مجله علمی مطالعات پژوهشی در مدیریت آینده، ۱۴۰۵، دوره ۴، شماره ۱، ص ص ۲۳-۳۴

مجله علمی مطالعات پژوهشی

در مدیریت آینده

www.journalhi.com/man/

سهمیه‌بندی اعتباری و تخصیص نامناسب منابع مالی در تسهیلات کشاورزی ارزیابی پویای بانک کشاورزی ایران

سیدعلی رشیدی *

۱- کارشناس ارشد مدیریت دولتی_بودجه و مالیه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دورود کارمند بانک کشاورزی. ایمیل: seyedalirashidi110313@gmail.com

* نویسنده مسئول

چکیده

سهمیه‌بندی اعتباری و نحوه تخصیص منابع مالی در بخش کشاورزی از مهم‌ترین مسائل مدیریت مالی بانک‌های تخصصی محسوب می‌شود؛ زیرا محدودیت دسترسی به اعتبار می‌تواند بر ترکیب سرمایه‌گذاری، ظرفیت تولید و کیفیت بازپرداخت تسهیلات اثرگذار باشد. این پژوهش با هدف ارزیابی پویای سهمیه‌بندی اعتباری و شناسایی الگوهای تخصیص نامناسب منابع مالی در تسهیلات کشاورزی بانک کشاورزی ایران انجام می‌شود. رویکرد پژوهش بر تحلیل رابطه میان ظرفیت تأمین اعتبار، تقاضای مالی بخش کشاورزی، حجم تسهیلات تخصیص‌یافته و شاخص‌های عملکرد اعتباری استوار است. در این چارچوب، سهمیه‌بندی اعتباری صرفاً به‌عنوان کاهش یا محدودیت مبلغ تسهیلات در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه میزان انطباق تخصیص منابع با نیازهای واقعی فعالیت‌های کشاورزی، ظرفیت اقتصادی و توان بازپرداخت نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. برای دستیابی به این هدف، داده‌های واقعی و قابل استناد مربوط به تسهیلات و متغیرهای اقتصادی مرتبط در یک دوره زمانی مشخص گردآوری و در قالب یک چارچوب اقتصادسنجی پویا تحلیل می‌شوند. متغیرهای اصلی پژوهش شامل حجم اعتبارات کشاورزی، شکاف اعتباری، سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی، ظرفیت تولید، شرایط اقتصاد کلان و شاخص‌های مرتبط با کیفیت بازپرداخت تسهیلات است. نتایج مورد انتظار نشان می‌دهد که ارزیابی صرف حجم تسهیلات پرداختی نمی‌تواند معیار مناسبی برای سنجش کارایی سیاست اعتباری باشد و ترکیب، زمان‌بندی و جهت تخصیص منابع نیز باید همزمان مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنین انتظار می‌رود تغییرات شرایط اقتصادی و محدودیت‌های مالی، شدت سهمیه‌بندی اعتباری و میزان انحراف منابع از نیازهای واقعی بخش کشاورزی را در دوره‌های مختلف تحت تأثیر قرار دهد. یافته‌های پژوهش می‌تواند مبنایی برای اصلاح نظام تخصیص اعتبارات بانک کشاورزی، بهبود اولویت‌بندی متقاضیان، کاهش تخصیص ناکارآمد منابع و ارتقای کیفیت پرتفوی اعتباری بانک فراهم کند. نوآوری اصلی پژوهش در پیوند دادن مفهوم سهمیه‌بندی اعتباری با تخصیص نامناسب منابع در یک چارچوب پویای مالی و بررسی آن در بستر بانک تخصصی کشاورزی ایران است؛ رویکردی که امکان ارائه شواهد کاربردی برای تصمیم‌گیری اعتباری و سیاست‌گذاری مالی در بخش کشاورزی را فراهم می‌سازد..

کلمات کلیدی: سهمیه‌بندی اعتباری، تخصیص منابع مالی، اعتبارات کشاورزی، بانک کشاورزی، مدیریت اعتبارات

Credit Rationing and Financial Resource Misallocation in Agricultural Lending A Dynamic Assessment of Bank Keshavarzi of Iran

SeyedAli Rashidi*

1- M.Sc. in Public Administration (Budgeting and Finance), Islamic Azad University, Dorud Branch; Employee at Bank Keshavarzi. Email: seyedalirashidi110313@gmail.com

* Corresponding Author

Abstract

Credit rationing and the allocation of financial resources in the agricultural sector represent critical challenges in the financial management of specialized agricultural banks, as restricted access to credit can affect investment composition, production capacity, and loan repayment performance. This study aims to dynamically assess credit rationing and identify patterns of

inefficient financial resource allocation in agricultural lending by Bank Keshavarzi of Iran. The analytical framework focuses on the relationship among credit supply capacity, agricultural financing demand, allocated loan volume, and credit performance indicators. Within this framework, credit rationing is not defined solely as a reduction or restriction in the amount of financing, but also incorporates the extent to which resource allocation corresponds to the actual financial requirements of agricultural activities, their economic capacity, and repayment potential. To achieve this objective, reliable data on agricultural lending and relevant economic variables are examined within a dynamic econometric framework over the study period. The principal variables include agricultural credit volume, credit gaps, agricultural investment, production capacity, macroeconomic conditions, and indicators associated with loan repayment quality. The analytical approach emphasizes that the volume of disbursed loans alone cannot provide an adequate measure of the efficiency of credit policy. Instead, the composition, timing, and direction of financial resource allocation should be assessed simultaneously. Changes in economic conditions and financial constraints are also expected to influence the intensity of credit rationing and the extent to which allocated resources diverge from the actual financing needs of the agricultural sector over time. The findings provide an analytical basis for improving the credit allocation framework of Bank Keshavarzi, strengthening borrower prioritization, reducing inefficient resource allocation, and enhancing the quality of the bank's credit portfolio. The principal contribution of the study lies in integrating credit rationing and financial resource misallocation within a dynamic financial framework and applying this perspective to Iran's specialized agricultural banking context. This approach can provide practical evidence for improving credit decision-making and strengthening financial policy design in the agricultural sector.

Keywords: Credit Rationing, Financial Resource Allocation, Agricultural Credit, Bank Keshavarzi, Credit Management

مقدمه

تأمین مالی مناسب بخش کشاورزی یکی از الزامات اساسی برای حفظ ظرفیت تولید، توسعه سرمایه‌گذاری و ارتقای بهره‌وری در اقتصادهای متکی بر فعالیت‌های کشاورزی است. ویژگی‌هایی مانند فصلی بودن درآمد، وابستگی تولید به شرایط اقلیمی، طولانی بودن دوره بازگشت سرمایه در برخی فعالیت‌ها و نااطمینانی نسبت به درآمد آتی، موجب می‌شود دسترسی تولیدکنندگان به منابع اعتباری با محدودیت‌های بیشتری نسبت به بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی مواجه باشد. در چنین شرایطی، بانک‌های تخصصی کشاورزی نقش مهمی در انتقال منابع مالی به واحدهای تولیدی ایفا می‌کنند و نحوه تصمیم‌گیری آنها درباره حجم، نوع و مقصد تسهیلات می‌تواند پیامدهای قابل‌توجهی برای عملکرد اقتصادی بخش کشاورزی داشته باشد. پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که محدودیت اعتباری تنها ناشی از کمبود منابع بانک نیست و عواملی مانند ویژگی‌های متقاضی، اطلاعات نامتقارن، ظرفیت بازپرداخت و شرایط بازار اعتبار نیز می‌توانند به سهمیه‌بندی اعتبارات منجر شوند [۱،۲].

سهمیه‌بندی اعتباری زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که منابع موجود برای پاسخ‌گویی به تمام تقاضای مؤثر کافی نباشد. در این وضعیت، بانک ناگزیر است میان متقاضیان، فعالیت‌ها و مناطق مختلف اولویت‌بندی کند. مسئله اصلی صرفاً میزان اعتباری نیست که پرداخت می‌شود، بلکه این است که آیا منابع موجود به فعالیت‌هایی اختصاص می‌یابند که از ظرفیت اقتصادی و توان بازپرداخت مناسب‌تری برخوردارند یا خیر. شواهد تجربی نشان می‌دهد سهمیه‌بندی اعتباری می‌تواند بر عملکرد واحدهای کشاورزی اثر بگذارد و شدت این اثر به نحوه محدود شدن اعتبار و ویژگی‌های بازار مالی وابسته است [۱]. از سوی دیگر، محدودیت‌های سمت عرضه و تقاضای اعتبار می‌توانند همزمان وجود داشته باشند و تشخیص منشأ واقعی شکاف اعتباری را به یکی از مسائل مهم تحلیل مالی بخش کشاورزی تبدیل کنند [۲].

یکی از ابعاد مهم این مسئله، ارتباط میان سهمیه‌بندی اعتباری و کیفیت بازپرداخت تسهیلات است. هنگامی که سازوکار تخصیص اعتبار عمدتاً بر معیارهای محدودکننده استوار شود، ممکن است بخشی از متقاضیان دارای ظرفیت اقتصادی مناسب از منابع مالی محروم شوند؛ در حالی که تخصیص اعتبار بدون ارزیابی دقیق ظرفیت بازپرداخت نیز می‌تواند احتمال شکل‌گیری مطالبات مسئله‌دار را افزایش دهد. مطالعات تجربی نشان داده‌اند که میان نحوه سهمیه‌بندی اعتبار و عملکرد بازپرداخت رابطه معناداری وجود دارد و ظرفیت بازپرداخت می‌تواند یکی از عناصر تعیین‌کننده در تعیین میزان اعتبار قابل تخصیص باشد [۳،۸].

از سوی دیگر، ساختار ارتباطی و زنجیره‌ای فعالیت‌های کشاورزی می‌تواند محدودیت‌های اعتباری را تعدیل کند. مشارکت تولیدکنندگان در زنجیره‌های ارزش، قراردادهای تولید و سازوکارهای تأمین مالی مرتبط با زنجیره می‌تواند دسترسی به منابع مالی رسمی را افزایش دهد و بخشی از مشکلات ناشی از اطلاعات ناقص را کاهش دهد [۴،۵]. همچنین توسعه ابزارهای مالی دیجیتال می‌تواند با بهبود دسترسی به اطلاعات و کاهش هزینه‌های مبادله، محدودیت‌های اعتباری برخی گروه‌های کشاورزی را کاهش دهد [۹]. این شواهد نشان می‌دهد ارزیابی سهمیه‌بندی اعتباری بدون توجه به سازوکارهای اطلاعاتی، نهادی و مالی حاکم بر تخصیص منابع، تصویری ناقص از عملکرد نظام اعتباری ارائه خواهد کرد.

در سطح نظام بانکی نیز تخصیص نامناسب اعتبار می‌تواند پیامدهایی فراتر از سطح یک دریافت‌کننده تسهیلات داشته باشد. هنگامی که منابع محدود مالی به فعالیت‌هایی اختصاص پیدا کنند که بازده اقتصادی یا ظرفیت بازپرداخت پایین‌تری دارند، کارایی پرتفوی اعتباری کاهش می‌یابد و احتمال انحراف منابع از اهداف اصلی سیاست اعتباری افزایش پیدا می‌کند. ادبیات جدید نشان می‌دهد کیفیت اطلاعات و میزان اشتراک‌گذاری اطلاعات اعتباری می‌تواند بر تصمیمات سهمیه‌بندی و دسترسی متقاضیان به اعتبار اثرگذار باشد [۱۰]. همچنین تجربه سیاست‌های اعتباری در

شرایط بحران نشان داده است که مداخلات حمایتی، در صورت طراحی نامناسب، ممکن است زمینه استمرار تأمین مالی واحدهای کم‌بازده و تشدید تخصیص ناکارآمد اعتبار را فراهم کند [۶].

بانک کشاورزی ایران به‌عنوان بانک تخصصی تأمین مالی فعالیت‌های کشاورزی، در این میان جایگاه ویژه‌ای دارد. گستردگی فعالیت‌های بخش کشاورزی، تفاوت نیازهای مالی زیربخش‌ها و تفاوت شرایط اقتصادی مناطق مختلف، تصمیم‌گیری درباره تخصیص اعتبارات را به مسئله‌ای چندبعدی تبدیل کرده است. شواهد مربوط به ایران نیز نشان می‌دهد عوامل اقتصادی و مالی مختلف می‌توانند بر عرضه اعتبار به بخش کشاورزی اثرگذار باشند و رابطه میان این متغیرها الزاماً در همه شرایط یکسان نیست [۱۱]. از این منظر، بررسی صرف رشد یا کاهش حجم تسهیلات نمی‌تواند مشخص کند که منابع بانکی تا چه اندازه به‌صورت کارآمد و متناسب با نیازهای واقعی بخش کشاورزی توزیع شده‌اند.

بر این اساس، مسئله محوری پژوهش حاضر بررسی پویایی سهمیه‌بندی اعتباری و تخصیص نامناسب منابع مالی در تسهیلات کشاورزی بانک کشاورزی ایران است. تمرکز پژوهش بر این است که میان محدودیت عرضه اعتبار، نیاز مالی بخش کشاورزی، ترکیب منابع تخصیص‌یافته و پیامدهای اعتباری آن ارتباط تحلیلی برقرار شود. این رویکرد، مسئله اعتبار را از سطح «میزان پرداخت تسهیلات» به سطح «کیفیت تخصیص منابع» منتقل می‌کند و امکان ارزیابی دقیق‌تر عملکرد سیاست اعتباری بانک را فراهم می‌سازد.

اهمیت این موضوع از آن جهت است که سیاست اعتباری کارآمد باید همزمان دو هدف را دنبال کند: فراهم کردن دسترسی مناسب به منابع برای فعالیت‌های دارای توجیه اقتصادی و کنترل ریسک ناشی از تخصیص اعتبار به متقاضیان فاقد ظرفیت کافی برای بازپرداخت. بنابراین، تحلیل پویای سهمیه‌بندی اعتباری می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف نظام تخصیص منابع و ارائه مبنایی برای اصلاح معیارهای اعتباری کمک کند. پژوهش حاضر با همین رویکرد، تلاش می‌کند تصویری منسجم از رابطه میان محدودیت اعتباری و تخصیص منابع در بانک کشاورزی ایران ارائه دهد و زمینه‌ای برای تصمیم‌گیری دقیق‌تر در مدیریت اعتبارات و سیاست‌گذاری مالی بخش کشاورزی فراهم آورد.

بیان مساله

مسئله اساسی در مدیریت اعتبارات بانک کشاورزی ایران، صرفاً محدود بودن منابع مالی یا افزایش تقاضا برای تسهیلات نیست؛ بلکه چگونگی تبدیل منابع محدود بانکی به یک ترکیب اعتباری کارآمد و منطبق با نیازهای واقعی فعالیت‌های کشاورزی است. در نظام اعتباری، زمانی که تقاضای متقاضیان از ظرفیت تخصیص منابع فراتر می‌رود، بانک ناگزیر به انتخاب میان متقاضیان و تعیین سقف اعتبار می‌شود. این فرایند می‌تواند از طریق معیارهای اعتباری، الزامات وثیقه‌ای، ظرفیت بازپرداخت، سابقه اعتباری و اولویت‌های سیاستی انجام شود. در نتیجه، تفاوت میان اعتبار موردنیاز و اعتبار دریافت‌شده لزوماً یک پدیده تصادفی نیست و می‌تواند حاصل سازوکار مشخص سهمیه‌بندی اعتباری باشد [۱،۳].

چالش اصلی زمانی شکل می‌گیرد که معیارهای تخصیص اعتبار نتوانند میان «ریسک اعتباری» و «نیاز مالی واقعی» تعادل مناسبی ایجاد کنند. محدود کردن اعتبار برای یک فعالیت دارای بازده بالقوه بالا می‌تواند موجب کاهش سرمایه‌گذاری و ظرفیت تولید شود، در حالی که تخصیص بیش از اندازه منابع به فعالیت‌هایی با توان بازپرداخت ضعیف می‌تواند کیفیت پرتفوی اعتباری بانک را کاهش دهد. بنابراین، تخصیص نامناسب منابع مالی را باید به‌عنوان یک مسئله دووجهی در نظر گرفت؛ از یک سو، محرومیت نسبی متقاضیان واجد ظرفیت اقتصادی و از سوی دیگر، تمرکز منابع در بخش‌هایی که بازده یا توان بازپرداخت متناسبی ندارند.

در بخش کشاورزی، این مسئله پیچیدگی بیشتری دارد. درآمد بسیاری از فعالیت‌های کشاورزی به چرخه تولید، زمان برداشت، شرایط اقلیمی و نوسان قیمت محصولات وابسته است. بنابراین، زمان‌بندی دریافت و بازپرداخت تسهیلات می‌تواند به اندازه حجم اعتبار اهمیت داشته باشد. چنانچه ساختار اعتبار با جریان نقدی فعالیت اقتصادی هماهنگ نباشد، حتی اعطای تسهیلات به یک واحد دارای ظرفیت تولید مناسب نیز ممکن است با مشکلات بازپرداخت مواجه شود. مطالعات تجربی نیز اهمیت ظرفیت بازپرداخت را در تعیین میزان سهمیه اعتباری نشان داده‌اند [۸].

از منظر بانک، مسئله بهینه‌سازی همزمان دسترسی به اعتبار و کیفیت تخصیص منابع مطرح است. بانک نمی‌تواند تمام تقاضای موجود را تأمین کند و در عین حال باید از افزایش ریسک اعتباری جلوگیری کند. ازاین‌رو، تخصیص منابع باید بر اساس مجموعه‌ای از اطلاعات درباره ویژگی متقاضی، وضعیت فعالیت، سابقه اعتباری و ظرفیت بازپرداخت صورت گیرد. کیفیت اطلاعات و اشتراک‌گذاری آن میان فعالان بازار اعتبار نیز می‌تواند بر شدت سهمیه‌بندی اثرگذار باشد [۱۰]. ضعف اطلاعاتی می‌تواند موجب شود بانک برای کنترل ریسک، محدودیت بیشتری بر اعتبار اعمال کند؛ در نتیجه، بخشی از متقاضیان حتی در صورت داشتن پروژه‌های اقتصادی قابل‌قبول، با محدودیت مالی مواجه شوند.

در چنین شرایطی، ارزیابی عملکرد اعتباری بانک صرفاً با شاخص‌هایی مانند حجم تسهیلات پرداخت‌شده یا تعداد تسهیلات اعطایی، قادر به آشکار کردن کیفیت واقعی تخصیص منابع نیست. افزایش حجم اعتبار می‌تواند همزمان با افزایش تخصیص نامناسب منابع رخ دهد و کاهش حجم تسهیلات نیز الزاماً به معنای عملکرد ضعیف اعتباری نباشد. آنچه اهمیت دارد، رابطه میان منابع قابل تخصیص، اعتبار موردنیاز، اعتبار دریافت‌شده و پیامدهای اقتصادی و اعتباری تخصیص است. تجربه مطالعات مربوط به بازارهای اعتباری کشاورزی نیز نشان می‌دهد که محدودیت عرضه و تقاضای اعتبار باید به‌صورت همزمان بررسی شود [۲].

از این منظر، بانک کشاورزی ایران با یک مسئله تصمیم‌گیری چندبعدی مواجه است: چگونه می‌توان منابع اعتباری محدود را میان متقاضیان و فعالیت‌های مختلف به‌گونه‌ای توزیع کرد که هم شکاف اعتباری کاهش یابد و هم کیفیت پرتفوی اعتباری حفظ شود؟ پاسخ به این پرسش مستلزم بررسی پویای رفتار اعتباری در طول زمان است؛ زیرا شرایط اقتصادی، ظرفیت تأمین مالی، نیازهای سرمایه‌گذاری و ریسک بازپرداخت در طول دوره‌های مختلف ثابت نمی‌مانند. همچنین تغییرات سیاست‌های پولی و شرایط اقتصادی می‌تواند بر عرضه اعتبار و نحوه تخصیص آن اثر بگذارد [۶،۱۱].

بنابراین، شکاف پژوهشی اصلی در این مطالعه، حرکت از بررسی ساده حجم اعتبارات به سمت سنجش پویایی سهمیه‌بندی و کیفیت تخصیص منابع در یک بانک تخصصی کشاورزی است. مسئله پژوهش این است که آیا الگوی تخصیص اعتبارات بانک کشاورزی ایران توانسته است میان محدودیت منابع، نیاز مالی فعالیت‌های کشاورزی و ملاحظات ریسک اعتباری تعادل ایجاد کند و در طول زمان چه عواملی موجب تشدید یا کاهش تخصیص نامناسب منابع شده‌اند. پاسخ تجربی به این مسئله می‌تواند مبنایی برای بازنگری در اولویت‌های اعتباری، معیارهای تخصیص و سازوکار مدیریت منابع بانک کشاورزی قرار گیرد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی ـ تحلیلی با رویکرد اقتصادسنجی است. هدف اصلی، ارزیابی پویای سهمیه‌بندی اعتباری و تخصیص منابع مالی در تسهیلات کشاورزی بانک کشاورزی ایران است. چارچوب تحلیلی پژوهش به‌گونه‌ای طراحی شده است که محدودیت اعتباری را از تخصیص ناکارآمد منابع تفکیک کند؛ زیرا کاهش اعتبار پرداختی لزوماً به معنای تخصیص نامناسب نیست و ممکن است نتیجه محدودیت منابع، کاهش تقاضا یا افزایش ریسک اعتباری باشد. در مقابل، تخصیص منابع در شرایطی که میان نیاز مالی فعالیت‌ها و ظرفیت واقعی جذب اعتبار فاصله وجود دارد، می‌تواند به شکل‌گیری عدم کارایی در پرتفوی اعتباری منجر شود.

طرح کلی پژوهش

در این پژوهش، رفتار اعتباری بانک کشاورزی در طول زمان مورد بررسی قرار می‌گیرد. مبنای تحلیل، ارتباط میان ظرفیت عرضه اعتبار، تقاضای اعتباری بخش کشاورزی، حجم تسهیلات پرداخت‌شده و شاخص‌های اقتصادی و اعتباری است. ساختار مفهومی پژوهش از این فرض شروع می‌شود که سهمیه‌بندی اعتباری تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، مالی و اطلاعاتی قرار دارد. پژوهش‌های تجربی در بازارهای اعتباری کشاورزی نیز نشان داده‌اند که محدودیت اعتبار می‌تواند از تعامل همزمان عوامل سمت عرضه و تقاضا ناشی شود[1, 2].

متغیر وابسته اصلی پژوهش، شاخص سهمیه‌بندی اعتباری است که از نسبت اعتبار تخصیص‌یافته به اعتبار موردنیاز یا تقاضای مؤثر اعتباری قابل استخراج است. هرچه فاصله میان اعتبار موردنیاز و اعتبار دریافت‌شده بیشتر باشد، شدت محدودیت اعتباری افزایش می‌یابد. در کنار این شاخص، یک شاخص تخصیص منابع نیز تعریف می‌شود تا میزان انطباق ترکیب اعتبارات بانک با ظرفیت اقتصادی بخش‌های مختلف کشاورزی را اندازه‌گیری کند.

جامعه آماری و قلمرو پژوهش

قلمرو مکانی پژوهش، بانک کشاورزی ایران و قلمرو موضوعی آن، تسهیلات و اعتبارات مرتبط با فعالیت‌های کشاورزی است. قلمرو زمانی بر اساس طول دوره‌ای تعیین می‌شود که برای متغیرهای اصلی پژوهش داده‌های معتبر و قابل مقایسه در دسترس باشد. اولویت با ایجاد یک مجموعه داده تابلویی استانی است؛ زیرا این ساختار امکان بررسی تفاوت‌های بین استان‌ها و تغییرات در طول زمان را فراهم می‌کند.

در صورت وجود داده‌های قابل اتکا برای تمامی استان‌ها و سال‌های دوره مطالعه، واحد مشاهده در پژوهش «استان ـ سال» خواهد بود. این ساختار نسبت به تحلیل صرفاً مقطعی، اطلاعات بیشتری درباره پویایی تخصیص اعتبار فراهم می‌کند و امکان کنترل تفاوت‌های ثابت میان استان‌ها را افزایش می‌دهد.

منابع و نحوه گردآوری داده‌ها

داده‌های پژوهش از مجموعه داده‌های آماری رسمی مرتبط با اعتبارات بانکی و عملکرد بخش کشاورزی استخراج می‌شوند. متغیرهای مربوط به تسهیلات بانک کشاورزی، پرداخت اعتبارات و ساختار اعتباری از داده‌های رسمی بانک کشاورزی و آمارهای بانکی قابل استناد استخراج خواهند شد. متغیرهای اقتصادی بخش کشاورزی نیز از آمارهای رسمی اقتصادی استفاده خواهند شد.

برای افزایش قابلیت مقایسه، مقادیر پولی در صورت نیاز به قیمت‌های واقعی تبدیل می‌شوند. این کار از طریق استفاده از شاخص قیمت مناسب انجام خواهد شد تا تغییرات اسمی حجم تسهیلات با تغییرات واقعی منابع مالی اشتباه نشود. همچنین تمام متغیرهای پولی، پیش از ورود به مدل، از نظر واحد اندازه‌گیری و سازگاری زمانی بررسی خواهند شد.

جدول ۱. متغیرهای اصلی پژوهش و نحوه اندازه‌گیری

متغیر	نماد	تعریف عملیاتی	جهت مورد انتظار
سهمیه‌بندی اعتباری	CR	شکاف میان اعتبار موردنیاز و اعتبار تخصیص‌یافته	متغیر وابسته
اعتبارات کشاورزی	AC	حجم واقعی تسهیلات پرداخت‌شده به بخش کشاورزی	منفی باCR
تقاضای اعتباری	CD	میزان نیاز یا تقاضای مؤثر برای منابع اعتباری	مثبت باCR
سرمایه‌گذاری کشاورزی	INV	میزان سرمایه‌گذاری واقعی بخش کشاورزی	منفی باCR
ارزش افزوده کشاورزی	AGVA	ارزش افزوده واقعی بخش کشاورزی	منفی باCR
تورم	INF	نرخ تغییر سطح عمومی قیمت‌ها	مثبت باCR
ظرفیت بازپرداخت	RC	شاخص مرتبط با توان بازپرداخت تسهیلات	منفی باCR
کیفیت اعتباری	NPL	شاخص مطالبات غیرجاری یا ریسک اعتباری	مثبت باCR
اطلاعات اعتباری	INFO	شاخص دسترسی و کیفیت اطلاعات اعتباری	منفی باCR
تأمین مالی دیجیتال	DF	شاخص توسعه دسترسی دیجیتال به خدمات مالی	منفی باCR

در تعیین متغیرهای مدل، بر یافته‌های مطالعات تجربی جدید درباره نقش ظرفیت بازپرداخت، اطلاعات اعتباری، دسترسی مالی و محدودیت‌های عرضه و تقاضای اعتبار تکیه می‌شود[3,8,9,10]

سنجش سهمیه‌بندی اعتباری

برای اندازه‌گیری شدت سهمیه‌بندی اعتباری، ابتدا شکاف اعتباری محاسبه می‌شود. این شکاف نشان‌دهنده تفاوت میان اعتبار موردنیاز و اعتبار واقعی تخصیص‌یافته است:

$$\text{Credit Gap}_{it} = \text{Credit Demand}_{it} - \text{Credit Allocation}_{it}$$

برای جلوگیری از وابستگی شاخص به مقیاس استان‌ها، شاخص نسبی سهمیه‌بندی نیز محاسبه می‌شود:

$$CR_{it} = (\text{Credit Demand}_{it} - \text{Credit Allocation}_{it}) / \text{Credit Demand}_{it}$$

که در آن، i نشان‌دهنده استان و t نشان‌دهنده سال است. مقدار بالاتر CR نشان‌دهنده شدت بیشتر محدودیت اعتباری است.

در صورتی که اطلاعات مربوط به تقاضای مستقیم اعتبار برای تمام واحدهای مشاهده در دسترس نباشد، تقاضای مؤثر اعتبار بر اساس شاخص ترکیبی نیاز مالی بخش کشاورزی، سرمایه‌گذاری، ارزش افزوده و سایر متغیرهای قابل مشاهده برآورد خواهد شد. در این حالت، روش برآورد تقاضا پیش از ورود به مدل اصلی آزمون و اعتبارسنجی می‌شود.

سنجش تخصیص نامناسب منابع

مفهوم تخصیص نامناسب در این پژوهش به فاصله میان سهم اعتبارات اختصاص‌یافته به هر فعالیت یا منطقه و سهم متناظر آن از ظرفیت اقتصادی یا نیاز مالی تعریف می‌شود. بنابراین، صرفاً بالا یا پایین بودن حجم تسهیلات معیار تخصیص نامناسب نخواهد بود.

برای سنجش این وضعیت می‌توان از شاخص فاصله تخصیصی استفاده کرد:

$$AMI_t = \Sigma \, |A_{ijt} - W_{ijt}|$$

در این رابطه، A سهم واقعی اعتبارات تخصیص‌یافته و W سهم مطلوب اعتبارات بر اساس وزن اقتصادی یا نیاز مالی فعالیت موردنظر است. افزایش مقدار AMI نشان‌دهنده افزایش فاصله میان الگوی تخصیص واقعی و الگوی تخصیص مبنا است.

این رویکرد با ادبیات مربوط به سهمیه‌بندی اعتبار تفاوت مفهومی دارد؛ زیرا هدف آن تنها شناسایی متقاضی محروم از اعتبار نیست، بلکه بررسی می‌کند منابع موجود تا چه اندازه در جهت فعالیت‌های دارای ظرفیت اقتصادی و مالی تخصیص یافته‌اند[1,4]

مدل اقتصادسنجی پویا

برای بررسی عوامل مؤثر بر سهمیه‌بندی اعتباری، یک مدل پویای داده‌های تابلویی در نظر گرفته می‌شود:

$$CR_{it} = \alpha_i + \rho CR_{i,t-1} + \beta_1 AC_{it} + \beta_2 CD_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 AGVA_{it} + \beta_5 INF_{it} + \beta_6 RC_{it} + \beta_7 NPL_{it} + \beta_8 INFO_{it} + \beta_9 DF_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این مدل، CRشاخص سهمیه‌بندی اعتباری، ACاعتبارات کشاورزی، CDتقاضای اعتباری، INVسرمایه‌گذاری، AGVAارزش افزوده کشاورزی، INFتورم، RCظرفیت بازپرداخت، NPLشاخص کیفیت اعتباری، INFOوضعیت اطلاعات اعتباری و DF شاخص تأمین مالی دیجیتال است. جمله وقفه‌دار CR نیز برای لحاظ کردن تداوم و پویایی رفتار اعتباری وارد مدل می‌شود.

وجود وقفه متغیر وابسته از این جهت اهمیت دارد که تصمیمات اعتباری بانک در یک سال معمولاً مستقل از وضعیت اعتباری سال قبل نیستند. سابقه عملکرد اعتباری، وضعیت بازپرداخت و شرایط مالی ایجادشده در دوره‌های گذشته می‌توانند بر تصمیمات تخصیص اعتبار دوره بعد اثرگذار باشند. استفاده از مدل پویا امکان بررسی همین وابستگی زمانی را فراهم می‌کند.

تحلیل پویایی و رابطه بلندمدت

پیش از برآورد مدل، ویژگی‌های آماری متغیرها از طریق آزمون‌های ریشه واحد بررسی خواهد شد. این مرحله برای جلوگیری از ایجاد روابط کاذب میان متغیرهای دارای روند زمانی ضروری است.

در صورت تأیید وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها، ضرایب کوتاه‌مدت و بلندمدت به‌صورت جداگانه تفسیر خواهند شد. در چنین شرایطی، مدل قادر خواهد بود مشخص کند که یک تغییر در حجم اعتبار، تورم، سرمایه‌گذاری یا ظرفیت بازپرداخت در کوتاه‌مدت چه اثری بر سهمیه‌بندی دارد و اثر آن در بلندمدت چگونه تعدیل می‌شود.

مطالعات مربوط به عرضه اعتبار کشاورزی در ایران نشان داده‌اند که روابط میان متغیرهای اقتصادی و عرضه اعتبار می‌توانند نامتقارن باشند؛ بنابراین، در صورت فراهم بودن شرایط آماری، آزمون واکنش‌های متفاوت سهمیه‌بندی نسبت به شوک‌های مثبت و منفی نیز در نظر گرفته خواهد شد[11].

کنترل ناهمگنی استانی

استان‌های کشور از نظر ساختار کشاورزی، نوع محصولات، ظرفیت تولید، سطح توسعه مالی، ریسک اقلیمی و دسترسی به شبکه بانکی تفاوت دارند. حذف این تفاوت‌ها می‌تواند بر برآورد ضرایب مدل اثر بگذارد. ازاین‌رو، اثرات ثابت استانی و زمانی در مدل بررسی خواهد شد.

مدل پایه در صورت مناسب بودن آزمون‌های تشخیصی به شکل زیر توسعه می‌یابد:

$$CR_it = \alpha_i + \lambda_t + \rho CR_i,t-1 + \beta X_it + \varepsilon_it$$

در این رابطه، α_i اثرات ثابت استان و λ_t اثرات مشترک زمانی را نشان می‌دهند و X_it بردار متغیرهای توضیحی است.

آزمون‌های تشخیصی و اعتبارسنجی

برای اطمینان از اعتبار نتایج، آزمون‌های تشخیصی متناسب با ساختار داده‌ها اجرا خواهند شد. خودهمبستگی، ناهمسانی واریانس، وابستگی مقطعی و هم‌خطی میان متغیرهای توضیحی بررسی می‌شوند. همچنین در صورت استفاده از برآوردگرهای پویا، آزمون‌های مربوط به اعتبار ابزارها و مشخصات مدل انجام خواهد شد.

از آنجا که وجود درون‌زایی میان اعتبار و عملکرد اقتصادی محتمل است، رابطه میان تسهیلات و متغیرهای عملکردی صرفاً به‌عنوان رابطه علّی قطعی تفسیر نخواهد شد، مگر آنکه راهکار اقتصادسنجی مناسب برای شناسایی اثر علّی فراهم باشد. این ملاحظه از نظر روش‌شناختی اهمیت زیادی دارد؛ زیرا افزایش اعتبار می‌تواند موجب رشد فعالیت اقتصادی شود و همزمان رشد فعالیت اقتصادی نیز تقاضا و ظرفیت دریافت اعتبار را افزایش دهد.

مبنای تفسیر نتایج

نتایج در سه سطح تفسیر خواهند شد. سطح نخست، شدت و روند سهمیه‌بندی اعتباری است. سطح دوم، عوامل اقتصادی و اعتباری مؤثر بر تغییرات سهمیه‌بندی است. سطح سوم، فاصله میان الگوی واقعی تخصیص منابع و الگوی مطلوب تخصیص است.

در تحلیل نهایی، افزایش حجم تسهیلات به‌تنهایی به‌عنوان بهبود عملکرد اعتباری تلقی نخواهد شد. معیار اصلی، میزان انطباق تخصیص منابع با نیاز مالی، ظرفیت اقتصادی و توان بازپرداخت فعالیت‌های کشاورزی خواهد بود. چنین رویکردی امکان تفکیک «افزایش کمّی اعتبار» از «بهبود کیفی تخصیص اعتبار» را فراهم می‌کند و مبنای مناسب‌تری برای ارزیابی عملکرد اعتباری بانک کشاورزی ارائه می‌دهد.

نتایج

بررسی عملکرد اعتباری بانک کشاورزی نشان می‌دهد که در سال ۱۴۰۳، مجموع تأمین مالی تولید توسط این بانک به ۲۹۰ هزار میلیارد تومان رسیده است. از این مقدار، ۲۴۰ هزار میلیارد تومان در قالب ۷۳۹ هزار فقره تسهیلات و ۵۰ هزار میلیارد تومان از طریق تأمین مالی خرید تضمینی گندم در قالب اوراق مالی اسلامی انجام شده است. همچنین، تسهیلات تکلیفی پرداخت‌شده از ۱۲۳ هزار میلیارد ریال به ۳۵۹ هزار میلیارد ریال افزایش یافته و سهم آن از کل پرداخت‌ها به ۱۵ درصد رسیده است. این تغییرات نشان می‌دهد که بخشی از ظرفیت اعتباری بانک تحت تأثیر الزامات سیاستی و تکالیف اعتباری قرار داشته است .

جدول ۲. شاخص‌های منتخب عملکرد اعتباری بانک کشاورزی در سال ۱۴۰۳

شاخص	مقدار
مجموع تأمین مالی تولید	۲۹۰ هزار میلیارد تومان
تسهیلات پرداختی	۲۴۰ هزار میلیارد تومان
تعداد تسهیلات پرداختی	۷۳۹ هزار فقره
تأمین مالی خرید تضمینی گندم	۵۰ هزار میلیارد تومان
تسهیلات تکلیفی سال ۱۴۰۳	۳۵۹ هزار میلیارد ریال
تسهیلات تکلیفی سال قبل	۱۲۳ هزار میلیارد ریال
سهم تسهیلات تکلیفی از کل پرداخت‌ها	۱۵ درصد
رشد تسهیلات تکلیفی	۱۹۱ درصد

تحلیل این جدول نشان می‌دهد که افزایش حجم اعتبارات الزاماً به معنای افزایش آزادی بانک در تخصیص منابع نیست. رشد قابل توجه تسهیلات تکلیفی در کنار رشد کل تأمین مالی نشان می‌دهد که بخشی از ظرفیت تخصیص اعتبار تحت تأثیر اهداف سیاستی قرار گرفته است. از منظر موضوع پژوهش، این مسئله اهمیت دارد؛ زیرا سهم منابعی که به‌صورت تکلیفی یا برای اهداف مشخص تخصیص می‌یابند، می‌تواند دامنه تصمیم‌گیری بانک برای تخصیص اعتبارات بر اساس ارزیابی مستقل ریسک و بازده را محدود کند.

از سوی دیگر، داده‌های عملکردی بانک نشان می‌دهد که در سال ۱۴۰۳ بیش از ۱۶۷ هزار میلیارد تومان در قالب ۳۳۴ هزار فقره تسهیلات به بخش کشاورزی، صنایع وابسته و تأمین مالی خرید تضمینی گندم اختصاص یافته است. این رقم نشان‌دهنده تمرکز قابل توجه بانک بر مأموریت تخصصی خود است .

جدول ۳. مقایسه ترکیب تأمین مالی بانک کشاورزی در سال ۱۴۰۳

مؤلفه تأمین مالی	مبلغ
کل تأمین مالی تولید	۲۹۰ هزار میلیارد تومان
تسهیلات و تأمین مالی مرتبط با کشاورزی و زنجیره آن	بیش از ۱۶۷ هزار میلیارد تومان
سایر تأمین مالی تولید	حدود ۱۲۳ هزار میلیارد تومان

این ترکیب نشان می‌دهد که مسئله اصلی بانک کشاورزی صرفاً افزایش حجم منابع تخصیصی نیست. با توجه به مأموریت تخصصی بانک، نحوه توزیع منابع میان زراعت، دامداری، باغداری، گلخانه، مکانیزاسیون، صنایع تبدیلی، آب و خاک و سایر فعالیت‌های زنجیره کشاورزی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. در چنین ساختاری، ممکن است دو دوره با حجم تقریباً مشابه اعتبار، از نظر کارایی تخصیص منابع عملکرد کاملاً متفاوتی داشته باشند.

یکی از نشانه‌های قابل توجه در این زمینه، افزایش پرداخت‌های مربوط به فعالیت‌های مرتبط با مدیریت منابع آب و صنایع غذایی است. در فاصله ابتدای سال ۱۴۰۳ تا پایان آذر ۱۴۰۴، بانک کشاورزی بیش از ۷۸۷ هزار میلیارد ریال تسهیلات در حوزه مکانیزاسیون کشاورزی و صنایع تبدیلی پرداخت کرده است. همچنین طی همین بازه، بیش از ۷۴ هزار میلیارد ریال برای توسعه کشت‌های گلخانه‌ای و ۱۹ هزار میلیارد ریال برای روش‌های نوین آبیاری و انتقال آب اختصاص یافته است .

جدول ۴. توزیع برخی تسهیلات مرتبط با بهره‌وری منابع کشاورزی

حوزه	مبلغ تسهیلات	تعداد فقره
مکانیزاسیون و صنایع تبدیلی	بیش از ۷۸۷ هزار میلیارد ریال	۵۱٬۰۰۰
توسعه گلخانه‌ها	بیش از ۷۴ هزار میلیارد ریال	۱۰٬۵۰۰
روش‌های نوین آبیاری و انتقال آب	۱۹ هزار میلیارد ریال	۳٬۲۳۷

تحلیل ترکیب فوق نشان می‌دهد که بخشی از سیاست اعتباری بانک به سمت فعالیت‌هایی حرکت کرده است که علاوه بر تأمین سرمایه موردنیاز تولیدکنندگان، با محدودیت‌های ساختاری بخش کشاورزی مانند کمبود آب و ضرورت افزایش بهره‌وری نیز ارتباط دارند. این مسئله از منظر تخصیص منابع اهمیت دارد؛ زیرا کارایی اعتبارات را نمی‌توان صرفاً بر اساس مبلغ پرداختی ارزیابی کرد و باید تناسب میان مقصد اعتبار و مسئله اقتصادی مورد هدف نیز در نظر گرفته شود.

از منظر ریسک اعتباری نیز روند منتشرشده برای بانک کشاورزی حاکی از کاهش شاخص ریسک اعتباری در سال‌های اخیر است. شاخص مذکور از ۱۴٫۹ درصد در تیرماه ۱۴۰۲ به ۸٫۷ درصد در تیرماه ۱۴۰۳ و سپس به ۸٫۲ درصد در تیرماه ۱۴۰۴ کاهش یافته است. این روند در چهار ماهه نخست سال ۱۴۰۵ به ۷٫۹ درصد رسیده است .

جدول ۵. روند شاخص ریسک اعتباری بانک کشاورزی

دوره	شاخص ریسک اعتباری
تیر ۱۴۰۲	۱۴٫۹ درصد
تیر ۱۴۰۳	۸٫۷ درصد
تیر ۱۴۰۴	۸٫۲ درصد
چهار ماهه نخست ۱۴۰۵	۷٫۹ درصد

کاهش این شاخص همزمان با افزایش حجم تأمین مالی، از نظر مدیریتی قابل توجه است. اگر افزایش حجم اعتبارات با افزایش همزمان ریسک اعتباری همراه می‌شد، می‌توانست نشانه‌ای از کاهش کیفیت تخصیص منابع باشد. با این حال، کاهش شاخص ریسک نشان می‌دهد افزایش حجم تأمین مالی الزاماً به افت کیفیت پرتفوی اعتباری منجر نشده است. این نتیجه، ضرورت تفکیک میان «افزایش حجم اعتبار» و «تخصیص نامناسب اعتبار» را برجسته می‌کند.

از سوی دیگر، در سال ۱۴۰۳ نسبت خالص مطالبات غیرجاری بانک از ۶ درصد به ۵ درصد کاهش یافته و برنامه وصول مطالبات نیز با تحقق ۱۰۲ درصدی همراه بوده است. در همین سال بیش از ۵۱ هزار پرونده تسهیلات به ارزش ۳۰۸ هزار میلیارد ریال امهال و تمدید شده است .

جدول ۶. شاخص‌های منتخب کیفیت مدیریت اعتباری

شاخص	مقدار
تحقق برنامه وصول مطالبات	۱۰۲ درصد
نسبت خالص مطالبات غیرجاری	کاهش از ۶ به ۵ درصد
تعداد پرونده‌های امهال و تمدیدشده	بیش از ۵۱ هزار پرونده
ارزش پرونده‌های امهال و تمدیدشده	۳۰۸ هزار میلیارد ریال
بخشودگی جرائم دیرکرد	حدود ۴۴۰۰ میلیارد ریال

مجموع این شواهد یک نکته مهم را آشکار می‌کند. در ارزیابی سهمیه‌بندی اعتباری، افزایش یا کاهش حجم تسهیلات به‌تنهایی نمی‌تواند مبنای قضاوت قرار گیرد. در سال ۱۴۰۳، همزمان با افزایش تأمین مالی تولید، بانک توانسته است برخی شاخص‌های کیفیت اعتباری را نیز بهبود دهد. بنابراین، تخصیص نامناسب منابع باید بر اساس رابطه میان مقصد منابع، نیاز مالی، ظرفیت بازپرداخت و پیامدهای اعتباری سنجیده شود.

از این منظر، یافته‌های توصیفی با چارچوب نظری پژوهش سازگار است. ادبیات بین‌المللی نیز نشان می‌دهد که سهمیه‌بندی اعتباری پدیده‌ای چندبعدی است و تنها با محدودیت عرضه منابع توضیح داده نمی‌شود [۱،۲]. ظرفیت بازپرداخت و ویژگی‌های اعتباری متقاضیان نیز در تعیین میزان اعتبار قابل تخصیص نقش دارند [۳،۸]. بنابراین، کاهش ریسک اعتباری همزمان با افزایش تأمین مالی می‌تواند نشانه‌ای از بهبود سازوکارهای انتخاب و مدیریت اعتباری باشد، هرچند برای اثبات رابطه علّی، برآورد اقتصادسنجی ضروری است.

تحلیل ساختار تخصیص اعتبارات کشاورزی

نتایج توصیفی نشان می‌دهد که ارزیابی عملکرد اعتباری بانک کشاورزی باید بر مبنای ترکیب منابع و مقصد تسهیلات انجام شود. افزایش حجم تسهیلات پرداختی در شرایطی که ترکیب اعتبارات به سمت فعالیت‌های دارای ظرفیت بالاتر برای ایجاد ارزش افزوده، افزایش بهره‌وری و تقویت جریان نقدی حرکت کند، می‌تواند نشانه بهبود کیفیت تخصیص باشد. در مقابل، افزایش اعتبار بدون توجه به ظرفیت جذب منابع و توان بازپرداخت، الزاماً به بهبود عملکرد اعتباری منجر نمی‌شود.

بررسی ساختار تسهیلات نشان می‌دهد که اعتبارات بانک کشاورزی در حوزه‌هایی مانند مکانیزاسیون، صنایع تبدیلی، گلخانه‌ها و روش‌های نوین آبیاری نیز جریان داشته است. اهمیت این ترکیب در آن است که سرمایه‌گذاری در چنین فعالیت‌هایی می‌تواند محدودیت‌های ساختاری تولید کشاورزی را کاهش دهد. از منظر تخصیص منابع، بنابراین باید میان تسهیلاتی که صرفاً هزینه‌های جاری تولید را پوشش می‌دهند و تسهیلاتی که ظرفیت تولیدی جدید ایجاد می‌کنند، تمایز قائل شد.

این تمایز برای سنجش تخصیص نامناسب اهمیت بنیادی دارد. اگر بخش قابل توجهی از منابع اعتباری در فعالیت‌هایی متمرکز شود که تنها نیازهای کوتاه‌مدت نقدینگی را پوشش می‌دهند، اثر توسعه‌ای اعتبار ممکن است محدود باشد. در مقابل، اعتبار اختصاص‌یافته به سرمایه‌گذاری‌های مولد، در صورت تناسب دوره بازپرداخت با دوره بازگشت سرمایه، می‌تواند همزمان موجب افزایش ظرفیت تولید و بهبود توان بازپرداخت شود.

ارتباط سهمیه‌بندی اعتباری با ظرفیت بازپرداخت

یکی از یافته‌های مهم چارچوب تحلیلی پژوهش، اهمیت ظرفیت بازپرداخت در فرآیند تخصیص اعتبار است. بانک در هنگام تعیین سقف تسهیلات باید میان میزان منابع موردنیاز متقاضی و توان واقعی بازپرداخت وی تعادل برقرار کند. اگر این رابطه به‌درستی برقرار نشود، دو نوع خطا امکان‌پذیر است.

خطای نخست، تخصیص بیش از ظرفیت بازپرداخت است که می‌تواند به افزایش مطالبات غیرجاری و کاهش کیفیت پرتفوی بانک منجر شود. خطای دوم، محدودیت بیش از حد اعتبار برای متقاضیانی است که از ظرفیت اقتصادی و بازپرداخت مناسب برخوردارند. خطای دوم از دیدگاه توسعه بخش کشاورزی اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا محروم شدن یک فعالیت اقتصادی کارآمد از منابع مالی می‌تواند موجب کاهش سرمایه‌گذاری و تولید شود.

ازاین‌رو، سهمیه‌بندی اعتباری را نمی‌توان صرفاً یک ابزار کنترل ریسک تلقی کرد. این سازوکار باید به‌عنوان بخشی از فرآیند بهینه‌سازی منابع مالی مورد توجه قرار گیرد. شواهد تجربی در بازارهای کشاورزی نیز نشان می‌دهد ظرفیت بازپرداخت در تعیین میزان محدودیت اعتباری نقش قابل توجهی دارد[۸].

نقش اطلاعات در تخصیص منابع

اطلاعات اعتباری یکی از عوامل تعیین‌کننده در تصمیم بانک درباره پذیرش یا رد درخواست تسهیلات است. در محیطی که اطلاعات درباره درآمد، دارایی، جریان نقدی، سابقه بازپرداخت و وضعیت واقعی فعالیت اقتصادی ناقص باشد، بانک با عدم اطمینان بیشتری مواجه می‌شود. واکنش طبیعی بانک در چنین شرایطی می‌تواند افزایش الزامات اعتباری یا کاهش سقف تسهیلات باشد.

از دیدگاه اقتصادی، این مسئله می‌تواند منشأ بخشی از سهمیه‌بندی اعتباری باشد. متقاضیانی که اطلاعات مالی شفاف‌تر و سابقه اعتباری قابل ارزیابی‌تری دارند، معمولاً در موقعیت مناسب‌تری برای دریافت اعتبار قرار می‌گیرند. بنابراین، توسعه سازوکارهای اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌تواند هزینه ارزیابی اعتباری را کاهش داده و امکان تفکیک بهتر متقاضیان کم‌ریسک و پرریسک را فراهم کند[۱۰].

این نتیجه برای بانک کشاورزی اهمیت خاصی دارد؛ زیرا ویژگی فعالیت‌های کشاورزی باعث می‌شود ارزیابی درآمد آتی تنها بر اساس اطلاعات حسابداری گذشته کافی نباشد. جریان درآمدی تولیدکننده به نوع محصول، چرخه تولید، شرایط اقلیمی، قیمت محصول و زمان فروش وابسته است. در نتیجه، مدل اعتبارسنجی باید توان پیش‌بینی جریان نقدی آتی را نیز در نظر بگیرد.

محدودیت اعتباری و شکاف میان عرضه و تقاضا

یکی از مسائل اساسی در تحلیل سهمیه‌بندی این است که کاهش اعتبار پرداخت‌شده ممکن است ناشی از کاهش تقاضا یا محدودیت عرضه باشد. چنانچه تقاضای اعتباری در یک دوره کاهش یافته باشد، پایین آمدن حجم تسهیلات را نمی‌توان به‌عنوان تشدید سهمیه‌بندی تفسیر کرد. به همین دلیل، شاخص سهمیه‌بندی باید نسبت میان تقاضای مؤثر و اعتبار تخصیص‌یافته را در نظر بگیرد.

مطالعات تجربی در کشورهای مختلف نشان داده‌اند که محدودیت‌های سمت عرضه و تقاضا می‌توانند به‌صورت همزمان بر دسترسی کشاورزان به منابع مالی اثر بگذارند [۲]. این مسئله ضرورت استفاده از شاخص‌های نسبی را افزایش می‌دهد. در چارچوب پژوهش حاضر، بنابراین، تغییرات حجم اسمی تسهیلات به‌تنهایی معیار تشخیص سهمیه‌بندی نیست و باید در ارتباط با نیاز مالی بخش کشاورزی ارزیابی شود.

پیامدهای تخصیص نامناسب منابع

تخصیص نامناسب منابع مالی می‌تواند در دو سطح بانک و بخش واقعی اقتصاد پیامد ایجاد کند. در سطح بانک، تخصیص منابع به فعالیت‌های دارای ریسک بالا یا ظرفیت بازپرداخت پایین می‌تواند هزینه وصول مطالبات و ریسک پرتفوی را افزایش دهد. در سطح اقتصاد واقعی، محدود شدن اعتبار برای فعالیت‌های دارای بازده بالاتر می‌تواند مانع سرمایه‌گذاری و توسعه ظرفیت تولید شود.

این موضوع نشان می‌دهد که معیار کارایی تخصیص اعتبار باید چندبعدی باشد. یک نظام اعتباری زمانی کارآمد است که منابع را به فعالیت‌هایی هدایت کند که هم از ظرفیت ایجاد ارزش اقتصادی برخوردار باشند و هم بتوانند تعهدات مالی خود را در دوره مناسب ایفا کنند. مطالعات مربوط به سهمیه‌بندی چندبازاری نیز نشان داده‌اند که محدودیت اعتبار می‌تواند عملکرد واحدهای کشاورزی را تحت تأثیر قرار دهد[۱].

در همین راستا، پیوند تولیدکنندگان با زنجیره‌های ارزش می‌تواند یکی از عوامل کاهش محدودیت اعتباری باشد. ارتباط پایدار با خریداران، قراردادهای تولید و دسترسی به بازار می‌تواند عدم اطمینان درباره درآمد آینده را کاهش دهد و اطلاعات بیشتری درباره جریان نقدی فعالیت در اختیار تأمین‌کننده مالی قرار دهد[4,5].

نقش ابزارهای مالی جدید

تحولات فناوری مالی می‌تواند ساختار سهمیه‌بندی اعتباری را نیز تحت تأثیر قرار دهد. استفاده از داده‌های تراکنشی، اعتبارسنجی دیجیتال و سامانه‌های اطلاعاتی می‌تواند هزینه ارزیابی مشتری را کاهش دهد و امکان تصمیم‌گیری سریع‌تر درباره تسهیلات را فراهم کند. شواهد مربوط به کشاورزان نشان می‌دهد توسعه مالی دیجیتال می‌تواند محدودیت دسترسی به اعتبار را کاهش دهد[۹].

در بانک کشاورزی، استفاده از چنین ابزارهایی می‌تواند به ایجاد نظام اعتبارسنجی مبتنی بر داده کمک کند. در این نظام، تصمیم درباره سقف تسهیلات تنها بر وثیقه یا سابقه بانکی متکی نخواهد بود و متغیرهایی مانند جریان نقدی، سابقه معاملات، نوع فعالیت، عملکرد تولیدی و توان بازپرداخت نیز می‌توانند وارد فرآیند تصمیم‌گیری شوند.

سهمیه‌بندی اعتباری در شرایط بحران

شرایط بحرانی می‌تواند رابطه میان سیاست اعتباری و تخصیص منابع را پیچیده‌تر کند. در دوره‌هایی که بنگاه‌ها و تولیدکنندگان با کاهش درآمد یا شوک‌های اقتصادی مواجه می‌شوند، سیاست‌های حمایتی بانکی ممکن است از افزایش شدید مطالبات غیرجاری جلوگیری کنند. با این حال، تداوم تأمین مالی برای فعالیت‌هایی که از نظر اقتصادی قابلیت بازگشت ندارند، می‌تواند به تخصیص ناکارآمد منابع منجر شود.

تجربه بازارهای اعتباری نشان می‌دهد که سیاست‌های حمایتی در شرایط بحرانی باید میان حفظ نقدینگی و جلوگیری از تداوم تأمین مالی فعالیت‌های کم‌بازده تعادل ایجاد کنند [۶]. این مسئله برای بانک‌های تخصصی اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا بخشی از منابع آنها ممکن است تحت تأثیر سیاست‌های عمومی و اهداف حمایتی تخصیص پیدا کند.

ابعاد توزیعی سهمیه‌بندی اعتباری

سهمیه‌بندی اعتباری ممکن است برای گروه‌های مختلف متقاضیان شدت یکسانی نداشته باشد. ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی، اندازه واحد تولید، سطح دسترسی به خدمات مالی، نوع فعالیت و موقعیت جغرافیایی می‌توانند بر احتمال دریافت اعتبار اثر بگذارند. شواهد تجربی درباره محدودیت‌های اعتباری کشاورزان نشان داده است که حتی در یک بازار واحد، شدت محدودیت اعتباری می‌تواند میان گروه‌های مختلف متفاوت باشد[۷].

از این منظر، ارزیابی عملکرد اعتباری بانک کشاورزی باید تفاوت‌های ساختاری میان متقاضیان و مناطق را نیز در نظر بگیرد. اگر یک استان یا فعالیت اقتصادی به دلیل ویژگی‌های خاص خود با ریسک بیشتری مواجه باشد، مقایسه مستقیم حجم تسهیلات آن با سایر استان‌ها می‌تواند گمراه‌کننده باشد. معیار مناسب باید میزان اعتبار تخصیص‌یافته نسبت به نیاز مالی و ظرفیت اقتصادی همان منطقه را مورد توجه قرار دهد.

تحلیل پویای تخصیص اعتبارات

ویژگی مهم مدل پژوهش، وارد کردن بعد زمانی به تحلیل است. تصمیم اعتباری بانک در هر دوره تحت تأثیر عملکرد دوره‌های قبل قرار دارد. کاهش مطالبات غیرجاری، افزایش وصول مطالبات و بهبود سابقه اعتباری می‌تواند در دوره‌های بعد فضای بیشتری برای تخصیص اعتبار ایجاد کند. برعکس، افزایش ریسک پرتفوی می‌تواند موجب سخت‌تر شدن معیارهای اعتباری و افزایش سهمیه‌بندی شود.

بنابراین، رابطه میان سهمیه‌بندی و کیفیت اعتبار یک رابطه یک‌طرفه نیست. محدودیت بیش از حد اعتبار ممکن است سرمایه‌گذاری را کاهش دهد و از این طریق ظرفیت بازپرداخت آینده را تضعیف کند. در جهت دیگر، تخصیص بیش از ظرفیت بازپرداخت نیز می‌تواند ریسک مطالبات را افزایش دهد. این تعامل پویا نشان می‌دهد سیاست اعتباری باید بر اساس شرایط جاری و مسیر احتمالی عملکرد مشتری در آینده طراحی شود.

جمع‌بندی یافته‌های تحلیلی

مجموع شواهد نشان می‌دهد مسئله تخصیص اعتبار در بانک کشاورزی را نمی‌توان با یک شاخص ساده مانند حجم تسهیلات پرداختی ارزیابی کرد. سه عنصر به‌صورت همزمان اهمیت دارند: میزان محدودیت دسترسی به اعتبار، ترکیب مقصد منابع و کیفیت بازپرداخت تسهیلات.

در چارچوب حاضر، سهمیه‌بندی زمانی نامطلوب تلقی می‌شود که از یک سو متقاضیان دارای ظرفیت اقتصادی مناسب به دلیل محدودیت‌های اعتباری از منابع لازم محروم شوند و از سوی دیگر منابع موجود به فعالیت‌هایی اختصاص یابد که بازده اقتصادی یا ظرفیت بازپرداخت کافی ندارند. این تعریف، امکان تفکیک میان «کمبود اعتبار» و «تخصیص نامناسب اعتبار» را فراهم می‌کند.

یافته‌های تحلیلی همچنین بر اهمیت اصلاح فرآیند اعتبارسنجی، تقویت اطلاعات اعتباری، توجه به ظرفیت بازپرداخت، توسعه ابزارهای دیجیتال و هماهنگ کردن سررسید تسهیلات با چرخه نقدینگی فعالیت‌های کشاورزی تأکید دارد. در چنین شرایطی، بانک می‌تواند بدون افزایش نامتناسب ریسک، منابع محدود خود را به سمت فعالیت‌هایی هدایت کند که بیشترین ظرفیت ایجاد ارزش و بازپرداخت را دارند.

نتیجه گیری

پژوهش حاضر با تمرکز بر سهمیه‌بندی اعتباری و تخصیص منابع مالی در تسهیلات کشاورزی بانک کشاورزی ایران، تلاش کرد مسئله کارایی اعتبارات را فراتر از حجم تسهیلات پرداختی بررسی کند. بررسی ساختار اعتبارات نشان داد که ارزیابی عملکرد اعتباری زمانی می‌تواند تصویر دقیق‌تری ارائه دهد که همزمان محدودیت دسترسی به منابع، مقصد تسهیلات، ظرفیت اقتصادی فعالیت‌ها و توان بازپرداخت مورد توجه قرار گیرد. از این منظر، افزایش حجم تسهیلات به‌تنهایی نمی‌تواند به‌عنوان نشانه بهبود عملکرد اعتباری تلقی شود.

نتایج تحلیلی نشان داد که سهمیه‌بندی اعتباری ماهیتی چندبعدی دارد. محدودیت منابع بانکی، تقاضای اعتباری، ریسک متقاضی، کیفیت اطلاعات و شرایط اقتصادی می‌توانند به‌صورت همزمان بر تصمیم تخصیص اعتبار اثر بگذارند. بنابراین، سیاستی که صرفاً با هدف افزایش حجم

تسهیلات طراحی شود، ممکن است بدون اصلاح سازوکار تخصیص، به افزایش کارایی منابع منجر نشود. یافته‌های مطالعات بین‌المللی نیز بر نقش محدودیت‌های عرضه و تقاضا، ظرفیت بازپرداخت و اطلاعات اعتباری در شکل‌گیری سهمیه‌بندی تأکید دارند [۱،۲،۳،۸،۱۰].

یکی از نتایج مهم پژوهش، ضرورت تفکیک میان «محدودیت اعتباری» و «تخصیص نامناسب منابع» است. در حالت نخست، متقاضی ممکن است به دلیل محدودیت منابع با اعتبار کمتری نسبت به نیاز خود مواجه شود؛ اما در حالت دوم، حتی منابع موجود نیز ممکن است با ترکیبی نامتناسب میان فعالیت‌ها توزیع شوند. این تمایز برای بانک کشاورزی اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا مأموریت تخصصی بانک ایجاب می‌کند منابع محدود به فعالیت‌هایی هدایت شوند که علاوه بر نیاز واقعی به سرمایه، از ظرفیت تولید، ایجاد ارزش افزوده و بازپرداخت مناسب برخوردار باشند.

بررسی عملکرد اعتباری بانک همچنین نشان داد که افزایش تأمین مالی می‌تواند همزمان با بهبود برخی شاخص‌های کیفیت اعتباری اتفاق بیفتد. ازاین‌رو، رابطه میان رشد اعتبار و ریسک اعتباری را نمی‌توان خطی و یک‌طرفه فرض کرد. کیفیت فرآیند انتخاب مشتری، نحوه اعتبارسنجی، ساختار سررسید تسهیلات و سازوکار وصول مطالبات می‌توانند تعیین کنند که افزایش اعتبار در نهایت به توسعه فعالیت اقتصادی منجر شود یا به افزایش ریسک پرتفوی اعتباری.

از منظر سیاست‌گذاری، نخستین پیشنهاد پژوهش ایجاد یک نظام تخصیص اعتبار مبتنی بر «نیاز، بازده و ریسک» است. در این نظام، سقف تسهیلات نباید تنها بر اساس وثیقه یا سابقه اعتباری تعیین شود، بلکه ظرفیت ایجاد جریان نقدی، نوع فعالیت، دوره تولید، وضعیت بازار محصول و توان بازپرداخت نیز باید در تصمیم اعتباری لحاظ شود. چنین رویکردی می‌تواند احتمال محرومیت فعالیت‌های مولد از اعتبار را کاهش دهد و همزمان از تخصیص بیش از ظرفیت به مشتریان پرریسک جلوگیری کند.

دومین پیشنهاد، توسعه نظام اعتبارسنجی داده‌محور است. استفاده از اطلاعات معاملاتی، سابقه بازپرداخت، عملکرد تسهیلات قبلی و داده‌های مرتبط با فعالیت تولیدی می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد. توسعه ابزارهای مالی دیجیتال نیز ظرفیت ایجاد فرآیندهای سریع‌تر و دقیق‌تر اعتبارسنجی را فراهم می‌کند [۹]. این رویکرد به‌ویژه برای متقاضیانی که فاقد وثایق سنتی کافی هستند اما از جریان نقدی مناسب برخوردارند، اهمیت دارد.

سومین پیشنهاد، طراحی نظام پایش پویای پرتفوی اعتباری است. بانک می‌تواند به‌جای ارزیابی صرفاً سالانه عملکرد تسهیلات، تغییرات ریسک هر گروه اعتباری را در طول زمان پایش کند. در این چارچوب، افزایش ریسک یک فعالیت یا منطقه باید بتواند به‌صورت خودکار در سیاست تخصیص دوره‌های بعد منعکس شود. این سازوکار از استمرار تخصیص منابع به فعالیت‌های کم‌بازده جلوگیری می‌کند و امکان واکنش سریع‌تر بانک به تغییرات اقتصادی را فراهم می‌سازد.

چهارمین پیشنهاد، هماهنگ کردن سررسید تسهیلات با چرخه واقعی درآمد فعالیت‌های کشاورزی است. عدم تناسب میان زمان بازپرداخت و زمان ایجاد درآمد می‌تواند حتی در پروژه‌های اقتصادی سالم نیز فشار نقدینگی ایجاد کند. بنابراین، طراحی محصولات اعتباری متناسب با دوره تولید و برداشت می‌تواند هم محدودیت اعتباری را کاهش دهد و هم کیفیت بازپرداخت را بهبود بخشد [۵،۸].

پنجمین پیشنهاد، تقویت تأمین مالی زنجیره‌ای است. پیوند میان تولیدکننده، خریدار، صنایع تبدیلی و بانک می‌تواند اطلاعات مربوط به جریان درآمدی تولیدکننده را بهبود دهد و ریسک اعتباردهی را کاهش دهد. مشارکت در زنجیره ارزش می‌تواند بخشی از مشکلات دسترسی به اعتبار را کاهش دهد و امکان هدایت منابع به سمت فعالیت‌های دارای بازار مشخص را افزایش دهد [۴،۵].

در نهایت، سیاست اعتباری بانک کشاورزی باید میان اهداف توسعه‌ای و الزامات مدیریت ریسک تعادل برقرار کند. تجربه سیاست‌های اعتباری در شرایط بحران نشان می‌دهد حمایت مالی، در صورت فقدان سازوکار ارزیابی مستمر، می‌تواند موجب استمرار تأمین مالی فعالیت‌های کم‌بازده شود [۶]. بنابراین، حمایت اعتباری باید مشروط به ارزیابی ظرفیت اقتصادی و امکان بازپرداخت باشد و منابع تکلیفی نیز تا حد امکان با سازوکارهای نظارت بر عملکرد همراه شوند.

برآیند پژوهش نشان می‌دهد کارایی اعتبارات بانک کشاورزی بیش از آنکه به افزایش مطلق منابع وابسته باشد، به کیفیت تصمیمات تخصیصی وابسته است. حرکت از نظام تخصیص مبتنی بر حجم و وثیقه به سمت نظامی مبتنی بر داده، ریسک، نیاز مالی و ظرفیت ایجاد ارزش می‌تواند زمینه کاهش شکاف اعتباری و بهبود کیفیت پرتفوی بانک را فراهم کند. چنین تغییری علاوه بر ارتقای کارایی مالی بانک، می‌تواند اثربخشی اعتبارات در توسعه پایدار فعالیت‌های کشاورزی را افزایش دهد.

منابع

1. Anh NT, Gan C, Anh DLT. Multi-market credit rationing: The determinants of and impacts on farm performance in Vietnam. Economic Analysis and Policy. 2022;75:159-173. doi:10.1016/j.eap.2022.05.008.
2. Balana BB, Mekonnen D, Haile B, Hagos F, Yimam S, Ringler C. Demand and supply constraints of credit in smallholder farming: Evidence from Ethiopia and Tanzania. World Development. 2022;159:106022. doi:10.1016/j.worlddev.2022.106022.

3. Olagunju FI, Adeojo RJ, Ayojimi W, Awe TE, Oriade OA. Causal nexus between agricultural credit rationing and repayment performance: A two-stage Tobit regression. AIMS Agriculture and Food. 2023;8(1):151-163. doi:10.3934/agrfood.2023008.

4. Zhao N, Lv D. Can joining the agricultural industry chain alleviate the problem of credit rationing for farmers? Agriculture. 2023;13(7):1382. doi:10.3390/agriculture13071382.

5. Ruml A, Parlasca MC. In-kind credit provision through contract farming and formal credit markets. Agribusiness. 2022;38(2):402-425. doi:10.1002/agr.21726.

6. Chakrabarti P, Kaur J. Zombie-lending during the pandemic in India: Did the Central Bank reduce credit misallocation concerns of forbearance? Journal of Policy Modeling. 2024;46(1):153-170. doi:10.1016/j.jpolmod.2023.11.010.

7. Timu AG, Shee A, Ward PS, You L. Evaluating the gendered credit constraints and uptake of an insurance-linked credit product among smallholder farmers in Kenya. Journal of Development Studies. 2025;61(3):336-356. doi:10.1080/00220388.2024.2404573.

8. Kpossou ARPA, Babadankpodji API, Gandonou E, Aoudji A, Zannou A, Biaou G. Importance of repayment capacity in the quantitative rationing of agricultural credit in Benin. Agricultural Finance Review. 2025;85(1):92-112. doi:10.1108/AFR-06-2024-0094.

9. Xu Y, Peng Z, Sun Z, Zhan H, Li S. Does digital finance lessen credit rationing? Evidence from Chinese farmers. Research in International Business and Finance. 2022;62:101712. doi:10.1016/j.ribaf.2022.101712.

10. Flatnes JE. Information sharing and rationing in credit markets. American Journal of Agricultural Economics. 2021;103(5):1590-1611. doi:10.1111/ajae.12116.

11. Feizizad F, Nessabian S, Moghaddasi R. Drivers of credit supply in Iran's agriculture: Symmetric or asymmetric relationship? AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics. 2025;17(1):21-30. doi:10.7160/aol.2025.170102.