

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال چهارم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴، پیاپی ۱۲  
صفحات ۷۷-۹۱

## عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان مورد: شهرستان ایلام

رویا اشراقی سامانی\*، استادیار گروه مدیریت کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.  
فرزاد شیخ محمدی، دانش آموخته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.  
علیرضا پورسعید، استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۲۶ پذیرش نهایی: ۱۳۹۳/۱۰/۲۷

### چکیده

هدف تحقیق حاضر بررسی عوامل تأثیرگذار در عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی بانک کشاورزی استان ایلام بوده است. جامعه آماری تحقیق شامل وام گیرندگان شهرستان ایلام (مجریان طرح‌های کشاورزی با مبلغ بیش از یکصد میلیون ریال) که از شعبه بانک کشاورزی شهرستان ایلام تسهیلات دریافت نموده‌اند، (N=۳۶۰) بوده که با استفاده از جدول مورگان ۱۸۶ نفر به عنوان نمونه تعیین گردید. نمونه‌گیری به صورت طبقه‌بندی با انتساب متناسب انجام شد. روایی محتوایی و ظاهری پرسشنامه‌ی تحقیق بر اساس نظر گروهی از متخصصان تعیین گردید. برای تعیین میزان پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۲ درصد محاسبه شد. نتایج نشان داد متغیرهای مستقل مطالعه می‌توانند ۰/۶۲۱ تا ۰/۷۶۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته (عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی) را پیش بینی کنند. همچنین نتایج نشان داد که متغیرهای میزان سود تسهیلات دریافتی، دفعات مراجعه به بانک برای اخذ وام، مبلغ اقساط بازپرداخت، مدت بازپرداخت، سابقه اخذ وام، درآمد کشاورزی، میزان سپرده شخصی در هنگام اخذ وام و دفعات نظارت کارشناسان بانک رابطه‌ی مثبتی با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی دارد.

واژگان کلیدی: عدم بازپرداخت، اعتبارات، بانک کشاورزی، ایلام

\* Email: r\_eshraghi\_s@yahoo.com

## (۱) مقدمه

دستیابی به توسعه و بهبود کیفیت زندگی، از آرمان‌هایی است که ذهن بشر را به خود مشغول نموده است. توسعه زمانی تحقق می‌یابد که از تمامی عوامل، امکانات و منابع تولیدی کشور استفاده بهینه به‌عمل آید (قادرمزی، ۱۳۹۴: ۱۱۰). کشاورزی به‌عنوان یکی از فعالیت‌های تولیدی عمده در بیشتر کشورهای جهان، به‌ویژه کشورهای درحال توسعه، از جایگاهی ویژه‌ای برخوردار است (میراحمدی، و ترکمانی، ۱۳۸۹: ۲). به باور اقتصاددانان، وجود یک بخش کشاورزی پیش‌رو و نیرومند از ضروریات فرایند توسعه اقتصادی بوده و تازمانی که موانع توسعه این بخش فراهم نشود، سایر بخش‌ها نیز به شکوفایی و توسعه دست نخواهند یافت (درویشی، ۱۳۷۳: ۳۸). یکی از موانع عمده رشد و توسعه اقتصادی هر بخش تولیدی، کمبود سرمایه و عدم بکارگیری درست و اصولی منابع سرمایه‌ای موجود است. بطور حتم، سرمایه همواره در زندگی بشر نقش مهمی را داشته است به گونه‌ای که بدون وجود سرمایه رسیدن به هدف‌های آینده ناممکن به نظر می‌رسد (چیدری و زارع، ۱۳۷۹: ۷۰). توسعه کشاورزی دارای مولفه‌های مختلف می‌باشد که هر کدام اهمیت ویژه‌ای دارد؛ یکی از این مولفه‌ها بازگشت سرمایه به این بخش است (تقیلو و عبداللهی، ۱۳۹۲: ۴۷).

بخش کشاورزی ایران با اینکه از نظر تولید همواره یکی از بخش‌های با اهمیت اقتصاد کشور بوده است، اما میزان تشکیل سرمایه در آن نسبت به سایر بخش‌ها قابل توجه نیست، درحالی که گذار موفقیت‌آمیز بخش کشاورزی از وضعیت کشاورزی دهقانی و سنتی به کشاورزی تجاری و مدرن، نیازمند سرمایه‌گذاری بیشتر، به ویژه برای ایجاد تغییرات تکنولوژی مناسب است (باقری و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۳).

کمبود سرمایه در بخش کشاورزی ایران به‌ویژه در کشاورزی خرد و دهقانی از جمله مشکلاتی است که این بخش را در مواجهه با مشکلات و حوادث طبیعی و غیرطبیعی آسیب‌پذیر می‌کند؛ این مشکل گاه شرایط را برای پذیرش ایده‌ها و نوآوری‌های مرتبط با فعالیت کشاورزی دشوار و تا حدی ناممکن ساخته و توسعه بخش کشاورزی و روستایی را با مشکل مواجه می‌کند. یکی از موسساتی که نقش مهمی در تامین مالی بخش کشاورزی به عهده دارد بانک کشاورزی است. بطور کلی عملکرد بانک‌های کشاورزی در کشورهای درحال توسعه حاکی از آن است که این بانک‌ها دارای نقش موثری بوده و باعث تقویت بنیه مالی کشاورزان شده‌اند (کهنسال و همکاران، ۱۳۸۸: ۲۳۸). بانک کشاورزی برای پاسخگویی به نیازهای اعتباری کشاورزان از دو منبع اصلی تجهیز پس‌اندازها و وصول اقساط تسهیلات اعطایی سررسید شده بهره می‌گیرد. از آنجا که حجم پس‌اندازها در این بانک نسبت به سایر بانک‌ها اندک می‌باشد، وصول اقساط تسهیلات اعطایی سررسیده مهمترین منبع مالی بانک برای پاسخگویی به درخواست متقاضیان اعتبار می‌(کوهپایی و بخشی، ۱۳۸۱: ۱۱). بانک‌های کشاورزی از نظر مالی در وضعیت ضعیفی

قرار دارند که سه ویژگی عمده بانک کشاورزی در دهه‌های اخیر شامل تقلیل مستمر سهم سرمایه در تراز بانکی، ساختار هزینه‌های عملیاتی نسبتاً ناکارآمد و ذخیره‌گیری ناکافی نسبت به وام‌های معوق را می‌توان از عوامل اصلی در ضعف مالی بانک‌های کشاورزی ذکر نمود (فال‌سلیمان و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۷۰).

عدم بازپرداخت تسهیلات یا بازپرداخت با تأخیر موجب عدم توانمندی بانک در انجام تعهدات خود می‌گردد. 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 عوامل طبیعی و نوسانات قیمت فروش محصولات کشاورزی روبه‌رو هستند؛ بنابراین، اغلب با مشکل ناتوانی مالی برای بازپرداخت اقساط سررسیده خود در موعد مقرر روبه‌رو می‌شود. در صورت وجود هرگونه مشکلی در مورد بازپرداخت اعتبارات، بانک در پرداخت اعتبار به کشاورزان با مشکل مواجه خواهد شد. عدم بازپرداخت بموقع تسهیلات سررسید شده توسط کشاورزان سبب کاهش عملکرد وصول تسهیلات اعطایی و به تبع آن کاهش منابع مالی بانک می‌شود (باقری و نجفی، ۱۳۸۳: ۹۸). با توجه به اینکه وصول به‌موقع اعتبارات پرداختی یک مسئله جدی در زمینه ادامه حیات موسسات اعتباری و بخصوص با توجه به نرخ بالای عدم بازپرداخت در بانک کشاورزی و از سوی دیگر وابستگی شدید منابع مالی بانک به اعتبارات وصول شده، بررسی عوامل تاثیر گذار عدم بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی ضروری است.

## ۲) مبانی نظری

نهادهای مالی به عنوان قلب تپنده اقتصاد در دو بازار بزرگ سرمایه و پول فعالیت دارند و با اعطای تسهیلات، باعث جریان پول و سرمایه در جامعه می‌شوند. تسهیلات اعطایی، از زمره مهم‌ترین و با ارزش‌ترین دارایی‌های بانک محسوب می‌شود و بخش عمده‌ای از درآمد بانک‌ها می‌تواند از طریق اعطای تسهیلات به وقوع بپیوندد، اما گردش پول و سرمایه در جامعه، نهاد مالی را در معرض انواع ریسک‌ها قرار می‌دهد (محمودی و شریفی، ۱۳۹۲: ۳). کاهش و کنترل ریسک به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر بهبود فرایند اعطای اعتبار بر عملکرد بانک‌ها مطرح است و نقش اساسی در تداوم ارایه تسهیلات و بقای بانک و موسسات مالی دارد. آنچه برای بانک اهمیت دارد این است که قبل از اعطای تسهیلات، احتمال عدم بازپرداخت از سوی وام‌گیرندگان را ارزیابی و گروهی را انتخاب نماید که از ادای دین آنها در موعد مقرر مطمئن شود. انجام این کار از طریق یک سیستم جامع، ساختار و معیار مناسب امکان‌پذیر است (عرب مازار و رویین تن، ۱۳۸۵: ۲۷۷).

از آنجا که وام‌گیرنده و وام‌هنده ممکن است ارزیابی متفاوتی از اطلاعات مربوط به ریسک پروژه داشته باشند، در بازار اعتباری اطلاعات نامتقارن وجود دارد. از این رو، مؤسسات وام‌دهنده معمولاً با مشکلاتی از قبیل تعیین نوع ریسک مربوط به وام‌گیرنده (گزینش نامناسب)، اطمینان از اینکه وام‌گیرنده وام

دریافت شده را صحیح صرف کند (عدم صداقت)، آموزش چگونگی انجام پروژه در مواقعی که وام گیرنده عدم توانایی خود را در بازپرداخت اعلام نماید و دستیابی به روش‌هایی برای بازپرداخت وام توسط افرادی که از پرداخت بدهی خود سرباززند (شریفی و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۴).

از عمده دلایل این امر می‌توان به عواملی چون مسائل فرهنگی، اقتصادی، آموزش، فقدان بانک‌های اطلاعاتی متمرکز، خلأ شبکه تبادل اطلاعاتی قوی و کارآمد، عدم وضع قوانین و مقررات کافی و مسائل سیاسی اشاره نمود. لذا باید تدابیری اندیشیده شود تا هم منابع مالی مورد نیاز متقاضیان تامین شده و هم بانک اصلی‌ترین وظیفه خود یعنی اعطای تسهیلات را با حداقل ریسک ممکن انجام دهد. زیرا در شرایط متحول امروز، اساس موفقیت هر بنگاه به تسلط آن بر ریسک‌ها و نوع مدیریتی است که بر انواع ریسک‌ها اعمال می‌کند (محمودی و شریفی، ۱۳۹۲: ۴).

منساه (۱۹۹۹) بیان می‌دارد که از طریق ارزیابی خصوصیات قرض گیرنده، وثیقه، ظرفیت، سرمایه و شرایط، می‌توان ریسک اعتباری را به حداقل ممکن رساند. در همین خصوص ویگانو (۱۹۹۳) معتقد است که احتمال مربوط به عدم بازپرداخت وام به عواملی چون محیط عملکرد وام‌گیرنده، رفتار متعهدانه وام‌گیرنده و توانایی بانک در ارزیابی این دو خصوصیت از طریق اطلاعات و کنترل ریسک اعتباری مربوط به شرایط قرارداد، بستگی دارد (شریفی و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۴).

با توجه به اهمیت تسهیلات کشاورزی بانک و مسئله عدم بازپرداخت آن به‌عنوان یکی از مسائل محدود کننده تسهیلات پرداختی به کشاورزان در اکثر کشورهای جهان، تحقیقات بسیاری در این زمینه و برای حل مشکلات مربوطه صورت گرفته است. این مطالعات مسائل مختلف مربوط به عملکرد بازپرداخت اعتبارات کشاورزی را مد نظر قرار داده و سعی نموده‌اند تا راه حل منطقی برای برنامه‌ریزی صحیح در رابطه با این مشکل را نشان دهند.

چیدری و زارع (۱۳۷۹) در مطالعه‌ی خود آثار اعتبارات تخصیص یافته بانک‌های ملی و کشاورزی را به بخش کشاورزی در استان مازندران بررسی کرده‌اند. ایشان در این تحقیق اعتبارات اعطایی این دو بانک و همچنین ویژگی‌های فردی دریافت‌کنندگان را با یکدیگر مقایسه کردند. نتایج مطالعه‌شان نشان داد که اعطای اعتبار، تأثیر مثبت و معنی‌دار بر تولیدات کشاورزان داشته است. همچنین کرمی (۱۳۷۹) با استفاده از مدل لوجیت با متغیر وابسته‌ی مقدار وام، به بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی کشاورزان به اعتبارات در استان کهگیلویه و بویراحمد پرداخته و سپس با استفاده از مدل رگرسیون خود تنظیم درون‌زا، تأثیر اعتبارات را بر تولید بررسی کرده است. نتایج تحقیق وی نشان داد که متغیرهای سن کشاورز، میزان تحصیلات، فاصله تا بانک، درآمد سال پیش، سطح زیرکشت و میزان بدهی‌های کشاورزان، بر دریافت وام مؤثر بوده و همچنین میزان وام بر تولید تأثیر مثبت داشته است.

در تحقیقی دیگر باقری و نجفی (۱۳۸۳) با استفاده از تابع تجزیه و تحلیل تشخیصی با متغیر وابسته نرخ بازپرداخت از طریق ۱۶۳ نمونه پرسشنامه در استان فارس، عوامل مؤثر بر بازپرداخت وام‌های کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته و مشخص شده است که متغیرهای خسارات طبیعی، نسبت درآمد مزرعه‌ای به درآمد کل، درآمد مزرعه، بیمه محصولات، میزان پس‌انداز، فاصله انتظاری برای دریافت وام، نظارت و سرپرستی کارشناسان بانک، طول دوره‌ی بازپرداخت وام، نوع فعالیت به‌کارگیری وام، شاخص تنوع، کثرت خریداران، درآمد خارج از مزرعه، سطح زیرکشت، تحصیلات و متغیر مجازی شهرستان، به ترتیب از عمده‌ترین عوامل مؤثر در تفاوت بین دو گروه بازپرداخت‌کننده و نکول‌کننده وام هستند.

عرب مازار و روئین‌تن (۱۳۸۵) نیز در مطالعه‌ای با استفاده از روش رگرسیون لجستیک، اطلاعات کیفی و مالی تعدادی از شرکت‌های دریافت‌کننده وام از شعب بانک کشاورزی استان تهران طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۳ را مورد مطالعه قرار داده‌اند. آنان دریافتند که عوامل اصلی مانند نوع فعالیت، سابقه همکاری با بانک و میزان وام بر ریسک اعتباری مشتریان حقوقی بانک کشاورزی تأثیر معنی‌داری می‌گذارد و این عوامل فصل مشترک زیادی با عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری مشتریان حقوقی سایر بانک‌ها دارد.

شرفی‌رنانی و همکاران (۱۳۹۰) نیز در مطالعه خود با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی استان اصفهان، به این نتیجه دست یافتند که هرچه وام‌گیرندگان جوانتر بوده‌اند، عملکرد بهتری در بازپرداخت وام‌ها داشته‌اند. همچنین هرچه مبلغ وام کمتر بوده، وام‌گیرنده در بازپرداخت آن بهتر عمل کرده است. به‌علاوه، نرخ سود پایین‌تر شرایط بهتری برای بازپرداخت وام فراهم آورده است. وام‌های اخذ شده با وثیقه ملکی نیز نسبت به وثیقه‌های تضامنی از شرایط بهتری برخوردارند.

فردوسی و همکاران (۱۳۹۲) عوامل مؤثر بر بهبود وصول مطالبات بانک کشاورزی شهرستان مراغه را شناسایی نمودند. نتایج برآورد رگرسیو لاجیت چندگانه نشان داد متغیرهای مبلغ وام پرداختی، فاصله اقساط، تعداد اقساط، نوع تضمین، تمدید، فعالیت باغداری، زراعت، خدمات و نرخ تسهیلات از نظر آماری اثر معنی‌داری بر بهبود وصول مطالبات بانک داشتند. متغیرهای مبلغ وام و تمدید دارای اثر منفی و سایر متغیرهای ذکر شده بر بهبود وصول مطالبات بانک کشاورزی شهرستان مراغه دارای اثر مثبت بودند.

چيروا<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) عوامل متعددی را در نکول در بازار اعتباری مؤثر می‌داند. وی اذعان داشت که در اعتبارات خرد، هزینه‌های حاصل ارزیابی و نظارت بر عملکرد وام‌گیرنده در مقایسه با بازده وام برای بانک

<sup>۱</sup> Chirwa

بیشتر است. همچنین ماتین<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) در تحقیق خود دریافت که سطح تحصیلات، طول دوره عضویت در بانک، سطح زیرکشت و تنوع منابع درآمدی کشاورزان از جمله عوامل مهمی هستند که باعث عدم بازپرداخت وام شده‌اند

ون پیسچک<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در تحلیل مقایسه‌ای بین برنامه‌های فراهم کننده اعتبار برای کشاورزان روستایی در کشورهای پاکستان، هندوستان و بنگلادش نشان داد که ریسک‌پذیری کشاورزان همراه با نبود برنامه‌های مناسب برای مقابله با ریسک، ضعف و سستی‌های موجود در برنامه‌ها به خاطر عدم کندوکاو و بررسی در مورد دریافت کنندگان اعتبار، دلایل افزایش نرخ عدم بازپرداخت در این برنامه‌ها می‌باشد.

اولاگونجو و آدیمو<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در تحقیق خود دریافتند که تجربه کشاورز، منطقه کشاورزی، هزینه تهیه وام، تعداد مراجعات برای دریافت وام و تحصیلات کشاورز از عمده‌ترین عوامل در بازپرداخت بوده است. همچنین اولادیبول و اولادیبو<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) در پژوهش خود با استفاده از اطلاعات مربوط به ۱۰۰ کشاورز و ۱۰ روستا در ۲ منطقه به صورت تصادفی ساده و از طریق آمار توصیفی و تحلیل رگرسیون حداقل مربعات معمولی دریافتند که عواملی چون سن، تحصیلات و تجربه کشاورز، اندازه و نوع فعالیت می‌توانند از عوامل مؤثر در بازپرداخت وام‌ها تلقی شود.

به طور کلی تحقیقات حاکی است که در زمینه عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی بانک کشاورزی، عامل‌های بسیاری تأثیر گذار هستند که می‌توان آنها را در قالب ویژگی‌های اقتصادی، ویژگی‌های فنی، مالی و اقتصادی طرح‌های کشاورزی، مشخصات فردی و حرفه‌ای، ویژگی‌های اجتماعی طبقه‌بندی نمود. در پژوهش‌های گوناگون، عوامل تأثیرگذار بر عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته است.

### ۳) روش تحقیق

نوع تحقیق کاربردی و توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری شامل وام‌گیرندگان شهرستان ایلام (گیرندگان طرح‌های کشاورزی با مبلغ بیش از یکصد میلیون ریال) که از شعبه بانک کشاورزی شهرستان ایلام تسهیلات تا سال ۱۳۹۲ دریافت نموده‌اند (N=۳۶۰)، بوده است. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان، معادل ۱۸۶ نفر به دست آمد. نمونه‌گیری به صورت طبقه‌بندی با انتساب متناسب انجام شد. به منظور گردآوری اطلاعات، پس از بررسی جامع ادبیات موضوع، پرسشنامه‌ای مشتمل بر چهار بخش شامل

<sup>۱</sup> Matin

<sup>۲</sup> Von Pischke

<sup>۳</sup> Olagunju & Adeyemo

<sup>۴</sup> Oladebo & Oladeebol

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخ‌گویان، ویژگی‌های اقتصادی پاسخ‌گویان، ویژگی‌های اجتماعی پاسخ‌گویان و ویژگی‌های فنی، مالی و اقتصادی طرح‌ها طراحی و تدوین شد. برای سنجش روایی محتوایی و ظاهری پرسشنامه از نظرات اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی استفاده شد. برای سنجش پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید و مقدار ضریب برای مقیاس اصلی پرسشنامه  $\alpha = 0.82$  به دست آمد که حاکی از قابلیت اعتماد بالای ابزار تحقیق بوده است. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از آمار توصیفی و تحلیلی نظیر فراوانی، شاخص‌های گرایش به مرکز، پراکندگی و ضریب تغییرات و تحلیل رگرسیون لاجیت استفاده شد.

#### ۴) یافته‌های تحقیق

یافته‌ها حاکی است که ۸۹/۲ درصد افراد مورد مطالعه مرد بوده و به لحاظ سن، میانگین سنی افراد ۴۲ سال بوده است که جوان‌ترین آنان ۲۰ سال و مسن‌ترین ۷۰ سال سن داشته‌اند. همچنین اکثر پاسخ‌گویان یعنی ۸۷/۱ درصد متأهل بوده‌اند. از حیث سواد ۳۴/۴ درصد وام‌گیرندگان مورد مطالعه دیپلم، ۲۷/۴ دارای تحصیلات دانشگاهی و بقیه زیر دیپلم بوده‌اند. شغل اصلی ۵۳/۲ درصد جامعه مورد مطالعه کشاورزی بوده و ۴۲/۵ درصد از افراد مورد مطالعه شغل جانبی نداشته‌اند (جدول ۱).

جدول (۱): توزیع فراوانی نمونه مورد مطالعه بر حسب ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
سن	۲۰-۳۹	۷۱	۳۸/۱۷
	۴۰-۴۹	۷۴	۳۹/۷۸
	۵۰-۵۹	۳۴	۱۸/۲۷
	۶۰-۷۰	۷	۳/۷۶
جنسیت	زن	۲۰	۱۰/۸
	مرد	۱۶۶	۸۹/۲
وضعیت تاهل تاهل	مجرد	۲۴	۱۲/۹
	متأهل	۱۶۲	۸۷/۱
سطح تحصیلات	بیسواد	۵	۲/۷
	زیر دیپلم	۶۶	۳۵/۵
	دیپلم	۶۴	۳۴/۴
	دانشگاهی	۵۱	۲۷/۴
شغل اصلی	کشاورزی	۹۹	۵۳/۲
	غیر کشاورزی	۸۷	۴۶/۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

همچنین بر اساس بررسی انجام شده بیشترین فراوانی اعتبارات پرداخت شده در زیر بخش دام مصرف شده و ۲۴/۷ درصد از اعتبارات پرداخت شده در زیر بخش باغبانی جذب شده است. نتیجه حاصله گویای این واقعیت است که با توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیایی منطقه، توسعه فعالیت‌های دامپروری از جمله اولویت‌های سرمایه‌گذاری مردم و مسئولین استان ایلام است. همچنین اکثریت وام‌گیرندگان (۶۶/۶ درصد) بین ۵ تا ۳۰ میلیون تومان تسهیلات دریافت کرده‌اند. میانگین طول دوره بازپرداخت اعتبارات دریافتی در نمونه مورد مطالعه ۶/۹۱ سال بوده که ۸۲/۲۵ درصد از آنان بین ۵ تا ۱۰ سال مدت بازپرداخت اعتبارات دریافتی داشته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان داد که ۶۳/۴۴ درصد از وام‌گیرندگان، اقدام به پرداخت اقساط خود ننموده‌اند و حدود ۳۶/۵۶ درصد از آن‌ها اقساط خود را به موقع پرداخت کرده‌اند (جدول ۲).

جدول شماره (۲): توزیع فراوانی نمونه مورد مطالعه بر حسب ویژگی‌های اعتبارات

شاخص	گروه	فراوانی	درصد
مبلغ تسهیلات دریافتی (تومان)	۵ تا ۲۹/۹۹ میلیون	۱۲۴	۶۶/۶۶
	۳۰ تا ۶۹/۹۹ میلیون	۲۶	۱۳/۹۷
	۷۰ تا ۹۹/۹۹ میلیون	۱۴	۷/۲
	۱۰۰ تا ۱۹۹/۹۹ میلیون	۱۲	۷/۴۵
	بیشتر از ۴۰ میلیون	۱۰	۵/۳۶
مصرف وام	دام	۹۶	۵۱/۶
	باغ	۴۶	۲۴/۷
	گلخانه	۲۰	۱۰/۸
	زراعت	۱۰	۵/۴
	ماشین‌آلات	۱۴	۷/۵
طول دوره بازپرداخت اعتبارات (سال)	کمتر از ۵	۹	۴/۸۳
	۵ تا ۹/۹۹	۱۵۳	۸۲/۲۵
	۱۰ و بیشتر	۲۴	۱۲/۹
وضعیت بازپرداخت	خوش حساب	۶۸	۳۶/۵۶
	بد حساب	۱۱۸	۶۳/۴۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

نتایج آزمون همبستگی میان متغیر وابسته وضعیت بازپرداخت و متغیرهای مستقل تحقیق در جدول (۳) گزارش شده‌است. ضریب همبستگی اتا نشان می‌دهد بین میزان سپرده شخصی در هنگام اخذ وام، مبلغ اقساط، مبلغ اعتبار و دفعات مراجعه به بانک جهت دریافت وام با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی رابطه‌ای با شدت اثر بالا وجود دارد.

جدول شماره (۳): نتایج همبستگی متغیرهای تحقیق بر اساس ضریب همبستگی اتا

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب همبستگی اتا	شدت اثر
عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی	میزان سپرده شخصی در هنگام اخذ وام	-۰/۴۰۷	بالا
	میزان درآمد سالیانه از فعالیت‌های کشاورزی	-۰/۲۷۲	کم تا متوسط
	نرخ سود اعتبارات دریافتی	۰/۳۷۱	زیاد تا خیلی زیاد
	طول دوره بازپرداخت اعتبارات دریافتی	-۰/۳۴۰	متوسط تا زیاد
	مبلغ اقساط بازپرداخت	۰/۵۴۲	بالا
	دفعات مراجعه به بانک جهت دریافت وام	-۰/۴۴۱	بالا
	دفعات نظارت کارشناسان بانک در هنگام اجرای طرح	۰/۲۸۶	متوسط تا زیاد
	سابقه اخذ وام از بانک کشاورزی	۰/۳۳۷	متوسط تا زیاد
	مبلغ اعتبارات دریافتی	۰/۵۲۸	بالا

به منظور بررسی عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی از تحلیل رگرسیون لجستیک با روش پیشرو گام به گام (Forward:LR) استفاده شده است. در این تحقیق بر اساس مدل رگرسیونی، متغیرهای مستقل شامل سن، تعداد افراد تحت تکفل، مقدار زمین تحت مالکیت، میزان سپرده شخصی در هنگام اخذ وام، میزان درآمد سالیانه از فعالیت‌های کشاورزی، مبلغ تسهیلات دریافتی، نرخ سود تسهیلات، مدت بازپرداخت اعتبارات دریافتی، مبلغ اقساط بازپرداخت، مبلغ ارزش وثیقه، دفعات مراجعه به بانک، دفعات نظارت کارشناسان بانک در هنگام اجرای طرح، فاصله انتظاری جهت اخذ وام، سابقه اخذ وام، دارا بودن سپرده شخصی در هنگام اخذ وام، بیمه تسهیلات دریافتی، بیمه فعالیت و عوامل تولید توسط بانک، نوع منابع اعتباری در دسترس و نوع بیمه حمایتی وارد مدل شده است. نتایج جدول ۲، ارزیابی توان کلی مدل رگرسیونی لجستیک را در گروه‌بندی افراد نشان می‌دهد که در مجموع ۹۵/۵۸ درصد از افراد درست طبقه‌بندی شده است.<sup>۱</sup> از مجموع ۶۸ نفر از افراد خوش حساب تنها ۶۰ نفر به درستی طبقه‌بندی شده و ۸ نفر هم اشتباهاً طبقه‌بندی شده‌اند. در حالی که تمامی افراد بدحساب (۱۱۸ نفر) به درستی طبقه‌بندی شده‌اند.

جدول شماره (۴۲): طبقه‌بندی افراد خوش حساب و بد حساب بر اساس نتایج حاصل از رگرسیون لجستیک

درصد پیش بینی صحیح	بد حساب	خوش حساب	
۹۱/۱۷	۸	۶۰	خوش حساب
۱۰۰	۱۱۸	۰	بد حساب
۹۵/۵۸	مجموع		

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

<sup>۱</sup> با اطمینان ۹۵/۵۸ درصد با استفاده از مجموع نه متغیر مستقل وارد شده در رگرسیون لجستیک می‌توان تغییرات متغیر وابسته را تبیین نمود.

نتایج آزمون اوم نی بوس (omnibus test) ارزیابی کلی مدل رگرسیونی لجستیک را نشان می‌دهد و به این موضوع می‌پردازد که مدل تا چه اندازه قدرت تبیین و کارآیی دارد. با توجه به نتایج این آزمون، در مرحله هفتم، برازش مدل قابل قبول و در سطح خطای کوچک‌تر از یک درصد معنی‌دار است (جدول ۵).

جدول شماره (۵): برازش مدل با استفاده از آزمون اوم نی بوس (omnibus test)

Sig	df	Chi-Square		
.000	۱	۲۳/۷۸۲	Step	گام اول
.000	۱	۲۳/۷۸۲	Block	
.000	۱	۲۳/۷۸۲	Model	
.000	۱	۲۱/۴۷۴	Step	گام دوم
.000	۲	۴۵/۲۵۶	Block	
.000	۲	۴۵/۲۵۶	Model	
.004	۲	۱۱/۱۲۷	Step	گام سوم
.000	۴	۵۶/۳۸۳	Block	
.000	۴	۵۶/۳۸۳	Model	
.01	۱	۶/۵۲۹	Step	گام چهارم
.000	۵	۶۲/۹۱۲	Block	
.000	۵	۶۲/۹۱۲	Model	
.012	۱	۶/۳۴۸	Step	گام پنجم
.000	۶	۶۹/۲۶۰	Block	
.000	۶	۶۹/۲۶۰	Model	
.003	۱	۹/۰۵۶	Step	گام ششم
.000	۷	۷۸/۳۱۶	Block	
.000	۷	۷۸/۳۱۶	Model	
.016	۵	۱۳/۹۵۶	Step	گام هفتم
.000	۱۲	۹۲/۲۷۲	Block	
.000	۱۲	۹۲/۲۷۲	Model	

همان‌طور که در جدول ۶ نشان داده شده است مقدار کای اسکوئر (-2 log likelihood) از ۲۰۴/۰۱۶ در گام اول به ۱۱۵/۹۶۶ در گام هفتم رسیده است و این کاهش نشان دهنده‌ی بهبود مقدار کای اسکوئر است. از طرفی در مجموع دو ستون دیگر جدول، همان مقادیر Nagelkerke و Cox & Snell که نشان دهنده‌ی ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده است، نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مطالعه می‌توانند ۰/۶۲۱ تا ۰/۷۶۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته (عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی) را پیش بینی کنند.

جدول شماره (۶): شاخص‌های برازش مدل به‌دست آمده از رگرسیون لجستیک

مراحل	میزان بهبود در کای اسکوئر	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
گام اول	۲۰۴/۰۱۶	۰/۱۳۱	۰/۱۷۷
گام دوم	۱۸۲/۵۴۲	۰/۲۳۵	۰/۳۱۷
گام سوم	۱۷۱/۴۱۵	۰/۲۸۴	۰/۳۸۳
گام چهارم	۱۶۴/۸۸۶	۰/۳۱۱	۰/۴۲۰
گام پنجم	۱۵۸/۵۳۸	۰/۳۳۶	۰/۴۵۴
گام ششم	۱۴۹/۴۸۲	۰/۳۷۱	۰/۵۰۴
گام هفتم	۱۱۵/۵۲۶	۰/۶۲۱	۰/۷۶۸

براساس اطلاعات جدول ۷، متغیرهای درآمد کشاورزی، میزان سود تسهیلات دریافتی، دفعات مراجعه به بانک برای اخذ وام، مبلغ اقساط بازپرداخت، مقدار سپرده شخصی در هنگام اخذ وام، سابقه اخذ وام، مدت بازپرداخت اعتبارات، میزان نظارت کارشناسان بانک در هفت گام وارد معادله رگرسیون لجستیک به شیوه‌ی گام به گام شده و گام هفتم آن گزارش شده است.

جدول شماره (۷): رگرسیون لجستیک عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی بانک کشاورزی

متغیرهای مستقل	B	S.E	wald	df	sig	Exp (B)
میزان درآمد سالیانه از فعالیتهای کشاورزی	-۰/۱۱۴	۰/۰۳۵	۱۲/۳۹۱	۱	۰/۰۰۰	۱/۱۲۱
میزان سود تسهیلات دریافتی	۰/۱۹۴	۰/۰۷۵	۶/۷۱	۱	۰/۰۱۰	۰/۸۲۴
دفعات مراجعه به بانک جهت اخذ وام	۰/۳۸۶	۰/۰۷۹	۲۳/۷۵۶	۱	۰/۰۰۰	۰/۶۷۹
مبلغ اعتبارات دریافتی	۰/۶۳	۰/۰۵۹	۱۱/۳۹	۱	۰/۰۴	۱/۰۰۷
مقدار سپرده شخصی در هنگام اخذ وام	-۰/۰۷۱	۰/۰۲۵	۷/۸۲۲	۱	۰/۰۰۵	۰/۹۳۱
طول دوره بازپرداخت اعتبارات	-۰/۵۵	۰/۴۲	۶/۷۳	۱	۰/۰۰۹	۱/۴۱
دفعات نظارت کارشناسان	-۱/۰۵	۰/۹۰	۷/۱	۱	۰/۰۱	۱/۱۷
سابقه اخذ وام	-۱/۳۲	۰/۵۷	۸/۱۳	۱	۰/۰۵	۱/۷۹
مقدار ثابت	۲۰/۷۳	۱۹/۴۷۹	۱۴/۱۲	۱	۰/۰۰۰	۱۰/۵۱

پس از اطمینان از معنی‌داری اثرات متغیرها و مشخصه‌های کلی مدل که بیانگر مناسب بودن مدل کلی تحلیل است. برای دستیابی به معادله بررسی عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی بانک کشاورزی، بر اساس جدول (۵) اثر متغیرهای درآمد کشاورزی ( $B=-۰/۱۱۴$ )، دفعات مراجعه به بانک برای اخذ وام ( $B=۰/۳۸۶$ )، مدت بازپرداخت ( $B=-۰/۵۵$ )، مقدار سپرده شخصی در هنگام اخذ وام ( $B=-۰/۰۷۱$ ) در سطح یک درصد خطا و ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار شده است و مبلغ اقساط بازپرداخت ( $B=۰/۶۳$ )، میزان سود تسهیلات دریافتی ( $B=۰/۱۹۴$ )، نظارت کارشناسان ( $B=-۱/۰۵$ )، سابقه اخذ وام ( $B=-۱/۳۲$ ) در سطح پنج درصد خطا و ۹۵ درصد اطمینان معنی‌دار شده است.

## (۵) نتیجه‌گیری

بررسی ضریب همبستگی اتا بین دو متغیر میزان سپرده شخصی در هنگام اخذ وام و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه‌ی منفی م بین این دو متغیر وجود دارد. این ضریب بر اساس جدول کوهن (۱۹۸۸) در گروه اندازه اثر زیاد می‌باشد. به عبارت دیگر، میزان سپرده شخصی همبستگی معکوس بالایی با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی دارد. بر اساس نتایج حاصل از برآورد رگرسیون نیز افزایش سپرده شخصی احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات را کاهش می‌دهد. هر دو نتیجه حکایت از این واقعیت دارد که وام گیرندگان دارای سپرده شخصی بیشتر و در نتیجه پشتوانه مالی مناسب‌تر در بازپرداخت اعتبارات بهتر عمل می‌کنند. بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان درآمد سالیانه از فعالیت‌های کشاورزی و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه‌ی منفی بین این دو متغیر وجود دارد. رگرسیون برآورد شده نیز نشان می‌دهد افزایش درآمد سالیانه از فعالیت‌های کشاورزی دارای اثر منفی بر احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات است. به عبارتی، با افزایش درآمد سالیانه از فعالیت‌های کشاورزی احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات کاهش می‌یابد. این یافته با نتایج مطالعات کرمی (۱۳۷۹) و باقری و نجفی (۱۳۸۳) مطابقت دارد. بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر نرخ سود اعتبارات و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه‌ی مثبتی در گروه اندازه اثر زیاد بین این دو متغیر وجود دارد. به عبارت دیگر، نرخ سود تسهیلات همبستگی بسیار بالایی با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی دارد و با افزایش نرخ بهره اعتبارات، تعهد مالی وام‌گیرنده افزایش یافته، توان بازپرداخت و در نتیجه احتمال آن را کاهش می‌دهد. بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر مدت بازپرداخت اعتبارات دریافتی و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه‌ی منفی در گروه اندازه اثر متوسط تا زیاد بین این دو متغیر وجود دارد. ضرایب رگرسیون لوجستیک برآورد شده نیز نشان می‌دهد افزایش طول دوره بازپرداخت احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات را کاهش می‌دهد. بنابراین می‌توان گفت با افزایش طول دوره بازپرداخت، ریسک اعتبار کاهش یافته و وام‌گیرندگان می‌توانند عملکرد بهتری در خصوص بازپرداخت آن داشته باشند. این نتیجه با مطالعه کوهپایی و بخشی (۱۳۸۱) مطابقت دارد.

بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر مبلغ اقساط و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه‌ی مثبت در گروه اندازه اثر بالا بین این دو متغیر وجود دارد. به عبارت دیگر، مبلغ اقساط بازپرداخت همبستگی بسیار بالایی با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی دارد. هر چه مبلغ اقساط بازپرداخت کمتر باشد، احتمال بازپرداخت اعتبارات بیشتر است. این یافته موافق با نتیجه مطالعه کوهپایی و بخشی (۱۳۸۱) می‌باشد.

بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر دفعات مراجعه به بانک جهت دریافت وام و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه‌ی مثبت در گروه اندازه اثر زیاد تا خیلی زیاد بین این دو متغیر

وجود دارد. با افزایش دفعات مراجعه امکان دارد در موعد مناسب ممکن متقاضی موفق به دریافت اعتبار نشده و از نظر تولیدی و درآمدی آسیب ببیند و در نتیجه توان مالی بازپرداخت وام گیرنده کاهش یابد و همچنین با افزایش دفعات مراجعه به بانک یا هر مشکل دیگر در ساختار و شیوه اعطای وام ناراضایتی وام گیرنده از بانک افزایش یافته و هنگام انجام تعهدات خود نسبت به بانک همکاری لازم را در بازپرداخت نداشته باشد. بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر دفعات نظارت کارشناسان بانک در هنگام اجرای طرح و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه منفی در گروه اندازه اثر متوسط بین این دو متغیر وجود دارد. طبق نتایج جدول رگرسیون نیز با افزایش نظارت کارشناسان بانک بر مصرف وام پرداخت شده احتمال عدم بازپرداخت آن کاهش می یابد. به عبارتی با افزایش نظارت بر مصرف وام احتمال مصرف صحیح آن افزایش یافته و در نتیجه امکان موفقیت در نتیجه کار و کاهش ریسک مالی افزایش می یابد. با کاهش ریسک مالی در واقع احتمال عدم بازپرداخت کم می شود. این یافته با نتایج مطالعات کوهپایی و بخشی (۱۳۸۱)، باقری و نجفی (۱۳۸۳) و کاماجو و بیکر<sup>۱</sup> (۱۹۸۰) مطابقت دارد. بررسی ضریب همبستگی بین سابقه اخذ وام و عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی نشان داد که رابطه مثبت در گروه اندازه اثر متوسط تا زیاد بین این دو متغیر وجود دارد. به عبارت دیگر، سابقه اخذ وام با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی همبستگی متوسطی دارد. این نتیجه موافق با نتایج مطالعات عرب مازار و روئین تن (۱۳۸۵) و کاماجو و بیکر<sup>۲</sup> (۱۹۸۰) مبنی بر وجود رابطه بین سابقه اخذ وام و بازپرداخت اعتبارات دریافتی می باشد.

نتایج جدول رگرسیون نیز حاکی از آن است که افزایش مبلغ اعتبار بر افزایش احتمال عدم بازپرداخت آن مؤثر بوده و آن را افزایش می دهد. به عبارتی با افزایش مبلغ اعتبار بر ریسک مالی آن افزوده شده و احتمال عدم بازپرداخت را افزایش می دهد.

با توجه به یافته ها و مباحث صورت گرفته می توان پیشنهادهای زیر را مطرح نمود:

- از آنجا که مبلغ اقساط بازپرداخت با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی همبستگی بسیار بالایی دارد و هر چه مبلغ اقساط بازپرداخت بیشتر باشد، احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات بیشتر است، توصیه می شود که مبلغ اقساط بازپرداخت کمتر در نظر گرفته شود تا افراد وام گیرنده قادر به بازپرداخت آن باشند.

- از آنجا که سود تسهیلات دریافتی با عدم بازپرداخت اعتبارات دریافتی همبستگی بالایی دارد و هر چه سود تسهیلات بیشتر باشد، احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات بیشتر است، توصیه می شود که

<sup>۱</sup> Kamajou & Beker

- تسهیلاتی با سود کم و حداقل در اختیار متقاضان وام‌های کشاورزی گذاشته شود تا وام‌گیرندگان احتمالی قادر به بازپرداخت تسهیلات دریافتی باشند.
- با توجه به این‌که طول دوره بازپرداخت بر احتمال عدم بازپرداخت آن موثر و هر چه مدت بازپرداخت بیشتر باشد، احتمال عدم بازپرداخت اعتبارات کمتر است، توصیه می‌شود موسسات اعتباری با افزایش مدت زمان بازپرداخت ریسک اعتبارهای پرداخت شده را کاهش دهند تا افراد وام‌گیرنده قادر به بازپرداخت اعتبارات باشند.
- با توجه به این‌که دفعات نظارت کارشناسان بانک یک عامل موثر بر احتمال عدم بازپرداخت می‌باشد، توصیه می‌شود که کارشناسان بانک به منظور اطمینان از مصرف اعتبار در امر مورد نظر، نظارت مستمر در طول دوره فعالیت و مصرف اعتبار داشته باشند و در مواقع لزوم آموزش‌های لازم جهت بهبود پیشرفت طرح به وام‌گیرندگان ارائه دهند.

#### ۶) منابع

- باقری، مهرداد و بهال‌الدین نجفی، (۱۳۸۳)، بررسی عوامل مؤثر بر بازپرداخت اعتبارات کشاورزی (مطالعه موردی استان فارس)، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران شماره ۹۷:۱۹-۱۱۵.
- باقری، مهرداد، جواد ترکمانی، فاطمه معززی و آیت اله کرمی، (۱۳۹۰)، ارزیابی درجه اعتبار متقاضیان وام‌های کشاورزی مطالعه موردی استان کهگیلویه و بویراحمد، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۷۳: ۱۴۷-۱۷۱.
- تقیلو، علی اکبر و عبد الله عبداللهی، (۱۳۹۲)، توسعه کشاورزی با تاکید بر مناسبات شهر و روستا مطالعه موردی استان آذربایجان غربی، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، شماره ۲(۱): ۲۹-۵۰.
- چیدری، امیر حسین و احمد زارع، (۱۳۷۹)، بررسی آثار اعتبارات تخصیص یافته به بخش کشاورزی استان مازندران از سوی بانک‌های ملی و کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۸(۳۲): ۶۹-۹۲.
- درویشی، عبدالکریم، (۱۳۷۳)، ظرفیت و توان توسعه پایدار کشاورزی، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۲(۵): ۳۰-۵۳.
- شریفی رنانی، حسین، همایون رنجبر و ابراهیم فولادی، (۱۳۹۰)، بررسی عوامل مؤثر در عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی مطالعه موردی بانک کشاورزی استان اصفهان. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۹(۷۴): ۷-۱۰۰.
- عرب مازار، عباس و پونه روئین‌تن، (۱۳۸۵)، عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری مشتریان بانکی، مطالعه موردی بانک کشاورزی، فصلنامه جستارهای اقتصادی، ۴۵: ۴-۸۰.
- فال سلیمان، محمود، حجت الله صادقی و فرهاد فنودی، (۱۳۹۳)، واکاوی عوامل مؤثر بر بازپرداخت تسهیلات بانکی به بهره‌برداران کشاورزی (مطالعه موردی استان خراسان جنوبی)، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۵۶(۴): ۲۶۹-۲۸۸.

- فردوسی، رویا، محمد قهرمان زاده، اسماعیل پیش بهار و حسن راحلی، (۱۳۹۲)، شناسایی عوامل مؤثر بر بهبود وصول مطالبات بانک کشاورزی شهرستان مراغه، فصلنامه پژوهش و سیاست های اقتصادی، شماره ۴۹: ۶۷-۶۸.
- قادرمزی، حمید، (۱۳۹۴)، برنامه ریزی راهبردی توسعه اشتغال در نواحی روستایی شهرستان جواهرود، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، شماره ۱۱(۱): ۱۰۹-۱۳۰.
- کرمی، آیت، (۱۳۷۹)، عوامل مؤثر بر دسترسی اعتبارات و تأثیر آن بر کارایی کشاورزان: مطالعه موردی استان کهگیلویه و بویراحمد. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.
- کهنسال، محمدرضا، هومن منصوری و محمد قربانی، (۱۳۸۸)، بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی کشاورزان خراسان رضوی به اعتبارات بانک کشاورزی، مجله اقتصاد کشاورزی، ۴(۲): ۲۵۶-۲۳۷.
- کوهپایی، مجید و محمدرضا بخشی، (۱۳۸۱)، عوامل مؤثر بر عملکرد بازپرداخت اعتبارات کشاورزی: کاربرد تابع تجزیه و تحلیل تبعیضی، مورد شهرستان بیرجند. مجله علوم کشاورزی ایران، ۱۱: ۳۳-۱۹.
- محمودی، نادر و حسین شریفی، (۱۳۹۲)، بررسی علل و عوامل مؤثر در عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی زودبازده در شعب بانک ملی شهرکرد، اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران، ۲۸ آذرماه.
- میراحمدی، محبوبه و جواد ترکمانی، (۱۳۸۹)، اثر اعتبارات بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی در ایران. مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی. ۲(۲): ۱-۱۶.
- Oladeebol, J. O, and Oladeebol, O. E., (2008), **Determinants of Loan repayment among smallholder farmers in ogbomoso agricultural zone of Oyo State** , Nigeri, J.Soc. Sci., 17(1): 59-62.
- Von Pischke, J., (1998), **Why credit project Repayment performance Declines.** Saving and development, Vol.22(2): 149-178.
- Chirwa, E. W., (1997), **An Econometric Analysis of the Determinants of Agricultural credit Repayment in Malawi**, African Review of Money, Finance and Banking, No, 1-2: 107-122.
- Kamajou, F., Baker, C. B., ( 1980), **Reforming Cameroons government credit project: effects of liquidity management of small fram borrowers.** American Journal of Agricultural Economics, 62(4): 709-718.
- Kashuliza, A., (1992), **Agricultural Credit in Tanzania: The policy and operational problems of the cooperative and rural development bank.** Saving and development, vol.20(3): 327-351.
- Matin, I., (1997), **Repayment performance of grameen bank borroers: the unzipped state.** saving and Development, 22(4): 451-473.
- Olagunju, F. I., and Adeyemo, R.,(2007), Determinants of repayment decision among small holder farmers in southwestern nigeria. pakistan Journal of Social Sciences, 4(5): 677- 686.