

اعتبار سنجی مشتریان حقیقی بانک

توسعه تعاون مطالعه موردی

(شعب استان زنجان)

تهیه کننده:

امیر سلیمانی

چکیده

موضوع تحقیق حاضر اعتبار سنجی مشتریان حقیقی بانک توسعه تعاون استان زنجان است. قلمرو تحقیق حاضر شامل ۴۲۴۸ مشتری حقیقی از ۷ شعبه بانک توسعه تعاون استان زنجان می باشد که از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ از این بانک تسهیلات دریافت نموده اند. بوسیله نمونه گیری خوشه ای ۳۵۳ نفر از این شعب برای بررسی انتخاب شدند. این پژوهش سعی کرده است به این سوال که آیا بین مدل رتبه بندی مشتریان حقیقی و وضعیت اعتباری آنها رابطه وجود دارد یا نه؟ با مطرح کردن یک فرضیه اصلی پاسخ دهد. از این رو با مطالعه کتب و مقالات مختلف، عوامل متعددی که بر وضعیت اعتباری مشتریان تاثیر داشت شناسایی و فرضیه تحقیق مورد آزمون قرار گرفت. آزمون فرضیه اصلی و تحلیل اطلاعات به روش رگرسیون لجستیک (مدل LOGIT) و با استفاده از نرم افزار Spss.v19 صورت گرفت. جهت بررسی رابطه تک تک متغیرهای مستقل تحقیق با متغیر وابسته (وضعیت اعتباری) از آزمون استقلال کای- دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان داد که متغیرهای مستقل بر وابسته تاثیر داشته و فرضیه اصلی مورد تایید قرار گرفت و با اجرای آزمون استقلال کای- دو مشخص شد، ۶ متغیر مستقل شامل: سن، میزان تحصیلات، شغل، هدف از دریافت وام، مدت وام و نوع وثیقه با وضعیت اعتباری مشتریان دارای رابطه آماری قوی هستند، و سایر متغیرهای تحقیق فاقد هر گونه رابطه آماری با متغیر وابسته می باشند. واژگان کلیدی: بانکهای تجاری، تسهیلات اعطائی، وضعیت اعتباری، ریسک اعتباری، اعتبار سنجی، مدل لاجیت.

بیان مساله و تعریف موضوع تحقیق

صنعت بانکداری یکی از مهمترین بخشهای هر اقتصاد به شمار میرود. زیرا بانکها به عنوان واسطه در کنار بورس و بیمه از ارکان اصلی بازارهای مالی به شمار میروند. بانکداری در اقتصاد ایران از اهمیت بیشتری برخوردار است. زیرا به دلیل نبود توسعه لازم بازار سرمایه، در چارچوب نظام بانکی کشور، در عمل این بانکها هستند که عمدتاً عهده دار تأمین مالی بلندمدت و کوتاه مدت نیز هستند. اعطای تسهیلات که بخش مهمی از عملیات تأمین مالی هر بانک را تشکیل می دهد، از لحاظ اقتصادی حائز اهمیت و همیشه با درجه ای از ریسک همراه است، بی توجهی در این زمینه منجر به نتایج نامطلوبی برای بانکها می گردد (رازینی و سوری، ۱۳۸۶).

تجهیز و تخصیص منابع سرمایه گذاری به فعالیت های اقتصادی از طریق بازار مالی صورت می پذیرد که بازار اعتبارات بانکی قسمتی از این بازار است. مهم ترین فعالیت بانک ها جمع آوری منابع مالی و تخصیص آن ها به بخش های مختلف اقتصادی می باشد. اما باید توجه داشت که از یک طرف، همین منابع مالی، تأمین کننده نیاز های بانک از جهت اعطای تسهیلات بوده و از طرف دیگر بانک ها باید منابع مالی محدود خود را به صورت بهینه به تولید کالا ها و خدمات اختصاص دهند که به

معنای فعالیت بنگاه در سطح کارا می باشد، چرا که از نظرتئوری های اقتصاد، کارایی نتیجه بهینه سازی تولید و تخصیص منابع است (جورج و شوری، ۱۳۶۶).

بنابراین بانک ها در صدد اعطای تسهیلات خود به اشخاصی هستند که ضمن برخورداری از ریسک پایین بتوانند بازده متناسب با سود تسهیلات اعطایی را داشته باشند. این امر زمانی محقق می شود که بانک ها قادر به شناسایی مشتریان اعتباری خود اعم از حقیقی و حقوقی بوده و بتوانند آن ها را براساس توانایی و تمایل نسبت به بازپرداخت کامل و به موقع تعهدات با استفاده از معیار های مالی و غیر مالی مناسب، طبقه بندی کنند؛ زیرا در چنین سیستمی تسهیلات به متقاضیانی اعطا می شود که از ریسک اعتباری کمتری برخوردار بوده و احتمال بازپرداخت بدهی آن ها در موعد مقرر بیشتر است. با توجه به اینکه این وجوه می توانند به عنوان منبع مالی برای اعطای تسهیلات بعدی مورد استفاده قرار گیرند، در این صورت نقش بسیار مهمی در افزایش سرمایه گذاری، رشد و توسعه اقتصادی کشور دارند (جان و همکاران، ۱، ۱۹۹۸).

لذا با توجه به موارد مطرح شده این سوال پیش می آید که آیا می توان سیستمهای رتبه بندی و اعتبار سنجی مشتریان را در بانکهای تجاری ایران نهادینه ساخت؟ آیا بکار گیری سیستمهای اعتبارسنجی مشتریان مانع از انتقال مطالبات بانکهای تجاری به سرفصل غیر جاری خواهد شد یا نه؟ و آیا ویژگیهای جمعیت شناختی - رفتاری مشتریان بر ایفای تعهدات مشتریان مبنی بر باز پرداخت تسهیلات دریافتی آنها تاثیر دارد یا نه؟ در واقع ما در این تحقیق تاثیر متغیرهای جمعیت شناختی - رفتاری مشتریان حقیقی بانکهای تجاری را بر وضعیت اعتباری (عادی یا غیر عادی) آنها را بررسی خواهیم نمود.

اهداف تحقیق

از اهداف یک سیستم اعتبار سنجی میتوان به:

- کاهش میزان مطالبات معوق
- فرایند اعطای سریع تسهیلات و به تبع آن کاهش هزینه های بانک به مقدار قابل توجه
- ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضا در منابع و تسهیلات بانکی .
- مدیریت و کاهش مطالبات معوق و رهائی از سیستم وثیقه محوری، اشاره نمود.

تحقیقات داخلی

«مدیریت ریسک اعتباری مشتریان حقوقی در بانکهای تجاری با رویکرد تحلیل پوششی داده ها (رتبه اعتباری)» صفری و همکارانش (۱۳۸۹)، این پژوهش را با هدف شناسایی عوامل موثر بر خطر پذیری اعتباری و ارائه مدلی برای رتبه بندی اعتباری مشتریان حقوقی متقاضی تسهیلات بانک تجارت استان تهران، با استفاده از تحلیل پوششی داده ها انجام داده اند. در این پژوهش اطلاعات مالی و غیر مالی ۳۵۰ نفر مشتریان حقوقی این بانک در یک دوره ۲ ساله از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳ با یک نمونه ۱۴۶ تایی که با روش نمونه گیری ساده انتخاب شده بود، مورد تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش ۲۷ متغیر مستقل که

¹ John B. C., Edward I. A., Paul N

شامل متغیرهای مالی و غیر مالی بود بررسی شد و نهایتاً^۸ از بین متغیرهای موجود، ۸ متغیر تاثیر گذار بر ریسک اعتباری با روش دلفی انتخاب شده و وارد مدل تحلیل پوششی داده ها شده و امتیازات کارایی مشتریان حقوقی با استفاده از آنها بدست آمد. سپس برای اعتبار سنجی مدل مربوط به آن، تابع رگرسیونی برآورد شد که در آن ۸ شاخص مالی و غیر مالی به عنوان متغیر مستقل، و رتبه کارایی حاصل از مدل تحلیل پوششی داده ها به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد.

اعتبار سنجی مشتریان حقیقی در سیستم بانکی کشور

جلیلی و همکارانش (۱۳۸۹) در این تحقیق با توضیح این نکته که از جمله مخاطرات پیش روی بانکها شامل؛ ریسک بازار، ریسک نقدینگی، ریسک اعتباری و ریسک تجاری می باشد و از میان این ریسکها، ریسک اعتباری از اهمیت بیشتری برای مدیران بانکهای تجاری دارد. از آنجایی که ریسک اعتباری جزء ذاتی و لاینفک فعالیت بانکداری محسوب می شود، و با توجه به این نکته که منابع مالی و تسهیلات اعطایی بانکهای تجاری محدود می باشد، ارزیابی توان بازپرداخت مشتریان پیش از اعطای تسهیلات، یکی از مهمترین چالشهای بانکها محسوب می شود. لذا در این تحقیق به اعتبار سنجی مشتریان حقیقی سیستم بانکی پرداخته و تاثیر ویژگیهای کیفی و کمی مشتریان از قبیل: سن، جنسیت، شغل، نوع وام و... را بر وضعیت اعتباری (خوش حسابی و بد حسابی) مشتریان اندازه گیری می کند.

تحقیقات خارجی

پیش بینی نکول (عدم پرداخت) وامهای خرد بوسیله مدل امتیاز دهی اعتباری (شواهدی از اطلاعات بانکی کشور چک) کوسندا و وجتک (۲۰۱۱) مقاله را با این نکته که اعتبار دهی برای بخش خصوصی برای ظهور بازارهای اروپایی سرعت در حال افزایش است اما از ارزیابی ریسک نکول مربوط به آنها بطور خیلی گسترده ای غفلت شده است، شروع می کنند. آنها کار خودشان را با جمع آوری اطلاعات از بانکهای مورد بررسی چک شروع می کنند و در این مقاله نویسندگان از متغیرهای کمی مانند نسبتهای مالی از قبیل میزان منابع مالی مشتریان و داراییهای آنها، سالهای کارکرد حساب با بانک و نسبتهای غیر مالی (جمعیت شناختی، رفتاری و اجتماعی) مانند سطح آموزش، وضعیت تاهل و هدف از دریافت وام؛ استفاده می کنند. اطلاعات این تحقیق مربوط به وامهای کوچک و متوسط است.

در این تحقیق از دو مدل برای تحلیل نتایج و داده ها استفاده شد. اولین مدل، یک مدل پارامتریک با عنوان رگرسیون لجستیک و مدل دوم، که یک مدل غیر پارامتریک یعنی درختان طبقه بندی شده بود. اطلاعات از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۶ که بالغ بر ۳۴۰۳ مشاهده از وام گیرندگان بود، جمع آوری شد. اطلاعات نشان داد ۱۷۰۸ نفر از گیرندگان وام خود را به موقع تسویه کرده و ۱۶۹۵ نفر از آنها که حدود ۵۰٪ نمونه را تشکیل می داد وامشان به موقع پرداخت نشده و نکول شده است.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی است که سعی در توصیف روابط بین متغیرها با استفاده از آزمونهای آماری دارد. همچنین از لحاظ هدف نیز از نوع تحقیقات کاربردی می باشد. تحقیقات کاربردی تحقیقاتی هستند که با هدف برخورداری از نتایج یافته ها برای حل مسائل موجود در سازمان انجام می شود. به عبارت دیگر تحقیق کاربردی تلاشی برای پاسخ دادن به یک معضل ومشکل عملی است که در دنیای واقعی وجود دارد (خاکی، ۱۳۸۳، ص ۹۴).

لذا ابتدا از روش مطالعات کتابخانه ای ضمن مطالعه کتابهای مربوط به این بخش از نظرات متخصصین علوم رفتاری و دیدگاههای آنها در قالب کتب، نشریات، مقالات و همچنین سایر تحقیقات به عمل آمده در این رابطه و پایان نامه های موجود به تدوین مبانی نظری تحقیق پرداخته شد. در خصوص بخش علمی تحقیق، داده ها و اطلاعات مورد نیاز از پرونده های تسهیلاتی شعب بانک توسعه تعاون استان زنجان گردآوری شد

تحلیل نتایج آزمون فرضیه اصلی

با توجه به خروجی های حاصل از اجرای مدل رگرسیون لجستیک که به آزمون اومنیبوس نیز معروف است و سطح معناداری و آماره کای- دو کل مدل را نشان می دهد و مشخص می کند که آیا متغیرهای مستقل بر وابسته تاثیر دارد یا نه؟ که در همان گام اول آزمون مقدار آماره آن برابر $135/670$ بوده و سطح معناداری آن که برابر $0/000$ (کمتر از $0/005$) نشان دهنده تاثیر متغیرهای مستقل بر وابسته است. در خروجی های بعدی که میزان این تاثیر بررسی شده که برابر $42/8$ درصد بوده که نشان دهنده تاثیر متغیرهای مستقل بر وابسته است. با توجه به تاثیر گذاری نسبتا خوب می توان گفت که متغیرهای تحقیق بخوبی انتخاب شده و مدل رگرسیونی نشان دهنده برازش خوبی است.

یکی دیگر از خروجیهای مدل آماره والد می باشد. با توجه به این آماره و سطح معناداری آن تنها ۳ متغیر از ۱۰ متغیر مستقل دارای رابطه معناداری با وضعیت اعتباری مشتریان هستند. که متغیرها نوع وثیقه، ارزش وثیقه و مبلغ وام می باشد. ضرایب مثبت متغیرهای نوع وثیقه و ارزش وثیقه نشان دهنده رابطه مثبت بین این متغیرها با وضعیت اعتباری نمونه مورد بررسی می باشد. و ضریب منفی بین مبلغ وام و وضعیت اعتباری نشان دهنده رابطه منفی بین این دو متغیر است. رابطه (۱-۳) گویای این موضوع است.

$$Y = -5.767 + 3.117X_8 + 1.103X_8 - 0.937X_{10} \quad \text{رابطه (۱-۳)}$$

تحلیل نتایج آزمون فرضیه های فرعی

برای آزمون فرضیه های فرعی از آزمون استقلال (کای- دو) استفاده شد. که مطابق نتایج بدست آمده شش متغیر: سن، میزان تحصیلات، شغل، هدف از دریافت وام، مدت وام و نوع وثیقه دارای رابطه آماری با وضعیت اعتباری مشتریان هستند. که در بخشهای بعدی به آنها پرداخته شده است.

پیشنهادات کاربردی محقق جهت استفاده کنندگان از نتایج تحقیق

از آنجایی که هدف اصلی این تحقیق شناسایی عوامل موثر بر وضعیت اعتباری مشتریان حقیقی بانک توسعه تعاون استان زنجان است، و با توجه به نتایج بدست آمده در این تحقیق که اکثر متغیرهای جمعیت-شناختی بر وضعیت اعتباری مشتریان حقیقی این بانک تاثیر معنادار داشتند، پیشنهادات ذیل جهت استفاده کنندگان این تحقیق ارائه می گردد:

۱. متغیر سن در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنادار با متغیر وضعیت اعتباری می باشد. بر اساس اطلاعات بدست آمده افرادی که میان سال هستند خوش حساب تر از بقیه اعضای نمونه تحقیق هستند. و افراد جوان تر و دارای سن بالا (بیشتر از ۶۱ سال) بد حساب می باشند. لذا توصیه می شود در اعطای تسهیلات به این موضع بیشتر دقت شود و به افرادی که اصولاً "بین ۴۶ تا ۶۰ سال سن دارند می توان با اطمینان بالا تسهیلات اعطاء شود.
۲. متغیر سطح تحصیلات در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنادار با متغیر وضعیت اعتباری می باشد. بر اساس اطلاعات بدست آمده افرادی که دارای تحصیلات عالی و دانشگاهی هستند در نمونه انتخابی خوش حساب تر هستند. مثلاً در نمونه مورد بررسی ۲۵۵ نفر زیر دیپلم هستند که ۱۶۷ نفر آنها بد حساب هستند. لذا مدیران شعب مورد بررسی هنگام اعطای تسهیلات به اشخاص، به افرادی که دارای تحصیلات بالا هستند می تواند با اعتماد و ریسک کمتری تسهیلات اعطاء نماید.
۳. متغیر شغل در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنادار با متغیر وضعیت اعتباری می باشد. بر اساس اطلاعات بدست آمده از ۱۸۱ نفری که دارای شغل آزاد هستند ۱۳۲ نفر آنها بد حساب و تنها ۴۹ نفر خوش حساب هستند. خوش حساب ترین افراد در این نمونه کشاورزها هستند و سایر مشاغل از نظر خوش حسابی و بدحسابی در حد متوسط قرار دارند. لذا توصیه می شود هنگام اعطای تسهیلات به افراد این مساله در نظر گرفته شود.
۴. متغیر هدف از دریافت وام (نوع وام) در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنادار با متغیر وضعیت اعتباری می باشد. بر اساس اطلاعات بدست آمده افرادی که از تسهیلات مضاربه استفاده نموده اند کلاً ۴ نفر می باشند که ۳ نفر از آنها بد حساب هستند. ۲۵۲ نفر از تسهیلات فروش اقساطی (کالا، مسکن و...) استفاده نموده اند که ۱۵۵ نفر بد حساب و ۹۷ نفر خوش حساب بوده اند. ۳۸ نفر جعاله (تعمیر مسکن و...) دریافت نموده اند که ۲۹ نفر بد حساب و ۹ نفر خوش حساب می باشند. ولی ۵۹ نفری که از انواع تسهیلات مشارکت مدنی استفاده نموده اند فقط ۱۵ نفر آنها بد حساب و ۴۴ نفر تسهیلات را به موقع تسویه نموده اند. لذا توصیه می شود مدیریت شعب این استان روی تسهیلات مشارکت مدنی (در امور بازرگانی، توسعه خدمات، خرید تجهیزات، ساخت مسکن و...) بیشتر تمرکز نماید تا ریسک اعتباری را کنترل نماید.
۵. متغیر مدت وام نیز در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنادار با متغیر وضعیت اعتباری می باشد. بر اساس اطلاعات بدست آمده مشتریانی که وامهای بلندمدت اخذ نموده اند از کسانی که وامهای کوتاه یا میان مدت گرفته اند خوش حسابترند. لذا پیشنهاد می شود این موضوع البته با در نظر داشتن سایر عوامل در سیاستهای اعطای اعتباری گنجانده شود.
۶. متغیر نوع وثیقه نیز در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنادار با متغیر وضعیت اعتباری می باشد. بر اساس اطلاعات بدست آمده، و بر خلاف انتظار افرادی که با وثایق نوع دوم تسهیلات دریافت نموده اند اصولاً خوش حساب تر از کسانی

هستند که با وثایق نوع اول تسهیلات دریافت نموده اند. این نتیجه در واقع رد سیاست وثیقه محوری است. زیرا اصولاً گمان می شود که گرفتن وثایق با درجه ریسک و نقدشوندگی زیاد مثل وثایق ملکی و مسکونی، اوراق مشارکت، سهام، سپرده ثابت و... مانع از بدحسابی مشتریان می شود که نتیجه تحقیق خلاف آنرا ثابت نمود. لذا به عنوان یک نتیجه منطقی می توان پیشنهاد نمود که هدف مشتری از گرفتن وام، سن مشتری اگر در میان سالی باشد، تحصیلات عالی، شغل، بلندمدت بودن تسهیلات دریافتی، حتی اگر با وثایق نوع دوم مانند چک و سفته باشد بازپرداخت به موقع تسهیلات را از طرف وی تضمین خواهد نمود.