

تأثیر آزادی اقتصادی بر بازده بازار سهام ایران

ابوالفضل شاه‌آبادی* و راضیه داوری کیش**

تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۱۲/۱۱

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۴/۱۲

بازار سهام بخش جدایی‌ناپذیری از بخش مالی است که به‌نوبه خود در ارتباط با رشد اقتصادی است. در واقع بازار سهام با پراکنده کردن ریسک توأم با نرخ بازگشت بالاتر می‌تواند پس‌اندازها را به نحو کاراتری به فرصت‌های سرمایه‌گذاری تخصیص دهد. اگر چه عوامل متعددی بر توسعه بازار سهام تأثیر می‌گذارند، اما آزادی اقتصادی تأثیر چشمگیری بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی به‌عنوان شاخص‌های بازار سهام گذاشته است. در واقع ضعف ساختار اقتصادی و وجود فضای بسته در این کشورها به‌عنوان عامل اصلی توسعه‌نیافتگی بازار سهام محسوب می‌شود. بنابراین هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۷۷ با داده‌های فصلی است. نتایج تخمین اقتصادسنجی حاکی از آن است که آزادی اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی ایران دارد. هر یک از مؤلفه‌های شاخص آزادی اقتصادی نیز به‌طور مجزا به‌جز اندازه دولت تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت و بازده نقدی بازار سهام دارد. همچنین متغیرهای کنترل از جمله نرخ ارز واقعی و نسبت تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت و بازده نقدی سهام ایران دارد در حالی که سایر متغیرهای کنترل، نرخ سپرده بانکی و نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی تأثیر منفی و معناداری می‌گذارد.

کلیدواژه‌ها: شاخص آزادی اقتصادی؛ توسعه بازار سهام؛ شاخص قیمت سهام؛ بازده نقدی

* دانشیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان (نویسنده مسئول)؛

Email: ab.shahabadi@gmail.com

** کارشناسی ارشد توسعه اقتصادی برنامه‌ریزی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان؛

Email: r.davarikish@gmail.com

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد راضیه داوری کیش با عنوان «تأثیر شاخص آزادی اقتصادی بر توسعه مالی در ایران» به راهنمایی ابوالفضل شاه‌آبادی در دانشگاه بوعلی سیناست.

مقدمه

بازار سرمایه به عنوان زیرمجموعه بخش مالی اقتصاد، پلی است که پس انداز واحدهای اقتصادی دارای مازاد، مانند شرکت‌ها، خانوارها و دولت‌ها را به واحدهای سرمایه‌گذاری که به آن نیازمندند، انتقال می‌دهد و کارکرد بسیار مهمی در توسعه فعالیت‌های اقتصادی و ایجاد شرایط مطلوب اقتصادی کشورهای مختلف دارد. از بازارهای مهم سرمایه می‌توان به بازار سهام اشاره کرد که از طریق خرید و فروش سهام می‌تواند در جهت تجهیز منابع مالی، تقویت حس مشارکت در عموم افراد جامعه با هدایت سرمایه‌های اندک آنان به سمت فعالیت‌های تولیدی و تجاری گام بردارد. بنابراین توجه به بازار سهام زمینه را برای تجهیز پس انداز مردم و مشارکت مستقیم آنها در فعالیت‌های اقتصادی، تأمین مالی و فراهم کردن سرمایه مورد نیاز شرکت‌ها و واحدهای تولیدی، کنترل نقدینگی و در نتیجه ایجاد آثار ضد تورمی، کمک به افزایش آهنگ رشد پس انداز و سرمایه‌گذاری در کشور و بهبود و سالم‌سازی هرچه بیشتر بافت مالی فراهم آورد.

از اهرم‌های قوی گسترش بازار سهام، شاخص قیمت سهام و بازده نقدی است که تحت تأثیر عوامل درونی و بیرونی بسیاری است. از عوامل درونی در حیطه شرکت‌ها می‌توان به نحوه تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام اشاره کرد، اینکه چه حجمی از ساختار مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام را بدهی و چه حجمی را حقوق صاحبان سهام تشکیل می‌دهد در به حداقل رساندن هزینه‌های تأمین مالی یا هزینه سرمایه و به تبع آن افزایش ارزش بازار سهام شرکت‌ها مؤثر می‌باشد. عوامل بیرونی نیز خارج از حیطه تصمیم‌گیری شرکت‌ها بوده و تغییر در آنها می‌تواند بالطبع سودآوری و ارزش سهام این شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. عوامل نهادی به‌ویژه آزادی اقتصادی از عوامل بیرونی است که بر شاخص قیمت سهام و بازده ناشی از آن تأثیر می‌گذارد. درحقیقت آزادی اقتصادی با فراهم کردن ثبات پولی و آزادی تجاری، نظام قانونی مناسب با حمایت از حقوق مالکیت و ... می‌تواند زمینه را برای افزایش سرمایه‌گذاری و بهره‌وری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام، با کاهش هزینه‌های معاملات فراهم آورد و منجر به افزایش تقاضا سهام و در نهایت افزایش شاخص قیمت و بازده نقدی بازار سهام شود.

در واقع سرمایه‌گذار زمانی می‌تواند در سبد دارایی خود سهم خرید سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام را افزایش دهد و زمینه را برای افزایش شاخص قیمت و بازده نقدی بازار سهام فراهم کند که شاخص آزادی اقتصادی مناسب در کشور پابرجا باشد. با اینکه مطالعات متعددی در خصوص عوامل تعیین‌کننده توسعه بازار سهام در ایران شده اما تاکنون به شکل جامع در خصوص متغیر نهادی به‌ویژه شاخص آزادی اقتصادی - علی‌رغم نقش تعیین‌کننده آن - صورت نگرفته است. بنابراین هدف این پژوهش، بررسی تأثیر شاخص آزادی اقتصادی بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۷۷ با داده‌های فصلی است. از این رو در ادامه مقاله پس از بررسی مبانی نظری و مطالعات تجربی، مدل مربوطه ارائه شده و با استفاده از روش‌های متداول اقتصادسنجی اقدام به تخمین و تجزیه و تحلیل نتایج کرده و در نهایت به تفسیر نتایج و جمع‌بندی و ارائه توصیه‌های سیاستی پرداخته می‌شود.

۱. مبانی نظری

سبد دارایی که سرمایه‌گذاران آن را با ترکیبات مختلفی از دارایی‌های مالی متنوع نگهداری می‌کنند، پورتفولیو^۱ گویند. برخی دارایی‌های مالی مانند سپرده‌های بانکی دارای دارای بازده ثابت و بدون ریسک و برخی مانند اوراق سهام و ارز دارای بازده نامطمئن و همراه با ریسک هستند. از آنجا که افراد در سبد دارایی خود ترکیبات مالی مختلفی از جمله پول نقد، سهام، سپرده‌های بانکی، اوراق قرضه و ... نگهداری می‌کنند، سهام از مهم‌ترین ابزارهای مالی است که فرد را در جهت دستیابی به یک سبد دارایی کارا یاری می‌نماید. تئوری پورتفولیو به‌منظور دستیابی به سبد دارایی کارا توجه خاصی بر شناسایی عوامل محرک آن کرده است، عواملی همچون شاخص آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تقاضای افراد برای نگهداری هر یک از دارایی‌ها از جمله تقاضا برای سهام برمی‌شمارد، متغیرهای اقتصادی نظیر نرخ سپرده بانکی، نرخ ارز واقعی، نقدینگی و ... را نیز در این قضیه دخیل می‌داند (کریم‌زاده، ۱۳۸۵). سرمایه‌گذار در بازار سهام با تخصیص منابع مالی خود در بین سبدهای سهام مختلف سبب کاهش ریسک از

سرمایه‌گذاری خود می‌شود، اما این نتیجه زمانی تحقق خواهد یافت که شاخص آزادی اقتصادی مناسب در کشور پابرجا باشد. حال اگر در کشوری قوانین مناسب مالی بازار اعتباری، بازار نیروی کار و کسب و کار، ساختار قانونی مناسب و امنیت حقوق مالکیت برقرار باشد، بازار سهام کمتر دچار نوسان شده و سهامداران در سرمایه‌گذاری کمتر دچار تردید می‌شوند. دسترسی به پول سالم نیز با کنترل تورم و ثبات پول زمینه را برای اطمینان خاطر سهامداران در قواعد بنیادی قراردادهای درازمدت و برنامه‌ریزی آتی فراهم می‌آورد و در نهایت باعث کاهش هزینه شرکت‌های موجود در بازارهای سهام می‌شود. در واقع سرمایه‌گذاران با تاسی از شاخص آزادی اقتصادی و با تحلیل هزینه - فایده اقدام به سرمایه‌گذاری در بخش بازار سهام می‌کنند، چرا که شاخص آزادی اقتصادی مناسب در یک کشور منجر به توسعه بازار سهام شده و شرایط را برای پس‌انداز، تخصیص بهینه منابع، کانال‌های مناسب انتقال اطلاعات، مدیریت ریسک، آسان نمودن مبادله کالاها و خدمات و رقابت‌پذیری در سطح کشوری و بین‌المللی فراهم می‌کند.

اندازه دولت^۱ نقش بسیار تعیین‌کننده در توسعه بازار سهام دارد، کاهش حجم دولت و آزاد شدن بخشی از منابع مالی منجر به افزایش سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی شده و زمینه را برای افزایش سوددهی شرکت‌های خصوصی پذیرفته شده در بازار سهام فراهم می‌آورد و تقاضای سهام شرکت‌های خصوصی نسبت به شرکت‌های دولتی افزایش می‌یابد. از آنجا که بیشتر شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام را بخش خصوصی تشکیل می‌دهد بنابراین با کاهش اندازه دولت شاخص قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام افزایش می‌یابد. طبق نظر استرینقام، بوتیک و کلارک (۲۰۰۸)^۲ و مؤسسه فریزر (۱۳۸۴) نظام قانونی جامع و عادلانه نیز امکان ورود دارایی‌ها به بازار سهام و تجمع سرمایه‌های کوچک را در طرح‌های بزرگ فراهم کرده و حفاظت از حقوق مالکیت^۳، سرمایه‌گذار را در انجام فعالیت‌ها با ریسک کمتر و توانایی پیش‌بینی در آینده مواجه می‌کند و انگیزه کافی برای سرمایه‌گذاری ایجاد می‌نماید. در حقیقت اقتصاد هر کشور نیاز به قوانین و مقررات دولتی برای برنامه‌ریزی و

1. Size of Government (SG)

2. Stringham, Boettke and Clark

3. Property Rights

تنظیم بازار دارد که منجر به تسهیل مبادلات، کاهش هزینه‌ها و ریسک سرمایه‌گذاری و تخصیص بهینه منابع و در نهایت افزایش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام شود. علاوه بر آن پول منتشر شده توسط بانک مرکزی نیز اگر شرایط را برای افزایش تورم و بی‌ثباتی اقتصادی فراهم کند، سبب تغییر قواعد بنیادی قراردادهای درازمدت، غیرممکن شدن برنامه‌ریزی آتی برای افراد و کسب و کار و در نهایت باعث کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش تقاضا برای سهام و شاخص قیمت سهام و بازده نقدی و عدم توسعه بازار سهام خواهد شد.

طبق نظر کیم، لین و سون (۲۰۱۰)^۱ آزادی تجارت خارجی^۲ نیز یکی از عوامل مهم در تعیین سطح مالی در سراسر جهان محسوب می‌شود که از شاخص مرکب محدودیت‌های تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای که بر صادرات و واردات اثر می‌گذارد، تشکیل شده است. حال اگر محدودیت‌های تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای بر ورود و خروج عوامل تولید به‌ویژه سرمایه اعمال شود، سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان را با مشکل نبود یا کمبود مواد اولیه و تجهیزات مواجه کرده و سبب کاهش عرضه، افزایش قیمت، کاهش تقاضا کالا و خدمات مورد نظر و کاهش سودآوری بخش تولیدی و در نهایت سبب کاهش عرضه منابع مالی به دنبال کاهش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در بخش بازار سهام برای سرمایه‌گذاری می‌شود. بنابراین افزایش محدودیت‌ها و تعرفه‌ها در مواد اولیه تولیدی منجر به کاهش قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام می‌شود. تنظیم قوانین بازار اعتبار و نیروی کار و فضای کسب و کار^۳ نیز به‌عنوان یک نهاد پشتیبان از امور مالی مانند سرمایه‌گذار می‌تواند موجب تقویت نهادهای مالی مؤثر شده و سهام‌داران را در جهت سرمایه‌گذاری با اطمینان خاطر بیشتر در دادوستدها شرکت دهد و باعث کارایی در اجرای قراردادها و در نتیجه توسعه بازار سهام شود که در ضوابط نیروی کار و کسب و کار برای کسب امتیاز بیشتر و فراهم کردن شرایط برای ارتقای بخش مالی، نیروهای بازاری باید بتوانند توانایی خلق، اجرا و پایان دادن به یک حرفه را بدون قوانین بازدارنده و محدودکننده ورود به کسب و کار داشته باشد تا به‌راحتی بتوانند هزینه تولید محصولات را کنترل کرده تا از افزایش ریسک و ناطمینانی برای پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در بازار سهام جلوگیری به عمل آورند.

1. Kim, Lin and Suen

2. Freedom to Trade Internationally

3. Regulation

۲. مطالعات تجربی

در این بخش، به طور مختصر به برخی از مطالعات انجام شده در زمینه توسعه بازار سهام در قالب جدول ۱ اشاره شده است.

جدول ۱. مروری بر مطالعات تجربی توسعه بازار سهام

ردیف	نام نویسندگان	دوره و کشورهای مورد مطالعه	متغیرها	نتایج
۱	شاهد و همکاران (۲۰۱۴) ^۱	۱۹۹۸-۲۰۱۳، پاکستان	رویدادهای سیاسی	رویدادهای سیاسی همواره با شاخص بازار سهام در دوره زمانی کوتاه مدت یا بلندمدت رابطه دارد که در دوره زمانی کوتاه مدت پررنگ تر است.
۲	لاو و آزمن ساینی (۲۰۱۲) ^۲	۱۹۹۶-۲۰۰۴ کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته	کیفیت نهادها	تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه بخش بانکی و بازار سهام مثبت است.
۳	اسمیمو و کارابیچویس (۲۰۱۰) ^۳	۲۰۰۰- ۲۰۰۷، نیمه شرقی و شمالی آفریقا ^۴	آزادی اقتصادی	آزادی اقتصادی تأثیر مثبت بر بازده بازار سهام دارد که در این میان نظام حقوقی کارآمد و حفاظت از حقوق مالکیت تأثیر بسزایی بر بازده بازار سهام دارند که مانع از تضعیف عملکرد بازار سهام می شوند.
۴	انایوتوس و تورویان (۲۰۰۹) ^۵	در سال ۲۰۰۷، ۳۷ کشور (در صحرای آفریقا) ^۶	عوامل نهادی	عوامل نهادی در صورت وجود کارایی سرمایه (دارایی) و بازگشت حقوق صاحبان سهام، بیشترین تأثیر را بر عمق مالی و دسترسی به خدمات مالی کشورها دارد.

1. Shahid and et al.
2. Law and Azman-Saini
3. Smimou and Karabegovic
4. Middle The East and North Africa (MENA)
5. Anayiotos and Toroyan
6. Sub Saharan Africa (SSA)

ردیف	نام نویسدگان	دوره و کشورهای مورد مطالعه	متغیرها	نتایج
۵	استرینقام، بوتیک و کلارک (۲۰۰۸)	۲۰۰۲-۱۹۹۵، جمهوری چک و لهستان	قوانین و مقررات	توسعه بازار سهام نیاز به قوانین و مقررات کارآمد دولتی دارد، برنامه‌ریزی و تنظیم بازار کارا است که بخش بازار سهام را تقویت می‌کند.
۶	چین و ایتو (۲۰۰۵) ^۱	۲۰۰۰-۱۹۸۰، ۱۰۸ کشور منتخب	آزادی حساب سرمایه و توسعه قانونی و نهادی	سطح آستانه‌ای از سیستم‌های حقوقی و نهادی و باز بودن مالی در کشورهای نوظهور منجر به توسعه بازارهای سهام می‌شود، همچنین بهبود کیفیت بوروکراسی، قانون و نظم و کاهش فساد سبب افزایش اثر باز بودن مالی در حمایت از توسعه بازارهای سهام می‌شود.
۷	اکبری روشن و شاکری (۱۳۹۲)	۱۳۹۰-۱۳۸۰، ایران	مخارج دولت، نقدینگی و ساختار بازار	رابطه علی قوی از سمت متغیر شاخص ساختار بازار سهام بر توسعه مالی بازار سهام وجود دارد که این رابطه مثبت و معنادار است، اما متغیرهای رشد نقدینگی و رشد مخارج دولت اثر معناداری بر توسعه مالی بازار سهام ندارد.
۸	ابراهیمی و شگری (۱۳۹۰)	۱۳۸۷-۱۳۷۸، ایران	تکانه‌های قیمتی نفت	تکانه قیمت نفت تأثیر مثبت بر شاخص قیمت سهام دارد، به‌طوری‌که اثر تکانه منفی قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام به‌مراتب بزرگ‌تر و ماندگارتر از تکانه مثبت قیمت نفت است.
۹	صمدی، شیرانی فخر و داورزاده (۱۳۸۶)	۲۰۰۶-۱۹۹۷، تهران	قیمت جهانی نفت و طلا	تأثیر شاخص قیمت جهانی طلا بر شاخص قیمت سهام بورس تهران نسبت به تأثیر شاخص قیمت جهانی نفت بیشتر است.

ردیف	نام نویسندگان	دوره و کشورهای مورد مطالعه	متغیرها	نتایج
۱۰	یحیی زاده فر و جعفری صمیمی (۱۳۷۸)	۱۳۷۵-۱۳۷۰، ایران	تورم	رابطه علی یک طرفه از نرخ تورم بر بازده اسمی سهام و شاخص قیمت سهام وجود دارد.

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

۳. ارائه مدل و معرفی متغیرها

در این قسمت با الهام از مبانی نظری و مطالعات تجربی، متغیرهای به کار رفته در مدل به شرح زیر است:

$$TEDPIX = f(TEF, M, BDI, GFCF, RER) \quad (۱)$$

شاخص قیمت سهام و بازده نقدی بیانگر شاخص توسعه بازار سهام به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. شاخص قیمت و بازده نقدی یا همان شاخص بازده کل با نماد (TEDPIX)^۱ می‌تواند برآیند حرکات‌های قیمتی و بازده نقدی سهام در بورس اوراق بهادار را نشان دهد که بازده کل سرمایه‌گذاری بر اوراق سهام در یک دوره معین است. این شاخص بیانگر بازده کل بورس بوده و متأثر از تغییرات قیمت و بازده نقدی پرداختی است که همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را دربردارد. همچنین آمار مربوط به آن از پایگاه آماری بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

شاخص آزادی اقتصادی کل (TEF):^۲ واکر^۳ (مدیر مؤسسه فریزر) و فریدمن^۴ نیز شاخص آزادی اقتصادی را میانگین ساده از پنج شاخص ۱. اندازه دولت، ۲. ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت، ۳. دسترسی به پول سالم، ۴. آزادی تجارت خارجی، ۵. ضوابط بازار اعتبار، ضوابط بازار کار و ضوابط کسب و کار در نظر گرفته‌اند. بر این اساس پنج شاخص ذکر شده در کشورهای با آزادی اقتصادی بالا بیشتر از ۷، در کشورهای با آزادی اقتصادی متوسط در دامنه اعداد بین ۵ تا ۷ و در کشورهای با آزادی اقتصادی پایین کمتر

1. Tehran Exchange Dividend Price Index

2. Total Economic Freedom

3. Walker

4. Friedman

از ۵ اندازه گیری می شود. این شاخص در بازار سهام، با فراهم کردن ثبات پولی و آزادی تجاری، نظام قانونی مناسب با حمایت از حقوق مالکیت و ... می تواند زمینه را برای افزایش سرمایه گذاری و بهره‌وری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام با کاهش هزینه‌های معاملات فراهم کرده و به افزایش تقاضا سهام، افزایش حجم معاملات و در نهایت افزایش ارزش سهام و بازده آن منجر شود. همچنین باید خاطر نشان ساخت آمارهای مربوط به آزادی اقتصادی و شاخص‌های آن از Fraser Institute استخراج شده است.

$$TEF = f(SG, LG, SM, FT, REG) \quad (۲)$$

شاخص اندازه دولت (SG): در این شاخص هرچه سهم مخارج مصرفی دولت و سهم سرمایه گذاری دولتی و پرداخت‌های انتقالی و یارانه‌ها بیشتر باشد زمینه برای افزایش کسری بودجه دولت فراهم می شود. کسری بودجه دولت ناشی از افزایش هزینه‌ها توسط به اعتبارات بانک مرکزی را منجر می شود. افزایش حجم پول و نقدینگی ناشی از آن، که در بخش مولد جامعه به کار گرفته نمی شود، افزایش نرخ تورم در جامعه را به دنبال دارد. افزایش نرخ تورم نیز منجر به کاهش سود واقعی شرکت‌ها، کاهش قدرت خرید مردم و تقاضا برای سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام و در نهایت کاهش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی می شود (پدرام و حری، ۱۳۹۳).

شاخص ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت (LS):^۱ یکی از مؤلفه‌های اساسی شاخص آزادی اقتصادی در جامعه مدنی شاخص ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت می باشد که از مهم ترین وظایف بخش دولتی است. با استقلال قوه قضائیه، دادگاه‌های بی طرف، حمایت از مالکیت فکری، مداخله ارتش در حاکمیت قانون و فرایند سیاسی و یکپارچگی نظام قانونی زمینه برای افزایش سوددهی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام فراهم می شود. علاوه بر آن حجم سرمایه گذاری در بخش بازار سهام افزایش می یابد و منجر به افزایش تقاضای سهام و افزایش عرضه آن می گردد که در نهایت باعث افزایش قیمت سهام و بازده نقدی خواهد شد.

شاخص دسترسی به پول سالم (SM):^۱ این شاخص منوط به اعمال سیاست‌های پولی مناسبی است که به تورم باثبات و حفظ ارزش پول ملی کشور منجر می‌شود. درحقیقت اعمال سیاست‌های پولی که به افزایش ارزش دارایی‌ها و نهاده‌های تولیدی شرکت‌ها و مؤسسات اقتصادی منجر شود، افزایش قیمت و بازده نقدی سهام را به دنبال خواهد داشت.

شاخص آزادی تجارت خارجی (FT):^۲ آزادی مبادلات تجاری در بازار سهام با توجه به واردات یا صادرات محور بودن شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام تأثیر متفاوتی بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی آن دارد. ازسوی واردات انتظار بر این است که کالاهای سرمایه‌ای با فناوری‌های نوین تولیدی به داخل کشور وارد شوند و زمینه را برای سودبخشی شرکت‌ها و افزایش ارزش سهام آنها فراهم آورند. اما در کشورهایی که واردات آنها بیشتر جنبه واردات کالاهای واسطه‌ای و وارداتی دارد، شاخص قیمت سهام و بازده نقدی نسبت به مورد اول کمتر تحت تأثیر قرار می‌گیرد. ازسوی جهت‌گیری صادراتی نسبت به راهبرد جایگزینی واردات و ارتقای مزیت نسبی، می‌توان به افزایش تولیدات ملی، بهبود سطح رقابت‌پذیری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام دست یافت که منجر به افزایش عرضه و تقاضا سهام شده و زمینه را برای افزایش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی آن فراهم می‌آورد. همچنین آزادی مبادلات تجاری را می‌توان از طریق تعرفه‌های گمرکی کمتر، تسهیل دسترسی به ارزهای خارجی، کنترل محدود سرمایه و بخش تجاری گسترده نیز اعمال کرد.

شاخص ضوابط اعتبار، ضوابط بازار کار و ضوابط کسب و کار (REG):^۳ مداخله بی‌جا و نادرست دولت در مکانیزم قیمت‌گذاری بازار، قوانین بازدارنده ورود به کسب و کار و اعمال تبعیض در پرداخت‌های مالی و یارانه به برخی از کسب و کارها منجر به عدم تمایل شرکت‌ها برای حضور در بازار سهام می‌گردد. کاهش عرضه سهام توسط شرکت‌ها نیز به کاهش انگیزه افراد در خرید و فروش بازار سهام و در پس کاهش تقاضا سهام، شرکت‌ها با کمبود منابع مالی مواجه شده و منجر به کاهش قیمت و بازده نقدی سهام می‌شوند.

1. Sound Money

2. Freedom to Trade Internationally

3. Regulation

در ادامه، به بررسی سازوکار اثرگذاری متغیرهای کنترلی بر متغیر وابسته توضیح داده می‌شود:

نرخ سپرده بانکی (BDI):^۱ برخی دارایی‌های مالی مانند سپرده‌های بانکی دارای بازده ثابت و مطمئن و بدون ریسک و برخی دیگر مانند اوراق سهام، ارز و ... دارای بازده نامطمئن و همراه با ریسک هستند. از آنجا که افراد در سبد دارایی‌های مالی خود ترکیبات مختلفی از پول نقد، سهام، سپرده بانکی، اوراق قرضه، طلا و ارز را نگهداری می‌کنند که تغییرات نرخ سپرده بانکی تقاضای افراد برای نگهداری هریک از این اجزا از جمله تقاضا برای سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد که به نوبه خود قیمت سهام را متأثر می‌سازد (کریم‌زاده، ۱۳۸۵). بنابراین با افزایش نرخ سود سپرده بانکی انگیزه افراد برای سپرده‌گذاری در بانک‌ها افزایش می‌یابد که زمینه را برای کاهش تقاضا و ارزش سهام و بازده ناشی از آن کاهش می‌دهد. همچنین باید خاطر نشان ساخت که آمارهای مربوط به نرخ سپرده بانکی از مرکز آمار بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به تولید ناخالص داخلی (GFCF):^۲ وسایل سرمایه‌ای مانند ساختمان، ماشین‌آلات و تأسیسات که به نسبت دارای عمر طولانی می‌باشند و در فرایند تولید نقش معین و پایداری را بازی می‌کنند را سرمایه مستقر می‌نامند. دوینگ (۱۹۴۱)^۳ در ابتدای قرن بیستم، سرمایه در گردش و سرمایه ثابت را از اصلی‌ترین عناصر شرکت‌ها بیان کرد که در تحلیل رابطه بین نسبت سرمایه ثابت ناخالص در ماشین‌آلات و ساختمان به تولید ناخالص داخلی و شاخص قیمت و بازده نقدی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام می‌توان بیان داشت سرمایه ثابت ناخالص در ماشین‌آلات و ساختمان عامل تعیین‌کننده در وضعیت تولید شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام می‌باشد که می‌تواند در ارزش میزان فروش بنگاه‌ها و نیز تغییر بازدهی سهام شرکت‌ها و در پس آن، شاخص قیمت سهام و بازده نقدی تأثیر گذارد. بنابراین افزایش این نسبت حاکی از کاهش نگرانی شرکت‌ها در جهت سرمایه بوده و در نتیجه باعث افزایش بازدهی شرکت‌ها و سودآوری آنها و در نهایت باعث افزایش

1. Bank Deposit Rates

2. Gross Fixed Capital Formation in Machinery and Building to GDP

3. Dong

تقاضای سهام آنان و افزایش شاخص قیمت و بازده در بازار سهام خواهد شد. همچنین آمارهای مربوط به آن از مرکز آمار بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی (M): براساس نظریه پولی تورم، از یک سو افزایش مستمر نقدینگی با نرخى بیش از حاصل ضرب نرخ رشد درآمد حقیقی و کشش درآمدی تقاضا برای پول شرط لازم و کافی برای تورم مستمر به شمار می‌آید. از سوی دیگر افزایش نقدینگی می‌تواند تقاضا برای انجام سرمایه‌گذاری‌ها از جمله سهام را افزایش دهد، بنابراین رابطه نقدینگی و شاخص قیمت سهام و بازده نقدی می‌بایست مثبت باشد. این فرضیه زمانی قابل طرح است که رشد نقدینگی باعث گسترش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تولیدی شود. اما در کشورهایی که نقدینگی به جای صرف در امور تولیدی صرف فعالیت‌های سوداگری می‌شود، به‌طور عمده افزایش نقدینگی منجر به افزایش هزینه‌های تولید می‌شود. به نظر می‌رسد رابطه بین نرخ رشد نقدینگی و شاخص‌های بازار سهام رابطه منفی باشد (سجادی، فرازمند و علی‌صوفیه، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر عدد مطلق نقدینگی نمی‌تواند تفسیر درستی از وضعیت به‌دست دهد و آنچه مهم است تناسب بین افزایش حجم تولید و نقدینگی است، در غیر این صورت تورم محتوم خواهد بود. همچنین باید خاطر نشان ساخت آمارهای مربوط به نقدینگی به تولید ناخالص داخلی از مرکز آمار بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

نرخ ارز واقعی (RER): ^۱ نرخ ارز یکی از اجزای همراه با ریسک سبد دارایی است، براساس مدل مارکویتز ^۲ تغییرات ریسک دارایی می‌تواند بر تقاضای آن تأثیر گذاشته و باعث تغییر قیمت سهام شود، زیرا با توجه به صادرات و واردات محور بودن شرکت‌ها میزان وابستگی آنها به نرخ ارز، افزایش و کاهش نرخ ارز می‌تواند تأثیرات متفاوتی بر منابع پذیرفته شده در بورس و شرکت‌ها بگذارد. با پایین آمدن نرخ ارز بهای تمام شده محصولات کاهش می‌یابد، در نتیجه حاشیه سود و سود هر سهم افزایش خواهد یافت و به دنبال آن قیمت سهام شرکت نیز بالا خواهد رفت. با افزایش قیمت سهام شرکت‌ها، کل قیمت سهام نیز دستخوش

1. Rate of Exchange Real

2. Markowitz

تغییر می‌شود. طاهری و صارم صفاری (۱۳۹۰) نیز در تحلیل رابطه مستقیم شاخص قیمت بازار سهام و نرخ ارز واقعی نیز بیان می‌دارند شرکت‌های حاضر در بازار سهام با افزایش نرخ ارز توان رقابتی بهتری در صادرات یافته و در نتیجه با افزایش درآمدهای ناشی از صادرات کالاها و خدمات در وضعیت بهتری قرار می‌گیرند. لذا با افزایش نرخ ارز واقعی و بهبود وضعیت درآمدی، تقاضا برای سهام شرکت‌ها افزایش می‌یابد و در نتیجه شاخص قیمت کل بازار سهام با افزایش مواجه می‌شود. ابراهیم^۱ (۲۰۰۳) رابطه نرخ ارز واقعی و شاخص قیمت سهام را منفی ارزیابی کرده است. همچنین باید خاطر نشان ساخت آمارهای مربوط به نرخ ارز واقعی از مرکز آمار بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

طبق مبانی نظری و مطالعات تجربی انتظار بر آن است که شاخص قیمت و بازده نقدی

رابطه زیر را با متغیرهای مورد نظر داشته باشد:

$$\frac{LTEDPIX}{LMIN(LS, REG)} > 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LSG} < 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LFT} > 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LRER} > 0,$$

$$\frac{LTEDPIX}{LTEF} > 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LSM} > 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LBDI} < 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LM} < 0, \quad \frac{LTEDPIX}{LGFCF} > 0$$

این مدل، لگاریتمی بوده و حرف L قبل از متغیرها بیانگر این مطلب است. شاخص

آزادی اقتصادی کل (TEF) از پنج زیر شاخص تشکیل می‌شود که در این مطالعه تأثیر هر یک از آنها بر توسعه بازار سهام به صورت مجزا نیز بررسی خواهد شد.

$$LTEDPIX = \beta_0 + \beta_1 LTEF + \beta_2 LRER + \beta_3 LGFCF + \beta_4 LBDI + \beta_5 LM_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

۴. تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج

برای دوری از رگرسیون کاذب ابتدا می‌بایست مانایی متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش مورد آزمون قرار گیرد. برای بررسی این وضعیت از آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم‌یافته (ADF) استفاده شده است. نتایج این آزمون برای متغیرهای مورد مطالعه در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد در سطح متغیرهای مورد مطالعه

مقادیر بحرانی			آماره ADF	تعداد وقفه بهینه	متغیر
٪۱۰	٪۵	٪۱			
-۲/۵۹	-۲/۹۱	-۳/۵۵۷	-۱/۴۸۸	۱	LTEDPIX
-۳/۱۷۵	-۳/۴۹۳	-۴/۱۳۳	-۲/۲۷۷	۱	BDI
-۱/۹۴۶	-۲/۶۰۸	-۳/۳۹	۰/۹۳۳	۱	LRER
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۷	-۲/۶۱۳	-۰/۷۵۲	۱	LGFCF
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۶	-۲/۶۰۸	۱/۰۲۷	۱	LTEF
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۷	-۲/۶۱۷	-۱/۲۳۹	۱	LM
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۸	-۲/۶۱۷	۰/۱۶۶	۱	LSG
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۷	-۲/۶۱۱	۱/۱۶۵۱	۱	L(MIN LS, REG)
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۷	-۲/۶۱۴	۰/۱۵۲	۱	LSM
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۶	-۲/۶۰۸	۰/۲	۱	LFT

مأخذ: همان.

جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد در تفاضل مرتبه اول متغیرهای مورد مطالعه

مقادیر بحرانی			آماره ADF	تعداد وقفه بهینه	متغیر
٪۱۰	٪۵	٪۱			
-۲/۵۹	-۲/۹۱	-۳/۵۵۷	-۲/۷۳	۱	LTEDPIX
-۳/۱۷۶	-۳/۴۹۵	-۴/۱۳۷	-۸/۳۴۵	۱	BDI
-۱/۶۶۱۲	-۱/۹۴۶	-۲/۶۰۸	-۳/۳۹	۱	LRER
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۶	-۲/۶۱۳	-۲/۵۷۲	۱	LGFCF
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۶	-۲/۶۰۸	-۸/۵۵۹	۱	LTEF
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴	-۲/۶۱۷	-۱/۶۵	۱	LM
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۸	-۲/۶۱۷	-۲/۷۳۹	۱	LSG
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۷	-۲/۶۱۱	-۶/۶۱۸	۱	L(MIN LS, REG)
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۷	-۲/۶۱۴	-۲/۶۷۸	۱	LSM
-۱/۶۱۲	-۱/۹۴۶	-۲/۶۰۸	-۴/۲۰۶	۱	LFT

مأخذ: همان.

نتایج حاصل از ایستایی متغیرها، حاکی از آن است، تمام متغیرها با یک مرتبه

تفاضل گیری ایستا شده‌اند. لذا برای بررسی هم‌انباشتگی مدل، از آزمون هم‌انباشتگی جوهانسون - جوسیلیوس^۱ و برای تعیین تعداد بردارهای هم‌انباشتگی از کمیت‌های آماره آزمون تریس^۲ و حداکثر مقدار ویژه^۳ استفاده شده است. فرض صفر در هر دو آزمون، عدم وجود هم‌انباشتگی است. نتایج این آزمون در جدول ۴ گزارش شده است که اکثر مدل‌ها بر مبنای هر دو آماره، وجود یک بردار هم‌انباشتگی در سطح احتمال ۵ درصد تأیید شده است. از این رو، فرض صفر مبنی بر عدم هم‌انباشتگی رد می‌شود.

جدول ۴. آزمون ماتریس اثر (λ_{tracs}) و حداکثر مقادیر ویژه (λ_{max})

متغیر	آزمون	فرضیه صفر	فرضیه مقابل	آماره آزمون	مقدار بحرانی در سطح ۹۵٪	احتمال
حالت اول	λ_{trace}	$r=0$	$r \geq 1$	۱۶۶/۹۷۳	۹۵/۷۵۳	۰/۰۰۰۰
		$r=1$	$r \geq 2$	۱۰۴/۶۷۹	۶۹/۸۱۸	۰/۰۰۰۰
		$r=2$	$r \geq 3$	۶۰/۶۴۴	۴۷/۸۵۶	۰/۰۰۰۲
		$r=3$	$r \geq 4$	۳۵/۵۲۱	۲۹/۷۹۷	۰/۰۰۹۸
	λ_{max}	$r=0$	$r \geq 1$	۶۲/۲۹۴	۴۰/۰۷۷	۰/۰۰۰۰
		$r=1$	$r \geq 2$	۴۴/۰۳۴	۳۳/۸۷۶	۰/۰۰۲۲
		$r=2$	$r \geq 3$	۲۵/۱۲۳	۲۷/۵۸۴	۰/۱
		$r=3$	$r \geq 4$	۱۵/۱۰۴	۲۱/۱۳۱	۰/۲۸۱۷
حالت دوم	λ_{trace}	$r=0$	$r \geq 1$	۱۷۷/۴۰۷	۹۵/۷۵۳	۰/۰۰۰۰
		$r=1$	$r \geq 2$	۱۱۷/۲۹۲	۶۹/۸۱۸	۰/۰۰۰۰
		$r=2$	$r \geq 3$	۷۰/۴۰۲	۴۷/۸۵۶	۰/۰۰۰۱
		$r=3$	$r \geq 4$	۳۸/۲۷۳	۲۹/۷۹۷	۰/۰۰۴۲
	λ_{max}	$r=0$	$r \geq 1$	۶۰/۱۱۵	۴۰/۰۷۷	۰/۰۰۰۱
		$r=1$	$r \geq 2$	۴۶/۸۸۹	۳۳/۸۷۶	۰/۰۰۰۸
		$r=2$	$r \geq 3$	۳۲/۱۲۹	۲۷/۵۸۴	۰/۰۱۲۱
		$r=3$	$r \geq 4$	۱۹/۸۵۲	۲۱/۱۳۱	۰/۰۷۴۷

1. Johansen Cointegration Test
 2. Trace
 3. Maximum Eigenvalue

متغیر	آزمون	فرضیه صفر	فرضیه مقابل	آماره آزمون	مقدار بحرانی در سطح ۹۵٪	احتمال
حالت سوم	λ_{trace}	$r=0$	$r \geq 1$	۱۰۷/۶۳۳	۶۹/۸۱۸	۰/۰۰۰۰
		$r=1$	$r \geq 2$	۷۰/۴۸۸	۴۷/۸۵۶	۰/۰۰۰۱
		$r=2$	$r \geq 3$	۳۸/۵۸۳	۲۹/۷۹۷	۰/۰۰۳۸
		$r=3$	$r \geq 4$	۱۲/۳۰۷	۱۵/۴۹۴	۰/۱۴۲۸
	λ_{max}	$r=0$	$r \geq 1$	۳۷/۱۴۵	۳۳/۸۷۶	۰/۰۱۹۶
		$r=1$	$r \geq 2$	۳۱/۹۰۴	۲۷/۵۸۴	۰/۰۱۳
		$r=2$	$r \geq 3$	۲۶/۲۷۶	۲۱/۱۳۱	۰/۰۰۸۶
		$r=3$	$r \geq 4$	۱۰/۶۲۳	۱۴/۲۶۴	۰/۱۷۴۱
حالت چهارم	λ_{trace}	$r=0$	$r \geq 1$	۱۶۸/۱۴۵	۹۵/۷۵۳	۰/۰۰۰۰
		$r=1$	$r \geq 2$	۱۲۰/۴۵۴	۶۹/۸۱۸	۰/۰۰۰۰
		$r=2$	$r \geq 3$	۷۴/۳۴۳	۴۷/۸۵۶	۰/۰۰۰۰
		$r=3$	$r \geq 4$	۴۰/۸۶	۲۹/۷۹۷	۰/۰۰۱۸
	λ_{max}	$r=0$	$r \geq 1$	۴۷/۶۹۱	۴۰/۰۷۷	۰/۰۰۵۸
		$r=1$	$r \geq 2$	۴۶/۱۱	۳۳/۸۷۶	۰/۰۰۱۱
		$r=2$	$r \geq 3$	۳۳/۴۸۲	۲۷/۵۸۴	۰/۰۰۷۸
		$r=3$	$r \geq 4$	۲۵/۰۸۹	۲۱/۱۳۱	۰/۰۱۳۱
حالت پنجم	λ_{trace}	$r=0$	$r \geq 1$	۱۷۰/۷۹۸	۹۵/۷۵۳	۰/۰۰۰۰
		$r=1$	$r \geq 2$	۱۱۸/۶۷۵	۶۹/۸۱۸	۰/۰۰۰۰
		$r=2$	$r \geq 3$	۷۷/۱۶۳	۴۷/۸۵۶	۰/۰۰۰۰
		$r=3$	$r \geq 4$	۴۰/۸۸۶	۲۹/۷۹۷	۰/۰۰۱۸
	λ_{max}	$r=0$	$r \geq 1$	۵۲/۱۲۲	۴۰/۰۷۷	۰/۰۰۱۴
		$r=1$	$r \geq 2$	۴۱/۵۱۲	۳۳/۸۷۶	۰/۰۰۵۱
		$r=2$	$r \geq 3$	۳۶/۲۷۷	۲۷/۵۸۴	۰/۰۰۰۳
		$r=3$	$r \geq 4$	۲۶/۲۳۳	۲۱/۱۳۱	۰/۰۰۸۸

مأخذ: همان.

شایان ذکر است تعداد وقفه‌های بهینه با توجه به معیار شوارتز - بیزین تعیین شده است. در ادامه آزمون تشخیص صحت الگو را از نظر واریانس همسانی، نرمال بودن جملات

پسماند، فرم تبعی مدل و همبستگی سریالی آزمون شده و نتایج در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تشخیص

فرضیه صفر	وجود فرم تبعی مناسب	وجود توزیع نرمال	همسانی واریانس	عدم خودهمبستگی
حالت اول	F: ۶/۳ Prob: ۰/۱۱	Prob: ۰/۹۸۳ JB: ۰/۰۳۲	Prob: ۰/۰۵۰۶	Prob: ۰/۰۰۰ DW: ۱/۹۷
حالت دوم	F: ۱۲/۲۵ Prob: ۰/۵	Prob: ۰/۲۵۸ JB: ۲/۰۷۰۵	Prob: ۰/۶۶۰۶	Prob: ۰/۰۰۰۰ DW: ۱/۶۰۴
حالت سوم	F: ۵/۱ Prob: ۰/۳۸	Prob: ۰/۰۷۹ JB: ۵/۰۷۲	Prob: ۰/۱۳۵۷	Prob: ۰/۰۰۰۰ DW: ۱/۷۳
حالت چهارم	F: ۷/۹۹ Prob: ۰/۱۲	Prob: ۰/۲۲۴ JB: ۲/۹۹	Prob: ۰/۱۱۰۵	Prob: ۰/۰۰۰۰ DW: ۱/۷۴۷
حالت پنجم	F: ۶/۹۳ Prob: ۰/۳۶	Prob: ۰/۲۳ JB: ۲/۹۳۲	Prob: ۰/۳۲۵۷	Prob: ۰/۰۰۰۰ *DW: ۱/۷۲۲
نتایج	با توجه به آماره F و ارزش احتمال فرض مبنی بر درست بودن فرم تابع تخمین زده شده رانمی توان رد کرد.	به سه دلیل توزیع پسماند نرمال است: ۱. قدر مطلق چولگی بین ۰/۱ و ۰/۵ است. ۲. آماره JB که توزیع آن جی دو از جی دو جدول در سطح ۵٪ کوچک تر است. ۳. احتمال نرمال بودن بزرگ تر از ۵٪ است.	نتایج آزمون گلسجر نشان دهنده قبول فرضیه H0 مبنی بر همسانی واریانس بین جملات پسماند می باشد.	نتایج آزمون نشان دهنده رد فرضیه H0 مبنی بر عدم وجود خود همبستگی بین جملات پسماند است که برای رفع آن از تصحیح خود بازگشت مرتبه اول و دوم استفاده شده است.

* مقدار دورین واتسون بیانگر مقادیر پس از رفع خودهمبستگی است.

مأخذ: همان.

بعد از انجام آزمون‌های تشخیص به منظور برآورد صحیح مدل، به تخمین مدل

می پردازیم:

شاخص آزادی اقتصادی: در مورد تأثیر متغیر آزادی اقتصادی بر شاخص قیمت و بازده

نقدی سهام همان طور که در جدول ۶ نشان داده شده است، ۱ درصد تغییر در شاخص کل آزادی اقتصادی منجر به افزایش ۵/۹۰۶ درصد شاخص قیمت و بازده نقدی سهام می‌شود که تأثیر این متغیر بر شاخص قیمت و بازده نقدی مثبت و معنادار است. در بهترین حالت آزادی اقتصادی زمانی می‌تواند موجب افزایش تقاضا سهام و در پس آن افزایش شاخص قیمت و بازده نقدی سهام شود که دولت یک ساختار و چارچوب حقوقی و قانونی را برای حفاظت از حقوق صاحبان دارایی و اجرای عادلانه قراردادها فراهم و دسترسی به پول سالم را تسهیل کند و پول باثباتی را ارائه دهد و از فعالیت‌ها و اعمالی که در انتخاب‌های شخصی، مبادله و معاوضه داوطلبانه و آزادی برای ورود به رقابت در بازارهای محصولات و کار مداخله می‌کند، خودداری کند. بنجامین، تیلر و دیانا^۱ (۲۰۱۴) نیز این رابطه را مورد تأیید قرار می‌دهند.

براساس نتایج جدول ۶، ۱ درصد افزایش در متغیر شاخص اندازه دولت منجر به کاهش ۰/۱۰۱ درصد شاخص قیمت و بازده نقدی سهام می‌شود، به عبارت دیگر این متغیر تأثیر منفی و معناداری بر شاخص قیمت و بازده نقدی سهام دارد. با کاهش سهم مخارج مصرفی عمومی دولت از کل مصرف، پرداخت انتقالی و یارانه‌ها از تولید ناخالص داخلی و کاهش مالیات بر درآمد و ... اندازه دولت کاهش می‌یابد، اما در ایران سهم بیشتری از درآمدهای دولت را درآمدهای نفتی تشکیل می‌دهد که بیشتر صرف هزینه‌های مصرفی عمومی دولت می‌شود تا بخش تولیدی. بنابراین افزایش سهم مخارج دولتی از درآمدهای نفتی از یک طرف منجر به کاهش سود شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام و تقاضا برای خرید سهام آن شرکت‌ها می‌شود. کاهش تقاضا نیز به دنبال خود افزایش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام را فراهم خواهد کرد. از طرف دیگر منجر به کاهش دستمزد و قدرت خرید پس‌اندازکنندگان می‌شود، که زمینه را برای کاهش تقاضا سهام و کاهش قیمت و شاخص قیمت و بازده آن فراهم می‌آورد. بنجامین، تیلر و دیانا (۲۰۱۴) و کیم، لین و سون (۲۰۱۰) نیز به این نتیجه دست یافته‌اند که کنترل بیشتر دولت منجر به کاهش متغیر مورد نظر می‌شود.

یکی از اجزای ضروری شاخص آزادی اقتصادی شاخص دسترسی به پول سالم است که نقش بسزایی در کنترل تورم، حفظ ارزش پول ملی و هزینه‌های مبادله دارد. نتایج جدول ۶ ارتباط مثبت و معنادار شاخص دسترسی به پول سالم و شاخص قیمت سهام و بازده نقدی را مورد تأیید قرار می‌دهد که با افزایش ۱ درصد شاخص مذکور، شاخص قیمت و بازده نقدی ۰/۸۷۷ درصد افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر دسترسی به پول سالم که از کاهش تورم و نقدینگی و افزایش ارزش پول ملی نشئت می‌گیرد، موجب افزایش توسعه بازار سهام ایران خواهد شد. درحقیقت بسیاری از صاحب‌نظران بر این عقیده‌اند که مهم‌ترین عامل مؤثر بر توزیع درآمد و ثروت افراد دسترسی به پول است. چنانکه افزایش تورم منجر به کاهش قدرت خرید افراد در خرید و فروش سهام می‌گردد و زمینه را برای کاهش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام فراهم می‌کند. بنجامین، تیلر و دیانا (۲۰۱۴) نیز این رابطه را مورد تأیید قرار می‌دهند.

طبق نتایج تخمین همچنین ۱ درصد افزایش در متغیر شاخص آزادی مبادلات تجاری منجر به افزایش ۰/۲۲۱ درصد در شاخص قیمت و بازده نقدی سهام می‌شود که نتایج بیانگر آن است که شاخص آزادی مبادلات تجاری تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام دارد. از طریق کاهش تعرفه‌های گمرکی، تسهیل دسترسی به ارزهای خارجی، کنترل محدود سرمایه، بخش تجاری رونق می‌یابد و به دنبال آن منجر به تسهیل انتقال فناوری، افزایش رقابت‌پذیری و قابلیت تولید فناوری و در نهایت باعث افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری در شرکت‌های سهامی و افزایش سوددهی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام می‌شود. در نتیجه منجر به افزایش تقاضای سهم توسط سرمایه‌گذاران در شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام می‌گردد. بنجامین، تیلر و دیانا (۲۰۱۴) نیز این رابطه را مورد تأیید قرار می‌دهند.

مطابق جدول ۱، درصد افزایش در متغیر میانگین ساختار قانونی و حمایت از حقوق مالکیت و ضوابط اعتبار، ضوابط بازار کار و ضوابط کسب و کار منجر به افزایش ۰/۷۲۸ درصد در شاخص قیمت و بازده نقدی سهام می‌شود همچنین نتایج نشان می‌دهد این شاخص تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه بازار سهام دارد. به عبارت دیگر هر اندازه نظام حقوقی توانایی

بیشتری در اجرای قوانین داشته باشد، شاخص قیمت سهام و بازده نقدی به عنوان شاخص توسعه بازار سهام افزایش خواهد یافت. مطابق با نظر چین و ایتو (۲۰۰۵) کشوری که نظام قضایی قابل پیش‌بینی و منصفی داشته باشد و از سطح آستانه‌ای از سیستم‌های حقوقی و نهادی برخوردار باشد، شاخص قیمت سهام و بازده نقدی افزایش خواهد یافت. ناتوانی نظام حقوقی یک کشور برای تأمین و حفاظت از حقوق مالکیت اجرای قراردادهای حل و فصل قابل قبول و دوجانبه اختلافات، عملکرد بازار سهام را به مخاطره می‌اندازد. در واقع حفاظت از حقوق مالکیت می‌تواند سرمایه‌گذار را در انجام فعالیت‌ها با ریسک کمتر و توانایی پیش‌بینی در آینده مواجه کرده و انگیزه کافی برای سرمایه‌گذاری ایجاد کند. بنابراین در این صورت شرایط برای افزایش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی فراهم شده و تحت چنین شرایطی بازدهی و کارایی بازار سهام افزایش می‌یابد. همچنین مطابق با مطالعات استرینقام، بوتیک و کلارک (۲۰۰۸) قوانین و مقررات با کیفیت می‌تواند بخش بازار سهام را تقویت کند. حال اگر قوانین عادلانه و جامعی وضع شود، منجر به کاهش مجوزها و موافقت‌های دولتی دست‌وپاگیر، کاهش محدودیت‌های تجاری و کاهش هزینه اولیه پروژه‌ها می‌شود. بنابراین با کاهش هزینه اولیه طرح‌های اقتصادی شرایط لازم برای کسب سود اقتصادی و سرمایه‌گذاری در بخش بازار سهام فراهم شده و سرمایه‌داران جهت سرمایه‌گذاری به سمت بازار سهام حرکت می‌کنند و سبب افزایش توسعه بازار سهام می‌شوند. باید خاطر نشان کرد که در بین شاخص‌های آزادی اقتصادی، این متغیر بیشترین تأثیرگذاری را بر شاخص قیمت سهام و بازده بازار سهام دارد.

نتایج جدول ۶ رابطه منفی و معنادار بین نرخ سپرده بانکی و قیمت سهام و بازده نقدی سهام را تأیید می‌کند. سرمایه‌گذاران دارایی خود را به اشکال مختلف از جمله پول نقد، سهام، سپرده بانکی و ... نگه می‌دارند، در واقع سرمایه‌گذاران به دنبال سبب دارایی هستند که حداکثر بازدهی را از دارایی‌های خود کسب کنند. با توجه به تجربیات به دست آمده از نتایج بازدهی سرمایه‌گذاری در بازار سهام ایران و ریسکی بودن آن، سرمایه‌گذاران بازده دریافتی ناشی از سرمایه‌گذاری در بازار سهام را در قبال مخاطره آن کافی نمی‌دانند. علاوه بر آن نرخ سپرده بانکی بدون ریسک نیز به عنوان یک رقیب برای سرمایه‌گذاری در

بازار سهام عمل می‌کند، که هرچه نرخ سپرده بانکی بالاتر باشد منجر به کاهش تقاضا و قیمت سهام شده و زمینه را برای کاهش بازدهی سهام شرکت پذیرفته شده در بازار سهام می‌شود. دایمی کریم‌زاده، شریفی‌رنانی و قاسمیان مقدم (۱۳۹۲) وجود نرخ سود سپرده بلندمدت بانکی بدون ریسک را به‌عنوان یک رقیب برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌دانند و تأثیر این شاخص بر شاخص قیمت سهام را منفی و معنادار ارزیابی کرده‌اند.

تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ماشین‌آلات و ساختمان به تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخصی تعیین‌کننده در وضعیت تولید شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام، تأثیر قابل توجه بر قیمت سهام و بازده نقدی بازار سهام دارد؛ چنانچه مطابق با جدول ۶ ضریب تخمینی این متغیر اثر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی دارد. لذا افزایش نسبت تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به تولید ناخالص داخلی منجر به افزایش بازدهی و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام و در نهایت منجر به افزایش تقاضای سهام آنان و افزایش شاخص قیمت سهام خواهد شد.

متغیر دیگری که در این مطالعه تأثیر آن بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی برآورد شده، نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی است. همان‌طور که در جدول ۶ نشان داده شده است، این متغیر تأثیر منفی و معناداری بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی دارد. گرچه انتظار بر این است که با افزایش این شاخص نرخ بهره و سطح عمومی قیمت‌ها افزایش یافته و شاخص قیمت سهام و بازده نقدی افزایش یابد، اما حصول نتیجه منفی بودن این تأثیر دور از انتظار نیست، زیرا در ایران نرخ سود بانکی توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود و سطح عمومی قیمت‌ها بیشتر تحت تأثیر افزایش نقدینگی قرار می‌گیرد. رشد نقدینگی و عدم تناسب آن با رشد تولید ناخالص داخلی منجر به تورم مستمر و در نهایت کاهش سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام شده و زمینه را برای کاهش تقاضا سهام، قیمت سهام و بازده آن فراهم می‌آورد. اکبری روشن و شاکری (۱۳۹۲) نیز به دلیل ماهیت نفتی بودن اقتصاد ایران و وجود بی‌نظمی‌های پولی و وابستگی آن به عملکرد دولت اثر منفی این شاخص بر توسعه بازار سهام را مورد تأیید قرار می‌دهند.

نتایج جدول ۶ نیز رابطه مثبت و معنادار نرخ ارز واقعی و شاخص قیمت و بازده نقدی سهام را تأیید می‌کند. اگر چه انتظار بر این است که با افزایش نرخ ارز واقعی، شاخص قیمت سهام و بازده نقدی کاهش یابد. اما این شاخص از دو بعد تقاضا و عرضه بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی تأثیر می‌گذارد، از بعد تقاضا، افزایش نرخ ارز واقعی منجر به افزایش درآمد شرکت‌های صادرکننده کالا و در نتیجه افزایش قیمت سهام آنها خواهد شد و از بعد عرضه نیز با توجه به اینکه شرکت‌ها و مؤسسات به طور عمده نیازهای خود را به صورت واردات از کشورهای توسعه‌یافته تأمین می‌کنند، افزایش نرخ ارز واقعی منجر به کاهش سود شرکت‌های واردکننده نهادهای واسطه‌ای و کاهش قیمت سهام آنها می‌شود (ابونوری، ۱۳۸۵). لذا با توجه به در نظر گرفتن اثر جانشین دو دارایی ارز و سهام در سبد دارایی‌ها انتظار بر این است که در صورت افزایش نرخ ارز واقعی، تقاضای ارز کاهش یابد و در نتیجه تقاضا برای سهام و به تبع آن قیمت سهام افزایش یابد. اما با توجه به عکس‌العمل‌های شاخص قیمتی سهام نسبت به تغییرات نرخ ارز واقعی، طاهری و صارم صفاری (۱۳۹۰) بیان می‌دارند، تأثیر نرخ ارز واقعی بر شاخص قیمت سهام مثبت و معنادار است.

جدول ۶. تخمین معادله توسعه بازار سهام ایران

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
C	۴/۷۲۲ (۰/۰۰۲۱)	۹/۴۲۸ (۰/۰۲۳۹)	۹/۲۶۲ (۰/۰۰۰۰)	۹/۹۱۵ (۰/۰۰۰۰)	۹/۵۱۸ (۰/۰۰۰۰)
BDI	-۰/۴۲۲ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۱ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۷۶ (۰/۰۱۱)	-۰/۰۰۸۴ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۷۱ (۰/۰۰۱۷)
LGFCF	۱/۶۱ (۰/۰۰۸۶)	۱/۸۸ (۰/۰۲۱)	۱/۲۴ (۰/۰۰۱۷)	۱/۹۰۸ (۰/۰۳۳۸)	۱/۵۴۴ (۰/۰۰۲۱)
LRER	۰/۴۳۵ (۰/۰۰۰۰)	۰/۲۱ (۰/۰۰۴۳)	۰/۱۱۸ (۰/۰۲۴)	۰/۲۲ (۰/۰۲۵۴)	۰/۱۶۶ (۰/۰۰۰۵)
LM	-۱/۵۴۸ (۰/۰۰۱۶)	-۰/۲۶۳ (۰/۰۰۹۴)	-	-۰/۴۹۶ (۰/۰۲۳)	-۰/۵۵۴ (۰/۰۰۸۳)
LTEF	۵/۹۰۶ (۰/۰۰۰۰)	-	-	-	-

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
LSG	-	-۰/۱۰۱ (۰/۰۰۶۱)		-	-
LSM	-	-	۰/۸۷۷ (۰/۰۰۰۹)	-	-
LFT	-	-	-	۰/۲۲۱ (۰/۰۰۰۴۹)	-
L(MIN LS,REG)	-	-	-	-	۰/۷۲۸ (۰/۰۳۵۳)
AR(1)	۱/۷۴۶ (۰/۰۰۰۰)	۱/۹۲۱ (۰/۰۰۰۰)	۱/۹۱۱ (۰/۰۰۰۰)	۱/۹۲۵ (۰/۰۰۰۰)	۱/۹۱۸ (۰/۰۰۰۰)
AR(2)	-۰/۸۷۹ (۰/۰۰۰۳)	-۰/۹۲۵ (۰/۰۰۰۲)	-۰/۹۱۵ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۹۳ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۹۲۳ (۰/۰۰۰۰)
R-Squared	۰/۹۹۷	۰/۹۹۸	۰/۹۹۳	۰/۹۹۸	۰/۹۹۸
Adj R-Squared	۰/۹۹۶	۰/۹۹۷	۰/۹۹۸	۰/۹۹۷	۰/۹۹۸
F	۲۲۲۷/۲۱	۳۳۴۲/۲۸۴	۴۰۶۱/۱۹۸	۳۴۰۰/۷۶۶	۳۵۷۵/۰۱۴

* اعداد داخل پرانتز مقدار p-value را نشان می‌دهد.

مأخذ: همان.

۵. جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این تحقیق، بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر توسعه بازار سهام ایران است. براساس نتایج به‌دست آمده از این مطالعه، آزادی اقتصادی و زیر شاخص‌های آن تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت سهام و بازده نقدی ایران دارد. همچنین متغیرهای نرخ ارز واقعی و نسبت تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ماشین‌آلات و ساختمان به تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت و بازده نقدی سهام ایران دارد. اثر متغیرهای نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و نرخ سپرده بانکی بر شاخص قیمت و بازده نقدی سهام نیز منفی و معنادار است. بنابراین براساس نتایج می‌توان دریافت، به‌رغم اینکه شاخص آزادی اقتصادی تأثیر بسزایی بر توسعه بازار سهام دارد اما ایران هنوز از توسعه‌یافتگی لازم در بازار سهام برخوردار نیست و اقدامات شایسته‌ای برای ارتقای شاخص آزادی اقتصادی اتخاذ

نکرده است و پایین بودن این شاخص عامل اصلی کاهش سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام، کاهش تقاضای سهام و کاهش شاخص قیمت سهام و بازده نقدی محسوب می‌شود. بنابراین به‌منظور توسعه بازار سهام در ایران پیشنهاد‌های زیر ارائه می‌گردد:

- حذف قوانین و مقررات پیچیده و مبهم در مسیر راه‌اندازی کسب‌وکار جدید، تدوین و اجرای قوانین برای حمایت از حقوق مالکیت، اجرای قراردادهای حل‌وفصل‌قابل قبول و دوجانبه اختلافات و همچنین اتخاذ سیاست‌های کلان اقتصادی جهت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و افزایش انگیزه شرکت‌های پذیرفته شده برای سرمایه‌گذاری در بخش بازار سهام.

- حفظ تناسب بین پشتوانه پول و انتشار پول توسط بانک مرکزی و کاهش تعرفه‌های گمرکی و محدودیت‌های تجاری برای واردات کالاهای سرمایه‌ای با فناوری نوین و ارتقای مزیت نسبی در جهت افزایش تولیدات ملی و بهبود سطح رقابت‌پذیری با کاهش هزینه‌های بخش تولید شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام برای توسعه یافتگی بازار سهام.
- افزایش اعتباردهی به مؤسسات و بنگاه‌ها در جهت راه‌اندازی کسب‌وکار و افزایش سوددهی آن و بهبود قوانین بازار کار برای تسهیل ورود، خروج و جابه‌جایی نیروی کار در جهت دستیابی به توسعه بازار سهام.

منابع و مأخذ

۱. اکبری روشن، مهدیه و عباس شاکری (۱۳۹۲). «اثر مخارج دولت، نقدینگی و ساختار بازار بر توسعه مالی بازار سهام»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال چهاردهم، ش ۵۳.
۲. ابراهیمی، محسن و نوشین شکری (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت سهام با تأکید بر نقش سیاست پولی»، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، سال پنجم، ش ۱.
۳. ابونوری، اسمعیل (۱۳۸۵). «اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی در ایران با استفاده از ARDL»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ش ۲۱.
۴. پدرام، مهدی و عبدالرحمن حری (۱۳۹۳). «بررسی رابطه اندازه دولت و عملکرد بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال هفتم، ش ۲۳.
۵. دایی کریم‌زاده، سعید، حسین شریفی‌رنانی و لطفعلی قاسمیان مقدم (۱۳۹۲). «اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها»، مجله اقتصادی، سال سیزدهم، ش ۱۱ و ۱۲.
۶. سجادی، سیدحسین، حسن فرازمنند و هاشم علی صوفیه (۱۳۸۹). «بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص بازده نقدی سهام در بازار بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهش‌نامه علوم اقتصادی، دوره دهم، ش ۲.
۷. صمدی، سعید، زهره شیرانی‌فخر و مهتاب داووززاده (۱۳۸۶). «بررسی میزان اثرپذیری شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران از قیمت جهانی نفت و طلا (مدل‌سازی و پیش‌بینی)»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره چهارم، ش ۲.
۸. طاهری، حامد و میلاد صارم‌صفاری (۱۳۹۰). «بررسی رابطه نرخ ارز و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تهران: با استفاده از رویکرد ARDL»، فصلنامه روند پژوهش‌های اقتصادی، سال نوزدهم، ش ۶۰.
۹. کریم‌زاده، مصطفی (۱۳۸۵). «بررسی رابطه بلندمدت شاخص قیمت سهام بورس با متغیرهای کلان پولی با استفاده از روش همجمعی در اقتصاد ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال هشتم، ش ۲۶.
۱۰. مؤسسه فریزر (۱۳۸۴). «شاخص آزادی اقتصادی»، ترجمه حسین شیخانی، بررسی‌های بازرگانی، ش ۱۱.
۱۱. یحیی‌زاده‌فر، محمود و احمد جعفری صمیمی (۱۳۷۸). «بررسی رابطه علی بین تورم، بازده سهام و شاخص قیمت سهام در ایران: یک تحلیل تجربی (۱۳۷۵-۱۳۷۰)»، مجله مدرس علوم انسانی، ش ۱۰.
12. Anayiotos, G. C. and H. Toroyan (2009). "Institutional Factors and Financial Sector Development: Evidence from Sub-Saharan Africa", IMF Working Paper, No. 258.
13. Benjamin, M. B., J. B. Tyler and W. T. Diana (2014). "Economic Freedom

- and the Stability of Stock prices: A Cross-country Analysis", *Journal of International Money and Finance*, 41(2).
14. Chinn, M. D. and H. Ito (2005). "What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions", NBER Working Paper, No. 11370.
 15. Ibrahim, M. (2003). "Macroeconomic Forces and Capital Market Integration", *Journal of Asia Pacific Economy*, 6(1).
 16. Kim, D. H., S. C. Lin and Y. B. Suen (2010). "Dynamic Effects of Trade Openness on Financial Development", *Economic Modelling*, 27(1).
 17. Law, S. H. and W. N. W. Azman-Saini (2012). "Institutional Quality, Governance, and Financial Development", *Economics of Governance*, 13(3).
 18. Smimou, K. and A. Karabegovic (2010). "On the Relationship between Economic Freedom and Equity Returns in the Emerging Markets: Evidence from the Middle East and North Africa (MENA) Stock Markets", *Emerging Markets Review*, 11(2).
 19. Stringham, E., P. Boettke and J. R. Clark (2008). "Are Regulations the Answer for Emerging Stock Markets? Evidence from the Czech Republic and Poland", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 48(3).
 20. Shahid, M., I. Muhammad, I. Saeed, K. Muhammad and I. Ali (2014). "Impact of Political Events on Stock Market: Evidence from Pakistan", *Journal of Asian Business Strategy*, 4(12).
 21. Shirvani, H. and N. Delcoure (2012). "Government Size and Stock Market Performance in the G7 Countries: Some robust Bilateral Causality Tests", *International Business and Management*, 4(2).
 22. www.govindicators.org
 23. www.wdi.org
 24. www.cdi.org