



## Mapping and Analyzing Research on COVID-19 and the Stock Market: A Bibliometric Analysis

Younes Nobakht 

Ph.D. Department of Finance and Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Selçuk, Konya, Turkey. E-mail: younes.nobakht@selcuk.edu.tr

### Abstract

#### Objective

In addition to its impact on public health, the COVID-19 pandemic posed significant challenges to global economies, particularly stock markets. Consequently, the pandemic's effects on stock markets opened diverse avenues for research. Scholars worldwide have sought to explore this topic from various perspectives. This article aims to conduct a bibliometric analysis of studies on COVID-19 and the stock market in Iran by mapping and analyzing scientific research trends in this domain.

#### Methods

This applied study employs a bibliometric approach. The statistical population comprises all articles published on the subject of COVID-19 and the stock market in Iran between February 2020 and January 2023. Data analysis was conducted using Excel, Ravar PreMap, and VOSviewer software.

#### Results

Considering the process of publishing articles in the field of COVID-19 research and the stock market in Iran, the results show that the trend of publishing articles in this field is upward, with the highest number of published articles in 2022, accounting for 26 titles and 50% of all articles. Regarding the intellectual structure of research in the field of COVID-19 and the stock market in the country, the evaluation of the intellectual structure in bibliometric analysis is usually done by examining the most frequent keywords and their co-

---

**Citation:** Nobakht, Younes (2025). Mapping and Analyzing Research on COVID-19 and the Stock Market: A Bibliometric Analysis. *Financial Research Journal*, 27(1), 167- 188. <https://doi.org/10.22059/FRJ.2024.373655.1007582> (in Persian)

---



occurrence. The most frequent keywords help identify the main topics that make up the intellectual structure of the research and word co-occurrence is used to identify clusters, track time trends, and analyze the density of keywords. These methods help introduce dominant, developed, saturated, extinct, or emerging topics. In this research, to investigate the most frequent keywords, the main words used in the title, abstract, and the keywords selected by the authors in each article were analyzed. In total, researchers in the field of COVID-19 and the stock market in Iran have used 312 main keywords in their articles. The keywords "COVID-19" (47 occurrences) and "stock market" (42 occurrences) are the most frequent in this field, followed by "financial markets," "pandemic," "crisis," "stock market index," "stock market return," and "stock return." These keywords form the main core of the topics that make up the intellectual structure of research in this field in Iran. To investigate word co-occurrence, social network mapping was used. Analysis of the social network map of word co-occurrence was conducted using three methods: 1) Analysis of clusters of the most frequent keywords, 2) Investigation of the time process of the formation of clusters of the most frequent keywords, and 3) Density analysis of the most frequent keywords. However, due to the newness of the field and the small number of articles in this area in Iran, analyzing the articles by examining the time trend and the density of the most frequent keywords would not be meaningful. Therefore, word co-occurrence was analyzed only through the examination of clusters of the most frequent keywords. Drawing the word co-occurrence map in the field of COVID-19 research and the stock market in Iran identified only one thematic cluster. This cluster includes eight main keywords: COVID-19, stock market, financial markets, epidemic, crisis, stock market index, stock market return, and stock return, all connected by red lines. Thus, it can be said that the keywords in this cluster indicate the direction of studies in the field of COVID-19 and the stock market in Iran, which has developed in recent years. Regarding cooperation networks among universities in the field of COVID-19 research and the stock market in Iran, the results show that although there has been good cooperation between universities in this field, more cooperation is expected, especially with universities in other countries.

### **Conclusion**

Facilitating the process of publishing articles in this field in Iran, it is expected that the results and suggestions of this research will serve as a roadmap for researchers to explore potential research opportunities in this field.

**Keywords:** COVID-19, Stock market, Bibliometric analysis, Scientific map, Policymaking and research planning.

## ترسیم و تحلیل نقشه علمی پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام: مطالعه کتاب‌سنجی

یونس نوبخت

دکتری، گروه مالی و حسابداری، دانشکده اقتصاد و علوم اداری، دانشگاه سلجوق، قونیه، ترکیه. رایانامه: younes.nobakht@selcuk.edu.tr

### چکیده

**هدف:** همه‌گیری کووید ۱۹ علاوه بر تهدید سلامت عمومی، اقتصاد کشورها و به‌ویژه بازارهای سهام را با چالش‌های جدی مواجه کرد. از این رو، پژوهشگران کشورهای مختلف، هریک به سهم خود تلاش کردند تا موضوع را از جنبه‌های مختلف در این زمینه مطالعه و بررسی کنند. هدف این مقاله، مطالعه بیبلیومتریک پژوهش‌های انجام گرفته در حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، از طریق ترسیم و تحلیل نقشه‌های علمی است.

**روش:** پژوهش از نوع کاربردی بوده و با استفاده از فنون کتاب‌سنجی اجرا شده است. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه مقالات منتشر شده در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران از بهمن‌ماه ۱۳۹۸ تا فروردین‌ماه ۱۴۰۲ است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزارهای اکسل، راور پریمپ و وس ویور انجام شده است.

**یافته‌ها:** بررسی‌ها نشان می‌دهد که روند انتشار مقاله‌های این حوزه در ایران، صعودی بوده است و بیشترین تعداد مقاله‌های منتشر شده نیز، به سال ۱۴۰۱ با ۲۶ عنوان و ۵۰ درصد از کل مقاله‌ها مربوط می‌شود. ارزیابی ساختار فکری پژوهش‌ها در تحلیل‌های کتاب‌سنجی، معمولاً از طریق بررسی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها و همچنین، هم‌رخدادی واژگان انجام می‌پذیرد. پرتکرارترین کلیدواژه‌ها در شناسایی هسته اصلی موضوعات تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌ها و هم‌رخدادی واژگان در شناسایی خوشه‌ها، روند زمانی و همچنین، چگالی واژگان کلیدی تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌ها، از نکته نظر معرفی موضوعات غالب، توسعه یافته، اشباع شده، از بین رفته یا در حال ظهور مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این پژوهش به‌منظور بررسی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها، از واژه‌های اصلی استفاده شده در عنوان، چکیده و همچنین، واژگان کلیدی منتخب نویسندگان در هریک از مقالات استفاده شد. در هر حال، پژوهشگران حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، از ۳۱۲ کلیدواژه اصلی در مقاله‌های خود استفاده کرده‌اند. کلیدواژه‌های کووید ۱۹ با ۴۷ و بازار سهام با ۴۲ بار تکرار، پرتکرارترین کلیدواژه‌های این حوزه هستند و بعد از آن‌ها کلیدواژه‌های بازارهای مالی، همه‌گیری، بحران، شاخص بازار سهام، بازده بازار سهام و بازده سهام قرار دارند. این کلیدواژه‌ها هسته اصلی موضوعات تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌های این حوزه در ایران هستند. به‌منظور بررسی هم‌رخدادی میان واژگان نیز از نقشه شبکه‌های اجتماعی استفاده شد. تجزیه و تحلیل نقشه شبکه‌های اجتماعی هم‌رخدادی

**استناد:** نوبخت، یونس (۱۴۰۴). ترسیم و تحلیل نقشه علمی پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام: مطالعه کتاب‌سنجی. تحقیقات مالی، (۱)۲۷، ۱۶۷-۱۸۸.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۰۳

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۲۷

doi: <https://doi.org/10.22059/FRJ.2024.373655.1007582>

تحقیقات مالی، ۱۴۰۴، دوره ۲۷، شماره ۱، صص. ۱۶۷-۱۸۸

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

واژگان، از طریق سه روش انجام می‌شود: ۱. تحلیل خوشه‌های پرتکرارترین کلیدواژه‌ها؛ ۲. بررسی روند زمانی تشکیل خوشه‌های پرتکرارترین کلیدواژه‌ها؛ ۳. تحلیل چگالی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها. اما به‌علت جدید بودن و همچنین، تعداد کم مقاله‌های این حوزه در ایران، تجزیه و تحلیل مقاله‌ها از طریق بررسی روند زمانی و همچنین، چگالی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها معنادار نخواهد بود. بنابراین، هم‌رخدادی واژگان تنها از طریق تحلیل خوشه‌های پرتکرارترین کلیدواژه‌ها انجام پذیرفت. در هر حال، ترسیم نقشه هم‌رخدادی واژگان کلیدی حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، فقط به شناسایی یک خوشه موضوعی منجر شد. این خوشه مشتمل بر ۸ کلیدواژه اصلی است که عبارت‌اند از: کووید ۱۹، بازار سهام، بازارهای مالی، همه‌گیری، بحران، شاخص بازار سهام، بازده بازار سهام و بازده سهام. بدین ترتیب می‌توان گفت که کلیدواژه‌های تشکیل‌دهنده این خوشه، مسیر مطالعات حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام را در ایران نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر آغاز شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که همکاری‌های خوبی بین دانشگاه‌ها در این حوزه صورت گرفته است؛ اما همکاری‌های بیشتری، به‌ویژه با دانشگاه‌های سایر کشورها در این زمینه مورد انتظار است.

**نتیجه‌گیری:** انتظار می‌رود که نتایج و پیشنهادهای این پژوهش، ضمن تسهیل روند انتشار مقاله‌های این حوزه در ایران، به‌عنوان نقشه‌راهی برای پژوهشگران، به‌منظور بهره‌بردن از فرصت‌های تحقیقاتی بالقوه در این زمینه استفاده شود.

**کلیدواژه‌ها:** کووید ۱۹، بازار سهام، مطالعه کتاب‌سنجی، نقشه علمی، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی پژوهشی.

## مقدمه

ویروس کرونا (کووید ۱۹) اولین بار در دسامبر سال ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین شناسایی شد. با گذشت نزدیک به سه ماه از آغاز این اتفاق، به علت شیوع سریع و تعداد بسیار زیاد افراد مبتلا، سازمان بهداشت جهانی در ۱۱ مارس سال ۲۰۲۰ بیماری ناشی از این ویروس را به عنوان بیماری همه گیر جهانی اعلام کرد. بر اساس آمارهای منتشر شده توسط این سازمان، تاکنون بیش از ۷۰۰ میلیون مورد ابتلا و ۷ میلیون مورد مرگ تأیید شده در این همه گیری به ثبت رسیده است (سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴).

همه گیری ویروس کرونا را می توان سومین بحران بزرگی دانست که در دو دهه اول این قرن به اقتصاد جهانی وارد شده است. اول، حمله های تروریستی ۱۱ سپتامبر سال ۲۰۰۱، سپس بحران مالی سال ۲۰۰۸ و اکنون همه گیری کووید ۱۹. هر یک از این بحران ها، اقتصاد جهانی و به ویژه بازارهای سهام را با چالش های مختلفی روبه رو کردند (اللؤل، ارل و راجان<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). اوایل همه گیری کووید ۱۹ به دلیل اطلاعات کم و ناقص، بازارهای سهام واکنش خاصی به آن نشان ندادند؛ اما با گذشت زمان و گسترده تر شدن ابعاد همه گیری، ترس ایجاد شده در سرمایه گذاران موجب سقوط بازارهای سهام شد؛ به نحوی که برخی از شاخص های سهام در کشورهای مختلف چندین درصد از ارزش خود را از دست دادند (صانعی فر و سعیدی، ۱۳۹۹). بدین ترتیب، بازارهای سهام با توجه به احتمالات مربوط به اثرهای همه گیری بر شرکت های حاضر در این بازارها، به طور مداوم در دوره همه گیری به روزرسانی شدند (صانعی فر و سعیدی، ۱۳۹۹).

در هر حال، تأثیرهای بحران همه گیری ویروس کرونا بر بازارهای سهام، زمینه های مطالعاتی مختلف و متنوعی را برای پژوهشگران در این حوزه فراهم کرد؛ از این رو، پژوهشگران هریک به سهم خود سعی کردند تا موضوع را از جنبه های مختلف در این زمینه مطالعه و بررسی کنند. بدین ترتیب با توجه به اهمیت بازار سهام، به عنوان دماسنج اقتصاد هر کشوری، ضروری است از مطالعات انجام شده در این حوزه ارزیابی های دقیقی به عمل آید تا ضمن شناسایی مسائل مربوط به این حوزه در این دوره، زمینه هدفمند کردن حرکت های علمی و تعیین اولویت های پژوهشی فراهم آید و به شناسایی ضعف ها و کمبودهای موجود در این حوزه نیز کمک شود؛ بنابراین ترسیم و تحلیل نقشه علمی پژوهش های این حوزه و دیداری سازی ساختار آن، به شکل هدفمندی پژوهشگران و متخصصان علاقه مند به این حوزه را در راستای بهره گیری از تحقیقات انجام شده در این زمینه هدایت خواهد کرد. علاوه بر این، پژوهشگران می توانند با آگاهی بیشتر از مباحث جاری در این حوزه، پژوهش های خود را در این زمینه بهینه سازی کنند.

این مقاله اولین مقاله بیبلیومتریک متمرکز بر پژوهش های حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران است که با هدف تجزیه و تحلیل و ارزیابی مقاله های این حوزه انجام گرفته است. دانش افزایی مقاله به انجام یک مطالعه مروری بر کلیه پژوهش های حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام برای یک دوره چهار ساله در ایران مربوط می شود. بنابراین، ادبیات این حوزه را غنا می بخشد و دیدگاهی جامع تر و متمرکزتری را از ادبیات مذکور فراهم می آورد. همچنین، نتایج این

پژوهش می‌تواند جهت‌گیری پژوهش‌های آتی را در این حوزه مشخص سازد؛ زیرا دیدگاه‌های مختلفی را معرفی می‌کند که نیازمند مطالعات بیشتری در آینده می‌باشند. علاوه بر این، پژوهشگران می‌توانند از نتایج این پژوهش در انتخاب موضوعات پژوهشی خود در این حوزه نیز بهره‌برداری کنند.

### پیشینه نظری پژوهش

مطالعه تولید و سیر تکامل علم برای سیاست‌گذاری‌های آتی، برنامه‌ریزی‌های پژوهشی، تصمیم‌گیری‌های آگاهانه و بررسی پویایی و تکامل علوم همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. «فلسفه علم»، «جامعه‌شناسی علم»، «تاریخ علم» و «سیاست علم» هر یک به سهم خود با دیدگاه و روش‌های متفاوتی به مطالعه و بررسی رشته‌های مختلف علمی پرداخته‌اند (گوپتا و باتتاچاریا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). در این میان، پژوهشگرانی بوده‌اند که مطالعه علم را با روش‌های کمی و تجسم‌بخشی به روابط درونی آن‌ها مطالعه و بررسی کرده‌اند. یکی از این روش‌هایی که پژوهشگران به صورت گسترده‌ای از آن استفاده می‌کنند، ترسیم نقشه علمی است. ترسیم نقشه علمی و ایجاد درک و نمایی کلی از چارچوب دانش تولید شده، یک حوزه مطالعاتی است که می‌تواند برای محققان و پژوهشگران، به منظور رسیدن به اهداف پژوهشی سودمند باشد. در حقیقت، نقشه علمی بازنمونی فضایی از چگونگی پیوند منابع، رشته‌ها، حوزه‌ها، پژوهشگران و آثار آن‌ها به وجود می‌آورد. به عبارت دیگر، نمایش فضایی، درک پژوهشگران و متخصصان را از رابطه‌های مفهومی و پیشرفته دانش آسان می‌کند (اسمال<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). در این مسیر، پژوهشگران حوزه کتاب‌سنجی با کمک فنون ویژه‌ای با ترسیم نقشه‌های علمی به مطالعه و بررسی ساختار دانش می‌پردازند. یک پژوهشگر با استفاده از فنون کتاب‌سنجی می‌تواند ادبیات را به سه روش مختلف بررسی روندها، ارزیابی تأثیرات و تحلیل ساختار مورد مطالعه و بررسی قرار دهد.

بررسی روندها در تحلیل‌های کتاب‌سنجی با به‌کارگیری روش‌های محاسباتی به کمی‌سازی برخی از داده‌های کتاب‌شناختی به منظور ارزیابی بهره‌وری و روند انتشارات کمک می‌کند. به‌طور مثال، اطلاعاتی همچون تعداد مقاله‌های منتشر شده توسط نویسندگان، تعداد انتشارات در هر سال، تعداد انتشارات براساس عنوان منبع، تعداد کل اسنادها برای هر مقاله، تعداد انتشارات بر اساس دانشگاه و مؤسسه پژوهشی و تعداد انتشارات توسط هر ناشر، می‌تواند از یافته‌های چنین تحلیل‌هایی باشد. بر اساس این یافته‌ها می‌توان الگوهای نهفته در مقاله‌ها و سایر اسناد منتشر شده، از جمله پربازده‌ترین نویسندگان، پربارترین سال‌ها، دانشگاه و مؤسسه‌های پژوهشی مولد یا پُراستنادترین منابع را استخراج کرد (مشایخی، سماوات و جهانگرد، ۱۴۰۲).

ارزیابی تأثیرها در تحلیل‌های کتاب‌سنجی، کیفیت انتشارات و اینکه آیا آن‌ها واقعاً تأثیر خاصی دارند یا خیر را مورد اندازه‌گیری و ارزیابی قرار می‌دهد. در ارزیابی تأثیرها به منظور ارزیابی عملکرد انتشارات، اولین شاخصی که می‌توان به کار گرفت، تعداد استنادهاست؛ به این معنا که هر چه تعداد اسنادها بیشتر باشد، تأثیر آن مقاله بیشتر خواهد بود. پس از معیار

کل استنادها، معیارهای دیگری همچون شاخص اچ کل استنادها در هر سال، به هر نویسنده و به هر مقاله مورد استفاده قرار می‌گیرد (مشایخی و همکاران، ۱۴۰۲).

تحلیل ساختار در تحلیل‌های کتاب‌سنجی، ساختار مفهومی، فکری و اجتماعی انتشارات را بررسی می‌کند (آهمی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). در همین راستا، کتاب‌سنجی به ترسیم نقشه‌های علمی کمک می‌کند و به‌ویژه در مرور سیستماتیک ادبیات یک حوزه پژوهشی بسیار مفید است (آریا و کوکورللو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). روش‌های زیر، از جمله روش‌هایی است که می‌توان در تحلیل ساختار به کار گرفت، عبارت‌اند از (نویونس، موعد و ون‌ران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹):

۱. تحلیل کلمات یا هم‌واژه‌ها، شناسایی مهم‌ترین کلیدواژه‌ها به‌منظور شناخت ساختار مفهومی؛
۲. تحلیل نویسندگان یا هم‌نویسندگی، مطالعه همکاری و ساختار اجتماعی میان نویسندگان، مؤسسه‌های پژوهشی یا کشورها؛
۳. تجزیه‌وتحلیل هم‌استنادی، تحلیل انتشارات و مراجع مورد استناد قرار گرفته به‌منظور مطالعه ساختار فکری.

### پیشینه تجربی پژوهش

تاکنون پژوهش‌های بسیاری در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در کشورهای مختلف انجام گرفته است؛ اما پژوهش‌های انجام شده در زمینه بررسی و تحلیل مقاله‌های این حوزه در کشورهای مختلف بسیار اندک است و در ایران نیز پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته است؛ بنابراین در اینجا ابتدا پژوهش‌های انجام گرفته در سایر کشورها در این حوزه و سپس، پژوهش‌های مشابه ایرانی که به‌نوعی به این حوزه موضوعی مربوط می‌شوند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. علی، ساک و زانی<sup>۴</sup> (۲۰۲۳) در پژوهشی کمی، مقاله‌های حوزه موضوعی همه‌گیری کووید ۱۹ و عملکرد بازار سهام را در پایگاه اطلاعات علمی اسکپوس بررسی کردند. نتایج این مطالعه که از طریق تجزیه‌وتحلیل کتاب‌سنجی انجام گرفت، نشان می‌دهد که پژوهشگران کشورهای نوظهور در مقایسه با پژوهشگران کشورهای توسعه‌یافته در انتشار مقاله‌های این حوزه عملکرد بهتری داشته‌اند. علاوه‌براین با توجه به فراوانی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها در این مقاله‌ها، تمرکز بیشتر پژوهشگران بر حوزه‌های احساسات سرمایه‌گذار، اثر سرریز و همچنین، عدم قطعیت در بازارهای سهام بوده است.

لاتو، ویدیارینی و فیصل<sup>۵</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی مقاله‌های منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعات علمی اسکپوس و دایمنشنز را در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام مطالعه و بررسی کردند. یافته‌های این پژوهش بدین صورت است:

۱. کووید ۱۹ بر بازار سهام در سطح جهانی و منطقه‌ای تأثیر منفی گذاشته است؛ ۲. کووید ۱۹ ارتباط بین بازار سهام و سایر بازارها، مانند نفت، طلا و دلار را آشکار می‌کند؛ ۳. تأثیر کووید ۱۹ بر بازار سهام، دارای عناصر سرریز و مُسری

1. Ahmi  
 2. Aria & Cuccurullo  
 3. Noyons, Moed & Van Raan  
 4. Ali, Sak, and Zani  
 5. Lau, Widyarini and Faisal

است. بدین ترتیب، بر اساس این مطالعه، کووید ۱۹ نه تنها بر بازار سهام تأثیر منفی داشته، بلکه ارتباط بین بازار سهام و سایر بازارها را نیز به نحوی آشکار کرده است.

ذوالفقار<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی مقاله‌های پایگاه اطلاعات علمی اسکپوس در حوزه عملکرد بازارهای سهام، طی دوره همه‌گیری ویروس کرونا پرداخت. نتایج حاصل از مطالعه ۲۴۰ عنوان مقاله در این حوزه نشان داد که عوامل تعیین‌کننده نقشه راه تحقیقات در بازار سهام طی دوره همه‌گیری کووید ۱۹، به چهار خوشه عمده تقسیم شده است که عبارت‌اند از: ۱. افزایش ارزش‌های رمزنگاری شده مانند بیت‌کوین به دلیل سرریز قیمت نفت و طلا؛ ۲. واکنش و رفتار بازارهای سهام بین‌المللی؛ ۳. نتایج عملکرد بازارهای سهام، مانند بازده سهام و حقوق صاحبان سهام؛ ۴. تغییرات در پویایی بازارهای سهام به شکل نوسان‌ها و توجه سرمایه‌گذار.

بکاره<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی مقاله‌های حوزه پیامدهای حسابداری همه‌گیری ویروس کرونا را در کشور نیجریه با استفاده از تکنیک‌های نقشه‌برداری علمی و تجزیه و تحلیل هم‌نویسندگی، کتاب‌سنجی و تحلیل استنادی مطالعه و بررسی کرد. یافته‌های این مطالعه حاکی از شبکه‌های همکاری، خوشه‌های موضوعی و فهرستی از انتشارات و مؤلفه‌های پژوهشی در این زمینه با تأثیرگذاری زیاد است. علاوه بر این، نتایج مطالعه نشان داد که همه‌گیری کووید ۱۹ نه تنها بر بازار سهام نیجریه تأثیر منفی گذاشته، بلکه ارتباط بین بازارهای سهام و کالا را نیز در این بازار آشکار کرده است.

ژونگ و لین<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی کتاب‌سنجی به بررسی مقاله‌های حوزه موضوعی اقتصاد و همه‌گیری ویروس کرونا در پایگاه اطلاعات علمی وب‌آوساینس پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان می‌دهد، موضوعات پژوهشی در این حوزه، بر سه جنبه تأثیر اقتصادی، تأثیر مداخلات سیاسی و واکنش بازارهای مالی به همه‌گیری متمرکز شده است. در واقع، نحوه تنظیم و تخصیص منابع و کاهش فشار ناشی از گسیختگی زنجیره تأمین ناشی از پاندمی، هنوز موضوع داغی است. در هر حال، جهت‌گیری تحقیقاتی همه‌گیری ویروس کرونا و اقتصاد، تقریباً بر بحران مالی جهانی و سیاست تعدیل وضعیت اقتصادی فعلی قرار دارد.

نوبخت (۱۴۰۳) در پژوهشی انتقادی روند انتشار مقاله‌های حوزه حسابداری پیامدهای همه‌گیری کووید ۱۹ را در ایران بررسی کرد. یافته‌های پژوهش وی حاکی از آن است که پژوهشگران ایرانی در ۲۲ مجله علمی مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در رشته آموزشی حسابداری در ایران، تنها موفق به انتشار ۱۱ عنوان مقاله در این حوزه شده‌اند. تعداد محدود مجله‌های حسابداری در ایران، عدم پذیرش سایر انواع مقاله‌ها در این مجله‌ها و همچنین، داوری‌های بسیار سخت‌گیرانه در این مجله‌ها، از دلایلی عدم توفیق پژوهشگران در انتشار مقاله‌های این حوزه در ایران بیان شده است.

نوبخت (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای انتقادی روند انتشار مقاله‌های حوزه مالی همه‌گیری کووید ۱۹ را در ایران تجزیه و تحلیل کرد. یافته‌های پژوهش وی نشان می‌دهد که پژوهشگران ایرانی در ۱۱ مجله علمی مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در رشته آموزشی مالی با گرایش‌های مختلف در ایران، تنها موفق به انتشار ۷ عنوان مقاله در این حوزه شده‌اند.



بنابراین، پژوهش‌های این حوزه در ایران، به چند موضوع خاص محدود شده و اکثر قریب به اتفاق موضوعات مالی نادیده گرفته شده‌اند.

نوبخت (۱۴۰۱) در پژوهشی مصوبات اقتصادی دولت ایران را در طول همه‌گیری ویروس کرونا مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. نتایج مطالعه وی نشان داد که در ۵۷۳ مصوبه منتشر شده در طی این دوره، ۴۷ مصوبه به مصوبات اقتصادی دولت اختصاص داشته است که از این تعداد، موضوع کسب و کارها با ۱۹ مصوبه، در صدر مصوبات اقتصادی دولت قرار گرفته است. علاوه بر این، میزان حمایت مالی دولت از بخش‌های مختلف اقتصادی نیز نشان می‌دهد که دولت با اختصاص ۷۵۰،۰۰۰ میلیارد ریال به بخش کسب و کارها، بیشترین حمایت مالی را نیز از همین بخش داشته است. همچنین، بررسی رویکرد سیاست‌های اقتصادی دولت نیز نشان می‌دهد که رویکرد غالب، استفاده از ابزارهای سیاست مالی بوده است که با ۶۷ درصد، بیشتر از ابزارهای سیاست پولی با ۳۳ درصد مورد استفاده قرار گرفته است.

### سؤال‌های پژوهش

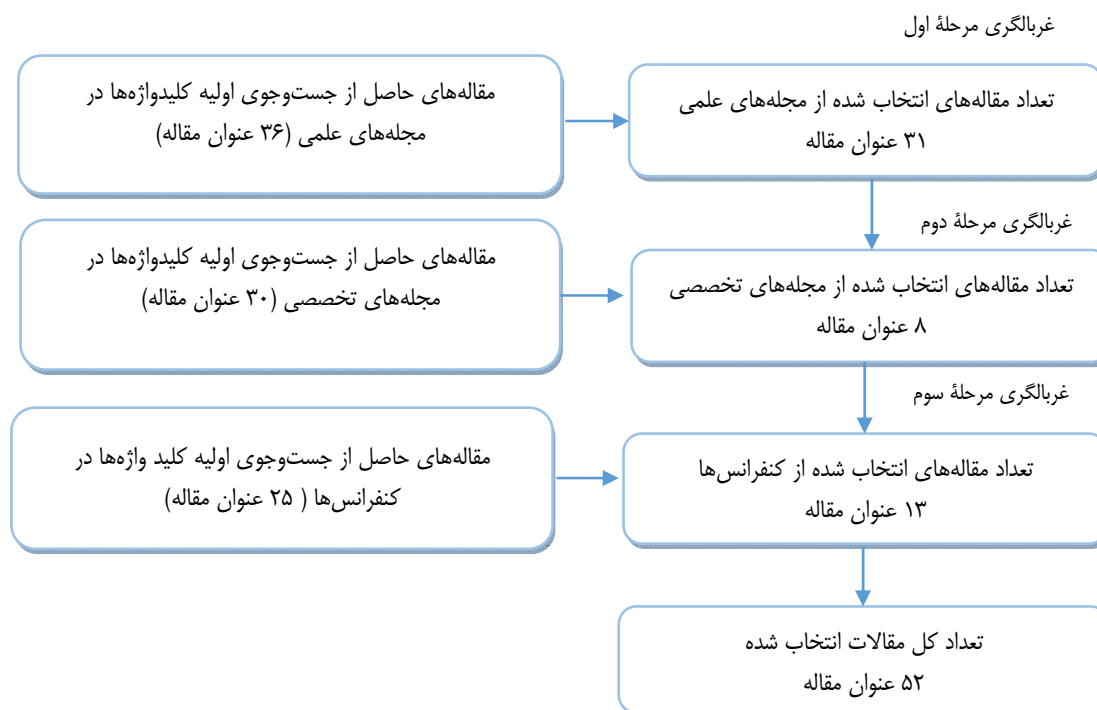
در راستای دستیابی به هدف پژوهش، سؤال‌های زیر مطرح و تجزیه و تحلیل شدند:

۱. روند انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران چگونه است؟
۲. تأثیرگذارترین مقاله‌ها، نویسندگان و دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران کدام‌اند؟
۳. ساختار فکری پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران چگونه است؟
۴. شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها در انجام پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران چگونه است؟

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی محسوب می‌شود و با استفاده از فنون کتاب‌سنجی انجام گرفته است. کتاب‌سنجی از روش‌های نوین و رو به توسعه است که به مطالعه و سنجش کمی متون و اطلاعات می‌پردازد و دارای ویژگی‌های پایه‌ای کمی است و توسط بسیاری از محققان در ترسیم و تحلیل نقشه‌های علمی استفاده می‌شود (چن، چن، وو، شی و لی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). جامعه آماری پژوهش، کلیه مقاله‌های منتشر شده، اعم از علمی، تخصصی و کنفرانسی در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران است. مقاله‌های مرتبط با مراجعه به پایگاه‌های اطلاعات علمی مگ‌ایران، نور مگز و سیویلیکا و از طریق مراجعه به بخش جست‌وجوی پیشرفته آن‌ها و محدود کردن جست‌وجو به واژه‌های «ویروس کرونا»، «کووید ۱۹»، «اپیدمی»، «پاندمی» و «همه‌گیری» به همراه «بازار سهام»، «بازار سرمایه» و «بورس اوراق بهادار» استخراج و بررسی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزارهای اکسل، راور پریمپ و وس ویور انجام گرفت. بازه زمانی پژوهش چهار ساله، از بهمن‌ماه سال ۱۳۹۸ تا فروردین‌ماه سال ۱۴۰۲ بوده است. بدین ترتیب با توجه به آنچه بیان شد، ۹۱ عنوان مقاله در موضوع پژوهش از منابع ذکر شده استخراج و از این تعداد، بر اساس ارتباط مستقیم

با موضوع و همچنین، قضاوت علمی پژوهشگر، طی سه مرحله غربالگری، ۵۲ عنوان مقاله انتخاب و برای انجام پژوهش و پاسخ به سؤال‌های مطرح شده آماده شدند. شکل ۱ روند غربالگری و انتخاب مقاله‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۱. دیاگرام غربالگری و انتخاب مقاله‌ها

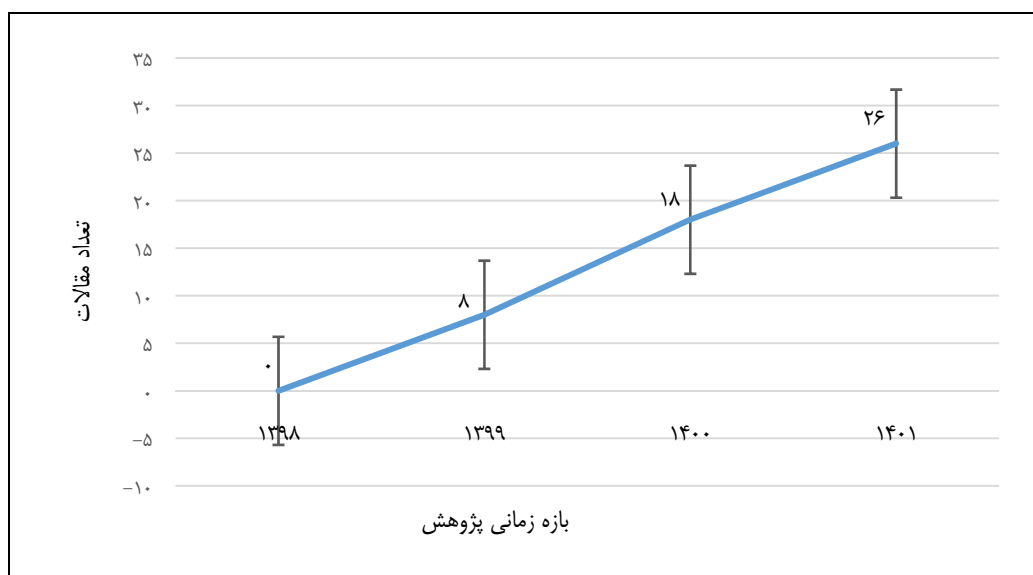
### یافته‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های پژوهش، از مجموع ۵۲ عنوان مقاله منتشر شده در حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، ۳۱ عنوان مقاله مربوط به مجله‌های علمی، ۸ عنوان مقاله مربوط به مجله‌های تخصصی و ۱۳ عنوان مقاله نیز مربوط به مقاله‌های کنفرانس‌های برگزار شده در بازه زمانی مورد مطالعه بوده است. در این بخش از پژوهش با هدف پاسخ به سؤال‌های پژوهش، به‌طور جداگانه به بررسی و تجزیه و تحلیل هر یک از این سؤال‌ها پرداخته می‌شود.

### روند انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

همه‌گیری ویروس کرونا در ایران نیز تقریباً هم‌زمان با سایر کشورها در بهمن‌ماه سال ۱۳۹۸ آغاز شد. در حوزه انتشار مقاله‌های علمی، اگرچه امکان انتشار هر نوع مقاله‌ای در این سال، به‌ویژه در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام، با توجه به اندک زمان باقی مانده به پایان سال و عدم انتشار صورت‌های مالی واحدها و بنگاه‌های اقتصادی در این تاریخ، کمابیش ناممکن بود و هیچ مقاله‌ای نیز در این سال و در این حوزه منتشر نشد؛ اما بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۹ نیز تنها ۸ عنوان مقاله در این حوزه منتشر شده است. در هر حال، دقت در نمودار روند انتشار مقاله‌ها نشان می‌دهد

که در بازه زمانی مورد مطالعه انتشار مقاله در این حوزه روند صعودی داشته و بیشترین تعداد مقاله‌های منتشر شده نیز مربوط به سال ۱۴۰۱ با ۲۶ عنوان و ۵۰ درصد از کل مقاله‌ها بوده است. شکل ۲ روند انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام را در ایران نشان می‌دهد.



شکل ۲. روند انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

### تأثیرگذارترین مقاله‌ها، نویسندگان و دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

#### تأثیرگذارترین مقاله‌ها

تحقیقات اخیر نشان می‌دهند که تأثیرگذارترین مقاله‌ها، مقاله‌هایی هستند که استنادهای زیادی دارند؛ زیرا به موضوعات بالقوه‌ای اشاره می‌کنند که باید در مجموعه تحقیقات آتی بررسی شوند (گرانینا، رانتا و دوومی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). علاوه بر این، میزان استنادها به مقاله‌ها نشان می‌دهد که یک مقاله، چه مقدار به دانش کنونی اضافه کرده است. بنابراین، رابطه مستقیمی بین میزان استنادها و تأثیرگذاری مقاله‌ها وجود دارد. بدین ترتیب، یافته‌ها نشان می‌دهد که مقاله «مقایسه شبکه‌های پیچیده بازارهای بورس سهام و متغیرهای اقتصادی در دوران قبل و بعد از شیوع ویروس کرونا (کووید ۱۹)» در مجموع با دریافت ۱۰ استناد، تأثیرگذارترین مقاله در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران بوده است. در این پژوهش صانعی‌فر و سعیدی (۱۳۹۹)، قدرت اثرگذاری کووید ۱۹ را بر بازارهای سهام ۷۵ کشور و متغیرهای نفت، طلا، نقره و مس به کمک مقایسه شبکه‌های پیچیده قبل و بعد از همه‌گیری کووید ۱۹ بررسی کرده‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بحران همه‌گیری کووید ۱۹، به‌طور غیرمستقیم با تأثیرگذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی، موجب

سقوط بازارهای سهام در جهان شده است. در این میان، بیشترین تأثیر بر بازارهای سهام کشورهای اروپایی و آسیایی و کمترین تأثیر نیز، بر بازارهای سهام کشورهای عربی و آفریقایی بوده است. در هر حال، از مجموع ۵۲ عنوان مقاله مورد بررسی، ۴ مقاله‌ای که بیشترین استنادها را در بازه زمانی مورد مطالعه دریافت کرده‌اند، در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۱. تأثیرگذارترین مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

ردیف	عنوان مقاله	نویسنده/ها و سال	نام مجله	استنادات
۱	مقایسه شبکه‌های پیچیده بازارهای بورس سهام و متغیرهای اقتصادی در دوران قبل و بعد از شیوع ویروس کرونا	صانعی‌فر و سعیدی (۱۳۹۹)	تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی	۱۰
۲	شیوع کووید ۱۹ و بازده سهام در سطح بخشی در بورس اوراق بهادار تهران: مطالعه رویداد	زارعی و هنرمندی <sup>۱</sup> (۲۰۲۲)	مطالعات مدیریت ایران - انگلیسی	۳
۳	بررسی تأثیر شیوع ویروس کرونا بر بازار سهام ایران با لحاظ تغییرات رژیم	رودری و همایونی‌فر (۱۴۰۰)	پژوهش‌های اقتصادی ایران	۲
۴	تأثیر شیوع بیماری کرونا بر ارزش سهام شرکت‌های مواد غذایی در بورس تهران	مجاوریان، عشقی و آهنگری (۱۴۰۱)	اقتصاد و توسعه کشاورزی	۲

### تأثیرگذارترین نویسندگان

در مطالعات کتاب‌سنجی تأثیرگذارترین نویسندگان از طریق بررسی و شمارش تعداد مقاله‌ها و همچنین، اسنادهای دریافتی آن‌ها شناسایی و معرفی می‌شوند. شناسایی و معرفی تأثیرگذارترین نویسندگان، به پژوهشگران در مطالعه روند پژوهش‌ها، انتخاب موضوعات پژوهشی، پاسخ به سؤال‌ها و همچنین، همکاری‌های علمی احتمالی کمک خواهد کرد. در هر حال، از مجموع ۷۸ نویسنده‌ای که در انتشار مقاله‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران مشارکت داشته‌اند، سعیدی و صانعی‌فر، از دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علی‌آباد کتول، هر یک با انتشار ۲ عنوان مقاله و دریافت ۱۰ استناد از مقاله‌های خود، در بازه زمانی مورد مطالعه تأثیرگذارترین نویسندگان در حوزه پژوهشی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران بوده‌اند. جدول ۲ تأثیرگذارترین نویسندگان مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام را در ایران نشان می‌دهد.

جدول ۲. تأثیرگذارترین نویسندگان حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

ردیف	نویسنده	وابستگی سازمانی	تعداد مقاله‌ها	تعداد استنادات
۱	پرویز سعیدی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول	۲	۱۲
۲	متین صانعی‌فر	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول	۲	۱۲
۳	محمد اصولیان	دانشگاه شهید بهشتی تهران	۲	۱
۴	علی کوشکی	دانشگاه شهید بهشتی تهران	۲	۱
۵	فریبا عثمانی	فردوسی مشهد دانشگاه	۲	۱

## تأثیرگذارترین دانشگاه‌ها

یکی از رایج‌ترین شاخص‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در نظام‌های رتبه‌بندی معمولاً شمارش و ارزیابی تعداد مقاله‌ها و پژوهش‌های منتشرشده آن‌ها در مجله‌های علمی و تخصصی است؛ اما تأثیرگذاری هر یک از دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی پژوهشی، در هر حوزه علمی، به عوامل گوناگونی مانند تعداد پردیس‌ها، پژوهشگران، اساتید و همچنین دانشجویان آن‌ها بستگی دارد. علاوه بر این، تعداد پژوهشکده‌ها، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و همچنین، تجهیزات و امکانات موجود در آن‌ها نیز، از عوامل بااهمیت دیگری هستند که باید مورد توجه قرار گیرند (نوبخت، ۱۴۰۲). بدین ترتیب، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از مجموع ۶۷ دانشگاه و مرکز آموزشی پژوهشی مشارکت‌کننده در انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، دانشگاه آزاد اسلامی با ۲۲ عنوان مقاله و ۴۲ درصد از کل مقاله‌ها در صدر قرار دارد و دانشگاه‌های پیام نور و شهید بهشتی نیز، هر یک به ترتیب با ۷ و ۵ عنوان مقاله، در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. جدول ۳ تأثیرگذارترین دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی پژوهشی ایران را در انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌هایی کووید ۱۹ و بازار سهام نشان می‌دهد.

جدول ۳. تأثیرگذارترین دانشگاه‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

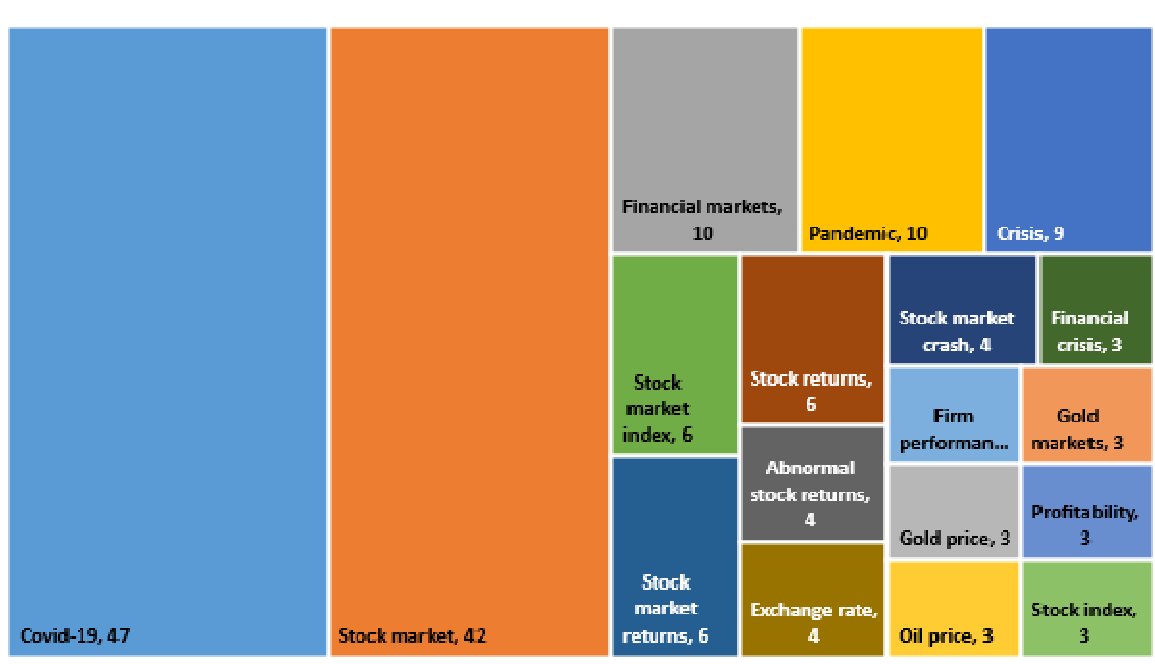
ردیف	نام دانشگاه/ مرکز آموزشی پژوهشی	تعداد	درصد
۱	آزاد اسلامی	۲۲	۴۲
۲	پیام نور	۷	۱۳/۵
۳	شهید بهشتی	۵	۹/۶
۴	فردوسی	۴	۷/۷
۵	سایر	≥۳	۲۷/۲

## ساختار فکری پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

یکی از مهم‌ترین موارد در ارزیابی‌های کتاب‌سنجی تحلیل ساختار فکری پژوهش‌هاست. ساختار فکری پژوهش‌ها از یک طرف مشخص‌کننده مسیری است که پژوهشگران در گذشته آن را پیموده‌اند و در حال حاضر، در حال تکمیل آن هستند و از طرف دیگر، نشان‌دهنده مسیری است که پژوهشگران با تکیه بر آن می‌توانند پژوهش‌های آتی خود را به سرانجام برسانند (نوبخت، ۱۴۰۲). در هر حال، ارزیابی ساختار فکری پژوهش‌ها در تحلیل‌های کتاب‌سنجی، معمولاً از طریق بررسی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها و همچنین، هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها انجام می‌پذیرد. پرتکرارترین کلیدواژه‌ها در شناسایی هسته اصلی موضوعات تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌ها و هم‌رخدادی واژگان در شناسایی خوشه‌ها، روند زمانی و همچنین، چگالی واژگان کلیدی تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌ها از نکته نظر معرفی موضوعات غالب، توسعه‌یافته، اشباع‌شده، از بین‌رفته یا در حال ظهور مورد استفاده قرار می‌گیرند.

### پُر تکرارترین کلیدواژه‌ها

در این پژوهش به منظور بررسی پُر تکرارترین کلیدواژه‌ها از واژه‌های اصلی استفاده شده در عنوان، چکیده و همچنین، واژگان کلیدی منتخب نویسندگان در هریک از مقاله‌ها استفاده شد. به منظور ارزیابی بهتر نتایج نیز، کلیدواژه‌هایی که مفهومی مشابه، ولی ظاهری متفاوت داشتند، مانند پاندمی و همه‌گیری در یکدیگر ادغام شدند. در هر حال، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که پژوهشگران حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، از ۳۱۲ کلیدواژه در مقاله‌های خود استفاده کرده‌اند. بدین ترتیب، همان گونه که انتظار می‌رفت، کلیدواژه‌های کووید ۱۹ و بازار سهام، پُر تکرارترین کلیدواژه‌های این حوزه پژوهشی هستند و بعد از آن‌ها، کلیدواژه‌های بازارهای مالی و همه‌گیری، هر یک با ۱۰ تکرار، بحران با ۹ تکرار و شاخص بازار سهام، بازده بازار سهام و بازده سهام نیز هر یک با ۶ تکرار، به ترتیب پُر تکرارترین کلیدواژه‌های هسته اصلی موضوعات تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌های در ایران هستند. شکل ۳ هجده کلیدواژه پُر تکرار این حوزه را نشان می‌دهد.

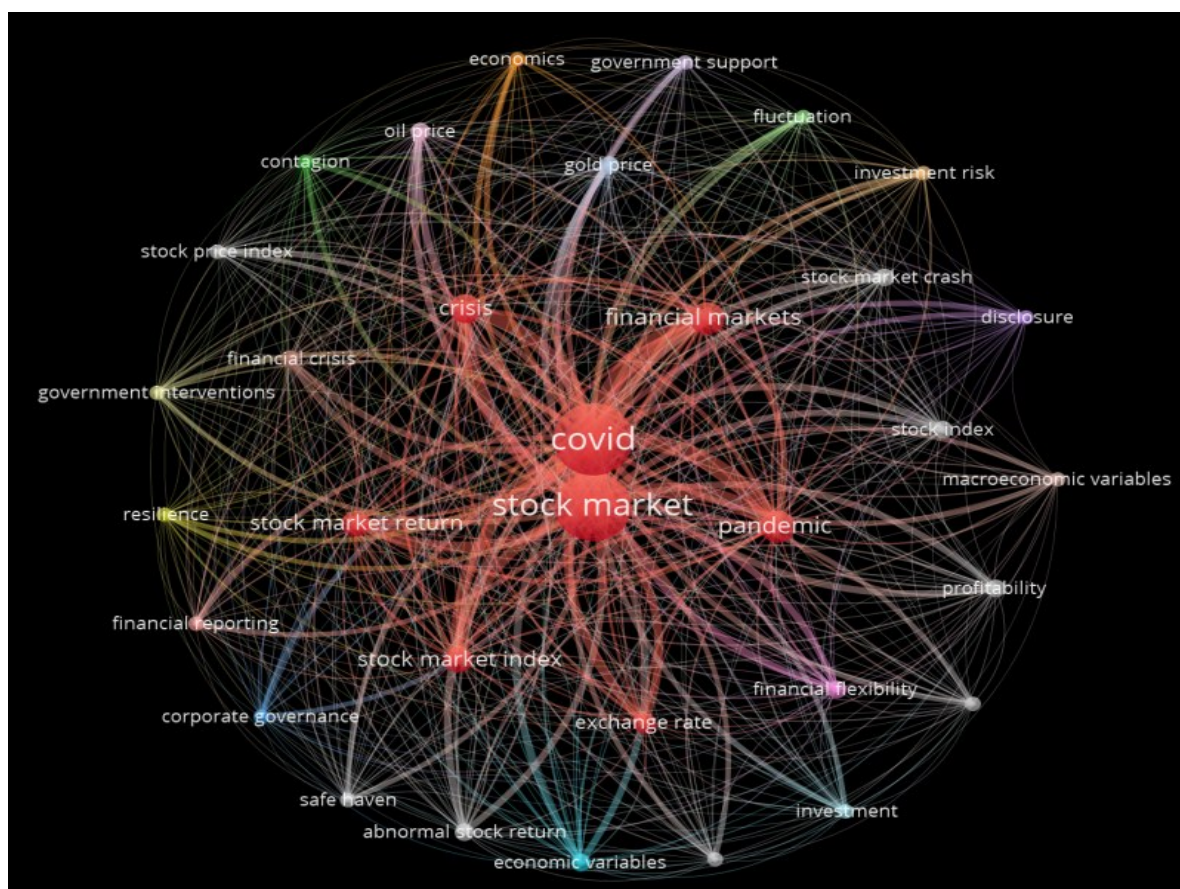


شکل ۳. پُر تکرارترین کلیدواژه‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

### هم‌رخدادی واژگان

در این پژوهش به منظور بررسی هم‌رخدادی میان واژگان، از ترسیم نقشه شبکه‌های اجتماعی استفاده شد. ترسیم نقشه شبکه‌های اجتماعی واژگان کلیدی، می‌تواند با دیداری‌سازی ساختار فکری پژوهش‌ها، به شکل هدفمندی پژوهشگران و متخصصان را در راستای بهره‌گیری از تحقیقات انجام‌شده هدایت کند. تجزیه و تحلیل نقشه شبکه‌های اجتماعی هم‌رخدادی واژگان از طریق سه روش تحلیل خوشه‌های پُر تکرارترین کلیدواژه‌ها؛ بررسی روند زمانی تشکیل خوشه‌های پُر تکرارترین کلیدواژه‌ها و همچنین، تحلیل چگالی پُر تکرارترین کلیدواژه‌ها انجام می‌پذیرد. در این پژوهش به علت

جدیدبودن و همچنین، تعداد کم مقاله‌های حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، تجزیه و تحلیل مقاله‌ها از طریق بررسی روند زمانی تشکیل خوشه‌های پرتکرارترین کلیدواژه‌ها و همچنین، چگالی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها معنادار نخواهد بود؛ بنابراین، هم‌رخدادی واژگان تنها از طریق تحلیل خوشه‌های پرتکرارترین کلیدواژه‌ها انجام پذیرفت. شکل ۴ نقشه هم‌رخدادی واژگان کلیدی مطالعات حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام را در ایران از طریق خوشه‌بندی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها نشان می‌دهد.



شکل ۴. نقشه هم‌رخدادی واژگان حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

در این نقشه، هر دایره که به آن گره نیز گفته می‌شود، نشان‌دهنده یک یا چند کلیدواژه و خطوط متصل‌کننده دایره‌ها که به آن‌ها نیز یال گفته می‌شود، نشان‌دهنده ارتباط بین کلیدواژه‌ها است. ضخامت بیشتر خطوط بیان‌کننده ارتباط قوی‌تر و ضخامت کمتر، نشان‌دهنده ارتباط ضعیف‌تر بین این کلیدواژه‌ها با همدیگر است. اندازه هر دایره، میزان تکرار هر کلیدواژه را نشان می‌دهد و به هر میزان که یک گره یا دایره بزرگ‌تر باشد، به این معناست که کلیدواژه تکرار بیشتری داشته و در نتیجه اهمیت بیشتری دارد.

در هر حال، نقشه هم‌رخدادی واژگان کلیدی حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران که با تعیین آستانه حداقل ۲ کلیدواژه ترسیم شد، تنها به شناسایی یک خوشه موضوعی که آن هم در مرکز شبکه با رنگ قرمز مشخص



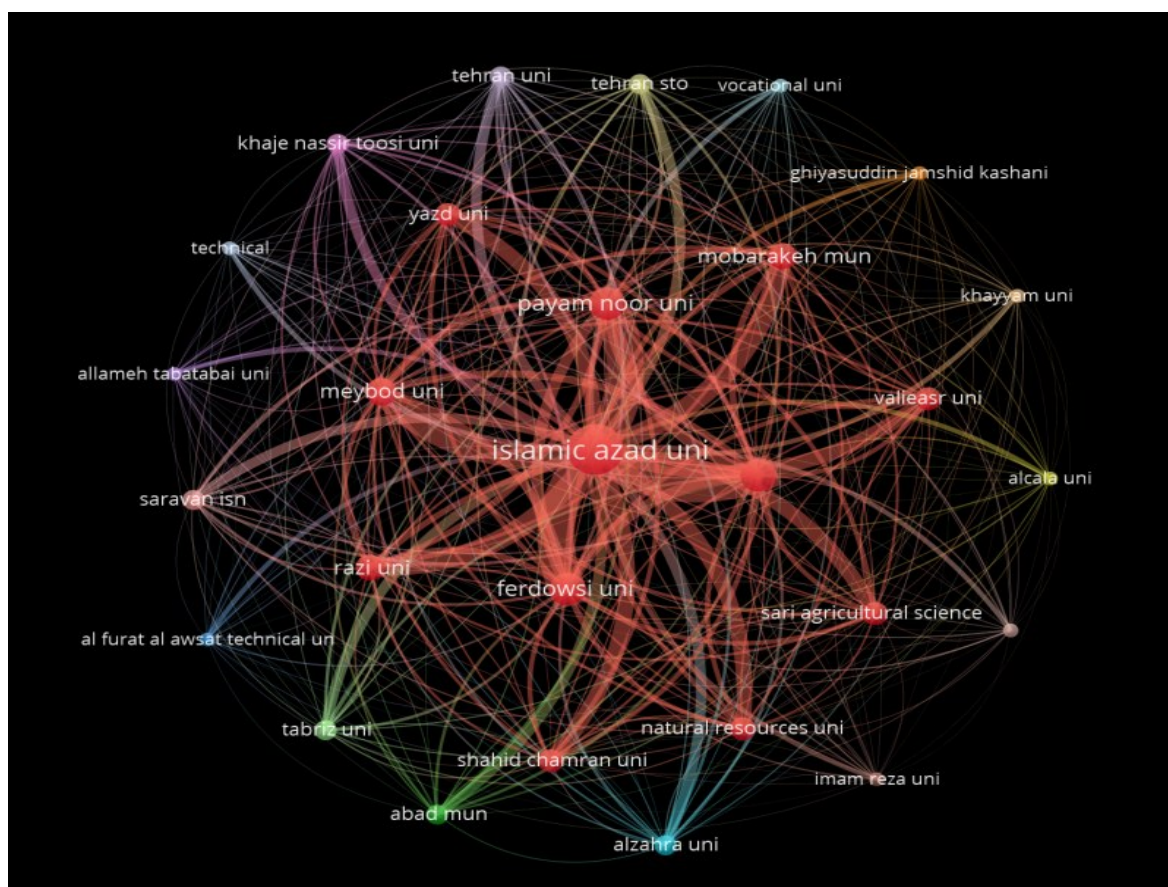
است، منجر شده است. این خوشه ۸ کلیدواژه اصلی شامل کووید ۱۹، بازار سهام، بازارهای مالی، همه‌گیری، بحران، شاخص بازار سهام، بازده بازار سهام و بازده سهام است که با خطوط قرمز پُررنگ به هم متصل شده‌اند، نشان‌دهنده ارتباط قوی بین آن‌هاست. بدین ترتیب می‌توان گفت، کلیدواژه‌های تشکیل‌دهنده این خوشه، مسیر مطالعات حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام را در ایران نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر آغاز شده است. از این‌رو، با توجه به نتایج به دست آمده، پژوهشگران ایرانی در پژوهش‌های خود در این حوزه باید به این نکته توجه داشته باشند که چنانچه بخواهند مقاله‌های آن‌ها در ایران مورد توجه سایر پژوهشگران نیز قرار گیرد و احیاناً استنادهای بیشتری از مقاله‌های خود به دست آورند، موضوع مقاله خود را از موضوعات این مسیر مطالعاتی انتخاب کنند. علاوه بر این، واژگان کم‌خداد، حوزه‌های مطالعاتی جدید هستند که کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. بنابراین، پژوهشگرانی که به دنبال موضوعات جدید برای پژوهش‌های خود هستند، می‌توانند واژگان کم‌رخداد را مدنظر قرار دهند.

### شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

یکی دیگر از موارد بااهمیت در ارزیابی‌های کتاب‌سنجی، تحلیل شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌هاست. در این نوع تحلیل که با استفاده از ترسیم نقشه شبکه‌های اجتماعی انجام می‌پذیرد، علاوه بر بررسی شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی پژوهشی، ارتباطات علمی میان نویسندگان و همچنین، کشورها نیز می‌تواند بررسی و تحلیل شود. آگاهی از این شبکه‌ها، تأمین منابع مالی و انسانی پژوهش‌ها را تسهیل و به ارتقای تعاملات و ارتباطات علمی منجر می‌شود (دینگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). گفتنی است که به علت تعداد کم همکاری میان نویسندگان در این حوزه موضوعی و همچنین، محدودبودن پژوهش به پژوهش‌های داخلی، بررسی شبکه‌های همکاری میان نویسندگان و کشورها معنادار نخواهد بود؛ بنابراین از بررسی این موارد صرف‌نظر شد.

در این پژوهش به منظور بررسی شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها، از نقشه شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها، بر اساس هم‌نویسندگی استفاده شد. منتها به علت عدم ارائه داده‌های مربوط به دانشگاه‌ها در بخش ارجاعات مجله‌های ایرانی، به جای استفاده از روابط استنادی و واژگان کلیدی روی رابطه مستقیم میان دانشگاه‌ها تمرکز شد. بدین صورت که ابتدا، اسامی دانشگاه‌های ناشر مقاله‌ها به عنوان داده به صورت دستی به نرم‌افزار اکسل وارد شد؛ سپس داده‌ها از طریق نرم‌افزار راور پرمپ به فایل تکست تبدیل شد و در نهایت برای ترسیم نقشه شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها، در نرم‌افزار وس‌ویور مورد استفاده قرار گرفت. شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها در این نوع روش تحلیل شامل دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی پژوهشی است که هر یک از آن‌ها در انتشار یک یا چند مقاله به صورت مستقیم مشارکت داشته‌اند. شکل ۵ نقشه شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها را در حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، از طریق خوشه‌بندی دانشگاه‌ها نشان می‌دهد.





شکل ۵. نقشه شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران

ترسیم نقشه شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها مستند کردن همکاری بین دو یا چند دانشگاه است و این همکاری یک شبکه هم‌نویسندگی را شکل می‌دهد که در این شبکه، گره‌ها دانشگاه‌ها را نمایش می‌دهند و دو دانشگاه توسط خطی به هم متصل می‌شوند، مشروط بر اینکه پژوهشگران آن‌ها در نوشتن یک یا چند مقاله مشارکت باشند. با دسترسی به چنین اطلاعاتی، پژوهشگران می‌توانند شاخص‌ترین دانشگاه‌ها را در یک حوزه مطالعاتی شناسایی کنند تا برای همکاری‌های پژوهشی با آن دانشگاه‌ها ارتباط برقرار کنند.

در هر حال، نقشه شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران که با تعیین آستانه حداقل ۱ دانشگاه ترسیم شد، نشان می‌دهد که ارتباطات نسبتاً خوبی در بین دانشگاه‌های مختلف در این حوزه شکل گرفته و از ۲۹ دانشگاه مشارکت کننده در انتشار مقاله‌های این حوزه، ۱۷ دانشگاه حداقل در یک مقاله با سایر دانشگاه‌ها همکاری داشته‌اند. در این میان، بیشترین همکاری در بین دانشگاه‌ها نیز، مابین دانشگاه‌های آزاد اسلامی، شهید بهشتی، فردوسی، پیام نور و میبد در بین خود و همچنین با سایر دانشگاه‌ها با ۴۲ همکاری بوده است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تولیدات علمی به‌عنوان شاخصی از فعالیت‌های نظام علمی کشورها در کانون توجه بسیاری از سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران

در سطوح ملی و بین‌المللی قرار دارد. هرچند تولیدات علمی را به‌تنهایی نمی‌توان به‌عنوان نشان‌های قطعی برای رشد و توسعه همه‌جانبه علم تلقی کرد؛ ولی واقعیت این است که امروزه بسیاری از تصمیمات در حوزه تحقیق و توسعه بر مبنای توجه به تولیدات علمی کشورها انجام می‌گیرد (رضاقلی لالانی، ۱۳۹۰). بررسی تولیدات علمی یکی از حوزه‌هایی است که محاسبه میزان بازدهی حاصل شده از آن‌ها را امکان‌پذیر می‌سازد. در هر حال، این پژوهش به‌شیوه کتاب‌سنجی تولیدات علمی حوزه موضوعی کووید ۱۹ و بازار سهام را در ایران مطالعه و بررسی کرد. این نوع پژوهش‌ها می‌توانند در یافتن ارتباطات پنهان در یک حوزه از علم، گسترش یک فکر در یک دوره زمانی، آشکارسازی گرایش‌های یک حوزه خاص، شناسایی موضوعات برجسته و مهم در یک حوزه و همچنین، کشف موضوعات محبوب و مفاهیم غالب در مقاله‌ها به پژوهشگران کمک کنند (سلطانی زرنندی، نگهبان و مکی‌زاده، ۱۳۹۵).

بدین ترتیب، ارزیابی روند انتشار مقاله‌های حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران نشان می‌دهد که اگرچه روند انتشار مقاله‌ها در این حوزه صعودی بوده است، تعداد مقاله‌های منتشر شده در این زمینه بسیار اندک است. این در حالی است که پژوهشگران کشورهای مختلف طیف متنوع و گسترده‌ای از مقاله‌ها را در این حوزه منتشر کرده‌اند. برای مثال، یافته‌های پژوهش علی و همکاران (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که پژوهشگران کشورهای چین، هند و ایالات متحده، هر کدام به ترتیب ۱۶۰، ۹۷ و ۵۸ عنوان مقاله تنها در پایگاه اطلاعات علمی اسکپوس در این حوزه منتشر کرده‌اند. از این رو پیشنهاد می‌شود که در مواقع ویژه، مانند ظهور و بروز یک رویداد بزرگ یا اتفاق خاص که می‌تواند بازار سهام را به‌عنوان دماسنج اقتصاد کشور تحت تأثیر قرار دهد، دست‌اندرکاران حوزه تحقیق و پژوهش در این حوزه با بسیج امکانات مادی و معنوی راه را برای انتشار مقاله‌های جدید در این حوزه هموار کنند.

بررسی تأثیرگذاری مقاله‌ها و مجله‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران که از طریق شمارش تعداد استنادهای دریافتی آن‌ها بررسی شد، نشان می‌دهد که تعداد استنادهای دریافتی مقاله‌ها و مجله‌های ایرانی در این زمینه، بسیار اندک بوده‌اند و در نتیجه، آن‌ها تأثیرگذاری خاصی در این حوزه نداشته‌اند. این درحالی است که میزان استنادهای دریافتی بسیاری از مقاله‌ها و مجله‌ها در این زمینه بسیار زیاد بوده است. به‌طور مثال، یافته‌های پژوهش علی و همکاران (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که مجله «پژوهشنامه مالی» با انتشار ۸۶ عنوان مقاله و دریافت ۳۳۳۰ استناد، بیشترین استنادهای حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام را در بین مجله‌های منتشرکننده مقاله‌های این حوزه به‌خود اختصاص داده است. در هر حال، میزان استنادگیری مقاله‌ها و مجله‌ها به عوامل گوناگونی همچون کیفیت، انتشار سریع و همچنین، نمایه بودن مجله‌ها در نمایه‌های معتبر بین‌المللی بستگی دارد. بنابراین، تمرکز بر کیفیت، همراه با داوری‌های سریع داوران تخصصی و همچنین، تلاش برای نمایه‌کردن مجله‌ها در نمایه‌های معتبر بین‌المللی مانند اسکپوس و وب‌آوساینس پیشنهادهای این پژوهش در این زمینه است.

ارزیابی تأثیرگذاری دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران که از طریق شمارش تعداد مقاله‌های آن‌ها بررسی شد، نشان می‌دهد که تعداد مقاله‌های منتشر شده توسط دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی ایرانی در این حوزه، نسبت به تعداد دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی بسیار اندک است و در نتیجه، دانشگاه‌ها و مراکز

آموزشی ایرانی، تأثیرگذاری چندانی در این حوزه نداشته‌اند. در هر حال، بررسی مطالعات مرتبط نشان می‌دهد که در این بخش از پژوهش، مطالعه خاصی انجام نگرفته تا بتوان به تحلیل مقایسه‌ای در این زمینه پرداخت. بنابراین با توجه به تعداد اندک مقالات منتشر شده توسط دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی ایرانی در این حوزه، پیشنهاد می‌شود، معاونت‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی با اتخاذ تدابیری مانند تشویق و ترغیب اساتید، به‌خصوص اساتید جوان، جهت در اولویت قرار دادن موضوعات اقتصادی مرتبط با همه‌گیری کووید ۱۹ به‌عنوان یکی از موضوعات بااهمیت پژوهشی، راه را برای انتشار مقاله‌های این حوزه در ایران باز کنند.

یافته‌های حاصل از مطالعه ساختار فکری پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران که از طریق بررسی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها و همچنین، هم‌رخدادی واژگان انجام قرار گرفت، نشان می‌دهد به استثنای کلیدواژه‌هایی که برای عنوان پژوهش انتخاب شده، کلیدواژه‌های مرتبط با بحران، شاخص بازار سهام، بازده بازار سهام و بازده سهام، پرتکرارترین کلیدواژه‌های تشکیل‌دهنده ساختار فکری پژوهش‌های این حوزه در ایران هستند که زیربنای موضوعی و همچنین، مسیر مطالعاتی پژوهش‌های این حوزه را در ایران نشان می‌دهند. به‌نظر می‌رسد، انتخاب این موضوعات در پژوهش‌های حوزه کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، از توجه به نوسان‌های ناشی از تأثیرات بحران همه‌گیری ویروس کرونا بر بازار سهام و احیاناً ایجاد منافع کوتاه‌مدت در این بازار نشئت گرفته باشد. یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش علی و همکاران (۲۰۲۳) که روی مقاله‌های پایگاه اطلاعات علمی اسکپوس در این حوزه انجام گرفته است تا حدی هم‌خوانی دارد. بنابراین، تفاوت چشمگیری در بین پژوهشگران ایرانی و سایر کشورها در انتخاب موضوعات پژوهشی این حوزه دیده نمی‌شود.

بررسی شبکه‌های همکاری میان دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران نشان می‌دهد، اگرچه همکاری خوبی بین دانشگاه‌ها در این حوزه صورت گرفته است؛ اما همکاری‌های بیشتری به‌ویژه با دانشگاه‌های سایر کشورها در این حوزه مورد انتظار است. یافته‌های پژوهش علی و همکاران (۲۰۲۳) که روی مقاله‌های پایگاه اطلاعات علمی اسکپوس در این حوزه انجام گرفته است، نشان می‌دهد که همکاری بین‌المللی خوبی در این حوزه توسط دانشگاه‌های برخی از کشورها مانند چین، هند، ایالات متحده، مالزی و اندونزی در این زمینه صورت گرفته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که معاونت‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی با امضای تفاهم‌نامه‌های همکاری بین دانشگاهی با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی پژوهشی سایر کشورها ارتباطات علمی را گسترش دهند.

در این میان، با توجه به محدود بودن این پژوهش به مطالعه بیلیومتریکی حوزه پژوهش‌های کووید ۱۹ و بازار سهام در ایران، پیشنهاد می‌شود سایر حوزه‌های مالی درگیر در این بحران، مانند مالی شرکتی، سرمایه‌گذاری، مدیریت مالی و نوآوری‌های مالی نیز بررسی و با مطالعات انجام گرفته توسط پژوهشگران سایر کشورها در این زمینه مقایسه شود تا احیاناً کمبودها و کاستی‌های حوزه‌های پژوهشی در این زمینه‌ها مشخص و به‌منظور استفاده پژوهشگران، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان پژوهشی ایرانی در اختیار آنان قرار گیرد.

## منابع

- رضاقلی لالانی، زینب (۱۳۹۰). بررسی وضعیت تولیدات علمی اعضای هیئت علمی دانشگاه الزهرا در سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ و عوامل مؤثر بر تولیدات علمی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهرا.
- سلطانی زرنندی، زهره؛ نگهبان، محمد باقر؛ مکی زاده، فاطمه (۱۳۹۵). تحلیل هم‌واژگانی مقالات فارسی حوزه کشاورزی کرمان در نمایه استنادی علوم ایران با رویکرد ترسیم نقشه علمی. مدیریت اطلاعات، ۲(۱)، ۷۴-۹۶.
- صانعی‌فر، متین؛ سعیدی، پرویز (۱۳۹۹). مقایسه شبکه‌های پیچیده بازارهای بورس سهام و متغیرهای اقتصادی در دوران قبل و بعد از شیوع ویروس کرونا (کووید ۱۹). تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۱۱(۴۰)، ۱۲۳-۱۵۸.
- مجاوربان، سعید مجتبی، عشقی، فواد و آهنگری، صدیقه (۱۴۰۱). تأثیر شیوع بیماری کرونا بر ارزش سهام شرکت‌های مواد غذایی در بورس تهران. اقتصاد و توسعه کشاورزی، ۳۶(۴)، ۳۵۳-۳۶۱.
- مشایخی، بیتا؛ سماوات، میلاد؛ جهانگرد، امین (۱۴۰۲). ترسیم نقشه علمی پژوهش‌های کیفیت حسابرسی داخلی. مطالعات تجربی حسابداری مال، ۲۰(۷۸)، ۳۵-۷۵.
- نوبخت، یونس (۱۴۰۱). تحلیل مصوبات اقتصادی دولت ایران در واکنش به بحران کووید ۱۹. مجله علم‌سنجی کاسپین، ۹(۱)، ۱۱۷-۱۲۴.
- نوبخت، یونس (۱۴۰۲). تحلیلی انتقادی از روند انتشار مقالات حوزه مالی همه‌گیری کووید ۱۹ در ایران. مجله علم‌سنجی کاسپین، ۱۰(۱)، ۲۵-۳۳.
- نوبخت، یونس (۱۴۰۳). تحلیلی انتقادی از روند انتشار مقالات حوزه حسابداری پیامدهای همه‌گیری کووید ۱۹ در ایران: مطالعه کتاب‌سنجی. مجله دانش حسابداری، ۱۵(۴)، ۱۰۱-۱۱۴.
- روردی، سهیل و همایونی‌فر، مسعود (۱۴۰۰). بررسی تأثیر شیوع ویروس کرونا بر بازار سهام ایران با لحاظ تغییرات رژیم. پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۶(۸۷)، ۱۹۵-۲۲۷.

## References

- Ahmi, A. (2022). *Bibliometric Analysis using R for Non-Coders: A practical handbook in conducting bibliometric analysis studies using Biblioshiny for Bibliometrix R package*.
- Ali, S., Sak, C. S. & Zani, R. M. (2023). Stock market performance during the COVID-19 pandemic using bibliometric review. *Social and Management Research Journal*, 20(2), 165-184.
- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017). A brief introduction to bibliometrix. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Bakare, J. L. (2022). Contemporary Issues in Accounting: Covid-19 Pandemic and Financial Reporting-Implications and Challenges in Nigeria. *Department of Accounting (Bingham University)-2nd Departmental Seminar Series with the Theme-History of Accounting Thoughts: A Methodological Approach*. 2(1).

- Chen, X., Chen, J., Wu, D., Xie, Y. & Li, J. (2016). Mapping the research trends by co-word analysis based on keywords from funded project. *Procedia computer science*, 91, 547-555.
- Ding, Y. (2011). Scientific collaboration and endorsement: Network analysis of coauthorship and citation networks. *Journal of informetrics*, 5(1), 187-203.
- Ellul, A., Erel, I. & Rajan, U. (2020). The COVID-19 pandemic crisis and corporate finance. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 421-429.
- Garanina, T., Ranta, M. & Dumay, J. (2022). Blockchain in accounting research: current trends and emerging topics. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 35(7), 1507-1533.
- Gupta, B. M. & Bhattacharya, S. (2004). Bibliometric approach towards mapping the dynamics of science and technology. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 24(1).
- Lau, M., Widyarini, M. & Faisal, A. (2022). Stock Market amidst the Covid-19 Pandemic: A Bibliometric Study. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 18(2), 122-137.
- Mashayekhi, B., Samavat, M. & Jahangard, A. (2023). Scientific Mapping of the Literature on Internal Audit Quality. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 20(78), 35-75. (in Persian)
- Mojaverian, S., Eshghi, F. & Ahangari, S. (2023). The Impact of the Covid-19 Outbreak on the Stock Value of Food Companies: Case Study of the Tehran Stock Exchange- Iran. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 36(4), 353-361. (in Persian) doi: 10.22067/jead.2022.71165.1053
- Nobakht, Y. (2022). Analysis of the Iranian Government's Economic Authorizations in Response to the COVID-19 Crisis. *Caspian Journal of Scientometrics*, 9(1), 117-124. (in Persian)
- Nobakht, Y. (2023). Critical Analysis of the Publication Process of Articles in the Finance in the COVID-19 Pandemic in Iran. *Caspian Journal of Scientometrics*, 10(1), 25-33. (in Persian)
- Nobakht, Y. (2024). Critical Analysis of the Publication Process of Articles in the Accounting on the Consequences of the COVID-19 Pandemic in Iran: A bibliometric Analysis. *Journal of Accounting Knowledge*, 15(4), 101-114. doi: 10.22103/jak.2024.22139.3942 (in Persian)
- Noyons, E., Moed, H. & Van Raan, A. (1999). Integrating research performance analysis and science mapping. *Scientometrics*, 46(3), 591-604.
- Rezagholi Lalani, Z. (2018). *Examining the status of scientific productions of Al-Zahra University faculty members in the years 2005 to 2009 and the factors affecting scientific productions*, Master's thesis. Al-Zahra University. (in Persian)
- Roudari, S. and Homayounifar, M. (2021). Investigation of the Effect of Coronavirus Outbreak on Iran Stock Market by Considering Regime Changes. *Iranian Journal of Economic Research*, 26(87), 195-227. doi: 10.22054/ijer.2020.51202.851 (in Persian)

- Saneifar, M. & Saeedi, P. (2020). Comparison of complex networks of stock markets and economic variables in the period before and after the outbreak of Coronavirus (Covid-19). *Journal of Economic Modeling Research*, 11(40), 123-158. (in Persian)
- Small, H. (1999). Visualizing science by citation mapping. *Journal of the American society for Information Science*, 50(9), 799-813.
- Soltani Zarandi, Z., Negehbani, M. & Mekkizadeh, F. (2016). Co-word Analysis of articles in related to kerman Agriculture in Islamic World Science Citation (ISCI) According to an Approach of Scientific map.. *Iranian Journal of Information Management*, 2(3), 74-96. (in Persian)
- WHO, World Health Organization. (2024). *WHO coronavirus (COVID-19) dashboard*. <https://covid19.who.int>.
- Zarei, S. & Honarmandi, Z. (2022). COVID-19 Outbreak and Sectoral-Level Stock Returns in the Tehran Stock Exchange: An Event Study. *Interdisciplinary Journal of Management Studies (Formerly known as Iranian Journal of Management Studies)*, 15(4), 835-849. doi: 10.22059/ijms.2021.325468.674597
- Zhong, M. & Lin, M. (2022). Bibliometric analysis for economy in COVID-19 pandemic. *Heliyon*.
- Zulfikar, Z. (2022). Bibliometric analysis of stock market performance throughout the COVID-19 outbreak. *Investment Management & Financial Innovations*, 19(2), 14.