

## Impact of Residual Factor and Institutional Quality on Potential Inflation

**Abolfazl Shahabadi**

Professor of Economics, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran

**Razieh Davarikish\***

Ph.D. Student in Public Economics, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

**Mahdi Jafari**

Assistant Professor, Department of Accounting, Tolou-e-Mehr Non-profit Institute of Higher Education, Qom, Iran

### Abstract

The significant difference between the growth rate of liquidity and the rate of economic growth creates a kind of inflationary potential in the economy. Part of this difference occurs as overt inflation, but the other part will remain latently as potential inflation in the economy. Potential inflation should have appeared in the economy but was delayed, and this could cause inflation shock and inflationary uncertainty in the country's economy. Therefore, potential inflation is one of the main problems of any country that the fear of bursting and its occurrence causes instability and economic turmoil. The uncertainty resulted leads to huge bewilderment of investors and to reduced investment and employment. Residual factor and institutional quality is one of the factors affecting potential inflation. Because, with the improvement of the Residual factor, the appropriate institutional quality and the high rule of law and order, the concerns related to the growth of liquidity are eliminated. In this case, the growth of liquidity is commensurate with the economic growth and more growth in liquidity than economic growth is prevented. The purpose of this study is to investigate the effect of residual factor and institutional quality on the potential inflation of selected countries rich in natural resources for the period 1996-2019 using the fully modified ordinary least squares (FMOLS) method. The results of this study indicate that the variables of residual factor, institutional quality and exchange rate have a negative and significant effect on potential inflation. Also, according to the research results, the variable of government spending has a positive and significant effect on potential inflation.

**Keywords:** Potential Inflation, Residual Factor, Institution.

**Classification JEL:** F58, F52, F51, E44.

Received: 25/02/2019

Accepted: 18/11/2020

ISSN: 1726-0728

eISSN: 2476-6445

\* Corresponding Author: [r.davarikish@gmail.com](mailto:r.davarikish@gmail.com)

## تأثیر عامل پسمند و کیفیت نهادی بر تورم بالقوه

استاد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا،  
تهران، ایران

ابوالفضل شاه‌آبادی 

دانشجوی دکتری، اقتصاد بخش عمومی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی،  
دانشگاه بوقلی سینا، همدان، ایران

راضیه داوری کیش \* 

استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی طلوع مهر، قم، ایران

مهدي جعفری 

### چکیده

اختلاف قابل توجه نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد اقتصادی نوعی پتانسیل تورمی در اقتصاد ایجاد می‌کند. بخشی از این اختلاف به صورت تورم آشکار شده ظاهر می‌گردد. اما، بخش باقیمانده این اختلاف به عنوان تورم بالقوه (به صورت نهفته) در اقتصاد باقی خواهد ماند. تورم بالقوه باستی در اقتصاد آشکار می‌شده اما به تأخیر افتد و این امر می‌تواند در اقتصاد کشور، شوک تورمی و ناطمینانی تورمی ایجاد کند. لذا، تورم بالقوه از معضلات اصلی هر کشور است که بیم ترکیدن و بروز آن باعث ایجاد بی ثباتی و نابسامانی‌های اقتصادی می‌گردد و شرایط ناطمینانی حاصل از آن، بلا تکلیفی سرمایه‌گذاران را به دنبال داشته و منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و اشتغال می‌گردد. عامل پسمند و کیفیت نهادی از عوامل موثر بر تورم بالقوه است. زیرا، با بهبود عامل پسمند، کیفیت نهادی مناسب و حاکمیت بالای نظم و قانون، دغدغه‌های مربوط به رشد نقدینگی رفع می‌گردد. در این صورت، رشد نقدینگی مناسب با رشد اقتصادی است و از افزایش رشد نقدینگی بیشتر از رشد اقتصادی جلوگیری می‌گردد. لذا هدف این پژوهش بررسی تأثیر عامل پسمند و کیفیت نهادی بر تورم بالقوه کشورهای منتخب غنی از منابع طبیعی در بازه زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۹ و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده (FMOLS) است. نتایج این تحقیق بیانگر آن است که متغیرهای عامل پسمند، کیفیت نهادی و نرخ ارز بر تورم بالقوه تأثیر منفی و معناداری دارند. همچنین، بر اساس نتایج تحقیق، متغیرهای دولت تأثیر مثبت و معنادار بر تورم بالقوه دارد.

**واژگان کلیدی:** تورم بالقوه، عامل پسمند، نهادها.

**طبقه‌بندی JEL:** F58 , F52 , F51 , E44

## ۱- مقدمه

یکی از مهم‌ترین مسائل هر جامعه، موضوع تورم بالقوه است که بر رفاه افراد جامعه تاثیر می‌گذارد و بروز آن موجب بی‌ثباتی در فضای کلان اقتصادی، تخریب فضای سرمایه‌گذاری و بی‌ثباتی در رشد و توسعه اقتصادی می‌شود. اختلاف قابل توجه نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد اقتصادی نوعی پتانسیل تورمی در اقتصاد ایجاد می‌کند. بخشی از این اختلاف به صورت تورم آشکار شده ظاهر می‌شود و بخش باقیمانده به عنوان تورم بالقوه (به صورت نهفته) در اقتصاد باقی خواهد ماند. به عبارت دیگر، تورم بالقوه در اقتصاد؛ یعنی بخشی از تورم که باید آشکار می‌شده، اما به تاخیر افتاده و این امر می‌تواند در اقتصاد کشور، شوک و نااطمینانی تورمی ایجاد کند (بال، ۱۹۹۲). از این رو، تورم بالقوه از معضلات اصلی هر کشور است که بیم ترکیدن و بروز آن باعث ایجاد بی‌ثباتی و نابسامانی‌های اقتصادی می‌شود و شرایط نااطمینانی حاصل از آن، بلا تکلیفی سرمایه‌گذاران را به دنبال داشته (وانگ و دیگران، ۲۰۱۶) و منجر به کاهش سرمایه‌گذاری، پس‌انداز و اشتغال می‌شود.

کشورهای توسعه‌یافته به دلیل کیفیت نهادی مناسب و حاکمیت بالای نظم و قانون، دغدغه‌ای برای رشد نقدینگی ندارند، چراکه رشد نقدینگی متناسب با رشد اقتصادی است و افزایش رشد نقدینگی بیشتر از رشد اقتصادی ضرورتی ندارد و دولت‌ها به دلیل انضباط پولی و مالی ناچار به استقرار از بانک مرکزی نمی‌شوند. بنابراین، به تبع آن مشکل تورم هم جدی به نظر نمی‌رسد. به طوری که مشاهده می‌شود حتی با به وجود آمدن بحران کرونا، افزایش قیمت چندانی در این کشورها رخ نداده است. به عبارت دیگر، در کشورهای دارای تورم نسبت پایین و باثبات، ارتباط بین رشد حجم پول و تورم ضعیف شده است (سحابی و دیگران، ۱۳۹۲)، اما در کشورهای در حال توسعه به ویژه کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی و با تورم بالا، ارتباط نرخ رشد نقدینگی و نرخ تورم و همچنین اختلاف فاحشی که بین نرخ تورم و تفاضل نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد اقتصادی وجود دارد، موضوعی جدی است. علاوه بر این، طرفداران مکتب پولی معتقدند بین نرخ رشد قیمت‌ها و نرخ رشد نقدینگی در بلندمدت ارتباط تنگاتنگی وجود دارد و رابطه بین رشد

1- Ball, L.

2- Wang et al.

حجم پول و تورم در بلندمدت در طیف وسیعی از کشورها در دوره‌های زمانی مختلف به اثبات رسیده است (سارجنت و سوریکو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸ و بناتی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹)، اما در کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی، شکاف قابل توجهی بین نرخ رشد نقدینگی و نرخ تورم وجود دارد. براساس مکتب اصالت پول، حجم نقدینگی بخش خصوصی بیانگر قدرت خرید جامعه و یا تقاضای کل بالقوه برای کالاهای خدمات است. همچنین تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت، بیانگر عرضه کل جامعه است. بنابراین، اختلاف بین نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت بیانگر شکاف بین نرخ رشد تقاضاً و عرضه و به عبارت دیگر، وجود فشارهای تورمی بالقوه است. بنابراین، تفاضل نرخ رشد نقدینگی و تولید حقیقی می‌تواند منجر به افزایش نرخ تورم به صورت بالقوه یا بالفعل شود. بنابراین، تورم بالقوه بیانگر بخشی از فشارهای تورمی بالقوه (تفاضل نرخ رشد نقدینگی و تولید حقیقی) است که به صورت تورم بالفعل بروز پیدا نکرده است (طیب‌نیا، ۱۳۷۲؛ جهان‌رایینی و دیگران، ۱۳۸۶ و فرخی بالاجاده و دیگران، ۱۳۹۸).

اگر افراد جامعه در توهم پولی قرار داشته یا شرایط جامعه به گونه‌ای باشد که منجر به انحراف قیمت نسبی عوامل تولید شود، تورم تمایل بیشتری به عدم ظهور خواهد داشت و این سبب کاهش بروز نرخ تورم بالفعل می‌شود و به تبع آن امکان بروز تورم بالقوه در آینده افزایش می‌یابد. وجود نرخ تورم بالقوه در اقتصاد به این معنی بوده که ممکن است نرخ تورم در آینده در سطوح فعلی باقی نماند و به محض مهیا شدن بستر آن، نرخ‌های تورم بالاتری را تجربه کند. اکثر کشورهای دنیا به دلیل اجرای سیاست‌های پولی و مالی مناسب با چنین پدیده‌ای مواجه نیستند، اما برخی کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی، گاه به دلیل ترکیدن حباب تورم بالقوه با مشکلات متعددی مواجه شده‌اند. بنابراین، بررسی عوامل موثر بر تورم بالقوه ضروری به نظر می‌رسد.

---

1- Sargent, T. J. and Surico, P.

2- Benati, L.

تاکنون با وجود اهمیت موضوع، مطالعاتی در این خصوص صورت نگرفته است و این پژوهش در نظر دارد به بررسی عوامل موثر بر تورم بالقوه کشورهای منتخب غنی از منابع طبیعی<sup>۱</sup> طی دوره ۱۹۹۶-۲۰۱۹ پردازد.

سازمان‌دهی مقاله بدین ترتیب است که در ادامه به مبانی نظری و مطالعات تجربی پرداخته می‌شود. در بخش سوم و چهارم با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعديل شده<sup>۲</sup> ضمن معرفی متغیرها و ارائه مدل، تفسیر نتایج ارائه می‌شود و سرانجام در بخش پنجم نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی بیان خواهد شد.

## ۲- مبانی نظری

براساس مکتب پولی، یک رابطه مستقیم و متناسب بین رشد پول و تورم وجود دارد (پور کاظمی و دیگران، ۱۳۹۴). به عبارت دیگر، طبق مکتب پولی، تورم منحصرًا ناشی از افزایش عرضه پول است. بنابراین هر گونه افزایش در حجم پول در گردش باعث افزایش متناسب در قیمت‌ها می‌گردد. با استفاده از معادله مبادله فیشر به بررسی روابط موجود بین نقدینگی بخش خصوصی، تولید حقیقی و سطح قیمت‌ها می‌پردازیم.

$$M^S V = P Y \quad (1)$$

میزان تقاضای موثر از طریق عبارت سمت چپ رابطه (۱) مبادله فیشر محاسبه می‌شود (بیدگلی و باجلان، ۱۳۸۷). طرف چپ این رابطه، بیانگر پرداخت‌های پولی جامعه برای کالاهای خدمات و به عبارت دیگر تقاضای کل جامعه است که از حاصل ضرب نقدینگی (حجم پول به علاوه شبه پول) و سرعت گردش درآمدی پول به دست می‌آید. سمت راست رابطه (۱) ارزش پولی عرضه کل است که برابر با حاصل ضرب عرضه کل حقیقی و متوسط قیمت‌ها است. بنابراین، تقاضای کل جامعه از حاصل ضرب نقدینگی و سرعت گردش درآمدی پولی به دست آمده و افزایش هر یک

۱- کشورهای منتخب غنی از منابع طبیعی عبارتند از: الجزایر، استرالیا، کانادا، شیلی، کلمبیا، جمهوری چک، دانمارک، اکوادور، مصر، اندونزی، ایران، اردن، فرودستان، مکزیک، نیجریه، نروژ، عمان، قطر، ترکیه، امارات متحده عربی، انگلستان، ایالات متحده آمریکا، ونزوئلا و ویتنام.

2- The Fully Modified Ordinary Least Square (FMOLS)

از این دو عامل منجر به افزایش تقاضای کل می‌شود. از این رو، اگر افزایش تقاضای کل با افزایش متناسب عرضه کالاها و خدمات همراه نباشد، افزایش قیمت‌ها را به دنبال خواهد داشت. بنابراین، با توجه به مبادله فیشر، هرگاه سرعت گردش درآمدی پول ثابت باشد، قیمت‌ها می‌باید معادل تفاضل نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد تولید باشد که در رابطه (۲) نشان داده شده است:

$$\dot{P} = \dot{M} - \dot{Y} \quad (2)$$

طبق مکتب پولی، تورم در بلندمدت معلوم عدم موازنۀ بین نرخ رشد نقدینگی و رشد تولید حقيقی است. بر اين اساس، نرخ تورم معادل تفاضل نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد تولید حقيقی است. براساس مشاهدات تجربی، گاه نرخ تورم واقع شده بسیار کمتر از میزان پیش‌بینی مکتب پولی بوده است. بنابراین، اختلاف قابل توجه بین نرخ رشد نقدینگی و نرخ رشد اقتصادی، نوعی پتانسیل تورمی در اقتصاد ایجاد می‌کند (جهانی راینی و دیگران، ۱۳۸۶ و فرخی بالاجاده و دیگران، ۱۳۹۸). بخشی از این اختلاف به صورت تورم آشکار شده ظاهر می‌شود و بخش باقیمانده به عنوان تورم بالقوه (به صورت نهفته) در اقتصاد باقی خواهد ماند. از این رو، نرخ تورم بالقوه از کسر نرخ تورم از اختلاف رشد حجم نقدینگی و رشد تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود (طیب‌نیا، ۱۳۷۲). بنابراین، افزایش رشد اقتصادی و کنترل نقدینگی منجر به کاهش نرخ تورم بالقوه می‌شود. تورم بالقوه به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر بی‌ثباتی و نابسامانی‌های اقتصادی کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی است که توجه ویژه سیاست‌گذاران را می‌طلبد.

از آن‌جا که حکمرانی خوب، تمرین مدیریت منابع یک کشور برای رسیدن به اهداف تعیین شده است. از این رو، حکمرانی خوب از طریق تقویت استقلال بانک مرکزی، کنترل مخارج دولت و انضباط پولی و مالی، فقدان به کارگیری سیاست مالی موافق چرخه‌ای و محدودیت در درآمدهای حاصل از چاپ پول، نقدینگی را کنترل می‌کند. اعمال سیاست مالی موافق چرخه‌ای با آسیب‌رسانی به رفاه جامعه، زمینه افزایش نوسانات کلان اقتصادی را فراهم کرده و کاهش سرمایه‌گذاری حقیقی را به دنبال دارد به طوری که پیاده‌سازی این گونه سیاست‌ها می‌تواند تولید ناخالص داخلی و

رشد اقتصادی را کند و زمینه افزایش کسری بودجه و بدھی‌های دولت را فراهم آورد (ماناسه<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).

بررسی رفتار چرخه‌ای سیاست مالی نشان داده است که سیاست مالی موافق چرخه‌ای در کشورهایی اتخاذ می‌شود که از نهادهای ضعیف و حکمرانی ضعیف برخوردارند. بنابراین، با بهبود شاخص‌های حکمرانی در کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی می‌توان رفتار پادچرخه‌ای<sup>۲</sup> سیاست مالی در این کشورها را تقویت کرد. در این صورت، کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی می‌توانند درآمدهای مالی موقت و فراوان حاصل از منابع طبیعی به جای هزینه کردن، ذخیره کنند و با ممانعت از ورود نوسانات قیمت نفت و درآمدهای حاصل از آن به اقتصاد، موفق می‌شوند مخارج دولت در دوره رونق را کنترل کنند و از انقباض‌های ناگهانی در دوره رکود جلوگیری کنند(فرانکل و دیگران، ۲۰۱۳). در نتیجه با بهبود شاخص‌های حکمرانی و به کارگیری سیاست‌های مالی پادچرخه‌ای، نقدینگی بی‌رویه به اقتصاد تزریق نمی‌شود.

در کشورهایی که شاخص حکمرانی وضعیت مطلوبی داشته باشد، استقلال بانک مرکزی در عمل وضعیت بهتری خواهد داشت (درخشانی دارابی و محتفتر، ۱۳۹۵)، چراکه استقلال بانک مرکزی منجر به به کارگیری سیاست پولی قاعده‌مند، کاهش کسری بودجه می‌شود (سیکن و دی‌هان<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸). بنابراین، استقلال بانک مرکزی، قرض گرفتن دولت از بانک مرکزی را قانونمند و با محدودیت‌هایی مواجه می‌کند و بدین ترتیب با افزایش بی‌رویه پولی از ناحیه افزایش مطالبات بانک مرکزی از دولت مواجه نخواهیم شد و حجم نقدینگی افزایش نمی‌یابد و در نتیجه با فرض ثابت بودن سایر شرایط، تورم بالقوه کاهش خواهد یافت.

حکمرانی خوب با ایجاد نهادهای کارآمد و توانمند، محیط مناسبی برای تنظیم روابط اقتصادی افراد جامعه با کمترین هزینه مبالغه فراهم می‌کند و بدین ترتیب موجبات افزایش تولید ناخالص داخلی را فراهم می‌کند (آلفونسو و فورسری<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰ و هیوانگ<sup>۶</sup> و هو<sup>۷</sup>،

1- Manasse, P.

2- Procyclicality

3- Frankel et al.

4- Sikken, B. J. and De Haan, J.

5- Alfonso, A. and Furceri, D.

6- Huang, C. J. and Ho, Y. H.

۲۰۱۷). بنایاين، بهبود شاخص حکمراني از طریق کنترل حجم نقدینگی و افزایش تولید ناخالص داخلی نقش قابل توجهی در کاهش تورم بالقوه خواهد داشت.

در ادامه، به بررسی تاثیر اجزای شاخص حکمرانی بر تورم بالقوه پرداخته می‌شود. اجزای شاخص حکمرانی شامل شش شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی<sup>۱</sup>، اثربخشی دولت<sup>۲</sup>، ثبات سیاسی<sup>۳</sup>، کیفیت قوانین و مقررات<sup>۴</sup>، حاکمیت قانون<sup>۵</sup> و کنترل فساد<sup>۶</sup> است که با توجه به تعریف بانک جهانی توسط کافمن و دیگران<sup>۷</sup> (۲۰۰۹) معروفی شده است.

حق اظهارنظر و پاسخگویی و اثربخشی دولت از شاخص‌های حکمرانی، اقدامات دولت را به وسیله شهروندان و رسانه‌ها تحت کنترل قرار داده و موجب می‌شود دولتمردان خود را در برابر اقدامات شان مسئول بدانند و نیز با افزایش کارایی زمینه را برای حمایت از سرمایه‌گذاران فراهم کنند (گویال<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲). بهبود شاخص‌های حق اظهارنظر و پاسخگویی و اثربخشی دولت، منجر به افزایش سرمایه‌گذاری، بسط پایه‌های مالیاتی و تناسب بودجه دولت و ممانعت از رشد نقدینگی بدون پشتونه می‌شود. همچنین می‌توان به موضوع کیفیت نهاد و قاعده معقول برای هزینه‌های دولت و... اشاره کرد که موجب تناسب رشد نقدینگی و تولید می‌شود و زمینه را برای کاهش تورم بالقوه فراهم می‌کند.

بی‌ثباتی سیاسی پتانسیل‌هایی را که باید در مسیر رشد اقتصاد به کار گرفته شود از بین می‌برد. در نتیجه، سرعت افزایش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی را کند می‌کند (اصغرپور و دیگران، ۱۳۹۲). به عبارت دیگر، در محیط‌های سیاسی بی‌ثبات، هزینه معاملاتی افزایش، رسیک سرمایه‌گذاری افزایش و انگیزه برای فعالیت‌های مولد کاهش می‌یابد؛ در نتیجه با کاهش سرمایه‌گذاری، تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی مواجه می‌شود (آلسینا و دیگران<sup>۹</sup>، ۱۹۹۶). بنابراین، با ثبات محیط‌های سیاسی،

1- Voice and Accountability(VA)

2- Government Effectiveness(GE)

3- Political Stability (PS)

4- Regulatory Quality(RQ)

5- Rule of Law(RL)

6- Control of Corruption(CC)

7- Kaufmann et al.

8- Goyal, A.

9- Alesina, et al.

شاهد افزایش رشد اقتصادی و با فرض ثابت بودن سایر شرایط شاهد کاهش تورم بالقوه خواهیم بود. همچنین هرگاه تورم به سطوح بالاتر افزایش می‌یابد برای دولت‌های ضعیف و بی‌ثبات، بسیار مشکل خواهد بود که در برابر فشارهای سیاسی و مقاومت‌های مردم مقاومت کرده و یک سیاست مناسب را اتخاذ کنند. به عبارت دیگر، هر چه درجه بی‌ثباتی سیاسی بیشتر باشد، منابع حاصل از چاپ پول در مقایسه با درآمدهای مالیاتی بیشتر می‌شود (آیسن و ویگا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). به عبارت دیگر، حجم نقدینگی بی‌رویه، پیامد بی‌ثباتی سیاسی است. بنابراین، بهبود ثبات سیاسی از تزریق بی‌رویه حجم نقدینگی به اقتصاد ممانعت می‌کند.

بهبود حاکمیت قانون و کیفیت قوانین از طریق حمایت از حقوق مالکیت و حسن اجرای قراردادها باعث می‌شود دولتها انصباط پولی و مالی را رعایت کنند و ناچار به استقرارض از بانک مرکزی نشوند. بنابراین، از بروز افزایش حجم نقدینگی بی‌رویه ممانعت به عمل آید (مینیا و ولیو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸) بنابراین، بهبود کیفیت قوانین و مقررات منجر به کنترل حجم نقدینگی و کاهش تورم بالقوه می‌گردد. از سوی دیگر، بهبود حاکمیت قانون و کیفیت قوانین و مقررات موجب کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود (هاگارد و دیگران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸)، در نتیجه اطمینان و انگیزه سرمایه‌گذاران جهت حضور در فعالیت‌های اقتصادی مولد افزایش می‌یابد. به دنبال آن، رشد اقتصادی افزایش و با فرض ثابت بودن سایر شرایط، تورم بالقوه کاهش می‌یابد. همچنین، در جامعه‌ای که ثبات رفتار مسئولان قانون‌گذار آن پایین باشد و این بی‌ثباتی و قانون‌شکنی‌های مقامات عالی رتبه در کنار اجرای نامطلوب قوانین لازم‌الاجرا منجر به غافلگیر شدن پی‌درپی فعالان اقتصادی می‌شود به تبع آن هزینه‌های مبادله افزایش یافته و بی‌اعتمادی در میان شهروندان و فعالان اقتصادی روزبه‌روز بیشتر می‌شود. این وضعیت در کوتاه‌مدت منجر به بی‌ثباتی نظام پولی و بانکی، تورم غیرقابل قبول و عدم گرایش به سرمایه‌گذاری مولد، افزایش فعالیت‌های سوداگرانه، فعالیت‌های غیررسمی و در نهایت افزایش فار مالیاتی خواهد شد (حیدری و دیگران، ۱۳۹۲) و در نتیجه تمایل دولت برای چاپ پول بدون پشتوانه برای جبران کسری بوجه، افزایش می‌یابد.

1- Aisen, A. J. and Veiga, F.

2- Minea, A. and Villieu, P.

3- Haggard, et al.

فساد از یک سو موجب کاهش انگیزه سرمایه‌گذاری برای فعالان اقتصادی به ویژه کارآفرینان می‌شود و از سوی دیگر، موجب عدم تخصیص بهینه منابع می‌شود (دریدی، ۲۰۱۳، ۱). بنابراین، فساد موجب ناکارآمدی سیاست‌های دولت، کاهش سرمایه‌گذاری و در نتیجه کاهش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی می‌شود. بنابراین، با کنترل فساد، رشد اقتصادی افزایش و با فرض ثابت بودن سایر شرایط تورم بالقوه کاهش می‌یابد.

کنترل فساد از مهم‌ترین شاخص‌های حکمرانی محسوب می‌شود که حجم نقدینگی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. افزایش فساد و رانت‌های اقتصادی، سیاسی و اطلاعاتی، موجب می‌شود درآمدهای ارزی ناشی از صادرات منابع طبیعی به عنوان یکی از کانال‌های حجم نقدینگی در راستای عامل پسماند، افزایش قدرت رقابت پذیری، بسط فعالیت‌های اقتصادی و تحقق رشد اقتصادی مستمر و باثبات قرار نگیرد (گویال، ۲۰۱۲ و آلمارهوبی، ۲۰۰۰). بنابراین، با افزایش فساد و رانت‌های اقتصادی، سیاسی و اطلاعاتی شاهد افزایش بی‌رویه حجم نقدینگی در راستای اهداف غیرمولده دولت‌ها خواهیم بود.

عدم بهبود شاخص‌های حکمرانی خوب به صورت کاهش تولید ناخالص داخلی یا رشد اقتصادی و افزایش بی‌رویه حجم نقدینگی نمایان می‌شود. از این رو، با عدم بهبود شاخص‌های حکمرانی، تورم بالقوه افزایش می‌یابد. بنابراین، در کشورهایی با حکمرانی خوب که عملکرد دولت در افزایش حجم نقدینگی متناسب با تولید ناخالص داخلی نمایان می‌شود (شاه‌آبادی و دیگران، ۱۳۹۶)، تورم بالقوه کاهش می‌یابد. همچنین در کشورهای دارای فراوانی منابع طبیعی، درآمدهای ارزی حاصل از این منابع به عنوان یکی از کانال‌های بسط پایه پولی که منجر به افزایش حجم نقدینگی می‌شود. اما در صورتی که درآمدهای ارزی حاصل از این منابع تحت مدیریت دولتمردان و حکمرانی مناسب در جهت تناسب حجم رشد نقدینگی و رشد تولید ناخالص داخلی قرار گیرد، اختلاف رشد تولید ناخالص

داخلی از رشد نقدینگی کاهش می‌یابد و از این منظر تورم بالقوه کاهش می‌یابد (یلدیریم و دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳ و یاسین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵).

شکست مدل‌های نئوکلاسیکی در راستای تبیین دقیق رشد تولید، راه را برای مدل‌هایی که بر تحلیل منابع عامل پسماند تمرکز دارند و در اصطلاح به مدل‌های رشد درونزا معروف‌اند، باز کرد. اکثر اقتصاددانان استدلال می‌کنند، عامل پسماند<sup>۳</sup> بخش عمده رشد تولیدات را تبیین می‌کند (کمیجانی و دیگران، ۱۳۸۹). بنابراین، بهره‌وری کل عوامل تولید به عنوان عامل پسماند حسابداری رشد شناخته می‌شود و بدین ترتیب با افزایش عامل پسماند با افزایش تولید و رشد اقتصادی مواجه هستیم. به عبارت دیگر، افزایش عامل پسماند منجر به افزایش قدرت رقابت‌پذیری و افزایش درآمدهای دولتی می‌شود. بنابراین، عامل پسماند از طریق افزایش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی نقش مهمی در کاهش تورم بالقوه خواهد داشت.

با توجه به رشد بالای عامل پسماند و کیفیت بالای حکمرانی در کشورهای توسعه‌یافته، مشکلی به نام تورم حل شده، اما در کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد پایین عامل پسماند و کیفیت پایین حکمرانی نه تنها مشکل تورم حل نشده، بلکه بروز تورم‌های بالقوه مشکلات عدیدهای را برای این کشورها ایجاد کرده است. بنابراین، از میان تعیین کننده‌های تورم بالقوه، عامل پسماند، شاخص نهادی حکمرانی و اجزای شش گانه آن از مهم‌ترین عواملی اقتصادی و غیراقتصادی است که از طریق افزایش رشد تولید ناخالص داخلی و کنترل رشد نقدینگی، تورم بالقوه را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

### ۳- پیشینه پژوهش

در ادامه به مطالعات تجربی پیرامون نرخ تورم پنهان در قالب جدول (۱) پرداخته می‌شود.

1- Yıldırım, et al.

2- Yasin, E.

3- Total Factor Productivity (TFP)

### جدول ۱. مروری بر مطالعات تجربی

نویسندها	دوره و نمونه آماری	متغیرهای مستقل	نتایج
فرارا و دیگران <sup>۱</sup> (۲۰۲۰)	۱۹۶۴-۲۰۱۵ آمریکا	شوك هزینه‌های دولت بر نرخ ارز و تورم معنادار است.	شوك هزینه‌های دولت
هیوانگ و هو (۲۰۱۷)	۱۹۹۶-۲۰۱۴ کشور آسیایی	حکمرانی	سیاست گذاران در کشورهای «آزاد» باید توجه بیشتری به کیفیت حکومتداری به خصوص در مورد اثربخشی دولت و حاکمیت قانون، جهت ارتقای نرخ رشد آینده تولید ناخالص ملی سرانه داشته باشند.
مارتا <sup>۲</sup> (۲۰۱۷)	۲۰۱۶-۱۹۷۰ ونزوئلا	بازار موازی ارز	تغییرات بازار موازی ارز تأثیرات بیشتری بر نرخ تورم نسبت به تغییرات نرخ ارز اسمی دارد.
جیاننیلیس و کویکوریحاکیس <sup>۳</sup> (۲۰۱۳)	۱۹۸۰-۲۰۱۲ کشورهای آمریکا لاتین	نرخ ارز	نرخ تورم مدام کشورهای مورد مطالعه ناشی از کم ارزش گذاری نرخ ارز بوده که تابعی غیرخطی از تغییر وضعیت نرخ ارز است.
یلدیریم و دیگران (۲۰۱۳)	۱۹۷۹-۲۰۱۲ کشورهای OECD	قیمت انرژی	تورم مدام در برخی کشورهای مورد مطالعه ناشی از قیمت و وفور انرژی و منابع طبیعی است.
گویال (۲۰۱۲)	۲۰۰۶-۲۰۱۲ هند	حکمرانی	حکمرانی خوب تاثیر تعیین‌کننده بر تورم دارد که چنین ساختاری، منجر به کاهش متوسط هزینه‌های تولید و در نهایت کاهش تورم می‌شود.
نگیون <sup>۴</sup> (۲۰۱۲)	۲۰۰۱-۲۰۰۹ ویتنام	نرخ ارز و قیمت نفت	قیمت نفت و نرخ ارز قوی ترین تأثیرات را بر شاخص قیمت مصرف‌کننده و نرخ تورم پایدار دارند.

1- Ferrara, L.

2- Marta, K.

3- Giannellis, N. and Koukouritakis, M.

4- Nguyen, et al.

## ادامه جدول ۱

نويسندها	دوره و نمونه آماری	متغيرهای مستقل	نتایج
رونдан و چاوینز <sup>۱</sup> (۲۰۰۴)	۱۹۶۰-۲۰۰۰ کشور آمریکای لاتین	عامل پسماند	رابطه منفی بین سطح تورم بالا و رشد عامل پسماند وجود دارد.
کارا و نیلسون <sup>۲</sup> (۲۰۰۳)	۱۹۵۸-۲۰۰۱ انگلستان	نرخ ارز	رابطه قوی بین تغیيرات شاخص قيمت مصرف کننده و نرخ ارز واقعی وجود دارد.
آل مارهوبی (۲۰۰۰)	۱۹۸۰-۱۹۹۵ کشور منتخب	فساد	رابطه مثبت و معنادار بین نرخ تورم و فساد وجود دارد.
نعمتی (۱۳۹۷)	۱۳۵۳-۱۳۹۴ ایران	کسری بودجه دولت، حجم نقدینگی، دستمزد حقيقی، نرخ ارز حقيقی و تحريم و اثر منفی و معنادار درآمدهای نفتی، عامل پسماند و نرخ سود بانکی بر تورم رکودی	
طبيي و ديگران (۱۳۹۴)	۱۳۷۰-۱۳۷۹۱ ایران	نرخ ارز	نتایج حاصل از برآورد الگو در قالب توابع ضريبه- عکس العمل و تجزيه واريانس حاکي از آن است که عبور نرخ ارز به تورم شاخص های مختلف قيمت ناقص بوده، اما تغیرات نرخ ارز سبب نوسان در شاخص های مختلف قيمت شده و قسمتی از تغيفيزيри تورم داخلی را در دوره موردن بررسی توضیح داده است. همچنین سهم تورم وارداتی در توضیح نوسان های تورم داخلی نشان از وابستگی اقتصاد کشور به واردات داشته است.

1- Rondan and Chaves

2- Kara and Nelson

## ادامه جدول ۱

نویسنده‌گان	دوره و نمونه آماری	متغیرهای مستقل	نتایج
خلیلی (۱۳۹۴)	۱۳۵۸-۱۳۹۳ ایران	بهره‌وری پایین یا رشد پول	هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی علل تورم ایران از دیدگاه کاهش بهره‌وری و افزایش رشد پول است. از روش خود توضیح‌برداری با وقایه‌های گستردۀ <sup>۱</sup> و داده‌های بانک مرکزی و مرکز آمار ایران استفاده شده است. نتایج به دست آمده علل تورم ایران از دیدگاه افزایش رشد پول را می‌پذیرد. رشد پول در این سال‌ها مثبت به دست آمده است.
خانی‌هولاری (۱۳۹۲)	۱۳۳۸-۱۳۸۸ ایران	حکمرانی	رابطه مثبت بین حکمرانی، ناپایداری سیاسی و تورم برقرار است.
حسینی‌نژاد (۱۳۹۰)	ایران	عامل پسماند و تورم	نرخ رشد عامل پسماند با ضریب ۲/۲۱- بر تورم اثر می‌گذارد و همچنین تورم با ضریب ۰/۰۴۵- روی نرخ رشد عامل پسماند اثرگذار است.
هادیان و پارسا (۱۳۸۶)	۱۳۸۴-۱۳۴۰ ایران	حجم نقدینگی	تغییر در یک دوره معین در حجم نقدینگی حداقل در سه دوره متواتی تورم را تحت تاثیر قرار می‌دهد.
ابریشمی و دیگران (۱۳۸۹)	۱۳۸۵ تا ۱۳۳۹ ایران	عامل پسماند و تورم	نتایج به دست آمده از بررسی سری‌های زمانی نرخ تورم و نرخ رشد عامل پسماند نشان می‌دهد، رابطه آماری معناداری میان سری‌های اصلی برقرار نیست، اما میان سری‌های تجزیه شده متغیرها در سطوح اول و دوم، رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد. افزون بر این، نتایج آزمون علیت گرنجر، وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. در فرکانس‌های مختلف را تایید می‌کند.
صمدی و دیگران (۱۳۸۵)	ایران	تورم و بهره‌وری	رابطه‌ای بلندمدت و منفی میان بهره‌وری و تورم را تایید می‌کند.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

مطابق با مطالعات تجربی می‌توان دریافت که در کشوهای توسعه‌افته به دلیل حکمرانی مناسب و رشد بالای عامل پسماند، مشکلی از بابت ایجاد تورم بالقوه وجود ندارد. در بحث تورم، بیشتر تمرکز بر نرخ تورم بالفعل است، اما در کشورهای در حال توسعه با فراوانی منابع طبیعی که گاهی شوک‌های تورمی شدیدی را تجربه می‌کنند به نظر تمرکز بر نرخ تورم آشکار گمراه کننده به نظر می‌رسد و نباید از بررسی تعیین کننده‌های نرخ تورم بالقوه و تاثیر بلندمدت آن در کشورهای در حال توسعه با فراوانی منابع طبیعی غفلت کرد. بنابراین، مطالعه حاضر تاثیر حکمرانی را بر تورم بالقوه کشورهای دارای منابع طبیعی مورد بررسی قرار می‌دهد. از آنجا که حکمرانی مناسب می‌تواند منابع ارزی حاصل از منابع طبیعی را مدیریت و از تبدیل نعمت منابع طبیعی به نقمت جلوگیری کند، بنابراین، پژوهش حاضر سعی دارد از کanal منابع طبیعی تاثیر حکمرانی را بر تورم بالقوه مورد بررسی قرار دهد. شایان ذکر است منابع طبیعی می‌تواند زمینه را برای ارتقا عامل پسماند نیز فراهم کند.

بخش بعدی با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده به تخمین مدل پرداخته است که این روش از جمله روش‌های مناسب جهت حل یا کاهش مشکل درون‌زا بودن همبستگی بین متغیرهای توضیحی و جزء اخلال است و به کار بردن آن‌ها مزیت‌هایی همانند حذف تورش‌های رگرسیون‌های مقطعی و لحاظ کردن ناهمسانی فردی دارد که باعث می‌شود تخمین‌ها دقیق‌تر و کاراتر باشند.

#### ۴- معرفی متغیرها و ارائه مدل

عامل پسماند و عوامل نهادی از عوامل مهم و موثر بر تورم بالقوه است که زمینه را برای دستیابی به رشد اقتصادی مستمر و باثبات فراهم می‌کنند. داده‌های مربوط به جامعه آماری این پژوهش (کشورهای منتخب دارای وفور منابع طبیعی و در دوره زمانی ۲۰۱۹-۱۹۹۶) از بانک جهانی استخراج شده است. بنابراین، در چارچوب مبانی نظری و با الهام از مطالعات تجربی کارکویسکا<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، یلدیریم و دیگران (۲۰۱۳)، جیانیلیس و کویکوریحاکیس (۲۰۱۳)، گویال (۲۰۱۲)، کیورالبایوا<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، یاسین (۲۰۰۵) و کارا و نیلسون (۲۰۰۳) مدل تخمینی پژوهش حاضر به صورت رابطه<sup>(۳)</sup> است.

1- Karkowska, R.

2- Kuralbayeva, K.

$$INF^P = F(TFP, GOV, G, EX) \quad (3)$$

در رابطه (۳)، تورم بالقوه<sup>۱</sup> به عنوان متغیر وابسته منظور شده که تابعی از هزینه‌های دولت<sup>۲</sup>، نرخ ارز<sup>۳</sup>، عامل پسماند<sup>۴</sup> و شاخص نهادی حکمرانی<sup>۵</sup> و اجزای آن است. در رابطه (۴) مدل تورم بالقوه برآورد می‌شود.

$$INF_{it}^P = \beta_0 + \beta_1 * LINF_{it-1}^H + \beta_2 * LTFP_{it} + \beta_3 * LG_{it} + \beta_4 * L(EX)_{it} + \beta_5 * LGOV_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

شاخص‌های مورد استفاده و منابع آماری هر یک از متغیرهای ارائه شده در رابطه (۴) در جدول (۲) آمده است. این مدل لگاریتمی بوده و حرف  $L$  قبل از متغیرها بیانگر این مطلب است. همچنین  $\mu_{it}$  و  $\varepsilon_{it}$  به ترتیب اثرات غیرقابل مشاهده خاص هر کشور، جز خطای کشور و زمان را نشان می‌دهد.

در این پژوهش برای بررسی نحوه اثرگذاری شاخص‌های موثر بر تورم بالقوه کشورهای منتخب دارای وفور منابع طبیعی از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده (FMOLS) برای برآورد مدل استفاده شده است. الگوی حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده که توسط فیلیپس و هانسن مطرح شد با اعمال اصلاحاتی در روش حداقل مربعات معمولی، تورش و درون‌زایی متغیرها را اصلاح می‌کند. در پژوهش حاضر به منظور بررسی دقیق نحوه اثرگذاری شاخص‌های موثر بر تورم بالقوه، رابطه (۴) با استفاده از نرم افزار Eviews9 برآورد می‌شود.

- 1- Potential Inflation(INFP)
- 2- Government Spending(G)
- 3- Exchange Rate(EX)
- 4- Total Factor Productivity(TFP)
- 5- The Governance Index(GOV)

جدول ۲. تعریف متغیرهای بکار رفته در مدل تورم بالقوه

نام متغیر	نماذج	شاخص	مطالعات مریبوطه	نوع
تورم بالقوه	LINFH	اختلاف نرخ رشد نقدینگی با مجموع نرخ رشد اقتصادی با نرخ تورم	مطالعاتی توسط هامرمان و فلانagan <sup>۱</sup> و پولان <sup>۲</sup> (۱۹۹۳) پیرامون این موضوع انجام شده است.	تئوری
هزینه های دولت	LG	هزینه های دولت به قیمت ثابت ۲۰۱۱	طبق مطالعات صورت گرفته پیرامون این شاخص توسط دوپور و لی <sup>۳</sup> و نیکسنت <sup>۴</sup> (۱۹۷۸) رابطه $\frac{\partial \text{LINF}^H}{\partial \text{LG}} > 0$ طرح می شود.	
نرخ ارز	LEX	نرخ ارز رسمی	اظهارات مطالعات جیاننیلیس و کویکوریحاکیس (۲۰۱۳)، کیورالبیوا (۲۰۱۲)، نگیون (۲۰۱۲)، یاسین (۲۰۰۵)، کارا و نیلسون (۲۰۰۳) و یزدانی و زارع قشلاقی (۱۳۹۴) پیرامون این شاخص بیانگر رابطه $\frac{\partial \text{LINF}^H}{\partial \text{L(EX)}} > 0$ است.	مشتمل
عامل پسمند	LTFP	از شاخص بهره وری کل عوامل تولید برای اندازه گیری آن استفاده شده است. به دلیل ظریل بودن نحوه محاسبه این شاخص، به مطالعه کمیجانی و شاهآبادی (۱۳۸۲) رجوع شود.	نتایج مطالعه گویال (۲۰۱۲) پیرامون این شاخص رابطه $\frac{\partial \text{LINF}^H}{\partial \text{LTFP}} < 0$ را اذعان می دارد.	
حکمرانی کل	LG OV	میانگین هندسی شش شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی، اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد	نتایج مطالعه گویال (۲۰۱۲)، پیرامون این شاخص رابطه $\frac{\partial \text{LINF}^H}{\partial \text{LG OV}} < 0$ را اذعان می دارد.	

ماخذ: یافته های پژوهش و پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی (wdi.org)

1- Hammermann, F. and Flanagan, M.

2- Pollan, W.

3- Dupor, B. and Li, R.

4- Niskanen, W. A.

## ۵- برآورد مدل و تحلیل نتایج

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از تکنیک‌های اقتصادسنجی به بررسی تاثیر عامل پسماند و کیفیت نهادی بر تورم بالقوه کشورهای منتخب غنی از منابع طبیعی در بازه زمانی ۲۰۱۹-۱۹۹۶ می‌پردازد و با استفاده از روش حداقل مریعات معمولی کاملاً تعدیل شده، روابط بلندمدت متغیرهای مورد مطالعه بر تورم بالقوه را مورد بررسی قرار می‌دهد. البته پیش از برآورد رابطه بین متغیرها، مانایی متغیرهای مورد نظر در مدل، مورد آزمون قرار می‌گیرد، چراکه اگر متغیرها ایستا نباشد، منجر به بروز مشکل رگرسیون کاذب شده و فرآیند تکنیک اقتصادسنجی مناسب نبوده و تخمین رگرسیونی منجر به برآوردهای تورش دار و گمراه‌کننده می‌شود (انگل و گرنجر<sup>۱</sup>، ۱۹۸۷). از این رو، برای بررسی ایستایی متغیرها در طول زمان از آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو<sup>۲</sup> استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول (۳) آمده که بیانگر مانا بودن تمامی متغیرها در تفاضل مرتبه اول است.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	تعداد وقوع	در سطح			
		احتمال	آماره	احتمال	آماره
در تفاضل مرتبه اول					
LINF <sup>P</sup>	I(۱)*	۰/۹۷۶	-۱۲/۷۵۸	۰/۰۰۰۰	
LG	I(۱)	۷/۹۵۱	-۷/۶۹۳	۰/۰۰۰۰	
LTFP	I(۱)	۴/۷۶۳	-۱۶/۷۵۳	۰/۰۰۰۰	
L(EX)	I(۱)	-۰/۲۷	-۱۷/۱۲۸	۰/۰۰۰۰	
LGOV	I(۱)	۲/۹۳۲	-۱۷/۴۷۸	۰/۰۰۰۰	
LVOC	I(۱)*	۱/۴۷۸	-۱۸/۳۰۳	۰/۰۰۰۰	
LPS	I(۱)	۲/۰۹	-۱۸/۳۰۷	۰/۰۰۰۰	
LGE	I(۱)	۳/۴۷۶	-۱۷/۸۳۲	۰/۰۰۰۰	
LRQ	I(۱)	۲/۱۴۱	-۱۷/۴۹	۰/۰۰۰۰	
LRL	I(۱)	۲/۶۵	-۱۷/۹۵۷	۰/۰۰۰۰	
LCC	I(۱)	۳/۰۸۱	-۱۸/۶۶۶	۰/۰۰۰۰	

مانند: یافته‌های پژوهش

1- Engle, R. F. and Granger, C. W. J.  
2- Levin, Lin and Chui (LLC)

پس از بررسی ایستایی متغیرها در طول زمان، همانباشتگی مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد که در پژوهش حاضر برای بررسی همانباشتگی داده‌های پانل از بین آزمون‌های کائو<sup>۱</sup>، آزمون پدرونی<sup>۲</sup> و آزمون فیشر<sup>۳</sup> از آزمون کائو استفاده شده است، چراکه آزمون پدرونی به دلیل زیاد بودن تعداد متغیرهای مدل و آزمون فیشر به علت ناکافی بودن داده‌ها، مناسب نیستند. نتایج آزمون همانباشتگی در جدول (۴) نشان می‌دهد، فرض صفر با عدم وجود همانباشتگی رد می‌شود و یک رابطه تعادلی بلندمدت میان تورم بالقوه و متغیرهای مستقل مدل وجود دارد.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون کائو

P-Value	t-Statistic	حالات مدل
۰/۰۰۰۰	-۴/۲۸	حالت اول
۰/۰۰۰۰	-۴/۳۶	حالت دوم
۰/۰۰۰۰	-۴/۱۱	حالت سوم
۰/۰۰۰۰	-۴/۳۰۷	حالت چهارم
۰/۰۰۰۰	-۴/۳۵	حالت پنجم
۰/۰۰۰۰	-۴/۳۵	حالت ششم
۰/۰۰۰۰	-۴/۲۸	حالت هفتم

Integration Kao- ADF

ماخذ: یافته‌های پژوهش

در ادامه رابطه بلندمدت، بین متغیرهای پژوهش با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده<sup>۴</sup> پرداخته می‌شود. جهت اطمینان از وجود رابطه بلندمدت ابتدا اقدام به بررسی آزمون همانباشتگی پانلی می‌شود. با توجه به نتایج آزمون همانباشتگی در جدول (۴) وجود رابطه بلندمدت در مدل تایید می‌شود. در نتیجه برآورد روابط بلندمدت و پویایی‌های مایین داده‌ها با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده امکان‌پذیر خواهد بود. نتایج تخمین با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده در جدول (۵) ارائه شده است. با توجه به نتایج و تعیین روابط میان متغیرهای

1- Kao

2- Pedroni

3- Fisher

4- The Fully Modified Ordinary Least Square(FMOLS)

پژوهش می‌توان نتیجه گرفت تمامی متغیرهای وارد شده در مدل در بلندمدت تاثیر معناداری بر تورم بالقوه دارند.

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد، اثر شاخص حکمرانی و اجزای شش گانه آن بر تورم بالقوه منفی و معنادار است. بهبود شاخص حکمرانی از عواملی است که تورم بالقوه را می‌کاهد، چراکه در کشورهای غنی از منابع طبیعی افزایش قدرت پاسخگویی و شفافیت دولت در برابر افراد جامعه، بهبود ثبات سیاسی، کیفیت قوانین و مقررات، تامین قضایی، کنترل فساد بر منابع ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی منجر به افزایش رشد اقتصادی و جلوگیری از رشد بی‌رویه رشد نقدینگی می‌شود. همچنین استفاده مطلوب از فراوانی منابع در راستای تبدیل ثروت‌های تجدیدناپذیر به ثروت‌های تجدیدپذیر از کانال به خدمت گرفتن منابع حاصل از صادرات فراوانی منابع در بسط بازار عوامل جدید تولید و هدایت اقتصاد به سمت اقتصاد دانش‌بنیان و عامل پسماند و افزایش قدرت رقابت‌پذیری و در نهایت بسط فعالیت‌های اقتصادی و تحقق رشد اقتصادی مستمر و باثبات می‌شود که این امر موجب تناسب بیشتر تولید ناخالص داخلی با حجم نقدینگی و کاهش نرخ تورم بالقوه خواهد شد، مطالعات گویال (۲۰۱۲) و آلمارهوبی (۲۰۰۰) نیز این نتایج را اظهار می‌دارند.

نتایج تخمین جدول (۵) بیانگر آن است، هزینه‌های دولت تاثیر مثبت و معناداری بر تورم بالقوه دارد، چراکه در اکثر کشورهای مورد مطالعه غنی از منابع طبیعی، افزایش هزینه‌های دولت که ناشی از منابع ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی است، هماهنگ با تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی نیست. به عبارت دیگر، هزینه‌های دولت فاقد تحلیل هزینه و فایده اقتصادی و اجتماعی است و این عدم هماهنگی، زمینه افزایش نرخ تورم را فراهم می‌کند و به دنبال برتری رشد حجم نقدینگی بر رشد تولید ناخالص داخلی، علاوه بر ظهور نرخ تورم آشکار، تورم بالقوه نیز افزایش می‌دهد، چراکه بخشی از آثار افزایش رشد نقدینگی به مدد انحراف در قیمت عوامل تولید به ویژه کنترل نرخ ارز به منظور مهار قیمت‌ها به صورت تورم بالقوه درآمده است. نتایج مطالعه حاضر همسو با نتایج مطالعه دوپور و لی (۲۰۱۵) و نیکسن (۱۹۷۸) است.

### جدول ۵. نتایج برآورد معادله تورم بالقوه پانل بلندمدت از روش FMOLS

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
LINFH(t-1)	۰/۹۳۳ (۰/۰۰۰)	۰/۹۲۷ (۰/۰۰۰)	۰/۹۲۹ (۰/۰۰۰)	۰/۹۳۲ (۰/۰۰۰)	۰/۹۳ (۰/۰۰۰)	۰/۹۳ (۰/۰۰۰)	۰/۹۲ (۰/۰۰۰)
LG	۰/۰۲۹ (۰/۰۴۸)	۰/۰۳۳ (۰/۰۰۴)	۰/۰۳۲ (۰/۰۱۱)	۰/۰۳۲ (۰/۰۱۱)	۰/۰۲۲ (۰/۰۲۷)	۰/۰۲۱ (۰/۰۲۸)	۰/۰۲۹ (۰/۰۱۴)
LTFP	-۰/۰۰۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۹۸ (۰/۰۰۰)
L(EX)	-۰/۰۲۳ (۰/۰۲۶)	-۰/۰۲۶ (۰/۰۱۱)	-۰/۰۲۶ (۰/۰۱۳)	-۰/۰۲۳ (۰/۰۲۹)	-۰/۰۲۱ (۰/۰۴۴)	-۰/۰۲۵ (۰/۰۱۷)	-۰/۰۲۵ (۰/۰۱۵)
LGOV	-	-	-	-	-	-	-۰/۰۵۲ (۰/۰۰۵)
LVOC	-	-	-	-	-	-۰/۰۵ (۰/۰۰۲)	-
LPS	-	-	-	-	-۰/۰۲۷ (۰/۰۰)	-	-
LGE	-	-	-	-۰/۰۳۳ (۰/۰۵)	-	-	-
LRQ	-	-	-۰/۰۴ (۰/۰۱۲)	-	-	-	-
LRL	-	-۰/۰۴ (۰/۰۰۳)	-	-	-	-	-
LCC	-۰/۰۳۵ (۰/۰۲۸)	-	-	-	-	-	-
R-squared	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۶۱	۰/۹۶	۰/۹۶۰۵	۰/۹۶۱	۰/۹۶
Adjusted R-squared	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۶
S. E. of regression	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	۰/۱۳۳	۰/۱۳۴
S. D. dependent var	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱
Sum squared resid	۸/۶۰۳	۸/۵۰۹	۸/۶۰۴	۸/۵۶۲	۸/۵۷	۸/۴۵۴	۸/۵۶۳

\* اعداد داخل پرانتز مقدار P-Value را نشان می‌دهد.

مالخ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۵) حاکی از آن است که عامل پسمند تاثیر منفی و معناداری بر تورم بالقوه دارد؛ بهبود عامل پسمند موجب تولید ناخالص داخلی و در نتیجه کاهش شکاف نرخ رشد حجم نقدینگی با رشد تولید ناخالص داخلی و به تع آن کاهش تورم بالقوه می‌شود. عامل پسمند، نقدینگی در جریان اقتصاد را جذب کرده و منجر به کاهش تورم بالقوه می‌شود.

در حقیقت بهبود عامل پسمند سبب افزایش تولید، عرضه و جذب تقاضای بالقوه ناشی از رشد نقدینگی می‌شود و از این طریق، تاثیر منفی بر تورم بالقوه می‌گذارد. به عبارت دیگر، بهبود عامل پسمند، تقاضا برای عوامل تولید را افزایش و منحنی عرضه کل اقتصاد را تحت تاثیر قرار می‌دهد و منجر به انتقال آن به سمت راست می‌شود. در این صورت، حتی با انتقال منحنی تقاضای کل به میزانی کمتر از میزان انتقال منحنی عرضه، مازاد عرضه ایجاد شده و سطح عمومی قیمت‌ها کاهش می‌یابد. بنابراین، عامل پسمند علاوه بر تاثیر منفی بر نرخ تورم بالفعل، تورم بالقوه را نیز می‌کاهد.

براساس نتایج تخمین در جدول (۵) می‌توان دریافت، متغیر نرخ ارز تاثیر منفی و معنادار بر تورم بالقوه کشورهای غنی از منابع طبیعی دارد. در حقیقت افزایش نرخ ارز منجر به افزایش قیمت پول خارجی نسبت به پول داخلی می‌شود و با افزایش قیمت پول خارجی، قیمت واردات نسبت به سال‌های قبل افزایش و سبب آشکار شدن بخشی از تورم بالقوه می‌شود و به مرور زمان تورم بالقوه کاهش می‌یابد؛ زیرا یکی از ابزارهایی که در این کشورها مانع از آشکار شدن تورم بالقوه شده، ممانعت از افزایش نرخ ارز است و هر زمان و به هر دلیلی نرخ ارز در این کشورها افزایش یابد، زمینه برای آشکار شدن تورم بالقوه فراهم می‌گردد. در نتیجه شاهد تاثیر منفی افزایش نرخ ارز بر تورم بالقوه هستیم. همچنین نتایج مطالعات جیانلیس و کویکوریحاکیس (۲۰۱۳)، کیورالبایوا (۲۰۱۲)، نگیون (۲۰۱۲)، یاسین (۲۰۰۵)، کارا و نیلسون (۲۰۰۳) و یزدانی و زارع‌قلاقی (۱۳۹۴) همسو با نتایج این پژوهش است.

## ۶- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

یکی از مهم‌ترین مسائل هر جامعه، موضوع تورم بالقوه است که بر رفاه افراد جامعه تاثیر می‌گذارد. در مطالعه حاضر، اثر عامل پسمند و کیفیت نهادی بر تورم بالقوه بررسی شده است. برای بررسی و تجزیه و تحلیل روابط میان متغیرهای لحاظ شده در مدل از روش

حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدل شده استفاده شده که برای کشورهای منتخب دارای وفور منابع طبیعی در بازه زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۹ از داده‌های سری زمانی بانک جهانی استفاده شده است.

نتایج برآورد نشان می‌دهد، تاثیر حکمرانی و عامل پسمند بر تورم بالقوه کشورهای مورد مطالعه منفی و معنادار است که مطابق با نتایج پژوهش عامل پسمند و بهبود شاخص نهادی حکمرانی موجب کاهش تورم بالقوه می‌شود، چراکه در کشورهای غنی از منابع طبیعی، بهبود عامل پسمند و بهبود شاخص نهادی حکمرانی (از کانال افزایش قدرت پاسخگویی و شفافیت دولت در برابر افراد جامعه، ثبات سیاسی، بهبود کیفیت قوانین و مقررات، تامین قضایی و کنترل فساد) ضمن افزایش رشد اقتصادی و جلوگیری از رشد بی‌رویه رشد نقدینگی، منجر به استفاده بهینه از منابع ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی در جهت فعالیت‌های اقتصادی مولد شده و از این رهگذر زمینه تناسب حجم رشد نقدینگی با رشد تولید ناخالص داخلی را فراهم کرده و بر تورم بالقوه تاثیر منفی و معنادار می‌گذارد. با اینکه این عوامل در ایجاد تورم بالقوه تعیین‌کننده هستند، اما در کشورهایی با فراوانی منابع طبیعی این عوامل مورد توجه قرار نگرفته‌اند، بنابراین، به منظور کاهش تورم بالقوه پیشنهادهای زیر به سیاست‌گذاران کلان اقتصادی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- فراهم کردن بسترها لازم جهت انتقال نظرات مردم به کارگزاران دولتی، پاسخگویی دولت‌مردان در برابر اقداماتشان و شناسایی و رفع موانع موجود بر سر راه پاسخگویی به همراه ممانعت از هرگونه آشوب، خشونت، کودتا یا جنگ داخلی و توجه بیشتر به نظرات و عقاید قومیت‌های سیاسی و مذهبی برای ایجاد فضای ثبات سیاسی، تدوین و اجرای قوانین مناسب همراه با حذف قوانین و مقررات پیچیده و حل و فصل قابل قبول و اعمال، افزایش توانایی دولت در قانون‌گذاری، داوری دادگاه‌ها، تصمیمات مدیریتی در ارتباط با حاکمیت قانون و گسترش تدابیر ضد فساد به منظور ممانعت از رانت جویی در جهت استفاده مطلوب از منابع ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی به منظور افزایش تولید ناخالص داخلی و جلوگیری از رشد بی‌رویه حجم نقدینگی و همچنین گسترش فعالیت‌های مولد اقتصادی، بسترسازی برای بهبود اقتصاد دانش‌بنیان جهت تناسب رشد نقدینگی و رشد تولید ناخالص داخلی و در نهایت کاهش تورم بالقوه.

- ایجاد فضای اقتصادی مناسب برای ارتقای عامل پسمند در جهت تحقق رشد مستمر تولید ناچالص داخلی به منظور کاهش تورم بالقوه.

### تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

## ORCID

Abolfazl Shahabadi  
Razieh Davarikish  
Mahdi Jafari



<https://orcid.org/0000-0002-9316-8296>  
<https://orcid.org/0000-0003-1388-2746>  
<https://orcid.org/0000-0002-0040-0018>

## منابع

اصغرپور، حسین؛ احمدیان، کسری و منیعی، امید. (۱۳۹۲). اثر بی ثباتی سیاسی بر رشد اقتصادی ایران: رهیافت غیرخطی APARCH. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۱(۶۸)، ۱۷۵-۱۹۴.

ابریشمی، حمید؛ مهرآور، محسن؛ نوری، مهدی و محقق، محسن. (۱۳۸۹). رابطه میان تورم و رشد بهره‌وری در اقتصاد ایران با رویکرد علیت موجکی. *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۱(۲۸)، ۱-۲۸.

اسلامی ییدگلی، غلامرضا و باجلان، سعید. (۱۳۸۷). آزمون نظریه مقداری پول در ایران و بررسی اثربخشی سیاست تثبیت قیمت‌ها با استفاده از مدل‌های گارچ. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۸(۲۹)، ۲۰۵-۲۲۶.

جهانی‌راینی، پروانه؛ میری، اشرف‌السادات؛ تقی‌زاده، خدیجه؛ پورحسینی، بنفشه و آهنمند، نجم‌الدین. (۱۳۸۶). روند نرخ تورم طی سال‌های اخیر، علت‌شناسی و ارائه راهکارهای اجرایی مقابله با آن پروانه. *مجله اقتصادی*، ۷(۷۶) و ۷(۷۵)، ۷۹-۱۰۷.

پورکاظمی، محمدحسین؛ بیرانوند، امین و دلفان، محبوبه. (۱۳۹۴). تعیین عوامل تاثیرگذار بر تورم و طراحی سیستم هشداردهنده تورم شدید برای اقتصاد ایران. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۳(۷۶)، ۱۴۵-۱۶۶.

حیدری، حسن؛ اصغری، رعنا و علی‌نژاد، رقیه. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر کیفیت قوانین بر نرخ تورم: مشاهداتی از کشورهای منتخب منطقه MENA. *فصلنامه اقتصاد و الگوسازی*، ۴(۱۶)، ۶۷-۳۹.

حسینی‌نژاد، سید مهدی. (۱۳۹۲). تجزیه و تحلیل اثرات متقابل تورم و بهره‌وری بر یکدیگر در اقتصاد ایران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی*.

- خانی‌هولاری، مرتضی. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر شاخص‌های حکمرانی بر تورم در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی - دانشکده اقتصاد و حسابداری.
- خلیلی، کیانا. (۱۳۹۴). بررسی علل تورم ایران: بهره‌وری پایین یا رشد پول. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم اداری.
- درخشانی دارابی، کاوه و محتن‌فر، یوسف. (۱۳۹۵). مطالعه نظری و تجربی رابطه میان استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب. *فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی*، ۴(۱۰)، ۴۳-۷۰.
- سحابی، بهرام؛ سلیمانی، سیروس؛ خضری، سمیه و خضری، محسن. (۱۳۹۲). اثرات رشد نقدینگی بر تورم در اقتصاد ایران: مدل‌های تغییر رژیم. *راهبرد اقتصادی*، ۲(۴)، ۱۲۱-۱۴۶.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل، امیری، بهزاد و گنجی، مهسا. (۱۳۹۶). تاثیر شاخص حکمرانی بر تورم در کشورهای منتخب G77. *فصلنامه اقتصاد مقداری*، ۱۴(۳)، ۱۶۱-۱۸۵.
- فرخی بالاجاده، حشمت‌اله؛ خوچیانی، رامین و آسایش، حمید. (۱۳۹۸). بررسی رابطه پویایی رشد پول و تورم در ایران: یک تحلیل اکنونویزیک از رابطه مقداری پول. *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۲(۶)، ۲۱۵-۲۳۸.
- طیب‌نیا، علی. (۱۳۷۲). تورم ساختاری در ایران. پایان‌نامه دکتری رشته علوم اقتصادی، دانشگاه تهران.
- طیبی، سید کمیل؛ نصرالهی، خدبهجه؛ یزدانی، مهدی و ملک‌حسینی، سید حسن. (۱۳۹۴). تحلیل اثر عبور نرخ ارز بر تورم در ایران (۱۳۹۰-۱۳۹۱). *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۰(۶۳)، ۲۰-۱۶.
- کمیجانی، اکبر و شاه‌آبادی، ابوالفضل. (۱۳۸۰). بررسی اثر فعالیت‌های R&D داخلی و خارجی (از طریق تجارت خارجی) بر بهره‌وری کل عوامل تولید. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۵(۱۸)، ۶۷-۲۹.
- نعمتی، مرتضی. (۱۳۹۷). ریشه‌های تورم رکودی در اقتصاد ایران. رساله دکتری تخصصی (PhD)، دانشگاه بولی سینا همدان، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی.
- هادیان، ابراهیم و پارسا، حجت. (۱۳۸۶). برآورد تاثیر با وقفه تغییرات حجم نقدینگی بر سطح تورم در اقتصاد ایران. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۲(۳۶)، ۱-۱۶.

## References

- Abrishami, H., Mehara, M., Nouri, M., & Mohaghegh, M. (2010). TFP Growth and inflation in Iran: A Wavelet Causality Approach. *JEMR*, 1 (1) :1-28. [In Persian] <http://jemr.knu.ac.ir/article-1-57-fa.html>.
- Aisen, A. & Veiga, F.J. (2005). Does political instability lead to higher inflation? A Panel Data analysis. (IMF Working Paper. 05/49), (Washington: International Monetary Fund), 1-15. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2005/wp0549.pdf>

- Alesina, A., Ozler, S., Roubini, N., & Swagel, P. (1996). Political instability and economic growth. *Journal of Economic Growth*, 1(2): 189-211. doi:10.1007/BF00138862
- Alfonso, A., & Furceri, D. (2010). Government size composition volatility and economic growth. *European Journal of Political Economy*, 26(4), 517-532. <https://doi.org/10.1016/j.ejpol eco.2010.02.002>
- Al-Marhubi, A. F. (2000). Corruption and inflation. *Economics Letters*. 66(2), 199–202. [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(99\)00230-X](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(99)00230-X)
- Asgharpur, H., Ahmadian, K., & Maniee, O. (2014). Effect of political instability on economic growth in Iran (Nonlinearity method, APARCH) . *QJERP*, 21 (68) :175-194. [In Persian] <http://qjerp.ir/article-1-395-fa.html>.
- Ball, L. (1992). Why does high inflation raise inflation uncertainty?. *Journal of Monetary Economics*, 29(3), 371-388. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(92\)90032-W](https://doi.org/10.1016/0304-3932(92)90032-W)
- Benati, L. (2009). Long-run evidence on money growth and inflation. European Central Bank Working Paper. No. 1027. <https://ssrn.com/abstract=813867>
- Derakhshani Dorabi, K., & Mehkatfar, Y. (2016). Theoretical and empirical investigation of relationship between central bank independence and good governance. *Economic Development Policy*, 4(1), 43-70. [In Persian] doi: 10.22051/edp.2017.13196.1066
- Dridi, M. (2013). Corruption and economic growth: The transmission channels faculty of economic sciences and management. *Journal of Business Studies Quarterly*. 4(4). 121-152. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/47873/>
- Dupor, B., & Li, R. (2015). The expected inflation channel of government spending in the postwar U.S. *European Economic Review*.74(C). 36-56.
- Engle, R. F. and Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and error correction: Representation, estimation and testing. *Econometrica*. 55(2).251-276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Eslami Bidgoli, G., & Bajalan, S. (2008). Test of the quantity theory of money in Iran and examination of the effectiveness of price stabilizing policy with GARCH models. *Economics Research*, 8(29), 205-225. [In Persian] [https://joer.atu.ac.ir/article\\_3222.html?lang=en](https://joer.atu.ac.ir/article_3222.html?lang=en)
- Farrokhi balajadeh, H., Khochiani, R., & Asayesh, H. (2019). Investigating the dynamic relationship between the money growth and inflation in Iran: An econophysics Analysis of Quantity Theory of Money. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 6(2), 215-238. [In Persian] [https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article\\_8868.html?lang=en](https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article_8868.html?lang=en)
- Ferrara, L., Metelli, L., Natoli, F., and Siena, D. (2020). Questioning the puzzle: Fiscal policy, exchange rate and inflation. Working papers 752. Banque de France. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3526007>
- Frankel, J. A., Vegh, C. A., and Vuletin, G. (2013). On graduation from fiscal procyclicality. *Journal of Development Economics*. 100(1). 32-47. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.07.001>
- Giannellis, N., and Koukouritakis, M. (2013). Exchange rate misalignment and inflation rate persistence: Evidence from Latin American countries.

- International Review of Economics & Finance.* 25(3). 202–218.  
<https://doi.org/10.1016/j.iref.2012.07.013>
- Goyal, A. (2012). Propagation mechanisms in inflation: Governance as key. MPRA Paper No. 46360. Available At: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/46360/> MPRA Paper No. 46360. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/46360/>
- Hadian, E., Parsa, H. (2008). Distributed lag effect of money changes on the rate of inflation in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 12(36), 1-16. [In Persian] [https://ijer.atu.ac.ir/article\\_3563.html](https://ijer.atu.ac.ir/article_3563.html)
- Haggard, S., and Tiede, L. (2011). The rule of law and economic growth: where are we?. *World Development*. 39(5). 673–685. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.10.007>
- Hammermann, F., and Flanagan, M. (2009). What explains persistent inflation differentials across transition economies?. *Economics of Transition and Institutional Change*, 17(2), 297-328.
- Heidari, H., Alinezhad, R., & Asghari, R. (2015). The Impact of Regulatory Quality on Inflation Rate: Some Evidence from Selected MENA Countries. *Journal of Economics and Modeling*, 4(16), 39-67. [In Persian] [https://ecojs.sbu.ac.ir/article\\_53492.html?lang=en](https://ecojs.sbu.ac.ir/article_53492.html?lang=en)
- Hosseini Nejad, S. M. (2013). Analysis of the interaction effects of inflation and productivity on each other in the Iranian economy. Master Thesis, Shahid Chamran University of Ahvaz, Faculty of Economics and Social Sciences. [In Persian]  
<https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2014.11.004>  
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0351.2009.00347.x>
- Huang, C. J., and Ho, Y. H. (2017). Governance and economic growth in Asia. *The North American Journal of Economics and Finance*. 39. 260-272. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2016.10.010>
- Jahani-Rini, P., Miri, A., Taghizadeh, K., Pourhosseini, B., & Ahmand, N. (2007). The trend of inflation rate in recent years, etiology and presentation of executive strategies to deal with it. *Monthly Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 7(75 and 76), 107-79. [In Persian] [http://ejip.ir/browse.php?a\\_code=A-10-2-225&sid=1&slc\\_lang=fa](http://ejip.ir/browse.php?a_code=A-10-2-225&sid=1&slc_lang=fa)
- Kara, A., and Nelson, E. (2003). The exchange rate and inflation in the UK. *Scottish Journal of Political Economy*. 50(5). 585-608. <https://doi.org/10.1111/j.0036-9292.2003.05005003.x>
- Karkowska, R. (2015). Global liquidity determinants across emerging and advanced countries. *Journal of Banking and Financial Economics*. 1(3). 152-170. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=696290>
- Khalili, K. (2015). Investigating the causes of inflation in Iran: low productivity or money growth. Master Thesis, University of Mazandaran, Faculty of Administrative Sciences. [In Persian]
- Khani Holari, M. (2013). Investigating the effect of governance indicators on inflation in Iran. Master Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch - Faculty of Economics and Accounting. [In Persian]
- Komijani, A., & Shahabadi, A. (2001). Investigating the effect of domestic and foreign R&D activities (through foreign trade) on total factor

- productivity. *Iranian Journal of Trade Studies*, 5(18), 29-68. [In Persian] <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=8223>
- Kuralbayeva, K. (2011). Inflation persistence and exchange rate regime: Implications for dynamic adjustment to shocks in a small open economy. *Journal of Macroeconomics*. 33(2). 193–205. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2010.11.006>
- Manasse, P. (2006). Procyclical fiscal policy: Shocks, rules and institutions—A View from MARS. IMF Working Paper/06/27. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=888172](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=888172)
- Marta, K. (2017). Inflation and hyperinflation in Venezuela (1970s-2016): A post-Keynesian interpretation. Working Paper, No. 93/2017. Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Institute for International Political Economy (IPE), Berlin. <http://hdl.handle.net/10419/171264>
- Minea, A., and Villieu, P. (2008). Can Inflation targeting promote institutional quality in developing countries. Available at: [https://www.usherbrooke.ca/ecolegestion/sites/adm/documents/Economique/manuscript\\_Sherbrooke.pdf](https://www.usherbrooke.ca/ecolegestion/sites/adm/documents/Economique/manuscript_Sherbrooke.pdf).
- Nemati, M. (2018). The Roots of Recessionary Inflation in the Iranian Economy. PhD Thesis, Bu Ali Sina University of Hamadan, Faculty of Economics and Social Sciences. [In Persian]
- Nguyen, H. M., Cavoli, T., and Wilson, J. K. (2012). The Determinants of inflation in Vietnam, 2001–09. *ASEAN Economic Bulletin*. 29(1). 1-14. <https://www.jstor.org/stable/41446022?seq=1>
- Niskanen, W. A. (1978). Deficits, government spending, and inflation: What is the evidence?. *Journal of Monetary Economics*. 4(3). 591-602. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(78\)90053-3](https://doi.org/10.1016/0304-3932(78)90053-3)
- Pollan, W. (1993). Persistently high inflation dominated by special factors. *WIFO Monatsberichte (Monthly Reports)*. 66(12). 602-610. <https://ideas.repec.org/a/wfo/monber/y1993i12p602-610.html>
- Pourkazemi, M. H., Biranvand, A., & Delfan, M. (2016). Designing a Warning System for Hyperinflation for Iran's Economy\*. Mohammad Hossein PourKazemi . *qjerp*, 23 (76) :145-166. [In Persian] <http://qjerp.ir/article-1-961-fa.html>
- Rondan, N. R. R., and Chavez, J. C. A. (2004). High Inflation, Volatility and Total Factor Productivity. *Banco Central De Reserva Del Peru*. (5). 1-18. <http://repec.org/esLATM04/up.27170.1082085786.pdf>
- Sahabi, B., Khezri, S., & Soleimani, S. (2013). The Impact of Increase in Money Supply on Inflation in Iranian Economy: Regime-Change Models. *Economic Strategy*, 2(4), 121-146. [In Persian] [http://econrahbord.csr.ir/article\\_103230.html?lang=en](http://econrahbord.csr.ir/article_103230.html?lang=en)
- Sargent, T. J., and Surico, P. (2008). Monetary policies and low-frequency manifestations of the quantity theory. External MPC Unit Discussion Paper No. 26. Bank of England. <https://www.econstor.eu/handle/10419/50650>
- Shahabadi, A., Amiri, B., & Ganji, M. (2017). The Effect of Governance Index on Inflation in Selected Countries of G77. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 14(3), 161-185. [In Persian] doi: 10.22055/jqe.2017.18817.1448

- Sikken, B. J., & De Haan, J. (1998). Budget deficits, monetization and central bank independence in developing countries. *Oxford Economic Papers*. 50. 493-511. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a028658>
- Tayebi, S., Nasrollahi, K., Yazdani, M., & Malekhosseini, S. (2015). Analyzing the Effect of Exchange Rate Pass- Through on Inflation in Iran (1991-2012). *Iranian Journal of Economic Research*, 20(63), 1-36. [In Persian] doi: 10.22054/ijer.2015.4089
- Tayebnia, A. (1993). Structural inflation in Iran. PhD Thesis in Economics, University of Tehran. [In Persian]
- Wang, Y., Chen C. R., Chen, L., and Huang, Y. S. (2016). Overinvestment, inflation uncertainty, and managerial overconfidence: Firm level analysis of Chinese corporations. *North American Journal of Economics and Finance*. 38 (1). 54–69. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2016.07.001>
- Yasin, E. (2005). Oil, rates and inflation. *Voprosy Economiki*, 9. Available At: <http://EconPapers.repec.org/RePEc:nos:voprec:2005-09-1>
- Yıldırım, S., Özdemir, K. B., and Doğan, B. (2013). Is there a persistent inflation in OECD energy prices? Evidence from panel unit root tests. *Procedia Economics and Finance*. 5. 809–818. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00093-2](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00093-2)