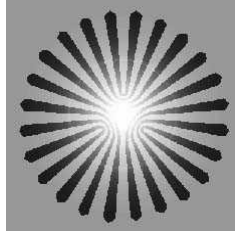


صَلَاةُ الْفَجْرِ



دانشگاه پیام نور استان البرز
(واحد کرج)

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد
در رشته مدیریت بازرگانی

**رتبه بندی اعتباری مشتریان بانک بر اساس روش های داده کاوی
(مطالعه موردی بانک ملت)**

استاد راهنما:

دکتر محمد حکاک

استاد مشاور:

دکتر شهرام هاشم زینا

نگارش:

علی رضایی

شهریور ۱۳۹۰

شماره :
تاریخ :
پیوست :



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

دانشگاه پیام نور استان البرز

مرکز کرج

بسمه تعالی

تصویب نامه

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازرگانی

تحت عنوان : رتبه بندی اعتباری مشتریان حقیقی بانک ملت بر اساس روش های داده کاوی (شبکه های عصبی و رگرسیون لجستیک)

نام و نام خانوادگی : علی رضایی
شماره دانشجویی : ۸۶۷۱۰۶۱۳۵

تاریخ دفاع : ۹۰/۰۶/۳۰
ساعت : ۱۱ - ۱۳
نمره :
درجه ارزشیابی :

اعضای هیات داوران :

داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	امضاء
استاد راهنما	دکتر محمد حکاک	استادیار	
استاد مشاور	دکتر شهرام هاشم نیا	استادیار	
استاد داور	دکتر رضا رسولی	دانشیار	

کرج : بلوار امامزاده حسن
بعد از چهارراه مصباح
نرسیده به میدان استاندارد
کدپستی ۳۶۸۹۹ - ۳۱۵۷۸
تلفن : ۲۸۰۵۸۰۱ - ۲
۲۸۰۱۰۳۰ - ۲
۲۸۲۱۵۵۶ - ۹
دورنگار : ۲۸۰۵۸۰۰
[Http://Karaj.tnu.ac.ir](http://Karaj.tnu.ac.ir)

اینجانب دانشجوی ورودی سال مقطع کارشناسی ارشد رشته گواهی می‌نمایم چنانچه در پایان نامه خود از فکر، ایده و نوشته دیگری بهره گرفته‌ام با نقل قول مستقیم یا غیر مستقیم منبع و مآخذ آن را نیز در جای مناسب ذکر کرده‌ام. بیهی است مسئولیت تمامی مطالبی که نقل قول دیگران نباشد بر عهده خویش می‌دانم و جوابگوی آن خواهم بود. دانشجو تأیید می‌نماید که مطالب مندرج در این پایان نامه (رساله) نتیجه تحقیقات خودش می‌باشد و در صورت استفاده از نتایج دیگران مرجع آن را ذکر نموده است.

نام و نام خانوادگی دانشجو

تاریخ و امضاء

اینجانب دانشجوی ورودی سال مقطع کارشناسی ارشد رشته گواهی می‌نمایم چنانچه بر اساس مطالب پایان نامه خود اقدام به انتشار مقاله، کتاب و نمایم ضمن مطلع نمودن استاد راهنما، با نظر ایشان نسبت به نظر مقاله، کتاب و به صورت مشترک و با ذکر نام استاد راهنما مبادرت نمایم.

نام و نام خانوادگی دانشجو

تاریخ و امضاء

کلیه حقوق مادی مترتب از نتایج مطالعات، آزمایشات و نوآوری ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه پیام نور می‌باشد.

ماه و سال

تقدیم ہے:

پدر و مادرم کہ ہمہ وجودم از آہنا سرچشمہ می گیرد

و ہمہ دوستان و عزیزانی کہ ہموارہ از نعمت پشتیبانی آہنا برہ مند بودہ ام

باسپاس

تقدیم به:

همسر روزهای سخت زندگیم

همسرم

باسپاس

با تشکر و قدردانی از اساتید عزیز محترم و کرامی

جناب آقای دکتر محمد حکاک که مسئولیت راهنمایی این تحقیق را تقبل نموده اند

و

جناب آقای دکتر شهرام هاشم نیا که در مقام مشاور و دلسوزانه

در تمامی مراحل تحقیق مرایاری نموده اند

با سپاس

چکیده

ریسک اعتباری جایگاه مهمی در امور بانکی دارد؛ چرا که به اولین نقش بازار مالی یعنی جمع آوری سپرده ها و اعطای وام مرتبط است. هر چند مطالبات معوق جزء لاینفک عملیات اعتباری بانکها به شمار می آید؛ اما بی توجهی به مقوله ریسک اعتباری موجب پیدایش نارسایی در سودآوری بانکها و برهم زدن نظم اقتصادی خواهد شد.

هدف از ارائه این پایان نامه اندازه گیری ریسک اعتباری مشتریان حقیقی بانک ملت با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک، مدل شبکه های عصبی و مدل ساختار درختی و ارائه راهکارهای صحیح جهت مقابله با افزایش مطالبات معوق می باشد. به این منظور از ۵۲۴ پرونده اعتباری مشتریان حقیقی که طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۸۸ تسهیلات دریافت نموده اند؛ با نمونه گیری تصادفی ساده و روش انتساب متناسب استفاده شد. در این مطالعه پس از بررسی پرونده های اعتباری هر یک از نمونه ها، در ابتدا ۱۸ متغیر توضیحی شامل متغیرهای کمی و کیفی شناسایی شده و مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان می دهد که در بین متغیرهای مرتبط با ویژگی های شخصیتی متقاضی، متغیرهایی نظیر جنسیت و شغل و در بین متغیرهای مرتبط با ویژگی های تسهیلات اعطایی، متغیرهایی نظیر نرخ سود، نرخ جریمه، تعداد وام دریافتی، مدت وام و مبلغ وام بیشترین اهمیت را در جداسازی مشتریان خوب و بد از هم داشته و اثر معناداری آن بر متغیر وابسته (احتمال عدم بازپرداخت) به وسیله آزمون های آماری تأیید شده است. در بین سه روش رتبه بندی، دقت هر روش جداگانه در نرم افزار Spss محاسبه شد که برای مدل رگرسیون لجستیک برابر ۶۶.۹٪، برای مدل ساختار درختی برابر ۶۷.۴٪ و برای مدل شبکه عصبی برابر ۷۰.۱٪ به دست آمد. با توجه به دقت بیشتر در طبقه بندی، برآزش مدل شبکه عصبی مصنوعی در این زمینه کارآمدتر می باشد.

همچنین با توجه به مطالعات گذشته و ارائه مطالبی در خصوص اصول اعطای تسهیلات و مدیریت ریسک اعتباری راهکارهایی جهت مقابله با افزایش مطالبات معوق به صورت به کارگیری سیستم جامع سنجش اعتبار در تعیین درجه ریسک اعتباری هر یک از مشتریان در هر لحظه از زمان و به روز کردن همیشگی آن با توجه به شرایط و حذف اعطای تسهیلات دستوری (که سبب می شود بدون تحلیل هزینه- فایده و توجیه اقتصادی، از پروژه های کم- بازده حمایت شود) پیشنهاد شده است.

کلید واژه: رتبه بندی اعتباری، روش های داده کاوی، بانک ملت، اشخاص

فصل اول: کلیات تحقیق

۱	..... ۱-۱ مقدمه
۲	..... ۲-۱ اهمیت و ضرورت تحقیق
۴	..... ۳-۱ بیان مسئله
۵	..... ۴-۱ اهداف پژوهش
۶	..... ۵-۱ فرضیات تحقیق
۸	..... ۶-۱ تعاریف مفهومی

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۱۰	..... ۱-۲ مقدمه
۱۱	..... ۲-۲ رتبه‌بندی اعتباری
۱۲	..... ۳-۲ فرآیند تصمیم‌گیری اعطای تسهیلات
۱۲	..... ۴-۲ تسهیلات در سیستم بانکی کشور
۱۴	..... ۵-۲ عقود بانکی
۱۶	..... ۶-۲ شناسایی ریسکها
۱۹	..... ۱-۶-۲-۱-ریسکهای مالی
۱۹	..... ۲-۶-۲-۱-۱-ریسک نقدینگی
۲۰	..... ۲-۶-۲-۱-۲-ریسک بازار
۲۱	..... ۳-۶-۲-۱-۳-ریسک نرخ بهره
۲۲	..... ۴-۶-۲-۱-۴-ریسک ارزی
۲۲	..... ۵-۶-۲-۱-۵-ریسک اعتباری
۲۳	..... ۷-۲-۷-داده کاوی
۲۵	..... ۱-۷-۲-۱-کارکردهای داده کاوی
۲۵	..... ۲-۷-۲-۲-توصیف مفهوم یا رده: توصیف ویژگی‌ها و بیان وجوه تمایز
۲۵	..... ۳-۷-۲-۳-رده‌بندی و پیشگویی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲۶	۸-۲- مهمترین مدل‌های داده کاوی.....
۲۶	۱-۸-۲- شبکه‌های عصبی مصنوعی.....
۲۹	۱-۱-۸-۲- سابقه تاریخی.....
۳۰	۲-۱-۸-۲- شبکه‌های عصبی در مقابل کامپیوترهای معمولی.....
۳۱	۳-۱-۸-۲- چرا از شبکه‌های عصبی استفاده می‌کنیم؟.....
۳۲	۴-۱-۸-۲- شبکه‌های عصبی چند لایه (پرسپترون).....
۳۲	۵-۱-۸-۲- موارد استفاده شبکه‌های عصبی مصنوعی.....
۳۳	۲-۸-۲- درخت تصمیم.....
۳۶	۳-۸-۲- رده‌بندی بیزی.....
۳۶	۴-۸-۲- رگرسیون لجستیک.....
۳۷	۱-۴-۸-۲- مدل لاجیت (لجستیک).....
۴۲	۹-۲- کاربرد علم آمار در داده کاوی.....
۴۶	۱-۹-۲- کاربرد روشهای آماری در داده کاوی.....
۴۸	۱۰-۲- سابقه و ضرورت انجام پژوهش.....
۴۸	۱-۱۰-۲- مطالعات تجربی انجام شده در داخل کشور.....
۵۲	۲-۱۰-۲- مطالعات تجربی انجام شده در خارج از کشور.....
فصل سوم: روش تحقیق	
۵۷	۱-۳- مقدمه.....
۵۷	۲-۳- روش تحقیق.....
۵۷	۳-۳- روش جمع‌آوری اطلاعات.....
۵۸	۴-۳- روش تحلیل داده‌ها.....
۵۸	۵-۳- روش نمونه‌گیری.....
۵۸	۶-۳- جامعه آماری مورد مطالعه.....
۵۹	۷-۳- حجم نمونه.....
۶۰	۸-۳- سؤالات پرسشنامه مربوط به فرضیه‌های تحقیق.....
۶۱	۹-۳- پایایی و روایی پرسشنامه.....
۶۱	۱-۹-۳- تعیین روایی.....
۶۱	۲-۹-۳- تعیین پایایی (قابلیت اعتماد).....

فصل چهارم: یافته‌های تحقیق

۶۴	..... ۱-۴- مقدمه
۶۴	..... ۲-۴- تحلیل داده‌های جمعیت شناختی
۷۲	..... ۳-۴- معرفی مدل
۷۲	..... ۴-۴- تحلیل داده ها
۷۳	..... ۵-۴- بررسی ارتباط بین مؤلفه‌های متغیرهای مستقل و وابسته
۷۵	..... ۶-۴- آزمون فرضیه‌های تحقیق
۸۰	..... ۷-۴- برازش مدل های مورد استفاده در تحقیق
۸۰	..... ۱-۷-۴- مدل اول (روش رگرسیون لجستیک)
۸۱	..... ۲-۷-۴- مدل دوم (روش شبکه عصبی)
۸۳	..... ۳-۷-۴- مدل سوم (روش ساختار درختی)

فصل پنجم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

۸۶	..... ۱-۵- مقدمه
۸۶	..... ۲-۵- خلاصه بحث
۹۱	..... ۳-۵- نتیجه‌گیری
۹۲	..... ۴-۵- پیشنهادات
۹۳	..... ۵-۵- پیشنهادهایی برای مطالعات آینده
۹۵	..... منابع و ماخذ
۹۹	..... پرسشنامه
۱۰۲	..... چکیده لاتین

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۷	جدول ۱-۱- گزاره‌های تحقیق.....
۴۵	جدول ۱-۲- مقایسه روشهای داده کاوی و روشهای آماری.....
۴۶	جدول ۲-۲- استراتژیها و روشهای مربوط به هر استراتژی در داده کاوی.....
۶۰	جدول ۱-۳- سؤالات پرسشنامه مربوط به فرضیه‌های تحقیق.....
۶۲	جدول ۲-۳- پایایی پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق.....
۶۵	جدول ۱-۴- سهم متغیر جنسیت در نمونه.....
۶۵	جدول ۲-۴- سهم متغیر جنسیت در مطالبات معوق.....
۶۶	جدول ۳-۴- سهم متغیر سن در نمونه.....
۶۶	جدول ۴-۴- سهم متغیر تحصیلات در نمونه.....
۶۷	جدول ۵-۴- سهم متغیر شغل در نمونه.....
۶۷	جدول ۶-۴- سهم متغیر سابقه کاری در نمونه.....
۶۸	جدول ۷-۴- سهم متغیرها در نمونه جمع‌آوری شده.....
۷۰	جدول ۸-۴- مقایسه نوع تسهیلات با توجه به تعداد و ارزش.....
۷۴	جدول ۹-۴- نحوه ارزشگذاری میزان عددی ضریب همبستگی مورد استفاده در تحقیق.....
۷۵	جدول ۱۰-۴- بررسی ضریب همبستگی بین متغیر جنسیت و مشتریان بدحساب.....
۷۶	جدول ۱۱-۴- بررسی ضریب همبستگی بین متغیر تعداد وام و مشتریان بدحساب.....
۷۷	جدول ۱۲-۴- بررسی ضریب همبستگی بین متغیر مبلغ وام و مشتریان بدحساب.....
۷۸	جدول ۱۳-۴- بررسی ضریب همبستگی بین متغیر شغل و مشتریان بدحساب.....
۷۹	جدول ۱۴-۴- بررسی ضریب همبستگی بین متغیر نرخ سود و مشتریان بد حساب.....
۸۰	جدول ۱۵-۴- بررسی ضریب همبستگی بین متغیر نرخ جریمه و مشتریان بدحساب.....
۸۴	جدول ۱۶-۴- مقایسه بین سه مدل رتبه‌بندی درجه یک اعتباری مشتریان بانک.....
۹۱	جدول ۱-۵- مقایسه سه مدل رتبه‌بندی درجه ریسک اعتباری متقاضیان.....

فهرست نمودارها و اشکال

صفحه	عنوان
۱۸	نمودار ۱-۲- گستره ریسک در صنعت بانکداری.....
۲۰	نمودار ۲-۲- انواع ریسک بازار.....
۲۷	نمودار ۳-۲- شبکه عصبی با یک لایه نهان.....
۲۸	نمودار ۴-۲- وزن یال $(W \times Y)$ بین X و Y
۳۴	نمودار ۵-۲- درخت تصمیم خرید یک کامپیوتر.....
۳۵	نمودار ۶-۲- درخت تصمیم‌گیری دارندگان ریسک اعتبار.....
۳۸	نمودار ۷-۲- مقایسه مدل خطی و لجستیک.....
۷۱	نمودار ۱-۴- تأثیر تغییرات نرخ سود بر مطالبات معوق.....

« فصل اول »

کلیات تحقیق

۱-۱ مقدمه

ارتباط صحیح بین نظام های تولیدی و مالی در هر کشوری از مهمترین عوامل در رشد و توسعه اقتصادی محسوب می شود. بانکها به عنوان بخش مهم نظام مالی نقش اساسی را در تامین مالی بخش های تولیدی، تجاری و مصرفی و حتی دولتی برعهده دارند.

بانکداری یکی از بااهمیت ترین فعالیت های اقتصادی به شمار می رود و بانک ها با سازماندهی و هدایت دریافت ها و پرداخت ها می توانند مبادلات بازرگانی را تسهیل و موجب گسترش بازارها، رشد و شکوفائی اقتصادی شوند و همچنین با تجهیز پس اندازها و هدایت آنها به سمت بنگاه های تولیدی و تجاری و خانوارها خدمات ارزشمندی را ارائه دهند.

از جمله فعالیت های اساسی و عمده بانکها تجهیز و تخصیص منابع مالی می باشد. بانکها می توانند تحت عنوان سپرده های قرض الحسنه (جاری و قرض الحسنه) و سپرده های سرمایه گذاری به جمع آوری منابع بپردازند. بخش دیگر موفقیت و بقای بانک به تخصیص منابع مالی (اعتبارات) مرتبط است. بانکها می بایست این منابع مالی محدود را به صورت مطلوب به تولید کالا و خدمات تخصیص دهند. بنابراین اعطای تسهیلات بخش مهمی از عملیات هر بانک را تشکیل میدهد.

منابع جمع آوری شده از سپرده گذاران در بانکها در پنج بخش اعطای اعتبارات به متقاضیان تسهیلات، ذخیره قانونی نزد بانک مرکزی، پوشش هزینه های بانکی، شرکت های سرمایه گذاری و خرید سهام مصرف می شود. لیکن با توجه به اینکه از یک سو بخش عظیمی از منابع بانکی به صورت اعتبارات مصرف می شود و از سوی دیگر منافع اصلی بانکها از این بخش تامین می شود، اغلب اعطای اعتبار را به عنوان اصلی ترین مصارف بانک به حساب می آورند. اعتباراتی که در بانکداری بدون ربا در قالب عقود اسلامی تخصیص می یابد، عبارتند از: قرض الحسنه اعطایی، مضاربت، مشارکت، سرمایه گذاری مستقیم، فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، سلف، خرید دین، جعاله، مزارعه و مساقات.

بانک های تجاری در تخصیص اعتبار به سپرده گذاران خود علاقمند به بررسی چند متغیر اساسی دارند که مهمترین آنها به شرح زیر است.

الف) قابلیت اعتماد و اطمینان

ب) قابلیت و صلاحیت فنی

ج) ظرفیت مالی و کشش اعتباری

د) وثیقه و تامین مالی

هرکدام از این ها در تخصیص اعتبار از اهمیت قابل توجهی برخوردار می‌باشند. از این رو بانکها توجه خاصی را به بررسی روابط تجاری متقاضی در گذشته از خود نشان می‌دهند.

امروزه بانکها در تخصیص اعتبار به متقاضیان تسهیلات به منظور ارتقاء بهره‌وری بانکی علاوه بر عوامل فوق، به عوامل دیگری نیز توجه دارند. برخی از مهمترین این عوامل عبارتند از:

۱. رضایت متقاضیان تسهیلات

۲. کاهش مطالبات معوق

۳. افزایش سود حاصل از اعطای اعتبار

۴. بهبود وضعیت اقتصادی کشور

با توجه به مطالب فوق، نکته‌ای که در آن برجسته می‌باشد توجه به کاهش مطالبات معوق است که یکی از اهداف اصلی بانکها می‌باشد. رسیدن به این هدف یعنی حداقل نمودن مطالبات معوق به طور خودکار اهداف دیگر بانک را نیز عملی می‌کند. کاهش مطالبات معوق باعث می‌شود جریان پول خارج شده از بانک سریع‌تر در اختیار قرار گیرد تا با آن به افراد بیشتری تسهیلات اعطا شود که این خود موجب رضایتمندی مشتریان می‌شود. همچنین کمک می‌کند تا با اعطای تسهیلات به سرمایه‌گذاران اقتصادی چرخه صنعت به گردش درآید و به توسعه و تحول اقتصادی کشور منجر شود.

۱-۲ اهمیت و ضرورت تحقیق

بررسی نظام اقتصادی در سطح بین الملل بیانگر آنست که بین نظام سرمایه‌گذاری و سطح پیشرفت کشورها رابطه تنگاتنگی وجود دارد. عمده‌ترین کارگزاران بازار پول، بانکها و موسسات مالی می‌باشند بانکها به عنوان یکی از عاملان اصلی بازار پول و بخش مالی نقش اصلی را در تامین مالی بخش‌های تولیدی، تجاری، مصرفی و حتی دولتی بر عهده دارند و یکی از مهم‌ترین عوامل در رشد و شکوفایی اقتصادی محسوب می‌شود.

یکی از عوامل مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی هر جامعه، ساماندهی بازارهای مالی در جهت افزایش توان رقابتی بانکها و گسترش بازارهای سرمایه و جذب نقدینگی‌های مردم و تخصیص آن به فعالیت‌های تولید و ایجاد امکانات لازم برای مشارکت عموم است.

بانکها به عنوان مهمترین و اصلی‌ترین شق بازار پول در اقتصاد ایران، وظیفه مدیریت و تدارک نقدینگی و هدایت و کانالیزه کردن آن را به سمت فعالیت‌های مولد تولیدی و سرمایه‌گذاری دارا می‌باشند. اعطای تسهیلات که بخش مهمی از عملیات هر بانک را تشکیل می‌دهد، از لحاظ اقتصادی

حایز اهمیت است. از آنجایی که همیشه اعطای تسهیلات با درجه ای از ریسک همراه است، بی توجهی در این زمینه منجر به نتایج نامطلوبی برای بانک‌های می‌گردد.

بانکها در صورتی می‌توانند منابع خود را به صورت کارآمد به متقاضیان تسهیلات تخصیص دهند که از سیستم ارزشمندی در ارزیابی مشتریان برخوردار باشد.

از دیدگاه سیستم بانکداری، متقاضی تسهیلات مطلوب شخصی است که اولاً منابع دریافتی را در بخش‌های اقتصادی به کار گیرد و ثانیاً آن را به موقع به بانک بازگرداند. عدم بازپرداخت به موقع بیانگر آن است که گیرنده تسهیلات در بهره‌برداری از آن ناموفق بوده است. به بیان ساده‌تر، بازده حاصل از به‌کارگیری تسهیلات از سود بانکی آن کمتر بوده از این رو در موعد بازپرداخت با مشکلاتی مواجه بوده است. بنابراین، این تسهیلات به صورت مطالبات معوق بانکی در می‌آید.

چنانچه بانک به متقاضیانی تسهیلات بپردازد که قادر یا مایل به پرداخت آن در موعد مقرر نمی‌باشند، خود را در معرض ورشکستگی قرار می‌دهد. این امر علاوه بر ایجاد اختلال در سطح کشور سیستم بانکی را نیز در بلندمدت با مشکل مواجه می‌کند. و متعاقب آن وجود مطالبات معوق جریان وصولی‌های بانک و بودجه سالانه و اهداف نهادپولی رادچارنارسانی و انحراف می‌کند و استمرار آن به اصل تداوم فعالیت بانک خدشه وارد می‌سازد.

تحقیقات زیادی در کشورهای مختلف در مورد ورشکستگی بانک‌ها، بر موضوع مطالبات معوق به عنوان یک علت مهم تأکید دارد. در نقطه مقابل داشتن روشی قوی در برآورد اعتبارات از ویژگی‌های مهم بانک‌های موفق نامبرده شده است.

عوامل بسیاری در زمینه ایجاد و رشد مطالبات سررسید گذشته و معوق می‌تواند دخالت داشته باشد، لیکن به طور کلی می‌توان این عوامل را به دو دسته برون سازمانی و درون سازمانی تقسیم کرد که عوامل برون سازمانی بیشتر به مواردی اشاره دارد که خارج از حیطه مدیریت بانک می‌باشد و بیشتر به سمت سیاست‌های دولت و یا حوادث غیرقابل پیش‌بینی در سطح کشور نظیر تغییر و تحولات شرایط سیاسی و اقتصادی، تغییر و تحولات در قوانین و مقررات، بروز حوادث غیر مترقبه، نبود سیستم اطلاعات یکپارچه در سطح کشور متمایل است.

هم‌چنین عوامل درون سازمانی اشاره به عواملی دارد که ناشی از ضعف مدیریت ریسک اعتباری بانک‌ها می‌باشد که می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: ضعف کیفی فرآیند مراحل بررسی تسهیلات اعطایی، عدم دقت لازم در خصوص وضعیت مالی و اعتباری ضامن (ضامنین)، پایین بودن نرخ جریمه تاخیر نسبت به هزینه تحصیل پول در بازار غیررسمی، نبود سیستم هدف‌گذاری تعهدات

بانک، نبود سیستم ارزیابی دقیق مشتریان خدمات تعهدی بانک، نبود مدیریت موثر بر ارقام دارایی‌ها و کندی روند وصول مطالبات.

از میان عواملی که ذکر شد به نظر می‌رسد که عوامل درون سازمانی دارای اهمیت بیشتری می‌باشند. آنچه که برای نظام بانکداری و اقتصاد هر کشور اهمیت دارد این است که قبل از اعطای اعتبار توان متقاضی را در بازپرداخت بدهی بسنجد. بانک‌ها با استفاده از برخی از مشخصه‌های کمی و کیفی می‌توانند به ارزیابی متقاضیان پردازند و با استفاده از آن ریسک اعتباری آنها را استخراج کنند. علاوه بر موارد ذکر شده بانک‌ها می‌توانند اصولی را در اعطای اعتبار در نظر داشته باشند تا از اعطای تسهیلات به افراد فاقد صلاحیت جلوگیری کنند.

۱-۳ بیان مسئله

در طول دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، صنعت بانکداری با فشارهای قانونی سازی و جهانی سازی مالی مواجه شد و بسیاری از بانک‌ها رقابت‌های رو به رشدی را تجربه کرده‌اند. در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ بانک‌های تجاری زیر بار خسارت تسهیلات اعطایی سنگین رفتند. در اثر این تجربیات، بانک‌ها به اهمیت مدیریت ریسک‌های اعتباری و توسعه ابزار تحلیلی برای ارزیابی آنها پی بردند. مدل‌های ریسک اعتباری در طی دهه‌های اخیر به سرعت توسعه یافته و یکی از اجزاء اصلی سیستم مدیریت ریسک در صنعت بانکداری تجاری شده است.

مطالبات سررسید گذشته و معوق بانک‌ها به یک معضل شدید و جدی برای نظام بانکی تبدیل شده و باتوجه به بانک محور بودن نظام مالی کشور بدون شک می‌توان آن را دغدغه ملی نامید.

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی) در پایان سال ۱۳۸۶ مطالبات معوق و سررسید گذشته بانک‌ها و موسسات اعتباری غیر بانکی را مبلغ ۱۶۳.۹۳۳ میلیارد ریال اعلام نمود که مبلغ ۱۰۵.۷۳۶ میلیارد ریال آن مربوط به بانک‌های تجاری و مبلغ ۳۲.۱۲۶ میلیارد ریال آن مربوط به بانک‌های تخصصی و ۲۶.۰۷۱ میلیارد ریال مربوط به موسسات اعتباری غیر بانکی می‌باشد. (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران- بانک اطلاعات سری‌های زمانی-۱۳۸۶)

روند رو به تزاید حجم بالای مطالبات سررسید گذشته و معوق گیرندگان تسهیلات که وضعیت نگران کننده‌ای دارد، تمام دست اندرکاران سیاسی و اقتصادی و بانکی رابه تلاش درجهت مقابله بااین معضل واداشته است. متاسفانه دولتی بودن بارگها و مقررات پیچیده ومشکلات ناشی از جذب سپرده ها و عدم به کارگیری سیستم رتبه بندی اعتباری و نبود موسساتی در جهت برخورد با متخلفان به این مشکلات دامن زده است .

از جمله مشکلاتی که بانک ها در پی معوق شدن مطالبات با آن روبه رومی شوند به این شرح است : افزایش هزینه ها، بلوکه شدن قسمتی از منابع بانک، کاهش دفعات گردش مطالبات و افزایش دوره وصول مطالبات، عدم امکان برنامه ریزی دقیق و موثر، افزایش ریسک اعتباری، کاهش توانایی پاسخگویی (ارایه خدمات) به مشتریان، ایجاد اختلال در گردش وجوه نقد، اتلاف وقت و منابع بانک و در نهایت کاهش رتبه بانک در رتبه بندی های داخلی و بین المللی .

لذا هدف این پژوهش کمک به مدیریت اعتبارات و تسهیلات اعطائی است که تا حد ممکن ریسک ناشی از عدم پرداخت تسهیلات به حداقل برسد. به این دلیل برای رسیدن به یک مدل مطلوب، نیاز به شناخت عوامل موثر در ایجاد مطالبات می باشد.

۴-۱ اهداف پژوهش

اهداف این پژوهش را می توان با توجه به اهمیت در سه سطح طبقه بندی نمود.

۱. شناسایی مختصات اساسی متقاضیان تسهیلات که در تعیین ریسک اعتباری آنها موثر است.
۲. شناسایی عوامل موثر بر کاهش مطالبات معوق بانکها و ارایه راهکارهای مناسب نظارتی درجهت کاهش مطالبات معوق.
۳. طراحی بهترین مدل برای ارزیابی ریسک اعتباری متقاضیان تسهیلات با استفاده از روش های داده کاوی^۱ (مدل رگرسیون لجستیک ، مدل ساختار درختی، شبکه عصبی مصنوعی) و مقایسه آنها با یکدیگر.

¹ . Data mining

۱ ه فرضیات تحقیق

باتوجه به اینکه طراحی مدل ریاضی برای کنترل ریسک به عنوان هدف اصلی پژوهش قلمداد می شود، از این رو فرضیات تحقیق نیز در راستای طراحی مدل ریاضی تحقیق به صورت زیر تدوین گردید.

۱. بین جنسیت متقاضی تسهیلات و درجه ریسک اعتباری متقاضیان رابطه معناداری وجود دارد
۲. بین تعداد تسهیلات دریافتی با درجه ریسک اعتباری متقاضیان رابطه معناداری وجود دارد
۳. بین مبلغ تسهیلات دریافتی با درجه ریسک اعتباری متقاضیان رابطه معناداری وجود دارد.
۴. بین نرخ سود تسهیلات اعطایی بانک ها و درجه ریسک در آنها رابطه معناداری وجود دارد
۵. با افزایش مدت سررسید تسهیلات اعطایی بانک ه، درجه ریسک در آنها افزایش خواهد یافت
۶. بین نرخ جریمه تسهیلات اعطایی بانکی و درجه ریسک در آنها رابطه معناداری وجود دارد.