

Research Paper

Investigating the Dominance of Fiscal Policy over Monetary Policy in Iran's Economy with Fiscal Theory of the Price Level (FTPL)

Mohammad Reza Sezavar ¹ , Mojtaba Eslamiyan ^{*2} ¹ Ph.D. in economics, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Email: m_sezavar@sbu.ac.ir² Ph.D. student in economics, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran. Email: m.eslamiyan@ut.ac.ir[10.22080/iejm.2023.24332.1932](https://doi.org/10.22080/iejm.2023.24332.1932)**Received:**

October 31, 2022

Accepted:

January 4, 2023

Available online:

July 20, 2023

Keywords:

Fiscal policy, Monetary policy, Financial dominance, Vector self-regression

JEL Classification: E4, E41, E6, G1

Abstract

This research examines the role of financial policies in Iran using quantitative approaches and investigates the relative importance of financial policies in strengthening economic growth. In this regard, with the help of the Financial Theory of the Price Level (FTPL), this study addresses the issue of which political regime in Iran is placed in the group of "fiscal dominance" or "monetary dominance" and whether the primary government deficit is adjusted independently of real debts or not. In the next step, the current research investigates to what extent inflation is affected by financial deficits. Such an analysis can be indirect proof of the type of political regime in Iran, as well as an examination of how inflation will react to financial shocks. Financial dominance can have wide dimensions that the policymaker should pay attention to. Based on the results obtained in the econometric model of the research, it can be suggested that the two variables of money volume and budget surplus will have a major contribution to inflation changes. According to the above findings, it can be stated that Iran's economy is placed in the regime group with financial policy dominance because the monetary policymaker considers himself committed to the needs of the financial policymaker. Also, the results of this research show the important role of the budget deficit in determining the exogenousness of money volume in Iran, whose effect will be stable in Iran's economy for the next eight periods.

^{*}Corresponding Author: Mojtaba Eslamiyan

Address: Faculty of Economics, Department of Economics, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran.

Email: m.eslamiyan@ut.ac.ir

Tel: 02142365394



Extended Abstract

1. Introduction

One of the main goals of every economy is to achieve appropriate growth and price stability. To attain these goals, governments use two types of tools: fiscal policy, which determines the level of government taxes and expenditures, and monetary policy, which mainly deals with money supply management and interest rate regulation. The interaction of financial and monetary policies is very important because this interaction will play a fundamental role in determining the trend of macroeconomic variables.

Financial dominance refers to a situation where the financial sector of the government is not required to balance its expenditures and tax revenues, and the monetary sector must act in such a way that the resources and expenditures of the government sector are balanced. It is mainly specific to developing countries that do not have an efficient capital market. This issue is less visible in advanced industrial countries that have an efficient capital market and the government has the ability to borrow to finance its expenses at a lower cost. The statistical evidence and trends of economic variables in Iran, like many developing countries, prove the inappropriate interaction of financial and monetary policies. In these countries, high inflation is often said to be a monetary phenomenon, when the government runs a high and persistent deficit and finances it through money creation.

This study examines the role of financial policies in Iran using quantitative approaches and investigates the relative importance of financial policies in strengthening economic growth. By using

the Financial Theory of the Price level (FTPL), this research addresses the issue of which political regime in Iran is placed in the group of "fiscal dominance" or "monetary dominance" and whether the primary deficit of the government is adjusted independently of real debts or not. In the next step, the current study investigates to what extent inflation is affected by financial deficits. Such an analysis can be indirect proof of the type of political regime in Iran, as well as an investigation of how inflation will react to financial shocks. This issue tries to explain the significance of money growth and budget deficit in influencing inflation, and on the other hand, to address the question of whether budget deficit leads to the creation of money in the economy and whether the Monetarist hypothesis is violated in connection with sources of inflation.

2. Data / Methodology

There are two approaches to analyzing the interaction between monetary and fiscal policies. In the first approach, game theory tools are used, in which monetary and financial authorities are placed against each other as actors in this game. The second approach deals with the evaluation of monetary and financial policies in the framework of the dynamic equilibrium model. This approach is focused on the government's budget limitation, which includes both policies. In this study, the second approach will be used. In this model, two agents can be mentioned: a financial policymaker who controls the government's expenditures and revenues and a monetary policymaker who controls the money supply. Then the performance of each factor is stated and finally, the consequence of another policymaker's

performance is evaluated in the case of a specific policymaker's move.

3. Results/Findings

This research used the Johansen Juselius model. After rooting the test for each variable and finding out about their reliability, the Johansen Juselius cointegration test was performed. To estimate the Johansen-Juselius cointegration, effect and maximum eigenvalue tests were used. Based on the results, a one-percent increase in the amount of money will increase the price by 0.83%. Additionally, a one-percent increase in the budget surplus will cause a 0.51 percent decrease in the price. Likewise, a one-percent increase in oil income and exchange rate causes a 0.37 percent and 0.64 percent increase in the price, while an increase in GDP by one percent causes a decrease in prices by 0.97 percent.

4. Conclusion

Based on the results obtained in the econometric model of the research, it can be stated that the two variables of money volume and budget surplus will have a major contribution to inflation changes.

According to the above findings, it can be concluded that Iran's economy is placed in the regime group with financial policy dominance because the monetary policymaker considers himself committed to the needs of the financial policymaker.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors appreciate all the scientific consultants in this paper.

علمی

بررسی تسلط سیاست‌های مالی بر سیاست‌های پولی در اقتصاد ایران با استفاده از تئوری مالی سطح قیمت‌ها (FTPL)

 محمدرضا سزاوار^۱ ID، مجتبی اسلامیان^۲ ID*

^۱ دکتری اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، ایمیل: m_sezavar@sbu.ac.ir
^۲ دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، ایمیل: m.eslamiyan@ut.ac.ir

[10.22080/iejm.2023.24332.1932](https://doi.org/10.22080/iejm.2023.24332.1932)

چکیده

در این مقاله نقش سیاست‌های مالی در ایران را با استفاده از رویکردهای کمی بررسی نموده و به بررسی اهمیت نسبی سیاست‌های مالی در تقویت رشد اقتصادی می‌پردازیم. در این رابطه، با استفاده از تئوری مالی سطح قیمت‌ها (FTPL)، به این مسئله می‌پردازیم که رژیم سیاستی در ایران در کدام گروه «سلطه مالی» یا «سلطه پولی» قرار می‌گیرد و آیا کسری اولیه دولت بصورت مستقل از بدهی‌های حقیقی تنظیم می‌شود یا خیر؟ در مرحله بعدی آزمون می‌کنیم که تورم تا چه حدی تحت تاثیر کسری‌های مالی قرار دارد. چنین تحلیلی می‌تواند گواهی غیر مستقیم بر نوع رژیم سیاستی موجود در ایران باشد و هم چنین بررسی اینکه تورم چه عکس‌العملی به شوک‌های مالی خواهد داشت. سلطه مالی می‌تواند ابعاد وسیعی داشته باشد که سیاستگذار می‌بایست به آن توجه نماید. بر اساس نتایج بدست آمده در الگوی اقتصاد سنجی پژوهش، می‌توان نشان داد که دو متغیر حجم پول و مازاد بودجه سهم عمده‌ای در تغییرات تورم خواهند داشت. با توجه به یافته‌های فوق می‌توان بیان کرد که اقتصاد ایران در گروه رژیم با تسلط سیاست مالی قرار می‌گیرد، زیرا سیاست‌گذار پولی خود را متعهد به نیازهای سیاست‌گذار مالی می‌داند. همچنین نتایج این پژوهش بیانگر نقش حائز اهمیت کسری بودجه در تعیین برونزای حجم پول در ایران است، که تأثیر آن تا هشت دوره بعد در اقتصاد ایران پایدار خواهد بود.

تاریخ دریافت:

۹ آبان ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش:

۱۴ دی ۱۴۰۱

تاریخ انتشار:

۲۹ تیر ۱۴۰۲

کلیدواژه‌ها:

سیاست مالی، سیاست پولی، تسلط مالی، خودرگرسیون برداری

طبقه‌بندی:

E4, E41, E6, G1

* نویسنده مسئول: مجتبی اسلامیان

آدرس: دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

 ایمیل: m.eslamiyan@ut.ac.ir

تلفن: ۰۲۱۴۲۳۶۵۳۹۴

۱ مقدمه

یکی از اهداف اصلی در اقتصاد هر کشور دست یابی به رشد مناسب اقتصادی و برقراری ثبات قیمت هاست. برای نیل به این اهداف، دولت‌ها دو نوع ابزار را به کار می‌گیرند. سیاست مالی که طی آن سطح مالیات و مخارج دولت مشخص می‌شود و سیاست پولی که عمدتاً به مدیریت عرضه پول و تنظیم نرخ بهره می‌پردازد. آنچه در این میان دارای اهمیت فراوانی است، نحوه تعامل سیاست‌های مالی و پولی است، چرا که این تعامل نقشی اساسی در تعیین روند متغیرهای کلان اقتصادی خواهد داشت.

در ارتباط با ادبیات موجود در رابطه با نقش سیاست مالی دو مکتب فکری وجود دارد. ادبیات نئوکلاسیک که بیان می‌کند سیاست مالی انبساطی منجر به کاهش فعالیت بخش خصوصی از طریق اثر جانشین جبری^۱ شده و در نهایت منجر به تورم می‌شود. از سوی دیگر مکتب کینزین‌های جدید بحث می‌کند که افزایش در مخارج عمومی موجب افزایش تقاضا شده و نهایتاً موجب افزایش فعالیت‌های اقتصادی می‌شود که اصطلاحاً آن را اثر مکمل^۲ یا اثر ضریب تکاثر^۳ می‌گویند.

سلطه مالی به وضعیتی گفته می‌شود که بخش مالی دولت الزامی به برقراری توازن بین مخارج و درآمدهای مالیاتی خود ندارد و بخش پولی باید طوری عمل کند تا منابع و مصارف بخش دولتی متوازن شود (والش^۴ ۲۰۱۰) تأثیرپذیری سیاست‌های پولی از بودجه دولت عمدتاً خاص کشورهای در حال توسعه و کشورهایی است که از بازار سرمایه کارآمد برخوردار نیستند. در کشورهای پیشرفته صنعتی که از بازار سرمایه کارآمد برخوردارند و دولت توانایی استقرار به منظور تامین مالی مخارج خود را با هزینه کمتر دارد، این موضوع کمتر به چشم می‌خورد. شواهد آماری و روند متغیرهای اقتصادی

در ایران مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه گواه تعامل نامناسب سیاست‌های مالی و پولی است. در این کشورها، اغلب بیان می‌شود که تورم بالا، یک پدیده پولی است، زمانی که دولت با کسری بالا و پایدار مواجه می‌شود و آن را از طریق خلق پول تامین می‌کند.

در این مقاله نقش سیاست‌های مالی در ایران را با استفاده از رویکردهای کمی بررسی کرده و به بررسی اهمیت نسبی سیاست‌های مالی در تقویت رشد اقتصادی می‌پردازیم. در این رابطه، با استفاده از تئوری مالی سطح قیمت‌ها (FTPL)، به این موضوع می‌پردازیم که رژیم سیاستی در ایران در کدام گروه «سلطه مالی» یا «سلطه پولی» قرار می‌گیرد و آیا کسری اولیه دولت بصورت مستقل از بدهی‌های حقیقی تنظیم می‌شود؟ در مرحله بعدی آزمون می‌کنیم که تورم تا چه حدی تحت تأثیر کسری‌های مالی قرار دارد. چنین تحلیلی می‌تواند گواهی غیر مستقیم بر نوع رژیم سیاستی موجود در ایران باشد و هم چنین بررسی اینکه تورم چه عکس العملی به شوک‌های مالی خواهد داشت؟ این موضوع از یک سو تلاش می‌کند تا معناداری رشد پول و کسری بودجه را در تأثیرگذاری بر تورم توضیح دهد و از سوی دیگر به این پرسش بپردازد که آیا کسری بودجه منجر به خلق پول در اقتصاد می‌شود و آیا دیدگاه پولیون در ارتباط با منابع تورم نقض می‌گردد؟

۲ مروری بر ادبیات موضوع

در ادبیات اقتصادی سه رویکرد در ارزیابی درونزایی (برونزایی) کسری بودجه و عرضه پول در ارتباط با

^۳ Multiplier Effect

^۴ Walsh

^۱ Crowding out Effect

^۲ Crowding in Effect

ب) تئوری مالی سطح قیمت‌ها (FTPL):

این تئوری، سطح قیمت‌ها را با نوسانات در بودجه دولت و ارزش اسمی بدهی دولت مرتبط می‌کند. این تئوری بیان می‌کند که تمام دولت‌ها با یک قید میان دوره‌ای روبرو هستند که طی آن ارزش حقیقی فعلی خالص بدهی‌های آنان باید با ارزش فعلی مازاد بودجه اصلی آنان در آینده برابر باشد. اگر این قید بدون تغییر در هیچ یک از سیاست‌های پولی و یا سطح قیمت‌ها برقرار باشد، سیاست مالی فعلی پایدار است. در واقع اگر دولت کسر بودجه خود را برای مقابله با انباشت بدهی‌هایش تعدیل نماید، بانک مرکزی مجبور به کاستن از بار بدهی‌های دولت نمی‌شود و در این شرایط به اصطلاح تحت نظام ریکاردینی^۶ و یا حاکمیت پولی^۷ خواهد بود.

در مقابل نظام غیرریکاردینی^۸ و یا تسلط سیاست مالی^۹، اشاره به شرایطی دارد که در آن کسری اولیه به صورت مستقل از بدهی‌های حقیقی تنظیم می‌شود، چرا که دولت این امید را دارد که در صورت نیاز، سیاست‌های پولی در خدمت سیاست مالی درآیند و بدهی‌های انباشته شده دولت نه از طریق مازاد بودجه، بلکه از طریق افزایش عرضه پول توسط بانک مرکزی جبران گردد. سه مسیری که سیاست مالی می‌تواند بر سطح قیمت‌ها اثر گذارد عبارتند از: چاپ پول^{۱۰}، تقاضای کل^{۱۱} و عرضه کل^{۱۲}.

در مسیر اول؛ در حالت چاپ پول، مقامات مالی سطح کسری بودجه را مشخص می‌نمایند و سپس آن را به بانک مرکزی محول می‌نمایند تا آن‌ها از طریق چاپ پول، این کسری را پوشش دهند. این روند منجر به افزایش پایه پولی و سپس فشارهای تورمی می‌گردد. بنابراین بر اساس دیدگاه پولیون،

تورم وجود دارد: رویکرد پولیون^۱، تئوری مالی سطح قیمت‌ها^۲ (FTPL) و رویکرد کینزین‌ها^۳.

الف) رویکرد پولیون:

فرضیه پولیون ریشه در تئوری مقداری پول دارد که طی آن سطح قیمت‌ها از طریق عرضه اسمی پول که بصورت برونزا توسط مقامات پولی تعیین می‌شود، مشخص می‌گردد. اگر عرضه اسمی پول نسبت به تراز واقعی مورد نظر متفاوت باشد، می‌تواند به عنوان تغییر در سطح قیمت‌ها تفسیر شود. بنابراین سطح قیمت‌ها بصورت منعطف و کاملاً تحت تاثیر عرضه برونزای پول قرار خواهد داشت. پولیون اعتقاد دارند که کسری بودجه و تامین مالی آن از طریق خلق پول خارج از تصمیم مقامات پولی قرار دارد. بنابراین عرضه پول وابسته به میزان مورد نیاز تامین مالی دولت است و سطح قیمت‌ها به عنوان نتیجه بسط پولی افزایش خواهد یافت. بر این اساس، در رویکرد پولیون انتظار یک رابطه مثبت میان رشد پول و تورم وجود دارد.

تحت رژیم سیاسی با این رویکرد، سلطه مالی وجود خواهد داشت. بارو^۴ (۱۹۷۴) و سارجنت و والاس^۵ (۱۹۸۱) چنین رویکردی را ارائه می‌نمایند. بارو بیان می‌کند که تقاضا برای نقدینگی است که قیمت‌ها را تعیین می‌کند. سارجنت و والاس نیز بیان می‌کنند که علیت از کسری مالی به رشد پول است و در نتیجه از رشد پول به تورم خواهد بود. آن‌ها بیان می‌دارند که در یک رژیم سیاستی که سلطه مالی نامیده می‌شود، مقامات مالی تعیین کننده مقدار مورد نیاز تامین مالی برای هر سطحی از کسری بودجه از طریق فروش اوراق و یا خلق پول می‌باشند و لذا مقامات پولی قدرت خود را در کنترل تورم از دست می‌دهند.

^۷ Monetary Dominant

^۸ Non Ricardian Regime

^۹ Fiscal Dominant

^{۱۰} Seigniorage

^{۱۱} Aggregate Demand

^{۱۲} Aggregate Supply

^۱ Monetarist Hypothesis

^۲ Fiscal Theory of The Price Level

^۳ New Keynesian Hypothesis

^۴ Barro

^۵ Sargent and Wallace

^۶ Ricardian Regim

قیمت‌ها تمرکز دارد و بنابراین از تاثیر مستقیم مالیات‌ها که مرتبط با تحلیل‌های کوتاه مدت است چشم‌پوشی می‌نماید.

ج) رویکرد نیوکینزین‌ها:

مدل نیوکینزین یکی از مرسوم‌ترین مدل‌های مورد استفاده در اقتصادهای پولی است، به گونه‌ای که یک چارچوب مناسب برای ارزیابی موضوعات تجربی و تئوریک سیاست پولی و تعیین تولید و تورم فراهم می‌کند. این رویکرد یک رابطه میان رشد پول، تورم و کسری بودجه از طریق سیستم عرضه کل - تقاضای کل ارائه می‌کند. این سیستم بر مبنای یک مدل اقتصاد بسته است و در قالب مدل تعادل عمومی پویای تصادفی بدست می‌آید. بر اساس این رویکرد، معادله تقاضا از طریق شکاف تولید و انتظارات نرخ بهره واقعی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. معادله عرضه نیز با نسخه نیوکینزی منحنی فیلیپس بر مبنای حداکثرسازی سود بنگاه منطبق است.

منحنی فیلیپس نیوکینزی بیان می‌کند که افزایش تورم، بیکاری را به صورت موقت می‌تواند کاهش دهد، اما به صورت دائمی چنین اثری ندارد. در مدل نیوکینزی، مقادیر پول^۳ نسبت به نرخ بهره (یا تورم) درونزا هستند و لذا برای اهداف سیاستی متغیری نامناسب است. بر اساس مطالعه وودفورد (۲۰۰۷) چون سیستم دارای ویژگی خود شمولی^۴ است، تابع تقاضای پول در جهت حل کردن مدل برای تورم، مورد نیاز نیست، بلکه انتظارات حال و آینده‌ی سطح مخارج دولت، اثر سیاست مالی بر بخش واقعی اقتصاد را تعیین می‌کند. چنین رویکردی را می‌توان در مطالعات منکیو^۵ (۱۹۸۵)، بلانچارد و کوتاکی^۶ (۱۹۸۷) گودفرنند و کینگ^۷ (۱۹۹۷)،

تورم یک پدیده کاملاً پولی است و این مسئله می‌تواند از طریق استقلال بانک مرکزی حل شود.

در مسیر دوم، در حالت تقاضای کل، سیاست مالی می‌تواند از طریق اثر بر تقاضای کل، سطح قیمت‌ها را متاثر کند. بر اساس استدلال تئوری مالی سطح قیمت‌ها، «یک افزایش در کسری، موجب یک افزایش خالص در درآمد دائمی بخش خصوصی می‌شود و از آنجا که منابع در دسترس کل اقتصاد تغییری نکرده است، تعادل جدید نیاز به افزایش در سطح قیمت‌ها دارد.» (مومیگلیانو^۱، ۲۰۰۳) در چنین حالتی حتی اگر قاعده سیاست پولی مطلقاً مستقل از شوک‌های مالی باشد، باز اثرگذاری وجود خواهد داشت. بنابراین استقلال بانک مرکزی می‌بایست همراه با یک قاعده سیاست مالی باشد.

در مسیر سوم، در حالت عرضه کل، سیاست مالی می‌تواند از طریق اثر بر عرضه کل، سطح قیمت‌ها را متاثر کند. در حقیقت، اثر مستقیمی از متغیرهای مالی بر قیمت‌های ناشی از افزایش (یا کاهش) نرخ مالیات‌های غیر مستقیم (همچون مالیات بر ارزش افزوده) و نرخ مشارکت اجتماعی کارفرمایان وجود دارد. در مدل کلاسیکی، مالیات‌های بالاتر اثرات متفاوت درآمدی و جانشینی بر عرضه نیروی کار دارد که طی آن اثر درآمدی موجب افزایش عرضه نیروی کار و اثر جانشینی موجب کاهش عرضه نیروی کار می‌شود. در سطح فردی، این اثر بستگی به کشش جانشینی مصرف-استراحت دارد. اثرات مالیات بر عرضه کل می‌تواند در بازارهای اتحادیه کارگری بزرگ‌تر باشد، زیرا آن‌ها مستندهای بالاتری با فرض افزایش در مالیات تقاضا می‌کنند. این می‌تواند منجر به هزینه‌ی بالاتر و از بین رفتن رقابت شود. اینکه اقتصاد تا چه میزان از نبود رقابت رنج خواهد برد، بستگی به نهادهای بازار کار^۲ دارد. پژوهش حاضر بر تاثیر بلند مدت سیاست مالی بر

^۵ Mankiw

^۶ Blanchard and Kyotaki

^۷ Goodfriend and King

^۱ Momigliano

^۲ Labour Market Institution

^۳ The Quantity of Money

^۴ Self contained

، ارزش اسمی اوراق جدید فروخته شده به مردم $P_t \cdot B_t^b$ و مقادیر دریافتی از بانک مرکزی بصورت اسمی می‌باشد. که منافی هستند که توسط بانک مرکزی حاصل شده و به مقامات مالی منتقل شده است، که با RCB_t نشان داده شده است. بنابراین در قید بودجه داده شده، سمت چپ معادله، هزینه^۶ برای مقامات مالی در دوره t و سمت راست معادله نیز اجزای درآمدی^۷ برای مقامات مالی در دوره t را نمایش می‌دهد.

ب) محدودیت بودجه سیاست‌گذار پولی:

سیاست‌گذار پولی یا بانک مرکزی نیز دارای قید بودجه‌ای است که تغییرات در دارایی و بدهی‌هایش را با یکدیگر مرتبط می‌کند. می‌توان این محدودیت را به شکل زیر نمایش داد.

$$P_t^b B_t^M + RCB_t = B_{t-1}^M + M_t - M_{t-1} \quad (2-1)$$

در قید بالا B_t^M اشاره به نگهداری (منابع) اوراق قرضه دولتی توسط مقامات پولی دارد که البته از B^T در معادله (۱-۱) متمایز است.

سمت چپ معادله ۱-۲ شامل خرید اوراق قرضه دولتی بعلاوه منافی^۸ که می‌بایست به سیاست‌گذار مالی منتقل شود، است. سمت راست معادله نیز درآمد برای سیاست‌گذار پولی را نمایش می‌دهد که شامل سررسید اوراق قرضه^۹ و چاپ پول جدید است $M_t - M_{t-1}$.

ج) محدودیت بودجه تلفیقی دولت:

با جایگذاری RCB_t از محدودیت (۱-۲) در محدودیت (۱-۱) خواهیم داشت:

روتمبرگ و وودفورد^۱ (۱۹۹۷)، کلاریدا و همکاران^۲ (۱۹۹۹) و گالی^۳ (۲۰۰۷) مشاهده کرد.

۳ چارچوب نظری:

دو رویکرد برای تحلیل تعامل میان سیاست پولی و مالی وجود دارد. در رویکرد اول از ابزارهای تئوری بازی^۴ استفاده می‌شود که در آن، مقامات پولی و مالی به عنوان بازیگران این بازی در مقابل یکدیگر قرار می‌گیرند. رویکرد دوم به ارزیابی سیاست‌های پولی و مالی در چارچوب مدل تعادل پویا می‌پردازد. در این رویکرد بر محدودیت بودجه دولت که هر دو سیاست را در بر می‌گیرد، تمرکز می‌شود. در این مطالعه از رویکرد دوم استفاده خواهد شد. در این مدل دو عامل حضور دارند: یک سیاست‌گذار مالی که مخارج و درآمدهای دولت را کنترل می‌نماید و یک سیاست‌گذار پولی که کنترل کننده عرضه پول است. سپس عملکرد هر عامل را بیان نموده و در نهایت پیامد اینکه اگر یک سیاست‌گذار خاص در ابتدا حرکت نماید، عملکرد سیاست‌گذار دیگر چه خواهد بود ارزیابی می‌گردد.

الف) محدودیت بودجه سیاست‌گذار مالی:

در ابتدا لازم است تا محدودیت بودجه را به شکل زیر مطرح نماییم.

$$P_t \cdot g_t + B_{t-1}^T = T_t + P_t \cdot B_t^b + RCB_t \quad (1-1)$$

طرف چپ معادله (۱-۱) میزان اسمی مخارج دولت (g) مقادیر حقیقی مخارج است) بعلاوه مقدار اسمی اوراق دولتی که می‌بایست بازخرید شود را نشان می‌دهد. سمت راست معادله نیز شامل مالیات‌های یک‌جا^۵ جمع آوری شده توسط دولت (T)

^۶ Outlays

^۷ Income Items

^۸ Profits

^۹ Maturing Bonds

^۱ Rotemberg and Woodford

^۲ Clarida et.al

^۳ Gali

^۴ Game Theoretic Tools

^۵ Lump-Sum Taxes

$$\frac{sr_t}{P_t} = \frac{M_t - M_{t-1}}{P_t} - 4 - 1)$$

لذا می‌توان معادله (۱-۴) را به شکل زیر نوشت:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \frac{T_t}{P_t} - g_t + \frac{P_t^b B_t}{P_t} + sr_t - 2) \quad (1 - 4)$$

سمت چپ معادله (۱-۴-۲) میزان حقیقی بدهی‌های دولت را که در آغاز دوره t وجود دارد نشان می‌دهد و سمت راست معادله، میزان درآمد‌های (خالص) دولت را نشان می‌دهد. که شامل درآمدهای پولی sr_t ^۴ و درآمدهای مالی^۵ (تفاوت میان جدید با مخارج دولت) است. می‌توان آنرا برای دوره $t + 1$ بصورت زیر نوشت:

$$\frac{B_t}{P_{t+1}} = (T_{t+1} - g_{t+1} + P_{t+1}^b b_{t+1}) + sr_{t+1} \quad (1 - 4 - 3)$$

$$B_t = (P_{t+1}T_{t+1} - P_{t+1}g_{t+1} + P_{t+1}P_{t+1}^b b_{t+1}) + P_{t+1}sr_{t+1} \quad (1 - 4 - 4)$$

$$\frac{B_t}{P_t} = \left(\frac{P_{t+1}T_{t+1}}{P_t} - \frac{P_{t+1}g_{t+1}}{P_t} + \frac{P_{t+1}P_{t+1}^b b_{t+1}}{P_t} \right) + \frac{P_{t+1}sr_{t+1}}{P_t} \quad (1 - 4 - 5)$$

بر حسب تعریف می‌توان گفت که:

$$1 + \pi_{t+1} = \frac{P_{t+1}}{P_t} \quad \text{و} \quad \frac{B_t}{P_t} = b_t$$

لذا داریم:

$$b_t = ((1 + \pi_{t+1})T_{t+1} - (1 + \pi_{t+1})g_{t+1} + (1 + \pi_{t+1})P_{t+1}^b b_{t+1}) + (1 + \pi_{t+1})sr_{t+1}$$

^۴ Monetary Sources (Seigniorage Revenue)

^۵ Fiscal Sources

^۶ Proceed

$$P_t \cdot g_t + B_{t-1}^T = T_t + P_t^b \cdot B_t^T + B_{t-1}^M - (3-1)P_t^b \cdot B_t^M + M_t - M_{t-1} \quad (1)$$

معادله (۱-۳) فعالیت‌های سیاست‌گذار مالی را با فعالیت‌های سیاست‌گذار پولی مرتبط می‌نماید. این ارتباط اساساً از متغیر RCB ایجاد می‌شود. معادله (۳-۱) در حقیقت بیانگر وجود شرطی است که می‌بایست همواره در اقتصاد باقی بماند. لذا آشکار می‌سازد که سیاست‌های پولی و مالی می‌بایست با یکدیگر سازگار^۱ باشند. با این وجود هرگاه که سیاست‌گذار مالی نسبت به چنین شرطی، بی-توجهی نماید، سیاست‌گذار پولی در جهت حفظ آن اقدام می‌نماید و در این حالت گفته می‌شود که سیاست مالی فعال^۲ است و اگر سیاست‌گذار پولی در ابتدا حرکت نماید و سطح مشخصی از عرضه پول را تعیین نماید، سیاست‌گذار مالی می‌بایست واکنش نشان دهد و ترکیب متناسبی از مقادیر در اختیار g_t, T_t, B_t را انتخاب نماید که در این حالت گفته می‌شود که سیاست پولی فعال است.

د) محدودیت بودجه میان دوره‌ای:

برای تحلیل تعامل میان سیاست‌گذاران پولی و مالی، ابتدا محدودیت بودجه دولت که حالت عمومی‌تر قید بودجه‌ای است که در تحلیل تعاملات پولی و مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد را با تقسیم به سطح قیمت‌ها در دوره t به شکل زیر می‌نویسیم:

$$g_t + \frac{B_{t-1}}{P_t} = \frac{T_t}{P_t} + \frac{P_t^b B_t}{P_t} + \frac{M_t - M_{t-1}}{P_t} \quad (1 - 4)$$

که در آن عبارت $\frac{M_t - M_{t-1}}{P_t}$ منابعی را که از خلق پول حاصل می‌شود، نشان می‌دهد. که در حقیقت بیانگر منافی است که دولت از چاپ پول به دست می‌آورد. که به آن درآمدهای چاپ پول^۳ می‌گویند و به شکل زیر نشان داده می‌شود:

^۱ Consistent

^۲ Active

^۳ Seigniorage Revenue

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \left[sr_t + \frac{sr_{t+1}}{1+r_t} \right] \quad (۶-۴-۱)$$

$$+ \left[(T_t - g_t) + \left(\frac{T_{t+1} - g_{t+1}}{1+r_t} \right) \right] + \frac{P_{t+1}^b b_{t+1}}{1+r_t}$$

معادله (۱-۶)

در معادله (۴-۶) درآمدهای چاپ پول، درآمد مالیاتی و مخارج دولت در دوره‌های t و $t+1$ آشکار شده‌اند. اگر ما بجای عبارت b_{t+1} از محدودیت بودجه دولت در $t+2$ استفاده کنیم خواهیم داشت:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \left[sr_t + \frac{sr_{t+1}}{1+r_t} + \frac{sr_{t+2}}{(1+r_t)(1+r_{t+1})} \right] + (T_t - g_t) + \left(\frac{T_{t+1} - g_{t+1}}{1+r_t} \right) + \left(\frac{T_{t+2} - g_{t+2}}{(1+r_t)(1+r_{t+1})} \right) + \frac{P_{t+1}^b b_{t+1}}{(1+r_t)(1+r_{t+1})}$$

اگر این جایگذاری برای دوره‌های $t+3$ و مراتب بالاتر ادامه یابد، ما در نهایت به عبارت زیر خواهیم رسید:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \sum_{s=0}^{\infty} \left[\frac{sr_{t+s}}{\prod_{s=0}^{\infty} (1+r_{t+s})} + \frac{T_{t+s} - g_{t+s}}{\prod_{s=0}^{\infty} (1+r_{t+s})} \right] \quad (معادله ۱-۸)$$

معادله (۱-۸) محدودیت بودجه میان دوره‌ای دولت خواهد بود. سمت راست معادله، تابعی از تمام درآمدهای فعلی و آینده چاپ پول به همراه مزاددهای فعلی و آینده بودجه دولت است. این معادله در جهت تمایز میان نوع رژیم سیاستی کمک خواهد کرد. در رژیم سیاستی غیرریکاردینی (حاکمیت سیاست مالی) مسیر فعلی و آینده ابزارهای مالی مانند مالیات و مخارج دولت به گونه-

عبارت فوق را در (۱-۴-۲) قرار می‌دهیم:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = sr_t + \left[(T_t - g_t + (1 + \pi_{t+1}) sr_{t+1} + (1 + \pi_{t+1}) T_{t+1} (1 + \pi_{t+1}) g_{t+1} + P_{t+1}^b (1 + \pi_{t+1}) b_{t+1}) \right]$$

از عبارت $(1 + \pi_{t+1})$ فاکتور می‌گیریم:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = sr_t + \left[T_t - g_t + P_t^b (1 + \pi_{t+1}) \left(sr_{t+1} + (T_{t+1} - g_{t+1} + P_{t+1}^b b_{t+1}) \right) \right]$$

معادله (۱-۴-۸)

اگر در معادله فوق عبارت‌های پولی^۱ را در کنار هم و عبارت‌های مالی^۲ را نیز در کنار هم بیاوریم:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \left[sr_t + P_t^b (1 + \pi_{t+1}) sr_{t+1} \right] + \left[(T_t - g_t) P_t^b (1 + \pi_{t+1}) (T_{t+1} - g_{t+1}) + P_t^b (1 + \pi_{t+1}) P_{t+1}^b b_{t+1} \right] \quad (معادله ۱-۵)$$

رابطه میان قیمت‌های اسمی اوراق و نرخ بهره اسمی بصورت $P_t^b = \frac{1}{1+i_t}$ است و بر اساس رابطه فیشر برابر خواهد بود با:

$$1 + r_t = \frac{1 + i_t}{1 + \pi_{t+1}}$$

بر این اساس در معادله آخر $P_t^b (1 + \pi_{t+1}) = \frac{1 + \pi_{t+1}}{1 + i_t} = \frac{1}{1 + r_t}$ خواهد شد. لذا خواهیم داشت:

^۲ Fiscal terms

^۱ Seignorage terms

کند، هیچ‌گونه تغییری در سیاست پولی و مالی نمی‌تواند آن را اصلاح نماید. ایده سیاست مالی ریکاردین ریشه عمیقی در مقاله معروف سارجنت و والاس (۱۹۸۱) با عنوان حساب ناخوشایند پولی^۵ دارد، که عنوان می‌کند در مورد یک سیاست مالی ضعیف، مقامات پولی باید حق الضرب را افزایش دهد. بدون تردید، در شرایطی که یک سیاست مالی منظم و یا یک سیاست پولی منطبق وجود نداشته باشند، قیمت می‌بایست برای تأمین محدودیت بودجه میان‌دوره‌ای، با یک B_{t-1} مشخص، تنظیم شود.

فرض کنید که نسبت به برنامه‌های اصلی برای $T_{t+s} - g_{t+s}$ به ازای $s = 0, 1, \dots, \infty$ ، نهاد مالی تصمیم بگیرد که $T_t - g_t$ را کاهش دهد، اما $T_{t+s} - g_{t+s}$ به ازای $s = 1, 2, \dots, \infty$ را بدون تغییر نگاه دارد. به عبارت دیگر فرض کنیم که دولت تصمیم به کاهش مازاد مالی در دوره t نماید، اما همه مازادهای آینده را بدون تغییر نگاه دارد. به علاوه، بانک مرکزی مستقل به برنامه خود برای عرضه پول متعهد خواهد بود، که به معنی آن است که برای دنباله $s = 0, 1, \dots, \infty$ از برنامه خود کنار نمی‌کشد. از طرفی دولت هم نمی‌تواند در الزام بازپرداخت بدهی اسمی خود قصور داشته باشد. پس تنها راه برای برقراری محدودیت میان‌دوره‌ای، افزایش سطح قیمت دوره t می‌باشد، که باید از آنجا افزایش پیدا کند که طرف سمت راست محدودیت میان‌دوره‌ای کاهش نماید، که نیازمند کاهش طرف سمت چپ نیز هست. با B_{t-1} ثابت، این مسئله نیازمند افزایش سطح قیمت در دوره کنونی می‌باشد. این مکانیسم، که به واسطه آن تغییرات سیاست پولی منجر به تغییر مستقیم قیمت می‌شود، با عنوان سیاست مالی سطح قیمت شناخته می‌شود. مدل $FTPL$ تلاش می‌کند که نظرات سیاست پولی را روی

ای که با قید میان‌دوره‌ای تنظیم شود، پیش نخواهد رفت.

۴ تئوری مالی سطح قیمت‌ها (FTPL):

اگر سیاست‌گذار مالی به صورت مستقل مسیر $T_t - g_t$ را تعیین نماید و سطح قیمت‌ها توسط عواملی خارج از محدودیت بودجه میان‌دوره‌ای دولت تعیین شود، در این حالت سیاست مالی فعال مستلزم آن است که مسیر درآمد حق الضرب (sr_t) منطبق با قید میان‌دوره‌ای تنظیم گردد. از دیدگاه قید بودجه میان‌دوره‌ای دولت، ضرورتی ندارد که چاپ پول در دوره فعلی خود را با تغییرات سیاست مالی اولیه منطبق کند بلکه لازم است تا این انطباق در طول دوره اتفاق بیافتد.

در شرایطی با سطح قیمت ثابت و سیاست مالی فعال، کمیت‌های ناشی از تولید پول به تورم بیشتر منجر می‌شوند. چنین نظامی توسط توسط سیمز (۱۹۹۵) با عنوان سیاست مالی تطبیقی^۲، توسط سارجنت - والاس^۳ (۱۹۸۱) با عنوان سیاست پولی غالب^۴، و توسط کوکران^۵ (۱۹۹۹) و وودفورد^۶ (۱۹۹۴) با عنوان نظام ریکاردین^۷ شناخته شده است.

تحت سیاست پولی در ریکاردین، نهاد پولی خود را محدود به قید بودجه میان‌دوره‌ای می‌بیند. بر اساس این دیدگاه، در هنگامی که معادله ۸-۴ مختل شود، دولت باید هزینه‌ها و یا مالیات‌های خود را تغییر دهد تا بتواند برابری و تساوی را بازیابی کند. با این حال، هواداران نظام مالی غیر ریکاردین استدلال می‌کنند هنگامی که چیزی معادله را تهدید کند، مکانیسم شفاف‌سازی بازار، سطح قیمت را برای بازگرداندن برابری، تغییر می‌دهد. همچنین، سیاست مالی غیر ریکاردین فرض می‌کند که اگر ارزش حقیقی بدهی دولت به شکل انفجاری رشد

⁵ Cochran (1999)

⁶ Woodford (1994)

⁷ Ricardian regime

[^] Some Unpleasant Monetarist Arithmetic

¹ Sims (1995)

² accommodative fiscal policy

³ Sargent and Wallace (1981)

⁴ dominant monetary policy

خانوارها با توجه به بدهی‌های دولت، به عنوان عامل اثرگذار بر ثروت، مسیر آینده مصرفشان را به دلیل برون‌زا بودن کسری دولت تغییر خواهند داد. سیمز (۱۹۹۷) بیان می‌دارد که تعهد دولت در ثبات قیمت‌ها می‌تواند بی‌ثباتی در اقتصاد را دگرگون کند. از نظر او، اتحادیه‌های پولی تنها زمانی می‌توانند موفق عمل نمایند که هر کدام از دولت‌های آن‌ها نسبت به کسری یا مازاد خود متعهد باشند. بنابراین بصورت تئوریک، چندین مدرک در جهت ارتباط علی میان بدهی‌های عمومی و سطح قیمت‌ها وجود دارد.

در حقیقت، سیاست‌های پولی و مالی بر این اساس که چه کسی در ابتدا حرکت می‌نماید، عمل متقابل را انجام می‌دهند. زولی^۳ (۲۰۰۵) نقش سیاست‌های مالی در اثر گذاری بر سیاست‌های پولی را در اقتصادهای نوظهور بررسی می‌کند. او دریافت که تسلط سیاست‌های مالی در کشورهایمانند آرژانتین و برزیل در طول دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰ میلادی وجود داشته است. در حالی که در سایر کشورهای مورد بررسی در طول دوره نمونه، نتایج به‌صورت ترکیبی از سیاست‌ها مشاهده شده است.

کوکران (۱۹۹۹) به تحلیل سیاست‌های مالی در ترکیه پرداخته است و بیان می‌کند که مقامات مالی ترکیه عمدتاً تحت رژیم سیاستی غیر ریکاردینی عمل نموده‌اند. صندوق بین‌المللی پول تحت عنوان چشم‌انداز اقتصادی جهان (۲۰۰۳) یک تابع عکس‌العمل سیاست مالی مجزا را برای گروهی از کشورهای توسعه‌یافته و همچنین بازارهای نوظهور برآورد می‌کند و در می‌یابد که عکس‌العمل‌های اولیه به بدهی‌های عمومی در کشورهای توسعه یافته دارای واکنش شدیدتری است.

علاوه بر آن در مطالعات کانونزوری^۴ و همکاران (۲۰۰۱ و ۱۹۹۸)، ملیتز^۵ (۲۰۰۰)، کوکران (۱۹۹۹) و آفونسو^۶ (۲۰۰۸) در ارتباط با ماهیت نوع رژیم

سطح قیمت ارزیابی کند، که ظاهراً یک نقطه ازدست‌رفته دیدگاه متداول پول‌گرایی است.

مطالعات تجربی میان تئوری مالی سطح قیمت^۱ و تئوری مالی تورم^۲ تفکیک قائل می‌شوند. مورد اول به شکلی مؤثر عنوان می‌کند که تغییرات ناگهانی در سیاست مالی منجر به تغییرات تورم در آینده خواهند شد، اما تورم کنونی تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد. تئوری دوم عنوان می‌کند که تغییرات ناگهانی در سیاست مالی تنها منجر به تغییرات تورم در حال حاضر خواهند شد، اما تورم در آینده تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد. در حقیقت، می‌توان انتظار داشت (احتمالاً به طور طبیعی) که فشارهای مالی در هر دو کانال اعمال شوند، یعنی تغییرات ناگهانی در سیاست مالی منجر به تغییرات تورم کنونی و آینده شود. این تفکیک فشار مالی در مورد قیمت‌های اسمی به فشار کنونی و فشار آینده، به‌راحتی قابل تمایز نیست و در حقیقت در کشورهای مختلف و در دوره‌های زمانی متفاوت به شیوه‌های متفاوتی اعمال می‌شود.

۵ پیشینه پژوهش:

تئوری مالی سطح قیمت‌ها یک رویکرد نوین برای اقتصادهای پولی محسوب می‌شود که در پی ایجاد بحران مالی سال ۲۰۰۸، به عنوان دیدگاهی جذاب ارائه گردید. این تئوری در جهت پاسخ به این پرسش که چگونه سطح قیمت‌ها در یک رژیم مبتنی بر نرخ بهره تعیین می‌شود، شکل گرفت. این تئوری بیان می‌کند که اگر سیاست مالی در تعیین مازادهای اولیه بصورت مستقل از بدهی دولت عمل کند، شوک‌های مالی ممکن است بر سطح قیمت‌ها تأثیرگذار باشند.

وودفورد (۱۹۹۸ و ۱۹۹۶) بیان می‌کند که شوک‌های مالی در یک محیط سیاستی غیرریکاردینی بر تقاضای کل اثر گذار خواهند بود، که بر این اساس

⁴ Kanzori

⁵ Méltiz

⁶ Afonso

¹ fiscal theory of the price level

² fiscal theory of inflation

³ Zoli

دولت و مجلس به حوزه تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های پولی و اعتباری بوده که موجب شده از کانال‌های متعددی که در ادامه ذکر می‌گردد، سیاست‌های مالی بر سیاست‌های پولی، ارزی و اعتباری سلطه داشته باشند.

الف) سلطه مالی از کانال جایگاه و وظایف بانک مرکزی:

نگاهی به قوانین بودجه سنواتی نشان می‌دهد که دولت از طریق وضع برخی تکالیف و احکام مالی همچون تکلیف یا اجازه به بانک مرکزی جهت پرداخت تسهیلات از محل منابع ارزی خود در خارج از کشور، سپرده‌گذاری ارزی بانک مرکزی نزد بانک‌های تخصصی، الزام بانک مرکزی جهت ارائه خطوط اعتباری مختلف و... درصدد ورود به حوزه وظایف و اختیارات بانک مرکزی است.

در حوزه سیاست‌گذاری ارزی یکی از چالش‌های موجود که ارتباط تنگاتنگی با سیاست بودجه ارزی در کشور دارد، مسئله تعیین نرخ ارز در بودجه و تبعات آن بر نحوه سیاست‌گذاری بانک مرکزی است. تعیین ضمنی نرخ ارز در بودجه موجب می‌شود که نخست، دولت یکی از روش‌های پوشش کسری بودجه را از طریق افزایش نرخ ارز دنبال نماید، دوم، بانک مرکزی نتواند مدیریت شناور نرخ ارز را که حکم قانون برنامه پنجم توسعه است اعمال نماید. سوم، به دلیل سازوکارهای غیرشفاف فروش ارز، رانت‌ها و مفسده‌هایی نیز می‌تواند ایجاد شود. از مواردی که معمولاً همه ساله در قوانین بودجه در خصوص وظیفه بانک مرکزی در تأمین مالی ذکر می‌شود، احکامی همچون ارائه تسهیلات به مسکن اقشار خاص یا تسهیلات خرید گندم و... است که با توجه به اینکه منابع بانک‌ها در اعطای تسهیلات محدود است، در این گونه احکام دو رویکرد وجود دارد که هر دو رویکرد دارای تبعات منفی است.

رویکرد اول این است که بانک مرکزی به بانک‌ها تکلیف نماید کل این منابع را از محل منابع داخلی

سیاستی بررسی صورت گرفته است. کانونی و همکاران (۱۹۹۷ و ۲۰۰۰) با استفاده از یک مدل bivariat VAR وجود رژیم سیاست ریکاردینی در آمریکا را مورد آزمون قرار داده است. آن‌ها آزمون کردند که آیا مازاد بودجه اولیه به عنوان درصدی از GDP بصورت منفی بر بدهی‌های دولت اثرگذار است. (که البته بدهی‌های دولت نیز بصورت درصدی از GDP می‌باشند) همچنین ملیتز (۲۰۰۰) تابع عکس العمل برای مقامات پولی و مالی را در کشورهای اتحادیه اروپا و سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه را برآورد می‌کند. وی بر اساس رابطه استخراج شده، سیاست ریکاردینی در این کشورها را تأیید می‌کند.

گرینر^۱ (۲۰۱۳) به آزمون چگونگی واکنش مازاد اولیه به GDP زمانی که نسبت بدهی به GDP افزایش می‌یابد، می‌پردازد. وی نشان می‌دهد ارزیابی نسبت بدهی به GDP نقش قطعی در اعتبار نتایج آزمون ایفا می‌کند، همچنین نشان می‌دهد یک ضریب واکنش مثبت پایداری را تضمین نمی‌کند مگر اینکه حداقل از تفاوت نرخ بهره بدهی دولتی و نرخ رشد GDP بیشتر باشد.

۶ آسیب شناسی سلطه مالی در قوانین بودجه سنواتی ایران:

به‌طور کلی بانک مرکزی برای اجرای سیاست پولی به‌منظور حفظ ارزش پول (ثبات قیمت‌ها) و رشد اقتصادی پایدار، نیازمند کنترل کامل بر هدف-گذاری و ابزارهای سیاست پولی است. در این چارچوب تعیین تکلیف برای شبکه بانکی و سیاست‌گذاری برای بانک مرکزی و بانک‌ها توسط دولت موجب اختلال در اختیارات و وظایف بانک مرکزی شده و نتیجه‌ای به جز از کنترل خارج شدن نقدینگی و تشدید تورم نخواهد داشت. در این میان قوانین بودجه به عنوان بستر اصلی دخالت و ورود

¹ Greiner

بانک مرکزی نشان می‌دهد که ضربه گیر بانک‌های کشور اضافه برداشت از بانک مرکزی است و نه سرمایه. در این شرایط افزایش سرمایه بانک‌ها هرچند در کوتاه مدت می‌تواند حرکت مثبتی در بانک‌های دولتی ایجاد نماید، اما رویه بانک‌ها در مدیریت نامطلوب اعتباری و وجود امکان اضافه برداشت از منابع بانک مرکزی، موجب از بین رفتن اثرات مثبت افزایش سرمایه بانک‌ها می‌شود.

ب) سلطه مالی از طریق دخالت در حوزه منابع ارزی:

۱) عدم توجه به جایگاه و سهم صندوق توسعه ملی: صندوق توسعه ملی طبق بند «۲۲» سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه و ماده (۸۴) قانون برنامه پنجم توسعه ایجاد شد و در سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰، به میزان ۲۰ درصد از منابع حاصل از صادرات نفت خام و میعانات گازی به آن واریز گردید. همچنین در قانون مذکور مقرر شد سالانه ۳ درصد به سهم صندوق از منابع حاصل از نفت افزوده شود. متأسفانه این حکم هم در نیمه دوم سال ۱۳۹۲ از ۲۶ درصد به ۲۰ درصد کاهش یافت. همچنین در تبصره «۲» قانون بودجه سال ۱۳۹۴ نیز این سهم از ۳۲ درصد به ۲۰ درصد کاهش داده شد. این اقدام نه تنها برخلاف ماده (۸۴) قانون برنامه پنجم توسعه بوده بلکه مغایر بند «۱۸» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی است که بر افزایش سالانه سهم صندوق توسعه ملی از منابع حاصل از صادرات نفت و گاز تا قطع وابستگی بودجه به نفت تأکید دارد. از سوی دیگر، یکی از اهداف تأسیس صندوق توسعه ملی کاهش اثرات پدیده بیماری هلندی ناشی از تزریق منابع ارزی حاصل از منابع طبیعی به اقتصاد بوده است. عرضه حجم بالای منابع ارزی حاصل از نفت به صورت سالانه به اقتصاد، موجب پایین نگه‌داشته شدن نرخ ارز، کاهش توان رقابت تولیدات داخلی، افزایش واردات و وابستگی به واردات در بسیاری حوزه‌ها خواهد شد. سپرده‌گذاری ارزی صندوق توسعه نزد بانک‌های داخلی، عملاً این کارکرد صندوق توسعه را نیز مختل خواهد کرد. همچنین اجازه

خود اعطا نمایند، این رویکرد موجب کاهش منابع بانک‌ها شده و جهت پاسخگویی به نیاز اقتصاد کشور آن‌ها را مجبور به استقراض از بانک مرکزی خواهد کرد. این امر در نهایت موجب اضافه برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی و افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی شده و عملکرد بانک‌ها را از نظر استانداردهای بانکی خدشه‌دار می‌نماید. رویکرد دوم ارائه خط اعتباری مستقیم است که این روش نیز دارای تبعات منفی بیشتری از کانال افزایش پایه پولی و تورم خواهد شد. به عبارتی این رویکرد نیز بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی را که یکی از اجزای پایه پولی است افزایش داده و از این طریق ابتدا روی نقدینگی و سپس روی تورم اثر می‌گذارد. علاوه بر آن در سال‌های اخیر، در قوانین بودجه احکامی به منظور افزایش سرمایه بانک‌های دولتی در نظر گرفته شده‌است، که این افزایش سرمایه بانک‌ها از منابع مختلفی همچون مازاد درآمدهای نفتی، وجوه حاصل از واگذاری سهام دولت، وجوه برگشتی از تسهیلات حساب ذخیره ارزی و وجوه اداره شده‌است. مقررات گذاری و تعیین قواعدی برای سرمایه بانک‌ها بر عهده نهاد سیاست‌گذار پولی است و این مسئله می‌تواند ابزاری برای بانک مرکزی باشد تا از این طریق موجب محدود نمودن فعالیت بانک‌هایی شود که شاخص‌های عملکردی آن‌ها در وضعیت نامناسب قرار دارد. حال در این شرایط اگر دولت خارج از این چارچوب اقدام به افزایش سرمایه و تقویت بانک‌های دولتی فارغ از عملکرد آن‌ها نماید، این وضعیت موجب می‌شود کنترل و هدایت بانک‌ها در حوزه سرمایه که یکی از شاخص‌های مهم بانکی است، از دست نهاد سیاست‌گذار پولی خارج شود و این بانک‌ها نسبت به عملکرد مالی خود از حساسیت و دقت لازم برخوردار نباشند، زیرا اطمینان خواهند داشت که دولت در جهت جبران آن برخواهد آمد.

مسئله دیگر در این خصوص این است که با اینکه سرمایه بانک می‌تواند به عنوان ضربه گیر عمل کند اما با توجه به اضافه برداشت بانک‌ها از

۷ آزمون رژیم ریکاردینی در مقابل رژیم غیر ریکاردینی در ایران:

در هر اقتصادی محدودیت بودجه يك دوره‌ای دولت می‌تواند به شکل زیر بیان شود.

$$\frac{M_t + B_t}{P_t} = \frac{[T_{t+1} + S_{t+1} - G_{t+1} + \frac{(M_{t+1} + B_{t+1})}{P_{t+1}}]}{1 + r}$$

معادله (۱-۹)

درحقیقت ارزش فعلی بازار بدهی می‌بایست برابر مجموع مازاد بودجه‌های آتی انتظاری تنزیل شده باشد در این معادله عبارت $\frac{M_t + B_t}{P_t}$ بدهی‌های خالص بخش عمومی را ارایه می‌کند. با تعریف متغیرهای:

$$LIAB_t = \frac{M_t + B_t}{P_t}$$

$$PDEF_t = G_t - T_t - S_t$$

محدودیت بودجه بین دوره‌ای به شکل زیر استخراج می‌شود:

$$LIAB_t = -E \left\{ \sum_{t+1}^{\infty} \frac{PDEF}{(1+r)^{t-1}} + \lim_{t \rightarrow \infty} \frac{LIAB}{(1+r)^{t-1}} \right\}$$

معادله (۱-۱۰)

که در آن عملگر $E(x)$ بعنوان عملگر انتظارات^۱ نامیده می‌شود. شرط فراگردی به شکل زیر خواهد بود:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{LIAB_t}{(1+r)^{t-1}} = 0$$

معادله (۱-۱۱)

تبدیل بخش‌هایی از منابع صندوق توسعه ملی به ریال و اعطای تسهیلات ریالی به بخش‌های کشاورزی و صنعت از یک سو به معنای مداخله در سیاست‌های ارزی بانک مرکزی است (به دلیل تکلیف تبدیل ارز به ریال) و از سوی دیگر نیز خلاف ماده (۸۴) قانون برنامه پنجم است (نخست؛ تبدیل دارایی‌های ارزی صندوق توسعه ملی به ریال خلاف اساسنامه صندوق است و دوم؛ سپرده گذاری ریالی صندوق نزد بانک‌ها داخلی مجاز نمی‌باشد).

۲) عدم توجه به جایگاه و سهم حساب ذخیره ارزی: در حال حاضر حساب ذخیره ارزی طبق ماده (۸۵) قانون برنامه پنجم توسعه برای جلوگیری از آثار نوسانات قیمت نفت بر ثبات بودجه فعالیت می‌نماید و هرگونه استفاده از مازاد منابع نفتی نسبت به پیش بینی بودجه، باید از طریق ساز و کار حساب ذخیره ارزی صورت گیرد. همچنین طبق ماده (۸۵) قانون برنامه پنجم توسعه، عواید حاصل از فروش نفت پس از کسر سهم صندوق توسعه ملی و شرکت ملی نفت، به حساب ذخیره ارزی واریز می‌شود. این قاعده طی سال‌های اخیر به کلی نادیده گرفته شده است، به گونه‌ای که در بندهای مختلف قوانین بودجه سالانه، مصارف متعددی برای مازاد مذکور تعیین شده و عملاً منابعی برای واریز به حساب ذخیره ارزی باقی نمی‌ماند. این مضمون در ماده (۶) قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر نیز لحاظ شده است. این اقدام در واقع به معنای برداشت دولت از حساب ذخیره ارزی به منظور تسویه بدهی‌های دولت به بانک‌ها و نیز افزایش سرمایه بانک‌های دولتی است که به کلی خلاف اهداف تشکیل این حساب و نیز ماده (۸۴) قانون برنامه پنجم توسعه است. همچنین این اقدام دارای اثرات مخرب در حوزه سیاست پولی و ارزی است و یکی از مصادیق سلطه مالی بر سیاست‌های پولی و ارزی به شمار می‌رود.

^۱ Expectation Operator

بگیریم (معادله ۱-۱۰) بدون در نظر گرفتن ارزش α ، بدهی‌های تنزیل نشده به صورت زیر خواهد بود:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} LIAB_t = LIAB z^t + \alpha_0 \{1 + Z + Z^2 + Z^3 + \dots\}$$

معادله (۱-۱۳)

که در آن $Z = (1 + r + \beta)$ است. بنابراین اگر $\beta > 0$ باشد و $Z < 1 + r$ و معادله (۴-۱۰) باقی می‌ماند. (یک رژیم سیاستی با تسلط پولی (DM))

۸ روش شناسی پژوهش

در این قسمت به بررسی این سوال می‌پردازیم که آیا دولت کسری بودجه اولیه‌اش را برای مقابله با بدهی‌هایش تعدیل می‌نماید و یا به عبارت دیگر مقامات مالی برای محدود کردن بدهی‌های تنزیل نشده به اندازه کافی واکنش نشان می‌دهند یا خیر؟

۸/۱ داده‌های مورد استفاده در مدل:

در این مطالعه، کسری اولیه و بدهی‌های بخش عمومی برای ارزیابی نوع رژیم سیاستی در طول دوره زمانی ۱۳۵۲-۹۶ مورد استفاده قرار می‌گیرد. کسری اولیه (Primary deficit) از طریق تفاوت میان درآمدهای دولت (درآمد نفت و مالیاتی و سایر درآمدها) و مخارج کل دولت (هزینه‌های جاری و عمرانی) اندازه‌گیری شده است. بدهی‌های بخش عمومی (Liabilities) نیز شامل بدهی دولت به بانک مرکزی و بدهی دولت به بانک‌ها و موسسات اعتباری غیر بانکی می‌باشد. هر دو متغیر به صورت واقعی در نظر گرفته شده‌اند و به شاخص قیمت مصرف کننده تقسیم شده‌اند. در اولین گام به ارزیابی معادله (۱-۱۲) می‌پردازیم که به عنوان تابع واکنش در نظر گرفته می‌شود. لذا ابتدا پایایی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

یعنی ارزش تنزیل شده بدهی‌های دولت در طول زمان به صفر میل می‌کند. اگر چه معادلات (۱-۱۰) و (۱۱-۱) بصورت مستقیم قابل بررسی نیستند، با این وجود امکان این پرسش وجود دارد که آیا معادله (۱۱-۱) برقرار خواهد بود، در صورتی که متغیرهای مالی مرتبط مانند T, M, B, P و G به همان مسیر روابط تاریخی خود ادامه دهند.

در اینصورت معادله (۱-۱۱) توجیه‌پذیر است و پایداری سیاست مالی وجود دارد. زمانی که کسری اولیه به تغییرات در ارزش واقعی بدهی‌ها از طریق تغییر در G و یا T واکنش نشان دهد یا به عبارتی معادله (۱-۱۱) توجیه پذیر باشد، در این حالت سیاست پولی تحت سلطه سیاست مالی نخواهد بود و رژیم سیاستی تحت این شرایط، ریکاردینی یا تسلط پولی (DM) نامیده می‌شود. از طرفی اگر چنین واکنشی وجود نداشته باشد، کسری اولیه بصورت مستقل از بدهی تنظیم می‌شود، در چنین حالتی سیاست پولی و یا دقیق‌تر بگوییم خلق پول^۱ توسط نیازهای مالی تعیین می‌گردد که به آن رژیم غیر ریکاردینی یا تسلط مالی (DF) گفته می‌شود. اینکه تشخیص دهیم یک اقتصاد تحت کدام نوع رژیم سیاستی عمل می‌کند، بستگی به تابع واکنش سیاست‌گذار^۲ دارد. در این حالت وودفورد (۲۰۰۱) پیشنهاد می‌دهد که نیاز به یک قاعده مالی داریم (علاوه بر قاعده پولی). به عنوان یک شرط می‌توان گفت:

$$PDEF_t = \alpha + \beta LIAB_{t-1} \quad (۱۲-۱)$$

در معادله (۱۲-۱)، α جزء برون‌زای کسری اولیه می‌باشد که با اجزای غیر اختیاری^۳ از بودجه منطبق است، در حالیکه β بیانگر تنظیمات کسری اولیه سیاست‌گذار با بدهی‌های گذشته است. به جهت ارزیابی تنظیمات مازاد اولیه دولت به افزایش بدهی ($\beta < 0$) کافی است تا راه حل میان دوره‌ای را در نظر

^۳ Non Discretionary Component

^۱ Money Creation

^۲ Authority's Reaction Function

جدول ۱-۱ آزمون ریشه واحد

نام متغیر	آماره	مقدار بحرانی	درجه پایایی
RLIAB	-۳/۳۰	-۲/۹۴	I(0)
RPDEF	-۷/۳۷	-۲/۹۴	I(0)

(منبع: یافته‌های تحقیق)

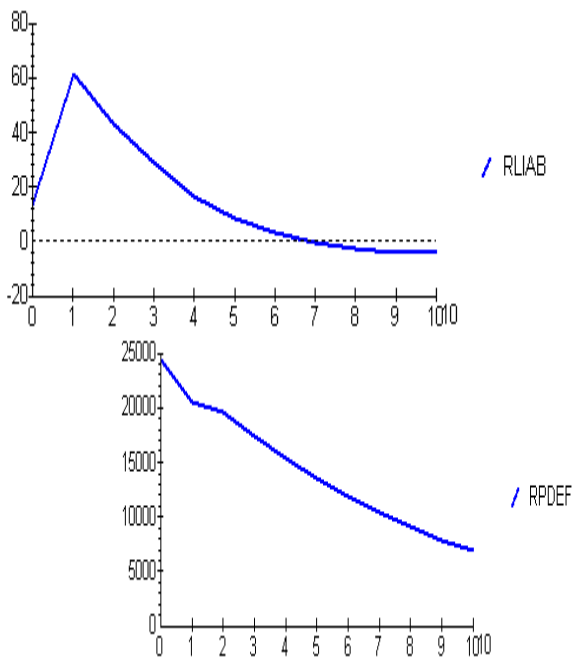
بر این اساس هر دو متغیر در سطح پایا می‌باشند. تخمین زن سازگار با خودهمبستگی و واریانس نتیجه تخمین تابع واکنش مالی با استفاده از ناهمسانی به صورت ذیل است:

جدول ۲-۱ نتیجه تخمین تابع واکنش مالی

نام متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	احتمال
C	-۲۶۵۵۷۸	-۱/۵۸	۰/۱۲
RLIAB(-۱)	۴۴/۶	۲/۶۷	۰/۰۱
DW = ۲,۰۶	F = ۳۶۳,۹	$\bar{R}^2 = ۰,۹۴$	$R^2 = ۰,۹۵$

(منبع: یافته‌های تحقیق)

شکل ۱-۱ توابع واکنش تکانه به یک شوک مثبت به PRDEF



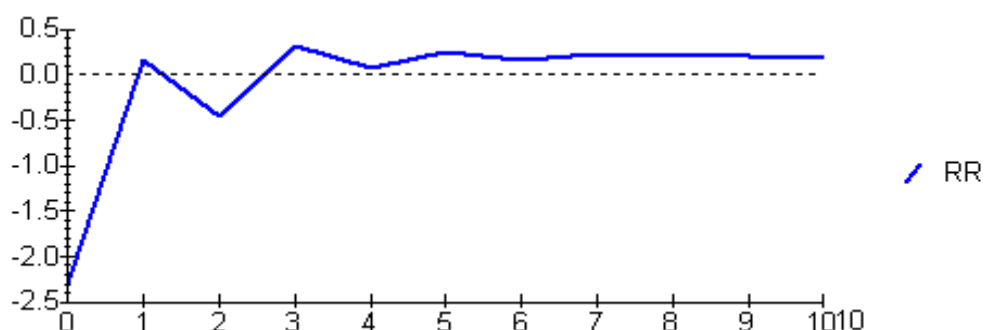
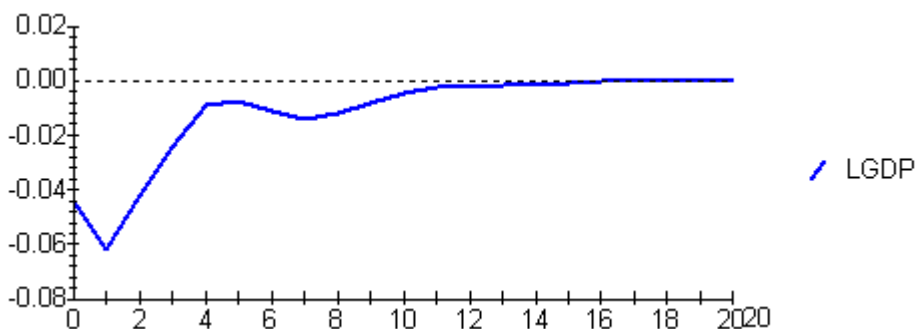
بر اساس نتایج حاصله در حالت وجود تسلط سیاست پولی کسری اولیه به تغییرات در بدهی‌ها واکنش نشان می‌دهد و انتظار می‌رود که ضریب برآورد شده β بصورت منفی باشد. بنابراین سلطه سیاست پولی در صورتی که ضریب برآورد شده معنی‌دار نباشد و یا به صورت مثبت باشد رد می‌شود. بر این اساس در دوره زمانی برآورد شده رابطه میان متغیرهای PRDEF و RLIAB مثبت برآورد شده است که حکایت از تسلط سیاست مالی در اقتصاد ایران دارد. علاوه بر آن در تعیین ماهیت نوع رژیم سیاستی به برآورد تابع واکنش تکانه می‌پردازیم و بر این اساس اثرات کوتاه مدت کسری اولیه (PRDEF) را بر بدهی‌ها (LIAB) بررسی می‌کنیم. چون تمرکز ما بر روی عکس العمل هر دو متغیر به PRDEF می‌باشد، لذا این متغیر ابتدا وارد می‌شود. بر اساس معیار شوارز بیزین وقفه بهینه برای مدل VAR دو در نظر گرفته می‌شود، نتایج در شکل زیر وارد شده است.

از متغیرهای PRDEF و LIAB و LGDP انجام می‌پذیرد. بر اساس معیار شوارز بی‌زین مدل بهینه VAR در این حالت تعداد ۴ وقفه می‌پذیرد و توابع واکنش تحریک به شکل زیر خواهند بود. بر اساس نتایج شکل ۱-۲ در می‌یابیم که یک شوک در متغیر PRDEF موجب ایجاد نوساناتی در متغیر تولید ناخالص داخلی (بصورت لگاریتمی) می‌شود که تقریباً تا ۱۰ دوره این نوسانات ادامه می‌یابد. بر اساس تابع واکنش تکانه، یک شوک مثبت در کسری اولیه دولت موجب کاهش درآمد واقعی در همان دوره و افزایش بدهی‌های دولت می‌گردد. علاوه بر آن کانزونی (۲۰۰۱) مدل VAR را پیشنهاد می‌دهد که در آن متغیرهای کسری اولیه، بدهی‌های عمومی و نرخ بهره حقیقی وجود دارد. بر این اساس مدل VAR پیشنهادی با متغیرهای PRDEF و LIAB و R دارای وقفه بهینه یک خواهد بود (بر اساس معیار شوارز بی‌زین) نتایج نشان می‌دهد که تسلط سیاست مالی در ایران مورد تایید است. (شکل ۱-۳)

شکل ۱-۱ نشان می‌دهد که عکس‌العمل بدهی‌ها به کسری اولیه مثبت است و پس از یک دوره افزایش روندی نزولی پیدا می‌کند و البته تا ۷ دوره این روند مثبت ادامه می‌یابد که البته با نوع رژیم سیاستی (تسلط مالی) انطباق دارد. علاوه بر آن یک شوک مثبت در PRDEF کسری مورد انتظار آینده را افزایش می‌دهد که به رژیم سیاستی تسلط مالی تاکید دارد.

برای تایید نتایج حاصله می‌توان ارزیابی کرد که چگونه تغییر در بودجه دولت و بدهی‌های عمومی بر تقاضای کل اثر گذار است. تحت رژیم سیاستی تسلط مالی، شوک‌های مالی نوساناتی را در تقاضای کل ایجاد می‌کنند که به نوبه خود بر سطح فعالیت‌های اقتصادی، نرخ بهره و تورم تاثیر گذار خواهد بود. بر این اساس بررسی خواهیم کرد که آیا شوک مثبت در PRDEF موجب تغییر در درآمدهای واقعی و بدهی‌های دولت در همان دوره خواهد شد و این کار از طریق برآورد یک مدل VAR و با استفاده

شکل ۲-۱ تابع واکنش برای متغیر تولید و نرخ بهره



واحد و مشخص، بالا بودن درجه شفافیت و پاسخگویی بانک مرکزی، وجود بازارهای مالی توسعه یافته و یک مکانیزم بازخوردی با ثبات از متغیرهای سیاستی. زمانی که سلطه مالی رخ می‌دهد تضاد اهداف مقامات پولی و مقامات مالی اغلب به این نتیجه منتهی می‌شود که بانک مرکزی تلاش خود را برای کنترل قیمت‌ها را می‌کند و پیامد چنین اتفاقی بروز تورم در اقتصاد است. هدف این بخش از مطالعه، بررسی عکس‌العمل تورم به کسری بودجه است، زمانی که سایر متغیرهای مرتبط با تورم نیز در نظر گرفته می‌شوند. بر این اساس با در نظر گرفتن سهم در برگرفته شده در واریانس تورم توسط متغیرهای مرتبط، می‌توان تأکیدی بر نوع رژیم سیاستی مسلط داشت. در صورتی که کسری بودجه هیچ نوع ارتباطی با تورم نداشته باشد، گواهی غیر

۹ تحلیل سلطه مالی برای تورم در اقتصاد ایران

تعامل بین سیاست مالی و پولی نقش بسزایی در تعیین متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تورم دارد. چنانچه سیاست پولی نتواند به خوبی ایفای نقش نماید و استقلال لازم را نداشته باشد، در این صورت به جای کنترل قیمت، ممکن است تورم شدید در اقتصاد بروز نماید. به اعتقاد میشکین^۱ (۲۰۱۲) اجرای موفقیت‌آمیز هر چهارچوب سیاست پولی به ویژه رژیم هدف‌گذاری تورم، مستلزم وجود پیش شرط‌هایی است که موفقیت آن را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مهم‌ترین این پیش‌شرط‌ها عبارتند از: برخورداری بانک مرکزی از اعتبار و استقلال (حداقل ابزاری)، عدم وجود سلطه مالی، وجود یک هدف

¹ Mishkin

و مخارج کل دولت تعریف شده است. نرخ ارز بصورت اسمی در نظر گرفته شده و از تعریف گسترده تر پول یعنی M_2 استفاده کرده‌ایم. تمام متغیرها به ارزش اسمی در نظر گرفته شده‌اند.

۱۰ نتایج برآورد مدل

در برآورد روابط میان متغیرهای اشاره شده، ابتدا درجه پایایی هر یک از متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است که در جدول زیر نتایج آن آرایه شده است:

مستقیم بر رژیم تسلط پولی است و در غیر این صورت تسلط سیاست مالی تایید می‌شود.

داده‌های مورد بررسی در این بخش از مطالعه، از داده‌های سالیانه ۹۶-۱۳۴۴ و با استفاده از متغیرهای شاخص قیمت مصرف کننده، تولید ناخالص داخلی، درآمد نفت، کسری بودجه و نرخ ارز و حجم پول (M_2) استفاده شده است. شاخص قیمت مصرف کننده برای محاسبه تورم در ایران استفاده شده است. کسری بودجه به جهت بررسی رابطه میان تورم و بخش مالی مورد استفاده قرار گرفته است و به صورت تفاوت میان درآمدهای کل دولت

جدول ۱-۳ نتایج آزمون ریشه واحد با در نظر گرفتن عرض از مبدا و بدون روند زمانی

متغیر	آماره آزمون در سطح	آماره آزمون در تفاضل مرتبه اول	درجه پایایی
LGDP	۰,۴۱	-۴,۷۵	I(۱)
LCPI	۱,۴۱	-۳,۶۰	I(۱)
LE	۰,۱۲	-۳,۸۴	I(۱)
LGOR	-۰,۵۵	-۶,۳۳	I(۱)
LM2	۰,۱۳	-۳,۴۸	I(۱)
LBS	-۲,۷۴	-۹,۰۲	I(۱)

(یافته‌های تحقیق)

جدول ۱-۴ نتایج آزمون ریشه واحد با در نظر گرفتن عرض از مبدا و روند زمانی

متغیر	آماره آزمون در سطح	آماره آزمون در تفاضل مرتبه اول	درجه پایایی
LGDP	-۲,۱۲	-۴,۷۲	I(۱)
LCPI	-۳,۲۶	-۴,۰۴	I(۱)
LE	-۲,۵۶	-۳,۸۵	I(۱)
LGOR	-۲,۰۹	-۶,۲۶	I(۱)
LM2	-۲,۳۳	-۳,۵۶	I(۱)
LBS	-۳,۶۵	-۸,۹۲	I(۰)

(منبع: یافته‌های تحقیق)

از انجام آزمون ریشه واحد برای تک تک متغیرها و اطلاع یافتن از درجه پایایی آن‌ها می‌توان به انجام آزمون هم انباشتگی جوهانسون جوسلسیوس پرداخت. برای انجام هم انباشتگی جوهانسون - جوسیلیوس از آزمون‌های آزمون اثر و حداکثر مقدار ویژه استفاده می‌شود. بر این اساس ابتدا با توجه به

بر اساس نتایج حاصله می‌توان نتیجه گرفت که کلیه متغیرها با یک بار تفاضل گیری پایا می‌شوند. البته متغیر مازاد بودجه با در نظر گرفتن عرض از مبدا و روند زمانی در سطح نیز پایا است.

همچنین در برآورد مدل از روش هم‌جمعی جوهانسون جوسلسیوس استفاده شده است. پس

البته در رابطه با این اختلاف نتیجه، توجه به معیار اطلاعاتی شوارز-بیزین تاکید بر وجود دو بردار هم انباشتگی دارد. در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که دو رابطه تعادلی بلند مدت میان متغیرهای فوق وجود دارد.

آزمون اثر و حداکثر مقدار ویژه تعداد بردارهای انباشتگی تعیین می‌شود. همانگونه که در جدول ۱-۵ مشخص است، بر اساس آماره آزمون اثر حداقل سه بردار هم انباشتگی در میان شش متغیر موجود وجود دارد. این در حالی است که آزمون حداکثر مقدار ویژه وجود دو بردار هم‌جمعی را تأیید می‌کند.

جدول ۱-۵ آماره آزمون اثر و آزمون مقدار ویژه

فرضیه صفر	فرضیه يك آزمون مقدار ویژه	فرضیه يك آزمون اثر	آزمون مقدار ویژه		آزمون اثر	
			آماره	مقدار بحرانی	آماره	مقدار بحرانی
$r = 0$	$r = 1$	$r \geq 1$	۱۶۰٫۵	۳۶٫۲۷	۲۴۲٫۸	۸۳٫۱۸
$r = 1$	$r = 2$	$r \geq 2$	۳۹٫۴	۲۹٫۹۵	۸۲٫۳	۵۹٫۳۳
$r = 2$	$r = 3$	$r \geq 3$	۲۲٫۶	۲۳٫۹۲	۴۲٫۸	۳۹٫۸۱
$r = 3$	$r = 4$	$r \geq 4$	۱۱٫۱	۱۷٫۶۸	۲۰٫۲	۲۴٫۰۵
$r = 4$	$r = 5$	$r \geq 5$	۸٫۱۹	۱۱٫۰۳	۹٫۱۳	۱۲٫۳۶

(یافته‌های تحقیق)

جدول ۱-۶ معیارهای اطلاعاتی جهت تعیین تعداد بردار هم انباشتگی

HQC	SBC	AIC	Maximized LL	تعداد بردارها
-۹٫۳۱	-۹٫۳۱	-۹٫۳۱	-۹٫۳۱	R = 0
۵۵٫۹۷	۴۹٫۴۶	۵۹٫۹۷	۷۰٫۹۷	R = 1
۶۳٫۳۹	۵۱٫۵۶	۷۰٫۶۷	۹۰٫۶۷	R = 2
۶۵٫۱۵	۴۹٫۱۷	۷۴٫۹۸	۱۰۱٫۹۸	R = 3
۶۳٫۸۹	۴۴٫۹۵	۷۵٫۵۴	۱۰۷٫۵۴	R = 4

(یافته‌های تحقیق)

بر آن یک درصد افزایش در مازاد بودجه موجب کاهش ۰٫۵۱ درصدی در قیمت خواهد شد. به همین ترتیب افزایش یک درصدی در درآمد نفتی و نرخ ارز موجب افزایش ۰٫۳۷ درصدی و ۰٫۶۴ درصدی در قیمت می‌شود. درحالی که افزایش تولید ناخالص داخلی به میزان یک درصد موجب کاهش قیمت‌ها به میزان ۰٫۹۷ درصد می‌گردد. نتایج تابع واکنش تکانه (IRF) مرتبط با معادله برآورد شده در شکل ۱-۳ نمایش داده شده‌است.

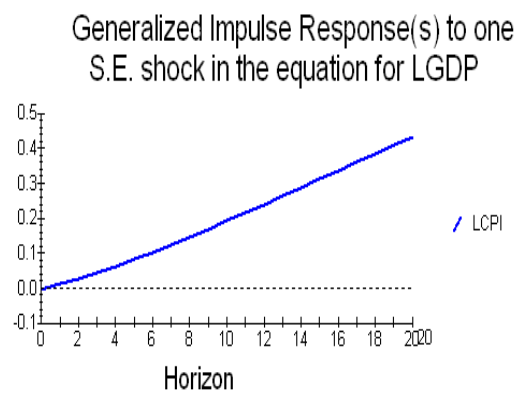
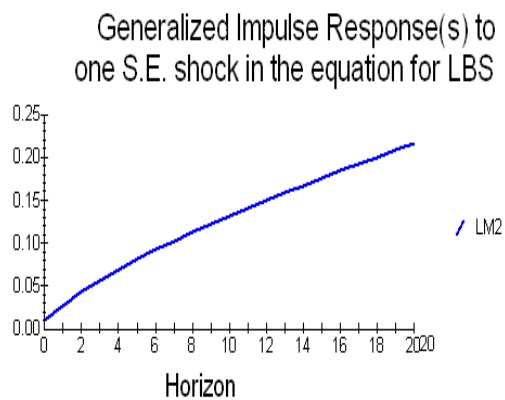
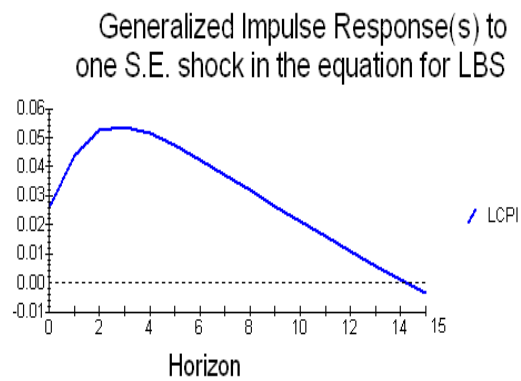
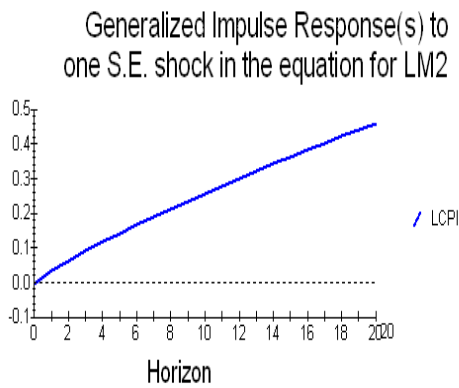
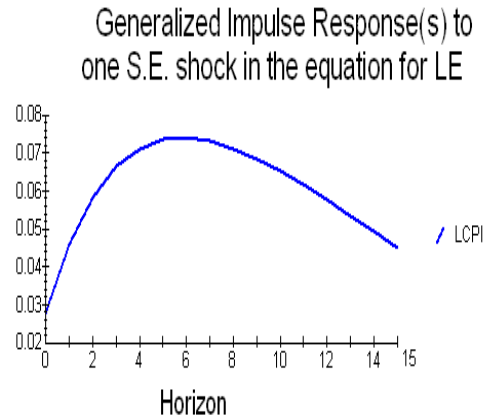
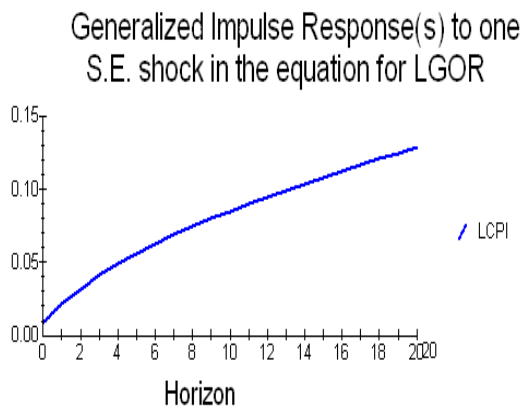
بر این اساس در صورتی که مفروضات تئوریک در ارتباط با ضرایب برآورده شده در نظر گرفته شود، معادله مورد نظر با استفاده از رویکرد جوهانسون جوسلسیوس به صورت زیر خواهد بود:

$$LCPI = ۰٫۸۳ LM2 - ۰٫۵۱ LBS + ۰٫۳۷ LGOR + ۰٫۶۴ LE - ۰٫۹۷ LGDP$$

۱۱ نتایج پژوهش:

بر پایه نتایج حاصله یک درصد افزایش در حجم پول موجب افزایش ۰٫۸۳٪ در قیمت خواهد شد. علاوه

شکل ۳-۱ توابع واکنش تکانه حاصل از برآورد تابع تورم



(منبع: یافته‌های تحقیق)

میانگین روی متغیر وابسته طی مدت زمان خاصی می‌باشد. به عبارت دیگر، بیان کننده این نکته است

آثار شوک، نشان دهنده اثر تغییرات هر یک از متغیرهای توضیحی به اندازه یک انحراف معیار حول

گذار باشد. علاوه بر نتایج تابع واکنش تکانه نتایج مربوط به تجزیه واریانس نیز در جدول ۱-۷ ارائه شده است. تجزیه و تحلیل واریانس برای توصیف پویایی یک مدل به کار می رود و نشان دهنده درصد توضیح دهندگی هر یک از متغیرها از تغییرات متغیر وابسته طی زمان می باشد. به عبارت دیگر، بیانگر این نکته است که در طی زمان، چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط هر یک از متغیرهای موجود در مدل توضیح داده می شوند.

که به ازای یک تغییر ناگهانی به اندازه یک انحراف معیار در متغیرهای توضیحی، متغیر وابسته طی زمان چه عکس العملی از خود نشان می دهد. بر این اساس یک شوک در حجم پول، تولید و درآمد نفت اثر مثبت و پایدار بر تورم خواهد گذاشت، در حالی که شوک مثبت بر مازاد بودجه اثر پایدار بر حجم پول و اثر موقت بر تورم بر جای می گذارد. بنابراین به نظر می رسد که رابطه غیر مستقیم میان تورم و مازاد بودجه وجود دارد. در حقیقت یک افزایش در مازاد بودجه با تاثیر بر حجم پول می تواند بر تورم اثر

جدول ۱-۷ نتایج تجزیه واریانس تورم در ایران

دوره	LCPI	LM2	LBS	LGOR	LGDP	LE
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
۴	۰,۶۶۶	۰,۱۱۱	۰,۱۳۸	۰,۰۰۱	۰,۰۲۳	۰,۰۵۸
۸	۰,۴۵۶	۰,۲۰۴	۰,۲۳۵	۰,۰۰۷	۰,۰۶۰	۰,۰۳۶
۱۲	۰,۳۳۰	۰,۲۰۹	۰,۲۵۲	۰,۰۱۲	۰,۰۸۲	۰,۰۳۱
۱۵	۰,۳۲۶	۰,۲۸۱	۰,۲۴۹	۰,۰۱۸	۰,۰۹۷	۰,۰۲۶

(منبع یافته های تحقیق)

البته لازم بذکر است که سلطه مالی می تواند ابعاد وسیعی داشته باشد که سیاست گذار می بایست به آن توجه نماید. به عنوان مثال انتشار گسترده اوراق بدهی به آن معنی است که دولت قرار نیست نیاز مالی خود را کاملا از محل مالیات های متعارف تامین کند و در نتیجه بخشی از نیاز مالی از محل مالیات تورمی تامین می شود که از طریق خرید و انباشت اوراق بدهی دولت در ترازنامه بانک مرکزی محقق می شود. با توجه به اینکه عملیات بازار باز در ایران از سال ۱۳۹۹ اجرایی شده، این شکل از سلطه مالی در گذشته چندان برای ایران موضوعیت نداشته است؛ گرچه در همین دو سال نشانه های آن در حال ظاهر شدن است. درباره شرکت های دولتی که مستقیما می توانند از بانک مرکزی نیز تسهیلات

بر اساس جدول تجزیه واریانس، در طی پانزده دوره، ۳۲,۶ درصد از تغییرات تورم ناشی از خود متغیر تورم، ۲۸ درصد به حجم پول، ۲۵ درصد به مازاد بودجه، ۱۰ درصد به تولید، ۲,۶ درصد به نرخ ارز و دو درصد به درآمدهای نفتی مربوط می شود.

۱۲ جمع بندی و پیشنهادات:

بر اساس نتایج بدست آمده در الگوی اقتصادسنجی پژوهش، می توان نشان داد که دو متغیر حجم پول و مازاد بودجه سهم عمده ای در تغییرات تورم خواهند داشت. با توجه به یافته های فوق می توان بیان کرد که اقتصاد ایران در گروه رژیم با تسلط سیاست مالی قرار می گیرد، زیرا سیاست گذار پولی خود را متعهد به نیازهای سیاست گذار مالی می داند.

ایران دارد، آن‌گاه گویی دولت با این مدارای مقرراتی اجازه استفاده از قدرت انتشار پول بانک مرکزی را به آن بانک‌های ناتراز و کژمنش داده و از این منظر گویی دولت اجازه داده است رفتار همراه با ریسک این بانک‌ها اسباب انتشار پول شود و چون اجازه دولت اسباب آن بوده، ماهیتا بیانگر نوعی سلطه مالی است. در این‌جا سلطه مالی به آن معنی است که دولت به جای وادار کردن بانک به پیروی از مقررات، اجازه داده است مشکل بانک از طریق انتشار پول حل شود و به این ترتیب بیانگر نوعی سلطه مالی اما به مفهوم گسترده آن است.

در این خصوص اصلاح نظام مالیات ستانی و جایگزینی نرخ بهینه مالیاتی مستقیم و غیر مستقیم، بجای الگوی مالیات تورمی باید مورد توجه سیاست‌گذار قرار گیرد. همچنین، وجود پدیده تصدی‌گری در ساختار مالی دولت و اداره امور بنگاه‌های اقتصادی بزرگ توسط بخش دولتی نیازمند بازنگری جدی است.

بگیرند، نیز می‌توان همین نوع از سلطه مالی را مطرح نمود.

شکل دیگر سلطه مالی مربوط به مدارای مقرراتی با بانک‌های ناتراز و کژمنش است. چنانچه این‌گونه بانک‌ها به گسترش تسهیلات به‌ویژه به اشخاص مرتبط بپردازند یا از طریق زیرمجموعه‌های خود به سرمایه‌گذاری و بنگاه‌داری بپردازند و متاثر از مدارای مقرراتی ریسک در ترازنامه خود انباشت کنند و در عین حال برای گرفتن سپرده از سایر بانک‌ها به نرخ بهره بالا متوسل شوند؛ اما به‌دلیل جریان نقدی ضعیف دارایی‌های خود و به‌ویژه دارایی‌های منجمد دچار کمبود نقدینگی و کسری ذخایر شوند، آن‌گاه به اضافه‌برداشت از بانک مرکزی روی می‌آورند یا با استقراض در بازار بین‌بانکی ریسک خود را به سایر بانک‌ها منتقل می‌کنند. اما این به آن معنی است که این‌گونه بانک‌ها فاقد سلامت ترازنامه هستند و از مقررات نظارتی تخطی می‌کنند.

چنانچه مدارای مقرراتی با این بانک‌ها صورت گیرد که تاریخ دو دهه اخیر نشان از وجود آن در

منابع

- Afonso, A. (2008). Ricardian fiscal regimes in the European Union. *Empirica*, 35(3), 313-334.
- Barro, R. J. (1974). Are government bonds net wealth?. *Journal of Political Economy*, 82(6), 1095-1117.
- Blanchard, O. J., & Kiyotaki, N. (1987). Monopolistic competition and the effects of aggregate demand. *The American Economic Review*, 647-666.
- Canzoneri, M. B., & Diba, B. (1996). Fiscal constraints on central bank independence and price stability (No. 1463). *CEPR Discussion Papers*.
- Canzoneri, M & B Diba (1998). Fiscal constraints on central bank independence and price stability, in J Malo de Molina, J Vinals and F Gutierrez (eds) *Monetary policy and inflation in Spain*, MacMillan.
- Canzoneri, M. B., Cumby, R. E., & Diba, B. T. (2001). Is the price level determined by the needs of fiscal solvency?. *American Economic Review*, 91(5), 1221-1238.
- Clarida, R., Gali, J., & Gertler, M. (1999). The science of monetary policy: a new Keynesian perspective. *Journal of Economic Literature*, 37(4), 1661-1707.
- Cochrane, J. H. (1996). Maturity matters: long-term debt in the fiscal theory of the price level. Unpublished, University of Chicago, December.
- Cochrane, J. H. (1998). A frictionless view of US inflation. *NBER macroeconomics annual*, 13, 323-384.
- Gali, J. (2007). Monetary policy, inflation, and the business cycle. Manuscript, CREI and UPF, 28.
- Goodfriend, M., & King, R. G. (1997). The new neoclassical synthesis and the role of monetary policy. *NBER macroeconomics annual*, 12, 231-283.
- Greiner, A. J. (2013). Consequences of real earnings management and weak corporate governance: evidence from cash holdings. Available at http://www.utexas.summon.com,ret_rieverd on 10.02.2013
- Jordi Galí. (2007). Understanding the effects of government spending on consumption, *Journal of the European Economic Association* 5(1), 227-270.
- Jørgensen, P. L., & Ravn, S. H. (2018). The inflation response to government spending shocks: a fiscal price puzzle?. *Københavns Universitet*.
- Liu, C., & Xie, Y. (2022). Understanding inflation dynamics: the role of government expenditures. Available at SSRN.
- Mankiw, N. Gregory. (1985). Small menu cost and large business cycles: A macroeconomic model. *Quarterly Journal of Economics*, 100(2), 529-538.
- Méltiz, J. (2000). *Some cross-country evidence about fiscal policy behavior and consequences for EMU*. *Euro Econ Rep Stud* 2, 3-21.
- Mishkin, F. S. (2011). Over the cliff: From the subprime to the global financial crisis. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 49-70.

- Momigliano, R. (2003). Aquarianism as genealogy: Arnaldo Momigliano's method. *History and Theory*, 53(2), 212-233.
- Rotemberg, J. J., & Woodford, M. (1997). An optimization-based econometric framework for the evaluation of monetary policy. *NBER macroeconomics annual*, 12, 297-346.
- Sargent, T. J., & Wallace, N. (1981). Some unpleasant monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis quarterly review*, 5(3), 1-17.
- Sims, C. A. (1992). Interpreting the macroeconomic time series facts: The effects of monetary policy. *European economic review*, 36(5), 975-1000.
- Sims, C. A. (1997). "Fiscal foundations of price stability in open economies", mimeo, Yale University, 53(6), 112-134.
- Sims, C. A., & Zha, T. (1995). Error bands for impulse responses. Federal Reserve Bank of Atlanta. Working Paper 95-6.
- Uziel, E., & Santos, N. B. D. (2019). Source criticism and the history of Brazilian foreign policy. *Contexto internacional*, 41, 187-208.
- Walsh, C. E. (2017). *Monetary theory and policy*. MIT press.
- Woodford, M. (1994). Monetary policy and price level determinacy in a cash-in-advance economy. *Economic theory*, 4, 345-380.
- Woodford, M. (1998). Control of the public debt: a requirement for price stability?. In *The debt burden and its consequences for monetary policy: proceedings of a conference held by the International Economic Association at the Deutsche Bundesbank, Frankfurt, Germany* Palgrave Macmillan UK. (pp. 117-158).
- Woodford, M. (2007). The case for forecast targeting as a monetary policy strategy. *Journal of economic perspectives*, 21(4), 3-24.
- Zoli, E. (2005). How does fiscal policy affect monetary policy in emerging market countries?. *BIS Working Papers* No. 174(1) 15-37.