

## **The Effect of Economic Uncertainty and Economic Sanctions on Stock Price Crash Risk**

**Reza Salehi**

Department of Accounting, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

**Allah Karam Salehi** (Corresponding author)

Department of Accounting, Masjed-Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed-Soleiman, Iran.

[A.k.salehi@iaumis.ac.ir](mailto:A.k.salehi@iaumis.ac.ir)

### **Abstract:**

This study examines the impact of economic uncertainty and economic sanctions on stock price crash risk in the Tehran Stock Exchange during 2014 to 2020 using data from 119 selected companies. The results show that there is a positive and significant relationship between economic sanctions and stock price crash risk. In other words, in a situation where the country is facing economic sanctions, consequently, the costs of companies, including production, wages, and product costs, etc., increase, that in these circumstances, managers may keep the unfavorable economic news caused by these factors hidden for some time, and this will lead to an increase in the stock price crash. The results also showed that in case of economic uncertainty, stock price crash risk increased and the criteria of economic uncertainty have a positive and significant relationship with the stock price crash risk. In other words, in a situation where there is economic uncertainty due to rising exchange, inflation rates and slowing economic growth, firm managers prefer to maintain their jobs and professional reputation, hide the bad and negative news caused by these conditions (such as rising raw materials, cost of goods, declining sales, profits, and liquidity) from the view of shareholders and investors, which ultimately leads to an increase in the stock price crash.

**Keywords:** Economic Uncertainty, Economic Sanctions, Stock Price Crash Risk.

تاریخ دریافت مقاله:

۱۴۰۰/۱۱/۱۴

تاریخ پذیرش مقاله:

۱۴۰۰/۱۲/۲۵

## تاثیر عدم اطمینان اقتصادی و تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام

رضا صالحی

گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

اله کرم صالحی (نویسنده مسئول)

گروه حسابداری، واحد مسجدسلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجدسلیمان، ایران.

[A.k.salehi@iaumis.ac.ir](mailto:A.k.salehi@iaumis.ac.ir)

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی تاثیر عدم اطمینان اقتصادی و تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ با استفاده از اطلاعات ۱۱۹ شرکت منتخب پرداخته است. نتایج فرضیه‌های پژوهش نشان داد بین تحریم‌های اقتصادی و خطر سقوط قیمت سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارتی در شرایطی که کشور با تحریم‌های اقتصادی مواجه هست، بالتبع هزینه‌های شرکت‌ها از جمله هزینه‌های تولید، دستمزد، بهای تمام شده محصولات و ... افزایش می‌یابد که در این شرایط ممکن است مدیران اخبار اقتصادی نامطلوب ناشی از این عوامل را تا مدتی مخفی نگه دارند و این مساله منجر به افزایش سقوط قیمت سهام می‌شود. همچنین نتایج نشان داد در شرایط عدم اطمینان اقتصادی خطر سقوط قیمت سهام افزایش یافته و معیارهای عدم اطمینان اقتصادی رابطه مثبت و معناداری با خطر سقوط قیمت سهام دارند. به عبارتی در شرایطی که عدم اطمینان اقتصادی ناشی از افزایش نرخ ارز، تورم و کاهش رشد اقتصادی وجود داشته باشد مدیران شرکت‌ها برای حفظ شغل و اعتبار حرفه‌ای خود ترجیح می‌دهند تا اخبار بد و منفی ناشی از این شرایط (مانند افزایش مواد اولیه، بهای تمام شده محصول، کاهش فروش، سود و نقدینگی) را از دید سهامداران و سرمایه‌گذاران مخفی نمایند که این مساله در نهایت منجر به افزایش سقوط قیمت سهام می‌شود.

واژه‌های کلیدی: عدم اطمینان اقتصادی، تحریم‌های اقتصادی، خطر سقوط قیمت سهام.

## ۱. مقدمه

افزایش پدیده ریزش قیمت سهام، سبب بدبینی سرمایه‌گذاران در مورد سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار می‌شود که این مسأله در نهایت می‌تواند سبب خارج ساختن منابع سرمایه‌گذاران توسط آن‌ها از بورس اوراق بهادار شود (محمدی و صالحی، ۱۳۹۶). در سال‌های اخیر در پی رسوایی‌های گسترده مالی در سطح شرکت‌های بزرگ (مثل انرون و ورلدکام و...) و عدم اطمینان به اعداد و ارقام حسابداری که مهمترین بخش گزارش‌های مالی را تشکیل می‌دهد؛ اعتماد سرمایه‌گذاران به صورت-های مالی تهیه شده توسط مدیریت کم شده است (سعیدی، ۱۳۹۴). یکی از زمینه‌هایی که می‌تواند باعث نبود اطمینان از سرمایه‌گذاران شود، پدیده سقوط (ریزش) قیمت سهام است. ریزش قیمت سهام پدیده‌ای است که عموماً به علت وجود حباب در قیمت سهام شرکت رخ می‌دهد و این مسأله به علت اقدامات مدیریتی نظیر تعویق در انتشار اخبار بد و تسریع در انتشار اخبار خوب، فرار از مالیات، استمرار پروژه‌های با ارزش فعلی منفی و عدم شفافیت اطلاعات مالی صورت می‌پذیرد (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۱؛ کیم و ژانگ، ۲۰۱۶ و تانگ و همکاران، ۲۰۱۹). در پژوهش‌های گذشته تاثیر عوامل مختلفی بر خطر سقوط قیمت سهام سنجیده شده است. اما دو عامل مهم و موثر یعنی عدم اطمینان اقتصادی و تحریم اقتصادی که شرکت‌های حاضر در بورس کشور ما نیز با آن‌ها درگیر هستند در این بین کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. بیش از چهاردهه است که تحریم اقتصادی به همراه تورم شدید ناشی از آن چرخ اقتصادی کشور را با مشکل مواجه کرده است. یکی از اثرات تحریم‌های اقتصادی بر سیستم اقتصادی کشور؛ افزایش بهای تمام شده محصولات می‌باشد که از این طریق، بر سودآوری و بازدهی (اخبار خوب) شرکت‌ها اثرگذار می‌باشد. تحریم و عدم اطمینان اقتصادی منجر به افزایش قیمت محصولات، افزایش هزینه‌های تولید و در نتیجه کاهش فروش و بازدهی شرکت می‌شوند. در این شرایط مدیران سعی می‌کنند تا اخبار بد ناشی از رکود اقتصادی مخفی بماند و انتظار می‌رود تحریم اقتصادی و عدم اطمینان اقتصادی ناشی از نرخ ارز و تورم و ... باعث افزایش خطر سقوط قیمت سهام شود.

یکی از مصادیق بارز کنش‌های سیاسی و اقتصادی کلان در سال‌های اخیر، تشدید تحریم‌های اقتصادی بر ایران است. شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران نیز، ناگزیر تحت تأثیر فشارهای تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران قرار گرفته‌اند به طور کلی شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار، ناگزیر تحت تأثیر فرایند تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران قرار دارند. بسیاری از شرکت‌های فعال در بورس به واردات و صادرات متکی هستند و نخستین تأثیر تحریم‌های گسترده اقتصادی علیه ایران، تأمین مواد اولیه با نرخ بالاتر و افزایش هزینه‌های شرکت و در نتیجه کاهش شدید سودآوری این شرکت‌ها می‌شود (عربی و همکاران، ۱۳۹۶). همچنین عدم اطمینان سیاست اقتصادی به طور کلی به این موضوع اشاره دارد که سیاست‌های آتی از سیاست‌های جاری متفاوت است و چگونه این سیاست‌ها می‌توانند فعالیت‌های اقتصادی در اقتصاد کلان و اقتصاد خرد را تحت تأثیر قرار دهند (بیکر و همکاران، ۲۰۱۶). برخی از مطالعات قبلی از معیارهایی از قبیل وقوع انقلاب‌ها (کالندر، ۲۰۰۸، لی و همکاران، ۲۰۱۸)، شوک‌های اقتصادی و سیاسی بزرگ (بلوم، ۲۰۰۷)، بحران‌های بانکی و مالی (استاک و واتسون، ۲۰۱۲)، نوسانات قیمت سهام (کانگ و راتی، ۲۰۱۳)، متغیرهای کلان اقتصادی (مانند تورم) و نرخ‌های بهره (بوم و همکاران، ۲۰۰۶) به عنوان معیارهای سیاست عدم اطمینان استفاده نموده است.

با توجه به مطالب گفته شده از آنجایی که افزایش عدم اطمینان اقتصادی بدلیل افزایش نرخ ارز و تورم از یکطرف و تحریم‌های اقتصادی علیه ایران به عنوان یک عامل کلان اقتصادی از طرف دیگر باعث بی ثباتی اقتصادی در جامعه می‌شود و بر گزارشگری مالی شرکت‌ها نیز اثرگذار خواهد شد و می‌تواند منجر به کاهش قیمت سهام شرکت‌ها گردد، بنابراین در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر عدم اطمینان اقتصادی (شاخص نرخ تورم، نرخ ارز و نرخ رشد اقتصادی) و تحریم اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام پرداخته شده است. لذا نبود پژوهش کافی در خصوص تأثیر شرایط و تغییرات کلان اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام، یکی از انگیزه‌های اصلی انجام این مطالعه بوده که با وجود شدت یافتن دور جدید تحریم‌های اقتصادی، اهمیت ضرورت مطالعه در این زمینه را دوچندان می‌نماید.

ضرورت انجام این تحقیق از چند بعد حائز اهمیت است: اول اینکه اینکه با افزایش نرخ ارز و تورم و بی ثباتی اقتصادی مدیران (به ویژه مدیران دارای روابط سیاسی که در راس اغلب شرکت‌های ایرانی قرار دارند) سعی می‌کنند اخبار مثبت را افشا و اخبار منفی ناشی از آن را پنهان کنند. بنابراین شناخت و تاثیر اینگونه مسائل در بازار سرمایه برای مدیران و به ویژه سرمایه‌گذاران از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. دوم، بررسی رابطه بین تحریم اقتصادی (به عنوان یکی از عوامل کلان اقتصادی) و ریسک سقوط قیمت سهام به عنوان یک پژوهش جدید می‌تواند اطلاعات سودمندتری در مقایسه با تحقیقات پیشین در اختیار فعالان بازار سرمایه کشور قرار دهد. سوم، از آنجایی که ریسک ریزش قیمت سهام در بازار یکی از نگرانی‌های اصلی سرمایه‌گذاران است، بررسی تاثیر معیارهای مختلف اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام می‌تواند به سرمایه‌گذاران در کاهش ریسک پرتفوی خود کمک نماید. لذا مطالعه این عوامل و تاثیر آنها بر سقوط قیمت سهام ضروری بنظر می‌رسد و یکی از خلأهای موجود در تحقیق‌های داخلی در بازار سرمایه ایران می‌باشد که در این تحقیق به آن پرداخته می‌شود. انتظار براین است تا نتایج این پژوهش بتواند دستاورد و ارزش افزوده علمی به شرح زیر داشته باشد:

اول، پی بردن به میزان خطر سقوط قیمت سهام در شرایط ویژه‌ای مانند تحریم‌های اقتصادی و بی ثباتی اقتصادی ناشی از آن و افزایش نرخ تورم و ارز، می‌تواند به گسترش متون رشته حسابداری در این حوزه منجر شود. دوم، نتایج این مطالعه می‌تواند مبنایی برای تدوین یا اصلاح استانداردهای حسابداری توسط سازمان حسابرسی، به منظور واکنش مناسب شرکت‌ها به شرایط خاص در کشور شود، سوم اینکه نتایج این پژوهش می‌تواند انگیزه‌ای برای سایر پژوهشگران برای اجرای پژوهش‌هایی در این زمینه باشد تا بتوان تأثیر موقعیت و متغیرهای کلان کشور را بر متغیرهای حسابداری ارزیابی کرد.

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پژوهش‌های پیشین

### ۲-۱ ریسک سقوط قیمت سهام

تعریف سقوط قیمت سهام دارای سه ویژگی مشخص است: الف) سقوط قیمت سهام یک تغییر بسیار بزرگ و غیرمعمول در قیمت سهام است که بدون وقوع یک حادثه‌ی مهم اقتصادی رخ می‌دهد، ب) این تغییرات بسیار بزرگ و به صورت منفی هستند و ج) سقوط قیمت سهام یک پدیده‌ی واگیردار در سطح بازار است؛ بدین معنی که کاهش قیمت سهام تنها به یک سهام خاص منحصر نمی‌شود، بلکه تمام انواع سهام موجود در بازار را شامل می‌شود (بولو و همکاران، ۱۳۹۵). تا کنون نظریه‌های گوناگونی در مورد ریسک سقوط قیمت سهام مطرح شده است از جمله این نظریه‌ها می‌توان به نظریه‌های اثرات اهرمی<sup>۱</sup>، نظریه حباب تصادفی قیمت سهام<sup>۲</sup>، فرضیه‌ی نوسان معکوس و فرضیه‌ی افشاسازی اختیاری اشاره نمود. نظریه‌ی اثرات اهرمی که توسط بلک (۱۹۷۶) و کریستی (۱۹۸۲) ارائه شده است، بیان می‌کند که در زمان سقوط قیمت سهام، اهرم مالی و عملیاتی شرکت افزایش می‌یابد که این امر منجر به افزایش نوسان قیمت سهام می‌شود. از طرف دیگر، زمانی که قیمت یک سهم افزایش می‌یابد، اهرم‌های مالی و عملیاتی شرکت کاهش می‌یابد و کاهش نوسان قیمت سهام را به دنبال دارد. واکنش نامتقارن نوسانات به فروپاشی و صعود قیمت سهام، منجر به سقوط قیمت سهام می‌شود. بکرت و وو (۲۰۰۰) نظریه‌ی اثرات اهرمی را مورد انتقاد قرار می‌دهند. آن‌ها بیان کردند که اثرات اهرمی به تنهایی قادر به توضیح افت شدید قیمت سهام نیست.

نظریه بعدی براساس مدل حباب تصادفی قیمت سهام قرار دارد که توسط بلانچارد و واتسون (۱۹۸۲) مطرح شده است. براساس تئوری‌های مالی نوین، ارزش یک سهم با مجموع ارزش فعلی جریان‌ات نقدی آن برابر است. همچنین براساس فرضیه‌ی بازار کارا، قیمت سهام در یک بازار کارا برابر یا در محدوده‌ی ارزش ذاتی آن در نوسان است. اما در بعضی مواقع در اثر یک شوک (انتشار اطلاعات جدید) قیمت‌ها بدون هیچ توجیه بنیادی و اقتصادی افزایش می‌یابد و به عبارت دیگر قیمت سهام به گونه‌ی چشمگیری افزایش می‌یابد. از این فرآیند در ادبیات حسابداری و مالی تحت عنوان حباب قیمتی یاد می‌شود. بنابراین، نظریه‌ی حباب تصادفی قیمت بیان می‌کند که سقوط قیمت

<sup>1</sup> Leverage Effect

<sup>2</sup> Stochastic Stock Price Bubble Model

سهام از طریق انفجار حباب قیمتی ایجاد می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۰۱). همچنین، براساس تئوری نوسان معکوس (پیندیک، ۱۹۸۴ و فرنچ و همکاران، ۱۹۸۷)، ورود اخبار جدید به بازار اعم از خوب یا بد، منجر به افزایش نوسان بازار می‌شود و بنابراین صرف ریسک سهام افزایش خواهد یافت. اگر چه این افزایش در صرف ریسک، تا حدودی اثر مثبت اخبار خوب (افزایش در جریان وجوه نقد) را کاهش می‌دهد اما اثر منفی اخبار بد (کاهش در جریان وجوه نقد) را تقویت می‌کند. بنابراین کاهش قیمت سهام در اثر ورود اخبار بد به بازار نسبت به افزایش آن در اثر ورود اخبار خوب، بیشتر خواهد بود. این مکانیزم منجر به افت شدید در قیمت سهام یا همان سقوط قیمت سهام می‌شود. آخرین و برجسته‌ترین فرضیه، فرضیه‌ی افشاسازی اختیاری است. این فرضیه بیان می‌کند که مدیران برای افشای اطلاعات دارای میزان متفاوتی از اختیارات هستند و ترجیح می‌دهند که اخبار خوب را به سرعت اعلام کرده و افشای بد را به آرامی و کم کم در اختیار عموم قرار دهند. این رفتار مدیریتی باعث ایجاد افزایش بازده سهام می‌شود. علاوه بر این، این اختیار مدیریتی در شرکت‌های کوچک‌تر یا در شرکت‌هایی که توسط تعداد کمتری تحلیل‌گر بررسی می‌شوند، بیشتر است. از این‌رو مدیران در این شرکت‌ها از موقعیت بهتری برای مخفی کردن اخبار بد برخوردارند (لی و همکاران، ۲۰۱۷).

## ۲-۲-۲ تحریم اقتصادی

تحریم اقتصادی به معنای توقف عمدی یا تهدید به توقف روابط معمول تجاری یا مالی از سوی یک دولت است (بهروزی فر، ۱۳۸۵). تحریم‌ها یا به عبارت درست‌تر مجازات‌های اقتصادی، محدودیت‌های اقتصادی و بازرگانی گسترده یا محدودی هستند که توسط یک کشور یا گروهی از کشورها علیه کشوری دیگر وضع می‌شود. تحریم‌های اقتصادی دارای مصداق‌های گوناگونی هستند و شامل وضع تعرفه‌ها، ایجاد موانع تجاری، محدودیت و یا سهمیه‌بندی واردات و یا صادرات است، اما تنها به این مصداق‌ها محدود نمی‌شود. دو مفهوم دیگر نیز وجود دارد که با تحریم اقتصادی دارای قرابت و نزدیکی هستند. یکی منزوی کردن اقتصادی و دیگری محاصره اقتصادی است. نخستین پیامد تحریم‌های اقتصادی معمولاً اثر روانی آن‌ها است و این پیامد زودتر از دیگر اثرات تحریم‌ها

خود را نشان می‌دهد. با اعمال تحریم عدم اطمینان به آینده افزایش می‌یابد و انتظار سوددهی واحدهای اقتصادی دچار تردید خواهد شد. بازیگران اقتصادی در چنین شرایطی سیاست انقباضی در پیش گرفته از سرمایه‌گذاری در دارایی‌های حقیقی خودداری کرده و منتظر حوادث بعدی می‌مانند. پیامد دیگر تحریم اقتصادی، پولی است که آن را می‌توان در نوسانات نقدینگی، نقدینگی ارزی و میزان وام‌دهی بانک‌ها یا سپرده‌گذاری دید. بسته به حجم تحریم‌ها و شرایطی که تحریم در آن انجام می‌گیرد و همچنین امکانات و محدودیت بازیگران، سیاست انقباضی مانند کاهش ظرفیت وام‌دهی بانک‌ها یا افزایش هزینه تولیدکنندگان در اثر فرآیندهای دور زدن تحریم‌ها به کاهش فعالیت در بخش واقعی اقتصاد منجر می‌شود (وینچ، ۲۰۱۶). در سال‌های اخیر، نظام سلطه بعد از ناامیدی از موفقیت راهبردهای نظامی و فرهنگی به ویژه جنگ نرم در رویارویی با نظام جمهوری اسلامی ایران، با ملاحظه نارسایی‌هایی در حوزه اقتصاد و معیشت ملت مقاوم ایران، تمام تمرکز خود را به این حوزه معطوف کرده‌است. در همین راستا اقداماتی را یکی پس از دیگری برای تحت تأثیر قرار دادن محیط اقتصادی با هدف‌هایی که منجر به تضعیف نظام و فشار روی آحاد مردم شود، در دستور کار قرار داده‌است که تحریم‌های اقتصادی و سیاسی ایران شاهد کاملی بر این مدعا می‌باشند (عمرانی، ۱۳۹۵). بر اساس نظریه اقتصاد بین‌الملل، روابط تجاری و اقتصادی دو جانبه یا چند جانبه عمدتاً بازی برد - برد است و ایجاد هرگونه محدودیت بر سر راه تجارت به ویژه با اعمال تحریم‌ها به هر دو طرف تحریم‌کننده و تحریم‌شونده آسیب وارد می‌کند چراکه روند تجارت، سرمایه‌گذاری و تعاملات مالی طرفین را تحت تأثیر قرار داده و منجر به کاهش درآمد، افزایش هزینه‌ها، افزایش نرخ‌های تأمین مالی و کندی فرایند توسعه فناوری می‌شود. در این میان، هرچه اقتصاد کشور تحریم‌شونده شکننده‌تر باشد آسیب‌ها نیز بیشتر خواهند بود. در این میان، تحریم‌های مالی در مقایسه با تحریم‌های تجاری از آثار قوی‌تری برخوردارند (مرزبان و استادزاد، ۱۳۹۴).

### ۲-۳ عدم اطمینان اقتصادی

الف. نرخ ارز: نرخ ارز به عنوان یکی از عوامل کلان اقتصادی، همواره مورد توجه جامعه اقتصادی و مالی قرار داشته است. در واقع نرخ ارز بیانگر شرایط اقتصادی کشور است و عاملی جهت مقایسه



اقتصاد ملی با اقتصاد سایر ملتهاست (عزیزنژاد و کمیجانی، ۱۳۹۶). نرخ ارز عبارت است از ارزش واحد پول یک کشور در برابر واحد پول کشور دیگر. از آنجا که نرخ ارز بر قیمت کالاهای داخلی و خارجی اثرگذار است، دارای اهمیت می‌باشد (نصراللهی و همکاران، ۱۳۹۲). تعیین نرخ ارز واقعی از طرفی نقش موثری بر صادرات و واردات و به تبع آن تنظیم و تعدیل تراز تجاری و تراز پرداخت‌های کشور دارد و از طرف دیگر از نقش موثری در تعیین قدرت رقابتی تولیدکنندگان داخلی در برابر رقبای خارجی در بازارهای داخلی و خارجی و به تبع آن در تعیین میزان تولید و اشتغال برخوردار است. نوسان‌های نرخ ارز واقعی نشان‌دهنده بی‌ثباتی و عدم قطعیت در روند قیمت‌های نسبی بین کشورهاست. این نوسان‌ها موجب ایجاد فضایی بی‌ثبات و نامطمئن در اقتصاد می‌گردند. از سویی دیگر فراهم نمودن فضای رقابتی و ارتقای سطح رقابت‌پذیری ملی، زمینه‌ساز ورود به فرایند جهانی شدن است. رقابت‌پذیری از طریق حاکمیت بازار و شکل‌گیری فعالیت‌ها بر پایه مزیت نسبی و رقابتی حاصل می‌شود (منافی انور و همکاران، ۱۳۹۴).

ب. تورم: تورم نیز یکی از مهمترین متغیرهای کلان اقتصادی است که خسارات بسیاری را به اقتصاد کشور طی سال‌های گذشته وارد کرده است به ویژه تأثیری که نرخ تورم بر بازار سرمایه دارد، از اهمیت به خصوصی برخوردار است. تورم موجب انتقال ثروت از اعتباردهندگان به استقراض‌کنندگان می‌شود و همچنین باعث کاهش ارزش پس‌اندازها شده و میزان وام‌دهی بانک‌ها را کاهش می‌دهد و هزینه معاملات و کسب اطلاعات را افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر تورم به معنای کاهش قدرت دارایی‌های مالی به نسبت دارایی‌های حقیقی است (راعی و سعیدی، ۱۳۹۵).

ج. رشد اقتصادی: رشد اقتصادی به تعبیر ساده عبارت است از افزایش تولید یک کشور در یک سال خاص در مقایسه با مقدار آن در سال پایه. در سطح کلان، افزایش تولید ناخالص ملی (GNP) یا تولید ناخالص داخلی (GDP) در سال مورد بحث به نسبت مقدار آن در یک سال پایه، رشد اقتصادی محسوب می‌شود (حجازی و خادمی، ۱۳۹۲). رشد اقتصادی نه تنها به عنوان مهم‌ترین شاخص عملکرد اقتصادی در تجزیه و تحلیل‌ها و ارزیابی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه بسیاری دیگر

از اقلام کلان اقتصادی، از روی آن محاسبه و برآورد می‌گردند. از این رو تأثیر این متغیر کلان اقتصادی بر تصمیمات تأمین مالی مدیران حائز اهمیت است (سالم دزفولی و همکاران، ۱۳۹۸).

#### ۲-۴ اثر عدم اطمینان اقتصادی و تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام

برخی از تحقیقات مانند هاتن و همکاران (۲۰۰۹)؛ کوتاری و همکاران (۲۰۰۹)؛ کیم و ژانگ (۲۰۱۶) و تانگ و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که انباشت خبرهای بد توسط مدیریت، عامل سقوط قیمت سهام در شرکت‌هاست. در همین راستا کیم و همکاران (۲۰۱۱) بر پایه یافته‌های به دست آمده از پژوهش خود استدلال کرده‌اند، بسیاری از پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند هنگامی که مدیران انگیزه یا توانایی بیشتری برای مهار اخبار بد دارند، خطر سقوط قیمت‌ها بیشتر است. همچنین، یکی دیگر از منابع ریسک سقوط قیمت، تأثیرات نوسانات بازخورد می‌باشد. تغییرات بزرگ قیمت می‌تواند باعث شود که سرمایه‌گذاران بی‌ثباتی بازار را مورد ارزیابی مجدد قرار داده و ریسک مورد نیاز را افزایش دهند. افزایش این بی‌ثباتی ریسک قیمت تعادلی را کاهش می‌دهد که اثرات اخبار بد را تقویت می‌کند اما اثرات خبرهای خوب را از بین می‌برد و در نتیجه منجر به چولگی منفی می‌شود (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹). شواهد تجربی به دست آمده از پژوهش‌های پیشین به ویژه پژوهش‌های دووله و همکاران (۲۰۲۱) و لئو و ژانگ (۲۰۲۰)، جین و همکاران (۲۰۱۹) و دیندار فرکوشی و همکاران (۱۴۰۰) بیانگر این است که سیاست‌های کلان عدم اطمینان اقتصادی در ابعادی چون: نرخ ارز، نرخ تورم و رشد اقتصادی، پتانسیل تأثیرگذاری بر خطر قیمت سهام شرکت را دارد، زیرا این امر به علت اقدامات مدیریتی نظیر تعویق در انتشار اخبار بد باعث ایجاد حباب در قیمت سهام شرکت گردیده و عاملی تعیین‌کننده در افزایش خطر سقوط قیمت سهام محسوب می‌گردد. همچنین تاکنون پژوهشی در ایران به منظور بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام انجام نشده است. با این وجود پژوهش‌های عربی و همکاران در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ حاکی از تأثیر کاهش محتوای اطلاعاتی و مربوط بودن صورت‌های مالی به دلیل تشدید تحریم‌های اقتصادی ایران می‌باشد و براین اساس انتظار می‌رود که این تحریم‌ها موجب افزایش سقوط قیمت سهام نیز گردد.

## ۲-۵ پیشینه تجربی

دوهله و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم اطمینان اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام با تاکید بر نقش کیفیت سود در بورس اوراق بهادار شانگهای طی بازه زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸ و با استفاده از اطلاعات ۵۸۷۴ شرکت پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که در شرایط عدم اطمینان اقتصادی، خطر سقوط قیمت سهام افزایش می‌یابد. علاوه بر این در شرکت‌هایی که کیفیت سود بالایی دارند این رابطه کمتر است به عبارتی کیفیت سود باعث تعدیل رابطه بین عدم اطمینان اقتصادی و خطر سقوط قیمت سهام می‌شود. لئو و ژانگ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم اطمینان شرایط اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام در شرکت‌های چینی طی بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ پرداختند. این پژوهش که با استفاده از اطلاعات ۵۶۰۰ شرکت انجام شد نشان داد که با افزایش شرایط عدم اطمینان اقتصادی، میزان خطر سقوط قیمت سهام نیز افزایش می‌یابد. همچنین نتایج نشان داد در شرکت‌هایی که بازدهی آنها بیشتر است شدت تاثیر شرایط عدم اطمینان اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام شدیدتر است. صالحی و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی تاثیر تحریم بانکی مرکزی ایران بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاکی از وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای انتخاب شده می‌باشد زیرا قیمت نفت و نرخ ارز تاثیر مثبتی بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران داشته‌اند. به سخن دیگر، نتایج حاصل از تخمین های اقتصادسنجی نشان دهنده تأثیر مثبت تحریم بانک مرکزی ایران بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران است. در نتیجه، به دلیل تحریم های اقتصادی کشورهای غربی، بورس اوراق بهادار تهران رو به رشد بوده است. چوی (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم اطمینان اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از اطلاعات ۷۶۳۴۱ سال-شرکت طی بازه زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷ در بورس آمریکا پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که نوسان عدم اطمینان بازار، باعث تغییر در واکنش قیمت سهام به سود غیرمنتظره شرکت می‌شود. همچنین نتایج تحقیق حاکی از این بود که در زمانی که سرمایه گذاران در خصوص وقوع رونق اقتصادی با عدم اطمینان روبرو هستند؛ اخبار بد پیش‌بینی سود تأثیرات شدیدتری در کاهش قیمت

سهام دارد. این امر از آنجا ناشی می‌شود که اخبار بد، عدم اطمینان سرمایه گذاران در خصوص تغییر وضعیت اقتصادی آتی را افزایش می‌دهد. همچنین، زمانی که سرمایه‌گذاران در طول دوره‌های رکود تجاری با عدم اطمینان مواجه هستند؛ اخبار خوب، باعث افزایش کمتر قیمت سهام می‌شود. دیندار فرکوشی و همکاران (۱۴۰۰) تاثیر عدم اطمینان اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام طی دوره ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ در شرکت‌های بورسی ایران بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین عدم اطمینان ناشی از بی‌ثباتی سیاست‌های کلان اقتصادی در ابعاد تورم، نرخ بهره، نرخ ارز و رشد اقتصادی با خطر سقوط قیمت سهام ارتباط مستقیم وجود داشته و افزایش در سطح این بی‌ثباتی‌ها به افزایش در امکان سقوط قیمت‌های سهام منجر می‌شود. سالم دزفولی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر معیارهای عدم اطمینان اقتصادی بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت سود واقعی (دستکاری فعالیت‌های واقعی) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بدین منظور از اطلاعات ۱۴۲ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵ استفاده شد که نتایج نشان داد معیارهای عدم اطمینان اقتصادی (رشد تولید ناخالص ملی، نرخ تورم، نرخ ارز و نرخ بهره) تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و واقعی دارد. مرادی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین تغییرات عوامل اقتصاد کلان با ریسک سقوط قیمت سهام با استفاده از اطلاعات ۱۵۲ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین افزایش (کاهش) در نرخ تولید ناخالص داخلی و افزایش (کاهش) در نرخ ارز رابطه معکوس و معناداری با ریسک سقوط قیمت سهام وجود دارد. همچنین بین افزایش (کاهش) در نرخ تورم و افزایش (کاهش) در نرخ بیکاری، رابطه مستقیم و معناداری با ریسک سقوط قیمت سهام وجود دارد. عربی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تعیین اثر تشدید تحریم‌های اقتصادی بر محتوای اطلاعاتی ارقام صورت‌های مالی طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ پرداختند. نتایج نشان داد محتوای اطلاعاتی ارقام صورت‌های مالی طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی کاهش یافته است. همچنین، کاهش محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی در شرکت‌های زیان‌ده و با مدیریت سود بالا طی دوره

تشدید تحریم‌های اقتصادی بیش از سایر شرکت‌ها بوده است. ایزدی‌نیا و امینی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی نقش تعدیلی متغیرهای کلان اقتصادی بر رابطه بین هموارسازی سود و ریسک سقوط آتی قیمت سهام پرداختند. بدین منظور نمونه آماری متشکل از ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی قلمرو زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این پژوهش مؤید آن بود که بین هموارسازی سود و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی و معناداری وجود ندارد. همچنین بین هموارسازی سود و ریسک سقوط قیمت سهام با تاکید بر اهمیت نقش دو متغیر نرخ تورم و نرخ ارز ارتباط منفی و معناداری وجود ندارد، درحالی‌که بین هموارسازی سود و ریسک سقوط قیمت سهام با تاکید بر نقش متغیر نرخ رشد اقتصادی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. خانی و محمدی‌پور (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ریسک‌های اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام و مجموعه‌ای از متغیرهای کلان اقتصادی از قبیل نرخ تورم، نرخ بهره و نرخ ارز در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این تحقیق داده‌ها به صورت فصلی و برای دوره زمانی ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۲ مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج فرضیات نشان داد که بین نرخ تورم و نرخ بهره و ریسک سقوط قیمت سهام، رابطه معناداری وجود دارد و بین نرخ ارز و ریسک سقوط قیمت سهام، رابطه معناداری یافت نشد.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به ادبیات و مبانی نظری پژوهش و پژوهش‌های پیشین، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

- فرضیه اول: تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت دارد.
- فرضیه دوم: عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تورم بر خطر سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت دارد.
- فرضیه سوم: عدم اطمینان اقتصادی با شاخص نرخ ارز بر خطر سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت دارد.
- فرضیه چهارم: عدم اطمینان اقتصادی با شاخص نرخ رشد اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت دارد.

#### ۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نتیجه اجرای پژوهش، یک پژوهش کاربردی است زیرا نتایج حاصل از آن توسط طیف وسیعی از استفاده کنندگان مورد استفاده قرار می‌گیرد. از نظر هدف پژوهش، یک پژوهش همبستگی است زیرا به موجب آن سعی می‌شود رابطه و تاثیر چند متغیر بر یکدیگر مورد بررسی قرار گیرد. از نظر زمان اجرای پژوهش، یک پژوهش گذشته‌نگر است. زیرا اطلاعات مربوط به رویدادهای گذشته اعضای نمونه در آن استفاده شده است. از نظر منطق اجرای پژوهش، یک پژوهش استقرایی است. زیرا به موجب آن کوشش می‌شود تا بر اساس مشاهداتی محدود (نمونه) نتیجه را به کل جامعه تعمیم دهیم. از نظر ماهیت داده، یک پژوهش کمی است. زیرا متغیرهای پژوهش اندازه گیری شده و بصورت اعداد ارقام مورد استفاده قرار گرفته اند.

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، و برای دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. به دلیل گستردگی و حجم آماری جامعه و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه، برای انتخاب نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. بدین منظور از بین جامعه آماری تعداد ۱۱۹ شرکت (۸۳۳ سال- شرکت) به عنوان شرکت‌های نمونه جهت برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه‌ها انتخاب شده است.

در این پژوهش، گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه‌یی و در مرحله دوم، برای گردآوری داده‌های مورد نظر از اطلاعات ارائه شده در سایت اطلاع رسانی بانک مرکزی و صورت‌های مالی ارائه شده به سازمان بورس اوراق بهادار و سایر منابع اطلاعاتی مرتبط مانند ره آورد نوین و همچنین در مواردی از آرشیوهای الکترونیکی و اینترنتی سایت بورس استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. ابتدا با استفاده از نرم‌افزار Excel-2007 متغیرهای پژوهش از روی داده‌های خام آماده و سپس با استفاده از نرم‌افزار

Eviews10 و به کمک رگرسیون روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) با رویکرد داده‌های تابلویی و در سطوح معناداری ۵٪ تجزیه و تحلیل نهایی انجام شد.

## ۵- متغیرها و مدل‌های پژوهش

۵-۱ متغیرهای وابسته پژوهش عبارتند از:

در این پژوهش به پیروی از چیمینگ و هو (۲۰۱۹) و لئو و ژانگ (۲۰۲۰) برای اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام از دو معیار چولگی منفی بازده سهام و نوسان بازده هفتگی خاص به شرح زیر استفاده شده است:

معیار اول: چولگی منفی بازده سهام

رابطه (۱)

$$R_{jr} = \alpha_j + \beta_1 r_{m,t-2} + \beta_{2,j} r_{m,t-1} + \beta_{3,j} r_{m,t} + \beta_{4,j} r_{m,t+1} + \beta_{5,j} r_{m,t+2} + \varepsilon_{j,t}$$

که در آن:

$r_{jt}$  = بازده سهام شرکت در سال جاری =  $r_{jt}$  = بازده شاخص کل بازار سهام در سال جاری، سال قبل، دو سال قبل، سال آتی، دو سال آتی  $R_{m,t}$  و  $\varepsilon$  = باقی مانده مدل رگرسیونی.

چن و همکاران (۲۰۰۱) معتقدند که نشانه‌های سقوط قیمت سهام از یک سال قبل از وقوع این پدیده شکل می‌گیرد و یکی از این نشانه‌ها وجود چولگی منفی در بازده سهام شرکت است. بنابراین شرکت‌هایی که در سال گذشته چولگی منفی بازده سهام را تجربه کرده‌اند با احتمال بیشتری در سال آینده با پدیده سقوط قیمت سهام مواجه خواهند شد به عبارت دیگر هرچه مقدار ضریب منفی چولگی بیشتر باشد، آن شرکت در معرض سقوط قیمت سهام بیشتری خواهد بود (حبیب، ۲۰۱۴).

رابطه (۲)

$$NCSKEW_{j,r} = - \left( n \frac{n - 1 \frac{3}{2} \sum w^3}{(n-1)(n-2)(\sum w^2)w^{3/2}} \right)$$

در این رابطه:

*NCSKEW*: چولگی منفی بازده ماهانه سهام شرکت، *W*: بازده ماهانه خاص شرکت و *N*: تعداد ماه‌هایی که بازده آن محاسبه شده است.  
 معیار دوم: نوسان بازده هفتگی خاص  
 برای اندازه‌گیری معیار دوم مطابق با پژوهش‌های اندرو و همکاران (۲۰۱۳) و چيامینگ و هو (۲۰۱۹) ابتدا میانگین بازده هفتگی خاص شرکت‌ها محاسبه و سپس داده‌های مربوط به آن به دو دسته کمتر از میانگین و بیشتر از میانگین تفکیک شده و انحراف معیار هر کدام به طور مجزا محاسبه می‌شود. سپس برای محاسبه نوسان بازده هفتگی خاص از رابطه زیر استفاده شده است (تقی‌زاده خانقاه و زینالی، ۱۳۹۶).

$$DUVOL_{j,r} = \text{Ln} \left( \frac{[(n_u-1)\sum DOWNr^2]}{[(n_u-1)\sum UPPr^2]} \right) \quad \text{رابطه (۳)}$$

*DOWN*: برابر با انحراف معیار مشاهدات کمتر از میانگین، *UP*: نشان دهنده انحراف معیار مشاهدات بزرگتر از میانگین برای بازده خاص شرکت *i* در سال آتی. در این معادله ارزش‌های بالای *DUVOL* نشان دهنده خطر سقوط قیمت سهام بالا است.

## ۲-۵ متغیرهای مستقل:

### الف. تحریم اقتصادی

برای اندازه‌گیری تحریم‌های اقتصادی، از معیار قطعنامه‌های صادر شده از سوی شورای امنیت سازمان ملل بهره گرفته شد. شش قطعنامه طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ صادر شد و توافق هسته‌ای ایران با کشورهای گروه ۱+۵ نیز در سال ۱۳۹۴ صورت گرفت. بنابراین، فشار تشدید تحریم‌ها از ابتدای سال ۱۳۹۱ تا پایان سال ۱۳۹۳ در نظر گرفته شد و دوره زمانی برداشته شدن تحریم‌ها یا پس‌برجام نیز سال‌های ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۳۹۶ می‌باشد که مجموعاً ۳ سال می‌باشد همچنین از ابتدای سال ۱۳۹۷ تا کنون و خروج یک جانبه ایالات متحده از برجام و اعمال تحریم‌های یک جانبه نیز کشور در حالت تحریم شدید توسط قوی‌ترین اقتصاد جهان به سر می‌برد. لذا در سال‌هایی



که کشور با تحریم مواجه بوده است (۱۳۹۸-۱۳۹۷-۱۳۹۳-۱۳۹۲) عدد یک و در غیر اینصورت (۱۳۹۶-۱۳۹۵-۱۳۹۴) عدد صفر را اختیار خواهد کرد (عربی و همکاران، ۱۳۹۷).

#### ب. عدم اطمینان اقتصادی

در این پژوهش به پیروی از شکرخواه و قاصدی دیزجی (۱۳۹۵) و سالم دزفولی و همکاران (۱۳۹۸) برای اندازه گیری شاخص عدم اطمینان اقتصادی از سه معیار نرخ تورم، نرخ ارز و نرخ رشد اقتصادی به شرح زیر استفاده می‌گردد:

##### • شاخص نرخ تورم

تورم روند افزایشی سطح عمومی قیمت‌ها طی یک دوره به مدت طولانی است. این متغیر از اطلاعات بانک مرکزی و از میانگین وزنی قیمت سبد کالایی را که متشکل از اقلام زیادی کالا است به شرح رابطه (۴) محاسبه می‌شود (سالم دزفولی و همکاران، ۱۳۹۸).

$$\Delta Inflation Rate_t = \frac{Inflation Rate_t - Inflation Rate_{t-1}}{Inflation Rate_{t-1}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

$\Delta Inflation Rate_t$ : تغییرات نرخ تورم در سال جاری t.

$Inflation Rate_t$ : نرخ تورم در سال جاری t.

$Inflation Rate_{t-1}$ : نرخ تورم در سال قبل t-1.

##### • شاخص نرخ ارز

این متغیر بر اساس نرخ آزاد ارز بر اساس قیمت‌های بازار است که به شرح رابطه (۵) محاسبه می‌شود (شکرخواه و قاصدی دیزجی، ۱۳۹۵؛ سالم دزفولی و همکاران، ۱۳۹۸).

$$\Delta Exchange Rate_t = \frac{Exchange Rate_t - Exchange Rate_{t-1}}{Exchange Rate_{t-1}} \quad \text{رابطه (۵)}$$

$\Delta Exchange Rate_t$ : تغییرات نرخ ارز در سال جاری t.

$Exchange Rate_t$ : نرخ ارز در سال جاری t.

$Exchange Rate_{t-1}$ : نرخ ارز در سال قبل t-1.

##### • شاخص نرخ رشد اقتصادی

منبع این متغیر هم بانک مرکزی می باشد و روش محاسبه آن بدین صورت است که GDP در انتها و ابتدای سال در نظر گرفته شده و نرخ رشد آنرا محاسبه می کنند (سالم دزفولی و همکاران، ۱۳۹۸):

$$\Delta Economic\ growth_t = \frac{Economic\ growth_t - Economic\ growth_{t-1}}{Economic\ growth_{t-1}} \quad \text{رابطه (۶)}$$

$\Delta Economic\ growth_t$ : تغییرات تولید ناخالص داخلی در سال جاری t.

$Economic\ growth_t$ : تولید ناخالص داخلی در سال جاری t.

$Economic\ growth_{t-1}$ : تولید ناخالص داخلی در سال قبل t-1.

۳-۵ متغیرهای کنترلی: به پیروی از پژوهش لئو و ژانگ (۲۰۲۰) از متغیرهای کنترلی زیر استفاده شده است:

اندازه شرکت: عبارت است از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی ها

اهرم مالی: این نسبت از جمع مقدار کل بدهی های شرکت تقسیم بر جمع کل دارایی های شرکت در سال مورد نظر بدست می آید.

مالکیت نهادی: برابر درصد سهام نگهداری شده توسط شرکتهای دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه است که این شرکت ها شامل شرکت های بیمه، مؤسسه های مالی، بانک ها، شرکت های دولتی و دیگر اجزاء دولت است.

سودآوری: این نسبت از تقسیم سود خالص بر کل دارایی ها بدست می آید

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

بازده سهام: عبارت است از تفاوت قیمت سهام (انتها و ابتدای دوره مالی) بعلاوه سود تقسیمی طی

دور مالی تقسیم بر قیمت سهام در ابتدای دوره مالی

نسبت دارایی ثابت: از طریق مجموع دارایی ثابت مشهود بر کل دارایی بدست می آید.

رشد شرکت: از تفاوت مجموع فروش خالص اول دوره و پایان دوره تقسیم بر مجموع فروش اول

دوره محاسبه می شود.

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش به پیروی از پژوهش لئو و ژانگ (۲۰۲۰) از مدل‌های رگرسیونی چندمتغیره زیر استفاده شده است:

مدل اول: چولگی منفی بازده سهام

$$NCSKEW_{it} = \alpha + \beta_1 ESI_{it} + \beta_2 Inflation_{it} + \beta_3 Exchange_{it} + \beta_4 Economic\ growth_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 LEVE_{it} + \beta_7 Instown_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} RET_{it} + \beta_{11} PPE_{it} + \beta_{12} SGrowth_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل دوم: نوسان بازده هفتگی خاص

$$DUVOL_{it} = \alpha + \beta_1 ESI_{it} + \beta_2 Inflation_{it} + \beta_3 Exchange_{it} + \beta_4 Economic\ growth_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 LEVE_{it} + \beta_7 Instown_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} RET_{it} + \beta_{11} PPE_{it} + \beta_{12} SGrowth_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این مدل‌ها:

$NCSKEW$ : چولگی منفی بازده سهام (وابسته)،  $DUVOL$ : نوسان بازده هفتگی خاص (وابسته)،  $ESI$ : تحریم اقتصادی (مستقل)،  $Inflation$ : شاخص نرخ تورم (مستقل)،  $Exchange$ : شاخص نرخ ارز (مستقل)،  $Economic\ growth$ : شاخص نرخ رشد اقتصادی (مستقل)، و متغیرهای کنترلی شامل  $SIZE$ : اندازه شرکت،  $LEVE$ : اهرم مالی،  $Instown$ : مالکیت نهادی،  $ROA$ : سودآوری،  $RET$ : بازده شرکت،  $MB$ : نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام،  $PPE$ : نسبت دارایی ثابت،  $SGrowth$ : رشد شرکت و  $\varepsilon$ : جزء خطا است.

## ۶- یافته‌های پژوهش

### ۶-۱ آماره‌های توصیفی پژوهش

آماره‌های توصیفی شمایی کلی از وضعیت توزیع داده‌های پژوهش ارائه می‌کنند. نتایج این آزمون در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

جدول (۱): آماره‌های توصیفی پژوهش

متغیرها	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی
چولگی منفی سهام	-۰,۱۳	۰,۰۲	۰,۹۰	-۲,۳۶	-۰,۶۲	-۰,۲۸
نوسانات هفتگی خاص	-۰,۲۹	-۰,۲۳	۰,۳۱	-۰,۵۳	-۰,۴۴	۰,۳۵
تغییرات نرخ تورم	۰,۲۵	۰,۰۷	۲,۲۵	-۰,۵۵	۰,۸۶	۰,۶۲
تغییرات نرخ ارز	۰,۲۲	۰,۱۱	۱,۰۴	۰,۰۰	۰,۳۳	۰,۳۹
تغییرات نرخ رشد	-۰,۰۳	-۰,۰۱	۰,۰۷	-۰,۱۷	۰,۰۸	-۰,۵۱
اندازه شرکت	۵,۹۴	۵,۸۷	۸,۱۲	۴,۰۱	۰,۷۸	۰,۴۴
اهرم مالی	۰,۶۰	۰,۶۴	۰,۷۹	۰,۱۰	۰,۱۵	۰,۴۰
مالکیت نهادی	۰,۳۳	۰,۲۳	۰,۹۵	۰,۱۰	۰,۲۱	۰,۱۲
بازده دارایی	۰,۲۰	۰,۱۴	۰,۸۵	-۰,۰۳	۰,۲۰	۰,۰۹
نسبت ارزش بازار به دفتری	۲,۷۳	۲,۳۴	۶,۷۵	۱,۱۰	۰,۱۴	۰,۲۲
بازده سهام	۰,۲۵	۰,۲۶	۰,۸۲	-۰,۶۵	۰,۲۹	۰,۲۰
نسبت دارایی ثابت	۰,۴۴	۰,۵۲	۰,۶۹	۰,۰۷	۰,۱۶	-۰,۸۱
رشد شرکت	۰,۲۲	۰,۱۴	۰,۷۴	۰,۰۱	۰,۱۸	۰,۳۶
مشاهدات	۸۳۳	۸۳۳	۸۳۳	۸۳۳	۸۳۳	۸۳۳

آمار توصیفی متغیرهای کیفی (کد ۰ و ۱)

متغیرهای کیفی	فراوانی	فراوانی کد	درصد فراوانی	درصد فراوانی کد
تحریم اقتصادی	۵۹۵	۰	۲۳۸	۰,۷۱
		۱ کد		۰,۲۹

همانطور که در جدول (۱) نشان داده شده است میانگین متغیر ریسک سقوط قیمت سهام بر اساس چولگی منفی بازده سهام و نوسانات هفتگی خاص به عنوان متغیر وابسته در شرکت‌های مورد بررسی طی سال‌های مورد آزمون به ترتیب  $-۰,۱۳$  و  $-۰,۲۹$  بوده است که نشان می‌دهد به طور متوسط ریسک سقوط قیمت سهام بر اساس هر دو معیار وجود دارد. میانگین تغییرات نرخ ارز،

نرخ تورم و رشد اقتصادی نیز به ترتیب ۰,۲۲ و ۰,۲۵ و ۰,۰۳- بوده است (حداکثر تغییر در نرخ تورم ۲,۲۵ بوده که ناشی از افزایش نرخ تورم در سال ۱۳۹۷ نسبت به سال ۱۳۹۶ و از ۹,۶٪ به ۳۱,۰۲٪ می‌باشد). میانگین نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام ۲,۷۳ بوده که حاکی از بالا بودن ارزش روز قیمت سهام شرکت‌های نمونه نسبت به ارزش اسمی آن‌ها است و با توجه به تورم و ایجاد فاصله بین قیمت اسمی و قیمت بازار در بازار بورس ایران این موضوع منطقی است. متغیرهایی که به دو مقدار صفر و یک محدود می‌شوند امار توصیفی آن‌ها به صورت میانگین و میانه و ... کارایی نداشته و مفهومی را بیان نمی‌کند. این متغیرها باید از نظر تعداد فراوانی و درصد فراوانی بررسی شوند. لذا به طور متوسط در طی دوره زمانی پژوهش کشور با تحریم اقتصادی مواجه بوده است که ۵۹۵ مشاهده طی دوره تحریم بوده و ۲۳۸ مشاهده نیز در زمان برداشته شدن و لغو تحریم- های اقتصادی (سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۵) اتفاق افتاده است. به عبارت دیگر کشور در سال‌های ۱۳۹۲- ۱۳۹۳-۱۳۹۴-۱۳۹۷-۱۳۹۸ در شرایط تحریم اقتصادی ناشی از شورای امنیت یا ایالات متحده امریکا بوده و تنها در دو سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ و براساس قرارداد برجام تا حدودی این تحریم‌ها لغو و کاهش یافتند که حدود ۰,۲۹ (دو هفتم) دوره زمانی پژوهش را شامل می‌شود.

#### ۲-۶ آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

به منظور تأیید فرض نرمال بودن از آزمون جارک - برا استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون نرمال بودن متغیر وابسته‌ی تحقیق و جز اخلال

نام متغیر آزمون	باقی مانده مدل	چولگی منفی سهم	نوسان هفتگی خاص
آماره آزمون جارک برا	۱,۵۲	۱,۸۶	۰,۵۴
سطح خطا	۰,۲۹	۰,۳۳	۰,۷۵

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود آماره‌ی آزمون نرمال بودن متغیرها و سطح معناداری آن‌ها بیانگر تایید فرضیه‌ی  $H_0$  و رد فرضیه‌ی  $H_1$  بوده است. به بیان دیگر، متغیرهای به کار رفته در مدل‌های رگرسیون تحقیق دارای توزیع غیر نرمال نیست.

### ۳-۶ آزمون ناهمسانی واریانس

نتایج حاصل از آزمون همسانی واریانس باقی‌مانده‌های مدل‌های پژوهش با استفاده از آزمون آزمون گلجسر و هاروی در جدول شماره‌ی (۳) قابل مشاهده است.

جدول (۳): نتایج آزمون همسانی واریانس باقیمانده‌های مدل رگرسیون

روش منتخب	نتیجه	هاروی	گلجسر	شرح مدل	
				آماره F	مدل اول
GLS	ناهمسانی واریانس	۲,۸۸	۲,۸۴	F	مدل اول
		۰,۰۰	۰,۰۰	p.v	
GLS	ناهمسانی واریانس	۲۳,۰۸	۵,۲۱	F	مدل دوم
		۰,۰۰	۰,۰۰	p.v	

همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود از آنجایی که سطح خطای آزمون‌های مزبور در مدل‌های تحقیق از ۵٪ کوچکتر بوده، لذا آماره‌های آزمون نشان دهنده ناهمسانی واریانس بوده و از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده می‌شود.

### ۴-۶ آزمون تعیین مدل مناسب در داده‌های ترکیبی

برای انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی، از آزمون F لیمر استفاده شده است. در آزمون F لیمر، فرضیه  $H_0$  یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های تلفیقی) در مقابل فرضیه مخالف  $H_1$ ، ناهمسانی عرض از مبدأها (روش داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد.

جدول (۴): نتایج آزمون F لیمر

نوع آزمون	نتیجه آزمون	p-v	آماره F	مدل	آزمون چاو
داده‌های تابلویی	H <sub>0</sub> رد می‌شود	۰,۰۰	۳,۱۱	مدل اول	H <sub>0</sub> : یکسانی عرض از مبدأهای مقاطع
داده‌های تابلویی	H <sub>0</sub> رد می‌شود	۰,۰۰	۹,۷۷	مدل دوم	H <sub>0</sub> : یکسانی عرض از مبدأهای مقاطع
نتیجه آزمون	نتیجه آزمون	p.v	Chi.sq	مدل	آزمون هاسمن
اثرات ثابت	H <sub>0</sub> رد می‌شود	۰,۰۰	۲۵,۶۷	مدل اول	ارتباط بین متغیرهای مستقل و خطای تخمین
اثرات ثابت	H <sub>0</sub> رد می‌شود	۰,۰۰	۲۲,۹۶	مدل دوم	ارتباط بین متغیرهای مستقل و خطای تخمین

نتایج حاصل از آزمون F مقید و هاسمن در جدول (۴) نشان می‌دهد که روش مورد نیاز برای تخمین مدل تحقیق مدل داده‌های تابلویی می‌باشد (سطح خطا کمتر از ۰.۵٪). لذا برای تعیین روش اثرات ثابت یا تصادفی باید از آزمون هاسمن استفاده شود. از آنجا که احتمال آزمون هاسمن در مدل تحقیق کوچکتر از ۰.۵٪ است نوع مدل منتخب "مدل اثرات ثابت" خواهد بود.

#### ۵-۶ نتایج برآورد مدل‌های پژوهش

نتایج آزمون مدل‌های پژوهش در سطح داده‌های ترکیبی در جدول (۵) به شرح زیر بیان می‌شود:

جدول (۵): نتایج آزمون مدل‌های پژوهش در سطح داده‌های تابلویی

VIF	مدل دوم (نوسانات هفتگی بازه خاص)			مدل اول (چولگی منفی بازده سهام)			شرح
	سطح خطا	آماره تی	ضرایب	سطح خطا	آماره تی	ضرایب	
	۰,۰۰	-۳,۱۰	-۰,۱۲	۰,۰۰	-۵,۳۲	-۰,۳۳	مقدار ثابت معادله
۱,۱۸	۰,۰۰	۳,۹۰	۰,۰۰۷	۰,۰۳	۲,۰۸	۰,۰۴	تحریم اقتصادی
۱,۶۱	۰,۰۴	۲,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۲	۲,۱۹	۰,۰۰۳	تغییرات نرخ تورم
۱,۰۶	۰,۰۳	۲,۰۸	۰,۰۰۵	۰,۰۱	۲,۳۸	۰,۰۳	تغییرات نرخ ارز
۱,۵۰	۰,۰۰	۲,۸۱	۰,۰۵	۰,۰۳	۲,۱۶	۰,۰۰۶	تغییرات نرخ رشد
۱,۰۳	۰,۰۲	-۲,۱۹	-۰,۰۲	۰,۰۳	-۲,۰۸	-۰,۰۱	اندازه شرکت
۱,۰۳	۰,۰۲	۲,۳۱	۰,۰۳	۰,۰۰	۳,۱۰	۰,۰۴	اهرم مالی
۱,۰۲	۰,۰۰	-۳,۲۸	-۰,۰۲	۰,۰۰	-۲,۸۱	-۰,۱۱	مالکیت نهادی
۱,۰۳	۰,۰۴	-۲,۰۴	-۰,۰۲	۰,۰۰	-۳,۲۸	-۰,۰۹	بازده دارایی
۱,۰۲	۰,۰۰	-۳,۵۶	-۰,۰۰۱	۰,۰۰	-۴,۵۹	-۰,۰۲	نسبت ارزش بازار به دفتری
۱,۰۱	۰,۰۳	-۲,۱۶	-۰,۰۱	۰,۰۰	-۳,۴۹	-۰,۰۳	بازده سهام
۱,۰۱	۰,۳۰	-۱,۰۲	-۰,۰۲	۰,۱۶	-۱,۳۷	-۰,۰۶	نسبت دارایی ثابت
۱,۰۱	۰,۰۴	-۲,۰۲	-۰,۰۸	۰,۱۵	-۱,۴۱	-۰,۰۳	رشد شرکت
	۰,۵۳۰			۰,۶۲۰			ضریب تعیین تعدیل شده R <sup>2</sup>
	(۰,۰۰۰) ۱۱۵,۵۲			(۰,۰۰۰) ۱۸۹,۶۸			F فیشر (رگرسیون) (سطح خطا)
	۱,۸۱			۱,۹۸			آزمون دوربین واتسون



مقدار شاخص عامل تورم واریانس نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل اول با هم مشکل همخطی شدید ندارند. معناداری آماره فیشر برای مدل اول و دوم به ترتیب (۱۸۹,۶۸) و (۱۱۵,۵۲) در سطح ۵٪ حاکی از معناداری کلی مدل‌های برآورد شده است. مقدار آماره دوربین واتسون در هر دو مدل حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی سریالی مرتبه اول در اجزای اختلال مدل برآورد شده است، لذا نتایج مدل‌های برآورد شده کاذب نیست و تخمین مدل‌ها قابل اتکا هستند. علاوه بر این ضریب تعیین تعدیل شده ( $R^2$ ) مدل اول ۰,۶۲ و در مدل دوم ۰,۵۳ است. این اعداد نشان می‌دهد که تقریباً به ترتیب ۶۲٪ و ۵۳٪ از تغییرات متغیر وابسته را می‌توان به متغیرهای مستقل و کنترلی نسبت داد و مابقی ناشی از سایر عوامل بوده که از دسترس محقق خارج می‌باشد.

در فرضیه اول پژوهش اثر تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام در هر دو مدل مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج جدول (۵) آماره تی-استیودنت مربوط به متغیر مستقل تحریم‌های اقتصادی و سطح معناداری آن در مدل اول به ترتیب ۲,۰۸ و ۰,۰۳ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۴ می‌باشد. به عبارتی با ۰,۰۱ افزایش در تحریم‌های اقتصادی، خطر سقوط قیمت سهام (معیار چولگی منفی) ۰,۰۴ افزایش می‌یابد. همچنین در مدل دوم نیز آماره تی-استیودنت و سطح معناداری آن به ترتیب ۳,۹۰ و ۰,۰۰ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۰۷ می‌باشد. به سخن دیگر با ۰,۰۱ افزایش در تحریم‌های اقتصادی، خطر سقوط قیمت سهام (معیار نوسانات هفتگی خاص) ۰,۰۰۷ افزایش می‌یابد. بنابراین نتایج فرضیه اول حاکی از آن است که متغیر تحریم‌های اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر مستقیم و معناداری بر خطر سقوط قیمت سهام داشته است.

در فرضیه دوم پژوهش اثر عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ تورم بر خطر سقوط قیمت سهام در هر دو مدل مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج جدول (۵) آماره تی-استیودنت مربوط به متغیر مستقل عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ تورم و سطح معناداری آن در مدل اول به ترتیب ۲,۱۹ و ۰,۰۳ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۳ می‌باشد. به عبارتی با ۰,۰۱ افزایش در عدم اطمینان اقتصادی ناشی از شاخص تغییرات نرخ تورم، خطر سقوط قیمت سهام (معیار چولگی منفی) ۰,۰۳ افزایش می‌یابد. همچنین در مدل دوم نیز آماره تی-استیودنت و سطح

معناداری آن به ترتیب ۲,۰۲ و ۰,۰۴ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۱ می‌باشد. به سخن دیگر با ۰,۰۱ افزایش در عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ تورم، خطر سقوط قیمت سهام (معیار نوسانات هفتگی خاص) ۰,۰۱ افزایش می‌یابد. بنابراین نتایج فرضیه دوم حاکی از آن است که متغیر عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ تورم در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر مستقیم و معناداری بر خطر سقوط قیمت سهام داشته است. به عبارتی بود در طول دورانی که تورم وجود دارد، شرکت‌ها سعی می‌کنند تا اخبار بد ناشی از تورم و اثر منفی که بر شرکت می‌گذارد را از دید سرمایه‌گذاران و سهامداران مخفی نمایند که این انباشت اطلاعات در نهایت منجر به سقوط قیمت سهام خواهد شد. در فرضیه سوم پژوهش اثر عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ ارز بر خطر سقوط قیمت سهام در هردو مدل مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج جدول (۵) آماره‌ی تی-استیودنت مربوط به متغیر مستقل عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ ارز و سطح معناداری آن در مدل اول به ترتیب ۲,۳۸ و ۰,۰۱ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۳ می‌باشد. به عبارتی با ۰,۰۱ افزایش در عدم اطمینان اقتصادی ناشی از شاخص تغییرات نرخ ارز، خطر سقوط قیمت سهام (معیار چولگی منفی) ۰,۰۳ افزایش می‌یابد. همچنین در مدل دوم نیز آماره‌ی تی-استیودنت و سطح معناداری آن به ترتیب ۲,۰۸ و ۰,۰۳ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۰۵ می‌باشد. به عبارت دیگر با ۰,۰۱ افزایش در عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ ارز، خطر سقوط قیمت سهام (معیار نوسانات هفتگی خاص) ۰,۰۰۵ افزایش می‌یابد. بنابراین نتایج فرضیه سوم حاکی از آن است که متغیر عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ ارز در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر مستقیم و معناداری بر خطر سقوط قیمت سهام داشته است.

به عبارتی در شرایطی که تغییرات و نوسانات نرخ ارز بالا بوده و شرایط بی ثباتی و عدم اطمینان اقتصادی حکمفرما باشد به دلیل شرایط مذکور؛ تامین مواد اولیه با ارز گرانتر، بهای تمام شده محصول و مواد اولیه و سایر هزینه‌ها افزایش یافته و حاشیه سود شرکت کاهش می‌یابد؛ بدیهی است که در چنین مواردی مدیریت سعی در پنهان کردن اخبار منفی ناشی از نرخ ارز دارد که این عامل در نهایت منجر به افزایش ریسک سقوط قیمت سهام می‌شود.

در فرضیه چهارم پژوهش اثر عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ رشد اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام در هر دو مدل مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج جدول (۵) آماره‌ی تی-استیودنت مربوط به متغیر مستقل عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ رشد اقتصادی و سطح معناداری آن در مدل اول به ترتیب ۲,۱۶ و ۰,۰۰۳ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۰۶ می‌باشد. به عبارتی با ۰,۰۱ افزایش در عدم اطمینان اقتصادی ناشی از شاخص تغییرات نرخ رشد اقتصادی، خطر سقوط قیمت سهام (معیار چولگی منفی) ۰,۰۰۶ افزایش می‌یابد. همچنین در مدل دوم نیز آماره‌ی تی-استیودنت و سطح معناداری آن به ترتیب ۲,۸۱ و ۰,۰۰۰ بوده و ضریب آن نیز ۰,۰۰۵ می‌باشد. به عبارت دیگر با ۰,۰۱ افزایش در عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ رشد اقتصادی، خطر سقوط قیمت سهام (معیار نوسانات هفتگی خاص) ۰,۰۰۵ افزایش می‌یابد. بنابراین نتایج فرضیه چهارم حاکی از آن است که متغیر عدم اطمینان اقتصادی با شاخص تغییرات نرخ رشد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر مستقیم و معناداری بر خطر سقوط قیمت سهام داشته است.

#### ۷- بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادات

این تحقیق به بررسی تاثیر عدم اطمینان اقتصادی و تحریم‌های اقتصادی بر خطر سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ با استفاده از اطلاعات ۱۱۹ شرکت منتخب پرداخته است. در این پژوهش به منظور بررسی شاخص‌های عدم اطمینان اقتصادی از سه معیار تغییرات نرخ ارز، تغییرات نرخ تورم و تغییرات رشد اقتصادی استفاده شد. نتایج فرضیه‌های پژوهش نشان داد بین تحریم‌های اقتصادی و خطر سقوط قیمت سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این نتیجه بدین معناست در شرایطی که کشور با تحریم‌های اقتصادی مواجه هست، بالتبع هزینه‌های شرکت‌ها از جمله هزینه‌های تولید، دستمزد، بهای تمام شده محصولات و ... افزایش می‌یابد لذا شرکت‌ها سعی می‌کنند اخبار بد و منفی ناشی از آثار تحریم اقتصادی را مخفی نمایند و پنهان کردن این اخبار تا مرز مشخصی ادامه می‌یابد اما بعد از اینکه از مقدار قابل پنهان عبور کرد شرایط بازار شرکت را مجبور به افشای این اطلاعات می‌کند و این مساله خطر ریسک سقوط قیمت

سهام افزایش می‌یابد. همچنین نتایج نشان داد در شرایط عدم اطمینان اقتصادی خطر سقوط قیمت سهام افزایش یافته و معیارهای عدم اطمینان اقتصادی رابطه مثبت و معناداری با خطر سقوط قیمت سهام دارند. به عبارتی در شرایطی که عدم اطمینان اقتصادی ناشی از افزایش نرخ ارز و تورم و کاهش رشد اقتصادی وجود داشته باشد مدیران شرکت‌ها برای حفظ شغل و اعتبار حرفه‌ای خود ترجیح می‌دهند تا اخبار بد و منفی ناشی از این شرایط مثل افزایش مواد اولیه، بهای تمام شده محصول، کاهش فروش و سود و کاهش نقدینگی را از دید سهامداران و سرمایه‌گذاران مخفی نمایند که این مساله در نهایت منجر به افزایش سقوط قیمت سهام می‌شود. نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش دیندار فرکوشی و همکاران (۱۴۰۰)، دوهله و همکاران، (۲۰۲۱) و لئو و ژانگ، (۲۰۲۰) همخوانی دارد.

با توجه به نتایج حاصل از فرضیه‌های پژوهش مبنی بر رابطه مستقیم بین تحریم‌های اقتصادی و عدم اطمینان اقتصادی با خطر سقوط قیمت سهام و از آنجایی که در شرایط تحریم‌های اقتصادی و افزایش بهای تمام شده محصولات و سایر آثار ناشی از آن میزان افزایش می‌یابد لذا به سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان پیشنهاد می‌شود تا هنگام سرمایه‌گذاری و تشکیل پرتفوی خود، به شاخص‌های کلان اقتصادی که معرف شرایط اقتصادی کشور است، توجه نمایند. همچنین در شرایط نامطلوب اقتصادی ممکن است مدیران به منظور جلوگیری از سقوط قیمت سهام شرکت، مبادرت به پنهان نمودن اخبار بد شرکت نموده و در دوره‌های بعد که این اطلاعات افشا گردد باعث ضرر و زیان اقتصادی به سهامداران گردد، لذا به سازمان بورس و اوراق بهادار و سازمان‌های نظارتی پیشنهاد می‌شود به منظور جلوگیری از ایجاد حباب قیمتی و احتمال سقوط قیمت سهام، مکانیزم‌ها و راه‌کارهایی را در نظر بگیرند تا بدین طریق از تضعیف بازار سرمایه و از بین رفتن سرمایه‌های مردم جلوگیری شود.

به علت برخی معیارهای گزینشی در انتخاب شرکت‌ها (مانند سال مالی منتهی به پایان اسفند ماه، عدم تغییر سال مالی و حذف شرکت‌های سرمایه‌گذاری) و همچنین در دسترس نبودن داده‌های برخی شرکت‌ها، تعداد شرکت‌های مورد مطالعه به ۱۱۹ مورد کاهش یافت. علاوه بر این، برخی از عوامل موثر بر نتایج تحقیق مانند عوامل اقتصادی، شرایط سیاسی، وضعیت اقتصاد جهانی، قوانین و مقررات و... خارج از دسترس محقق بوده و ممکن است بر نتایج پژوهش تاثیرگذار باشند، بنابراین، تعمیم نتایج این پژوهش به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط صورت پذیرد. همچنین داده‌های استفاده شده در این پژوهش مربوط به بازه زمانی سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ است. تغییر بازه زمانی ممکن است باعث ایجاد تغییر در نتایج پژوهش شود.

### فهرست منابع

- ایزدی نیا، ناصر و امینی، ندا. (۱۳۹۷)، بررسی نقش تعدیلی متغیرهای کلان اقتصادی بر رابطه بین هموارسازی سود و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی.
- بولو، قاسم؛ مرفوع، محمد و شریفی، الهام. (۱۳۹۵)، رابطه کیفیت افشای حسابداری با همزمانی قیمت و ریسک سقوط قیمت سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبایی، صص ۷۴-۲۹.
- بهروزی فر، مرتضی. (۱۳۸۵)، تأثیر تحریم‌های آمریکا بر بازار اقتصادی و تجارت جهانی، مجله بازرگانی، ۱۱(۳)، صص ۶۲-۴۵.
- تقی زاده خانقاه، وحید و زینالی، مهدی. (۱۳۹۶)، ارتباط بین نوآوری، هموارسازی سود و خطر سقوط قیمت سهام، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۵، ش ۱۷، صص ۵۰-۲۵.
- حجازی، رضوان و خادمی، صابر. (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال پنجم، شماره دوم، شماره پیاپی ۱۶. صص ۱-۱۶.

خانی، بهمن و رحمه الله محمدی پور. (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین ریسک های اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران، سومین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت، تهران، موسسه همایشگران مهر اشراق

دیندار فرکوشی، پرویز؛ پناهیان، حسین و جباری، حسین (۱۴۰۰)، عدم اطمینان اقتصادی و خطر سقوط قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۳، شماره ۵۱، صص ۱۶۴-۱۴۳.

راعی، رضا و سعیدی، علی. (۱۳۹۵)، مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، انتشارات سمت، چاپ دهم. سالم دزفولی، بابک؛ صالحی، اله کرم؛ جرجرزاده، علیرضا و نصیری، سعید، (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر معیارهای عدم اطمینان اقتصادی بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت سود واقعی، *دانش حسابرسی و حسابداری مدیریت*، دوره ۸، ش ۳۰، صص ۱۱۶-۹۵.

سعیدی، الهه (۱۳۹۴). بررسی تأثیر عناصر حاکمیت شرکتی و اندازه حسابرس بر حد نوسان قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده حسابداری و مدیریت.

شکرخواه، جواد و قاصدی دیزجی، کیوان. (۱۳۹۵)، تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات تامین مالی مدیران، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، دوره سیزدهم، شماره ۵۱، صص ۱۱۲-۷۹.

عربی، مهدی؛ تقوی، مهدی؛ رویایی، رمضانعلی و بنی مهد، بهمن، (۱۳۹۶)، تعیین اثر تشدید تحریم های اقتصادی بر مربوط بودن اطلاعات صورت های مالی، *دانش حسابداری مالی*، دوره ۴، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۳، صص ۵۲-۲۷-

عربی، مهدی؛ تقوی، مهدی؛ رویایی، رمضانعلی و بنی مهد، بهمن. (۱۳۹۷)، محتوای اطلاعاتی صورت های مالی در فرایند تشدید تحریم های اقتصادی بر ایران، *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۲۵، شماره ۱، صص ۹۱-۷۵.

عزیزنژاد، صمد و کمیجانی، اکبر. (۱۳۹۶)، تغییرات نرخ ارز و اثر آن بر نوسانات متغیرهای منتخب اقتصاد کلان در ایران، *فصلنامه پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، سال هفدهم، شماره اول، صص ۱۴۳-۱۲۱.

عمرانی، نسرین. (۱۳۹۵)، بررسی تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر رفاه اجتماعی استان‌های ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری تبریز.

محمدی، سجاد و صالحی، اله کرم. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین توانایی مدیریت با کارایی سرمایه گذاری و ریسک کاهش قیمت سهام، پیشرفت های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره ی نهم، شماره ی دوم، پیاپی ۷۳/۳، صص ۹۳-۱۱۹.

مرادی، محمد؛ کمالی، مائده و خزین قناد، امید (۱۳۹۸)، بررسی رابطه بین تغییرات عوامل اقتصاد کلان با ریسک سقوط قیمت سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه خيام، دانشکده ادبیات و علوم انسانی

مرزبان، حسین و استادزاد، علی حسین. (۱۳۹۴)، تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر تولید و رفاه اجتماعی ایران: رهیافتی از الگوی رشد تعمیم‌یافته تصادفی، پژوهش‌های اقتصادی ایران، دوره ۲۰، ش ۶۳، صص ۶۹-۳۷. منافعی انور، وحید؛ خداداد کاشی، فرهاد؛ بیابانی، جهانگیر و پاسبان، فاطمه. (۱۳۹۴). عوامل موثر بر تغییرات نرخ ارز واقعی و تاثیر آن بر شاخص رقابت پذیری در اقتصاد ایران (۹۲-۱۳۵۸)، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۹، شماره ۳۲، شماره پیاپی ۳۲، صص ۱-۲۴.

نصراللهی، خدیجه؛ مقدس‌فر، سمانه و مستولی زاده، سیدمحمد. (۱۳۹۲)، تعیین نرخ تعادلی ارز و تأثیر انحرافات آن از نرخ واقعی بر بخشهای چهارگانه اقتصاد ایران، مجله اقتصادی، شماره‌های ۹ و ۱۰، صص ۵-۲۲.

Andreou, P. C., Antoniou, C., Horton, J. & Louca, C. (2013), Corporate Governance and Firm-Specific Stock Price Crashes, Available at URL: [Http://Www. Ssrn. Com](http://www.Ssrn.Com)

Baker, S.R., Bloom, N. & Davis, S.J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *Q. J. Econ.* 131 (4), 1593-1636.

Baum, C.F., Caglayan, M., Ozkan, N. & Talavera, O. (2006), The impact of macroeconomic uncertainty on non-financial firms' demand for liquidity. *Rev. Financ. Econ.* 15 (4), 289-304.

Bekaert, G. and Wu, G. (2000), Asymmetric Volatility and Risk in Equity Markets, *The Review of Financial Studies*, 13(1), 1-42.

Black, F. (1976). Studies of stock price volatility changes, In Proceedings of the 1976 Meetings of the Business and Economic Statistics Section, *American Statistical Association*, 177-181.

Blanchard, O. and Watson Mark W. J. (1982). Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets, 50 (1): 190-220.

- Bloom, N. (2007). Uncertainty and the dynamics of R&D. *Am. Econ. Rev.* 97 (2), 250–255.
- Callander, S. (2008). Political motivations. *Revi. Econ. Stud.* 75 (3), 671–697.
- Chen, J., Hong, H., Stein, J. C. (2001). Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics* 61(3), 345–381.
- Christie, A. (1982). The Stochastic Behavior of Common Stock Variance: Value Leverage and Interest Rate Effect, *Journal of Financial Economics*, 10, 407-432.
- Chia-Ming, W. & Hu J.-L. (2019), Can CSR reduce stock price crash risk? Evidence from China's energy industry, *Energy Policy*, 128:505–518.
- Choi, H.M. (2010). When Good News is not so Good: Economy-Wide Uncertainty and Stock Returns, *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(9), 1101-1123.
- Dhole, S., Li, L., Lobo, G. J. and Mishra, S. (2021), Economic policy uncertainty and financial statement comparability, *Journal of accounting and public policy*, 4(1), 1-21.
- French, K. R., Schwert, G. W. and Stambagh, R. F. (1987). Expected Stock Return and Volatility, *Journal of Financial Economics*, 19, 3-29
- Habib, E. (2014). Managerial ability, investment efficiency and stock price crash risk. Working paper, Available at: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Hutton, A.P., Marcus, A.J., & Tehranian, H. (2009). Opaque Financial Reports, R<sup>2</sup>, and Crash Risk, *Journal of Financial Economics*, 94(1), 67-86.
- Jin, X., Chen, Z. and Yang, X. (2019). Economic policy uncertainty and stock price crash risk. *Account Finance*, 58: 1291-1318.
- Kang, W. & Ratti, R.A. (2013). Oil shocks, policy uncertainty and stock market return. *J. Int. Finan. Markets Inst. Money*, 26, 305–318.
- Kim, J.B., Li, Y. & Zhang, L. (2011). Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639–662.
- Kim, J.B. & Zhang, L. (2016). CEO overconfidence and stock price crash risk. *Contemporary Accounting Research*, 33 (1), 78-114.
- Kothari, S. P., Shu, S., & Wysocki, P. D. (2009). Do managers withhold bad news? *Journal of Accounting Research*, 47(1), 241-276
- Lee, W.J., Pittman, J. & Saffar, W. (2018). Political uncertainty and cost stickiness: evidence from national elections around the world.
- Luo, Y. & Zhang, C. (2020). Economic Policy Uncertainty and Stock Price Crash Risk, *Research in International Business and Finance*.  
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101112>
- Pindyck, R. S. (1984). Risk, Inflation and Stock Market, *American Economic Review*, 76, 1142-1151.



- Salehi, M., Karimzadeh, M. & Paydarmanesh, N. (2017). The impact of Iran Central Bank's sanction on Tehran Stock Exchange, *International Journal of Law and Management* 59(3), 365-375.
- Stock, J.H. & Watson, M.W. (2012). Disentangling the channels of the 2007-2009 recession. National Bureau of Economic Research.
- Tang Y., Xie, L., Li, W. & Meng, Y. (2019). Managerial Power, Ownership and Stock Price Crash Risk. *International Conference on Management Science and Engineering Management*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93351-1\\_49](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93351-1_49).
- Winch, D. (2016). *Riches and Poverty: An Intellectual History of Political Economy in Britain, 1750–1834*, 3rd Edition, Cambridge: Cambridge U.P.