

بررسی عوامل مؤثر در مدیریت ریسک اعتباری مشتریان حقوقی در لیزینگ

(مطالعه موردی شرکت لیزینگ صنعت و معدن)

هادی میرحسینی

کارشناس ارشد مدیریت صنعتی

چکیده

هدف از انجام چنین پژوهشی شناسایی نسبت های مالی اثرگذار بر ریسک اعتباری که شامل نکول و عدم نکول با کمک روش رگرسیون لجیت بر مبنای آنکه آیا نسبت های نقدینگی که به گونه ای توانایی افراد را در پرداخت بدهی های کوتاه مدت نشان می دهد بر عدم نکول آنها مؤثر خواهد بود و یا نسبت های بدهی که نشاندهنده ی تأمین مالی شرکت از طریق بدهی هایشان می باشد، دلیل این امر است. سپس با تجزیه و تحلیل و بدست آوردن وزن (ضریب) نسبت ها و مدل سازی مناسب بتوان ریسک اعتباری را پیش بینی و با مدیریت آن احتمال وقوع آنرا کاهش داد.

واژگان کلیدی:

ریسک اعتباری، اعتبار سنجی، مدل رگرسیون لجیت، قدرت پیش گویی مدل

مقدمه

بررسی عملکرد بیشتر کشورها نشان می دهد که سرمایه گذاری و سطح پیشرفت اقتصادی رابطه نزدیکی دارند. یعنی کشورهایی که الگوی کارآمدی در تخصیص سرمایه به بخش های مختلف اقتصادی دارند اغلب از پیشرفت اقتصادی و در نتیجه رفاه اجتماعی بالاتری برخوردارند.

تجهیز و تخصیص منابع سرمایه گذاری به فعالیت های اقتصادی از طریق بازار مالی انجام می پذیرد که بازار اعتبارات قسمتی از این بازار است. انجام این امر به عنوان اصلی ترین نقش مؤسسات اعتباری در بازار مالی از طریق اعطای اعتبار به مشتریان صورت می گیرد. بنابراین یکی از موضوعات دارای اهمیت، بررسی و ارزیابی ریسک اعتباری (یعنی احتمال قصور در بازپرداخت تسهیلات اعطایی از سوی

مشتریان) می‌باشد. اندازه‌گیری این ریسک در میان ریسک‌هایی که بانک‌ها و مؤسسات مالی در حیطه وسیع عملکرد خود با آن روبرو هستند، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. کاهش و کنترل ریسک به عنوان یکی از عوامل مهم و مؤثر بر بهبود فرآیند اعطای اعتبار و در نتیجه بر عملکرد آنها مطرح است و نقش اساسی در تداوم ارائه تسهیلات و بقای مؤسسات مالی و بانک‌ها دارد. از دلایل اهمیت سنجش این ریسک می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف- اکنون مهمترین عامل ورشکستگی این مؤسسات ریسک اعتباری است. اگر مشتری به موقع تعهدات خود را بازپرداخت نکند، این تسهیلات به صورت مطالبه معوق در می‌آید و این امر موجب اختلال در توزیع اعتبارات و در نتیجه اختلال در اقتصاد کشور می‌شود.

ب- اندازه‌گیری ریسک اعتباری با پیش‌بینی زیان‌های عدم بازپرداخت اعتبارات و ایجاد رابطه منطقی بین ریسک و بازده، امکان بهینه‌سازی ترکیب پرتفوی اعتباری، قیمت‌گذاری دارایی‌ها و تعیین سرمایه اقتصادی بانک‌ها را به منظور کاهش هزینه‌های سرمایه‌ای و حفظ توان رقابتی فراهم و نوعی مزیت نسبی برای بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ایجاد کرد.

ج- در نظام ربوی پس از پرداخت وام، ارتباط مؤسسات اعتباری از جمله بانک‌ها با پول قطع می‌شود و بدون توجه به نوع فعالیت اقتصادی اصل و فرع پول خود را مطالبه می‌نماید. بنابراین با گرفتن ضمانت کافی، لزومی به ارزیابی دقیق از مشتری وجود ندارد.

با توجه به این موارد، آنچه اهمیت دارد این است که قبل از اعطای تسهیلات، احتمال عدم بازپرداخت از سوی آنان را ارزیابی و گروهی را انتخاب نماید و از ادای دین آنها در موعد مقرر مطمئن شود. انجام این امر بوسیله یک سیستم جامع، ساختار و معیار مناسب امکان‌پذیر است.

در مورد وام‌های بزرگ و با توجه به تعداد اندک آنها، ارزیابی دقیق متقاضی امکان‌پذیر است؛ و در مورد وام‌های متوسط و کوچک نیز چون تعداد متقاضیان زیاد است، ارزیابی دقیق تک‌تک آنها پر هزینه است و از این رو نیازمند ارزیابی سیستماتیک و ایجاد مدلی است که براساس آن بتوان ریسک اعتباری را تعیین و کاهش داد.

مروری بر ادبیات موضوع

مدیریت ریسک:

در واقع فرآیندی است که در آن مدیران به شناسایی، اندازه‌گیری، تصمیم‌گیری و نظارت بر انواع ریسک می‌پردازند. تمام مؤسسات انتفاعی و غیر انتفاعی به نوعی با ریسک رو به رو هستند.

اما ریسک برای بنگاه های مالی از مفهوم مهمتری برخوردار است. فرآیندهای اصلی بسیاری از بنگاه های مالی بر محور کنترل ریسک استوار است.

در تحلیل مدرن سرمایه گذاری توسط مؤسسات مالی، ریسک ها به عنوان عوامل بوجود آورنده نوسان در بازار به دو گروه تقسیم می شوند: دسته اول ریسک نوسان نرخ بهره، ریسک تورم، ریسک نوسان نرخ ارز، ریسک سیاسی و ریسک بازار جزء این دسته عواملند که به آنها ریسک سیستماتیک می گویند. دسته دوم ریسک اعتباری، ریسک تجاری، ریسک مالی، ریسک نقدشوندگی و ریسک عملیاتی در این دسته قرار دارند که به ریسک غیر سیستماتیک معروفند. این نوع ریسک را می توان با انتخاب صحیح تکنیک های تنوع بخشی و ... کاهش داد.

در میان ریسک های نام برده شده ریسک اعتباری از اهمیت فوق العاده ای برخوردار می باشد، چرا که وجود این نوع ریسک فعالیت سایر بخش های را تحت تأثیر قرار داده و یا در برخی موارد موجبات ورشکستگی را فراهم می کند، چرا که همانطور که می دانیم مهمترین کاربرد بانک ها و مؤسسات اعتباری نقدینگی و سرعت گردش پول در آنها می باشد که به نوعی حیات خود را در آن می بینند. ریسک اعتباری از قدیمی ترین و بزرگترین خطراتی است که در داد و ستدها وجود دارد و خطر سوخت شدن اعتبار اعطایی هم که با نکول و قصور در پرداخت بدهی از سوی وام گیرندگان پیش می آید. یکی از بزرگترین خطرات مدیریتی تا این زمان می باشد. بدیهی است که توفیق بر ریسک اعتباری، با ساخت و سازهای اقتصادی همراه باشد.

سیستم اعتبارسنجی مشتریان:

امروزه اکثر مؤسسات مالی و اعتباری معتبر جهانی از سیستم های مدیریت ریسک اعتباری برای کنترل و اداره کردن ریسک پرتفوی اعتباری خود استفاده می کنند.

برای کنترل ریسک اعتباری در سیستم های مدیریت ریسک از روشی که شامل یک فرایند چند مرحله ای است استفاده می شود. شروع کار با تعیین معیارهای استاندارد جهت رتبه بندی اعتبارات آغاز می گردد.

یکی از روش های ارزیابی اعتبارات، استفاده از سیستم رتبه بندی منفرد است که در این سیستم به هر میزان وام، یک ارزش مرتبط با میزان کیفیت اعتباری وام گیرنده تعلق می گیرد. در برخی دیگر از مؤسسات جهت کنترل ریسک اعتباری از سیستم مضاعف استفاده می شود که در این گونه سیستم ها هم کیفیت وام قابلیت وام گیرنده رتبه بندی می شود. در روش اول ارزیابی اعتبارات براساس تمرکز بر روی وثایق و قراردادهای فیما بین وام گیرنده و یا وام گیرندگان می باشد در حالیکه در روش دوم تمرکز بر روی شایستگی اعتباری شخص وام گیرنده است.

در سیستم‌های رتبه‌بندی، کلیه وام‌ها با استفاده از یک مقیاس ۱ تا ۱۰ رتبه‌بندی می‌شوند. لازم به توضیح است که در هر یک از طبقه‌بندی‌های مورد نظر، تعریف کیفی در مورد وام‌گیرنده، کیفیت وام و تصویری تحلیلی از وضعیت وام‌گیرنده ارائه می‌شود. استفاده از این روش چه از طریق سیستم منفرد و چه از طریق سیستم مضاعف، به کمیته اعتباری این امکان را می‌دهد که در مورد کیفیت دارایی وام در هر زمان ممکن احساس اطمینان کند. استفاده از نیروی کارشناس و متخصص نیز پس از گذراندن دوره های آموزشی و کارآموزی لازم در این رتبه بمنظور رسیدن به یک سیستم رتبه بندی استاندارد نیز امری بدیهی به نظر می‌رسد. از طریق این استانداردهاست که مؤسسات مالی و اعتباری می‌تواند در هر زمان کیفیت پرتفوی وام خود را گزارش نماید.

اهمیت و ضرورت موضوع :

صرفه نظر از تجهیز و تخصیص بهینه منابع مالی به فعالیت های اقتصادی، انگیزه مهم مؤسسات مالی و اعتباری در اعطای تسهیلات، سودآوری است. این مؤسسات در صورت عدم استقرار یک نظام مدیریت ریسک اعتباری مناسب قادر به تشخیص میزان ریسک اعتبارات و تعیین زیان‌های احتمالی عدم بازپرداخت وام‌ها نیستند، در نتیجه قادر به تخصیص بهینه سرمایه خود نخواهند بود و از این رو سودآوری آنها نیز با تهدید اساسی مواجه خواهد شد.

عدم توجه به مسائل ریسکی در اعطای تسهیلات از قبیل: وضعیت مالی وام گیرندگان، موقعیت صنعت وام گیرندگان در بازار، نوسانات نرخ تسهیلات و نرخ ارز در بازار منجر به افزایش ریسک اعتبارات و افزایش احتمال عدم بازپرداخت وام‌ها (اصل و سود) خواهد شد. از این رو مؤسسات مالی و اعتباری و بانک‌ها برای هج کردن (Hedge) و یا پوشش خطر چنین ریسکی مجبور به افزایش ذخایر وام‌ها خواهند گردید. و مهمترین پیامد افزایش ذخایر تسهیلات، کاهش بازده سرمایه‌گذاری و در نتیجه کاهش سودآوری خواهد شد. از طرف دیگر عدم استقرار نظام مدیریت ریسک اعتبارات مناسب منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعات خواهد شد و در نتیجه تجهیز و تخصیص بهینه منابع مالی به فعالیت‌های اقتصادی (کارکرد اصلی نظام مالی) امکان‌پذیر نخواهد بود.

سیاست‌های مدیریت ریسک اعتبار

بدلیل محیط نظارتی محدود وجود حداقل استانداردها و دستورالعمل‌های تجویزی و همچنین با توجه به ترکیب دارایی‌های مؤسسات مالی و اعتباری (که در حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد دارایی‌های این مؤسسات وام‌ها و انواع اعتبارات اعطایی به مشتریان است) ریسک اعتباری به عنوان اصلی‌ترین علت ورشکستگی این مؤسسات محسوب می‌شود. اساس عملکرد صحیح مدیریت ریسک اعتباری بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر شناسایی عوامل ذاتی ریسک در عملیات وام دهی بستگی خواهد داشت. سیاست های اصلی مدیریت ریسک

اعتباری را در سه دسته می توان جای داد. گروه اول شامل سیاست های جذب و کاهش ریسک است. براساس این سیاست ها مؤسسه اعتباری سعی می کند با وام دهی به بخش های مطمئن و عدم وام دهی برای سرمایه گذاری ها مخاطره آمیز و تنوع سازی ترکیب دارایی ها و با کاهش بازده مورد انتظار، ریسک اعتباری را کاهش دهند. دومین دسته از سیاست ها، شامل سیاست های طبقه بندی دارایی هاست. براساس این سیاست ها دارایی های مؤسسه با انجام ارزیابی های دوره آتی بر مبنای قابلیت وصول آنها طبقه بندی می گردند. با طبقه بندی دارایی ها امکان تحلیل وضعیت پرتفوی اعتباری و انجام اقدامات مقتضی جهت بهینه سازی ترکیب آنها فراهم خواهد شد. سومین مجموعه سیاست ها شامل تعیین محدوده سطح زیان عدم بازپرداخت برای وام ها و تعیین سطح ذخایر برای پوشش زیان ها می باشد. در این سیاست ها براساس احتمال عدم بازپرداخت، حداکثر زیان احتمالی پیش بینی و ذخیره مناسب جهت پوشش زیان ناشی از عدم پرداخت در نظر گرفته می شود.

فرضیه های تحقیق

بررسی و شناسایی عوامل مؤثر در مدیریت ریسک اعتباری برای پیش بینی احتمال عدم بازپرداخت تسهیلات دریافتی از سوی مشتریان از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

بنابراین شناسایی متغیرها و رفتارهای علی و معلولی میان شان دارای اهمیت خاصی است. فرضیاتی که از طریق آنها به دنبال رسیدن به هدف فوق الذکر هستیم بشرح زیر است:

فرضیه اول: بین نکول شرکت هایی که از تسهیلات مالی (وام) استفاده کرده اند با وضعیت مالی (نسبت های نقدینگی (جاری)) و نسبت های سودآوری (سود ناخالص عملیاتی، سود خالص عملیاتی، و سود خالص) آنها همبستگی معکوس وجود دارد.

فرضیه دوم: بین نکول شرکت هایی که از تسهیلات مالی (وام) استفاده می کنند با وضعیت مالی (نسبت های اهرمی، بدهی، بدهی به ارزش ویژه) همبستگی مستقیم وجود دارد.

روش تحقیق

مدل رگرسیون لجستیک

مدل رگرسیون لجستیک، شبیه مدل تحلیل ممیز است. با این تفاوت که در مدل تحلیل ممیز همه متغیرهای پیش بینی با مقیاس کمی اندازه گیری شده و متغیر وابسته مقوله ای است. در حالی که در مدل لجستیک متغیرهای پیش بین می تواند هم در مقیاس کمی و هم در مقیاس مقوله ای باشد و متغیر وابسته، مقوله ای و دو سطحی است. این دو مقوله معمولاً به عضویت یا عدم عضویت در یک گروه

(شرکت‌هایی که قادر به بازپرداخت وام‌های خود نمی‌باشند) اشاره دارد. در رگرسیون لجستیک از مفهوم "بخت" برای مقادیر متغیر وابسته استفاده می‌شود. در اصطلاح آماری بخت به معنی نسبت احتمال وقوع یک حادثه (P_i) بر احتمال عدم وقوع آن (\bar{P}_i) می‌باشد. احتمال بین ۰ و ۱ تغییر می‌کند در حالی که بخت ممکن است بیش از یک باشد. واژه کلیدی در تحلیل رگرسیون لجستیک، سازه‌ای بنام لوجیت است که لگاریتم طبیعی بخت می‌باشد. رگرسیون لجستیک بصورت زیر تعریف می‌گردد:

$$Z_i = \ln \frac{P_i}{1-P_i} = B_0 + \sum_{i=1}^n B_i X_i$$

در معادله فوق، \ln بیانگر لگاریتم طبیعی است. در مدل رگرسیون لجستیک، احتمال وقوع حادثه مورد نظر (عدم بازپرداخت وام از سوی مشتری) براساس رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$P_i = \pi_i(x_1, x_2, x_3, \dots) = \frac{e^{B_0 + \sum_{i=1}^n B_i X_i}}{1 + e^{B_0 + \sum_{i=1}^n B_i X_i}}$$

لازم به توضیح است پردازش الگو با استفاده از رگرسیون لجستیک معمولاً به سه روش امکان‌پذیر است:

(a) Enter: فرآیندی برای گزینش متغیرها می‌باشد که تمام متغیرها در یک مرحله وارد الگو می‌شوند.

(b) Forward: روش گزینش مرحله‌ای که معیار ورود متغیر در آن سطح اهمیت رتبه آماره و معیار حذف متغیر در آن، احتمال آماره نسبت به احتمال بر مبنای برآوردهای پارامتر مشروط می‌باشد.

(c) Backward: روش حذف از عقب به این صورت عمل می‌کند که ابتدا مدل کامل رگرسیون لجستیک را در نظر گرفته و سپس نسبت به حذف متغیرهای با همبستگی کمتر اقدام می‌کند. در این روش SPSS با یک مدل اشباع‌شده شروع می‌کند و اثرهایی را که سطح معنی‌داری در مدل ندارند از مدل حذف می‌کند.

روش تحقیق

در این مقاله ریسک اعتباری مشتریان حقوقی لیزینگ با استفاده از روش آماری و مدل‌های اقتصادسنجی برآورد می‌شود. بنابراین تلاش می‌شود تا با استفاده از مدل‌های رگرسیون با متغیر وابسته کیفی (رگرسیون لجستیک) ریسک اعتباری تحلیل شود. شکل کلی مدل پیشنهادی به صورت زیر است:

$$Y = F(X_1, X_2, X_3, \dots, X_N)$$

که در آن Y متغیر پاسخ و تعیین کننده وضعیت متقاضی اعتبار است که از خصوصیت گسسته برخوردار می باشد. زیرا مشتریان از نظر ریسک اعتباری به دو دسته تقسیم می شوند: گروه اول: مشتریان خوش حساب یعنی گروهی از مشتریان که نسبت به تسویه به موقع تعهدات خود قبل از سررسید اقساط اقدام می نمایند. گروه دوم: مشتریان بدحساب یعنی گروهی که تعهدات تسهیلات دریافتی را بموقع انجام نمی دهند. در این صورت متغیر Y مقدار صفر برای مشتریان خوش حساب و یک برای مشتریان بدحساب اختیار می کند.

آزمون درست‌نمایی رگرسیون لجستیک

یک روش برای آزمون معنی داری ضرایب مدل رگرسیون مقایسه مقدار مشاهده شده با مقادیر پیش بینی شده در مدل مورد بررسی و مدل اشباع شده می باشد. مقایسه مقدار مشاهده شده با مقادیر پیش بینی شده با استفاده از تابع درست‌نمایی صورت می گیرد. مقدار تابع درست‌نمایی در رگرسیون لجستیک به صورت زیر محاسبه می شود:

$$D = -2 \text{Ln} \left[\frac{\text{درست‌نمایی مدل مورد بررسی}}{\text{درست‌نمایی مدل اشباع شده}} \right]$$

مقادیر داخل کروشه نسبت درست‌نمایی نامیده می شود. رابطه فوق را بصورت زیر می توان نوشت. این آمار مقدار انحراف مدل را نشان می دهد و همان نقشی را بازی می کند که مجموع توان دوم خطاها در رگرسیون خطی ایفا می کند.

$$D = -2 \sum_{i=1}^n \left[Y_i \text{Ln} \left(\frac{m_i}{y_i} \right) + (1 - Y_i) \text{Ln} \left(\frac{1 - m_i}{1 - y_i} \right) \right]$$

در رابطه فوق، بیانگر احتمال وقوع برآورد شده برای عدم بازپرداخت و Y_i بیانگر مقدار متغیر وابسته Y در مشاهدات است.

جامعه آماری و فرآیند نمونه‌گیری

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل ۵۲۲ شرکت حقوقی که از این تسهیلات استفاده کرده اند را در بر می گیرد. که از این تعداد حدود ۱۰۴ شرکت اطلاعات لازم را برای نسبت های مالی در نظر گرفته شده دارا بوده اند که بر مبنای جدول انتخاب نمونه با توجه به حجم جامعه نمونه‌گیری انجام گردید.

نتایج تحقیق

نکته‌ای که در اینجا می‌بایست مورد توجه قرار گیرد آن است که با توجه به میزان منطقه بحرانی (۰.۹۵) هیچ یک از ضرایب بتاها معنی‌دار نمی‌باشند چرا که مقادیر هر یک از آنها از ۰.۰۵ بیشتر بوده، طبیعتاً برای تهیه مدل نهایی جهت پیش بینی ریسک اعتباری مدلی در اختیار خواهیم داشت که در صورتی که از جامعه آماری پیش‌بین نسبت‌های مالی مورد نظر را در مدل قرار دهیم، همانطور که در جدول زیر مشخص است با احتمال ۱۰۰٪ ریسک اعتباری را غلط پیش‌بینی خواهد نمود.

متغیر	ضرایب β_j	انحراف معیار	Wald آماره	سطح معنی‌داری
نسبت جاری	-۰.۸۱۷	۰.۴۶۵	۳.۰۹۴	۰.۰۷۹
نسبت سود ناخالص عملیاتی	-۰.۱۳۷	۱.۱۴۲	۰.۱۴	۰.۹۰۴
نسبت سودخالص عملیاتی	-۰.۶۸۹	۰.۷۱۰	۰.۹۴۳	۰.۳۳۲
نسبت سود خالص	۰.۲۴۴	۰.۹۸۴	۰.۰۶۱	۰.۸۰۴
نسبت بدهی	-۰.۳۱۵	۰.۳۹۳	۰.۶۴۲	۰.۴۲۳
نسبت بدهی به ارزش ویژه	-۰.۰۴۲	۰.۰۵۵	۰.۵۸۴	۰.۴۴۵

مقدار درست‌نمایی (-2 log likelihood) و ضریب همبستگی (شبهه R^2) دو شاخص همبستگی برای نیکویی برازش تابع فوق می‌باشند. با توجه به جدول زیر این شاخص که شبهه ضریب همبستگی در رگرسیون معمولی است نشان دهنده نیکویی برازش به میزان ۱۶.۳٪ می‌باشد که نشان‌دهنده همبستگی ضعیف میان متغیرهاست.

STEP	-2 log likelihood	Nagelkerke R Square	Cox & Snell R Square
1	72.941	0.163	0.113

بررسی قدرت پیش‌گویی مدل

برای تعیین کارایی مدل لجستیک برازش شده، مقادیر واقعی ریسک با مقادیر پیش بینی شده توسط مدل مورد مقایسه قرار می گیرد و هر چقدر که درصد خطای پیش بینی کمتر باشد، بیانگر کارایی بیشتر مدل خواهد بود.

گروه	تعداد اطلاعات واقعی	پیش بینی توسط الگو	تعداد خطا	درصد خطای نوع دوم	درصد خطای نوع اول	درصد پیش بینی صحیح
نکول	۱۹	۱	۱۸	*	٪۹۴	٪۶
عدم نکول	۵۰	۵۰	۰	۰	*	٪۱۰۰
جمع	۶۹	۵۱	۱۸	۰	٪۹۴	٪۷۳

در اینجا عدد ٪۷۳ که نشان دهنده‌ی جمع درصد پیش‌بینی صحیح است، گویای این مطلب است که مدل با احتمال ٪۲۷ در پیش‌بینی دچار خطا می‌شود که نشان دهنده‌ی دقت پائین مدل است.

نتیجه‌گیری تحقیق

عدم بررسی و کارشناسی دقیق فنی، مالی و اقتصادی و عدم اعتبارسنجی کامل مشتری و عدم توجه در هنگام اعطای تسهیلات و نظارت بر مصرف و برگشت منابع توسط مؤسسات مالی و اعتباری یکی از دلایل معوق شدن تسهیلات است که می‌بایست بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به مطالب گفته شده، مؤسسات اعتباری و مالی برای اعطای اعتبار به مشتریان خود و جلوگیری از هرگونه قصور در بازپرداخت تسهیلات، به دنبال رتبه‌بندی آنها از طریق استخراج نسبت‌های مالی از صورت‌های مالی حسابرسی شده‌ای که در اختیار این نهادها قرار داده بودند صورت می‌گرفت، که در پژوهش انجام شده مشخص گردید که این نسبت‌ها به خوبی گویای توانایی مشتریان اعم از حقیقی و حقوقی در عدم نکول شان نیست. پس می‌بایست برای این امر به دنبال متغیرهای جدیدی گشت که اثرگذاری بیشتری نسبت به متغیرهای مالی داشته باشند.

پیشنهادات تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده و جهت هر چه مؤثرتر شدن تحقیقات آتی، مطالب زیر برای تحت بررسی قرار دادن جهت متغیر مستقل پیشنهاد می‌شود:

الف- معیار 5C

الف-۱) شخصیت: یعنی بررسی تعهدپذیری، شهرت اجتماعی، اعتبار متقاضی و بررسی صحت عمل وی در عملیات مالی و فعالیت های گذشته.

الف-۲) ظرفیت: بررسی توان متقاضی در هدایت و رهبری فعالیت، ظرفیت درآمدی شامل قدرت کسب سود و درآمدزایی، توان مدیریت و ظرفیت‌های تجاری متقاضی.

الف-۳) سرمایه: یعنی بررسی سرمایه و صورت‌های مالی متقاضی.

الف-۴) وثیقه: یعنی پیش‌بینی وثیقه‌ها یا ابزارهایی که می‌توان در زمان دریافت اعتبار یا تسهیلات به عنوان پوشش در اختیار مؤسسه مالی یا بانک قرار داد.

الف-۵) شرایط: یعنی بررسی شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و عوامل بیرونی که بسته به نوع فعالیت شرکت، از حیثه اختیار اعتبارگیرنده یا متقاضی خارج است و کنترلی بر آن نمی‌تواند داشته باشد ولی در عین حال می‌تواند بر بازپرداخت وام‌ها یا تعهدات اعتبارگیرندگان تأثیر بگذارد.

معیار جدیدی که اخیراً به این معیارها اضافه شده است و آن را به 6C تبدیل کرده است.

الف-۶) شرایط و ضوابط اعتبارات یا تسهیلات: این معیار سه سؤال اساسی متقاضی به چه میزان اعتبار یا تسهیلات احتیاج دارد؟ به چه منظوری به این اعتبار یا تسهیلات احتیاج دارد؟ و برای چه مدتی این اعتبار یا تسهیلات را احتیاج دارد؟ مدنظر دارد.

ب-بخشودگی جرایم

بخشودگی جرایم مطالبات نیز خود عامل مهم و انگیزه ای اقتصادی جهت افزایش مطالبات معوق گردیده است و مشتری به امید اینکه هر چه مطالبات او بالاتر رود امکان بخشش جرایم نیز زیاد است از پرداخت آن خودداری می‌کند.

پ- نرخ سود پایین (نرخ تورم)

تردید نیست که عده‌ای تسهیلات بانکی را جای خود بکار نبردند و ترجیح می‌دهند در فرآیندهای حقوقی از فرصت نرخ سود پایین برای طولانی کردن بازپرداخت خود بهره ببرند. اما این خصوصیات قابل تعمیم به تمامی تسهیلات گیرندگان نیست و برخی عزم و اراده برای بازپرداخت وام دارند.

در شرایطی که نرخ تورم واقعی در کشور بالاتر از نرخ تسهیلات معوق که عمدتاً با نرخ‌های پائین اعطا شده است، می‌باشد خود عامل و انگیزه‌ای جهت عدم برگشت منابع می‌باشد، زیرا مشتری در این شرایط یک رفتار منطقی اقتصادی از خود نشان می‌دهد. بی‌شک کاهش تورم به نرخ‌های پایین‌تر به شدت به کاهش مطالبات کمک خواهد کرد.

ح-فرهنگ‌سازی مناسب

عدم فرهنگ‌سازی مناسب و تبلیغ م‌ؤسسات بانکی و اعتباری درباره اهمیت ادای تعهد در مکتب تعالی بخش اسلام (آنجا که وقتی شخصی نمازش را شکست تا دینش را ادا نماید مورد تقدیر قرار گرفت).

مطالبات معوق یک شبه و آنی به وجود نیامده است که بتوان سریعاً به مبارزه با آن پرداخت، بلکه لازم است به صورت پروژه ای و با برنامه‌های کاملاً فنی و حرفه ای و علمی و ظریف با آن برخورد کرد تا منتج به نتیجه شود و در واقع با یک نسخه و رویه نمی توان به جنگ با آن رفت و لازم است برای هر پرونده و مشتری با لحاظ نمودن جمیع جهات و شرایط اقتصادی، اجتماعی و جغرافیایی خاص خود تصمیم مقتضی را گرفت. و از فشارهای غیرمنطقی و غیرعملی دوری جست و جای آخرین راهکارها را با اولین راهکارها جابجا نکرد. همین جاست که ظرافت کار جلوه می‌نماید و لازم است که این کار کاملاً حرفه‌ای و فنی به دست اهل آن سپرده شود چرا که در غیر این صورت تبعات بسیار ناگوارتری را به همراه خواهد داشت و به جای حل ریشه ای و اساسی مسئله تنها صورت مسئله را تغییر خواهد داد و بیم آن می‌رود که فشار غیرمنطقی و ناکارآمد به بانک‌ها و مؤسسات به جای وصول مطالبات احتمالاً به بازسازی مطالبات منجر شود و مشتریان نیز راه‌های دیگری را ترجیح دهند.

منابع:

- ۱ - بانک و اقتصاد، شماره ۴۷، ص ۳۸-۴۰
 - ۲ - ملک پور گلسفیدی، سهیل- مقاله "مدیریت ریسک و ریسک اعتباری در بانک‌ها"
 - ۳ - مقاله "مدیریت ریسک اعتباری"، اداره تشکیلات و روش‌های بانک توسعه صادرات ایران
 - ۴ - فقیه، مصطفی، "مدیریت ریسک اعتباری و سیاست‌های آن (نگرش کاربردی)"، اداره مطالعات و بازاریابی بانک رفاه کارگران
 - ۵ - سایت خبرگزاری موج
 - ۶ - سایت خبرگزاری فارس
 - ۷ - دو فصلنامه علمی-پژوهشی جستارهای اقتصادی، شماره های ۶ و ۹
- 8- Analyzing Banking Risk, World bank Publication 2003