



Shahid Bahonar  
University of Kerman



Iranian E-Commerce Scientific  
Association

## Investigating the Effect of Financial Openness on the Development of Iran's Capital Market

Maryam Dehghani<sup>1</sup> and Mehdi Nejati<sup>2</sup>

1. **Corresponding Author**, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. **Email:** [maryamdehghani412@aem.uk.ac.ir](mailto:maryamdehghani412@aem.uk.ac.ir)

2. Department of Economics, Faculty of Management and Economics, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. **Email:** [mnejati@uk.ac.ir](mailto:mnejati@uk.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article Type:

Research Article.

#### Article History:

**Received:** 16 March 2024

**Received in revised form:** 7 May 2024

**Accepted:** 8 May 2024

**Available online:** 5 August 2025

#### Keywords:

Iran's Economy,  
Capital Market Development,  
Financial Openness,  
Simultaneous Equations.

#### JEL Classification:

E44, F41, O16.

### A B S T R A C T

**Objective:** One of the factors in achieving economic growth is a developed capital market. Financial openness is among the factors that influence its development; therefore, the main objective of this research is to examine the impact of financial openness on the development of Iran's capital market.

**Method:** A simultaneous equations approach and the three-stage least squares estimation method were used for the time period from 1991 to 2021.

**Results:** The results indicate that financial openness has a positive effect on the development of the capital market. According to the findings, in addition to financial openness, the real interest rate also positively affects the development of the capital market, while the credits granted to the private sector and the size of the government do not show a significant impact on the development of the capital market, and the factor of trade openness has a negative effect on the capital market development index. Additionally, the results confirm the positive effect of capital market development on financial openness.

**Conclusion:** Given the results, there is a mutually positive relationship between financial openness and capital market development; therefore, increasing the degree of financial openness, which results from factors such as international engagement, reduction of domestic risks, and transparency in the capital market, contributes to its development. However, while financial openness is considered a positive factor, it can also be a destabilizing factor due to its susceptibility to international financial connections; thus, it is essential to prioritize the removal of barriers and the establishment of legal and institutional infrastructure before financial liberalization.

**Cite this article:** Dehghani, M., & Nejati, M. (2025). Investigating the effect of financial openness on the development of Iran's Capital Market. *Journal of Development and Capital*, 10(2), 111-124. [In Persian].

**DOI:** <https://doi.org/10.22103/jdc.2024.23103.1458>



**Publisher:** Shahid Bahonar University of Kerman.

© Dehghani & Nejati

### **Introduction**

Considering the effect of economic growth on the level of development of societies, the investigation of factors affecting it is always one of the basic and significant issues of governments and policymakers. One of the important factors for achieving economic growth is a developed capital market. Financial openness is one of the economic factors that are effective on the development of the capital market because no matter how much a country can have financial and capital relations with other countries, as well as economic exchanges from the acquisition of technology, creativity that leads to an increase in capital accumulation, diversification of the portfolio of shareholders and division The risk between the domestic and foreign markets is also shared. Financial liberalization promotes financial development by channeling funds to investors who are active in high-yield projects and by increasing the efficiency of financial institutions and domestic markets. Also, the effect of financial liberalization on the development of the capital market is that increasing the degree of financial openness leads to an increase in the level of savings, which enables a faster rate of capital accumulation and further development of the capital market. In this research, the effect of two variables, financial openness, and capital market development, on each other in Iran's economy has been investigated.

### **Method**

Considering that in other studies, the mutual and simultaneous effects of financial openness and capital market development are not taken into account and this simultaneity causes bad effects such as bias in estimation and inconsistency of estimators, the main purpose of this study is to investigate the effect of financial openness and capital market development Iran on each other using the simultaneous equation system approach and the Three-stage least squares method from 1991 to 2021. Most studies that examine the relationship between financial openness and financial development traditionally measure a country's financial development using quantity-based proxies for the depth of domestic financial markets, particularly the overall size of a financial sector, such as the number of domestic credits to the private sector provided by banks as a percentage of GDP, the number of domestic credits provided by the financial sector as a percentage of GDP, the market capitalization of listed domestic companies as a percentage of GDP, and the amount of broad money as a percentage of GDP. In this research, the ratio of stock market value to GDP is considered as an index of capital market development and net foreign assets to GDP, a variable of financial openness. The required information and data from the World Bank and the Central Bank of Iran have been used.

### **Results**

The results show that financial openness has a positive effect on the development of the capital market. According to the findings, in addition to financial openness, the real interest rate also has a positive effect on capital market development, while private sector credits and government size do not show a significant effect on capital market development, and commercial openness has a negative effect on capital market development index. Also, the results confirm the positive effect of capital market development on financial openness.

### **Conclusions**

A developed capital market can be considered an important factor for economic growth. One of the economic factors of capital market development is financial openness. Financial openness can be defined as the extent to which a country is open to international capital flows, which can affect domestic financial development by increasing market liquidity or by improving market efficiency. When a country opens its financial markets to allow for international capital mobility, it establishes the integration process whereby its domestic financial markets will gradually converge on the world's financial markets. Financial openness

provides domestic firms and financial institutions with access to international capital markets; hence, they can often obtain external funds at lower costs than before. The easing of restrictions on cross-border capital flows exposes a domestic financial sector to foreign competition, which should catalyze improvements in the performance of domestic financial institutions and thus promote more prudential regulation, supervision, and institutional efficiency in the country. On the other hand, better financial systems and markets can increase financial openness. Hence, theoretically, the relationship between financial openness and financial development should be bilateral. According to the main goal of the research, the results show that financial openness has a positive and significant effect on the development of the capital market. According to the findings of the research, the following suggestions are provided: By increasing the degree of financial openness, which is the result of factors such as presence on the international scene, reduction of domestic economic and political risks, transparency, and efficiency of the capital market, it is possible to help the development of the capital market. The policymaker should pay attention to this point, as financial openness is a positive factor in financial development, at the same time, it can also be a destabilizing factor through the influence of international financial relations. Therefore, it is necessary to remove obstacles and create legal and institutional infrastructure before financial liberalization. Considering that macroeconomic policies, including targeting economic growth, reducing government spending, and inflation, play an essential role in financial development, policymakers should consider issues affecting financial development in formulating monetary and financial policies.

#### ***Author Contributions***

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

#### ***Data Availability Statement***

Not applicable.

#### ***Acknowledgements***

The authors thank all participants in this study.

#### ***Ethical Considerations***

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

#### ***Funding***

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

#### ***Conflict of Interest***

The authors declare no conflict of interest.



## بررسی تأثیر باز بودن مالی بر توسعه بازار سرمایه ایران

مریم دهقانی<sup>۱</sup> و مهدی نجاتی<sup>۲</sup>

۱. نویسنده مسئول، گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. [maryamdehghani412@aem.uk.ac.ir](mailto:maryamdehghani412@aem.uk.ac.ir)

۲. گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. [mnejati@uk.ac.ir](mailto:mnejati@uk.ac.ir)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

**هدف:** یکی از عوامل دستیابی به رشد اقتصادی، بازار سرمایه توسعه یافته است. باز بودن مالی از جمله عواملی است که بر توسعه آن مؤثر است؛ بنابراین هدف اصلی پژوهش بررسی تأثیر باز بودن مالی بر توسعه بازار سرمایه ایران است.

**روش:** از رویکرد سیستم معادلات همزمان و روش برآورد حداقل مربعات سهم مرحله‌ای در بازه زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۴۰۰ استفاده شده است.

**یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد باز بودن مالی اثر مثبت بر توسعه بازار سرمایه دارد. طبق یافته‌ها علاوه بر باز بودن مالی، نرخ بهره واقعی نیز بر توسعه بازار سرمایه اثر مثبت دارد؛ درحالی‌که اعتبارات اعطائی بخش خصوصی و اندازه دولت بر توسعه بازار سرمایه اثر معناداری را نشان نمی‌دهند و عامل باز بودن تجاری اثر منفی بر شاخص توسعه بازار سرمایه دارد. همچنین نتایج اثر مثبت توسعه بازار سرمایه بر باز بودن مالی را تأیید می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج، بین باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه رابطه مثبت دوطرفه وجود دارد؛ بنابراین با افزایش درجه باز بودن مالی که نتیجه عواملی همچون حضور در صحنه بین‌المللی، کاهش ریسک‌های داخلی و شفافیت بازار سرمایه است، به توسعه آن کمک نمود. البته همان‌طور که باز بودن مالی به‌عنوان یک عامل مثبت است درعین‌حال از طریق تأثیرپذیری از ارتباطات مالی بین‌المللی یک عامل بی‌ثبات‌کننده نیز می‌تواند باشد؛ بنابراین لازم است قبل از آزادسازی مالی، رفع موانع و ایجاد زیرساخت‌های قانونی و نهادی در دستور کار قرار گیرد.

**نوع مقاله:** مقاله پژوهشی.

### تاریخ‌ها:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۲/۱۹

تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۴/۵/۱۴

### واژه‌های کلیدی:

اقتصاد ایران،  
توسعه بازار سرمایه،  
باز بودن مالی،  
معادلات همزمان.

### طبقه‌بندی JEL:

E44, F41, O16.

**استناد:** دهقانی، مریم و نجاتی، مهدی (۱۴۰۴). بررسی تأثیر باز بودن مالی بر توسعه بازار سرمایه ایران. *مجله توسعه و سرمایه*، ۱۰(۲)، ۱۱۱-۱۲۴.

<https://doi.org/10.22103/jdc.2024.23103.1458>



ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

© دهقانی و نجاتی.

## ۱- مقدمه

با توجه به تأثیر رشد اقتصادی بر سطح توسعه یافتگی جوامع، بررسی عوامل اثرگذار بر آن همواره جز مسائل اساسی و قابل توجه دولت‌ها و سیاستگذاران است. یکی از عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی، توسعه مالی کشورها است (نگین تاجی و همکاران، ۱۴۰۱). درواقع توسعه مالی وضعیتی است که در آن واسطه‌های مالی ارائه خدمات مالی را افزایش می‌دهند و افراد جامعه از خدمات مالی وسیعی بهره‌مند می‌شوند. عوامل متعددی در فرایند توسعه مالی مؤثر هستند. این عوامل را می‌توان به دو دسته عمده عوامل اقتصادی و غیراقتصادی تقسیم‌بندی کرد. سطح توسعه اقتصادی، تورم، بیمه اعتبارات، درجه باز بودن تجارت، درجه باز بودن حساب سرمایه (باز بودن مالی) و نرخ بهره واقعی، برخی از عوامل مهم اقتصادی مؤثر بر توسعه مالی هستند. عوامل غیر اقتصادی از جمله عوامل نهادی شامل وضعیت سرمایه اجتماعی، وضعیت حفاظت از حقوق مالکیت، وضعیت نظام حقوقی، فساد، کیفیت اطلاعات مالی، وضعیت حکمرانی دولت و فشارهای سیاسی نیز در فرآیند توسعه مالی نقش به‌سزایی بازی می‌کنند (صمدی، ۱۳۸۹). از آن جهت که باز بودن مالی از عوامل اقتصادی مؤثر بر توسعه مالی کشورها است در نتیجه بخش مالی کارآمد، نقشی اساسی را در تجهیز منابع مالی را ایفا می‌کند. در واقع آزادسازی مالی، از طریق کانالیزه کردن وجوهای به سرمایه‌گذارانی که در طرح‌های پر بازده فعالیت دارند (مک کینون<sup>۱</sup>، ۱۹۷۳) و افزایش کارایی مؤسسات مالی و بازارهای داخلی، توسعه مالی را ارتقا می‌دهد (سیهاک و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳ و بک و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

در بررسی توسعه مالی چهار بخش بانکی، بازار سرمایه، بیمه و بازار بدهی که نمونه‌هایی از بازارهای مالی هستند مورد توجه پژوهشگران قرار می‌گیرد. باتوجه به اینکه بازار سرمایه نقش جمع‌آوری و هدایت منابع مالی به سرمایه‌گذاری در بخش‌های مولد اقتصاد را دارد، هدف پژوهش حاضر بررسی توسعه آن از طریق افزایش درجه باز بودن مالی است. درواقع هر چقدر اقتصاد کشوری در ارتباط با سایر کشورها پویاتر عمل نماید ضمن افزایش مبادلات اقتصادی، از کسب فناوری و خلاقیت سایر کشورها نیز بهره‌مند شده و با افزایش بازدهی باعث افزایش انگیزه و تحرک برای سرمایه‌گذاری می‌شود و زمینه توسعه بخش مالی فراهم می‌شود (طیبی و همکاران، ۱۳۹۰).

بررسی نتایج پژوهش‌های پیشین نشان از نبود اتفاق نظر در خصوص تأثیر باز بودن مالی بر توسعه بازار سهام دارد، برخی از مطالعات به دلیل بروز بحران‌های مالی و هزینه‌های ناشی از آزادسازی به اثر منفی آن تأکید دارند و در مقابل گروهی از پژوهشگران باتوجه به نتایج باز بودن مالی از جمله تقویت سرمایه‌گذاری داخلی و تخصیص کاراتر سرمایه به تأثیر مثبت آن اشاره می‌کنند؛ بنابراین طبق اطلاعات سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۴۰۰، پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخ این سؤال است که باتوجه به شرایط اقتصادی ایران باز بودن مالی چه تأثیری بر توسعه بازار سرمایه دارد؟

همچنین در مقایسه با پژوهش‌های پیشین در این مطالعه سعی می‌شود با استفاده از رویکرد سیستم معادلات همزمان و روش برآورد حداقل مربعات سه مرحله‌ای به بررسی ارتباط دو شاخص باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه پرداخته شود. شاخص توسعه مالی و باز بودن مالی در این پژوهش به ترتیب، نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و نسبت خالص دارایی‌های خارجی به تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته شده است.

<sup>1</sup>. Mckinnon<sup>2</sup> Cihak<sup>3</sup> Beck

ساختار این مقاله در پنج بخش تهیه شده است. در بخش دوم به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. بخش سوم شامل روش‌شناسی پژوهش است که به تشریح مدل پژوهش و برآورد آن پرداخته می‌شود. در بخش چهارم یافته‌های پژوهش و در بخش انتهایی نتایج و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

## ۲- مبانی نظری

توسعه و تعمیق مالی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از اهمیت زیادی برخوردار است. بخش مالی به گردآوری منابع مالی کوچک و سرگردان و ترویج تخصیص کارآمد منابع، تشویق به پس انداز، تسهیل پرداخت‌ها در تجارت کالاها و خدمات پرداخته و در نتیجه به‌طور مستقیم از طریق گسترش دسترسی به منابع مالی و به‌طور مستقیم بر رشد اقتصادی اثر گذار است. به همین دلیل در چندین دهه گذشته حمایت از توسعه بخش مالی یک اولویت کلیدی بوده است (شمس قارنه و همکاران، ۱۴۰۲). یک سیستم مالی توسعه‌یافته باعث تخصیص کارآمد سرمایه، به حداقل رساندن عدم تقارن اطلاعات، هزینه‌های مبادله و ریسک‌ها می‌شود و همین موضوع می‌تواند به بهره‌مندی از منابع مالی برای سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و رشد کمک کند (سولو<sup>۱</sup>، ۱۹۶۰).

کلاسنس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) معتقدند راه‌های مختلفی برای اثربخشی آزادسازی بازار مالی بر توسعه مالی وجود دارد. اول اینکه، آزادسازی بازار مالی ممکن است از طریق افزایش نرخ بهره، سرکوب مالی را در حد تعادلی کاهش دهد. دوم اینکه با از میان برداشتن کنترل بر ورود سرمایه، سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مختلف، تشویق شوند و بدین ترتیب هزینه سرمایه کاهش و موجودی سرمایه افزایش یابد. سوم اینکه آزادسازی بازار مالی می‌تواند باعث افزایش کارایی سیستم مالی از طریق خارج سازی سازمان‌های مالی ناکارا و افزایش فشار بر تجدید ساختار مالی شود و چهارم اینکه با آزادسازی بازار مالی، نامتقارنی اطلاعات، مخاطرات اخلاقی و انتخاب بد کاهش می‌یابد.

## ۲-۱- توسعه مالی

توسعه مالی، یک مفهوم چندوجهی است که توسعه بخش بانکی و مقررات و نظارت آن، توسعه بخش مالی غیربانکی، بخش پولی و سیاست‌گذاری پولی، باز بودن مالی و محیط نهادی را در بر می‌گیرد (دادگر و نظری، ۱۳۸۸). توسعه مالی برای تخصیص کارآمد سرمایه در اقتصاد جهانی امری مهم محسوب می‌شود. کشورهایی که سیستم‌های مالی عمیق‌تر دارند سریع‌تر رشد می‌کنند و سریع‌تر نابرابری درآمدی و نرخ‌های فقر را کاهش می‌دهند (اربابیان و زمانی، ۱۴۰۲).

هرچه منابع مالی بیشتری نسبت به GDP<sup>۳</sup> در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد توسعه بخش مالی بیشتر است. در واقع در این شاخص اعتبارات بخش دولتی لحاظ نمی‌شود؛ بنابراین، مشارکت بخش خصوصی و نقش واسطه‌های مالی در هدایت وجوه مالی سرمایه‌گذاران را بهتر نشان می‌دهد (اویانگ و لی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸).

با گسترش بازارهای مالی، فرصت‌های مختلف سرمایه‌گذاری فراهم می‌شود. همچنین بخش خصوصی قادر است متناسب با شرایط پس‌انداز و ریسک خود، راهکارها را انتخاب و از طریق تجهیز منابع حاصل از وجوه پس‌اندازکنندگان و هدایت آنها به فعالیت‌های اقتصادی سودآور و دارای ارزش افزوده بالا، باعث افزایش رشد اقتصادی و بهره‌وری شود (پدرام و حافظیان، ۱۳۹۵).

<sup>1</sup> Solow

<sup>2</sup> Claessens

<sup>3</sup> Gross Domestic Product

<sup>4</sup> Ouyang & Li



اثر آزادسازی مالی بر توسعه بازار سرمایه به این صورت است که افزایش درجه باز بودن مالی منجر به افزایش سطح پس اندازها می شود که این امر نرخ سریع تر انباشت سرمایه و توسعه بیش تر بازار سرمایه را امکان پذیر می نماید (حاضری و سیف‌اللهی، ۱۳۹۵). همچنین برای افزایش کارایی اثر باز بودن مالی بر توسعه مالی می توان از مکانیسم‌های مختلفی از جمله: (۱) کاهش رانت گروه‌های ذینفع مالی فعلی در بازارهای داخلی (راجان و زینگالس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳)، (۲) تقویت نظارت بر اعتبار، حاکمیت شرکتی و انضباط سیاست‌های کلان اقتصادی (کوز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹)، ترویج اصلاحات نهادی و نظارتی، افشای اطلاعات و شیوه‌های تجارت منصفانه (چاری و هنری<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ ابیاد و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸) و (۴) فراهم کردن فرصت‌های بیشتر برای مؤسسات مالی داخلی برای تخصیص سرمایه به سرمایه گذاری‌های مولد و مدیریت ریسک استفاده کرد (بوید و د نیکولو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳).

صندوق بین‌المللی پول<sup>۶</sup> در مطالعه‌ای، شش بخش بانکی، مالی غیربانکی، پولی و سیاست گذاری پولی، مقررات و نظارت بانکی، باز بودن مالی و محیط نهادی را برای توسعه مالی در نظر می گیرد. در این پژوهش به ارزیابی فعالیت بازار سهام که مربوط به توسعه بخش مالی غیربانکی است و باز بودن مالی پرداخته می شود.

## ۲-۲- باز بودن مالی

باز بودن مالی به معنی افزایش و گسترش ارتباطات جهانی کشورها از طریق جریان‌های مالی و سرمایه‌ای بین‌المللی است (پراساد<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳). هنگامی که کشوری بازارهای مالی خود را باز می کند تا امکان تحرک سرمایه بین‌المللی فراهم شود، فرآیند یکپارچه‌سازی را ایجاد می کند که به موجب آن بازارهای مالی داخلی به تدریج با بازارهای مالی جهان همگرا می شوند. باز بودن مالی، امکان دسترسی شرکت‌ها و مؤسسات مالی به بازارهای سرمایه بین‌المللی را فراهم می کند. از این رو، آنها اغلب می توانند وجوه خارجی را با هزینه کمتر نسبت به قبل به دست آورند (هنری<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷؛ فیشر و ولنزوللا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳ و اندریسن و ولنزوللا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶). فرایند آزادسازی مالی کشورها به عواملی همچون توسعه اقتصادی، عمق بازارهای مالی، ساختار نهادها و عوامل دیگر بستگی دارد. در اکثر کشورها هدف از آزادسازی مالی تخصیص بهینه‌ی پس اندازها، مدیریت ریسک سرمایه گذاری و افزایش بازدهی سهام است (شیرمهنجی و همکاران، ۱۴۰۰). باتوجه به اینکه کاهش محدودیت‌ها بر جریان‌های سرمایه بین‌المللی، بخش مالی داخلی را در معرض رقابت خارجی قرار می دهد در نتیجه لازم است مقررات، نظارت و کارایی نهادهای نظارتی در کشور ارتقا پیدا کند (چین و ایتو<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶؛ پراساد و راجان<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۸؛ میشکین<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۹).

به طور کلی دیدگاه‌های مختلفی در مورد ارتباط آزادسازی مالی و عملکرد بازار سرمایه وجود دارد. بر اساس دیدگاه نئوکلاسیک‌ها آزادسازی مالی می تواند به صورت ورود سرمایه گذاری مستقیم خارجی یا فروش سهام و اوراق قرضه به خارجیان باشد. دو جنبه در مورد اثر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر عملکرد بازار سهام می توان در نظر گرفت. یک جنبه این است که سرمایه گذاری خارجی می تواند جانشین سرمایه‌های داخلی شود که بر اساس این دیدگاه آزادسازی

<sup>1</sup> Rajan & Zingales

<sup>2</sup> Kose

<sup>3</sup> Chari And Henry

<sup>4</sup> Abiad

<sup>5</sup> Boyd And De Nicolo

<sup>6</sup> IMF

<sup>7</sup> Prasad

<sup>8</sup> Henry

<sup>9</sup> Fischer And Valenzuela

<sup>10</sup> Andraesen And Valenzuela

<sup>11</sup> Chinn And Ito

<sup>12</sup> Prasad And Rajan

<sup>13</sup> Mishkin

مالی اثر منفی بر عملکرد بازار سهام دارد. دیدگاه دیگر این است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهایی که دارای ساختار بازار مالی مناسب و از ثبات اقتصاد کلان برخوردار هستند می‌تواند مکمل سرمایه‌های داخلی باشد به این ترتیب که سرمایه‌گذاران خارجی ممکن است بخواهند قسمتی از تأمین مالی سرمایه‌گذاری خود را از طریق سرمایه‌های خارجی انجام دهند و یا ممکن است بخواهند سرمایه‌گذاری خود را با فروش سهام در بازار سرمایه تکمیل نمایند. یا اینکه سرمایه‌گذاری خارجی به واسطه خرید سهام سرمایه‌گذاری شود و بدین ترتیب باعث توسعه بازار سرمایه را فراهم سازند (حاضری و سیف‌اللهی، ۱۳۹۵).

### ۳- پیشینه تحقیق

**صمدی (۱۳۸۹)** در پژوهشی با عنوان توسعه مالی و آزمون فرضیه باز بودن همزمانی (تجاری و مالی) اقتصاد ایران را طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۰ بررسی کرد. طبق نتایج پژوهش برای توسعه بخش مالی، سیاست‌های باز بودن تجاری و باز بودن مالی به‌طور همزمان باید پیگیری شود.

**طیبی و همکاران (۱۳۹۰)** در مطالعه‌ای به بررسی تحلیل درجه باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی ایران و شرکای تجاری آن طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۹۶ پرداختند. نتایج این پژوهش با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) نشان می‌دهد اثر باز بودن تجاری بر توسعه مالی معنادار است. همچنین یافته‌ها در مورد اثر درجه باز بودن مالی نشان می‌دهد هرچه سهم اعتبارات بخش خصوصی و بانکداری در تولید ناخالص داخلی بالاتر رود، توسعه مالی طور معناداری ارتقاء پیدا می‌کند.

**پدرام و حافظیان (۱۳۹۵)** در مقاله‌ای به بررسی نقش توسعه مالی در رابطه بین نرخ ارز و رشد بهره‌وری با تأکید بر توسعه مالی برای ۳۴ کشور با تأکید بر ایران طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۴ پرداختند. نتایج این پژوهش با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) نشان می‌دهد که در سطوح پایین توسعه بازارهای مالی اثر نوسان نرخ ارز بر رشد بهره‌وری منفی و در سطوح بالای توسعه مالی این اثر حتی می‌تواند مثبت باشد. بنابراین با توجه به اینکه نوسانات نرخ ارز در کشورهای با توسعه مالی پایین آثار نامطلوب دارد، اگر این کشورها بخواهند از مزایای سیستم نرخ ارز شناور برخوردار شوند لازمه آن دستیابی به بازارهای مالی توسعه یافته‌تر است.

**حاضری و سیف‌اللهی (۱۳۹۵)** در پژوهش خود اثر آزاد سازی مالی بر توسعه بازار سرمایه طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۰۰ را با استفاده از تکنیک داده‌های تابلویی پویا مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی آرانو و بوند در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا مورد تحلیل قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد باز بودن مالی و تجاری و حضور در صحنه بین‌المللی به ارتقای ارزش بازار سرمایه کمک می‌کند.

**شیرمهنجی و همکاران (۱۴۰۰)** در مقاله‌ای با عنوان متاآنالیز چندسطحی رابطه بین آزادسازی مالی و توزیع درآمد را در ۲۸ مطالعه‌ی بین کشوری بررسی کردند. نتیجه پژوهش نشان داد رابطه‌ای منفی و کوچک بین آزادسازی مالی و نابرابری درآمد وجود دارد. همچنین نتایج مطالعه نشان می‌دهد شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری آزادسازی مالی و توزیع درآمد، دوره‌ی زمانی، نمونه‌ی کشورها، وجود یا نبود متغیرهای توسعه مالی، رشد اقتصادی، دموکراسی، بحران مالی، آموزش، کیفیت نهادی، تعداد نیروی کار، اتحادیه‌های کارگری، تورم، آزادی تجاری، فناوری و هزینه‌های دولت در مدل مورد بررسی مطالعات منفرد، برای توضیح تفاوت در یافته‌های مطالعات منفرد مؤثر است.



**نگین تاجی و همکاران (۱۴۰۱)** در پژوهشی به بررسی ارتباط میان رشد اقتصادی، توسعه بخش بانکی، توسعه بازار سرمایه و برخی از متغیرهای مهم اقتصادی طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۶۳ پرداختند. در این پژوهش ابتدا شاخص‌های ترکیبی توسعه بخش بانکی و توسعه بازار سرمایه بر اساس روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استخراج و سپس با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری و علت گرنجری، روابط علی میان متغیرها با استفاده از داده‌های سری زمانی کشور ایران مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که یک رابطه علی دو طرفه بین رشد اقتصادی و توسعه مالی چه از نظر توسعه بخش بانکی و چه از نظر توسعه بازار سرمایه وجود دارد، بنابراین توسعه مالی هم از بعد توسعه بخش بانکی و هم از بعد توسعه بازار سرمایه با رشد اقتصادی اثرات متقابل دارند. جهت علت بین توسعه بخش بانکی و بازار سرمایه نیز دو طرفه است.

**شمس قارنه و همکاران (۱۴۰۲)** در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر رشد اقتصادی بر توسعه مالی (مقایسه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه) پرداختند. در این مطالعه به بررسی اثرگذاری متغیرهای رشد اقتصادی، نرخ ارز، مصرف انرژی، هزینه‌های دولت، درجه باز بودن اقتصاد، تورم و درآمد سرانه بر توسعه مالی بازارمحور و بانک‌محور در ۴۲ کشور در دو گروه در حال توسعه و توسعه‌یافته طی سال‌های ۲۰۲۰-۱۹۹۰ با استفاده از روش داده‌های تابلویی پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان داد رشد اقتصادی بر توسعه مالی اثر می‌گذارد.

**اربابیان و زمانی (۱۴۰۲)** در پژوهشی به تحلیل تأثیر سرمایه انسانی بر کارآفرینی با در نظر گرفتن نقش توسعه مالی در منتخبی از کشورهای منبع محور و نوآوری محور با استفاده از داده‌های تابلویی و تلفیقی طی دوره ۲۰۲۰-۲۰۱۲ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد در کشورهای نوآوری محور هرچه سطح توسعه مالی پایین‌تر باشد، اثر سرمایه انسانی بر کارآفرینی بیشتر است. در حالی که در کشورهای منبع محور هرچه سطح توسعه مالی ارتقاء یابد، اثر سرمایه انسانی بر توسعه کارآفرینی افزایش می‌یابد، به عبارت دیگر در این دسته کشورها توسعه مالی و سرمایه انسانی مکمل یکدیگر برای تقویت کارآفرینی عمل می‌کنند.

**پراساد و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۷۳)** در پژوهشی تحت عنوان تأثیرات جهانی‌سازی مالی بر کشورهای در حال توسعه به ارزیابی از شواهد تجربی درباره این موضوع پرداخت، هدف این پژوهش رسیدن به پاسخ سه سؤال است: (۱) آیا جهانی‌شدن مالی رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه را ترویج می‌کند؟ (۲) چه تأثیری بر نوسانات کلان اقتصادی در این کشورها دارد؟ و (۳) چه عواملی به بهره‌وری جهانی‌شدن مالی کمک می‌کنند؟

**هنری<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)** در مطالعه‌ای به آزادسازی حساب سرمایه پرداخت. این پژوهش نشان می‌دهد آزادسازی اثرات قابل توجهی بر هزینه سرمایه، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی دارد.

**فیشر و ولنزول<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)** در پژوهش خود به بررسی باز بودن مالی، ساختار بازار و اعتبار خصوصی پرداختند. این مقاله به بررسی می‌کند که آیا تأثیر باز بودن مالی بر اعتبار بخش خصوصی به ساختار بازار بخش بانکی قبل آزادسازی بستگی دارد. نتایج نشان داد در کشورهایی که بخش بانکی رقابت شدید دارند، باز بودن مالی تأثیر مثبتی بر اعتبار بخش خصوصی دارد.

**هروارتز و وال<sup>۴</sup> (۲۰۱۴)** در مقاله‌ای تحت عنوان باز بودن مالی و رشد به بررسی ۷۸ اقتصاد طی دوره ۲۰۰۶-۱۹۸۱ می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سطوح بسیار بالای باز بودن مالی عموماً نقش محرک رشد توسعه مالی را از بین می‌برد در حالی که باز بودن تجاری بالا، آن را تقویت می‌کند.

<sup>۱</sup> Prasad<sup>۲</sup> Henry<sup>۳</sup> Fischer And Valenzuela<sup>۴</sup> Herwartz & Walle

اندریسن و ونزوئلا<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی باز بودن مالی، توسعه مالی داخلی و رتبه بندی اعتباری پرداختند. طبق نتایج این پژوهش باز بودن مالی به طور قابل توجهی بر رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها و دولت‌ها تأثیر می‌گذارد و میزان این تأثیر به سطح توسعه بازار مالی داخلی بستگی دارد. ناشران مستقر در اقتصادهای کمتر توسعه یافته مالی بیشترین سود را از افتتاح حساب های سرمایه خود می‌برند، در حالی که با بهبود سطح توسعه بازار سرمایه داخلی، تأثیر این موضوع کاهش می‌یابد.

برموس و بوخ<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی بانک‌ها و باز بودن مالی بر رشد بااستفاده از داده‌های پانل برای ۷۹ کشور طی سال‌های ۲۰۰۹-۱۹۹۶ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد شوک‌های سطح بانکی به طور قابل توجهی بر تولید ناخالص داخلی تأثیر می‌گذارد و باز بودن مالی تمایل به کاهش رشد تولید ناخالص داخلی دارد.

لی و چو<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر باز بودن مالی در بازارهای نوظهور بر نقدشوندگی بازار مالی داخلی و سپس مشخص کردن ارتباط بین باز بودن مالی و نقدینگی بازار پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که افزایش میزان باز بودن بازار مالی، نقدینگی بازار مالی داخلی را افزایش می‌دهد و تأثیر باز بودن بازار مالی بر بازارهای نوظهور از اهمیت بیشتری نسبت به بازارهای توسعه یافته برخوردار است.

ندیم اشرف<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر تجارت و باز بودن مالی اقتصادهای نوظهور با استفاده از داده‌های ۲۸۷ بانک کلیدی از ۳۷ کشور نوظهور در دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۰ بر توسعه بانک‌ها پرداخت. در این پژوهش از هزینه، حجم و ریسک اعتبار بانکی به عنوان سه شاخص توسعه بانک استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد باز بودن تجارت با افزایش حجم و کاهش هزینه و ریسک اعتبار بانکی، توسعه بانک را ارتقا می‌دهد. در حالیکه نقش باز بودن مالی برای توسعه بانک‌ها محدود است، زیرا اگرچه رقابت شدید بازار اعتباری ناشی از جریان سرمایه در کشورهایی که دسترسی مالی آزاد است، بانک‌ها را به کاهش هزینه اعتبار ترغیب می‌کند، اما آنها را مجبور به افزایش ریسک می‌کند.

ناسرین و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی نقش جهانی شدن مالی، نهادها و رشد اقتصادی بر توسعه مالی کشورهای اروپایی طی سال‌های ۲۰۱۶-۱۹۸۹ پرداختند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد رشد اقتصادی و کیفیت نهادی به طور مثبت با توسعه مالی مرتبط است. در مقابل، جهانی شدن مالی مانع از روند توسعه بخش مالی می‌شود.

سپهردوست و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی با هدف بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، بازار مسکن و سایر متغیرهای کلان اقتصادی شامل نرخ تورم و نرخ ارز بر توسعه بازار مالی برای بقای اقتصاد ایران، تحت تحریم‌های اقتصادی و بحران‌های سیاسی طی سال‌های ۲۰۲۰-۱۹۹۴ بااستفاده از روش خودرگرسیون وقفه پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرخ تورم اثرات مثبت و توسعه بازار مسکن و نرخ ارز بر عملکرد بازار سرمایه در سال‌های تحریم اقتصادی و بحران‌های سیاسی تأثیر منفی داشته است.

تانگورای و ویتسسونتی<sup>۷</sup> (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان باز بودن مالی و توسعه بازار مالی به بررسی این موضوع در ۱۶۴ کشور طی سال‌های ۲۰۲۰-۱۹۶۰ پرداختند. بر اساس نتایج برآورد سیستم معادلات، بین باز بودن مالی و توسعه بخش بانکی رابطه مثبت و دو طرفه وجود دارد. به همین ترتیب، رابطه بین باز بودن مالی و توسعه بازار سهام نیز مثبت و دو طرفه است. در حالیکه، رابطه باز بودن مالی و توسعه بازار اوراق قرضه رابطه منفی و دو طرفه است.

<sup>1</sup> Andreasen And Valenzuela

<sup>2</sup> Bremus & Buch

<sup>3</sup> Lee & Chou

<sup>4</sup> Nadeem Ashraf

<sup>5</sup> Nasreen

<sup>6</sup> Sepehrdoust

<sup>7</sup> Tongurai & Vithessonthi

## ۴- الگو تحقیق و روش برآورد

در این مطالعه اثرات متقابل و همزمان باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد. باتوجه به اینکه در سایر مطالعات انجام شده اثرات متقابل و همزمان باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه در نظر گرفته نشده و این هم‌زمانی موجب خطاهای پژوهشی مانند تورش در برآورد و ناسازگاری برآوردگرها می‌شود، در این مطالعه برای رفع این اثرات نامطلوب و بررسی عوامل اثرگذار بر این دو شاخص از رویکرد سیستم معادلات همزمان<sup>۱</sup> و روش برآورد حداقل مربعات سه مرحله‌ای<sup>۲</sup> (3SLS) طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۷۰ استفاده شده است. همچنین اطلاعات و داده‌های موردنیاز از بانک جهانی و بانک مرکزی ایران مورد استفاده قرار گرفته است.

## ۴-۱- تصریح الگوی تحقیق

برای بررسی رابطه باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه، یک الگو مبتنی بر مطالعه **تانگورای و ویتسونتی (۲۰۲۳)**، به صورت روابط (۱) و (۲)، تعریف می‌شود:

$$\ln FD_t = C_1 + C_2 \ln FA_t + C_3 \ln RI_t + C_4 \ln CRE_t + C_5 \ln GO_t + C_6 \ln Tr_t + u_t \quad (1)$$

$$\ln FA_t = C_7 + C_8 \ln FD_t + C_9 \ln RI_t + C_{10} \ln CRE_t + C_{11} \ln GO_t + C_{12} \ln Tr_t + u_t \quad (2)$$

متغیرهای اصلی مدل به شرح زیر است:

$\ln FD$  لگاریتم شاخص توسعه مالی،  $\ln FA$  لگاریتم شاخص باز بودن مالی،  $\ln RI$  لگاریتم نرخ بهره واقعی،  $\ln CRE$  لگاریتم اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی،  $\ln GO$  لگاریتم اندازه دولت (نسبت مخارج نهائی دولت به GDP)،  $\ln Tr$  لگاریتم باز بودن تجاری (نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی). طبق مطالعه **هروارتز و وال<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)** شاخص باز بودن مالی از تقسیم خالص دارایی‌های خارجی بر تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته شده است. اکثر مطالعاتی که رابطه بین باز بودن مالی و توسعه مالی را بررسی کردند متغیر توسعه مالی یک کشور را با استفاده از شاخص‌های کمی مانند تخصیص اعتبارات داخلی به بخش خصوصی توسط بانک‌ها نسبت به تولید ناخالص داخلی، میزان تخصیص اعتبارات داخلی توسط بخش مالی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی، ارزش بازار شرکت‌های داخلی به تولید ناخالص داخلی و مجموع پول و شبه پول به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته می‌شود (**تانگورای و ویتسونتی<sup>۴</sup>، (۲۰۲۳)**). باتوجه به هدف پژوهش، شاخص توسعه بازار سرمایه، ارزش بازار شرکت‌های داخلی به تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته شده است.

جهت کنترل تأثیر باز بودن تجارت بر توسعه مالی از متغیر باز بودن تجاری استفاده می‌شود که مقدار کل تجارت بین‌المللی (صادرات به اضافه واردات) به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شود. از آنجایی که مخارج دولت بر فعالیت‌های اقتصادی تأثیر بسزایی دارد و به نوبه خود بر توسعه مالی تأثیر می‌گذارد (**برموس و بوخ<sup>۵</sup>، (۲۰۱۶)**) نسبت مخارج نهائی دولت به تولید ناخالص داخلی که به عنوان اندازه دولت محاسبه می‌شود، به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته می‌شود. در این مطالعه جهت کنترل تأثیر سیاست پولی بر توسعه مالی از متغیر نرخ بهره واقعی که حاصل جمع نرخ بهره و تورم است، استفاده می‌شود.

<sup>1</sup> Simultaneous – Equations System

<sup>2</sup> Three-Stage Least Squares

<sup>3</sup> Herwartz & Walle

<sup>4</sup> Tongurai & Vithessonthi

<sup>5</sup> Bremus & Buch

## ۲-۴- یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی شامل روش‌هایی است که خصوصیات داده‌های آماری را توصیف می‌کند. در این روش با کمک جداول و محاسبه مقادیری که نشان‌دهنده خصوصیات جامعه باشند، داده‌ها توصیف می‌شوند. در این پژوهش، داده‌های آماری با استفاده از شاخص مرکزی و پراکندگی نظیر میانگین و انحراف معیار توصیف خواهند شد. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد طی سال‌های مورد بررسی بیش‌ترین و کمترین نوسان‌ها به ترتیب مربوط به شاخص باز بودن مالی و اندازه دولت و باز بودن تجاری است. سایر جزئیات در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش بعد از انجام عملیات ریاضی

| متغیر                                | حداقل | حداکثر | میانگین | انحراف معیار |
|--------------------------------------|-------|--------|---------|--------------|
| لگاریتم توسعه مالی                   | ۰/۶۹  | ۶/۲۳   | ۲/۹۴    | ۱/۱۶         |
| لگاریتم باز بودن مالی                | ۲/۷۷  | ۱۰/۱۳  | ۶/۵۳    | ۲/۱۹         |
| لگاریتم نرخ بهره حقیقی               | ۳/۰۹  | ۴/۱۹   | ۳/۶۳    | ۰/۳۱         |
| لگاریتم اندازه دولت                  | ۲/۲۰  | ۲/۷۷   | ۲/۵۳    | ۰/۱۵         |
| لگاریتم باز بودن تجاری               | ۳/۳۷  | ۴/۰۶   | ۳/۷۸    | ۰/۱۵         |
| لگاریتم اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی | ۲/۷۱  | ۴/۷۹   | ۳/۶۱    | ۰/۵۴         |

منبع: محاسبه پژوهش

قبل از آنکه مدل پژوهش برآزش شود، لازم است پایایی متغیرها مورد آزمون قرار گیرد. یک متغیر سری زمانی وقتی پایا است که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن، طی زمان ثابت باشند. ناپایا بودن متغیرهای سری زمانی موجب استنباط‌های اشتباه در مورد میزان ارتباط متغیرها و بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. به منظور بررسی ایستایی سری‌های زمانی پژوهش از آزمون فیلیپس - پرون<sup>۱</sup> استفاده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون فیلیپس - پرون

| متغیرها                              | آماره PH-P | مقدار بحرانی در سطح ۹۹٪ | مقدار بحرانی در سطح ۹۵٪ | مقدار بحرانی در سطح ۹۰٪ | احتمال | وضعیت |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-------|
| لگاریتم توسعه مالی                   | -۵/۶۱      | -۳/۶۸                   | -۲/۹۷                   | -۲/۶۲                   | ۰/۰۰۰۱ | I(۱)  |
| لگاریتم باز بودن مالی                | -۱۱/۷۸     | -۳/۶۸                   | -۲/۹۷                   | -۲/۶۲                   | ۰/۰۰۰۰ | I(۱)  |
| لگاریتم نرخ بهره حقیقی               | -۳/۷۳      | -۳/۶۷                   | -۲/۹۶                   | -۲/۶۲                   | ۰/۰۰۸۷ | I(۰)  |
| لگاریتم اندازه دولت                  | -۵/۷۳      | -۳/۶۸                   | -۲/۹۷                   | -۲/۶۲                   | ۰/۰۰۰۱ | I(۱)  |
| لگاریتم باز بودن تجاری               | -۴/۷۰      | -۳/۶۸                   | -۲/۹۷                   | -۲/۶۲                   | ۰/۰۰۰۸ | I(۱)  |
| لگاریتم اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی | -۳/۷۱      | -۳/۶۸                   | -۲/۹۶                   | -۲/۶۲                   | ۰/۰۰۹۲ | I(۱)  |

منبع: محاسبه پژوهش

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد نرخ بهره حقیقی پایا در سطح اطمینان ۹۹ درصد سطح I(۰) است. سایر متغیرها در سطح مانا نیستند و با یک بار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند. بنابراین درجه انباشتگی این متغیرها یک است. با توجه به ایستایی تمام متغیرها برای بررسی رابطه بین باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه می‌توان از رویکرد سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای استفاده کرد. نتایج بررسی اثر باز بودن مالی بر توسعه بازار سرمایه در جدول ارائه شده است.

<sup>۱</sup> Philips-Perron

جدول ۳. نتایج برآورد شاخص توسعه مالی

| متغیر                        | ضریب  | انحراف استاندارد | آماره t | سطح معناداری |
|------------------------------|-------|------------------|---------|--------------|
| باز بودن مالی                | ۰/۵۱  | ۰/۱۹             | ۲/۶۳    | ۰/۰۱۱۴       |
| نرخ بهره حقیقی               | ۱/۰۶  | ۰/۳۹             | ۲/۷۲    | ۰/۰۰۹۰       |
| اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی | ۰/۰۱  | ۰/۷۴             | ۰/۰۲    | ۰/۹۸۵۷       |
| اندازه دولت                  | -۰/۶۱ | ۰/۸۹             | -۰/۶۹   | ۰/۴۹۵۶       |
| باز بودن تجاری               | -۲/۳۷ | ۰/۹۳             | -۲/۵۴   | ۰/۰۱۴۴       |
| عرض از مبدأ                  | ۶/۲۲  | ۴/۶۲             | ۱/۳۵    | ۰/۱۸         |
| ضریب تعیین                   |       | ۰/۷۱             |         |              |
| ضریب تعیین تعدیل شده         |       | ۰/۶۵             |         |              |

منبع: محاسبه پژوهش

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد ضریب شاخص باز بودن مالی ۰/۵۱ است و باتوجه به معنادار بودن این متغیر در سطح ۹۵ درصد شاخص باز بودن مالی اثر مثبت و مستقیم بر شاخص توسعه مالی دارد، درواقع با افزایش یک درصد شاخص باز بودن مالی شاخص توسعه مالی ۰/۵۱ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه گویای این است که افزایش ارتباط مالی و تحرک سرمایه‌ای باعث افزایش بازدهی پس‌اندازها و سرمایه‌گذاری‌ها می‌شود و همین موضوع منتج به کارایی بهتر و توسعه صنعت مالی خواهد شد. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های **طیبی و همکاران (۱۳۹۰)** و **حاضری و سیف‌اللهی (۱۳۹۵)** هم‌خوانی دارد و این نتایج با مطالعه **هروارتز و وال<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)** تطابق ندارد.

ضریب برآورد شده برای متغیر نرخ بهره واقعی که حاصل جمع نرخ بهره و تورم است ۱/۰۶ درصد است که در سطح ۹۹ درصد معنادار است. بدین معنا که با هر یک درصد تغییر در نرخ بهره واقعی شاخص توسعه مالی ۱/۰۶ درصد افزایش می‌یابد. اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی و اندازه دولت بر توسعه مالی اثر معناداری را نشان نمی‌دهد. ضریب برآورد شده برای متغیر باز بودن تجاری ۲/۳۷- است که در سطح ۹۵ درصد معنادار است. بدین معنا که با افزایش باز بودن تجاری به میزان یک درصد، شاخص توسعه مالی ۲/۳۷ درصد کاهش می‌یابد. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب برابر با ۰/۷۱ و ۰/۶۵ است که بیانگر آن است که متغیرهای مستقل توانسته‌اند ۷۱ درصد از تغییرات توسعه مالی را توضیح دهند. همچنین به دلیل اختلاف اندک ضریب تعیین با ضریب تعیین تعدیل شده می‌توان نتیجه گرفت در مدل برآورد شده متغیر مازاد وجود ندارد و مدل به خوبی برازش شده است.

جدول ۴. نتایج برآورد شاخص باز بودن مالی

| متغیر                        | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره t | سطح معناداری |
|------------------------------|--------|------------------|---------|--------------|
| توسعه مالی                   | ۰/۷۸   | ۰/۲۸             | ۲/۷۳    | ۰/۰۰۸۸       |
| نرخ بهره حقیقی               | -۱/۰۱  | ۰/۴۹             | -۲/۰۴   | ۰/۰۴۷        |
| اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی | ۲/۱۴   | ۰/۶۰             | ۳/۵۶    | ۰/۰۰۰۸       |
| اندازه دولت                  | ۱/۱۴   | ۰/۹۵             | ۱/۲۰    | ۰/۲۳۴۵       |
| باز بودن تجاری               | ۲/۱۰   | ۱/۱۸             | ۱/۷۷    | ۰/۰۸۲۲       |
| عرض از مبدأ                  | -۱۰/۶۴ | ۴/۶۴             | -۲/۳۰   | ۰/۰۲۶۱       |
| ضریب تعیین                   |        | ۰/۸۹             |         |              |
| ضریب تعیین تعدیل شده         |        | ۰/۸۷             |         |              |

منبع: محاسبه پژوهش

<sup>۱</sup> Herwartz & Walle

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد ضریب شاخص توسعه مالی ۰/۷۸ است و باتوجه به معنادار بودن این متغیر در سطح ۹۹ درصد شاخص توسعه مالی اثر مثبت و مستقیم بر شاخص باز بودن مالی دارد، درواقع با افزایش یک درصد شاخص توسعه مالی شاخص باز بودن مالی ۰/۷۸ درصد افزایش می‌یابد. این نتایج با یافته‌های پژوهش **تانگورای و ویتسونتی<sup>۱</sup> (۲۰۲۳)** تطابق دارد.

ضریب برآورد شده برای متغیر نرخ بهره واقعی که حاصل جمع نرخ بهره و تورم است ۱/۰۱ درصد است که در سطح ۹۵ درصد معنادار است. بدین معنا که با هر یک درصد تغییر در نرخ بهره واقعی شاخص باز بودن مالی ۱/۰۱ درصد کاهش می‌یابد. ضریب برآورد شده برای اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی ۲/۱۴ است که در سطح ۹۹ درصد معنادار است درواقع با افزایش یک درصد اعتبارات اعطائی به بخش خصوصی، شاخص باز بودن مالی ۲/۱۴ درصد افزایش می‌یابد. باتوجه به نتایج، اندازه دولت بر باز بودن مالی اثر معناداری را ندارد. ضریب برآورد شده برای متغیر باز بودن تجاری ۲/۱۰ است که در سطح ۹۰ درصد معنادار است. بدین معنا که با افزایش باز بودن تجاری به میزان یک درصد، شاخص باز بودن مالی ۲/۱۰ درصد افزایش می‌یابد. ضریب تعیین و ضریب تعدیل شده به ترتیب برابر با ۰/۸۹ و ۰/۸۷ است که بیانگر آن است که متغیرهای مستقل توانسته‌اند ۸۹ درصد از تغییرات باز بودن مالی را توضیح دهند. همچنین به دلیل اختلاف اندک ضریب تعیین با ضریب تعدیل شده می‌توان نتیجه گرفت در مدل برآورد شده متغیر مازاد وجود ندارد و مدل به خوبی برازش شده است.

هدف اصلی این پژوهش مشخص شدن رابطه شاخص باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه ایران است که طبق نتایج جدول ۳ و ۴ این رابطه معنادار مثبت و دوطرفه است.

##### ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف پژوهش حاضر بررسی اثر باز بودن مالی و توسعه بازار سرمایه ایران بر یکدیگر با استفاده از رویکرد سیستم معادلات همزمان و روش برآوردگر حداقل مربعات سه مرحله‌ای طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۷۰ است. در این پژوهش نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و خالص دارایی‌های خارجی به تولید ناخالص داخلی به ترتیب به عنوان متغیرهای توسعه بازار سرمایه و باز بودن مالی در نظر گرفته شده است. همچنین جهت کنترل تأثیر باز بودن تجارت بر توسعه مالی از متغیر باز بودن تجاری استفاده می‌شود که مقدار کل تجارت بین‌المللی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی لحاظ می‌شود. از آنجایی که مخارج دولت بر فعالیت‌های اقتصادی تأثیر بسزایی دارد و به نوبه خود بر توسعه مالی تأثیر می‌گذارد، نسبت مخارج نهایی دولت به تولید ناخالص داخلی که به عنوان اندازه دولت محاسبه می‌شود، به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته می‌شود. در این مطالعه جهت کنترل تأثیر سیاست پولی بر توسعه مالی از متغیر نرخ بهره واقعی که حاصل جمع نرخ بهره و تورم است، استفاده شده است.

باتوجه به اهداف اصلی پژوهش، نتایج نشان می‌دهد طی سال‌های مورد بررسی، باز بودن مالی اثر مثبت و معنادار بر توسعه بازار سرمایه داشته است و باتوجه به اینکه باز بودن مالی به عنوان میزان باز بودن یک کشور برای جریان‌های سرمایه بین‌المللی است می‌تواند توسعه مالی داخلی را از طریق افزایش نقدینگی بازار یا با بهبود کارایی بازار تحت تأثیر قرار دهد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های **طیبی و همکاران (۱۳۹۰)** و **حاضری و سیف‌اللهی (۱۳۹۵)** هم‌خوانی دارد. بنابراین لازم

<sup>۱</sup> Tongurai & Vitthessonthi



است سیاستگذاران با افزایش درجه باز بودن مالی که نتیجه عواملی همچون حضور در صحنه بین‌المللی، کاهش ریسک‌های اقتصادی و سیاسی داخلی و شفافیت و کارآمدی بازار سرمایه است، می‌تواند به توسعه بازار سرمایه کمک نماید از طرفی سیاستگذار باید توجه داشته باشد همانطور که باز بودن مالی به عنوان یک عامل مؤثر مثبت بر توسعه بازار سرمایه است در عین حال از طریق تأثیرپذیری از ارتباطات مالی بین‌المللی یک عامل بی‌ثبات‌کننده نیز می‌تواند باشد. بنابراین لازم است قبل از آزاد سازی مالی، رفع موانع و ایجاد زیرساخت‌های قانونی و نهادی در دستور کار قرار گیرد.

دومین نتیجه پژوهش حاضر، تأیید تأثیر مثبت توسعه بازار سرمایه بر باز بودن مالی طی دوره مورد بررسی است. در واقع یک سیستم مالی توسعه‌یافته باعث تخصیص کارآمد منابع و سرمایه، به‌حداقل‌رساندن عدم شفافیت اطلاعات، هزینه‌های مبادله و ریسک‌ها می‌شود و همین موضوع می‌تواند به بهره‌مندی از منابع مالی جهانی کمک کند. این نتیجه، یافته‌های پژوهش **تانگورای و ویتسونتی<sup>۱</sup>** (۲۰۲۳) را نیز تأیید می‌کند؛ بنابراین با توجه به اینکه سیاست‌های اقتصاد کلان از جمله هدف‌گذاری رشد اقتصادی، کاهش مخارج دولت و تورم نقش اساسی در توسعه مالی دارند باید در تدوین سیاست‌های پولی و مالی، مسائل اثرگذار بر توسعه مالی نیز مدنظر سیاست‌گذار باشد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

#### مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان در مقاله سهم و نقش یکسان داشته‌اند.

#### تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### حامی مالی

نویسنده/ نویسندگان هیچگونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

#### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه شهید باهنر کرمان به دلیل حمایت معنوی در اجرای پژوهش حاضر تقدیر به عمل می‌آید.

#### منابع

- اربابیان، شیرین و زمانی، زهرا (۱۴۰۲). تحلیل اثر تعاملی توسعه مالی و سرمایه انسانی بر کارآفرینی در کشورهای منتخب. *مجله توسعه و سرمایه*، ۸(۱)، ۲۱-۲۰. [https://jdc.uk.ac.ir/article\\_3387.html](https://jdc.uk.ac.ir/article_3387.html).
- پدرام، مهدی و حافظیان، فریده (۱۳۹۵). بررسی نقش توسعه مالی در رابطه بین نرخ ارز و رشد بهره‌وری (با تأکید بر توسعه بازار سرمایه). *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۴(۱۵)، ۷-۲۲. <http://qjefp.ir/article-1-490-fa.html>.
- حاضری، هاتف و سیف‌اللهی، ناصر (۱۳۹۵). اثر آزادسازی مالی بر توسعه بازار سرمایه: کاربرد همجعی در داده‌های تابلویی پویا. *فصلنامه اقتصاد و الگوسازی*، ۷(۲۵)، ۱۰۳-۱۲۸. 10.1001.1.24765775.1395.7.25.5.4.

<sup>1</sup> Tongurai & Vithessonthi

- دادگر، یدالله، و نظری، روح‌الله (۱۳۸۸). ارزیابی شاخص‌های توسعه مالی در ایران. *کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران (با رویکرد نوآوری‌های مالی)*. <https://sid.ir/paper/807683/fa>
- شمس قارنه، ناصر؛ پارسا، فرید؛ مقبلی، محمدجواد؛ سپهوند، احسان و رضایی‌فر، محمدرضا (۱۴۰۲). بررسی تأثیر رشد اقتصادی بر توسعه مالی (مقایسه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه). *مجله توسعه و سرمایه*، ۸(۲)، ۵۰-۳۱. [10.22103/JDC.2022.19573.1252](https://doi.org/10.22103/JDC.2022.19573.1252)
- شیرمهنجی، محمدباقر؛ مرادی زاده، مهدیه و نوراحمدی، محمدجواد (۱۴۰۰). متاآنالیز چندسطحی رابطه بین آزادسازی مالی و توزیع درآمد. *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۵۶(۳)، ۵۳۴-۵۰۷. [10.22059/JTE.2022.329472.1008529](https://doi.org/10.22059/JTE.2022.329472.1008529)
- صمدی، علی حسین (۱۳۸۹). توسعه مالی و آزمون فرضیه باز بودن همزمانی (تجاری و مالی): اقتصاد ایران (۸۵-۱۳۵۰). *فصلنامه سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۲(۲)، ۱۸۴-۱۵۹. [20.1001.1.26453967.1388.1.2.6.3](https://doi.org/10.1001.1.26453967.1388.1.2.6.3)
- طیعی، سید کمیل؛ حاجی کریمی، مرضیه و سریری، هما (۱۳۹۰). تحلیل درجه باز بودن مالی و تجاری روی توسعه مالی ایران و شرکای تجاری (۲۰۰۹-۱۹۹۶). *نشریه تحقیقات اقتصادی راه‌اندیشه*، ۱(۷)، ۶۰-۳۹. [منبع]
- نگین تاجی، زریب؛ گل مرادی آدینه وند، حسن و صادقی‌نژاد، مرتضی علی (۱۴۰۱). بررسی رابطه میان رشد اقتصادی، توسعه بخش بانکی و بازار سرمایه در ایران. *مجله اقتصاد مالی*، ۱۶(۳)، ۲۱۱-۱۹۵. [10.30495/FED.2022.697611](https://doi.org/10.30495/FED.2022.697611)

## References

- Abiad, A., Oomes, N., & Ueda, K. (2008). The quality effect: Does financial liberalization improve the allocation of capital? *Journal of Development Economics*, 87(2), 270-282. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2007.12.002>.
- Andreasen, E., Valenzuela, P. (2016). Financial openness, domestic financial development, and credit ratings. *Finance Research Letters*, 16, 11-18. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.10.019>.
- Arbabian, Sh., & Zamani, Z. (2023). The interactive effect of financial development and human capital on entrepreneurship in selected countries. *Journal of Development and Capital*, 8(1), 1-21. DOI: [10.22103/JDC.2022.19537.1249](https://doi.org/10.22103/JDC.2022.19537.1249) [In Persian].
- Beck, T., Degryse, H., & Kneer, C. (2014). Is more finance better? Disentangling intermediation and size effects of financial systems. *Journal of Financial Stability*, 10, 50-64. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2013.03.005>.
- Boyd, J.H., & De NicolO', G. (2005). The theory of bank risk-taking and competition revisited. *Journal of Finance*, 60(3), 1329-1343. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00763.x>.
- Bremus, F., & Buch, C.M. (2017). Granularity in banking and growth: does financial openness matter? *Journal of Banking & Finance*, 77, 300-316. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.04.023>.
- Chari, A., Henry, P.B. (2004). Risk sharing and asset prices: evidence from a natural experiment. *The Journal of Finance*, 59(3), 1295-1324. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00663.x>.
- Chinn, M.D., & Ito, H. (2006). What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions. *Journal of Development Economics*, 81(1), 163-192. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.05.010>.
- Cihak, M., Demirguc-Kunt, A., Feyen, E., & Levine, R. (2013). Financial development in 205 economies, 1960 to 2010. *Journal of Financial Perspectives*, 1(2), 17-36. <http://www.nber.org/papers/w18946>.
- Claessens, S., Demirguc-kunt, A., & Huizinga, H. (2001). How does foreign entry affect domestic banking markets? *Journal of Banking & Finance*, 25(5), 891-911. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(00\)00102-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(00)00102-3).
- Dadgar, Y., & Nazari, R. (2009). Evaluation of Financial Development Indicators in Iran. *International Conference on the Development of the Financing System*, <https://sid.ir/paper/807683/fa> [In Persian].
- Fischer, R., & Valenzuela, P. (2013). Financial openness, market structure, and private credit: an empirical investigation. *Economics Letters*, 121(3), 478-481. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.10.009>.
- Hazeri, H., & Seifollahi, N. (2016). The effect of financial liberalization on stock market development: Co-integration application in dynamic panel data. *Journal of Economics and Modeling*, 7(25), 103-128. DOR: [20.1001.1.24765775.1395.7.25.5.4](https://doi.org/10.24765775.1395.7.25.5.4) [In Persian].
- Henry, P.B. (2007). Capital account liberalization: Theory, evidence, and speculation. *Journal of Economic Literature*, 45(4), 887-935. DOI: [10.1257/jel.45.4.887](https://doi.org/10.1257/jel.45.4.887).
- Herwartz, H., & Walle, Y.M. (2014). Openness and the finance-growth nexus. *Journal of Banking & Finance*, 48, 235-247. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.06.031>.

- Kose, M.A., Prasad, E.S., & Terrones, M.E. (2009). Does openness to international financial flows raise productivity growth? *Journal of International Money*, 28, 554–580. <https://ideas.repec.org/a/eee/jimfin>.
- Lee, C.H., & Chou, P.I., (2018). Financial openness and market liquidity in emerging markets. *Finance Research Letters*, 25, 124–130. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.10.024>.
- Mckinnon, R.I. (1973). Money and capital in economic development. *Brookings Institution Press*, <https://www.brookings.edu/books/money-and-capital-in-economic-development>.
- Mishkin, F.S. (2009). Globalization and financial development. *Journal of Development Economics*, 89(2), 164–169. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2007.11.004>
- Nadeem Ashraf, B. (2018). Trade and financial openness: Impact on bank development of emerging economies. *Research in International Business and Finance*, 44, 434-458. DOI: [10.1016/j.ribaf.2017.07.115](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.115).
- Nasreen, S., Mahalik, M.K., Shahbaz, M., & Abbas, Q. (2020). How do financial globalization, institutions, and economic growth impact financial sector development in European countries? *Research in International Business and Finance*. 54, 101247. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101247>.
- Negintaji, Z., Golmoradi Adinevand, H., & Sadeghinejad, M. (2022). Investigating the causal nexus between economic growth, banking sector development, capital markets development and macroeconomic variables in Iran. *Journal of Financial Economics*, 16(3), 195-211. [10.30495/FED.2022.697611](https://doi.org/10.30495/FED.2022.697611) [In Persian].
- Ouyang, Y., & Li, P. (2018). On the nexus of financial development, economic growth, and energy consumption in China: New perspective from a GMM panel VAR approach. *Energy Economics*, 71, 238-252. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.02.015>.
- Pedram, M., & Hafezian, F. (2017). The study of the role of financial development in the relationship between exchange rate and productivity growth: (Stock market development). *Journal of Fiscal and Economic Policies*, 4(15), 7-22. <http://qjefp.ir/article-1-490-fa.html> [In Persian].
- Prasad, E. (2003). Effect of financial globalization on developing countries, some empirical evidence. *International Monetary Fund*, 38(41), 4319-4330. <https://www.jstor.org/stable/4414133>.
- Prasad, E.S., & Rajan, R.G. (2008). A pragmatic approach to capital account liberalization. *Journal of Economic Perspectives*, 22(3), 149–172. <https://doi.org/10.1257/jep.22.3.149>.
- Rajan, R.G., & Zingales, L. (2003). The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5–50. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00125-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00125-9).
- Rewilak, J. (2017). The role of financial development in poverty reduction. *Review of Development Finance*, 7(2), 169-176. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2017.10.001>.
- Samadi, A. (2010). Financial development and simultaneous (trade and financial) openness hypothesis: The case of Iran. *Journal of Economic Policy*, 1(2), 159-184. [20.1001.1.26453967.1388.1.2.6.3](https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.12.001) [In Persian].
- Sepehroust, H., Ahmadvand, Sh., & Mirzaei, N. (2022). Impact of information, communication technology, and housing industry on financial market development. *Technology in Society*, 69, 101962. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc>.
- Shams Gharneh, N., Parsa, F., Moghbeli, M.J., Sepahvand, E., & Rezaeifar, M.R. (2023). Examining the impact of economic growth on financial development (comparing developed and developing countries). *Journal of Development and Capital*, 8(2), 31-50. [10.22103/JDC.2022.19573.1252](https://doi.org/10.22103/JDC.2022.19573.1252) [In Persian].
- Shirmehenji, M., Moradzadeh, M., & Nourahmadi, M. (2022). Multilevel meta-analysis of the relationship between financial liberalization and income inequality. *Journal of Economic Research*, 56(3), 507-534. DOI: [20.1001.1.00398969.1400.56.3.3.5](https://doi.org/10.1007/978-96-9-1400-56-3-3-5) [In Persian].
- Solow, R.M. (1960). On a family of lag distributions. *Journal of the Econometric Society*, 28(2), 393- 406. <https://doi.org/10.2307/1907729>.
- Tayyebi, S.K., Hajilarami, M., & Sariri, H. (2011). Analysis of financial and commercial openness on the financial development of Iran and its trading partners. *Rahe Andisheh Economic Research Journal*, 1(7), 39-60. [References] [In Persian].
- Tongurai, J., & Vithessonthi, C. (2023). Financial openness and financial market development. *Journal of Multinational Financial Management*, 67, 11-18. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2023.100782>.