

## نقش نهادهای اجتماعی در توسعه پایدار کشاورزی (مطالعه موردی: بانک کشاورزی استان ایلام)

مرتضی رستمی<sup>۱</sup>، مرجان واحدی<sup>۲\*</sup>، محمد باقر آرایش<sup>۳</sup>، رویا اشراقی سامانی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۰۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۱۷

### چکیده

هدف این تحقیق بررسی نقش نهادهای اجتماعی در توسعه پایدار کشاورزی می‌باشد. بدین منظور ۴۲ نفر از کارشناسان، مدیران و مجریان طرح‌های کشاورزی به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند و از طریق پرسشنامه‌های توزیع شده میان آن‌ها به گردآوری اطلاعات مورد نیاز پرداخته شد. به منظور تحلیل داده‌های حاصله از مدل‌یابی معادلات ساختاری از روش حداقل مربعات جزئی توسط نرم‌افزار آماری پی‌اس‌اس بهره گرفته شد و نتایج حاصل از شاخص‌های برازندگی مدل مفهومی، حاکی از برازش مناسب مدل اندازه‌گیری، ساختاری و مدل کلی تحقیق بود. تمام فرضیه‌های مربوط به عوامل تاثیرگذار بر توسعه پایدار کشاورزی تایید شدند. روایی تحقیق با استفاده از پنل متخصصان، مجریان طرح‌ها، اساتید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا و روایی همگرا تایید شد. نتایج تحقیق نشان داد که عوامل شرایط علی (آموزش - برنامه‌ریزی جامع)، مقوله محوری (شرایط اقتصادی)، عوامل مداخله‌گر (سیاستی - قضایی - آب و هوایی)، عوامل زمینه‌ساز (دولت - زیرساخت)، راهبردها (مقررات بانکی) بر توسعه پایدار کشاورزی (وصول وام‌ها) تاثیر دارند، و ریشه مولد یک الگوی جامع وصول وام‌های بخش کشاورزی عوامل اقتصادی می‌باشد که بر مبنای آن درآمد کشاورزان تحت تاثیر قرار می‌گیرد. با افزایش درآمد کشاورزان و برنامه‌ریزی همسو در جهت بازپرداخت وام‌های کشاورزی و اجرای زیرساخت‌های لازم و کارآمد توسط دولت، زمینه اجرای مناسب روش‌ها و متدولوژی مناسب و درست وصول وام‌های بخش کشاورزی فراهم می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** نهادهای اجتماعی، بانک کشاورزی، توسعه پایدار

---

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران  
(Email: morteza.rostami8@gmail.com)

<sup>۲</sup> استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران (نویسنده مسئول)  
(Email: marjan.vahedi@ilam-iau.ac.ir)

<sup>۳</sup> استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران  
(Email: arayesh.b@gmail.com)

<sup>۴</sup> دانشیار گروه مدیریت کشاورزی واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران  
(Email: r\_eshraghi\_s@yahoo.com)

## مقدمه

نهادهای، به عنوان ساختارها و سازوکارهای نظم اجتماعی، در میان افراد جامعه، یکی از اصلی‌ترین موضوعات مطالعه در علوم اجتماعی و اقتصاد به‌شمار می‌آیند نهادهای اجتماعی بر اثر نیازهای جامعه بوجود می‌آیند. در حال اگر نیازمندی‌های جامعه را به دو بخش اصلی و فرعی تقسیم کنیم می‌توانیم نهادهای اجتماعی را هم به دو گونه بدانیم: نهادهای اصلی یا نخستین، نهادهای دومین یا ثانوی. نهادهای نخستین نهادهایی هستند که برای رفع نیازهای حیاتی افراد و بقای جامعه ضرورت دارند. مانند نهاد خانواده آموزش و پرورش و دولت آنچه‌ان برای یک فرهنگ اساسی هستند که بدون آنها نمی‌توان اساساً زندگی اجتماعی را تصور کرد. نهادهای ثانوی الزاماً ویژگی‌های نهادهای نخستین را ندارند. بنابراین در توجیه نهادهای ثانوی می‌توان گفت که این نهادها به نیازهای درجه دوم انسان پاسخ می‌گویند و ضرورت همگانی و جهانی دارند بلکه وجود آنها بسته به نیاز جوامع است بدین معنی که اگر جامعه نیازمند برخی از آنها باشد در آن جامعه بوجود خواهند آمد (از قبیل بانک، سندیکا، حزب و غیره (Haidar, J. I., 2012) ارتباط صحیح بین نظام‌های مالی و تولیدی در هر کشوری از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه اقتصادی به‌شمار می‌رود. بانک‌ها به عنوان بخش اصلی نظام مالی نقش اصلی در تامین نیازهای مالی بخش‌های مختلف تولیدی مصرفی و حتی دولتی بر عهده دارند (Saghafi et al., 2017). توسعه علاوه بر اینکه بهبود میزان تولید و درآمد را دربردارد، شامل دگرگونی‌های اساسی در ساخت‌های نهادی، اجتماعی-اداری و همچنین ایستارها و دیدگاه‌های عمومی مردم است. توسعه در بسیاری از موارد، حتی عادات و رسوم و عقاید مردم را نیز در برمی‌گیرد. مایکل تودارو معتقد است که توسعه را باید فرآیندی چند بعدی دانست که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است (Eider, et al., 2019).

مسئله توسعه اقتصادی بزرگ‌ترین مبارزه انسان در نیمه دوم قرن بیستم بود؛ مبارزهای که بین طبقات جوامع بر اساس سطح زمینیه بزرگ مسئله توسعه اقتصادی توسعه اقتصادی آنهاست. یکی از مقوله‌های مهم اجتماعی که در معرض تاثیر مستقیم و غیرمستقیم مسیر توسعه اقتصادی قرار می‌گیرد، وضعیت تحصیل یا آموزش، بهداشت و درمان، اشتغال، فقر و درآمد افراد جامعه است. تغییر در توزیع درآمد و فرصتها و میزان کاهش فقر، بازتاب مجموعه‌های از تعامل سیاستها و نهادهاست. (Ghodsi Rad et al., 2019)

در ایران با توجه به ساختار اقتصادی کشور به دلایلی همچون توسعه نیافتن بازارهای سرمایه و دیگر شبکه‌های غیر بانکی و قراردادی، تامین مالی بخش‌های واقعی اقتصاد بر عهده شبکه بانکی کشور است (Hasanzadeh & Khodadi, 2018). بانک کشاورزی به عنوان بانک تخصصی و توسعه‌ای بخش کشاورزی و از مهم‌ترین موسسات مالی در نظام بانکی کشور است که بالغ بر ۹۰ درصد منابع خود را در زمینه تامین مالی تسهیلات بخش کشاورزی مصرف می‌کند. بانک کشاورزی به منظور تحقق اهداف خود منابع مالی مورد نیاز را عمدتاً از طریق وصول مطالبات، جذب سپرده‌های مردمی و استقراض از سیستم بانکی تامین می‌کند. ارزان‌ترین و مطمئن‌ترین منبع تامین نیازهای مالی وصول مطالبات خواهد بود. که در واقع طلب بانک از مشتریان است و در مقایسه با سایر منابع بانکی کم هزینه‌تر است. (Credit and receivables policy of Keshavarzi Bank, 2019)

معمولاً گفته می‌شود که هدف ایجاد قطب رشد در کشورهای در حال توسعه، ایجاد تحرک اقتصادی در مناطق توسعه نیافته و محروم و کمک به رشد و پیشرفت آنها در جنبه‌های مختلف است. کم توجهی به روند متناسب سازی فعالیت‌های صنعتی با روندهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی مناطق، باعث ایجاد رشد نامتوازن، مشکلات پیچیده، کندی پیشرفت مراحل توسعه و از همه مهمتر از دست رفتن زمان به عنوان مهم‌ترین سرمایه غیرقابل برگشت برای جبران نابسامانی‌ها خواهد بود (Ali Nejad et al., 2019).

توسعه در ساده‌ترین تعریف به معنای رشد اقتصادی است در حالی که در یک تعریف کامل، توسعه شامل تحول کیفی جامعه شامل تحول فعالیت‌ها (تحول ساختاری) و رفاه اجتماعی است. (ghabel Rahmat et al., 2018)

نظریات توسعه در گذشته اساساً بر رشد اقتصادی، پایه گذاری شده است، در حالی که توسعه، روندی است جامع و فراگیر که تمامی وجوه زندگی انسان را در بر می گیرد. از این جهت توسعه واقعی، توسعه ای است متوازن که در آن حوزه های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی به صورت اجزای به هم پیوسته در یک کل، به گونه های همزمان تحول می باشد (Eider, et al., 2019).

در کشورهای توسعه یافته یکی از هدف های مهم سیاستگذاران اقتصادی ارتقاء رفاه اجتماعی در جامعه است. در کشورهای در حال توسعه نیز فقط رشد اقتصادی هدف تلقی نمی شود، بلکه این کشورها همگام با کشورهای توسعه یافته افزایش رفاه اجتماعی را هم یکی از اهداف اصلی و از معیارهای توسعه یافتگی در نظر می گیرند. همانطور که در تحقیقات بال نیز این امر را می توان این امر را به وضوح مشاهده نمود (Mousavi et al., 2017).

در بخش کشاورزی نیز با توجه به کمبودهای سرمایه ای و پس انداز کم کشاورزان نقش شبکه بانکی به ویژه بانک کشاورزی در تامین سرمایه مورد نیاز این بخش قابل توجه بوده است. هم اکنون تداوم فعالیت ها و بقای بیشتر بانک های کشور ناشی از حمایت دولتی است (Eshraghi & Mohamadi, 2015). گروه هدف وام های بخش کشاورزی در مناطق روستایی فعالیت دارند. با توجه به اینکه در مناطق روستایی دارای جمعیتی نسبتاً فقیر نشین هستند و دارای خدمات ضعیف بهداشتی درمانی می باشند این عوامل باعث افزایش خطر ریسک وام دهندگان می شود (Emran Hossein, 2014). مدل ریسک اعتباری برای تسهیلات بخش کشاورزی هنوز در مراحل اولیه قرار دارد، بانک های کشاورزی نیاز به یک مدل ریسک اعتباری منحصر به فرد برای بخش کشاورزی دارد این مدل با توجه به ویژگی های وام های بخش کشاورزی و محدودیت های موجود در بانک کشاورزی باید ارائه شود (Juno kim, 2005). از این رو بانک های خصوصی و تجاری غالباً علاقه ای به فعالیت اعتباری در این بخش ندارند، حضور کمتر بانک های تجاری در بخش کشاورزی باعث می شود بانک های تخصصی فعال در بخش کشاورزی، علاوه بر تحمل ریسک بالا، متحمل هزینه هایی شوند که سایر موسسات مالی با آن مواجه نیستند، این موضوع از آن جهت اهمیت پیدا می کند که بر اساس مطالعات انجام شده بیش از سه چهارم تسهیلات دریافت شده توسط روستاییان و کشاورزان از سوی نهادهای رسمی اعتباری عرضه می شود (Arab Mazar, 2006). Hamilton et al. (2018) در تحقیقی نشان دادند که وام های افراد با درآمد بسیار پایین ریسک اعتباری بیشتری ایجاد می کند این افراد ۲۵ درصد بیشتر از حد انتظار در بازپرداخت وام های خود قصور می کنند. Dendramis et al. (2017) در تحقیقی شرایط عدم بازپرداخت وام در شرایط بحران مالی در بازده زمانی 2008 تا 2014 در کشور یونان را بررسی کردند نتایج به دست آمده نشان داد شرایط بی ثباتی سیاسی، اقتصادی همانند رکود مالی در بازپرداخت وام ها اثر گذار است. Gahramanzadeh et al. (2016) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تعداد اقساط و فاصله پرداخت اقساط جز عواملی هستند که باز باز پرداخت وام را افزایش می دهند. Zamanian et al. (2016) در تحقیقی نشان دادند منغیرهای سن تحصیلات ارزش دارایی و درآمد ماهیانه متقاضی رابطه معکوس با عدم بازپرداخت اعتبارات دارند.

ریسک اعتباری که ناشی از عدم وصول وام ها در بانک می باشد قدیمی ترین و مهم ترین ریسک بانک ها محسوب می شود. به همین جهت گستره وسیعی از منابع به این نوع ریسک پرداخته اند. از طرف دیگر بررسی تحقیقات دانشگاهی انجام شده در ایران حاکی از آن است که عمده تحقیقات انجام شده در این حوزه بر مدل سازی ریاضی و بررسی عوامل عدم بازپرداخت وام ها توسط کشاورزان پرداخته اند و کمتر تحقیقی در ایران در زمینه مدل یابی وصول تسهیلات بخش کشاورزی انجام گرفته است (Saghafi et al., 2017). حال آنکه عدم وصول وام های بخش کشاورزی، شامل تحلیل نظام مند انواع مختلف ریسک هایی است که بر بازپرداخت تسهیلات پرداخت شده بانک تاثیر می گذارد (Mohan, 2008). این امر مستلزم چارچوب جامعی برای تبیین ماهیت عدم پرداخت وام ها توسط کشاورزان است. چارچوبی که در بردارنده عناصر ضروری نظام مدیریتی مثل سیاست گذاری، برنامه ریزی، سازمان دهی، فرایندهای تصمیم سازی، مدل ها و متدهای مواجهه با ریسک باشد (Kumar et al., 2011). بر اساس

مطالعات انجام شده توسط Hamilton et al (2018) تغییر در درآمد کشاورزان یکی از عوامل مهم در عدم بازپرداخت وام‌ها توسط کشاورزان می‌باشد. Dendramis et al (2018) شرایط بی ثبات سیاسی، اقتصادی، رکود مالی، در بازپرداخت وام‌ها را موثر می‌داند. Konovalora et al (2018) فرایند وام‌دهی توسط بانک‌ها و افراد حقیقی و حقوقی وام‌گیرنده را در مدیریت ریسک و وصول وام‌ها موثر می‌داند. بر اساس نتایج منتشر شده توسط Emran Hossein (2018) خطرات ناشی از نوسانات قیمت، پرداخت نامناسب وام‌ها، بازار یابی و ریسک قیمت محصولات کشاورزی، فروش محصولات کشاورزی از جمله عواملی هستند که در مدیریت ریسک تسهیلات بخش کشاورزی و عدم وصول وام‌های بخش کشاورزی موثر می‌باشند. Saghafi et al (2017) در الگویی پیشنهادی جهت مدیریت ریسک اعتباری بانک‌های ایران خط مشی‌ها و سیاست‌های جامع و زیر سخته‌های کارآمد و روش‌ها و تکنیک‌های مناسب وام‌دهی را از مقوله‌های مهم الگوی جامع عدم بازپرداخت وام‌ها در بانک‌های ایران ذکر کرده‌اند. بخش کشاورزی از ریسک تولید بالاتری نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی برخوردار است، بر این اساس تأمین مالی و ارائه اعتبار به فعالیت‌های کشاورزی نیز با چالش‌های جدی روبرو است. با توجه به اهمیت بخش کشاورزی و لزوم سرمایه‌گذاری در این بخش جهت توسعه پایدار مناطق روستایی و کشاورزی و رونق تولید این محصولات، لزوم ارائه مدل جامع وصول وام‌های بخش کشاورزی ضروری به نظر می‌رسد.

### روش تحقیق

مطالعه حاضر متشکل از یک پرسشنامه می‌باشد تعداد افرادی که پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند ۴۲ نفر است. پرسشنامه دارای شش شاخص شرایط علی، مقوله محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبرها و پیامدها می‌باشد. در ابتدا گزینه‌های هر سوال را که به صورت طیف لیکرت هستند، امتیازبندی می‌کنیم. اکنون داده‌های کمی تبدیل به اعداد می‌شوند و از آن جایی که هر شاخص برگرفته از برآیند چند سوال پرسشنامه است، میانگین امتیازات سوالات مرتبط را که کدگذاری شده‌اند، محاسبه می‌نماییم. بدین ترتیب به یک رشته از اعداد می‌رسیم. ضمناً به علت حجم نمونه کم، تحلیل با استفاده از نرم افزار تحلیل آماری اسمارت پی ال اس<sup>۱</sup> انجام شده است. ضریب اطمینان تحقیق حاضر را ۹۵ درصد (یا ۹۰ درصد) در نظر می‌گیریم. به عبارت دیگر احتمال پنج درصد (یا یک درصد) خطا را در نتایج پیش بینی و تحمل می‌کنیم. بدین ترتیب ضریب خطا برابر ۰/۰۵ (یا ۰/۰۱) است. نمونه آماری: متشکل از کارشناسان و مدیران بانک کشاورزی که دارای سابقه کار بیش از ۱۰ سال در امر وصول وام‌های بخش کشاورزی می‌باشند و همچنین مجریان طرح‌هایی که بیش از ۱ میلیارد ریال جهت اجرای طرح از این بانک وام دریافت کرده‌اند (جدول ۱). پرسشنامه دارای شش شاخص شرایط علی، مقوله محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبرها و پیامدها می‌باشد که برای به دست آوردن امتیاز مربوط به هر شاخص میانگین امتیازات را برای تک تک افراد محاسبه می‌نماییم. تعداد سوالات، میانگین، انحراف معیار، کمترین مقدار و بیشترین مقدار امتیازات هر شاخص در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی مشارکت کنندگان

فراوانی		ویژگی	
درصد	نفر		
۷/۱۴	۳	زن	جنسیت
۹۲/۸	۳۹	مرد	
۵۹/۵	۲۵	کارشناسی و پایین تر	مدرک تحصیلی
۳۳/۵	۱۴	کارشناسی ارشد و دکتری	
۲۸/۶	۱۲	زیر ۳۵ سال	سن
۶۱/۹	۲۶	۳۵ تا ۵۰	

<sup>۱</sup> Smart PLS

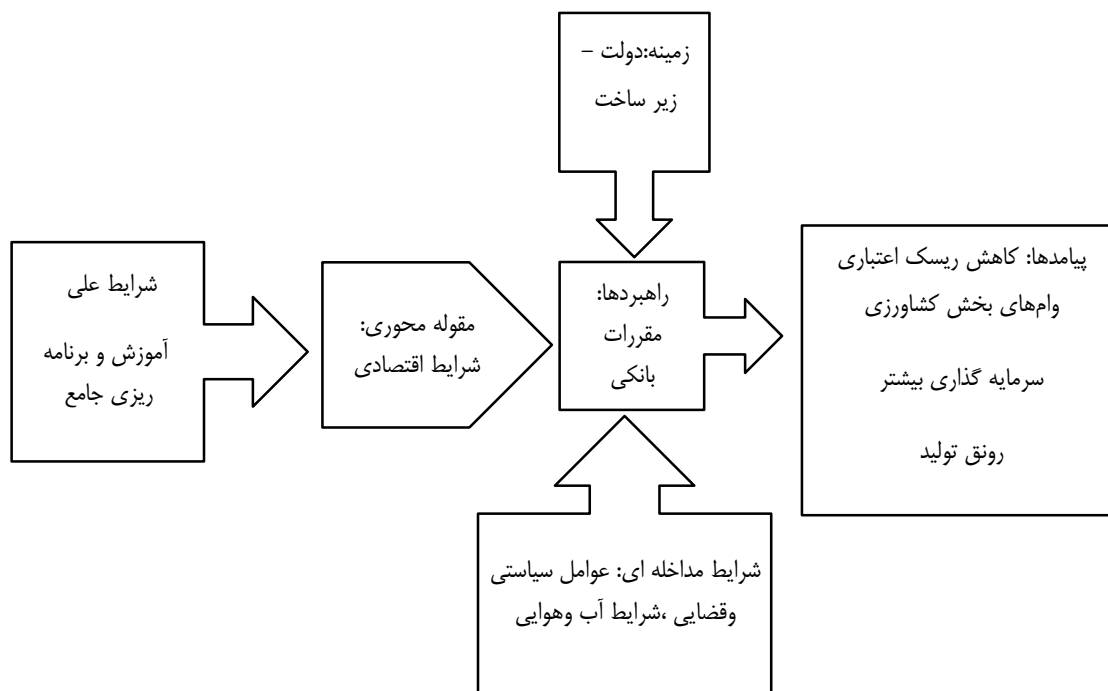
فراوانی		ویژگی	
درصد	نفر		
۵۲/۹	۴	۶۵ تا ۵۰	
۶/۶۶	۲۸	۲۰ تا ۱۰ سال	سابقه کار بانکی و ارتباط با بانک
۳۳/۳	۱۴	۲۰ تا ۳۰ سال	
۶۴/۲۸	۲۷	کارشناس	نوع سمت
۱۴/۳	۶	مدیر	
۲۱/۴	۹	مجری طرح	

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	تعداد	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار
شرایط علی	۴۲	۱	۵	۳/۲۳۵	۱/۱۶۷
مقوله محوری	۴۲	۱	۵	۲/۹۹۱	۱/۱۳۹
شرایط زمینه‌ای	۴۲	۱	۵	۳/۰۶۱	۱/۲۵۷
شرایط مداخله‌گر	۴۲	۱	۵	۲/۸۷۱	۱/۱۸۸
راهندها	۴۲	۱	۵	۲/۹۷۴	۱/۲۲۷
پیامدها	۴۲	۱/۲۹	۵	۳/۰۸۰	۱/۰۷۸

### مدل مفهومی تحقیق

با مطالعه روابط سازه‌های مطرح شده که به کمک پیشینه تحقیق صورت گرفته است جهت بررسی عوامل موثر بر وصول وام‌های بخش کشاورزی و پیامدهای حاصل از آن، مدل تلفیقی ارائه شده را به شکل زیر می‌توان ترسیم نمود. با بررسی این مدل مشخص شد عوامل اقتصادی به عنوان مقوله محوری از مهم‌ترین عواملی است که بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر دارد به گونه‌ای سایر عوامل به نحوی تحت تاثیر این عامل قرار می‌گیرند (شکل ۱).



شکل ۱- مدل مفهومی وصول وام‌های بخش کشاورزی

## یافته‌ها

## فرضیه‌های تحقیق

**الف- عوامل علی (آموزش و برنامه ریزی جامع) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تأثیر معناداری دارند.**

یکی از مسائل مهم در اجرای طرح‌های کشاورزی آموزش کشاورزان و مجریان طرح‌های کشاورزی می‌باشد. سازوکار مناسبی جهت گزینش کسانی که اقدام به احداث طرح‌های کشاورزی می‌کنند نیست. در اکثر مواقع هر فردی می‌تواند بدون داشتن تخصص و تجربه کافی و حتی بدون هیچ پیش زمینه آموزشی نسبت به دریافت مجوز تاسیس یک واحد تولیدی اقدام کند. جهت احداث یک واحد تولیدی بدون داشتن شرایط آموزشی مناسب و داشتن تخصص لازم ورود به عرصه تولید محصولات کشاورزی ریسک پذیر خواهد بود. برنامه ریزی جامع به عنوان نقشه مکتوب مدیریت ریسک اعتباری تسهیلات بخش کشاورزی توسط دولت و بانک مرکزی نقش اساسی و تعیین کننده بر تأمین زیر ساخت‌های مناسب و استفاده از متدولوژی کارآمد برای مدیریت ریسک اعتباری تسهیلات بخش کشاورزی دارد. جامعیت و یکپارچگی خط مشی‌ها و برنامه ریزی جامع و همسو بودن تمام نهادهای درگیر مانند مجلس، دولت، و بانک منجر به تدارک برنامه منسجم و جامع در جهت مدیریت ریسک اعتباری در بانک کشاورزی خواهد شد.

**ب- مقوله محوری (شرایط اقتصادی) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تأثیر معناداری دارد.**

شرایط اقتصادی به عنوان مهم‌ترین مشکل در عدم باز پرداخت وام‌های بخش کشاورزی می‌توان بیان کرد. که اکثر مجریان طرح‌ها و تولید کنندگان بخش کشاورزی با آن روبه رو هستند. تولید کنندگان بخش کشاورزی همزمان با دریافت وام و شروع فعالیت با مشکلات اقتصادی از جمله عدم ثبات قیمت‌ها، عدم تضمین خرید محصولات کشاورزی توسط دولت، هزینه بالای تولید، عدم سازوکار مناسب جهت صادرات محصولات کشاورزی مواجه هستند. با توجه به ریسک بالای تولید محصولات کشاورزی از نظر شرایط آب و هوایی، جهت سودآوری و بازده بالای این محصولات لازمه داشتن ثبات اقتصادی است. در صورت داشتن ثبات اقتصادی می‌توان برنامه ریزی صحیح و اصولی در زمینه هزینه تولید انجام داد و از نتیجه کار خود آگاه شد. مشکل خرید تضمینی محصولات کشاورزی و ثابت نبودن قیمت خرید مواد اولیه و تأمین علوفه و سایر نهادهای بخش کشاورزی و عدم واگذاری طرح‌ها در راستای زنجیره تولید مرتبط با شرایط اقتصادی می‌باشد. با وجود تولید مناسب تولیدات کشاورزی به دلیل نبود صنایع تبدیلی و تکمیلی در محل مورد نظر و یا دوری از بازار مصرف و عدم صنایع تکمیل کننده زنجیره تولید، کشاورزان و مجریان طرح‌های کشاورزی با مشکل فروش محصولات مواجه می‌شوند. و این مسایل باز پرداخت وام‌های بخش کشاورزی را با مشکل روبه رو می‌کند. در خصوص نرخ سود تسهیلات اعطایی بخش کشاورزی نشان از این دارد که تفاوت فاحشی بین نرخ سود تسهیلات با نرخ تورم وجود دارد. وام گیرندگان بخش کشاورزی با توجه به نرخ پایین سود تسهیلات بخش کشاورزی و درصد سود بالای موسسات اعتباری و دیگر بانک‌ها درصدی از وام دریافتی را در بانک‌های دیگر سپرده گذاری می‌کنند. به جای بازپرداخت وام‌های خود نسبت به سپرده گذاری در موسسات و بانک‌های دیگر که نرخ سود بیشتری می‌دهند اقدام می‌نمایند و یا وام دریافتی را در بازار سرمایه گذاری کرده و با توجه به نرخ بالای تورم بیشتر از درآمد حاصل از فروش محصولات تولیدی سود می‌برند.

**ج- شرایط مداخله‌ای بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تأثیر معناداری دارد.**

استفاده ابزاری و سیاسی جهت امهال وام‌های بخش کشاورزی توسط نمایندگان مجلس و حتی کاندیداهای ریاست جمهوری یکی دیگر از مشکلاتی است که تولید کنندگان بخش کشاورزی با آن روبه رو هستند. با توجه به اینکه بخش زیادی از مردم در زمینه کشاورزی فعالیت دارند شعارهای تبلیغاتی کاندیداها در مورد امهال وام‌های بخش کشاورزی در جهت کسب رای باعث می‌شود

که کسانی که تسهیلات بخش کشاورزی دریافت نمودند منتظر وعده این افراد بمانند و گاهی این وعده‌ها یا عملی نمی‌شوند یا چندین سال به طول می‌کشد و باعث می‌شود که در موعد مقرر نسبت به بازپرداخت وام‌های خود اقدام نمایند. اکثر دستورالعمل‌های صادره از سوی مجلس و دولت در جهت کمک به بدهکاران بانکی و کسانی است که سال‌ها نسبت به تعهدات خود عمل نکرده‌اند و این مساله مجریان خوش حساب را به گونه‌ای بد حساب کرده و باعث ترویج فرهنگ بد حسابی شده است و افرادی که از تخصص کافی در جهت راه اندازی یک واحد تولیدی برخوردار نیستند با استفاده از حمایت‌های قانونی و دولتی برای ورود به اجرای طرح بهره جسته و از وام‌های ارزان قیمت برخوردار می‌شوند. نبود یک سیستم مدیریتی قاطع و هماهنگ قضایی در ارتباط با کاهش مطالبات بانکی و همچنین نبود قاطعیت قضایی در ارتباط با بدهکاران کلان بانکی و روند فرسایشی پرونده‌های اجرایی قضایی یکی از عواملی است که باعث گردیده بدهکاران بانکی به نحوی احساس کنند که در صورت عدم بازپرداخت وام‌های خود هیچ اتفاق خاصی برای آن‌ها نمی‌افتد و حتما بر اساس تجربه توسط دولت و تبصره‌های قانونی مجلس امهال می‌شوند. شرایط آب و هوایی و خشکسالی‌های متمادی در روند افزایش عدم بازپرداخت وام‌های کشاورزی به دلیل کاهش درآمد کشاورزان و بحران آب از عوامل تاثیر گذار و مداخله گر در عدم وصول وام‌های بخش کشاورزی می‌باشد.

#### د- راهبردها (مقررات بانکی) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر معناداری دارند.

بیشتر تولیدکنندگان بخش کشاورزی با مشکلات اساسی همچون: عدم فراهم کردن وثیقه (به ویژه در روستاها) دوره بازپرداخت کوتاه وام‌های بخش کشاورزی، عدم حمایت بانک‌ها از مشتریان خوش حساب، تشریفات اداری و پرداخت دیر تسهیلات و همچنین مواردی مانند اهلیت مجریان طرح‌ها از لحاظ آورده متقاضی، تخصص، تجربه مجریان و عدم توجه درست مالی، فنی، و اقتصادی طرح‌ها مواجهه هستند. توجه طرح‌ها صرفا بر روی کاغذ می‌باشد و دور از واقعیت است به نحوی برآورد هزینه اجرای طرح در عمل تا زمان اجرا هم خوانی ندارد. همچنین نظارت صحیح و درست بر مصرف وام به نحو درست انجام نمی‌شود و گاهی وام گیرندگان تسهیلات خود را در جایی غیر از طرح مورد نظر هزینه می‌نمایند. در مواردی تولیدکنندگان و مجریان طرح‌های کشاورزی دارای اهلیت کافی جهت اجرای طرح‌های کشاورزی را ندارند در مواقعی مجریان طرح‌ها در زمان دریافت وام نیازهای دیگری جهت امرار و معاش و کارهای ضروری دیگر دارند که ابتدا با گرفتن وام آن نیازهای خود را بر طرف می‌کنند و بعد به فکر اجرای طرح می‌پردازند. به عنوان مثال اکثر مجریان طرح‌های کشاورزی فارغ التحصیلان کشاورزی هستند که در زمان فارغ التحصیلی نیازهایی از جمله ازدواج، تهیه ماشین، خرید لوازم زندگی و غیره دارند که با دریافت وام ابتدا نسبت به تهیه این موارد اقدام می‌کنند. و به طبع در کاهش کیفیت سرمایه‌گذاری طرح نقش منفی دارد. در آخر این نوع از مجریان طرح‌ها قادر نخواهند بود تعهدات خود را به موقع انجام دهند. دولت باید زمینه برای توسعه زیر ساخت‌ها از جمله سیستم حمل و نقل زمینی، ریلی و هوایی و ایجاد کارخانه جات فرآوری و بسته‌بندی با توجه به فسادپذیر بودن محصولات کشاورزی و دسترسی سریع به بازار مصرف مهیا کند. سیستم یکپارچه الکترونیکی و دولت الکترونیک در جهت دسترسی آسان و سریع به اطلاعات بدهکاران از دیگر موانع سر راه تولیدکنندگان و مجریان طرح‌های بخش کشاورزی می‌باشد.

#### نتایج و بحث

##### برآزش مدل‌های اندازه‌گیری

یک مدل اندازه‌گیری مربوط به بخشی از مدل کلی می‌شود که در برگیرنده یک عامل به همراه سوالات مربوط به آن عامل است. در مدل مربوط، ۴ مدل اندازه‌گیری مربوط به ۴ عامل تحقیق وجود داشت. بنابراین برای تحلیل مدل کلی نیاز به بررسی ۵ مدل

اندازه‌گیری اصلی و ۱۵ مدل اندازه‌گیری فرعی موجود بود. برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد.

### پایایی

پایایی یا قابلیت اعتماد مشخص می‌سازد که ابزار اندازه‌گیری در صورت اجرا در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی دارد. بدین معنی که اگر محقق پرسشنامه خود را دوباره و یا به صورت موازی اجرا کند و نتایج هر دو یکسان باشد، پرسشنامه از پایایی کامل برخوردار است. خود از سه طریق بررسی ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی به صورت زیر انجام گرفت.

### آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

بعد از سنجش بارهای عاملی سوالات، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی عامل‌ها می‌رسد. این معیار، معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش مناسب برای ارزیابی پایداری درونی محسوب می‌گردد. در مورد پایایی درونی باید گفت که یکی از مواردی که برای سنجش پایایی در تحلیل عاملی تاییدی به کار می‌رود، پایداری درونی مدل‌های اندازه‌گیری است. پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی عامل و سوالات مربوط به آن است. مقدار بالای واریانس تبیین شده بین عامل و سوالات آن در مقابل خطای اندازه‌گیری مربوط به هر سوال، پایداری درونی بالا را نشان داد. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ نشانگر پایایی قابل قبول است. البته در برخی از موارد مقدار ۰/۶ را ملاک قرار می‌دهند.

### پایایی ترکیبی

از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی عامل‌ها می‌باشد، روش حداقل مربعات جزئی پی ال اس معیار مدرن‌تری نسبت به آلفای کرونباخ به نام پایایی ترکیبی به کار می‌برد. این معیار توسط Werts et al در سال (1974) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی عامل‌ها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی عامل‌ها با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی، هر دوی این معیارها به کار برده می‌شوند. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر عامل بالاتر از ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد. همانطور که در جدول ۳ مشخص شده است، مقدار مربوط به این معیارها یعنی آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی عامل‌ها در هر ۴ متغیر اصلی بالاتر از ۰/۷ می‌باشد که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد.

جدول ۳- پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و روایی همگرا

متغیرهای تحقیق	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
شرایط علی	۰/۷۹۲	۰/۹۸۴	۰/۹۸۲
عوامل آموزشی	۰/۹۲۹	۰/۹۸۷	۰/۹۸۵
برنامه ریزی جامع	۰/۹۴۸	۰/۹۹۵	۰/۹۹۴
مقوله محوری	۰/۷۸۰	۰/۹۶۶	۰/۹۶۰
نرخ تورم و سود تسهیلات بانکی	۰/۹۷۴	۰/۹۹۳	۰/۹۹۱
بازاریابی و فروش	۰/۹۱۱	۰/۹۷۶	۰/۹۶۷
شرایط زمینه‌ای	۰/۸۲۸	۰/۹۷۱	۰/۹۶۵
دولت	۰/۹۶۲	۰/۹۸۷	۰/۹۸۰
زیرساخت	۰/۹۴۹	۰/۹۸۷	۰/۹۸۲



آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	متغیرهای تحقیق	
۰/۹۵۱	۰/۹۶۱	۰/۷۷۸	D	شرایط مداخله گر
۰/۹۹۷	۰/۹۹۸	۰/۹۹۴	D1	سیاسی
۰/۹۲۱	۰/۹۶۲	۰/۹۲۶	D2	قضایی
۰/۹۸۲	۰/۹۹۱	۰/۹۸۲	D3	خشکسالی و بحران
۰/۹۵۶	۰/۹۶۳	۰/۷۴۲	E	راهبردها
۰/۹۹۰	۰/۹۹۳	۰/۹۸۱	E1	پرداخت تسهیلات
۰/۹۹۰	۰/۹۹۳	۰/۹۸۰	E2	اهلیت متقاضی
۰/۹۶۵	۰/۹۷۷	۰/۹۳۴	E3	بهداشت اعتباری
۰/۹۶۳	۰/۹۶۷	۰/۶۷۶	F	پیامدها
۰/۹۸۰	۰/۹۸۶	۰/۹۴۴	F1	کاهش ریسک
۰/۹۹۰	۰/۹۹۲	۰/۹۶۱	F2	بالندگی سازمانی
۰/۹۹۰	۰/۹۹۲	۰/۹۶۱	F3	رونق تولید بخش کشاورزی

### روایی همگرا

معیار دوم از بررسی مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی همبستگی هر عامل با سوالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد. معیار میانگین واریانس استخراجی<sup>۱</sup> نشان‌دهنده میانگین به اشتراک گذاشته شده بین هر عامل با سوالات خود می‌باشد. به بیان ساده‌تر میانگین واریانس استخراجی میزان همبستگی یک عامل با سوالات خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. با توجه به نتایج بدست آمده و روش Fornell & Larcker (1984) که مقدار مناسب برای میانگین واریانس استخراجی را ۰/۵ به بالا معرفی کرده‌اند. برای ۶ متغیر اصلی و ۱۵ متغیر فرعی مقدار میانگین واریانس استخراجی بیشتر یا مساوی ۰/۵ می‌باشد. مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ ۰/۷، برای پایایی ترکیبی ۰/۷ و برای میانگین واریانس استخراجی، ۰/۵ می‌باشد و تمامی معیارها در قسمت سنجش بارهای عاملی مقدار مناسبی داشتند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی و روایی همگرای تحقیق را تایید ساخت.

### روایی واگرا

روایی واگرا سومین معیار بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری است که دو موضوع را پوشش می‌دهد:  
 الف) مقایسه میزان همبستگی بین سوال‌های یک عامل با آن عامل در مقابل همبستگی آن سوال‌ها با عامل‌های دیگر.  
 ب) مقایسه میزان همبستگی یک عامل با سوال‌هایش در مقابل همبستگی آن عامل با سایر عامل‌ها.  
 بررسی مورد الف: در این روش میزان همبستگی بین سوالات یک عامل با آن عامل و میزان همبستگی بین سوالات یک عامل با عامل‌های دیگر مقایسه گردید. و مشخص شد، روایی واگرای مدل مناسب می‌باشد.  
 برای بررسی مورد ب به صورت زیر عمل می‌شود:  
 ماتریس زیر ماتریس همبستگی عامل‌های تحقیق می‌باشد:  
 Fornell & Larcker (1984) برای بررسی روایی واگرا ماتریسی را پیشنهاد می‌دهند با این تفاوت که قطر اصلی این ماتریس حاوی جذر مقادیر میانگین واریانس استخراجی مربوط به هر یک از ۶ متغیر اصلی می‌باشد. بنابراین ماتریس فورنل و لارکر برای بررسی روایی واگرا در جدول ۴ ترسیم شده است:  
 همان‌گونه که در جدول ۴ مشخص شده است، مقدار جذر میانگین واریانس استخراجی هر عامل از مقدار همبستگی دو عامل بیشتر است.

<sup>۱</sup> AVE

جدول ۴- روایی واگرا به روش فورنل لارکر

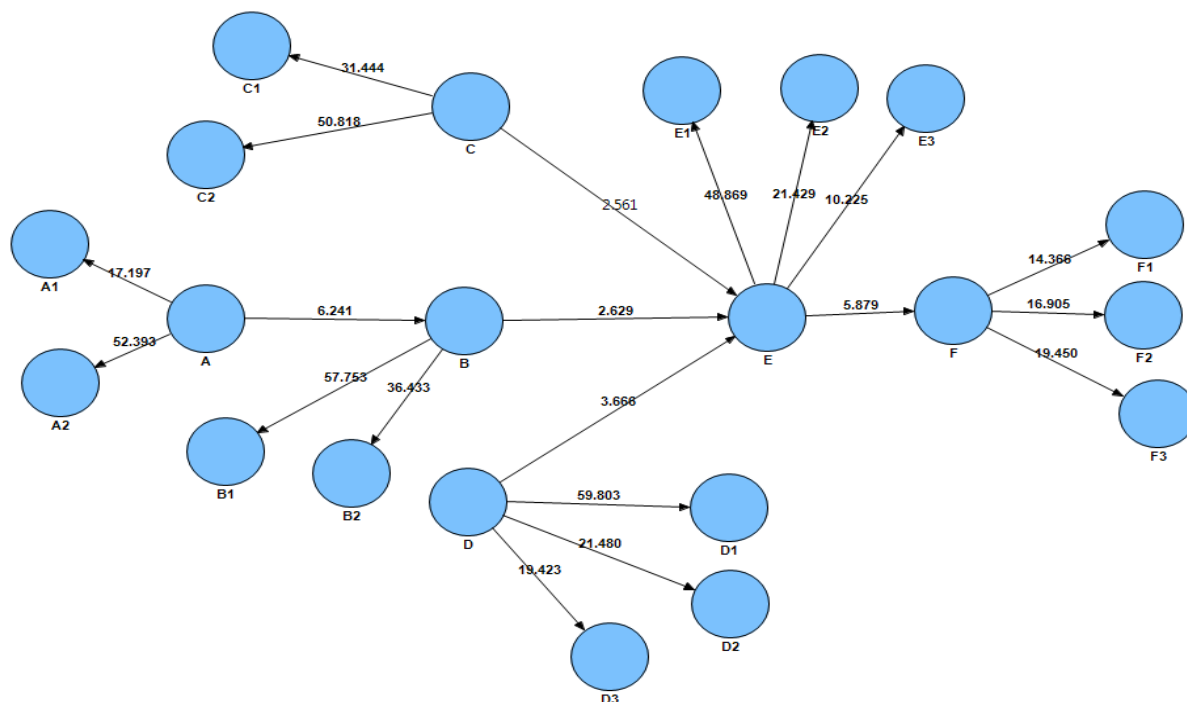
متغیرهای اصلی تحقیق		شرایط علی	مقوله محوری	شرایط زمینه‌ای	شرایط مداخله‌گر	راهبردها	پیامدها
		A	B	C	D	E	F
A	شرایط علی	۰/۸۹۰					
B	مقوله محوری	۰/۵۳۷	۰/۸۳۳				
C	شرایط زمینه‌ای	۰/۱۸۶	۰/۱۳۳	۰/۹۱۰			
D	شرایط مداخله‌گر	-۰/۰۴۷	۰/۰۱۸	۰/۱۲۴	۰/۸۸۲		
E	راهبردها	۰/۳۷۱	۰/۳۲۰	۰/۳۷۸	۰/۴۷۸	۰/۸۶۱	
F	پیامدها	۰/۲۳۹	۰/۰۱۶	۰/۲۳۴	۰/۲۱۱	۰/۵۸۸	۰/۸۲۲

### برازش مدل ساختاری

بعد از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری نوبت به برازش مدل عاملی تاییدی پژوهش می‌رسد. بخش مدل عاملی تاییدی بر خلاف مدل‌های اندازه‌گیری، به سوالات (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها عامل‌های پنهان همراه با روابط میان آن‌ها بررسی می‌گردد.

### ضرایب معنی‌داری آزمون تی:

برای بررسی برازش مدل عاملی تاییدی پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معنی‌داری آزمون تی می‌باشد. ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه‌ی بین عامل‌ها در مدل، اعداد معنی‌داری آزمون تی است. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه‌ی بین عامل‌ها و در نتیجه تایید فرضیه‌ها پژوهش در سطح اطمینان ۰/۹۵ است. البته باید توجه داشت که اعداد فقط صحت رابطه را نشان می‌دهند و شدت رابطه بین عامل‌ها را نمی‌توان با آن سنجید. با توجه به شکل ۲ و جدول ۵ که برای همه‌ی رابطه‌ها نشان داده شده است بین ۱۰۰ درصد روابط مدل، رابطه معنی‌داری برقرار بود زیرا مقدار تی و لیو برای این رابطه‌ها بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد و از آنجا که ۱۰۰ درصد روابط تایید شده‌اند در نتیجه برازش مدل ساختاری در حد مطلوبی تایید شد.



شکل ۲: ضرایب معنی‌داری (T-VALUE)

جدول ۵- ضرایب استاندارد و معنی‌داری و خطای استاندارد

مقدار آزمون تی	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد	بررسی رابطه‌ها درون مدل ساختاری تحقیق	ضرایب
۶/۲۴۱	۰/۰۸۶	۰/۵۳۷	شرایط علی -> مقوله محوری	A -> B
۲/۶۲۹	۰/۱۰۴	۰/۲۷۴	مقوله محوری -> راهبردها	B -> E
۲/۵۶۱	۰/۱۱۲	۰/۲۸۸	شرایط زمینه‌ای -> راهبردها	C -> E
۳/۶۶۶	۰/۱۱۹	۰/۰۴۳۷	شرایط مداخله‌گر -> راهبردها	D -> E
۵/۸۷۹	۰/۱۰۰	۰/۵۸۸	راهبردها -> پیامدها	E -> F

### معیار ضریب تعیین:

ضریب تعیین معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش مدل عاملی تاییدی به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک عامل برون‌زا یا مستقل بر یک عامل درون‌زا یا وابسته می‌گذارد. یکی از مزیت‌های اصلی در روش حداقل مربعات جزئی یا پی ال اس این است که این روش قابلیت کاهش خطاها در مدل‌های اندازه‌گیری و یا افزایش واریانس بین عامل‌ها و سوالات را دارد. در یک پژوهش ضرایب ضریب تعیین مربوط به عامل‌های پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. ضریب تعیین معیاری است که نشان از تأثیر یک عامل برون‌زا بر یک عامل درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شود. مقدار ضریب تعیین برای عامل‌های برون‌زا یا مستقل برابر صفر است. با توجه به جدول ۶ مقدار ضریب تعیین برای همه عامل‌ها وابسته مدل در حد متوسط و قوی قرار داشت و با توجه به مقدار ملاک، مناسب بودن برازش مدل ساختاری، تایید شد.

جدول ۶- مقادیر ضریب تعیین برای زیر متغیرهای تحقیق

ضریب تعیین	متغیرهای تحقیق	عوامل آموزشی
۰/۷۳۶	A1	عوامل آموزشی
۰/۹۰۵	A2	برنامه‌ریزی جامع
۰/۲۸۸	B	مقوله محوری
۰/۸۴۶	B1	نرخ تورم و سود تسهیلات بانکی
۰/۸۱۰	B2	بازاریابی و فروش
۰/۸۲۹	C1	دولت
۰/۸۹۷	C2	زیرساخت
۰/۹۰۲	D1	سیاسی
۰/۷۴۷	D2	قضایی
۰/۶۹۹	D3	خشکسالی و بحران
۰/۴۰۶	E	راهبردها
۰/۸۹۳	E1	پرداخت تسهیلات
۰/۷۴۹	E2	اهلیت متقاضی
۰/۶۶۰	E3	بهداشت اعتباری
۰/۳۴۶	F	پیامدها
۰/۷۱۱	F1	کاهش ریسک
۰/۶۸۱	F2	بالندگی سازمانی
۰/۷۲۸	F3	رونتق تولید بخش کشاورزی

### معیار Q<sup>2</sup>:

این معیار که توسط استون<sup>۱</sup> و گیزر<sup>۲</sup> در سال ۱۹۷۵ معرفی شد، قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. به اعتقاد آن‌ها مدل‌هایی که دارای برازش مدل عاملی تاییدی قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی سوالات مربوط به عامل‌های وابسته مدل را داشته باشند. بدین معنی که اگر در یک مدل، روابط بین عامل‌ها به درستی تعریف شده باشند، عامل‌ها قادر خواهند بود تا تاثیر کافی بر سوالات یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به درستی تایید شوند. مقدار Q<sup>2</sup> باید در مورد تمامی عامل‌های وابسته مدل محاسبه شود. در صورتی که مقدار Q<sup>2</sup> در مورد یک عامل وابسته صفر و یا کمتر از صفر شود، نشان از آن دارد که روابط بین عامل‌های دیگر مدل و آن عامل وابسته به خوبی تبیین نشده است و در نتیجه مدل احتیاج به اصلاح دارد. این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و در صورتی که مقدار Q<sup>2</sup> در مورد یکی از عامل‌های درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۲ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی عامل یا عامل‌های برون‌زای مربوط به آن دارد. همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود این معیار برای هر سه عامل درون‌زا در حد متوسط و قوی می‌باشد که این نشان می‌دهد که عامل‌های برون‌زا (مستقل) در پیش‌بینی عامل‌های وابسته مناسب هستند و برازش مناسب مدل ساختاری را بار دیگر تایید ساخت.

جدول ۷- مقادیر Q<sup>2</sup> برای زیر متغیرهای تحقیق

1-SSE/SSO	SSE	SSO	متغیرهای تحقیق	
۰/۶۸۳	۷۹/۷۷۶	۲۵۲	A1	عوامل آموزشی
۰/۸۵۸	۵۹/۸۱۳	۴۲۰	A2	برنامه‌ریزی جامع
۰/۲۲۴	۷۶۰/۷۶۹	۳۳۶	B	مقوله محوری
۰/۸۴۱	۲۶/۶۴۰	۱۶۸	B1	نرخ تورم و سود تسهیلات بانکی
۰/۷۵۰	۴۲۰/۲۹	۱۶۸	B2	بازاریابی و فروش
۰/۷۹۶	۲۵/۶۶۹	۱۲۶	C1	دولت
۰/۸۵۰	۲۵/۱۸۳	۱۶۸	C2	زیرساخت
۰/۸۹۷	۱۲/۹۵۱	۱۲۶	D1	سیاسی
۰/۶۸۸	۲۶/۲۰۷	۸۴	D2	قضایی
۰/۶۸۵	۲۶/۴۹۰	۸۴	D3	خشکسالی و بحران
۰/۳۰۰	۲۶۴/۴۴۴	۳۷۸	E	راهبردها
۰/۸۶۵	۱۶/۹۷۷	۱۲۶	E1	پرداخت تسهیلات
۰/۷۳۷	۳۳/۱۱۱	۱۲۶	E2	اهلیت متقاضی
۰/۵۹۷	۵۰/۷۷۸	۱۲۶	E3	بهداشت اعتباری
۰/۲۲۵	۴۵۵/۵۵۵	۵۸۸	F	پیامدها
۰/۶۷۱	۵۵/۳۴۴	۱۶۸	F1	کاهش ریسک
۰/۶۵۷	۷۲/۰۲۲	۲۱۰	F2	بالندگی سازمانی
۰/۷۱۴	۵۹/۹۸۷	۲۱۰	F3	رونتق تولید بخش کشاورزی

SSO = جمع مقادیر مربع مربوط به سوالات.

SSE = جمع مربع مقادیر خطا در پیش‌بینی سوالات عامل وابسته.

### برازش مدل کلی:

مدل کلی شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری می‌شود و با تایید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود.

<sup>1</sup> Stone

<sup>2</sup> Geisser

### معیار GOF:

معیار GOF مربوط به بخش کلی مدل‌های ساختاری و اندازه‌گیری است. بدین معنی که توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش مدل عاملی تاییدی پژوهش خود، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید. معیار GOF توسط Tenenhaus and Vinzi (2008) ابداع گردید و فرمول آن در زیر آمده است.  
(مقادیر اشتراکی) = این مقدار از میانگین مجذور بارهای عاملی هر عامل به دست می‌آید.

$$GOF = \sqrt{R^2 * Communality}$$

$\overline{Communality}$  = از میانگین مقادیر اشتراکی هر عامل درون‌زای مدل به دست می‌آید.  
 $R^2$  = میانگین مقادیر ضریب تعیین عامل‌های درون‌زای مدل است.

$$GOF = \sqrt{0.713 * 0.919} = 0.809$$

با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است و حصول مقدار ۰/۸۰۹ برای GOF، نشان از برازش مناسب مدل داشت (جدول ۸).

جدول ۸- بررسی معیار GOF مدل

مقادیر اشتراکی	ضریب تعیین	متغیرهای تحقیق	
۰/۹۲۹	۰/۷۳۶	A1	عوامل آموزشی
۰/۹۴۸	۰/۹۰۵	A2	برنامه‌ریزی جامع
۰/۷۸۰	۰/۲۸۸	B	مقوله محوری
۰/۹۷۴	۰/۸۴۶	B1	نرخ تورم و سود تسهیلات بانکی
۰/۹۱۱	۰/۸۱۰	B2	بازاریابی و فروش
۰/۹۶۲	۰/۸۲۹	C1	دولت
۰/۹۴۹	۰/۸۹۷	C2	زیرساخت
۰/۹۹۴	۰/۹۰۲	D1	سیاستی
۰/۹۲۶	۰/۷۴۷	D2	قضایی
۰/۹۸۲	۰/۶۹۹	D3	خشکسالی و بحران
۰/۷۴۲	۰/۴۰۶	E	راهبردها
۰/۹۸۱	۰/۸۹۳	E1	پرداخت تسهیلات
۰/۹۸۰	۰/۷۴۹	E2	اهلیت متقاضی
۰/۹۳۴	۰/۶۶۰	E3	بهداشت اعتباری
۰/۶۷۶	۰/۳۴۶	F	پیامدها
۰/۹۴۴	۰/۷۱۱	F1	کاهش ریسک
۰/۹۶۱	۰/۶۸۱	F2	بالندگی سازمانی
۰/۹۶۱	۰/۷۲۸	F3	رونق تولید بخش کشاورزی
۰/۹۱۹	۰/۷۱۳	میانگین	عوامل آموزشی

### بررسی فرضیه‌های تحقیق:

**فرضیه اول:** شرایط علی (آموزش و برنامه ریزی جامع) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. با توجه به جدول ۹، ضریب مسیر برابر با ۰/۵۳۷ تی و ویو برابر با ۶/۲۴۱ می‌باشد. از آنجا که مقدار تی ویو بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد می‌توان گفت که فرض صفر رد می‌شود. در نتیجه فرضیه تایید می‌شود و می‌توان گفت شرایط علی بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در نتیجه فرض صفر رد و فرضیه اول تحقیق تایید شد.

**جدول ۹- بررسی فرضیه اول**

نتیجه	T-VALUE	ضریب مسیر استاندارد شده	متغیر برون زا	متغیر درون زا
رد فرض صفر	۶/۲۴۱	۰/۵۳۷	شرایط علی	وصول وام‌های بخش کشاورزی

**فرضیه دوم: مقوله محوری (شرایط اقتصادی) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد.** با توجه به جدول ۱۰، ضریب مسیر برابر با ۰/۲۷۴ تی و لیو برابر با ۲/۶۲۹ می‌باشد. از آنجا که مقدار تی و لیو بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد می‌توان گفت که فرض صفر رد می‌شود. در نتیجه فرضیه تایید می‌شود و می‌توان گفت مقوله محوری بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد. در نتیجه فرض صفر رد و فرضیه دوم تحقیق تایید شد.

**جدول ۱۰- بررسی فرضیه دوم**

نتیجه	T-VALUE	ضریب مسیر استاندارد شده	متغیر برون زا	متغیر درون زا
رد فرض صفر	۲/۶۲۹	۰/۲۷۴	مقوله محوری	وصول وام‌های بخش کشاورزی

**فرضیه سوم: شرایط زمینه ای (دولت وزیر ساخت) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد.** با توجه به جدول ۱۱، ضریب مسیر برابر با ۰/۲۸۸ تی و لیو برابر با ۲/۵۶۱ می‌باشد. از آنجا که مقدار تی و لیو بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد می‌توان گفت که فرض صفر رد می‌شود. در نتیجه فرضیه تایید می‌شود و می‌توان گفت شرایط زمینه‌ای بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد. در نتیجه فرض صفر رد و فرضیه سوم تحقیق تایید شد.

**جدول ۱۱- بررسی فرضیه سوم**

نتیجه	T-VALUE	ضریب مسیر استاندارد شده	متغیر برون زا	متغیر درون زا
رد فرض صفر	۲/۵۶۱	۰/۲۸۸	شرایط زمینه‌ای	وصول وام‌های بخش کشاورزی

**فرضیه چهارم: شرایط مداخله گر (آب وهوایی، سیاستی، قضایی) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد.**

با توجه به جدول ۱۲، ضریب مسیر برابر با ۰/۴۳۷ تی و لیو برابر با ۳/۶۶۶ می‌باشد. از آنجا که مقدار تی و لیو بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد می‌توان گفت که فرض صفر رد می‌شود. در نتیجه فرضیه تایید می‌شود و می‌توان گفت شرایط مداخله گر بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد. در نتیجه فرض صفر رد و فرضیه چهارم تحقیق تایید شد.

**جدول ۱۲- بررسی فرضیه چهارم**

نتیجه	T-VALUE	ضریب مسیر استاندارد شده	متغیر برون زا	متغیر درون زا
رد فرض صفر	۳/۶۶۶	۰/۴۳۷	شرایط مداخله گر	وصول وام‌های بخش کشاورزی

**فرضیه پنجم: راهبردها (مقررات بانکی) بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد.** با توجه به جدول ۱۳، ضریب مسیر برابر با ۰/۵۸۸ تی و لیو برابر با ۵/۸۷۹ می‌باشد. از آنجا که مقدار تی و لیو بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد می‌توان گفت که فرض صفر رد می‌شود. در نتیجه فرضیه تایید می‌شود و می‌توان گفت راهبردها بر وصول وام‌های بخش کشاورزی تاثیر مثبت و معنی داری دارد. در نتیجه فرض صفر رد و فرضیه پنجم تحقیق تایید شد.

**جدول ۱۳- بررسی فرضیه پنجم**

نتیجه	T-VALUE	ضریب مسیر استاندارد شده	متغیر برون زا	متغیر درون زا
رد فرض صفر	۵/۸۷۹	۰/۵۸۸	راهبردها	وصول وام‌های بخش کشاورزی

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با عنایت به ضرورت طراحی و تدوین یک الگوی جامع با رویکرد چند بعدی برای وصول وام‌های بخش کشاورزی پژوهش حاضر به بررسی مقوله‌ها و مولفه‌های یک الگوی جامع برای وصول حداکثری وام‌های بخش کشاورزی در بانک کشاورزی پرداخته است. علیرغم اینکه در ادبیات نظری و پژوهش‌های پیشین وصول مطالبات بانک‌ها در داخل کشور بیشتر بر موضوعاتی چون اندازه‌گیری ریسک اعتباری و بویژه برآورد احتمال عدم بازپرداخت وام‌ها توسط کشاورزان و مجریان طرح‌های کشاورزی پرداخته شده است، لیکن بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر علاوه بر موضوعات فوق مقوله‌های دیگر مانند برنامه‌ریزی جامع، عوامل اقتصادی، زیرساخت‌ها، دولت، عوامل سیاسی، خشکسالی، عوامل قضاتی و مقررات بانکی مهم و موثر به شمار می‌آیند. برنامه‌ریزی جامع به عنوان نقشه مکتوب وصول وام‌های بخش کشاورزی توسط دولت و بانک مرکزی نقش اساسی و تعیین کننده بر تامین زیر ساخت‌های مناسب و استفاده از متدولوژی کارآمد برای وصول وام‌های بخش کشاورزی دارد. جامعیت و یکپارچگی خط مشی‌ها و برنامه‌ریزی جامع و همسو بودن تمام نهادهای درگیر مانند مجلس، دولت و بانک منجر به تدارک برنامه منسجم و جامع در جهت وصول حداکثری وام‌ها در بانک کشاورزی خواهد شد. بر اساس بررسی پژوهش‌های خارجی و نتیجه پژوهش حاضر جهت مدیریت بهتر وصول تسهیلات بخش کشاورزی باید درآمد کشاورزان افزایش پیدا کند که این موضوع میسر نمی‌شود جز با ثبات اقتصادی از جمله مسایل بازاریابی، سازو کار صادرات محصولات کشاورزی، خرید تضمینی محصولات کشاورزی، و عدم دخالت نهادهای سیاسی در جهت پرداخت وام‌های تکلیفی و دخالت در امهال و تقسیط وام‌های بخش کشاورزی و همچنین زیر ساخت‌های کارآمد توسط دولت هم بستری برای اعمال خط مشی‌های اعتباری و بهبود شرایط اقتصادی و رونق تولید محصولات کشاورزی از طریق سرمایه‌گذاری بیشتر در این بخش و در نهایت افزایش درآمد کشاورزان می‌باشد. مقررات بانکی در حقیقت ابزارهای کارکنان در خط مقدم وصول مطالبات به شمار می‌روند. دستورالعمل‌های مربوط به وصول وام‌های بخش کشاورزی و پرداخت این وام‌ها و بهداشت اعتباری و همچنین اعتبارسنجی مشتریان، ارزش‌گذاری وثایق، بررسی طرح‌های توجیهی ارائه شده توسط متقاضیان، نرخ سود دوره باز پرداخت تسهیلات بر وصول وام‌های کشاورزی اثر می‌گذارند. با عنایت به موارد مذکور هسته مرکزی و ریشه مولد یک الگوی جامع وصول برای تسهیلات بخش کشاورزی عوامل اقتصادی می‌باشد که بر مبنای آن درآمد کشاورزان تحت تاثیر قرار می‌گیرد. با افزایش درآمد کشاورزان و برنامه ریزی همسو در جهت بازپرداخت وام‌های بخش کشاورزی و اجرای زیر ساخت‌های لازم و کارآمد توسط دولت زمینه اجرای مناسب روش‌ها و متدولوژی مناسب در جهت وصول حداکثری تسهیلات بخش کشاورزی را فراهم می‌سازد. چنین الگوی جامعی می‌تواند وصول نقدی تسهیلات بخش کشاورزی را ارتقاء داده ضمن ایجاد وحدت رویه در تصمیمات پرداخت وام‌ها باعث سرمایه‌گذاری بیشتر و هدفمند به اجرای بیشتر طرح‌های کشاورزی منجر می‌شود، که در نهایت باعث رونق تولید و رسیدن به اهداف بانک در زمینه وصول وام‌ها و ریسک اعتباری خواهد شد.

بر اساس رویکرد فوق مطالعات آتی می‌تواند بر موضوعات ذیل متمرکز شود:

۱ - استخراج و مقایسه چارچوب‌های وصول وام‌های کشاورزی پیاده‌سازی شده در بانک کشاورزی و مقایسه آن با چارچوب نظری ارائه شده.

۲ - تدوین یک شاخص کمی فراتر از نسبت‌های حسابداری برای سنجش وضعیت وصول وام‌های بخش کشاورزی با توجه به ذاتی بودن ریسک در این بخش از حیث عوامل اقتصادی، زیرساخت‌ها، خط مشی‌ها و سایر عوامل مانند خشکسالی و عوامل سیاسی که بتوان بر مبنای آن مدیریت ریسک اعتباری تسهیلات بخش کشاورزی را سنجید و امتیازدهی کرد.

## References:

1. Agricultural Bank's credit and receivables collection policy. (2019).

2. Ali Nejad, Karim, Firoozabadi, Seyed Ahmad, Daneshmehr, Hossein. (1398). Qualitative analysis of economic and cultural consequences of industrialization (case study, villages in the suburbs of Mahabad Petrochemical Project). *Iran Social Development Studies*, 11 (No. 4 (consecutive 44)), 43-. (In persian).
3. Arab Mazar, A. And Ruinton, p. (2006). Factors Affecting Credit Risk of Banking Customers, Case Study of Agricultural Bank, *Quarterly Journal of Economic Research*. 6: 45-80.
4. Dendramis, Y., Tzavalis, E. Adraktas, G. (2017). Credit risk modelling under recessionary and financially distressed conditions. *Journal of Banking and Finance*. 31(4), 355-368.
5. Idr, Nabiullah, Hakiminia, Behzad. (1398). Investigating the social and cultural factors affecting the process of sustainable urban development in Ahvaz. *Iran Social Development Studies*, 11 (No. 3 (43)), 89-105. -. (In persian).
6. Eshraghi, R. And Sheikh Mohammadi, F. (2015). Factors affecting non-repayment of agricultural bank facilities by farmers of Ilam city. *Quarterly Journal of Economics and Space and Rural Development*. 4 (12): 77-91.
7. Fornell, C. and Larcker, D. (1981). Evaluating Structural Equation Modeling with Unobserved Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.1, pp.39-50.
8. Geisser, S. (1975). The predictive sample reuse method with applications. *Journal of the American Statistical Association*, 70, 350, 320-328.
9. Ghahramanzadeh, M., Pishbahar, A., & Ferdosi, R. (2015). Identifying the factors influencing the receipt of claims of Keshavarzi Bank in Maragheh city: Application of sequential Logit model. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 46(2), 299-310. (In Persian)
10. Ghodsi Rad, Hamidreza, Mosaei, Meysam, Sarukhani, Baqer. (1398). The Impact of Economic Development on Social Inequality in Tehran. *Iran Social Development Studies*, 12 (No. 1 (consecutive 45)), 7-21( In Persian)
11. Hamilton, F. LI, G. Palim, M. Pan, Y. (2018). Credit risk of low income mortgages. *Journal of Regional Science and Urban Economics*. 17(3), 135-148.
12. Haidar, J.I. , 2012. "Impact of Business Regulatory Reforms on Economic Growth," *Journal of the Japanese and International Economies*, Elsevier, vol. 26(3), pages 285–307, September
13. Hassanzadeh, M.R. And Khodadadi, A. (2018). Development of credit risk strategy in Bank Melli Iran. *Quarterly Journal of Modern Marketing Research*, 8 (29): 55-68.
14. Imran Hossain, K. (2014). *Agricultural Credit Risk Management Training Manual Centenary Bank. Module 3 Agricultural Credit Risk Management Training Manual Wasmus Consulting. Agricultural Finance Support Facility (AgriFin)*.
15. Kim, J., John, B. Penson, J.R Richardson, W. Klinefelter, A. Kolari, W. Gene Nelson, A. (2005). A credit risk model for agricultural loan portfolios under the new basel capital accord. Submitted to Texas A & M University in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy.
16. Konovalova, N., kristovska, I., Kudinska, M., (2016). Credit Risk Management in Commercial Banks. *Polish Journal of Management Studies*. 13(2):90-100.
17. Kumar, M., Arora, A., and Lahille, J.-P. (2011). Construct of credit risk management index for commercial banks. *Journal of Banks and Bank Systems*, 6 (1), 15-25.
18. Mercy, Fatemeh, Fathi, Soroush, Tavassoli Rokanabadi, Majid, Morshedizad, Ali. (1397). An Introduction to Inequality Configuration with Emphasis on Economic and Political Institutions in the Context of Development: Presenting a Conceptual Model. *Iranian Social Development Studies*, 11 (1), 77-87. (In Persian).
19. Mohan, R. (2008). Global financial crisis and key risks – impact on India and Asia. Deputy Governor Reserve Bank of India. Remarks prepared for IMF-FSF High-Level Meeting on the Recent Financial Turmoil and Policy Responses at Washington D.C.
20. Mousavi, Miranjaf, Akbari, Majid, Mohammadi Hamidi, Somayeh, Bustan Ahmadi, Vahid. (1396). Study and analysis of welfare development indicators in Islamic countries. *Iranian Social Development Studies*, 9 (4), 53-68 (In Persian).
21. Saghafi, A., Damghanian, J, Sayyah, S. And the Khozoei h. (2015). Comprehensive Model of Credit Risk Management in the Iranian Banking System, *Journal of Investment Knowledge*. 10 (24): 55-88.
22. Stone, M. (1974). Cross validatory choice and assessment of statistical predictions, *Journal of the Royal Statistical Society*, 36, 2, 111-147.
23. Tenenhaus, M. and Vinzi, V.E. (2004). A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. *Un indice di validazione globale per i modelli ad equazioni strutturali con il metodo PLS*.
24. Werts CE, Linn RL, Joreskog KG. (1974) Intra class reliability estimates; Testing structural assumptions, educational and psychological measurement, 34(1), 177-185.



25. Zamanian, GH., Ohadi, N. (2016). Identifying the factors affecting the allocation of credits to agricultural activities (Case study: pistachio farmers in Sirjan city). Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 47(1), 47-55. (In Persian).