



Journal of Operations Management
Vol. 5, No. 18, Summer 2025

The Effect of Institutional Capital on Trade Credit with Emphasis on Economic Sanctions Conditions



<https://doi.org/10.82372/jom.2025.1222666>

Javad Pourghafar¹

Maryam Nazari²

Extended Abstract

Introduction

Objective: One of the short-term financing tools is trade credit. Trade credit plays a fundamental role in the business activities of every economic unit and indicates the level of trust of suppliers and creditors in the company and is considered a short-term financing tool. Organizations use various ways to secure their financial resources to continue their activities. The most important solution for financing organizations is through their trade credit, which can be affected by factors such as organizational capital. Therefore, the main purpose of this research in the present study is to understand how organizational capital and trade credit are related and what is the moderating role of economic sanctions on the relationship between them.

Literature Review

Despite recent research examining the impact of organizational capital on corporate financing decisions (Lim et al., 2020; Ji et al., 2022), in foreign research, Khoo and Cheong (2025) provided insights into the discussion of the relationship between organizational capital and trade credit. However, in domestic research, organizational capital and corporate credit have been mainly examined separately, while the extent of the relationship between the two remains largely unknown. Therefore, the present study examines the impact

¹ Instructor, Faculty of Accounting, Siraj Institute of Higher Education, Tabriz, Iran,
Pourghaffar@gmail.com

² M.Sc., Faculty of Accounting, Siraj Institute of Higher Education, Tabriz, Iran.

of organizational capital on corporate credit with an emphasis on economic sanctions conditions.

Research Methodology

This study is applied in terms of purpose and is causal (post-event) in terms of correlation methodology. The statistical population of the study was companies listed on the Tehran Stock Exchange, and using the systematic exclusion sampling method, 143 companies were selected as the research sample during the 11-year period between 1392 and 1402. The method used to collect information was library and the relevant data for measuring variables were collected from the Codal site and the companies' financial statements, and initial calculations were made in Excel. Then, the linear regression method was generalized and Stata software was used to test the research hypotheses. Findings: The results of the study show that organizational capital has a positive effect on commercial credit. This means that increasing organizational capital leads to increasing commercial credit. It can be said that considering that commercial credit is an important source for financing working capital and external financing sources. If organizational capital increases, it increases. However, economic sanctions conditions have a negative effect on the relationship between organizational capital and commercial credit. That is, economic sanctions have a negative effect on the relationship between organizational capital and commercial credit).

Results

The more the organizational capital of companies improves and increases, the greater the company's commercial credit and the amount of short-term commercial credit granted by suppliers of goods and services in normal business periods in order to increase sales to buyers increases. And considering that economic sanctions have a moderating role on the relationship between organizational capital and commercial credit and have weakened the relationship between them. It can be concluded that when the risk of losing key talents is greater, such as under economic sanctions, the efficiency perspective of organizational capital cannot prevail and companies with high organizational capital cannot attract higher commercial credit.

Discussion and Conclusion

Innovation: This research examines the effect of organizational capital on the commercial credit of companies listed on the Tehran Stock Exchange with an

emphasis on economic sanctions. Given the research gap in this field, this innovative study seeks to fill the knowledge gap and develop new theoretical foundations in this area. With the aim of providing a comprehensive explanation of the drivers of trade credit, it will contribute to a deeper understanding of organizational capital under economic sanctions and its effects on trade credit and the need for managers to be educated.

Conflict of Interest

The authors of this article declared no conflict of interest regarding the authorship or publication of this article.

Keywords: Institutional Capital, trade Credit, Economic Sanctions Conditions.





فصلنامه مدیریت عملیات

سال پنجم، شماره ۱۸، تابستان ۱۴۰۴

تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی



<https://doi.org/10.82372/jom.2025.1222666>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۰۶

جواد پورغفار^۱

مریم نظری^۲

چکیده

سازمان‌ها برای ادامه فعالیت خود از راه‌های متنوعی برای تأمین منابع مالی خود بهره می‌برند. مهم‌ترین راه‌کار برای تأمین مالی سازمان‌ها از طریق اعتبار تجاری آن‌ها حاصل می‌شود که می‌تواند متأثر از عواملی همچون سرمایه‌سازمانی باشد. پژوهش حاضر به بررسی تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی می‌پردازد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش‌شناسی همبستگی از نوع علی (پس‌رویدادی) می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۴۳ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده در دوره‌ی زمانی ۱۱ ساله بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ مورد بررسی قرار گرفتند. روش مورد استفاده جهت جمع‌آوری اطلاعات، کتابخانه‌ای بوده و داده‌های مربوط برای اندازه‌گیری متغیرها از سایت کدال و صورت‌های مالی شرکت‌ها جمع‌آوری شده و در اکسل محاسبات اولیه صورت گرفته سپس برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار استاتا استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری تأثیر مثبت دارد. ولی، شرایط تحریم اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه‌سازمانی و اعتبار تجاری تأثیر منفی دارد.

واژگان کلیدی: سرمایه‌سازمانی، اعتبار تجاری، شرایط تحریم اقتصادی.

^۱ نویسنده مسئول، مربی، گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران Pourghaffar@gmail.com

^۲ کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران maryam.nazarii.iphone@gmail.com

۱- مقدمه

اعتبار تجاری یک ابزار تأمین مالی کوتاه‌مدت می‌باشد. اعتبار تجاری نقش اساسی در فعالیت‌های تجاری هر شرکتی دارد و نشان‌دهنده‌ی میزان اعتماد تأمین‌کنندگان و اعتباردهندگان به شرکت است و ابزار تأمین مالی کوتاه‌مدت محسوب می‌شود. شرکت‌های دارای اعتبار تجاری خوب، بدون پرداخت وجه نقد کالا، خدمات موردنیاز خود را از تأمین‌کنندگان دریافت می‌کنند و بانک‌ها و سایر اعتباردهندگان با بررسی اعتبار تجاری شرکت اقدام به اعطای تسهیلات می‌نمایند (وو^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). اعتبار تجاری یک منبع تأمین مالی کوتاه‌مدت برای شرکت‌های کوچک و متوسط به شمار می‌رود، از دیدگاه قانون، هر قرارداد اعتبار تجاری، توافقی الزام‌آور بین دو طرف است که اجازه می‌دهد خریدار، کالاها و خدمات را قبل از پرداخت وجه آن به تأمین‌کننده، دریافت کرده و اعتبار تجاری را در قالب یک بدهی جاری در ترازنامه درج کند. از دیدگاه تأمین‌کننده، اعتبار تجاری اعطاشده، سرمایه‌گذاری در حساب‌ها و اسناد دریافتنی است و به‌عنوان یک دارایی در ترازنامه ظاهر می‌شود (ایزدی نیا و طاهری^۲، ۱۳۹۴). با توجه به اهمیت اعتبار تجاری به عنوان یک منبع اساسی نقدینگی برای شرکت‌ها و با توجه به نقش قابل‌توجه توانایی مدیریتی در تصمیم‌گیری‌های شرکت می‌توان استدلال کرد که شرکت‌های دارای مدیران توانا تر و مهارت‌های برتر اعتبار تجاری آن‌ها توسط اعتباردهندگان و تأمین‌کنندگان تمدید یا اصطلاحاً افزایش می‌یابد (خو و چئونگ^۳، ۲۰۲۰).

آیسفلد و پاپانیکولاو^۴ (۲۰۱۳) نشان می‌دهند که از آنجایی که سرمایه‌سازمانی در استعدادهای کلیدی شرکت که در بین شرکت‌ها قابل جابجایی هستند تجسم می‌یابد، سهامداران در معرض خطر این هستند که این استعدادهای کلیدی سرمایه‌ارزشمند سازمان و تخصص خود را با خود به شرکت دیگری در زمانی که به دنبال گزینه‌های

¹ Wu

² Izadi Nia & Taheri

³ Khoo & Cheung

⁴ Eisfeldt & Papanikolaou

بیرونی هستند، ببرند. کارهای اخیر، مانند لیم^۱ و همکاران (۲۰۲۰) و جی^۲ و همکاران (۲۰۲۲)، ارتباط بین دارایی‌های نامشهود و تصمیمات مالی مانند نسبت اهرم و ساختار بدهی را بررسی کرده‌اند. با انگیزه این دیدگاه‌ها، در این پژوهش بررسی می‌شود که آیا شرکت‌هایی که سرمایه سازمانی بیشتری دارند، بر دسترسی آن‌ها به نقدینگی کوتاه‌مدت، در قالب اعتبار تجاری شرکتی اعطاشده توسط تأمین‌کنندگان، تأثیر می‌گذارد یا خیر.

اعتبار تجاری شکلی از وام از طرف تأمین‌کنندگان به شرکت‌های مشتری است که به شرکت‌های مشتری اجازه می‌دهد تا پرداخت را به تأخیر بیاورند و محدودیت نقدینگی کوتاه‌مدت خود را کاهش دهند (خو و چئونگ، ۲۰۲۵). کائو^۳ و همکاران (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که بازده سهام آتی به‌طور نامتقارن با رشد دارایی به عنوان تابعی از منبع وجوه مانند اعتبار تجاری مرتبط است. با توجه به نقش بی‌اهمیت اعتبار تجاری در تصمیم‌گیری تأمین مالی شرکت‌ها و بازده سهام آتی، درک عوامل بالقوه‌ای که بر عرضه و تقاضای آن تأثیر می‌گذارد مهم است. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که تأمین‌کنندگان، که دارای مزیت‌های نسبی نسبت به مؤسسات مالی مانند بانک‌ها در کسب اطلاعات در مورد کیفیت اعتباری شرکت‌های مشتری خود هستند، مایلند به شرکت‌های دارای محدودیت مالی (لاو و زایدی^۴، ۲۰۱۰؛ کوونات^۵، ۲۰۰۷) و به آن شرکت‌هایی که شهرت خوبی دارند به‌منظور تقویت روابط طولانی‌مدت با آن‌ها (خو و چئونگ، ۲۰۲۱؛ ژانگ^۶ و همکاران، ۲۰۱۴). اعتبار تجاری ارائه دهند. با این حال، تأمین‌کنندگان نگران پایداری بلندمدت شرکت‌های مشتری هستند، زیرا قصور شرکت‌های مشتری در انجام تعهدات اعتبار تجاری می‌تواند باعث کمبود نقدینگی ناگهانی و یک سری شوک نقدینگی بالقوه در طول زنجیره تأمین شود (جاکوبسون و فون شوین^۷، ۲۰۱۵).

¹ Lim

² Ge

³ Cao

⁴ Love & Zaidi

⁵ Cuñat

⁶ Zhang

⁷ Jacobson & Von Schedvin

علیرغم تحقیقات اخیر در مورد بررسی تأثیر سرمایه‌سازمانی بر تصمیمات تأمین مالی شرکت (لیم و همکاران، ۲۰۲۰؛ جی و همکاران، ۲۰۲۲)، در پژوهش‌های خارجی، خو و چئونگ (۲۰۲۵) از طریق بررسی ادراک استراتژیک تأمین‌کنندگان از سرمایه‌سازمانی شرکت‌های مشتری، بینش‌هایی را به بحث در مورد چشم‌انداز سرمایه‌سازمانی ارائه کردند. ولی، در پژوهش‌های داخلی، سرمایه‌سازمان و اعتبار تجاری شرکت عمده‌تاً به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفته‌اند، درحالی‌که میزان ارتباط این دو تا حد زیادی ناشناخته باقی مانده است. بنابراین هدف اصلی این پژوهش در مطالعه حاضر درک این موضوع است که چگونه سرمایه‌سازمان و اعتبار تجاری مرتبط هستند.

نمونه مشابه خارجی بررسی این موضوع پژوهش خو و چئونگ (۲۰۲۵) است که در پژوهش خود، بیان می‌کنند که تأثیرات سرمایه‌سازمان بر اعتبار تجاری، میزان پاسخگویی تأمین‌کنندگان به سرمایه‌سازمانی و تمایل آن‌ها به اعطای اعتبار (یعنی حساب‌های پرداختی ارائه‌شده توسط تأمین‌کنندگان) به شرکت‌های مشتری است. این موضوع بسیار مهم است زیرا، درحالی‌که ادبیات، ملموس بودن را به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده اعتبار تجاری تثبیت کرده است، تأثیر دارایی‌های نامشهود بر اعتبار تجاری ناشناخته باقی می‌ماند، موضوعی به‌خصوص مهم با توجه به اینکه دارایی‌های نامشهود شروع به تسلط بر دارایی‌های مشهود کرده‌اند (خو و چئونگ، ۲۰۲۵).

از سوی دیگر، در بیشتر تعریف‌های ارائه‌شده برای تحریم اقتصادی، ایجاد مکانیسمی برای همسو کردن کشورهای هدف با خواسته‌های کشورهای اعمال‌کننده مطرح بوده است (میاگاوا^۱، ۱۹۹۲؛ گالتونگ^۲، ۱۹۶۶). تحریم اقتصادی اقدام برنامه‌ریزی‌شده یک یا چند دولت از طریق محدود کردن مناسبات اقتصادی برای اعمال فشار بر تحریم‌های اقتصادی دارای مصداق‌های گوناگونی هستند و شامل وضع تعرفه‌های ایجاد موانع تجاری، محدودیت و یا سهمیه‌بندی واردات و یا صادرات است، اما تنها به این

^۱ Miyagawa

^۲ Galtung

مصادق‌ها 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 (مرزبان و استادزاد، ۱۳۹۴). در برخی از مطالعات، بیان شده است که تحریم اقتصادی درواقع باهدف سیاسی اعمال می‌شود، به‌گونه‌ای که کشورهای اعمال‌کننده از برخی منافع تجاری و اقتصادی خود برای دستیابی به اهداف سیاسی چشم‌پوشی می‌کنند. ایلر^۲ (۲۰۰۷)، تحریم‌های اقتصادی را این چنین تعریف می‌کند: منظور از تحریم اقتصادی کاهش یا متوقف کردن یا تهدید به توقف روابط اقتصادی و تجاری و مالی متعارف با کشور هدف از سوی کشور یا کشورهای تحریم‌کننده است. درواقع، تحریم سلاحی اقتصادی در میدان مبارزه‌ای غیرنظامی است که دیپلماسی را از گفتگو فراتر می‌برد و وارد حوزه عمل می‌کند.

با توجه به مراتب فوق، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به سؤال زیر است تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی چگونه است؟

۲- پیشینه پژوهش

آیسفلد و پاپانیکولاو (۲۰۱۳) نشان می‌دهند که از آنجاکه سرمایه‌سازمانی در استعدادهای کلیدی شرکت که بین شرکت‌ها قابل جابجایی هستند، تجسم یافته است، سهامداران در معرض این خطر هستند که این استعدادهای کلیدی، سرمایه و تخصص سازمانی ارزشمند خود را هنگام دنبال کردن گزینه‌های خارجی، با خود به شرکت دیگری ببرند. کارهای اخیر، مانند لیم و همکاران (۲۰۲۰) و جی و همکاران (۲۰۲۲)، ارتباط بین دارایی‌های نامشهود و تصمیمات مالی مانند نسبت اهرم و ساختار بدهی را بررسی می‌کنند. اعتبار تجاری نوعی وام از تأمین‌کنندگان به شرکت‌های مشتری است که به شرکت‌های مشتری اجازه می‌دهد تا پرداخت را به تأخیر بیندازند و محدودیت نقدینگی کوتاه‌مدت خود را کاهش دهند. کائو و همکاران (۲۰۲۲) نشان می‌دهند که بازده سهام آینده به عنوان تابعی

^۱ Marzban & Ostadzad

^۲ Eyler

از منبع وجوه مانند اعتبار تجاری، به‌طور نامتقارن با رشد دارایی مرتبط است. با توجه به نقش غیر بدیهی اعتبار تجاری در تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها و بازده سهام آینده، درک عوامل بالقوه‌ای که بر عرضه و تقاضای آن تأثیر می‌گذارد، مهم است. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که تأمین‌کنندگانی که در کسب اطلاعات در مورد کیفیت اعتبار شرکت‌های مشتری خود، نسبت به مؤسسات مالی مانند بانک‌ها، از مزایای نسبی برخوردارند، مایلند اعتبار تجاری را به شرکت‌های دارای محدودیت مالی (لاو و زایدی، ۲۰۱۰؛ کوونات، ۲۰۰۷) و شرکت‌های دارای اعتبار خوب ارائه دهند تا روابط بلندمدت با مشتری را تقویت کنند (خو و چئونگ، ۲۰۲۱؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۱۴). با این حال، تأمین‌کنندگان نگران پایداری بلندمدت شرکت‌های مشتری هستند، زیرا عدم ایفای تعهدات اعتباری تجاری توسط شرکت‌های مشتری می‌تواند منجر به کمبود ناگهانی نقدینگی و مجموعه‌ای بالقوه از شوک‌های نقدینگی در طول زنجیره تأمین شود (جاکوبسون و فون شوین، ۲۰۱۵). علیرغم تحقیقات اخیر در مورد بررسی تأثیر سرمایه‌سازمانی بر تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها (لیم و همکاران، ۲۰۲۰؛ جی و همکاران، ۲۰۲۲)، سرمایه‌سازمانی و اعتبار تجاری شرکت‌ها عمدتاً به‌طور جداگانه بررسی شده‌اند، درحالی‌که میزان ارتباط این دو تا حد زیادی ناشناخته مانده است.

مشخص نیست که آیا و تا چه حد، شرکت‌هایی که سرمایه‌سازمانی بیشتری دارند، از اعتبار تجاری بالاتری برخوردار هستند.

با تکیه بر دیدگاه کارایی سرمایه‌سازمانی، خو و چئونگ (۲۰۲۵) از این دیدگاه به دو دلیل حمایت کردند. اولاً، شواهد قبلی نشان می‌دهد که "سرمایه‌سازمانی شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا به یک عملیات تجاری پایدار با تولید کارآمد دست یابند که منجر به بهره‌وری بالاتر (آتکسون و کهو^۱، ۲۰۰۵)، عملکرد بهتر شرکت (اتینگ و کلری^۲، ۲۰۱۴)، دسترسی بهتر به تأمین مالی خارجی (کویی^۳ و همکاران، ۲۰۲۱)، اهرم مالی پایین‌تر (لیم

^۱ Atkeson & Kehoe

^۲ Attig & Cleary

^۳ Cui

و همکاران، ۲۰۲۰) و دارایی‌های نقدی بیشتر (مارویک^۱ و همکاران، ۲۰۲۰) می‌شود. چشم‌انداز عملیات پایدار و عملکرد بهتر احتمالاً عدم قطعیت جریان‌های نقدی آینده را کاهش داده و پایداری بلندمدت شرکت‌ها را بهبود می‌بخشد، که نشان‌دهنده کیفیت اعتبار و ظرفیت آن‌ها برای انجام اعتبار تجاری طبق توافق است. بنابراین، شرکت‌هایی که سرمایه سازمانی بیشتری دارند، احتمالاً معتبرتر ارزیابی می‌شوند و اعتبار تجاری بیشتری از تأمین‌کنندگان دریافت می‌کنند. اگرچه ممکن است استدلال شود که سرمایه سازمانی غیرقابل‌شناسایی است (لیم و همکاران، ۲۰۲۰)، اما انتظار بر این است که شرکت‌های مرتبط با اقتصاد، مانند تأمین‌کنندگان، اطلاعات بهتری در مورد عملیات، کسب‌وکارها و چشم‌اندازهای شرکت‌های مشتری خود نسبت به سایر طرف‌ها مانند بانک‌ها و بازارهای مالی داشته باشند.

خو و چئونگ (۲۰۲۱) با تأیید این دیدگاه، دریافتند که شرکت‌هایی با مدیران با توانایی بالا (که نمی‌توان مستقیماً مشاهده کرد) اعتبار تجاری بیشتری از تأمین‌کنندگان خود دریافت می‌کنند. با توجه به جریان‌های نقدی پایدار آینده به دلیل سرمایه سازمانی، ما استدلال می‌کنیم که تأمین‌کنندگان می‌توانند پتانسیل مرتبط با سرمایه سازمانی را تشخیص دهند و می‌توانند به‌طور معقول مطمئن باشند که شرکت‌هایی با سرمایه سازمانی بیشتر، ظرفیت انجام اعتبار تجاری طبق توافق را خواهند داشت.

دوم، سرمایه سازمانی منبعی حیاتی است که تقلید از آن دشوار است و رشد و بهره‌وری شرکت‌ها را افزایش می‌دهد (آیسفلد و پاپانیکولاو، ۲۰۱۳؛ لو و راداکریشنان^۲، ۲۰۰۵). این شامل مجموعه‌ای از شیوه‌ها، فرآیندها و ظرفیت‌های استاندارد شده است که سیستم‌های تولید را توسعه می‌دهند و مهارت‌ها و سرمایه فیزیکی کارکنان را ادغام می‌کنند و شرکت‌ها را قادر می‌سازند تا به تولید کارآمد و عملکرد پایدار دست یابند. این ویژگی‌های کارمندان بسیار ماهر و فرآیندهای تجاری منحصربه‌فرد، پیوندهای محکمی با

¹ Marwick

² Eisfeldt & Papanikolaou

فرصت‌های رشد آینده، مانند نوآوری بیشتر (فرانسیس^۱ و همکاران، ۲۰۲۱) که برای توسعه مزیت رقابتی اصلی شرکت‌ها حیاتی است، و کاهش جابجایی مدیریتی (کارلین و همکاران^۲، ۲۰۱۲) که کارمندان را به مشارکت در فعالیت‌های بلندمدت و بهبود موقعیت رقابتی بلندمدت و ارزش آینده شرکت تشویق می‌کند، دارند (اتینگ و کلری، ۲۰۱۴). از طریق ارائه اعتبار تجاری، تأمین‌کنندگان می‌توانند روابط خوبی با شرکت‌هایی با سرمایه سازمانی بیشتر برقرار کنند و در فرصت‌های رشد آینده آن‌ها سهام شوند. بنابراین، تأمین‌کنندگان بیشتر مستعد اعطای اعتبار تجاری به شرکت‌های مشتری با سرمایه سازمانی بیشتر هستند، زیرا به نظر می‌رسد که آن‌ها با فرصت‌های رشد بهتر، قابل اعتمادتر هستند (حسن و حبیب^۳، ۲۰۱۹).

ختن‌لو^۴ و همکاران (۱۴۰۴) به بررسی تأثیر شهرت شرکت بر اهرم مالی و اعتبار تجاری پرداختند. یافته‌ها نشان داد بین امتیاز شهرت شرکت و اهرم مالی ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج بیانگر آن است که ارتباط معکوس و معناداری بین شهرت شرکت با اعتبار تجاری وجود دارد. فتحه^۵ (۱۴۰۳) به بررسی نقش خوانایی صورت‌های مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت‌ها پرداختند. نتایج نشان داد که سرعت تعدیل اعتبار تجاری در نمونه پژوهش حدود ۷۰ درصد است، یعنی شرکت‌ها قادرند در هر سال ۷۰ درصد از فاصله ایجاد شده تا اعتبار تجاری بهینه را جبران نمایند. همچنین خوانایی صورت‌های مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری تأثیرگذار است و با ارتقای این عامل سرعت دستیابی شرکت‌ها به اعتبار تجاری بهینه افزایش خواهد یافت. پژوهش جاری مدارکی فراهم آورد که نشان می‌دهد پیچیدگی کمتر اطلاعات صورت‌های مالی برای استفاده‌کنندگان و تأمین‌کنندگان اعتبار می‌تواند سرعت تعدیل اعتبار تجاری

¹ Francis

² Carlin

³ Hasan & Habib

⁴ Khotanlou

⁵ Fathe

را در رسیدن به اعتبار تجاری هدف افزایش دهد. بختیاری^۱ (۱۴۰۳) به بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با عرضه و تقاضای اعتبار تجاری شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که نقدشوندگی سهام نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و شکل‌دهی سیاست‌های اهرمی محافظه‌کارانه دارد و به‌طور قابل‌توجهی بر ظرفیت شرکت‌ها برای تولید منابع اعتبار تجاری بیشتر و وابستگی کمتر به تقاضای اعتبار تجاری تأثیرگذار است. سیاست‌گذاران باید بر نقدشوندگی بازار تمرکز کنند زیرا ظرفیت شرکت‌ها را برای تأمین سرمایه از طریق ظرفیت اعتبار تجاری افزایش می‌دهد. وابستگی بین نقدشوندگی سهام و مفاد اعتبار تجاری، سرمایه را از بازار سهام به سمت بخش‌های اقتصادی که محدود به شرکت در بورس هستند، سرازیر می‌کند. وابستگی مذکور برای اقتصادهای در حال توسعه که فرصت‌های مالی به دلیل ساختار ضعیف حاکمیتی برابر نیست، قابل‌توجه است. فتاحی^۲ (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر اعتبار تجاری پرداخت. یافته‌ها نشان داد که توانایی مدیریت تأثیر مثبت و معناداری بر اعتبار تجاری دارد. علاوه بر این، این نتایج در شرکت‌های دارای رتبه اعتباری پایین‌تر و در شرکت‌های دارای محدودیت بالاتر، قوی‌تر است. به این معنا که در شرکت‌های دارای رتبه اعتباری پایین‌تر و در شرکت‌های دارای محدودیت بالاتر، توانایی مدیریت نقش پررنگ‌تری در نجات شرکت‌ها از وضعیت‌های بحرانی دارد. بر اساس این یافته‌ها می‌توان گفت که اعتباردهندگان از توانایی مدیریت شرکت‌های مشتری یا اعتبار گیرنده استقبال می‌کنند و بنابراین، مایل به ارائه اعتبار به آن‌ها هستند. خوشکار و سهرابی^۳ (۱۴۰۱) به بررسی رابطه درماندگی مالی و محدودیت‌های مالی با مقررات (مفاد) اعتبار تجاری پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین درماندگی مالی شرکت و حساب‌های پرداختی به کل دارایی‌ها رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد؛ بین درماندگی مالی شرکت و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها رابطه معنادار و منفی وجود دارد؛ بین محدودیت

^۱ Bakhtiari

^۲ Fattahi

^۳ Khoshkar & Sohrabi

مالی شرکت و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ اما بین محدودیت مالی شرکت و حساب‌های پرداختی به کل دارایی‌ها رابطه معناداری وجود ندارد. عرفانیان و بداغی^۱ (۱۴۰۰) به بررسی ارتباط بین اعتبار تجاری، نگهداشت وجه نقد و رقابت بازار محصول در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتیجه بررسی حاکی از آن است که بین تغییر در نگهداشت وجه نقد و تغییر در اعتبار تجاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، در شرکت‌هایی که تغییرات در نگهداشت وجه نقد بیشتر بوده است، سطح تغییر در اعتبار تجاری نیز بالاتر بوده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که قدرت مالی اثر مثبتی بر رابطه بین تغییر در نگهداشت وجه نقد و تغییر در اعتبار تجاری دارد. به عبارتی، در شرکت‌هایی که قدرت مالی بالاتری داشته‌اند، رابطه بین تغییر در نگهداشت وجه نقد و تغییر در اعتبار تجاری تقویت می‌شود. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که قدرت بازار، تأثیر مثبتی بر رابطه بین تغییر در نگهداشت وجه نقد و تغییر در اعتبار تجاری دارد. صراف^۲ و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی این موضوع که آیا ارزش برند بر رابطه بین اعتبار تجاری و عملکرد آتی تأثیر معناداری دارد یا نه؟ پرداختند. نتایج آزمون فرضیه اول، نشان‌دهنده این است که اعتبار تجاری با عملکرد آتی رابطه معنادار دارد. و همچنین نتایج فرضیه دوم حاکی از آن است که متغیر تعاملی ارزش برند * اعتبار تجاری رابطه معنادار با عملکرد آتی دارد. خو و چئونگ (۲۰۲۵) دریافتند که اعتبار تجاری با سرمایه سازمانی کاهش می‌یابد، به‌ویژه زمانی که تحرک نیروی کار بیشتر است یا کارکنان فرصت‌های بیرونی بیشتری دارند. این از دیدگاه نمایندگی از سرمایه سازمانی پشتیبانی می‌کند. با این حال، زمانی که خطر از دست دادن استعدادهای کلیدی کم است، مانند بحران مالی جهانی، دیدگاه کارآمدی سرمایه سازمان غالب می‌شود و شرکت‌هایی با سرمایه سازمانی بالا را برای تأمین‌کنندگان مشتریان جذاب‌تر می‌کند. هوانگ^۳ و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی ارتباط بین اعتبار تجاری

^۱ Erfanian & Bodaghi

^۲ Sarraf

^۳ Huang

و نوآوری پرداختند. آن‌ها یک همبستگی منفی بین تأمین اعتبار تجاری و شدت تحقیق و توسعه را شناسایی کردند. علاوه بر این، متوجه شدند که اعطای اعتبار تجاری مانع نوآوری می‌شود که با کاهش درخواست‌های ثبت اختراع و اختراعات اعطاشده مشهود است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که، به‌ویژه در زمینه‌هایی که با رقابت شدید بازار محصول و بازارهای مالی ناقص مشخص می‌شود، شرکت‌های عرضه‌کننده به‌طور استراتژیک، ارائه اعتبار تجاری را به عنوان جایگزینی برای نوآوری انتخاب می‌کنند. لی^۱ و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی تأثیر خوانایی گزارش سالانه را بر تأمین مالی اعتبار تجاری در شرکت‌های چینی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که خوانایی ضعیف به‌طور قابل‌توجهی دسترسی شرکت‌ها به تأمین مالی اعتبار تجاری را محدود می‌کند، به‌ویژه برای شرکت‌هایی با تعاملات بین‌المللی محدود و آن‌هایی که قدرت بازار محصول ضعیف‌تری دارند. این نتایج در مقیاس‌های مختلف خوانایی گزارش و تأمین مالی اعتبار تجاری ثابت باقی می‌ماند.

۳- روش شناسی تحقیق

این پژوهش از دیدگاه تقسیم‌بندی بر مبنای هدف، پژوهش کاربردی است. از سوی دیگر پژوهش حاضر از لحاظ طبقه‌بندی پژوهش برحسب روش، از نوع توصیفی است. همچنین این پژوهش همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) است.

جامعه آماری در این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که در طول بازه زمانی به‌طور مداوم در بورس حضور داشته باشند.

نمونه آماری از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به روش حذف هدفمند انتخاب شده و شامل شرکت‌هایی بوده است که مجموعه شرایط زیر را داشته باشند:

- شرکت‌هایی عضو نمونه خواهند بود که از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ به‌طور مداوم در بورس فعال باشند.

¹ Li

- سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.
 - صورت‌های مالی آن‌ها به‌نحوی که توسط شرکت‌ها گزارش شده است، برای سالهای مورد نظر موجود باشد.
 - سهام شرکت در بورس معامله شده و نماد آن بیش از ۶ ماه متوقف نشده باشد.
 - شرکت‌های سرمایه‌گذاری در جامعه آماری را شامل نباشد.
- لذا شرکت‌هایی که حائز شرایط فوق نباشند از نمونه آماری حذف شدند. لذا، با استفاده از روش حذف سیستماتیک از بین شرکت‌های واجد شرایط تعداد ۱۴۳ شرکت به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.
- برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. بعد از جمع‌آوری داده‌ها، با ورود اطلاعات به نرم‌افزار اکسل متغیرهای پژوهش محاسبه شد. در این پژوهش از روش رگرسیون چند متغیره به عنوان روش آماری استفاده می‌شود و مانایی متغیرها، خودهمبستگی، هم خطی بودن و رد یا پذیرش فرضیات با استفاده از نرم‌افزار استاتاستیک نسخه ۱۷ به‌عمل آمده و با استفاده از این نرم‌افزار، رابطه بین متغیرها مورد بررسی قرار گرفت.
- متغیر وابسته: اعتبار تجاری شرکت (TC)
- اعتبار تجاری یک ابزار تأمین مالی کوتاه‌مدت است که در این تحقیق به تبعیت از ژو^۱ و همکاران (۲۰۲۰) اعتبار تجاری از طریق نسبت مجموع حساب‌ها و اسناد دریافتنی و پرداختنی تجاری و پیش دریافت از مشتریان به دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری خواهد شد.

$$TC = \frac{TAR+TAP}{Asset}$$

TC: اعتباری تجاری شرکت

TAR: جمع کل حساب‌ها و اسناد دریافتنی تجاری شرکت.

^۱ Xu

TAP: جمع کل حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری شرکت.

Asset: دارایی‌های شرکت.

متغیر مستقل: سرمایه سازمانی

متغیر مستقل این تحقیق سرمایه سازمانی می‌باشد نحوه اندازه‌گیری این متغیر به شرح زیر می‌باشد (محموظی^۱ و همکاران، ۱۳۹۷):

$$OC = \frac{SG\&A * \theta}{g + \delta}$$

SG&A^۲ مخارج فروش، عمومی و اداری است. این مبلغ همان رقمی است که در صورت سود و زیان شرکت به عنوان هزینه‌های فروش، عمومی و اداری ثبت شده است. طبق مدل آیسفلد و پاپانیکولاو (۲۰۱۳)، فرض می‌شود که ۳۰ درصد از این مخارج (0.3==) در واقع سرمایه‌گذاری در سرمایه سازمانی است؛ چون این بخش از مخارج برای ارتقای فرآیندها و دانش سازمانی هزینه می‌شود.

θ تتا: این همان درصدی است که نشان می‌دهد چه مقدار از SG&A در واقع سرمایه‌گذاری در سرمایه سازمانی محسوب می‌شود به صورت عددی 0.3==: (یا ۳۰ درصد)

چرا این‌طور در نظر گرفته می‌شود؟ چون همه‌ی هزینه‌های SG&A ذاتاً سرمایه‌گذاری محسوب نمی‌شوند؛ بخشی از آن جاری است و فقط بخشی به سرمایه سازمانی اضافه می‌شود.

g: نرخ رشد جریان سرمایه سازمانی: برای محاسبه g، رشد متوسط مخارج SG&A در ۵ سال گذشته در همان شرکت در نظر گرفته می‌شود. یعنی برای هر شرکت، بررسی می‌شود که مثلاً مخارج SG&A در سال جاری نسبت به سال گذشته چقدر رشد کرده است؛ سپس میانگین ۵ سال محاسبه می‌شود تا g به دست آید.

^۱ Mahfoozi

^۲ Selling, General & Administrative expenses

این نرخ رشد نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در سرمایه‌سازمانی سال‌به‌سال چقدر افزایش می‌یابد.

دلتا: نرخ استهلاک سرمایه‌سازمانی است که در این مدل $\Delta = 0.2$ (۲۰ درصد) در نظر گرفته می‌شود.

این یعنی هر سال، ۲۰ درصد از ارزش سرمایه‌سازمانی قبلی از بین می‌رود یا منقضی می‌شود؛ به دلیل کهنگی دانش، تغییر فرآیندها یا فناوری. همگن‌سازی و استانداردسازی سرمایه‌سازمانی: پس از به دست آوردن سرمایه‌سازمانی از فرمول بالا، این رقم بر فروش شرکت تقسیم می‌شود. بنابراین در تعریف عملیاتی:

ابتدا مخارج SG&A شرکت از صورت‌های مالی استخراج می‌شود. ۳۰ درصد از این مخارج به‌عنوان سرمایه‌گذاری در سرمایه‌سازمانی در نظر گرفته می‌شود. ($\Delta = 0.3$)

نرخ رشد متوسط مخارج SG&A در سال‌های اخیر محاسبه می‌شود و به عنوان Δ استفاده می‌شود.

$\Delta = 0.2$ در نظر گرفته می‌شود.

با فرمول بالا، سرمایه‌سازمانی به دست می‌آید و در نهایت نسبت به فروش استاندارد می‌شود.

متغیر تعدیلگر: شرایط تحریم اقتصادی (ESC)

برای اندازه‌گیری شرایط تحریم اقتصادی به تبعیت از سرلک و همکاران^۱ (۱۳۹۹) به شرح زیر انجام خواهد شد که در پژوهش خود با اشاره به قطعنامه ۱۹۲۹ شورای امنیت سازمان ملل متحد در سالهای قبل از ۹۲ اعمال شده بودند و در سالهای ۱۳۹۵ و بعد از آن هم اعمال شده است.

^۱ Sarlak

بنابراین این پژوهش برای سال ۱۳۹۵ و بعد از آن دچار تحریم اقتصادی بوده‌ایم عدد یک و در سالهای قبل از آن عدد صفر تعلق خواهد گرفت. یعنی برای سالهای ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ با توجه به توافقات برجام، تحریم اقتصادی نبوده و عدد یک صفر برای این سالها تعلق گرفته است ولی برای سال ۱۳۹۵ و بعد از آن شرایط تحریم اقتصادی حاکم بوده بنابراین برای این سالها عدد یک تعلق می‌گیرد. لذا این متغیر روایی دارد.

متغیرهای کنترلی:

۱. اندازه شرکت (Size): برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت

(ختن لو و همکاران، ۱۴۰۴). افلاطونی و نوروزی^۱ (۱۳۹۹) دریافتند با افزایش

اندازه شرکت، میزان عرضه و تقاضای اعتبار تجاری افزایش می‌یابد.

۲. اهرم مالی (Lev): برابر است با کل بدهی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌ها. کیم^۲

(۲۰۱۶) دریافت شرکت‌هایی با اندازه بزرگ‌تر، اهرم مالی بالاتر و عمر کوتاه‌تر،

تمایل بیشتری به دریافت اعتبار تجاری دارند.

۳. جریان نقد عملیاتی (CFO): خالص وجه نقد عملیاتی تقسیم بر جمع

دارایی‌های شرکت. در پژوهش‌های مرتبط، افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹)

دریافتند افزایش نقدینگی شرکت، اثر منفی و معناداری بر میزان عرضه و

تقاضای اعتبار تجاری دارد.

۴. دارایی‌های مشهود (Tang): بیانگر نسبت دارایی‌های مشهود به کل دارایی

است. با پیروی از کارونا^۳ (۲۰۰۷) و ساتون^۴ (۱۹۹۱) از نسبت دارایی‌های

ثابت مشهود به کل دارایی‌ها برای سنجش توان رقابتی شرکت در بازار استفاده

کردند. این نسبت بیان‌کننده هزینه ورود به صنعت است و هرچه این نسبت

در یک صنعت بزرگ‌تر باشد، هزینه ورود به صنعت برای رقبای بالقوه، بیشتر

^۱ Aflatooni & Norouzi

^۲ Kim

^۳ Karuna

^۴ Sutton

است؛ بنابراین، شرکتی که دارایی‌های ثابت مشهود بیشتری دارد، از توان رقابت بالاتری نسبت به سایر شرکت‌های صنعت برخوردار بوده و اعتبار تجاری بالاتری می‌تواند دریافت کند.

۵. سن شرکت (Age): از طریق لگاریتم طبیعی سن شرکت اندازه‌گیری شده است (ختن لو و همکاران، ۱۴۰۴). افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) دریافتند با افزایش عمر شرکت، میزان عرضه و تقاضای اعتبار تجاری افزایش می‌یابد.

مدل رگرسیونی برای انجام فرضیه‌های پژوهش به تبعیت از خو و چئونگ (۲۰۲۵) به شرح ذیل بوده است:

مدل رگرسیونی برای انجام فرضیه اول پژوهش:

$$TC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OCapital_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Lev_{i,t} + \beta_4 CFO_{i,t} + \beta_5 Tang_{i,t} + \beta_6 Age_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی برای انجام فرضیه دوم پژوهش:

$$TC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OCapital_{i,t} + \beta_2 ESC_{i,t} + \beta_3 (InCap_{i,t} * ESC_{i,t}) + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \beta_7 Tang_{i,t} + \beta_8 Age_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

علائم اختصاری متغیرهای پژوهش در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول ۱. علائم اختصاری متغیرهای پژوهش		
نوع متغیر	نام متغیر	نماد
متغیر وابسته	اعتبار تجاری	TC
متغیر مستقل	سرمایه سازمانی	Ocapital
متغیر تعدیلگر	شرایط تحریم اقتصادی	ESC
متغیرهای کنترلی	اندازه شرکت	Size
	اهرم مالی	Lev
	جریان نقد عملیاتی	CFO
	دارایی‌های مشهود	Tang
	سن شرکت	Age

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۲)، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانه	کمترین	بیشترین	چولگی	کشدگی
اعتبار تجاری	۱۵۷۳	۰,۴۲۹	۰,۲۲۳	۰,۴۰۶	۰,۰۲۵	۰,۹۷۲	۰,۳۶۰	۲,۳۰۱
سرمایه سازمانی	۱۵۷۳	۰,۰۱۳	۰,۰۵۱	۰,۰۰۳	-۰,۰۱۰	۰,۶۸۸	۹,۹۶۷	۱۱۵,۲۶۶
اندازه شرکت	۱۵۷۳	۱۵,۲۰۷	۱,۷۵۰	۱۴,۹۳۴	۱۱,۱۶۱	۲۱,۸۹۹	۰,۶۷۱	۳,۵۴۴
اهرم مالی	۱۵۷۳	۰,۵۳۵	۰,۲۱۸	۰,۵۳۱	۰,۰۳۱	۱,۸۰۵	۰,۴۴۳	۴,۱۰۴
جریان نقد عملیاتی	۱۵۷۳	۰,۱۲۶	۰,۱۴۲	۰,۱۰۳	-۰,۳۷۷	۰,۶۸۷	۰,۶۳۲	۳,۸۲۷
دارایی‌های مشهود	۱۵۷۳	۰,۲۵۷	۰,۱۷۸	۰,۲۱۹	۰,۰۰۴	۰,۸۲۲	۰,۸۶۴	۳,۱۱۸
سن شرکت	۱۵۷۳	۳,۶۵۳	۰,۳۵۲	۳,۶۸۸	۲,۶۳۹	۴,۲۷۶	-۰,۴۵۴	۲,۳۰۸

آمار توصیفی متغیرهای کیفی پژوهش

نام متغیر	کد	شرح	تعداد فراوانی	درصد فراوانی
شرایط تحریم	۰	شرکت‌ها دچار تحریم اقتصادی نبوده‌اند	۴۲۹	۲۷,۲۷
اقتصادی	۱	شرکت‌ها دچار تحریم اقتصادی بوده‌اند	۱۱۴۴	۷۲,۷۳

مقدار میانگین برای متغیر اهرم مالی برابر با ۰,۵۳۵ می‌باشد یعنی در شرکت‌های عضو نمونه ۵۳ درصد دارایی شرکت‌های از تأمین مالی از طریق بدهی تشکیل شده است.. میانگین دارایی ثابت ۲۵ درصد است یعنی به طور میانگین ۲۵ درصد دارایی شرکت‌ها از دارایی ثابت تشکیل شده است. مقدار انحراف معیار برای اندازه شرکت برابر با ۱,۷۵۰ و برای سرمایه سازمانی برابر با ۰,۰۵۱ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند. کمینه و بیشینه نیز کمترین و بیشترین را در هر متغیر نشان می‌دهد. به عنوان مثال بزرگ‌ترین مقدار اهرم مالی ۱,۸۰۵ است که نشان می‌دهد در شرکت‌های نمونه شرکتی وجود دارد که کل بدهی‌های آن از کل دارایی‌ها بیشتر بوده و حقوق صاحبان سهام آن منفی است. میانه عددی است که یک جمعیت آماری یا یک توزیع احتمالی را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌کند. مقدار میانه

برای اهرم مالی برابر با ۰,۵۳۱ است که نشان می‌دهد که نیمی از اهرم مالی شرکت‌ها بالاتر از ۵۳ درصد بوده و نیمی کمتر از ۵۳ درصد هستند. چولگی در حقیقت معیاری از میزان تقارن تابع توزیع می‌باشد. برای یک توزیع کاملاً متقارن چولگی صفر و برای یک توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر چولگی مثبت و برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچک‌تر مقدار چولگی منفی است. همان‌طور که قابل‌ملاحظه است متغیر سن شرکت چولگی به چپ داشته است و برخی‌ها از جمله جریان نقد عملیاتی چولگی به راست دارند. کشیدگی نشان‌دهنده ارتفاع یک توزیع است. به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از بلندی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار کشیدگی برای توزیع نرمال برابر ۳ می‌باشد. کشیدگی مثبت یعنی قله توزیع مورد نظر از توزیع نرمال بالاتر و کشیدگی منفی نشانه پایین‌تر بودن قله از توزیع نرمال است. بیشترین کشیدگی برای متغیر سرمایه‌سازمانی است که مقدار آن ۱۱۵,۲۶۶ است. جمع کل شرکت-سال‌های مورد بررسی برابر با ۱۵۷۳ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۱۱۴۴ شرکت-سال یعنی ۷۲,۷۳ درصد شرکت‌ها در شرایط تحریم اقتصادی بوده‌اند.

آزمون مانایی

برای بررسی مانایی متغیرها در داده‌های پانل از آزمون هادری استفاده شده است که نتایج آن به صورت جدول ۳ به صورت ذیل می‌باشد:

جدول ۳. آزمون مانایی (هادری)

نام متغیر	نماد	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
اعتبار تجاری	TC	۱۳,۹۱۶۸	۰,۰۰۰۰	مانا است
سرمایه سازمانی	Ocapital	۳,۶۲۰۳	۰,۰۰۰۱	مانا است
اندازه شرکت	Size	۶۱,۴۴۴۴	۰,۰۰۰۰	مانا است
اهرم مالی	Lev	۲۷,۶۸۸۸	۰,۰۰۰۰	مانا است
جریان نقد عملیاتی	CFO	۷,۷۷۰۰	۰,۰۰۰۱	مانا است
دارایی‌های مشهود	Tang	۲۹,۰۶۱۴	۰,۰۰۰۰	مانا است
سن شرکت	Age	۶۷,۲۹۹۲	۰,۰۰۰۰	مانا است

با توجه به جدول ۳ مشاهده می شود که سطح معنی داری همه متغیرها در آزمون مانایی هادری کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرها است. بنابراین متغیرها از پایایی برخوردار هستند.

نتیجه آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیان می دارد: سرمایه سازمانی بر اعتبار تجاری تأثیر دارد.

جدول ۴. نتیجه آزمون فرضیه اول

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	هم خطی
سرمایه سازمانی	Ocapital	۰,۵۰۶	۰,۱۰۴	۴,۸۷	۰,۰۰۰	۱,۰۲
اندازه شرکت	Size	۰,۰۱۰	۰,۰۰۷	۱,۴۳	۰,۱۵۳	۱,۰۲
اهرم مالی	Lev	۰,۲۶۸	۰,۰۳۴	۷,۸۳	۰,۰۰۰	۱,۰۷
جریان نقد عملیاتی	CFO	-۰,۲۱۵	۰,۰۳۹	-۵,۴۵	۰,۰۰۰	۱,۰۸
دارایی های مشهود	Tang	-۰,۲۷۳	۰,۰۳۶	-۷,۵۲	۰,۰۰۰	۱,۰۱
سن شرکت	Age	۰,۰۰۳	۰,۰۲۷	۰,۱۲	۰,۹۰۵	۱,۰۰
C		۰,۲۰۸	۰,۱۹۸	۱,۰۵	۰,۲۹۴	---
آزمون اف لیمر		۷,۲۵	۰,۰۰۰۰		روش تابلویی	
آزمون هاسمن		۱۳۱,۳۲	۰,۰۰۰۰		اثرات ثابت	
آزمون ناهمسانی واریانس		۲۶,۳۶	۰,۰۰۰۰		وجود ناهمسانی واریانس	
آزمون خودهمبستگی سریالی		۳۳۸,۷۳۸	۰,۰۰۰۰		وجود خودهمبستگی	
ضریب تعیین				۰,۴۵۴۷		
آماره والد				۲۲۱,۵۱		
سطح معناداری				۰,۰۰۰۰		

نتایج جدول ۴، نشان می دهد که متغیر سرمایه سازمانی با ضریب مثبت و سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد بر اعتبار تجاری تأثیر مستقیم دارد و فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین برابر با ۴۵ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۴۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۲۲۱,۵۱ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد: شرایط تحریم اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه سازمانی و اعتبار تجاری تأثیر دارد.

جدول ۵. نتیجه آزمون فرضیه دوم

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	هم‌خطی
سرمایه سازمانی	Ocapital	۰,۷۲۷	۰,۱۳۶	۵,۳۳	۰,۰۰۰	۱,۵۱
شرایط تحریم اقتصادی	ESC	۰,۰۷۵	۰,۰۴۳	۱,۷۳	۰,۰۸۴	۱,۲۶
سرمایه سازمانی* شرایط تحریم اقتصادی	Ocapital *ESC	-۰,۸۵۱	۰,۲۲۳	-۳,۸۱	۰,۰۰۰	۱,۵۹
اندازه شرکت	Size	۰,۰۰۲	۰,۰۰۸	۰,۳۷	۰,۷۱۲	۱,۱۸
اهرم مالی	Lev	۰,۲۶۸	۰,۰۳۶	۷,۴۶	۰,۰۰۰	۱,۰۹
جریان نقد عملیاتی	CFO	-۰,۱۹۴	۰,۰۴۴	-۴,۴۵	۰,۰۰۰	۱,۰۸
دارایی‌های مشهود	Tang	-۰,۲۴۹	۰,۰۴۰	-۶,۱۷	۰,۰۰۰	۱,۰۲
سن شرکت	Age	-۰,۰۰۹	۰,۰۲۳	-۰,۰۴	۰,۹۶۹	۱,۰۵
C		۰,۲۶۹	۰,۱۸۶	۱,۴۴	۰,۱۴۹	---
آزمون اف لیمر		۶,۸۷	۰,۰۰۰۰			روش تابلویی
آزمون هاسمن		۴۶,۸۵	۰,۰۰۰۰			اثرات ثابت
آزمون ناهمسانی واریانس		۸,۸۸	۰,۰۰۲۹			وجود ناهمسانی واریانس
آزمون خودهمبستگی سریالی		۳۳۸,۷ ۶۳	۰,۰۰۰۰			وجود خودهمبستگی
ضریب تعیین				۰,۱۳۳۹		
آماره والد				۱۷۵,۹۷		
سطح معناداری				۰,۰۰۰۰		

نتایج جدول ۵، نشان می‌دهد که متغیر تعاملی (سرمایه سازمانی*شرایط تحریم اقتصادی) با ضریب منفی سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد بر اعتبار تجاری تأثیر معکوس دارد و فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. ضریب تعیین برابر با ۱۳ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند

۱۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۷۵,۹۷ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

۵- بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر تأثیر سرمایه سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی بود. جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود که تعداد ۱۴۳ شرکت به عنوان نمونه پژوهش در بازه زمانی ۱۱ ساله بین سال های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ مورد تحقیق قرار گرفتند. دو فرضیه در این پژوهش مطرح گردید که پس از بررسی و آزمون های مربوطه با توجه نتایج مدل اول مشخص گردید که سطح معناداری متغیر مستقل یعنی سرمایه سازمانی کمتر از پنج درصد است و ضریب آن عددی مثبت می باشد. بنابراین می توان در مورد معناداری آن از لحاظ آماری اظهار نظر کرد. یعنی سرمایه سازمانی بر اعتبار تجاری تأثیر دارد و این تأثیر به صورت مثبت است. بدین معنی که افزایش سرمایه سازمانی منجر به افزایش اعتبار تجاری می شود. یعنی هر چقدر سرمایه سازمانی شرکت ها بهبود یافته و بیشتر شوند، موجبات افزایش اعتبار تجاری شرکت می شوند. نتایج حاصل از این فرضیه مطابق با پژوهش خو و چئونگ (۲۰۲۵) است. طبق نتیجه مدل دوم می توان گفت سطح معناداری متغیر تعامل مستقل و تعدیلگر یعنی حاصل ضرب شرایط تحریم اقتصادی و سرمایه سازمانی کمتر از پنج درصد است بنابراین می توان در مورد معناداری آن از لحاظ آماری اظهار نظر کرد. یعنی شرایط تحریم اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه سازمانی و اعتبار تجاری تأثیر منفی دارد. بدین معنی که شرایط تحریم اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه سازمانی و اعتبار تجاری نقش تعدیلگر داشته و ارتباط بین آن ها را تضعیف کرده است. می توان نتیجه گیری کرد که زمانی که خطر از دست دادن استعدادهای کلیدی بیشتر باشد، مانند شرایط تحریم اقتصادی، دیدگاه کارآمدی سرمایه سازمانی نمی تواند غالب شود و شرکت هایی با سرمایه سازمانی بالا

نمی‌توانند اعتبار تجاری بالاتری جذب کنند. نتایج حاصل از این فرضیه مرتبط با پژوهش خو و چئونگ (۲۰۲۵) است.

به تحلیلگران پیشنهاد می‌شود به تأثیر مثبت سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی توجه ویژه کنند چون در شرایط تحریم اقتصادی خطر از دست دادن استعدادهای کلیدی بیشتر شده و دیدگاه کارآمدی سرمایه‌سازمانی نمی‌تواند غالب شود و شرکت‌هایی با سرمایه‌سازمانی بالا نمی‌توانند اعتبار تجاری بالاتری جذب کنند. با توجه به نتایج پژوهش، ضروری است تا سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، در تصمیم‌گیری‌های خود، به عامل سرمایه‌سازمانی توجه کنند، زیرا این عامل بر اعتبار تجاری تأثیر مستقیم داشته و موجب افزایش آن می‌شود. با توجه به اهمیت سرمایه‌سازمانی شرکت‌ها را در سیاست‌گذاری اعتبار تجاری مدیران شرکت‌ها باید توجه داشته باشند که در صورت عدم پرداخت به‌موقع، اعتبار تجاری شکل گران نقدینگی کوتاه‌مدت است و تبعات مالی سنگینی برای شرکت دارد. لذا، به شرکت‌ها و مدیران پیشنهاد می‌شود تا در ذخایر نقدینگی خود محتاط شوند و برای افزایش ظرفیت شرکت در استفاده از اعتبار تجاری از سرمایه‌گذاری در سرمایه‌سازمانی غافل نشوند.

به پژوهشگران برای انجام تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر قدرت و رقابت بازار محصول انجام شود. پیشنهاد می‌شود تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی به تفکیک صنایع مختلف انجام شود. پیشنهاد می‌شود تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی؛ رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته انجام شود. پیشنهاد می‌شود تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت انجام شود. پیشنهاد می‌شود تأثیر سرمایه‌سازمانی بر اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت انجام شود. پیشنهاد می‌شود تأثیر سرمایه‌سازمانی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری با تأکید بر شرایط تحریم اقتصادی انجام شود.

فهرست منابع

- Aflatooni, A. & Norouzi, M. (2020). Determinants of Supply of and Demand for Trade Credit: Static and Dynamic Approaches. *Journal of Accounting Knowledge*. 11(1), 35-59. (In Persian)
- Atkeson, A. & Kehoe, P.J. (2005). Modeling and measuring organization capital. *Journal of Political Economy*, 113, 1026-1053.
- Attig, N. & Cleary, S. (2014). Organizational capital and investment-cash flow sensitivity: The effect of management quality practices. *Financial Management*. 43, 473-504.
- Bakhtiari, M. (2024). The Effect of Stock Liquidity on the Supply and Demand of Commercial Credit. *Commercial Surveys*, 22(126), 35-54. (In Persian)
- Cao, S.S. & Wang, Z. & Yeung, P.E. (2022). Skin in the Game: Operating Growth, Firm Performance, and Future Stock Returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 57, 2559-2590.
- Carlin, B.I. & Chowdhry, B. & Garmaise, M.J. (2012). Investment in organization capital. *Journal of Financial Intermediation*. 21, 268-286.
- Caaa,, .. 7277777Taaee crettt: Siiii iss as eett clll ecssss sdd insurance providers. *Review of Financial Studies*. 20, 491-527.
- Cui, H. & Dai, L. & Zhang, Y. (2021). Organization capital and corporate innovation: Evidence from China. *Finance Research Letters*, 101956.
- Eisfeldt, A.L. & Papanikolaou, D. (2013). Organization capital and the cross-section of expected returns. *The Journal of Finance*, 68, 1365-1406.
- Erfanian, J. & Bodaghi, H. (2020). Trade credit, cash holdings, and product market competition. *Journal of Accounting Research and Economical Science*. 5(5), 33-45. (In Persian)
- Eyler, R. (2007) Economic sanctions international policy and political economy at work, Palgravem, Macmillan.

Fatthe, M.H. (2024). The Impact of Readability of Financial Statements on the Speed of Adjustment of Commercial Credit of Companies. *Empirical Research in Accounting*. 14(2), 155-178. (In Persian)

Fattahi, Y. (2023). Managerial ability and trade credit: Emphasizing the role of credit rating and financial constraints. *Applied Research in Financial Reporting*. 12(1), 93-126. (In Persian)

Francis, B., Mani, S. B., Sharma, Z. & Wu, Q. (2021). The impact of organization capital on firm innovation. *Journal of Financial Stability*, 53, 100829.

Galtung, J. (1967). On the Effects of International Economic Sanctions. *World Politics*, 19, 379.

Ge, L. & Jamil, T. & Jin, Y. (2022). Organization capital and debt structure.

Hasan, M.M. & Habib, A. (2019). Social capital and trade credit. *International Review of Financial Analysis*. 61, 158-174.

Huang, W. & Goodell, J.W. & Xia, Q. & Yuan, S. (2024). Trade credit provision and innovation: A strategic trade-off. *International Review of Financial Analysis*, 94(C).

Izadi Nia, N. & Taheri, M. (2016). The Relation between Accounting Quality and Trade Credit. *Empirical Research in Accounting*, 6(1), 81-102. (In Persian)

Jacobson, T. & Von Schedvin, E. (2015). Trade credit and the propagation of corporate failure: An empirical analysis. *Econometrica*, 83, 1315-1371.

Karuna, C. (2007). Industry product market competition and managerial incentives. *Journal of Accounting and Economics*, 43(2-3), 275-297.

Khoo, J. & Cheung, A.W.K. (2021). Managerial ability and trade credit. *Financial Review*. 1-23.

Khoo, J. & Cheung, A.W.K. (2022). Managerial ability and trade credit. *The Finance Review*. 57(2), 429-451.

Khoo, J. & Cheung, A.W.K. (2025). Reprint of: The hidden cost of organisation capital: Evidence from trade credit. *The British Accounting Review*.

- Khoshkar, F. & Sohrabi, A. (2022). Investigating the Relationship between Financial Distress and Financing Constraints with Trade Credit Provisions. *Journal of Accounting and Management Vision*. 5(56), 72-88. (In Persian)
- Khotanlou, M. & Kazemiolum, M. & Ziyaei, F. (2025). The Impact of Corporate Reputation on Financial Leverage and Trade Credit. *Financial Management Strategy*. 13(1), 75-92. (In Persian)
- Kim, W.S. (2016). Determinants of corporate trade credit: an empirical study on Korean firms. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 6(2), 414-419.
- Lev, B. & Radhakrishnan, S. & Zhang, W. (2009). Organization capital. *Abacus*. 45, 275–298.
- Li, H.-Q. & Yang, Y. & Xue, F.W. & Liu, Z.Y. (2024). Annual Report Readability and Trade Credit Financing: Evidence from China. *Research in International Business and Finance*. 69, 102220.
- Lim, S.C. & Macias, A.J. & Moeller, T. (2020). Intangible assets and capital structure. *Journal of Banking & Finance*, 118, Article 105873.
- Love, I. & Zaidi, R. (2010). Trade credit, bank credit and financial crisis. *International Review of Finance*. 10, 125-147.
- Mahfoozi, G. & Abolhassani, M. & Shirpour-Abkenar, H. (2018). Organizational capital and sticky behavior of selling, general and administrative expenses in companies listed on Tehran stock exchange (Using the ABJ and Extended models). *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*. 7(26), 159-174. (In Persian)
- Marwick, A. & Hasan, M.M. & Luo, T. (2020). Organization capital and corporate cash holdings. *International Review of Financial Analysis*. 68, 101458.
- Marzban, H. & Ostadzad, A.H. (2015). The Impact of Economic Sanctions on Gross Domestic Product and Social Welfare for Iran: Generalized Stochastic Growth Model. *Iranian Journal of Economic Research*. 20(63), 37-69. (In Persian)
- Miyagawa, M. (1992). Do Economic Sanctions Work?. (New York: St. aa PPPPPPP.2... ..

Sarlak, N. & heydari, Z. & Fathi, S. & ahangary, M. (2020). The Board Characteristics and Firm Value under Economic Sanctions. *Empirical Research in Accounting*. 10(2), 1-22. (In Persian)

Sarraf, F. & Varkesh, Z. & Derakhshan, J. (2022). Investigating the effect of brand value on the relationship between business reputation and future performance. *Journal of Accounting and Management Vision*. 4(53), 48-62. (In Persian)

Sutton, J. (1991). Sunk Costs and Market Structure. Cambridge, MIT Press, M.A

Wu, W. & Rui, O.M. & Wu, C. (2012). Trade credit, cash holdings, and financial deepening: Evidence from a transitional economy. *Journal of Banking & Finance*. 36(11), 2868-2883.

Xu, H. & Wu, J. & Dao, M. (2020), Annual report readability and trade credit. *Review of Accounting and Finance*. Emerald Publishing Limited, 1475-7702.

Zhang, M. & Ma, L. & Su, J. & Zhang, W. (2014). Do Suppliers Applaud Corporate Social Performance? *Journal of Business Ethics*. 121, 543-557.



The Effect of Institutional Capital on Trade Credit with Emphasis on Economic Sanctions Conditions

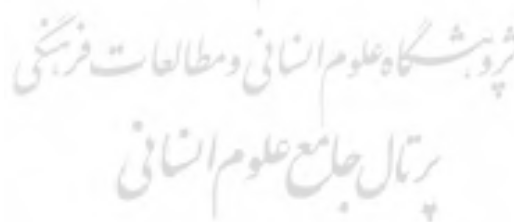
Javad Pourghafar¹

Maryam Nazari²

Abstract:

Organizations use a variety of ways to secure their financial resources to continue their activities. The most important way for organizations to secure financing is through their commercial credit, which can be affected by factors such as organizational capital. The present study the Effect of Institutional Capital on trade Credit with Emphasis on Economic Sanctions Conditions. This research is practical in terms of purpose and in terms of methodology, the correlation is of the causal type (after event). The systematic elimination sampling, 143 companies were selected as sample and were investigated in the period of 11 years between 2013 and 2023. The method used to collect information is a library and data are collected for measuring variables from the codal website and corporate financial statements and in Excel, basic calculations have been made then, to test the hypotheses of the software Stata was used. The results of the research show that organizational capital has a positive effect on trade credit. However, economic sanctions conditions have a negative effect on the relationship between organizational capital and trade credit.

Keywords: Institutional Capital, trade Credit, Economic Sanctions Conditions.



¹ Corresponding author, Instructor, Faculty of Accounting, Siraj Institute of Higher Education, Tabriz, Iran, Pourghafar@gmail.com

² M.Sc., Faculty of Accounting, Siraj Institute of Higher Education, Tabriz, Iran, maryam.nazari.iphone@gmail.com