

## The Impact of Competitiveness on the Development of the Stock Market; with an Emphasis on Performance-Based Components

Research Paper

Abolfazl Shahabadi<sup>1</sup>, Razieh Davarikish<sup>2</sup>, Mohsen Tartar<sup>3</sup>

Received: 2019/16/07

Accepted: 2020/30/04

### Abstract

Promoting the capabilities of national competitiveness is one of the most important factors affecting the development of stock market, thus leading to increased savings, investment opportunities and diversify the risks, and finally the continual and stable economic growth. Indexes such as basic requirements, efficiency enhancers and innovation-driven are among those ones increasing the capabilities of competitiveness of countries which in turn can make components of competitiveness. Therefore, based on this argument, the main objective of this study is to investigate the impact of the components of competitiveness on the development of stock market with an emphasis on efficiency enhancers in 30 selected countries. In so doing, not only Efficiency Enhancers Factors stage but also on the edge of entrance to the innovation-driven stage were taken into account during the years from 2006 to 2019 using Generalized Method of Moments (GMM). Research results shows the positive impact of indexes like Efficiency Enhancers, market size, Commodity/goods market efficiency, Technology Readiness Level (TRL), on the development of stock market. Rather, index such as higher education and Labor market efficiency were not significantly important on the development.

**Keywords:** Development of Stock Market, Competitiveness, Efficiency, Exchange Rate, Real Bank Interest Rate

**JEL Classification:** E20, G12, G23, G24, O16, O23

---

1. Professor, Faculty of Social Science and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran,(Corresponding Author), a.shahabadi@alzahra.ac.ir

2. Ph.D Student in Public Economics, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran, r.davarikish@gmail.com

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



## تأثیر قدرت رقابت‌پذیری بر توسعه بازار سهام؛ با تأکید بر مولفه‌های کارایی‌محور

مقاله پژوهشی

ابوالفضل شاه‌آبادی<sup>۱</sup>، راضیه داوری‌کیش<sup>۲</sup>، محسن تارتار<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۱۱

### چکیده

ارتقاء توان رقابت‌پذیری ملی می‌تواند به توسعه بازار سهام و به تبع آن افزایش سطح پس‌انداز، رشد فرصت‌های سرمایه‌گذاری، متنوع‌سازی ریسک و در نهایت تحریک رشد و توسعه اقتصادی مستمر و باثبات منجر گردد. اما، رقابت‌پذیری ملی بر اساس روش‌شناسی حاکم بر شاخص رقابت‌پذیری جهانی از سه دسته مؤلفه اصلی شامل الزامات اساسی رقابت‌پذیری، عوامل فزاینده کارایی و عوامل فزاینده نوآوری تشکیل می‌شود. در این بین، تحقیق حاضر با استفاده از داده‌های ۳۰ کشور منتخب واقع در سطح توسعه کارایی‌محور و در شرف ورود به مرحله نوآوری در دوره زمانی ۲۰۱۹-۲۰۰۶ به بررسی تأثیر عوامل فزاینده کارایی (منهای توسعه بازار مالی) بر توسعه بازار سهام پرداخته است. برای این منظور، مدل تحقیق با رهیافت داده‌های ترکیبی و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) برآورد گردید که نتایج نشان داد متغیرهای عوامل فزاینده کارایی کل، میانگین کارایی بازار کالا و اندازه بازار و آمادگی فنی بر توسعه بازار سهام تأثیر مثبت و معناداری دارند. اما، اثر میانگین آموزش عالی و کارایی بازار کار بی‌معنا برآورد گردید.

واژگان کلیدی: توسعه بازار سهام، رقابت‌پذیری، عوامل فزاینده کارایی.

طبقه‌بندی موضوعی: E20، G12، G23.

<sup>۱</sup>. استاد گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

a.shahabadi@alzahra.ac.ir

<sup>۲</sup>. دانشجوی دکتری اقتصاد بخش عمومی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

r.davarikish@gmail.com

<sup>۳</sup>. دانشجوی دکتری اقتصاد بخش عمومی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

mohsentartar@gmail.com

## مقدمه

امروزه، بیشتر کشورهای در حال توسعه به دنبال دستیابی به رشد اقتصادی مستمر و باثبات هستند. در این بین، بازار سرمایه (سهام) به‌عنوان جزئی از بازارهای مالی در کنار بازار دارایی‌های فیزیکی، یکی از زیرساخت‌ها و امکانات اساسی کشورها برای دستیابی به اهداف کلان اقتصادی از جمله رشد مستمر و باثبات است (اوساسری و اوساموونی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹؛ آستریو و اسپانوس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹؛ خان محمدی و همکاران، ۱۳۹۷؛ حسن نژاد، ۱۳۹۷ و داودی و میرسعیدی، ۱۳۹۸). زیرا، توسعه بازارها و نهادهای مالی از جمله بازار سهام، فرایند جمع‌آوری منابع پس‌اندازی خرد جامعه و تخصیص بهینه آنها به شرکت‌های تولیدی را تسریع و تسهیل نموده و امکان مشارکت گسترده آحاد جامعه در فعالیتهای اقتصادی را فراهم می‌کند و از این طریق بستر افزایش تولید ملی را مهیا می‌سازد. اما، توسعه‌نیافتگی بازار سهام سبب عدم دسترسی فعالان اقتصادی و واحدهای تولیدی به منابع مالی مورد نیاز می‌شود. همچنین، ناتوانی بازار سهام در تخصیص بهینه پس‌اندازها باعث شکل‌گیری سرمایه‌گذاری‌های غیرمولد، اختلال در فرآیند انباشت سرمایه و به تأخیر افتادن رشد اقتصادی مستمر و باثبات می‌گردد (وو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹؛ آگراوالا و تاتیجا<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷؛ شاه‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۶ و داودی و میرسعیدی، ۱۳۹۸). از این‌رو، توسعه بازار سرمایه در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران اهمیت بالایی برخوردار است و باید عوامل اقتصادی و غیراقتصادی موثر بر آن شناسایی گردد.

اما، جستجوی نگارندگان مطالعه حاضر نشان داد مطالعه جامعی در این زمینه وجود ندارد. از جمله، در مطالعات انجام شده، بررسی اثر مؤلفه‌های رقابت‌پذیری ملی (محورهای پایه‌ای، کارایی و نوآوری) بر توسعه بازار سهام مغفول مانده است. این در صورتی است که بهبود هر یک از سه مؤلفه پایه‌ای، کارایی و نوآوری با کاهش ریسک فعالان اقتصادی سبب می‌شود سرمایه‌گذاری در بازار سهام به‌ویژه توسط افراد ریسک‌گریز نسبت به زمانی که رقابت‌پذیری در سطح مطلوبی قرار ندارد، افزایش یابد. خاصه، ارتقای رقابت-پذیری ملی از کانال مولفه‌های کارایی‌محور (آموزش عالی<sup>۵</sup>، کارایی بازار کالا<sup>۶</sup>، کارایی بازار کار<sup>۷</sup>، آمادگی در حوزه فناوری<sup>۸</sup> و اندازه بازار<sup>۹</sup> سبب افزایش انگیزه سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی برای حضور فعال در بازارهای مالی می‌شود (بالوگیون و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶؛ آلتینباس و بیسکین<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵ و فاقانی و همکاران<sup>۱۲</sup>،

1. Osaseri & Osamwonyi

2. Asteriou & Spanos

3. Vo et al

4. Agrawalla & Tuteja

5. Higher Education and Training

6. Goods Market Efficiency

7. Labor Market Efficiency

8. Technological Readiness

9. Market Size

10. Balogun et al

11. Altinbas & Biskin

12. Faghani et al

۲۰۱۳). به عبارتی، افزایش رقابت پذیری ملی ناشی از سطح بهره‌وری بالا باعث افزایش سوددهی بنگاه‌های پذیرفته شده در بازار سهام و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در این بازار می‌شود.

با عنایت به مطالب پیش گفته، مطالعه حاضر با رهیافت داده‌های تابلویی و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته<sup>۱</sup> سعی نمود اثر رقابت‌پذیری ملی را با تأکید بر مؤلفه‌های کارایی‌محور بر توسعه بازار سهام در کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۱۹-۲۰۰۶ بررسی و تعیین نماید. با این توضیح که نمونه آماری مورد مطالعه از ۶۲ کشور<sup>۲</sup> واقع در سطح توسعه کارایی‌محور در شرف ورود به مرحله نوآورمحوری تشکیل شده که شواهد تجربی<sup>۳</sup> نشان می‌دهد بازار سهام آنها نسبت به کشورهای نوآورمحور از توسعه‌یافتگی کمتری برخوردار است.

در ادامه، مطالعه پیش رو چنین ساماندهی شده که ابتدا مبانی نظری پژوهش بیان و پیشینه مطالعات تجربی مرتبط با آن مرور شده است. سپس، فرضیه‌های پژوهش ارائه و روش آزمون آنها تشریح شده است. آنگاه، نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها تجزیه و تحلیل شده و بر اساس جمع‌بندی و نتیجه‌گیری به عمل آمده چند توصیه سیاستی پیشنهاد شده است.

### مبانی نظری

بازار سهام از مهم‌ترین ابعاد توسعه مالی کشورها است که بر رشد اقتصادی آنها تأثیر بسزایی دارد. زیرا، خرید و فروش سهام سبب تجهیز منابع مالی، تقویت حس مشارکت عمومی در اقتصادی و هدایت سرمایه‌های اندک به سمت فعالیت‌های تولیدی می‌شود (اوساسری و اوساموونی، ۲۰۱۹ و آستریو و اسپانوس، ۲۰۱۹). همچنین، بازار سهام زمینه تأمین مالی و رفع مشکل نقدینگی شرکت‌ها و واحدهای تولیدی را فراهم و با ایجاد آثار ضد تورمی و افزایش آهنگ پس‌انداز و سرمایه‌گذاری سبب سالم‌سازی هرچه بیشتر نظام مالی کشورها می‌شود (لوین<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴ و شاه‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین، بررسی عوامل موثر بر بازار سهام اهمیت زیادی دارد و مطالعات زیادی نیز با محوریت این موضوع در داخل و خارج از کشور انجام شده است. که از تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره، نرخ تورم و نرخ ارز و... به‌عنوان عوامل موثر بر توسعه‌یافتگی بازار سهام یاد کرده‌اند (دوفور و آددی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹؛ هو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹ و دینسر و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). اما، نقش

#### 1. Generalized Moment of Method

۲. آرژانتین، آفریقای جنوبی، اردن، اسلوانی، اندونزی، ایران، برزیل، بلغارستان، پاناما، پرو، تایلند، ترکیه، چین، رومانی، سریلانکا، شیلی، عربستان سعودی، عمان، کاستاریکا، کرواسی، کلمبیا، لبنان، لهستان، مالزی، مجارستان، مراکش، مصر، مکزیک، موریس و نامیبیا.

۳. The Financial Development Report 2008-2015

۴. Levine

۵. Dwumfour & Addy

۶. Ho

۷. Dinçer et al

رقابت‌پذیری ملی و مولفه‌های آن به‌عنوان تعیین‌کننده‌های مهم توسعه بازار سهام در مطالعات انجام شده مغفول مانده است. این در صورتی است که رقابت‌پذیری ملی مجموعه‌ای از نهادها، سیاست‌ها و عواملی است که سطح بهره‌وری اقتصاد و به تبع آن، سطح رفاه اجتماعی را به تصویر می‌کشد و مجمع جهانی اقتصاد<sup>۱</sup>، آن را در قالب سه دسته مؤلفه اصلی اندازه‌گیری می‌کند. دسته اول با عنوان الزامات بنیادین، شامل مؤلفه‌های پایه‌ای از جمله نهادها، زیرساخت‌ها، بهداشت و آموزش ابتدایی و فضای اقتصاد کلان است. دسته دوم با عنوان عوامل فزاینده کارایی شامل آموزش عالی و مهارت‌افزایی، کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، آمادگی فناوری، اندازه بازار و توسعه بازار مالی است. دسته سوم با عنوان عوامل فزاینده نوآوری شامل تخصصی شدن کسب‌وکار و شاخص نوآوری است. در این تحقیق فرض شده که عوامل فزاینده کارایی در توسعه بازار سهام کشورها نقش دارد. زیرا، ارتقای توان رقابت‌پذیری از کانال عوامل فزاینده کارایی (آموزش عالی، کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، آمادگی در حوزه فناوری و اندازه بازار) سبب تسهیل مبادله کالاها و خدمات، توزیع و مدیریت ریسک، کاهش هزینه‌های مبادله و کسب و تحلیل اطلاعات، تخصیص بهتر منابع و در نهایت افزایش سرمایه‌گذاری در بازار سهام خواهد شد (اسقاریان و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). در این بین، نیروی کار مهم‌ترین مولفه فزاینده کارایی است که اگر با نگرش صحیح و توسعه آموزش عالی ممزوج شود و بهره‌وری آن افزایش پیدا کند، زمینه سودآوری بیش از پیش شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام فراهم و پس‌اندازها به سمت پربازده‌ترین پروژه‌های سرمایه‌گذاری در این بازار هدایت می‌شود. همچنین، استخدام نیروی کار آموزش‌دیده در بازار سهام، امکان برنامه‌ریزی و ارائه طرح‌های جذاب جهت جذب پس‌اندازها و نقدینگی سرگردان و پراکنده توسط این بازار را فراهم می‌کند (اسقاریان و همکاران، ۲۰۱۴؛ فاقانی و همکاران، ۲۰۱۳ و جوادی و فتاحی، ۱۳۹۵). آمادگی فناوری و کارایی بازار کالا نیز از دیگر مولفه‌های مهم فزاینده کارایی است که می‌تواند بر توسعه بازار سهام و تأثیرگذار باشد. زیرا، سرریز ناشی از جذب آخرین فناوری‌ها توسط شرکت‌های حاضر در بازار سهام، رقابت‌پذیری آنها با دنیای خارج را افزایش داده و با افزایش جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی توسط این شرکت‌ها سبب توسعه بازار سهام می‌گردد. اندازه بازار نیز یکی از اصلی‌ترین مولفه‌های فزاینده کارایی است که بینشی از روند بازار و سرنخ‌هایی از تقاضاهای رو به رشد در آن را در اختیار آحاد جامعه و سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد. همچنین نشان می‌دهد ظهور یک محصول جایگزین تا چه اندازه می‌تواند افق‌های سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد و توسعه بخشد. بنابراین، افزایش اندازه بازار با ایجاد اطمینان خاطر در سرمایه‌گذاران در بازار سهام و کاهش ریسک سبب سوق دادن نقدینگی سرگردان به سمت این بازار می‌شود. بدین ترتیب زمینه گسترش فعالیت‌های مولد در این بخش از بازارهای مالی فراهم شده و رونق و توسعه آن را به ارمغان می‌آورد. ضمن این که اندازه بازار به شناخت شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام و اهداف، چشم‌انداز و راهبرد تجاری آنها در کوتاه-مدت و بلندمدت کمک می‌نماید. در حقیقت، معیارهایی برای ارزیابی راهبردهای در حال اجرا، فرصت‌های

<sup>1</sup>. World Economic Forum

<sup>2</sup>. Asgharian et al

پیش‌رو تجارت، سنجش و اطمینان از میزان رشد کسب‌وکار در بازار سهام ارائه می‌کند و سرمایه‌گذاران بالقوه را قادر می‌سازد از اطلاعات منتشره در سطح گسترده‌ای بهره‌مند شوند و با ریسک کمتری به سرمایه‌گذاری در بازار سهام اقدام نمایند (هوبجین و جیوانوویس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰ و دنگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹).

### مروری بر پیشینه پژوهش

در ادامه، به برخی از مطالعات انجام شده درباره عوامل موثر بر توسعه بازار سهام اشاره می‌شود. هو (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر عوامل اقتصادی بر توسعه بازار سهام در آفریقای جنوبی طی دوره ۲۰۱۵-۱۹۷۵ پرداخته است. نتایج نشان داد متغیرهای توسعه بخش بانکی و رشد اقتصادی موجب توسعه بازار سهام می‌گردد. اما، نرخ تورم و نرخ بهره واقعی مانع توسعه بازار سهام می‌شود. علاوه بر این، متغیر بازبودن تجاری بر توسعه بازار سهام تأثیر منفی دارد. دینسر و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر عوامل اقتصادی بر توسعه سهام ۱۳ کشور اروپایی طی دوره ۲۰۱۷-۲۰۰۲ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد نرخ تورم عامل اصلی توسعه بازار سهام است که البته عدم اطمینان در بازار سهام را افزایش می‌دهد. گیو<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر تحقیق و توسعه بر بازار بورس اوراق بهادار نیویورک<sup>۴</sup>، آمریکا<sup>۵</sup> و نزدک<sup>۶</sup> طی دوره ۲۰۱۳-۱۹۶۳ پرداخته است. نتایج نشان داد در صنایع رقابتی، شرکت‌های با مخارج بالای تحقیق و توسعه تمایل به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ریسکی‌تر نسبت به شرکت‌های با مخارج پایین تحقیق و توسعه دارند. در نتیجه شرکت‌های با مخارج بالای تحقیق و توسعه انتظار بازده بالاتری نسبت به شرکت‌های با مخارج پایین تحقیق و توسعه دارند. کومار و لی<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) به بررسی رابطه سرمایه‌گذاری، ظرفیت‌های نوآورانه و بازده سهام نیویورک، آمریکا و نزدک طی دوره ۲۰۱۱-۱۹۷۱ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد سرمایه‌گذاری در ظرفیت‌های نوآورانه با یک وقفه بر بازدهی سهام تأثیر می‌گذارد. در ارتباط با موضوع عوامل اقتصادی موثر بر بازار سهام، آلتینباس و بیسکین (۲۰۱۵) نشان دادند وقفه نرخ بهره، نرخ ارز، قیمت نفت، قیمت طلا و شاخص تولید صنعت از عوامل تعیین‌کننده پیش‌بینی بازده بازار سهام هستند. دموری و قدک‌فروشان (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر سیاست‌های تأمین مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد سیاست‌های تأمین مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری دارد که این تأثیر در شرکت‌های با ارزش متفاوت، متفاوت است. شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶) با استفاده از داده‌های فصلی به بررسی تأثیر مؤلفه‌های دانش بر تجهیز منابع مالی در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۷ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد مؤلفه‌های دانش بر تجهیز

1. Hobijn & Jovanovic

2. Deng et al

3. Gu

4. New York Stock Exchange

5. American Stock Exchange

6. Nasdaq Stock Market

7. Kumar & Li

منابع مالی در بورس اوراق بهادار ایران تأثیر مثبت و معناداری دارند. شاه‌آبادی و داوری کیش (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر شاخص قیمت و بازده نقدی سهام ایران طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۷۷ پرداخته‌اند. نتایج تخمین از آن حکایت داشت که آزادی اقتصادی، نرخ ارز واقعی و نسبت تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به تولید ناخالص داخلی بر شاخص قیمت و بازده نقدی سهام ایران تأثیر مثبت و معناداری دارند. اما نرخ سپرده بانکی و نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی بر آن تأثیر منفی و معناداری دارند. دایی کریم‌زاده و نویخت (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری و مالی بر توسعه مالی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی طی دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۰ پرداخته‌اند. یافته‌های آنها نشان داد، تسهیل تجاری و آزادسازی تجاری و مالی بر توسعه مالی اثر مثبت و معناداری دارد. اما بهبود فضای کسب و کار بر توسعه مالی بی‌اثر است. کوبی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)، بالوگیون و همکاران (۲۰۱۶)، فافانی و همکاران (۲۰۱۳)، رضایی‌دولت آبادی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، شهید و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، صمدی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲)، دلشاد و تهرانی (۱۳۹۸)، رهنمای‌رودپشتی و همکاران (۱۳۹۵)، حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) و پیرایی و شهبسوار (۱۳۸۷) نیز دیگر مطالعات صورت گرفته در این زمینه هستند که به منظور پرهیز از اطاله کلام از بیان جزئیات آنها خودداری شده است.

همان‌گونه که ملاحظه شد در پژوهش‌های انجام شده، نقش رقابت‌پذیری ملی به عنوان متغیر کلیدی در تحقق توسعه بازار سهام نادیده انگاشته شده و درباره آن مطالعه جامعی صورت نگرفته است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف پوشش شکاف تحقیقاتی یاد شده به بررسی تأثیر رقابت‌پذیری ملی بر توسعه بازار سهام با تأکید بر مؤلفه‌های فزاینده کارایی پرداخته است.

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: شاخص کل عوامل فزاینده کارایی بر توسعه بازار سهام کشورهای منتخب اثر مثبت دارد.  
فرضیه دوم: میانگین شاخص‌های آموزش عالی و کارایی بازار کار بر توسعه بازار سهام کشورهای منتخب اثر مثبت دارد.  
فرضیه سوم: میانگین شاخص‌های کارایی بازار کالا و اندازه بازار بر توسعه بازار سهام کشورهای منتخب اثر مثبت دارد.  
فرضیه چهارم: آمادگی فناوری بر توسعه بازار سهام کشورهای منتخب اثر مثبت دارد.

### الگوی پژوهش

1. Kwabi et al
2. Rezaie Dolatabadi et al
3. Shahid et al
4. Samadi et al



در این تحقیق، با توجه به مبانی نظری بیان شده و به پیروی از دوفور و آددی (۲۰۱۹)، دنیسر و همکاران (۲۰۱۹)، هو (۲۰۱۹)، کوبی و همکاران (۲۰۱۹)، گو (۲۰۱۶)، کومار و لی (۲۰۱۶)، بالوگیون و همکاران (۲۰۱۶)، آلتینباس و بیسکین (۲۰۱۵)، اسقاریان و همکاران (۲۰۱۴)، فاقانی و همکاران (۲۰۱۳) و هوبجین و جووانوویس (۲۰۰۰)، تابع توسعه بازار سهام به شرح رابطه (۱) ارائه می‌شود:

$$(VT) = F(CPI, RER, EX, EE) \quad \text{رابطه (۱)}$$

توسعه بازار سهام ( $VT^1$ ) متغیر وابسته پژوهش است که تابعی از شاخص قیمت مصرف‌کننده ( $CPI^2$ )، نرخ واقعی سود بانکی ( $RER^3$ )، نرخ ارز ( $EX^4$ ) و رقابت‌پذیری ملی با محوریت عوامل فزاینده کارایی ( $EE^5$ ) است. عوامل فزاینده کارایی شامل آموزش عالی ( $HET^6$ )، کارایی بازار کالا ( $GME^7$ )، کارایی بازار کار ( $LME^8$ )، آمادگی فناوری ( $TR^9$ ) و اندازه بازار ( $MS^{10}$ ) است. ضمناً، از شاخص کل عوامل فزاینده ( $EE$ ) در حالت اول، از میانگین امتیاز آموزش عالی و کارایی بازار کار ( $M1$ ) که به استعداد نیروی کار و سطح آموزش آنان می‌پردازند در حالت دوم؛ از میانگین امتیاز کارایی بازار کالا و اندازه بازار ( $M2$ ) که به کیفیت، شرایط و حجم بازار داخلی و خارجی می‌پردازند در حالت سوم و از امتیاز آمادگی فناوری در حالت چهارم به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده است. بدین ترتیب رابطه ۲ به‌عنوان معادله توسعه بازار سهام برآورد می‌گردد:

$$\log(VT)_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \log(VT)_{t-1} + \beta_2 * \log(CPI)_{it} + \beta_3 * \log(EX)_{it} + \beta_4 * \log(RER)_{it} + \beta_4 * \log(EE)_{it} + \varepsilon_t + \mu_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

لازم به ذکر است شاخص قیمت مصرف‌کننده، نرخ واقعی سود بانکی و نرخ ارز متغیرهای کنترلی هستند. ضمناً، تعریف متغیرهای تحقیق و منابع آماری آنها به‌شرح جدول ۱ است.<sup>۱۱</sup>

1. Stocks Traded, Total Value
2. Consumer Price Index
3. Real Interest Rate
4. Exchange Rate
5. Efficiency Enhancers
6. Higher Education and Training
7. Goods Market Efficiency
8. Labor Market Efficiency
9. Technological Readiness
10. Market Size

<sup>۱۱</sup>. شایان ذکر است، برای همگن کردن داده‌ها از شکل لگاریتمی آنها استفاده شده است.

**جدول ۱. تعریف متغیرهای پژوهش**

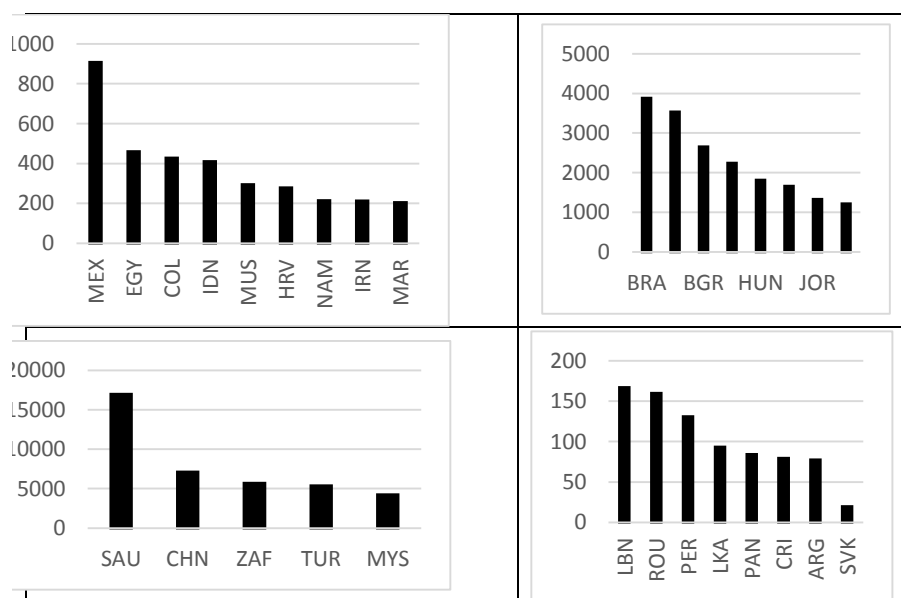
نام متغیر	نماد	شاخص جایگزین	مطالعات مربوطه
توسعه بازار سهام	VT	ارزش معاملات	هو (۲۰۱۹)، دنیسر و همکاران (۲۰۱۹)، کوبی و همکاران (۲۰۱۹)، دمیرجاک و لوین <sup>۱</sup> (۱۹۹۶) و لوین و زرواس <sup>۱</sup> (۱۹۹۶)
شاخص قیمت	CPI	شاخص قیمت مصرف‌کننده به سال پایه ۲۰۱۰: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(CPI)} > 0$	هو (۲۰۱۹)، دنیسر و همکاران (۲۰۱۹)، هو (۲۰۱۹)، صمدی و همکاران (۲۰۱۲)، حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۰)، راسخی و خانعلی‌پور (۱۳۸۸)، پیرایی و شهسوار (۱۳۸۷) و عباسیان و همکاران (۱۳۸۷)
نرخ واقعی سود بانکی	RER	اختلاف نرخ سود بانکی و تورم: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(RER)} > 0$	دوفور و آددی (۲۰۱۹)، هو (۲۰۱۹)، بالوگین و همکاران (۲۰۱۶)، آلتینباس و بیسکین (۲۰۱۵) و شاه‌آبادی و داوری-کیش (۱۳۹۴)
نرخ ارز	EX	نرخ ارز رسمی: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(EX)} > 0$	دوفور و آددی (۲۰۱۹)، آلتینباس و بیسکین (۲۰۱۵)، صمدی و همکاران (۲۰۱۲) و شاه‌آبادی و داوری-کیش (۱۳۹۴)
شاخص کل عوامل فزاینده کارایی	EE	آموزش عالی، کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، آمادگی فناوری، اندازه بازار و توسعه بازار مالی: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(EE)} > 0$	آموزش عالی
آموزش عالی	HET	کیفیت آموزش عالی و حین خدمت: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(HET)} > 0$	رقابت داخلی و خارجی و کیفیت شرایط تقاضا:
کارایی بازار کالا	GME	$\frac{\Delta(VT)}{\Delta(GME)} > 0$	کارایی بازار کالا
کارایی بازار نیروی کار	LME	انعطاف‌پذیری و استفاده اثربخش از استعدادها: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(LM)} > 0$	کارایی بازار نیروی کار
آمادگی در حوزه فناوری	TR	سازگاری با فناوری و استفاده از ارتباطات راه دور: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(TR)} > 0$	آمادگی در حوزه فناوری
اندازه بازار	MS	حجم بازار داخلی و خارجی: $\frac{\Delta(VT)}{\Delta(MS)} > 0$	اندازه بازار

داده‌های متغیر و ایسته و متغیرهای کنترلی قابل دسترس در پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی: [www.wdi.org](http://www.wdi.org) و داده‌های متغیرهای مستقل قابل دسترس در گزارش‌های رقابت‌پذیری جهانی (CGR<sup>۲</sup>)

<sup>۱</sup> Demirguc & Levine  
<sup>۲</sup> Levine & Zervos  
<sup>۳</sup> Competitiveness Global Report

## یافته‌های پژوهش

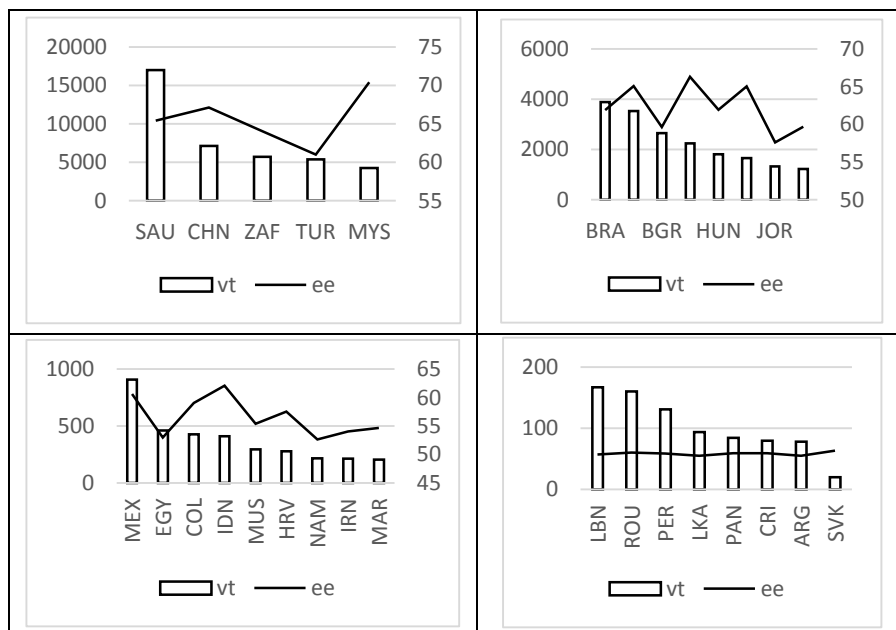
هدف پژوهش حاضر، بررسی اثر رقابت‌پذیری ملی بر توسعه بازار سهام در کشورهای منتخب با تأکید بر مولفه‌های فزاینده کارایی طی دوره زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۹ است. شواهد آماری به‌شرح نمودار ۱، بیانگر توسعه‌یافتگی پایین بازار سهام در کشورهای مورد مطالعه است. در بین کشورهای منتخب، کشورهای عربستان سعودی و چین به ترتیب با میانگین دوره ۱۶۹۸۳ و ۷۱۳۴/۵۲۵ هزار میلیارد دلار بیشترین ارزش معاملات بازار سهام را به خود اختصاص داده‌اند. کشورهای آرژانتین و جمهوری اسلوواکی نیز به ترتیب با میانگین دوره ۱۹/۸۷ و ۷۷/۷۵ هزار میلیارد دلار کمترین ارزش معاملات بازار سهام را شاهد بوده‌اند. ایران نیز، میانگین ۲۱۳/۱۲۱ هزار میلیارد دلار را به خود اختصاص داده است.



نمودار ۱. میانگین توسعه بازار سهام در کشورهای منتخب (۲۰۰۶ - ۲۰۱۹)

منبع: محاسبات پژوهش

نمودار ۲ نیز بیانگر رابطه مثبت بین میانگین شاخص کل عوامل فزاینده کارایی با توسعه بازار سهام در کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۰۶-۲۰۱۹ است. مشاهدات نشان می‌دهد، کشور عربستان سعودی با میانگین امتیاز بالا در مولفه‌های فزاینده کارایی، نسبت به سایر کشورهای مورد مطالعه بازار سهام توسعه‌یافته‌ای داشته است. نامیبیا و مصر نیز با میانگین امتیاز پایین در مولفه‌های فزاینده کارایی، بازار سهام کمتر توسعه‌یافته‌ای داشته‌اند. مشاهدات نتایج ایران نیز مبنی بر همین نتایج است.



نمودار ۲. مقایسه میانگین عوامل فزاینده کارایی کل و توسعه بازار سهام کشورهای منتخب (۲۰۱۹-۲۰۰۶)

منبع: محاسبات پژوهش

در ادامه با بهره‌گیری از تکنیک‌های اقتصادسنجی مدل برآورد شده است. البته پیش از برآورد مدل، مانایی متغیرها مورد آزمون قرار گرفته است.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد وقفه	آزمون ایم، پسران و شین		آزمون لوین، لین و چو	
		آماره	احتمال	آماره	احتمال
LVT	I(0) <sup>o</sup>	-۱/۹۷۸	۰/۰۲۴	-۸/۱۷	۰/۰۰۰
LEX	I(0)	-۴/۷۵۴	۰/۰۰۰	-۵/۴۰۱	۰/۰۰۰
LCPI	I(0)	-۴/۸۳۶	۰/۰۰۰	-۱۱/۲۵۱	۰/۰۰۰
LRER	I(0)	-۲/۴۴۲	۰/۰۰۷	-۶/۹۵۳	۰/۰۰۰
LEE	I(0)	-۲/۶۰۹	۰/۰۰۴	-۲/۵۴۸	۰/۰۰۵
LM1	I(0)	-۱/۷۸۴	۰/۰۳۷	-۳/۶۵۴	۰/۰۰۰
LM2	I(0)	-۲/۳۴۲	۰/۰۱۲	-۱/۶۷۱	۰/۰۴۷
LTR	I(0)	-۲/۸۷	۰/۰۰۲	-۶/۶۲۹	۰/۰۰۰

منبع: محاسبات پژوهش

نتایج آزمون مانایی به شرح جدول ۲ بیانگر مانایی تمام متغیرها در سطح است. بنابراین نیاز به آزمون هم‌انباشتگی نمی‌باشد. پس از بررسی مانایی متغیرها در طول زمان، اولین گام در برآورد مدل‌های پنل دیتا تعیین قیود وارده بر مدل اقتصادسنجی است که در این پژوهش از آزمون  $F_{Leamer}$  برای این منظور استفاده شده است. نتایج آن به شرح جدول ۳ نشان داد، فرض  $H_0$  مبنی بر همگنی مقاطع و عرض از مبدأهای یکسان پذیرفته شده و پنل دیتا بودن داده‌های آماری تصدیق می‌گردد.

**جدول ۳. نتایج آزمون  $F_{Leamer}$**

	حالت اول	حالت دوم	حالت سوم	حالت چهارم
F-Statistic	۴۶/۸۴۶	۶۶/۷۳۶	۳۵/۹۲۶	۶۵/۷۸۸
[Prob]	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)

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

منبع: محاسبات پژوهش

در این پژوهش از مدل پیشنهادی بلاندل و بوند<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) با نام گشتاورهای تعمیم‌یافته برای برآورد مدل استفاده شده است. از مزایای این روش علاوه بر رفع همبستگی متغیرهای مستقل با اجزاء اختلال و درون‌زایی آنها، می‌توان به رفع ناهمسانی واریانس مدل و کارا بودن آن در هر دو حالت اثرات ثابت و تصادفی اشاره کرد. از این‌رو دیگر به آزمون هاسمن نیازی نیست. نتایج حاصل از تخمین مدل در جدول ۴ ارائه شده که نشان می‌دهد، متغیرهای عوامل فزاینده کارایی کل و مؤلفه‌های آن بر توسعه بازار سهام تأثیر مثبت دارند. متغیر نرخ ارز نیز بر توسعه بازار سهام تأثیر مثبت دارد. اما متغیرهای شاخص قیمت مصرف‌کننده و نرخ واقعی سود بانکی بر توسعه بازار سهام اثر منفی دارند. همچنین برای بررسی اعتبار ماتریس ابزارها در تخمین از آزمون سارگان استفاده شده که فرضیه صفر آن حاکی از عدم همبستگی ابزارها با اجزای اختلال است. نتایج در جدول ۴ از بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ بودن مقدار احتمال آماره آزمون سارگان حکایت دارد. بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر عدم همبستگی ابزارها با اجزای اختلال قابل پذیرش است و ابزارهای مورد استفاده برای تخمین مدل از اعتبار لازم برخوردارند. همچنین آزمون آرلانو و باند که فرضیه جملات پسماند برای رگرسیون‌های تخمینی که دارای همبستگی مرحله اول (نه همبستگی مرحله دوم) هستند را بررسی می‌نماید نشان داد فرضیه صفر در آزمون خودهمبستگی مرتبه اول  $AR(1)$  رد می‌شود و فرضیه صفر در آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم  $AR(2)$  رد نمی‌شود. بنابراین، متغیرهای ابزاری مورد استفاده، مستقل از عبارت خطا بوده (خود همبسته نیستند) و برای تخمین مناسب هستند.

1. Blundell & Bond

جدول ۴. نتایج برآورد معادله توسعه بازار سهام

	حالت اول	حالت دوم	حالت سوم	حالت چهارم
LVT <sub>t-1</sub>	۰/۴۷۹ (۰/۰۰۰)	۰/۵۴۹ (۰/۰۰۰)	۰/۵۰۶ (۰/۰۰۰)	۰/۴۹۷ (۰/۰۰۰)
LEX	۱/۹۹۳ (۰/۰۰۰)	۱/۷۴۹ (۰/۰۰۰)	۱/۹۰۹ (۰/۰۰۰)	۱/۹۳۹ (۰/۰۰۰)
LCPI	-۲/۶۷۵ (۰/۰۰۰)	-۲/۰۴۵ (۰/۰۰۰)	-۲/۳۳ (۰/۰۰۰)	-۲/۷۸۷ (۰/۰۰۰)
LRER	-۰/۰۴۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۲۷ (۰/۰۰۵۶)	-۰/۰۳۸ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۳۷ (۰/۰۰۰)
LEE	۴/۳۴۶ (۰/۰۰۰)	-	-	-
LM1	-	۰/۰۱۹ (۰/۹۶۲)	-	-
LM2	-	-	۱/۵۵ (۰/۰۰۵۴)	-
LTR	-	-	-	۱/۴۵۱ (۰/۰۰۰)
Sargan test	۲۹/۵۳۱ (۰/۲۴۲۲)	۲۹/۶۷۵ (۰/۲۳۶)	۲۹/۶۳۴ (۰/۲۳۸)	۲۹/۴۶۲ (۰/۲۴۵)
Arellano-Bond test				
AR(1) - (P-value)	۰/۰۴۵۴	۰/۰۱۳۷	۰/۰۲۹۳	۰/۰۳۶
AR(2) - (P-value)	۰/۷۳۲۴	۰/۷۴۸۹	۰/۷۵۵	۰/۷۴۹۱
Number of obs				۳۵۶
Number of groups				۳۰

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

منبع: محاسبات پژوهش

### نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به جایگاه توسعه بازار سهام در رشد اقتصادی مستمر و باثبات کشورها بررسی تعیین‌کننده‌های توسعه بازار سهام ضروری به نظر می‌رسید. در این بین، رقابت‌پذیری ملی که از مؤلفه‌های الزامات پایه‌ای، فزاینده‌کارایی و فزاینده‌نوآوری تشکیل شده می‌تواند از تعیین‌کننده‌های مهم توسعه بازار سهام باشد. اما در این باره مطالعات جامعی با استفاده از داده‌های تجربی صورت نگرفته است. از این‌رو، پژوهش حاضر با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته به بررسی تأثیر مؤلفه فزاینده‌کارایی و اجزای آن بر توسعه بازار سهام در کشورهای منتخب واقع در مرحله‌کارایی‌محور و در شرف ورود به مرحله نوآوری طی دوره زمانی ۲۰۱۹-۲۰۰۶ پرداخته است. نتایج نشان داد افزایش توان رقابت‌پذیری ملی از کانال بهبود کیفیت آموزش عالی، افزایش کارایی بازار کالا و بازار کار، آمادگی بیشتر فناوری و اندازه بهینه بازار، شرایط را برای توسعه بیشتر بازار سهام فراهم می‌نماید و بر انگیزه فعالان اقتصادی برای سرمایه‌گذاری در این بازار تأثیر مثبت

می‌گذارد. بنابراین، نتایج حاصله بیانگر تأثیر مثبت شاخص کل کارایی بر توسعه بازار سهام است و ضریب تخمینی آن برابر با ۴/۳۴۶ است. حالت‌های دوم تا چهارم تخمین نیز نشان داد متغیرهای میانگین آموزش عالی و کارایی بازار کار (M1)، میانگین کارایی بازار کالا و اندازه بازار (M2) و متغیر آمادگی فناوری (TR) به ترتیب با ضرایب ۰/۰۱۹، ۱/۲۶ و ۱/۴۵۱ بر توسعه بازار سهام تأثیر مثبتی دارند. اما اثر میانگین آموزش عالی و کارایی بازار کار بی‌معنا است. در بین مؤلفه‌های فزاینده کارایی، آمادگی فناوری بیشترین تأثیر را بر توسعه بازار سهام داشته است.

بنابراین، با ارتقاء توان رقابت‌پذیری (از طریق افزایش کیفیت آموزش عالی، بهبود کارایی بازار کالا و بازار کار به همراه دسترسی به آخرین فناوری‌ها، جذب فناوری توسط شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سرریز فناوری و اندازه بهینه بازار) انگیزه فعالان اقتصادی برای حضور در بازار سهام تقویت می‌شود و سبب توسعه این بازار می‌گردد. به عبارتی، کشورهای برخوردار از بازارهای کارآمد کالا، به دلیل برخورداری از شرایط ویژه عرضه و تقاضا، موقعیت مناسبی برای ارائه ترکیب بهینه‌ای از کالاها و خدمات دارند. بنابراین، کالاهای خود را به نحو مؤثر به بازار عرضه می‌کنند. همچنین، افزایش رقابت سالم در بازار داخلی و خارجی، نقش مهمی در پیشبرد کارایی بازار و افزایش بهره‌وری بنگاه‌های پذیرفته شده در بازار سهام دارد و انگیزه سرمایه‌گذاری در این بازار را تحریک می‌کند. به علاوه، ایجاد مزیت رقابتی از طریق کاهش هزینه‌ها و ارتقای سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام سبب افزایش سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌شود. ضمناً، کارایی بازار کالا به معنای مشتری‌مداری بیشتر بنگاه‌ها و پیچیدگی نیازهای خریداران است و سوق دادن شرکت‌ها به سوی ابتکار بیشتر است. بنابراین، از کانال کاهش هزینه، افزایش درآمد و رشد سودآوری شرکت‌ها سبب توسعه بازار سهام می‌گردد. بهبود کارایی بازار کار نیز از مجرای ایجاد شرایط مطلوب و انعطاف‌پذیر جهت جابه‌جایی نیروی کار و پرداخت حقوق و دستمزد متناسب با بهره‌وری نیروی کار، انگیزه نیروی کار برای فعالیت با حداکثر توان را افزایش داده و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام را بیشتر می‌نماید و سرمایه‌گذاری در این بازار را افزایش می‌دهد. اما، از آنجا که بازار کار از کارایی مناسبی در جامعه مورد بررسی برخوردار نیست، بر توسعه بازار سهام تأثیر معناداری ندارد. آموزش عالی نیز سبب بهبود ادراک شخصی مدیران و فعالان اقتصادی از فضای کسب‌وکار شده و با کاهش هزینه‌های تولید و افزایش سودآوری شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری در بازار سهام را شدت می‌بخشد. اما، در جامعه مورد بررسی، کیفیت آموزش عالی در سطح مناسبی نیست. بنابراین، فاقد تأثیر معنادار بر توسعه بازار سهام بوده است. این نتیجه با نتایج مطالعات اسقاریان و همکاران (۲۰۱۴)، فاقانی و همکاران (۲۰۱۳)، هوبجین و جووانوویس (۲۰۰۰)، دنگ و همکاران (۱۹۹۹) و جوادی و فتاحی (۱۳۹۵) نیز مطابقت دارد.

همچنین، ضریب متغیر توسعه بازار سهام با یک وقفه مثبت است که از پویایی توسعه بازار سهام در طی زمان حکایت دارد. زیرا، توسعه بازار سهام در دوره جاری به دوره بعد گسترش یافته است. دیگر نتایج برآوردی نشان داد نرخ ارز بر توسعه بازار سهام تأثیر مثبت دارد. بر این اساس، هرچند اثر نرخ ارز بر شرکت‌های مختلف متفاوت است و افزایش آن از یک سو سبب رشد سودآوری شرکت‌های صادرات‌محور و از سوی دیگر سبب کاهش سودآوری شرکت‌های واردات‌محور می‌شود. اما، اثر نرخ ارز بر

ارزش جایگزینی شرکت‌ها باعث شده برآیند این تأثیر مثبت باشد. به بیان ساده‌تر، در اغلب کشورهای مورد بررسی، ایجاد و راه‌اندازی شرکت‌ها با استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات وارداتی انجام می‌شود. لذا، افزایش نرخ ارز، هزینه تأسیس شرکت‌های مشابه را افزایش داده و ارزش جایگزینی شرکت‌های فعلی را بیشتر می‌کند. در نتیجه، انگیزه ورود شرکت‌های جدید به بازار کاهش یافته و ارزش شرکت‌های فعلی افزایش پیدا کرده است. این نتیجه با نتایج مطالعات دوفور و آددی (۲۰۱۹)، آلتینباس و بیسکین (۲۰۱۵)، صمدی و همکاران (۲۰۱۲)، شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶) و طاهری و صفاری (۱۳۹۰) نیز مطابقت دارد.

تأثیر نرخ تورم یا شاخص قیمت مصرف‌کننده بر توسعه بازار سهام کشورهای مورد مطالعه منفی بوده است. زیرا، در کشورهای مورد بررسی افزایش تورم بدون گسترش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تولیدی بوده و فقط سبب ایجاد بی‌ثباتی و بلا تکلیفی سرمایه‌گذاران شده است. بنابراین، کاهش ارزش پول ملی با تخریب چشم‌انداز سرمایه‌گذاران، آنها را به سمت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های کمتر متأثر از تورم سوق داده است. به عبارتی، افزایش شاخص قیمت مصرف‌کننده بدون پشتوانه تولید، به افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و تخریب چشم‌انداز آتی اقتصاد منجر شده و انگیزه سرمایه‌گذاری داخلی را کاهش داده است. در این شرایط، بسیاری از سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند به علت شرایط تورمی انتظاری، دارایی‌های خود را از کشور خارج نموده یا به دارایی‌های کمتر متأثر از تورم تبدیل نمایند. شایان ذکر است این نتیجه با نتایج پژوهش‌های هو (۲۰۱۹)، دنیسر و همکاران (۲۰۱۹)، صمدی و همکاران (۲۰۱۲) و شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶) نیز همخوانی دارد.

در نهایت این‌که نتایج نشان داد نرخ واقعی سود بانکی بر توسعه بازار سهام اثر منفی دارد. زیرا، افزایش نرخ واقعی سود بانکی به عنوان یکی از رقبای بازار سرمایه با بازار سهام رابطه معکوس دارد. به عبارتی، در صورت افزایش نرخ سود بانکی، بسیاری از افراد خصوصاً افراد ریسک‌گریز، به سمت سرمایه‌گذاری در بخش بانکی حرکت می‌کنند و سرمایه‌هایشان را از بازار سهام خارج می‌نمایند. به بیان دیگر، هرچه نرخ سود بانکی بالاتر برود هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش یافته و سرمایه‌گذاری در این بازار کاهش می‌یابد. به علاوه، با افزایش نرخ سود بانکی، هزینه‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام افزایش یافته و سوددهی آنها کاهش می‌یابد و این جذابیت سرمایه‌گذاری در بازار سهام را کاهش می‌دهد. ضمناً این نتیجه با نتایج مطالعات هو (۲۰۱۹)، داوری کیش (۱۳۹۴) و دایی کریم زاده و همکاران (۱۳۹۲) که وجود نرخ سود بلندمدت بانکی بدون ریسک را رقیب سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌دانند مطابقت دارد. بنابراین، نتایج تحقیق حاضر نشان داد کشورهای مورد مطالعه با تقویت رقابت‌پذیری ملی از طریق مؤلفه‌های فزاینده کارایی می‌توانند انگیزه سرمایه‌گذاری در بازار سهام را تقویت کنند. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود با افزایش کیفیت آموزش عالی و ارائه آموزش‌های حین خدمت به کارگزاران اقتصادی نسبت به افزایش بهره‌وری نیروی کار و کاهش هزینه‌های تولید در شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام اقدام نمایند تا زمینه مناسب برای سرمایه‌گذاری در این بازار تقویت شود. همچنین، با افزایش کارایی بازار کالا از کانال گسترش اقتصاد دانش‌بنیان و جذب و سرریز فناوری‌های جدید نسبت به نوآوری بیشتر و کاهش



هزینه‌های تولید در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بازار سهام اقدام گردد تا سرمایه‌گذاری در این بازار سهام افزایش یابد.

#### ملاحظات اخلاقی:

**حامی مالی:** مقاله حامی مالی ندارد.

**مشارکت نویسندگان:** تمام نویسندگان در آماده‌سازی مقاله مشارکت داشته‌اند.

**تعارض منافع:** بنابر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

**تعهد کپی رایت:** طبق تعهد نویسندگان حق کپی رایت رعایت شده است.

## منابع

- پیرائی، خسرو و شهسوار، محمدرضا. (۱۳۸۷). تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازار بورس ایران. *پژوهش اقتصادی*، ۹(۱)، ۳۸-۲۱.
- جوادی، نوید و فتاحی، سیروس. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر پاداش مدیران بر ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *راهنبرد مدیریت مالی*، ۳(۴)، ۹۴-۶۹.
- حسن‌زاده، علی، نظریان، رافیک و کیانوند، مهران. (۱۳۹۰). اثر شوک‌های سیاست پولی بر نوسانات شاخص قیمتی سهام در ایران. *پول و اقتصاد*، ۴(۹)، ۴۴-۱.
- حسن‌نژاد، محمد. (۱۳۹۷). طراحی مدل پیش‌بینی بازده بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل‌های خودرگرسیون میانگین متحرک (ARMA) و خودرگرسیون میانگین متحرک با ورودی‌های خارجی (ARMAX) و ارزیابی عملکرد آنها. *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۲۲، ۱۵۸-۱۳۵.
- خان‌محمدی، محمدحامد، اسدی، اصغر و محسنی‌دهکلانی، نرگس. (۱۳۹۷). پویایی شوک بازارهای موازی با بازار سهام بر بازدهی سهام (رویکرد مدل‌های تغییر پارامتر زمان). *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۲۳، ۸۵-۶۱.
- داودی، سید محمدرضا و میرسعیدی، کیمیا. (۱۳۹۸). تجزیه و تحلیل شاخص بورس اوراق بهادار تهران در چارچوب زنجیره‌های مارکوف. *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۲۵، ۵۷-۳۱.
- داوری کیش، رضیه. (۱۳۹۴). تأثیر شاخص آزادی اقتصادی بر توسعه مالی در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصاد و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا همدان.
- دابی‌کریم‌زاده، سعید، شریفی‌رنانی، حسین و قاسمیان‌مقدم، لطفعلی. (۱۳۹۲). اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها. *مجله اقتصادی*، ۱۳(۱۱ و ۱۲)، ۹۰-۶۰.
- دلشاد، افسانه و تهرانی، رضا. (۱۳۹۸). بررسی نقش ویژگی‌های مدیریت بر ریسک ریزش قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *راهنبرد مدیریت مالی*، ۷(۴)، ۱۰۲-۸۲.
- دموری، داریوش و قدک‌فروشان، مریم. (۱۳۹۷). سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *راهنبرد مدیریت مالی*، ۶(۴)، ۱۷۵-۱۵۷.
- راسخی، سعید و خانعلی‌پور، امیر. (۱۳۸۸). تحلیل تجربی نوسانات و کارایی اطلاعاتی بازار سهام (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران). *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۳(۴۰): ۵۷-۲۹.

- رهنمای رودپشتی، فریدون، اسلامی مفیدآبادی، حسین و احمدزاده، موسی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری و ساختار تأمین مالی شرکت‌ها بر سیاست‌های پرداخت سود سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *راهبرد مدیریت مالی*، ۴(۱)، ۳۶-۱.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل، جعفری، مهدی و داوری‌کیش، رضیه. (۱۳۹۶). تأثیر مؤلفه‌های دانش بر تجهیز منابع مالی در بورس اوراق بهادار. *سیاست علم و فناوری*، ۹(۳)، ۲۹-۱۹.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل و داوری‌کیش، رضیه. (۱۳۹۴). تأثیر آزادی اقتصادی بر بازده بازار سهام ایران. *مجلس و راهبرد*، ۲۳(۸۶)، ۳۲۸-۳۰۳.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل و صادقی، حامد (۱۳۹۰). ارزیابی وضعیت رقابت‌پذیری کشورهای عضو اوپک: با تأکید بر مولفه‌های نوآوری محور. *رشد فناوری*، ۸(۲۹)، ۱۵-۳.
- طاهری، حامد و صفاری، میلاد صارم. (۱۳۹۰). بررسی رابطه نرخ ارز و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تهران: با استفاده از رویکرد ARDL. *روند پژوهش‌های اقتصادی*، ۱۹(۶۰)، ۸۰-۶۳.
- عباسیان، عزت‌اله، مرادپور اولادی، مهدی و عباسیون، وحید. (۱۳۸۷). اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۲(۳۶)، ۱۵۲-۱۳۵.
- Abbasian, E., Moradpour Oladi, M. & Abbasi, V. (2008). The effect of macroeconomic variables on Tehran stock exchange index. *Iranian Journal of Economic Research*, 12(36), 135-152. (In Persian).
- Agrawalla, R. K. & Tuteja, S. K. (2007). Causality between stock markets development and economic growth: a case study of India. *Journal of Management Research*, 7(3): 68-158.
- Altinbas, M. & Biskin, O. T. (2015). Selecting macroeconomics influencers on stock market by using feature selecting algorithms. *Procedia Economics and Finance*, 30, 22- 29.
- Asgharian, H., Liu, L. & Lundtofte, F. (2014). Institutional quality, trust and stock-market participation: learning to forget. *Department of Economics School of Economics and Management, Working Paper, No. 39*.
- Asteriou, D. & Spanos, K. (2019). The relationship between financial development and economic growth during the recent crisis: evidence from the EU. *Finance Research Letters*, 28, 238-245.
- Balogun, W. O., Dahalan, J. D. & Hassan, S. B. (2016). Interest rate liberalization, quality institutions and stock market development in selected Sub-Saharan African countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2), 786-792.
- Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.

- Daei Karimzadeh, S., Sharifi Renani, H. & Ghasemian Moqadam, L. (2013). The effect of macroeconomic variables on stock price index of banks. *Journal of Economics*, 13(11-12), 60-90. (In Persian).
- Damoori, D. & Ghadakfroshan, M. (2019). Financial policies and investment efficiency in the companies listed in Tehran stock exchange. *Financial Management Strategy*, 6(4), 157-175. (In Persian).
- Davarikish, R. (2014). The effect of economic freedom index on financial development in Iran. *Master's Thesis, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamadan.* (In Persian).
- Delshad, A. & Tehrani, R. (2019). Investigating the role of management characteristics on stock price crash risk in companies listed on Tehran stock exchange. *Financial Management Strategy*, 7(4), 82-102. (In Persian).
- Demirguc, A. & Levine, R. (1996). Stock market development and financial intermediaries: Stylized facts. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 291-321.
- Deng, Z., Lev, B. & Narin, F. (1999). Science and technology as predictors of stock performance. *Financial Analysts Journal*, 55(3), 20-32.
- Dinçer, H., Yüksel, S. & Adalı, Z. (2019). Economic effects in Islamic stock development of the european countries: policy recommendations for ethical behaviors. *In Handbook of Research on Managerial Thinking in Global Business Economics (pp. 58-78)*, IGI Global.
- Dwumfour, R. A. & Addy, N. A. (2019). Interest rate and exchange rate exposure of portfolio stock returns: does the financial crisis matter? *. Journal of African Business*, 20(3), 339-357.
- Faghani, F., Solmaz Habibi, S., Tabatabaee, S. M., Razavi, L. & Mohammad Kazem Emadzadeh, M. K. (2013). The role of information technology on stock market development, international journal of academic research in accounting. *Finance and Management Sciences*, 3(1), 353-358.
- Garcia, V. F. & LIU, L. (1999). Macroeconomic determinants of stock market development. *Journal of Applied Economics*, II(1), 29-59.
- Gu, L. (2016). Product market competition, R&D investment, and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 119(2), 441-455.
- Hassanzadeh, A., Naziani, R. & Kianvand, M. (2011). Effect of monetary policy shocks on stock price index fluctuations in Iran. *Monetary and Economic Quarterly*, 4(9), 1-44. (In Persian).
- Ho, S. Y. (2019). The macroeconomic determinants of stock market development in Malaysia: an empirical analysis. *Global Business and Economics Review*, 21(2), 174-193.

- Ho, S. Y. (2019). Macroeconomic determinants of stock market development in South Africa. *International Journal of Emerging Markets*, 14(2), 322-342.
- Hobijn, B. & Jovanovic, B. (2000). The information technology revolution and the stock market: evidence. *NBER Working Paper*, No. 7684.
- Javadi, N. & Fatahi, F. (2017). The Effect of the executive compensation on the capital structure and financial performance of companies listed in Tehran stock exchange. *Financial Management Strategy*, 3(4), 69-94. (In Persian).
- Kumar, P. & LI, D. (2016). Capital investment, innovative capacity, and stock returns. *The Journal of Finance*, LXXI(5), 2059-2094.
- Kwabi, F. O., Thapa, C., Paudyal, K. & Neupane, S. (2019). International equity portfolio allocations and stock market development. *Review of Quantitative Finance and Accounting*.
- Levine, R. (2004). Finance and growth: theory and evidence. *NBER Working Paper*, No. 10766.
- Levine, R & Zervos, S. (1996). Stock market development and long-run growth. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 323-339.
- Osaseri, G. & Osamwonyi, I. O. (2019). Impact of stock market development on economic growth in BRICS. *International Journal of Financial Research*, 10(1), 23-30.
- Piraei, K. & Shahsavari, M. (2008). Effect of macroeconomic variables on stock market in Iran. *Quarterly Journal of Economic Research*, 9(1), 21- 38. (In Persian).
- Rahnamay Roodposhti, F., Eslami Mofid Abadi, H. & Ahmadzadeh, M. (2017). The investigation of the effect of investment opportunities and corporate finance structure on the dividend payout policies of companies listed in Tehran stock exchange. *Financial Management Strategy*, 4(1), 1-36. (In Persian).
- Raskhi, S. & Khanalipour, A. (2009). Empirical analysis of stock market fluctuations and performance (case study: Tehran stock exchange). *Iranian Economic Studies*, 13(40), 29-57. (In Persian).
- Rezaie Dolatabadi, H., Faghani, F. & Tabatabaee, S. M. (2013). Impact of information technology development on stock market development. empirical study in the world's leading capital markets. *Int. J. Academic Res. Account. Finance Manage. Sci*, 3(1), 382-390.
- Samadi, S., Bayani, O. & Ghalandari, M. (2012). The relationship between macroeconomics variables and stock market returns in the Tehran stock exchange. *International Journals of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(6), 559- 573.

- Shahabadi, A. & Davarikish, R. (2014). The effect of economic freedom on Iranian stock market returns. *Majles and Strategic Quarterly*, 23(86), 303-328. (In Persian).
- Shahabadi, A. & Sadeghi, H. (2011). Assessing competitiveness status of OPEC members: emphasis on innovation-driven components. *Journal of Technology Growth*, 8(29), 3-15. (In Persian).
- Shahid, M., Muhammad, I., Muhammad, S. K. & Ali, I. (2014). Impact of political events on stock market: Evidence from Pakistan. *Journal of Asian Business Strategy*, 4(12), 141-152.
- Taheri, H. & Saffari, M. (2011). Investigating the relationship between exchange rate and price index of Tehran stock exchange: using the ARDL approach. *Quarterly Journal of Economic Research*, 19(60), 63-80. (In Persian).
- The global competitiveness report 2006-2017. <https://www.weforum.org/reports.www.wdi.org>
- Vo, D. H., Van Nguyen, P., Nguyen, H. M., Vo, A. T. & Nguyen, T. C. (2019). Derivatives market and economic growth nexus: policy implications for emerging markets. *The North American Journal of Economics and Finance*. 100866.