

Explaining the Factors Affecting the Credit Rating of Companies in Terms of Social Distance (Case Study: Governmental Banks)

Mohammad Jangirian¹, Farzin Rezayi^{*2}, Reza Ehtesham Rathi³

1. Ph.D. Student, Department of Accounting, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.
2. Associate Professor, Department of Accounting, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

Received: 2022/02/27

Accepted: 2022/08/11

Abstract

Subject and Purpose of the Article: Both public and private banks should pay attention to the existing economic conditions when validating and determining the number of loans for legal clients. The purpose of this research is to rate the factors affecting the credit rating in conditions of social distance in governmental banks.

Research Method: This research is applied and descriptive-combined (exploratory and survey) which was performed in two stages. The first step was to identify the criteria (four main axes including financial, non-financial, corporate governance and market criteria) with the Grounded Theory, the second step was to rank the criteria using the Analytical Hierarchy Process. In the first and second stages, the opinions of 20 experts were used to answer the questions.

Research Findings: All factors are important, but the growth of virtual sales had the highest-ranking as the most important change of the Corona era and the purpose of receiving the loan and the current ratio were the lowest-ranking.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: In the social distance position, paying attention to the risks associated with the activities of companies in this period has an effect on reducing the overdue receivables of banks, so it is necessary for state-owned banks to pay attention to these issues.

Keywords: Analytical Hierarchy Process, Credit Rating, Governmental Banks, Grounded Theory, Social Distance.

JEL Classification: M48, G32, C65.



رتبه بندی عوامل موثر بر اعتبارسنجی مشتریان بانک های دولتی در شرایط فاصله گذاری اجتماعی

محمد جهانگیریان^۱، فرزین رضایی^{۲*}، رضا احتشام راثی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۲. دانشیار، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۳. استادیار، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۰

چکیده

موضوع و هدف مقاله: بانک‌ها اعم از دولتی و خصوصی در هنگام اعتبارسنجی و تعیین میزان وام مشتریان حقوقی باید به شرایط موجود اقتصادی توجه کنند. هدف از این پژوهش رتبه‌بندی عوامل موثر بر اعتبارسنجی در بانک‌های دولتی در شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی است.

روش پژوهش: این پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی - ترکیبی (اکتشافی و پیمایشی) است که در دو مرحله انجام شد. مرحله اول شناسایی معیارها (چهار محور اصلی شامل معیارهای مالی، غیر مالی، حاکمیت شرکتی و بازار) با تئوری داده بنیاد بود، مرحله دوم رتبه‌بندی معیارها با فرآیند تحلیل رتبه‌ای انجام شد. در مرحله اول و دوم برای پاسخگویی به پرسش‌ها از نظرات ۲۰ کارشناس خبره استفاده شد.

یافته‌های پژوهش: همه عوامل مهم هستند، اما رشد فروش مجازی به عنوان مهم‌ترین تغییر دوره کرونا دارای بالاترین رتبه و هدف از دریافت وام و نسبت جاری دارای کمترین رتبه بود.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: در شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی توجه به ریسک‌های مرتبط با فعالیت شرکت‌ها در این دوره بر کاهش مطالبات معوق بانک‌ها اثرگذار است، بنابراین نیاز است که بانک‌های دولتی به این موارد توجه کنند.

واژه‌های کلیدی: اعتبارسنجی، بانک‌های دولتی، تئوری داده بنیاد، فاصله‌گذاری اجتماعی، فرآیند تحلیل رتبه‌ای.

طبقه بندی موضوعی: M48, G32, C65.

مقدمه

ویروس کوید ۱۹ از سال ۲۰۱۹ از چین شروع شد و سپس از فوریه در ایران و ایتالیا نیز شدت پیدا کرد و سبب ایجاد شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی در همه کشورها شد. فاصله‌گذاری اجتماعی بر فعالیتهای اقتصادی شرکتها تأثیرگذار بوده و میزان سودآوری برخی شرکتها را افزایش و برخی را کاهش داده است. این مسئله سبب شده تا بانکها در هنگام اعتبارسنجی و اعتباردهی به شرکتها به عوامل منبعث از شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی نیز توجه کنند (اسمالس^۱، ۲۰۲۱). اعتبارسنجی در هر زمانی به عملی گفته می‌شود که در آن اعتبار مشتریان حقیقی و حقوقی مؤسسات مالی اعتباری و بانکها با توجه به اطلاعات دریافتی از آنها و در نظر گرفتن شرایط موجود اندازه‌گیری شده و امکان شناخت بیشتر را نسبت به وضعیت و توان مالی افراد برای بازپرداخت تسهیلات دریافتی و دریافت خدمات بیشتر فراهم می‌کند. بر اساس این روش، ریسک اعتباری افراد اندازه‌گیری شده و افراد و مشتریان بر اساس ریسک اعتباری خود طبقه‌بندی و امتیازدهی می‌شوند و در نهایت اعتبار مورد نیاز خود را از بانک دریافت می‌کنند (هاو و لی^۲، ۲۰۲۱؛ خداوردی، ۱۳۸۸).

اعتبار دریافتی توسط شرکتها برای مقاصد خاصی دریافت می‌شود که در صورت بروز مشکل در دستیابی به اهدافشان برای بانکها مشکلاتی درست خواهند کرد، از این‌رو در شرایط بحران کوید - ۱۹ بانکها به عنوان بزرگترین اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران دارای ترس و اهمه‌ای شدند که آیا شرکتها می‌توانند سودآوری خود را حفظ کنند و اینکه آیا رشد اقتصادی از این هم بیشتر کاهش خواهد یافت یا خیر. بیشتر تحلیل‌گران هشدار داده‌اند که تا زمانی که این ویروس وجود دارد بازارهای جهانی بی‌ثبات خواهد بود و سودآوری شرکتها دستخوش تغییرات زیادی خواهد شد. این موارد سبب شده تا بانکها در هنگام اعتبارسنجی بسیار احتیاط کنند و برای افزایش سودشان میزان ریسک اعتباری خود را کاهش دهند. در کشور ما نیز به دلیل شرایط تحریمی و اقتصادی تأثیر این ویروس بر افراد جامعه بسیار گسترده است و بنابراین ضرورت دارد که توسط بانکها مورد توجه قرار گیرد (منتی، ۱۳۹۹).

ضرورت دارد که بانکها برای کاهش ریسک اعتباری خود و وصول به موقع اقساط در شیوه‌های اعتبارسنجی خود تجدید نظر کنند و به عواملی که تحت شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی برای شرکتها پدید آمده‌اند و یا پدیدار خواهند شد توجه نمایند. بانکها به منظور آگاهی از نیازمندی‌های مشتریان خود، در اعطای تسهیلات اعتباری باید به شناسایی ویژگی‌های آنها

1 . Smales

2 . Hao and Li

بپردازند. این امر از طریق اعتبارسنجی منطبق با شرایط، منجر به کاهش ریسک های بانکی مربوط به شرایط موجود مشخص می شود. طبقه بندی و امتیازدهی اعتباری در خصوص وام های کلانی که در سال های اخیر به دلیل حمایت از تولید به شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخت می شود، به عنوان مسئله اصلی بانک ها مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به شرایط پیچیده اقتصادی برای بانک ها مهم است که برای اعتبارسنجی افزون بر معیارهای مالی باید به معیارهای دیگری که بر ارزش آفرینی شرکت ها اثرگذارند توجه کنند. امروزه بانک ها می دانند که مولفه های مختلف حاکمیت شرکتی به دلیل نقش نظارتی و مدیریتی که دارند، بر فعالیت های شرکتها اثرگذار هستند. مولفه های مرتبط با بازار سرمایه در خصوص ارزش شرکتها و همچنین شرایط بیرونی جامعه نیز بر سودآوری شرکتها اثرگذارند. خلاصه اینکه بانک ها برای اعتباردهی به جای تمرکز بر روی شرایط مالی به مولفه های دیگری نیز توجه می کنند تا در نهایت با ریسک نکول کمتری روبرو شوند (پارک^۱ و همکاران، ۲۰۲۲؛ دریس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱؛ هائو و لی، ۲۰۲۱؛ بولو و اعرابی، ۱۳۹۸). مسئله اصلی پژوهش حاضر شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر رتبه بندی اعتباری شرکت های بورسی توسط بانک ها در جهت کاهش مطالبات معوق خود در شرایط فعلی جامعه است. با توجه به شرایط پر نوسان دنیای امروز و پیچیدگی های اقتصادی ضروری است که مسئله پژوهش در بانک های دولتی مورد توجه قرار بگیرد.

مبانی نظری و تجربی پژوهش

بررسی، سنجش و اندازه گیری اعتبار مشتریان در موسسات مالی و اعتباری، یکی از مهمترین تصمیمات مالی و حسابداری به شمار می آید. نحوه تصمیم گیری در خصوص اعطای تسهیلات به مشتریان از این جهت دارای اهمیت است که عدم ارزیابی دقیق مشتریان می تواند به سررسید گذشته، معوق و در نهایت سوخت شدن مطالبات موسسه اعتباری منجر شود. با توجه به اینکه سرمایه بانکها نسبت به کل ارزش دارایی های آنها کم است، حتی اگر درصد کمی از وامها قابل وصول نباشند، بانک با خطر ورشکستگی رو به رو خواهند شد. در حال حاضر موسسات اعتباری برای سنجش اعتبار مشتریان از رویه های از قبل تعیین شده، استفاده می کنند، اما از آنجایی که دنیای امروز مدام در حال تغییر است، بنابراین تکیه بر معیارهای ثابت اعتبارسنجی از اعتبار علمی و ثبات لازم برخوردار نیستند و به همین دلیل باید در انجام حسابرسی اعتباری به شرایط جامعه توجه کرد و از روش های مختلفی استفاده کرد (استران و همکاران، ۲۰۲۲؛ اسمالس، ۲۰۲۱؛ هائو و لی، ۲۰۲۱).

-
1. Park
 2. Driss

بانک‌ها به منظور آگاهی از نیازمندی‌های مشتریان خود، در اعطای تسهیلات اعتباری باید به شناسایی ویژگی‌های آنها و توجه به سایر عوامل مرتبط با اعتبارسنجی بپردازند (حبیب و راناسینگه^۱، ۲۰۲۲). این امر از طریق اعتبارسنجی، منجر به کاهش ریسک‌های بانکی از جمله ریسک اعتباری^۲ می‌شود. مؤسسات اعتباری و بانک‌ها به دو دلیل به وجود سیستمی برای رتبه‌بندی اعتباری مشتریان خود نیازمندند. سیستم رتبه‌بندی اعتباری مشتریان این امکان را برای بانک‌ها و مؤسسات اعتباری فراهم می‌کند که با اتکا به چنین سیستمی و بر اساس نرخ‌های تکلیفی موجود، ریسک پرتفوی اعتباری خود را تا حد ممکن کاهش داده و از بین متقاضیان دریافت تسهیلات، معتبرترین و کم‌ریسک‌ترین مشتریان را گزینش کنند. در مؤسسات اعتباری که امکان تعیین نرخ تسهیلات بر اساس ریسک و درجه اعتباری مشتریان است، سیستم رتبه‌بندی اعتباری می‌تواند این گونه سازمان‌ها را در طراحی پرتفوی اعتباری خود بر اساس رعایت اصل تنوع، یاری دهد. توجه به کنترل‌های داخلی، ارائه صحیح و بهینه تسهیلات مالی یکی از فعالیت‌های مهم نظام بانکی شمرده می‌شود. بر این اساس در بسیاری از کشورها، بیشتر بانک‌ها یک واحد جداگانه و مخصوص تجزیه و تحلیل اعتباری دارند که هدف آن به حداکثر رساندن ارزش افزوده برای سهامداران از طریق مدیریت ریسک اعتباری است. بانک‌ها فهرستی از عوامل متعدد در مورد متقاضی تسهیلات، مانند اعتبار وی در گذشته که معمولاً مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری تعیین می‌کنند، ثروت متقاضی، میزان نوسان سود وی و آیا باید در قرارداد تسهیلات، وثیقه را گنجانید یا خیر؟ را تعیین کرده و بر اساس اطلاعات یادشده ریسک یا احتمال نکول مشتریان را برآورد کرده و به اصطلاحی ریسک‌های موجود را مدیریت می‌کنند (اسلام زاده و همکاران، ۱۴۰۰؛ مهرآرا و همکاران، ۱۳۸۸).

برآورد ریسک هر مشتری از عوامل زیادی تاثیر پذیر است که باید مورد توجه بانک‌ها قرار بگیرد. عوامل مربوطه افزون بر عوامل مالی عوامل دیگری را نیز در بر می‌گیرد. پژوهشگران زیادی در مطالعات خود به عوامل مربوطه اشاره کرده‌اند. استران و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان به کارگیری الگوریتم ژنتیک برای بهینه‌سازی مدل رتبه‌بندی اعتباری نشان دادند که توجه به شرایط موجود و استفاده از روش‌های نوین سبب ارائه الگوی بهتری از اعتبارسنجی مشتریان خواهد شد. دریس و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی در ۵۷ کشور در دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ در خصوص عوامل اثرگذارگذار بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که مالکیت شرکت، حاکمیت شرکتی و شرایط خاص اقتصادی هر کشور نیز بر رتبه‌بندی اعتباری تاثیرگذار است. همچنین یافته‌ها نشان داد که شرایط بحران بر تغییر روش‌های اعتبارسنجی بانک‌ها اثرگذار است.

1. Habib and Ranasinghe

2. Credit Risk

هائو و لی (۲۰۲۱) پژوهشی در خصوص تاثیر افشای اطلاعات بر رتبه بندی اعتباری شرکتها انجام دادند. یافته ها نشان داد که بین افشای اطلاعات و رتبه بندی اعتباری رابطه معنادار مثبتی وجود دارد. در ادامه در جدول ذیل به مواردی که در مطالعات قبلی شناسایی شده اند اشاره می شود:

جدول ۱. مطالعات انجام شده در رابطه با رتبه بندی اعتباری

| عوامل موثر | نحوه محاسبه | منبع |
|-------------------------------|---|--|
| نقدینگی | دارایی جاری/بدهی جاری | ظهری و افشارکاظمی (۱۳۹۱)، حاجیها و بخش (۱۳۹۶) |
| سودآوری | سودخالص/کل داراییها | ژانگ و همکاران (۲۰۲۰)، وربرکن و همکاران (۲۰۱۴)، سرانو سیسا و گوتیرز نیتو (۲۰۱۶)، مفاخری (۱۳۹۷)، ظهری و افشارکاظمی (۱۳۹۱)، حاجیها و بخش (۱۳۹۶)، مدرس و ذکاوت (۱۳۸۶) |
| اندازه شرکت | لگاریتم طبیعی کل داراییها | حاجیها و بخش (۱۳۹۶) |
| اهرم مالی | کل بدهیها/کل داراییها | ظهری و افشارکاظمی (۱۳۹۱)، حاجیها و بخش (۱۳۹۶) |
| جریان گردش وجه نقد | گردش وجه نقد خالص عملیاتی / کل داراییها | مفاخری (۱۳۹۷)، حاجیها و بخش (۱۳۹۶) |
| سرمایه مشتری | سرمایه ثبت شده | |
| نسبت مالکانه | کل داراییها/ حقوق صاحبان سهام | مهراړا و همکاران (۱۳۸۸) |
| نسبت آبی | دارایی جاری منهای موجودی کالا و پیش پرداختها/ بدهی جاری | |
| نسبت بدهی | دارایی کل/بدهی کل | هی ۴ و همکاران (۲۰۱۸)، مفاخری (۱۳۹۷)، مهراړا و همکاران (۱۳۸۸)، مدرس و ذکاوت (۱۳۸۶) |
| نسبت فروش به حقوق صاحبان سهام | فروش / حقوق صاحبان سهام | ژانگ و همکاران (۲۰۲۰)، مفاخری (۱۳۹۷) |
| رشد فروش | (فروش دوره قبل - فروش دوره جاری)/فروش دوره قبل | وربرکن و همکاران (۲۰۱۴)، مفاخری (۱۳۹۷) |
| مبلغ وام | مبلغ وام | ژانگ و همکاران (۲۰۲۰)، پاپوسکوا و حاجیک (۲۰۱۹) |
| هزینه های شرکت | مجموع هزینه های شرکت | پاپوسکوا و حاجیک (۲۰۱۹)، وربرکن و همکاران (۲۰۱۴) |

1. Zhang
2. Verbraken
3. Serrano-Cinca and Gutiérrez-Nieto
4. He
5. Papoukova and Hajek

| منبع | نحوه محاسبه | عوامل موثر |
|--|--|--|
| ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) | نرخ بهره وام | نرخ بهره |
| | میانگین مانده حساب از تاریخ افتتاح حساب تا زمان پرداخت وام | میانگین حساب |
| | فروش شرکت/ کل فروش صنعت | سهم فروش از صنعت |
| مهرآرا و همکاران (۱۳۸۸) | (سند رهنی ۱، سایر وثیقه ها ۰) | نوع وثیقه |
| | تاریخ افتتاح حساب | سابقه همکاری |
| | (استیجاری ۱، سایر ۰) | مالکیت محل کار |
| ژانگ و همکاران (۲۰۲۰)، پاپوسکوا و حاجیک (۲۰۱۹) | دوره باز پرداخت وام | مدت زمان وام |
| ژانگ و همکاران (۲۰۲۰)، پاپوسکوا و حاجیک (۲۰۱۹)، ناظمی ۱ و همکاران (۲۰۱۷)، سرانو سینسا ۲ و همکاران (۲۰۱۵) | نداشتن چک برگشتی و اقساط معوق | وضعیت اعتباری مشتری (سابقه) |
| ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) | بررسی میزان ریسک هدف تامین مالی (نوع سرمایه گذاری) | هدف از دریافت وام |
| پاپوسکوا و حاجیک (۲۰۱۹)، مفاخری (۱۳۹۷) | در صورت عدم وابستگی عدد ۱ و در صورت وابستگی عدد ۰ | وابستگی مواد اولیه به واردات (یا توجه به تحریم های مالی ایران) |
| پارک و همکاران (۲۰۲۲)، مفاخری (۱۳۹۷) | تعداد اعضای غیرموظف تقسیم بر کل اعضا | استقلال هیات مدیره |
| | تعداد اعضای هیات مدیره | اندازه هیات مدیره |
| | درصد سهامداران نهادی | سهامداران نهادی |

منبع: مطالعات پژوهش

قلمرو پژوهش

پژوهش حاضر در بانک‌های دولتی و شرکت‌های بورسی و در سال ۱۴۰۰ انجام شد. قلمرو موضوعی پژوهش نیز بحث نظارت و کنترل‌های داخلی در بانک‌های دولتی است.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع آمیخته است. در مرحله اول برای پاسخگویی به پرسش اصلی پژوهش حاضر پژوهشی اکتشافی است، زیرا در پی شناسایی و ارزیابی عوامل موثر بر رتبه‌بندی اعتباری شرکتهای سهام عام در بانک‌های دولتی است. برای پاسخ به پرسش اول از روش داده‌بنیاد

1. Nazemi
2. Serrano-Cinca

استفاده می شود. مرحله دوم پژوهش حاضر برای بررسی پرسش دوم از نوع توصیفی- پیمایشی است که به رتبه بندی معیارهای تبیین شده در مرحله کدگذاری داده بنیاد می پردازد. به عبارتی ابتدا مولفه های اعتبارسنجی بانک های دولتی در جهت اعطای اعتبار به شرکت های بورسی در شرایط فاصله گذاری اجتماعی شناسایی و سپس با روش تحلیل رتبه ای و با نظرخواهی از کارشناسان خبره رتبه بندی می شود.

در روش تئوری داده بنیاد و فرآیند تحلیل رتبه ای به دلیل پیچیدگی پاسخگویی به پرسشنامه مسأله نمونه گیری و انتخاب نمونه فرق می کند. در این دو روش، که استوار بر نظر خبرگان است، برای تعیین حجم نمونه خبرگان فرمول کوکران کاربرد ندارد. فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه آماری است و برای تکنیک های پژوهش در عملیات مصداق ندارد. برای خبرگان خود قیدهایی مانند حداقل تحصیلات، حداقل سابقه کاری و از این دست تعریف می شود. برای نمونه گیری خبرگان از روش نمونه گیری هدفمند استفاده می شود. در پرسشنامه نیازمند نظرخواهی از خبرگان تعداد پاسخ دهندگان حداقل ۵ و حداکثر ۲۰ نفر از خبرگان است (یبی، ۲۰۱۳). با توجه به تعداد نمونه مورد نیاز در پژوهش های استوار بر نظرخواهی از خبرگان، این بخش و بخش بعدی با نظرخواهی از ۲۰ تن از متخصصان حوزه مطالعه پژوهش در بانک های دولتی دارای شعبه در سراسر کشور (ملی، سپه، پست بانک و توسعه تعاون) انجام شده است که مشخصات آنها به شرح جدول زیر است:

جدول ۲. ویژگی های پاسخ دهندگان

| جنسیت | سن | سابقه کاری | تحصیلات | پست |
|------------|---------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|
| مرد=۱۸ نفر | بین ۳۵ تا ۴۰=۱۰ نفر | بین ۱۰ تا ۱۵=۱۱ نفر | دکتری=۳ نفر | رئیس شعبه=۸ نفر |
| زن=۲ نفر | بین ۴۱ تا ۵۶=۱۰ نفر | ۱۵ سال به بالا=۹ نفر | فوق لیسانس و لیسانس=۱۸ نفر | معاون اعتباری و ...=۱۲ نفر |

منبع: یافته های پژوهش

پرسش های پژوهش

در مرحله اول برای تبیین معیارها پرسش زیر طراحی می شود:

پرسش اصلی اول: بانک های دولتی برای اعتبارسنجی شرکت های بورسی به چه عواملی باید

توجه کند؟

در مرحله دوم برای رتبه بندی معیارها پرسش های زیر مورد بررسی قرار می گیرند:

پرسش اصلی دوم پژوهش: از دیدگاه بانک‌های دولتی در هنگام اعتبارسنجی شرکت‌های بورسی چه عواملی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

پرسش‌های فرعی

پرسش اول: از دیدگاه بانک‌های دولتی در هنگام اعتبارسنجی شرکت‌های بورسی چه عوامل مالی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

پرسش دوم: از دیدگاه بانک‌های دولتی در هنگام اعتبارسنجی شرکت‌های بورسی چه عوامل غیر مالی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

پرسش سوم: از دیدگاه بانک‌های دولتی در هنگام اعتبارسنجی شرکت‌های بورسی چه عوامل حاکمیت شرکتی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

پرسش چهارم: از دیدگاه بانک‌های دولتی در هنگام اعتبارسنجی شرکت‌های بورسی چه عواملی از بازار از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

یافته‌های پژوهش

با توجه به موارد بالا و در جهت دستیابی به اهداف پژوهش این قسمت در ۲ بخش مجزا به شرح زیر ارائه می‌شود:

بخش اول: تبیین مولفه‌های رتبه‌بندی اعتباری مشتریان بانک‌های دولتی با تئوری داده بنیاد؛
بخش دوم: رتبه‌بندی عوامل مندرج در گزارشگری مالی در مدل سازی رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های بورسی در بانک‌های دولتی.

بخش اول: تبیین مولفه‌های رتبه‌بندی اعتباری مشتریان بانک‌های دولتی با تئوری داده بنیاد
پرسش اول پژوهش: بانک‌های دولتی برای اعتبارسنجی شرکت‌های بورسی به چه عواملی باید توجه کنند؟

نتایج مصاحبه و پاسخ‌های خبرگان به دقت خلاصه می‌شوند و سپس به مراحل سه‌گانه کدگذاری در تئوری داده بنیاد پرداخته می‌شود (پلوری و همکاران، ۱۳۹۹).

با مطالعه دقیق خلاصه‌برداری‌های انجام شده عوامل به شرح زیر شناسایی و کدگذاری شدند:

مرحله اول: کدگذاری باز

سودآوری، اندازه شرکت، نسبت مالکانه، نسبت آنی، نسبت جاری، نسبت بدهی، رشد فروش در شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی، هزینه‌های شرکت، سهم فروش از صنعت در شرایط فعلی، نوع وثیقه، مالکیت محل کار، سابقه همکاری با بانک، کیفیت اطلاعات داخلی شرکت (تجدید ارائه و

سرعت اعلام سود، وضعیت اعتباری مشتری، هدف از دریافت وام، اعتبار برند شرکت، وابستگی مواد اولیه به واردات (با توجه به تحریم های مالی ایران)، استقلال هیات مدیره، مدیریت ریسک شرکت، اندازه هیات مدیره، سهامداران نهادی، تخصص کمیته حسابرسی، نوع بازار (بورس یا فرابورس)، قیمت سهام، نقدشوندگی سهام، بازده سهام، ریسک سهام، سود پرداختی سهام.

مرحله دوم کدگذاری محوری

در این مرحله مشخص می شود که هر یک از مولفه های بیان شده در جدول در کدامیک از محورهای چهارگانه بیان شده قرار می گیرند:

محور اول: عوامل مالی

محور دوم: عوامل غیر مالی

محور سوم: معیارهای حاکمیت شرکتی

محور چهارم: اطلاعات بازار

جدول ۳. کدگذاری محوری تئوری داده بنیاد

| محور اصلی | نحوه محاسبه | اطلاعات موجود در گزارشگری مالی |
|---|---|--|
| عوامل مالی | سودخالص/کل داراییها | سودآوری |
| | لگاریتم طبیعی کل داراییها | اندازه شرکت |
| | کل داراییها/ حقوق صاحبان سهام | نسبت مالکانه |
| | بدهی جاری/ موجودی کالا - دارایی جاری | نسبت آتی |
| | بدهی جاری / دارایی جاری | نسبت جاری |
| | دارایی کل/ بدهی کل | نسبت بدهی |
| | (فروش دوره قبل - فروش دوره جاری)/ فروش دوره قبل | رشد فروش مجازی |
| | مجموع هزینه های شرکت | هزینه های شرکت |
| | فروش شرکت/ کل فروش صنعت | سهام فروش از صنعت در شرایط فعلی |
| | عوامل غیر مالی | سند رهنی ۱ و سایر وثیقه ها * |
| تاریخ افتتاح حساب و گردش حساب | | سابقه همکاری |
| بر اساس میزان مشهوریت برند شرکت در جامعه | | اعتبار برند شرکت |
| بر اساس یکی از معیارهای تجدید ارائه شرکت و یا سرعت پرداخت سود پس از تصویب مجمع شرکت | | کیفیت اطلاعات داخلی شرکت (تجدید ارائه و سرعت اعلام سود) |
| مالکیت قطعی ۱ و استیجاری * | | مالکیت محل کار |
| نداشتن چک برگشتی و اقساط معوق | | وضعیت اعتباری مشتری |
| بررسی میزان ریسک هدف تامین مالی (نوع سرمایه گذاری) | | هدف از دریافت وام |
| در صورت عدم وابستگی عدد ۱ و در صورت وابستگی عدد * | | وابستگی مواد اولیه به واردات (با توجه به تحریم های مالی ایران) |
| تعداد اعضای غیر موظف تقسیم بر کل اعضا | | استقلال هیات مدیره |
| معیارهای حاکمیت شرکتی | | |

| اطلاعات موجود در گزارشگری مالی | نحوه محاسبه | محور اصلی |
|---|---|---------------|
| اندازه هیات مدیره | تعداد اعضای هیات مدیره | |
| سهامداران نهادی | درصد سهامداران نهادی | |
| مدیریت ریسک شرکت | بر اساس کنترل‌های داخلی و مدیریت ریسک شرکت مندرج در نامه مدیریت | |
| تخصص کمیته حسابرسی | تعداد متخصصین مالی تقسیم بر کل اعضا | |
| نوع بازار | بورسی ۱، فرابورسی ۰ | اطلاعات بازار |
| قیمت سهام | میانگین قیمت پایان دوره و اول دوره | |
| نقدشوندگی سهام | رتبه نقدشوندگی سهام | |
| بازده سهام | (قیمت اول دوره - قیمت پایان دوره) / قیمت پایان دوره | |
| ریسک سهام اعم از غیر سیستماتیک یا سیستماتیک | انحراف معیار بازده سهام و یا بتای سهام | |
| سود پرداختی سهام | میزان سود پرداختی به سهامداران | |

منبع: یافته‌های پژوهش

مرحله سوم: کدگذاری گزینشی

آیا موارد بیان شده در جدولهای زیر می‌توانند به عنوان الگوی مناسب ارزیابی سودمندی اطلاعات گزارشگری مالی در مدل‌سازی رتبه‌بندی اعتباری مشتریان بانکهای دولتی در نظر گرفته شوند. در این مرحله جدول زیر برای تایید نهایی در اختیار کارشناسان قرار و اجماع نهایی در خصوص گزینش ۲۸ عامل زیر مشخص شد.

جدول ۴. کدگذاری گزینشی تئوری داده بنیاد

| اطلاعات موجود در گزارشگری مالی | محور اصلی در مرحله کدگذاری محوری |
|---|----------------------------------|
| سودآوری | عوامل مالی |
| اندازه شرکت | |
| نسبت مالکانه | |
| نسبت آنی | |
| نسبت جاری | |
| نسبت بدهی | |
| رشد فروش مجازی | |
| هزینه‌های شرکت | |
| سهام فروش از صنعت در شرایط فعلی | |
| نوع وثیقه | عوامل غیر مالی |
| سابقه همکاری با بانک | |
| اعتبار برند شرکت | |
| کیفیت اطلاعات داخلی شرکت (تجدید ارائه و سرعت اعلام سود) | |
| مالکیت محل کار | |

| اطلاعات موجود در گزارشگری مالی | محور اصلی در مرحله کدگذاری محوری |
|--|----------------------------------|
| وضعیت اعتباری مشتری | |
| هدف از دریافت وام | |
| وابستگی مواد اولیه به واردات (با توجه به تحریم های مالی ایران) | |
| استقلال هیات مدیره | معیارهای حاکمیت شرکتی |
| اندازه هیات مدیره | |
| سهامداران نهادی | |
| مدیریت ریسک شرکت | |
| تخصص کمیته حسابرسی | اطلاعات بازار |
| نوع بازار | |
| قیمت سهام | |
| نقدشوندگی سهام | |
| بازده سهام | |
| ریسک سهام | |
| سود پرداختی سهام | |

بخش دوم: رتبه عوامل موثر بر اعتبارسنجی بانک ها

این بخش با نظر خواهی از ۲۰ تن مرحله تئوری داده بنیاد انجام شده است. با توجه به عوامل تأیید شده در تئوری داده بنیاد جهت رتبه بندی عوامل شناسایی شده از پرسشنامه فرآیند تحلیل رتبه ای استفاده می شود:

باید در ابتدا مقیاس ها با هم مقایسه شود و سپس مقایسات را باهم ترکیب کرده تا ترتیب اولویت ها مشخص شود. ماتریس هایی که تشکیل می شود به ترتیب زیر است:

- تشکیل ماتریس مقایسات جفتی برای گزینه مورد نظر؛
- بدست آوردن اولویت ها که با استفاده از پاسخ ها بدست می آید.
- تشکیل ماتریس نرمال شده مقایسه های جفتی (برای اینکار جمع هر ستون را بدست آورده و عناصر هر ستون را بر مجموع آن تقسیم تا عناصر ماتریس نرمال شوند)؛
- میانگین گیری از مقادیر بدست آمده از هر سطر و رسم نمودارهای مقایسه ای و
- نتیجه گیری نهایی (رسیدن به پاسخ و تعیین اولویت ها) (جوشی^۱ و همکاران، ۲۰۱۱).

دستورالعمل پاسخگویی به پرسش های پرسشنامه: در پاسخ گفتن به پرسش پرسشنامه باید موارد مورد بررسی را به صورت زوجی با توجه به اهمیت یا برتری شان در توجه، با یکدیگر مقایسه کرد و نتیجه را با توجه به اعداد مشخص شده در جدول در محل مورد نظر نوشت. باید هر یک از

گزینه‌ها براساس معیارها دویه دو مقایسه شوند. برای مقایسه زوجی گزینه‌ها از اعداد فازی استفاده می‌شود. برای امتیاز دهی مقیاسی به صورت زیر استفاده می‌شود:

جدول ۵. اعداد فازی فرآیند تحلیل رتبه ای

| کاملاً بهتر | خیلی بهتر | بهتر | کمی بهتر | ترجیح یکسان |
|-------------|-----------|------|----------|-------------|
| ۹ | ۷ | ۵ | ۳ | ۱ |

با استفاده از این مقیاس هر یک از گزینه‌ها براساس هر یک از عوامل به صورت زوجی مقایسه می‌شوند. برای مثال در جدول زیر اگر عوامل غیر مالی از نظر پاسخگو نسبت به عوامل مالی برتر باشد و امتیاز کاملاً بهتر باشد امتیاز ۹ و به حالت عکس آن یعنی عوامل مالی نسبت به عوامل غیر مالی $1/9$ (۱ تقسیم بر ۹) می‌شود. بقیه جدول هم به همین شکل پر می‌شود. بعد از اینکه مقایسه‌ها انجام شد داده‌ها به ماتریس مقایسه‌ای منتقل می‌شود.

جدول رتبه‌بندی عوامل موثر بر رتبه‌بندی مشتریان برای بررسی پرسش اصلی دوم پژوهش

جدول ۶. نمونه پاسخگویی به پرسشنامه فرآیند تحلیل رتبه‌ای

| اطلاعات بازار شرکت | معیارهای حاکمیت شرکتی | عوامل غیر مالی | عوامل مالی | میزان ارجحیت هر یک از عوامل موثر بر رتبه بندی مشتریان چقدر است؟ |
|--------------------|-----------------------|----------------|------------|---|
| | | ۱/۹ | ۱ | عوامل مالی |
| | | ۱ | ۹ | عوامل غیر مالی |
| | ۱ | | | معیارهای حاکمیت شرکتی |
| ۱ | | | | اطلاعات بازار شرکت |

پرسش اصلی دوم پژوهش: از دیدگاه بانک‌های دولتی در هنگام اعتبارسنجی شرکتهای بورسی چه عواملی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

تشکیل ماتریس مقایسه‌های جفتی برای گزینه مورد نظر و بدست آوردن اولویت‌ها که با استفاده از پاسخ‌ها بدست می‌آید و در نهایت تشکیل ماتریس نرمال شده مقایسه‌های جفتی (برای اینکار جمع هر ستون را بدست آورده و عناصر هر ستون را بر مجموع آن تقسیم می‌کنیم تا عناصر ماتریس نرمال شوند).

میانگین پاسخ ۲۰ تن از خبرگان وابسته، به شرح جدول زیر است. در این جدول به میانگین کلی اشاره شده است:

جدول ۷. میانگین نهایی محاسبات ماتریسی نظرات خبرگان

| اطلاعات بازار شرکت | معیارهای حاکمیت شرکتی | عوامل غیر مالی | عوامل مالی | پاسخ دهنده |
|--------------------|-----------------------|----------------|------------|------------|
| ۰,۰۳۶ | ۰,۱۰۸ | ۰,۲۳۵ | ۰,۶۲۱ | پاسخ ۱ |
| ۰,۰۴ | ۰,۵۸۲ | ۰,۱۱۹ | ۰,۲۵۹ | پاسخ ۲ |
| ۰,۰۵۷ | ۰,۰۹۶ | ۰,۱۷۹ | ۰,۶۶۹ | پاسخ ۳ |
| ۰,۱۲۶ | ۰,۴۸۳ | ۰,۲۱۷ | ۰,۱۷۵ | پاسخ ۴ |
| ۰,۱۲۴ | ۰,۲۰۱ | ۰,۲۸۱ | ۰,۳۹۴ | پاسخ ۵ |
| ۰,۰۴۱ | ۰,۴۰۹ | ۰,۱۶۷ | ۰,۳۸۴ | پاسخ ۶ |
| ۰,۰۵۲ | ۰,۰۸۸ | ۰,۱۶۴ | ۰,۶۹۶ | پاسخ ۷ |
| ۰,۰۸۳ | ۰,۵۱۴ | ۰,۲۷۷ | ۰,۱۲۷ | پاسخ ۸ |
| ۰,۰۳۶ | ۰,۱۰۸ | ۰,۲۳۵ | ۰,۶۲۱ | پاسخ ۹ |
| ۰,۰۴۱ | ۰,۶۲۱ | ۰,۱۲۸ | ۰,۲۱ | پاسخ ۱۰ |
| ۰,۰۵۱ | ۰,۲۰۶ | ۰,۲۴۸ | ۰,۴۹۵ | پاسخ ۱۱ |
| ۰,۱۵۳ | ۰,۴۸۸ | ۰,۱۷۹ | ۰,۱۷۹ | پاسخ ۱۲ |
| ۰,۰۳۷ | ۰,۲۲۳ | ۰,۳۰۶ | ۰,۴۳۴ | پاسخ ۱۳ |
| ۰,۰۴۱ | ۰,۴۰۹ | ۰,۱۶۷ | ۰,۳۸۴ | پاسخ ۱۴ |
| ۰,۰۸ | ۰,۱۳۱ | ۰,۲۴۷ | ۰,۵۴۲ | پاسخ ۱۵ |
| ۰,۰۸۲ | ۰,۵۸ | ۰,۲۳ | ۰,۱۰۹ | پاسخ ۱۶ |
| ۰,۱۰۶ | ۰,۲۹۱ | ۰,۲۴۵ | ۰,۳۵۸ | پاسخ ۱۷ |
| ۰,۰۴۸ | ۰,۴۱۹ | ۰,۱۱۸ | ۰,۴۱۵ | پاسخ ۱۸ |
| ۰,۰۵۵ | ۰,۰۸۳ | ۰,۲۱۵ | ۰,۶۴۸ | پاسخ ۱۹ |
| ۰,۲۵ | ۰,۲۵ | ۰,۲۵ | ۰,۲۵ | پاسخ ۲۰ |
| ۰,۰۷۷ | ۰,۳۱۴ | ۰,۲۱ | ۰,۳۹۸ | میانگین |

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۸. آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی عوامل اعتبارسنجی

| مقدار | آماره | ردیف |
|-------|---------------|------|
| ۳۷,۰۶ | کی دو فرید من | ۱ |
| ۳ | درجه آزادی | ۲ |
| ۰,۰۰۰ | سطح معنی داری | ۳ |

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول بالا، کای دو محاسبه شده برابر ۳۷,۰۶ بوده و سطح معنی داری آن کوچکتر از میزان خطای ۰/۰۵ است. از این رو با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت عوامل بیان شده در گزارشگری مالی در مدل سازی رتبه بندی اعتباری مشتریان بانکهای دولتی از رتبه متفاوتی برخوردارند. در ادامه به رتبه بندی این عوامل پرداخته شده است.

جدول ۹. اولویت بندی عوامل مندرج در گزارشگری مالی

| اولویت بندی | میانگین رتبه | عوامل |
|-------------|--------------|-----------------------|
| ۱ | ۳,۳۰ | عوامل مالی |
| ۲ | ۲,۹۸ | معیارهای حاکمیت شرکتی |
| ۳ | ۲,۶۵ | عوامل غیرمالی |
| ۴ | ۱,۰۸ | اطلاعات بازار شرکت |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به نتایج بدست آمده می توان دید که عوامل مالی با میانگین رتبه ۳,۳۰ بالاترین رتبه را در میان عوامل بیان شده در گزارش مالی به خود اختصاص داده است. در رتبه های بعدی به ترتیب معیارهای حاکمیت شرکتی با میانگین رتبه ۲,۹۸، عوامل غیرمالی با میانگین رتبه ۲,۶۵ و در آخر نیز اطلاعات بازار شرکت با میانگین رتبه ۱,۰۸ قرار گرفته است.

پرسش فرعی اول: از دیدگاه بانک های دولتی در هنگام اعتبار سنجی شرکت های بورسی چه عوامل مالی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

جدول ۱۰. نتایج آزمون فریدمن برای اولویت بندی عوامل مالی

| مقدار | آماره | ردیف |
|--------|---------------|------|
| ۱۲۳,۶۸ | کی دو فرید من | ۱ |
| ۸ | درجه آزادی | ۲ |
| ۰,۰۰۰ | سطح معنی داری | ۳ |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به جدول بالا، کای دو محاسبه شده برابر ۱۲۳,۶۸ بوده و سطح معنی داری آن کوچکتر از میزان خطای ۰/۰۵ است. از این رو با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت عوامل مالی بیان شده در گزارشگری مالی در مدل سازی رتبه بندی اعتباری مشتریان بانک ها از رتبه متفاوتی برخوردارند. در ادامه به رتبه بندی این عوامل پرداخته شده است.

جدول ۱۱. اولویت بندی عوامل مالی بیان شده در گزارشگری مالی

| اولویت بندی | میانگین رتبه | عوامل |
|-------------|--------------|---------------------------------|
| ۱ | ۸,۳۰ | رشد فروش مجازی |
| ۲ | ۷,۱۵ | سودآوری |
| ۳ | ۶,۴۰ | سهم فروش از صنعت در شرایط کنونی |
| ۴ | ۵,۹۵ | نسبت مالکانه |
| ۵ | ۵,۷۵ | نسبت آتی |
| ۶ | ۵,۳۰ | هزینه های شرکت |
| ۷ | ۲,۷۳ | اندازه شرکت |
| ۸ | ۲,۲۳ | نسبت بدهی |
| ۹ | ۱,۲۰ | نسبت جاری |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به نتایج بدست آمده می توان دید که از میان عوامل مالی، رشد فروش مجازی با میانگین رتبه ۸,۳۰ بالاترین رتبه را در میان عوامل مالی درج شده در گزارش مالی به خود اختصاص داده است. علت اهمیت این امر در رتبه بندی اعتباری این است که شرکتهایی مثل (هتل ها) که توان فروش مجازی ندارند، قطعاً در پرداخت اقساط وام با مشکل رو به رو خواهند شد. در رتبه های بعدی به ترتیب سودآوری با میانگین رتبه ۷,۱۵، سهم فروش از صنعت با میانگین رتبه ۶,۴۰ قرار دارند. نسبت بدهی با میانگین رتبه ۲,۲۳ و نسبت جاری نیز با میانگین رتبه ۱,۲۰ در پایین ترین رتبه های عوامل مالی قرار دارند.

پرسش فرعی دوم: از دیدگاه بانک های دولتی در هنگام اعتبار سنجی شرکت های بورسی چه عوامل غیر مالی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

جدول ۱۲. نتایج آزمون فریدمن برای اولویت بندی عوامل غیر مالی

| ردیف | آماره | مقدار |
|------|---------------|--------|
| ۱ | کی دو فرید من | ۱۱۷,۸۸ |
| ۲ | درجه آزادی | ۷ |
| ۳ | سطح معنی داری | ۰,۰۰۰ |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به جدول بالا، کای دو محاسبه شده برابر ۱۱۷,۸۸ بوده و سطح معنی داری آن کوچکتر از میزان خطای ۰/۰۵ است. از این رو با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت عوامل غیر مالی درج

شده در گزارشگری مالی در مدل سازی رتبه بندی اعتباری مشتریان بانکها از رتبه متفاوتی برخوردارند. در ادامه به رتبه بندی این عوامل پرداخته شده است.

جدول ۱۳. اولویت بندی عوامل غیر مالی

| اولویت بندی | میانگین رتبه | عوامل |
|-------------|--------------|------------------------------|
| ۱ | ۷,۸۰ | اعتبار برند |
| ۲ | ۶,۷۵ | کیفیت اطلاعات داخلی شرکت |
| ۳ | ۵,۶۰ | وضعیت اعتباری مشتری |
| ۴ | ۵ | وابستگی مواد اولیه به واردات |
| ۵ | ۴,۳۰ | نوع وثیقه |
| ۶ | ۳,۱۰ | مالکیت محل کار |
| ۷ | ۲,۲۵ | سابقه همکاری با بانک |
| ۸ | ۱,۲۰ | هدف از دریافت وام |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به نتایج بدست آمده می توان دید که از میان عوامل غیر مالی، اعتبار برند با میانگین رتبه ۷,۸۰ بالاترین رتبه را در میان عوامل غیر مالی درج شده در گزارش مالی به خود اختصاص داده است. در رتبه های بعدی به ترتیب کیفیت اطلاعات داخلی شرکت با میانگین رتبه ۶,۷۵ و وضعیت اعتباری مشتری با میانگین رتبه ۵,۶۰ قرار دارند. سابقه همکاری با بانک با میانگین رتبه ۲,۲۵ و هدف از دریافت وام نیز با میانگین رتبه ۱,۲۰ در پایین ترین رتبه های عوامل غیر مالی قرار دارند.

پرسش فرعی سوم: از دیدگاه بانک های دولتی در هنگام اعتبار سنجی شرکت های بورسی چه عوامل حاکمیت شرکتی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

جدول ۱۴. آزمون فریدمن برای اولویت بندی معیارهای حاکمیت شرکتی

| مقدار | آماره | ردیف |
|-------|---------------|------|
| ۵۶,۵۸ | کی دو فرید من | ۱ |
| ۴ | درجه آزادی | ۲ |
| ۰,۰۰۰ | سطح معنی داری | ۳ |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به جدول بالا، کای دو محاسبه شده برابر ۵۶,۵۸ بوده و سطح معنی داری آن کوچکتر از میزان خطای ۰/۰۵ است. از این رو با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت معیارهای حاکمیت

شرکتی درج شده در گزارشگری مالی در مدل سازی رتبه بندی اعتباری مشتریان بانکها از رتبه متفاوتی برخوردارند. در ادامه به رتبه بندی این عوامل پرداخته شده است.

جدول ۱۵. اولویت بندی معیارهای حاکمیت شرکتی

| اولویت بندی | میانگین رتبه | عوامل |
|-------------|--------------|--------------------|
| ۱ | ۴,۷۵ | سهامداران نهادی |
| ۲ | ۳,۸۵ | استقلال هیئت مدیره |
| ۳ | ۲,۶۵ | اندازه هیئت مدیره |
| ۴ | ۲,۲۵ | مدیریت ریسک |
| ۵ | ۱,۵۰ | تخصص کمیته حسابرسی |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به نتایج بدست آمده می توان دید که از میان معیارهای حاکمیت شرکتی، سهامداران نهادی با میانگین رتبه ۴,۷۵ بالاترین رتبه را در میان معیارهای حاکمیت شرکتی درج شده در گزارش مالی به خود اختصاص داده است. در رتبه های بعدی به ترتیب استقلال هیئت مدیره با میانگین رتبه ۳,۸۵ قرار دارند. اندازه هیئت مدیره با میانگین رتبه ۲,۶۵، مدیریت ریسک با میانگین رتبه ۲,۲۵ و تخصص کمیته حسابرسی نیز با میانگین رتبه ۱,۵۰ در پایین ترین رتبه های معیارهای حاکمیت شرکتی قرار دارند.

پرسش فرعی چهارم: از دیدگاه بانک های دولتی در هنگام اعتبار سنجی شرکت های بورسی چه عواملی از بازار از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

جدول ۱۶. آزمون فریدمن برای اولویت بندی اطلاعات بازار

| ردیف | آماره | مقدار |
|------|---------------|-------|
| ۱ | کی دو فرید من | ۸۱,۹۹ |
| ۲ | درجه آزادی | ۵ |
| ۳ | سطح معنی داری | ۰,۰۰۰ |

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به جدول بالا، کای دو محاسبه شده برابر ۸۱,۹۹ بوده و سطح معنی داری آن کوچکتر از میزان خطای ۰/۰۵ است. از این رو با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت اطلاعات بازار درج شده در گزارشگری مالی در مدل سازی رتبه بندی اعتباری مشتریان بانکها از رتبه متفاوتی برخوردارند. در ادامه به رتبه بندی این عوامل پرداخته شده است.

جدول ۱۷. اولویت بندی عوامل اطلاعات بازار

| اولویت بندی | میانگین رتبه | عوامل |
|-------------|--------------|------------------|
| ۱ | ۵,۹۵ | نقدشوندگی سهام |
| ۲ | ۵ | بازده سهام |
| ۳ | ۳,۱۸ | قیمت سهام |
| ۴ | ۲,۹۵ | سود پرداختی سهام |
| ۵ | ۲,۶۳ | ریسک سهام |
| ۶ | ۱,۳۰ | نوع بازار |

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان دید که از میان عوامل مربوط به اطلاعات بازار، نقدشوندگی سهام با میانگین رتبه ۵,۹۵ بالاترین رتبه را در میان عوامل مربوط به اطلاعات بازار درج شده در گزارش مالی به خود اختصاص داده است. در رتبه‌های بعدی به ترتیب بازده سهام با میانگین رتبه ۵ و قیمت سهام با میانگین رتبه ۳,۱۸ قرار دارند. ریسک سهام با میانگین رتبه ۲,۶۳ و نوع بازار نیز با میانگین رتبه ۱,۳۰ در پایین‌ترین رتبه‌های عوامل مربوط به اطلاعات بازار قرار دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

کرونا ویروس (کوید - ۱۹) در دو سال اخیر تغییرات زیادی را در کل دنیا بوجود آورده است. عمده تغییرات به دلیل تغییر در چگونگی حضور مردم در جامعه است. دولت‌ها محدودیت‌هایی برای فعالیت‌های اقتصادی شرکت‌ها و رفت و آمد شهروندان اعلام کرده‌اند. برخی شرکت‌ها سودشان افزایش یافته و برخی به نقطه زیان و حتی ورشکستگی رسیده‌اند. یکی از مسائلی که مورد توجه قرار گرفته حمایت اعتباری بانک‌های دولتی از شرکت‌ها است. شرکت‌ها برای تغییر فعالیت‌های خود از افزایش تولید گرفته تا تغییر شیوه‌های تولید و فروششان به منابع مالی نیاز دارند. یکی از راه‌های تامین مالی شرکت‌ها دریافت وام از بانک‌ها است. بانک‌ها نیز که خودشان در شرایط کرونا ویروس با تغییرات زیادی روبه‌رو بوده‌اند، ریسک‌های ناشی از این ویروس را به خوبی درک کرده‌اند و به مدیریت ریسک فعالیت‌های خود و از جمله شیوه اعتبارسنجی توجه زیادی دارند. بانک‌ها به این نکته پی برده‌اند که کرونا ویروس به راحتی برخی شرکت‌ها را به نقطه ورشکستگی رسانده است و از طرفی سودآوری برخی شرکت‌ها را افزایش داده است. هدف از این پژوهش تبیین عوامل موثر بر اعتبارسنجی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بانک‌های دولتی در شرایط فاصله گذاری اجتماعی با تئوری داده‌بنیاد و فرآیند تحلیل رتبه‌ای بود. در مراحل سه‌گانه کدگذاری تئوری داده بنیاد ۴ محور اصلی شناسایی شد. عوامل مالی با ۹ زیر عامل، عوامل غیرمالی

با ۸ زیر عامل، عوامل حاکمیت شرکتی با ۵ زیرعامل، عوامل بازار با ۶ زیر عامل تبیین شدند. پس از این مرحله با پرسشنامه فرآیند تحلیل رتبه‌ای به مقایسه میزان اهمیت هر یک از عوامل پرداخته شد که در نهایت از میان محورهای اصلی معیار مالی به عنوان مهم‌ترین معیار و سپس معیارهای حاکمیت شرکتی، غیرمالی و اطلاعات بازار شرکت به ترتیب به عنوان مهم‌ترین معیارها شناخته شدند. رشد فروش مجازی از میان معیارهای مالی، سهامداران نهادی از میان معیارهای حاکمیت شرکتی، اعتبار برند از میان معیارهای غیر مالی و نقدشوندگی سهام از میان معیارهای اطلاعات بازار به عنوان مهم‌ترین معیارها شناخته شدند. علت اهمیت بالای فروش مجازی در رتبه‌بندی اعتباری این است که اگر شرکتی در شرایط فاصله‌گذاری اجتماعی توان فروش مجازی نداشته باشد، قطعاً در پرداخت اقساط بانکی با مشکل رو به رو خواهد شد. سهامداران نهادی با قدرتی که دارند در مدیریت شرایط نامساعد شرکت موفق‌تر عمل خواهند کرد. اعتبار برند نیز خود سبب افزایش فروش مجازی خواهد شد، زیرا مشتریان در هنگام خرید اینترنتی به شرکت‌های دارای سابقه خوب اعتماد بیشتری خواهند داشت. نقدشوندگی سهام نیز که یکی از معیارهای مطلوب سرمایه‌گذاران برای خرید سهام شرکتها است. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های حاجیها (۱۳۹۶)، هائو و همکاران (۲۰۲۱) و همچنین دریس و همکاران (۲۰۲۱) تا حد زیادی همخوانی داشت. نتایج بالا نشان می‌دهد که بانک‌های دولتی با توجه به نقش اساسی که در اقتصاد کشور دارند در هنگام رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تغییرات ناشی از شرایط موجود و تغییرات پس از شرایط موجود توجه کنند و میزان مطالبات مشکوک‌الوصول و لاوصول خود را کاهش دهند. کرونا و ویروس سبب افزایش فروشگاه‌های اینترنتی و خریدهای غیرحضوری شده است و بنابراین بانک‌ها در این زمینه باید به اعتبار برند (چرا که مشتریان در هنگام خرید اینترنتی به دلیل عدم ارتباط مستقیم با فروشندگان و ندیدن کالا و یا محصول مورد نظر به شرکت‌های دارای اعتبار و برند مشهور روی می‌آورند) و توانایی شرکت در فروش اینترنتی و سایر عوامل مرتبط بوجد آمده از فاصله‌گذاری اجتماعی، توجه کنند. با توجه به شرایط پرنوسان اقتصادی نیاز است که بانک‌ها کمیته مدیریت ریسکی در جهت به روز کردن مولفه‌های اعتبارسنجی تشکیل دهند. به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که عوامل موثر بر رتبه‌بندی اعتباری بانک‌ها در شرایط پسا کرونا را مورد مطالعه و بررسی قرار دهند و با نتایج پژوهش حاضر مقایسه کنند.

منابع

- اسلامزاده، امید؛ حاجی نژاد، ابوالفضل؛ زارع، پریسا و صفاری، مهدی (۱۴۰۰)، کنترل‌های داخلی در بخش عمومی (دیدگاه نظری)، تهران: انتشارات ترمه.
- بلوری، امین؛ مرادی، محمد و یزدانی، حمیدرضا، (۱۳۹۹)، طراحی مدل فرار مالیاتی بر پایه مالیات بر درآمد: رویکرد نظریه داده بنیاد، *دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی*، سال ۷، دوره ۱، صص ۹-۳۰.
- بولو، قاسم و اعرابی، مهران، (۱۳۹۸)، شناسایی عوامل موثر بر ریسک جامع بانک‌های دولتی، دو فصلنامه علمی حسابداری دولتی، دوره ۵، شماره ۲، صص ۲۵-۴۶.
- حاجیه‌ها، زهره و بخشی، نیره، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه اطلاعات حسابداری و ریسک اعتباری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۵۳-۶۸.
- خداوردی، امید، (۱۳۸۸)، امتیازدهی ریسک اعتباری بیمه شدگان با استفاده از روش‌های هوشمند (مطالعه موردی در یک مؤسسه اعتبار صادراتی)، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- ظهیری، مریم؛ افشار کاظمی، محمدعلی، (۱۳۹۱)، طراحی مدل پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها به وسیله شبکه‌های عصبی فازی (مطالعه موردی: شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران)، *فصلنامه مهندسی مالی و اوراق بهادار*، دوره ۳، شماره ۱۳.
- مدرس، احمد و ذکاوت، سید مرتضی، (۱۳۸۶)، مدل‌های ریسک اعتباری مشتریان بانک (مطالعه موردی)، *فصلنامه حسابرس*، شماره ۱۹.
- مفاخری، سعید، (۱۳۹۷)، مقایسه تکنیک‌های درخت تصمیم و شبکه‌های عصبی در طبقه‌بندی و ارزش‌گذاری مشتریان بانکی و انتخاب عوامل بهینه با استفاده از ابزار داده کاوی، هشتمین همایش سالانه بانکداری الکترونیک و نظام‌های پرداخت، تهران.
- منتی، حسین، (۱۳۹۹)، بررسی اثرات ویروس کرونا کووید ۱۹ بر اقتصاد جهانی، *فصلنامه ارزیابی تأثیرات اجتماعی*، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۶۳-۱۸۱.
- مهرآرا، محسن؛ موسایی، میثم؛ تصویری، مهسا، حسن‌زاده، آیت، (۱۳۸۸)، رتبه‌بندی اعتباری مشتریان حقوقی بانک پارسیان، *فصلنامه مدل‌سازی اقتصاد*، دوره ۳، شماره ۴، صص ۱۲۱-۱۵۰.

References

- Baby, S., (2013), AHP Modeling for Multicriteria Decision-Making and to Optimise Strategies for Protecting Coastal Landscape Resources, *International Journal of Innovation, Management and Technology*, Vol. 4, No. 2, April 2013.

- Bolori, A., Moradi, M., Yazdani, H. (2021). Design a Tax Evasion Model Based on Income Tax: Grounded Theory Approach. *Journal of Governmental Accounting*, Vol. 7, N. 1, pp. 9-30. (In Persian).
- bulu, G., aarabi, M. (2019). Identifying Effective Factors on Comprehensive Risk of Government-Owned Banks. *Journal of Governmental Accounting*, 5(2), pp. 25-46.
- Driss, H., Drobetz, w., Ghoul, s., Guedhami, o., (2021), Institutional investment horizons, corporate governance, and credit ratings: International evidence, *Journal of Corporate Finance*, vol. 67, issue C, pp. 1-26.
- Estran, R., Souchaud, A., Abitbol, D., (2022), Using a genetic algorithm to optimize an expert credit rating model, *Expert Systems with Applications*, Vol. 203, in progress.
- Habib, A., Ranasinghe, D., (2022), Labor investment efficiency and credit ratings, *Finance Research Letters*, Vol.48, in progress.
- Hajiha, Z., Bakhshi, N., (2017), Investigating the relationship between accounting information and credit risk in companies listed on the Tehran Stock Exchange, *Accounting and Auditing Studies*, Vol. 6, No. 24, pp. 53-68. (In Persian).
- Hao, Y., Li, S., (2021), Does firm visibility matter to debtholders? Evidence from credit ratings, *Advances in Accounting*, Vol. 52, pp. 1-12.
- He, H., Zhang, W., Zhang, S., (2018), A novel ensemble method for credit scoring: adaption of different imbalance ratios, *Expert Systems with Applications*, Vol. 98, pp. 105-117.
- Islamzadeh, O., Hajinejad, A., Zare, P., Saffari, M., (2021), internal controls in the public sector (theoretical perspective), Tehran: Termeh Publications. (In Persian).
- Joshi, R., Banwet, D., & Shankar, R., (2011), «A Delphi-AHP-TOPSIS based benchmarking framework for performance improvement of a cold chain», *journal of Expert Systems with Applications*, vol. 38, n. 2, pp. 10170-10182.
- Khodaverdi, O., (2009), Credit risk scoring of policyholders using intelligent methods (case study in an export credit institution), *Master Thesis*, University of Tehran. (In Persian).
- Mafakheri, S., (2018), Comparison of decision tree techniques and neural networks in classifying and valuing bank customers and selecting optimal factors using data mining tools, *8th Annual Conference on Electronic Banking and Payment Systems*, Tehran. (In Persian).
- Mennati, H., (2020), The effects of Corona Covid virus 19 on the global economy, *Social Impact Assessment Quarterly*, Vol. 1, N. 2, pp. 163-181. (In Persian).

- Mehrara, M., Mosaei, M., Tasori, M., Hassanzadeh, A., (2009), Credit Ranking of Legal Customers of Parsian Bank, *Economic Modeling Quarterly*, Vol. 3, Number 4, pp. 121-150. (In Persian).
- Modarres, A., Zakavat, S. M., (2007), Credit risk models of bank customers (case study), *Auditor Quarterly*, No. 19. (In Persian).
- Nazemi, F. Fatemi Pour, K. Heidenreich, F.J. Fabozzi, (2017), Fuzzy decision fusion approach for loss-given-default modeling, *European Journal of Operational Research*, Vol. 262, n.2, pp. 780–791.
- Papouskova, M., Hajek, P., (2019), Two-stage consumer credit risk modelling using heterogeneous ensemble Learning, *Decision Support Systems*, Vol. 118, pp. 33-45.
- Park, J., W., Nam, G., Tsang, A., Lee, Y., (2022), Firstborn CEOs and credit ratings, *The British Accounting Review*, in press.
- Serrano-Cinca C, Gutiérrez-Nieto B, López- Palacios L (2015), Determinants of Default in P2P Lending. *PLoS ONE* 10(10): e0139427.
- Serrano-Cinca, C., Gutiérrez-Nieto, B., (2016), The use of profit scoring as an alternative to credit scoring systems in peer-to-peer (P2P) lending, *Decision Support Systems*, Vol. 89, pp.113–122.
- Smales, L.A., (2021), Investor attention and global market returns during the COVID-19 crisis, *International Review of Financial Analysis*, in press.
- Verbraken, T., Bravo, C., Weber, R., Baesens, B., (2014), Development and application of consumer credit scoring models using profit-based classification measures, *European Journal of Operational Research*, Vol. 238, pp. 505–513.
- Zhang, W., Wang, c., Zhang, Y., Wang, j., (2020), credit Risk Evaluation Model With Textual Features From Descriptions For P2P Lending, *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 42, pp.1-30.
- Zohri, M., Afshar Kazemi, M. A., (2012), Designing a bankruptcy prediction model for companies using fuzzy neural networks, Case Study: Tehran Stock Exchange Companies), *Quarterly Journal of Financial Engineering and Securities*, Vol. 3, N. 13. (In Persian).

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC-BY 4.0 license.