فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره پنجاه و دوم، پاییز ۱۴۰۴- صفحات ۴۸۴-۴۵۷

مدل‌یابی معادله ساختاری بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان ساری، مازندران

نوع مقاله: پژوهشی

علی قاسمی احمدآبادی[۱]
مهدی چرمچیان لنگرودی[۲]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۷/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۳۰

چکیده

وصول به موقع اعتبارات پرداختی یک مسئله جدی در زمینه ادامه حیات مؤسسات اعتباری است. به خاطر ماهیت کار کشاورزی و از سوی دیگر وابستگی شدید منابع مالی بانک کشاورزی به اعتبارات وصول شده، بررسی عامل‌های تأثیرگذار بر بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی ضروری است. در همین راستا، این پژوهش با هدف مدل‌یابی معادله ساختاری بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان ساری، مازندران در سال ۱۴۰۲ انجام گرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۳۰۱۸۹ نفر از کشاورزانی بودند که از شعب مختلف بانک کشاورزی در شهرستان ساری تسهیلات دریافت کرده‌اند که با استفاده از فرمول کوکران، ۲۱۰ کشاورز به عنوان نمونه‌ی آماری گزینش شدند.

داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته گردآوری شد. پرسشنامه در پنج بخش اصلی، ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی و سیاستگذاری بود. روایی شکلی پرسشنامه با استفاده از نظر متخصصان تأیید شد. همچنین بر پایه میزان میانگین واریانس استخراج شده ($۰/۵۲۷ < AVE < ۰/۹۱۳$) و پایایی ترکیبی ($۰/۷۹۶ < CR < ۰/۹۷۷$)، پرسشنامه دارای روایی همگرا و پایایی مناسبی بود. برای پردازش از نرم‌افزارهای $SPSS_{16}$ و $Smart\ PLS_3$ بهره گرفته شد. یافته‌های مدل‌سازی معادله‌های ساختاری نشان داد که ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی و ویژگی‌های مدیریتی، تأثیر مثبت و معنی‌دار و عامل قانونی و سیاستگذاری تأثیر منفی و معنی‌دار در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی داشتند و ۲۶/۷ درصد از بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی را تبیین کردند.

---

[۱] دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.
Alighasemiahmadabadi@gmail.com

[۲] دانشیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. (نویسنده مسئول)
Mcharmchian@iausari.ac.ir

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

کلمات کلیدی: بازپرداخت، تسهیلات، بانک کشاورزی، ساری.

طبقه‌بندی JEL: E42, H81, E58

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

مقدمه

بخش کشاورزی به عنوان کهن‌ترین فعالیت تولیدی با خاستگاهی روستایی، در روند رشد و توسعه کشورهای مختلف در دوره‌های زمانی متفاوت از اهمیت خاصی برخوردار بوده است (میرزایی و زند، ۱۳۹۹). کشاورزی به عنوان یکی از فعالیت‌های تولیدی عمده در بیشتر کشورهای جهان، به ویژه کشورهای در حال توسعه، از جایگاهی ویژه‌ای برخوردار است (میراحمدی و ترکمانی، ۱۳۸۹). در ایران بانک کشاورزی مهم‌ترین منبع پرداخت اعتبارات در زمینه توسعه فعالیت‌های کشاورزی است (نقوی و همکاران، ۱۴۰۰). به طور کلی عملکرد بانک‌های کشاورزی در کشورهای درحال توسعه حاکی از آن است که این بانک‌ها دارای نقش مؤثری بوده و باعث تقویت بنیه مالی کشاورزان شده‌اند (کهنسال و همکاران، ۱۳۸۸). اعتبارات کشاورزی دقیقاً به منظور بهره‌گیری از فناوری‌های جدید به منظور تقویت مرزهای تولید، افزایش رفاه فقرا و کاهش آسیب‌پذیری آن‌ها نسبت به درآمد کوتاه‌مدت ضروری است (اوکنکو-امقا و همکاران[۱]، ۲۰۱۸). این بانک‌ها برای پاسخگویی به نیازهای اعتباری کشاورزان از دو منبع اصلی تجهیز پس‌اندازها و وصول اقساط تسهیلات اعطایی سررسید شده، بهره می‌گیرند که وصول اقساط تسهیلات اعطایی سررسیده، مهم‌ترین منبع مالی بانک برای پاسخگویی به درخواست متقاضیان اعتبار می‌باشد (کوهپایی و بخشی، ۱۳۸۱). در آذرماه ۱۴۰۳، میزان تسهیلات کلان غیرجاری بانک‌ها به ۷۹۰ هزار میلیارد تومان رسیده است (فرهیختگان، ۱۴۰۳). افزایش نگران کننده مقدار مطالبات غیرجاری شبکه بانکی کشور طی سال‌های اخیر، به یکی از گره‌های کور اقتصادی ایران تبدیل شده است (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۲).

اعطای تسهیلات بانکی هدفمند یکی از مهمترین عامل‌های افزایش سرمایه‌گذاری و تقویت تولید می‌باشد و می‌تواند بستر لازم را برای ارتقای سطح رفاه جامعه فراهم سازد. از این رو، امروزه یکی از اهداف اصلی سیاست اقتصادی دولت، سوق دادن منابع و اعتبارات بانکی به سمت فعالیت‌های تولیدی و سرمایه‌ای می‌باشد (محدث حسینی و همکاران، ۱۴۰۰). یکی از موضوعات مهم در خصوص اعطای تسهیلات بانکی، احتمال عدم تعهد تسهیلات گیرنده در بازپرداخت تسهیلات دریافتی است. عامل‌های متعددی در عدم بازپرداخت بدهی بانک‌ها دخیل هستند که با شناسایی آن‌ها می‌توان زمینه را برای کاهش و کنترل ریسک اعتباری فراهم کرد (بافنده ایماندوست و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به این که وصول به موقع اعتبارات پرداختی، مسأله جدی در زمینه ادامه حیات و فعالیت مؤسسات اعتباری است؛ اگر مؤسسه‌ای ۲۰ الی ۳۰ درصد از میزان تسهیلات اعطایی خود را به دلیل کاهش میزان وصول مطالبات از دست بدهد، ادامه حیات و فعالیت آن‌ها با بحران و مشکل مواجه می‌گردد (فال سلیمان و همکاران، ۱۳۹۳). گرچه عموم

۱- Okonkwo – Emegha et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

کشورها با مشکل وام‌های پرداخت نشده مواجه‌اند، اما مقدار آن در برخی کشورها از جمله ایران، بیش از استاندارد جهانی است. چون با بلوکه شدن بخشی از دارای بانک ها، امکان برنامه‌ریزی بهینه از نظام بانکی گرفته می‌شود (عبادی و حسین خانی، ۱۳۹۸).

از طرفی، گیرندگان تسهیلات در بخش کشاورزی در مقایسه با فعالان و تولیدکنندگان سایر بخش‌ها همانند صنعت و خدمات به میزان بیشتری با خطر و نااطمینانی ناشی از عامل‌های طبیعی و نوسانات قیمت فروش محصولات کشاورزی رو به رو هستند. بنابراین، اغلب با مشکل ناتوانی مالی برای بازپرداخت اقساط سر رسیده خود در موعد مقرر رو به رو می‌شوند. عدم بازپرداخت به موقع تسهیلات سررسید شده توسط کشاورزان سبب کاهش عملکرد وصول تسهیلات اعطایی و به تبع آن کاهش منابع مالی بانک می‌شود. بنابراین بررسی و ارزیابی وضعیت وام‌گیرندگان قبل از اعطای تسهیلات و گزینش مناسب متقاضیان وام (اشراقی سامانی و همکاران، ۱۳۹۴) و نظارت کافی بر پرداخت تسهیلات، اهمیت زیادی برای بانک‌ها دارد (سلامی و انسان، ۱۳۹۷). تمرکز اصلی دولت در کنار ارائه اعتبار به کشاورزان حاشیه ای و خرد باید در راهنمایی آنها برای استفاده عاقلانه و اقتصادی از اعتبار خود باشد (کاور و کاور[۱]، ۲۰۲۲).

در زمینه بازپرداخت تسهیلات، پژوهش‌های چندی صورت پذیرفته است و یافته‌های گوناگونی نیز به‌دست آمده است که به شماری از آنان در ادامه اشاره می‌شود. ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان تلنگر و سیاست‌های مبتنی بر رفتار، ابزاری توانمند در کاهش مطالبات بانکی انجام دادند. یافته‌های پژوهش ضمن تأکید بر بهره‌مندی از ابزارهای اقتصاد رفتاری در جهت وصول مطالبات بانکی نشان می‌دهد می‌توان از ابزارهای تلنگر که شامل نه مفهوم اصلی: یادآورنده‌ها (ارتباط با مشتری و ضامن و تماس مسئولین بانک)، مشوق‌ها (مشوق غیرمالی و درونی، جایزه خوش حسابی و کمیابی)، هنجارها (ارسال نامه هنجارهای اجتماعی، رفتار گله‌ای و اعلام خوش حسابان)، پیش‌فرض (فعال کردن برداشت خودکار از حساب‌های بانکی)، برجستگی (اعلام مبلغ جریمه‌ها به صورت جداگانه)، زمینه‌سازی ذهنی (پیگیری پرداخت اقساط از ابتدا برای تبدیل آن به یک عادت)، تحریک هیجانات (عاطفه)، اخذ تعهدات و ایجاد عزت نفس (افراد به گونه‌ای رفتار می-کنند که احساس بهتری نسبت به خودشان داشته باشند) است، به منظور وصول مطالبات بانک بهره برد.

رشیدی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به شناسایی عامل‌های مؤثر بر وصول مطالبات کلان غیر جاری بانک‌ها پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های درون‌سازمانی (نظارت مستمر، آموزش، کارکنان باتجربه و برنامه‌ریزی دقیق)، برون‌سازمانی (نظارت دولت، تفاوت فاحش بین نرخ

۱- Kaur and Kaur

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

سود بانکی و نرخ تورم، ورشکستگی، رکود بازار و اجرا نشدن دقیق قانون)، عامل‌های فیزیکی(ممنوع الخروجی ابربدهکار و ایجاد محدودیت خدمات بانکی)، عامل‌های غیرفیزیکی (ترس از خدشه بر وجهه عمومی بدهکاران کلان و عامل روانی) و جنبه‌های مثبت اجتماعی (آگاهی افکار عمومی، مطالبه گری عمومی و پیشگیری در بلندمدت)، تأثیر مثبت و مؤلفه جنبه‌های منفی اجتماعی (افزایش مطالبات دیگر پس از عادی انگاری و عادی شدن بدهکاری کلان)، بر وصول مطالبات بانکی با محوریت اعلام اسامی بدهکاران بانکی تأثیر منفی دارند.

رضایی و همکاران (۱۴۰۱) به واکاوی عامل‌های مؤثر بر رفتار کشاورزان در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی شهرستان چالدران استان آذربایجان غربی پرداختند. مشتریانی که از وام‌های سرمایه‌ای، بازپرداخت چندساله و مصارف غیر کشاورزی استفاده کرده‌اند، رفتار بازپرداختی مناسب‌تری دارند. بعلاوه متغیرهای سن، تحصیلات، تعداد فرزند، قیمت زمین زراعی، اندازه مزرعه، تعداد دام، کاهش قیمت محصول، خسارت طبیعی، میزان وام دریافتی، بهره وام دریافتی، سال دریافت وام رابطه معکوس معنی‌دار و متغیر مدت زمان درخواست تا دریافت وام رابطه مستقیم معنی‌داری با بازپرداخت تسهیلات دارد.

محدث حسینی و همکاران (۱۴۰۰) به تحلیل میزان اثربخشی تسهیلات بانکی به طرح‌های استخر ذخیره آب و توسعه کشت گلخانه‌ای در استان خراسان رضوی پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تسهیلات اعطایی به‌دلیل عامل‌های نظیر: شرایط نامناسب اقتصادی دوره مورد بررسی، تغییر قوانین و مقررات، سرمازدگی، خشکسالی و به‌ویژه عدم مساعدت سیستم بانکی، از اثربخشی مناسبی برخوردار نبوده است.

مداح و پرنیان (۱۳۹۹) به بررسی نقش فساد اقتصادی در افزایش مطالبات معوق بانکی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که عامل‌های اقتصادی از جمله نرخ بیکاری بر رشد مطالبات معوق بانکی اثر مثبت و معنی‌داری دارند و تشدید سیاست‌های کنترل فساد اقتصادی، کاهش حجم مطالبات معوق بانکی در ایران را به همراه خواهد داشت.

قهرمان‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان شناسایی عامل‌های تأثیرگذار بر وصول مطالبات بانک کشاورزی در شهرستان مراغه به این نتیجه رسیده است که، داشتن فعالیتی غیر از کشاورزی، تمدید مدت بازپرداخت وام و بالا بودن مبلغ وام دریافتی، عامل‌های هستند که بر بازپرداخت وام تأثیر منفی گذاشته‌اند. در حالی که عامل‌هایی همچون بالا بودن تعداد اقساط و زیاد بودن فاصله پرداخت اقساط جزو عامل‌هایی هستند که احتمال بازپرداخت وام را افزایش می‌دهند.
بر اساس نتایج پژوهش زمانیان و اوحدی (۱۳۹۵) که به شناسایی عامل‌های تأثیرگذار بر تخصیص اعتبارات به فعالیت‌های کشاورزی در شهرستان سیرجان پرداخته‌اند، متغیرهای سن، تحصیلات،

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

ارزش دارایی و درآمد ماهیانه متقاضی رابطه معکوس و متغیر جنسیت رابطه مستقیم و معنی‌داری با عدم احتمال باز پرداخت اعتبارات دارند.

یافته‌های پژوهش گیلانی و زاده ده‌بالایی (۱۳۹۵) در بررسی عامل‌های مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک‌ها حاکی از آن بود که، عدم رعایت اخذ اسناد خرج، عدم انجام خرج مطابق مصوبه، عدم اعتبارسنجی، عدم اخذ تضمین‌های مناسب و عدم اخذ صورت‌های مالی بر رشد معوقات است.

عیسی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان شناسایی عامل‌های مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی از دیدگاه کشاورزان در شهرستان اهر به این نتیجه رسیدند که، کشاورزان پنج عامل: ریسک بالای تولید محصولات کشاورزی، مبلغ اقساط ماهانه، پایین بودن میزان درآمد، توزیع نابرابر درآمد در فصول مختلف سال و عدم اعتماد به نحوه محاسبه سود تسهیلات، را به عنوان مهم‌ترین عامل‌های تأثیرگذار در عدم بازپرداخت مطالبات معوق بانک کشاورزی معرفی کرده‌اند.

معدنیان و همکاران (۱۳۹۴) به اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر تأخیر یا عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی بانک کشاورزی به کشاورزان پرداختند. نتایج نشان داد قوانین بانکی بیشترین اثر را بر تأخیر یا عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی داشته است. همچنین لابی‌گری در بانک، صندوق بیمه، آورده نقدی اولیه کشاورز، از جمله مهم‌ترین عامل‌های مؤثر بر تأخیر یا عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی به کشاورزان بوده است.

چیندومو و همکاران[۱] (۲۰۲۴) به بررسی عملکرد بازپرداخت وام به کشاورزان خرد قراردادی دخانیات دراستان ماشونالند شرقی زیمبابوه پرداختند. نتایج نشان داد که اندازه خانوار، اندازه زمین، تجربه، سایر وام‌های سررسید، تخصص زراعی دیگر، هدف وام، سایر منابع درآمد و بازاریابی جانبی با عملکرد بازپرداخت وام در میان کشاورزان خرده‌مالک توتون، معنی‌دار شدند.

روتیمی و همکاران[۲] (۲۰۲۴) به بررسی عامل‌های تعیین‌کننده بازپرداخت وام در میان ذینفعان کشاورزی طرح اعتباری دولتی در ایالت اکیتی، نیجریه پرداختند. نتایج نشان داد که بازپرداخت وام تحت تأثیر سن کشاورز، اندازه خانوار، میزان وام دریافتی، میزان وام سرمایه‌گذاری شده در فعالیت‌های غیرکشاورزی، درآمد مزرعه، درآمد از منابع دیگر، تجربه استفاده از اعتبار و ثبات قیمت می‌باشد.

کاین و امی[۳] (۲۰۲۳) به بازپرداخت وام کشاورزان در بانک کشاورزی در ایالت اینوگو نیجریه پرداختند. عامل‌های تعیین کننده برای بازپرداخت وام در منطقه مورد مطالعه، درآمد خارج از

---

۱ - Chindomu et al.

۲ - Rotimi et al.

۳ - Kaine and Ume

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

مزرعه، سطح تحصیلات و عضویت در سازمان بود. علاوه بر این، عامل‌های مؤثر بر اعتبار مناسب کشاورزان، فاصله از بانک، جاده مناسب، سطح تحصیلات و درآمد خارج از مزرعه بود.

کاسیگان و اندریس[۱] (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان عامل‌های مؤثر بر نرخ بازپرداخت وام در میان کشاورزان خرده مالک وام از مؤسسه اعتباری و پس انداز آمهارا: در مورد ناحیه هابرو، ایالت منطقه ای آمهارا، اتیوپی انجام دادند. با توجه به نتایج به دست آمده نشان داد که سطح تحصیلات، اندازه زمین، تعداد دام، درآمد غیرکشاورزی، هدف وام گرفتن، تماس با مروجان کشاورزی و آموزش دریافت شده در مورد استفاده از وام، به طور مثبت و معنی‌دار نرخ بازپرداخت وام وام گیرندگان را تعیین کردند. در حالی که سن و اندازه خانواده به طور منفی و معنی‌دار نرخ بازپرداخت وام در منطقه مورد مطالعه را تعیین می‌کند.

کاور و کاور[۲] (۲۰۲۲) به بررسی عملکرد بازپرداخت و بیش از سررسید وام‌های تعاونی در مناطق روستایی پنجاب پرداختند. نتایج نشان داد که تنها ۵۳/۰۹ درصد از کل وام‌ها بازپرداخت شده است در حالی که ۴۶/۹۱ درصد از وام‌ها معوق است. عملکرد بازپرداخت افراد با مزرعه متوسط و بزرگ بهتر از افراد با مزرعه حاشیه‌ای و کوچک است. برداشت بد و مشکلات مالی، مهم‌ترین دلیل عقب‌افتادگی برای افراد با مزرعه حاشیه‌ای و کوچک است، در حالی که ساخت خانه و خرید زمین، مهم‌ترین دلیل عقب‌افتادگی برای افراد با مزرعه متوسط و بزرگ عنوان شده است. عامل‌های مؤثر بر عملکرد بازپرداخت، درآمد، اندازه مزرعه، بعد خانواده، سطح تحصیلات سرپرست خانوار و میزان وام می‌باشند.

امی و همکاران[۳] (۲۰۱۸) در تجزیه و تحلیل عامل‌های تعیین‌کننده بازپرداخت وام در میان کشاورزان در ایالت انوگو نیجریه، به این نتیجه رسیدند که، اندازه خانوار، خدمات تمدید، تجربه کشاورزی، سطح تحصیلات و درآمد غیرکشاورزی، در بازپرداخت وام تأثیر داشته‌اند. ضمن این که متغیرهای نرخ بهره بالا وام، بهره‌وری پایین، وثیقه بالا، ارزیابی ضعیف وام و تغییرات در سیاست های بانکی، از جمله محدودیت‌های بازپرداخت وام در بین کشاورزان بوده است.

فنتاهون و همکاران[۴] (۲۰۱۸) در عامل‌های تعیین‌کننده بازپرداخت وام گیرندگان کشاورزان در کشور اتیوپی، به این نتیجه رسیدند که، متغیرهای مالکیت دام، سن، اندازه خانواده، درآمد حاصل از

---

۱ - Kassegn and Endris

۲- Kaur and Kaur

۳ - Ume et al.

۴ - Fentahun et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

محصول کشاورزی و جنسیت در تعیین میزان بازپرداخت وام کشاورزان کوچک، تأثیر معنی‌داری داشته است.

اولولادی و همکاران[۱] (۲۰۱۸) در نیجریه نیز داشتن شغل دوم، اندازه خانواده و تجربهٔ کشاورزی نیز رابطهٔ معنی‌داری با بازپرداخت وام در بین کشاورزان روستایی داشته است. ضمن این که متغیرهای سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، داشتن ماشین‌آلات کشاورزی، بهره‌وری کم محصول با توجه به آفات و بیماری و تقاضای کم محصول، رابطهٔ معنی‌داری بر وضعیت بازپرداخت وام در بین کشاورزان نداشته است.

اینمو و همکاران[۲] (۲۰۱۸) در بررسی عامل‌های تعیین‌کننده وام گیرنده مزرعه‌دار کوچک در ایالت کراس نیجریه، به این نتیجه رسیده‌اند که، متغیرهایی از جمله ارزش دارایی، بدهی بالا و ارزش عدالت در دارایی، شاخص تحصیلی، اندازه مزرعه، اندازه خانواده، کمبود وثیقه و دوره‌های کوتاه بازپرداخت، در بازپرداخت وام کشاورزان به بانک تأثیرگذارند.

کبدی و همکاران[۳] (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی عامل‌های مؤثر بر بازپرداخت وام در منطقه دائورو کشور اتیوپی، پرداخته‌اند. بر اساس یافته‌های پژوهش، جنسیت، وضعیت تحصیلی، وضعیت تأهل، سن، تجربه کشاورزی، اندازه زمین کشاورزی، تعداد دام، درآمد غیرکشاورزی، ارزش ماشین-آلات، آموزش دیدن، مناسب بودن شرایط بازپرداخت، مبلغ وام و تعداد وام دریافتی، در قالب سه بعد اقتصادی، اجتماعی و عامل‌های مربوط به وام، مورد بررسی قرار گرفته است که سه متغیر تعداد دام، ارزش ماشین‌آلات و مناسب بودن شرایط بازپرداخت، رابطهٔ مثبت و معنی‌داری با پرداخت به موقع وام داشته است.

الشرافت و همکاران[۴] (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای به عملکرد بازپرداخت اعتبارت پرداختی بخش دولتی به کشاورزان در کشور اردن در بازه زمانی سال ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۳ پرداخته‌اند. ابتدا نتایج آماری تحلیل شده و سپس با استفاده از رگرسیون خطی معمولی نتایج بررسی شده است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که ۹۲ درصد وام‌های پرداخت شده، بازپرداخت می‌شود و ۸ درصد وام‌ها با عدم پرداخت مواجه می‌شوند؛ بنابراین نیاز به کنترل پروژه‌های اجرایی کشاورزان از طرف کارمندان بانک به شدت لازم است و برای کاهش نرخ شکست بازپرداخت وام باید وثیقه‌های متناسب با مبلغ وام از وام گیرندگان اخذ شود تا اطمینان از بازپرداخت وجود داشته باشد.

---

۱ - Ololade et al.

۲- Enimu et al.

۳- Kebede et al.

۴- Al-Sharafat et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

ایژه و همکاران[۱] (۲۰۱۴)در بررسی عامل‌های تأثیرگذار بر بازپرداخت وام در میان کشاورزان ذرت ایالت پلاتیوی نیجریه، پرداخت نابهنگام وام، قیمت کم بازار محصولات کشاورزی و نرخ بهره بالا، از جمله محدودیت‌های اصلی هستند که مانع در برابر بازپرداخت وام بودند.

محمود و همکاران[۲] (۲۰۱۲) در پژوهشی عامل‌های مؤثر بر تأخیر در بازپرداخت اعتبارات کشاورزی را در منطقه کاسور استان پنجاب پاکستان مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها حاکی از آن است که نظارت نامنظم کارمندان بانک، استفاده نابجای وام، نرخ بهره بالا و تغییر محل کسب و کار و محل مسکونی وام گیرندگان، سبب تأخیر در بازپرداخت تسهیلات بانکی شده است.

پژوهش گیبهو و همکاران[۳] (۲۰۱۳) در بررسی عامل‌های تعیین‌کنندهٔ بازپرداخت وام از کشاورزان ایالت ملی آمهارا در کشور اتیوپی، نشان داد که متغیرهای سطح زمین کشاورزی، تعداد دام، تعداد سال‌های تجربه در کشاورزی، هدف از دریافت وام و مبلغ وام، بر بازپرداخت کشاورزان به بانک مؤثرند.

آوونیو-ویتور[۴] (۲۰۱۲)در پژوهش خود به بررسی عامل‌های تعیین کننده عدم پرداخت وام در میان کشاورزان غنا با استفاده از مدل پروبیت و یک نمونه ۳۷۴ نفری از کشاورزان پرداخته است. نتایج و مطالعه وی نشان داد اندازه مزرعه و مشارکت در فعالیت‌های تولیدی خارج از مزرعه، نکول در بازپرداخت وام را به طورقابل توجهی کاهش می‌دهد. همچنین مبلغ بیشتر وام و دوره باز پرداخت طولانی‌تر آن به همراه دسترسی به آموزش، احتمال بیشتری برای کاهش نکول در بازپرداخت را دارند.

بر اساس یافته‌های پژوهش آکوا و آدو[۵] (۲۰۱۱) در کشور غنا که به بررسی عامل‌های مؤثر بر عملکرد بازپرداخت وام توسط ماهیگیران پرداخته‌اند، ۷۰ درصد ماهیگیران در پرداخت وام‌هایشان تأخیر داشته‌اند و عامل‌های همچون تجربه، درآمد، سطح سواد و مقدار وام اثر مثبت و سن و سرمایه‌گذاری اثر منفی بر بازپرداخت وام داشته‌اند.

وصول به موقع اعتبارات پرداختی یک مسئله جدی در زمینه ادامه حیات مؤسسات اعتباری و به خصوص با توجه به نرخ بالای عدم بازپرداخت در بانک کشاورزی به خاطر ماهیت کار کشاورزی و از سوی دیگر وابستگی شدید منابع مالی بانک به اعتبارات وصول شده، بررسی عامل‌های تأثیرگذار بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی ضروری است. لذا با توجه به اهمیت تسهیلات

۱- Ezihe et al.

۲- Mehmood et al.

۳- Gebeyehu et al.

۴- Awunyo-Vitor

۵- Acquah and Addo

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

کشاورزی بانک و مسئله عدم بازپرداخت آن به عنوان یکی از مسائل محدودکننده تسهیلات پرداختی به کشاورزان در کشورهای مختلف جهان، پژوهش‌های بسیاری در این زمینه و برای حل مشکلات مربوطه صورت گرفته است که به شماری از آنان اشاره شد. این پژوهش‌ها، مسائل مختلف و عامل‌های مؤثری مانند ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای و وام، ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی و سیاستگذاری مربوط به عملکرد بازپرداخت تسهیلات اعتبارات کشاورزی را مدنظر قرار داده و سعی نموده‌اند تا راه‌حل منطقی برای برنامه‌ریزی صحیح در رابطه با این مشکل را نشان دهند. در این راستا این پژوهش درصدد پاسخ به این سوال می‌باشد که چه عامل‌هایی بر بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان شهرستان ساری مؤثر می‌باشند؟ بر پایه مطالب اشاره شده، این پژوهش با هدف مدل‌یابی معادله ساختاری بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان ساری، مازندران انجام شد.

روش‌شناسی

این پژوهش به لحاظ دیدمان جزو پژوهش‌های کمّی، از نظر میزان امکان کنترل متغیرها شبه آزمایشی از نوع علّی- ارتباطی و بر مبنای چگونگی گردآوری داده‌های مورد نیاز میدانی و از نظر هدف جزو پژوهش‌های کاربردی است. در پژوهش حاضر با توجه به ۳۰۱۸۹ نفر از کشاورزانی که از شعب مختلف بانک کشاورزی در شهرستان ساری تسهیلات دریافت کرده‌اند، به عنوان جامعه آماری انتخاب و شمار نمونه بر پایه فرمول کوکران ۲۱۰ نفر گزینش شده‌اند. با توجه به پراکنش ناهمگن کشاورزان در شعب مختلف بانک کشاورزی در شهرستان ساری، به منظور دستیابی به نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده شد. به گونه‌ای که بر مبنای حجم جامعه آماری در هر یک از شعب مختلف بانک کشاورزی، شمار نمونه متناسب به هر یک از شعبه‌ها اختصاص یافته است. از ۳۰۱۸۹ نفر، ۱۸۰۷۰ نفر خوش حساب و ۱۲۱۱۹ نفر بد حساب بودند که از خوش حساب‌ها ۱۲۶ نفر و از بد حساب‌ها ۸۴ نفر، گزینش شدند.

داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته گردآوری شدند که برای استخراج متغیرها و تدوین آن‌ها از منبع‌های مختلفی استفاده شده بود. از آن‌جا که روش‌های تحلیل عاملی در بنیادهای منطقی مدل‌سازی معادله‌های ساختاری سهم عمده‌ای دارند (هومن، ۱۳۸۷: ۲۵۸) و تحلیل عاملی اکتشافی هنگامی می‌تواند ارزشمند باشد که پس از آن از روش‌های تاییدی برای آزمون فرضیه استفاده شود (گربینگ و همیلتون[۱]، ۱۹۹۶). در آغاز نسبت به تحلیل عاملی اکتشافی

۱- Gerbing and Hamilton

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

با استفاده از چرخش واریماکس[۱]، ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی و سیاستگذاری مشخص شد و پرسش‌های با بار عاملی کمتر از سطح معنی‌دار قابل قبول یعنی ۰/۳+ (منصورفر، ۱۳۸۵: ۳۰۳) حذف شدند. یافته‌های به‌دست آمده تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد آزمون بارتلت[۲] در سطح یک درصد معنی‌دار شده و میزان آماره‌ی۰/۶۲۴= KMO[۳] برای انجام تحلیل عاملی در حد متوسط مناسب می‌باشد. پس از چرخش واریماکس، پنج عامل با مجموع واریانس ۷۹/۷۲۴ درصد نمایان شدند. پرسشنامه نهایی افزون بر ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای و وام، در پنج بخش اصلی ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی-های مدیریتی و سیاستگذاری بود که هر یک از پرسش‌های بخش اصلی با بازه لیکرت (۵ برای گزینه خیلی‌زیاد و ۱ برای گزینه خیلی‌کم) سنجش شدند. به منظور توصیف کیفی متغیرهای ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی و سیاستگذاری از روش فاصله انحراف معیار از میانگین[۴] به شرح زیر استفاده شده است (صدیقی و احمدپورکاخک، ۱۳۸۴).

A=ضعیف: A<Mean-Sd

B=متوسط: Mean-Sd<B<Mean

C=خوب: Mean<C<Mean+ Sd

D=عالی: Mean+ Sd<D

روایی شکلی پرسشنامه با استفاده از نظرسنجی از متخصصان در حوزه پژوهش تأیید شد. به منظور بررسی روایی سازه شامل روایی همگرا و روایی تشخیصی و پایایی ابزار اندازه‌گیری به بررسی برازش مدل پژوهش پرداخته شد. بر پایه میزان میانگین واریانس استخراج شده (۰/۹۱۳> AVE > ۰/۵۲۷) و پایایی ترکیبی (۰/۹۷۷> CR > ۰/۷۹۶)، پرسشنامه دارای روایی همگرا و پایایی مناسبی بود. پس از گردآوری و دسته‌بندی داده‌ها، از روش آمار توصیفی و استنباطی در محیط نرم‌افزار $SPSS_{16}$ و همچنین برای استخراج مدل معادله‌های ساختاری از نرم‌افزار $Smart\ PLS_3$ استفاده شد.

مدل‌سازی معادله‌های ساختاری روش آماری توانمندی است که مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی) و مدل ساختاری (رگرسیون یا تحلیل مسیر) را با یک آزمون آماری هم‌زمان ترکیب می-کند (اکبری و همکاران، ۱۳۹۲). مدل‌سازی معادله‌های ساختاری هم اکنون، با دو نسل روش‌های پردازش داده‌ها معرفی شده است. نسل نخست روش‌های مدل‌سازی معادله‌های ساختاری روش‌های

۱- Varimax

۲- Bartlett's Test

۳- Kaiser-Meyer-Olkin

5- Interval of Standard Deviation from the Mean (ISDM)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

کوواریانس محور می‌باشند که نرم‌افزارهای LISREL، AMOS، EQS و MPUS چهار مورد از پرکاربردترین نرم‌افزارهای این نسل هستند. چند سال پس از معرفی روش کوواریانس محور، بدلیل نقطه‌های ضعفی که در این روش وجود داشت نسل دوم روش‌های مدل‌سازی معادله‌های ساختاری به نام روش حداقل مربعات جزیی[۱] به کار برده شدند. هنگامی که پژوهشگران قصد سنجیدن رابطه-های علّی را دارند، متغیرها نرمال نباشند، برای هر صفت پنهان دو یا یک متغیر تعریف شده باشد و حجم نمونه زیاد نباشد، حداقل مربعات جزیی مناسب‌تر از نرم‌افزارهای نسل نخست می‌باشد (هنسلر و همکاران[۲]، ۲۰۰۹ و هایر و همکاران[۳]، ۲۰۱۳). در این پژوهش با توجه به برتری‌های روش حداقل مربعات جزیی نسبت به روش‌هایی چون رگرسیون و نسل نخست مدل‌های معادله‌های ساختاری و برتری‌های یاد شده از جمله قدرت پیش‌بینی مناسب و در نظر گرفتن شرایط این پژوهش مانند پیچیدگی مدل، نبود محدودیت استفاده از متغیرهای دارای مقیاس کمّی و کیفی و استفاده از داده‌های غیرنرمال، از این روش استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی پاسخگویان ۴۲/۷۴ سال بود که جوان‌ترین و سالمندترین آنان به ترتیب ۳۰و ۶۶ سال داشتند. افزون بر این، ۵۷/۱ درصد از آنان با بیشترین فراوانی، در یک خانوادهٔ سه نفره بودند که بالاترین شمار خانوار شش نفر و پایین‌ترین آن دو نفر بود. همچنین ۵۵/۲درصد از پاسخگویان - سطح تحصیلی‌شان راهنمایی بود. به بیان دیگر، ۴۴/۸ درصد از آنان سطح تحصیلی متوسطه و بالاتر از آن داشتند. کمینه و بیشنه سطح زیرکشت کشاورزی نیز به ترتیب صفر و ۸۰۰۰۰ مترمربع و میانگین سطح زیرکشت آن ۱۵۳۰۰ مترمربع بود. میانگین سابقه کشاورزی ۱۳/۵۸ سال بود. میانگین تعداد دام و سابقه دامداری به ترتیب ۴ رأس و ۶/۰۸ سال بود. میانگین تعداد وام‌های دریافتی از بانک کشاورزی ۶ مرحله بوده است.

گروه‌بندی کشاورزان از لحاظ میزان ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی، سیاستگذاری با روش فاصله انحراف معیار از میانگین یاد شده در بخش مواد و روش‌ها (صدیقی و احمدپورکاخک، ۱۳۸۴) صورت گرفت. میانگین رتبه‌ای پاسخگویان بر پایه‌ی میزان ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی به ترتیب ۲/۵۱، ۲/۵۹۵، ۲/۵۶۲ و ۲/۶۱ شد که بیانگر خوب بودن این ویژگیها می‌باشد که با سطح مطلوب فاصله دارد.

۱- Partial Least Squares (PLS)

۲- Henseler et al.

۳- Hair et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

میانگین رتبه‌ای پاسخگویان بر پایه‌ی میزان سیاستگذاری نیز، ۲/۴۴۸ شد که بیانگر؛ میزان سیاستگذاری در حد متوسط می‌باشد که با سطح مطلوب فاصله زیاد دارد.

به منظور مقایسهٔ بازپرداخت تسهیلات از سوی کشاورزان (خوش‌حساب‌ها و بدحساب‌ها) با ویژگی‌های با مقیاس ترتیبی و فاصله‌ای، از آزمون خی‌دو بهره گرفته شد. برمبنای یافته‌های ارایه شده در جدول ۱، دو گروه مورد مطالعه (خوش‌حساب‌ها و بدحساب‌ها) از نظر سابقه کشاورزی، ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی، سیاستگذاری، تفاوت معنی-داری بایکدیگر دارند و در بقیه موردها، تفاوت معنی‌داری نداشتند.

جدول۱. ضریب همبستگی خی‌دو بین متغیرهای پژوهش با بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی

متغیر	میزان خی دو	P-value
سن	۲۴/۲۲۶	۰/۷۶۲
تعداد اعضای خانواده	۱/۳۷۰	۰/۸۴۹
تحصیلات	۹/۷۲۷	۰/۱۳۷
سطح زمین کشاورزی	۹/۰۵۳	۰/۸۲۸
سابقه کشاورزی	۵۳/۵۴۵*	۰/۰۲۳
تعداد دام	۲۳/۷۹۰	۰/۶۹۳
سابقه دامداری	۱۸/۲۷۵	۰/۸۳۱
درآمد حاصل از کشاورزی	۵۳/۴۸۰	۰/۶۰۸
درآمد حاصل از غیرکشاورزی	۳۵/۵۰۷	۰/۳۵۱
تعداد وام‌های دریافتی از بانک کشاورزی	۵/۵۷۳	۰/۹۶۰
ویژگی‌های بانکی	۲۵/۵۶۰*	۰/۰۱۲
عامل اقتصادی	۳۰/۱۵۵**	۰/۰۰۰
عامل قانونی	۲۱/۰۶۲*	۰/۰۲۱
ویژگی‌های مدیریتی	۲۷/۸۷۴**	۰/۰۰۲
سیاستگذاری	۵۲/۰۵۱**	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

به منظور مقایسهٔ بازپرداخت به موقع تسهیلات بانکی توسط کشاورزان در دو گروه نوع شغل اصلی (کشاورزی و غیرکشاورزی) و محل سکونت (روستا و شهر)، از ضریب همبستگی فی استفاده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۲ حاکی از آن است که، بازپرداخت تسهیلات بانکی توسط کشاورزان در گروه نوع شغل اصلی پاسخگویان در سطح ۹۵ درصد تفاوت منفی معنی‌داری وجود دارد. در بازپرداخت تسهیلات در گروه محل سکونت یعنی شهر و روستا، اختلاف معنی‌داری دیده نشد.

جدول۲. ضریب همبستگی فی بین محل سکونت و نوع شغل اصلی با بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی

متغیر	میزان ضریب فی	P
نوع شغل اصلی	۰/۱۶۰	۰/۰۲۰
محل سکونت	۰/۰۶۶	۰/۳۳۵

منبع: یافته‌های پژوهش

به منظور مقایسهٔ بازپرداخت تسهیلات بانکی توسط کشاورزان در گروه‌های نوع مصرف وام و نوع تضمین یا وثیقه، با توجه به اسمی بودن چند حالتی متغیرهای نوع مصرف وام و نوع وثیقه، از ضریب همبستگی کرامر[۱] استفاده شده است. یافته‌های به دست آمده نشان داد که بازپرداخت تسهیلات بانکی توسط کشاورزان در گروه‌های مورد بررسی، تفاوت معنی‌داری نداشته‌اند (جدول۳). به عبارتی بین گروه‌های نوع مصرف وام و نوع تضمین یا وثیقه در بازپرداخت تسهیلات توسط کشاورزان، تفاوت معنی‌داری دیده نشد.

۱- Cramer

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

جدول۳. ضریب همبستگی کرامر بین نوع مصرف وام و نوع تضمین یا وثیقه با بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی

متغیر	میزان کرامر	P
نوع مصرف وام	۰/۱۳۰	۰/۳۱۶
نوع تضمین یا وثیقه	۰/۱۷۵	۰/۱۶۸

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به وجود تفاوت معنی‌دار بین برخی از متغیرهای پژوهش، نسبت به استخراج مدل معادله‌های ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS3 اقدام شد. برای بررسی رابطه‌ی خطی بین متغیرهای پنهان و آشکار و به منظور بررسی و ارزیابی روایی همگرا و پایایی ابزار سنجش پژوهش، بار عاملی هر یک از گویه‌ها به دست آمد (جدول ۴). حد مطلوب آلفای کرونباخ[۱] برای آن که بلوک مورد نظر همگن و تک بعدی ارزیابی شود بالای ۰/۷ (نونالی[۲]، ۱۹۶۷) و برای پایایی مرکب ۰/۸ و بالای ۰/۷ قابل قبول است (نونالی و برینستین[۳]، ۱۹۹۴). بنابراین با توجه به میزان-های به‌دست آمده در جدول ۴، همه‌ی سازه‌های انعکاسی مدل ساختاری این پژوهش دارای پایایی سازگاری درونی مطلوبی است. ضمن اینکه میزان‌های به‌دست آمده از میانگین واریانس استخراج شده[۴] نشان از روایی همگرای مناسب در مؤلفه‌هاست. به طوری که، کمینه میزان معیار میانگین واریانس استخراج شده در روایی همگرا باید ۰/۵ باشد (لی و چین[۵]، ۲۰۱۷). جدول ۴ بیانگر آن است که در متغیر پنهان ویژگی‌های بانکی، به ترتیب اخذ تضمین‌های مناسب، اخذ صورت‌های مالی و نبودن نام متقاضی در لیست سیاه بانک بیشترین تأثیر را داشتند. همچنین در متغیر پنهان ویژگی‌های مدیریتی، وجود سیستم مناسب ارزیابی و اعتبارسنجی مشتریان، دقت کافی کارشناسان بانک در بررسی توجیه فنی و اقتصادی طرح‌های متقاضی تسهیلات و عدم قصور و بی‌توجهی در اخذ وثایق کافی بیشترین تأثیر را داشتند. در متغیر پنهان سیاستگذاری، عدم ثبات سیاست‌های مالی و پولی و تغییرات مکرر قوانین و مقررات، ساختار اقتصاد دولتی و نگاه دستوری به بخش اعتباری و نبود مشوق‌های پویا برای وام گیرندگان بیشترین تأثیر را داشتند. بیشترین تأثیر را در

۱- Cronbach's Alpha
۲- Nunnally
۳- Nunnally and Bernstein
۴- AVE
۵- Lee and Chen

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

متغیر پنهان عامل اقتصادی، تنوع منابع درآمدی داشت. همچنین در متغیر پنهان عامل قانونی، عدم صدور احکام سنگین قضایی، فرآیند طولانی اجراییات و وجود مشکلات در اداره ثبت و کندی روند اجراء بیشترین تأثیر را داشتند.

جدول۴. خلاصه یافته‌های برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای مستقل پژوهش

متغیر پنهان	بارعاملی	متغیر آشکار	نماد	بارعاملی
ویژگی-های بانکی Banking	۰/۱۵۲	نبودن نام متقاضی در لیست سیاه بانک	B1	۰/۹۶۰
		اخذ صورت‌های مالی	B2	۰/۹۷۱
		عدم تأخیر زمانی پرداخت	B3	۰/۸۸۱
		تعداد چک برگشتی قبل از دریافت تسهیلات	B4	۰/۹۱۲
		اخذ تضمین‌های مناسب	B5	۰/۹۷۵
CR =۰/۹۷۵ AVE =۰/۸۸۴				
ویژگی-های مدیریتی Management	۰/۲۱۸	دقت کافی کارشناسان بانک در بررسی توجیه فنی و اقتصادی طرح‌های متقاضی تسهیلات	M1	۰/۹۷۰
		وجود سیستم مناسب ارزیابی و اعتبارسنجی مشتریان	M2	۰/۹۷۶
		عدم قصور و بی‌توجهی در اخذ وثایق کافی	M3	۰/۹۳۸
		طبقه‌بندی مشتریان	M4	۰/۹۲۵
CR =۰/۹۷۵ AVE =۰/۹۰۷				
سیاستگذاری Policy	-۰/۲۳۲	ساختار اقتصاد دولتی و نگاه دستوری به بخش اعتباری	P1	۰/۸۱۹
		عدم اتخاذ سیاست‌های مؤثر در جهت پوشش ریسک‌های اقتصاد کلان	P2	۰/۶۰۴
		وجود برخی نهادهای فرابانکی در امور بانکی	P3	۰/۶۳۵
		نبود مشوق‌های پویا برای وام گیرندگان	P4	۰/۶۷۰
		عدم ثبات سیاست‌های مالی و پولی و تغییرات مکرر قوانین و مقررات	P5	۰/۸۶۴
CR =۰/۸۴۵ AVE =۰/۵۲۷				
عامل اقتصادی Economic	۰/۳۲۹	میزان سرمایه‌گذاری در فعالیت کشاورزی	E1	۰/۷۴۳
		تنوع منابع درآمدی	E2	۰/۸۷۹

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

CR =۰/۷۹۶			AVE =۰/۶۶۲	
عامل قانونی Legal	-۰/۱۴۹	فرآیند طولانی اجراییات	L1	۰/۹۵۶
		عدم صدور احکام سنگین قضایی	L2	۰/۹۸۰
		وجود مشکلات در اداره ثبت و کندی روند اجراء	L3	۰/۹۵۰
		اطاله رسیدگی قضایی به پرونده‌ها در مراحل مختلف دادرسی	L4	۰/۹۳۵
CR =۰/۹۷۷			AVE =۰/۹۱۳	

منبع: یافته‌های پژوهش

برای بررسی روایی متغیرهای پنهان، چین[۱] (۱۹۸۸) توصیه می‌کند که جذر میانگین واریانس استخراج شده یک متغیر پنهان باید بیشتر از همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر باشد. این امر نشانگر آن است که همبستگی متغیرهای پنهان با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی آن با متغیرهای پنهان دیگر است. در جدول ۵ یافته‌های مربوط به بررسی روایی ارایه شده اند، که نشانگر روایی به نسبت مناسب متغیرهای پنهان هستند.

جدول ۵. ماتریس همبستگی و روایی متغیرهای پنهان پژوهش

متغیر پنهان	ویژگی‌های بانکی	بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی	عامل اقتصادی	عامل قانونی	ویژگی‌های مدیریتی	سیاستگذاری
ویژگی‌های بانکی	۰/۹۴۰*					
بازپرداخت تسهیلات بانک	۰/۱۸۷	۱*				

۱- Chin

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

کشاورزی						
عامل اقتصادی	۰/۰۵۶	۰/۳۷۰	۰/۸۱۴*			
عامل قانونی	۰/۱۳۱	-۰/۱۲۹	۰/۰۴۲	۰/۹۵۶*		
ویژگی‌های مدیریتی	۰/۰۴۳	۰/۱۹۰	۰/۰۱۲	-۰/۱۱۳	۰/۹۵۲*	
سیاستگذاری	-۰/۱۱۵	-۰/۲۴۲	-۰/۱۵۵	-۰/۰۴۷	۰/۲۳۷	۰/۷۲۶*

*جذر میانگین واریانس استخراج شده هریک از متغیرهای پنهان

منبع: یافته‌های پژوهش

بنا بر یافته‌های به دست آمده در جدول ۶ ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی و ویژگی‌های مدیریتی، تأثیر مثبت و معنی‌دار و عامل قانونی و سیاستگذاری تأثیر منفی و معنی‌دار در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی داشتند. بیشترین تأثیر در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی را، عامل اقتصادی داشت.

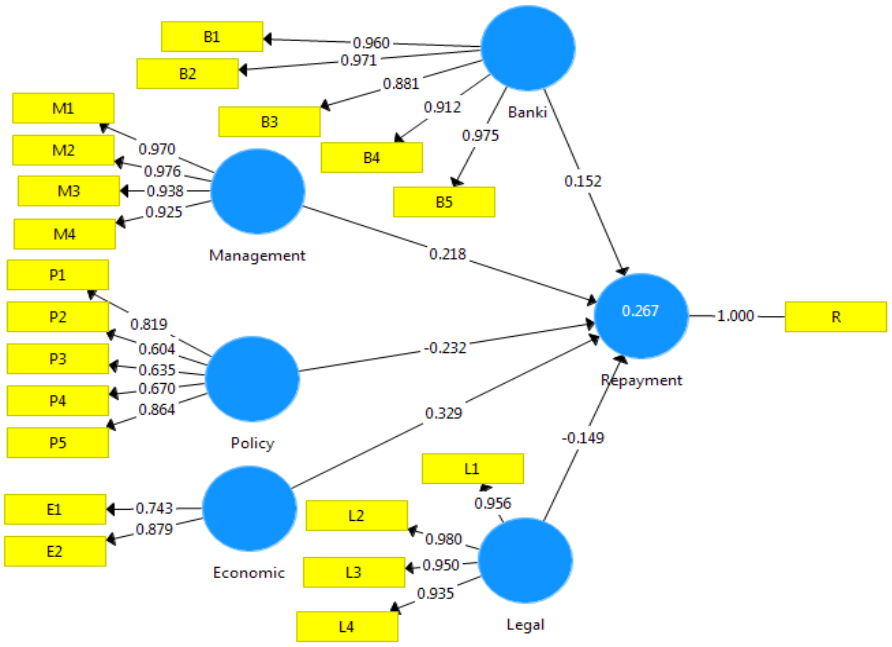
جدول۶. تأثیر متغیرهای پنهان پژوهش در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی

متغیر پنهان	اثر مستقیم	t	P Values
ویژگی‌های بانکی	۰/۱۵۲	۲/۴۷۹	۰/۰۱۴
ویژگی‌های مدیریتی	۰/۲۱۸	۳/۲۷۸	۰/۰۰۱
سیاستگذاری	-۰/۲۳۲	۳/۵۵۳	۰/۰۰۰
عامل اقتصادی	۰/۳۲۹	۶/۳۶۴	۰/۰۰۰
عامل قانونی	-۰/۱۴۹	۲/۴۰۵	۰/۰۱۷

منبع: یافته‌های پژوهش

مدل نهایی بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان ساری، مازندران بر مبنای شکل ۱ ارایه شده است. به طور کلی، میزان R^2 گویای آن است که ۲۶/۷ درصد از تغییرپذیری‌های بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی به ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی، سیاستگذاری بوده و آن را تبیین می‌کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]



شکل ۱. مدل نهایی بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان ساری، مازندران

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۷ میزان‌های شاخص بررسی اعتبار مشترک را نشان می‌دهد. این شاخص توانایی مدل را در پیش‌بینی متغیرهای آشکار با میزان متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. بنابر یافته‌ها، میزان SSO[۱]مجموع مجذورهای مشاهده‌ها برای هر بلوک پنهان، SSE[۲] مجموع مجذور خطاهای پیش-بینی برای هر بلوک متغیر پنهان و SSE/SSO نیز شاخص اعتبار اشتراک یا CV-com را نشان می‌دهد. اگر شاخص وارسی اعتبار اشتراک متغیرهای پنهان مثبت باشد، مدل اندازه‌گیری کیفیت مناسب دارد، لذا میزان‌های به دست آمده کیفیت مدل را تأیید کرده‌اند.

۱- Sum of Squares of Observations

۲- Sum of Squared Errors

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

جدول۷. شاخص‌های اعتبار مشترک

مؤلفه	SSO	SSE	1-SSE/SSO
ویژگی‌های بانکی	۱۰۵۰	۳۰۰/۳۴۹	۰/۷۱۴
ویژگی‌های مدیریتی	۸۴۰	۱۵۵/۲۵۸	۰/۸۱۵
سیاستگذاری	۱۰۵۰	۸۵۲/۳۸۷	۰/۱۸۸
عامل اقتصادی	۴۲۰	۳۸۷/۵۷۰	۰/۰۷۷
عامل قانونی	۸۴۰	۱۵۵/۲۵۸	۰/۸۱۵

منبع: یافته‌های پژوهش

همچنین، به بررسی برازش کلی مدل پژوهش برپایه شاخص GOF[۱] پرداخته شد. این شاخص به صورت مجذور حاصل‌ضرب میانگین ضریب تعیین متغیرهای درونزا (پنهان) در میانگین میزان-های اشتراکی متغیرهای مورد بررسی در مدل به شرح زیر محاسبه می‌شود(داوری و رضازاده، ۱۳۹۲: ۹۸):

$$GOF = \sqrt{\overline{communalities} \times \overline{R^2}} = ۰/۴۵۶$$

با توجه به اینکه میزان به‌دست آمده GOF=۰/۴۵۶ که بیش از ۰/۳۶ می‌باشد، برازش کلی مدل در سطح مطلوبی بود.

۱- Goodness of Fit

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

بحث و نتیجه‌گیری

مهم‌ترین معیار در بهبود عملکرد بانکی وصول مطالبات می باشد. وصول مطالبات از یک طرف سهم مهمی در کاهش بدهی بانک کشاورزی از بانک مرکزی دارد و از طرف دیگر سودآوری بانک را نشان می دهد (فردوسی و همکاران، ۱۴۰۲). افزایش نگران کننده مقدار مطالبات غیرجاری شبکه بانکی کشور طی سال‌های اخیر به یکی از گره‌های کور اقتصادی ایران تبدیل شده است (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۲). در همین راستا، این پژوهش با هدف مدل‌یابی معادله ساختاری بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان ساری، مازندران انجام گرفته است.

یافته‌ها نشان داد که میانگین سنی پاسخگویان ۴۲/۷۴ سال بود که بیانگر میانسال بودن آنها می‌باشد. همچنین ۵۵/۲درصد از پاسخگویان سطح تحصیلی‌شان راهنمایی بود. به بیان دیگر، ۴۴/۸ درصد از آنان سطح تحصیلی متوسطه و بالاتر از آن داشتند. کمینه و بیشنه سطح زیرکشت کشاورزی نیز به ترتیب صفر و ۸۰۰۰۰ مترمربع و میانگین سطح زیرکشت آن ۱۵۳۰۰ مترمربع بود. میانگین سابقه کشاورزی ۱۳/۵۸ سال بود که بیانگر سابقه خوب آنها در کشاورزی می‌باشد. میانگین تعداد دام و سابقه دامداری به ترتیب ۴ رأس و ۶/۰۸ سال بود. میانگین تعداد وام‌های دریافتی از بانک کشاورزی ۶ مرحله بوده است.

میانگین رتبه‌ای پاسخگویان بر پایه‌ی میزان ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی به ترتیب ۲/۵۱، ۲/۵۹۵، ۲/۵۶۲ و ۲/۶۱ شد که بیانگر خوب بودن این ویژگیها می‌باشد که با سطح مطلوب فاصله دارد. میانگین رتبه‌ای پاسخگویان بر پایه‌ی میزان سیاستگذاری نیز، ۲/۴۴۸ شد که بیانگر؛ میزان سیاستگذاری در حد متوسط می‌باشد که با سطح مطلوب فاصله زیاد دارد.

برمبنای یافته‌های ارایه شده با استفاده از آزمون خی‌دو، دو گروه مورد مطالعه (خوش‌حساب‌ها و بدحساب‌ها) از نظر سابقه کشاورزی، ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی، سیاستگذاری، تفاوت معنی‌داری بایکدیگر دارند و در بقیه موردها، تفاوت معنی‌داری نداشتند که یا نتایج پژوهش‌های رضایی و همکاران (۱۴۰۱) و زمانیان و اوحدی (۱۳۹۵)، روتیمی و همکاران (۲۰۲۴) و کاور و کاور (۲۰۲۲) همخوانی نداشت. یافته پژوهش‌های امی و همکاران (۲۰۱۸) و اولولادی و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که تجربه کشاورزی در بازپرداخت وام تأثیر داشت که با نتیجه پژوهش همخوانی داشت. افزون بر این، نتایج به دست آمده ضریب همبستگی فی حاکی از آن است که، بازپرداخت تسهیلات بانکی توسط کشاورزان در گروه نوع شغل اصلی پاسخگویان(کشاورزی و غیرکشاورزی) در سطح ۹۵ درصد تفاوت منفی معنی‌داری وجود دارد که با نتیجه پژوهش قهرمان‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی داشت. در بازپرداخت تسهیلات در گروه

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

محل سکونت یعنی شهر و روستا، اختلاف معنی‌داری دیده نشد. همچنین یافته‌های به‌دست آمده از ضریب همبستگی کرامر نشان داد که بین گروه‌های نوع مصرف وام و نوع تضمین یا وثیقه در بازپرداخت تسهیلات توسط کشاورزان، تفاوت معنی‌داری دیده نشد.

یافته‌های مدل‌سازی معادله ساختاری در متغیر پنهان ویژگی‌های بانکی نشان داد که به ترتیب اخذ تضمین‌های مناسب، اخذ صورت‌های مالی و نبودن نام متقاضی در لیست سیاه بانک بیشترین تأثیر را داشتند که با نتایج پژوهش الشرافت و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی داشت. همچنین در متغیر پنهان ویژگی‌های مدیریتی، وجود سیستم مناسب ارزیابی و اعتبارسنجی مشتریان، دقت کافی کارشناسان بانک در بررسی توجیه فنی و اقتصادی طرح‌های متقاضی تسهیلات و عدم قصور و بی‌توجهی در اخذ وثایق کافی بیشترین تأثیر را داشتند که با نتایج پژوهش‌های گیلانی و زاده ده-بالایی (۱۳۹۵)، الشرافت و همکاران (۲۰۱۵) و محمود و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی داشت. در متغیر پنهان سیاستگذاری، عدم ثبات سیاست‌های مالی و پولی و تغییرات مکرر قوانین و مقررات، ساختار اقتصاد دولتی و نگاه دستوری به بخش اعتباری و نبود مشوق‌های پویا برای وام گیرندگان بیشترین تأثیر را داشتند. نتایج پژوهش محدث حسینی و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد که تسهیلات اعطایی به‌دلیل عامل‌هایی نظیر: شرایط نامناسب اقتصادی دوره مورد بررسی، تغییر قوانین و مقررات، سرمازدگی، خشکسالی و به‌ویژه عدم مساعدت سیستم بانکی، از اثربخشی مناسبی برخوردار نبوده است که با نتایج پژوهش همخوانی داشت. سیاست‌ها و الگوهای مدیریتی که از افراد انتظار می‌رود به طور مسئولانه و پایدار به کار خود بپردازند و اقداماتی از جمله ارتقاء اعتماد، ارزش‌گذاری اخلاق کاری، ارتقاء رهبری مؤثر و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، می‌توانند به منظور ایجاد و حفظ رفتارهای شهروندی سازمانی پایدار مورد توجه قرار گیرند (تهیدست شاهخالی و همکاران، ۱۴۰۳). مدیران بانک‌ها می‌توانند از رسانه‌های اجتماعی برای تشویق مشتریان به مشارکت، تبادل اطلاعات، ارائه مشاوره مالی، پشتیبانی شخصی و همچنین برقراری رابطه دوستی متقابل با مشتریان استفاده کنند (عبادپور فرشباف و همکاران، ۱۴۰۲). بیشترین تأثیر را در متغیر پنهان عامل اقتصادی، تنوع منابع درآمدی داشت که با نتیجه پژوهش قهرمان‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی نداشت؛ ولی با نتیجه پژوهش‌های چیندومو و همکاران (۲۰۲۴)، روتیمی و همکاران (۲۰۲۴)، کاین و امی (۲۰۲۳) و کاسیگان و اندریس (۲۰۲۲) همخوانی داشت. همچنین در متغیر پنهان عامل قانونی، عدم صدور احکام سنگین قضایی، فرآیند طولانی اجراییات و وجود مشکلات در اداره ثبت و کندی روند اجراء بیشترین تأثیر را داشتند. ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی و ویژگی‌های مدیریتی، تأثیر مثبت و معنی‌دار و عامل قانونی و سیاستگذاری تأثیر منفی و معنی‌دار در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی داشتند. بیشترین تأثیر در بازپرداخت تسهیلات

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

بانک کشاورزی را، عامل اقتصادی داشت. میزان R^2 گویای آن است که ۲۶/۷ درصد از تغییرپذیری-های بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی به ویژگی‌های بانکی، عامل اقتصادی، عامل قانونی، ویژگی‌های مدیریتی، سیاستگذاری بوده و آن را تبیین می‌کنند.

با توجه به نتایج پژوهش، توصیه می‌شود کارشناسان بانک در بررسی توجیه فنی و اقتصادی طرح‌های متقاضی تسهیلات و در اخذ وثایق کافی و ضامن معتبر، نظارت داشته باشند و در مواقع لزوم، آموزش‌های لازم جهت بهبود پیشرفت طرح به وام گیرندگان ارایه دهند. با توجه به میانسال بودن بیشتر بهره برداران و نداشتن تحصیلات دانشگاهی بیش از نیمی از پاسخگویان، توصیه می-گردد بانک کشاورزی شهرستان، بسته‌های آموزشی برطبق آخرین یافته‌های پژوهشی جهت بیان مزایا و همچنین خسارت های ناشی از عدم پرداخت به موقع تسهیلات، آماده نموده و آنها را در اختیار بهره‌برداران متقاضی تسهیلات قرار دهد. توجه به تنوع درآمدی کشاورزان به دلیل نااطمینانی ناشی از عامل‌های طبیعی و نوسانات قیمت فروش محصولات کشاورزی، در هنگام پرداخت وام از اهمیت زیادی برخوردار است و ضرورت دارد در هنگام دادن تسهیلات، تنوع درآمدی کشاورزان مورد توجه قرار گیرد. بخشش بخشی از جرایم تأخیر به منظور ترغیب بدهکاران برای پرداخت تعهدشان، اهمیت زیادی در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی دارد. با آموزش بهره-مندی از ابزارهای رفتاری به کارکنان وصول مطالبات، تعداد پرونده‌های مطالباتی کاهش خواهد یافت. تأکید و توصیه بر تقویت و ایجاد دادگاه های تخصصی ویژه رسیدگی به پرونده‌های اعتباری بانکها و استمرار همکاری بیشتر ارگان های قضایی در وصول مطالبات بانکها، ضرورت دارد. فراهم نمودن سازوکارهایی برای عدم دخالت دولت در امور بانکی و بویژه ارائه تسهیلات بانکی، می‌تواند در جهت افزایش نرخ بازدهی بدهی به بانکها مؤثر باشد. رتبه بندی اعتباری مشتریان، می‌تواند به عنوان یک راه‌حل مورد استفاده قرار گیرد. به این معنی که بانک براساس شاخص‌های معتبری به مشتریانش امتیازاتی را می‌دهد و برطبق این امتیازات، رتبه مشتریان خود را برای اعطای تسهیلات مشخص نماید.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

منابع

۱. ابراهیمی، سید احمد، عرفانی، علیرضا و اسحاقی، مجید (۱۴۰۲). تلنگر و سیاست‌های مبتنی بر رفتار، ابزاری توانمند در کاهش مطالبات بانکی، *فصلنامه سیاست‌های ملی و اقتصادی*، ۱۱(۴۲)، ۱۳۵-۹۱.

۲. اشراقی سامانی، رویا، شیخ محمدی، فرزاد و پورسعید، علیرضا (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان مورد: شهرستان ایلام. *فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۴(۲)، ۹۱-۷۷.

۳. اکبری، پیمان، بهارستان، امید و شائمی بزرکی، علی (۱۳۹۲). تحلیل تأثیر هوش هیجانی و رفتار شهروندی سازمانی بر تعارضات سازمانی، *فرایند مدیریت توسعه*، ۲۶(۴)، ۱۰۰-۷۳.

۴. بافنده ایماندوست، صادق، شاطریان، زهرا و فهیمی‌فرد، سیدمحمد (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر نرخ وصول تسهیلات بانک کشاورزی استان خراسان رضوی (کاربرد مدل اقتصادسنجی توبیت). *دو فصلنامه اقتصاد پولی و مالی*، ۲۳(۱۲)، ۲۱۷-۱۸۹.

۵. تهیدست شاهخالی، مریم، گودرزوند چگینی، مهرداد، سلیمی، باقر و دوستار، محمد (۱۴۰۳). ارائه مدل توسعه رفتار شهروندی سازمانی پایدار در نظام بانکی. فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۴۷: ۲۶۱-۲۳۷.

۶. داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.

۷. رشیدی، حسن، طوسی زاده، صادق و جعفرآقایی، راضیه (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر وصول مطالبات کلان غیر جاری بانک‌ها، *فصل‌نامه مطالعاتی در مدیریت بانکی و بانکداری اسلامی*، ۸(۲۱)، ۸۲-۵۷.

۸. رضایی، اعظم، محمدزاده، شهرام و زینالپور، حجت (۱۴۰۱). واکاوی عوامل مؤثر بر رفتار کشاورزان در بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی شهرستان چالدران استان آذربایجان غربی، *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، ۱۸، ۲۲۳-۲۱۳.

۹. زمانیان، غلامرضا و اوحدی، نسرین (۱۳۹۵). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر تخصیص اعتبارات به فعالیت‌های کشاورزی (مطالعه موردی: پسته‌کاران شهرستان سیرجان). *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۲-۴۷(۲)، ۳۱۱-۳۰۳.

۱۰. سلامی، حیب‌الله و انسان، ابراهیم (۱۳۹۷). تفکیک اثر متغیرهای مؤثر بر نکول تسهیلات کشاورزی در طبقات مختلف مطالبات غیرجاری، *فصل‌نامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۳(۷۶)، ۲۱۷-۱۸۵.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

۱۱. صدیقی، حسن و احمدپور کاخک، امیر (۱۳۸۴). سنجش نگرش کشاورزان زعفرانکار نسبت به تولید و توسعه کشت زعفران، *علوم کشاورزی ایران*، ۴(۲)، ۶۹۹-۶۸۹.

۱۲. عبادپور فرشباف، محمدرضا، علوی متین، یعقوب، محمودزاده، مرتضی و بافنده زنده، علیرضا (۱۴۰۲). ارائه مدل دینامیکی برای تبیین ارزش مشارکت مشتری در هم‌آفرینی ارزش صنعت بانکداری، فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۴۵: ۴۷۷—۴۴۷.

۱۳. عبادی، روح اله و حسین‌خانی، گلاره (۱۳۹۸). شناسائی و رتبه‌بندی منابع تملیکی (آزاد) در وصول مطالبات غیرجاری در نظام بانکی با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره، *تحقیقات مالی اقتصادی*، ۲(۸)، ۴۴۰-۴۰۹.

۱۴. عیسی‌نژاد، ریبوار و بهشتی‌نهند، شمسی (۱۳۹۴). شناسایی عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی از دیدگاه کشاورزان (مطالعه موردی بانک کشاورزی شهرستان اهر). همایش بین المللی پژوهش‌های کاربردی در کشاورزی، تهران: ملارد.

۱۵. فال‌سلیمان، محمود، صادقی، حجت و فنودی، فرهاد (۱۳۹۳). واکاوی عوامل مؤثر بر بازپرداخت تسهیلات بانکی به بهره‌برداران کشاورزی (مطالعه موردی استان خراسان جنوبی). *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۵(۴)، ۲۸۸-۲۶۹.

۱۶. فردوسی، رویا، قهرمان‌زاده، محمد، پیشبهار، اسماعیل و راحلی، حسین (۱۳۹۲). شناسایی عوامل مؤثر بر بهبود وصول مطالبات بانک کشاورزی شهرستان مراغه، *مجله پژوهش‌ها و سیاست-های اقتصادی*، ۲۱(۶۷)، ۶۸-۴۹.

۱۷. فرهیختگان. (۱۴۰۳). حجم معوقات بانک‌ها ۸۰۰ همت شد. شماره ۴۳۳۵. صفحه ۱۶. دانشگاه آزاد اسلامی.

۱۸. قهرمان‌زاده، محمد، پیش‌بهار، اسماعیل، عین‌اللهی، محرم و فردوسی، رویا (۱۳۹۵). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر وصول مطالبات بانک کشاورزی در شهرستان مراغه: کاربرد مدل لاجیت ترتیبی. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۴۷(۱)، ۵۵-۴۷.

۱۹. کهنسال، محمدرضا، منصوری، هومن و قربانی، محمد (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی کشاورزان خراسان رضوی به اعتبارات بانک کشاورزی. *مجله اقتصاد کشاورزی*، ۴(۲)، ۲۳۷-۲۵۶.

۲۰. گیلانی، محسن و زاده ده‌بالایی، رضا (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک‌ها. سومین همایش ملی حسابداری، مدیریت و اقتصاد ایران: بندرگز.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

۲۱. محدث حسینی، سیداحمد، فهیمی‌فرد، سیدمحمد و صادقی، احمد (۱۴۰۰) تحلیل میزان اثربخشی تسهیلات بانکی به طرح‌های استخر ذخیره آب و توسعه کشت گلخانه‌ای در استان خراسان رضوی، *اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۳۵ (۳)، ۲۸۹-۲۷۳.

۲۲. مداح، مجید و پرنیان، ندا (۱۳۹۹). نقش فساد اقتصادی در افزایش مطالبات معوق بانکی. *فصلنامه مدلسازی اقتصادسنجی*، ۵ (۳)، پیاپی ۱۸، ۱۳۹-۱۲۱.

۲۳. معدنیان، بهاره، دوراندیش، آرش، قربانی، محمد و کهنسال، محمدرضا (۱۳۹۴). اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تأخیر یا عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی بانک کشاورزی به کشاورزان، *نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۲۹(۲)، ۲۸۳-۲۷۲.

۲۴. منصورفر، کریم (۱۳۸۵). روش‌های پیشرفتهٔ آماری همراه با برنامه‌های کامپیوتری، چ اول، انتشارات دانشگاه تهران.

۲۵. میراحمدی، محبوبه و ترکمانی، جواد (۱۳۸۹). اثر اعتبارات بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی در ایران. *مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۲(۲)، ۱۶-۱.

۲۶. میرزایی، مهرنوش و زند، اسکندر (۱۳۹۹). تحول در بخش کشاورزی (با رویکرد هوشمندسازی) تجربیات کشورهای آسیایی عضو APO. وزارت جهاد کشاورزی: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی.

۲۷. نقوی، سمیه، فیروز زارع، علی و بابازاده، جلیل (۱۴۰۰). واکاوی عامل‌های مؤثر بر ریسک اعتباری بانک کشاورزی در استان خراسان شمالی، *اقتصاد کشاورزی*، ۱۵ (۲)، ۲۸-۱.

۲۸. هومن، حیدرعلی (۱۳۸۷). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).

29. Al-Sharafat, A., Qtaishat, T. and Majdalawi, M.(2015). Loan repayment performance of public agricultural credit agencies: Evidence from Jordan. *Journal of Agricultural Science*, 5(6), 221-229.

30. Acquah, H. D. and Addo, J. (2011). Determinants of loan repayment performance of fishermen: empirical evidence from Ghana. *Cercetări Agronomice în Moldova*, 4(148), 89-97.

31. Awunyo-Vitor, D. (2012). Determinants of loan repayment default among farmers in Ghana. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 4, 339-345.

32. Chin, W. (1988). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G.A. Marcoulides, editor. Modern methods for business research. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 295-303.

33. Chindomu, J. M., Mapfumo, T., Zinyama, M., Nyagwaya, T. J., Manhimanzi, G. and Ganyiwa, E. (2024). Loan repayment performance on smallholder tobacco contract farmers. A case of Ward 21 Marondera District,

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

Mashonaland East Province. *East African Journal of Business and Economics*, 7(1), 176-197. https://doi.org/10.37284/eajbe.7.1.1941

34. Enimu, S., Bassey, J.I. and EO, E. (2018). Determinants of borrowing capacity of small holder farmers in cross River state, Nigeria. *Journal of Business & Financial Affairs*, 7(1), 311 -320.

35. Ezihe, J.A.C. Oboh, V.U. and Hyande, A.A. (2014). Loan repayment among small-holder maize farmers in kanke local government area of Plateau state, Nigeria. *Current Agriculture Research Journal*, 2(1), 30-36.

36. Fentahun, J., Kefale, D. and Ahmed, Y. (2018). Determinants of smallholder farmers loan repayment performance in Assosa district, western Ethiopia. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 9(5), 46-57.

37. Gebeyehu, Z., Beshire, H. and Haji, J. (2013). Determinants of loan repayment performance of smallholder farmers: the case of Kalu district, South Wollo zone, Amhara national regional state, Ethiopia. *International Journal of Economics, Business and Finance*, 1(11), 431- 446.

38. Gerbing, D. W. and Hamilton, J. G. (1996). Validity of exploratory factor analysis as a precursor to confirmatory factor analysis, *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 3, 62-72.

39. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2013). A premier on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). SAGE publication.

40. Henseler, J., Ringle, C. M. and Sinkovics, R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-319.

41. Kaine, A. I. N. and Ume, S. I. (2023). Loan repayment and cridit worthiness of farmers under bank of agriculture in Enugu Satate of Nigeria. *Nigerian Journal of Agriculture and Agricultural Technology (NJAAT)*, 3(1), 180-186.

42. Kassegn, A. and Endris, E. (2022). Factors affecting loan repayment rate among smallholder farmers got loans from the Amhara Credit and Saving Institution: In the case of Habru District, Amhara Regional State, Ethiopia, International Area Studies Review, Center for International Area Studies. *Hankuk University of Foreign Studies*, 25(1), 73-96. DOI: 10.1177/22338659211040993

43. Kaur, R. and Kaur, P. (2022). Repayment performance and over dues of cooperative loans of farmers in rural Punjab. *Indian Development Policy Review*, 3(2), 167-177.

44. Kebede, M. Tegegn, T. and Tafese, T. (2016). Factors affecting loan repayment performance of small scale enterprises financed by micro finance institutions: study on private borrowers around Wolaita and Dawuro zone. *Double Blind Peer Reviewed International Research Journal*, 16(7), 54-63.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]

45. Lee, K. S. and Chen, W. (2017). A long shadow: Cultural capital, techno-capital and networking skills of college students. Computers in Human Behavior, 70: 67-73.
46. Mehmood, Y., Ahmad, M. and Anjum, M. B. (2012). Factors affecting delay in repayments of agricultural credit; a case study of district Kasur of Punjab province. *World Applied Sciences Journal*, 17, 447-451.
47. Nunnally, J. C. (1967). Psychometric theory, New York, NY: McGraw-Hill.
48. Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H. (1994). Psychometric theory (3rd ed), New York: McGraw-Hill.
49. Okonkwo-Emegha, K., Achoja, F. O. and Anarah, S. E. (2018). Credit worthiness and repayment among cooperators in Delta State. *International Journal of Applied Economic Studies*, 6(1), 67–76.
50. Ololade, R. A. Olagunju, F. I. Adejumo, T. J. and Okegbade, A. I. (2018). Econometric analysis of accessibility and repayment ability of agricultural credit among rural root and tuber crops farmers in Oyo state Nigeria. *Double Blind Peer Reviewed International Research Journal*, 18(5), 16-29.
51. Rotimi, F., Olubiyo, S., Agbonlahor, M. and Adeogun, S. (2024). Determinants of loan repayment among agricultural beneficiaries of public funded credit scheme in Ekiti State, Nigeria. *Journal of Contemporary African* Studies, 42(1), 88-103. https://doi.org/10.1080/02589001.2024.2320763
52. Ume, S., Ezeano, C. and Obiekwe, N. J. (2018). Analysis of determinant factors to loan repayment among broiler farmers in Enugu state, Nigeria. *International Journal of Environmental & Agriculture Research (IJOEAR)*, 4(6), 1-11.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-09-11]