



Paper type: Research Article
(Selected article of the 3rd International and 21st National Accounting Conference of Iran)

Effect of Joint Comprehensive Plan of Action on Credit Risk with Moderating Role of State Ownership of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

Shahnaz Mashayekh^{1*}, Golshan Mohammadi Khanghah²

Received: 2023/10/24

Accepted: 2023/12/26

Abstract

Credit rating is considered as one of the factors influencing decision-making and considering the importance of this issue, it is important to investigate the factors that affect the credit rating and the decision-making of investors. Therefore, in this study, the effect of Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA) on credit rating and ownership structure was investigated. In this study, a sample of 139 companies listed on the Tehran Stock Exchange between 2012 and 2020 was tested. The necessary information to measure the credit rating and control variables were extracted from the financial database of Iran, and the hypotheses were tested using the multivariable regression model and GLS. The results of the research showed that during the existence of the JCPOA agreement, the credit rating decreased, and the effect of the ownership structure on this relationship was not statistically significant. In other words, based on the results of the research, it can be inferred that the credit rating of companies has decreased during the period of 2014-2018 when there was JCPOA agreement.

Keywords: Joint comprehensive plan of action, Credit risk, Credit rating, Ownership structure.



10.71600/jacgr.2024.1128654



How to cite this article: Mohammadi khanghah, G., & Mashayekh, S. (2025). The effect of Comprehensive program of joint action on Credit Rating with the role of state ownership of firms listed in the Tehran stock exchange. *Accounting and Corporate Governance Researches*, 2(6), 67-80. (In Persian)

1. Associate Prof, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author: mashayekh@alzahra.ac.ir

2. Ph.D. Candidate in Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.



نوع مقاله: پژوهشی

(مقاله منتخب سومین همایش بین المللی و بیست و یکمین همایش ملی حسابداری ایران)

تاثیر برجام بر ریسک اعتباری با نقش تعدیل گری مالکیت دولتی شرکت های پذیرفته شده
در بورس اوراق بهادار تهران

شهناز مشایخ^{۱*}، گلشن محمدی خانقاه^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

چکیده

رتبه اعتباری به عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر تصمیم گیری مورد توجه سرمایه گذاران قرار می گیرد و با توجه به اهمیت این موضوع، بررسی عواملی که بر رتبه اعتباری و در نتیجه تصمیم گیری سرمایه گذاران موثر است حائز اهمیت می باشد بنابراین در این پژوهش اقدام به بررسی تاثیر برجام بر رتبه اعتباری و اثر ساختار مالکیت بر این رابطه شده است. به منظور اجرای پژوهش نمونه ای متشکل از ۱۳۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۹ مورد آزمون قرار گرفتند. اطلاعات لازم جهت اندازه گیری رتبه اعتباری و متغیرهای کنترلی از پایگاه داده های مالی ایران استخراج و فرضیه ها با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره و روش حداقل مربعات تعمیم یافته مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که در دوران وجود توافق برجام، رتبه اعتباری کاهش یافته و اثر ساختار مالکیت بر این رابطه از نظر آماری معنادار نیست. به عبارتی براساس نتایج حاصل از پژوهش می توان استنباط نمود در بازه زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۸ که توافق برجام وجود داشته رتبه اعتباری شرکت ها کاهش یافته است.

واژه های کلیدی: برنامه جامع اقدام مشترک (برجام)، رتبه اعتباری، ساختار مالکیت، ریسک اعتباری.



10.71600/jacgr.2024.1128654



استناد: محمدی خانقاه، گلشن. و مشایخ، شهناز. (۱۴۰۲)، تاثیر برجام بر ریسک اعتباری با نقش تعدیل گری مالکیت دولتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های حسابداری و راهبری شرکتی، ۲ (۶)، ۶۷-۸۰.

۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. * (نویسنده مسئول): mashayekh@alzahra.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

مقدمه

محیط فعالیت شرکت‌ها در حال رشد و بسیار رقابتی است و شرکت‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل مختلفی در سطح ملی و بین‌المللی و گسترش فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌باشند و بدین منظور نیاز به منابع مالی دارند. وظیفه مدیریت منابع مالی و نحوه استفاده از آن برعهده مدیر مالی قرار دارد (حسین پور بهابادی، ۲۰۰۶). به عبارتی ریسک سرمایه‌گذاری در هر کشور برای جذب سرمایه خارجی از اهمیت زیادی برخوردار است. شرکت‌ها عموماً نگران وضعیت اعتباری خود هستند از این بابت که؛ اولاً مبدا شرکت در پرداخت اصل و فرع بدهی‌هایش ناتوان شده و با بحران مالی روبه‌رو شود، دوم اینکه مبدا تصمیمات اعتباری امروز شرکت، انعطاف‌پذیری مالی آینده شرکت را به خطر اندازد. وضعیت اعتباری شرکت‌ها، نه تنها برای خودشان بلکه همه ذینفعان شرکت (مانند بستانکاران، سرمایه‌گذاران فعلی، اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران بالقوه) حائز اهمیت است (محمودآبادی و غیوری مقدم، ۲۰۱۱).

با توجه به اهمیت آگاهی از ریسک شرکت‌ها، شناسایی عواملی که می‌تواند منجر به افزایش ریسک و کاهش رتبه اعتباری شود حائز اهمیت است.

نمره ریسک تجاری کشورها به صورت دوره‌ای توسط سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه اعلام می‌گردد. این سازمان در گزارشی که در اکتبر ۲۰۱۵ منتشر شد، اعلام کرد رتبه ایران در ریسک تجاری بهبود یافته است. پیش از اعمال تحریم‌ها نمره ایران براساس ارزیابی‌های تحلیل‌گران این سازمان ۴ بود که با شروع تحریم‌ها به نمره ۷ رسید که بالاترین سطح ریسک در رتبه‌بندی این سازمان می‌باشد. رتبه اعتباری اعلام شده توسط این سازمان، زمانی که ایران در آستانه لغو تحریم‌های مربوطه توافق هسته‌ای قرار داشت، به ۶ کاهش یافت که نشان دهنده بهبود در ریسک کشور می‌باشد (کمالی اردکانی، ۲۰۱۵). با اجرای برجام و ایجاد فضای مثبت بین‌المللی برای اولین بار در طول تاریخ انقلاب اسلامی، تراز بازرگانی ایران مثبت شد و شرکای تجاری ایران به تدریج در حال گسترده شدن هستند (کمالی اردکانی، ۲۰۱۵).

مجله معتبر Unctadstat علاوه بر ارائه مطالب مختلف درمورد ایران، آمار سرمایه‌گذاری خارجی در ایران را نیز ارائه می‌دهد. به گزارش این نشریه، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران پس از یک دوره رشد، در سه سال ۲۰۱۲، ۲۰۱۳، ۲۰۱۴ در سراسری قرار داشت (Unctadstat.unctad.org). در این شرایط، با شکل‌گیری توافق برجام از جو امنیتی حاضر بر ایران کاسته شده و همین امر زمینه سرمایه‌گذاری مطمئن در ایران را فراهم خواهد کرد. همچنین، با لغو تحریم‌ها و امکان مبادلات سیاسی و اقتصادی گوناگون، شرایط برای سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های گوناگون، به‌ویژه در صنعت نفت و گاز مهیا می‌گردد (خبیری و منوچهر، ۲۰۱۶).

از طرف دیگر، اقتصاددانان و کارشناسان به تجربه دریافته‌اند که میزان دولتی بودن اقتصاد کشورهایی که دولت تصمیم‌گیرنده کلان اقتصاد باشد، با بازار بورس، رابطه مستقیم دارد به طوری که هر اقدامی از طرف دولت با واکنش‌های متعددی در بازار سهام همراه خواهد بود (سترلی^۱، ۲۰۰۶). در ایران نیز، دولت نقش اصلی در اقتصاد و ساختار شرکت‌های بزرگ داشته و عمده صنایع در ایران را شرکت‌هایی با مالکیت دولتی تشکیل می‌دهند. رشد سال‌های اخیر بازار سرمایه بیشتر متأثر از عوامل سیاسی کلان بوده تا اینکه متأثر از گزارشگری‌های مالی و وضعیت داخلی شرکت‌های بازار باشد (ماجنین^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

بر اساس مطالب مطرح شده می‌توان نتیجه گرفت برجام بر ریسک اعتباری شرکت‌ها موثر است اما عوامل دیگری نیز بر ریسک اعتباری اثرگذار هستند که یکی از این عوامل ساختار مالکیت شرکت‌هاست. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت ساختار مالکیت می‌تواند بر رابطه بین تاثیر برجام بر رتبه اعتباری اثر تعدیلگری داشته باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا برجام بر رتبه اعتباری شرکت‌ها موثر بوده و آیا ساختار مالکیت دولتی بر رابطه بین رتبه اعتباری و برجام اثر تعدیلگری داشته یا خیر.

¹. Cetrelli

². Majin

با توجه به اینکه مبانی نظری و پیشینه پژوهش در حوزه برجام در ایران محدود بوده و اثر تعدیلگری ساختار مالکیت بر رابطه بین ریسک اعتباری و برجام مورد بررسی قرار نگرفته، نتایج این موضوع می‌تواند برای تقویت مبانی نظری مورد استفاده قرار گیرد و این موضوع نوآوری پژوهش حاضر تلقی می‌شود.

در ادامه مقاله به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش پژوهش، تعریف عملیاتی متغیرها و تحلیل یافته‌ها پرداخته و نهایتاً نتیجه‌گیری و پیشنهادات ارائه می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

انتقال وجوه از پس‌اندازکنندگان به سرمایه‌گذاران از کارکردهای کلیدی بازارها و نهادهای مالیدر اقتصاد به‌شمار می‌آید. پس از اجرای برجام و ایجاد فضای مثبت بین‌المللی روابط تجاری با بسیاری از کشورهای اروپایی از سرگرفته شد و اندک اندک در حال گسترش است. از طرفی توافق برجام بازارهای جدید برای کالاهای صادراتی سنتی ایران در اروپا و آمریکا از قبیل فرش دست بافت، زعفران، میگو، خاویار و محصولات کشاورزی ایجاد کرد و امکان مشارکت با برخی کشورهای پیشرفته برای دسترسی به فناوری‌های نو، فرصت‌های جدید ترانزیت، کشتیرانی و نوسازی برخی صنایع نظیر صنعت کفش فراهم نمود. تأسیس دفاتر تجاری کشورهای اروپایی و آسیایی در ایران برای توسعه مبادلات تجاری و کاهش یک رتبه‌ای ریسک تجاری کشور طی مدت کوتاه پس از امضای برجام، از دیگر اثرات مثبت برجام برای ساختار تجارت خارجی کشور به‌شمار می‌رود (کمالی اردکانی، ۲۰۱۵). از طرف دیگر اقتصاددانان و کارشناسان به تجربه دریافته‌اند که میزان دولتی بودن اقتصاد کشورهایی که دولت تصمیم‌گیرنده کلان اقتصاد باشد، با بازار بورس، رابطه مستقیم دارد به‌طوری که هر اقدامی از طرف دولت با واکنش‌های متعددی در بازار سهام همراه خواهد بود (سترلی، ۲۰۰۶). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت دولتی بودن یا نبودن شرکت‌ها می‌تواند رابطه بین برجام و رتبه‌اعتباری را تحت تاثیر قرار دهد.

جلا (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تغییرات نوسانات ریز ساختار بازار سهام ایران توسط برجام پرداخت. بدین منظور از اطلاعات مربوط به شاخص کل، شاخص‌های بانک، سرمایه‌گذاری نفت، سرمایه‌گذاری صنعت پتروشیمی و خودرو طی دوره می تا اکتبر سالهای ۲۰۱۴-۲۰۱۶ میلادی پرداخت. نتایج بیانگر ایجاد تغییرات مثبت برجام در نوسانات شاخص کل، بانک و سرمایه‌گذاری صنعت نفت بود. از سوی دیگر شاخص‌های سرمایه‌گذاری صنعت پتروشیمی و خودرو چندان تحت تاثیر برجام نبودند.

فشاری (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی ایران، با حجم نمونه‌ای متشکل از ۱۵ بانک برای دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی در معرض ریسک بیشتری قرار دارند. در حالی که تمرکز مالکیت بر ریسک بانکی تأثیر معناداری ندارد. همچنین ریسک بانک‌های خصوصی شده در دوره بعد از خصوصی‌سازی کاهش داشته است در حالی که سایر بانک‌های خصوصی و دولتی در این دوره تغییرات محسوس در ریسک‌پذیری نداشته‌اند و در نهایت به این نتیجه رسید که تغییرات در ریسک بانک‌ها ناشی از خصوصی‌سازی آن‌ها بوده است.

جنتی و همکاران (۲۰۱۶)، به بررسی تاثیر عوامل کلان اقتصادی بر ثبات و ریسک بانکی ۱۸ بانک تجاری کشور طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۹۳ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نرخ رشد اقتصادی و تورم مثبت بانکی را افزایش می‌دهد اما افزایش نرخ ارز، کسری بودجه دولت و درآمدهای نفتی منجر به کاهش ثبات بانکی می‌گردد. همچنین رشد اقتصادی منجر به کاهش ریسک اعتباری و افزایش ریسک نقدینگی می‌شود. تورم نیز دارای تاثیر مثبت بر ریسک اعتباری و تاثیر منفی بر ریسک نقدینگی است. تاثیر کسری بودجه نیز بر ریسک نقدینگی از نظر آماری معنادار نیست اما ریسک اعتباری را کاهش می‌دهد.

کمالی (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر برجام بر تجارت خارجی جمهوری اسلامی ایران پرداخت و مطرح نمود با اجرای برجام و ایجاد فضای مناسب‌تر بین‌المللی درمورد ایران تحولات مثبتی در تجارت خارجی ایران روی داده همچنین به‌نظر می‌رسد با گذشت زمان و رفع برخی محدودیت‌های رسمی و غیررسمی، تجارت خارجی ثمراتی از توافق برجام در عرضه تجارت خارجی نصیب کشور خواهد شد.

ماژین و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان تأثیر مالکیت دولتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی ارتباط وابستگی دولتی با عملکرد شرکت پرداختند بدین منظور داده‌های ۷۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، جمع‌آوری و فرضیه پژوهش با استفاده از تحلیل ضرایب رگرسیون مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان داد بین مالکیت دولتی و عملکرد شرکت رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. به عبارتی می‌توان بیان کرد شرکت‌هایی که وابستگی دولتی دارند، این مالکیت بر عرضه و تقاضای شرکت‌ها تأثیرگذار است. به عبارتی اثر نوسانات بازار بر سهام شرکت‌های دولتی بیشتر است.

ستایش و مکی^۱ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر کمبود دارو در ایران در برنامه جامع اقدام مشترک پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد تحریم‌ها منجر به پیامدهای منفی بهداشت عمومی برای شهروندان عادی ایران شد. این امر شامل ایجاد کمبود حیاتی داخلی برای داروهای نجات بخش شد. تحریم‌ها همچنین صنعت داروسازی داخلی ایران را فلج کرده و منجر به قطع تولید داروهای عمومی و مجبور کردن کشور به واردات دارو و مواد خام با کیفیت پایین به کشور شده است.

الزایدن و آل راواش^۲ (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر بی‌ثباتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس عمان با حجم نمونه ۵۱ شرکت طی بازه ۲۰۰۵-۲۰۰۹ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه معناداری بین سهامداران بزرگ و نوسانات قیمت سهام وجود دارد.

مارسیا و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی اقدام به تعیین رتبه اعتباری شرکت‌های برزیلی طی بازه زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۷ نمودند و بدین منظور از ده متغیر مستقل (اهرم مالی، سودآوری، اندازه، پوشش مالی، رشد، نقدینگی، حاکمیت شرکتی، کنترل، عملکرد بازار مالی و فعالیت در عرصه بین‌الملل) استفاده کردند. نتایج نشان داد که بین اهرم مالی، فعالیت در عرصه بین‌المللی، عملکرد در بازار مالی، سودآوری و رشد با رتبه اعتباری رابطه معنی‌داری حاکم است.

فرضیه‌های پژوهش

براساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل صورت‌بندی می‌شود:

فرضیه اول: برجام دارای تأثیر معناداری بر رتبه اعتباری است.

فرضیه دوم: ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری اثر تعدیل‌گری دارد.

روش پژوهش

این پژوهش در دسته پژوهش‌های توصیفی-همبستگی به شمار می‌رود. جهت انجام تحلیل در این پژوهش نیازمند داده‌های مالی است. جهت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به رتبه اعتباری، ابتدا داده‌ها از پایگاه داده‌های مالی ایران استخراج و سپس با استفاده از محاسباتی که در اکسل صورت گرفت، رتبه اعتباری محاسبه گردید. داده‌های مربوط به ساختار مالکیت و متغیرهای کنترلی، از پایگاه داده‌های مالی ایران و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی به صورت دستی استخراج شدند.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۴۰۰ فعالیت داشته‌اند و با استفاده از روش حذف سیستماتیک و با در نظر گرفتن شرایط زیر انتخاب شدند:

(۱) در دسترس بودن اطلاعات مالی شرکت در دوره مورد مطالعه.

(۲) پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداشته باشد.

1. Setayesh & Mackey

2. Alzeaiden & Al_Rawash

(۳) جزء بانک‌ها و موسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها) نباشد.
 (۴) شرکت تا پایان سال ۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و طی سال‌های ۹۰-۹۹ از آن خارج نشده باشد.
 با اعمال محدودیت‌های فوق به نمونه‌ای متشکل از ۱۳۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دست یافتیم. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از نرم‌افزار استاتا و ایویوز استفاده شده است. همچنین متغیرهای پژوهش به شرح ذیل می‌باشند.

رتبه اعتباری

رتبه‌بندی اعتباری، ارزیابی احتمال پرداخت به موقع تعهدات مالی است که به منظور اندازه‌گیری آن از مدل امتیاز بازار نوظهور استفاده شده است. این مدل ابتدا با استفاده از یک رویکرد ریسک کمی، وضعیت مالی شرکت را به صورت جامع و بنیادی مرور کرده، سپس براساس ارزیابی‌های به عمل آمده از ریسک‌های اعتباری خاص در بازار نوظهور، به یک رتبه تعدیل شده نهایی دست می‌یابد (جعفری و احمدوند، ۲۰۱۵). در این مدل، ابتدا امتیاز بازار نوظهور براساس رابطه ۱ محاسبه و مقدار معادل رتبه اعتباری استخراج، سپس رتبه معادل امتیاز بازار نوظهور براساس سه فاکتور اصلی تعدیل می‌گردد که این سه فاکتور عبارتند از: (۱) آسیب‌پذیری شرکت در مقابل کاهش ارزش ناشی از نوسانات نرخ ارز (۲) میزان امنیت اعتباری صنعت مربوطه (۳) توان رقابتی شرکت در صنعت.

امتیاز بازار نوظهور با استفاده از مدل زیر اندازه‌گیری می‌شود (Altman & Hotchkiss, 2005).

$$EMS = 3.25 + 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4 \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$X_1 = \frac{\text{سرمایه در گردش}}{\text{مجموع داراییها}}$$

$$X_2 = \frac{\text{سود انباشته}}{\text{مجموع داراییها}}$$

$$X_3 = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات}}{\text{مجموع داراییها}}$$

$$X_4 = \frac{\text{ارزش دفتری مجموع حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری مجموع بدهیها}}$$

نگاره ۱. امتیاز Z'' و رتبه‌های اعتباری معادل آلتمن و هاچکس (۲۰۰۵)

	رتبه اعتباری معادل	امتیاز Z''
منطقه سلامت مالی	AAA	$\geq ۸/۱۵$
	AA+	$۸/۱۵ - ۷/۶۰$
	AA	$۷/۶۰ - ۷/۳۰$
	AA-	$۷/۳۰ - ۷/۰۰$
	A+	$۷/۰۰ - ۶/۸۵$
	A	$۶/۸۵ - ۶/۶۵$
	A-	$۶/۶۵ - ۶/۴۰$
	BBB+	$۶/۴۰ - ۶/۲۵$
	BBB	$۶/۲۵ - ۵/۸۵$
	BBB-	$۵/۸۵ - ۵/۶۵$
منطقه تردید	BB+	$۵/۶۵ - ۵/۲۵$
	BB	$۵/۲۵ - ۴/۹۵$
	BB-	$۴/۹۵ - ۴/۷۵$
	B+	$۴/۷۵ - ۴/۵۰$
	B	$۴/۵۰ - ۴/۱۵$
	B-	$۴/۱۵ - ۳/۷۵$
منطقه درماندگی مالی	CCC+	$۳/۷۵ - ۳/۲۰$
	CCC	$۳/۲۰ - ۲/۵۰$
	CCC-	$۲/۵۰ - ۱/۷۵$
	D	$۱/۷۵ \leq$

منبع: آلتمن و هاچکس

پس از محاسبه امتیاز براساس مدل امتیاز بازار نوظهور، امتیاز به‌دست آمده با امتیاز مندرج در نگاره ۱ مقایسه شده، بدین طریق رتبه اعتباری معادل امتیاز به‌دست می‌آید. سپس این رتبه در سه مرحله براساس سه فاکتور مطرح شده تعدیل می‌شود که شامل مراحل ذیل است:

مرحله اول - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس آسیب‌پذیری در مقابل نوسانات نرخ ارز

در این مرحله مطابق پژوهش انجام شده توسط جعفری و احمدوند (۲۰۱۵)، از نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر فعالیت تأمین مالی منعکس در صورت جریان وجه نقد و همچنین میزان نقدینگی در مقایسه با بدهی‌های جاری آن که در سال آینده سررسید خواهند شد استفاده شده، بدین صورت که اگر نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر وجه نقد شرکت نسبت به متوسط صنعت کمتر بوده یا نسبت وجه نقد بر بدهی جاری شرکت از متوسط صنعت کمتر باشد رتبه اعتباری معادل آن به اندازه سه درجه تعدیل می‌شود؛ مثلاً اگر رتبه $BB+$ باشد بعد از سه درجه کاهش به $B+$ می‌رسانیم. در صورت خنثی بودن وضعیت آسیب‌پذیری شرکت، کاهش یک درجه‌ای در رتبه اعتباری معادل صورت پذیرفته است (مثلاً $BB+$ به BB) و در صورت ناچیز بودن ریسک کاهش ارزش ناشی از نوسانات نرخ ارز برای شرکت (نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر وجه نقد شرکت از این نسبت برای متوسط صنعت بیشتر باشد یا نسبت وجه نقد بر بدهی جاری شرکت از این نسبت برای متوسط صنعت بیشتر باشد)، تغییری در رتبه اعتباری معادل انجام نشده است.

مرحله دوم - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس صنعت

در این مرحله رتبه اعتباری معادل به دست آمده از مرحله اول با میانگین رتبه امنیت اعتباری صنعت مندرج در نگاره ۲، مقایسه شده و اختلاف بررسی می‌شود. اگر اختلاف بین دو رتبه مذکور یک تا سه درجه باشد، رتبه اعتباری معادل تعدیل شده در مرحله قبل به اندازه یک درجه تغییر داده شده، مثلاً، اگر رتبه اعتباری معادل BBB و رتبه صنعت BBB-، BB+ یا BB باشد، در این صورت رتبه اعتباری معادل محاسبه شده در مرحله اول به اندازه یک درجه کاهش داده شده است. در صورت وجود اختلاف بیش از سه و کمتر از شش درجه، رتبه اعتباری به دست آمده از مرحله اول به اندازه دو درجه تعدیل و اگر اختلاف شش درجه‌ای و بیشتر باشد، رتبه اعتباری مذکور به اندازه سه درجه تعدیل (مثبت یا منفی) شده است. در این پژوهش به پیروی از پژوهش پیری و همکاران (۲۰۱۶)، رتبه اعتباری هر شرکت با میانگین رتبه اعتباری محاسبه شده برای هر صنعت از طریق مدل Z'' مقایسه گردیده است.

مرحله سوم - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس توان رقابتی

در این مرحله به توان رقابتی شرکت توجه شده و با توجه به اینکه شرکت در صنعت خود غالب و برجسته بوده یا از نظر اندازه، نفوذ سیاسی و کیفیت مدیریت یک قدرت داخلی محسوب می‌شود یا خیر، رتبه اعتباری مرتبه دوم یک درجه تغییر می‌کند. اگر توان رقابتی شرکت خنثی باشد تغییری در رتبه اعتباری آن اعمال نمی‌گردد. پس از طی مراحل فوق، رتبه اعتباری تعدیل شده نهایی به دست آمده و به عنوان متغیر وابسته در مدل پژوهش استفاده شده است. به پیروی از پژوهش موریسیا و همکاران، (۲۰۱۴) امتیازات تخصیص یافته به رتبه اعتباری به هفت طبقه تقسیم‌بندی شد. این طبقه‌بندی به شرح ذیل است.

نگاره ۲. امتیاز تخصیص یافته به رتبه‌های اعتباری

رتبه اعتباری	امتیاز
AAA	۷
AA+	۶
AA	۶
AA-	۶
A+	۵
A	۵
A-	۵
BBB+	۴
BBB	۴
BBB-	۴
BB+	۳
BB	۳
BB-	۳
B+	۲
B	۲
B-	۲
CCC+	۱
CCC	۱
CCC-	۱
D	۱

سطح سرمایه‌گذاری خوب
(منطقه سلامت مالی)

سطح سرمایه‌گذاری پایین
(منطقه تردید)

سطح سوداگرانه (بنجل)
(منطقه درماندگی مالی)

منبع: اشباسکیف و همکاران (۲۰۰۶)

ساختار مالکیت

این متغیر بر رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته تأثیر دارد. متغیر تعدیلگر در این پژوهش ساختار مالکیت می‌باشد. در این پژوهش از ساختار مالکیت دولتی و غیردولتی استفاده شده است. بدین صورت که اگر شرکت دارای ساختار مالکیت دولتی باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر به این متغیر اختصاص داده شده است.

اندازه‌گیری متغیر مستقل

متغیر مستقل در این پژوهش برنامه جامع اقدام مشترک می‌باشد. به‌منظور اندازه‌گیری آن در دوره‌ی وجود توافق برجام عدد یک و سایر دوره‌ها عدد صفر در نظر گرفته شده است.

برنامه جامع اقدام مشترک یا به اختصار برجام که توافق جامع و نهایی هسته‌ایوینو در غرب توافق هسته‌ای ایران یا توافق ایران نیز نامیده می‌شود، در راستای توافق بر سر برنامه هسته‌ای ایران و به دنبال تفاهم هسته‌ایلوزان، در سه‌شنبه ۲۳ تیر ۱۳۹۴ دروین اتریش بین ایران، اتحادیه اروپا و گروه ۵+۱ (چین، فرانسه، روسیه، بریتانیا و ایالات متحده آمریکا به علاوه آلمان) بسته شد (طباطبایی، ۲۰۱۷). در ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۷، دونالد ترامپ رئیس‌جمهور ایالات متحده آمریکا رسماً از برجام خارج و بازگشت تحریم‌ها به صورت گذشته را اعلام کرد در شب ۱۵ دی ۱۳۹۸، دولت حسن روحانی نیز پس از چهار مرحله کاهش تعهدات خود، طی بیانیه ایگامپنجمو نهایی کاهش تعهدات ایران در برجام اعلام نمود. مطابق این بیانیه، جمهوری اسلامی ایران دیگر با هیچ محدودیتی در حوزه عملیاتی (شامل ظرفیت غنی‌سازی، درصد غنی‌سازی، میزان مواد غنی‌شده و پژوهش و توسعه) مواجه نمی‌باشد (<https://fa.wikipedia.org>). براین اساس برای دوره ۹۴ الی ۹۸ عدد یک و بازه خارج از این دوره عدد صفر برای متغیر برجام در نظر گرفته شده است.

متغیرهای کنترلی

احمدوند و همکاران (۲۰۱۶)، دریافتند اهرم مالی، رشد شرکت بر رتبه اعتباری تأثیر معنی‌دار دارد. همچنین گری و همکاران (۲۰۰۶)، دریافتند اهرم مالی بر رتبه اعتباری تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. بر اساس پژوهش کیم و گو^۱ (۲۰۰۴)، بین اندازه شرکت و رتبه اعتباری ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. بر این اساس با توجه به پژوهش‌های انجام شده متغیرهای کنترلی پژوهش حاضر عبارتند از موارد ذیل:

الف) اندازه شرکت: از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

ب) رشد شرکت: از تفاوت فروش سال جاری و سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل به دست می‌آید.

ج) اهرم مالی: از نسبت بدهی به دارایی به دست می‌آید.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرها در نگاره (۳) ارائه شده است. انحراف معیار عددی است که نشان‌دهنده نحوه پراکندگی داده‌های اطراف مقدار میانگین همان داده‌ها می‌باشد. در بین متغیرهای کمی اهرم مالی کمترین انحراف معیار و اندازه شرکت بیشترین انحراف معیار را دارد لذا اهرم مالی متمرکزتر بوده و از دقت بیشتری برخوردار است. در بین داده‌های کیفی، رتبه اعتباری بیشترین انحراف حول میانگین را دارد و از دقت کمتری برخوردار است. همچنین میانگین محاسبه شده برای رتبه اعتباری ۳/۶۶ می‌باشد این عدد نشان‌دهنده این است که به‌طور میانگین رتبه اعتباری شرکت‌های نمونه پژوهش در منطقه سطح سرمایه‌گذاری پایین (BB+) قرار دارد. همچنین باتوجه به اینکه احتمال آماره آزمون جارج برا از ۵ درصد کمتر است می‌توان نتیجه گرفت تمامی متغیرها غیرنرمال می‌باشند (به منظور حذف داده‌های پرت، داده‌ها در سطح ۲ درصد وینسورایز شده‌اند).

نگاره ۳. آمار توصیفی متغیرها

عنوان متغیر	حداقل	حداکثر	میان	میانگین	انحراف معیار	احتمال جارک برا
CR	۱	۷	۴	۳/۶۶	۱/۸۸	۰/۰۰۰
BARJAM	۰	۱	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۰۰۰
OG	۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۲۱۲	۰/۴	۰/۰۰۰
Growth	-۰/۴۳	۱/۹۴	۰/۲۳	۰/۳۲	۰/۴۷	۰/۰۰۰
Size	۱۰/۴۱۵	۱۵/۵۵	۱۲/۲۵	۱۲/۵۷	۱/۰۳۷	۰/۰۰۰
Lev	۰/۱۵۳	۱/۰۰۵	۰/۵۶	۰/۵۶	۰/۱۹۸	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون چند متغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی استفاده شده که بدین منظور، جهت انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی از آزمون بروش پاگان و همچنین برای تعیین نوع الگو (اثرات ثابت یا تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شده است. با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۴)، احتمال آماره آزمون بروش پاگان برای فرضیه‌های پژوهش کمتر از ۵٪ بوده بنابراین فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده‌های پژوهش رد می‌شود. همچنین با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون هاسمن برای فرضیه اول کمتر از ۵ درصد و برای فرضیه دوم بیشتر از ۵ درصد به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت مدل اول دارای اثرات تصادفی و مدل دوم دارای اثرات ثابت می‌باشد.

نگاره ۴. نتایج آزمون بروش پاگان و هاسمن

مدل پژوهش	آزمون بروش پاگان			آزمون هاسمن		
	آماره	احتمال	نتیجه	آماره	احتمال	نتیجه
فرضیه اول	۱۳۳۶/۰۵۳	۰/۰۰۰	پانل	۸/۹۳۵	۰/۰۶۲	اثرات تصادفی
فرضیه دوم	۱۲۷۰/۶۰	۰/۰۰۰	پانل	۱۸/۳۸۳	۰/۰۰۰	اثرات ثابت

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون ناهمسانی واریانس

قبل از آزمون نهایی فرضیه‌های پژوهش، ضروری است ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی متغیرهای مدل‌های طراحی شده مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور جهت بررسی ناهمسانی واریانس فرضیه اول از آزمون LR (به دلیل داشتن اثرات تصادفی) و فرضیه دوم والد تعدیل شده (به دلیل داشتن اثرات ثابت) استفاده شده است.

نگاره ۵. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

مدل پژوهش	آزمون ناهمسانی			آزمون والد ریدج		
	آماره	احتمال	نتیجه	آماره	احتمال	نتیجه
فرضیه اول	۳۳۳/۵۴	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۵/۴۹۴	۰/۰۰۰	خود همبستگی دارد
فرضیه دوم	۲۹۲۶/۲۱	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۶۰/۱۶۱	۰/۰۰۰	خودهمبستگی دارد

منبع: یافته‌های پژوهش

فرض صفر هر دو آزمون عدم وجود ناهمسانی واریانس می‌باشد که با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۵)، فرض صفر رد شده به عبارت دیگر هر دو فرضیه دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشند. به منظور بررسی مشکل خودهمبستگی نیز از آزمون والد ریدج استفاده شده و با توجه به اینکه احتمال آماره این آزمون در هر دو مدل از ۵ درصد کمتر هست بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هر دو مدل دارای مشکل خودهمبستگی می‌باشند بنابراین برای تخمین نهایی مدل و رفع مشکل ناهمسانی و خودهمبستگی از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است.

نتایج آزمون فرضیه اول

با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۶)، از عامل تورم واریانس جهت اطمینان از اینکه ارتباط خطی بین متغیرهای مستقل بر نتایج پژوهش اثر نامطلوبی ندارد استفاده شده است و با توجه به اینکه شاخص تورم واریانس برای تمامی متغیرها کمتر از ۵ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت هم‌خطی جدی بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد و مشکلی در نتیجه‌گیری مدل ایجاد نخواهد کرد. با توجه به اینکه ضریب برآورد شده برای برجام $-0/291$ می‌باشد و از آنجا که سطح معناداری آن از ۵ درصد کمتر است فرض صفر آزمون رد می‌شود. به عبارتی اثر برجام بر رتبه اعتباری تأیید می‌شود اما با توجه به اینکه این ضریب منفی به دست آمده نشان‌دهنده وجود رابطه معکوس بین رتبه اعتباری و برجام می‌باشد به عبارتی در دوران وجود توافق برجام رتبه اعتباری شرکت‌ها کاهش پیدا کرده است.

نگاره ۶. تأثیر برجام بر رتبه اعتباری

$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 Barjam_{it} + \beta_2 size_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 growth_{it} + \varepsilon_{it}$						
نام متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	تورم واریانس
مقدار ثابت	β_0	۳/۲۴۲	۰/۴۶۵	۶/۹۶	۰/۰۰۰	-
برجام	Barjam	$-0/291$	۰/۰۵۹	$-4/92$	۰/۰۰۰	۱/۰۳
اهرم مالی	Lev	$-5/484$	۰/۱۸۵	$-29/52$	۰/۰۰۰	۱/۰۳
اندازه شرکت	Size	۰/۲۸۶	۰/۰۳۵	۸/۱۴	۰/۰۰۰	۱/۱۵
رشد شرکت	growth	۰/۱۶۱	۰/۰۵۰	۳/۲۱	۰/۰۰۱	۱/۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم پژوهش به بررسی اثر تعدیلی ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری می‌پردازد. با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۷)، مشاهده می‌شود بین ساختار مالکیت و رتبه اعتباری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد اما با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون اثر تعدیل‌گری ساختار مالکیت و برجام بر رتبه اعتباری از ۵ درصد کمتر است بنابراین فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود. به عبارتی ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری اثر تعدیل‌گری ندارد.

نگاره ۷: تأثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری

$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 Barjam_{it} + \beta_2 OG_{it} + \beta_3 OG_{it} * Barjam_{it} + \beta_4 size_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 growth_{it} + \varepsilon_{it}$						
نام متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	تورم واریانس
مقدار ثابت	β_0	۳/۱۷۷	۰/۴۶۷۳	۶/۸	۰/۰۰۰	۰
برجام	Barjam	$-0/277$	۰/۰۶۴	$-4/30$	۰/۰۰۰	۱/۳
ساختار مالکیت	OG	۰/۲۱۴	۰/۱۲۳۶	۱/۷۴	۰/۰۸۳	۱/۹
ساختار مالکیت * برجام	OG*Barjam	$-0/014$	۰/۱۴۴	$-0/10$	۰/۹۱۹	۲/۰۹
اندازه شرکت	Size	۰/۲۸۸	۰/۰۳۵	۸/۲	۰/۰۰۰	۱/۱۷
اهرم مالی	Lev	$-5/508$	۰/۱۸۷	$-29/45$	۰/۰۰۰	۱/۰۵
رشد شرکت	growth	۰/۱۶۵	۰/۰۵۰	۳/۲۹	۰/۰۰۱	۱/۱۷

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

محیط فعالیت شرکت‌ها در حال رشد و بسیار رقابتی است و شرکت‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل مختلفی در سطح ملی و بین‌المللی و گسترش فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌باشند و بدین منظور نیاز به منابع مالی دارند. به همین دلیل عواملی که بر جذب سرمایه تاثیرگذار هستند حائز اهمیت می‌باشد. به عبارتی ریسک سرمایه‌گذاری در هر کشور برای جذب سرمایه خارجی از اهمیت زیادی برخوردار است. با لغو تحریم‌ها و امکان مبادلات سیاسی و اقتصادی گوناگون، شرایط برای سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های گوناگون ایجاد شد بنابراین با لغو تحریم‌ها امکان جذب سرمایه و در نتیجه بهبود وضعیت اعتباری شرکت‌ها فراهم شد. از طرف دیگر، اقتصاددانان و کارشناسان به تجربه‌داریافته‌اند که میزان دولتی بودن اقتصاد کشورهایی که دولت تصمیم‌گیرنده کلان اقتصاد باشد، با بازار بورس، رابطه مستقیم دارد به طوری که هر اقدامی از طرف دولت با واکنش‌های متعددی در بازار سهام همراه خواهد بود. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت برجام بر ریسک اعتباری شرکت‌ها موثر است اما عوامل دیگری نیز بر ریسک اعتباری اثرگذار هستند که یکی از این عوامل ساختار مالکیت شرکت‌ها می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت ساختار مالکیت می‌تواند بر رابطه بین تاثیر برجام بر رتبه اعتباری اثر تعدیلگری داشته باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا برجام بر رتبه اعتباری شرکت‌ها موثر بوده و آیا ساختار مالکیت دولتی بر رابطه بین رتبه اعتباری و برجام اثر تعدیلگری داشته یا خیر. به منظور اجرای پژوهش از داده‌های ۱۳۹۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۹ استفاده شد. همچنین برای اندازه‌گیری رتبه اعتباری از مدل امتیاز بازار نوظهور و برای اندازه‌گیری برجام برای بازه ۹۴ الی ۹۸ که توافق برجام وجود داشت عدد یک و خارج از این بازه عدد صفر اختصاص داده شد به عبارتی ۵۰٪ از شرکتهای نمونه در بازه توافق برجام قرار داشته و ۵۰٪ نیز خارج از این بازه قرار گرفتند.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و همچنین بیان مسئله این پژوهش، اقدام به بررسی تاثیر برجام بر رتبه اعتباری و همچنین تاثیر تعدیل‌گری ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری نمودیم. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول، برجام بر رتبه اعتباری تاثیر معکوس و معنادار دارد به عبارتی در دوران وجود توافق برجام رتبه اعتباری شرکت‌ها پایین‌تر از حالت وجود توافق برجام بوده است. نتایج با مبانی نظری مغایرت دارد. دلیل این مغایرت را وقوع عوامل دیگر همزمان با وقوع توافق برجام و همچنین خروج از برجام می‌توان ارتباط داد به عنوان مثال تورم، افزایش قیمت دلار، شیوع همگیری کووید ۱۹ و سایر شرایط اقتصادی تاثیر گذار بوده، بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های آتی تاثیر این عوامل را نیز در نظر گرفته و مجدد به بررسی این موضوع بپردازند همچنین با توجه به اینکه در دوران توافق برجام بازارهای جدید برای کالاهای صادراتی سنتی ایران در اروپا و آمریکا از قبیل فرش دستبافت، زعفران، میگو، خاویار و محصولات کشاورزی ایجاد کرد و امکان مشارکت با برخی کشورهای پیشرفته برای دسترسی به فناوری‌های نو، فرصت‌های جدید ترانزیت، کشتی رانی و نوسازی برخی صنایع نظیر صنعت کفش فراهم نمود، با توجه به تاثیر متفاوت برجام در صنایع مختلف پیشنهاد می‌شود پژوهشگران اقدام به بررسی موضوع پژوهش به تفکیک صنایع مختلف با در نظر گرفتن تاثیر تورم نمایند.

با توجه به اینکه صورت‌های مالی شرکت‌ها تجدیدارزیابی نشده‌اند و همچنین با توجه به شدید بودن تاثیر تورم در سال‌های اخیر، نادیده گرفتن تورم یکی از محدودیت‌های این پژوهش بوده است.

منابع

- احمدوند، میثم، رضایی، شعیب؛ تملکی، حسین (۱۳۹۶). شناسایی و تبیین فاکتورهای تعیین کننده رتبه اعتباری. ماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، (۱)، صص ۱۳۵-۱۵۴.
- حسین‌پور بهادری، داود (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین تغییرات ساختار سرمایه و تغییرات ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- محمودآبادی، حمید، غیوری مقدم، علی (۱۳۹۰). رتبه‌بندی اعتباری از لحاظ توان مالی پرداخت اصل و فرع‌دهی‌ها با استفاده از شیوه تحلیل پوششی داده‌ها (مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران). مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری، ۲ (۴)، صص ۱۲۵-۱۴۵.
- جعفری، سیده محبوبه، احمدوند، میثم. (۱۳۹۴). رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور. پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار، ۶ (۱۰)، ۵۶-۳۷.
- جنتی مشکانی، ابوالفضل؛ اربابیان، شیرین؛ خجسته، زینب (۱۳۹۵). تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر ثبات و ریسک بانکی. فصلنامه پژوهش های پولی-بانکی. ۹ (۲۹)، صص ۴۸۷-۵۱۱.
- فشاری، مجید (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانکهای خصوصی و دولتی ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، سال دهم، شماره ۳۲، صص ۱۹۹-۲۲۵.
- خیبری، کابک؛ محمدی، منوچهر. (۱۳۹۶). تأثیر برجام بر جایگاه ایران در معادلات غرب آسیا. فصلنامه علمی مطالعات روابط بین‌الملل. سال دهم، شماره ۳۷.
- کمالی اردکانی مسعود (۱۳۹۵). تأثیرات برجام بر تجارت خارجی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه مطالعات راهبردی. ۱۹ (۲)، صص ۵۳-۸۲.
- ماژین، مریم لاله؛ زلقی، حسن؛ بیات، مرتضی؛ سبحانی، علی، (۱۳۹۶). «تأثیر مالکیت دولتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». مجله پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال نهم، شماره ۳۶، صص ۱۵۱-۱۷۰.
- Ashbaugh-skaife, H., Collins, W., Lafond, R. (2006). The effects of corporate governance on firms' credit ratings. *Journal of accounting and economics*, 42, PP. 203-243
- Altman, Edward I. & Hotchkiss, E. (2005). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*. 3rd edition. New York: John Wiley and Sons.
- Ahmadvand, M., Rezai, Sh., Tamaloki, H. (2017). Identification and explanation of the determinants of credit rating. *Journal of Applied studies in Management and Development Sciences*, (1), PP. 135-154. (In Persian).
- Alzeaiden, K. and Al_Rawash, S. Z. (2014). The effect of ownership structure on share price volatility of listed companies in Amman Stock Exchange. *Research Journal of Finance and Accounting* 5.6 (2014): PP. 192-201.
- Cetrelli, N., (2006). "Discussion of Inflation and Finance Performance What Have We Learned in the Last Ten Years?" (John Boyd and Bruce Champ)" http://www.newyorkfed.org/research/economists/cetorelli/Boyd_and_Champ_discussion_Cetorelli.pdf
- Fshari, Majid (2016). Investigating the effect of ownership structure on the risk-taking behavior of private and state-owned banks in Iran (dynamic panel data approach). *Monetary and Banking Research Quarterly*, 10(32): PP. 199-225. (In Persian).
- Jafari, S. M., Ahmadvand, M. (2015). The credit rating of companies listed at Tehran stock exchange using the emerging market scoring model. *Economic and business bulletin of the business*, 6(10), PP. 56-37. (In Persian)

- JannatiMashkani, Abolfazl; Arrabiyan, sweet; Khujasteh, Zainab (2015). The effect of macroeconomic factors on bank stability and risk. *Financial and Banking Research Quarterly*, 9(29): PP. 487-511. (In Persian).
- HosienpoorBahabadi, D. (2006). Survey the relationship between Capital Structure Changes and Change in the Firms Value in Accepted Companies in Tehran Stock Exchange. A Thesis for Degree of M.A. *Accounting University of Tehran*. (In Persian)
- Gray, S.; Mirkovic, A.; Ragunathan, V. (2006). The determinants of credit ratings: Australian evidence. *Australian Journal of Management*, 31(2), PP. 333-354
- KIM, Hyunjoon; GU, Zheng. (2004). Financial determinants of corporate bond ratings: an examination of hotel and casino firms. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 28 (1), PP. 95-108.
- Khabeiri, Kobek; Mohammadi, Manouchehr. (2016). Takhibiri, Kabek; Mohammadi, Manouchehr. (2016). The effect of the JCPOA on Iran's position in West Asian equations. *Scientific Quarterly Journal of International Relations Studies*. 10(37). (In Persian).
- KamaliArdakaniMassoud (2015). Effects of the JCPOA on the foreign trade of the Islamic Republic of Iran. *Strategic Studies Quarterly*. 19 (2): PP. 53-82. (In Persian).
- MurciaI, F. C. D. S., Dal-Ri Murcia, F., Rover, S., & Borba, J. A. (2014). The determinants of credit rating: Brazilian evidence. *BAR-Brazilian Administration Review*, 11(2), PP. 188-209.
- Majin, M., Zalqi, H., Bayat, M., Sobhani, A. (2017). The effect of government ownership on the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting and Audit Research*. 9(36): PP. 151-170. (In Persian).
- Mahmoudabadi, H., & Ghayouri Moghaddam, A. (2011). Credit Rating in terms of Financial Ability to Pay Principle and Interest Debt by using Data Envelopment Analysis Thechniques (Case Study: Companies Listed in Tehran Stock Exchange). *Journal of Accounting Knowledge*, 2 (4), PP. 125-145. (In Persian).
- Naghdi, S., Salehi, S., Ahmadian, V., Esmaeili, J. (2022). Macroeconomic Variables Fluctuations and Corporate Voluntary Disclosure. *Journal of Securities and Exchange*, 15(60): 257-278. (in persian)
- Setayesh, S., & Mackey, T. K. (2016). Addressing the impact of economic sanctions on Iranian drug shortages in the joint comprehensive plan of action: promoting access to medicines and health diplomacy. *Globalization and health*, 12(1), PP. 1-14.
- Tabatabai, A. (2017). Negotiating the “Iran talks” in Tehran: The Iranian drivers that shaped the Joint Comprehensive Plan of Action. *The Nonproliferation Review*, 24(3-4), PP. 225-242.
- <http://unctadstat.unctad.org>
- https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87_%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9_%D8%A7%D9%82%D8%AF%D8%A7%D9%85_%D9%85%D8%B4%D8%AA%D8%B1%DA%A9