



Shahid Bahonar
University of Kerman



Iranian E-Commerce Scientific
Association

Economic Sanctions and Liquidity Management in Companies

Esmaeel Ramazanpoor^{ID*}

Narjes Zamani^{ID**}

Yasser Rezaei Pitenoei^{ID***}

Abstract

Objective: Liquidity is considered one of the important assets of economic units and enterprises, which plays a significant role in financial decisions. Organizations usually face imbalances in assets and liabilities that must be balanced. If an organization is not successful in balancing such a gap, there will be a liquidity risk and several adverse consequences such as the risk of inability to pay debts, the risk of reputation and credit, etc. will occur. Liquidity management includes preventing the inability to pay debts (bankruptcy), reducing the period of accounts receivable, increasing the amount of collections, and such cases. Investors, lenders and managers pay special attention to the financial statements of companies so that they can evaluate liquidity risk by using liquidity ratios, which is liquidity management.

On the other hand, working capital management is a liquidity management tool and one of the strategies for achieving desirable liquidity for companies, so that desirable liquidity for companies is maintained to the extent that they are not exposed to surplus or shortage of liquidity. In addition, economic sanctions increase inflation and disrupt money transfers and liquidity management. Accordingly, the purpose of this study is to investigate the impact of economic sanctions on liquidity management (based on operating capital factor), in listed companies in Tehran Stock Exchange.

Method: To test the research hypotheses, the financial information of the 126 companies (1260 years-companies) accepted in Tehran Stock Exchange was used between 2011 and 2020, given the tightening of sanctions in 2011. The necessary data were extracted by referring to the financial statements and accompanying explanatory notes in the companies admitted to the Tehran Stock Exchange, available in the Codal, the website of the Tehran Stock Exchange Organization, and Rahvard Novin software. The final analysis of the collected data was done using Eviews and Stata econometric software. After measuring the variables of the research, multivariate linear regression analysis was used to test the research hypothesis.

Results: The experience of recent years shows that Iran has always struggled with the issue of economic sanctions. In terms of time, sanctions on Iran after the Islamic Revolution can be divided as follows: the initial period of the Islamic Revolution and hostage-taking (1979-1981); the period of Iraq's imposed war against Iran (1981-1988); Reconstruction period (1989-1992);

Journal of Development and Capital, Vol. 9, No. 1, pp. 83-99

* **Corresponding Author**, Assistant Professor of Economics, Faculty of Management and Economics, University of Guilan, Rasht, Iran. **Email:** esmaeel_ramazanpoor@yahoo.com

** Assistant Professor of Economics, Faculty of Management and Economics, University of Guilan, Rasht, Iran. **Email:** n.zamani@guilan.ac.ir

*** Associate Professor of Accounting, Faculty of Management and Economics, University of Guilan, Rasht, Iran.

Email: y.rezaeipitenoei@guilan.ac.ir

Submitted: 6 February 2023 **Revised:** 5 May 2023 **Accepted:** 7 May 2023 **Published:** 7 April 2024

Publisher: Faculty of Management & Economics, Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: [10.22103/jdc.2023.21005.1355](https://doi.org/10.22103/jdc.2023.21005.1355)

©The Author(s)



Clinton era, bilateral restraint (1993-2001); After September 11, 2001 and after the resolutions of the Security Council. In the period from 2011 to 2014, the international sanctions against Iran caused a decrease of more than 17% in the real GDP of the country. In the period between 2012 and 2015, the most severe banking sanctions, including those of the United States, the United Nations, and the European Union, were imposed on Iranian banks and their SWIFT system was shut down. For this reason, studies investigating Iran's sanctions usually choose this period as the period of economic sanctions; Because it was unique in terms of intensity and depth and significantly overshadowed the economic and business indicators of the companies. The severity of the effects and consequences of the recent sanctions make it relevant to examine its impact on variables such as the company's liquidity.

The results of the statistical tests indicate that economic sanctions have a negative impact on the liquidity management of the company by imposing restrictions on the purchase, sale, GDP, technology and contraction of economic activities (inactivity in the economy). In an alternative practice, the research model was also fitted with clustered standard error (cluster panel). The results of the model estimation with the panel cluster method (sensitivity test) support the main results of the research and state that sanctions have a negative effect on the company's liquidity management.

Conclusion: Economic sanctions cause disruption in growth, financial flexibility, efficiency of economic activities, employment, profitability and consequently liquidity management by creating an unhealthy environment in the business environment and restrictions on doing business. Hence, companies perform worse in times of economic sanctions. Based on the results of the research and considering the negative effect of economic sanctions on liquidity management in companies, it is suggested that the statesmen and other authorities of the country pay more attention to the general policies of the economy in order to strengthen the economy of Iran. Regarding the impact of sanctions on liquidity management, there are two solutions to deal with it: a) Coordination of political and economic officials in the path of not sanctioning the country, which is of course bound to preserve the values of the society. b) The existence of alternative markets with which it is possible to exchange in the conditions of sanctions and the strengthening of any type of regional union and alternative market. The limitation of the current research is that the variable that is considered to measure sanctions is a virtual variable that depends on time and is defined in a period of time, and in this period, it cannot be confidently claimed that it is the only event that affects the macro economy of Iran. is sanctioned; Rather, other events, such as the deterioration of the balance sheets of banks and energy price reforms (implemented in 2010), etc., which have occurred in this period of time, can also affect the generalization of the results.

Keywords: *Liquidity, Liquidity Management, Working Capital, Sanction, Economic Sanctions.*

JEL Classification: G32, G33, F51, M21.

Paper Type: *Research Paper.*

Citation: Ramazanpoor, E., Zamani, N., & Rezaei Pitenoeei, Y. (2024). Economic Sanctions and Liquidity Management in Companies. *Journal of Development and Capital*, 9(1), 83-99 [In Persian].



نشر علمی تبادلات کنترلی ایران

مجله توسعه و سرمایه

شماره چاپ: ۲۰۰۸-۲۴۲۸ شماره کنفرانس: ۲۶۴۵-۳۶۰۶

Homepage: <https://jdc.uk.ac.ir>



دانشگاه شهید باهنر کرمان

تحریم‌های اقتصادی و مدیریت نقدینگی در شرکت‌ها

اسماعیل رمضانپور*^{ID}

نرجس زمانی**^{ID}

یاسر رضائی پیتنه‌نوئی***^{ID}

چکیده

هدف: نقدینگی از اقلام مهم دارایی‌های واحدها و بنگاه‌های اقتصادی تلقی می‌شود که در تصمیمات مالی نقش قابل توجهی دارد. از طرفی مدیریت سرمایه در گردش ابزاری برای مدیریت نقدینگی و یکی از راهکارهای تحقق نقدینگی مطلوب برای شرکت‌ها است؛ به گونه‌ای که نقدینگی مطلوب برای شرکت‌ها در حدی نگه‌داشته شود که با مازاد و یا کمبود نقدینگی غیرطبیعی مواجه نباشند. همچنین، تحریم‌های اقتصادی باعث افزایش تورم و ایجاد اختلال در نقل و انتقالات پول و مدیریت نقدینگی می‌شود. لذا هدف از این پژوهش بررسی اثر تحریم‌های اقتصادی بر مدیریت نقدینگی (مبتنی بر عامل سرمایه در گردش)، در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

روش: برای آزمون فرضیه پژوهش از اطلاعات مالی ۱۲۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ با توجه به تشدید تحریم‌ها در سال ۱۳۹۰، استفاده شده است. پس از اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از تجزیه تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاکی از آن است که تحریم‌های اقتصادی اثر منفی بر مدیریت نقدینگی شرکت‌ها دارد. در خصوص تأیید فرضیه مذکور می‌توان چنین استدلال نمود که تحریم‌های اقتصادی با اعمال محدودیت در خرید، فروش، تولید ناخالص داخلی، تکنولوژی و انقباض فعالیت‌های اقتصادی (بی‌حرکی در اقتصاد)، تأثیر منفی بر مدیریت نقدینگی شرکت دارند.

نتیجه‌گیری: تحریم‌های اقتصادی با ایجاد فضای نابسامان در محیط کسب و کار و محدودیت در انجام معاملات تجاری سبب اختلال در رشد، انعطاف‌پذیری مالی، کارآیی فعالیت‌های اقتصادی، اشتغال، سودآوری و در نتیجه مدیریت نقدینگی می‌شود. از این رو، شرکت‌ها در زمان تحریم‌های اقتصادی عملکرد ضعیف‌تری از خود به نمایش می‌گذارند.

واژه‌های کلیدی: نقدینگی، مدیریت نقدینگی، سرمایه در گردش، تحریم، تحریم‌های اقتصادی.

طبقه‌بندی JEL: M21, G33, G32, F51

نوع مقاله: پژوهشی.

استناد: رمضانپور، اسماعیل؛ زمانی، نرجس و رضائی پیتنه‌نوئی، یاسر (۱۴۰۳). تحریم‌های اقتصادی و مدیریت نقدینگی در شرکت‌ها.

مجله توسعه و سرمایه، ۱۹(۱)، ۸۳-۹۹.

مجله توسعه و سرمایه، دوره نهم، ش ۱، صص. ۸۳-۹۹

* نویسنده مسئول، استادیار گروه اقتصاد و حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

رایانامه: esmaeel_ramazanpoor@yahoo.com

** استادیار گروه اقتصاد و حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: n.zamani@guilan.ac.ir

*** دانشیار گروه اقتصاد و حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: y.rezaeipiteneoi@guilan.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۷ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۲/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۱۷ تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۲/۱/۱۹

ناشر: دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: 10.22103/jdc.2023.21005.1355

©The Author(s)



مقدمه

سازمان‌ها معمولاً با عدم تعادل‌هایی در دارایی‌ها و بدهی‌ها مواجه هستند که باید متعادل شوند. اگر سازمانی در برقراری توازن چنین شکافی موفق نباشد ریسک نقدینگی و در پی آن عواقب نامطلوب متعددی مثل ریسک ناتوانی در پرداخت بدهی، ریسک شهرت و اعتبار و غیره رخ می‌دهد. مدیریت نقدینگی شامل جلوگیری از عدم توانایی در پرداخت بدهی (ورشکستگی)، کاهش دوره حساب‌های دریافتی، افزایش میزان وصولی‌ها و مواردی از این قبیل است. سرمایه‌گذاران، وام‌دهندگان و مدیران توجه خاصی به صورت‌های مالی شرکت‌ها دارند تا بتوانند با استفاده از نسبت‌های مربوط نقدینگی، ریسک نقدینگی را ارزیابی کنند که این همان مدیریت نقدینگی است. این ارزیابی معمولاً با مقایسه دارایی‌های جاری یا بدهی‌های کوتاه‌مدت صورت می‌گیرد (موسویان و کاوند، ۱۳۸۹). مدیریت نقدینگی شرکت فرآیندی را شامل می‌شود که دو جزء اصلی آن دارایی جاری و بدهی جاری است و تحت عنوان مدیریت سرمایه در گردش هم شناخته می‌شود. سرمایه در گردش یک مفهوم کمی و ناخالص دارد که عبارت است از: کل دارایی جاری و یک مفهوم کیفی دارد که به معنی دارایی‌های جاری منهای بدهی جاری است. هنگامی که مدیریت نقدینگی شرکت مطرح می‌شود مفهوم کیفی آن مدنظر است (طالبی، ۱۳۷۵). یک چارچوب مدیریت نقدینگی بهینه باید نیازهای نقدی، حاشیه امن نقدینگی، تنوع سبد دارایی‌ها، میزان پول نقد در دسترس، راهکارهای مختلف تأمین مالی (بویژه در زمان اضطرار) و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت شرکت را تعیین، همسو و هدفمند سازد (کاشانی‌پور و نقی‌نژاد، ۱۳۸۸).

زمانی که شرکت مدیریت سرمایه در گردش خود را ارتقاء می‌دهد، نسبت‌های مالی مؤلفه‌های غیرعملیاتی سرمایه در گردش به فروش به سطح بالاتری ارتقاء یافته و در این سطح جدید باقی می‌مانند. با ارتقای این نسبت‌ها، سرمایه در گردش کمتری برای حمایت از فروش آتی لازم خواهد بود که منتهی به جریان نقد آزاد بیشتری می‌شود که در غیر این صورت امکان‌پذیر نبود؛ بنابراین بهبود مدیریت سرمایه در گردش، در عین حال که یک افزایش جریان نقد آزاد را در زمان بهبود در پی دارد، جریان نقد بالاتری را در سال‌های آتی نیز به دنبال خواهد داشت. تمامی این منافع ارزش قابل توجهی را برای شرکت به همراه دارد (اهرهاردت و بریگهام، ۲۰۱۱). شرکت‌ها می‌توانند با به کارگیری استراتژی‌های گوناگون در رابطه با مدیریت سرمایه در گردش میزان نقدینگی خود را تحت تأثیر قرار دهند، به عبارتی این نوع استراتژی‌ها میزان ریسک و بازده آن‌ها را مشخص می‌کند (واعظ و همکاران، ۱۳۹۲). در شرایطی که رکود بر فضای اقتصادی حاکم است، نگاه‌ها با مشکل تأمین سرمایه در گردش و کمبود نقدینگی مواجه می‌شوند. فعالیت کمتر از ظرفیت تولید، کمبود وجه نقد برای تأمین نیازهای روزمره و عملیاتی، تأخیر در وصول مطالبات و عدم توانایی در ایفای تعهدات کوتاه‌مدت، از مهم‌ترین معضلاتی است که صنایع به آن دچار می‌شوند. از این‌رو، مطالعه رابطه مدیریت نقدینگی و سرمایه در گردش، مدیران شرکت را قادر می‌سازد تا منابع و مصارف را به بهترین نحو مدیریت کنند. تا کنون پژوهش‌های زیادی درباره مدیریت سرمایه در گردش انجام شده است. اما پژوهش‌های قبلی عمدتاً به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری و ارزش شرکت پرداخته و کمتر به سطح بهینه سرمایه در گردش یا مدیریت نقدینگی پرداخته شده است.

علاوه بر موارد مطرح شده، تحریم‌ها نیز می‌توانند نقش مهمی را بر نوسانات اقتصادی و عملکرد شرکت‌ها ایفا نمایند. در سیاست جهانی عصر حاضر، تحریم‌ها به عنوان یک ابزار سیاست خارجی توجه کشورهای قدرتمند را به خود جلب نموده است.

زیرا اعمال تحریم می‌تواند فرصتی در اختیار قدرت‌های بزرگ قرار دهد تا بدون توسل به قوه قهریه، سازوکاری را برای همسو ساختن کشورهای هدف با خواسته‌های خود ایجاد نماید (کازرونی و همکاران، ۱۳۹۴). تحریم سبب نوعی بلا تکلیفی در اقتصاد شده و سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی را برای انجام سرمایه‌گذاری وادار به تأمل و صبر می‌کند (خاطری و همکاران، ۱۴۰۰). تجربه سال‌های اخیر نشان می‌دهد که کشور ایران همواره با مساله تحریم‌های اقتصادی دست و پنجه نرم کرده است. از نظر زمانی، تحریم‌های ایران بعد از انقلاب اسلامی را می‌توان به شکل زیر تقسیم کرد: دوره ابتدایی انقلاب اسلامی و گروگان‌گیری (۱۹۸۱-۱۹۷۹)؛ دوره جنگ تحمیلی عراق علیه ایران (۱۹۸۸-۱۹۸۱)؛ دوره بازسازی (۱۹۹۲-۱۹۸۹)؛ دوره کلیتون، مهار دوجانبه (۲۰۰۱-۱۹۹۳)؛ پس از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ و پس از قطعنامه‌های شورای امنیت (فدایی و درخشان، ۱۳۹۴).

در دوره زمانی ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۴ میلادی، معادل سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ هجری شمسی، تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران موجب کاهش بیش از ۱۷ درصد در GDP واقعی کشور شد (فدایی و درخشان، ۱۳۹۴ و فلاح‌پور و همکاران، ۱۳۹۹). به‌طوریکه در دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ شدیدترین تحریم‌های بانکی شامل تحریم‌های آمریکا، سازمان ملل و اتحادیه اروپا بر بانک‌های ایرانی اعمال شد و سیستم سوئیفت آن‌ها قطع گردید. به همین دلیل معمولاً مطالعات بررسی کننده تحریم‌های ایران، این دوره را به عنوان دوره تحریم‌های اقتصادی انتخاب می‌کنند (مانند فدایی و درخشان، ۱۳۹۴؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۶؛ برخوردار و جلیلی بوالحسینی، ۱۳۹۷؛ فرزنانگان و هایو، ۲۰۱۹ و فلاح‌پور و همکاران، ۱۳۹۹)؛ زیرا از جهت شدت و عمق، منحصر به فرد بوده و شاخص‌های اقتصادی و کسب و کار شرکت‌ها را بطور قابل توجهی تحت‌الشعاع قرار داد. شدت آثار و پیامدهای تحریم اخیر باعث می‌شود که بررسی تأثیر آن بر متغیرهایی نظیر نقدینگی شرکت موضوعیت پیدا کند.

مروری کوتاه بر مطالعات و تحقیقات انجام یافته اشاره دارد که در بسیاری از پژوهش‌ها متغیر تحریم مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است؛ اما در مقوله مدیریت نقدینگی این موضوع یعنی لحاظ تحریم‌ها و مطالعه مدیریت نقدینگی با توجه به آن، اهمیت و ضرورت بیشتری دارد. زیرا تحریم‌های گسترده و شدید اقتصادی، منابع مالی در دسترس دولت و کشور را به طور محسوس کاهش می‌دهند و از طرف دیگر با افزایش قابل توجه تورم، تقاضا برای منابع مالی و نقدینگی در جامعه را به طور فزاینده‌ای افزایش می‌دهند و این امر باعث می‌شود که شرکت‌ها در تأمین منابع مالی و مدیریت نقدینگی خود با چالش جدی مواجه شوند و تخصیص بهینه نقدینگی دچار اختلال اساسی گردد. لذا، اهمیت تأثیر شرایط تحریم بر مدیریت نقدینگی در شرکت‌ها و شکاف مطالعاتی و تجربی در متون مالی و اقتصادی مهمترین مشوق نویسندگان برای انجام پژوهش حاضر شده است. در ادامه مقاله پس از ارائه مبانی نظری تحقیق و پیشینه پژوهش، روش پژوهش بررسی شده است. سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه شده و آخرین بخش مقاله حاوی نتایج و پیشنهادات پژوهش است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

اهمیت وجوه نقد در یک واحد تجاری از اساسی‌ترین رویدادهایی است که اندازه‌گیری حسابداری بر اساس آن انجام می‌شود. در اقتصاد پر چالش کنونی با فشارهای فزاینده محیطی و منابع محدود خارجی، نقدینگی بنگاه‌های اقتصادی از اهمیت زیادی برخوردار است و مدیریت بهینه نقدینگی می‌تواند به‌عنوان یک مزیت رقابتی برای آن‌ها محسوب شود. ویژگی اصلی نقدینگی این نکته است که تمام سازمان‌ها باید توجه ویژه‌ای به آن داشته باشند و در صورت بی‌توجهی به آن ادامه حیات سازمان به خطر می‌افتد. در واقع نقدینگی برای سازمان نقش خون در بدن را دارد. نقدینگی از اقلام مهم

دارایی‌های واحدها و بنگاه‌های اقتصادی تلقی می‌شود که در تصمیمات مالی نقش قابل توجهی دارد.

باتس و همکاران^۱ (۲۰۰۹) در پژوهشی میزان نگهداری وجه نقد بنگاه‌های ایالات متحده را بررسی کرده و بیان کردند میانگین وجه نقد به مجموع دارایی‌های بنگاه‌های آمریکایی در فاصله بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۶ بیش از دو برابر شده است. **سادور**^۲ (۲۰۰۶) عوامل تعیین کننده وجه نقد را در شرکت‌های فرانسوی بررسی نمود و نشان داد این شرکت‌ها زمانی که فعالیت‌های آن‌ها پرخطر و سطوح جریان‌های نقدی آن‌ها زیاد است، وجه نقد خود را افزایش داده و زمانی که اهرم مالی زیادی داشته باشند از میزان آن می‌کاهند. شرکت‌های در حال رشد نیز در مقایسه با شرکت‌های بالغ وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند. **گونی و همکاران**^۳ (۲۰۰۳) در مطالعه خود رفتار موجودی وجه نقد در ژاپن، فرانسه، آلمان و انگلستان را طی سال‌های ۱۹۸۳ تا ۲۰۰۰ بررسی و نشان دادند ساختار قانونی کشور و ساختار مالکیت در تعیین موجودی وجه نقد شرکت‌ها نقشی مهم ایفا می‌کند. **شاهچرا و دهقان نیری** (۱۳۹۸) در پژوهشی راهکارهای مدیریت منابع و مصارف برای کنترل ریسک نقدینگی در ایران را بررسی نموده و به این نتیجه دست یافتند بین نسبت‌های بازده حقوق صاحبان سهام و بازده دارایی‌ها و ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی، ارتباط معناداری وجود دارد.

یک چارچوب مدیریت نقدینگی بهینه باید نیازهای نقدی، حاشیه امن نقدینگی، تنوع سبد دارایی‌ها، میزان پول نقد در دسترس، راهکارهای مختلف تأمین مالی (بوئژه در زمان اضطرار) و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت شرکت را تعیین، همسو و هدفمند سازد (**کاشانی پور و نقی نژاد**، ۱۳۸۸). همچنین شرکت‌ها در عین حال که عملیات روزمره خود را انجام می‌دهند، باید در مدیریت سرمایه در گردش، تعادل میان نقدینگی و سودآوری را حفظ نمایند. افزایش نقدینگی از طریق افزایش سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش، توان شرکت در ایفای به موقع تعهدات کوتاه‌مدت خود را بهبود می‌بخشد. بازار سرمایه ایران به منزله بازاری نوظهور، ارزش زیادی برای وجه نقد و سرمایه در گردش قائل است. زمانی که شرکت مدیریت سرمایه در گردش خود را ارتقاء می‌دهد، نسبت‌های مالی مؤلفه‌های غیرعملیاتی سرمایه در گردش به فروش به سطح بالاتری ارتقاء یافته و در این سطح جدید باقی می‌مانند. با ارتقای این نسبت‌ها سرمایه در گردش کمتری برای حمایت از فروش آتی لازم خواهد بود که منتهی به جریان نقد آزاد بیشتری می‌شود که در غیر این صورت امکان‌پذیر نبود؛ بنابراین بهبود مدیریت سرمایه در گردش در عین حال که یک افزایش جریان نقد آزاد را در زمان بهبود در پی دارد، جریان نقد بالاتری را در سال‌های آتی نیز به دنبال خواهد داشت. تمامی این منافع ارزش قابل توجهی را برای شرکت به همراه دارد (**اهراردت و بریگهام**، ۲۰۱۱).

نوروزی و افلاطونی (۱۳۹۸) در پژوهش خود نشان دادند سطح بهینه‌ای از مدیریت سرمایه در گردش وجود دارد که در آن ارزش شرکت بهینه است. **تشکری جهرمی و همکاران** (۱۳۹۳) نیز به وجود رابطه مثبت و معناداری بین اجزای سرمایه در گردش و معیار بهینگی مدیریت سرمایه در گردش با بازده تعدیل شده سهام پی بردند.

صمدی لرگانی و ایمنی (۱۳۹۲) در پژوهشی به مطالعه رابطه بین سرمایه در گردش و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد روزهای تبدیل موجودی کالا و روزهای وصول حساب‌های دریافتی رابطه معناداری با میزان نگهداشت وجه نقد ندارد، اما بین روزهای تعویق حساب‌های پرداختی با میزان نگهداشت وجه نقد رابطه معناداری به صورت خطی (مستقیم و ضعیف) وجود دارد. از سویی فرصت‌های رشد آتی، گردش وجه نقد، نسبت حساب‌های دریافتی و نسبت حساب‌های پرداختی به کل دارایی‌ها با میزان نگهداشت وجه نقد رابطه

¹ Bates

² Saddour

³ Guney

مستقیم و ضعیفی دارد، این در حالی است که سررسید بدهی رابطه‌ای معکوس با آن (میزان نگهداشت وجه نقد) برقرار می‌کند. مدیریت نقدینگی حوزه‌ای مهم از مدیریت مالی را در برمی‌گیرد و ممکن است تأثیر بااهمیتی بر سودآوری شرکت داشته باشد. نظر به اینکه نقدینگی ممکن است سریعاً تغییر کند، الزامات تأمین مالی مربوط به آن نیز متغیر است. مدیریت نادرست در اداره نقدینگی احتمال دارد هزینه چشمگیری داشته باشد. نگهداری بیش از حد لازم نقدینگی، منابع مالی محدود واحد انتفاعی را که می‌تواند در موارد سودآورتر مورد استفاده قرار گیرد به خود اختصاص می‌دهد که این امر موجب تحمل هزینه فرصت ازدست‌رفته خواهد شد. از سوی دیگر، نگهداری کمتر از حد لازم نقدینگی نیز ممکن است پرهزینه باشد. بطور مثال، این امر باعث می‌شود که تعهدات واحد انتفاعی به‌موقع ایفا نشود و مشمول جریمه شود. لذا یکی از مسائل پیش روی مدیران واحد تجاری مدیریت نقدینگی است که در رشد و بقای واحد تجاری نقش مهمی دارد (موسویان و کاوند، ۱۳۸۹).

از سوی دیگر اگرچه اقتصاد به عنوان مبنای ارزش و قدرت، نقش حیاتی در توسعه واحدهای تجاری و پویایی بازارهای مالی ایفا می‌نماید؛ اما تحریم اقتصادی با ایجاد فضای نابسامان در محیط کسب و کار و محدودیت در انجام معاملات تجاری (وابا و السید^۱، ۲۰۱۴) سبب اختلال در رشد، انعطاف‌پذیری مالی (ژو، چن و چنگ^۲، ۲۰۱۶)، کارآیی فعالیت‌های اقتصادی (اندرسون و زایتمال^۳، ۱۹۸۴)، اشتغال (کاهش تعداد کارکنان به منظور متحمل شدن هزینه‌های کمتر) و سودآوری (عثمانی و دیری^۴، ۲۰۱۶) می‌شود. پس از انقلاب اسلامی، قدرت‌های غربی و جهانی، برای تغییر رفتار ایران مطابق با منافع خود، ابزار مختلفی علیه ایران به کار گرفته‌اند. از جمله این اقدامات و ابزار می‌توان به حمله به طبرس، جنگ نفت‌کش‌ها، دیپلماسی (همچون مذاکرات هسته‌ای)، تصویرسازی رسانه‌ای و سیاه‌نمایی چهره ایران اشاره کرد. شاید بتوان یکی از جنبه‌های بسیار مهم این اقدامات را تأثیرگذاری بر اقتصاد ایران از طریق تحریم‌ها دانست. به عقیده گنجی (۲۰۰۶) مهم‌ترین ابزار این سه دهه اخیر قدرت‌ها برای تأثیرگذاری بر رفتار ایران، تحریم بوده است (شریعتی‌نیا و توحیدی، ۱۳۹۲). تحریم‌ها در ادبیات سیاست بین‌المللی مجموعه اقداماتی با ماهیت اجباری هستند که هدف آن‌ها وادار ساختن دولت‌ها به پیروی از خواست و سیاست مورد نظر نهاد صادرکننده تحریم است. تحریم‌ها می‌توانند اقتصادی یا غیراقتصادی باشند (قلی‌زاده و کمیاب، ۱۳۹۴). تحریم‌های اقتصادی شایع‌ترین نوع تحریم‌ها هستند و معمولاً به دو صورت تحریم‌های تجاری و تحریم‌های مالی اعمال می‌شوند. تحریم‌های تجاری، واردات به کشور تحت تحریم و صادرات از آن کشور را محدود می‌کند، در حالی که تمرکز تحریم‌های مالی بر ممنوعیت جریان پول و منابع مالی به/از کشور تحریم‌شده قرار دارد. معمولاً تحریم‌های سازمان ملل بیشتر سیستم مالی کشورها را هدف می‌گیرد. همچنین، تحریم‌ها از لحاظ کشورهای تحریم‌کننده شامل تحریم یک جانبه (از سوی یک کشور علیه کشور هدف اعمال می‌شود) و چندجانبه (از سوی بیشتر از یک کشور علیه کشور هدف اعمال می‌شود) است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۶). علاوه بر این، در دوران التهاب اقتصادی با افزایش ریسک و به تبع آن افزایش هزینه معاملات، تأمین مالی واحدهای تجاری به منظور انجام فعالیت‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها با مشکل مواجه می‌شود (صامتی و کارنامه حقیقی، ۱۳۹۲). لذا، می‌توان انتظار داشت که شرایط نامطلوب اقتصادی با اعمال محدودیت در خرید، فروش، تولید ناخالص داخلی، تکنولوژی و انقباض فعالیت‌های اقتصادی (بی‌حرکی در اقتصاد)، تأثیر منفی بر نقدینگی شرکت داشته باشد (متین‌فرد و همکاران، ۱۳۹۹؛ دالبرگ^۵، ۲۰۱۴ و ورا^۶، ۲۰۱۶).

1. Wahba & Elsayed

2. Zhou, Chen & Cheng

3. Anderson & Zeithaml

4. Osmani & Deari

5. Dahlburg

6. Vera

پژوهش‌های اخیر نیز این موضوع را تصدیق می‌کنند. بطور مثال، **سعادت و همکاران (۱۴۰۱)** در پژوهش خود به بررسی رابطه تجاری ایران و فرانسه، در دو حالت وجود تحریم و بدون وجود تحریم در بازه زمانی ۱۹۷۹ تا ۲۰۲۰ پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها بیانگر اثر معکوس تحریم‌های بین‌الملل با رشد صادرات دو کشور به یکدیگر است که این اثرات در بلندمدت تأیید می‌شوند. همچنین آن‌ها بیان کردند که وجود تحریم‌ها، صادرات دو کشور ایران و فرانسه به یکدیگر را به میزان ۰/۱۳۳ درصد کاهش می‌دهد. **خاطری و همکاران (۱۴۰۰)** در پژوهشی با عنوان تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر حساب سرمایه در ایران، با ورود تحریم به صورت متغیر مجازی در مدل بیان کردند که تحریم‌های اقتصادی قوی تأثیری منفی و معنادار بر حساب سرمایه هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت داشته‌اند اما تحریم‌های اقتصادی ضعیف به دلیل دور زدن تحریم‌ها تأثیر معناداری نداشته‌اند. **حیدری و همکاران (۱۴۰۰)** در پژوهش خود بیان کردند که تأثیر تحریم‌ها بر اشتغال سه بخش صنعت، کشاورزی و خدمات یکسان نبوده و تحریم‌های اقتصادی به‌طور معناداری باعث کاهش اشتغال بخش‌های صنعت و خدمات شده‌اند. همچنین نتایج حاکی از اثر مثبت و معنادار تحریم‌های اقتصادی بر اشتغال بخش کشاورزی در طی دوره زمانی تحقیق بوده است. **هواس بیگی و همکاران (۱۴۰۰)** نیز در پژوهش خود اثر تحریم‌های اقتصادی بر اندازه اقتصاد غیررسمی در ایران را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که ابعاد مختلف تحریم شامل طول دوره تحریم، تعداد تحریم‌ها و یک یا چندجانبه بودن آن‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر اندازه اقتصاد غیررسمی ایران گذاشته است. **برخورداری و جلیلی بوالحسنى (۱۳۹۷)** بیان کردند در بازه زمانی مورد مطالعه اعمال تحریم‌های اقتصادی در سال ۱۳۹۰، اثر تعیین‌کننده در افزایش نرخ ارز داشته است. به بیان دیگر، تحریم‌ها در آن دوره، اثر تعیین‌کننده و اصلی در تغییرات نرخ ارز کشور داشته است. **عربی و همکاران (۱۳۹۶)** اثر تشدید تحریم‌های اقتصادی بر مربوط بودن اطلاعات صورت‌های مالی را بررسی نمودند. نتایج نشان داد مربوط بودن سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی کاهش یافته است. **عزتی و سلمانی (۱۳۹۴)** در پژوهش خود با عنوان اثر تحریم‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران و با بکارگیری داده‌های اقتصادی طی دوره ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۱، به این نتیجه دست یافتند تولید ناخالص داخلی بدون نفت در ایران از تحریم‌های اقتصادی، تا پیش از تحریم‌های گسترده نفتی و بانکی در سال‌های گذشته، اثر مستقیم معناداری نپذیرفته است. نتایج مطالعه **چوردیا و شیواکومار^۱ (۲۰۰۲)** بیانگر آن بود که در شرایط رکود اقتصادی میزان رشد فروش، بازده اوراق بهادار، حاشیه سود شرکت‌ها و میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌ها کاهش می‌یابد. همچنین، نتایج بررسی **لئو و واسالو^۲ (۲۰۰۰)** نشان داد سهام شرکت‌های با نسبت ارزش بازار به دفتری بالا در شرایط رکود اقتصادی از وضعیتی نامناسب برخوردارند. به‌علاوه **مجیدی و زرونی (۲۰۱۶)** در مطالعه خود دریافته‌اند که تحریم‌های اقتصادی با پیامدهایی از قبیل محدود کردن واردات، صادرات و دسترسی به ارز خارجی، کاهش سرمایه‌گذاری، افزایش بیکاری و تورم موجب کاهش رشد اقتصادی می‌شود. نتیجه بررسی **نامیکی^۳ (۲۰۱۶)** نیز حاکی از آن است که در مرحله اولیه رکود نسبت به مراحل بعدی، ضعف مالی تأثیر منفی قابل توجه‌ای بر نقدینگی شرکت دارد. با این وجود، **برومیلی، ناوارو و سوتیل^۴ (۲۰۱۰)** استدلال کردند که در زمان رکود اقتصادی با مدیریت فعالیت‌های تجاری اعم از توسعه تبلیغات با هزینه کمتر **(دالا،^۵ ۱۹۸۰ و اسرینیواسن و همکاران^۶، ۲۰۰۵)**، استخدام

¹ Chordia & Shivakumar

² Liew & Vassalou

³ Namiki

⁴ Bromiley, Navarro & Sottile

⁵ Dhalla

⁶ Srinivasan

کارگران با دستمزد پایین (گریر^۱، ۱۹۸۴؛ گریر و همکاران، ۱۹۸۹ و گریر و استدم^۲، ۱۹۸۹) و نگهداشت وجه نقد در سطح بهینه می توان عملکرد کسب و کار شرکت را نسبت به رقبا بهبود بخشید.

فرضیه پژوهش

بنابر مباحث ارائه شده در بخش مبانی نظری انتظار می رود ارتباط منفی میان تحریم های اقتصادی و مدیریت نقدینگی شرکت ها وجود داشته باشد. لذا فرضیه پژوهش به شکل زیر تدوین می شود:

فرضیه: تحریم های اقتصادی بر مدیریت نقدینگی شرکت ها (مبتنی بر عامل سرمایه در گردش) تأثیر منفی دارد.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش از صورت های مالی ۱۲۶ شرکت (۱۰۰۸ سال-شرکت) پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی سال های ۱۳۹۷-۱۳۹۰ استفاده شده است. داده های لازم، با مراجعه به صورت های مالی و یادداشت های توضیحی همراه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجود در سامانه کدال^۳، پایگاه اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و نرم افزار ره آورد نوین استخراج شد. تجزیه و تحلیل نهایی داده های گردآوری شده نیز با استفاده از نرم افزار اقتصادسنجی Eviews و Stata صورت گرفته است.

به منظور آزمون فرضیه پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره زیر استفاده شده است:

$$NWC_{it} = \beta_0 + \beta_1 SANC_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 CAP_{it} + \beta_4 CFA_{it} + \beta_5 DVD_{it} + \beta_6 MTB_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 SIZE_{it} + \beta_9 SGRO_{it} + \beta_{10} LAGE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۱)$$

که در آن سرمایه در گردش (NWC) متغیر وابسته پژوهش است که به عنوان یکی از شاخص های مدیریت نقدینگی شرکت ارائه می شود. برای اندازه گیری آن به تبعیت از پژوهش های انجام یافته (نوروزی و افلاطونی، ۱۳۹۸ و انواری

رستمی و همکاران، ۱۳۹۳) از فرمول چرخه تبدیل وجه نقد به شرح زیر استفاده می شود:

$$\text{رابطه ۲)} \quad \text{چرخه خالص تجاری} = \frac{\text{حساب های پرداختی}}{\text{فروش}} \times ۳۶۵ - \frac{\text{حساب های پرداختی}}{\text{فروش}} \times ۳۶۵ + \frac{\text{موجودی کالا}}{\text{فروش}} \times ۳۶۵$$

شرکت ها استراتژی های مدیریت وجوه نقد خود را بر محور دو هدف تعیین می کنند:

۱) تهیه و تأمین وجه نقد برای انجام پرداخت های شرکت و

۲) به حداقل رساندن موجودی هایی که در شرکت به صورت راكد باقی مانده است (ژانگ^۴، ۲۰۱۱).

متغیر مستقل پژوهش SANC؛ متغیر ساختگی تحریم های اقتصادی است؛ با توجه به اینکه متغیر تحریم متغیر کیفی است باید برای آن متغیرهای کمی و شاخص های عددی تعریف شود. برای این منظور از متغیرهای مجازی دوره های تحریم استفاده می شود. بنابراین، همانطور که در ابتدای پژوهش و در بخش مقدمه ذکر شد، به پیروی از پژوهش های پیشین (مانند فدایی و درخشان، ۱۳۹۴؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۶؛ برخوردار و جلیلی بوالحسنی، ۱۳۹۷؛ فرزندگان و هایو، ۲۰۱۹ و فلاح پور و همکاران، ۱۳۹۹) برای سال های دوران تشدید تحریم های اقتصادی (سال های ۹۰، ۹۱، ۹۲ و ۹۳) عدد ۱ و در غیر این صورت (سال های ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸ و ۹۹) عدد صفر برای این متغیر لحاظ شده است. تحریم های اقتصادی با پیامدهایی از قبیل محدود کردن واردات، صادرات و دسترسی به ارز خارجی، کاهش سرمایه گذاری، افزایش بیکاری و تورم موجب کاهش رشد اقتصادی می شود و تأثیر منفی قابل توجهی بر نقدینگی شرکت دارد (مجیدی و زرونی، ۲۰۱۶ و نامیکی، ۲۰۱۶).

¹ Greer

² Greer & Stedham

³ <https://www.codal.ir>

⁴ Zhang

همچنین در این پژوهش متغیرهای بازده دارایی، مخارج سرمایه‌ای، جریان نقدی عملیاتی، سود پرداختی، فرصت‌های رشد شرکت، اهرم مالی، اندازه شرکت، رشد فروش و عمر شرکت به عنوان متغیرهای کنترلی پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند که در ادامه نحوه محاسبه آن‌ها بیان می‌شود:

ROA: نسبت بازده دارایی؛ نسبت سود قبل از بهره و مالیات بر کل دارایی شرکت. بازده شرکت نیز بر مدیریت نقدینگی شرکت تأثیرگذار است. ادبیات پژوهش بیان می‌کنند که مدیریت نقدینگی و عملکرد شرکت تأثیرات متقابل دارند. **کیسچنیک و همکاران^۱ (۲۰۰۶)** بیان می‌کنند که بازده دارایی‌ها تأثیر منفی بر مدیریت سرمایه در گردش دارد. پترسون و راجان نیز بیان کردند که شرکت‌های با سودآوری بالاتر، اعتبارات بیشتری از تأمین کنندگان دریافت کرده و در نتیجه بازده دارایی‌ها اثر منفی بر مدیریت سرمایه در گردش آن‌ها دارد.

CAP: نسبت مخارج سرمایه‌ای بر کل دارایی شرکت. انتظار بر این است که دارایی‌های ثابت مشهود تأثیر منفی بر مدیریت نقدینگی داشته باشد؛ زیرا دارایی‌های ثابت مشهود نمی‌توانند برای شرکت نقدینگی به حساب آیند و ریسک بالاتری نسبت به وجه نقد دارند و چنانچه شرکت دارایی‌های خود را به صورت دارایی‌های ثابت مشهود تبدیل نماید ممکن است خطری برای مدیریت نقدینگی باشد (**کاشیپ و همکاران^۲، (۱۹۹۴)**).

CFA: جریان نقدی عملیاتی؛ برابر با سود خالص بعلاوه استهلاک تقسیم بر کل دارایی شرکت. انتظار می‌رود جریان نقدی عملیاتی تأثیر مثبت بر مدیریت نقدینگی داشته باشد و هر چه جریان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی شرکت بیشتر باشد، مدیریت نقدینگی نیز به نحو بهتری انجام گردد (**چیو، چنگ و وو^۳، (۲۰۰۶)** و **نظیر و افزا^۴، (۲۰۰۹)**).

DVD: سود تقسیمی که یک متغیر مجازی است؛ اگر درصد سود پرداختی شرکت از متوسط (درصد سود پرداختی) صنعت بیشتر باشد یک و در غیر این صورت صفر خواهد بود. اگر شرکت برای پرداخت سود تقسیمی در موعد مقرر، فاقد وجه نقد کافی باشد با مشکل مواجه خواهد شد. لذا یکی از اهداف مدیریت وجوه نقد، دستیابی به نقدینگی کافی جهت پرداخت سود تقسیمی شرکت است (**باتس و همکاران، (۲۰۰۹)**).

MTB: فرصت‌های رشد شرکت؛ که برای محاسبه آن از نسبت ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری آن استفاده شده است. فرصت‌های رشد شرکت می‌تواند بر مدیریت نقدینگی اثرگذار باشد. ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که این متغیر ممکن است بر تجارت اعتباری و دریافتی‌های شرکت و سرمایه‌گذاری آن‌ها در موجودی‌ها اثرگذار باشد (**کیسچنیک و همکاران، (۲۰۰۶)**).

LEV: نسبت بدهی؛ که برای محاسبه آن از نسبت جمع بدهی به کل دارایی شرکت استفاده شده است. هزینه وجوه سرمایه‌گذاری شده در سرمایه در گردش برای شرکت‌های با اهرم مالی بالاتر، بیشتر است، برای اینکه آن‌ها مجبورند صرف ریسک بالاتری را پرداخت نمایند. لذا انتظار می‌رود رابطه معنادار بین اهرم و مدیریت نقدینگی وجود داشته باشد. SIZE: اندازه شرکت؛ لگاریتم خالص فروش سالیانه شرکت. شرکت‌های کوچکتر عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر و محیط اطلاعاتی ضعیف‌تری دارند (**فخاری و رضائی پیت‌نوئی، (۱۳۹۶)**). همچنین احتمال بیشتری برای ورشکستگی آن‌ها وجود دارد، در حالی که شرکت‌های بزرگتر تمایل به تنوع‌سازی دارند و کمتر شکست می‌خورند که این موضوع می‌تواند داد و ستد اعتباری را گسترش دهد.

SGRO: رشد فروش؛ که برابر است با نسبت فروش سال جاری به کسر فروش سال گذشته تقسیم بر فروش سال گذشته

¹ Kieschnich

² Kashyap

³ Chiou, Cheng & Wu

⁴ Nazir & Afza

شرکت. انتظار می‌رود رشد فروش شرکت تأثیر مثبت بر مدیریت نقدینگی داشته باشد؛ بنابراین هر چه شرکت رشد بیشتری داشته یا به عبارتی فروش شرکت رو به رشد باشد، مدیریت نقدینگی بهتری نیز خواهد داشت.

LAGE: عمر شرکت؛ که برابر است با لگاریتم طبیعی میزان عمر شرکت (تعداد سال‌ها از بدو تأسیس). **کیسچنیک و همکاران (۲۰۰۶)** معتقدند عمر شرکت تأثیری مثبت بر سرمایه در گردش مورد نیاز دارد و این ممکن است این‌گونه توضیح داده شود که شرکت‌های قدیمی‌تر می‌توانند تأمین مالی خارجی را به راحتی و تحت شرایط مساعدتر انجام دهند.

یافته‌های پژوهش

جدول (۱) تحلیل توصیفی مربوط به متغیرهای مدل را برای ۱۲۶ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۹۰ را نشان می‌دهد که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا است. این پارامترها عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین، میانه، بیشینه، کمینه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی نظیر انحراف معیار، ضریب چولگی و ضریب کشیدگی است. مهم‌ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است.

جدول ۱. تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	ضریب چولگی
چرخه تبدیل وجه نقد	NWC	۱۱۵/۰۳۷	۲۴۷/۰۹۴	۱۹۲۰/۷۴۷	-۵۶/۳۴۵	۴۹/۱۸۱	۳۲/۳۰۵
نسبت بدهی	LEV	۰/۶۶۳	۰/۶۷۲	۲/۱۷۱	۰/۰۹۲	۰/۳۴۶	۱/۰۴۲
بازده دارایی	ROA	۰/۱۳۹	۰/۱۵۵	۰/۶۵۷	-۰/۳۲۲	۰/۱۴۵	۰/۷۵۴
مخارج سرمایه‌ای	CAP	۰/۳۶۲	۰/۳۳۵	۰/۷۴۹	۰/۰۸۱	۰/۱۶۱	۰/۸۵۲
جریان نقدی عملیاتی	CFA	۰/۱۰۵	۰/۰۹۹	۰/۵۶۲	-۰/۳۱۹	۰/۱۳۵	۰/۱۰۸
فرصت‌های رشد شرکت	MTB	۲/۲۱۰	۲/۱۹۲	۸/۵۱۷	-۱/۶۵۳	۰/۱۵۹	-۰/۸۲۲
اندازه شرکت	SIZE	۱۲/۱۰۲	۱۲/۰۲۲	۱۴/۷۴۲	۱۰/۸۷۴	۰/۴۹۱	۰/۷۳۶
رشد فروش	SGRO	۰/۱۹۳	۰/۱۶۸	۵/۷۱۴	-۰/۹۹۵	۰/۴۴۸	-۱/۰۲۱
عمر شرکت	LAGE	۳/۶۶۱	۳/۷۱۳	۴/۱۴۳	۲/۳۹۷	۰/۳۹۴	-۰/۱۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در جدول (۱) نشان داده شده میانگین چرخه تبدیل وجه نقد حدود ۱۱۵ روز است؛ علت منفی بودن چرخه تبدیل وجه نقد در برخی شرکت‌ها نیز به دلیل سیاست فروش آن شرکت‌ها است که ابتدا پیش‌دریافت نموده و سپس کالا را تحویل می‌دهند. میانگین بازده دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی پژوهش حدود ۱۴ درصد است. نسبت بدهی به‌طور متوسط ۶۶ درصد است و نشان‌دهنده آن است که بیش از نیمی از دارایی‌های مشاهدات پژوهش از محل بدهی تأمین مالی شده است. همچنین به‌طور متوسط ۱۹ رشد فروش در شرکت‌های نمونه مشاهده می‌شود و متغیر جریان نقدی عملیاتی با انحراف معیار ۰/۱۳۵ در بین متغیرهای پژوهش دارای کمترین پراکندگی است. علاوه بر این، متوسط فرصت رشد شرکت ۲/۲۱۰ و نشان‌دهنده آن است که ارزش بازار سهام تقریباً بیش از دو برابر ارزش دفتری سهام بوده و سهام شرکت در دوره تحقیق رشد نسبتاً خوبی داشته است. جدول (۲) شاخص‌های درصد فراوانی و نما (مد) را برای متغیر دو وجهی پژوهش ارائه می‌کند.

جدول ۲. درصد فراوانی و نما (مد) برای متغیرهای دو وجهی

متغیر	نماد متغیر	درصد فراوانی ۱	درصد فراوانی ۰	مد
سود تقسیمی	DVD	۵۲/۱۱	۴۷/۰۹	۱
تحریم اقتصادی	SANC	۶۲/۱۵	۳۷/۰۵	۱

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول ۲ می‌توان دریافت تقریباً در ۵۲ درصد از شرکت‌های نمونه، درصد سود پرداختی از متوسط (درصد سود پرداختی) صنعت بیشتر است. همچنین در طی دوره مورد بررسی تقریباً ۶۲ درصد از مشاهدات پژوهش تحت شرایط تحریم‌های اقتصادی فعالیت نمودند.

آزمون مانایی متغیرهای پژوهش: یکی از عمده‌ترین مشکلات که در رگرسیون سری‌های زمانی ممکن است رخ دهد، پدیده رگرسیون ساختگی است. رگرسیون ساختگی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن علیرغم وجود ضریب تعیین بالا، رابطه معناداری بین متغیرها وجود ندارد. به منظور اطمینان از نتایج پژوهش و ساختگی نبودن روابط موجود در رگرسیون و معنادار بودن متغیرها، اقدام به انجام آزمون مانایی لوین، لین و چو (LLC) برای متغیرهای پژوهش شده است. جدول (۳) نتایج آزمون مانایی متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

نام آزمون	نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری
لوین، لین و چو	چرخه تبدیل وجه نقد	-۹/۵۳۵	۰/۰۰۰
	نسبت بدهی	-۲۴/۶۱۸	۰/۰۰۰
	بازده دارایی	-۲۰/۷۱۵	۰/۰۰۰
	مخارج سرمایه‌ای	-۱۴/۱۶۲	۰/۰۰۰
	جریان نقدی عملیاتی	-۳۸/۴۶۷	۰/۰۰۰
	فرصت‌های رشد شرکت	-۱۰/۴۳۸	۰/۰۰۰
	اندازه شرکت	-۲۱/۷۳۲	۰/۰۰۰
	رشد فروش	-۱۱/۵۸۱	۰/۰۰۰
	عمر شرکت	-۳/۹۹۱	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج نشان می‌دهد که مقدار این آماره برای هر یک از متغیرها معنادار بوده، لذا فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد متغیرها رد می‌شود. به بیان دیگر، مانایی داده‌ها تأیید می‌گردد. لازم به توضیح است که آزمون مانایی برای متغیرهای دوجبهی پژوهش که در جدول ۲ نشان داده شده‌اند، به دلیل عدم وجود میانگین و انحراف معیار برای این گونه متغیرها، انجام نشده است. با توجه به اینکه داده‌های ترکیبی از نظر تعداد مشاهدات، پایین بودن احتمال همخطی بین متغیرها، کاهش تورش برآورد و ناهمسانی واریانس بر مدل‌های مقطعی یا سری زمانی برتری دارند (گجراتی^۱، ۲۰۰۹)، به منظور برآورد مدل‌های تحقیق از تکنیک داده‌های ترکیبی استفاده شده است. علاوه بر این، از آنجا که نتیجه احتمال آماره جارک-برای، برای مدل پژوهش بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع اجزای اخلاص مدل‌های مورد بررسی تأیید می‌شود. نتایج آزمون والد تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که ناهمسانی واریانس در مدل وجود دارد. بنابراین، با توجه به این نتایج در برآورد نهایی مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده می‌شود. همچنین، سطح معناداری آزمون وولدریج (۰/۴۳۹) حاکی از عدم وجود خود همبستگی سریالی در مدل است. همچنین، برای اطمینان از عدم وجود مشکل همخطی بین متغیرهای توضیحی، آزمون همخطی با استفاده از عامل تورم واریانس (VIF) مورد بررسی قرار گرفت که با توجه آن که مقادیر این آماره برای متغیرهای توضیحی کمتر از ۱۰ است، لذا هم‌خطی بین آن‌ها وجود ندارد. در نهایت، به منظور آزمون

^۱ Gujarati

همبستگی بین اجزاء خطای مدل از آماره دوربین- واتسن استفاده گردید که نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش، در جدول ۳ نشان داده شده است:

جدول ۳. نتایج برآورد مدل پژوهش

متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	VIF
عرض از مبدأ	C	۰/۲۰۳**	۰/۰۶۵	۳/۱۱۹	-
تحریم‌های اقتصادی	SANC	-۰/۲۳۱*	۰/۱۰۹	-۲/۱۲۷	۱/۱۲
بازده دارایی	ROA	-۰/۰۹۸*	۰/۰۴۱	-۲/۳۹۴	۱/۲۴
مخارج سرمایه‌ای	CAP	-۰/۰۴۸	۰/۰۲۹	-۱/۶۴۲	۱/۱۸
جریان نقد عملیاتی	CFA	۰/۱۵۷*	۰/۰۶۳	۲/۵۰۱	۱/۲۵
سود تقسیمی	DVD	-۰/۰۸۸*	۰/۰۴۴	-۲/۰۰۹	۱/۴۱
فرصت‌های رشد	MTB	-۰/۱۱۴**	۰/۰۳۶	-۳/۱۷۲	۱/۲۹
نسبت بدهی	LEV	-۰/۱۳۶**	۰/۰۴۷	-۲/۹۰۵	۱/۴۵
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۳۸۲**	۰/۱۱۳	-۳/۳۸۱	۱/۰۹
رشد فروش	SGRO	۰/۰۱۲*	۰/۰۰۶	۱/۹۷۹	۱/۱۷
عمر شرکت	LAGE	۰/۱۳۸	۰/۱۰۷	۱/۲۸۶	۱/۵۹
تعداد مشاهدات	آماره F	۱۰/۵۴۲		سطح معناداری F	۰/۰۰۰
۱۲۶۰	ضریب تعیین	۰/۷۶۴		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۵۱

* و ** به ترتیب بیانگر معناداری آماری در سطح خطای ۵٪ و ۱٪ است.

منبع: یافته‌های تحقیق

با نگاهی به مقدار آماره F و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰) می‌توان دریافت که مدل رگرسیونی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد به طور کلی معنادار است. با توجه به مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل می‌توان ادعا کرد که متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود ۷۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، ضریب برآوردی و آماره t مربوط به متغیر تحریم اقتصادی (SANC) منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنادار بوده که حاکی از وجود رابطه منفی معنادار بین تحریم اقتصادی و مدیریت نقدینگی شرکت‌ها است. بر مبنای این شواهد، فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود. از بین متغیرهای کنترلی مدل نیز متغیرهای جریان نقدی عملیاتی و رشد فروش رابطه مثبت معنادار و متغیرهای بازده دارایی‌ها، سود تقسیمی، فرصت‌های رشد، نسبت بدهی و اندازه شرکت رابطه منفی معناداری با مدیریت نقدینگی شرکت‌ها دارند.

آزمون اضافی

در پژوهش بال^۱ و همکاران (۲۰۱۲) بیان شده است که استفاده از مدل با اثرات ثابت برای تخمین مدل‌های رگرسیونی می‌تواند اثر عوامل حذف شده خاص شرکت که نامعتبر در طول زمان هستند را کنترل کند؛ اما قدرت برآورد کنندگی مدل را به شدت کاهش می‌دهد. لذا در یک عمل جایگزین، مدل پژوهش با خطای استاندارد خوشه‌بندی شده (کلاستر پنل) نیز برازش شد که در جدول (۴) ارائه شده است. نتایج برآورد مدل با روش کلاستر پنل (آزمون حساسیت) نتایج اصلی پژوهش را پشتیبانی می‌کند و بیان می‌کند که تحریم‌ها تأثیر منفی بر مدیریت نقدینگی شرکت می‌گذارند.

^۱ Ball

جدول ۴. نتایج آزمون اضافی برای فرضیه پژوهش طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۹

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t
عرض از مبدأ	C	۰/۲۱۱ *	۰/۰۹۱	۲/۳۱۹
تحریم‌های اقتصادی	SANC	-۰/۳۲۳ *	۰/۱۴۶	-۲/۲۱۴
بازده دارایی	ROA	-۰/۱۲۲ *	۰/۰۵۹	-۲/۰۶۶
مخارج سرمایه‌ای	CAP	-۰/۰۲۸	۰/۰۱۷	-۱/۶۵۲
جریان نقد عملیاتی	CFA	۰/۱۴۳ *	۰/۰۶۱	۲/۳۳۷
سود تقسیمی	DVD	-۰/۰۷۲ *	۰/۰۳۳	-۲/۱۸۴
فرصت‌های رشد	MTB	-۰/۰۷۸ **	۰/۰۱۹	-۴/۱۲۲
نسبت بدهی	LEV	-۰/۱۱۶ *	۰/۰۴۶	-۲/۵۱۸
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۴۶۲ **	۰/۱۵۵	-۲/۹۷۹
رشد فروش	SGRO	۰/۰۱۶ *	۰/۰۰۸	۲/۰۴۳
عمر شرکت	LAGE	۰/۱۲۷	۰/۰۸۱	۱/۵۶۶
تعداد مشاهدات	آماره F	۱۱/۵۲۲	سطح معناداری F	۰/۰۰۰
۱۲۶۰	ضریب تعیین	۰/۷۷۹	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۶۴

* و ** به ترتیب بیانگر معناداری آماری در سطح خطای ۵٪ و ۱٪ است.

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مدیریت نقدینگی معیار مهمی در تعیین سیاست‌های سرمایه در گردش است و توانایی شرکت در ایجاد وجه نقد مورد نیاز را بیان می‌کند. مدیریت نقدینگی در واقع منعکس‌کننده مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌های کوتاه‌مدت است و نقش حیاتی در موفقیت بنگاه اقتصادی بازی می‌کند. اگر شرکت نتواند نقدینگی خود را به نحو مطلوب مدیریت کند، ممکن است دارایی‌های جاری شرکت نتواند پاسخگوی بدهی‌های جاری آن باشد. در نتیجه شرکت مجبور به پیدا کردن منابع خارجی برای پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت خود در زمان سررسید می‌شود. از سوی دیگر انتظار می‌رود تحریم‌های مالی و اقتصادی که در سال‌های اخیر به کشور ما اعمال شده، مدیریت نقدینگی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. بدین منظور، در پژوهش حاضر تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر مدیریت نقدینگی شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تحریم‌های اقتصادی اثر منفی بر مدیریت نقدینگی شرکت‌ها دارد. در خصوص تأیید فرضیه مذکور می‌توان چنین استدلال نمود که تحریم‌های اقتصادی با اعمال محدودیت در معاملات تجاری تأثیر منفی بر عملکرد شرکت می‌گذارند. از این رو، شرکت‌ها در زمان تحریم‌های اقتصادی عملکرد ضعیف‌تری از خود به نمایش می‌گذارند. به عبارت دیگر، تحریم‌های اقتصادی با ایجاد فضای نابسامان در محیط کسب و کار و محدودیت در انجام معاملات تجاری سبب اختلال در رشد، انعطاف‌پذیری مالی، کارآیی فعالیت‌های اقتصادی، اشتغال، سودآوری و در نتیجه مدیریت نقدینگی می‌شود. نتیجه بدست آمده در این تحقیق با یافته‌های پژوهش **دالبرگ (۲۰۱۴)**، **ورا (۲۰۱۶)**، **نامیکی (۲۰۱۶)** و **برخورداری و جلیلی بوالحسنی (۱۳۹۷)** مطابقت دارد. آن‌ها نیز در پژوهش‌های خود به نتایج مشابهی با این تحقیق دست یافتند و اذعان داشتند که شرایط نامطلوب اقتصادی با اعمال محدودیت در فعالیت‌های اقتصادی سبب عملکرد ضعیف شرکت می‌شود و تحریم‌های اقتصادی با پیامدهایی از قبیل محدود کردن واردات، صادرات و دسترسی به ارز خارجی، کاهش سرمایه‌گذاری، افزایش بیکاری و تورم موجب کاهش رشد اقتصادی شده و مدیریت نقدینگی را با مشکل مواجه می‌کند.

یک و ویژگی بسیار بارز و برجسته اقتصاد ایران در طول چند دهه اخیر پدیده تحریم است. اقتصاد ایران در طول سالیان متمادی در معرض گستره متنوعی از تحریم‌ها بوده است. وسعت، حجم و تداوم تحریم‌ها به نحوی است که بدون ملاحظه آن در مطالعات و تحقیقات، قدرت توضیحی مدل‌های رگرسیونی کاهش یافته و نتایج و توصیه‌های سیاستی ناکارآمد و با تورش خواهند بود. لذا برگرفته از نتایج پژوهش و با توجه به تأثیر منفی تحریم‌های اقتصادی بر مدیریت نقدینگی در شرکت‌ها، پیشنهاد می‌شود دولتمردان و سایر قوای کشور به منظور مقاوم‌سازی اقتصاد ایران به سیاست‌های کلی اقتصاد همچون تلاش در جهت کاهش محدودیت‌های ورود تکنولوژی‌های جدید به کشور و افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در داخل و خارج کشور، تدوین برنامه همکاری با کشورها و مناطق مختلف برای جذب سرمایه‌گذاری و همچنین بهبود فضای کسب و کار با برداشتن موانع تولید در جهت رونق اقتصادی همچون کاهش ریسک سرمایه‌گذاری بیش از پیش توجه کنند. همچنین با توجه به تأثیر گذاری تحریم‌ها بر مدیریت نقدینگی، دو راه‌حل برای مقابله وجود دارد: الف) هماهنگی مسئولان سیاسی و اقتصادی در مسیر تحریم نشدن کشور که البته مقید به حفظ ارزش‌های جامعه است. ب) وجود بازارهای جایگزین که امکان مبادله با آن‌ها در شرایط تحریم وجود داشته باشد و تقویت هر نوع اتحادیه منطقه‌ای و بازار جایگزین. محدودیت پژوهش حاضر آن است متغیری که برای سنجش تحریم‌ها در نظر گرفته شده، متغیر مجازی وابسته به زمان است و در یک بازه زمانی تعریف شده است و در این بازه نمی‌توان با اطمینان ادعا کرد تنها اتفاقی که اقتصاد کلان ایران را تحت تأثیر قرار داده «تحریم» بوده؛ بلکه اتفاقات دیگری نظیر بدشدن ترازنامه بانکها و اصلاحات قیمت انرژی (اعمال در ۱۳۸۹) و ... که در این بازه زمانی رخ داده‌اند هم می‌توانند بر تعمیم نتایج تأثیر گذارند. در پایان برای تکمیل و توسعه نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تأثیر سایر شرایط کلان اقتصادی مانند رونق و رکود بازار سرمایه، بحران‌های مالی، افزایش شدید نرخ ارز و تورم، تغییرات شدید درآمدهای دولت، تغییر اساسی در قوانین، تغییر دولت، هدفمندی یارانه‌ها و ... بر مدیریت نقدینگی شرکت‌های فعال در بورس تهران توسط سایر پژوهشگران مورد بررسی قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از همکاران محترم گروه اقتصاد و حسابداری دانشگاه گیلان که نقطه نظرات ارزشمند جهت اصلاح و ارتقای کیفیت مقاله ارائه فرمودند؛ تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- انواری رستمی، علی اصغر؛ سجادیپور، رحمان و ییلویی، مالک (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۶(۱)، ۲۶-۱۵. https://far.ui.ac.ir/article_17004.html
- برخورداری، سجاد و جلیلی بوالحسنی، حسین (۱۳۹۷). عوامل تعیین‌کننده نرخ ارز در ایران با تأکید بر نقش تحریم‌های اقتصادی. *مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۷(۲۸)، ۵۸-۳۵. https://aes.basu.ac.ir/article_2574.html
- تشکری جهرمی، محمد؛ احدی سرکانی، یوسف و تالانه، عبدالرضا (۱۳۹۳). مدیریت بهینه سرمایه در گردش و ثروت سهامداران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۱(۲)، ۱۵۰-۱۲۷. https://acctgrev.ut.ac.ir/article_51721.html
- حیدری، حسن؛ عزتی، مرتضی و مریدی، پروین (۱۴۰۰). برآورد تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر اشتغال بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات. *سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۱۳(۲۵)، ۱۰۷-۶۵. <https://qjerp.ir/article-1-2352-fa.html>
- خاطری، زانیار؛ نجارزاده، رضا و عاقلی، لطفعلی (۱۴۰۰). تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر حساب سرمایه در ایران. *اقتصاد مقدراری*، ۱۸(۳)، ۱۶۲-۱۳۵. https://jqe.scu.ac.ir/article_14639.html

- رضایی، مهدی؛ پارسا، حجت و مهربانیان، سیما (۱۳۹۶). تأثیر رشد اقتصادی و تحریم‌های اقتصادی بر چسبندگی هزینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴(۴)، ۵۷۲-۵۵۱. https://acctgrev.ut.ac.ir/article_64305.html?lang=fa
- سعادت، رحمان، طالب بیدختی، آزاده و شهریار، ایمان (۱۴۰۱). بررسی اثر تحریم بر رابطه تجاری ایران و فرانسه. *مطالعات اقتصاد سیاسی بین‌الملل*، ۵(۲)، ۵۴۵-۵۶۹. https://ipes.razi.ac.ir/article_2363.html
- شاهچرا، مهشید و دهقان نیری، علیرضا (۱۳۹۸). راهکارهای مدیریت منابع و مصارف برای کنترل ریسک نقدینگی در ایران. *مطالعاتی در مدیریت بانکی و بانکداری اسلامی*، ۴(۳۰-۱)، ۱-۳۰. https://jifb.ibi.ac.ir/article_93911.html
- شریعتی‌نیا، محسن و توحیدی، زهرا (۱۳۹۲). ایران و مدل‌های تحریم: ممانعت از دسترسی به منابع. *نشریه راهبرد*، ۶۸(۲۲)، ۸۵-۱۰۴. https://rahbord.csr.ir/article_124498.html?lang=fa
- صامتی، مجید و کارنامه حقیقی، حسن (۱۳۹۲). اثر بی‌ثباتی اقتصاد کلان بر رفتار وام‌دهی بانک‌های تجاری. *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۳(۴۸)، ۱۴۵-۱۲۱. https://joer.atu.ac.ir/article_918.html
- صمدی لرگانی، محمود و ایمنی، محسن (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۲(۱)، ۵۱-۳۹. https://journals.srbiau.ac.ir/article_7434.html
- طالبی، محمد (۱۳۷۵). شناخت ابعاد مدیریت نقدینگی در شرکت‌ها. *تحقیقات مالی*، ۳(۱۱)، ۱۲۶-۱۱۰. https://jfr.ut.ac.ir/article_26025.html
- عربی، مهدی؛ تقوی، مهدی؛ رؤیایی، رمضانعلی و بنی‌مهد، بهمن (۱۳۹۶). پیامدهای مالی تشدید تحریم‌های اقتصادی بر مربوط بودن اطلاعات صورت‌های مالی. *دانش حسابداری مالی*، ۴(۲)، ۵۲-۲۷. https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_1187.html
- عزتی، مرتضی و سلمانی، یونس (۱۳۹۴). برآورد اثر تحریم‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران. *فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج*، ۱۸(۶۶)، ۱۰۱-۶۹. https://www.bsrq.ir/article_80424.html
- فخاری، حسین و رضائی پشته‌نوئی، یاسر (۱۳۹۶). تأثیر تخصص مالی کمیته حسابرسی بر محیط اطلاعاتی شرکت. *مجله دانش حسابداری*، ۸(۳)، ۱۱۲-۸۱. https://jak.uk.ac.ir/article_1760.html
- فدائی، مهدی و درخشان، مرتضی (۱۳۹۴). تحلیل اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت تحریم‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی در ایران. *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۵(۱۸)، ۱۳۲-۱۱۳. https://egdr.journals.pnu.ac.ir/article_1504.html
- فلاح‌پور، سعید؛ سوری، علی و گرگانی، مصطفی (۱۳۹۹). بررسی اثر شوک‌های قیمت نفت و تحریم‌های اقتصادی بر خلق نقدینگی بانک‌ها در ایران. *تحقیقات اقتصادی*، ۵۵(۲)، ۴۰۹-۳۸۹. https://jte.ut.ac.ir/article_77914.html?lang=fa
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و کامیاب، بهزاد (۱۳۹۴). تخصیص بهینه دارایی‌ها با فرض نااطمینانی‌های اقتصاد کلان و تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران. *تحقیقات اقتصادی*، ۵۰(۴)، ۹۵۹-۹۸۸. https://jte.ut.ac.ir/article_56154.html?lang=fa
- کازرونی، علیرضا، قربانی، عادل و ثقفی کلوانق، رضا (۱۳۹۴). بررسی کارایی تحریم‌های یک‌جانبه و چندجانبه بر تجارت خارجی محصولات غیرنفتی در ایران. *نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۲(۱)، ۹۸-۸۳. https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article_3805_2.html
- کاشانی‌پور، محمد و نقی‌نژاد، بیژن (۱۳۸۸). بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری*، ۲(۹۳-۷۲)، ۷۲-۹۳. https://www.iaaar.com/article_105207.html
- متین‌فرد، مهران؛ اولی، محمدرضا و میناب، مریم (۱۳۹۹). بررسی تأثیر نااطمینانی سیاسی بر نگهداشت وجه نقد. *مجله دانش حسابداری*، ۱۱(۱)، ۱۳۴-۱۱۳. https://jak.uk.ac.ir/article_2508.html
- موسویان، سیدعباس و کاوند، مجتبی (۱۳۸۹). مدیریت نقدینگی در بانکداری اسلامی. *معرفت اقتصاد اسلامی*، ۲(۱)، ۶۳-۳۵. <http://marefateeqtesadi.nashriyat.ir/node/33>
- نوروزی، محمد و افلاطونی، عباس (۱۳۹۸). بررسی وجود سطح بهینه مدیریت سرمایه در گردش و تأثیر محدودیت مالی بر سطح بهینه موجود. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۸(۳)، ۲۲-۱. https://jera.alzahra.ac.ir/article_4018.html
- واعظ، سیدعلی؛ قلمبر، محمدحسین و شاکری، فاطمه (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مالی*، ۵(۱۹)، ۶۸-۴۶. <https://qfaj.mobarakkeh.iau.ir/article-1-138-fa.html>

References

- Anderson, C.R., & Zeithaml, C.P. (1984). Stage of the product life cycle, business strategy, and business performance. *Academy of Management Journal*, 27(1), 5–24 <https://www.jstor.org/stable/255954>.
- Anvari Rostami, A.A., Sajadpour, R., & Yaballuei, M. (2014). An investigation of the determinants of working capital management in Tehran Stock Exchange (TSE). *Financial Accounting Researches*. 6(1), 15-26 https://far.ui.ac.ir/article_17004.html?lang=en [In Persian].
- Arabi, M., Taghavi, M., Royayee, R., & Banimahd, B. (2017). The financial consequences of increased economic sanctions. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 4(2), 27-52 https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_1187.html?lang=en [In Persian].
- Ball, R., Jayaraman, J., & Shivakumar, L. (2012). Audited financial reporting and voluntary disclosure as complements: A test of the Confirmation Hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1), 136-166 <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.11.005>.
- Barkhordari, S., & Jalili, H. (2018). Determinant factors of exchange rate in Iran with focus on economic sanctions. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 7(28), 35-58 https://aes.basu.ac.ir/article_2574.html?lang=en [In Persian].
- Bates, T.W., Kahle, K.M., & Stulz, R.M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance, American Finance Association*, 64(5), 1985–2021 <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01492.x>.
- Bromiley, P., Navarro, P., & Sottile, P. (2010). Strategic business cycle management and organizational performance: A great unexplored research stream. *Journal of Strategy and Management*, 6(2), 207–219 <https://doi.org/10.1177/1476127008090011>.
- Chiou, J.R., Cheng, L., & Wu, H.W. (2006). The determinants of working capital management. *The Journal of American Academy of Business*, 10(1), 149-155 DOI: [10.29313/mimbar.v3i2i.1872](https://doi.org/10.29313/mimbar.v3i2i.1872).
- Chordia, T., & Shivakumar, L. (2002). Momentum, Business Cycle and Time Varying Expected Returns. *Journal of Finance*, 57(2), 985-1019 <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00449>.
- Dahlburg, J.T. (2014). New EU sanctions against Russia to target businesses, arms trade. U.S. News, Associated Press <http://www.usnews.com/news/business/articles/2014/07/25/new-eu-sanctions-to-target-russian-businessess>.
- Dhalla, N.K. (1980). Advertising as an antirecession tool. *Harvard Business Review*, 58(1), 158-65 <https://oaaa.org/blog-posts/advertising-as-an-anti-recession-tool>.
- Ehrhardt, M.C., & Brigham, E.F. (2011). *Corporate finance: A focused approach*. 4th ed, South Western (USA) <https://www.amazon.com/Corporate-Finance-Approach-Michael-Ehrhardt/dp/1305637100>.
- Ezzati, M., & Salmani, Y. (2015). Estimating the effect of economic sanctions on Iran's economic growth. *Basij Strategic Studies*, 18(66), 69-101 https://www.bsrq.ir/article_80424.html?lang=en [In Persian].
- Fadaee, M., Derakhshan, M. (2015). Analysis of short run and long run effects of economic sanctions on economic growth in Iran. *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 5(18), 113-132 https://egdr.journals.pnu.ac.ir/article_1504.html?lang=en [In Persian].
- Fakhari, H., & Rezaei Pitenoei, Y. (2017). The impact of financial expertise of audit committee on the companies information environment. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(3), 81-112 https://jak.uk.ac.ir/article_1760.html?lang=en [In Persian].
- Falahpor, S., Souri, A., & Gorgani, M. (2020). Investigating the impact of oil price shocks and economic sanctions on banks' liquidity creation in Iran. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 55(2), 389-409 https://jte.ut.ac.ir/article_77914.html?lang=en [In Persian].
- Farzanegan, M.R., & Hayo, B. (2019). Sanctions and the shadow economy: Empirical evidence from Iranian provinces. *Applied Economics Letters*, 26(6), 501–505 <https://www.econstor.eu/handle/10419/175858>.
- Ganji, B. (2006). *Political of confrontation*. London: Tauris academic studies. <https://www.amazon.com/Politics-Confrontation-Foreign-Policy-Revolutionary/dp/1848859643>.

- Gholizadeh, A.A., & Kamyab, B. (2015). Optimal asset allocation in the presence of macroeconomic uncertainties and international sanctions against Iran. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 50(4), 959-988 https://jte.ut.ac.ir/article_56154.html?lang=en [In Persian].
- Greer, C.R. (1984). Countercyclical hiring as a staffing strategy for managerial and professional personnel: some considerations and issues. *The Academy of Management Review*, 9(2), 324-30 <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277670>.
- Greer, C.R., & Stedham, Y. (1989). Countercyclical hiring as a staffing strategy for managerial and professional personnel: An empirical investigation. *Journal of Management*, 15(3), 425-40 <https://doi.org/10.1177/014920638901500306>.
- Greer, C.R., Jackson, D.L., & Fiorito, J. (1989). Adapting human resource planning in a changing business environment. *Human Resource Management*, 28(1), 105-23 <https://doi.org/10.1002/hrm.3930280107>.
- Gujarati, D.N. (2009). Basic econometrics. 5th edition, New York: Mc Graw-Hill, <http://zalamasyah.staff.unja.ac.id/wp-content/uploads/sites/286/2019/11/7-Basic-Econometrics-4th-Ed.-Gujarati.pdf>.
- Guney, Y., Ozkan, A., & Ozkan, N. (2003). Additional International Evidence on corporate cash holdings. *EFMA Helsinki meetings*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.406721>.
- Havasbeigi, F., Asgari, H., & Oshani, M. (2021). The impact of economic sanctions on the size of informal economies in Iran. *Journal of Development and Capital*, 6(2), 1-18 https://jdc.uk.ac.ir/article_3054.html?lang=en [In Persian].
- Heydari, H., Ezati, M., & Moridi, P. (2021). Estimating the impacts of economic sanctions on employment in the industry, agriculture and service sectors in Iran. *The Journal of Economic Policy*, 13(25), 65-107 <https://qjerp.ir/article-1-2352-fa.html> [In Persian].
- Kashanipour, M., & Naghinejad, B. (2009). The investigation of effect of financial constraints on cash sensitivity. *Accounting Research*, 2, 72-93 https://www.iaaar.com/article_105207.html?lang=en [In Persian].
- Kashyap, A.K., Lamont, O.A., & Stein, J.C. (1994). Credit conditions and the cyclical behavior of inventories. *Quarterly Journal of Economics*, 109, 565-592 <https://www.jstor.org/stable/2118414>.
- Kazerouni, A., Ghorbani, A., & Saqfi Kalvanegh, R. (2015). Review of the effectiveness of unilateral and multilateral sanctions on foreign trade in non-oil products in Iran. *Applied Economics Theories*, 2(1), 83-98 https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article_3805_2.html?lang=en [In Persian].
- Khateri, Z., Najarzadeh, R., & Agheli-Kohnehsahri, L. (2021). The impact of economic sanctions on capital account in Iran. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 18(3), 135-162 https://jqe.scu.ac.ir/article_14639.html [In Persian].
- Kieschnich, R., Laplante, M., & Moussavi, R. (2006). Corporate working capital management: Determinants and consequences. *Working paper* (University of Texas, Dallas).
- Liew, J., & Vassalou, M. (2000). Can book-to market, size and momentum be risk factors that predict economic growth. *Journal of Financial Economics*, 57(2), 221-245 [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00056-8](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00056-8).
- Majidi, A.F., & Zarouni, Z. (2016). The impact of sanctions on the economy of Iran. *Econpapers*, 4(1), 84-99 <https://ideas.repec.org/a/trd/journal/v4y2016i1p84-99.html>.
- Matinfard, M., Ola, M., & Minab, M. (2020). Investigating the Impact of Political Uncertainty on Cash Holdings. *Journal of Accounting Knowledge*, 11(1), 113-134 https://jak.uk.ac.ir/article_2508.html?lang=en [In Persian].
- Mosavian, S.A., & Kavand, M. (2010). Liquidity management in islamic banking. *Ma'rifat-e Eghtesad-e Islami*, 2(1), 35-63 <http://marefateeqtesadi.nashriyat.ir/node/33> [In Persian].
- Namiki, N. (2016). Financial slack, financial slack reduction and firm performance during the great recession: The case of small sized electronics companies. *Rikkyo Business Review*, 9, 3-12.
- Nazir, M.S., & Afza, T. (2009). Working capital requirements and the determining factors in Pakistan. *IUP Journal of Applied Finance*, 15(4), 28-38 <https://lahore.comsats.edu.pk/Papers/Abstracts/146-8588087907446883308.pdf>.
- Norouzi, M., & Aflatooni, A. (2019). Optimal level of working capital management and financial constraint. *Empirical Research in Accounting*, 8(3), 1-22 https://jera.alzahra.ac.ir/article_4018.html?lang=en [In Persian].
- Osmani, R., & Deari, F. (2016). Firms' financial performances and economic recession: Evidence from Macedonian listed companies. *Economic Sciences*, 9(58), 201-210.

- Rezaei, M., Parsa, H., & Mehrabaniyan, S. (2018). The effect of economic growth and sanctions on cost stickiness in listed firms on the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 24(4), 551-572 https://acctgrev.ut.ac.ir/article_64305.html [In Persian].
- Saadat, R., Talebbeydokhti, A., & Shahriar, I. (2023). Examining the effect of sanctions on the trade relationship between Iran and France. *International Political Economy Studies*, 5(2), 545-569 https://ipes.razi.ac.ir/article_2363.html?lang=en [In Persian].
- Saddour, K. (2006). The determinants and the value of cash holdings: Evidence from French firms. DRM Finance (CEREG), <https://www.finance.dauphine.fr/wp-content/uploads/2015/07/cereg200606.pdf>.
- Samadi Lorgani, M., & Imeni, M. (2013). The relationship between working capital management and cash holding companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 2(5), 39-52 https://journals.srbiau.ac.ir/article_7434.html?lang=en [In Persian].
- Sameti, M., & Haghighi, H. (2013). Effect of macroeconomic instability on lending behavior of commercial banks. *Journal of Economic Research*, (13)48, 121-145 https://joer.atu.ac.ir/article_918.html?lang=en [In Persian].
- Shahchera, M., & Dehgan Nayyeri, A. (2019). Asset and liability management to control liquidity risk in Iran. *Quarterly Studies in Banking Management and Islamic Banking*, 4, 1-30 https://jifb.ibi.ac.ir/article_93911.html?lang=en [In Persian].
- Shariatini, M., & Tohidi, Z. (2014). Iran and sanctions models: Blocking access to resources. *Strategy*, 68(22), 85-104 https://rahbord.csr.ir/article_124498.html?lang=en [In Persian].
- Srinivasan, R., Rangaswamy, A., & Lilien, G. (2005). Turning adversity into advantage: Does proactive marketing during a recession pay off. *International Journal of Research in Marketing*, 22(2), 109-25 <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2004.05.002>.
- Talebi, M. (1996). Analyzing different dimensions of corporate liquidity management. *Financial Research Journal*, 3(2), 110-126 https://jfr.ut.ac.ir/article_26025.html?lang=en [In Persian].
- Tashakori Jahromi, M., Ahadi Serkani, Y., & Talaneh, A. (2014). Working capital management and shareholders wealth. *Accounting and Auditing Review*, 21(2), 127-150 https://acctgrev.ut.ac.ir/article_51721.html [In Persian].
- Vaez, S.A., Ghalambor, M.H., & Shakeri, F. (2013). Effective factors on working capital management of companies listed in TSE. *Financial Accounting Quarterly*, 5(19), 46-68 <https://qfaj.mobarakeh.iau.ir/article-1-138-fa.html> [In Persian].
- Vera, K. (2016). The effect of political sanctions on economy in the construction industry in Saint-Petersburg and regions. Thesis Saimaa University of applied sciences business administration lappeenranta international business, https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/104659/Konstantinova_Vera.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Wahba, H., & Elsayed, Khaled. (2014). The effect of life cycle stage of a firm on the relationship between board size and financial performance. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 6(4), 273-295 DOI: 10.1504/IJMFA.2014.066399.
- Zhang, J. (2011). The relationship between working capital management and the corporate cash holdings, university of Eastern Finland, Faculty of social sciences and business studies. *Master's Thesis*, https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/10024/urn_nbn_fi_uef-20110143.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Zhou, H., Chen, H., & Cheng, Z. (2016). Internal control, corporate life cycle, and firm performance. *The Political Economy of Chinese Finance (International Finance Review, Vol. 17)*, Emerald Group Publishing Limited, 189-209 <https://doi.org/10.1108/S1569-37672016000017013>.