

Factors Affecting the Credit Rating of Issuers in the Capital Market¹

Mohsen Ansari Mahyari², Zadollah Fathi³, Azadeh Mehrani⁴

Received: 2023/09/21

Accepted: 2024/02/21

Research Paper

Abstract

The credit rating of companies is an important factor in the reliability of companies that it can influence the behavior of investors and market activists and gain their trust.

The main purpose of this study is to identify factors affecting the credit rating of publishers in the market. The statistical population of this research is all the companies accepted in the Tehran Stock Exchange and the number of the statistical sample of this research is 118 companies. The time periode of the research is from 1393 to 1400 (Iranian calendar). The test of the research hypotheses has been done by the econometric method of panel data and by using Eviews software. The results of the research hypotheses test show the effect of the variables of earnings, operating profit, economic incom, earnings before income tax and Acid ratio on the credit rating of publishers. Also, based on the results of regression coefficient, the highest coefficient related to the acid ratio with 0.16 and the lowest coefficient related to economic incom with 0.14 were obtained.

Key Words: Credit Rating, Issuers, Capital Market.

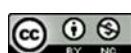
JEL Classification: M41, G32, G14.

1. doi: 10.22034/JSE.2023.12264.2163

2. Ph.D. Student, Department of Industrial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Ft805@yahoo.com).

3. Assistant Professor, Department of Financial Management, Central Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). (Zad.fathi@iauctb.ac.ir).

4. Assistant Professor, Department of Management & Accounting, Nowshahr Branch, Islamic Azad University, Nowshahr, Iran. (Azadeh.Mehrani@iau.ac.ir).



Copyright © 2024 The Authors. Published by Securities and Exchange Organization. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس و اوراق بهادار، سال هفدهم، شماره ۶۵، بهار ۱۴۰۳، صص ۱۸۹-۱۷۳

عوامل موثر بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران در بازار سرمایه^۱

محسن انصاری مهبیاری^۲، زاده فتحی^۳، آزاده مهربانی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲

مقاله پژوهشی

چکیده

رتبه اعتباری شرکت‌ها عاملی مهم در جهت قابلیت اطمینان به شرکت‌ها محسوب می‌شود که می‌تواند بر رفتارهای سرمایه‌گذاران و فعالین بازار تاثیرگذار باشد و اعتماد آنها را جلب کند. امروزه بسیاری از ذینفعان و ناظران بازار سرمایه به اهمیت و مزایای رتبه اعتباری و کارکردهای قابل توجه آن پی برده‌اند.

هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی عوامل موثر بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران در بازار سرمایه است. جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و تعداد نمونه آماری این پژوهش ۱۱۸ شرکت در نظر گرفته شده است. طول دوره پژوهش دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ است. آزمون فرضیه‌های پژوهش به روش اقتصادسنجی پانل دیتا و با بهره‌گیری از نرم‌افزار ایویوز انجام شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش تاثیر متغیرهای سود خالص، سود عملیاتی، سود اقتصادی، سود قبل از کسر مالیات و نسبت آبی بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران را نشان می‌دهد. همچنین بر مبنای نتایج ضریب رگرسیونی بیشترین ضریب مرتبط با نسبت آبی با ۰٫۱۶ و کمترین مربوط به سود اقتصادی با ۰٫۱۴ به دست آمد.

واژه‌های کلیدی: رتبه‌بندی اعتباری، ناشران، بازار سرمایه.

طبقه‌بندی موضوعی: M41, G32, G14.

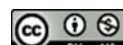
doi: 10.22034/JSE.2023.12264.2163

۲. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (Ft805@yahoo.com).

۳. استادیار، گروه مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). (Zad.fathi@iauctb.ac.ir).

۴. استادیار، گروه مدیریت و حسابداری، واحد نوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، نوشهر، ایران. (Azadeh.Mehrani@iau.ac.ir).

حق انتشار این مستند متعلق به نویسندگان آن است. ۱۴۰۳. © ناشر این مقاله، سازمان بورس و اوراق بهادار است. این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.



Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

مقدمه

رشد جوامع و پیشرفت در عرصه‌های مختلف هر جامعه‌ای، اهمیت برتری رقابتی را به عنوان محور توسعه یافتگی مورد توجه قرار داده است و بحث‌های زیادی را در حول آن مطرح کرده است (مردویی و همکاران، ۱۴۰۲). رتبه‌بندی اعتباری نقش مهمی در بازارهای پول و سرمایه بازی می‌کند. دو نوع رتبه‌بندی اعتباری شامل رتبه‌بندی اوراق بهادار و رتبه‌بندی شرکت‌ها وجود دارد. معیار رتبه‌بندی اوراق، احتمال نکول یا تاخیر در پرداخت اوراق است اما رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها ارزیابی بی‌طرفانه‌ای از وضعیت کلی اعتباری شرکت را نشان می‌دهد و بیانگر اظهار نظر عینی، خارجی و مستقل در خصوص توانایی شرکت در ایفای کامل و به موقع همه تعهدات است (کاستکا، ۲۰۱۹). رتبه اعتباری شرکت‌ها از طرفی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را به عنوان استفاده‌کنندگان اصلی شرکت‌ها تسهیل می‌کند و از سوی دیگر به کاهش هزینه سرمایه شرکت‌های دارای صلاحیت اعتباری و شرایط مناسب مالی منجر می‌شود (کسری، ۱۳۹۱). از دید قانونگذاران نیز، رتبه‌بندی اعتباری توسط نهادی مستقل دارای اهمیت است. همانطور که در ایران نیز وجود موسسات رتبه‌بندی اعتباری در ماده ۲۱ قانون اوراق بهادار پیش‌بینی شده است و سازمان بورس و اوراق بهادار دستورالعمل شرایط ثبت و نظارت بر موسسات رتبه‌بندی اعتباری را در ۳۹ ماده تدوین کرده است. اولین گام در تعیین رتبه اعتباری شناسایی شاخص‌های تعیین‌کننده آن است، مطالعه تجربه موسسات رتبه‌بندی اعتباری دنیا به این امر کمک می‌کند.

موسسات رتبه‌بندی اعتباری، سازمان‌هایی هستند که روش‌های آماری اختصاصی را برای تعیین رتبه کشور، سازمان یا ابزار بدهی بر اساس احتمال نکول تعهدات بدهی بکار می‌گیرند. آنها میزان زیادی اطلاعات در دسترس عموم و اطلاعات خصوصی را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کرده و نتیجه را در شکل رتبه اعتباری به بازار عرضه می‌کنند. این رتبه بیانگر ریسک ذاتی معاملات اعتباری خاص با قرض‌دهنده است، در نتیجه مشکلات انتخاب معکوس و خطر اخلاقی را کاهش می‌دهد (کاستکا، ۲۰۱۹). هدف دیگر موسسات رتبه‌بندی کاهش تلاش مکرر بین قرض‌دهندگان از طریق ایجاد اطلاعات در مورد نرخ‌های باز یافت و نکول است (ماسترز، ۲۰۱۶). این پژوهش به بررسی رتبه‌بندی اعتباری ناشران در بازار سرمایه ایران می‌پردازد.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

اعتباردهندگان همواره به دنبال راهکاری هستند تا در خصوص توانایی شرکت در بازپرداخت بدهی اطمینان حاصل کنند در غیر این صورت بدلیل عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها باید هزینه تامین مالی بالایی را متحمل شوند لذا شرکت‌ها با وضعیت اعتباری مطلوب از این انگیزه برخوردارند که رتبه آنها توسط موسسات تعیین شود زیرا شرکت‌های با رتبه اعتباری بالا می‌توانند با هزینه کمتری تامین مالی کنند. از طرفی سرمایه گذاران از رتبه ها به عنوان شاخص ریسک استفاده می‌کنند و رتبه اعتباری به آنها کمک می‌کند به سرعت ویژگی های ریسک تعداد زیادی از اوراق یا شرکت‌های صادرکننده اوراق را با مقیاسی واحد و شناخته شده ارزیابی کنند.

آنها ترجیح می‌دهند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که دارای رتبه درجه سرمایه‌گذاری -رتبه بالای اعتباری- هستند (شاهرخی و مشایخ، ۱۳۹۵). در نتیجه رتبه‌ها کانال‌های اصلی از انتشار اطلاعات در بازارهای مالی هستند (بو و تو، ۲۰۱۱). رتبه را می‌توان به عنوان فناوری غربالگری تفسیر کرد که برای کاهش مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی بکار گرفته می‌شود (گران، ۲۰۰۵).

رتبه‌بندی اعتباری که توسط موسسات رتبه‌بندی درباره ارزیابی احتمالی پرداخت به موقع تعهدات مالی و اعتبار شرکت‌ها، عدم نکول تعهدات شرکت‌ها و موسسات مختلف اعلام می‌شود نقش چشمگیری در تعیین ریسک اعتباری شرکت‌ها داشته و بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و ذینفعان حاضر در بازار سرمایه تاثیرگذار است. امروزه بسیاری از بانک‌ها و اعتباردهندگان به جای اخذ وثایق گوناگون که نیازمند زمان و هزینه برای شرکت‌ها است با مشخص شدن رتبه اعتباری شرکت و اطمینان از اینکه واحد تجاریر توان بازپرداخت به موقع دیون خود را دارد، نسبت به اعطای اعتبار اقدام می‌کنند. شرکت‌هایی که رتبه اعتباری بالایی دارند و البته شفاف و قابل اتکا هستند، هزینه تامین مالی کمتری نیز متحمل می‌شوند و از این برتری به بهترین شکل استفاده می‌کنند.

هامونی و صاحبقران (۱۳۹۹) بیان می‌دارند رتبه‌بندی اعتباری را می‌توان محصول یک نیاز اساسی سرمایه‌گذاران در بازار دانست و آن نیاز به اعتباربخشی است.

بانک‌ها برای ارزیابی اعتبار شرکت از رتبه‌بندی داخلی استفاده می‌کنند اما سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه به رتبه‌های ارائه شده توسط موسسات رتبه‌بندی متکی هستند. موسسات

رتبه‌بندی معمولاً به دو صورت رتبه‌بندی انجام می‌دهند. نخستین حالت زمانی است که شرکت خاصی درخواست رتبه‌بندی داشته باشد و حالت دوم این است که موسسات رتبه‌بندی بدون درخواست شرکت خاصی اقدام به رتبه‌بندی می‌کنند که این تقسیم‌بندی در رتبه‌بندی معمولاً بین موسسات رتبه‌بندی بزرگ و کوچک رعایت می‌شود. موسسات رتبه‌بندی بزرگ در هر دو حالت فعال هستند ولی موسسات رتبه‌بندی کوچک در حالت اول بیشتر فعال هستند (دانشور، ۱۳۹۱).

جموویچ و همکاران (۲۰۲۰) در بررسی نقش موسسه‌های حسابرسی و رتبه‌بندی اعتباری در ارزیابی اعتبار شرکت با تمرکز ویژه بر بانک‌ها نشان داند پس از بحران مالی سال ۲۰۰۷ و ورشکستگی تعداد از بانک‌ها و سایر موسسات مالی، نیاز به پاسخگویی در قبال واکنش تاخیری نهادهای نظارتی و پیامدهای مالی شایان توجه بحران را ایجاد کرد که نیاز به رتبه‌بندی اعتباری موسسات را افزایش داده است.

در دنیا تعداد بسیار زیادی موسسه رتبه‌بندی اعتباری وجود دارد که معروفترین آنها که به صورت بین‌المللی به تعیین رتبه اعتبارها شرکت‌ها می‌پردازند عبارتند از استاندارد اند پوررز، مودیز و فیچ. آنها هم از معیارهای کمی و هم از معیارهای کیفی شرکت‌ها برای تعیین رتبه استفاده می‌کنند (شاهرخی و مشایخ، ۱۳۹۵).

رتبه‌بندی اعتباری، اظهارنظری در خصوص توانایی و تمایل ناشر برای ایفای تعهدات مالی به طور کامل و به موقع را نشان می‌دهد (استاندارد اند پوررز، ۲۰۱۱).

رتبه‌بندی اعتباری فاصله بین قرض‌گیرندگان و قرض‌دهندگان را کاهش می‌دهد زیرا نیازهای هر دو طرف را برآورده می‌کند. برآورده کردن این نیازها، تصمیمات سرمایه‌گذاری بهینه را در مورد سرمایه‌گذاران و تصمیمات انتشار بهینه را در مورد قرض‌گیرندگان تسهیل می‌کند. برای سرمایه‌گذاران رتبه‌بندی اعتباری، هزینه اطلاعات و برای شرکت‌ها، هزینه دسترسی به بازار را کاهش می‌دهد، است.

یکی از مهم‌ترین موانع بر سر راه حقوق سرمایه‌گذاران، عدم تقارن اطلاعاتی است، یعنی ندانستن آن چیزی است که در شرکت روی می‌دهد. عدم تقارن اطلاعاتی بین استفاده کنندگان برون سازمانی و افرادی که در درون سازمان، عملیات شرکت را کنترل می‌کنند است و به این صورت، رتبه‌بندی به جبران کمبود اطلاعات به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند و به ارزش اقتصادی می‌افزاید (شاهرخی و مشایخ، ۱۳۹۵).

به بیان دیگر انتظار می‌رود موسسات رتبه‌بندی به تخصیص کاراتر منابع در اقتصاد کمک اهمیت رتبه‌بندی اعتباری شرکت را می‌توان از دیدگاه استفاده‌کنندگان مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. از دیدگاه شرکت، رتبه‌بندی اعتباری اهمیت کاربردی زیادی دارد زیرا بر هزینه بدهی شرکت، ساختار تامین مالی آن و حتی توانایی تداوم فعالیت شرکت اثر می‌گذارد. انتظار می‌رود شرکت‌های با رتبه اعتباری بالاتر با هزینه کمتری تامین مالی کند در نتیجه رتبه‌بندی بر تصمیم مدیران برای تامین مالی اثر می‌گذارد. از طرفی نظارت حاصل از رتبه‌بندی اعتباری می‌تواند پرداخت‌های استوار بر سهام و سایر مکانیزهای راهبری شرکتی را تکمیل کند. این نظارت مستمر توسط موسسات رتبه‌بندی اعتباری مدیریت را ترغیب می‌کند تا در جهت منافع سهامداران برای به حداکثر رساندن ارزش شرکت فعالیت کنند. به بیان دیگر، رتبه‌بندی اعتباری وظیفه راهبری شرکتی دارد.

از دیدگاه سرمایه‌گذاران، رتبه‌ها منبع اصلی اطلاعات در مورد کیفیت و بازاریابی اوراق بهادار گوناگون هستند. از این دیدگاه رتبه‌بندی اعتباری دو هدف را دنبال می‌کند، شرایط مالی فعلی شرکت را برای سرمایه‌گذاران تایید می‌کند (رتبه‌بندی اولیه) و تغییر در شرایط مالی قبلی شرکت را اعلام می‌کند.

از دیدگاه قانونگذاران همانند سرمایه‌گذاران، رتبه‌بندی اعتباری به صرفه جویی منابعی منجر می‌شود که در صورت نبود آن، آنها باید برای ارزیابی اعتباری اختصاص می‌دادند. به طور خاص، قانونگذاران رتبه‌ها را به عنوان آستانه‌ای برای تعیین مخارج سرمایه‌ای و ممنوعیت‌های سرمایه‌گذاری در مجموعه پرتفوی نهادی بکار می‌گیرند وظیفه اصلی و مناسب رتبه‌بندی اعتباری از منظر مودیز کمک به تقویت کارایی و شفافیت بازارهای سرمایه از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین قرض‌گیرندگان و قرض‌دهندگان است (شاهرخی و مشایخ، ۱۳۹۵).

عدم تقارن اطلاعاتی، تصمیم‌گیری درست اعتباردهندگان و اعتبارگیرندگان را در خصوص وام‌دهی و وام‌گیری با مشکلاتی روبرو ساخته است. شرکت‌های رتبه‌بندی اعتباری می‌توانند از یک سو به اعتبار دهندگان کمک کنند تا ابهام ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی را کنار بزنند و از سوی دیگر می‌توانند به اعتبارگیرندگان برای شفاف سازی اطلاعات کمک کنند. فعالیت‌های مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری می‌تواند از طریق اصلاح عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین ناشران و سرمایه‌گذاران، به افزایش کارایی بازار سرمایه منجر شود. افزون بر این، فعالیت مؤسسات

رتبه‌بندی اعتباری هزینه دستیابی به اطلاعات اعتباری مورد نیاز در مورد اوراق بهادار و شرکت‌ها را کاهش داده و از دوباره کاری جلوگیری می‌کند (بت شکن و همکاران، ۱۳۸۸).

در ایران نیز به دنبال پیشنهاد دستورالعمل شرایط ثبت و نظارت بر موسسات رتبه‌بندی اعتباری توسط مدیریت پژوهش و توسعه اسلامی به زودی شاهد وجود این موسسات خواهیم بود. چرا که سازمان بورس و اوراق بهادار به ضرورت وجود آن پی برده است. نیاز اصلی این موسسات تعیین معیارهایی است که بتوان از طریق آنها رتبه اعتباری شرکت را مشخص کرد. این رتبه‌بندی می‌تواند با ارائه اطلاعات دقیق و صحیح و علمی زمینه سرمایه‌گذاری برای تصمیم‌گیران سیاسی و اقتصادی و قانون‌گذاران و مدیریت منابع کشور را برقرار کند. از طرفی این رتبه‌بندی‌ها با ایجاد بستر اطلاعاتی صحیح و کامل و بروز از بنگاه‌های اقتصادی می‌تواند بزرگترین کمک را به دولت و بخش اجرایی کشور برساند. تا بدین صورت مدیریت کارآمدتری در راستای رشد اقتصادی کشور داشته باشد. پژوهش حاضر به دنبال شناسایی عوامل موثر بر رتبه اعتباری ناشران در بورس اوراق بهادار تهران است.

چو و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی اثرات افشاء معاملات اشخاص وابسته بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های تایوانی پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که افشاء معاملات با اشخاص وابسته‌های انجام شده توسط شرکت‌های تایوانی به طور چشمگیری بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها تأثیر منفی می‌گذارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی و کنترل دولتی تأثیرات افشاء معاملات با اشخاص وابسته‌ها را بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها تعدیل می‌کنند.

آکتاس و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان رتبه‌بندی اعتباری و تجهیزسازی به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دارای رتبه اعتباری پایین می‌توانند با افزایش رتبه اعتباری خود خریدهای تجهیزات بیشتری را بدون محدودیت انجام دهد. در واقع شرکت‌های دارای رتبه اعتباری بالا در تلاش هستند تا رتبه اعتباری خود را حفظ کنند و نگران کاهش رتبه خود هستند تا بتوانند در خرید تجهیزات و دارایی‌ها بهره‌وری بالایی داشته باشند.

کاداکیس و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان رتبه‌بندی چندگانه و خلق نقدینگی به این موضوع پرداختند که اخذ رتبه اعتباری از یک شرکت چه میزان تأثیر بر ایجاد جریان نقدی شرکت داشته است. آنها با بررسی ۴۸۶ بانک از ۷۱ کشور به این پرداختند که آیا بالا بودن تعداد اعلام‌های رتبه‌بندی اعتباری گرفته شده بانک‌ها از شرکت‌ها، تأثیری بر ایجاد

جریانان نقدی شرکت‌ها داشته است. آنها به این نتیجه رسیدند که ایجاد نقدینگی با تعداد رتبه‌بندی‌های گرفته شده توسط بانک ارتباط منفی دارد و متغیر تعدیل کننده سرمایه شرکت میت واند این رابطه را مثبت کند.

تارونج (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر رتبه‌بندی اعتباری در هند پرداخت. نتایج بیانگر تأثیر مثبت حاکمیت شرکتی بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های هندی داشت. در واقع با افزایش کیفیت حاکمیت شرکتی، رتبه اعتباری افزایش می‌یابد.

ریو و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر تأثیر تغییر رتبه اعتباری بر احساسات سرمایه گذاران پرداختند. نتایج نشان داد اول، پاسخ احساسات سرمایه گذار به ارتقا (کاهش) به طور چشمگیری مثبت (منفی) است. دوم، هر چه میزان کاهش رتبه بیشتر باشد، واکنش تمایل سرمایه گذاران منفی تر است. سوم، بازده غیرعادی تجمعی در روز رویداد تحت تأثیر احساسات غیرعادی تجمعی قبل از آن روز قرار می‌گیرد. این نتیجه نشان می‌دهد که واکنش بازار تحت تأثیر ترکیبی از کاهش رتبه اعتباری و احساسات سرمایه گذار است.

سونالی و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی اینکه آیا عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر رتبه‌بندی اعتباری تأثیر می‌گذارد، پرداختند. نتایج نشان داد که عملکرد کلی محیطی و عملکرد اجزای فردی محیط، متغیرهای اجتماعی و مالی مانند ارزش بازار و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام دارای شاخص‌های مثبت چشمگیری از اعتبار اعتباری است که از طریق رتبه‌بندی اعتباری اندازه‌گیری می‌شود. نمره حاکمیت با رتبه اعتباری رابطه مثبت و معنی‌داری نداشت. مشاهده شد که ارزش بازار با ارزش اعتباری رابطه مستقیم معناداری دارد. از سوی دیگر، تعداد مدیران مستقل رابطه معکوس معنی‌داری با اعتبار نشان دادند.

مینیس و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی رابطه مدیریت ریسک و عملکرد شرکت با رتبه‌بندی اعتباری شرکت پرداختند. نتایج یافته‌های آنها نشان می‌دهد که مدیریت ریسک شرکت منجر به بهبود عملکرد شرکت و در نهایت سودآوری می‌شود و این امر نیز منجر به جذب سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان شده و در نهایت منجر به بالا رفتن رتبه اعتباری شرکت می‌شود. حاجیه و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر مسئولیت پذیری اجتماعی بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها با توجه به نقش تعدیلی نوسان پایین به بالای بازده سهام پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که مسئولیت پذیری اجتماعی، اثر مثبت و معناداری بر رتبه‌بندی

اعتباری شرکت دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد، نوسان پایین به بالای بازده سهام بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی با رتبه‌بندی اعتباری شرکت تأثیر منفی و معناداری دارد.

پور فخاران و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر سیاست پولی دولت بر ارتباط میان حساسی صورت‌های مالی و اعتبار تجاری شرکت پرداختند. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که کیفیت حسابرِس مستقل و کیفیت حسابرِس صورتهای مالی موجب ارتقای اعتبار تجاری شرکت می‌شود و این رابطه توسط سیاست پولی انقباضی دولت تعدیل شده و کاهش می‌یابد. یافته‌های بیشتر نشان می‌دهد که اظهارنظر مقبول حسابرِس تأثیری بر اعتبار تجاری شرکت ندارد.

حیدرانی و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه اظهارنظر حسابرِس و مدیریت ریسک با رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. این پژوهش در چارچوب استدالات قیاسی- استقرایی صورت گرفته است و برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها از تحلیل پانلی کمک گرفته شده است. نتایج بدست آمده نشان داد که بین اظهارنظر حسابرِس و رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین مدیریت ریسک و رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

صادقی‌نیا (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر امتیاز سرمایه‌گذاری، اطلاعات نامتقارن، نوسان‌پذیری بازده سهام، نسبت افزایش سرمایه و کارایی بازار سهام بر رتبه اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج پژوهش در ارتباط با تأیید فرضیه اول پژوهش نشان از آن داشت که بین امتیاز سرمایه‌گذاری و رتبه اعتباری شرکت‌ها، رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد. همچنین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه دوم پژوهش به این نتیجه یافت شد که بین اطلاعات نامتقارن و رتبه اعتباری شرکت‌ها، رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد. در ادامه نتایج پژوهش در ارتباط با تأیید فرضیه سوم پژوهش نشان از آن داشت که بین نوسان‌پذیری بازده سهام و رتبه اعتباری شرکت‌ها، رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد. همچنین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه چهارم پژوهش یافته شد بین نسبت افزایش سرمایه و رتبه اعتباری شرکت‌ها، رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد و در نهایت با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه پنجم پژوهش به این نتیجه رسیده شد که بین کارایی بازار سهام و رتبه اعتباری شرکت‌ها، رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد.

دانشور و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان نقش کیفیت سود در برآورد ریسک اعتباری به مقایسه چهار شاخص کیفیت سود که تنها از داده‌های حسابداری برای تعیین میزان کیفیت سود استفاده می‌کنند و تعیین میزان تأثیر آنها بر درجه ریسک اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. رابطه شاخص‌های مورد نظر با رتبه اعتباری هر شرکت نیز مورد آزمون قرار گرفت و تأیید شد. همچنین از چهار شاخص کیفیت سود شامل ویژگی‌های پایداری و قابلیت پیش‌بینی، رابطه سود و وجه نقد، اقلام تعهدی و سرانجام ضریب واکنش سود و ضریب واکنش تعدیل شده سود، استفاده شد. ابتدا رابطه شاخص‌های مالی با رتبه اعتباری تعیین شده به روش تحلیل پوششی داده‌ها، در قالب مدل رگرسیون آزمون و اعتبار مدل تأیید شد سپس رابطه چهار شاخص کیفیت سود با رتبه اعتباری هر شرکت مورد آزمون قرار گرفت. از این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که میان ریسک اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و شاخص‌های عمده کیفیت سود آنها رابطه معناداری وجود دارد.

گلشنی خانگاہ و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی مدیریت سود واقعی، کیفیت حاکمیت شرکتی و رتبه اعتباری پرداختند. نتایج نشان داد که کیفیت حاکمیت شرکتی بر مدیریت سود واقعی اثر معکوس و معنادار و مدیریت سود واقعی اثر منفی و معنادار بر رتبه اعتباری دارد. همچنین نتایج بیانگر این است که کیفیت حاکمیت شرکتی به صورت غیرمستقیم و از طریق مدیریت سود واقعی بر رتبه اعتباری اثرگذار است.

فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

- ۱- سود خالص بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران تأثیر دارد.
- ۲- سود عملیاتی بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران تأثیر دارد.
- ۳- سود اقتصادی بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران تأثیر دارد.
- ۴- سود قبل از کسر مالیات بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران تأثیر دارد.
- ۵- نسبت آنی بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران تأثیر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از دیدگاه هدف، پژوهش کاربردی است. در بیان نتایج در ارتباط با نمونه از روش توصیفی و در تعمیم نتایج به جامعه آماری از روش استنتاج استقرایی استفاده خواهد

شد. بنابراین روش پژوهش به لحاظ استنتاج، توصیفی تحلیلی (استقرایی) است. از آن جهت که در گردآوری داده‌ها از اطلاعات عملکردی شرکت‌ها بر مبنای صورت‌های مالی تاریخی استفاده می‌شود، از نظر طرح پژوهش، پس رویدادی است.

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ و به مدت ۸ سال است و نمونه بر اساس حذف سیستماتیک انتخاب شده است به گونه‌ای که دارای ویژگی‌های زیر باشند:

- ۱- پایان سال مالی آنها به ۲۹ اسفند ختم شده باشد.
 - ۲- حداقل تا پایان سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
 - ۳- شرکت دوره مالی خود را تغییر نداده باشد.
 - ۴- در دوره زمانی نماد این شرکت‌ها بیش از سه ماه متوقف نشده باشند.
 - ۵- از شرکت‌های واسطه‌گری مالی (بانک‌ها، بیمه و شرکت‌های هولدینگ) نباشند.
 - ۶- شرکت‌ها غیر تلفیقی و حسابرسی شده باشند.
 - ۷- صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی در مورد آنها به طور کامل در دسترس باشد.
- با توجه به موارد بالا تعداد شرکت‌های نمونه ۱۱۸ شرکت است.

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

$EMS_{i,t}$: رتبه‌بندی اعتباری شرکت i در زمان t .

متغیر وابسته این پژوهش رتبه‌بندی اعتباری است که طبق الگوی ارائه شده توسط ژیونگ و همکاران (۲۰۱۹) بصورت زیر محاسبه می‌شود.

$$EMS_{i,t} = 3/25 + \beta_1 6/56X_1 + \beta_2 3/26X_2 + \beta_3 6/72X_3 + \beta_4 1/05X_4$$

بر این اساس:

- X_1 : نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها شرکت i در زمان t .
- X_2 : نسبت سود انباشته به جمع دارایی‌ها شرکت i در زمان t .
- X_3 : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به جمع دارایی‌ها شرکت i در زمان t .
- X_4 : ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به جمع بدهی‌های شرکت i در زمان t .

متغیرهای مستقل

$Earn_{i,t}$: سود خالص شرکت i در زمان t .

$OperEarn_{i,t}$: سود عملیاتی شرکت i در زمان t .

$Incom_{i,t}$: سود اقتصادی شرکت i در زمان t .

$Ebt_{i,t}$: سود قبل از مالیات شرکت i در زمان t .

$AcidRatio_{i,t}$: نسبت آنی شرکت i در زمان t که برابر است با (دارایی‌های جاری -

موجودی - هزینه‌های پیش پرداخت) تقسیم بر بدهی‌های جاری.

به منظور همسنگ نمودن متغیرها، آنها بر جمع دارایی‌ها تقسیم می‌شوند.

چگونگی آزمون فرضیه‌های پژوهش

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون زیر استفاده می‌شود.

$$EMS_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Earn_{i,t} + \beta_2 OperEarn_{i,t} + \beta_3 Incom_{i,t} + \beta_4 Ebt_{i,t} + \beta_5 AcidRatio_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

شرح	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
رتبه‌بندی اعتباری ناشران	۰/۵۴	۱	۱	۰	۰/۴۹	-۰/۱۸	۱/۰۳
سود خالص	۱۳/۵۷۴	۱۴/۲۷	۲۰/۸۵۳	۴/۹۳۲	۴/۱۰۳	-۰/۲۱۷	۱/۸۶۳
سود عملیاتی	۱۴/۰۰۸	۱۳/۹۲۶	۱۸/۳۱۴	۱۱/۰۶	۱/۳۴۵	۰/۳۱۸	۳/۰۲۳
سود اقتصادی	۰/۶۶	۰/۰۸	۳/۱۶	۰	۰/۲۳۹	۴/۴۸۹	۳۶/۸۳
سود قبل از کسر مالیات	۱/۰۰۸	۰/۸۱۵	۶۹/۴۳	۰/۰۵	۱/۷۸۳	۱۷/۴۳	۳۷۱/۳۵۳
نسبت آنی	۰/۴۰۸۷	۰/۴۳	۱	۰	۰/۱۷۵۲	-۰/۴۲۷	۱۰/۵۸۹

همانطور که دیده می‌شود در جدول بالا در بیشتر موارد مقادیر میانه به میانگین نزدیک است و این نشان دهنده توزیع مناسب داده‌های آماری است. همچنین چولگی بدست آمده برای برخی از متغیرها (مانند سود خالص و نسبت آنی) با مقادیر منفی نشان داده شده که نشان دهنده توزیع نامتقارن داده‌ها و کشیدگی مقادیر آنها به سمت مقادیر پایین‌تر است و یا می‌توان گفت دارای چولگی منفی هستند و برای بقیه متغیرها که با مقادیر مثبت نشان داده شده است و نشان‌دهنده توزیع نامتقارن داده‌ها و کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر است و یا دارای چولگی مثبت هستند.

آزمون ریشه واحد فیلیپس پرون

نتایج مربوط به آزمون ریشه واحد متغیرهای مدل بر اساس آزمون فیلیپس پرون در جدول ۲ گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد متغیرهای مدل بر اساس آزمون فیلیپس پرون پایا هستند.

جدول ۲. نتیجه آزمون مانایی فیلیپس پرون

متغیر	آماره	معنی‌داری	نتیجه
رتبه‌بندی اعتباری ناشران	-۵/۸۹	۰/۰۰۳	مانا
سود خالص	-۴/۶۷	۰/۰۲	مانا
سود عملیاتی	-۵/۵۸	۰/۰۰۰	مانا
سود اقتصادی	-۱۰/۹۵	۰/۰۰۰	مانا
سود قبل از کسر مالیات	-۸/۶۳	۰/۰۰۰	مانا
نسبت آنی	-۱۲/۲۹	۰/۰۰۷	مانا

با توجه به مانا بودن تمام متغیر مورد بررسی می‌توان تخمین مدل رگرسیونی را انجام داد.

آزمون عدم همخطی بین متغیرها

قبل از تخمین مدل نمودار همبستگی متغیرهای مدل می‌تواند بسیار مناسب باشد. همبستگی نمایانگر هم‌خطی اجزای مدل است، همبستگی پیرسون اگر بیش از ۰/۵ و معنی‌دار باشد آنگاه احتمال وجود همخطی در مدل وجود دارد. در جدول‌های زیر همبستگی متغیرهای مورد بررسی از روش همبستگی پیرسون آورده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون همبستگی

شرح		Earn	Oper Earn	Incom	Ebt	Acid Ratio
Earn	ضریب همبستگی	۱				
	سطح معنی داری					
OperEarn	ضریب همبستگی	-۰/۰۵۶	۱			
	سطح معنی داری	۰/۰۷۴				
Incom	ضریب همبستگی	۰/۰۱۸	-۰/۰۲۲	۱		
	سطح معنی داری	۰/۵۵	۰/۴۶			
Ebt	ضریب همبستگی	۰/۰۰۲۳-	-۰/۰۰۳	**۰/۰۹	۱	
	سطح معنی داری	۰/۹۴	۰/۹۱۸	۰/۰۰۳		
AcidRatio	ضریب همبستگی	۰/۰۲۹	-۰/۰۴۴	**۰/۰۱۷	**۰/۰۹۵	۱
	سطح معنی داری	۰/۳۴	۰/۱۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	
**معنی داری در سطح ۱٪						
* معنی داری در سطح ۵٪						

آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌های پژوهش از طریق تخمین مدل رگرسیونی انجام می‌شود. در ادامه مدل رگرسیونی مورد برازش قرار می‌گیرد و سپس فرضیه‌ها مورد بررسی قرار خواهند گرفت. در ابتدا برای تشخیص اینکه استفاده از روش پانل در برآورد مدل کارآمدتر است یا روش داده‌های تلفیقی، از آزمون چاو استفاده می‌شود.

جدول ۴. نتایج آزمون چاو برای مدل رگرسیونی

نتیجه	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	مدل رگرسیونی
استفاده از مدل پانل دیتا	۰/۰۰۰	(۱۲۷، ۸۷۷)	۱۲/۸۴	

فرض صفر در آزمون چاو (اف لیمر) بر عدم استفاده از پانل دیتا (یعنی استفاده از داده‌های تلفیقی) استوار است

همانطور که در جدول ۵ دیده می‌شود سطح معناداری آزمون چاو بیش از $\alpha=۰/۰۵$ محاسبه شده بنابراین با اطمینان ۹۵٪ امکان برآورد مدل با استفاده از روش پانل تأیید می‌شود. با توجه به

اینکه فرض صفر آزمون چاو مبنی بر برابری عرض از مبدأها رد شد، در ادامه به منظور تشخیص وجود اثرات ثابت یا وجود اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

جدول ۵. نتایج آزمون هاسمن مدل رگرسیونی

مدل رگرسیونی	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
	۲۶/۷۳	۵	۰/۰۰۰	اثرات ثابت

فرض صفر در آزمون هاسمن بر عدم استفاده از روش اثرات ثابت (یعنی استفاده روش اثرات تصادفی) استوار است.

برای رد فرضیه صفر و تایید استفاده از اثرات ثابت می‌بایست سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ باشد. اما اگر سطح معنی‌داری آزمون هاسمن $prob=1/000$ محاسبه شود آزمون هاسمن توانایی تشخیص بین اثرات ثابت و تصادفی را ندارد. بنابراین باید از معیار دیگری برای انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی استفاده کرد. همانطور که در جدول ۶ دیده می‌شود سطح معناداری آزمون هاسمن $prob=0/000$ محاسبه شده بنابراین در تخمین از اثرات ثابت استفاده می‌شود.

نتایج برازش مدل رگرسیونی

نتایج تخمین مدل به روش پانل و با استفاده از اثرات ثابت در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج برازش مدل رگرسیونی

متغیر وابسته = رتبه‌بندی اعتباری ناشران			
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	آماره آزمون t	سطح معناداری
ثابت معادله (α)	۱/۶۳	۱۲/۷۰	۰/۰۰۰
سود خالص	۰/۱۴	۲۸/۷۱	۰/۰۰۰
سود عملیاتی	۰/۱۳	۱۶/۰۵	۰/۰۰۰
سود اقتصادی	۰/۱۱	۱۱/۵۳	۰/۰۰۰
سود قبل از کسر مالیات	۰/۱۴	۵۸/۵۲	۰/۰۰۰
آماره آزمون $F=105/44$ سطح معناداری = ۰/۰۰۰ آماره دوربین واتسون: ۲/۲۷ ضریب تعیین = ۰/۹۴			

همانطور که در جدول ۶ دیده می‌شود ارتباط میان سود خالص و رتبه‌بندی اعتباری ناشران شرکت‌های سهامی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد سنجش قرار گرفت. طبق نتایج حاصل شده سطح معنی‌داری، صفر و آماره دورین واتسون، ۲/۲۷ گزارش شده است و چون این عدد بین (۱/۵ و ۲/۵) است فرضیه فوق را مورد تأیید قرار می‌دهد. با توجه به جدول فوق سطح معناداری سود خالص ۰/۰۰۰ شده است که بر اساس این نتیجه می‌توان گفت چون این عدد کمتر از ۰/۰۱ شده است، با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین سود خالص و رتبه‌بندی اعتباری ناشران شرکت سهامی میان آنها ارتباط معنادار وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

رتبه‌بندی اعتباری با تعیین رتبه اعتباری شرکت‌ها نقش ارزنده‌ای در توسعه بازار سرمایه دارد. بکارگیری روش‌های قدیمی برای اعطای اعتبار و منابع به شرکت‌ها که هزینه‌ها را نیز به شکل چشمگیری افزایش می‌دهد، نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای بازار سرمایه در حال رشد باشد. تعیین رتبه اعتباری متأثر از پارامترهای متعددی است که بتواند به شکل قابل اتکا رتبه اعتباری را تعیین کند. این پژوهش به تعیین عوامل موثر بر رتبه اعتباری شرکت‌ها پرداخته است. با توجه به نتایج خروجی به دست آمده نتایج نشان از تایید کلیه فرضیه‌ها در راستای تاثیر سود خالص، سود عملیاتی، سود اقتصادی، سود قبل از کسر مالیات، نسبت آبی بر رتبه‌بندی اعتباری ناشران در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران را نشان داد به طوری که بر مبنای نتایج به دست آمده با پژوهش‌های (کاستکا، ۲۰۱۹)، (محمود آبادی و همکاران، ۲۰۱۷) و (ماسترز، ۲۰۱۶) به منظور تبیین نقش سود اقتصادی، مالیات و نسبت‌های مالی بر رتبه‌بندی اعتباری همراستا می‌باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که مدیران شرکت‌ها همواره افزون بر متغیرهای درون شرکتی، شرایط کلان اقتصادی و ریسک‌های مربوط به آن را نیز مد نظر داشته باشند تا بتوانند بالاترین عملکرد مالی در رتبه‌بندی اعتباری کسب کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود که سرمایه‌گذاران در انتخاب گزینه‌های سرمایه‌گذاری خود افزون بر نسبت‌های مالی و سایر شاخصه‌های خاص شرکتی، شرایط محیطی و اقتصادی و ریسک‌های اقتصادی را نیز منظور کنند تا بتوانند بالاترین بازده سرمایه‌گذاری را بر مبنای عوامل کلان محیطی کسب کنند.

References

- Aktas, N; Petmezas, D; Servaes, H; & Karampatsas, N. (2021). Credit ratings and acquisitions. *Journal of Corporate Finance*, 69, 101986.
- Chou, Ting-Kai and Hwang, Nen-Chen Richard and Wang, Ying-Chieh and Liao, Li-Kai, (2022), Effects of Related Party Transactions Disclosure on Firms' Credit Ratings: A Study of Taiwanese Companies Investing in China.
- Grunert and et al (2005). The role of non-financial factors in internal credit ratings. *Journal of banking & finance* 29. 509-531
- Hamooni, A, Sahebgharani. A. (2020) "A Pattern for code of Ethics of credit Rating agency in Iran's Capital Market", *Journal of Securities Exchange*, Volume 13, Issue 52
- Heidaraee, J. Khoshkar, F. gorji zadeh, D. (2022). "Investigating the Relationship between Auditor Opinion and Risk Management with Credit Rating of Companies Listed in Tehran Stock Exchange", *Journal of Accounting and Management Vision*, No46.
- Jamshidi, N., Fadaie Nejad, M. (2019). " investigating the performance of active and passive individual investors in tehran stock exchange by using portfolio study and own benchmark abnormal return approaches", *journal of asset management and financing*. Volume 7, issue 2.
- Jemović, Mirjana ; Milica Đorđević, Jelena Radojičić (2020) The Role Of Audit And Credit Rating Agencies In The Assessment Of Company Creditworthiness With Special Focus On Banks, *Series: Economics and Organization* Vol. 16, No, 1, 2019, pp. 89 – 101
- Minnis, M. (2019). The value of financial statement verification in debt financing: evidence \ from private u.s. firms, *Forthcoming in Journal of Accounting Research*.
- Mordoei. S Hejazi, R, Dasineh, M, Amiri, A. (2023)." Evaluation of Based on Interpretive Ranking Process (IRP) of the Sustainable Intellectual Capital reporting Consequences" *Journal of Securities and Exchange*, Spring 2023, V. 16, No.61, pp. 353-394 (In Persian)
- Mohammadikhanghah, G, Piry. P, Mansourfar, G, (2019)." Real Earnings Management, Corporate Governance Quality and Credit Rating" *Accounting and Auditing Review*, Volume 26, Issue 4, Pages 595-614. (In Persian).
- Pourfakharan,M, Talebnia,G, Vakilifard, H, Rahnamay Roudposht, R.(2020), "The Effect of Governmental Monetary Policy on the Relationship between Auditing of Financial Statements and Corporate Reputation , *The Financial Accounting And Accounting Review*, Issue 52 Vol. 13 Winter 1400. (In Persian).
- Ryu, D; Kim, K. and Yang, H. (2019), the Impact of Credit Rating Change on Investor Sentiment, *Journal of Derivatives and Quantitative Studies* , Vol. 27, No. 1, PP. 85-111.

- Standard & Poor's Ratings Services. (2011). Guide to credit rating essentials: what are credit ratings and how do they work? Retrieved from <http://img.en25.com>
- Shahrokhi, S. Mashayekh, S, (2015), "Identifying Determinants of Corporate Credit Rating" *Journal of Investment Knowledge*. No 19, pp 25-51. (In Persian).
- Taruntej Singh Arora, (2020), Impact of Corporate Governance on Credit Ratings: An Empirical Study in the Indian Context, *Indian Journal of Corporate Governance*, Vol. 13(2), PP. 140-164.
- Zohreh Hajiha, Z, Ghorbani A. (2022). "Investigating the Effect of Risk of Non-Repayment of Debts on Credit Rating Due to the Adjusting Role of Financial Constraint", *Management Accounting*, Issue 50 Vol. 14. (In Persian).