



Shahid Bahonar
University of Kerman

Journal of Development and Capital

Print ISSN: 2008-2428 Online ISSN: 2645-3606

Homepage: <https://jdc.uk.ac.ir>



Iranian E-Commerce Scientific
Association

Analyzing Impact of Institutional Variables on Iran's Macroeconomic Structure (With an Emphasis on Economic Freedom Indicator)

*Samin Sobhi**

*Morteza Sameti***

*Sara Ghobadi****

*Majid Sameti*****

Abstract

Objective: Experience of countries with different institutional structures shows that they achieved different development goals. This phenomenon is doubly important in countries with natural resources, such as oil. There are differences in the theoretical and experimental results of the effects of the abundance of natural resources on the growth rate of a developing economy. While some oil-exporting countries have high economic growth, in others implementation of development policies has not only strengthened economic growth, but also further problems such as inadequate resource allocation, increased consumption, waste of resources, economic corruption, government budget imbalances occurred. oil revenues in high institutional quality countries controlled by the macroeconomic structure; however, in countries with low institutional quality, it destroys the macroeconomic structure, which occurs in the turmoil of important economic variables.

This article seeks to investigate the two-way effect of economically significant variables and institutional variables on each other. In this regard, first, a macroeconomic model for a developing country that exports a product introduced, and then this model modified based on theoretical considerations and the main features of the Iranian economy. Given that, economic freedom is a good indicator for measuring the institutional quality of countries, it used as an alternative to institutional framework. The economic freedom index of the Fraser Institute implemented as an endogenous institutional variable in the model.

Method: This study is based on the analysis of time series data for the period of 1972-2020 in Iran. The fact that improving income in a country may improve institutions internalizes the institutional structure, leading to measurement error, inverse causality, and false correlation, and will distort the model estimation. In such a condition, appropriate econometric methods must be implemented to eliminate these problems. One of the suitable econometric methods to reduce the problem of endogeneity of institutional indicators and correlations between institutional variables and other explanatory variables is GMM (Generalized Method of Moments), which

Journal of Development and Capital, Vol. 7, No.1, 1-26.

* Ph.D Student, Department of Economics, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran. **Email:** s.sobhi@khuif.ac.ir

** **Corresponding Author**, Professor of Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran. **Email:** sameti@ase.ui.ac.ir

*** Assistant Professor, Department of Economics, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Email: sghobadi@khuif.ac.ir

**** Associate Professor, Department of Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran. **Email:** majidsameti@ase.ui.ac.ir

Submitted: 4 March 2022 **Revised:** 11 May 2022 **Accepted:** 30 May 2022 **Published:** 30 July 2022

Publisher: Faculty of Management & Economics, Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: 10.22103/jdc.2022.19128.1213

©The Authors.



Abstract

implemented in this article. The model has seven main equations for different economic sectors and sub-indexes of Economic freedom implemented in different equations based on the compatibility with that equation.

Results: Consumption function estimation shows that past consumption level has a large effect on current consumption, which confirms the effect of consumption function gears. The positive relationship between consumption and interest rates shows that an increase in interest rates, increases consumption, which is a result of the increasing inflation in the country. The institutional index of healthy (stable) money includes liquidity growth, freedom of ownership of foreign currencies, current inflation rate and inflation change in the last five years and has had a negative effect on consumption. In the investment equation, size of government, national income and interest rates had the greatest impact on investment, respectively. The negative exchange rate coefficient is due to the relationship between the exchange rate and investment, which can be attributed to the fact that in oil-rich countries such as Iran, the bulk of imported capital goods and rising exchange rates make capital goods more expensive and reduce investment. In the export function, foreign income has the greatest effect and a significant relationship between exports and relative prices confirmed. In this equation, the effect of the institutional variable is significant, which confirms the researcher's views. According to the results, low export price elasticity and high export revenue elasticity in Iran can be justified. Because Iran's main export is oil, which mostly influenced by the level of production and income of other countries, and due to the exogenous mechanism of determining international oil price, is not dependent on changes in the country's exchange rate. In the import equation, national income has the greatest effect, and the income elasticity of imports indicates the country's strong dependence on imported goods and the considerable volume of essential goods and services in the country's imports. The effect of oil revenue in the model is significant but its sign is contrary to expectations, as it shows that despite the decline in oil revenue, imports have increased. This evidence suggests that Iran has not been able to implement an import substitution strategy. The positive effect of the institutional variable on imports shows that with the improvement of the foreign trade freedom situation, the country's imports increase. In the production function, the institutional variable of property rights was not significant, but the institutional variable of laws and regulations had an effect on national production, which shows the direct effect of improving the status of laws and regulations and reducing bureaucracy on increasing production. The ratio of imports to capital accumulation has had a positive effect on the level of production, which confirms the results of estimating the import function based on the high share of essential goods in the country's imports. In the money demand function, an increase in national income has increased liquidity, which explains the larger monetary sector compared to the real sector. Increasing oil revenues also increase the volume of liquidity. The institutional variable of government expenditure is marked in agreement with the theory. Changes in the institutional variable of healthy (stable) money also increase the volume of liquidity. It is emphasized again that one of the components of the healthy money index is inflation in recent years, which has not been favorable in Iran and has increased liquidity. The designed institutional function is able to explain the institutional changes of the, and the sign of all coefficients agrees the expected sign. The increase in national income improves the country's institutions, while the increase in other variables such as government size, oil revenue, liquidity volume and inflation has destroyed the country's institutional situation, which government size and inflation have had the greatest impact on the institutional situation.

Conclusion: Estimation of institutional function also shows that increasing national income has improved the country's institutions, while increasing other variables such as government size; oil revenue; liquidity and inflation have destroyed the country's institutional situation. Meanwhile improving the quality of institutions leads to an increase in national production and reduces the volume of liquidity.

Keywords: *Institutional Structure, Economic Freedom, Economic Development, Oil Rent.*

JEL Classification: Q30, E20, O11.

Paper Type: *Research Paper.*

Citation: Sobhi, S., Sameti, M., Ghobadi, S., Sameti, M. (2022). Analyzing impact of institutional variables on Iran's macroeconomic structure (With an emphasis on economic freedom indicator). *Journal of Development and Capital*, 7(1), 1-26 [In Persian].

تحلیل تأثیر متغیرهای نهادی بر ساختار اقتصاد کلان ایران (با تأکید بر شاخص آزادی اقتصادی)

ثمین صبحی*
 مرتضی سامتی**
 سارا قبادی***
 مجید صامتی****

چکیده

هدف: کشورهای در حال توسعه صاحب منابع طبیعی، با چالش‌هایی برای تبدیل ثروت حاصل به سایر اشکال دارایی که توسعه اقتصادی به همراه داشته باشد، روبرو هستند. در دیدگاه نهادی این چالش‌ها ناشی از شکل‌گیری نهادهای نامناسب است. درآمد منابع طبیعی می‌تواند تغییراتی نهادی در ساختار اقتصادی این کشورها ایجاد کند که مانع دستیابی به پیشرفت اقتصادی شود. در این مقاله تلاش شده مدل ساختاری اقتصاد کلان ایران با لحاظ متغیر نهادی برآورد گردد.

روش: این بررسی براساس تحلیل داده‌های سری‌زمانی دوره ۱۳۹۸-۱۳۴۹ با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته GMM است.

یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد بهبود کیفیت نهادها افزایش تولید ملی و کاهش حجم نقدینگی را همراه داشته‌است. برآورد تابع نهادی نشان می‌دهد افزایش درآمد ملی موجب بهبود نهادهای کشور و افزایش سایر متغیرها مانند اندازه دولت، درآمد نفتی، حجم نقدینگی و تورم موجب تخریب وضعیت نهادی کشور شده‌اند.

نتیجه‌گیری: گسترش دولت به دلیل رانت درآمد نفتی در اختیارش یکی از تأثیرگذارترین عوامل تخریب نهادی است. لذا یکی از عمده‌ترین اهداف دولت باید کاهش وابستگی به درآمد نفت و کاهش اندازه دولت باشد. دولت می‌بایست سهم بزرگ‌تری از درآمد نفت را در حساب ذخیره ارزی، ذخیره‌سازی نماید تا ضمن انتقال این ثروت ملی به نسل‌های آینده، مشکلات ناشی از رانت نفتی در کشور حداقل شود.

واژه‌های کلیدی: ساختار نهادی، آزادی اقتصادی، توسعه اقتصادی، رانت نفتی.
طبقه‌بندی JEL: E20, O11, Q30.

نوع مقاله: پژوهشی.

استناد: صبحی، ثمین؛ سامتی، مرتضی؛ قبادی، سارا و صامتی، مجید (۱۴۰۱). تحلیل تأثیر متغیرهای نهادی بر ساختار اقتصاد کلان ایران (با تأکید بر شاخص آزادی اقتصادی). *مجله توسعه و سرمایه*، ۷(۱)، ۱-۲۶.

مجله توسعه و سرمایه، دوره هفتم، ش ۱، صص. ۱-۲۶.

* دانشجوی دکتری گروه علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. s.sobhi@khuif.ac.ir **رایانامه:**

** نویسنده مسئول، استاد گروه اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. sameti@ase.ui.ac.ir **رایانامه:**

*** استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. sghobadi@khuif.ac.ir **رایانامه:**

**** دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. majidsameti@ase.ui.ac.ir **رایانامه:**

تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۱/۵/۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۲/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۳

ناشر: دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: 10.22103/jdc.2022.19128.1213

©The Authors.



مقدمه

بررسی تجربه کشورهای مختلف جهان با ساختارهای نهادی متفاوت نشان می‌دهد که کشورها با فضای نهادی متفاوت در دستیابی به اهداف توسعه‌ای متفاوت عمل کرده‌اند (عجم‌اوغلو^۱ و همکاران، ۱۳۹۳). این پدیده در کشورهای دارای منابع طبیعی، مانند نفت، اهمیت دوجندانی پیدا می‌کند. با وجود این که برخورداری اقتصاد از یک ذخیره سرمایه اولیه از شروط لازم برای شروع فرآیند رشد محسوب می‌شود، اما در مورد اثرات وفور منابع طبیعی بر نرخ رشد یک اقتصاد در حال توسعه، چه در چارچوب نظری و چه در نتایج تجربی اختلافاتی وجود دارد. در حالی که برخی از کشورهای صادرکننده نفت پیشرفت اقتصادی بالایی دارند، در برخی دیگر اجرای سیاست‌های توسعه‌ای نه تنها به تقویت رشد اقتصادی منجر نشده، بلکه مشکلات بیشتری چون عدم تخصیص بهینه منابع، افزایش مصرف، اتلاف منابع، بروز مفاسد اقتصادی، عدم توازن بودجه دولت و تراز تجاری انرژی، باز توزیع منابع به نفع گروه‌های پردرآمد و کاهش کارایی را به دنبال داشته‌است (عیسی‌زاده و احمدزاده، ۱۳۸۸).

برطبق دیدگاه نهادی میزان دستیابی کشورها به پیشرفت اقتصادی، ناشی از ماهیت نهادهای اقتصادی شکل گرفته در این کشورهاست. بر این اساس فراوانی منابع لزوماً باعث تضعیف نهادها نمی‌شود، بلکه منابع می‌توانند نهادهای موجود و کیفیت آن‌ها را آزمون کنند. به عبارتی درآمد حاصل از نفت در کشورهای با کیفیت نهادی بالا، توسط ساختار اقتصاد کلان مهار می‌شود؛ این درحالی است که در کشورهای دارای کیفیت نهادی پایین، موجب تخریب بیشتر ساختار اقتصاد کلان می‌شود که در آشفتگی متغیرهای با اهمیت اقتصادی بروز می‌کند. به عنوان نمونه، در کشورهای با نهادهای سیاسی و اقتصادی قدرتمند، منابع توسط ساختار اقتصاد کلان جهت تولید جذب می‌شود و در کشورهای با نهادهای ضعیف، ساختار اقتصاد کلان به گونه‌ای عمل می‌کند که عاملان اقتصادی، انرژی و استعداد خود را صرف جذب رانت حاصل از منابع می‌کنند و انگیزه‌های رانت‌جویی سبب می‌شود تولید مورد غفلت قرار گیرد (مهلان^۲ و همکاران، ۲۰۰۵).

با توجه به آنچه گفته شد کیفیت نهادهای یک کشور به عنوان عامل تعیین‌کننده‌ای شناخته شده که در چگونگی تأثیر درآمد نفت بر ساختار اقتصاد کلان مؤثر است. درک فرآیند تبدیل نفت به مصیبت برای کشورهای نفتی نظیر ایران، نیازمند توجه به نهادهای موجود و رابطه آن با ساختار اقتصاد کلان است. از این‌رو این مقاله در پی بررسی اثر دوسویه متغیرهای با اهمیت اقتصادی و متغیر نهادی بر یکدیگر است. در این راستا ابتدا یک مدل کلان اقتصادی برای کشوری در حال توسعه که صادرکننده یک محصول است معرفی شده، سپس این مدل براساس ملاحظات نظری و ویژگی‌های اصلی اقتصاد ایران تعدیل شده‌است. با توجه به این که آزادی اقتصادی^۳ شاخص مناسبی برای سنجش کیفیت نهادی کشورهاست، می‌توان از این شاخص به عنوان یک جایگزین برای فضای نهادی استفاده کرد. بنابراین برای افزایش قدرت تحلیل در فضای نهادی، شاخص آزادی اقتصادی بنیاد فریزر^۴ به عنوان متغیر نهادی و به صورت درونزا در مدل لحاظ شده‌است. این مقاله در ۵ بخش تنظیم شده است.

^۱ Acemoglu^۲ Mehlam^۳ Economic Freedom^۴ Fraser Institute

پس از مقدمه ارائه شده در بخش اول، در بخش دوم پیشینه موضوع بررسی شده است. بخش سوم به مبانی نظری و مروری بر مدل ماندل-فلمینگ^۱ و روش‌های برآورد می‌پردازد. بخش چهارم نتایج و تحلیل‌های صورت گرفته مدل ساختاری را ارائه می‌دهد و بخش پنجم نیز نتیجه‌گیری کلی مطالعه را در برمی‌گیرد.

پیشینه پژوهش

به‌طور معمول در مطالعات صورت گرفته در مورد وضعیت نهادی، رابطه متغیر نهادی با یکی از متغیرهای اقتصادی مانند رشد اقتصادی مورد بررسی قرار می‌گیرد ولی مقاله حاضر به دلیل وارد کردن متغیر نهادی در یک الگوی ساختاری و بررسی رابطه آن با مجموعه‌ای از متغیرهای کلان اقتصادی منحصر به فرد است. در ادامه از مطالعات در حیطه اثرگذاری نهادها بر متغیرهای اقتصادی ارائه شده است.

مطالعات خارجی

دینگ و کامارا^۲ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «توسعه مالی، نهادها و رشد اقتصادی در کشورهای منطقه AEMU»^۳ از یک مدل رشد استاندارد با تکنیک هم‌جمعی بر روی داده‌های تابلویی استفاده کردند تا اثر نهادها و توسعه مالی را بر روی رشد اقتصادی بسنجند. نتایج نشان داد حجم پول به تولید ناخالص داخلی، اعتبار بانکی داخلی به تولید ناخالص داخلی و کیفیت نظارتی که یک متغیر نهادی است، تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی بلندمدت دارند. اما تأثیر مثبت احترام به نظم و قانون معنادار نیست.

برناردلی^۴ و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله خود با عنوان «ثبات زمانی تأثیر نهادها بر رشد اقتصادی و همگرایی واقعی کشورهای اتحادیه اروپا: مفاهیمی از تحلیل مدل‌های پنهان مارکوف» در ۲۸ کشور اتحادیه اروپا و دوره ۲۰۱۹-۱۹۹۵ به بررسی این مسأله پرداخته‌اند که آیا تأثیر محیط نهادی بر پویایی تولید ناخالص داخلی در طول زمان ثابت بوده یا در زیر دوره‌های مختلف متفاوت بوده است. برای ارزیابی ثبات تأثیر نهادها بر رشد اقتصادی، معادلات رگرسیون با متغیرهای مجازی زمانی به روش GMM تخمین زده شده‌اند. نتایج برآوردهای رگرسیون نشان می‌دهد که نهادها خوب در گسترش آزادی‌های اقتصادی منعکس می‌شوند و حکمرانی بهتر منجر به رشد اقتصادی بالاتر در کشورهای اتحادیه اروپا می‌شود. با این حال، تأثیر نهادها بر رشد اقتصادی در طول زمان ثابت نبود.

مالانسکی و سانتوپوآ^۵ (۲۰۲۱) در مطالعه خود با عنوان «رشد اقتصادی و فساد در بازارهای نوظهور: آیا آزادی اقتصادی تأثیرگذار است؟» به تحلیل اثرات فساد بر رشد اقتصادی در سطوح مختلف آزادی اقتصادی پرداخته‌اند. اثرات فساد بر اقتصاد، که می‌تواند رشد را افزایش یا کاهش دهد، در کشورهای نوظهور آمریکای لاتین و آسیایی، بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷، به روش GMM برآورد شده‌اند. نتایج نشان داد آزادی اقتصادی به عنوان تعدیل کننده رابطه بین فساد و رشد اقتصادی عمل می‌کند. در هر دو قاره، آزادی اقتصادی بیشتر به طور متوسط از رشد تولید ناخالص داخلی سرانه حمایت می‌کند. در آمریکای

^۱ Mundell Fleming

^۲ Abdou Khadre Dieng and Abdoulaye Camara

^۳ African Economic and Monetary Union

^۴ Bernardelli

^۵ Leonardo Köppe Malanski and Angela Cristiane Santos Póvoa

لاتین، می‌توان این فرضیه را تأیید کرد که فساد به کشورهایی که آزادی اقتصادی بیشتری دارند آسیب می‌زند، اما در کشورهایی با سطح آزادی اقتصادی پایین‌تر به نفع رشد اقتصادی است. در مورد کشورهای آسیایی مورد بررسی، تأثیر منفی فساد بر رشد اقتصادی تنها در کشورهای با آزادی اقتصادی کمتر وجود داشت. نهایتاً کشورهای آمریکای لاتین از نظر توسعه، در قیاس با کشورهای آسیایی در مراحل اولیه قرار دارند، هر چند که هر دو گروه کشور «نوظهور» نامیده می‌شوند.

آفونسو^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله خود با عنوان «تأثیر نهادها بر رشد اقتصادی در کشورهای OECD» به بررسی این مسأله می‌پردازند که کیفیت نهادها عامل مهمی برای رشد میان مدت و بلندمدت در کشورهای OECD است. با توجه به درون زایی متغیر نهادی از تحلیل داده‌های تابلویی به روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای (2SLS) برای تخمین استفاده شده است. در کنار کیفیت نهادی، از سایر عوامل تعیین‌کننده رشد بالقوه نظیر سطح اولیه تولید ناخالص داخلی سرانه، بدهی عمومی و متغیرهای ساختاری استفاده شده است. نتایج تخمین ما تأثیر مثبت نهادها بر رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. علاوه بر این نتایج پژوهش نشان دهنده ارتباط خاص نهادها با رشد در کشورهایی با سطح بدهی بالا است. لذا این تحقیق توجه ویژه به بافت نهادی جوامع را توصیه می‌کند زیرا بهبود کیفیت نهادی می‌تواند متعاقباً رشد اقتصادی را بهبود بخشد.

آنیل آری و گابور پولا^۲ (۲۰۲۱) به ارزیابی نقاط عمده ضعف نهادی و رشد بلندمدت کشور اوکراین در مقایسه با لهستان پرداختند. بر اساس نتایج با توجه به ضعف عوامل نهادی مانند سیستم حقوقی، رقابت در بازار، بازبودن تجارت و عمق مالی در اوکراین؛ درخوشبینانه‌ترین سناریو، که در آن شکاف‌های نهادی به‌طور کامل برطرف شود، اوکراین برای رسیدن به سطح درآمد فعلی لهستان به ۱۵ سال زمان نیاز دارد.

آبره و آکین بوبولا^۳ (۲۰۲۰) سهم نسبی شوک‌های خارجی و کیفیت نهادی در عملکرد اقتصاد کلان نیجریه را با استفاده از روش خودتوضیح بردار ساختاری (SVAR)^۴ بررسی کرده و نتیجه گرفتند وجود محیط‌های نهادی مطلوب، به‌عنوان یک دارو برای موفقیت در جذب تأثیر شوک‌های خارجی برونزا است.

ارشادحسین^۵ و هاگ^۶ (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر مولفه‌های آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی در ۵۷ کشور طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۴ پرداخته و نتیجه گرفتند ارتباطی قوی بین آزادی تجاری، آزادی مالی، آزادی سرمایه‌گذاری، آزادی کسب و کار و رشد اقتصادی وجود دارد.

مطالعات داخلی

از میان مطالعات داخلی صورت گرفته، **منشادی و همکاران (۱۳۹۹)** به بررسی فرایند اثرگذاری کیفیت نهادی بر متغیرهای اقتصاد کلان و واکنش این متغیرها به تغییرات کیفیت نهادی برای ایران با استفاده از تکنولوژی رانت جویی در قالب یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی کینزی جدید برای دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۶۳ پرداخته و نتیجه گرفته‌اند بهبود کیفیت نهادی از طریق افزایش فعالیت‌های مولد، کاهش هزینه مبادله تولید، ارتقای بهره‌وری، افزایش سرمایه‌گذاری و اثرگذاری

^۱ Ofonso

^۲. Anil Ari and Gabor Pula

^۳. Abere & Akinbobola

^۴. Structural vector autoregression

^۵. Ershad Hussain

^۶. Haque

سیاست گذاری های پولی و مالی، مصرف خصوصی، مخارج دولت و تولید غیر نفتی در ایران را افزایش خواهد داد، لذا پیشنهاد کرده اند که سیاستگذاران با اقدامات مناسب نظیر افزایش ثبات مالی دولت، کنترل فساد و رانت جویی، ارتقای حاکمیت نظم و قانون، ارتقای شفافیت و پاسخگویی در برابر مردم و بهبود کیفیت دیوانسالاری، در جهت بهبود کیفیت نهادی اقدام کنند.

قابل رحمت و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند نهادهای غیررسمی اقتصادی در کنار نهادهای اقتصادی قانونی، به شکلی غیرقانونی موجب انباشت ثروت در گروه های فرادست شده و به عنوان ابزاری توسط نهادهای سیاسی غیر رسمی، برای توزیع رانت وفاداری به توده استفاده می شوند، به گونه ای که در آن متقابلاً نابرابری بر شکل دهی و دوام نهادهای نابرابرساز تأثیر می گذارد و این چرخه دائماً تکرار می شود.

منصورآبادی و خداپرست (۱۳۹۸) اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی و نقش کیفیت نهادها را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیدند شاخص کیفیت نهادها بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک اثر مثبت داشته و با افزایش کیفیت نهادی در این کشورها نفرین منابع تبدیل به موهبت شده است.

آقاصفوری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی نقش نهادها و زیرساخت ها بر تجارت دوجانبه ایران با شرکای عمده تجاری پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد ایران با توجه به داشتن نهادهای ضعیف، متمایل به تجارت بیشتر با شرکایی است که دارای نهادهای قوی تری هستند.

توفیقی و یحوی رازلیقی (۱۳۹۵) با استفاده از داده های تابلویی، به وجود رابطه ای به شکل U وارونه میان رانت نفت و شاخص های حق اظهارنظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی، حاکمیت قانون و کنترل فساد برای ۱۱ کشور دارای اقتصاد نفتی، طی دوره ۲۰۱۱-۱۹۹۶ دست یافتند.

معینی فرد و مهرآرا (۱۳۹۴) بدین نتیجه رسیدند وفور منابع طبیعی اثر منفی بر کیفیت حکمرانی کشورهای در حال توسعه داشته است.

شاکری و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند کیفیت بوروکراسی با رشد اقتصادی کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا طی دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۰۱ رابطه مثبت و معنادار داشته است.

یزدان شناس و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر شاخص کلی حکمرانی خوب و وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی هشت کشور اسلامی در حال توسعه با بهره گیری از الگوی انتقال ملایم در داده های تابلویی طی سال های ۲۰۱۹-۱۹۹۶ پرداخته و به این نتیجه رسیدند که در سطوح بالای حکمرانی (سطوح پایین فساد و مقررات زاید و محدودیت های سیاسی و سطوح بالای ثبات سیاسی و حاکمیت قانون و اثربخشی دولت) که کیفیت نهادها نیز در سطح بالایی است، تمامی مؤلفه های حکمرانی خوب باعث جذب سرمایه گذاری های داخلی و خارجی گردیده و موجب تسریع در نرخ رشد اقتصادی می شوند.

منصور لکوریج و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود به بررسی تأثیر متغیرهای نهادی و فرهنگی در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی در گروه منتخب از کشورهای در حال توسعه می پردازند. آنها برای بررسی موضوع این مطالعه ۱۶ کشور، در گروه کشورهای در حال توسعه را با بهره گیری از داده های ترکیبی و استخراج شده از داده های بانک

جهانی در طی بازه زمانی ۲۰۱۸-۱۹۹۰ با استفاده از رویکرد گشتاور تعمیم یافته مورد بررسی قرار داده اند. نتایج برآورد نشان داد که شاخص های فرهنگی و عوامل نهادی بر جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه اثری مثبت و معنادار دارد. با توجه به استدلال و شرایط مطروحه چنین نتیجه گیری شده است که شاخص های فرهنگی و عوامل نهادی بر جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه اثری مثبت و معنادار دارد بنابراین می توان گفت شاخص های فرهنگی و عوامل نهادی مناسب در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و همچنین بهبود رشد اقتصادی نقش مؤثری دارد.

افراسیابی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی آثار مستقیم و سرریزهای فضایی درآمدهای نفتی بر همگرایی منطقه ای در ایران بر پایه الگوی سولوی فضایی پرداخته اند. بر پایه الگوی مذکور، اقتصادهای کمتر توسعه یافته نسبت به اقتصادهای توسعه یافته دارای رشد سریع تر و نتیجه این فرایند همگرایی بین مناطق است. آنها در این پژوهش از آخرین داده های استان های کشور در دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۶ و تکنیک اقتصادسنجی دوربین پویای فضایی (DSDM) استفاده کرده اند. نتایج این تحقیق در راستای تقویت توان تصمیم گیری و خلق شرایطی است که زمینه لازم برای استفاده مناسب از منابع و عوامل تأثیرگذار بر همگرایی منطقه ای به عنوان یکی از اولویت ها و اهداف اصلی برنامه های توسعه فراهم آورد. در ایران ایفای نقش مؤثر نفت در همگرایی منطقه ای در گرو تقویت کانال های ارتباطی بین مناطق و اصلاحات نهادی و ایجاد نهادهای کارایی است که متضمن شفافیت و پاسخگویی باشند و مانع از تمرکزگرایی و توزیع رانت منافع حاصل از منابع بین افراد، سازمان ها و مناطق گردند. با بررسی مجموعه مطالعات انجام شده در این حوزه جای خالی پژوهشی با لحاظ شاخص آزادی اقتصادی و زیر مجموعه های مورد بررسی آن به عنوان متغیر نهادی و ساختاربندی مجدد معادلات اقتصاد کلان ایران و در نظر گرفتن اثر شاخص نهادی به تفکیک و در هر حیطه با توجه به همخوانی زیرشاخه نهادی مدنظر با معادله و متغیر کلان مورد بررسی به طور مجزا بر روی هر بخش، احساس می شد. لذا در مقاله حاضر با توجه به این موارد از شاخص آزادی اقتصادی در معادلات اصلی اقتصاد کلان استفاده شده است که در مطالعات داخلی کمتر به آن توجه شده است و سعی شد با استفاده از این شاخص تمام جوانب نهادی مدنظر به طور مجزا در معادلات گنجانده شوند.

مبانی نظری و روش شناسی تحقیق

دیدگاه مکتب نهادگرایی اعتقاد به اصالت نظم خودجوش^۱ دارد. نظم خودجوش یا نظم خودانگیز مفهومی اقتصادی است که **هایک^۲ (۱۳۹۳)** آن را بسط داد و به این مفهوم است که ساختار روابط و تعاملات اقتصادی و اجتماعی شکل گرفته بین انسان ها بر پایه آزمون و خطا شکل گرفته و از پشتوانه عظیم و اصالت تجربه اندوخته شده در نسل بشر طی سالیان برخوردار است. چنین نظمی در ساختار بازار آزاد شکل می گیرد. درعین حال **وبلن^۳ (۱۹۰۹)** معتقد است نهادها آن دسته از عادات تثبیت شده فکری هستند که در بین عموم انسان ها مشترک هستند. وی در بیان دیگری اعلام می کند که نهادها محصول عادت هستند.

^۱ Sensory order – Spontaneous order

^۳ Veblen

^۲ Hayek

وبلن در یکی دیگر از آثار خود در راستای تأکید بر مسأله عادت، پیشرفت نهادها و خصلت های انسانی را پیامد انتخاب طبیعی مناسب ترین عادات و اندیشه ها و نیز نتیجه فرایند تطابق اجباری با محیط در حال تحول در نظر می گیرد. ویلن (۱۳۸۳)

افراد ممکن است عمدا سازمان های رسمی و شخصی را که معمولاً به عنوان نهادها شناخته می شوند، ایجاد کنند، اما توسعه و عملکرد نهادها در جامعه عمدتاً به عنوان مثالی از پیدایش و ایجاد در نظر گرفته شود. این به معنای آن است که نهادها در قالب یک الگوی اجتماعی خود سازمان دهنده، که فراتر از مقاصد آگاهانه افراد در گیر در آن است، بوجود آمده توسعه یافته و عمل می کنند. به عنوان سازوکار تعامل اجتماعی، نهادها در هر دو سازمان رسمی مثل مجلس، دولت و ... و غیر رسمی اجتماعی نظیر روانشناسی، فرهنگ، عادات و آداب و رسوم و ... وجود دارند. نهادهای رسمی توسط یکی از مقامات مربوطه مطرح شده و نهادهای غیر رسمی به طور کلی قوانین، هنجارها و سنت های نانوشته اجتماعی را در بر می گیرند. (هارپر^۱ و همکاران، ۲۰۱۲) داگلاس نورث^۲ استدلال می کند که ظهور یک نهاد نمایانگر تطابق رفتاری بواسطه بهره گیری از بازده های فزاینده ناشی از بکارگیری آن است. (پیرسون^۳، ۲۰۰۰) نورث از نهادگرایان برجسته و برنده جایزه نوبل، نهاد را این گونه معرفی می نماید: نهادها قواعد بازی در جامعه اند و به عبارت سنجیده تر، قیودی وضع شده از جانب نوع بشرند که روابط متقابل انسان ها با یک دیگر را شکل می دهند و موجب نظام مند شدن انگیزه های نهفته در مبادلات می شوند (نورث، ۱۳۸۴) نورث، هم نوع رسمی و هم نوع غیررسمی نهادها را به رسمیت می شناسد، یعنی هم قوانینی که واضع آن ها بشر است و هم آداب و رسوم رفتاری. نهادها در طی زمان قوانینی را بسط می دهند که برای در پیش گرفتن یک رفتار خاص در مقابل دیگران ایجاد انگیزه می کند، زیرا چنین رفتاری ریسک یا هزینه کمتری دربردارد و دستاوردهایی که مستقل از مسیر هستند به ارمغان می آورد. به طور کلی برای نهادها می توان خصوصیات مشترکی برشمرد که عبارتند از: کنش متقابل کنشگران مختلف در چارچوب نهادها است که شکل می گیرد و قوام می یابد، نهادها از ویژگی ها و ایده های مشترک و عادات جاری برخوردارند، نهادها از یکسو انتظارات و تلقی ها را مورد پذیرش قرار می دهند و از سوی دیگر نیز به وسیله همین انتظارات مورد تأیید قرار می گیرند. همچنین نهادها به ارزش ها و فرآیندهای ارزشیابی هنجاری، مشروعیت می بخشند و آنها را موجه می سازند (متوسلی، ۱۳۸۲).

با توجه به این تعاریف نهادها نقش گسترده و چشمگیری در شکل گیر و قوام اقتصاد جوامع دارند. نهادها نقش تعیین کننده ای در معادلات اقتصادی اجتماعی و سیاسی یک جامعه ایفا می کنند و از این رو ورود مبحث نهادی به ادبیات اقتصادی موجب تغییر در مبانی معرفت شناختی و روش شناختی اقتصاد شد. از سوی دیگر در معرفی و شناخت نهاد، تعریف یکسان و اجماعی که مورد توافق همه دانشمندان نهادگرا باشد وجود ندارد و هر کس مطابق تفکر و سلیقه خود به تعریف جداگانه ای از نهادها پرداخته است (مشهدی احمد، ۱۳۹۲).

¹ Harper

² Douglas North

³ Pierson

می‌توان بین سه شکل از نهادها تمایز قائل شد که شامل نهادهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است. قانون اساسی یک کشور نمونه‌ای از نهادهای سیاسی است که در آن ساختار کلی از نهادهای سیاسی تعریف شده است. برای نمونه نحوه انتخاب سیاست‌مداران و انتقال قدرت به آنها را توصیف می‌کند، به گونه‌ای که ممکن است قدرت را به یک رئیس‌جمهور که به طور دموکراتیک انتخاب شده است بدهد یا به یک دیکتاتور واگذار کند. بنابراین، نهادهای سیاسی شامل نوع حکومت، قدرت تخصیص داده شده و محدودیت‌های اعمال شده روی سیاست‌گذاران و نخبگان سیاسی است. نهادهای اقتصادی (مانند حقوق مالکیت) شکل‌دهنده محیط اقتصادی هستند که افراد و شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند. نهادهای اقتصادی خود توسط نهادهای سیاسی و به طور کلی تر توسط نهادهای اجتماعی شکل یافته‌اند. به طور ویژه در ارتباط با توزیع منابع و تا حدی در مورد نهادهای اقتصادی، تضاد منافی وجود دارد. یک عامل مهم در تشخیص نتیجه چنین تضادی، تخصیص قدرت سیاسی است که خود آن به طور معناداری توسط ساختار نهادهای سیاسی متأثر می‌شود. این که چه نوع نهاد اقتصادی در جامعه برقرار خواهد شد، به این موضوع بستگی دارد که چه کسی قدرت سیاسی را برای ایجاد یا مسدود کردن نهادهای اقتصادی در اختیار دارد. آموزش، بهداشت، حمایت از شهروندان فقیر و ناتوان از تحصیل، درآمد مورد قبول برای زندگی، آداب و رسوم و ارزش‌ها از جمله نهادهای اجتماعی رسمی و غیررسمی در یک جامعه است که در شکل دادن محیط اقتصادی نقش مهمی دارند (عیسی زاده و احمدزاده، ۱۳۸۸)

در اقتصادهای نفتی هرچند دولت رانتیر در کلام، خواهان کاهش وابستگی کشور به نفت است، اما به دلیل وجود همان نفت، هیچ ضرورتی برای کاهش این وابستگی و تنوع بخشیدن به اقتصاد کشور و رهایی از اقتصاد تک محصولی احساس نمی‌کند. درآمدهای نفتی باعث می‌شود دولت احساس نیاز فوری و ضروری به تقویت پایه‌های اقتصاد داخلی برای افزایش بهره‌وری نکند. وابستگی بودجه‌ای دولت نفتی به درآمدهای نفت، واقعیت نهادی نامیمون حاضر در بیشتر کشورهای درحال توسعه را وخیم‌تر می‌سازد: شکاف گسترده بین اختیارات قانونی گسترده دولت از یکسو و سازوکارهای ضعیف اقتدار آن از سوی دیگر. این شکاف بین اختیارات قانونی و اقتدار، در نهایت، به زیان توانایی هر دولتی برای تعدیل انعطاف‌پذیر با شرایط متغیر عمل می‌کند، اما در دولت‌های نفتی به شدت زیاد می‌شود. به تعبیر دیگر، این امر حاکی از این مسأله است که همه دولت‌های معدنی شامل دولت‌های نفتی، دولت‌های رانتیر و توزیعی هستند. با توجه به تأثیر عمده درآمدهای نفتی در شکل‌گیری نهادهای اقتصادی و تأثیر متقابل این نهادها بر ساختار اقتصاد کلان در این مقاله با استفاده از یک مدل ساختاری و تعدیل آن برای شرایط نهادی اقتصاد ایران سعی شده است به بررسی آثار متقابل این متغیرهای نهادی بر ساختار اقتصاد کلان ایران پرداخته شود.

مدل ساختاری ارائه شده در این مقاله بر مبنای مدل ماندل-فلمینگ سنتی تعدیل شده توسط هاک و همکاران^۱ با ویژگی‌های پویایی و انعطاف‌پذیری قیمت‌ها ارائه شده است. مدل پایه اصلی یعنی مدل ماندل-فلمینگ یک مدل اقتصادی است که برای

^۱ Hague

اولین بار (به طور مستقل) توسط رابرت ماندل^۱ و مارکوس فلمینگ^۲ برای اقتصادهای کوچک که نمی‌توانند بر درآمدهای خارجی یا سطح نرخ بهره جهانی تأثیر بگذارند، ارائه شد. هاک و همکاران این مدل را برای کشورهای در حال توسعه به شکلی بسط داده‌اند که دربرگیرنده خصوصیات خاص آنها بوده و قابلیت تعدیل و انتخاب ویژگی‌های مطابق با هر کشور را نیز دارا باشد. از جمله فروض مدل این است که کشور دارای یک محصول است و می‌تواند در داخل یا خارج آن را به فروش رساند و برای تعیین قیمت جهانی این کالا تا اندازه‌ای می‌تواند انحصاری عمل کند. (هاک و همکاران، ۱۹۹۰) باتوجه به ویژگی‌های اقتصاد ایران به لحاظ اتکای شدید به درآمد نفت و دارا بودن قدرت نسبی برای قیمت‌گذاری به دلیل عضویت در اوپک این مدل مناسب است. در زمینه واردات نیز در مدل فرض قیمت‌پذیر بودن لحاظ شده که با شرایط ایران مطابقت دارد. برخی موانع بر سر راه واردات برای تأمین نیاز بخش خصوصی از جمله تعیین محدودیت‌های وارداتی توسط مسئولان یا لحاظ تعرفه‌ها که ناشی از کمبود ارز است، وجود دارد. درخصوص اندازه، ترکیب و مبادلات با اقتصاد جهانی در بخش مالی از سخت‌گیری در تحرک سرمایه استفاده شده است (عسلی^۳، ۱۹۹۶).

معرفی شاخص نهادی

از رایج‌ترین شاخص‌های مورد استفاده به عنوان جایگزین متغیر نهادی شاخص حکمرانی خوب^۴ و آزادی اقتصادی می‌باشند. شاخص حکمرانی خوب توسط مجموعه بانک جهانی ارائه می‌شود و به تعریف کمیسیون اقتصادی و اجتماعی آسیا و اقیانوسیه سازمان ملل^۵ متشکل از زیرمجموعه‌های زیر است: ۱- مشارکت (میزان مشارکت مردم در امور جامعه) ۲- حاکمیت قانون (تبیین چارچوب عادلانه‌ای از قوانین است که در بر گیرنده حمایت کامل از حقوق افراد، بویژه اقلیت‌ها، در جامعه بوده و به صورت شایسته‌ای اجرا گردد) ۳- شفافیت (جریان آزاد اطلاعات و قابلیت دسترسی سهل و آسان به آن) ۴- پاسخگویی (پاسخگویی نهادها، سازمان‌ها و موسسات در چارچوب قانونی و زمانی مشخص در برابر اعضاء خود و ارباب رجوع) ۵- شکل‌گیری وفاق عمومی (فراهم نمودن زمینه ظهور نظرات متفاوت در عرصه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی) ۶- حقوق مساوی (عدالت) ۷- اثر بخشی و کارایی (تنظیم فعالیت نهادها در راستای استفاده کارا از منابع طبیعی و حفاظت از) ۸- مسئولیت‌پذیری (در کنار موسسات و نهادهای حکومتی، سازمان‌های خصوصی و نهادهای مدنی فعال در جامعه نیز باید در قبال سیاست‌ها و اقدامات خود پاسخگو باشند).

شاخص آزادی اقتصادی توسط مؤسسه فریزر ارائه می‌شود و مبین این امر است که سیاست‌های تبیین‌شده و نهادهای شکل‌گرفته در هر کشور تا چه اندازه تسهیل‌کننده آزادی‌های اقتصادی هستند و یک میانگین موزون از ۵ زیرشاخص دیگر است که هر کدام یک حیطه نهادی را بررسی می‌کنند. این حیطه‌ها به ترتیب عبارتند از ۱- اندازه دولت، ۲- ساختار قانونی و حقوق مالکیت، ۳- دسترسی به پول سالم (بائثبات)، ۴- آزادی تجارت خارجی و ۵- قوانین مالی، بازار کار و تجارت را ارزیابی می‌کنند. مقدار این شاخص بین ۱ تا ۱۰ بوده و کشورهای با آزادی اقتصادی بیشتر، نمره بالاتری کسب می‌کنند.

^۱ Robert Mundell

^۲ Marcus Fleming

^۳ Assali

^۴ Good Governance

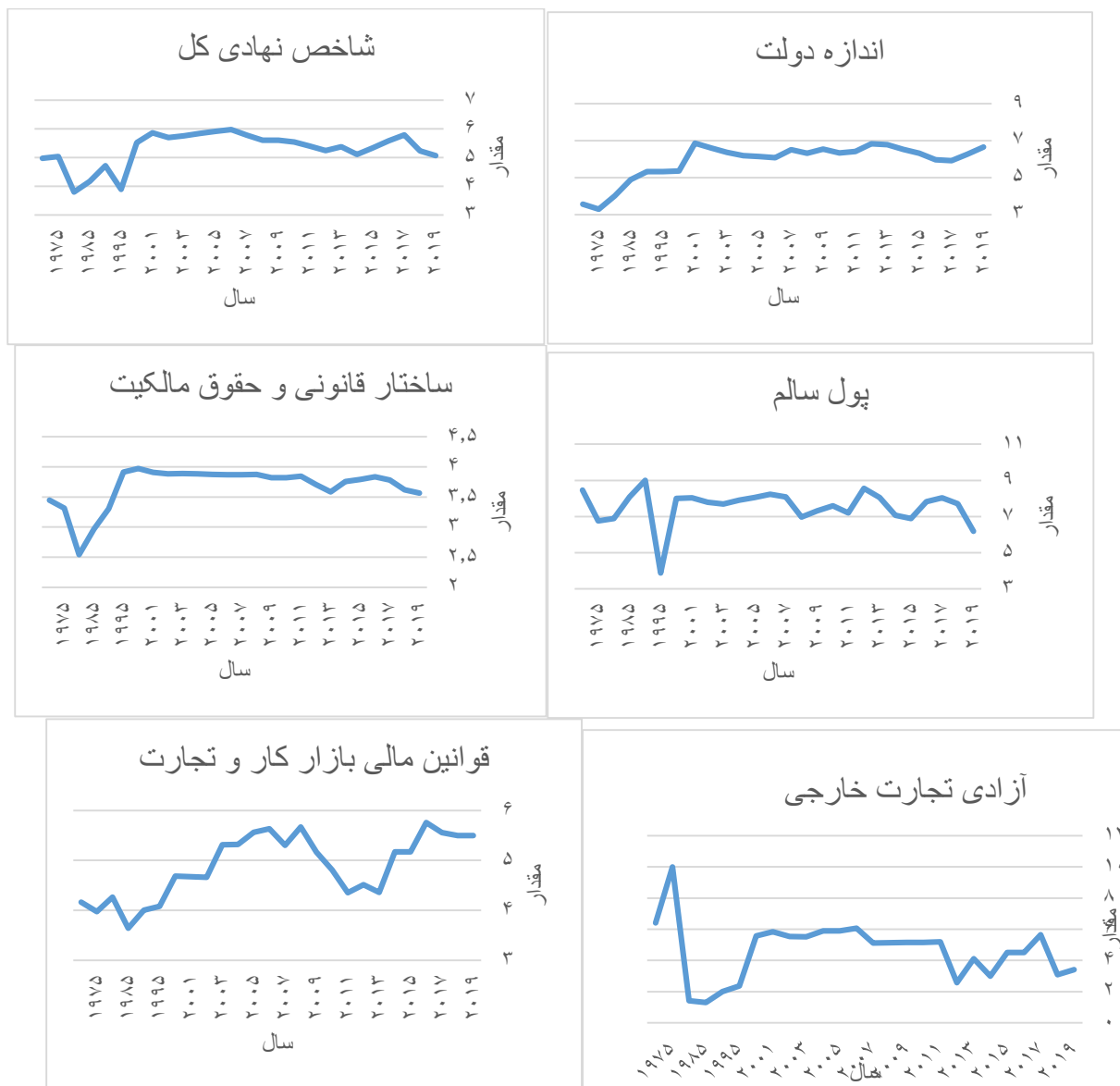
^۵ United Nation's Economic and Social Commission for Asia and the Pacific

با توجه به اینکه حجم پول و اندازه دولت در ایران متأثر از درآمدهای نفتی است و در شاخص آزادی اقتصادی به طور ویژه بر روی این دو زیر شاخص تأکید شده است این شاخص مناسب تر تشخیص داده شد. از طرف دیگر شاخص آزادی اقتصادی به عنوان مهمترین عامل نهادی در تمامی مراحل توسعه شناسایی شده و بر اساس یافته های تجربی کشورهایی که از لحاظ توسعه در مراحل ابتدایی هستند باید تمرکز خود را بیشتر بر روی بهبود آزادی اقتصادی قرار دهند تا حکمرانی خوب، (مدینا مورال و مونتس گان^۱، ۲۰۱۸) در این مطالعه از شاخص آزادی اقتصادی استفاده شده است. علاوه بر این با توجه به اینکه مدل مورد استفاده در تحقیق از نوع سری زمانی است طول دوره تحقیق از اهمیت بالایی برخوردار است و داده های آزادی اقتصادی در دوره زمانی طولانی تری در دسترس هستند.

شایان ذکر است در هر معادله با توجه به ویژگی های آن و همخوانی با زیرمجموعه های شاخص آزادی اقتصادی از زیرمجموعه مناسب این شاخص به صورت درونزا در مدل استفاده شده است. نمودار (۱) نحوه تغییرات این شاخص و زیربخش های آن را در طول دوره بررسی نمایش می دهد. به عنوان نمونه شاخص آزادی اقتصادی جهانی طی دهه اخیر از رشد متوسط سالانه ۰/۱۸ درصد برخوردار بوده، در صورتی که ایران طی دوره ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸، نرخ کاهشی ۱/۸ - درصد را تجربه کرده است که موجب کاهش رتبه ایران در این شاخص از رتبه ۱۴۱ به رتبه ۱۵۸ شده است.

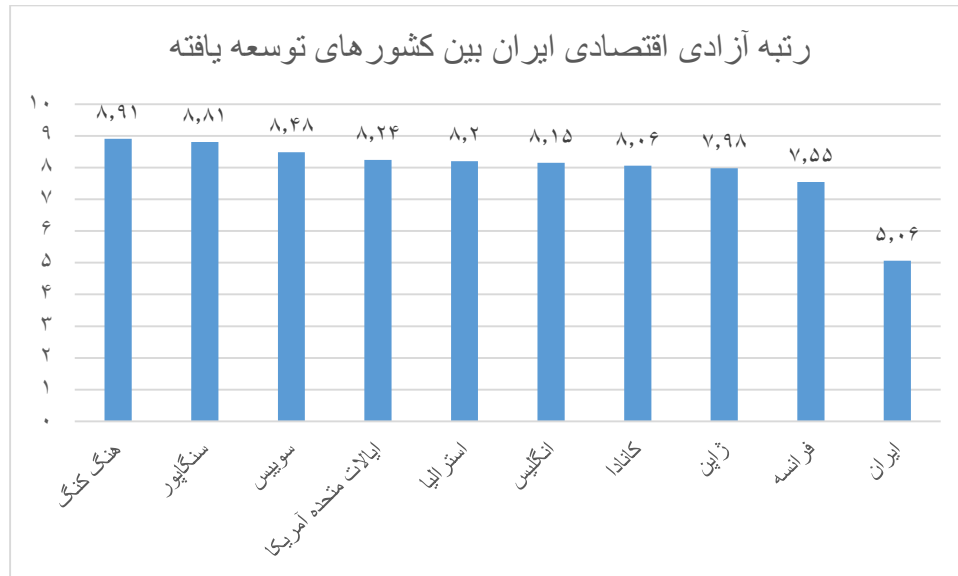
بررسی حوزه های مختلف تشکیل دهنده شاخص آزادی اقتصادی ایران نشان می دهد که معیارهای مرتبط با چالاکی دولت تنزل کرده و به عبارتی طی گذر زمان، دولت بزرگتر شده است. افزایش سهم مصارف دولت از کل مصارف (بخش خصوصی+دولت) موجب بزرگ شدن اندازه دولت شده است. علاوه بر آن، به روز نبودن، وجود تناقض، تعدد و عدم هم راستایی قوانین با فعالیت های بخش خصوصی و تنظیم قوانین در راستای تصدی گری بیشتر دولت، کاهش کیفیت مقررات کشور را به دنبال داشته است که تبلور آن را در کاهش آزادی اقتصادی و اثر نامطلوب آن بر توسعه فعالیت های بخش خصوصی و ظهور بنگاه های غیرخصوصی می توان دید. دسترسی به پول سالم (بائبات) از شاخص های مهم و مؤثر بر آزادی اقتصادی است که نوسانات زیاد پول ملی در مقابل سایر پول ها و همچنین تورم پرنوسان و افزایش طی دهه اخیر در کشور سبب نزول وضعیت ایران از این حیث شده است. در حوزه آزادی تجارت بین الملل به عنوان یکی دیگر از مؤلفه های با اهمیت شاخص آزادی اقتصادی، علیرغم بهبود نسبی شاخص سهولت کسب و کار ایران در زمینه تجارت مرزی، به دلیل وجود موانع تجاری تنظیمی (شامل موانع غیر تعرفه ای و هزینه انطباق صادرات و واردات)، اختلاف قیمت ارز در بازار آزاد و رسمی و عدم وجود شرایط نقل و انتقال سرمایه در سطح بین المللی و از همه مهم تر محدودیت های ناشی از تشدید تحریم های اقتصادی و قرار گرفتن کشور در فهرست سیاه FATF، سبب تنزل کشور شده است (دفتر مطالعات محیط کسب و کار، ۱۳۹۰).

^۱ Median Moral and Montes Gan

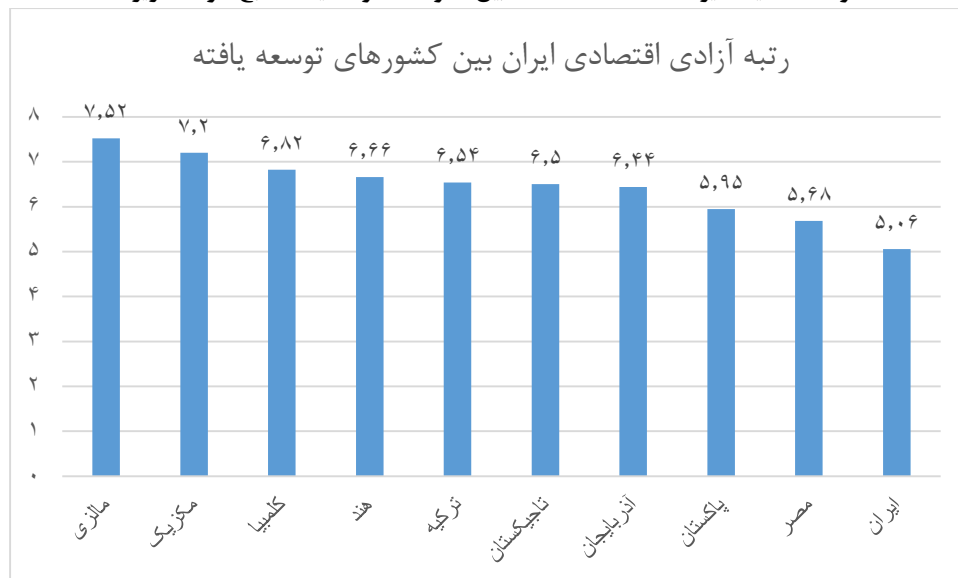


نمودار ۱. توصیف آماری متغیرهای و زیربخش‌های آن (منبع: مؤسسه فریزر)

در نمودار زیر رتبه ایران در شاخص آزادی اقتصادی در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تمایش داده شده است. بنابراین آمار متأسفانه ایران در بین کشورهای در حال توسعه نیز جایگاه مناسبی را دارا نیست و با امتیاز ۵/۰۶ بدترین جایگاه را در بین این کشورها به خود اختصاص داده است.



نمودار ۲. جایگاه ایران در آزادی اقتصادی بین کشورهای توسعه یافته (منبع: مؤسسه فریزر)



نمودار ۳. جایگاه ایران در آزادی اقتصادی در حال توسعه (منبع: مؤسسه فریزر)

تصریح الگو و معرفی داده‌ها

مدل پایه مورد استفاده در این تحقیق مدل ساختاری اقتصاد کلان بوده که توسط **عسلی (۱۹۹۶)** برای اقتصاد ایران تعدیل و برآورد شده است. این مدل برای اقتصاد ایران که وابسته به درآمد نفتی است و بازار مالی آن با سایر بازارها در ارتباط نیست، مناسب است. از آنجا که هدف تحقیق بررسی اثر متغیر نهادی بر ساختار اقتصاد کلان است، شاخص آزاد اقتصادی به عنوان متغیر نهادی به مدل اضافه شده تا اثر آزادی اقتصادی را که می تواند جایگزین مناسبی برای کیفیت نهادهای اقتصادی باشد، بر سایر متغیرهای مدل مورد بررسی قرار دهد.

بررسی تأثیر گذاری نهادها بر ساختار اقتصاد کلان با پیچیدگی هایی روبروست که آزمون را با مشکل روبرو می کند. همان گونه نهادها بر متغیرهای اقتصاد کلان مؤثرند، متقابلاً کارکرد صحیح اقتصاد کلان موجب ایجاد نهادهای کارآمد در یک کشور می شود. این مسأله که بهبود وضعیت درآمدی در یک کشور ممکن است نهادها را بهبود دهد، ساختار نهادی را درونزا می کند و باعث پدید آمدن خطای اندازه گیری، علیت معکوس و همبستگی کاذب می شود و تخمین مدل را دارای تورش خواهد کرد. برای از بین بردن این مشکلات باید از روش اقتصادسنجی مناسب استفاده شود (ریگوبون و رودریک^۱، ۲۰۰۵). از جمله روش های اقتصادسنجی مناسب برای حل یا کاهش مشکل درونزا بودن شاخص های نهادی و همبستگی بین متغیرهای نهادی و دیگر متغیرهای توضیحی، تخمین مدل با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته GMM^۲ است. این روش دو مزیت عمده به همراه دارد؛ ۱- حل مشکل درونزا بودن متغیرهای نهادی: مزیت اصلی تخمین GMM آن است که تمام متغیرهای رگرسیون که همبستگی با جزء اخلال ندارد (از جمله متغیرهای با وقفه و متغیرهای تفاضلی) می توانند به طور بالقوه متغیر ابزاری باشند. (گرین^۳، ۲۰۰۸) ۲- کاهش یا رفع هم خطی در مدل: استفاده از متغیرهای وابسته وقفه دار باعث از بین رفتن همخطی در مدل می شود. احتمال اینکه تفاضل وقفه دار و سطح وقفه دار نهادها با تفاضل وقفه دار و سطح وقفه دار سایر متغیرها همبستگی داشته باشند بسیار اندک است. روش GMM درونزا بودن شاخص نهادی و تأثیرپذیری آن از وضعیت اقتصاد کلان و بهبود یا تخریب روند رشد اقتصادی را مدنظر قرار می دهد. در این روش فرض اصلی بر پایه این بنا نهاده شده که جمله اخلال در معادلات با متغیر ابزاری غیر همبسته است و این روش تخمین، با اعمال یک ماتریس وزنی می تواند برای شرایط واریانس ناهمسانی و خود همبستگی های ناشناخته، برآورد کننده قدرتمندی را بسازد.

همچنین با توجه به این که این مطالعه بر اساس داده های سری زمانی ایران برای دوره ۴۹ ساله بوده است، بروز شکست های ساختاری در روند طبیعی متغیرها به علت حوادثی چون انقلاب، جنگ وجود داشته و در این دوره با توجه به بکار گرفتن برنامه های اقتصادی- اجتماعی متفاوت نیز، انتظار پدیده واریانس ناهمسانی می رود و احتمال ارتباط درون زمانی بین متغیرها وجود دارد. از این رو برای کم کردن مشکل هم خطی، لحاظ وقفه ها و بررسی تأثیرات نهادی در هر بخش به صورت مجزا، این روش تخمین مناسب تشخیص داده شده است.

در برآورد معادلات ساختاری مدل ابتدا مانایی متغیرها توسط آزمون های رایج ریشه واحد از جمله دیکی فولر بررسی شد^۴. در اکثر معادلات تخمینی، متغیرها همانند مدل مبنای استفاده شده یعنی مدل ماندل- فلیمینگ است. با این حال به دلیل همخطی موجود در برآورد گرها، که در آزمون های همخطی و تجزیه به مؤلفه های اصلی مشاهده شد، اصلاحاتی برای بهبود برخی از تخمین های صورت گرفته است. به عبارتی برای پررنگ تر شدن ویژگی های اقتصاد ایران با توجه به نتایج تخمین ها در برخی معادلات با استفاده از روش های علمی تجدید نظر شده است. در نهایت توابع تخمین زده شده به ترتیب زیر عبارت از: ۱- تابع مصرف بخش خصوصی، ۲- تابع سرمایه گذاری خصوصی، ۳- تابع صادرات واقعی، ۴- تابع تقاضای واردات واقعی، (تابع

^۱ Rodrik & Rigobon

^۲ Generalized Method of Moments

^۳ Greene

^۴ نتایج آزمون مانایی موجود است و در صورت نیاز محققین ارائه خواهد شد.

تقاضای کل واقعی متشکل از توابع شماره ۱ تا ۴ است). ۵- تابع تولید کل، ۶- تابع پول (حجم نقدینگی) و ۷- تابع نهادی هستند که در ادامه معرفی می‌شوند.

۱- تابع مصرف

$$\log X_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{1t} + \alpha_2 \log X_{1(t-1)} + \alpha_3 \log Y_{4t} + \alpha_4 \log X_{73t} + \varepsilon_{1t} \quad (۱)$$

که در آن X_{1t} مصرف و $X_{1(t-1)}$ مصرف وقفه‌ای، Y_{4t} درآمد قابل تصرف، Y_{1t} نرخ بهره، X_{73t} دسترسی به پول سالم (باثبات) و شاخص حیطه سوم متغیر نهادی است که از این پس پول سالم (باثبات) نامیده می‌شود و α_i نمایانگر ضرایب برآوردی است.

۲- تابع سرمایه‌گذاری خصوصی

$$\log X_{2t} = \lambda_0 + \lambda_1 Y_{1t} + \lambda_2 \log X_{3t} + \lambda_3 \log Y_{2(t-1)} + \lambda_4 \log Y_{3t} + \lambda_5 \log X_{71t} + \lambda_6 \log X_{72t} + \lambda_7 Y_{5t} + \varepsilon_{2t} \quad (۲)$$

که در آن X_{2t} نمایانگر سرمایه‌گذاری خصوصی، X_{3t} درآمد ملی، X_{71t} متغیر نهادی اندازه‌دولت، X_{72t} متغیر نهادی ساختار قانونی و حقوق مالکیت است که به ترتیب مربوط به حیطه اول و دوم متغیر نهادی هستند، $Y_{2(t-1)}$ نمایانگر وقفه انباشت سرمایه، Y_{1t} نرخ بهره، Y_{3t} نرخ ارز واقعی، Y_{5t} نسبت وام‌دهی به بخش خصوصی و λ_i نمایانگر ضرایب برآوردی است. قابل ذکر است متغیر نهادی ساختار قانونی و حقوق مالکیت از این پس به اختصار متغیر نهادی حقوق مالکیت نامیده می‌شود.

۳- صادرات واقعی (تقاضای خارجی)

$$\log X_{4t} = \tau_0 + \tau_1 \log Y_{6t} + \tau_2 \log Y_{10t} + \tau_3 \log Y_{3t} + \tau_4 \log X_{2t} + \tau_5 \log X_{74t} + \varepsilon_{3t} \quad (۳)$$

X_{4t} نمایانگر صادرات، X_{2t} نمایانگر سرمایه‌گذاری خصوصی، X_{74t} متغیر نهادی تجارت خارجی است که مربوط به حیطه چهارم متغیر نهادی است و Y_{3t} نمایانگر نرخ ارز واقعی، Y_{6t} درآمد خارجی، Y_{10t} درآمد نفتی و τ_i نمایانگر ضرایب برآوردی است.

۴- واردات واقعی

$$\log(Y_{5t} \times X_{5t}) = \delta_0 + \delta_1 \log Y_{7t} + \delta_2 \log Y_{3t} + \delta_3 \log Y_{10t} + \delta_4 \log X_{3t} + \delta_5 \log X_{7t} + \varepsilon_{4t} \quad (۴)$$

که در آن X_{5t} نمایانگر واردات، $Y_{5t} \times X_{5t}$ واردات واقعی است. X_{3t} تولید یا درآمد کل، X_{74t} متغیر نهادی آزادی تجارت خارجی، Y_{7t} نمایانگر نسبت ذخایر خارجی، Y_{3t} نرخ ارز واقعی، Y_{10t} درآمد نفتی و δ_i نمایانگر ضرایب برآوردی است.

۵- تابع تولید کل

در این مطالعه تابع تولید نئوکلاسیکی که بین عوامل تولید و تولید کل ارتباطی به شکل تابع کاب-داگلاس برقرار می‌کند، در نظر گرفته شد. بر اساس مشخصات اقتصاد ایران و مبانی نظری موجود در ارتباط با تولید کل در کشورهای در حال توسعه، عواملی مؤثر در سطح تولید کشور در تابع لحاظ گردیدند. همچنین با توجه به ادبیات موضوع موجود در باب تابع تولید کشورهای در حال توسعه -به ویژه کار تجربی صورت گرفته توسط [عسلی \(۱۹۹۶\)](#) نسبت واردات به انباشت سرمایه، جایگزین متغیر انباشت سرمایه شد. نسبت واردات به انباشت سرمایه، به عنوان شاخصی از سطح ضروری واردات شناخته می‌شود که نشان می‌دهد چه حجمی از واردات کشور مربوط به واردات کالاهای سرمایه‌ای و ماشین‌آلات و همچنین مواد اولیه متناسب با تشکیل سرمایه بوده است. از طرف دیگر با توجه به سهم قابل توجه نفت در تولید کشور، درآمد نفتی به عنوان یک متغیر توضیحی اضافی وارد مدل شد.

$$\log X_{3t} = \theta_0 + \theta_1 \log Y_{8t} + \theta_2 \log Y_{10t} + \theta_3 \log \left(\frac{Y_{2t}}{X_{5t}} \right) + \theta_4 \log X_{2t} + \theta_5 \log X_{72t} + \theta_6 \log X_{75t} + \varepsilon_{5t} \quad (5)$$

در این تابع، (X_{3t}) نمایانگر درآمد ملی، (X_{2t}) سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، (X_{72t}) متغیر نهادی حقوق مالکیت، (X_{75t}) متغیر نهادی قوانین مالی، بازار کار و تجارت بوده که مربوط به حیطه پنجم متغیر نهادی است. $\left(\frac{Y_{2t}}{X_{5t}} \right)$ نسبت انباشت سرمایه به واردات، (Y_{8t}) نیروی انسانی، (Y_{10t}) درآمد نفتی و (θ_1) نمایانگر ضرایب برآوردی است. در تخمین مدل متغیر نهادی قوانین مالی، بازار کار و تجارت به اختصار متغیر نهادی قوانین مالی و کار نامیده می‌شود.

۶- تابع پول (حجم نقدینگی)

$$\log X_{6t} = \Omega_0 + \Omega_1 Y_{10t} + \Omega_2 \log X_{3t} + \Omega_3 \log X_{71t} + \Omega_4 \log X_{73t} + \varepsilon_{6t} \quad (6)$$

که در آن (X_{6t}) نمایانگر حجم نقدینگی، (X_{3t}) درآمد ملی، (X_{71t}) متغیر نهادی اندازه دولت و (X_{73t}) متغیر نهادی پول سالم (بائبات) و (Ω_i) نمایانگر ضرایب برآوردی است.

۷- معادله فضای نهادی

$$\log X_{7t} = \psi_0 + \psi_1 \log Y_{9t} + \psi_2 \log X_{6t} + \psi_3 \log X_{3t} + \psi_4 \log Y_{11t} + \psi_5 \log Y_{8t} + \psi_6 \log Y_{10t} + \varepsilon_{7t} \quad (7)$$

با توجه به شاخصه‌های مؤثر در نهادهای اقتصادی یک کشور، می‌توان متغیرهای درآمد ملی، حجم دولت، تراز پرداخت‌ها، حجم نقدینگی و تورم را در تابع نهادی لحاظ نمود.

که در آن (X_{7t}) متغیر نهادی، (X_{6t}) حجم نقدینگی، (Y_{9t}) حجم دولت، (X_{3t}) درآمد ملی، (Y_{11t}) تورم و (Y_{8t}) تراز پرداخت‌ها، (Y_{10t}) درآمد نفتی و (ψ_i) نمایانگر ضرایب برآوردی است. در تمامی معادلات ساختاری، ε_{it} نشان دهنده جملات اخلال است.

یافته‌های تجربی

برآورد تابع مصرف

نتایج برآورد تابع مصرف در جدول (۱) ارائه شده است. R^2 محاسباتی ۰/۹۹ است که نشان دهنده قدرت توضیح دهنده خوبی مدل دارد.

جدول ۱. نتایج برآورد معادله اول - مصرف

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ Z < P$
Y_{4t}	Yd	درآمد قابل تصرف	۰/۲۱۱	۴/۸۴	۰/۰۴۳	۰/۰۰۰
Y_{1t}	r	نرخ بهره	۱/۴	۲/۷۳	۰/۵۲۴	۰/۰۰۶
$X_{1(t-1)}$	cpL1	مصرف وقفه‌ای	۰/۷۶۰	۱۵/۶۳	۰/۰۴۸	۰/۰۰۰
X_{73t}	a3	شاخص نهادی پول سالم	-۰/۰۴۷	-۳/۲۳	۰/۰۱۴۵	۰/۰۰۱
α_0	Cons	عرض از مبدأ	۰/۲۶۶	۲/۷۴	۰/۰۹۷	۰/۰۰۶
Wald chi2(3) = ۵۲۶۰/۲۸ Prob > chi2 = ۰/۰۰۰۰ R-squared = ۰/۹۹۹ RootMSE = ۰/۰۴						

منبع: یافته‌های تحقیق

طبق نتایج ضریب درآمد قابل تصرف ۰/۲۱ است و از آنجا که این رابطه خطی - لگاریتمی است، ضریب مذکور کشش درآمدی مصرف را نشان می‌دهد که بیان می‌کند یک درصد افزایش در درآمد قابل تصرف سبب افزایش ۰/۲۱ درصدی مصرف خواهد شد. از طرف دیگر با توجه به آن که $\frac{\partial X_{1t}}{\partial Y_{4t}}$ به معنی میل نهایی به مصرف است، می‌توان این متغیر را برای دوره مورد بررسی محاسبه نمود. از آنجا که کسر $\frac{X_{1t}}{Y_{4t}}$ برای دوره ۱۳۹۸-۱۳۴۹ برابر ۰/۶۲ به دست آمده است، مقدار میل نهایی به مصرف در این دوره ۱۳ درصد محاسبه شد. همچنین بر مبنای این برآورد، کشش درآمدی مصرف بلندمدت به صورت $(\frac{\alpha_3}{1-\alpha_2})$ و معادل ۰/۸۷ محاسبه شد. این مقدار با مقادیر به دست آمده در مطالعاتی که به استخراج تابع مصرف در اقتصاد ایران پرداخته‌اند؛ مانند [عسلی \(۱۹۹۶\)](#) و [کیانی \(۱۹۹۲\)](#) نزدیک بوده است.

همچنین این برآورد نشان می‌دهد سطح مصرف گذشته اثر زیادی بر مصرف فعلی دارد که اثر چرخ دنده‌ای تابع مصرف را تأیید می‌کند. رابطه مثبت بین مصرف و نرخ بهره نشان می‌دهد با افزایش نرخ بهره، مصرف خصوصی افزایش یافته که با توجه به وجود تورم فزاینده در کشور قابل توضیح است. این رابطه از آنجا نشأت می‌گیرد که با افزایش مداوم و پرشتاب تر سطح عمومی قیمت‌ها نسبت به نرخ بهره، نرخ بهره حقیقی در حال کاهش بوده و از این رو انگیزه کسب وام برای خرید کالاهای مصرفی با دوام را افزایش می‌دهد و در نتیجه مصرف کل افزایش می‌یابد.

در برآورد انجام شده، شاخص نهادی پول سالم (بائثبات) شامل رشد نقدینگی، آزادی مالکیت ارزهای خارجی، نرخ تورم فعلی و تغییر تورم در پنج سال اخیر بوده و اثر منفی بر مصرف داشته، که به نظر می‌رسد عمده این تأثیر ناشی از تغییرات تورمی در ایران طی این سال‌ها بوده است که باعث کمتر شدن مصرف شده. عرض از مبدأ نیز علامتی موافق با نظریه دارد.

$$1 \frac{\partial X_{1t}}{\partial Y_{4t}} = \frac{\partial C_t}{\partial YD_t}$$

برآورد تابع سرمایه گذاری خصوصی

نتایج حاصل از برآورد تابع سرمایه گذاری خصوصی، در جدول ۲ خلاصه شده است. رگرسیون برآورد شده رفتار سرمایه گذاری در اقتصاد ایران را در دوره نمونه توضیح می دهد. علائم متغیرهای توضیحی مورد انتظار و در سطح ۹۵٪ معنادار بوده اند. میزان R^2 محاسباتی برابر با ۰/۷۳ شده است و تمامی ضرایب معنادار شده اند. بر این اساس متغیر نهادی اندازه دولت، درآمد ملی و نرخ بهره به ترتیب بیشترین میزان اثرگذاری را بر سرمایه گذاری بخش خصوصی داشته اند. به طوریکه کاهش درآمدی تقاضای سرمایه گذاری بالا و افزایش ۱ درصدی درآمد ملی، سرمایه گذاری بخش خصوصی را ۲۸٪ افزایش می دهد. منفی بودن ضریب نرخ ارز ناشی از رابطه نرخ ارز و سرمایه گذاری بخش خصوصی است که می تواند از آن جا نشأت بگیرد که در کشورهای نفتی نظیر ایران بخش عمده کالاهای سرمایه ای وارداتی بوده و افزایش نرخ ارز سبب گران تر شدن کالاهای سرمایه ای و کاهش سرمایه گذاری بخش خصوصی می شود. همین طور افزایش ۱ درصدی نرخ بهره، سرمایه گذاری بخش خصوصی را تا ۲۳٪ کاهش می دهد.

جدول ۲. نتایج برآورد معادله دوم- سرمایه گذاری خصوصی

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ Z < P$
X_{3t}	y	درآمد ملی	۲۸/۴۴	۴/۵۲	۶/۲۹	۰/۰۰۰
Y_{1t}	r	نرخ بهره	-۲۳/۵	-۲/۸۹	۸/۱۳	۰/۰۰۴
Y_{3t}	e	نرخ ارز واقعی	-۳/۲۲	-۳/۹۳	۰/۸۲	۰/۰۰۰
Y_{5t}	dcp	نسبت وام دهی به بخش خصوصی	-۰/۳	-۲/۱۲	۰/۱۴۱	۰/۰۳۴
X_{72t}	a2	متغیر نهادی حقوق مالکیت	-۲/۳۷	-۲/۷۸	۰/۸۵۵	۰/۰۰۵
X_{71t}	cg	متغیر نهادی اندازه دولت	-۴۲/۶	-۵/۱۸	۸/۲۲	۰/۰۰۰
λ_0	cons	عرض از مبدأ	۱۱۶	۴/۰۶	۲۸/۶۱	۰/۰۰۰

$$\text{Waldchi2}(8) = 530.25 \text{ Prob} > \text{chi2} = 0.000 \text{ R-squared} = 0.73 \text{ Root MSE} = 4.352$$

منبع: یافته های تحقیق

ضریب منفی متغیر نهادی اندازه دولت نشان می دهد با بزرگتر شدن دولت و به تبع آن مخارج دولتی، فشار بیشتری بر بخش خصوصی وارد شده و باعث کاهش سرمایه گذاری بخش خصوصی خواهد شد. از سوی دیگر اثر متغیر نهادی حقوق مالکیت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی منفی برآورد شده که مطابق انتظار است زیرا بدتر شدن وضعیت حقوق مالکیت در ایران طی سال های تحقیق منجر به بدتر شدن وضعیت سرمایه گذاری بخش خصوصی شده است.

برآورد تابع صادرات

نتایج حاصل از برآورد تابع صادرات واقعی در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج برآورد معادله سوم - صادرات						
نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب متغیر	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ Z < P$
X_{2t}	pi	سرمایه‌گذاری خصوصی	۰/۰۰۷	۲/۸۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴
Y_{3t}	e	نرخ ارز واقعی	۰/۰۰۶	۷/۲۵	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۰۰
X_{74t}	a4	متغیر نهادی آزادی تجارت خارجی	۰/۶۱۸	۳/۷۹	۰/۱۶۳	۰/۰۰۰
Y_{6t}	wy	درآمد خارجی	۱/۰۱	۵/۵	۰/۱۸	۰/۰۰۰۰
Y_{10t}	oilo	درآمد نفتی	-۰/۴۰۵	-۱۰/۱۳	۰/۰۳۹	۰/۰۰۰
τ_0	cons	عرض از مبدأ	-۱۹/۷۴	-۳/۵۴	۵/۵۸	۰/۰۰۰
Wald chi2(4) = ۲۷۸۳/۰۹ Prob > chi2 = ۰/۰۰۰۰ R-squared = ۰/۹۶۸۹ Root MS = ۰/۲۹۹						

منبع: یافته‌های تحقیق

در این برآورد درآمد خارجی دارای بیشترین اثرگذاری بر صادرات بوده است، به طوری که با هر ۱ درصد افزایش درآمد جهانی، صادرات ایران بیشتر از ۱ درصد افزایش خواهد یافت. همچنین این تابع را می‌توان به عنوان تابع تقاضای خارجی صادرات در نظر گرفت، زیرا همانگونه که در تابع تقاضا انتظار می‌رود، ضرایب درآمد خارجی و نرخ ارز^۱ مثبت شده است. رابطه معنادار صادرات در واکنش به قیمت‌های نسبی تأیید شده است. بر اساس این تحلیل کشش قیمتی صادرات ایران نسبت به سایر کشورهای نفتی پایین تر به دست آمده است.

از سوی دیگر با توجه به ضریب $-۰/۴$ - درصدی درآمد نفتی در تابع صادرات، ناچیز بودن کشش قیمتی صادرات و بالا بودن کشش درآمدی صادرات ایران قابل توجه است؛ زیرا عمده صادرات ایران، صادرات نفتی است که بیشتر تحت تأثیر سطح تولید و درآمد خارجی است و به دلیل برونزا بودن مکانیسم تعیین قیمت جهانی نفت، به تغییران نرخ ارز کشور وابسته نیست. گرچه صادرات غیرنفتی نیز بیشتر از تغییرات قیمتی و نرخ ارز تأثیر می‌پذیرد ولی به دلیل پایین بودن قدرت رقابتی تولیدات غیرنفتی کشور در بازارهای جهانی، این تأثیر ناچیز بوده است. از سوی دیگر اثر متغیر نهادی قابل توجه بوده است، به طوری که هر یک درصد بهبود متغیر نهادی آزادی تجارت خارجی، موجب افزایش صادرات تا حدود ۰/۶ درصد شده است.

برآورد تابع واردات

نتایج حاصل از برآورد تابع صادرات واقعی در جدول (۴) آورده شده است. طبق نتایج تخمین درآمد ملی بیشترین اثر را بر تقاضای واردات دارد و کشش درآمدی واردات برابر ۰/۶۷ است. به بیان دیگر با ۱ درصد تغییر درآمد ملی، واردات کالاهای

^۱ نرخ ارز به عنوان عامل اثرگذار در جهت عکس قیمت کالای داخلی به طوری

که با افزایش نرخ ارز، قیمت داخلی تولیدات ایران برای خارجی‌ان ارزان تر خواهد شد.

خارجی ۰/۶۷ درصد افزایش می‌یابد که نشان‌دهنده وابستگی شدید کشور به کالاهای وارداتی و حجم قابل توجه کالاها و خدمات ضروری در واردات کشور است.

از سوی دیگر نرخ ارز اثری ناچیز، اما برخلاف انتظار، بر واردات دارد. یعنی با افزایش نرخ ارز واردات کالاهای خارجی علیرغم اینکه گران تر می‌شوند افزایش می‌یابد که نشان دهنده وابستگی مصرف و سرمایه‌گذاری داخلی به واردات و از طرف دیگر قدرت وارد کنندگان در قیمت گذاری و حفظ سودشان علیرغم افزایش نرخ ارز است. بی‌کشتی واردات به نرخ ارز، مجدداً سهم عمده واردات کالاهای ضروری به کل واردات را مورد تأکید قرار می‌دهد.

جدول ۴. نتایج برآورد معادله چهارم-واردات

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ Z < P$
X_{3t}	y	درآمد ملی	۰/۶۷	۱۷/۶۱	۰/۰۳۸	۰/۰۰۰۰
X_{74t}	a4	متغیر نهادهای آزادی تجارت خارجی	۰/۴۴۶	۷/۰۹	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰۰
Y_{3t}	e	نرخ ارز واقعی	۰/۰۰۳۶	۱۲/۷۴	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰
Y_{7t}	efr	نسبت ذخایر خارجی	۰/۱۶	۲/۶۴	۰/۰۶۰	۰/۰۰۰۸
Y_{10t}	oilo	درآمد نفتی	-۰/۲۵۸	-۴/۷۷	۰/۰۵۴	۰/۰۰۰۰
δ_0	cons	عرض از مبدأ	۵/۱۶۶	۱۳/۷۵	۰/۳۷۵	۰/۰۰۰۰
Wald chi2(5)=۳۴۰۶۰/۶ Prob > chi2 = ۰/۰۰۰۰ R-squared= ۰/۹۹ RootMSE=۰/۰۹۱۵						

منبع: یافته‌های تحقیق

درآمد نفتی در مدل مورد بررسی معنادار بوده است، اما علامت آن برخلاف انتظار است، به طوری که نشان می‌دهد با وجود کاهش درآمد نفتی، واردات همچنان افزایش یافته است. این شواهد حاکی از آن است که ایران در طول سال‌های مورد مطالعه نتوانسته استراتژی جایگزینی واردات را، که یکی از راهبردهای توسعه و پیشرفت اقتصادی است، به خوبی به عمل درآورد و همچنان وابستگی به واردات اقلام اساسی در کشور در حد زیادی باقی مانده است. تا جایی که حتی با وجود شرایط تحریمی و کاهش درآمدهای نفتی از میزان واردات کاسته نمی‌شود. همین طور اثر مثبت متغیر نهادهای بر روی واردات نشان می‌دهد با بهبود وضعیت آزادی تجارت خارجی، واردات کشور ۰/۴۵ درصد افزایش دارد. به طور کلی نتایج حاصل از توابع مشخص کننده تراز تجاری کشور نشان داد، تجارت خارجی ایران بیشتر از آنکه تحت تأثیر تغییرات نرخ ارز و قیمت‌های نسبی باشد، تحت تأثیر تغییرات درآمدی بوده است. لذا می‌توان نتیجه گرفت در ایران شرط مارشال لرنر^۲ صدق نمی‌کند و افزایش نرخ ارز و کاهش ارزش پول ملی موجب بهبود تراز تجاری کشور نمی‌شود. براساس شرط مارشال-لرنر بازار ارز زمانی باثبات است که جمع قدر مطلق کشتش قیمتی تقاضای واردات و تقاضای صادرات بزرگتر از یک باشد. چنانچه مجموع کشتش های قیمتی کمتر از یک باشد، تغییر در نرخ ارز هیچ تأثیری در تراز پرداخت‌ها ندارد. (سالواتوره^۳، ۱۳۹۳).

۱. به عنوان عامل اثر گذار بر قیمت کالاهای وارداتی به طوری که افزایش نرخ ارز باعث افزایش قیمت کالاهای وارداتی خواهد شد.

۲. Marshall-Lerner Condition

۳. Salvatore

برآورد تابع تولید کل

نتایج برآورد تابع تولید کل در جدول (۵) آورده شده است. R^2 به دست آمده برابر ۹۹ درصد و اکثر ضرایب وارد شده به تابع تولید در این مدل اثر معناداری بر سطح تولید کل داشته‌اند، گرچه برخی از علائم با تئوری‌های موجود هم‌خوانی نداشته‌اند. به‌عنوان نمونه سرمایه‌گذاری خصوصی دارای اثر منفی و ناچیز بر تولید کل بوده است. در این برآورد متغیر نهادی حقوق مالکیت معنادار نبوده ولی متغیر نهادی قوانین و مقررات بر تولید ملی اثر داشته که تأثیر مستقیم بهبود وضعیت قوانین و مقررات و کاهش بوروکراسی بر افزایش تولید را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج برآورد معادله پنجم - تولید

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ Z < P$
X_{2t}	pi	سرمایه‌گذاری خصوصی	-۰/۰۰۸	-۲/۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۹
X_{75t}	a5	متغیر نهادی قوانین و مقررات	-۰/۰۳۳	-۲/۰۶	۰/۰۱۶	۰/۰۳۹
X_{72t}	a2	متغیر نهادی حقوق مالکیت	۰/۰۱۴	۰/۲۶	۰/۰۵۷	۰/۷۹۶
$\frac{Y_{2t}}{X_{5t}}$	k	انباشت سرمایه به واردات	۰/۹۵	۲۱/۸۳	۰/۰۴۳	۰/۰۰۰
Y_{8t}	l	سرمایه انسانی	۲/۷۱	۴	۰/۶۷	۰/۰۰۰
Y_{10t}	oil0	درآمد نفتی	۰/۲۲۲	۵/۷۵	۰/۰۳۸	۰/۰۰۰
θ_0	cons	عرض از مبدأ	-۳۰/۷۸	-۴/۶۸	۶/۵۷	۰/۰۰۰

Wald chi2(6) = ۱۷ e+5 Prob > chi2 = ۰/۰۰۰۰ R-squared = ۰/۹۹ Root MSE = ۰/۰۸۲

منبع: یافته‌های تحقیق

شاخص نسبت واردات به انباشت سرمایه نیز اثر مثبت بر سطح تولید داشته است؛ هر ۱ واحد افزایش این شاخص، تولید کل را تا ۰/۹۵ واحد افزایش می‌دهد. معناداری و قدرت توضیح‌دهندگی این متغیر، نتایج حاصل از برآورد تابع واردات را نیز مبنی بر سهم بالای کالاهای ضروری در واردات کشور مورد تأیید قرار می‌دهد. متغیر سرمایه انسانی دارای بیشترین اثرگذاری بر تولید کل بوده است. ضریب بزرگ این متغیر نسبت به سایر متغیرهای توضیحی، نشان می‌دهد سهم قابل توجهی از تولیدات کشور همچنان کاربر مانده است. ضریب متغیر درآمد نفتی نیز بر اساس انتظار مثبت برآورد شده است و برابر ۰/۲۲ درصد به دست آمده است. در ادبیات اقتصادی عرض از مبدأ تابع تولید معمولاً به عنوان بهره‌وری کل عوامل تولید شناخته می‌شود. در این تخمین عرض از مبدأ، دارای علامت منفی اما معنادار شده است که نشان‌دهنده اثر منفی بهره‌وری کل عوامل تولید بر سطح تولید کشور است.

برآورد تابع تقاضای پول

نتایج تخمین تابع تقاضای پول ایران، در جدول (۶) ارائه شده است. در مدل برآورد شده، همه متغیرهای موجود در مدل معنادار بوده‌اند.

جدول ۶. نتایج برآورد معادله ششم- پول

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ z < P$
X_{3t}	y	درآمد ملی	۱/۰۲	۱۰/۹۸	۰/۰۹۳	۰/۰۰۰
X_{73t}	a3	متغیر نهادهای پول سالم (باثبات)	۰/۸۹۸	۴/۴۲	۰/۲۰۳	۰/۰۰۰
Y_{10t}	oil0	درآمد نفتی	۰/۸۵	۴/۹۴	۰/۱۷۲	۰/۰۰۰
X_{71t}	g	متغیر نهادهای مخارج دولت	۰/۲۰۴	۳/۵۴	۰/۰۵۷	۰/۰۰۰
Ω_0	cons	عرض از مبدأ	۷/۵۴	۵/۲۹	۱/۴۲۴	۰/۰۰۰

Wald chi2(5)=۳۶۹۱/۹ Prob > chi2=۰/۰۰۰۰ R-squared=۰/۹۷۳ RootMSE=۰/۵۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق

بر این اساس افزایش ۱ درصدی درآمد ملی موجب افزایش ۱ درصدی در حجم نقدینگی کشور شده است، که بزرگ بودن بخش پولی کشور نسبت به بخش واقعی را توضیح می‌دهد. همین‌طور افزایش ۱ درصدی درآمد نفتی، حجم نقدینگی را به میزان ۰/۸۵ درصد افزایش می‌دهد. متغیر نهادهای حجم مخارج دولت دارای علامت موافق با نظریه بوده است. تغییرات ۱ درصدی متغیر نهادهای پول سالم (باثبات) نیز موجب افزایش ۰/۸۹۸ درصدی حجم نقدینگی می‌شود. در اینجا مجدداً تأکید می‌شود یکی از اجزای تشکیل دهنده شاخص پول سالم تورم سال‌های اخیر است که در ایران وضعیت مطلوبی نداشته و باعث افزایش نقدینگی گردیده است. پس می‌توان نتیجه گرفت در صورتیکه نهادهای اقتصادی کشور بهبود یابند، به سرعت می‌توانند موجب کاهش حجم نقدینگی و کنترل مؤثر آن شوند.

برآورد تابع نهادهای

نتیجه آزمون والد نشان دهنده معناداری کلی برآورد تابع نهادهای است که نتایج آن در جدول (۷) ارائه شده است. R^2 حاصل، نشان می‌دهد طراحی تابع نهادهای تا حدود زیادی قادر به توضیح تغییرات نهادهای کشور بوده و علامت تمامی ضرایب موافق با علامت مورد انتظار است.

براین اساس افزایش درآمد ملی موجب بهبود نهادهای کشور، درحالی‌که افزایش سایر متغیرها مانند اندازه دولت، درآمد نفتی، حجم نقدینگی و تورم موجب تخریب وضعیت نهادهای کشور شده است. اندازه دولت و تورم، بیشترین اثرگذاری بر وضعیت نهادهای را داشته و باعث بیشترین تخریب نهادهای اقتصادی کشور بوده‌اند. با افزایش ۱ درصدی مخارج دولت، متغیر نهادهای ۰/۱۲ درصد و با افزایش ۱ درصدی تورم، متغیر نهادهای ۰/۱۴ درصد تخریب شده است. افزایش درآمد ملی به میزان ۱ درصد نیز، زمینه بهبود نهادها را به میزان ۰/۲۵ درصد فراهم کرده است.

جدول ۷. نتایج برآورد معادله هفتم- متغیر نهادهای

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ z < P$
X_{3t}	y	درآمد ملی	۰/۲۵	۴/۶۴	۰/۰۵۶	۰/۰۰۰
X_{6t}	mm	حجم نقدینگی	-۰/۰۹۵	-۲/۷۲	۰/۰۳۵	۰/۰۰۶
Y_{9t}	cg	اندازه دولت	-۰/۱۲	-۳/۴۵	۰/۰۳۵	۰/۰۰۱

نماد متغیر در مقاله	نماد متغیر در تخمین	نام متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	احتمال $ Z < P$
Y_{18t}	nx	تراز پرداخت‌ها	-۰/۱۵	-۲/۳۶	۰/۰۶۵	۰/۰۱۸
Y_{16t}	pp	تورم	-۰/۱۴	-۱/۰۲	۰/۱۳۹	۰/۰۳۰
ψ_0	cons	عرض از مبدأ	۳/۴۲	۳/۵۱	۰/۹۷۳	۰/۰۰۰
Wald chi2(6)= ۲۰۴/۹۴ Prob > chi2 = ۰/۰۰۰ R-squared = ۰/۸۶ Root MSE = ۰/۸۶						

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

در این مقاله به منظور شناخت بهتر از فضای نهادی حاکم بر اقتصاد کشور، تخمین متغیرهای کلیدی یک مدل کلان استاندارد برای اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۹۸-۱۳۴۹، با لحاظ متغیرهای نهادی صورت پذیرفت. مقاله حاضر نسبت به سایر مقالات و تحقیقات در زمینه شاخص به کار رفته در معادلات کلان مورد بررسی و در نظر گرفتن اثر شاخص نهادی به تفکیک و در هر حیطه با توجه به همخوانی زیرشاخه نهادی مدنظر با معادله و متغیر کلان مورد بررسی به طور مجزا بر روی هر بخش، دارای نوآوری است. در این مقاله از شاخص آزادی اقتصادی در معادلات اصلی اقتصاد کلان استفاده شده که در مطالعات داخلی توجه کمتر و سعی شده با استفاده از این شاخص تمام جوانب نهادی مدنظر به طور مجزا در معادلات گنجانده شوند. روش مورد استفاده روش GMM تک معادله‌ای است که بدین منظور با توجه به ویژگی‌های مدل بهترین روش انتخابی است. روند تاریخی شاخص‌های اقتصادی در سطح بین‌المللی نشان می‌دهد سطح پیشرفت و توسعه اقتصادی کشورهای مختلف جهان تفاوت زیادی دارند. از این رو در راستای جستجوی عوامل تحریک رشد اقتصادی، نظریه پردازان نهادگرا به رابطه میان وضعیت اقتصادی با نهادهای حاکم بر کشورها تأکید کرده‌اند. در خصوص نهادهای حاکم بر کشورهای دارای منابع نفتی باید گفت چنین کشورهایی به شدت وابسته به درآمد نفت و نحوه تخصیص آن در اقتصاد و اندازه دولت کشور هستند. در حالی که در برخی کشورهای نفتی اندازه دولت و نهادهای ناشی از آن، دستیابی به رشد اقتصادی میسر ساخته است، در برخی دیگر از این کشورها، اندازه بزرگ دولت و نهادهای برپایه رانت نفتی، دستیابی به اهداف توسعه‌ای ناممکن ساخته است. در این مطالعه از یک طرف اثر متغیر نهادی در یک مدل اقتصاد کلان مورد بررسی قرار گرفت و از طرف دیگر تابع متغیر نهادی به عنوان یک متغیر درون‌زا وارد مدل شد و اثر سایر متغیرهای اقتصادی بر وضعیت نهادی برآورد گردید.

تمام توابع برآورد شده، از قدرت توضیح‌دهندگی خوبی برخوردار بودند. برآورد توابع ساختاری با لحاظ متغیرهای نهادی نشان داد، از آن‌جا که مصرف بیشتر تحت تأثیر تغییرات تورمی بوده است، شاخص نهادی پول سالم (بائبات) بر مصرف اثر منفی گذاشته است. این مسأله حاکی از آن است که نابسامانی وضعیت تورمی کشور و افزایش لجام گسیخته نقدینگی یا عدم ثبات در عرضه پول شرایط معیشتی و مصرف مردم را تحت تأثیر قرار داده است که این امر نیز به نوبه خود در بلند مدت تقاضای کل و نهایتاً تولید را تحت تأثیر قرار خواهد داد. لذا توجه به کنترل تورم می‌تواند یکی از عوامل نهادی تأثیرگذار بر مهار رکود در ایران باشد.

همین طور در برآورد سرمایه گذاری بخش خصوصی علامت منفی متغیرهای نهادی به کار رفته نشان می دهد که با بزرگتر شدن دولت، فشار بیشتری بر بخش خصوصی وارد شده و وضعیت نامطلوب متغیرنهادی حقوق مالکیت سبب بدتر شدن وضعیت سرمایه گذاری بخش خصوصی شده است. در اینجا نیز چنانچه مکرراً توصیه شده است کاهش اندازه دولت و هدایت سرمایه گذاری های دولت به بخش زیرساختی می تواند مسیر را برای سرمایه گذاری بخش خصوصی هموار نماید. همچنین توجه قانون گذار باید به بهبود قوانین مربوط به حقوق مالکیت و کاربست دقیق این قوانین تأثیر بسزایی در فعال تر شدن بخش خصوصی و افزایش تولید دارد.

در تابع صادرات اثر متغیر نهادی مثبت بوده است، لذا به نظر می رسد، سیاست گذاری های کلان کشور باید در راستای تسهیل تجارت بین الملل جهت یابند. در عین حال این متغیر بر روی واردات اثر مشابه داشته است. با توجه به شرایط فعلی کشور و گسترش تحریم ها شاید تلاش در جهت آزادی تجارت بین الملل بتواند موانع بر سر راه صادرات ایران را مرتفع ساخته و وضعیت تراز تجاری را بهبود دهد. در برآورد تابع تولید، اثر مثبت متغیر نهادی حقوق مالکیت در سطح ۱۰ درصد معنادار بوده است، متغیر نهادی قوانین و مقررات دارای اثر مثبت بر تولید بوده است. از آن جا که نتایج برآورد تابع تولید کل در این مطالعه، مطابق با یافته های سایر پژوهش های صورت گرفته در حوزه نهادها در ایران و جهان بوده است، می توان تأیید کرد که بهبود کیفیت نهادها به افزایش تولید ملی منجر می شود، بنابراین توجه به رفع معضلات نهادی، اجرای صحیح قوانین، کاهش بوروکراسی، و وجود دادگاه های مستقل می بایست مورد تأکید قرار گیرد. همچنین با توجه به بزرگی اثر متغیر نهادی حجم مخارج دولت بر حجم نقدینگی، می توان نتیجه گرفت که بهبود نهادی این متغیر، موجب کنترل مؤثر حجم نقدینگی و به تبع آن تورم بی رویه خواهد شد.

برآورد تابع نهادی نشان می دهد علامت بیشتر ضرایب موافق با علامت مورد انتظار بوده است. براین اساس افزایش درآمد ملی موجب بهبود نهادهای کشور شده است. این امر قابل انتظار است زیرا بهبود درآمد ملی و به تبع آن افزایش رفاه و درآمد سرانه در جامعه منجر به اثرات نهادی مثبت نظیر کاهش جرم و جنایت، کاهش فساد، ارتقا سطح بهداشت و ... می شود. این درحالی است که افزایش سایر متغیرها مانند اندازه دولت، درآمد نفتی، حجم نقدینگی و تورم موجب تخریب وضعیت نهادی کشور شده است. بیشترین اثرگذاری بر وضعیت نهادی مربوط به اندازه دولت و تورم بوده است که به تخریب نهادهای اقتصادی کشور منجر شده اند. گسترش اندازه دولت چنانچه قبلاً نیز مورد تأکید قرار گرفته یکی از تأثیرگذارترین عوامل در تخریب شرایط نهادی است که این مسأله نیز ناشی از رانت درآمد نفتی است که در اختیار دولت قرار دارد. لذا به نظر می رسد یکی از عمده ترین اهداف دولت باید کاهش وابستگی به درآمد نفت و کاهش اندازه دولت باشد. از طرف دیگر گسترش روزافزون نقدینگی برای جبران کسری بودجه دولت و تورم لجام گسیخته نیز تأثیرات مخرب نهادی عمده در کشور داشته اند. از این رو مقاله حاضر بر لزوم توجه مجدانه و مؤثر بر کاهش اندازه دولت و مهار نرخ تورم از طریق کنترل حجم نقدینگی تأکید می کند. نتایج نشان داد افزایش درآمد نفتی نیز موجب تخریب وضعیت نهادی کشور شده است. بر این اساس پیشنهاد می شود سهم

بزرگتری از درآمد نفت کشور در حساب ذخیره ارزی ذخیره سازی شود تا ضمن انتقال مؤثرتر این ثروت ملی به نسل های آینده، از مشکلات ناشی از رانت نفتی در اقتصاد کشور جلوگیری شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) به خاطر حمایت معنوی در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می شود. همچنین از خانم دکتر هاجر مصطفایی جهت همکاری در این تحقیق تشکر و قدردانی می شود.

منابع

- آقاصفیری، حنا؛ امینی زاده، میلاد و کرباسی، علیرضا (۱۳۹۷). بررسی نقش نهادها و زیر ساخت ها بر تجارت دوجانبه ایران با شرکای عمده تجاری. پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، ۹(۳۵)، ۵۳-۷۸.
- افراسیابی، مهران؛ پهلوانی، مصیب و حسین زاده، رمضان (۱۳۹۹). بررسی اثر درآمد های نفت بر همگرایی منطقه ای در اقتصاد ایران: رهیافت اقتصادسنجی فضایی. مجله توسعه و سرمایه، ۵(۲)، ۱-۱۶.
- توفیقی، حمید و یحوی رازلیقی، حسن (۱۳۹۵). تأثیر رانت نفتی بر کیفیت نهادها در اقتصاد های نفتی. سیاست گذاری اقتصادی، ۸(۱۶)، ۴۱-۲۱.
- دفتر مطالعات محیط کسب و کار (۱۳۹۰). بررسی و نقد شاخص های جهانی آزادی اقتصادی (بنیاد هریتیج و مؤسسه فریزر). مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، ۳۳-۱.
- سالوار توره، دومینیک (۱۳۹۳). اقتصاد بین الملل. ترجمه حمیدرضا ارباب، نشر نی، ۶۳۸-۱.
- شاکری، محبوبه؛ جعفری صمیمی، احمد و کریمی موغاری، زهرا (۱۳۹۴). ارتباط بین متغیرهای نهادی و رشد اقتصادی: معرفی شاخص نهادی جدید برای خاورمیانه و شمال آفریقا. پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، ۶(۲۱)، ۹۴-۱۱۶.
- عجم اوغلو، دارون و رابینسون، جیمز (۱۳۹۳). چرا کشورها شکست می خورند؟ ترجمه: محسن پویا جبل عاملی و محمدرضا فرهادی پور، تهران: انتشارات دنیای اقتصاد، تهران.
- عیسی زاده، سعید و احمدزاده، اکبر (۱۳۸۸). بررسی اثر عوامل نهادی بر رشد اقتصادی با تأکید بر نهادهای حاکمیتی (مطالعه موردی بین کشوری برای دوره ۲۰۰۵-۱۹۹۶). پژوهش های اقتصادی ایران، ۱۳(۴۰)، ۱-۲۸.
- قابل رحمت، فاطمه؛ فتحی، سروش؛ توسلی رکن آبادی، مجید و مرشدی زاد، علی (۱۳۹۷). درآمدی بر پیکره بندی نابرابری با تأکید بر نهادهای اقتصادی و سیاسی در بستر توسعه: ارائه یک مدل مفهومی. مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۱۱(۱)، ۷۷-۸۷.
- متوسلی، محمود (۱۳۸۲). توسعه اقتصادی، مفاهیم، مبانی نظری، رویکرد نهادگرایی و روش شناسی. تهران: انتشارات سمت. ص ۱۲۳.
- مشهدی احمد، محمود (۱۳۹۲). معنا و مفهوم نهاد در اقتصاد نهادگرا نگاهی به اختلافات موجود بین نهادگرایی قدیم و جدید و نقش نهادها در مناسبات اقتصادی. پژوهشنامه اقتصادی رویکرد اسلامی ایرانی، ۱۳(۴۸)، ۴۹-۷۷.
- معینی فرد، مژگان و مهرآرا، محسن (۱۳۹۴). تأثیر وفور منابع طبیعی بر کیفیت حکمرانی کشورهای در حال توسعه. سیاست گذاری پیشرفت اقتصادی، ۳(۹)، ۳۲-۹.
- منشادی، محمد دهقان؛ اسلامولیان، کریم؛ هادیان، ابراهیم و دهقان شبانی، زهرا (۱۳۹۹). اثر کیفیت نهادی بر چرخه تجاری و پویایی های متغیرهای کلان اقتصادی در ایران. اقتصاد و الگوسازی، ۱۱(۱)، ۲۹-۶۶.
- منصورآبادی، شیما و خداپرست شیرازی، جلیل (۱۳۹۸). اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی و نقش کیفیت نهادها. تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۱۱(۱)، ۱۹۲-۱۷۵.

- منصور لکوریج، کیانوش؛ بختیاری کوهسرخ، صادق و قبادی، سارا (۱۴۰۰). تأثیر متغیرهای نهادی و فرهنگی در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی (مورد مطالعه: منتخبی از کشورهای در حال توسعه). *مجله توسعه و سرمایه*، آماده انتشار.
- نورث، داگلاس سی (۱۳۸۴). درک فرایند تغییر اقتصادی. *فصلنامه علمی تخصصی نکاپو*. ترجمه علی نصیری اقدم، شماره ۱۱ و ۱۲، ۱۷۸-۱۷۱.
- وبلن، تورستین (۱۳۸۳). نظریه طبقه مرفه، ترجمه فرهنگ ارشاد، تهران، نشر نی، ص ۲۰۹.
- هایک، فردریش فون (۱۳۹۳). قانون گذاری و آزادی (جلد ۳: نظم سیاسی مردمان آزاد). ترجمه موسی غنی نژاد و مهشید معیری، انتشارات دنیای اقتصاد.
- یزدان شناس باحقوق، مهدی؛ خلیلی، فرزانه؛ افشاری راد، مجید و هاشمی دیزج، عبدالحکیم (۱۴۰۰). اثر غیر خطی نهادها و وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی هشت کشور اسلامی در حال توسعه (رهیافت الگوی انتقال ملایم در داده های تابلویی). *مجله توسعه و سرمایه*، آماده انتشار.

References

- Abere, S.S., & Akinbobola, T.O. (2020). External shocks, institutional quality, and macroeconomic performance in Nigeria. *SAGE Open*. April-June 2020: pp 1-18.
- Afonso, Ó., Almeida, I., & Fortuna, N. (2021). Impact of institutions on economic growth across OECD countries. *Prague Economic Papers, Prague University of Economics and Business*, 6, 654-674.
- Afrasiabi, M., Pahlavani, M., & Hosseinzadeh, R. (2021). Investigating the effect of oil revenue on regional convergence in Iran: (Spatial econometric approach). *Journal of Development and Capital*, 5(2), 1-16. Doi: 10.22103/jdc.2020.15908.1094 [In Persian].
- Aghasafari, H., Aminizadeh, M., & Karbasi, A. (2019). Investigating the Roles of Institutions and Infrastructure on Iran's Bilateral Trade with Main Trading Partners. *Economic Growth and Development Research*, 9(35), 53-78. Doi: 10.30473/egdr.2019.40359.4834 [In Persian]
- Anil, A., & Gabor, P. (2021). Macroeconomic impact of structural reforms in Ukraine. *International monetary fund. Working Paper*, European Department, 100, 37.
- Assali, M. (1996). A macroeconomic model for a developing country: Estimation and simulation of a macroeconometric model for Iran (1959-1933). *Ph.D Dissertation*, Durham University.
- Bernardelli, M., Prochniak, M., & Witkowski, B. (2021). Time stability of the impact of institutions on economic growth and real convergence of the EU countries: Implications from the hidden Markov models analysis. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 6(2), 85-323.
- Menshadi, M., Eslamloueyan, K., Hadian, E., & Dehghan Shabani, Z. (2020). The Effect of Institutional Quality on Business Cycle and the Dynamics of Macroeconomic Variables in Iran. *Journal of Economics and Modeling*, 11(1), 29-66 [In Persian].
- Dieng, A.K., & Camara, A. (2021). Financial development, institutions and economic growth in WAEMU countries. *International Journal of Economics and Finance*, 13(8), 1-40.
- Ershad Hussain, M., & Haque, M. (2016). Impact of economic freedom on the growth rate: A panel data analysis. *Economies*, 4(2), 1-5.
- Ghabel rahmat, F., fathi, S., Tavasoli Roknabadi, M., & Morshedizad, A. (2018). An introduction on the configuration of inequality by Emphasizing economic and political institutions in the context of development: Provide a conceptual model. *Journal of Iranian Social Development Studies*, 11(1), 77-87. [In Persian]
- Greene, W.H. (2008). *Econometric analysis*, sixth edition. New Jersey, Upper Saddle River: Pearson International. pp 83-116.
- Hague, N. Lahiri K. & Montiel P.J (1990). A macroeconometric model for developing countrie. *IMF Staff Paper*, 37(3), 537-559.
- Harper, C., Jones, N., & Watson, C. (2012). Gender justice for adolescent girls: Tackling social institutions. *Shaping policy for development*. ODI Publishing, May 2012, pp 14.
- Isa Zadeh, S., & Ahmadzadeh, A. (2009). Institution, Governance, and Economic Growth (Text in Persian). *Iranian Journal of Economic Research*, 13(40), 1-28. [In Persian]

- Kiani, K.H. (1992). The estimation of aggregate consumption function in Iran. *Eghtesad (Economics)*, 1, 5-28.
- Pierson, P. (2000). Increasing returns, path dependence, and the study of politics. *American Political Science Review*, 94(2), 251-267.
- Malanski, L., Köppe, S.P., & Angela, C. (2021). Economic growth and corruption in emerging markets: Does economic freedom matter? *The Journal of International Economics*, 166, 58-70.
- Mansoor Lakoraj, K., Bakhtiari, S., & Ghobadi, S. (2022). The Impact of Institutional and Cultural Variables on Attracting Foreign Direct Investment and Economic Development (a selection of developing countries). *Journal of Development and Capital*, doi: 10.22103/jdc.2022.18347.1163 [In Persian].
- Mashhadi Ahmad, M. (2013). The Meaning and Concept of Institutions in Institutionalism A Look at Differences between Old and New Institutionalism and the Role of Institutions in Economic Activities. *Economics Research*, 13(48), 49-77. [In Persian]
- Mehlam, H., Moene, K., & Torvik, R. (2005). Cursed by resources or institutions? *The World Economy*, 116, 1-20.
- Median Moral, E., & Montes-Gan, V.J. (2018). Economic freedom, good governance and the dynamics of development. *The Journal of Applied Economics*, 21(1), 44-66.
- Moeinifard, M., & Mehrara, M. (2015). Effect of Abundance of Natural Resources on Governance Quality in Developing Countries. *Economic Development Policy*, 3(4), 9-32. Doi: 10.22051/edp.2017.7617.1016 [In Persian]
- Rigobon, R., & Rodrik, D. (2005). Rule of law, democracy, openness and income. *Economics of Transition*, 13(3), 533-564.
- Shakeri, M., Jafari Samimi, A., & Karimi Moughari, Z. (2015). The Relationship between Institutional Variables and Economic Growth: Introducing a New Institutional Measure for Middle East and North Africa (MENA). *Economic Growth and Development Research*, 6(21), 106-93. [In Persian].
- Tofighi, H., & Yahyavi Razlighi, H. (2016). The Effect of Oil rents on the Institutional Quality in Oil-Based Economies. *The Journal of Economic Policy*, 8(16), 21-40. [In Persian].
- Veblen, T. (1909). The limitation of marginal utility. *The Journal of Political Economy*, 17(9), 626-628.
- Yazdanshenas Bahoghogh, M., Khalili, F., afshari rad, M., & Hashemi Dizaj, A. (2021). The Non-Linear Effects of Good Governance Index and Natural Recourses Abundance on Economic Growth in D8 Countries (Smoothing Transition Regression in Panel Data). *Journal of Development and Capital*, doi: 10.22103/jdc.2021.18367.1164 [In Persian].
- Office of Business Environment Studies (2016). Reviewing and criticizing global indicators of economic freedom (Heritage Foundation and Fraser Institute). Islamic Council Research Center, 1-33 [In Persian].
- Salvatore, D. (2014). International economy. Translated by Hamidreza Arbab, Ney Publishing, 1-638 [In Persian].
- Motevaseli, M. (2003). Economic development, concepts, theoretical foundations, institutional approach and methodology. Tehran: Samit Publications [In Persian].
- Mashhadi, Ahmad, M. (2012). The meaning and concept of institution in institutionalist economics, a look at the existing differences between old and new institutionalism and the role of institutions in economic relations. *Economic. Journal of Iranian Islamic Approach*, 13(48), 77-49 [In Persian].
- Mansoorabadi, Sh., & Khodaparast Shirazi, J. (2018). The effect of abundance of natural resources on economic growth and the role of the quality of institutions. *Agricultural Economics Research*, 11(1), 175-192 [In Persian].
- North, D.C. (2004). Understanding the process of economic change. *Tekapo Specialized Scientific Quarterly*. Translated by Ali Nasiri Aghdam, No. 11 and 12, 178-171 [In Persian].
- Veblen, T. (2013). Affluent class theory. Farhang Ershad translation, Tehran, Nei Publishing House [In Persian].
- Hayek, F. (2013). Legislation and freedom (volume 3: political order of free peoples). Translated by Moussa Ghaninejad and Mahshid Moiri, World Economic Publishing House [In Persian].