

## **The Effects of Exchange Rate Volatility and Entry of Real Shareholders on the Return on Assets in the Food and Drink Companies of the Tehran Stock Exchange (Dynamic Panel Data Approach)**

**Marjan Damankeshideh<sup>\*</sup>, Fereshteh Shams Safa<sup>\*\*</sup>, Majid Afsharirad<sup>\*\*\*</sup>, Manijeh Hadinejad<sup>\*\*\*\*</sup>, Alireza Daghighi Asli<sup>\*\*\*\*\*</sup>**

Research Paper

### **Abstract**

The food and drink industry is one of the main exporting sectors that has an important share in the capital market and a considerable role in stock market transactions via the collection of community micro-savings. Hence, the crucial aim of this article is to investigate the effects of nominal exchange rate volatility and entry of real shareholders on the return on assets (ROA) in the 44 food and drink companies of the Tehran stock exchange as an export-oriented companies during the period of 2011-2019. For achieving this, at first by using of Panel GARCH method, the nominal exchange rate volatility has been estimated and then, the impacts of this variable with other explanatory variables such as entry of real shareholders, profit margin, capital and interest rate to the operational profit, have been examined on return on assets in these companies. The empirical results of model estimation by GMM estimator revealed that the nominal exchange rate volatility has negative and entry of real shareholders has positive and significant effect on the return on assets. Moreover, the other explanatory variables like profit margin, capital and interest rate have positive, positive, and negative effects on the return on assets in mentioned companies. According to the results of this article, we can suggest that financial and economic policymakers with decreasing exchange rate volatility through control of domestic prices and capital market stabilization policies, motivate and stimulated real shareholders to enter the capital market and increase the production and profitability of food and drink companies.

**Keywords: Exchange Rate Volatility; Entry of Real Shareholders; Return on Assets; Pharmaceutical Food and Drink Companies of Tehran Stock Exchange; Dynamic Panel Data Approach.**

Received: 2022. August. 21, Accepted: 2022. December, 24.

<sup>\*</sup> Assistant Prof., Department of Economics, Central Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
E-Mail: mar.daman\_keshideh@iauctbb.ir

<sup>\*\*</sup> Ph.D. Candidate in Economic, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding author).  
E-Mail: shamsf13@yahoo.com

<sup>\*\*\*</sup> Associate Prof., Department of General Economics Affairs, Kharazmi University, Tehran, Iran.  
E-Mail: m.feshari@khu.ac.ir

<sup>\*\*\*\*</sup> Assistant Prof., Department of Economics, Central Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
E-Mail: man.dadinegad@iauctb.ir

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Assistant Prof., Department of Economics, Central Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
E-Mail: a.daghighiasli@iauctb.ir

## تأثیر بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر نرخ بازده دارایی در صنایع غذایی و آشامیدنی بورس اوراق بهادار تهران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا)

مرجان دامن‌کشیده\*، فرشته شمس صفا\*\*، مجید افشاری‌راد\*\*\*، منیژه  
هادی‌نژاد\*\*\*\*، علیرضا دقیقی اصلی\*\*\*\*\*

### چکیده

مقاله پژوهشی

صنعت مواد غذایی و آشامیدنی به عنوان یکی از صنایع صادراتی سهم عمده در بازار جایگاه ویژه‌ای در بازار سرمایه داشته و نقش قابل ملاحظه‌ای را در معامله‌های بازار بورس از طریق جمع‌آوری پس‌اندازهای خرد جامعه بر عهده داشته است. از این‌رو هدف اصلی پژوهش بررسی تأثیر بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر نرخ بازده دارایی در ۴۴ شرکت مواد و محصولات غذایی و آشامیدنی به جزء قند و شکر به عنوان شرکت‌های صادرات محور طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۰ می‌باشد. برای این منظور بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز به روش خودرگرسیون تعمیم‌یافته تحت شرایط ناهمسانی واریانس برآورد شده و تأثیر این متغیر به همراه متغیرهای ورود سهام‌داران حقیقی، حاشیه سود خالص، میزان سرمایه و هزینه بهره به سود عملیاتی شرکت‌ها بر نرخ بازده دارایی شرکت‌ها بررسی شده است. نتایج تخمین مدل به روش تخمین‌زننده گشتاور تعمیم یافته نشان می‌دهد متغیر بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز تأثیر منفی و ورود سهام‌داران حقیقی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نرخ بازده دارایی شرکت‌ها در دوره جاری داشته و متغیرهای کنترلی حاشیه سود خالص و میزان سرمایه اثر مثبت و هزینه بهره به سود عملیاتی تأثیر منفی و معنی‌دار بر نرخ بازده دارایی‌ها داشته‌اند. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران اقتصادی و مالی با کاهش بی‌ثباتی نرخ ارز از طریق کنترل سطح عمومی قیمت‌های داخلی و نرخ تورم و نیز سیاست‌های تثبیت‌کننده بازار سرمایه، انگیزه ورود سهام‌داران حقیقی را به بازار سرمایه فراهم نموده و موجبات افزایش تولید و سودآوری شرکت‌های مواد غذایی و آشامیدنی را فراهم نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز؛ ورود سهام‌داران حقیقی؛ نرخ بازده دارایی؛ روش تخمین‌زننده گشتاور تعمیم یافته؛ شرکت‌های مواد و محصولات غذایی و آشامیدنی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۳۰، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۳.  
\* استادیار، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

E-Mail: mar.daman\_keshideh@iauctbb.ir

\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

E-Mail: shamsf13@yahoo.com

\*\*\* دانشیار، گروه اقتصاد امور عمومی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

E-Mail: m.feshari@khu.ac.ir

\*\*\*\* استادیار، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

E-Mail: man.dadinegad@iauctb.ir

\*\*\*\*\* استادیار، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

E-Mail: a.daghighiasli@iauctb.ir

## ۱. مقدمه

افزایش نرخ ارز باعث ارزشمند شدن دارایی‌های ارزی بنگاه شده و موسساتی که دارایی ارزی دارند با افزایش نرخ ارز دارایی‌های آن‌ها ارزشمند می‌شود در مقابل بنگاه‌هایی که دارای بدهی ارزی می‌باشند افزایش نرخ ارز باعث افزایش بدهی بنگاه و کاهش ارزش بنگاه برای صاحبان سهام می‌شود. اگر نرخ ارز افزایش یابد، شرکت‌های صادرکننده انگیزه مضاعفی خواهند داشت تا مواد و یا کالاهای بیشتری را صادر کنند. به عبارت دیگر انگیزه برای صادرات بیشتر می‌شود. بنابر این شرکت‌هایی که از توانایی زیادی در تولید و صادرات کالا بر خوردارند، از عایدات بیشتری نیز بهره‌مند می‌شوند. البته شرکت‌هایی بیشترین سود را دارند که در تامین مواد اولیه و ماشین‌آلات وابستگی خارجی کمتری داشته باشند. افزایش نرخ ارز باعث رقابت‌پذیرتر شدن کالاهای صادراتی در بازار کشور واردکننده شده و در صورت بالا بودن کشش تقاضا در کشور وارد کننده میزان صادرات افزایش یافته و صادرکننده منتفع خواهد شد. در مقابل افزایش نرخ ارز باعث افزایش هزینه‌های واردات و کاهش ارزش شرکت وارد کننده می‌شود. مگر اینکه واردکننده بتواند افزایش قیمت را به مصرف‌کننده نهایی منتقل کند. همچنین شدت نوسانات پیش‌بینی نشده در رفتار نرخ ارز [بی‌ثباتی نرخ ارز] با متغیرهای عملکردی بازار سرمایه نظیر نرخ بازده دارایی و حقوق صاحبان سهام در ارتباط می‌باشد. ارزش شرکت موقعی در معرض نوسانات نرخ ارز است که وضعیت مالی و عملکردی شرکت با تغییرات نرخ ارز تغییر کند [۳۷].

علاوه بر تأثیرگذاری بی‌ثباتی نرخ ارز بر متغیرهای عملکردی شرکت‌ها، عکس‌العمل سهام‌داران مختلف نسبت به وقایع مختلف و نحوه سازوکار تصمیم‌گیری آن‌ها نیز بر نرخ بازده دارایی و حقوق صاحبان سهام اثرگذار است. سهام‌داران بورس در تقسیم‌بندی کلی به سهام‌داران حقوقی یا نهادی و سهام‌داران حقیقی یا خرد تقسیم می‌شوند. سهام‌داران حقوقی با تأکید بر دیدگاه بلندمدت می‌توانند بر متغیرهای عملکردی نظیر سودآوری و بازده سهام تأثیرگذار باشند درحالی‌که سهام‌داران حقیقی و خرد دیدگاه کوتاه‌مدت برای سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها داشته و اغلب از خدمات مشاوره‌ای برای سرمایه‌گذاری استفاده نموده و حجم سرمایه کمتری نسبت به سهام‌داران حقوقی دارند.

از این‌رو ورود سهام‌داران حقیقی که به صورت اختلاف ارزش خرید و فروش سهام شرکت‌ها در نظر گرفته شده و در صورت مثبت‌بودن این اختلاف مبین ورود سهام‌داران حقیقی و در غیر این صورت نشان‌دهنده خروج سهام‌داران حقیقی می‌باشد می‌تواند بر متغیرهای عملکردی نظیر نرخ بازده دارایی و حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها تأثیر داشته باشد.

بررسی تجربی مطالعات صورت‌گرفته در زمینه اثر بی‌ثباتی نرخ ارز بر متغیرهای عملکردی نرخ بازده سهام نظیر پژوهش‌های انجام شده توسط کرباسی و نوبخت [۲۷]، جعفری صمیمی و

همکاران [۲۳] و ناظمی و همکاران [۳۴] نشان می‌دهد افزایش شدت نوسانات نرخ ارز بر شاخص قیمت و بازده سهام در شرکت‌های مختلف اثر متفاوتی داشته است. اما تاکنون به تبیین اثرات بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر نرخ بازده دارایی به عنوان متغیر عملکردی در ۴۴ شرکت صنایع غذایی و آشامیدنی به جزء قند و شکر به عنوان صنایع صادرات محور پرداخته نشده است. دلیل انتخاب شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی این است که این شرکت‌ها به عنوان یکی از شرکت‌های مهم صادرات‌محور از متغیرهای کلان اقتصادی همانند بی‌ثباتی نرخ ارز متأثر شده و در نتیجه کاهش صادرات و ارزش فروش آن‌ها می‌تواند نسبت سود خالص به دارایی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. لذا هدف اصلی این مطالعه، توجه به اثر این دو متغیر بر متغیرهای عملکردی شرکت‌های بورسی از جمله نرخ بازده دارایی است. برای دستیابی به این هدف، در ادامه مقاله به صورت زیر سازماندهی شده است:

در بخش دوم به چارچوب نظری و پیشینه تحقیق پرداخته شده و در قسمت سوم روش‌شناسی تحقیق معرفی می‌شود. بخش چهارم به برآورد مدل و تحلیل یافته‌های تحقیق پرداخته و در قسمت پنجم نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاست‌گذاری ارائه می‌شود.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در این بخش ابتدا مبانی و چارچوب نظری تحقیق ارائه شده و در قسمت دوم به مروری بر مطالعات خارجی و داخلی پرداخته می‌شود.

### مبانی نظری تحقیق

بازار سهام نیز به عنوان یکی از ارکان نظام مالی کشورها تحت تأثیر نااطمینانی نرخ ارز قرار می‌گیرد. مطالعات داخلی و خارجی متعددی در این زمینه صورت پذیرفته و تأثیر مذکور را تأیید کرده‌اند که در جدیدترین پژوهش‌ها، می‌توان به حاجلی و الناصر [۱۹]، سیچونگ [۴۴]، تال و همکاران [۴۶]، مچری و همکاران [۳۲]، وادی‌ول [۴۷] اشاره کرد. اهمیت تأثیر نوسانات نرخ ارز بر وضعیت یک بازار، از آنجایی که مورد بازار سهام بسیار حائز است که طبق پژوهش‌های اقتصادی، نااطمینانی نرخ ارز، از یک سو بر عملکرد حقیقی بنگاه‌های فعال در بازار سهام و سودآوری آن‌ها تأثیر می‌گذارد و از سوی دیگر بر کلیت بازار سهام و رفتار فعالان بازار که به دنبال کسب سود هستند نیز موثر واقع می‌شود.

وقوع نااطمینانی و نوسانات متعدد در هر متغیر و به طور خاص نرخ ارز، همراه با وقوع ریسک محیط اقتصاد کلان و تصمیمات فعالان اقتصادی از جمله بنگاه‌هاست. در واقع تأثیرات مهم نوسانات نرخ ارز بر وضعیت بنگاه‌های اقتصادی از جمله بنگاه‌های فعال در بورس را می‌بایست از منظر ریسک‌هایی که از این محل بر آن‌ها واقع می‌شود، تحلیل کرد. این امر در نهایت نمایانگر

تأثیر نوسانات نرخ ارز بر وضعیت بازار سرمایه از مجرای عملکرد بنگاه‌های فعال در آن می‌باشد. دی‌حنانی [۱۴] نشان داده داده است که نوسانات نرخ ارز، از سه محور اصلی شامل ریسک تبدیل، ریسک معامله و ریسک اقتصادی بر عملکرد بنگاه‌ها تأثیرگذار می‌باشد [۴۸]. به عبارت دقیق‌تر، جریان‌ات وجوه در بنگاه‌های اقتصادی و در نتیجه وضعیت ترازنامه بنگاه‌ها تحت‌الشعاع نرخ ارز قرار می‌گیرد، موضوعی که در مطالعات خارجی از جمله کارانزا و همکاران [۹]، بکر و فابرو [۷] و مطالعات داخلی نظیر شیرطاهری و همکاران [۴۳] و یزدانی و پیرپور [۴۸] مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است.

با وقوع نوسانات نرخ ارز، عملکرد بنگاه‌های اقتصادی می‌تواند دستخوش تغییر و ریسک شود. این امر، منجر به تأثیرگذاری بر جریان درآمد و هزینه بنگاه‌های اقتصادی می‌شود. با توجه به آن‌که سود و زیان بنگاه‌ها متأثر از دو عامل درآمد و هزینه آن‌ها می‌باشد، سودآوری بنگاه‌ها نیز تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز قرار خواهد گرفت و عملکرد شرکت را دستخوش تغییر قرار می‌دهد. همچنین از آنجایی که فعالیت بنگاه‌ها با استفاده از دارایی‌ها و بدهی‌هایی است که در کسب و کار خود مدیریت می‌کنند، وقوع نوسانات نرخ ارز منجر به بروز تغییر در وضعیت دارایی و بدهی‌های بنگاه‌ها می‌گردد و بدین طریق، نسبت‌های مالی و ترازنامه بنگاه‌ها نیز دچار تغییر می‌گردد. این موضوع به عنوان ریسک تبدیل شناخته می‌شود [۷]. با این حال تأثیر نوسانات نرخ ارز در بنگاه‌های اقتصادی یکسان نیست. دسته‌ای از بنگاه‌ها به میزان قابل توجهی با فرآیند سرمایه‌گذاری‌های خارجی مواجه می‌باشند، بدان معنی که یا سرمایه‌گذاران خارجی در آن بنگاه‌ها اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند و یا آن‌که این قبیل بنگاه‌ها در شرکت‌های خارجی و یا سایر کشورها اقدام به سرمایه‌گذاری و انجام طرح‌های اقتصادی می‌نمایند. در این حالت به اقلام دارایی و بدهی بنگاه‌ها به طور مستقیم تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز قرار می‌گیرد. همچنین سودآوری بنگاه‌های مذکور از محل این قبیل سرمایه‌گذاری‌ها نیز تابعی از نرخ ارز خواهد بود و با وقوع نوسان در آن، سودآوری آن‌ها نیز دچار نوسان می‌گردد [۴۸]. علاوه بر بنگاه‌های مذکور، عملکرد بنگاه‌هایی که ارتباط مستقیمی سرمایه‌گذاری‌های خارجی ندارند نیز تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز در ترازنامه قرار می‌گیرد که این امر از آثار کلان نوسانات نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری در سطح شرکت و کلان نشات می‌گیرد. نوسانات نرخ ارز به دلیل ایجاد نااطمینانی در محیط اقتصاد کلان و مخدوش‌سازی ساختار تصمیم‌گیری در بنگاه‌ها، منجر به ایجاد تأثیر منفی و مخرب در سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها می‌شود، به نحوی که عملکرد و سودآوری آن‌ها را متأثر می‌سازد [۲۶]. از سوی دیگر، نوسانات نرخ ارز تأثیر منفی بر وضعیت مخارج سرمایه‌گذاری در سطح کلان می‌گذارد، بدان معنی که با وقوع نوسانات نرخ ارز، مخارج سرمایه‌گذاری توسط بخش‌های اقتصادی کاهش می‌یابد و این امر به نوبه خود بر عملکرد و سودآوری بنگاه‌ها تأثیرگذار است [۲].

از دیگر محورهایی که نوسانات نرخ ارز بر عملکرد و سودآوری بنگاه‌های اقتصادی از جمله بنگاه‌های بورسی اثر می‌گذارد، ایجاد نابسامانی و اختلال در معاملات خارجی است که انجام می‌دهند و این امر در چارچوب ریسک معاملاتی تحلیل می‌شود. دسته‌ای از بنگاه‌ها به طور مستقیم با صادرات و واردات کالاها و خدمات در ارتباط هستند و از نوسانات نرخ ارز تأثیرپذیری جدی دارند، به عبارتی افزایش مداوم در تجارت جهانی و جابجایی سرمایه، نرخ ارز را به عنوان یکی از عوامل اصلی تعیین‌کننده در سودآوری کسب و کار و قیمت سهام تبدیل کرده است. این قبیل بنگاه‌ها در معاملات خارجی - اعم از واردات و صادرات - در حال مبادله با ارزهای خارجی هستند و بروز نوسان در این متغیر، عملاً معاملات و دستاوردهای آن را برای بنگاه تحت تأثیر قرار می‌دهد. دسته ای از بنگاه‌هایی که نقش جدی در صادرات دارند و همزمان، وابستگی چشمگیری به واردات ندارند، جریان‌ات وجوه آن‌ها از نوسانات نرخ ارز تأثیرپذیری واضحی دارند، همچنین بنگاه‌هایی که وابستگی بالایی به واردات نهاده داشته و در عین حال، محصولاتشان عمدتاً در اقتصاد داخلی توزیع می‌شود نیز تأثیرپذیری مشهودی از وضعیت نوسانات نرخ ارز خواهند داشت و عملکرد آن‌ها تحت تأثیر این نوع نوسانات قرار می‌گیرد [۴۹].

محور مهم دیگری که عملکرد بنگاه‌های اقتصادی تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز قرار می‌گیرد، مربوط به آثار اقتصاد کلان است. ادبیات نظری در دانش اقتصاد نشان می‌دهد که نرخ ارز و نوسانات آن از جمله مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر وضعیت اقتصاد کلان هستند. طبق یافته‌های پژوهشی، نوسانات نرخ ارز تأثیر منفی بر رشد اقتصادی کشورها دارند، به نحوی که وقوع نوسان و ناپایداری در نرخ ارز، منجر به کاهش فعالیت‌های اقتصادی می‌شود و رشد اقتصادی کشورها و کسب و کار بنگاه‌ها را با اختلال مواجه می‌سازد [۵]. نوسانات نرخ ارز به عنوان یک مولفه مهم در توضیح نوسانات تورمی نیز قلمداد می‌شوند، بدان معنی که با وقوع نوسان در نرخ ارز، بی‌ثباتی در تورم نیز به وجود می‌آید و افزایش نرخ تورم را به همراه می‌آورد [۲۸ و ۳۶] که به نوبه خود بر جریان نقدی ناشی از هزینه و فروش بنگاه‌های اقتصادی اثرگذار است. علاوه بر آثار مذکور بر رشد اقتصادی و تورم، پژوهش‌های علمی نشان می‌دهد که نوسانات نرخ ارز بر وضعیت سرمایه‌گذاری در اقتصاد کلان، تجارت خارجی و غیره نیز تأثیرگذار است. لذا با توجه به تأثیرپذیری بنگاه‌های اقتصادی از محیط اقتصاد کلان، عملکرد و سودآوری آن‌ها از این مجرا نیز تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز قرار می‌گیرد. برآیند ادبیات نظری نشان می‌دهد که نوسانات نرخ ارز، تأثیرات واقعی و ملموس بر اقتصاد کشورها و عملکرد بنگاه‌ها می‌گذارد و در نتیجه بر ثبات قیمت، سودآوری شرکت‌ها و در نتیجه ثبات سیستم اقتصادی تأثیر می‌گذارد [۸].

نوسانات نرخ ارز و تأثیرگذاری آن بر عملکرد بنگاه‌های اقتصادی از مجاری مذکور، از دو طریق کلی بر وضعیت سهام بنگاه‌های بورسی تأثیرگذار است. نخست آن که سود و زیان کسب‌شده توسط هر بنگاه که در نهایت به صورت سود هر سهم [EPS] شناسایی می‌گردد، ناشی از جریان

درآمد و هزینه بنگاه‌هاست که طبق مبانی نظری مطروحه در سطور پیشین، تحت تاثیر مولفه‌های مختلف از جمله نوسانات نرخ ارز قرار دارد.

دومین مجرای تاثیرگذاری نرخ ارز و نوسانات ارزی بر سهام بنگاه‌ها، معطوف به قیمت‌بازاری هر سهم می‌باشد. در واقع هر سهم علاوه بر سود یا زیانی که از عملکرد بنگاه نصیب سهام‌داران می‌نماید، از محل تغییرات قیمت‌بازاری نیز سود یا زیان را برای سهام‌داران به همراه می‌آورد.

در خصوص تأثیر سهام‌داران حقیقی بر وضعیت بازار سرمایه و سهام بنگاه‌ها می‌توان بیان کرد که از منظر کلان، هر دو دسته سهام‌داران حقیقی و حقوقی در هر لحظه از زمان بر وضعیت بازار سرمایه تاثیرگذار هستند، بدین منظور اثرات این دو گروه به صورت همزمان تحلیل شده است. نکته مهم دیگری که در پژوهش‌ها یافت می‌شود، دوگانه‌سازی میان سهام‌داران حقیقی و حقوقی است. در واقع در عمده پژوهش‌ها و نتایج حاصله از آن‌ها، این دو گروه رفتارهای متفاوتی در بازار از خود بروز داده و نتایج متفاوتی نیز ایجاد کرده‌اند. با این حال، یکی از هسته‌های بنیادین در تحلیل این دو گروه که منجر به بروز رفتارهای متفاوت شده است، عدم تقارن اطلاعاتی میان این دو گروه می‌باشد. در واقع به علت دسترسی بیشتر و دقیق‌تر سهام‌داران حقوقی به داده‌های آماری، تفاوت در نوع رفتار و نتایج حاصله بروز کرده است.

حجم وسیعی از ادبیات مستند شده است که سرمایه‌گذاران فردی در مقایسه با گروه‌های دیگر سرمایه‌گذاران از تعصبات رفتاری رنج می‌برند [۱۲]. سرمایه‌گذاران حقوقی، در زمره سهام‌داران با رفتار حرفه‌ای قلمداد می‌شوند و در تصمیم‌گیری‌های خود برای تملک سهام بنگاه‌ها، عوامل متعددی را مد نظر قرار می‌دهند. این قبیل سرمایه‌گذاران، از عناصر موثر بر مولفه‌های حاکمیت شرکتی در بنگاه‌ها قلمداد می‌شوند که توانایی نظارت بر مدیریت بنگاه را دارند، زیرا از یک سو دارای نفوذ موثر بر مدیریت بنگاه هستند و از سوی دیگر به دلیل جایگاه مهمی که در مالکیت بنگاه دارند، می‌توانند منافع مدیریت را هم‌راستا با منافع سهام‌داران قرار دهند. حجم قابل توجهی از مالکیت در دست سرمایه‌گذاران حقوقی، مشکلات نمایندگی را کنترل می‌نماید و ارتقاء وضعیت سرمایه‌گذاران به همراه دارد.

اما در نقطه مقابل، سرمایه‌گذاران حقیقی به دلیل نقص اطلاعاتی و یا سوگیری‌های رفتاری که در تصمیم‌گیری‌های خود برای معاملات سهام به همراه دارند، همیشه در بازارهای مالی به صورت منطقی معامله نمی‌کنند. مطالعات مختلف نشان می‌دهد که رفتار و عملکرد تجاری توسط سرمایه‌گذاران حقیقی، کم کیفیت‌تر از عملکرد سرمایه‌گذاران حقوقی است. در همین زمینه مطالعات متعددی انجام شده است که موید مطلب مذکور هستند. پژوهش‌های نوفینگر و سیاس [۳۵]، باربر و اودن [۴]، کوهن و همکاران [۱۰]، گیسیون و همکاران [۱۸]، آمیهد و لی [۱]، چوی و سیاس [۱۱] از جمله مطالعات مهمی هستند که در بازار سهام کشورهای مختلف، اقدام

به بررسی تفاوت‌های رفتاری سهام‌داران حقیقی و حقوقی نموده‌اند، به نحوی که نتایج پژوهش‌های آنان موید این مطلب است که کیفیت تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی، کمتر از حقوقی است.

### پیشینه تحقیق

در مطالعات انجام‌شده در زمینه اثرات نوسانات نرخ رشد اقتصادی در بازار سهام، قریب به اتفاق مطالعات انجام‌شده به بررسی و تبیین وجود ارتباط علی بین نرخ رشد اقتصادی و بازار سهام و همچنین بررسی اثرات رشد اقتصادی بر متغیرهایی نظیر شاخص قیمت سهام و سایر متغیرهای مالی شرکت‌ها پرداخته‌اند و مطالعه‌ای که به‌طور مستقیم به بررسی اثرات بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر متغیرهای عملکردی شرکت‌ها به تفکیک شرکت‌های فعال واردات و صادرات محور در صنایع مختلف بوردی پرداخته؛ یافت نشد.

ژاوانگوه و تاکویرا [۲۴] در مطالعه‌ای با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی به بررسی تأثیر بی‌ثباتی نرخ ارز بر بازده سهام شرکت‌های آفریقای جنوبی طی سال‌های ۲۰۲۰-۱۹۸۰ پرداخته و نتیجه گرفتند بی‌ثباتی نرخ ارز، نرخ تورم و نرخ بهره تأثیر منفی و معنی‌دار بر بازده سهام شرکت‌های مورد بررسی در بلندمدت دارند.

یر و اسلوس [۳۰] در مطالعه‌ای با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی پویا به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر متغیرهای عملکردی نظیر Q توبین در ۲۵۲ شرکت بورس لندن طی سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۰۸ پرداخته و نتیجه گرفتند حاکمیت شرکتی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نسبت Q توبین در شرکت‌های مورد بررسی می‌باشد.

کشتگر و همکاران [۲۹] با بهره‌گیری از مدل GARCH به ارزیابی اثر بی‌ثباتی نرخ ارز بر نقدینگی و سودآوری ۱۴ بانک خصوصی طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۷ پرداخته و به این نتیجه رسیدند که بی‌ثباتی نرخ ارز دارای تأثیر منفی و معنی‌دار بر نقدینگی و سودآوری بانک‌ها می‌باشد.

مارو [۳۱] رابطه ثبات بازده سبد سهام و حرکت USD، YEN، EURO و GBP تا آنجا که به وابستگی متقابل به SENSEX و NIFTY50 مربوط می‌شود. آماری توصیفی محاسبه شد تا ایده کلی نوع داده با استفاده از مدل GARCH قابل تجزیه و تحلیل باشد. این امر در فرآیند ارزیابی روند تأثیرگذاری با تلفیق دو متغیر قیمت شاخص SENSEX و NIFTY50 با هر یک از چهار نرخ ارز کمک کرد. نتایج تحقیق نشان داد که نرخ ارز و بازارهای سهام با هم ارتباط ندارند و هر دو عامل مستقل هستند.



جیانگ [۲۵] در مقاله‌ای با عنوان پویایی‌های حرکت مشترک رشد اقتصادی و بازدهی سهام؛ مقایسه بین ایالات‌متحده و چین، به این نتیجه دست‌یافت که هم‌افزایی بین رشد اقتصادی و بازده سهام در کشور ایالات‌متحده بسیار قوی اما در چین حال دارای نوسان زیادی است؛ همچنین این هم‌افزایش بین رشد اقتصادی و بازده سهام برای کشور چین نسبتاً ضعیف اما پایدار بوده است.

تکین و یی‌نر [۴۵] در مطالعه خود علیت بین رشد اقتصادی و بازار سهام را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که توسعه بازار سهام باعث اثرگذاری بر نرخ رشد اقتصادی می‌شود و به‌عبارت‌دیگر، جهت علیت از بازار سهام به رشد اقتصادی است و این مسئله در صنایعی توسعه‌یافته و در حال توسعه یکسان است.

گاجکا و پیترازوسکی [۱۷] در مقاله‌ای با عنوان رشد اقتصادی و قیمت‌های سهام؛ شواهدی از صنایعی اروپای شرقی و مرکزی، ارتباط بین رشد اقتصادی و قیمت‌های سهام را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که یک ارتباط مثبت بین رشد اقتصادی و قیمت‌های سهام برقرار هست و همچنین در صنایعی که از بازارهای سهام کمتر توسعه‌یافته‌ای برخوردار هستند، این ارتباط مثبت بین رشد اقتصادی و قیمت‌های سهام قوی‌تر است.

رای [۳۸] در مطالعه خود ارتباط بین متغیرهای کلان اقتصادی و رفتار قیمت‌های سهام را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه دست یافت که رشد تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبتی بر قیمت‌های سهام دارد؛ در واقع، رشد تولید ناخالص داخلی جریان نقدینگی را افزایش می‌دهد و همچنین باعث افزایش تقاضای سهام می‌شود.

بارا [۶] در مقاله‌ای به بررسی اثرات رشد اقتصادی بر بازدهی سهام شرکت‌های فعال در بازار سهام پرداخت و به این نتیجه دست یافت که بازدهی سهام در دوره مورد بررسی با رشد بلندمدت تولید ناخالص داخلی ارتباط معکوس دارد.

شمس صفا و همکاران [۴۲] با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی پویا اثر بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی را بر نرخ بازده دارایی ۳۲ شرکت مواد و محصولات دارویی به عنوان شرکت‌های واردات محور طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۰ بررسی نموده و به این نتیجه رسیدند بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز تأثیر منفی و ورود سهام‌داران حقیقی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نرخ بازده دارایی شرکت‌ها در دوره جاری داشته و متغیرهای کنترلی حاشیه سود خالص و میزان سرمایه اثر مثبت و هزینه بهره به سود عملیاتی تأثیر منفی و معنی‌دار بر بازده دارایی‌ها داشته‌اند.

دیندار فرکوشی و همکاران [۱۵] به روش داده‌های تابلویی به بررسی تأثیر عدم اطمینان اقتصادی و خطر سقوط قیمت سهام ۱۳۱ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۳ پرداخته و نتیجه

گرفتند که بین عدم اطمینان ناشی از بی‌ثباتی سیاست‌های کلان اقتصادی در ابعاد تورم، نرخ بهره، نرخ ارز و رشد اقتصادی با خطر سقوط قیمت سهام ارتباط مستقیم وجود داشته و افزایش در سطح این بی‌ثباتی‌ها به افزایش در امکان سقوط قیمت‌های سهام منجر می‌شود.

ناظمی و همکاران [۳۴] به روش الگوی خودرگرسیون برداری در داده‌های تابلویی به بررسی تاثیر شوک‌های نرخ ارز بر عملکرد سودآوری ۱۶ شرکت بیمه تجاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۹۷ پرداخته و نتیجه گرفتند با وارد شدن یک شوک به اندازه یک انحراف معیار از ناحیه نرخ ارز متغیر بازدهی دارایی ابتدا واکنش مثبت نشان داده و پس از شش دوره اثر شوک کاهش یافته است و در بلندمدت اثر شوک وارد شده از بین رفته است. در مقابل واکنش بازدهی سهام شرکت‌های بیمه به شوک وارد شده از ناحیه نرخ ارز به گونه‌ای بوده است که ابتدا این متغیر یک واکنش مثبت نشان داده و تا ۵ دوره اثر این شوک ادامه داشته است اما پس از آن اثر شوک از بین رفته است. واکنش متغیرهای حق بیمه پرداختی و نسبت خسارت نیز به شوک وارد شده از ناحیه نرخ ارز مثبت بوده است.

هاشمی و فیض‌آبادی [۲۱] با استفاده از روش داده‌های تابلویی به بررسی رابطه مشارکت سهام‌داران حاضر با متغیرهای عملکردی در ۹۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۵ پرداخته و به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معناداری بین میزان مشارکت سهام‌داران و عملکرد شرکت وجود دارد. به این ترتیب در شرکت‌هایی که مجامع پویاتری دارند میزان بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کیوتوین بیشتر است.

دهقان و کامیابی [۱۳] در مقاله‌ای با عنوان چگونگی اثرگذاری متغیرهای اقتصادی بر بازدهی شرکت‌های بورسی در شرایط رونق و رکود بازار سرمایه ایران؛ میزان اثرپذیری بازدهی شرکت‌های بورسی را نسبت به تغییرات رفتاری متغیرهای اقتصادی مورد آزمون قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که بین تولید ناخالص داخلی و بازده سهام فقط در دوران رکود بازار سرمایه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و در دوران رونق چنین رابطه‌ای مشاهده نمی‌شود.

حیدری و همکاران [۲۲] با استفاده از روش مارکوف سوئیچینگ به بررسی تأثیر نرخ ارز بر بازده سهام صنعت دارو طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۴ پرداخته و به این نتیجه رسیدند که ضرایب نرخ ارز در رژیم اول، تأثیر منفی ولی در رژیم‌های ۲ و ۳ در بازده صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران، اثر مثبت داشته است. اثر نرخ تورم بخش بهداشت و درمان در رژیم‌های ۱ و ۲ نیز مثبت ولی در رژیم ۳ منفی بوده است.

صادقی کلیدسر و میرزاپور باباجان [۴۰] در مقاله‌ای با عنوان بررسی رابطه بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی در ایران با الگوی غیرخطی، تأثیر توسعه بازار سهام را بر رشد اقتصادی

صنایعی جهان موردبررسی قرار داده و رابطه بین آن‌ها را مدل‌سازی کردند؛ براساس نتایج این پژوهش، تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی بستگی به کشور موردبررسی و مدل مورد استفاده دارد.

ابراهیمی و شکری [۱۶] در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت سهام پرداختند و بیان داشتند، از آنجا که تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخصی از رشد یا رکود اقتصادی در نظر گرفته می‌شود، لذا تغییرات تولید ناخالص داخلی می‌تواند وضعیت بازار را نشان دهد که در نتیجه می‌توان آثار آن را در تغییر ارزش میزان فروش بنگاه‌ها و نیز تغییر بازدهی سهام بنگاه‌ها و در پی آن، شاخص قیمت سهام مشاهده کرد؛ بنابراین افزایش تولید ناخالص داخلی حاکی از وجود رونق در اقتصاد بوده و در نتیجه باعث افزایش بازدهی شرکت‌ها و سودآوری آن‌ها و در نهایت باعث افزایش تقاضای سهام آنان و افزایش شاخص قیمت سهام در بازار خواهد شد.

موسایی و همکاران [۳۳] به بررسی ارتباط بین بازار سهام و متغیرهای کلان اقتصادی در ایران پرداختند؛ نتایج این پژوهش نشان داد که اثرات تولید ناخالص داخلی بر بازار سهام با نااطمینانی زیادی همراه است؛ درعین‌حال، شاخص کل قیمت سهام اثر معناداری بر تولید ناخالص داخلی ندارد؛ درحالی‌که متغیرهای کلان همچون تولید ناخالص داخلی بر رونق یا رکود بورس تأثیر می‌گذارند.

کرباسی و نوبخت [۲۷] در مقاله‌ای با عنوان بازار سهام و رشد اقتصادی؛ با استفاده از آزمون علیت، ارتباط بین رشد اقتصادی و بازار سهام را موردبررسی قرار دادند؛ بر اساس نتایج این پژوهش، یک رابطه دوطرفه بین رشد اقتصادی و توسعه بازار سهام وجود دارد و این ارتباط در سطح صناعی توسعه‌یافته قوی‌تر است.

در جمع‌بندی پژوهش‌های انجام‌شده داخلی می‌توان استدلال نمود که در اغلب مطالعات به بررسی تأثیر بی‌ثباتی نرخ ارز و متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت و بازده سهام پرداخته شده و اثرات همزمان بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر متغیرهای عملکردی شرکت‌ها به ویژه نرخ بازده دارایی‌ها در شرکت‌های صادرات محور نظیر مواد غذایی و آشامیدنی پرداخته نشده است. هر چند در پژوهش انجام شده توسط شمس صفا و همکاران [۴۲] تأثیر همزمان بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر شرکت‌های مواد و محصولات دارویی [شرکت‌های واردات-محور] بررسی شده است. لذا این مطالعه به لحاظ عنوان و روش مورد استفاده در مقایسه با مطالعاتی مانند دیندار فرکوشی و همکاران [۱۵] و ناظمی و همکاران [۳۴] دارای وجه تمایز و نوآوری می‌باشد.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه به لحاظ هدف کاربردی و از نقطه نظر تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق مبتنی بر استنباط آماری و روش‌های خطی یا غیرخطی در داده‌های تابلویی است. بدین ترتیب که ابتدا با بهره‌گیری از رهیافت Panel GARCH بی‌ثباتی نرخ ارز حقیقی استخراج شده و سپس تأثیر این متغیر به همراه ورود سهام‌داران حقیقی [اختلاف بین ارزش خرید و فروش سهام شرکت‌ها توسط سهام‌داران حقیقی] و متغیرهای کنترلی مؤثر بر نرخ بازده دارایی و حقوق صاحبان سهام برای سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۰ به صورت سالانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. شایان ذکر است به دلیل عدم دسترسی به آمار و اطلاعات ماهانه برخی متغیرها نظیر نرخ بازده دارایی نسبت‌های مالی و اهرمی و نیز شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی به صورت ماهانه، امکان گردآوری به صورت ماهانه میسر نمی‌باشد.

در این مطالعه ابتدا شاخص بی‌ثباتی نرخ ارز حقیقی به روش Panel GARCH استخراج و سپس به وسیله روش داده‌های تابلویی پویا و تخمین‌زننده گشتاور تعمیم‌یافته به برآورد مدل و تحلیل یافته‌های تحقیق پرداخته می‌شود. شایان ذکر است با توجه به بیشتر بودن تعداد شرکت‌های مورد بررسی از دوره زمانی مورد مطالعه از آزمون ریشه‌واحد هریس و تزوالیس<sup>۱</sup> [۲۰] با لحاظ شکست‌ساختاری در داده‌های تابلویی بدون وابستگی متقابل استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه صفر دلالت بر وجود ریشه واحد  $\rho = 1$  داشته و فرضیه مقابل بیانگر عدم وجود ریشه واحد  $\rho < 1$  در رفتار متغیر مورد نظر در داده‌های تابلویی است:

$$y_{it} = a_i + \rho y_{it-1} + u_{it} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه فوق، ضریب مقدار وقفه‌دار  $y_{it}$  یا  $\rho$  برای تمامی مقاطع با استفاده از آماره آزمون Z برآورد شده و در صورت بزرگ‌تر بودن آن از مقدار بحرانی جدول فرضیه وجود ریشه واحد در داده‌های تابلویی رد می‌شود. یکی از مزیت‌های این آزمون قابلیت استفاده آن برای داده‌های تابلویی متوازن و نامتوازن است.

#### رهیافت داده‌های تابلویی پویا

روش داده‌های تابلویی پویا یکی از روش‌های خطی تخمین مناسب در داده‌های تابلویی بوده به طوری که این روش اثرات تعدیل پویای متغیر وابسته را در نظر می‌گیرد. از طرف دیگر اگر مشکل درون‌زایی بین متغیر و یا متغیرهای توضیحی وجود داشته باشد، این روش می‌تواند با به‌کارگیری متغیرهای ابزاری این نقیصه را برطرف نماید. در این رهیافت به منظور حفظ سازگاری ضرایب برآورد شده لازم است از روش دو مرحله‌ای استفاده شود. بدین ترتیب که ابتدا

<sup>۱</sup>. Harris & Tzevalis

معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل مورد آزمون قرار گیرد که برای این منظور از آزمون سارگان استفاده می‌شود. سپس در مرحله بعد مرتبه خود همبستگی جملات اختلال مورد آزمون قرار گیرد. زیرا در صورتی که مرتبه خود همبستگی جملات اختلال از مرتبه دو باشد، روش تفاضل‌گیری مرتبه اول برای حذف اثرات ثابت و انفرادی صنایع روش مناسبی نخواهد بود. برای بیان جبری روش گشتاور تعمیم یافته مدل پویای زیر را در نظر می‌گیریم:

$$y_{it} = ay_{it-1} + \beta' X_{it} + \eta_i + \phi_t + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در رابطه فوق،  $y$  متغیر وابسته،  $X$  بردار متغیرهای توضیحی،  $\eta$  بیانگر اثرات انفرادی یا ثابت صنایع،  $\phi$  اثرات ثابت زمان،  $\varepsilon$  جمله اختلال و  $i$  و  $t$  به ترتیب نشانگر کشور و دوره زمانی می‌باشد. در تصریح مدل [۲]، فرض می‌شود که جملات اختلال دارای همبستگی با اثرات انفرادی یا اثرات ثابت صنایع و مقادیر وقفه دار متغیر وابسته نمی‌باشد. در صورتی که  $\eta$  با برخی از متغیرهای توضیحی همبستگی داشته باشد، در آن صورت یکی از روش‌های مناسب برای حذف اثرات ثابت و انفرادی صنایع استفاده از روش تفاضل‌گیری مرتبه اول خواهد بود. زیرا در این حالت، استفاده از روش با اثرات ثابت منجر به تخمین‌زنده‌های تورش‌دار از ضرایب خواهد گردید و لازم است از رابطه [۲] تفاضل مرتبه اول گرفته شود. لذا در این وضعیت رابطه فوق به رابطه زیر تبدیل می‌شود:

$$\Delta y_{it} = a\Delta y_{it-1} + \beta' \Delta X_{it} + \Delta \phi_t + \Delta \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۳)}$$

در رابطه [۳]، تفاضل وقفه‌دار متغیر وابسته  $[\Delta y_{it-1}]$  با تفاضل مرتبه اول جملات اختلال  $[\Delta \varepsilon_{it}]$  دارای همبستگی بوده و همچنین مشکل درون‌زایی مربوط به برخی متغیرهای توضیحی وجود دارد که در مدل ملحوظ نشده است. از این‌رو لازم است برای برطرف نمودن این مشکل از متغیرهای ابزاری در مدل استفاده شود. بنابراین شرایط گشتاوری زیر در مورد رابطه [۱] صادق می‌باشد:

$$E(y_{it-s} \varepsilon_{it}) = 0 \quad s \geq 2; t = 3, 4, \dots, T \quad \text{رابطه (۴)}$$

$$E(X_{it-s} \Delta \varepsilon_{it}) = 0 \quad s \geq 2; t = 3, 4, \dots, T \quad \text{رابطه (۵)}$$

برای تخمین پارامترهای رابطه [۳]، از ماتریس ابزاری به صورت زیر استفاده می‌شود:

$$z_1 = \text{diag}(y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{it-2}, X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{it-2}) \quad \text{رابطه (۶)}$$

بنابراین تخمین‌زننده‌های روش گشتاور تعمیم‌یافته که با  $\hat{\delta}$  نمایش داده می‌شود به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\hat{\delta} = (B' z A_N z' B)^{-1} B' z A_N z' Y \quad \text{رابطه (۷)}$$

در رابطه فوق،  $z$  و  $z'$  بردار متغیرهای ابزاری و ترانهاده آن می‌باشند. در ادامه و پس از تخمین ضرایب لازم است از آزمون ساراگان برای بررسی معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل و بیش از حد مشخص بودن معادله استفاده شود. علاوه بر این مرتبه خودرگرسیون جملات اختلال نیز مورد آزمون قرار گیرد. زیرا روش تفاضل‌گیری مرتبه اول برای حذف اثرات ثابت در صورتی روش مناسبی است که مرتبه خود همبستگی جملات اختلال از مرتبه دو نباشد. آزمون ساراگان [۴۱] به صورت مجانبی دارای توزیع  $\chi^2$  بوده که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$S = \hat{\varepsilon}' z \left( \sum_{i=1}^N z_i' H_i z_i \right)^{-1} z' \hat{\varepsilon} \quad \text{رابطه (۸)}$$

در این آزمون  $\hat{\delta}, \hat{\varepsilon} = Y - X\hat{\delta}$  ماتریس  $K \times 1$  از ضرایب برآورده شده،  $Z$  ماتریس متغیرهای ابزاری و  $H$  ماتریس مربع با ابعاد  $[T-q-1]$  می‌باشد که در آن  $T$  تعداد مشاهدات و  $q$  تعداد متغیرهای توضیحی مدل می‌باشد. در این آزمون اگر فرضیه صفر رد نشود، در آن صورت متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل معتبر بوده و مدل نیاز به تعریف متغیرهای ابزاری بیشتر ندارد. اما در صورت رد فرضیه صفر متغیرهای ابزاری تعریف شده ناکافی و نامناسب بوده و لازم است متغیرهای ابزاری مناسب‌تر برای مدل تعریف شود.

علاوه بر این آرلانو و باند [۳] آمار آزمون را برای بررسی مرتبه خود همبستگی جملات اختلال پیشنهاد می‌نمایند که به صورت مجانبی دارای توزیع نرمال استاندارد می‌باشد و به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$m\tau = \frac{\hat{\varepsilon}'_{-p} \hat{\varepsilon}_*}{\varepsilon^{1/2}} \approx N(0,1) \quad \text{رابطه (۹)}$$

در این آزمون  $\hat{\varepsilon}_{-p}$  بردار جملات اختلال با دو وقفه زمانی بوده و  $\hat{\varepsilon}_*$  بردار  $(T_i - 1) \times 1$  از جملات اختلال سازگار با  $\hat{\varepsilon}_{-p}$  می‌باشد. در این آزمون در صورت رد فرضیه صفر مرتبه خود همبستگی جملات اختلال از مرتبه دوم بوده و در صورتی که فرضیه صفر رد نشود جملات اختلال از خود همبستگی مرتبه اول برخوردار می‌باشند. در این شرایط استفاده از روش تفاضل مرتبه اول برای حذف اثرات ثابت نسبت به روش انحرافات متعامد روش مطلوب و مناسبی خواهد بود.

## روش Panel GARCH

الگوی Panel GARCH دو مزیت دارد. نخست لزومی ندارد که دوره زمانی طولانی باشد تا حجم نمونه به قدر کافی بزرگ باشد. از اینرو، این امکان فراهم می‌شود که دوره زمانی را کوتاه نمود تا از اطلاعات جدید برای مدل‌سازی استفاده شود؛ در نتیجه لحاظ نمودن داده‌های اخیر می‌تواند توانمندی مدل را افزایش دهد. دوم، نمونه‌ای متنوع از شرکت‌های مختلف فعال و سهام‌های اثرگذار در بورس حاصل شده است در نتیجه مدل بر اساس اطلاعاتی برآورد می‌شود که به شناسایی بهتر رفتار متغیر مالی منجر می‌گردد [۳۹].

بیان و تصریح الگو به صورت زیر می‌باشد:

$$y_{it} = m + x_{it} b + u_{it} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

$$u_{it} = S_{it} e_{it}$$

$$S_{it}^2 = a + \sum gm u_{i,-m}^2 + \sum dn s_{i,t-m}^2$$

چنانچه عملگر وقفه L استفاده شود، مدل به صورت زیر بازنویسی می‌شود:

$$S_{it}^2 = a + A [L, g] u_{it}^2 + B [L, g] S_{it}^2 \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

شرط کافی برای مانایی آن است که  $A+B < 1$  باشد، چنانچه  $A=B=0$  باشد واریانس همسان را خواهیم داشت. با فرض اینکه جملات خطا ناهمبسته مقطعی باشند تابع چگالی احتمال شرطی برای الگوی T-GARCH به صورت زیر می‌باشد

$$f[\eta t, v] = \Gamma[v+1/2] / \Gamma[v/2] \sqrt{xv} [1 + \eta t^2 v]^{-[v+1]} \quad \text{رابطه (۱۲)}$$

در معادلات فوق  $y$ ، بیانگر متغیر وابسته در معادله میانگین [نرخ ارز]،  $x$ ، نشان‌دهنده متغیرهای وقفه‌دار نرخ ارز و  $S^2$ ، نشان‌دهنده معادله واریانس شرطی جزء اختلال برآورد شده از معادله میانگین می‌باشد.

در پژوهش حاضر، به‌منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اثرات بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر نرخ بازده دارایی ۴۴ شرکت صنعت مواد غذایی و آشامیدنی به جزء قند و شکر با توجه به اینکه اطلاعات فعالیت‌های مالی شرکت‌های بورسی تا قبل از سال ۱۳۹۰ به‌صورت پیوسته در دسترس نمی‌باشد و اطلاعات مربوطه از سال ۱۳۹۰ به بعد به‌طور مرتب و پیوسته انتشار یافته است، به همین منظور از داده‌های سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ متغیرهای نرخ بازده دارایی [ROA]، [EXV]، بی‌ثباتی نرخ ارز حقیقی، و متغیرهای کمکی نظیر حاشیه سود خالص، سرمایه و نسبت هزینه بهره به سود عملیاتی شرکت‌ها استفاده می‌شود. بنابراین با در نظر گرفتن موارد فوق با الهام از چارچوب نظری و پیشینه مطالعات تحقیق همانند مطالعه جیانگ

[۲۵] و کشتگر و همکاران [۲۹] مدل پویای زیر برای نرخ بازده دارایی شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی تصریح می‌شوند. دلیل استفاده از الگوی پویا بیشتر بودن تعداد شرکت‌ها [۴۴] شرکت مواد و محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر] از دوره زمانی مورد بررسی است.

$$ROA_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 ROA_{it-1} + \beta_2 EXV_{it} + \beta_3 RSE_{it} + \beta_4 PM_{it} + \beta_5 IC_{it} + \beta_6 CAP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۱۳)$$

در رابطه فوق،  $ROA_{it}$  متغیر وابسته [نرخ بازده دارایی شرکت‌ها نسبت سود خالص به ارزش کل دارایی در سال جاری]،  $ROA_{it-1}$  مقدار وقفه‌دار مرتبه اول نرخ بازده دارایی شرکت‌ها مدل بوده،  $EXV_{it}$  بی‌ثباتی نرخ ارز حقیقی،  $RSE_{it}$  ورود سهام‌داران حقیقی که به صورت متغیر مجازی در نظر گرفته شده است. اگر اختلاف ارزش خرید و فروش سهام شرکت‌ها مثبت باشد ورود سهام‌داران حقیقی به بازار اتفاق افتاده و عدد یک و در غیر این صورت نشان‌دهنده خروج سهام‌داران حقیقی بوده و عدد صفر ملحوظ می‌شود. حاشیه سود خالص [PM]، سرمایه [CAP] و نسبت هزینه بهره به سود عملیاتی شرکت‌ها [IC] می‌باشند. شایان ذکر است برآورد مدل و تحلیل یافته‌ها با نرم‌افزار استاتا نسخه ۱۷ صورت می‌گیرد.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در این بخش به برآورد مدل و تحلیل یافته‌های تحقیق پرداخته می‌شود. برای این منظور ابتدا با استفاده از آزمون‌های ناهمسانی واریانس در رفتار لگاریتم نرخ اسمی ارز [ارزش هر دلار بر حسب پول داخلی ریال] [LER] بررسی شده و سپس در صورت رد فرضیه صفر به برآورد معادله میانگین و واریانس شرطی جملات اختلال پرداخته می‌شود. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس به صورت جدول زیر می‌باشد:

جدول ۱. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس هاروی

مقدار آماره آزمون F	ارزش احتمال	مقدار آماره آزمون LM	ارزش احتمال
۳/۵۱	۰/۰۳	۹/۵۸	۰/۰۴

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد فرضیه صفر بر اساس هر دو آماره آزمون فیشر و ضریب لاگرانژ در سطح معنی‌دار ۵ درصد رد شده و با ناهمسانی واریانس در رفتار لگاریتم نرخ اسمی تأیید می‌شود. در ادامه معادله میانگین و واریانس شرطی برآورد شده که نتایج به صورت جدول [۲] می‌باشد:



جدول ۲. نتایج تخمین معادله میانگین و واریانس شرطی

معادله میانگین			
ارزش احتمال	مقدار آماره Z	ضریب	عرض از مبدأ و مقادیر وقفه‌دار لگاریتم نرخ ارز اسمی
۰/۰۰۰	-۱۵/۷۳	-۰/۴۲	C
۰/۰۰۰	۱۶۲۰۸/۲۱	۱/۲۷	[LER[-1
۰/۰۰۰	-۱۱۶۰/۹۳	-۰/۲۷	[LER[-2
		۰/۰۵	[LER[-3
معادله واریانس شرطی			
ارزش احتمال	مقدار آماره Z	ضریب	
۰/۰۰۰۱	۳/۹۴	۰/۴	RESID[-1]^2
۰/۰۰۰	۴/۰۸	۰/۵۱	[GARCH[-1
معیار اطلاعاتی آکائیک: -۱/۸		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۹۴	ضریب تعیین: ۰/۹۵

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج برآورد معادله میانگین و واریانس شرطی دلالت بر معنی‌دار بودن وقفه‌های مرتبه اول تا سوم لگاریتم نرخ اسمی ارز و نیز مجذور وقفه‌دار مرتبه اول جملات اختلال و واریانس شرطی دارد. همچنین مجموع ضرایب برآورد شده معادله واریانس شرطی برابر با ۰/۹۱ بوده که کمتر از یک می‌باشد. به عبارت دیگر شرط میرابودن شوک‌های وارده به جملات اختلال مورد تأیید قرار می‌گیرد. شایان ذکر است در برآورد بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز به روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در معادله میانگین، از میانگین متحرک نمی‌توان استفاده نمود. در ادامه پس از برآورد بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز در ۴۴ شرکت مواد غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر، لازم است پایایی متغیرهای تحقیق آزمون شود. در این پژوهش به دلیل بیشتر بودن تعداد شرکت‌های مورد بررسی [۴۴ شرکت] از دوره زمانی مورد مطالعه [۹ سال] از آزمون ریشه‌واحد هریس و تزاولیس [۲۰] استفاده شده که نتایج به صورت جدول زیر می‌باشد:

جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد هریس و تزاولیس برای بررسی پایایی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	مقدار آماره Z	ارزش احتمال [PV]
ROA	-۵/۳۴	۰/۰۰۰
EXV	-۱/۸۲	۰/۰۳
PM	-۹/۷۵	۰/۰۰۰
IC	-۴/۹۵	۰/۰۰۰
CAP	-۷/۲۵	۰/۰۰۰
RSE	-۸/۹۶	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول [۳] نشان می‌دهد متغیرهای نرخ بازده دارایی [ROA]، بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز [EXV]، ورود سهام‌داران حقیقی [RSE]، حاشیه سود خالص [PM]، هزینه بهره سرمایه [IC] و

سرمایه شرکت‌ها [CAP] در سطح معنی‌دار ۵ درصد در سطح پایا بوده و نیازی به آزمون هم‌جمعی بین متغیرها نمی‌باشد. در ادامه با بهره‌گیری از روش داده‌های تابلویی پویا و تخمین‌زننده گشتاور تعمیم‌یافته به برآورد مدل با در نظر گرفتن متغیر وابسته نرخ بازده دارایی پرداخته شده که نتایج به صورت جدول زیر است:

جدول ۴. نتایج تخمین مدل به روش تخمین‌زننده گشتاور تعمیم‌یافته با در نظر گرفتن متغیر وابسته نرخ بازده دارایی

عرض از مبدأ و متغیرهای توضیحی	ضریب	مقدار آماره Z	ارزش احتمال [PV]
C	۰/۱۴	۴/۵۸	۰/۰۰۰
[ROA[-1	۰/۲۷	۵/۹۶	۰/۰۰۰
EXV	-۰/۳۲	-۵/۶۷	۰/۰۰۰
IC	-۰/۱۹	-۵/۳۵	۰/۰۰۰
CAP	۰/۰۴	۳/۴۳	۰/۰۰۳
PM	۰/۲۵	۱/۷۹	۰/۰۰۷
RSE	۰/۰۹	۶/۴۵	۰/۰۰۰
مقدار آماره سارگان: ۹/۶۷		ارزش احتمال: ۰/۴۹	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین مدل نشان می‌دهد مقدار وقفه‌دار مرتبه اول نرخ بازده دارایی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر بازده دوره جاری داشته و ضریب آن ۰/۲۷ می‌باشد که کوچکتر از یک است. لذا شرط همگرایی مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد. متغیرهای بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز و ورود سهام‌داران حقیقی به ترتیب تأثیر منفی و مثبت و معنی‌دار بر بازده دارایی‌های شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی در دوره جاری داشته است. بنابراین با افزایش یک واحدی بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز و ثبات سایر متغیرهای توضیحی مدل، ۰/۳۲ واحد نرخ بازده دارایی کاسته شده و با افزایش یک واحدی اختلاف بین ارزش خرید و ارزش فروش [ورود سهام‌داران حقیقی] و ثبات سایر متغیرهای توضیحی، نرخ بازده دارایی در دوره جاری ۰/۰۹ واحد افزایش می‌یابد که مطابق با انتظارات تئوریک است. در خصوص تأثیر منفی بی‌ثباتی نرخ ارز بر بازده دارایی‌ها می‌توان بیان کرد که با افزایش بی‌ثباتی نرخ ارز به دلیل تشدید نوسانات پیش‌بینی نشده نرخ ارز و نامطمئن شدن فضای تجارت، ارزش صادرات صنایع مواد غذایی و آشامیدنی کاسته شده و از میزان تولید و فروش و سودآوری آن‌ها کاسته می‌شود. بنابراین قرار گرفتن در محیط بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز به تشدید نااطمینانی در تولید و صادرات این شرکت‌ها کمک نموده و میزان سود و نسبت سودآوری به دارایی آن‌ها را کاهش می‌دهد. همچنین ورود سهام‌داران حقیقی باعث افزایش اختلاف ارزش خرید و فروش سهام این محصولات شده و به افزایش سود شرکت‌ها منجر می‌شود. متغیرهای کمکی هزینه بهره به سود عملیاتی شرکت‌ها تأثیر منفی و حاشیه سود خالص و میزان سرمایه شرکت‌ها تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نرخ بازده دارایی‌ها در دوره جاری دارند.

شایان ذکر است تأثیر حاشیه سود خالص بر بازده دارایی‌ها در سطح ۱۰ درصد به لحاظ آماری معنی‌دار بوده و ضریب آن برابر با ۰/۲۵ است. مقدار آماره سارگان برابر با ۹/۶۷ بوده که ارزش احتمال آن برابر با ۰/۴۹ است. لذا فرضیه صفر مبنی بر معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده [مقدار وقفه‌دار مرتبه دوم نرخ بازده دارایی‌ها] در تمامی سطوح معنی‌داری رد نشده و متغیرهای ابزاری مدل معتبر می‌باشند. در ادامه با بهره‌گیری از آزمون آرلانو و باند وجود خودهمبستگی مراتب اول و دوم بین جملات اختلال تفاضل‌گیری شده بررسی شده که نتایج در جدول [۶] ارائه شده است:

جدول ۵. آزمون آرلانو و باند برای بررسی خودهمبستگی مرتبه‌های اول و دوم جملات اختلال

ارزش احتمال	مقدار آماره m برای خودهمبستگی مرتبه دوم	ارزش احتمال	مقدار آماره m برای خودهمبستگی مرتبه اول
۰/۶۵	۰/۲۹	۰/۰۱	-۴/۵۶

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون آرلانو و باند یا آماره m بیانگر این است که فرضیه صفر برای خودهمبستگی مرتبه اول در سطح معنی‌دار ۵ درصد رد شده اما برای مرتبه دوم رد نمی‌شود. لذا صرفاً خودهمبستگی مرتبه اول بین جملات اختلال تفاضل‌گیری شده مورد تأیید قرار گرفته و روش آرلانو و باند روش مناسبی برای حذف اثرات ثابت و برآورد مدل است.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر متغیرهای عملکردی شرکت‌های مواد و محصولات غذایی و آشامیدنی همانند نرخ بازده دارایی طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۰ انجام شده است. صنایع مواد غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر صنایع صادرات محور بوده و تلاطم و بی‌ثباتی نرخ ارز بر نرخ بازده دارایی این قبیل شرکت‌ها می‌تواند تأثیر قابل توجهی داشته باشد. برای این منظور در این پژوهش با استفاده از الگوی Panel GARCH، بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز برآورد و در ادامه توسط رهیافت داده‌های تابلویی پویا و تخمین‌زننده گشتاور تعمیم یافته تأثیر این متغیر به همراه سایر متغیرهای توضیحی مؤثر بر نرخ بازده دارایی ۴۴ شرکت فعال در زمینه تولید مواد و محصولات غذایی و آشامیدنی مورد آزمون قرار گرفت. نتایج تخمین مدل دلالت بر پایداری تمامی متغیرها در سطح داشته و مقدار وقفه دار مرتبه اول نرخ بازده دارایی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر بازده دوره جاری دارد از این‌رو شرط همگرایی مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد. متغیرهای بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز و ورود سهام‌داران حقیقی به ترتیب تأثیر منفی و مثبت و معنی‌دار بر بازده دارایی‌ها در دوره جاری داشته است. بنابراین با افزایش بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز، نرخ بازده دارایی کاسته شده و با افزایش اختلاف بین

ارزش خرید و ارزش فروش [ورود سهام داران حقیقی]، نرخ بازده دارایی در دوره جاری افزایش می‌یابد که مطابق با انتظارات تئوریک است. در خصوص تأثیر منفی بی‌ثباتی نرخ ارز بر بازده دارایی‌ها می‌توان بیان کرد که با افزایش بی‌ثباتی نرخ ارز میزان صادرات صنایع مواد و محصولات غذایی و آشامیدنی به دلیل کاهش تولید کاهش یافته و از میزان تولید و فروش و سودآوری آن‌ها کاسته می‌شود. همچنین ورود سهام‌داران حقیقی باعث افزایش اختلاف ارزش خرید و فروش سهام این محصولات شده و به افزایش سود شرکت‌ها منجر می‌شود. متغیرهای کمکی هزینه بهره به سود عملیاتی شرکت‌ها تأثیر منفی و حاشیه سود خالص و میزان سرمایه شرکت‌ها تأثیر مثبت و معنی دار بر نرخ بازده دارایی‌ها در دوره جاری دارند. نتایج به دست آمده در این پژوهش مبنی بر تأثیر منفی بی‌ثباتی نرخ اسمی ارز بر متغیرهای عملکردی شرکت‌ها همانند نرخ بازده دارایی‌ها با مبانی نظری و مطالعات تجربی تحقیق همانند مایورا [۳۶]، کشتگر و همکاران [۲۹]، شمس صفا و همکاران [۴۲] و حیدری و همکاران [۲۲] همسو و سازگار می‌باشد.

## ۶. پیشنهادات و محدودیت‌های پژوهش

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران اقتصادی و مالی با کاهش بی‌ثباتی نرخ ارز از طریق کنترل سطح عمومی قیمت‌های داخلی و نرخ تورم و نیز سیاست‌های تثبیتی بازار سرمایه، انگیزه ورود سهام‌داران حقیقی را به بازار سرمایه فراهم نموده و موجبات افزایش تولید و سودآوری شرکت‌های فعال در صنعت مواد غذایی و آشامیدنی را فراهم نمایند. از سوی دیگر ارتقای میزان سرمایه و حاشیه سود خالص با کنترل هزینه متوسط شرکت‌ها از دیگر پیشنهادهای سیاست‌گذاری برگرفته از نتایج پژوهش حاضر می‌باشد.

## منابع

1. Amihud, Y., & Li, K. (2006). The declining information content of dividend announcements and the effects of institutional holdings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41, 637-660
2. Aranyaratt, C. (2011). *The effect of exchange rate volatility on foreign direct investment and portfolio flows to Thailand* (Doctoral dissertation, Chulalongkorn University).
3. Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
4. Barber, B. M., & Odean, T. (2000). Trading is hazardous to your wealth: The common stock investment performance of individual investors. *Journal of Finance*, 55, 773-806.
5. Barguelli, A., Ben-Salha, O., & Zmami, M. (2018). Exchange rate volatility and economic growth. *Journal of Economic Integration*, 33(2), 1302-1336.
6. Barra, M. S. C. I. (2010). Is there a link between GDP growth and equity returns?. *Research Bulletin*.
7. Becker, C. and D. Fabbro (2006), "Limiting Foreign Exchange Exposure through Hedging: The Australian Experience", Reserve Bank of Australia Working Paper, 2006-09.
8. Benita, G., & Lauterbach, B. (2007). Policy factors and exchange rate volatility: panel data versus a specific country analysis. *International research journal of finance and economics*, 7(7), 7-23.
9. Carranza, L. J., Cayo, J. M., & Galdón-Sánchez, J. E. (2003). Exchange rate volatility and economic performance in Peru: a firm level analysis. *Emerging markets review*, 4(4), 472-496.
10. Chen, N. F. Roll, R. & Ross, S. A. (1986). Economic forces and the stock market, *Journal of Business*, 383-403.
- 11 Choi, N. Y., & Sias, R. W. (2012). Why does financial strength forecast stock returns? Evidence from subsequent demand by institutional investors. *Review of Financial Studies*, 25, 1550-1587.
12. Chung, C. Y., & Wang, K. (2016). The impact of individual investor trading on information asymmetry in the Korean stock market. *The North American Journal of Economics and Finance*, 37, 472-484.
13. Dehghan, A. & Kamyai, M. (2019). The Effectiveness of Economics Variables on Return of Stock Exchange Companies in Boom and Recession Condition, *Financial Economics*, 13(48), 147-166 (In Persian).
14. Dhanani, A (2003), "Foreign Exchange Risk Management: A Case in the Mining Industry", *British Accounting Review*, 35(1), 35-63.

15. dindar farkoushy, P., Panahian, ., H., & jabbari, H. (2021). Economic Uncertainty and Stock Price Crash Risk Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 13(51), 143-164
16. Ebrahimi, M. & Shokri, N. (2011). The Effect of Macroeconomic Variables on Stock Prices by Emphasizing the Role of Monetary Policy. *Economical Modeling*, 5(13), 23-45 (In Persian)
17. GaJdka, J., & PietraSzewski, P. (2016). Economic growth and stock prices: Evidence from Central and Eastern European countries. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 98, 179-196.
18. Gibson, S., Safieddine, A., & Sonti, R. (2004). Smart investments by smart money: Evidence from seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 72, 581-604
19. Hajilee, M., & Al Nasser, O. M. (2014). Exchange rate volatility and stock market development in emerging economies. *Journal of Post Keynesian Economics*, 37(1), 163-180.
20. Harris, R. D., & Tzavalis, E. (1999). Inference for unit roots in dynamic panels where the time dimension is fixed. *Journal of econometrics*, 91(2), 201-226.
21. Hashemi, S.M. & Feyzabadi, A. (2019). The Nexus between Participation of Shareholders in General Assembly with Financial and Tax Performance, *Journal of Research in Economics and Accounting*, 1, 10, 63-74 (In Persian).
22. Heidari, H., Mohammadzadeh, Y., & Refah-Kahriz, A. (2018). An Investigation of the Effect of Exchange Rate on the Pharmaceutical Industry Stock Return in Tehran Stock Exchange: An Application of the Markov Switching Approach. *Journal of Asset Management and Financing*, 6(2), 35-56. DOI: 10.22108/amf.2017.21420 (In Persian).
23. Jafari Samimi, A., Kazemi Zaromi, H., Riahi Vezvari, K. & Rahmanian, M. (2014), Exchange Rate Fluctuations and Stock Return, *Accounting Research and Audit*, 22, 4-17 (In Persian).
24. Jawangwe, K.Z. & Takawira, O. (2022). Exchange rate movement and stock market performance: An application of the ARDL model, *Cogent Economics & Finance*, 10(1):1-20.
25. Jiang, Y. (2019). Dynamics in the co-movement of economic growth and stock return: comparison between the United States and China. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 32(1), 1965-1976.
26. Kandilov, I. T., & Leblebicioğlu, A. (2011). The impact of exchange rate volatility on plant-level investment: Evidence from Colombia. *Journal of Development Economics*, 94(2), 220-230.
27. Karbasi, A. & Nobakht, M. (2009). Stock Market and Economic Growth: Causality Test, *Journal of Economics Research*, 5, 15-30 (In Persian).

28. Keefe, H. G. (2020). The impact of exchange rate volatility on inflation targeting monetary policy in emerging and advanced economies. *International Finance*, 23(3), 417-433.
29. Keshtgar, N., Pahlavani, M. and Mirjalili, S.H. (2020), The Impact of Exchange Rate volatility on Banking Performance (case of Iran), *International Journal of Business and Development Studies*, 12(1): 39-56.
30. Kyere, M., & Ausloos, M. (2021). Corporate governance and firms financial performance in the United Kingdom. *International Journal of Finance & Economics*, 26(2), 1871-1885.
31. Mauro, P. (2020). Stock Returns and Output Growth in Emerging and Advanced Economies (00/89). *IMF Working Papers*. Retrieved from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0089.pdf>.
32. Mechri, N., Ben Hamad, S., de PERETTI, C., & Charfi, S. (2018). The impact of the exchange rate Volatilities on stock markets dynamics: Evidence from Tunisia and Turkey. Christian and Charfi, Sahar, *The Impact of the Exchange Rate Volatilities on Stock Markets Dynamics: Evidence from Tunisia and Turkey*
33. Musaei M, Mehregan N. & Amiri H. (2010). Stock Market and Macroeconomic Variables: a Case Study for Iran. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 18 (54):73-94 (In Persian).
34. Nazemi, B., Sharifi Renani, H. & Daei Karimzadeh, S. (2020). The Impact of Exchange Rate on the Profitability of Insurance Companies, *Financial Economics*, 14(53), 132-156 (In Persian).
35. Nofsinger, J. R., & Sias, R. W. (1999). Herding and feedback trading by institutional and individual investors. *Journal of Finance*, 54, 2263-2295.
36. Olamide, E., Ogujiuba, K., & Maredza, A. (2022). Exchange Rate Volatility, Inflation and Economic Growth in Developing Countries: Panel Data Approach for SADC. *Economies*, 10(3), 67.
37. Pedram, M. (2012). The Effect of Exchange Rate Volatility on the Iran Stock Market Exchange. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 3(15). 83-96
38. Ray, S. (2012). Testing granger causal relationship between macroeconomic variables and stock price behaviour: evidence from India, *Advances in Applied Economics and Finance*, 3(1), 470-481.
39. Rostami, M.R., Moghadas Bayat, M. & Maghami, R. (2017). The Analysis of Non-Systematic Relationship between Stock Return on the Base of Quatile and Bayesian Approach, *Journal of Financial Management Perspective*, 6(16), 135-151 (In Persian).
40. Sadeghi Kelidsar, Z., & Mirzapour Babajan, A. (2017). Evaluation of relationship Between Stock Market Development and Economic Growth in Iran: Nonlinear approach, *Journal of Development & Evolution Management*, (34), 81-90 (In Persian).

41. Sargan, J. D. (1958). The estimation of economic relationships using instrumental variables. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 393-415.
42. Shams Safa, F., Damankeshideh, M., Afsharirad, M., HadiNejad, M., & Daghighi Asli, A. (2022). The Effects of Entry of Real Shareholders and Exchange Rate Volatility on the Return on Assets in the Pharmaceutical Materials and Products of Tehran Stock Exchange (Dynamic Panel Data Approach). *Computational Economics*, 1(3), 113-136 (In Persian).
43. Shirtaheri, A. Esmaili, R. & Motaghd, M. (2017). Investigation of Exchange Rate Effect on Financial Performance of Firms in Developing Countries, *2nd International Conference of New Approaches in Science, Technology, and Engineering*, Tehran, Iran. *Stock Exchange, Accounting and Auditing Research*, 13(51), 143-164. (In Persian).
44. Sichoongwe, K. (2016). Effects of exchange rate volatility on the stock market: The Zambian experience. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 7(4).
45. Tekin, B., & Yener, E. (2019). The causality between economic growth and stock market in developing and developed countries: Toda-Yamamoto approach, *Theoretical & Applied Economics*, 2(2). 79-90.
46. Tule, M., Dogo, M., & Uzonwanne, G. (2018). Volatility of stock market returns and the naira exchange rate. *Global Finance Journal*, 35, 97-105.
47. Vadivel, A. (2021). Dynamics of exchange rate and stock price volatility: Evidence from India. *Journal of Public Affairs*, 21(1), e2144.
48. Yazdani, M. & Pirpour, H. (2017). Evaluating Effects of Exchange Rate Uncertainty on Financing of Firms and Foreign Direct Investment in Iran. *Economics Research*, 17(67), 35-65 (In Persian).
49. zolfaghari M, sahabi B, mehregan N, sarang A. (2014). Types of the exchange rate fluctuations Risks and theirs management practices: Theoretical Principles and review in the experiences of countries. *JPBUD*; 19 (4) :3-34



---

#### استناد

دامن کشیده، مرجان؛ شمس صفا، فرشته؛ افشاری‌راد، مجید؛ هادی‌نژاد، منیژه و دقیقی اصلی، علیرضا (۱۴۰۱). تأثیر بی‌ثباتی نرخ ارز و ورود سهام‌داران حقیقی بر نرخ بازده دارایی در صنایع غذایی و آشامیدنی بورس اوراق بهادار تهران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۱۲(۳۹)، ۱۲۱-۱۴۵.

---

---

#### Citation

Damankeshideh, Marjan; Shams Safa, Fereshteh; Afsharirad, Majid; Hadinejad, Manijeh & Daghighi Asli, Alireza (2022). The Effects of Exchange Rate Volatility and Entry of Real Shareholders on the Return on Assets in the Food and Drink Companies of the Tehran Stock Exchange (Dynamic Panel Data Approach). *Journal of Financial Management Perspective*, 12(39), 121 - 145. (in Persian)

---

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی