12 (37), 39-48 <https://jha.iuums.ac.ir/article-1-479-en.html>
- Hahn, R., & Kiihnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5-21. DOI:[10.1016/j.jclepro.2013.07.005](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.005)
- Hasas Yeganeh, Y., Dianati Daylami, Z., & Noorozaigai, E. (2011). Management accounting practices in the firms listed on the Tehran stock exchanged: An empirical examination. *Management Accounting*, 4(1), 1-18. https://jma.srbiau.ac.ir/article_4678.html

- Hooghiemstra, R., (2000). Corporate communication and impression management: New perspectives why companies engage in corporate social reporting. *Journal of Business Ethics*, 27, 55–68. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1006400707757>
- Hoque, Z., & James, W. (2000). Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1-17. <https://doi.org/10.2308/jmar.2000.12.1.1>
- Hosseinpour, M., Jamshidi, M.J., Mohamadifar, Y., & Behvar, Sh. (2021). Investigating the effect of strategic innovation on innovative performance with the role of the moderator of the business environment (Case study: small and medium companies in Kermanshah), *Quarterly Scientific Journal of Technical and Vocational University Special Issue of Humanities(Karafan)*, 17(5), 187-206. https://karafan.tvu.ac.ir/article_128450.html?lang=en
- Khani Gharieh Gapi, N., Sahabi. B, Azizi. F., & Sabagh Kermani, M. (2014). Identification of Stagflation Causes in Iran: A Threshold Error Correction Method. *Quarterly Journal of Economic Modelling*, 7(24), 19-35. https://eco.firuzkuh.iau.ir/article_554920.html?lang=en
- Nartey. S. N., & Van der Poll, H. M. (2021), Innovative management accounting practices for sustainability of manufacturing small and medium enterprises. *Environment, Development and Sustainability*, 23(12), 18008–18039. [DOI:10.1007/s10668-021-01425-w](https://doi.org/10.1007/s10668-021-01425-w)
- Nakhayee.K., Yazdifar. & H., Faghni . M,. (2021).The Effectiveness of Competitive Measures of Firms Based on Strategic Management Accounting Techniques through Analysis CARD and Developed Theory of Rough (ERST), *Journal of Empirical Research In Accounting* ,11(39), 127- 168 https://jera.alzahra.ac.ir/article_5328.html
- Otley, D. T., (1994). Management Control in Contemporary Organizations:Towards a Wider Framework , *Management Accounting Research*, .5. 289-299. <https://doi.org/10.1006/mare.1994.1018>
- Pavlatos, O., & Kostakis, H. (2015). Management accounting practices before and during economic crisis: Evidence from Greece. *Advances in accounting*, 31(1), 150-164. DOI:[10.1016/j.adiac.2015.03.016](https://doi.org/10.1016/j.adiac.2015.03.016)
- Petera, P., & Šoljaková, L. (2020), Use of Strategic Management Accounting Techniques by Companies in the Czech Republic, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 46-67. DOI:[10.1080/1331677X.2019.1697719](https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1697719)
- Rahimi, H. Minooe, M. & Fathi, M. R. (2022). Predicting the Financial Distress of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange Using DEA-DA Technique and Artificial Neural Network, *Quarterly Scientific Journal of Technical and Vocational University*, 19(2) 2521-549. https://karafan.tvu.ac.ir/article_137019.html?lang=en
- Rashid, M. M .,Mohobbot Ali,Md Mahboob Hossain,D . (2020). Strategic management accounting practices: a literature review and opportunity for future research, *Asian Journal of Accounting Research*, 6(1),109-132. DOI:[10.1108/AJAR-06-2019-0051](https://doi.org/10.1108/AJAR-06-2019-0051)
- Rozlan, R., & Hashim, J. (2018). The Manegement Accounting Practices (MAPs) and Financial Performance of Small & Medium Enterprises (SMES): the Evidences from the Northern

- Corridor Implementation Authority (NCIA)'s Region. *Journal of Management and Science*, 4(1), 1-16. <http://alqimah.usas.edu.my/index.php/volume/vol-4.html>
- Sayadi Somar, A., & Sabzalipour, F. (2020). Management Accounting Tools rings missing value creation; empirical testing contingency theory, *Journal of Accounting Advances*, 12(1), 213-273. https://jaa.shirazu.ac.ir/article_5803.html
- Sayadi Somar, A., Rahnamay Roodposhti, F., Pourzamani, Z., Nikoomaram, H. (2019). Analysis of the role of management accountants as strategic advisers based on contingency model. *Journal of Accounting Knowledge*, 10(3), 89-138. https://jak.uk.ac.ir/article_2375.html
- Schaltegger, S.; Burritt, R.L.(2010). Sustainability Accounting for Companies: Catchphrase or Decision Support for Business Leaders?, *J. World Bus.*, 45, 375-384. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.08.002>
- Tewfik, K., Chiarelli, P., Copelli, C., Pederneschi, N., Cassano, L., Manfuso, A., ... & Longo, F. (2021). Italian cost analysis of free flap surgery in head and neck reconstruction using the activity-based costing (ABC). *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 74(6), 1279-1285. DOI: [10.1016/j.bjps.2020.10.096](https://doi.org/10.1016/j.bjps.2020.10.096)
- Uyar, A. (2010). Cost and Management Accounting Practices: A Survey of Manufacturing Companies. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 3(6), 125-133. <https://docplayer.net/5544444-Cost-and-management-accounting-practices-a-survey-of-manufacturing-companies.html>
- Witek-Crabb, A. (2016), Maturity of Strategic Management in Organizations, *Oeconomia Copernicana*. 7(4). 669-682. <https://doi.org/10.12775/OeC.2016.037>
- Wickramasinghe, D., & Alawattage, Ch. (2007). *Management Accounting Change: Approaches and Perspectives*, Routledge, 1-568. <https://doi.org/10.4324/NOE0415393317>
- Yaghobian, SH., Jamshidi Navid, B., Ghanbari, M., & Nademi, A. (2022). Identify the dimensions of corporate performance appraisal model, influenced by management accounting tools with emphasis on contingency theory. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 11(41), 111-128. https://jmaak.srbiau.ac.ir/article_19156.html