

**Comparison of the Influence of Net money  
Flow by Individual Investors into Fixed Income Fund,  
Gold fund and Equity in the Capital Market**

**Mohsen Behzadi Sofiani**

Faculty of Economics, University of Tehran, Assistant Professor, Department of  
Theoretical Economics (Corresponding author)

m.behzadi71@ut.ac.ir

**Mohammad Shahbazi**

PhD Student, Financial Management, University of Tehran

m.shahbazi77@ut.ac.ir

Many factors affect net money flow to financial markets, and economic uncertainties will change the flow. Macroeconomic factors and market fundamentals are indicators that are considered in the decisions of investors, especially individual ones. This study seeks to examine the impact of these factors on the stock markets, fixed-income funds, and gold funds in the Iranian capital market. Using ARDL model with daily data and a frequency of 5 days a week in the period from 2020/10 to 2024/12 in order to examine the short and long term, the risk-free interest rate has a positive and significant effect on driving money into fixed income funds, but it has a negative or insignificant effect on the other two. Exchange rate growth has a positive effect on the net money flow into gold funds and stocks in short and long terms. While for fixed income funds, this issue is reversed. The growth of stock index and the growth of the value of trade have a negative impact net money flow into fixed income funds and gold funds, which is in line with expectations. It is noteworthy that the P/E ratio and return on equity and return on assets have a negligible impact, indicating the dominant role of important macroeconomic rates, namely interest rates and exchange rates, in the considered period.

JEL Classification: G20, G40, C13.

Keywords: Capital Market, Net money flow by individual investors, Fixed-income Funds, Gold Funds, Stock.

## مقایسه تأثیر پذیری خالص ورود پول حقیقی به صندوق درآمد ثابت، صندوق طلا و سهام در بازار سرمایه

محسن بهزادی صوفیانی

هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، استادیار گروه اقتصاد نظری (نویسنده مسئول)

m.behzadi71@ut.ac.ir

محمد شهبازی

دانشجوی دکتری مدیریت مالی دانشگاه تهران

m.shahbazi77@ut.ac.ir

عوامل متعددی بر ورود و خروج پول حقیقی به بازارهای مالی اثرگذار بوده و عدم قطعیت‌های اقتصادی تشدیدکننده جریان پول حقیقی خواهند بود. پژوهش حاضر به دنبال بررسی تأثیر این عوامل بر سهام، صندوق‌های درآمد ثابت و صندوق‌های طلا در بازار سرمایه است. در این راستا با استفاده از داده‌های روزانه در بازه زمانی ۱۳۹۹/۸/۱ الی ۱۴۰۳/۹/۳۰ و اتخاذ مدل ARDL به منظور بررسی کوتاه‌مدت و بلندمدت، الگوهای مدنظر برازش شده‌اند. بر اساس یافته‌ها، نرخ بهره بدون ریسک تأثیر مثبت و معنادار در جذب پول حقیقی در صندوق‌های درآمد ثابت داشته و این مسئله برای دو بازار دیگر منفی یا بی‌تأثیر است. رشد نرخ ارز بازار غیررسمی تأثیر مثبت و مسلط در ورود پول به صندوق‌های طلا و سهام داشته که این مسئله در بلندمدت نیز مشهود است، اما برای صندوق‌های درآمد ثابت تأثیری معکوس دارد. رشد شاخص بورس و رشد ارزش معاملات، تأثیر منفی بر ورود و خروج پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت و طلا دارد که منطبق بر انتظارات است. مسئله قابل تأمل، تأثیرگذاری قابل اغماض نسبت قیمت‌به‌سود و بازدهی حقوق صاحبان سهام و بازده دارایی است که حاکی از نقش مسلط نرخ‌های مهم اقتصاد کلان یعنی نرخ بهره و نرخ ارز در بازه مدنظر بر خالص ورود پول حقیقی است.

طبقه‌بندی JEL: G20, G40, C13

واژگان کلیدی: بازار سرمایه، پول حقیقی، صندوق درآمد ثابت، صندوق طلا، سهام.

## ۱. مقدمه

بازار سرمایه کشور در چند سال اخیر به دلیل عدم قطعیت‌های بوجود آمده، فراز و نشیب‌های فراوانی را تجربه کرده که علاوه بر تأثیرپذیری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و بخش واقعی اقتصاد کشور، ارزش سرمایه سهامداران و فعالین بازار سرمایه با نوسانات شدیدی همراه شده و اعتماد سرمایه‌گذاران به بازار سرمایه نیز تحت تأثیر بوده است. این عدم قطعیت‌ها از عوامل متعدد کلان اقتصادی و عوامل بنیادی بازار سرمایه نشأت می‌گیرد. از منظر اقتصاد کلان، تقویت سیاست‌های پولی انقباضی بانک مرکزی، ناترازی نظام بانکی در جهت جذب منابع و سیاست‌های کنترل رشد تزارنامه همگی موجب افزایش قابل توجه نرخ بهره و در نتیجه افزایش نرخ تنزیل مورد انتظار سرمایه‌گذاران (لوانیتیس و کونتونیکاس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸) شده است. از طرفی دیگر، شکاف نرخ ارز رسمی و بازار غیررسمی باعث سرکوب قیمتی و کاهش مزیت صادراتی شرکت‌ها شده و سودآوری شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (الدیفتر<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). تداوم این عدم قطعیت‌ها در سال‌های اخیر، منجر به کاهش جذابیت سهام شرکت‌ها شده و اعتماد سرمایه‌گذاران از بازار سهام سلب گردیده است. علاوه بر عوامل کلان اقتصادی، عوامل بنیادی بورسی نیز گاهاً موجب تشدید عدم قطعیت‌ها می‌شود. به عنوان نمونه، ناترازی‌های انرژی موجب کاهش تولید و فروش در بسیاری از صنایع بورسی شده و رشد شرکت‌ها را محدود کرده است؛ عدم امکان تأمین مالی ارزان قیمت و به‌موقع نیز موجب متورم شدن بسیاری از پروژه‌های ایجاد و توسعه‌ای

---

1. Ioannidis, C., & Kontonikas  
2. El-Diftar

از جنبه مالی و زمانی می‌شود؛ تورم جهانی به دلایلی از جمله بیماری همه‌گیر نیز به نوبه خود موجب نوسانات شدید در قیمت کامودیتی‌ها شده و نرخ‌های فروش شرکت‌های بورس را تحت تأثیر قرار داده است (اوتینو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). مجموعه این عوامل باعث محدودیت رشد سودآوری شرکت‌ها، تضعیف عملکرد شرکت‌ها و همچنین سلب اعتماد سرمایه‌گذاران از بازار سرمایه شده است. یکی از مهم‌ترین متغیرها که سرمایه‌گذاران با توجه به وضعیت جمیع متغیرهای اقتصادی و بازاری تصمیم می‌گیرند؛ ورود یا خروج پول از یکی طبقه دارایی مشخص است که این مساله آثار معنادار هم بر آن طبقه دارایی و هم بازارهای موازی دارد.

در سال‌های اخیر، صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت و صندوق‌های سرمایه‌گذاری با پشتوانه طلای قابل معامله در بازار سرمایه، دو هدف سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران حقیقی در شرایط نزولی بازار سهام بوده‌اند. این دو بازار نیز از عوامل مشترکی با بازار سهام تأثیر می‌پذیرند. همان‌طور که یو و به<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) بیان می‌کند، نرخ بهره تأثیر قابل توجه و چند وجهی بر بازار سهام داشته و بر اساس پژوهش چوی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۳)، این عامل مستقیماً بر ارزش‌گذاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری درآمد ثابت و ابزارهای مشتقه مرتبط با آن‌ها تأثیر دارد. همچنین در پژوهش پژوهش محمدی و همکاران (۱۴۰۳) به تأثیر نوسانات نرخ ارز بر روند سهام و رفتار هیجانی سرمایه‌گذاران اشاره شده و علاوه بر آن می‌توان به تأثیر نرخ ارز بر قیمت‌گذاری طلا در کشور بر اساس پژوهش

- 
1. Otieno and Ngugi and Wawire
  2. Beh and Yew
  3. Choi, Kim and Randall

صمدی و همکاران (۱۳۹۴) پی برد. نتیجه این است که تغییر عوامل کلان اقتصادی و بنیادی در بازار سرمایه، می‌تواند نظر سرمایه‌گذاران حقیقی را به سمت بازارهایی با ریسک سرمایه‌گذاری کمتر از جمله صندوق‌های درآمد ثابت و صندوق‌های طلا جلب نماید. این نکته نیز بر اهمیت این موضوع می‌افزاید که طلا یک دارایی امن محسوب شده و همان‌طور که اخترا زمان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) بیان می‌کنند، می‌تواند به عنوان یک سرمایه‌گذاری امن در شرایط عادی و بحرانی تلقی گردد.

با شناسایی متغیرهای کلان اقتصادی و بازاری، مساله‌ای که پژوهش حاضر دنبال آزمون آن است، مسلط بودن نقش متغیرهای کلان اقتصادی نظیر نرخ ارز و نرخ بهره بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در تزریق پول حقیقی یا تشدید فروش نسبت به متغیرهای بازاری نظیر نسبت‌های بازدهی دارایی‌ها یا قیمت به سود است. همچنین فرضیه دوم مورد بررسی، اثرگذاری متفاوت متغیرهای بازاری و کلان اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت است. با تکیه بر عوامل کلان اقتصادی و عوامل بنیادی تأثیرگذار بر سهام شرکت‌ها، پژوهش حاضر با اتخاذ رویکردی خطی به کمک مدل خودرگرسیو با وقفه توزیعی، به بررسی تأثیر این عوامل بر ورود و خروج پول حقیقی از سه بازار بورس تهران، به عنوان نماینده سهام در بازار سرمایه، بازار صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت، به عنوان نماینده بازار بدهی در بازار سرمایه و بازار صندوق‌های سرمایه‌گذاری با پشتوانه طلا، به عنوان نماینده طلا در بازار سرمایه می‌پردازد. افق زمانی مورد بررسی در پژوهش شامل داده‌های روزنامه از تاریخ ۱۳۹۹/۰۸/۰۱ الی ۱۴۰۳/۰۹/۳۰ بوده و دلیل عمده تعریف این بازه زمانی، وجود تورم بالا و با ثبات در کنار نرخ بهره بین بانکی بالا، تکانه‌های ارزی پدید آمده و رکود بازار سرمایه

1. Akhtaruzzaman, Boubaker, Lucey and Sensoy

بدون رشد همسو با سایر متغیرهای کلان اقتصادی بوده تا بازخوانی بهتری نسبت به شرایط پیش‌روی بازار سرمایه ایران داشته باشد. با فرض تأثیر عوامل کلان اقتصادی و عوامل بنیادی بازار سهام بر ورود و خروج پول از سه بازار مذکور، سه مدل به صورت مجزا جهت پیش‌بینی ورود و خروج پول حقیقی ارائه می‌گردد.

بخش دوم به بیان چارچوب نظری و مرور پیشینه پژوهش‌های انجام شده اختصاص دارد. در بخش سوم، وضعیت سه بازار سهام، صندوق‌های درآمد ثابت و صندوق‌های طلا در بازار سرمایه بررسی شده، متغیرهای مدل تعریف گردیده و نتایج تجربی ارائه می‌شود و در بخش چهارم به تفسیر دقیق هر کدام از نتایج و معادلات بدست آمده پرداخته خواهد شد. نهایتاً در بخش پنجم پژوهش جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

## ۲. پیشینه پژوهش

ورود و خروج پول حقیقی همواره یکی از شاخص‌های بوده که در بازارهای مالی به آن اشاره می‌شود و بخش مهمی از انتظارات فعالان اقتصادی را نمایندگی می‌کند. اهمیت این شاخص به قدری است که فعالین بازار سرمایه از آن به عنوان یکی از متغیرهای تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. بهشتی و همکاران (۱۴۰۴) ضمن اشاره به اهمیت این شاخص، با بررسی تمایلات ۵۵۰ سرمایه‌گذار حقیقی و ورود پول به بورس تهران، عوامل تأثیرگذار بر پیش‌بینی ورود پول حقیقی را در ۹ دسته تقسیم‌بندی نمودند. نتیجه پیش‌بینی این متغیر در روندهای آتی بازار سرمایه می‌تواند چالش برانگیز باشد. عوامل بسیاری بر پیش‌بینی خالص ورود پول حقیقی تأثیرگذار بوده که بر اساس پژوهش‌های انجام شده، عمدتاً به دو دسته عوامل اقتصاد کلان و عوامل بر پایه بازار تقسیم می‌شوند. این دو دسته

از عوامل در پژوهش بهشتی و همکاران (۱۴۰۴) نیز مطرح شده‌اند. از عوامل کلان اقتصادی می‌توان به نرخ بهره و نرخ ارز اشاره نمود. سیگدل<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) با بررسی بازار بورس نپال در بازه زمانی ۲۰۱۲ الی ۲۰۲۲، اهمیت این متغیر کلان اقتصادی را در تصمیمات سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران بازار سرمایه نشان می‌دهد. الدیفت<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) ضمن اشاره به اهمیت تأثیر نرخ ارز در روابط بین کشورها و اثر مستقیم بر بازار سرمایه، با بررسی بازار سرمایه کشورهای E7 در بازه زمانی ۲۰۱۹ الی ۲۰۲۲، رابطه قوی بلندمدت این متغیر و بازدهی بازار سرمایه را نشان می‌دهد. پژوهشگران عمدتاً نرخ بهره، نرخ تورم، نرخ ارز، نرخ رشد اقتصادی و مواردی از این قبیل را به عنوان عوامل کلان اقتصادی تأثیرگذار بر بازار سرمایه مدنظر قرار می‌دهند (هوی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). چیانگ<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) همین متغیرها را در پژوهش خود در خصوص تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازار طلا استفاده کرده است.

در کنار عوامل کلان اقتصادی، عوامل بنیادی شرکت‌ها نیز در تصمیمات سرمایه‌گذاران مطرح است (بهشتی و همکاران، ۱۴۰۴). در پژوهشی که توسط زیتینوغللو و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) انجام شده، عوامل بنیادی شامل نسبت قیمت به سود هر سهم، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و عواملی از این قبیل به عنوان عوامل تأثیرگذار بر بازدهی سهم، بازار و تصمیمات سرمایه‌گذاران لحاظ شده‌اند. نوکالا و پراسادا<sup>۵</sup> (۲۰۲۱) نیز به تأثیر ساختار سرمایه شرکت‌ها بر وضعیت بورسی شرکت و ارزش بازار سهام اشاره دارند.

- 
1. Sigdel
  2. Huy, D., Nhan, Bich, Hong, Chung and Huy, P.
  3. Chiang
  4. Zeytinoğlu, Akarim and Çelik
  5. Nukala and Prasada

بر اساس عوامل کلان اقتصادی و عوامل بنیادی بازار که در پژوهش‌های پیشین مدنظر قرار گرفته است، در ادامه به بررسی تعامل پیچیده بین متغیرهای کلان اقتصادی، مانند نرخ ارز، نرخ بهره و تورم و عوامل خاص بازار، مانند نسبت P/E و نسبت‌های مالی مانند ROA و ROE و تأثیر ترکیبی آنها بر جریان ورودی و خروجی پول حقیقی در بازار سرمایه پرداخته خواهد شد. نکته مهم دیگر، دسته‌بندی دارایی مدنظر فعالین بازار سرمایه از جمله صندوق‌های درآمد ثابت، صندوق‌های طلا و سهام است که هر کدام واکنش‌های متفاوتی نسبت به عوامل کلان اقتصادی و عوامل بازاری نشان می‌دهند. در ادامه، طیف متنوعی از پژوهش‌ها در کشورهای مختلف مرور شده و سپس به بررسی شواهد و پژوهش‌های داخلی پرداخته خواهد شد.

یون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) معتقدند در اقتصاد جهانی، نوسانات میان یک ارز در برابر ارزی دیگر، می‌تواند جریان پول در دسترس سرمایه‌گذاران را در میان کشورها تعیین کند. سو دارمونو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) نیز با آنان هم نظر بوده و بیان می‌کنند که در کشوری با روند کاهشی ارزش پول، تولیدات و دارایی‌های داخلی برای سرمایه‌گذاران خارجی جذابیت پیدا کرده و موجب جریان پول مثبت به بازارهای آن کشور می‌شود. اما نظرات مخالفی نیز وجود دارد. ادواردز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، نوسانات شدید نرخ ارز را به عنوان نشانه‌ای مهم از شرایط بحرانی یک کشور دانسته و بیان می‌کنند که سرمایه‌گذاران در شرایط نوسانی نرخ ارز، اقدام به خروج سرمایه از بازارهای ریسکی نموده و برعکس.

- 
1. Yoon, Song, and Lee
  2. Soedarmono, Gunadi, Indawan and Wulandari
  3. Edwards, Cavallo, Fraga and Frenkel

با این حال، بهاتاجاریا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) تأثیر نرخ ارز بر بازارها و دارایی‌های مختلف را به طور قابل توجهی متفاوت می‌بینند؛ به این گونه که تأثیر نوسانات نرخ ارز بر روند بازارها می‌تواند کم یا زیاد باشد و به عنوان مثال، بازار مسکن اغلب همبستگی قوی با نوسانات نرخ ارز دارد. رادی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۴) به مدت سرمایه‌گذاری افراد نیز اشاره نموده و بیان می‌کنند سرمایه‌گذاران کوتاه مدت احتمالاً نسبت به سرمایه‌گذاران با افق سرمایه‌گذاری بلندمدت نسبت به نوسانات ناگهانی نرخ ارز حساس‌تر هستند. هرچند که بر اساس پژوهش براكات و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) رفتار بازارها با نوسانات نرخ ارز در افق‌های زمانی گوناگون متفاوت بوده و بسته به عوامل دیگر دارد.

نرخ بهره نیز همانند نرخ ارز، می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر جریان سرمایه میان کشورها داشته باشد. یون و همکاران (۲۰۲۰) بیان می‌کنند هر چقدر نرخ بهره در یک کشور نسبت بیشتر باشد، بازارهای مالی آن کشور جذابیت بیشتری برای سرمایه‌گذاران خارجی خواهد داشت. این موضوع زمانی که دولت‌ها با سیاست انقباضی اقدام به جذب سرمایه در بازار اوراق نمایند، بیشتر نمایان است. در مقابل آن، با کاهش نرخ بهره، سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی به سمت سرمایه‌گذاری در بازارهای ریسکی خواهد رفت. نکته قابل توجه در نرخ بهره، تعامل این متغیر با سایر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله نرخ ارز است. براكات و همکاران (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که حتی اگر نرخ بهره در کشوری بالا بوده و نرخ بازده انتظاری سرمایه‌گذاران نیز افزایش یابد ولی ارزش پول آن کشور پرنوسان و رو به نزول باشد، جذابیتی برای سرمایه‌گذاران بخصوص سرمایه‌گذاران خارجی نخواهد داشت.

- 
1. Bhattacharya, M., & Bhattacharya, S. N.
  2. Rady, Essam, Yahia and Shalaby
  3. Barakat and Elgazzar

انتظارات مربوط به نرخ بهره آتی نیز بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرگذار بوده به طوری که افراد بر اساس نرخ بازدهی مورد انتظار متناسب با سطح ریسک خود، استراتژی‌های سرمایه‌گذاری خود را تعیین می‌نمایند که طبق پژوهش یون و همکاران (۶)، پیچیدگی تأثیر نرخ بهره بر بازارها را افزایش می‌دهد. ایوانز و و اویر<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) بیان می‌کنند تعامل نرخ بهره با انتظارات سرمایه‌گذاران بااهمیت بوده؛ به طوری که با افزایش نرخ بهره به دلیل سیاست‌های انقباضی بانک مرکزی، یک سرمایه‌گذار ریسک‌گریز اقدام به خروج پول خود از بازارهای ریسکی نموده و در بازارهایی با ریسک کمتر از جمله صندوق‌های درآمد ثابت می‌نماید. طبق پژوهش واکار و خان<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) نیز کاهش نرخ بهره بازارهای پرریسک را جذاب می‌نماید.

تورم بالا و ناپایدار قدرت خرید را مردم گرفته و موجب عدم قطعیت‌ها و تلاطم‌هایی در عملکرد بازارهای ریسکی از جمله بازار سهام می‌شود. این تأثیر از دو جنبه مورد بررسی قرار می‌گیرد. اول، طبق پژوهش واکار و خان (۲۰۱۷)، تورم مستقیماً بر نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران شده و در قیمت‌گذاری سهام تأثیر می‌گذارد. همچنین جریان نقدی شرکت‌ها را نیز تحت تأثیر قرار داده و موجب عدم تحقق بازدهی مورد انتظار سرمایه‌گذاران خواهد شد. دوم، بر اساس آنچه که نوندی و فلاح (۲۰۲۳) بیان می‌کنند، یک محیط با ثبات و با تورم پایین، اعتماد سرمایه‌گذاران را به خود جلب نموده، اثر عدم قطعیت‌ها کاهش یافته و تحلیل‌پذیری بازارها افزایش می‌یابد. با این حال واکار و خان (۲۰۱۷) معتقدند که نمی‌توان نسخه‌ای نهایی برای تأثیر تورم بر بازارها پیچید. گوموس و

- 
1. Evans and Wawire
  2. Waqar and Khan

بابا<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) بیان می‌کنند که سرمایه‌گذاران عموماً به دلیل شخصیت درونی ریسک‌گریز بودن، در شرایط تورمی اقدام به سرمایه‌گذاری و ورود پول خود در بازارهای طلا نموده تا ارزش سرمایه خود را حفظ کنند؛ چرا که طلا همواره یک دارایی امن در برابر تورم و نوسانات شناخته می‌شود. همچنین به تأثیر تورم بر افزایش نرخ بهره اوراق با هدف جذب سرمایه اشاره نموده و بیان می‌کنند که اوراق نیز می‌توانند در شرایط تورمی به یکی از اهداف سرمایه‌گذاری جذاب بدل شوند. نهایتاً کاکار و شارما<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، تأثیر تورم بر بازارها را به عوامل گسترده جهانی و نوسانات نرخ ارز ربط می‌دهند.

نسبت‌های مالی را می‌توان یکی از نمودهای عملکرد بنیادی یک شرکت دانست و همواره اهمیت بالایی در صورت مالی شرکت‌ها و تحلیل سرمایه‌گذاران دارد. نسبت قیمت دارایی به سود پایه هر سهم از دارایی (P/E) یک معیار ارزیابی پرکاربرد و منعکس‌کننده رابطه عملکردی یا برآوردی میان قیمت یک دارایی و سود حاصل از خرید آن دارایی تعریف شده و عمدتاً در مقایسه این نسبت بین دو دارایی یا دو بازار جهت تشخیص ارزندگی کاربرد دارد. بر اساس پژوهش یون و همکاران (۲۰۲۰)، مقدار بالای این شاخص نسبت به مقدار میانگین آن می‌تواند نشانه ارزش‌گذاری بیش از حد یک دارایی لحاظ شده و سرمایه‌گذاران اقدام به فروش آن دارایی نمایند. با این حال، تفسیر این نسبت مختص به یک مقایسه خاص و شرایطی خاص بوده و قابل تعمیم نیست؛ به طوری یون و همکاران (۲۰۲۰) بیان می‌کنند که شاخص P/E برای شرکت‌های رو به رشد با پتانسیل درآمد قابل توجه در آینده می‌تواند بسیار بالاتر از حد میانگین خود باشد.

- 
1. Gümüş and Baba
  2. Kakkar and Sharma

بررسی پیشینه رفتار هر بازار و تأثیر آن بر تصمیمات سرمایه‌گذاران نیز اهمیت خاص خود را دارد. بهاتاچاری و همکاران (۲۰۲۲) معتقدند که بر اساس آنچه که در پیشینه بازارهای مالی رخ داده، می‌توان انتظار داشت زمانی که بازارهای مالی از رکود خارج می‌شود، خوش‌بینی سرمایه‌گذاران به روند بازار افزایش یافته و ورود پول به بازار رخ می‌دهد. عکس این موضوع نیز در پژوهش آن‌ها صادق است؛ به طوری که اگر شرایط ترس و اضطراب در بازار حکم فرما شود، سرمایه‌گذاران اقدام به فروش دارایی‌های خود می‌نمایند. در نتیجه همانند آنچه که گوموس و بابا (۲۰۲۴) به آن اشاره می‌کنند، فارغ از نوسان متغیرهای کلان اقتصادی، پیشینه هر بازار و واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به آن نیز می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاران اثر گذارد.

اکثر پژوهش‌هایی که بیشتر مرور شد، در رابطه با بازار سهام بوده است. علیرغم اینکه بازار سهام به عنوان یک بازار ریسکی و پر بازده تلقی می‌شود، برخی فرصت‌های سرمایه‌گذاری نیز به صورت موازی با آن موجود بوده که نظر سرمایه‌گذاران را جلب می‌نماید. کوپیل و لی<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) معتقدند زمانی که عدم قطعیت در بازارهای مالی پرریسک مانند سهام بالا می‌رود، بازار دارایی‌های مالی امن گرم شده و سرمایه‌گذاران را جذب می‌کند. طبق گفته جی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، ارزش بازار دارایی‌های مالی امن در بحران‌هایی مانند بیماری فراگیر سال ۲۰۱۹ بیش از حد انتظار رشد خواهد کرد. مامکارز<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) طلا را به عنوان یک دارایی امن در زمان عدم قطعیت‌های اقتصادی و بی‌ثباتی‌های

- 
1. Kopyl and Lee
  2. Ji, Zhang and Zhao
  3. Mamcarz

ژئوپولیتیکی معرفی کرده و معتقد است سرمایه‌گذاران در دوره تورم بالا، به خرید طلا رو آورده تا ارزش سرمایه خود را حفظ نمایند. به این صورت که تورم بالا منجر به افزایش تقاضا برای طلا شده و قیمت طلا افزایش می‌یابد. با این حال مامکارز (۲۰۲۲) این نکته را نیز بیان می‌کند که افزایش نرخ بهره به عنوان ابزار انقباضی بانک مرکزی از سمت تقاضای پول، می‌تواند جذابیت طلا را کاهش داده و نظرها را به سمت سایر دارایی‌های وابسته به نرخ بهره از جمله اوراق جلب نماید. ژانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) نیز بیان می‌کند که طلا دارایی امنی بوده و به رابطه‌ای بسیار قوی میان قیمت طلا و نرخ ارز اشاره می‌کند.

موسوی (۲۰۱۵) حساسیت بازارهای مالی نوظهور را نسبت به بازارهای توسعه یافته بیشتر دانسته و به بی‌ثبات بودن آن‌ها اشاره می‌کند. براهماسرن و جیرانیاکول<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) نیز به بررسی ضعف سیستم‌های مالی در بازارهای نوظهور و آسیب‌پذیری آن‌ها نسبت به شوک‌های خارج از بازار پرداخته‌اند. به عنوان مثال در شرایط تورم جهانی، بازارهای نوظهور اغلب دچار خروج پول و سرمایه شده و ارزش آن‌ها افت می‌کند. علاوه بر آن، طبق پژوهش سیکالالو<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، بازارهای نوظهور فعال در هر کشور نیز به شرایط سیاسی و اقتصادی آن کشور وابستگی دارند. در نقطه مقابل آن، بازارهای توسعه یافته قرار داشته که طبق نظر ویلافورته<sup>۴</sup> (۲۰۱۵)، ثبات بیشتری نسبت به بازارهای نوظهور داشته اما همچنان در مقابل متغیرهای اقتصادی مصون نیستند. حتی در اقتصادهای توسعه یافته نیز، بازارهای توسعه یافته در بحران‌ها می‌توانند دچار اختلال شوند که بحران مالی سال ۲۰۰۸ نمونه‌ای از

- 
1. Zhong
  2. Brahmasrene and Jiranyakul
  3. Sikalao
  4. Villafuerte

آن است. نکته دیگری که باید به آن اشاره شود، تأثیر قابل توجه دو بازار توسعه یافته و نوظهور بر یکدیگر است. سلبی و هونینگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) بیان می‌کنند که ورود پول از یکی از بازارهای توسعه یافته و نوظهور، موجب خروج پول از دیگری می‌شود.

بازار سرمایه ایران به عنوان بازاری با پتانسیل رشد بالا، اغلب رفتاری مغایر با سایر بازارهای موازی نشان داده است. دلایل این امر را می‌توان در برخی عوامل از جمله اقتصاد جهانی، وضعیت سیاسی و اقتصادی کشور، وضعیت هر صنعت و در نهایت مطلوبیت سرمایه‌گذاران جستجو کرد. سرمایه‌گذاران ایرانی همواره با عدم قطعیت‌های فراوانی روبرو بوده اما با هدف حفظ ارزش سرمایه خود، اقدام به سرمایه‌گذاری و یا واکنش در نتیجه عدم قطعیت حادث می‌نمایند. سجادی‌نژاد و حمیدیان (۱۴۰۱) بیان می‌کنند هنگامی که بازده بازار سرمایه برای مدت طولانی، کمتر از انتظار فعالین بازار باشد، با شروع نوسانات بازار بهبود حجم معاملات، تمایل فعالین به سرمایه‌گذاری نیز افزایش می‌یابد.

با این حال، بر اساس پژوهش نصاری‌پور و صبوری (۱۴۰۲)، عوامل متعددی در بازار سرمایه بر میزان مطلوبیت سرمایه‌گذاران تأثیرگذار بوده که از جمله آن‌ها می‌توان به عوامل بنیادی بازار اشاره نمود. در واقع هر عاملی که بر بازار سرمایه تأثیر بگذارد، می‌تواند رفتار سرمایه‌گذاران را تغییر داده و جریان ورودی و خروجی پول حقیقی را تعیین نماید. اگر چه پژوهش‌های بسیاری در مورد عوامل تأثیرگذار بر بازار سرمایه ایران مانند نرخ ارز (خلفی و همکاران، ۱۴۰۱)، نرخ بهره و تورم (صادقی و همکاران، ۱۴۰۰) و بازده دارایی‌ها و حقوق صاحبان سهام (صالح‌نژاد و غیور، ۱۳۸۹) وجود داشته، اما تعداد پژوهش‌های مربوط به تأثیر

عوامل بر ورود و خروج پول حقیقی اندک است. با گذشت زمان و ایجاد شفافیت‌های اطلاعاتی، سرمایه‌گذاران به سرعت اخبار خوب و بد را دریافت نموده و اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند. در نتیجه بخش قابل توجهی از معاملات بازار سرمایه مربوط به اخبار بوده و طبق گفته ابونوری و همکاران (۱۴۰۳)، بین ورود و خروج پول حقیقی در بازارهای سهام، طلا و صندوق‌های درآمد ثابت رابطه وجود دارد؛ به گونه‌ای که با آغاز روند نزولی شاخص بورس، خروج پول حقیقی از این بازار رخ داده و دو بازار صندوق درآمد ثابت و صندوق‌های طلا در بازار سرمایه مورد استقبال سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرند. صندوق‌های طلا همانند سهام، صندوق‌هایی هستند که عمدتاً دارایی‌های مبتنی بر طلا را خریداری و نگهداری می‌کنند. در نتیجه همان‌گونه که شاعر عطار و میرزاپور باباجان (۱۴۰۰) بیان می‌کنند، ارزش روزانه این صندوق‌ها متناسب با نوسانات قیمت طلا تغییر می‌کند. در واقع عملکرد صندوق‌های طلا در ایران را می‌توان به دو عامل اصلی نرخ ارز و قیمت جهانی انس طلا وابسته دانست. در سال گذشته، هر زمان که نرخ دلار افزایش یافت، تمایل سرمایه‌گذاران به ورود پول و سرمایه خود به صندوق‌های درآمد ثابت افزایش یافت و بورس نیز شاهد خروج پول حقیقی سنگین بود، به این صورت که در ماه‌های ابتدایی سال ۱۴۰۳، با افزایش قیمت جهانی طلا به بالای ۲۰۰۰ دلار در هر اونس، تعداد روزهای ورود سرمایه به صندوق‌های طلا افزایش یافت.<sup>۱</sup>

در سال گذشته، با خروج پول حقیقی از بورس، صندوق‌های درآمد ثابت نیز علاوه بر صندوق‌های طلا مورد استقبال سرمایه‌گذاران قرار گرفتند. صندوق‌های با درآمد ثابت،

۱. بر اساس داده‌های شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

صندوق‌هایی هستند که دارایی‌های خود را عمدتاً در اوراق با ریسک بسیار پایین تقسیم کرده و سرمایه‌گذاران در زمان عدم قطعیت بالا در بازارهای ریسکی، به خرید این صندوق‌ها جذب می‌شوند. طبق پژوهش زمهریرلو و همکاران (۱۳۹۹) صندوق‌های درآمد ثابت در بازار سرمایه می‌توانند مقصد مطلوبی برای سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز باشند.

بازار سرمایه ایران همواره شاهد نوساناتی در شرایط مختلف بوده که بر قیمت‌گذاری بازار سرمایه و تمایل مردم به سرمایه‌گذاری تأثیر گذاشته است. همچنین در سال‌های اخیر، به دلیل جذابیت بازارهای مالی موازی با سهام از جمله صندوق‌های طلا و صندوق‌های درآمد ثابت، خروج پول حقیقی در بورس رخ داده است. هدف سرمایه‌گذاران کسب بالاترین بازده ممکن با رعایت سطح مطلوبی از ریسک است. در نتیجه بررسی تأثیر عوامل داخلی و خارجی بر جریان سرمایه در بورس و مقایسه آن با دو بازار موازی صندوق‌های طلا و صندوق‌های درآمد ثابت موضوعی است که نیازمند پژوهش‌های بیشتری است.

فرضیه‌های اصلی پژوهش حاضر به شکل زیر تصریح می‌شوند و با توضیح روش‌شناسی در قسمت بعدی، در قسمت الگوی تجربی ارائه و مورد آزمون قرار می‌گیرند.

- متغیرهای کلان اقتصادی نسبت به عوامل بنیادی بازار نقش معنادارتری در خالص ورود پول به صندوق‌های درآمد ثابت، صندوق‌های طلا و سهام دارند.
- متغیرهای کلان اقتصادی و عوامل بنیادی بازار تفاوت معنادار در اثرگذاری بر خالص ورود پول به صندوق‌های درآمد ثابت، صندوق‌های طلا و سهام در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارند.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

در این بخش از پژوهش سه جز از بازار سرمایه ایران شامل شاخص بورس<sup>۱</sup> صندوق‌های طلا<sup>۲</sup> و صندوق‌های درآمد ثابت<sup>۳</sup> از منظر ورود و خروج پول حقیقی مورد بررسی و مقایسه قرار می‌گیرد. سپس عوامل و متغیرهای تأثیرگذار بر خالص ورود و خروج پول در سه حوزه معرفی و بررسی می‌گردد. قلمرو مکانی تحقیق شامل بازار سرمایه ایران و قلمرو زمانی تعداد سال‌هایی است که داده با تواتر مورد نظر در دسترس است. با این وجود با توجه به عمق برخی ابزارهای مالی نظیر صندوق طلا و صندوق درآمد ثابت طی سالیان اخیر و همچنین وقایع سال ۱۳۹۸ در بازار سرمایه، بازه زمانی مورد مطالعه این پژوهش از ۱۳۹۹/۰۸/۰۱ الی ۱۴۰۳/۰۹/۳۰ با هدف بررسی عوامل کلان اقتصادی و بازاری مؤثر بر ورود یا خروج پول حقیقی از صندوق‌های درآمد ثابت، صندوق‌های طلا و سهام انتخاب شده است.

برای بررسی نحوه تأثیرپذیری خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت، صندوق‌های طلا و سهام از متغیرهای کلان اقتصادی و بازاری، از روش اقتصادسنجی و مدل خودرگرسیون با وقفه‌های گسترده<sup>۴</sup> استفاده خواهد شد. این روش در کنار تبیین بهتر پویایی‌ها با توجه به حافظه بازار در شکل‌دهی انتظارات، امکان بررسی بلندمدت را نیز فراهم می‌کند. همچنین علت دیگر استفاده از این روش، وجود متغیرها با درجه انباشتگی متفاوت، که در الگوهای سری‌زمانی به دلیل مانایی حتماً باید مورد توجه باشد، است.

- 
1. TEPIX
  2. Gold Funds
  3. Fixed-income Funds
  4. Autoregressive with distributed lags

وقتی حجم نمونه کوچک باشد، استفاده از روش حداقل مربعات معمولی در برآورد رابطه بلندمدت به دلیل در نظر نگرفتن واکنش‌های پویای کوتاه‌مدت موجود بین متغیرها، برآورد بدون تورش را ارائه نخواهد کرد. لذا برای کاهش تورش بهتر است در نمونه‌های کوچک تا حد ممکن الگویی را در نظر گرفت که تعداد وقفه‌های زیادی را برای متغیرها در نظر بگیرد که به مدل خود رگرسیون با وقفه‌های گسترده مشهور است (تشکینی، ۱۳۸۴). مدل خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی چندین امتیاز بر دیگر مدل‌ها دارد. این مدل می‌تواند برای سری زمانی صرف نظر از اینکه هم انباشته از درجه صفر یا یک یا ترکیبی از هر دو باشد، به کار گرفته شود. همچنین برای نمونه‌های کوچک نتایج کارایی را ارائه می‌دهد. مدل خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی بر مشکلات نامانایی داده‌های سری زمانی غلبه می‌کند (محمدی و همکاران، ۱۳۸۸).

پسران و شین<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) ثابت کردند که اگر بردار همگرایی از بکارگیری روش حداقل مربعات، بر اساس یک رابطه خود بازگشت با وقفه‌های توزیعی که وقفه‌های آن به خوبی تصریح شده باشند، به دست آید برآوردگر حداقل توزیع نرمال دارد. از طرفی در نمونه‌های کوچک، از اریب کمتر و کارایی بیشتر برخوردار خواهد بود. بنرجی<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) و ایندر<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) با استفاده از روش شبیه‌سازی مونت کارلو نشان داده‌اند که در نمونه‌های کوچک تورش برآورد ممکن است، قابل توجه باشد. بنابراین، باید الگویی برآورد شود که

- 
1. Pesaran & shin
  2. Banerjee
  3. Inder

پویایی کوتاه‌مدت را در خود داشته باشد و در نتیجه ضرایب الگو با دقت بیشتری برآورد شوند (نوفرستی، ۱۳۷۸).

به صورت کلی شکل تصریح مدل با در نظر گرفتن وقفه بهینه<sup>۱</sup> به شکل زیر خواهد بود:

#### *Gold Fund*

$$= f \left( \text{Dynamic regressors (lags, automatic), FR, DLOG(DOLLAR(-1))}, \right. \\ \left. \text{DLOG(TEPIX(-1))}, \quad \text{DLOG(TRADEVALUE(-1))}, \frac{P}{E}, \text{ROA} * \text{ROE} \right)$$

#### *Equity*

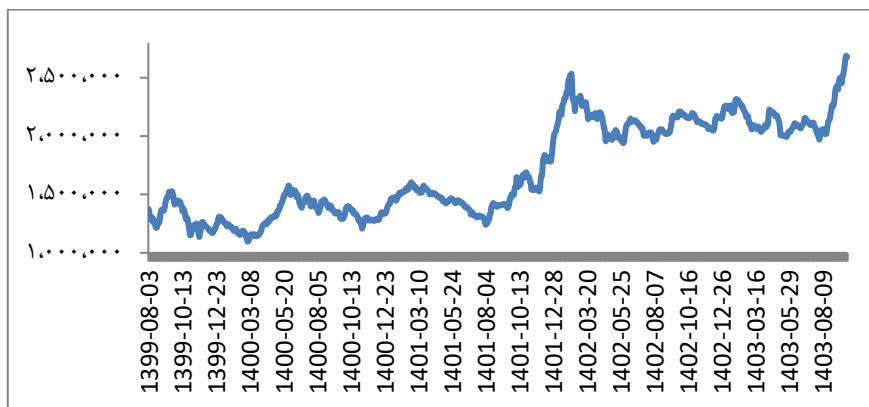
$$= f \left( \text{Dynamic regressors (lags, automatic), FR, DLOG(DOLLAR(-1))}, \right. \\ \left. \text{DLOG(TEPIX(-1))}, \quad \text{DLOG(TRADEVALUE(-1))}, \frac{P}{E}, \text{ROA} * \text{ROE} \right)$$

#### *Fixed Income*

$$= f \left( \text{Dynamic regressors (lags, automatic), FR, DLOG(DOLLAR(-1))}, \right. \\ \left. \text{DLOG(TEPIX(-1))}, \quad \text{DLOG(TRADEVALUE(-1))}, \frac{P}{E}, \text{ROA} * \text{ROE} \right)$$

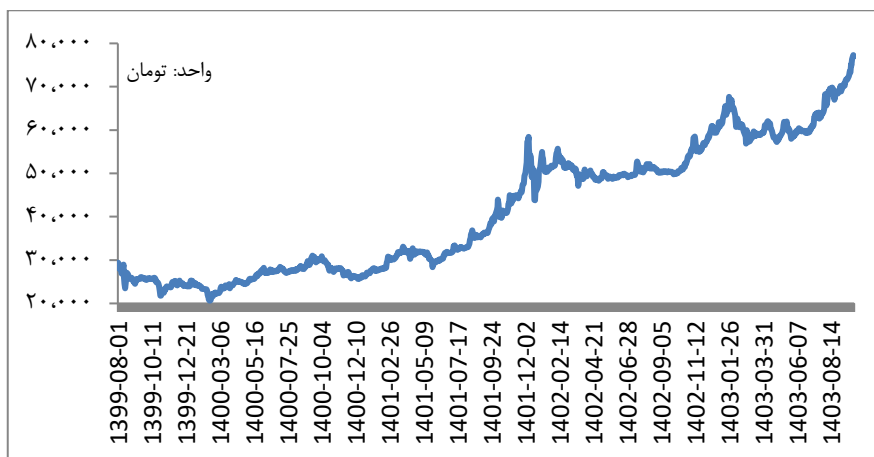
## ۴. الگوی تجربی پژوهش

همان‌طور که در نمودار ۱ مشخص است، روند شاخص بورس تهران نوسانات فراوانی در بازده زمانی موردنظر داشته است.



نمودار ۱. شاخص بورس تهران - منبع داده‌های سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

نمودار ۲، نرخ دلار بازار غیر رسمی را در بازه زمانی متناظر نشان می‌دهد.

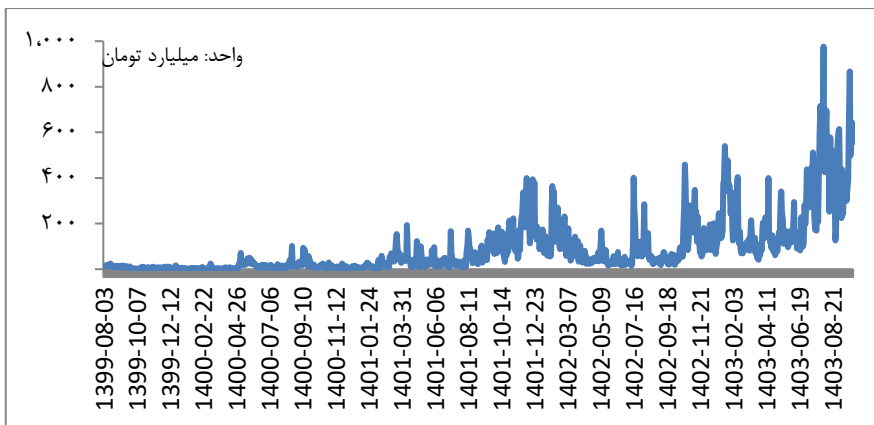


نمودار ۲. نرخ ارز بازار غیررسمی - منبع داده‌های نرخ ارز، سایت بانک مرکزی جمهوری

نمودار نرخ ارز در بازه زمانی موردنظر، روندی صعودی داشته با مقایسه نمودار

شاخص بورس تهران و نمودار نرخ ارز، این مسئله به ذهن می‌رسد که احتمالاً

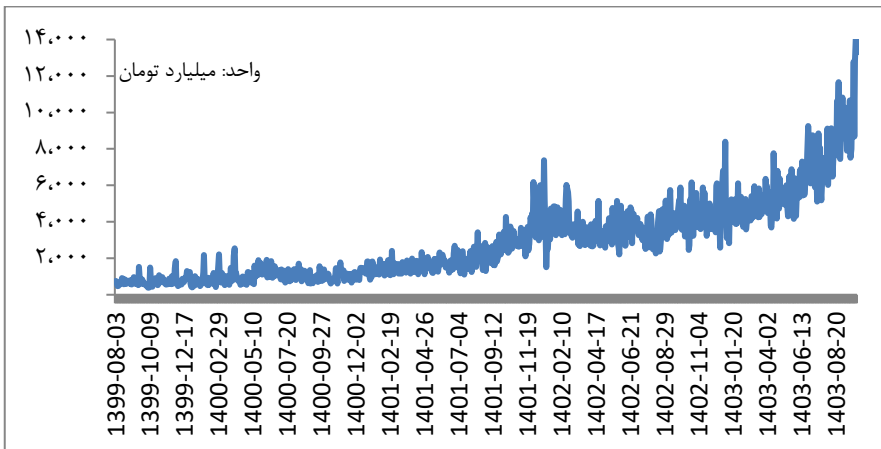
سرمایه‌گذاران در زمان نزول شاخص بورس، اقدام به خروج سرمایه خود از بورس نموده و در بازارهای موازی سرمایه‌گذاری کرده‌اند. یکی از بازارهای موازی با بورس، صندوق‌های سرمایه‌گذاری با پشتوانه طلا و قابل معامله در بازار سرمایه ایران است. معاملات صندوق‌های طلا در بازار سرمایه کشور از سال ۱۳۹۶ آغاز گردید و پس از آن تعداد این صندوق‌ها بیشتر شد. در بازه زمانی مورد مطالعه این پژوهش، نمودار ارزش معاملات صندوق سرمایه‌گذاری با پشتوانه طلای لوتوس به عنوان یکی از قدیمی‌ترین صندوق‌های طلای قابل معامله به شرح نمودار ۳ می‌باشد.



نمودار ۳. ارزش معاملات صندوق طلای لوتوس با نماد طلا در بازار سرمایه  
 مأخذ: داده‌های سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران (TSETMC)

همان‌طور که در این نمودار مشخص است، ارزش معاملات این صندوق در ابتدای بازه زمانی حدود ۱۳ میلیارد تومان بوده اما در ادامه، عدد ۹۷۶ میلیارد تومان نیز در نیمه دوم سال ۱۴۰۳ ثبت شده است. این روند صعودی در ارزش معاملات صندوق طلا، نشانه اقبال

سرمایه‌گذاران بوده و عمدتاً به عواملی از جمله نرخ دلار بازار غیر رسمی در کشور وابسته است. با مقایسه دو نمودار ۲ و ۳، روند صعودی ارزش معاملات صندوق طلا با روند صعودی نرخ ارز بازار غیررسمی همراه بوده و به صورت شهودی، وابستگی ارزش معاملات صندوق طلا به نرخ دلار بازار غیررسمی محسوس است. در کنار صندوق‌های طلا، در شرایط رکود بورس و افزایش نرخ بهره ناشی از سیاست‌های انقباضی بانک مرکزی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت یکی دیگر از اهداف سرمایه‌گذاران خواهد بود. ارزش معاملات صندوق‌های درآمد ثابت قابل معامله در بازار سرمایه ایران به شرح نمودار ۴ است. منبع این داده‌ها، سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران است.

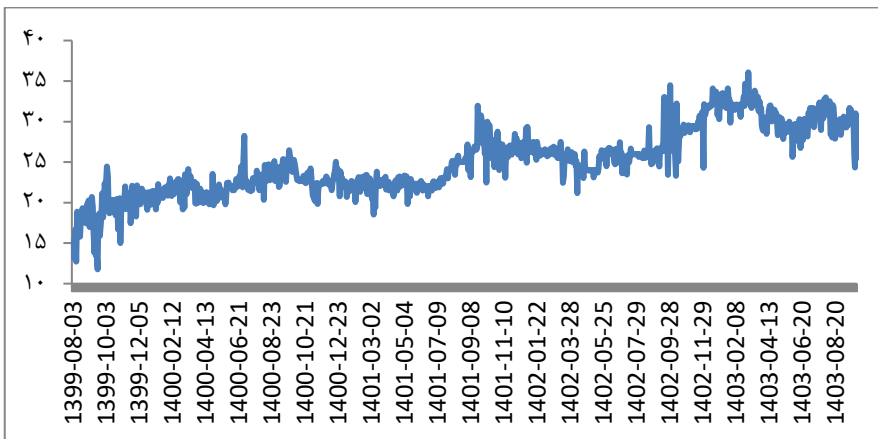


نمودار ۴. ارزش معاملات صندوق‌های درآمد ثابت

مأخذ: داده‌های سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

همان‌طور که در نمودار فوق نمایان است، روند ارزش معاملات صندوق‌های درآمد ثابت در بازه زمانی مدنظر از مبلغ ۶۹۱ میلیارد تومان به بالای ۱۳ هزار میلیارد تومان رسیده

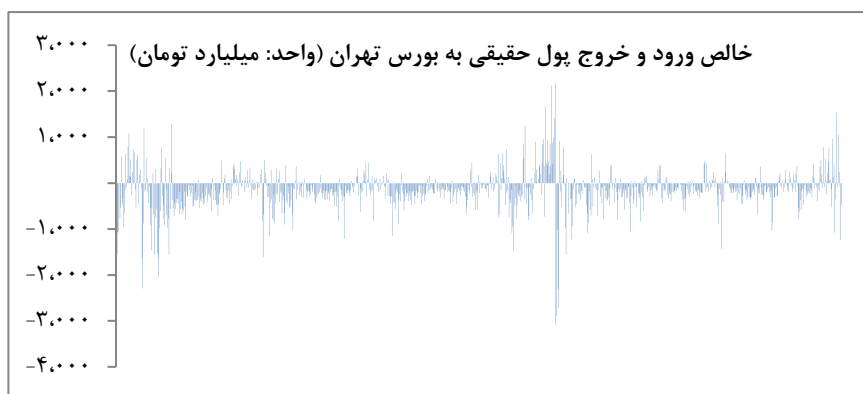
که می‌تواند نشانه‌ای از اقبال سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی به این صندوق‌ها باشد. یکی از مهم‌ترین عوامل کلان اقتصادی که بر روند ارزش معاملات صندوق‌های درآمد ثابت تأثیرگذار است، نرخ بهره بدون ریسک بوده که از نرخ بازده تا سررسید اوراق منتشر شده در بازار سرمایه محاسبه می‌شود. نمودار ۵ نرخ بهره بدون ریسک را نشان می‌دهد. منبع این نمودار، سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است.

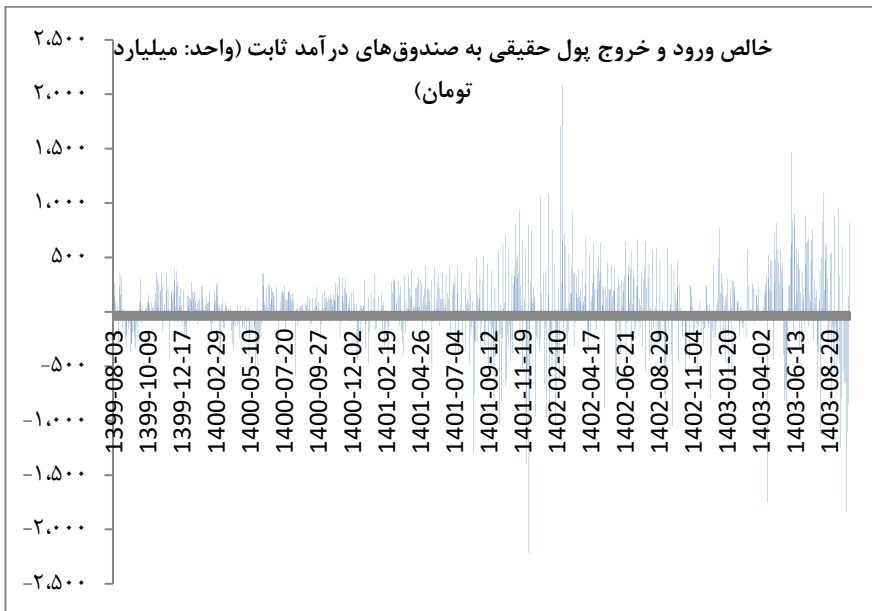


نمودار ۵. نرخ بهره بدون ریسک - منبع داده‌های سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

بر اساس مقایسه شهودی دو نمودار ۴ و ۵، افزایش قابل توجه ارزش معاملات صندوق‌های درآمد ثابت قابل معامله در بازار سرمایه ایران همراه با افزایش قابل توجه نرخ بهره بدون ریسک بوده و از آن تأثیر پذیرفته است. نهایتاً با بررسی مختصر وضعیت بورس، صندوق طلا و صندوق درآمد ثابت، می‌توان خالص ورود و خروج پول حقیقی به این سه بازار را مقایسه نمود. نمودار ۶، به ترتیب خالص ورود و خروج پول حقیقی به بورس تهران، صندوق‌های طلا و صندوق‌های درآمد ثابت را نشان می‌دهد.

بر اساس آنچه که پیشتر ذکر شد، متغیرهای تأثیرگذار بر برآورد ورود و خروج پول حقیقی را می‌توان به دو دسته متغیرهای کلان اقتصادی و متغیرهای بنیادی بازار خلاصه نمود که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرند. اهم متغیرهای کلان اقتصادی که در مدل این پژوهش لحاظ شده‌اند، نرخ ارز و نرخ بهره می‌باشد. نرخ ارز دلار بازار غیررسمی به در این پژوهش در نظر گرفته می‌شود؛ چرا که قیمت طلا در سایت شبکه اطلاع‌رسانی طلا، سکه و ارز<sup>۱</sup> بر اساس انس طلای جهانی و نرخ دلار بازار غیررسمی محاسبه شده و مبنایی برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران حقیقی است. در خصوص نرخ بهره نیز، آنچه که در محاسبات بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران بورسی، ارزش‌گذاری سهام، محاسبات مربوط به نرخ تسهیلات بانکی، و مبنای سرمایه‌گذاری در صندوق‌های درآمد ثابت است، نرخ بهره بدون ریسک بوده که از بازده تا سررسید اوراق خزانة (ytm) محاسبه گردیده و به عنوان نرخ بهره در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد.





نمودار ۶. مقایسه خالص ورود و خروج پول حقیقی به بازار بورس، صندوق طلا و صندوق درآمد ثابت - بازه زمانی در نمودار پایینی مشخص است  
 مأخذ: داده‌های سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

بر اساس نمودار ۶، در بازه زمانی مورد بررسی بورس تهران تعداد روزهایی با خالص خروج پول حقیقی بیشتری نسبت به خالص ورود پول داشته و که ناشی از عدم قطعیت‌های بوجود آمده از تورم، نوسانات نرخ ارز و رکود بورس پس از رشد شارپی در نیمه اول سال ۱۳۹۹ است. در نقطه مقابل آن، با بررسی نمودار خالص ورود و خروج پول حقیقی به بازار صندوق‌های طلا مشهود است که تعداد روزها با خالص ورود پول حقیقی بسیار بیشتر از خالص خروج پول حقیقی بوده و عملاً بازاری امن در مقابل شرایط عدم قطعیت در کشور و رکود بازار بورس محسوب شده است. همچنین با بررسی تعداد روزهایی با خالص ورود پول حقیقی در صندوق‌های درآمد ثابت، می‌توان از آن به عنوان هدفی مناسب برای سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز یاد کرد.

جدول ۱، امار توصیفی متغیرهای توضیحی را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه متغیر وابسته در الگوهای تجربی، به شکل متغیر مجازی، صفر برای خروج پول و یک برای ورود پول در نظر گرفته شده است، توضیح توزیع متغیر مجازی آنها به صورت نموداری خواهد بود.

جدول ۱، آمار توصیفی

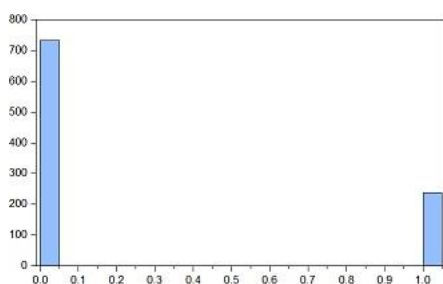
متغیر	<i>Tepix</i>	<i>FR</i>	$\frac{P}{E_{ttm}}$	<i>Dollar</i>	<i>Tradevalu</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>
توضیح	شاخص بورس	نرخ بهره بدون ریسک	نسبت قیمت به سود	نرخ ارز بازار غیررسمی	ارزش معاملات	نسبت بازده دارایی‌ها	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام
میانگین	۱۶۹۸۳۳۵	۰/۲۵۱۰	۹/۰۰	۳۵۳۰۵۴	$3.53e^{13}$	۰/۱۴	۰/۵۶
میانه	۱۵۵۱۵۹۵	۰/۲۴۴۹	۸/۰۱	۳۰۴۵۰۰	$2.53e^{13}$	۰/۱۳۶	۰/۵۳
ماکزیمم	۲۶۴۴۴۱۰	۰/۳۵۷۹	۲۰/۴۸	۷۷۰۵۰۰	$1.79e^{14}$	۰/۱۷۷	۰/۷۰
مینیمم	۱۱۱۹۱۷۸	۰/۱۸۱۴	۵/۵۶	۲۰۶۳۷۰	$3.81e^{12}$	۰/۱۱۵	۰/۴۴
انحراف معیار	۳۷۸۶۱۱	۰/۰۳۸۱	۳/۰۱	۱۰۷۶۹۹	$2.79e^{13}$	۰/۰۱	۰/۰۷
چولگی	۰/۲۳	۰/۵۵	۱/۷۶	۰/۵۴	۲/۱۷	۰/۵۰	۰/۳۸
کشیدگی	۱/۴۸	۲/۴۵	۶/۱۹	۱/۶۲	۸/۰۶	۲/۱۷	۱/۹۰
جارگ-برای	۱۰۱/۶۷	۶۲/۴۷	۹۱۸/۷۲	۱۲۳/۸۱	۱۸۰۷/۵۸	۶۸/۶۵	۷۳/۲۸

مأخذ: محاسبات پژوهش

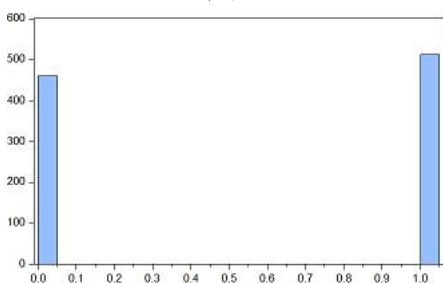
همچنین جهت مشاهده توزیع متغیرهای مجازی که نمایانگر ورود و خروج پول به سه

طبقه دارایی<sup>۲</sup> صندوق طلا، صندوق درآمد ثابت و سهام هستند، نمایش داده می‌شود.

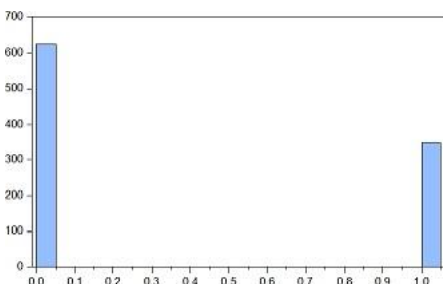
1. Jarque-Bera
2. Asset class



سهام



صندوق طلا



صندوق درآمد ثابت

نمودار ۷، توزیع ورود و خروج پول حقیقی به بازار بورس، صندوق طلا و صندوق درآمد ثابت منبع داده‌های سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

همان‌طور که نمودار ۷ نشان می‌دهد در بازه زمانی مورد بررسی، ۱۳۹۹/۰۸ تا

۱۴۰۳/۰۹، در اکثر روزهای معاملاتی خروج پول حقیقی از سهام مشهود است و با نسبت

کمتری این مساله در صندوق‌های درآمد ثابت صادق است.

از متغیرهای بنیادی بازار بورس تأثیرگذار در مدل می‌توان به نسبت P/E، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام مربوط به شرکت‌ها اشاره نمود. اما نکته مهم در خصوص متغیرهای بنیادی شرکت‌های بورسی این است که اکثر نسبت‌های مالی آن‌ها از جمله بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام، مربوط به صورت وضعیت مالی شرکت‌ها بوده که بر اساس آخرین ارزش دفتری محاسبه می‌شوند. از آنجایی که کشور تورم بالایی را تجربه می‌کند، ارزش دارایی‌ها و بدهی‌ها همواره در حال تغییر بوده و نیاز به به‌روزرسانی دارد در خصوص حقوق صاحبان سهام نیز این نکته صدق می‌کند که بخشی از دارایی‌های شرکت‌ها از محل آورده سهامداران تأمین گردیده و لازم است تا این مبالغ در افزایش سرمایه شرکت‌ها لحاظ شده و به حساب سرمایه منتقل گردد. اما از آنجایی که افزایش سرمایه شرکت‌ها به موقع صورت نگرفته و مبالغ آورده سهامداران به عنوان بدهی شرکت‌ها لحاظ می‌شود، در نتیجه حقوق صاحبان سهام نیز متناسب با شرکت روز شرکت‌ها نمی‌باشد. هرچند این دو معیار اهمیت ویژه‌ای در تحلیل‌ها می‌توانند داشته باشد در این پژوهش حاصلضرب این دو معیار به عنوان شاخصی تأثیرگذار بر خالص ورود پول حقیقی در سه بازار مورد بررسی لحاظ خواهد شد. فارغ از این دو معیار، معیاری بنیادی که در این مدل مورد شامل داده‌های به‌روز از وضعیت شرکت‌ها است، نسبت P/E بوده که از دو جز ارزش بازاری شرکت‌ها و سودآوری شرکت‌ها تشکیل می‌شود. ارزش بازار شرکت‌ها بر اساس معاملات روزانه<sup>۱</sup> در بورس معین شده و سودآوری شرکت‌ها نیز متناسب با شرایط روز کشور و صنعت کسب می‌گردد. نسبت P/E بازار با استفاده از ارزش بازار بورس و مجموع سود خالص شرکت‌ها لحاظ می‌شود. بر این اساس می‌توان متغیرهای مسئله را به شرح جدول ۱ بیان نمود.

جدول ۲. تعریف متغیرها و آزمون ریشه واحد

منبع	نتیجه آزمون مانایی دیکی فولر تعمیم یافته <sup>۱</sup>	توضیح	متغیر
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	I(0)	بازده شاخص بورس	$Dlog(Tepix(-1))$
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	I(1)	نرخ بهره بدون ریسک، بازده تا سررسید اوراق درآمد ثابت	FR
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	I(1)	نسبت قیمت به سود بازار بورس بر اساس ۱۲ ماه گذشته	$\frac{P}{E_{ttm}}$
بانک اطلاعات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران	I(0)	رشد نرخ ارز بازار غیررسمی	$Dlog(Dollar(-1))$
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	I(0)	رشد ارزش معاملات	$Dlog(Tradevalue(-1))$
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	-	متغیر مجازی (ورود ۱، خروج صفر)	<b>FIXED</b>
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	-	متغیر مجازی (ورود ۱، خروج صفر)	<b>GOLD</b>
سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران	I(0)	نسبت بازده دارایی‌ها در بورس	<b>ROA</b>
سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران	I(0)	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در بورس	<b>ROE</b>
سایت مدیریت فناوری بورس تهران	-	متغیر مجازی (ورود ۱، خروج صفر)	<b>EQUITY</b>

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## 1. Augmented Dickey Fuller Test

لازم به ذکر است که نتیجه آزمون مانایی هر کدام از متغیرها بر اساس آزمون دیکی فولر تعمیم یافته نیز در جدول ۲ قابل مشاهده است. همان‌طور که پیشتر بیان شد، در این پژوهش به بررسی سه الگو در تأثیرپذیری خالص ورود پول حقیقی به سه بازار صندوق‌های درآمد ثابت، سهام و صندوق‌های طلا پرداخته می‌شود. الگوی اول با لحاظ متغیرهای کلان اقتصادی و بازاری، به بررسی نحوه تأثیرپذیری خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت می‌پردازد. ذکر این نکته ضروری است که در دوره مورد بررسی، با توجه به شرایط اقتصاد کلان و در ادامه سیاست‌های مهار تورم باعث افزایش نرخ بهره بین بانکی و در ادامه نرخ بهره بازار شد. الگوی دوم به بررسی عوامل مؤثر بر ورود و خروج پول حقیقی به سهام می‌پردازد. الگوی سوم به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و بازاری به ورود پول حقیقی به صندوق‌های طلا می‌پردازد. همان‌طور که در قسمت‌های پیشین اشاره شده، طلا به عنوان یک دارایی Safe-Haven در شرایط تورمی و نااطمینانی همانند آنچه در اقتصاد ایران مشهود است، جذابیت بالایی دارد. سرمایه‌گذاری در طلا و صندوق طلا از جهت‌های بسیاری مشابه یکدیگرند و نوسان قیمت هر دو وابسته به نرخ دلار بوده و از قیمت انس طلای جهانی نیز اثر می‌پذیرند.

جدول ۳، تأثیرپذیری خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت، سهام و صندوق‌های طلا

الگوی سوم: صندوق طلا			الگوی دوم: سهام			الگوی اول: صندوق درآمد ثابت		
Selected Model: ARDL(4, 0, 0, 2, 0, 1, 0)			Selected Model: ARDL(4, 1, 0, 3, 0, 1, 3)			Selected Model: ARDL(4, 0, 2, 0, 0, 0, 0)		
احتمال	ضرایب	متغیر	احتمال	ضرایب	متغیر	احتمال	ضرایب	متغیر
۰/۰۰۰۰	۰/۲۸	GOLD(-1)	۰/۰۰	۰/۱۶	EQUITY(-1)	۰/۰۰	۰/۱۰	FIXED(-1)
۰/۰۰۰۲	۰/۱۴	GOLD(-2)	۰/۰۱	۰/۰۸	EQUITY(-2)	۰/۰۰	۰/۰۹	FIXED(-2)
۰/۰۰۰۰	۰/۱۳	GOLD(-3)	۰/۰۰	۰/۱۱	EQUITY(-3)	۰/۰۰	۰/۱۷	FIXED(-3)
۰/۰۰۰۰	۰/۱۸	GOLD(-4)	۰/۰۸	۰/۰۵	EQUITY(-4)	۰/۰۰	۰/۰۹	FIXED(-4)
۰/۲۰	۰/۷۳	FR	۰/۰۲	-۰/۰۱	FR	۰/۰۰	۰/۲۷	FR
۰/۰۷	۰/۲۲	<b>ROA * ROE</b>	۰/۰۹	-۰/۰۲	FR(-1)	۰/۰۰	-۰/۳۱	DLOG(DOLLAR(-1))
۰/۰۳	۰/۷۹	DLOG(DOLLAR(-1))	۰/۰۶	۰/۲۳	<b>ROA * ROE</b>	۰/۷۴	-۰/۳۲	DLOG(DOLLAR(-2))
۰/۰۴	۰/۳۹	DLOG(DOLLAR(-2))	۰/۰۰	۰/۴۹	DLOG(DOLLAR(-1))	۰/۰۱	-۰/۲۴	<b>ROA * ROE</b>
۰/۰۰	۰/۷۷	DLOG(DOLLAR(-3))	۰/۰۵	۰/۳۷	DLOG(DOLLAR(-2))	۰/۰۳	۰/۱۷	DLOG(TEPIX(-1))
۰/۰۰	-۰/۰۳	DLOG(TEPIX(-1))	۰/۰۱	۰/۴۵	DLOG(DOLLAR(-3))	۰/۹۳	-۰/۰۴	DLOG(TRADEVALUE(-1))

۰/۰۰	-۰/۰۱	DLOG(TRADEVALUE(-1))	۰/۰۱	۰/۱۹	DLOG(DOLLAR(-4))	۰/۰۶	۰/۱۳	PE
۰/۰۱	-۰/۰۳	DLOG(TRADEVALUE(-2))	۰/۰۰	۰/۰۴	DLOG(TEPIX(-1))	۰/۰۰	۰/۷۸	C
۰/۰۹	-۰/۰۱	PE	۰/۰۱	۰/۰۳	DLOG(TRADEVALUE(-1))	۰/۸۵		<b>R – squared</b>
۰/۰۰	۰/۶۹	C	۰/۰۰	-۰/۱۶	DLOG(TRADEVALUE(-2))	۱۵/۶۲		<b>F – statistic</b>
۰/۹۹		<b>R – squared</b>	۰/۰۷	۰/۳۱	PE	۰/۰۰		<b>Prob(F)</b>
۴۸/۶۵		<b>F – statistic</b>	۰/۱۴	-۰/۱۲	PE(-1)			
۰/۰۰		<b>Prob(F)</b>	۰/۹۱	-۰/۰۱	PE(-2)			
			۰/۵۶	۰/۲۴	PE(-3)			
			۰/۱۰	-۰/۲۴	C			
			۰/۸۹		<b>R – squared</b>			
			۱۳/۵۰		<b>F – statistic</b>			
			۰/۰۰		<b>Prob(F)</b>			

مأخذ: محاسبات پژوهش

در تفسیر ضرایب، فاصله اطمینان ۹۵ درصد مد نظر قرار گرفته شد و خطای بیشتر از ۵ درصد بی معنا تلقی شده است.

جدول زیر الگوی بلندمدت را برای خالص ورود پول حقیقی به سه طبقه دارایی را جهت آزمون فرضیه دوم تحقیق مورد بررسی قرار می دهد.

جدول ۴، الگوی بلندمدت تأثیرپذیری خالص ورود پول حقیقی به صندوق های درآمد ثابت، سهام و صندوقهای طلا

الگوی سوم: صندوق طلا		الگوی دوم: سهام		الگوی اول: صندوق درآمد ثابت		متغیر
احتمال	ضرایب	احتمال	ضرایب	احتمال	ضرایب	
۰/۱۵	-۰/۱۹	۰/۰۵	۰/۱۱	۰/۳۲	۰/۰۹	<b>ROA * ROE</b>
۰/۰۷	۰/۳۹	۰/۰۳	-۰/۱۴	۰/۴۲	-۰/۶۸	$\frac{P}{\bar{E}_{ttm}}$
۰/۳۲	-۰/۶۶	۰/۰۰	-۰/۲۷	۰/۰۰	۰/۶۴	FR
۰/۰۰	۰/۹۱	۰/۰۰	۰/۵۵	۰/۰۴	-۰/۱۴	<b>Dlog(Dollar(-1))</b>
۰/۰۴	-۰/۰۹	۰/۰۰	۰/۱۴	۰/۰۳	-۰/۰۱	<b>Dlog(TEPIX(-1))</b>
۰/۰۰	-۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۰۱	-۰/۰۳	<b>Dlog(Tradevalue(-1))</b>
۰/۰۰	-۰/۸۳	۰/۰۰	۰/۳۷	۰/۰۰	-۰/۴۲	C

مأخذ: محاسبات پژوهش

الگوهای کوتاه‌مدت و بلندمدت برای بررسی نحوه تأثیرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی و بازاری بر خالص ورود پول حقیقی به سه طبقه دارایی مطابق جداول ۳ و ۴ تصریح شده و بر اساس ضرایب برآوردی، آزمون فرضیه صورت گرفته و هر دو فرضیه تحقیق رد نمی‌شوند. همان‌طور که ارائه شده‌است، مدل به صورت کلی تبیین معناداری از ورود یا خروج پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت را داراست. افزایش نرخ بهره و به تبع آن بازدهی این صندوق‌ها، تأثیر مثبت و معنادار بر روند ورود پول حقیقی دارد. به صورت کلی رشد نرخ ارز بازار غیررسمی و مقادیر وقفه‌دار، تأثیر منفی بر ورود پول حقیقی دارد. رشد ارزش معاملات و مقادیر وقفه‌دار آن تأثیر منفی بر ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت دارد. نسبت قیمت به سود تأثیر معناداری در توضیح خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت در بازه زمانی مد نظر نداشته‌است. رشد شاخص بورس و مقادیر وقفه‌دار آن، تأثیر قابل اغماض ولی معنادار به صورت آماری در خروج پول از صندوق‌های درآمد ثابت داشته‌است. نهایتاً متغیر حاصلضرب نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام و بازدهی دارایی‌ها نیز تأثیر چندانی در توضیح متغیر وابسته نداشته‌است.

بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر خالص ورود پول حقیقی به سهام، رشد دلار به عنوان مهمترین عامل که تأثیر مثبت و معنادار بر این مسئله دارد، شناسایی می‌شود. ارزش معاملات روزهای قبل خروج پول از بازار را تحریک می‌کند، با وجود اینکه رشد ارزش معاملات در همان روز تأثیر مثبت بر ورود پول دارد. نرخ بهره بدون ریسک به صورت کلی تأثیر منفی اما قابل اغماض بر خالص ورود پول حقیقی دارد. رشد شاخص بورس در روزهای قبل نیز باعث خروج پول شده و این تأثیر از وقفه چهارم تا دوم معنادار است. نسبت قیمت به سود به عنوان یکی از عوامل بنیادی تأثیر معناداری بر ورود یا خروج پول حقیقی ندارد

که دلیل این مسئله می‌تواند کنترل این متغیر توسط نرخ ارز باشد. این مسئله بسیار حائز اهمیت است که در دوره مورد بررسی، با وجود اینکه این نسبت قیمت به سود بین ۵/۵۶ تا ۲۰/۴۸ نوسان داشت، نتوانسته نقشی در توضیح دهندگی داشته باشد و ورود یا خروج پول بیشتر تحت تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و دو نرخ مهم نرخ بهره و ارز بوده است. بازدهی حقوق صاحبان سهام و بازدهی دارایی نیز نتوانسته نقشی در توضیح ایفا نماید.

در خصوص ورود یا خروج پول حقیقی به صندوق طلا، مهمترین متغیر تأثیرگذار رشد نرخ ارز بازار غیررسمی است. با وجود این، رشد شاخص سهام نیز تأثیر منفی بر ورود پول به این صندوق‌ها دارد. متغیر حاصلضرب نسبت بازدهی دارایی و بازدهی حقوق صاحبان سهام نقشی در توضیح نداشتند. کاهش ارزش معاملات تا حدودی باعث ورود پول حقیقی به صندوق‌های طلا شده است. همچنین نسبت قیمت به سود، حاصلضرب بازدهی حقوق صاحبان سهام و بازدهی دارایی‌ها و نرخ بهره نقشی در توضیح خالص ورود پول به صندوق‌های طلا نداشته‌اند.

در بلندمدت، رشد نرخ ارز بازار غیر رسمی تأثیر منفی بر ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت دارد. نسبت قیمت به سود برای بازار تأثیری در توضیح متغیر توضیحی ندارد. تأثیرگذاری نرخ بهره بر ورود یا خروج پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت مثبت و معنادار است. رشد شاخص بورس و همچنین ارزش معاملات باعث خروج پول حقیقی از صندوق‌های درآمد ثابت می‌شود. بازدهی حقوق صاحبان سهام و بازدهی دارایی‌ها نیز تأثیری در خالص ورود پول حقیقی ندارد. همچنین در بررسی بلندمدت تأثیر ورود یا خروج پول حقیقی به سهام، مسلط‌ترین عامل نقش رشد نرخ ارز

بازار غیررسمی است. نرخ‌های بهره بالا به خروج پول حقیقی از بازار سهام می‌انجامد. بالا رفتن شاخص کل و رشد ارزش معاملات به جذب پول حقیقی توسط سهام دامن می‌زند. نسبت قیمت به سود در بلندمدت نقش کاهنده داشته و باعث خروج پول حقیقی می‌شود. همچنین متغیر حاصلضرب بازدهی حقوق صاحبان سهام در بازدهی دارایی‌ها تأثیر مثبت و معنادار بر جذب پول حقیقی توسط سهام دارد. بررسی بلندمدت خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های طلا، با افزایش نرخ ارز بازار غیررسمی، پول حقیقی بیشتری به این صندوق‌ها سرازیر می‌شود. نرخ بهره تأثیری در توضیح بلندمدت ورود یا خروج پول حقیقی به صندوق‌های طلا نداشته و همین مسئله برای نسبت قیمت به سود و بازدهی حقوق صاحبان سهام و بازدهی داراها نیز حاکم است. رشد شاخص بورس و ارزش معاملات تأثیر منفی بر خالص ورود پول حقیقی به همراه دارد.

هر دو فرضیه تحقیق، که اشاره به تأثیر مسلط متغیرهای کلان اقتصادی در تصمیم سرمایه‌گذاران در ورود با خروج پول به سه طبقه دارایی نسبا به متغیرهای بازاری بوده، رد نمی‌شود و همچنین تغییر در تأثیرگذاری در بلندمدت و کوتاه‌مدت نیز تأیید می‌گردد. در ادامه جهت بررسی روابط بلندمدت، به آزمون کرانه‌ها پرداخته می‌شود. زمانی که سطح مانایی متغیرها هم‌انباشته از درجه صفر و یک باشد، روش خودرگرسیون با وقفه‌های گسترده یکی از دقیق‌ترین روش‌ها برای بررسی وجود هم‌انباشتگی و رابطه بین متغیرها است. در ادامه جدول ۴ آماره F برای سه الگوی مد نظر را گزارش می‌دهد.

جدول ۵، آزمون کران‌ها برای آزمون فرضیه رابطه بلندمدت

در الگوی صندوق درآمد ثابت، سهام و صندوق طلا

آزمون	مقدار	Signif	$I(0)$	$I(1)$
مجانبی (تعداد: ۱۰۰۰)				
<b>F – statistic</b>	۳۹/۳۴	۱۰٪	۲/۰۳	۳/۱۳
k	۷	۲.۵٪	۲/۶	۳/۸۴
		۱٪	۲/۹۶	۴/۲۶
تعداد واقعی نمونه				
	۹۶۸	۱۰٪	۲/۱۳	۳/۲۸
		۵٪	۲/۴۸	۳/۷۵
		۱٪	۳/۲۳	۴/۷۶
مجانبی (تعداد: ۱۰۰۰)				
<b>F – statistic</b>	۷۱/۲۵	۱۰٪	۱/۹۲	۲/۸۹
k	۷	۵٪	۲/۱۷	۳/۲۱
		۲.۵٪	۲/۴۳	۳/۵۱
تعداد واقعی نمونه				
	۹۶۸	۳/۰۵	۱۰٪	۲/۰۲
۱۰٪	۲/۰۲	۳/۴۶	۵٪	۲/۳۴
۵٪	۲/۳۴	۴/۳۵	۱٪	۳/۰۲
۱٪	۳/۰۲			
مجانبی (تعداد: ۱۰۰۰)				
<b>F – statistic</b>	۷۱/۲۵	۱۰٪	۱/۹۲	۲/۸۹
k	۷	۵٪	۲/۱۷	۳/۲۱
		۱٪	۲/۷۳	۳/۹
تعداد واقعی نمونه				
	۹۶۸	۱۰٪	۲/۰۲	۳/۰۵
		۵٪	۲/۳۴	۳/۴۶
		۱٪	۳/۰۲	۴/۳۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش

آماره‌های گزارش شده حاکی از رد فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه بلندمدت (رابطه هم‌انباشتگی) است که با رد این فرضیه در سطح اطمینان ۹۹٪ وجود الگوی بلندمدت برای هر سه الگوی بلندمدت تأیید می‌شود.

## ۵. نتیجه‌گیری

مفهوم ورود و خروج پول به یک دارایی، به جریان نقدینگی ناشی از معاملات مربوط به آن دارایی اطلاق می‌گردد و به دنبال شناسایی فعالیت سرمایه‌گذاران و فعالین آن بازار است. خالص ورود و خروج پول حقیقی مربوط به جریان نقدینگی ایجاد شده توسط سرمایه‌گذاران حقیقی و افراد عادی بوده در صورتی که خالص ورود و خروج پول حقوقی مربوط به سرمایه‌گذاران حقیقی، شرکت‌ها، موسسات مالی و نهادهای عالی است. خالص ورود پول به معنی افزایش سرمایه‌گذاری فعالین و خرید دارایی بوده و خروج پول به معنی کاهش اقبال سرمایه‌گذاران به نگهداشت دارایی است. خالص ورود و خروج پول می‌تواند وضعیت اعتماد سرمایه‌گذاران و فعالین بازارها را به وضعیت فعلی و آتی نشان دهد. به عنوان مثال، خالص خروج پول حقیقی از بازار سهام، کاهش قیمت سهام و افزایش فشار فروش در بازار سهام منجر شود. در نتیجه تحلیل خالص ورود و خروج پول حقیقی می‌تواند راهنمایی بر تصمیم‌گیری و سرمایه‌گذاری باشد با توجه به ساختار کلی بازار سرمایه در ایران و همچنین وضعیت متغیرهای اقتصاد کلان به خصوص دو نرخ مهم بهره و ارز، مطالعه حاضر دنبال آزمون دو فرضیه مسلط بودن نقش متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در تریق پول حقیقی یا تشدید فروش نسبت به متغیرهای بازاری نظیر

نسبت‌های بازدهی دارایی‌ها یا قیمت به سود و فرضیه دوم مورد بررسی، اثرگذاری متفاوت متغیرهای بازاری و کلان اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بود.

در این پژوهش، اثر عوامل کلان اقتصادی شامل نرخ ارز و نرخ بهره بدون ریسک و عوامل بنیادی بازار شامل ارزش معاملات سهام، نسبت P/E، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام بر ورود و خروج پول حقیقی در سه بازار سهام، صندوق‌های درآمد ثابت و صندوق‌های طلا با استفاده از مدل خود رگرسیون با وقفه‌های گسترده به منظور بررسی کوتاه‌مدت و بلندمدت بر اساس داده‌های روزانه در مدت ۱۳۹۹/۰۸/۰۱ الی ۱۴۰۳/۰۹/۳۰ بررسی گردید. بر اساس نتایج حاصل از مدل و سه الگو بیان شده، نرخ بهره بدون ریسک تأثیر مثبت و معناداری در خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت داشته، در صورتی که این متغیر کلان اقتصادی تأثیر منفی بر سهام و بی‌معنی بر بازار طلا در دوره‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت داشته است. رشد نرخ ارز بازار غیررسمی به عنوان یکی دیگر از عوامل کلان اقتصادی، تأثیر مثبت و مسلط در ورود پول حقیقی به صندوق‌های طلا و سهام دارد که در دوره‌های بلندمدت نیز این مسئله مشهود است اما نرخ ارز عملاً تأثیری منفی بر خالص ورود پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت داشته و مورد کاهش جذابیت این بازار در کوتاه‌مدت و بلندمدت شده است. از بین عوامل بنیادی بازار سهام، رشد شاخص بورس و رشد ارزش معاملات سهام، در کوتاه‌مدت و بلندمدت، تأثیر منفی بر خالص ورود و خروج پول حقیقی به صندوق‌های درآمد ثابت و صندوق‌های طلا گذاشته اما همان‌طور که انتظار می‌رود، تأثیر مثبت خود را بر بازار سهام داشته است. نهایتاً سه عامل نسبت P/E، بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام تأثیری قابل اغماض داشتند. ذکر این نکته کلیدی

است که ذاتاً صندوق طلا بر اساس نرخ ارز و قیمت جهانی کامودیتی طلا تغییر پیدا می‌کند که الگوی کوتاه‌مدت این مساله را به درستی مدل کرده‌است.

با تحلیل یافته‌های فوق، اهمیت عوامل کلان اقتصادی بر سه بازار صندوق‌های درآمد ثابت، صندوق‌های طلا و بازار سهام نمایان می‌گردد. به طوری که در دوره مورد بررسی این پژوهش، عملاً عوامل اقتصاد کلان شامل دو نرخ مهم یعنی نرخ بهره بدون ریسک و نرخ ارز، تأثیری قابل توجه و مسلط بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و خالص ورود و خروج پول در سه بازار موردنظر داشته در صورتی که عوامل بنیادی بازار از جمله نسبت  $P/E$ ، بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام عملاً نقش چندانی مهمی در خالص ورود و خروج پول حقیقی نداشتند. دلیل این مسئله را می‌توان در عدم قطعیت‌های فراوان ایجاد شده در بازار سرمایه کشور، نوسانات شدید نرخ ارز در بازه زمانی مورد بررسی و تغییرات قابل توجه در نرخ‌های بهره اوراق و بین بانکی یافت که پایه و اساس انتظارات سرمایه‌گذاران را شکل داده‌اند. به صورت کلی الگوهای ارائه‌شده در کوتاه مدت و بلندمدت، فرضیه‌های تحقیق را رد نکرده و این مساله می‌تواند در تحلیل طبقات دارایی سهام، صندوق طلا و صندوق درآمد ثابت مؤثر باشد.

## منابع

ابونوری، اسمعیل؛ گل ارضی، غلامحسین؛ ابوالفضلی، سید رامین و حسین ویسی (۱۴۰۳). «بررسی سرایت پذیری تلاطم میان نرخ بازده دلار، شاخص هم وزن سهام، صندوق طلا و بیت کوین با استفاده از مدل DECO-GARCH». نشریه بورس اوراق بهادار، (پیاپی ۶۷)، ۲۵-۴۸.

Doi: 10.22034/jse.2024.12310.2186

بهشتی، ابراهیم؛ حمیدی، کامبیز؛ قبادی لموکی، تحفه؛ ایدی، محمد و جواد نیک نفس (۱۴۰۴). «طراحی مدل تمایل خرید سرمایه گذاران حقیقی بازار سهام با رویکرد پژوهش ترکیبی». دانش سرمایه گذاری، ۱۴(۵۵)، ۳۴۷-۳۷۱.

Doi: 10.30495/jik.2024.77211.4492

خلفی سپیده، ایمانی زهرا و صمدیان محمد مهدی (۱۴۰۱). بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر شاخص بورس. نشریه علمی پژوهش های کاربردی در مدیریت و حسابداری، ۲۸(۲)، ۱۵-۲۷.

<https://joas.ir/user/articles/3842>

زمهریرلو، سمیرا؛ منصورفر، غلامرضا و فرزاد غیور (۱۳۹۹). «تبیین عوامل مؤثر بر صدور و ابطال واحدهای صندوق های سرمایه گذاری مشترک-مقایسه رفتار صندوق های سرمایه گذاری در سهام و صندوق های سرمایه گذاری با درآمد ثابت». فصلنامه علمی راهبرد مدیریت مالی، ۸(۲)، پیاپی ۲۹، ۶۱-۷۰.

Doi: 10.22051/jfm.2019.22515.1808

سجادی نژاد، سیده طیبه و محسن حمیدیان (۱۴۰۱). «زمان ورود به بازار سهام و اثر تمایل سرمایه گذاران خرد در بازار سرمایه ایران». رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۸(۴) (پیاپی ۶۷)، ۷۷-۸۴.

<https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1914>

شاعر عطار، مهدی و اکبر میرزاپور باباجان (۱۴۰۰). «اثر شوک حاصل از دارایی پایه بر انحراف قیمت گذاری صندوق‌های قابل معامله طلا». نشریه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۴(۵۱).

<https://sanad.iau.ir/Journal/jfksa/Article/803354>

صادقی، عبدالرسول؛ مرزبان، حسین؛ صمدی، علی حسین و کریم آذربایجانی (۱۴۰۰). «رابطه میان بازار سرمایه، سپرده‌های بانکی و سفته‌بازی ارزی: با تأکید بر نقش نرخ بهره در اقتصاد ایران». پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۶(۸۷).

<https://doi.org/10.22054/ijer.2021.55948.910>

صالح‌نژاد، حسن و وحیدرضا غیور (۱۳۸۹). «تأثیر نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه مدیریت، ۷(۱۸)، ۱۷-۲۷.

<https://www.sid.ir/paper/151497/fa>

صمدی، سعید؛ ابراهیمی، نسرين و فریباالسادات عقیلی (۱۳۹۴). «اثر نوسانات نرخ ارز و شاخص بازار سهام بر قیمت سکه طلا». اقتصاد پولی مالی، ۲۲(۹)، ۷۳-۵۷.

<https://doi.org/10.22067/pm.v22i9.19367>

محمدی، الهام؛ برخوردار، سجاد و محسن مهرآرا (۱۴۰۳). «بررسی تأثیر نرخ ارز بر رفتار رמה‌ای در بورس اوراق بهادار تهران: کاربرد از رویکرد FAVAR». فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ۵۹(۱)، ۱۴۹-۱۱۷.

Doi: 10.22059/jte.2024.96845

نصاری‌پور، جعفر و نرگس صبوری (۱۴۰۲). «بررسی رابطه بین زمان ورود به بازار سهام و اثر تمایلی سرمایه‌گذاران خرد». نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۷(۲۴)، ۸۶۰-۸۴۱.

<https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1914>

- Akhtaruzzaman M., Boubaker S., Lucey B.M. & A. Sensoy** (2021). "Is gold a hedge or a safe-haven asset in the COVID-19 crisis?". *Economic Modelling*, 102, 105588.
- Barakat M.R., Elgazzar S.H. & K.M. Hanafy** (2016). "Impact of macroeconomic variables on stock markets: Evidence from emerging markets". *International journal of economics and finance*, 8(1), 195-207.
- Beh W.L. & W.K. Yew** (2020). "Macroeconomic factors and stock markets interdependencies: Evidence from United States and China". *Journal of Critical Reviews*, 7(5), 68-74.
- Bhattacharya M. & S.N. Bhattacharya** (2022). "Macroeconomic factors and emerging equity market: A contextual analysis using quantile regression". *Corporate Governance and Sustainability Review*, 6(1), 22-31.
- Brahmasrene T. & K. Jiranyakul** (2007). "Cointegration and causality between stock index and macroeconomic variables in an emerging market". *Academy of accounting and financial studies Journal*, 11(3), 17-30.
- Celebi K. & M. Hönig** (2019). "The impact of macroeconomic factors on the German stock market: Evidence for the crisis, pre-and post-crisis periods". *International Journal of Financial Studies*, 7(2), 18.
- Chiang T.C.** (2022). "The effects of economic uncertainty, geopolitical risk and pandemic upheaval on gold prices". *Resources Policy*, 76, 102546.
- Choi J., Kim M. & O. Randall** (2023). Hidden Duration: Interest Rate Derivatives in Fixed Income Funds. Available at SSRN.
- Edwards S., Cavallo D.F., Fraga A. & J. Frenkel** (2003). *Exchange rate regimes. In Economic and financial crises in emerging market economies*. University of Chicago Press.
- El-Diftar D.** (2023). "The impact of exchange rates on stock market performance of the Emerging 7". *Journal of Capital Markets Studies*, 7(2), 125-139.
- Kirui E., Wawire N.H. & P.A. Onono** (2014). "Macroeconomic variables, volatility and stock market returns: a case of Nairobi securities exchange", *Kenya*, 6, 214.

- Gümüş N. & M.M. Baba** (2024). “Unveiling the Dynamics: Exploring the Relationship between Emerging Stock Market Prices and Macroeconomic Factors through ARDL Analysis”. *International Econometric Review*, 16(1), 24-49.
- Huy D. T. N., Nhan V. K., Bich N. T. N., Hong N. T. P., Chung N.T. & Huy P.Q.** (2021). “Impacts of internal and external macroeconomic factors on firm stock price in an expansion econometric model—a case in Vietnam real estate industry”. *Data Science for Financial Econometrics*, 189-205.
- Kakkar S. & G. Sharma** (2013). “Impact of macro-economic variables on gold prices in India”. *South Asian Journal of Marketing & Management Research*, 3(8), 29-38.
- Kopyl K. A. & J.B.T. Lee** (2016). “How safe are the safe haven assets?”. *Financial Markets and Portfolio Management*, 30(4), 453-482.
- Ji Q., Zhang D. & Y. Zhao** (2020). “Searching for safe-haven assets during the COVID-19 pandemic”. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101526.
- Mamcarz K.** (2022). “Gold market and selected Nordic stock markets: Granger causality”. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 21(2), 463-487.
- Moussavi J.** (2015). “Global Excess Liquidity and Asset Prices in Emerging Markets: Evidence from the BRICS”. Available at SSRN 2597016.
- Novandi A.K. & M.F. Falah** (2023). “The Influence of Inflation, Interest Rates, and Exchange Rates on the Composite Stock Price Index (IHSG) in Indonesia: English”. *Asian Economic And Business Development*, 6(1), 43-48.
- Nukala V. B. & S.S. Prasada Rao** (2021). “Role of debt-to-equity ratio in project investment valuation, assessing risk and return in capital markets”. *Future Business Journal*, 7(1), 13.
- Otieno D.A., Ngugi R.W. & N.H. Wawire** (2017). “The global financial crisis, inflation rate and stock market returns in Kenya”. *European Scientific Journal*, 13(19), 191-210.
- Rady A., Essam F., Yahia H. & M. Shalaby** (2024). “The Dynamic Relationship Between Exchange Rate Volatility and Stock Prices in

the Egyptian Real Estate Market and the Moderating Effect of Interest Rates”. *European Journal of Business and Management Research*, 9(5), 31-44.

**Sigdel S.** (2024). Impact of Interest Rate on Stock Mmarket in NEPAL (Doctoral dissertation, Shanker Dev Campus).

**Sikalao-Lekobane O.L.** (2014). “Do macroeconomic variables influence domestic stock market price behaviour in emerging markets? A Johansen cointegration approach to the Botswana Stock Market”. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 6(5), 363-372.

**Soedarmono W., Gunadi I., Indawan F. & C.S. Wulandari** (2022). The Dynamics Of Foreign Capital Flows In Indonesia: Sources And Implications On Bond Market And Bank Stability (No. WP/03/2022).

**Villafuerte J. & J.T. Yap** (2015). *Managing capital flows in Asia: An overview of key issues*. Asian Development Bank Economics Working Paper Series, (464).

**Khalid W. & S. Khan** (2017). “Effects of macroeconomic variables on the stock market volatility: the Pakistan experience”. *International Journal of Econometrics and Financial Management*, 5(2), 42-59.

**Yoon D. R., Song W. & J. Lee** (2020). “Analysis of Determinants of Foreign Fund Movement in the Domestic Securities Market: Focusing on Interest Rates and Exchange Rates (Determinants of Foreign Security Investment: Focusing on Interest Rates and Exchange Rates)”. *KIEP Research Paper, Research Report*, 20-28.

**Zeytinoğlu E., Akarim Y. D. & S. Çelik** (2012). “The impact of market-based ratios on stock returns: The evidence from insurance sector in Turkey”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 84, 41-48.

**Zhong J.** (2024). “The Correlation Between the Price of Gold and Monetary Policy: A Case Study of The Chinese Market”. *International Journal of Global Economics and Management*, 5(2), 22-38.