

The Impact of the Corona Epidemic on the Financial Balance and Volume of Foreign Trade in Iran

Leyla Gorji^{1*}

1. PhD Student of Health Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

OPEN ACCESS

Article type: Research Article

***Correspondence:** Leyla Gorji
leylagorji1401@gmail.com

Received: April 4, 2022

Accepted: July 8, 2022

Published: Spring 2022

Citation: Gorji, L. (2022). The Impact of the Corona Epidemic on the Financial Balance and Volume of Foreign Trade in Iran. *Journal of Management and Sustainable Development Studies*, 2(1), 91-107. doi:

10.30495/msds.2022.1961004.1059

Publisher's Note: MSDS stays neutral with regard to jurisdictional claims in published material and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: The spread of the coronavirus has seriously affected economic activities such as the global general financial balance, the global unemployment rate, the global inflation rate, the volume of global trade, and the global growth rate. Which affects the financial balance and volume of foreign trade. The main goal of this research is to investigate the impact of the Corona epidemic on the financial balance and volume of foreign trade in Iran. In this research, the impact of the Corona epidemic on the financial balance and the volume of foreign trade in Iran in 2019 was investigated using time series data and a self-explanatory model (VAR). In this research, regression analysis using the vector self-explanatory model (VAR) using the Johansen-Juselius co-aggregation method was used to fit and analyze the data using EViews software. The findings show and confirm the effectiveness of the financial balance and the volume of foreign trade from the Corona epidemic. Based on the results, showed that Iran's trade volume is greatly affected by the corona disease as well as foreign trade and economic policies.

Keywords: Corona, Coronavirus, National Balance, Foreign Trade, Economy.

Extended Abstract

Introduction

Corona was found in China at the end of 2019 and spread all over the world in a short period of time. This virus was defined by the World Health Organization as a global epidemic (Taheri Nia & Hassanvand, 2019). The spread of the coronavirus has seriously threatened human life and the world's health system. In order to overcome the health crisis, "isolation measures" were initiated globally. As part of the isolation measures, governments first closed customs gates to restrict people's movement and delay flights. Many countries even closed their borders and ports and stopped importing goods. Therefore, they wanted to control the entry and exit of the country. In order to minimize people's contact with each other, it was decided to do a lot of work from home or work intermittently. In this process, communication, financial

transactions, and transactions in digital media are carried out at the maximum level (Meneti, 2019). Even education became online in many countries. Due to the effect of the epidemic and the effect of the measures taken against this virus, in the first three months of 2020, problems arose in the world economy one after another. After the spread of Corona around the world, the global markets have reached a dead end. Global trade in goods has declined dramatically. Financial markets have suffered a large depreciation. It is believed that the fall of stock markets at the end of the year will be higher than the global crisis of 2008 (Greenaway et al., 2019). In terms of economic effects, the global epidemic of Corona is considered the biggest crisis since the world economic depression in 1929. In line with the actions taken, business viability has become sustainable only to meet basic needs (Khan & Qayyum, 2017). In many countries, the streets were empty, the balance of production and consumption was disrupted and trade was disrupted. Therefore, the spread of the coronavirus caused the trade relations and exchanges of the countries of the world to face problems and dead ends. Iran is not an exception to this rule; So experts predict that the country's exports will face a 40% drop this year. In the meantime, the attention and support of the exporters who, in these difficult conditions, export and turn the wheel of the country's economy is felt more than ever. Before the outbreak of Corona, due to the sanctions, Iran's exports had decreased, so that the exports of 28 European Union members to Iran in 2019 decreased by half compared to the previous year, but their imports from Iran decreased 14 times. While about half of the country's income comes from regional trade channels, Iran's neighbors have closed their borders with the country one after the other. Therefore, Iran's exports will decrease drastically. In general, if the spread of this virus ends completely in the first quarter of the year, according to the opinion of economists, we can expect that production will return to its previous conditions and in the first 6 months of the year, along with an inflation of about 25%, economic growth will be close to zero. It will not be expected. But if this outbreak lasts longer, the above analyzes will be discredited, and it seems that the country will enter an economic recession, and we will witness an inflationary recession in the first 6 months of the year. In this regard, in order to obtain empirical evidence, the current article examines the impact of the Corona epidemic on the financial balance and volume of foreign trade in Iran.

Case Study

The data required for this study include economic development, inflation rate, trade deficit, foreign exchange ratio, and budget deficit, which were collected from the time series of the Central Bank and the Center for Statistical, Economic and Social Studies of Islamic Countries for the year 2020.

Theoretical framework

In Iran, in February 2018, following the death of 2 patients with respiratory complications in Qom's Kamkar Hospital, there were rumors about the death of these patients due to the coronavirus (Meneti, 2019). However, Qom University of Medical Sciences, denying the rumors that these two deceased patients were infected with the coronavirus, announced that so far no diagnostic evidence of the coronavirus has been seen. It was reported to the Ministry of Health. With the spread of the coronavirus, the increase in the need for medical equipment, the increase in costs in the health sector, and the increase in social support and unexpected additional costs have become an economic challenge for governments. In addition, as a result of the pandemic measures, businesses and households have entered an economic crisis. Foreign trade and its relationship with economic growth is one of the most surprising topics, especially in choosing development strategies, and there is still no agreement on how trade policies and economic growth rates can be

related, but what is certain is an investment. Foreign is one of the influencing variables on sustainable economic growth (Miller & Upadhyay, 2000). Because of the impact, these concepts have on people's lives, more efforts should be made to remove the existing obstacles, problems, and gaps. One of these things can be seen as rules and regulations. More attention should be paid to the establishment of international commercial and economic laws and regulations (Lopez, 2005).

Methodology

In this research, regression analysis using the self-explanatory vector model (VAR) in the Johansen-Joselius cointegration method was used to fit and analyze the data using EViews software.

Discussion and Results

The inflation rate in Iran has an inverse and significant relationship with economic development, so a one percent increase in the inflation rate, on average, reduces Iran's financial balance by 1.41 units. Also, the financial balance in Iran has an inverse and significant relationship with the trade balance deficit, in such a way that a one percent increase in the trade balance deficit, on average, reduces Iran's financial balance by 0.06 units. The foreign exchange relationship also has a direct and meaningful relationship with Iran's economic development, in such a way that a one percent increase in the foreign exchange relationship increases Iran's balance by 4.57 units on average. The budget deficit also has an inverse and significant relationship with the balance, so that a one percent increase in the budget deficit decreases the balance by 6.92 units on average.

Conclusion

The obtained results indicate that during the outbreak of Corona, foreign exchange has a direct relationship with the inflation rate, trade balance deficit, and budget deficit has an inverse relationship with Iran's financial balance. So it can be concluded that by stabilizing the prices, reducing the budget deficit, increasing the foreign exchange ratio, and creating a balance in the country's trade balance to a level where crude oil is not needed, production can be increased. Increased, and as a result, with the increase in production, the economy will benefit from relative stability and achieve sustainable economic growth. So, with financial balance, the most important step in the path of the economic saga can be taken, which can be done in Iran.

مطالعات مدیریت و توسعه پایدار

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۴۰۱ - صفحه ۹۱-۱۰۷

Homepage: <http://msds.iauzah.ac.ir>

تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی ایران

لیلا گرجی^{۱*}

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده: شیوع ویروس کرونا به طور جدی بر فعالیت‌های اقتصادی، مانند تراز مالی عمومی جهانی، نرخ بی‌کاری جهانی، نرخ تورم جهانی، حجم تجارت جهانی و نرخ رشد جهانی تأثیر منفی گذشته است. در ادبیات اقتصاد کلان، وجود پدیده‌های مذکور بعنوان شاخص‌های بی‌ثباتی اقتصادی قلمداد می‌شوند که بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی مؤثرند. هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی در ایران می‌باشد. در این تحقیق، تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی در سال ۱۳۹۹ با استفاده از داده‌های سری زمانی و مدل خود توضیح‌برداری (VAR) مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق از تجزیه و تحلیل رگرسیونی با استفاده از الگوی خود توضیح‌برداری (VAR) به روش هم‌جمعی یوهانسن - جوسیلیوس برای برآزش و تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم افزار ایویوز استفاده شده است. یافته‌ها تأثیرپذیری تعادل مالی و حجم تجارت خارجی از همه‌گیری کرونا را نشان می‌دهد و مورد تأیید قرار داده است. همچنین، نتایج نشان داد که حجم تجارت ایران از بیماری کرونا و همچنین سیاست‌های تجاری و اقتصادی با خارج تأثیر زیادی می‌پذیرد.

واژگان کلیدی: کرونا، ویروس کرونا، تعادل مالی، تجارت خارجی، اقتصاد.

DOI: [10.30495/msds.2022.1961004.1059](https://doi.org/10.30495/msds.2022.1961004.1059)

مقدمه

کرونا در اواخر سال ۲۰۱۹ در چین پیدا شد و در یک فاصله زمانی کوتاه در سراسر جهان گسترش یافت. این ویروس، توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان یک اپیدمی جهانی تعریف شد (Taheri Nia & Hassanvand, 2019). شیوع ویروس کرونا زندگی انسان و سیستم بهداشت جهان را به شدت تهدید کرده است. به منظور غلبه بر بحران سلامت، «اقدامات انزوا» در سطح جهانی آغاز شد. در محدوده اقدامات انزوا، دولت‌ها ابتدا دروازه‌های گمرکی را برای محدود کردن حرکت مردم و تأخیر پروازها بستند. بسیاری از کشورها حتی مرزها و بنادر خود را بسته و واردات کالاها را متوقف کردند. کشورها به این وسیله می‌خواستند که

دسترسی آزاد

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

*نویسنده مسئول: لیلا گرجی

leylagorjii1401@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۷

تاریخ انتشار: بهار ۱۴۰۱

استناد: گرجی، لیلا. (۱۴۰۱). تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی ایران. فصلنامه مطالعات مدیریت و توسعه پایدار، ۲(۱)، ۹۱-۱۰۷.

doi: 10.30495/msds.2022.1961004.1059

یادداشت ناشر: MSDS در خصوص ادعاهای قضایی در مطالب منتشر شده و وابستگی‌های سازمانی بی‌طرف می‌ماند.



کپی‌رایت © 2022 by the authors.

Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

ورودی و خروجی کشور، کنترل شود. به منظور به حداقل رساندن تماس افراد با یکدیگر، تصمیم بر این شد که کارهای زیادی از خانه و یا به طور متناوب انجام شود. در این فرآیند، ارتباطات، معاملات مالی و معاملات در رسانه‌های دیجیتال در حداکثر سطح انجام می‌شود (Meneti, 2019). حتی آموزش و پرورش در بسیاری از کشورها به شکل آنلاین شد. با توجه به اثر اپیدمی و تأثیر اقدامات انجام شده علیه این ویروس، در سه ماه اول سال ۲۰۲۰، مشکلاتی در اقتصاد جهان یکی پس از دیگری به وجود آمد. پس از گسترش کرونا در سراسر جهان، بازارهای جهانی به بن‌بست رسید. تجارت کالاهای جهانی به طور چشم‌گیری کاهش یافته و بازارهای مالی دچار کاهش ارزش زیادی شد. تصور می‌شد که افت بازارهای سهام در پایان سال، بالاتر از بحران جهانی ۲۰۰۸ باشد (Greenaway et al., 2019). از نظر تأثیرات اقتصادی، اپیدمی جهانی کرونا بزرگ‌ترین بحران از زمان رکود اقتصادی جهان در سال ۱۹۲۹ تلقی می‌شود. در راستای اقدامات انجام شده، زندگی تجاری فقط برای تأمین نیازهای اساسی پایدار شده است (Khan & Qayyum, 2017). در بسیاری از کشورها، خیابان‌ها خالی شد، تعادل تولید و مصرف به هم خورد و تجارت مختل شد. بنابراین، شیوع ویروس کرونا موجب شد تا روابط و مبادلات تجاری کشورهای دنیا با مشکل و بن‌بست رو به رو شود. ایران نیز از این قاعده مستثنا نبوده؛ به طوری که کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند که صادرات کشور در امسال با افت ۴۰ درصدی مواجه خواهد شد. در این میان توجه و حمایت از صادرکنندگانی که در این شرایط سخت اقدام به امر صادرات و چرخاندن چرخ اقتصاد کشور می‌کنند، بیش از پیش احساس می‌شود.

پیش از شیوع کرونا نیز به دلیل تحریم، صادرات ایران کاهش یافته بود بطوریکه صادرات ۲۸ عضو اتحادیه اروپا به ایران در سال ۲۰۱۹ نسبت به سال قبل از آن نصف و اما واردات آنها از ایران ۱۴ برابر کاهش یافته است. در حالی که حدود نیمی از درآمد کشور از محل کانال‌های تجارت منطقه‌ای تحقق می‌یابد، همسایگان ایران، یکی از پس از دیگری مرزهای خود را با کشور بسته‌اند. بنابراین، صادرات ایران به شدت کاهش می‌یابد. بطور کلی اگر شیوع این ویروس در سه ماهه ابتدای سال به طور کامل به اتمام برسد، براساس نظر اقتصاددانان می‌توان انتظار داشت که تولید به شرایط قبل خود بازگردد و در ۶ ماهه ابتدای سال در کنار یک تورم حدود ۲۵ درصدی، رشد اقتصادی نزدیک به صفر دور از انتظار نخواهد بود. اما اگر این شیوع طولانی‌تر شود، تحلیل‌های فوق از درجه اعتبار ساقط خواهد شد و به نظر می‌رسد کشور وارد رکود اقتصادی خواهد شد و در ۶ ماهه ابتدای سال رکود تورمی را شاهد باشیم. در این راستا جهت دستیابی به شواهد تجربی در مقاله حاضر به بررسی تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی در ایران پرداخته شده است.

مبانی نظری پژوهش

کرونا

در تاریخ ۲۹ بهمن ۱۳۹۸، به دنبال فوت ۲ بیمار با عوارض تنفسی در بیمارستان کامکار قم، شایعاتی درباره مرگ این بیماران به علت کروناویروس شکل گرفت (Meneti, 2019). اما دانشگاه علوم پزشکی قم با تکذیب شایعات مربوط به مبتلا بودن این دو بیمار فوت شده به کروناویروس، اعلام کرد که تاکنون هیچ‌گونه شواهد تشخیصی مبنی بر ابتلا به بیماری کرونا دیده نشده است. در تاریخ ۳۰ بهمن اولین موارد از کرونای جدید در شهر قم از طریق روابط عمومی وزارت بهداشت گزارش شد. تلاش‌های بسیاری برای تولید واکسن این ویروس انجام شده است؛ اما هنوز واکسن یا داروی صد در صدی برای این بیماری ساخته نشده است. در حال حاضر چند شرکت از کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلستان، آلمان، فرانسه، چین، روسیه و ایران، واکسن احتمالی خود را ساخته و این واکسن‌ها به صورت اضطراری در حال تزریق هستند (Jafari et al., 2019).

تعادل مالی

اطمینان از تعادل مالی عمومی از نظر اقتصاد کلان از اهمیت بالایی برخوردار است. تا زمانی که سرمایه‌گذاری و ظرفیت تولید داخلی در مقابل کسر بودجه عمومی افزایش نیابد، اقتصاد در معرض تهدید است (Parikh, 2019). در نتیجه عدم تعادل مالی عمومی، روی متغیرهای کلان مانند تورم، بهره، رشد و توسعه تأثیرات منفی می‌گذارد. با شیوع ویروس کرونا، تراز مالی عمومی مانند کسر بودجه و بار سنگین بدهی به تدریج در حال بدتر شدن است (Adeyemi Afolabi, 2022). حتی در بسیاری از کشورها کسر بودجه، عدم تعادل وام‌های بودجه عمومی به یک حلقه معیوب تبدیل شده و روابط علّت و معلول با هم مخلوط شده است (Edwards, 2019). در بسیاری از اقتصادهای در حال توسعه، تورم زیاد ناشی از خراب شدن تراز تأمین مالی عمومی و داشتن بودجه‌های کسری است. در ادبیات اقتصاد، پذیرفته شده است که عدم تعادل مالی، زمینه‌ساز تورم بالا است (Greenaway et al., 2019). کسر بودجه عمومی باعث تورم و بهره می‌شود؛ تورم بالا باعث انحلال سرمایه و نرخ بهره بالا باعث کاهش سطح پس‌انداز سرمایه‌گذاری می‌شود. نرخ بهره بالا و تورم بالا باعث انقباض در بازار، افزایش بیکاری، کاهش تولید و صادرات و برهم زدن تعادل خارجی می‌شود. انقباض اقتصادی تجربه شده و کسری زیاد حساب جاری بر درآمد ملی یعنی رشد، تأثیر منفی می‌گذارد (Zheng, 2021).

با شیوع ویروس کرونا، افزایش نیاز به تجهیزات پزشکی، افزایش هزینه‌ها در بخش بهداشت و افزایش حمایت‌های اجتماعی و هزینه‌های اضافی غیرمنتظره، برای دولت‌ها یک چالش اقتصادی شده است. علاوه بر این، در نتیجه اقدامات همه‌گیرانه، بنگاه‌ها و خانوارها وارد یک تنگنای اقتصادی شده‌اند. علاوه بر هزینه‌های اضافی غیرمنتظره، دولت‌ها برای خلاص شدن از تنگنای اقتصادی به تهیه برنامه‌های حمایتی شامل سیاست‌های اقتصادی انبساطی اقدام کرده‌اند. اقدامات اتخاذ شده اقتصادی از طرف دولت‌ها، انتظار می‌رود که در سال ۲۰۲۰

کسری بودجه بالایی ایجاد کند؛ زیرا شامل هزینه‌های سنگین عمومی، حمایت از انتقال و مزایای مالیاتی است. انتظار می‌رود سیاست‌های مالی انبساطی اعمال شده، کسر بودجه و بارهای بدهی عمومی را افزایش دهد (Edwards, 2019).

تجارت خارجی

تجارت خارجی، روابط تجارتي یعنی صادرات و واردات کالاها و خدمات بین کشورهای مختلف جهان است. در واقع، ساده‌ترین تعریفی که از تجارت بین الملل می‌توان ارائه داد، همان روابط تجاری بین کشورها است که به شکل صادرات و واردات انجام می‌شود. حتی پیشرفته‌ترین کشورها هم برای تأمین نیازهای خود به دیگران نیاز دارند (Melitz, 2003). چون هیچ کشوری از ابتدا تاکنون نمی‌توان یافت که تمام ضروریات و نیازمندی‌های خود را بدون داشتن روابط تجارتي به صورت احسن برآورده کند (Paus et al., 2003)، پس ناگزیر هستند که برای رفع نیازمندی‌های خود روابط تجاری را با دیگر کشورها برقرار کنند. لذا، تجارت بین‌المللی ناشی از روابط عرضه و تقاضا برای کالا و خدمات بین کشورهای مختلف جهان به دلیل سودآوری برقرار می‌گردد (Melo & Vogt, 2018). امروز تجارت بین المللی شکل پیشرفته و مدرن‌تر به خود گرفته و سهولت‌هایی را برای روابط تجاری بین کشورها ایجاد کرده که این سهولت‌ها و پیشرفت تکنولوژی اثرات خود را در قسمت عرضه و تقاضای کالا در سطح بازارهای جهانی گذاشته است. در مورد تجارت بین‌الملل نظریات مختلفی وجود دارد، برخی طرفدار آزادی و برخی طرفدار دخالت دولت‌ها در تجارت هستند (Falvey, 2020). آدام اسمیت^۱ طرفدار تقسیم کار و داوید طرفدار آزادی در فعالیت‌های بین المللی است. آدام اسمیت می‌گوید بهتر است تمامی موانع برای هر کاری برداشته شود و هم چنین این محقق طرفدار تخصص است. اسمیت می‌گوید هر کشوری قبل از ورود به بازار تخصصی خود لازم است، تخصص و نیازمندی‌های مورد نیاز را کسب کند. در این نظریه نفع کشوری که دارای مزیت‌های بیش‌تری است، بیش‌تر خواهد بود (Lokaz, 2020). اگرچه در این نظریه سود اقتصادی افزایش می‌یابد؛ اما کشورهایی که دارای مزیت نسبی هستند، قوی‌تر شده و کشورهایی که ضعیف‌تر هستند، روز به روز فقیرتر خواهند شد (Lutkepohl, 2005).

تجارت خارجی و ارتباط آن با رشد اقتصادی، یکی از موضوعات بسیار شگفت‌انگیز به ویژه در انتخاب استراتژی‌های توسعه می‌باشد و هنوز در این خصوص که چگونه سیاست‌های تجاری و نرخ رشد اقتصادی می‌توانند ارتباط داشته باشند، توافق وجود ندارد. اما آنچه مسلم است، سرمایه‌گذاری خارجی یکی از متغیرهای تأثیرگذاری بر روند رشد اقتصادی پایدار می‌باشد (Miller & Upadhyay, 2000). امروزه بیش از گذشته تجارت بین‌المللی مورد توجه خاص جامعه بین المللی قرار گرفته است (Deng, 2020). از تأثیری که تجارت بین‌الملل بر توسعه اقتصادی دارد، نمی‌توان چشم پوشی کرد. از آنجایی که توسعه اقتصادی برای کشورهای در حال توسعه

¹ Adam Smith

که از غافله عقب مانده‌اند از اهمیت زیادی برخوردار است، مورد توجه خاص این کشورها است (Greenaway et al., 2019). همان طور که تجارت بین‌المللی بر روی توسعه اقتصادی تأثیر دارد، در روند جهانی شدن اقتصاد نیز نقش مؤثری دارد. دو عبارت تجارت و اقتصاد، به گونه‌ای بر روی یکدیگر تأثیر دارند که گاهاً این دو مفهوم را با هم و به یک معنی به کار می‌برند (Hayakawa & Mukunoki, 2020); در حالی که دو مفهوم جدا ولی با تأثیر زیاد بر روی یکدیگر هستند (Malek, 2004). به دلیل تأثیری که این دو مفهوم بر روی زندگی انسان‌ها دارند، باید هرچه بیشتر تلاش در جهت رفع موانع، مشکلات و خلاءهای موجود بر سر راه کرد. یکی از این موارد را می‌توان قوانین و مقررات دانست. باید توجه بیشتری به وضع قوانین و مقررات تجاری بین‌المللی و اقتصادی کرد (Lopez, 2005).

پیشینه پژوهش

جعفری و همکاران (۱۳۹۹) مقاله‌ای با عنوان تأثیر کرونا بر اقتصاد ایران و جهان انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که با مختل شدن تجارت بین‌الملل و حتی حمل و نقل داخلی، زنجیره ارزش طیف وسیعی از محصولات دچار اختلال شده و ظرفیت تولید واحدها، به دلیل عدم دسترسی به نهاده‌ها کاهش می‌یابد. آثار اقتصادی شیوع این ویروس بر کسب و کارها و فعالیت‌های اقتصادی در کشور را می‌توان از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار داد. در بازار اتفاق نظر هست که در آمریکا، بعنوان نماینده اقتصاد جهانی، سه ماهه اول سال ۲۰۲۰ رکود و رشد اقتصادی منفی خواهیم داشت. برای پیش‌بینی آینده نیاز داریم اتفاقات و واقعیات رخ داده را بررسی و تجزیه تحلیل کنیم. طبق تایید سازمان بهداشت جهانی، بیماری کووید ۱۹ به مرحله همه‌گیری رسیده و اکنون تمامی کشورهای جهان با بیش از ۳ میلیون مبتلا و ۱۰۰ هزار مرگ، درگیر این بیماری هستند.

بهرنگ و باقرزاده (۱۳۹۹) مقاله‌ای با عنوان «تأثیر ویروس کرونا بر بی‌ثباتی اقتصاد ایران و جهان» انجام داده‌اند. یافته‌ها نشان داد که اختلال در صادرات از مرزهای زمینی، کاهش ورود و خروج گردشگر، کاهش قیمت و تقاضای جهانی نفت، کاهش قیمت محصولات صادراتی کشور و اختلال در تجارت با شریک اول تجاری کشور، یعنی چین، جزو مهم‌ترین پیامدهای شیوع کرونا در حوزه تجارت خارجی کشور هستند. بر اساس بررسی ارزش افزوده و ستانده فعالیت‌های مختلف اقتصادی، فعالیت‌های حمل و نقل، امور عمومی و خدمات شهری، فعالیت‌های خدماتی مربوط به تأمین جا، غذا و آشامیدنی و ساخت پوشاک مهم‌ترین فعالیت‌های اقتصادی هستند که آسیب و یا تعطیلی موقت آنها در نتیجه شیوع کرونا آسیب زیادی بر اقتصاد کشور وارد خواهد ساخت. با احتمال زیاد پیش‌بینی رشد مثبت نزدیک به صفر برای اقتصاد ایران در سال ۱۳۹۹ تحقق نخواهد یافت و کشور در سال ۱۳۹۹ نیز با رشد منفی تولید دست به گریبان خواهد بود. در حوزه اشتغال هر دو سمت عرضه و تقاضای بازار کار تحت تأثیر قرار خواهد گرفت (Behrang & Bagherzadeh Houshmandi, 2019).

طاهری نیا و حسونند (۱۳۹۹) مقاله‌ای با عنوان «پیامدهای اقتصادی ناشی از بیماری کووید-۱۹ بر اقتصاد ایران؛ با تأکید بر اشتغال» انجام دادند. با استفاده از نتایج آمارگیری نیروی کار و روند بیماری در کشور مشخص شد که تغییرات اشتغال و بیکاری طی زمستان ۱۳۹۸ و بهار ۱۳۹۹ نسبت به فصول مشابه سال قبل، دارای روند کاهشی در اشتغال و افزایشی در بیکاری بوده است. این تغییرات که با توجه به اوج گرفتن شیوع کرونا افزایش می‌یافت، دال بر تغییرات بازار نیروی کار و سایر بخش‌های حوزه اقتصادی است که این بازار را تحت تأثیر قرار داده است. راهکاری که برای برون رفت از این اوضاع پیشنهاد می‌شود، حمایت دولت از مدیریت بازارهای عرضه و تقاضای نیروی کار و برنامه‌های پشتیبانی از این قشر می‌باشد (Taheri Nia & Hassanvand, 2019).

منتی (۱۳۹۹) مقاله‌ای با عنوان «بررسی اثرات ویروس کرونا کووید ۱۹ بر اقتصاد جهانی» انجام داد. در این پژوهش تلاش شده است تا ضمن ترسیم نمایی کلی از اثرات اپیدمی کرونا ویروس بر اقتصاد جهانی، به ویژه اقتصادهای بزرگ دنیا و کشورهایی که درگیری بیشتری با این بحران دارند، به طور کلی سناریوهای احتمالی توسعه و نحوه اثرگذاری این اپیدمی بر جامعه و اقتصاد جهانی بررسی شود. در مرحله بعد، با بررسی آمار و اطلاعات منتشر شده از منابع معتبر جهانی درباره وضعیت کنونی اپیدمی کرونا ویروس، اثرات همه‌گیری این ویروس بر بخش‌های مهم اقتصاد جهانی، نظیر بازارهای مالی، بازار نیروی کار، بازار انرژی و مسافرت و صنعت گردشگری مورد بحث و بررسی قرار گرفته است (Meneti, 2019).

ژنگ (۲۰۲۱) مقاله‌ای با عنوان «تأثیر کرونا بر کارایی مالی کشورها» انجام داد. نتایج نشان می‌دهد که اثرات ناشی از بیماری همه‌گیر، کارایی مالی کشورها را کاهش می‌دهد. در حالی که کارایی اجتماعی کشورها تحت تأثیر کرونا افزایش یافته است. برای بررسی کانال‌های بالقوه‌ای که از طریق آنها کارایی تحت تأثیر شیوع کرونا قرار می‌گیرد، طرف‌های عرضه و تقاضای تأمین مالی کشورها بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که نرخ وام نقش میانجی در رابطه بین تأثیر کرونا و کارایی مالی کشور ایفا می‌کند، در حالی که نقش میانجیگری نرخ تأمین مالی ناچیز است (Zheng, 2021).

دنگ^۲ (۲۰۲۰) مقاله‌ای با عنوان «انعطاف‌پذیری بودجه مالی و گسترش کرونا» انجام داد. این مقاله نشان می‌دهد نرخ رشد روزانه موارد کرونا در کشورهای دارای انعطاف‌پذیری مالی پایین به طور متوسط ۴۹٫۱٪ نسبت به کشورهایی با انعطاف‌پذیری مالی بالا، در شرایط یکسان بیشتر است. علاوه بر این، انعطاف‌پذیری بودجه مالی تنها هنگامی اثرگذار است که گسترش کرونا از کنترل خارج نشود. به عنوان مثال، تا وقتی که با سرعت متوسطی روبرو است. توسعه مالی نه تنها می‌تواند بحران اقتصادی را کاهش دهد بلکه از گسترش بیشتر این بیماری نیز جلوگیری می‌کند (Deng, 2020).

¹ Zheng

² Deng

هایکوا و همکاران^۱ (۲۰۲۰) مقاله‌ای با عنوان «نقش کرونا در تجارت خارجی» انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد در شرایط فعلی بسیاری از شرکت‌ها برای حفظ فاصله میان کارمندان خود و تبعیت از پیشنهادها سازمان بهداشت جهانی و سازمان‌های بهداشت منطقه‌ای، دورکاری را سرلوحه کاری خود قرار داده‌اند و تا آنجا که ممکن بوده سعی کرده‌اند تا نیروی کار خود را از دور به کارگیرند. هر چند این اقدام در بخشی از فعالیت‌ها تأثیر گذار است، اما امکان دورکاری در بسیاری از فعالیت‌ها، از جمله تولید، وجود ندارد. از همین رو پیش‌بینی می‌شود که این ویروس به صورت مستقیم می‌تواند بخش تولیدی کشورها را تحت تأثیر قرار دهد (Hayakawa & Mukunoki, 2020).

لوکاز (۲۰۲۰) مقاله‌ای با عنوان «تأثیر کرونا ویروس بر تجارت خارجی» انجام داد. یافته‌های این پژوهش نشان داد اختلال موقت در دریافت کالاهای وارداتی یا تولیدی ممکن است بر برخی مؤسسات یا بنگاه‌های مالی تأثیر بگذارد، به‌ویژه آنهایی که نقدینگی ناکافی دارند. معامله‌گران بازارها نمی‌توانند پیش‌بینی کنند کدام مؤسسه یا بنگاه در این شرایط آسیب‌پذیر است و به این ترتیب، امکان پیش‌بینی روند فعالیت شرکت‌ها و چگونگی واکنش آنها از بین می‌رود. از سوی دیگر، ممکن است اختلال قابل توجه در بازار مالی باعث افزایش نگرانی‌ها در میان پیمانکاران شود. امکان محتمل دیگر این است که بازارهای اوراق قرضه و سهام با افت مواجه شوند؛ زیرا سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند به دلیل عدم اطمینان ایجاد شده به علت شیوع کرونا، سرمایه‌گذاری‌شان را متوقف کنند (Lokaz, 2020).

روش پژوهش

بسیاری از پژوهشگران مسائل اقتصادی برای معرفی بی‌ثباتی در اقتصاد کلان در خصوص تعادل مالی و تجارت خارجی، بر پنج شاخص تکیه می‌کنند. این شاخص‌ها، نرخ تورم، نرخ ارز، نرخ بهره، تراز پرداخت و کسری بودجه است که از سوی بانک جهانی (۱۹۹۳-۱۹۹۱) به کار برده شده‌اند. بلینی بی‌ثباتی را در نرخ تورم، نسبت کسری بودجه به GDP و نسبت بدهی جاری به GDP تعریف می‌کند. مطالعات نشان می‌دهد که بی‌ثباتی، اثر معنی‌داری بر صادرات و تعادل داشته است. در این مطالعه، تعادل مالی، کسری تراز بازرگانی، رابطه مبادله خارجی، کسری بودجه و تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیرهای بی‌ثباتی تعریف می‌گردد.

فرم عمومی مدل مورد استفاده به صورت زیر است:

$$GDP=f(P, BS, FE, BD)$$

مدل تخمینی ما به صورت نیمه لگاریتمی می‌باشد:

$$15GDP=\hat{I}\pm 0+\hat{I}\pm 1LP+\hat{I}\pm 2LBS+\hat{I}\pm 3LFE+\hat{I}\pm 4LBD"$$

می‌باشد که در آن:

¹ Hayakawa et al.

² Bellini

GDP: نشان دهنده تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت (شاخص توسعه اقتصادی، اجتماعی)،

LP: نشان دهنده لگاریتم شاخص تعادل مالی،

LBS: نشان دهنده لگاریتم کسری تراز بازرگانی،

LFE: نشان دهنده لگاریتم رابطه مبادله خارجی،

LBD: نشان دهنده لگاریتم کسری بودجه است.

داده‌های مورد نیاز این مطالعه شامل توسعه اقتصادی، نرخ تورم، کسری تراز بازرگانی، رابطه مبادله خارجی و کسری بودجه می‌باشد که از مجموعه سری‌های زمانی بانک مرکزی و مرکز مطالعات آماری، اقتصادی و اجتماعی کشورهای اسلامی^۱ برای سال ۱۳۹۹ جمع‌آوری شده است. از آنجا که سری‌های زمانی در اقتصاد، غالباً ناپایا هستند، به کارگیری روش‌های متداول اقتصادسنجی مانند روش حداقل مربعات معمولی^۲ برای سری‌های زمانی ناپایا در موارد بسیاری به تفسیر نادرست نتایج منجر می‌شود. از این رو، در این تحقیق از تجزیه و تحلیل رگرسیونی با استفاده از الگوی خود توضیح برداری (VAR) به روش هم‌جمعی یوهانسن - جوسیلیوس برای برازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار ایویوز استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

برای آزمون پایداری متغیرهای الگو آزمون دکی فولر^۳ تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج آزمون دیکی فولر^۴ تعمیم یافته بدین صورت است که تمامی متغیرها پس از یک بار تفاضل‌گیری و با درجه همگرایی یک ساکن می‌شوند. در زمینه بررسی و تعیین روابط تعادلی بلند مدت بین چند متغیر اقتصادی سری زمانی، از روش یوهانسن-جوسیلیوس استفاده خواهیم کرد. در این روش تعیین برآورد بردارهای هم‌جمعی بین متغیرها با استفاده از ضرایب الگوی خود توضیح برداری (VAR) بین آن متغیرها صورت می‌گیرد. ارتباط بین الگوی VAR و هم‌جمعی این امکان را فراهم می‌کند تا به سادگی بردارهای هم‌جمعی را از روی ضرایب الگوی خود توضیح برداری به دست آورد. روش فوق تعداد روابط بلند مدت را آزمون و شناسایی می‌کند و برآوردهای سازگاری از عوامل به دست می‌دهد. به منظور برآورد تعادل بلندمدت به روش یوهانسن - جوسیلیوس، ابتدا مرتبه جمعی بودن متغیرها تعیین می‌شود. سپس، برای تعیین تعداد وقفه بهینه از معیار آکاییک و شوارتز-بیزین استفاده شد. برای تعیین تعداد بردارهای هم‌جمعی از آزمون اثر (λtrace) و آزمون حداکثر مقدار ویژه (λmax) استفاده شد. خلاصه نتایج آزمون دکی فولر که در جداول شماره ۱ و ۲ آمده است، نشان می‌دهد که متغیرهای الگو جمعی از مرتبه یک هستند.

¹ SESRIC

² OLS

³ ADF

⁴ Dickey-Fuller

جدول ۱. آزمون ریشه واحد در سطح متغیرها (آزمون دکی فولر تعمیم یافته)

نتیجه	ارزش بحرانی در سطح ۰/۱	ارزش بحرانی در سطح ۰/۰۵	ارزش بحرانی در سطح ۰/۰۱	ADF آماره	روند زمانی	عرض از مبدا	متغیر
ناپایا	-۳/۰۲	-۳/۴۴	-۴/۷۵	-۲/۶۵	ندارد	دارد	GDP
ناپایا	-۱/۴۷	-۱/۲۵	-۲/۴۴	۰/۳۶	ندارد	ندارد	LP
ناپایا	-۳/۰۱	-۳/۳۵	-۴/۵۴	-۲/۱۴	ندارد	دارد	LBS
ناپایا	-۳/۶۱	-۲/۹۴	-۳/۶۴	-۱/۴۸	ندارد	دارد	LFE
ناپایا	-۲/۶۵	-۲/۹۹	-۳/۴۵	۰/۲۸	دارد	دارد	LBD

جدول ۲. آزمون ریشه واحد با تفاضل مرتبه اول متغیرها (آزمون دکی فولر تعمیم یافته)

نتیجه	ارزش بحرانی در سطح ۰/۱	ارزش بحرانی در سطح ۰/۰۵	ارزش بحرانی در سطح ۰/۰۱	ADF آماره	روند زمانی	عرض از مبدا	متغیر
پایا	-۱/۱۴	-۱/۷۲	-۲/۸۸	-۴/۷۸	دارد	دارد	GDP
پایا	-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۸۸	-۷/۳۱	ندارد	دارد	LP
پایا	-۲/۸۸	-۲/۹۷	-۳/۵۵	-۴/۸	ندارد	دارد	LBS
پایا	-۲/۶۱	-۲/۹۴	-۳/۶۳	۴/۵۷	ندارد	دارد	LFE
پایا	-۱/۲۶	-۱/۴۱	۲/۶۵	-۴/۴۵	دارد	دارد	LBD

تحلیل‌های هم‌جمعی به روش یوهانسن، مستلزم تعیین طول وقفه بهینه (P) در الگوی VAR است. تخمین‌های روابط بلند مدت به طول وقفه انتخاب شده برای VAR خیلی حساس هستند. وقفه‌ها را نباید بیش از حد بزرگ انتخاب کرد. وقفه باید به اندازه‌ای انتخاب شود که مشکل همبستگی پیایی وجود نداشته باشد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول ۳. تعیین تعداد وقفه‌های بهینه در الگوی تابع توسعه اقتصادی

نتیجه	آکاییک	شوارتز-بیزین	تعداد وقفه
-	۲۶۲۵۸/۳۶	۳۶/۵۳۱۹۳	۰
تأیید	۶۶/۸۲۲۱۸	۴۵/۴۹۵۵۷	۱
-	۴۸/۹۲۶۴۰	۴۳/۰۰۳۶۶	۲

معیارهای آکاییک و شوارتز-بیزین^۱ حداکثر خود را به ازای طول وقفه یک دارند؛ بنابراین بر اساس هر دو معیار فوق طول وقفه بهینه یک تعیین می‌شود. آزمون‌های ریشه واحد انجام شده بر روی متغیرهای فوق این مسأله را تأیید می‌کنند که تمامی آن‌ها انباشته از مرتبه یک هستند. بدین ترتیب با تعیین مرتبه انباشتگی متغیرها، اولین قدم در به کارگیری روش جوهانسن برداشته شده است. در روش مورد استفاده، الگوی کوتاه‌مدت،

¹ Akaiik and Schwartz-Bazin

فاقد روند زمانی بوده و تنها دارای عرض از مبدأ می‌باشد. این عرض از مبدأ سبب خواهد شد تا روابط بلند مدت از روند برخوردار شوند. اما فرض بر این است که عرض از مبدأ روابط بلند مدت، توسط عرض از مبدأ روابط کوتاه مدت خنثی شده‌اند، به گونه‌ای که در نهایت تنها عرض از مبدأ برای الگوی کوتاه مدت باقی مانده است. حال بردارهای هم‌انباشته بین متغیرهای تابع توسعه اقتصادی ایران به روش جوهانسن^۱ برآورد می‌شوند که مطابق آن نتایج آزمون‌های اثر و حداکثر مقادیر ویژه در جداول شماره ۴ و ۵ ارائه شده‌اند.

جدول ۴. تعیین تعداد بردارهای همگرا

فرضیه صفر	فرضیه مقابل	مقدار آماره آزمون	مقدار بحرانی در سطح ۹۵٪
$r=0$	$r \geq 1$	۶۶/۵۴	۵۴/۰۸
$r \leq 1$	$r \geq 2$	۳۶/۴۱	۳۵/۱۹
$r \leq 2$	$\geq 3r$	۱۴/۹۹	۲۰/۲۶
$r \leq 3$	$\geq 4r$	۲/۹۹	۹/۱۶
$r \leq 4$	$\geq 5r$	۱/۴۵	۸/۵۲

بردار همگرا را برای آزمون اثر پذیرفت، چرا که مقدار آماره آزمون در این رابطه ۱۴/۹۹ می‌باشد که از مقادیر بحرانی ۲۰/۲۶ در سطح ۹۵٪ کمتر می‌باشد.

جدول ۵. تعیین تعداد بردارهای همگرا براساس آزمون حداکثر مقادیر ویژه

فرضیه صفر	فرضیه مقابل	مقدار آماره آزمون	مقدار بحرانی در سطح ۹۵٪
$r=0$	$r=1$	۱۳/۳۰	۲۸/۵۹
$r \leq 1$	$r=2$	۲۱/۴۲	۲۲/۳۰
$r \leq 2$	$r=3$	۱۱/۹۹	۱۵/۸۹
$r \leq 3$	$r=4$	۲/۹۵	۹/۱۶
$r \leq 4$	$r=5$	۱/۴۵	۸/۵۲

مطابق نتایج جدول شماره ۵، وجود یک ($r = 1$) بردار همگرا برای آزمون حداکثر مقادیر ویژه تأیید می‌شود. زیرا کمیت آماره آزمون ۲۱/۴۲ کمتر از مقدار بحرانی ۲۲/۳۰ در سطح ۹۵٪ می‌باشد. روابط بلند مدت برآورد شده در جدول شماره ۶ آمده است. هر یک از روابط هم‌جمعی به دست آمده مبین یک رابطه تعادلی بلند مدت است. بنابراین مشکلی که وجود دارد، شناسایی روابط تعادلی بلند مدتی است که از نظر اقتصادی با مفهوم هستند. و این کار امکان‌پذیر نخواهد بود مگر آن که اطلاعات اضافی دیگری خارج از الگو در اختیار داشته باشیم. چنین مسأله‌ای تعجب‌آور نیست، زیرا هم‌جمعی یک مفهوم کاملاً آماری بر مبنای ویژگی‌های متغیرهای سری

¹ Johansen

زمانی است. چون هم جمعی فاقد مبانی نظری اقتصادی است، روابطی که هم جمع هستند، لزوماً دارای مفهوم اقتصادی نیستند.

جدول ۶. نتایج رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل

ضریب	انحراف معیار	مقدار آماره t استیودنت
۱	-----	-----
GDP		
۱/۴۱-	۰/۰۲	۷/۰۵
LP		
۰/۰۶	۰/۰۰۴	15
LBS		
۴/۵۷	۱/۴	۳/۲۶
LFE		
۶/۹۲-	۰/۹۴	۷/۳۶
LBD		

بر اساس جدول شماره ۶، تابع تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی در ایران را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$GDP = -۱,۴۱LP - ۰,۰۶LBS + ۴,۵۷LFE - ۶,۹۲LBD$$

$$SE: (۰,۲۰) (۰,۰۰۴) (۱,۴) (۰,۹۴)$$

در این الگو، نرخ تورم در ایران رابطه معکوس و معنی‌داری با توسعه اقتصادی دارد به گونه‌ای که یک درصد افزایش در نرخ تورم، به طور متوسط تعادل مالی ایران را ۱/۴۱ واحد کاهش می‌دهد. همچنین، تعادل مالی در ایران رابطه معکوس و معنی‌داری با کسری تراز بازرگانی دارد به گونه‌ای که یک درصد افزایش کسری تراز بازرگانی، به طور متوسط تعادل مالی ایران را ۰/۰۶ واحد کاهش می‌دهد. رابطه مبادله خارجی نیز با توسعه اقتصادی ایران رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد به گونه‌ای که یک درصد افزایش در رابطه مبادله خارجی، به طور متوسط تعادل ایران را ۴/۵۷ واحد افزایش می‌دهد. کسری بودجه نیز با تعادل رابطه معکوس و معنی‌داری دارد به گونه‌ای که یک درصد افزایش در کسری بودجه، به طور متوسط تعادل را ۶/۹۲ واحد کاهش می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

در سال ۲۰۲۰، بسیاری از کشورها و موسسات مالی بین‌المللی رشد مثبت در اقتصاد را پیش بینی کرده بودند. با این حال، سال ۲۰۲۰ با اخبار غیرمنتظره همراه بود و با شروع از چین، بیماری همه‌گیر کرونا تمام جهان را محاصره کرد. به منظور کاهش سرعت شیوع بیماری همه‌گیر و نجات سیستم بهداشت از سقوط، اقدامات بهداشت عمومی در درجه اول در سراسر جهان انجام شد. بسیاری از اقدامات انزوا مانند اقدامات قرنطینه‌ای، قانون فاصله‌گیری اجتماعی، شرایط کار انعطاف‌پذیر از راه دور و بستن مرزها اعمال شد. با این حال، انزوای تحمیل‌شده، بحران جهانی را با خود به همراه آورد و در نهایت باعث کاهش تولیدات جهانی شد. برخی از بنگاه‌ها به اخراج کارگران پرداختند، حجم تولید خود را کاهش دادند و برخی دیگر بیش از این تحمل نکردند و ورشکست

شدند. ایجاد اختلال در سیستم خرید، توازن عرضه و تقاضا را برهم زد و باعث کاهش تجارت جهانی شد. در مقایسه با رکود بزرگ ۱۹۲۹ و بحران جهانی ۲۰۰۸، بحران ویروس کرونا باعث ایجاد زنگ خطر در اقتصاد جهان و به عنوان بحران بزرگی تعریف شد که تا به امروز جهان تجربه نکرده بود. دولت‌ها مجبور شده‌اند به منظور کاهش تعداد ورشکستگی، جلوگیری از بی‌کاری، جلوگیری از دست‌دادن درآمد و جلوگیری از سایر تخریب‌ها در اقتصاد، جریان فوری نقدینگی را به بازار وارد کنند. در این زمینه، کشورها در مواجهه با بحران به سرعت سیاست‌های اقتصادی انبساطی را اجرا کردند. با اعمال سیاست‌های اقتصادی باز هم اثرات منفی این ویروس در حال افزایش است. به طور خلاصه، در حال حاضر کشورهای جهان اول، دوم و سوم نظر به وضعیت اقتصادی‌شان برای جلوگیری از اثرات موج دوم ویروس کرونا به دنبال اعمال سیاست‌های جدید هستند.

حفظ موقعیت و نفوذ در بازارهای موجود و اعتبارسنجی بازارهای جدید، دو فاکتور ضروری در صادرات هستند. متنوع سازی بازارهای هدف به عنوان یک استراتژی توسعه صادرات بسیار مهم است. توصیه جدی برای صادرکنندگان حرفه‌ای این است که پیش از ورود به بازار جدید، شناخت کافی از آن کسب کنند و اعتبارسنجی لازم را درباره خریدار خارجی انجام دهند. دستیابی به اهداف بلندمدت اقتصادی و رشد و شکوفایی اقتصادی نیازمند همت و تلاش همه‌جانبه و اراده و خواست عمومی است. یکی از جنبه‌های حمایتی در تولید ملی می‌تواند ثبات در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های اقتصادی باشد. تغییرات مداوم سیاست‌های اقتصادی و مقررات مالی و سرمایه‌گذاری رسیک سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد و سرمایه‌گذار تصویر درستی از آینده اقتصادی خود نخواهد داشت. بنابراین، تغییرات مداوم سیاست‌ها انگیزه‌ها را برای کار و تلاش و تولید کم می‌کند و در نتیجه صادرات را کاهش می‌دهد. لذا با توجه به اهمیت ثبات اقتصادی، در این مقاله به بررسی تأثیر همه‌گیری کرونا بر تعادل مالی و حجم تجارت خارجی در ایران پرداخته شد و نتایج به دست آمده حاکی از آن است که در دوران شیوع کرونا مبادله خارجی رابطه مستقیم و نرخ تورم، کسری تراز بازرگانی، کسری بودجه رابطه معکوسی با تعادل مالی ایران دارد. پس می‌توان این طور نتیجه گرفت که با ثبات قیمت‌ها، کاهش کسری بودجه، افزایش رابطه مبادله خارجی و ایجاد تعادل در تراز تجاری کشور تا سطحی که از نفت خام بی‌نیاز شود، می‌توان تولید را افزایش داد و در نتیجه با افزایش تولید، اقتصاد از یک ثبات نسبی بهره‌مند شده و به رشد پایدار اقتصادی دست خواهد یافت.

پس می‌توان با تعادل مالی، مهم‌ترین گام را در مسیر حماسه اقتصادی برداشت که این عمل می‌تواند در ایران انجام گیرد. با بررسی نتایج به دست آمده از برآورد مدل و با در نظر گرفتن فرصت‌ها و تهدیداتی که کشور با آن مواجه است، راهکارهای ذیل برای تعادل مالی و توسعه تجارت خارجی ایران از طریق ایجاد ثبات اقتصادی پیشنهاد می‌گردد: دولت به مردمی کردن اقتصاد، خصوصی سازی (اجرای سیاست‌های اصل ۴۴)، جلوگیری از

تصمیمات خلق الساعه و تغییر مداوم مقررات، دوری از اقتصاد نفتی، مدیریت مصرف و تولید دانش بنیان در کنار رعایت پروتکل‌های بهداشتی و واکسینه نمودن مردم در مقابله با بیماری توجه نماید.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان به نسبت سهم برابر در این پژوهش مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

References

1. Adeyemi Afolabi, J. (2022). Financial Development, Trade Openness, and Economic Growth in Nigeria. *Iranian Economic Review* 26(1), 237-254. <http://mpr.a.ub.uni-muenchen.de/35350>
2. Behrang, F., & Bagherzadeh Houshmandi, K. (2019). *The effect of the corona virus on the instability of the economy of Iran and the world* the sixth national conference of modern researches in the field of humanities, economics and accounting of Iran, Tehran.
3. Deng, G. (2020). The Fiscal-Budget Flexibility and the Expansion of COVID-19. *School of Economics and Commerce*, 4(10), 45-66.
4. Edwards, S. S. (2019). Openness, productivity and growth: what do we really know? *Economic Journal*, 108, 383-398.
5. Falvey, R. E. (2020). Commercial Policy and Intra-industry Trade. *Journal of international economics*, 11(4), 495-511.
6. Greenaway, D., Morgan, W., & Wright, P. (2019). Trade liberalization and growth in developing countries. *Journal of Development Economics*, 67, 229-244.
7. Hayakawa, K., & Mukunoki, H. (2020). *Impacts of covid-19 on international trade : evidence from the first quarter of 2020* (Vol. 791). Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (JETRO).
8. Jafari, R., Kohestani, A., & Nejadzare, S. (2019). The impact of Corona on the economy of Iran and the world, the first conference on industrial engineering. *economics and management* 56-78.
9. Khan, M. A., & Qayyum, A. (2017). Trade Liberalization, Financial Sector Reforms and Growth. *MPRA*, 18. <https://ideas.repec.org/p/pid/wpaper/200718.html>
10. Lokaz, H. (2020). The COVID-19 Pandemic and International Trade: Temporary Turbulence or Paradigm Shift? *European Journal of Risk Regulation*, 11(2), 337-342.
11. Lopez, P. P. (2005). *The Impact of Trade Liberalisation on Exports, Imports, the Balance of Payments and Growth: the Case of Mexico*. Department of Economics University of Kent. .
12. Lutkepohl, H. (2005). *New Introduction to Multiple Time Series Analysis* Springer-Verlag, Berlin. .

14. Malek, M. (2004). *Economic Globalization (from Fantasy to Reality)*. Danesh and Andisheh, Tehran.
15. Melitz, M. J. (2003). The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity *Econometrica*, 71, 1695-1725.
16. Melo, O., & Vogt, M. G. (2018). Determinants of the demand for imports of Venezuela. *Journal of Development Economics*, 14, 351-358
17. Meneti, H. (2019). Examining the effects of the Corona virus, Covid-19, on the global economy. *Research Institute of Human Sciences and Social Studies, Jihad University*, 4(9), 56-88.
18. Miller, S., & Upadhyay, M. (2000). The effects of openness, trade orientation, and human capital on total factor productivity. *Journal of Development Economics*, 63, 399-423.
19. Parikh, A. (2019). *relationship Between Trade Liberalisation, Growth and Balance of Payments in Developing Countries: An Econometric Study* (Vol. 286). University of East Anglia.
20. Paus, E., Reinhardt, N., & Robinson, M. (2003). Trade Liberalization and Productivity Growth in Latin American Manufacturing 1970–98. *Policy Reform*, 6(1), 1–15.
21. Taheri Nia, M., & Hassanvand, A. (2019). The economic consequences of the covid-19 disease on Iran's economy; Emphasis on employment. *Nursing Management Quarterly*, 9(3), 43-58.
22. Zheng, C. (2021). The impact of COVID-19 on the efficiency of microfinance institutions. *International Review of Economics and Finance*, 71(8), 45-78.