

بررسی نقش تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار

محمد کشاورز

کارشناسی ارشد رشته مدیریت کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد

چکیده

تحقیق حاضر، با هدف بررسی نقش تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار در سال ۱۳۹۲ بود که با روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق کلیه کشاورزان شهرستان سقز بودند ($N=5400$). حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد ($n=189$). روایی پرسشنامه توسط اساتید راهنما و مشاور کسب شد. با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه تأیید شد (0.94). یافته های پژوهش با استفاده از جداول فراوانی، ضریب تغییرات و تحلیل عاملی در نرم افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل شد. در تحلیل عاملی در مورد نقش تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار، چهار عامل به نامهای عامل ارتقای آموزش و ترویج آبیاری تحت فشار، نقش افزایش راندمان، بهبود اقتصاد و سرمایه گذاری و بهبود تولید و کارایی سطح کشت اصلی ترین عوامل شناخته شدند که این چهار عامل در مجموع حدود ۷۶/۳۰ درصد از واریانس عوامل را محاسبه و تبیین نمودند.

کلیدواژه: تسهیلات، بانک کشاورزی، توسعه، آبیاری تحت فشار، شهرستان سقز

مقدمه

در شرایطی که کشور به شدت از لحاظ کمبود منابع آب شیرین رنج می برد و در درازمدت مسئله بحران آب به صورت یک مسئله جدی مطرح است، توجه به افزایش راندمان کارایی مصرف آب و ارتقاء بهره‌وری آب کشاورزی یک ضرورت اجتناب ناپذیر است. در این شرایط، ارتقاء سیستم های آبیاری و اصلاح روشهای ارزیابی آب مورد نیاز گیاهان، دو راهکاری است که در نیل به این مقصود راه گشا است و در افزایش کارایی مصرف آب مؤثرند (نجفی، ۱۳۸۵). با افزایش جمعیت، بالا رفتن تقاضا برای مواد غذایی و نیز جذب نیروی کار از سوی سایر بخش‌های اقتصادی و در نتیجه مهاجرت این نیرو از بخش کشاورزی، استفاده از فناوری های نوین کشاورزی برای بسیاری از فعالیت‌های کشاورزی صورتی جدی‌تر و جدیدتر یافته است. عوامل مؤثر در توسعه کشاورزی بخش کشاورزی از اهمیت ویژه ای در ساختار اقتصادی کشور برخوردار است به طوری که این بخش با تمرکز بیش از ۲۰ درصد جمعیت فعال کشور نزدیک به ۱۴ درصد تولید ناخالص داخلی را تولید می کند. از سوی دیگر وجود امکانات بالقوه خدادادی در کشور از جمله زمین های قابل استفاده و منابع آب غنی، نیروی کار فراوان نهایتاً وجود طیف گستره آب و هوایی شرایط مساعدی را برای توسعه بخش کشاورزی فراهم کرده است (معصومی، ۱۳۸۶). امروزه بحران آب در مناطق مختلف جهان مسائل و مشکلات متنابهی را جهت تأمین آب مورد نیاز جوامع به وجود آورده است. به عنوان مثال، ۲۶ کشور جهان جزء کشورهای کم آب قلمداد می شوند که ۹ کشور آن در خاور میانه قرار گرفته اند (صدیقی و فرزند وحی، ۱۳۸۲). کشت آبی با مصرف ۶۹ درصد منابع آب شیرین، تولید حدود ۴۰ درصد محصولات غذایی دنیا را برعهده دارد (Davé & Nalco, 2004).

از اینرو، توجه بیشتر به سیاستهای مدیریت تقاضای آب افزایش راندمان و بهره وری آب ضروری به نظر می رسد. در چارچوب این دیدگاه، برای مقابله با محدودیت آب و مقابله با عدم تعادل کنونی بین عرضه و تقاضای آب، گسترش سیستمهای آبیاری مدرن از قبیل آبیاری بارانی در اولویتهای برنامه های توسعه این بخش قرار گرفته و حمایتهای مالی، اعتباری و سیاسی زیادی جهت بکارگیری این سیستمها به عمل آمده است. مطالعات نشان داده است که تسهیلات بانکی بلند مدت اثر مثبت و تسهیلات بانکی کوتاه مدت اثر منفی بر سرمایه‌گذاری در بخش ماشین‌آلات کشاورزی دارند. امینی و فلیجی (۱۳۷۷) نشان دادند که افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به رشد سریع اقتصادی سرعت بخشیده و به طور غیرمستقیم به رشد و توسعه کشور و افزایش اشتغال کمک می‌نماید.

راندمان آبیاری تحت فشار بیش از ۷۰٪ است که در مقایسه با راندمان ۳۰ درصدی روش‌های آبیاری سنتی بیانگر کاهش تلفات آب می شود (موسوی، ۱۳۸۴). اهمیت این موضوع زمانی روشن می شود که باید توجه شود که به ازای هر ۵٪ افزایش در راندمان آبیاری در حدود ۴ میلیارد متر مکعب آب در سال صرفه‌جویی می شود و این یعنی اضافه شدن ۴۰۰ هزار هکتار به جمع آرازی آب کشور (خلیلیان و موسوی، ۱۳۸۴). یکی از نهادهایی که نقش اساسی و پایه برای تأمین دیگر نهاده ها و در نهایت تولید و توسعه کشاورزی دارد، منابع مالی است که به طور معمول تولیدکنندگان در تأمین آن با محدودیت هایی مستقیم و غیرمستقیم روبرویند. چنین استنباط می شود که کشاورزان خرده پا بدون کمک دولت اغلب با مشکلات بسیاری در به دست آوردن خدمات و نهاده های نوین روبرو بوده و هستند و در نتیجه در بازدهی و کارایی آنها پیشرفت در خور ملاحظه ای پدیدار نمی شود. در این راستا استفاده از اعتبارات یکی از عوامل مؤثر در تأمین و به کارگیری فناوری نوین از سوی کشاورزان به شمار می رود (سالمی و نیکویی، ۱۳۸۳). البته اعتبارات کشاورزی در ایران جهت توسعه بخش کشاورزی با تنگناها و چالشهایی نظیر شکاف میان عرضه و تقاضای وام، نبود تعادل در توزیع وام، گریز وام، اتکا به یارانه دولتی، بازپرداخت نشدن وام و کارمزد (بهره پائین) همراه بوده است (نوری، ۱۳۹۰). بانک کشاورزی، بسیاری از محدودیت ها را برای پرداخت تسهیلات به کشاورزان جهت توسعه سیستم های آبیاری تحت فشار از میان برداشته است. با این حال عواملی مثل کمبود بارندگی، وابستگی شدید محصولات به اراضی آبی، بهره وری پایین، برداشت نامتعارف از آب های زیرزمینی، آلودگی و افزایش تقاضا برای مصرف آب با توجه به رشد جمعیت را از مهم ترین چالش های آب کشاورزی بوده و استفاده از آب چشمه و قنات و چاه های غیرمجاز نیز از مشکلات مربوط به توسعه سیستم آبیاری نوین می باشند. (سجادی، ۱۳۹۰). گین (Gin, 2010)

طی مطالعه ای در زمینه دستیابی به سرمایه در مناطق روستایی تایلند، بیان نموده‌اند از آنجا که بین تامین نهاده های تولید و تولید محصول، فاصله زمانی وجود دارد، لذا نهاده ها باید از طریق اعتبارات رسمی یا غیر رسمی تامین مالی شوند. انگ (Ang, 2008, 39) طی مطالعه ای آورده است که شومپتر در کتاب نظریه توسعه اقتصادی، تاکید ورزیده است که کارآفرینان به منظور تامین مالی لازم برای پذیرش فنون جدید تولید، نیازمند اعتبارات، به ویژه اعتبارات بانکی هستند. در حال حاضر حدود ۶۸۸ طرح در کارگروه توسعه بخش کشاورزی شهرستان سقز به تصویب رسیده است که از این میزان طرح تصویب شده تا کنون ۵۲۴ طرح به مبلغ ۳۳ میلیارد تومان به بانک های عامل در این شهرستان معرفی شده است. در مجموع ۱۷۲ طرح مختلف در زمینه کشاورزی موفق شده اند تسهیلات مورد نیاز خود را به میزان شش میلیارد و ۵۰۰ میلیون تومان دریافت کنند (فخری، ۱۳۹۱).

به نظر می رسد بدون ارائه تسهیلات بانکی، اهداف توسعه کشاورزی بخصوص پیاده کردن سیستم های مدرنیزه نظیر آبیاری تحت فشار بطور کامل محقق نخواهد شد. بانک کشاورزی در این زمینه باید ضمن حرکت در راستای اهداف توسعه کشاورزی با کشاورزان همکاری لازم را داشته باشد که در این صورت هم کشاورزانی که جهت اجرای سیستم آبیاری نیاز به تسهیلات بانکی دارند می توانند جهت توسعه کشاورزی گام بردارند و هم بانک کشاورزی در توسعه کشاورزی و میزان سرمایه گذاری در این بخش سهیم خواهد بود. در شهرستان سقز ۲۰۰ هکتار از زمین های کشاورزان به سیستم آبیاری تحت فشار مجهز شده اند و تاکنون برای این میزان اراضی در سطح شهرستان از محل اعتبارات دولتی و سرمایه گذاری های خود افراد بهره بردار حدود ۱۴ میلیارد ریال هزینه شده است (بی نام، ۱۳۹۱). در صورتی می توان حداکثر استفاده از منابع محدود آب به عمل آورد که نقاط ضعف آبیاری مشخص و نسبت به رفع آن اقدام گردد. با توجه به کوهستانی بودن استان کردستان و شهرستان سقز اجرای طرح های آبیاری تحت فشار با شرایط موجود این منطقه و پارامترهای لازم جهت طراحی تطابق دارد و با انجام تحقیقات و رفع مشکلات و موانع و تسهیل در ارائه تسهیلات بانکی در این زمینه می توان راهگشای مشکلات موجود شد. به همین جهت شناسایی عوامل توسعه آبیاری تحت فشار ضروری بنظر می رسد. هدف اصلی در این پژوهش ارزیابی نقش تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری در شهرستان سقز می باشد. ارائه تسهیلات مناسب از سوی بانک کشاورزی موجب تسریع در روند توسعه آبیاری تحت فشار در شهرستان سقز خواهد شد. با انجام مطالعات و پژوهشهایی در این زمینه می توان میزان اثرگذاری تسهیلات بانکی در جهت توسعه سیستم های آبیاری را شناخت و با ارائه راهکارهای مناسب بتوان با مشکلات و مسائل پیش رو مقابله نمود.

مواد و روشها

روش تحقیق برحسب هدف کاربردی، برحسب نوع داده ها توصیفی-پیمایشی بود و از نظر جمع آوری داده ها جزو تحقیقات میدانی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه کشاورزان شهرستان سقز بودند (حدود ۵۴۰۰ نفر). چه، کسانی که از تسهیلات بانک کشاورزی جهت توسعه آبیاری تحت فشار استفاده نموده اند و یا استفاده ننموده اند. روش نمونه گیری به صورت تصادفی ساده و به نسبت متناسب با جمعیت روستا بود. جهت گردآوری داده ها از روشهای کتابخانه ای و میدانی در این پژوهش استفاده شده است. از پرسشنامه محقق ساخته نیز جهت جمع آوری اطلاعات لازم برای بررسی فرضیه ها استفاده شده است. در این پرسشنامه مواردی چون اطلاعات فردی کشاورزان، میزان آگاهی کشاورزان از مراحل مختلف تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار و نقش تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه کشاورزی و آبیاری تحت فشار بصورت گویه هایی طراحی و بررسی شده است که سوالات بر حسب مقیاس ۵ درجه ای لیکرت (۱= خیلی کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد و ۵= خیلی زیاد) تنظیم شده است. جهت بررسی و تعیین اعتبار و پایایی پرسشنامه نیز از راهنمایی های اساتید و کارشناسان بخش کشاورزی کمک گردید و پس از ارائه نظرات و اصلاحیه های لازم، پرسشنامه نهایی تنظیم و تعداد ۳۰ پرسشنامه تکثیر و در بین کشاورزان منطقه توزیع گردید. پس از جمع آوری پرسشنامه ها جهت محاسبه ضریب پایایی ابزار اندازه گیری این پژوهش، از روش آلفای کرونباخ (Cronbach Alpha) با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده گردیده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴

یافته های تحقیق

طبق نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل پرسشنامه تحقیق طبق جدول شماره (۱)، میانگین سنی پاسخگویان حدود ۴۴ سال بوده است. حدود ۸۷/۳ درصد از کشاورزان (۱۶۵ نفر) مرد و ۱۲/۷ درصد از آنان (۲۴ نفر) زن بوده است. حدود ۲۹/۶ درصد از کشاورزان (۵۶ نفر) دارای مدرک زیردیپلم بوده که بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است. طبق جدول مذکور بیشتر پاسخگویان شغل اصلی شان کشاورزی بوده است. حدود ۴۵/۵ درصد یعنی (۸۶ نفر) در حد متوسط با تسهیلات بانک کشاورزی آشنایی داشتند. میانگین سابقه کار کشاورزان حدود ۲۰ سال بوده و بیشتر کشاورزان دارای کمتر از ۱۵ سال سابقه کار در کشاورزی را داشته اند. حدود ۳۱/۷ درصد از کشاورزان یعنی (۶۰ نفر) در حد کم، حدود ۵۸/۲ درصد یعنی (۱۱۰ نفر) در حد متوسط، حدود ۹/۵ درصد یعنی (۱۸ نفر) در حد زیاد از تسهیلات بانک کشاورزی استفاده نموده اند. میانگین مقدار زمین آبیاری شده بصورت سنتی حدود ۶ هکتار و بصورت مکانیزه حدود ۵ هکتار بوده است. براساس نتایج بدست آمده براساس نوع استفاده از تسهیلات بانک کشاورزی، حدود ۳۱/۷ درصد یعنی (۶۰ نفر) از کشاورزان جهت توسعه سیستمهای آبیاری، حدود ۱۹/۶ درصد یعنی (۳۷ نفر) جهت گسترش باغات، حدود ۱۶/۹ درصد یعنی (۳۲ نفر) جهت خرید ماشین آلات کشاورزی و ۲۲/۸ درصد یعنی (۴۳ نفر) نیز در سایر زمینه ها از تسهیلات بانک کشاورزی استفاده نموده اند.

گروه	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف معیار
سن			۴۴	۱۱/۵۴
جنسیت	مرد	۱۶۵	۸۷/۳	
	زن	۲۴	۱۲/۷	
	بی سواد	۳۸	۲۰/۱	
	زیردیپلم	۵۶	۲۹/۶	
میزان تحصیلات	دیپلم	۳۹	۲۰/۶	
	فوق دیپلم	۱۸	۹/۵	
	لیسانس	۲۶	۱۳/۸	
	فوق لیسانس و بالاتر	۱۲	۶/۳	
	کشاورز	۱۳۴	۷۰/۹	
شغل اصلی	آزاد	۴	۲/۱	
	کارمند	۴۴	۲۳/۳	
	خیلی کم	۱۸	۹/۵	
	کم	۲۵	۱۳/۲	
میزان آشنایی با تسهیلات بانک کشاورزی	متوسط	۸۶	۴۵/۵	
	زیاد	۴۱	۲۱/۷	

خیلی زیاد	۱۱	۵/۸	
سابقه فعالیت در بخش کشاورزی	۱۹/۶۴	۱/۳۶	
کم	۶۰	۳۱/۷	
متوسط	۱۱۰	۵۸/۲	استفاده از تسهیلات بانک کشاورزی
زیاد	۱۸	۹/۵	
روش آبیاری مورد استفاده (سنتی)	۵/۹۴	۷/۱۸	
روش آبیاری مورد استفاده (مکانیزه)	۴/۹۷	۶/۹۲	
توسعه سیستمهای آبیاری	۶۰	۳۱/۷	نوع استفاده از تسهیلات بانک کشاورزی
گسترش باغات	۳۷	۱۹/۶	
خرید ماشین آلات کشاورزی	۳۲	۱۶/۹	
سایر	۴۳	۲۲/۸	

منبع: یافته های تحقیق

اولویت بندی گویه های مربوط به میزان آگاهی کشاورزان از مراحل مختلف تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار از دیدگاه کشاورزان

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به میزان آگاهی کشاورزان از مراحل مختلف تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات، یافته ها طبق جدول (۲) نشان داد که گویه های "میزان آگاهی از نحوه بازپرداخت تسهیلات از بانک کشاورزی (C.V=۰/۳۶۷)" میزان آگاهی از نحوه دریافت تسهیلات از بانک کشاورزی (C.V=۰/۳۹۲)" میزان آگاهی از اعتبارات بلندمدت بانک کشاورزی (C.V=۰/۴۰۲)" به عنوان مهمترین گویه های مربوط به میزان آگاهی کشاورزان از مراحل مختلف تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار از دیدگاه پاسخگویان شناخته شدند. همچنین گویه "میزان آگاهی کلی از طرحهایی که بانک به آنها تسهیلات می دهد" به عنوان کم اهمیت ترین گویه از دیدگاه کشاورزان شناخته شد (C.V=۰/۴۱۳). دیگر نتایج نیز در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول (۲) اولویت بندی گویه های مربوط به میزان آگاهی کشاورزان از مراحل مختلف تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار از دیدگاه کشاورزان

اولویت	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۳۶۷	۱/۰۷۸	۲/۹۳	میزان آگاهی از نحوه بازپرداخت تسهیلات از بانک کشاورزی
۲	۰/۳۹۲	۱/۱۷۰	۲/۹۸	میزان آگاهی از نحوه دریافت تسهیلات از بانک کشاورزی
۳	۰/۴۰۲	۱/۲۱۲	۳/۰۱	میزان آگاهی از اعتبارات بلندمدت بانک کشاورزی
۴	۰/۴۱۰	۱/۱۴۲	۲/۷۸	میزان آگاهی از ارائه تسهیلات از بانک کشاورزی
۵	۰/۴۱۳	۱/۱۹۰	۲/۸۸	میزان آگاهی کلی از طرحهایی که بانک به آنها تسهیلات می دهد

طیف لیکرت (خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵)

اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش تنوع سیستمها از دیدگاه کشاورزان

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش تنوع سیستمها از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات، یافته‌ها طبق جدول (۳) نشان داد که گویه های " افزایش سیستمهای بارانی ($C.V=0/364$) " افزایش سیستمهای قطره‌ای ($C.V=0/408$) " افزایش سیستمهای آبیاری تحت فشار ($C.V=0/410$) به عنوان مهمترین گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش تنوع سیستمها از دیدگاه کشاورزان شناخته شدند. همچنین گویه " نوسازی سیستمهای فرسوده آبیاری تحت فشار " به عنوان کم اهمیت‌ترین گویه از دیدگاه کشاورزان شناخته شد ($C.V=0/432$). دیگر نتایج نیز در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول (۳) اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش تنوع سیستمها از دیدگاه کشاورزان

اولویت	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه‌های راهکار
۱	۰/۳۶۴	۱/۲۹۲	۳/۵۴	افزایش سیستمهای بارانی
۲	۰/۴۰۸	۱/۳۴۷	۳/۳۰	افزایش سیستمهای قطره‌ای
۳	۰/۴۱۰	۱/۳۶۸	۳/۳۳	افزایش سیستمهای آبیاری تحت فشار
۴	۰/۴۲۱	۱/۴۲۰	۳/۳۷	گسترش روشهای نوین آبیاری
۵	۰/۴۳۱	۱/۳۵۵	۳/۱۴	افزایش آبیاری سطحی
۶	۰/۴۳۲	۱/۳۴۶	۳/۱۱	نوسازی سیستمهای فرسوده آبیاری تحت فشار

طیف لیکرت (خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵)

اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش سطح زیر کشت آبی از دیدگاه کشاورزان

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش سطح زیر کشت آبی از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات، یافته‌ها طبق جدول (۴) نشان داد که گویه‌های " افزایش کیفیت تولید ($C.V=0/349$) " احیای اراضی قابل کشت ($C.V=0/364$) " سهولت مدیریت و کاهش نیروی کارگری ($C.V=0/386$) به عنوان مهمترین گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش سطح زیر کشت آبی از دیدگاه کشاورزان شناخته شدند. همچنین گویه " گسترش اجرای طرح مکانیزاسیون " به عنوان کم اهمیت‌ترین گویه از دیدگاه کشاورزان شناخته شد ($C.V=0/478$). دیگر نتایج نیز در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول (۴) اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش سطح زیر کشت آبی از دیدگاه کشاورزان

اولویت	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۳۴۹	۱/۲۵۱	۳/۵۸	افزایش کیفیت تولید
۲	۰/۳۶۴	۱/۲۳۴	۳/۳۹	احیای اراضی قابل کشت
۳	۰/۳۸۶	۱/۳۳۳	۳/۴۵	سهولت مدیریت و کاهش نیروی کارگری
۴	۰/۳۸۹	۱/۳۴۷	۳/۴۶	افزایش راندمان تولید
۵	۰/۳۹۱	۱/۳۴۴	۳/۴۳	افزایش سطح زیر کشت محصولات زراعی و باغی

۶	۰/۳۹۳	۱/۳۴۸	۳/۴۳	سودآوری و هزینه کم در مزارع بزرگ در اثر توسعه سیستم‌های آبیاری تحت فشار
۷	۰/۳۹۳	۱/۳۴۹	۳/۴۳	کاهش هزینه‌های تولید در هکتار بدلیل استفاده از سیستم‌های آبیاری
۸	۰/۴۵۷	۱/۴۲۸	۳/۱۲	افزایش یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی
۹	۰/۴۷۸	۱/۵۴۱	۳/۲۲	گسترش اجرای طرح مکانیزاسیون

طیف لیکرت (خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵)

اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش راندمان از دیدگاه کشاورزان

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش راندمان از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات، یافته‌ها طبق جدول (۵) نشان داد که گویه‌های "اصلاح روشهای آبیاری آب مورد نیاز کشاورزی (C.V=۰/۳۶۳)" استفاده بهینه از آب در جهت توسعه کشاورزی (C.V=۰/۳۷۷) "بهبود سیستم‌های انتقال آب (C.V=۰/۳۷۹)" به عنوان مهمترین گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش راندمان از دیدگاه کشاورزان شناخته شدند. همچنین گویه "تأمین آب مورد نیاز برای کشاورزی" به عنوان کم اهمیت‌ترین گویه از دیدگاه کشاورزان شناخته شد (C.V=۰/۴۲۳). دیگر نتایج نیز در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۵) اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش راندمان از دیدگاه کشاورزان

اولویت	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۳۶۳	۱/۲۶۴	۳/۴۸	اصلاح روشهای آبیاری آب مورد نیاز کشاورزی
۲	۰/۳۷۷	۱/۳۳۸	۳/۵۴	استفاده بهینه از آب در جهت توسعه کشاورزی
۳	۰/۳۷۹	۱/۳۳۳	۳/۵۱	بهبود سیستم‌های انتقال آب
۴	۰/۳۹۷	۱/۳۹۰	۳/۵۰	کاهش اتلاف آب
۵	۰/۴۰۰	۱/۳۸۶	۳/۴۶	کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی
۶	۰/۴۰۵	۱/۳۷۶	۳/۳۹	ایجاد زمینه برنامه‌ریزی دقیق برای آبیاری زمین های کشاورزی
۷	۰/۴۰۸	۱/۳۷۷	۳/۳۷	جبران هزینه‌های سرمایه‌گذاری
۸	۰/۴۱۰	۱/۳۹۶	۳/۴۰	جلوگیری از کاهش ذخایر آب زیرزمینی
۹	۰/۴۱۱	۱/۳۹۴	۳/۳۹	جلوگیری از مصرف بی‌رویه آب زیرزمینی
۱۰	۰/۴۲۳	۱/۴۳۹	۳/۴۰	تأمین آب مورد نیاز برای کشاورزی

طیف لیکرت (خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵)

اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در وضعیت اقتصادی و افزایش درآمد کشاورزان از دیدگاه کشاورزان

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در وضعیت اقتصادی و افزایش درآمد کشاورزان از دیدگاه پاسخگویان با استفاده از ضریب تغییرات، یافته‌ها طبق جدول (۶) نشان داد که گویه‌های "افزایش نسبت منفعت به هزینه با سرمایه گذاری در طرح‌های آبیاری (C.V=۰/۳۶۳)" افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی (C.V=۰/۳۷۷) "افزایش نرخ بازده داخلی (C.V=۰/۳۸۴)" به عنوان مهمترین گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی

در وضعیت اقتصادی و افزایش درآمد کشاورزان از دیدگاه کشاورزان شناخته شدند. همچنین گویه " بازگشت سریع سرمایه " به عنوان کم اهمیت ترین گویه از دیدگاه کشاورزان شناخته شد ($C.V=0/430$). دیگر نتایج نیز در جدول (۶) نشان داده شده است.

جدول (۶) اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در وضعیت اقتصادی و افزایش درآمد کشاورزان از دیدگاه کشاورزان

اولویت	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۳۶۳	۱/۲۴۱	۳/۴۱	افزایش نسبت منفعت به هزینه با سرمایه گذاری در طرح های آبیاری
۲	۰/۳۷۷	۱/۳۱۷	۳/۴۹	افزایش سرمایه گذاری در بخش کشاورزی
۳	۰/۳۸۴	۱/۲۶۱	۳/۲۸	افزایش نرخ بازده داخلی
۴	۰/۳۸۹	۱/۳۱۰	۳/۳۶	کاهش هزینه های کارگری در سطح مزرعه
۵	۰/۳۹۱	۱/۳۲۱	۳/۳۷	برآورده ساختن نیازهای اعتباری کشاورزان
۶	۰/۳۹۷	۱/۳۱۳	۳/۳۰	افزایش نرخ بازدهی سرمایه در بخش کشاورزی با توجه اصولی به مدیریت و فناوری
۷	۰/۴۰۶	۱/۳۵۵	۳/۳۳	تامین نیازهای جاری کشاورزان
۸	۰/۴۱۶	۱/۳۳۳	۳/۲۰	رشد سریع اقتصادی در بخش کشاورزی
۹	۰/۴۲۱	۱/۳۵۶	۳/۲۲	مرتفع ساختن منابع مالی بخش کشاورزی جهت توسعه آبیاری تحت فشار
۱۰	۰/۴۳۴	۱/۴۱۳	۳/۲۵	تأمین زیرساخت های مورد نیاز بخش کشاورزی
۱۱	۰/۴۳۴	۱/۳۹۱	۳/۲۰	کاهش هزینه های بخش کشاورزی
۱۲	۰/۴۳۰	۱/۳۷۴	۳/۱۹	بازگشت سریع سرمایه

طیف لیکرت (خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵)

اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در آموزش و اطلاع رسانی از دیدگاه کشاورزان

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در آموزش و اطلاع رسانی از دیدگاه پاسخگویان با استفاده از ضریب تغییرات، یافته ها طبق جدول (۷) نشان داد که گویه های " کمک در بکارگیری اعتبارات گرفته شده از بانک کشاورزی در مسیر صحیح ($C.V=0/456$) " کمک در بکارگیری فناوری نوین از سوی کشاورزان ($C.V=0/457$) " کمک به ارتقاء سیستم های آبیاری کشاورزان ($C.V=0/460$) به عنوان مهمترین گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در آموزش و اطلاع رسانی از دیدگاه کشاورزان شناخته شدند. همچنین گویه " آموزش های لازم جهت ترویج استفاده از آبیاری تحت فشار " به عنوان کم اهمیت ترین گویه از دیدگاه کشاورزان شناخته شد ($C.V=0/557$). دیگر نتایج نیز در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول (۷) اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در آموزش و اطلاع‌رسانی از دیدگاه کشاورزان

اولویت	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۴۵۶	۱/۳۷۹	۳/۰۲	کمک در بکارگیری اعتبارات گرفته شده از بانک کشاورزی در مسیر صحیح
۲	۰/۴۵۷	۱/۳۸۶	۳/۰۳	کمک در بکارگیری فناوری نوین از سوی کشاورزان
۳	۰/۴۶۰	۱/۴۸۳	۳/۲۲	کمک به ارتقاء سیستم‌های آبیاری کشاورزان
۴	۰/۴۷۸	۱/۴۶۳	۳/۰۶	حمایتهای پشتیبانی از نصب و نگهداری سیستمهای آبیاری
۵	۰/۴۸۹	۱/۴۲۰	۲/۹۰	حمایتهای آموزشی- ترویجی جهت نصب درست سیستم‌های آبیاری
۶	۰/۴۹۷	۱/۴۷۳	۲/۹۶	آموزش کارشناسان بانک کشاورزی به کشاورزان در بکارگیری سیستم‌های آبیاری
۷	۰/۵۱۲	۱/۴۶۶	۲/۸۶	برگزاری دوره های توجیهی استفاده از سیستم‌های آبیاری تحت فشار
۸	۰/۵۱۲	۱/۵۱۷	۲/۹۶	آموزش در نحوه نگهداری شبکه‌های آبیاری تحت فشار
۹	۰/۵۵۷	۱/۶۰۵	۲/۸۸	آموزشهای لازم جهت ترویج استفاده از آبیاری تحت فشار

طیف لیکرت (خیلی کم = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵)

تحلیل عاملی

برای اینکه بدانیم تسهیلات بانک کشاورزی بر کدام یک از عاملهای توسعه کشاورزی و آبیاری تحت فشار (افزایش تنوع سیستم‌ها، افزایش سطح زیرکشت آبی، افزایش راندمان، وضعیت اقتصادی و افزایش درآمد کشاورزان و آموزش و اطلاع‌رسانی) بیشترین تاثیر را می‌گذارد از تحلیل عاملی استفاده نموده ایم که در ادامه بیان شده اند. با توجه به جدول (۸) چون مقدار آماره KMO برابر ۰/۹۶۰ بوده، پس داده ها برای انجام تحلیل عاملی مناسب اند. همچنین نتایج آزمون کرویت بارتلت نیز معنی دار بوده، یعنی بین متغیرها همبستگی معنی دار وجود داشته است.

جدول (۸) آماره KMO و نتایج آزمون کرویت بارتلت

شاخص KMO	آزمون بارتلت	df	سطح معنی‌داری بارتلت
۰/۹۶۰	۰/۸۳۹	۱۰۳۵	۰/۰۰۰

جدول شماره (۹) موسوم به ماتریس تجزیه به مؤلفه های اصلی با استفاده از چرخش واریمکس (Varimax) که حاوی ضرایب شاخص های معرفی شده در عامل های استخراجی است، اهمیت و نقش هر یک از شاخص ها را در شکل گیری عامل ها نشان می دهد. نتیجه حاصل از به کارگیری روش تحلیل عاملی به ویژه چرخش واریمکس تقلیل ۴۶ شاخص در ۴ عامل می باشد. در این تحلیل مجموع ۴ عامل یاد شده جمعاً ۷۶/۳۰ درصد از واریانس مجموع ۴۶ شاخص مذکور را می پوشاند. که

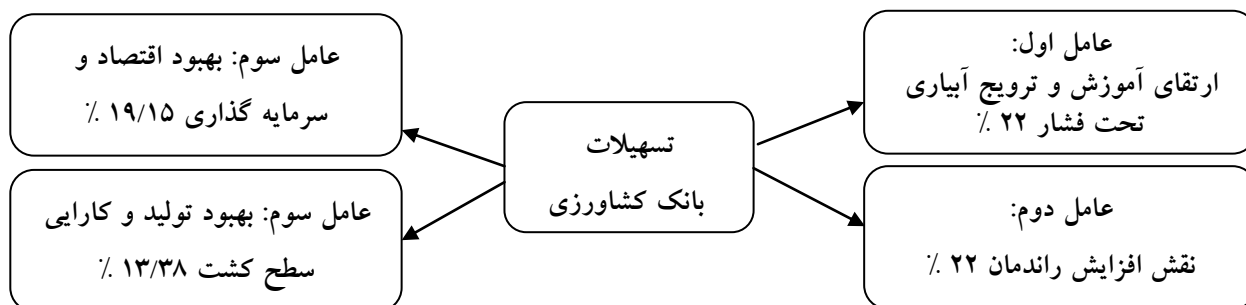
نشان دهنده رضایت بخش بودن تحلیل عاملی و شاخص های مورد مطالعه است. با توجه به پراکندگی متغیرها در هر یک از عوامل، می توان عناوین مناسبی را برای هر یک از عوامل انتخاب نمود. در میان چهار عامل استخراج شده، عامل های اول و دوم در مجموع ۴۴ درصد (هر کدام به تنهایی حدود ۲۲ درصد) از واریانس را توضیح می دهند. (این امر بیانگر ارزش و اهمیت عامل های اول و دوم نسبت به سایر عامل هاست) و عامل سوم ۱۹/۱۵ درصد و عامل چهارم ۱۳/۳۸ درصد از واریانس را محاسبه و توضیح می دهند. جدول شماره (۹) نشان می دهد که عامل اول و دوم هر کدام با حدود ۲۲٪ درصد بیشترین سهم و عامل سوم و چهارم به ترتیب با ۱۹/۱۵٪ و ۱۳/۳۸٪ درصد کمترین سهم را در تأثیرپذیری از تسهیلات بانک کشاورزی دارند.

جدول (۹) سهم درصد عوامل متأثر از تسهیلات بانک کشاورزی

ردیف	عامل	مقادیر ویژه اولیه		استخراج مجموع ضرایب عوامل	
		مجموع	٪ واریانس	٪ تجمعی	مجموع
۱	اول	۳/۵۸	۶/۴۸	۶۶/۴۸	۱۰/۰۹
۲	دوم	۲/۰۱	۴/۳۷	۷۰/۸۶	۱۰/۰۴
۳	سوم	۱/۳۷	۲/۹۹	۷۳/۸۵	۸/۸۱
۴	چهارم	۱/۱۲	۲/۴۴	۷۶/۳۰	۶/۱۵

مأخذ: یافته های تحقیق

نمودار (۱) نشان می دهد که عامل های اول و دوم هر کدام با حدود ۲۲ درصد بیشترین سهم و عامل سوم و چهارم به ترتیب با ۱۹/۱۵٪ و ۱۳/۳۸٪ درصد کمترین سهم را در تأثیرپذیری از تسهیلات بانک کشاورزی داشته اند.



نمودار (۱) مدل تحلیلی سهم درصد عوامل متأثر از تسهیلات بانک کشاورزی

بحث و نتیجه گیری

با توجه به میانگین سنی پاسخگویان که حدود ۴۴ سال بوده است این کشاورزان انگیزه و نیروی کافی جهت توسعه کشاورزی را دارند و با توجه به اینکه مدرک تحصیلی اکثر کشاورزان زیردیپلم بوده است لازم است آموزشهای موردنیاز به این قشر صرفاً جهت آشنایی بهتر با نحوه دریافت تسهیلات بانک کشاورزی و توسعه سیستم های آبیاری صورت گیرد. تا از این طریق بتوانند در توسعه کشاورزی سهمیم بوده و بهره وری بیشتری داشته باشند.

میانگین مقدار زمین آبیاری شده بصورت سنتی توسط کشاورزان حدود ۶ هکتار بوده و بصورت مکانیزه ۵ هکتار بوده است. که در واقع بیشتر کشاورزان آبیاری تحت فشار نداشته و روش آبیاری مورد استفاده شان بصورت سنتی بوده است. لازم است با ارائه تسهیلات آسان از طریق منابع بانکی بخصوص بانک کشاورزی، جهت توسعه کشاورزی و توسعه سیستم های آبیاری تحت فشار در این منطقه تلاشهای مستمر و جدی صورت بگیرد.

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به میزان آگاهی کشاورزان از مراحل مختلف تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات، سه گویه میزان آگاهی از نحوه بازپرداخت تسهیلات از بانک کشاورزی، میزان آگاهی از نحوه دریافت تسهیلات از بانک کشاورزی و میزان آگاهی از اعتبارات بلندمدت بانک کشاورزی به عنوان مهمترین گویه ها در اولویت های بالایی قرار داشتند. این یافته ها با نتایج تحقیقات بختیاری و پاسبان (۱۳۸۳)، رجبی جهرودی (۱۳۸۳) و قربانی (۱۳۸۷) هم سویی دارد. تسهیلات بانک کشاورزی در افزایش تولید، اشتغال بخش کشاورزی، بازار رسانی محصولات کشاورزی و توسعه مکانیزاسیون کشاورزی و بخصوص توسعه سیستم های آبیاری نقش اساسی دارد. لذا هر یک از کشاورزان با شناخت بیشتر و بهتر از نحوه دریافت و بازپرداخت انواع تسهیلات بانکی اعم از کوتاه مدت و بلندمدت، با توجه به توانایی های خود می توانند از این تسهیلات در جهت توسعه سیستم های آبیاری تحت فشار بهره مند بوده و در بهره وری آب و افزایش کیفیت محصولات خود تاثیرگذار باشند.

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش تنوع سیستمها از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات، سه گویه افزایش سیستم های بارانی، افزایش سیستم های قطره ای و افزایش سیستم های آبیاری تحت فشار به عنوان مهمترین گویه ها در اولویت های بالایی قرار داشتند. و با نتایج تحقیقات نیکویی و همکاران (۱۳۸۳)، کریشنا و همکاران (۲۰۰۴) و آقانسیری (۱۳۹۱) مطابقت دارد. با توجه به اینکه تبدیل سیستم های آبیاری سنتی و غرقابی به آبیاری بارانی و قطره ای و استفاده از لوله های پلی اتیلنی و سدهای بتنی برای انتقال آب از عوامل کاهش قیمت تمام شده محصولات در مسیر مصرف صحیح آب در کشاورزی می باشد. لذا لازم است بانک کشاورزی با ارائه تسهیلات بموقع و مناسب به کشاورزان در راستای توسعه سیستم های آبیاری تحت فشار جهت افزایش تنوع سیستم ها و بهره وری مناسب از آب با کشاورزان همکاری لازم را داشته باشد.

در بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش سطح زیر کشت آبی از دیدگاه کشاورزان، سه گویه افزایش کیفیت تولید، احیای اراضی قابل کشت و سهولت مدیریت و کاهش نیروی کارگری به عنوان مهمترین گویه ها در اولویت های بالایی قرار داشتند. و با نتایج تحقیقات بهاءالدین نجفی و همکاران (۱۳۸۶)، بختیاری (۱۳۸۹)، آقانسیری (۱۳۹۱)، نارایاناموسی (۱۹۹۷)، خندکر و فاروکی (Khandker and Faruquee, 2003) و کریشنا و همکاران (۲۰۰۴) مطابقت دارد. استفاده از سیستم های نوین آبیاری علاوه بر صرفه جویی در مصرف آب باعث کاهش هزینه های کارگری و افزایش محصولات کشاورزی می شود. همچنین استفاده درست از سیستم های آبیاری باعث کاهش هزینه ها و افزایش تولید و کیفیت محصولات کشاورزی می شود. در استفاده از آبیاری تحت فشار نظیر آبیاری بارانی نیازی به مسطح کردن زمین نیست و در هر زوایه می توان دستگاه آبیاری بارانی را بر روی زمین قرار دارد که استفاده از این روش هزینه های آبیاری را کاهش داده و همچنین افزایش سطح زیر کشت آبی را در بر دارد. لذا لازم است جهت گسترش سطح زیر کشت آبی، افزایش کیفیت تولید، احیای اراضی قابل کشت و کاهش نیروی کارگری اقدامات مقتضی از سوی مسئولین دست اندرکار صورت گیرد.

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در افزایش راندمان از دیدگاه کشاورزان با استفاده از ضریب تغییرات سه گویه اصلاح روشهای آبیاری آب مورد نیاز کشاورزی، استفاده بهینه از آب در جهت توسعه کشاورزی و بهبود سیستم های انتقال آب به عنوان مهمترین گویه ها در اولویت های بالایی قرار داشتند. و با نتایج تحقیقات نیکویی و همکاران (۱۳۸۳)، قربانی (۱۳۸۷)، آقانسیری (۱۳۹۱) و نارایاناموسی و دشبند (۱۹۹۵) مطابقت دارد. استفاده از روش های نوین آبیاری علاوه بر مصرف بهینه آب، صرفه جویی منابع آب به ویژه آبهای زیر زمینی را نیز به دنبال دارد. این کار موجب افزایش راندمان تولید در واحد سطح شده و زمینه لازم برای اصلاح سیستم های آبیاری از سیستم سنتی به مدرن را فراهم می کند. با اصلاح روش های آبیاری و توجه به حفظ رطوبت خاک می توان کمبود آب در بخش کشاورزی را تا حد امکان جبران کرد. تغییر سیستم آبیاری سنتی به مدرن نیازمند هزینه است که دولت با ارائه تسهیلات مناسب بانکی نظیر اعتبارات بانک کشاورزی با کمک بخش خصوصی می تواند اقدامات مثبتی در این زمینه انجام دهد.

در نتایج حاصل از بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در وضعیت اقتصادی و افزایش درآمد کشاورزان از دیدگاه پاسخگویان سه گویه افزایش نسبت منفعت به هزینه با سرمایه گذاری در طرح های آبیاری، افزایش سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و افزایش نرخ بازده داخلی به عنوان مهمترین گویه ها در اولویت های بالایی قرار داشتند. و با نتایج تحقیقات کرباسی (۱۳۸۰)، نیکویی و همکاران (۱۳۸۳)، بختیاری و پاسبان (۱۳۸۳)، قربانی (۱۳۸۷)، شعبان زاده و همکاران (۱۳۹۰)، آقانسیری (۱۳۹۱) و خندکر و فاروقی (Khandker and Faruquee, 2003) مطابقت دارد. توسعه بخش کشاورزی پیش شرط توسعه اقتصادی و همه جانبه کشور می باشد و از متغیرهای مهم در توسعه بخش کشاورزی میزان سرمایه گذاری، استفاده از روش های نوین و افزایش نرخ بهره وری در این بخش می باشد. از سوی دیگر سرمایه گذاری در بخش کشاورزی بدلیل زمان بر بودن و بازگشت سرمایه زود بازده نیست، به همین دلیل است که بانکها هم تسهیلات را بیشتر به غیر از بخش کشاورزی می دهند، زیرا مثلاً بازپرداخت وام بانکها توسط بخش صنعت، تجار و وارد کنندگان سریعتر انجام می شود و ریسک کمتری نسبت به بخش کشاورزی دارد. لذا لازم است در این زمینه برنامه ریزی های اصولی صورت بگیرد تا زمینه سرمایه گذاری و افزایش نرخ بازدهی در بخش کشاورزی فراهم گردد.

در تجزیه و تحلیل و بررسی اولویت بندی گویه های مربوط به نقش اعتبارات بانک کشاورزی در آموزش و اطلاع رسانی از دیدگاه پاسخگویان، سه گویه کمک در بکارگیری اعتبارات گرفته شده از بانک کشاورزی در مسیر صحیح، کمک در بکارگیری فناوری نوین از سوی کشاورزان و کمک به ارتقاء سیستم های آبیاری کشاورزان به عنوان مهمترین گویه ها در اولویت های بالایی قرار داشتند. و با نتایج تحقیقات دهقانی سانچ (۱۳۸۲)، بقائی (۱۳۸۶)، قربانی (۱۳۸۷)، خندکر و فاروقی (2003)، Khandker and Faruquee و انگ (Ang, 2008, 39) مطابقت دارد. با توجه به اینکه یکی از محدودیت های کنونی در ارائه خدمات کشاورزی کمبود نیروی انسانی کارشناس و متخصص می باشد. و بسیاری از کشاورزان نیز با اینکه زمین زراعی کافی جهت توسعه سیستم های آبیاری در اختیار دارند ولی بدلیل عدم آشنایی کافی با فناوری های نوین و سیستم های آبیاری تحت فشار رغبت چندانی در استفاده از تسهیلات بانکی و بکارگیری این سیستم ها در مزارع خود ندارند. لذا ضمن اینکه کنترل و نظارت دقیق بر تخصیص اعتبارات ضروری است تا اعتبارات تخصص یافته بانک کشاورزی جهت کارآیی و گسترش فعالیت تولیدی و توسعه سیستم های آبیاری تحت فشار مورد استفاده قرار گیرد. باید کشاورزان نیز از آموزشهای لازم بهره مند گردند.

براساس نتایج حاصله از تحلیل عاملی در مورد نقش تسهیلات بانک کشاورزی در توسعه آبیاری تحت فشار، عامل اول ارتقای آموزش و ترویج آبیاری تحت فشار بوده است. که حدود ۲۲ درصد از واریانس را محاسبه و تبیین نموده است. در تحقیق بقائی (۱۳۸۶) به نقش بهبود دانش روستائیان و در پژوهش دهقانی سانچ (۱۳۸۲) نیز به آموزش مبتنی بر نیاز برای بهره برداران در مورد آبیاری تحت فشار تاکید شده است. آموزش، بنیان توسعه کشاورزی است چرا که آموزش و ترویج می تواند با بسیج و تجهیز نیروهای عظیم تولید کننده، از طریق علمی و فنی، با بررسی و شناخت مسائل و مشکلات، تعیین اولویت ها، انتقال نتایج تحقیقات، کاهش هزینه های تولید و ضایعات آن، کاراترین و پرثمرترین و مناسب ترین روش و کم هزینه ترین راه رسیدن به خودکفایی و خودتکایی کشاورزی را طی نماید. بانک کشاورزی با ارائه تسهیلات و آموزشهای لازم می تواند با همکاری کشاورزان در توسعه آبیاری تحت فشار نقش فراوانی داشته باشد.

عامل دوم نقش افزایش راندمان بوده است که حدود ۲۲ درصد از واریانس را محاسبه و تبیین نموده است. در تحقیقات نیکویی و همکاران (۱۳۸۳) و آقانسیری (۱۳۹۱) به برخی از این موارد تاکید شده است. از مهم ترین راه های افزایش راندمان آبیاری، استفاده از روش های مختلف آبیاری نوین از جمله آبیاری تحت فشار است که باید بیش از پیش مورد توجه برنامه ریزان قرار داشته و از آن حمایت شود تا کشاورزی بتواند به توسعه ی مطلوب مورد نظر دست یابد. لذا بانک کشاورزی به منظور حمایت از تولید کنندگان و مصرف کنندگان باید از کشاورزان در جهت تأمین اعتبار مورد نیاز برای تجهیزات و سیستم های آبیاری تحت فشار که باعث افزایش راندمان تولید می شود حمایت عملیاتی و موثری کند.

عامل سوم بهبود اقتصاد و سرمایه گذاری بوده است. که ۱۹/۱۵ درصد از واریانس عوامل را تبیین نموده است. که در تحقیقات کرباسی (۱۳۸۰)، نیکویی و همکاران (۱۳۸۳)، بختیاری و خندکر و فاروکی (Khandker and Faruquee, 2003) نیز به سرمایه گذاری در بخش کشاورزی تأکید شده است. سهم سرمایه گذاری بخش کشاورزی از کل سرمایه گذاری های صورت گرفته در کشور، متناسب با توانایی ها و نقش محوری آن در اقتصاد ملی نیست و نیاز بخش را تامین نمی کند. لذا از بانک کشاورزی انتظار دارد با سرمایه گذاری بیشتر و ارائه تسهیلات در خور توجه در بخش کشاورزی، موجب رونق اقتصادی این بخش و توسعه آن و همچنین توسعه سیستم های آبیاری تحت فشار گردد.

و عامل چهارم بهبود تولید و کارایی سطح کشت بوده است که ۱۳/۳۸ درصد از واریانس عوامل را تبیین نموده است. و در تحقیقات نیکویی و همکاران (۱۳۸۳) و کریشنا و همکاران (۲۰۰۴) نیز به بهبود تولید تأکید شده است. توسعه کشاورزی مستلزم استفاده بهینه از نهاده هایی چون زمین و سرمایه با ایجاد فناوریهای نوین می باشد. کارایی فاکتور مهمی در زمینه رشد بهره وری بویژه در اقتصاد کشورهای درحال توسعه است. لذا جهت رسیدن به تولید بیشتر همراه با توسعه کمی و کیفی محصولات و گسترش سطح کشت، استفاده از روشهای آبیاری تحت فشار ضروری به نظر می رسد. در این زمینه بانک کشاورزی با کمک کشاورزان منطقه می تواند راه گشا باشد.

در این تحلیل مجموع ۴ عامل یاد شده جمعاً ۷۶/۳۰ درصد از واریانس مجموع ۴۶ شاخص مذکور را پوشانده و تفسیر نموده اند. بخش قابل توجهی از کل واریانس تبیین شده توسط متغیرها، به دو عامل اول و دوم مربوط است که نشانگر ارزش و اهمیت این دو عامل نسبت به عاملهای بعدی بوده است.

منابع و مآخذ

۱. امینی، ع. و ن، فلیجی. (۱۳۷۷). بررسی وضعیت سرمایه گذاری در بخش کشاورزی. مجله برنامه و بودجه، شماره ۳۳، صفحات ۹۵-۱۱۹.
۲. آقاصیری، م. (۱۳۹۱). بررسی روند تشکیل سرمایه و تأمین مالی بخش کشاورزی، مجله اقتصادی - ماهنامه بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی، شماره های ۴ و ۵، تیر و مرداد، صص ۶۱-۷۸.
۳. بختیاری، ص. (۱۳۸۹). مالیه خرد راهکاری برای افزایش تولید بخش کشاورزی و کاهش فقر روستایی، مجله دانش و توسعه (علمی - پژوهشی) سال هفدهم، شماره ۳۰، بهار.
۴. بی نام. (۱۳۹۱). سطح اراضی زیر سیستم آبیاری تحت فشار، سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان.
۵. بقائی، م. (۱۳۸۶). بررسی دیدگاه روستائیان حوزه آبخیز زرچشمه هونجان در خصوص نقش بانک کشاورزی در توسعه بخش کشاورزی از طریق عرضه اعتبارات خرد، دانش آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران.
۶. خلیلیان، ص. و موسوی، ح. (۱۳۸۴). ارزیابی ریسکی آثار کاربرد سیستمهای آبیاری تحت فشار، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۳، صص: ۱۱۳-۱۲۹.
۷. دهقانی سانجی، ح. (۱۳۸۶). معرفی برنامه راهبردی تحقیقات توسعه پایدار روشهای آبیاری تحت فشار. سمینار علمی طرح ملی آبیاری تحت فشار در توسعه پایدار. معاونت آب و خاک و صنایع وزارت جهاد کشاورزی - کرج، اسفند ماه.
۸. رجبی جهرودی، م. (۱۳۸۳). بررسی نقش تسهیلات اعطایی بانکها در تجهیز سرمایه و سرمایه گذاری بخش کشاورزی. مقالات نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی. موسسه پژوهشهای برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.
۹. سجادی، س. (۱۳۹۰). آبیاری تحت فشار، سومین سمینار ملی پایدار روش های آبیاری تحت فشار، پیام جهاد کشاورزی، شماره ۲۴، فروردین و اردیبهشت ماه.
۱۰. صدیقی، ح. و فرزند وحی، ج. (۱۳۸۲). بررسی نگرش کشاورزان نسبت به بکارگیری سیستمهای آبیاری تحت فشار در استان کرمانشاه. مجله علوم کشاورزی ایران ۳۵ (۳): ۶۷۹-۶۸۹.

۱۱. فخری، ن. (۱۳۹۱). طرحهای تصویری در کارگروه توسعه بخش کشاورزی موجود در سایت: <http://emadnews.com>.
۱۲. قربانی، م. (۱۳۸۷). عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری کشاورزان استان خراسان رضوی در ماشین‌های کشاورزی، مجموعه مقالات پنجمین کنگره مهندسی ماشین‌های کشاورزی و مکانیزاسیون، فردوسی مشهد، هفت شهریورماه.
۱۳. قربانی، م. (۱۳۸۳). راهبردهای توسعه مکانیزاسیون کشاورزی در ایران: پیشنهاد طرح ایجاد بانک مکانیزاسیون کشاورزی. فصلنامه بانک و کشاورزی، شماره ۴، صفحات ۱۳۸-۱۰۷.
۱۴. موسوی، ح. (۱۳۸۴). ارزیابی اقتصادی طرح‌های آبیاری تحت فشار شهرستان شهرکرد. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۵. معصومی، الف. (۱۳۸۶). توسعه کشاورزی و نقش بانک ها، ناظر پولی بانک مرکزی مازندران.
۱۶. نیکویی، ع. سالمی، ح. ر. و باقری، الف. (۱۳۸۳). تحلیل اقتصادی اعتبارات اعطایی بانک کشاورزی در زمینه طرح‌های آبیاری بارانی: مطالعه موردی در استان اصفهان، فصلنامه پژوهشی بانک کشاورزی، ۶: ۱۳۸-۱۱۳.
۱۷. نوری، ح. (۱۳۹۰). بازشناسی تنگناهای اعتبارات کشاورزی در ایران، ماهنامه سبز.
۱۸. نجفی، پ. (۱۳۸۵). اثر آبیاری قطره ای زیرسطحی در افزایش Wue در آبیاری برخی محصولات کشاورزی، پژوهش و سازندگی در زراعت و باغبانی، شماره ۷۳، ص ۱۵۶-۱۶۳.
19. Ang, James B. (2008). What Are the Mechanisms Linking Financial Development and Economic Growth in Malaysia? *Economic Modelling* 25, pp. 38-53.
20. Davé, B. & Nalco, O. (2004). Sustainable development: role of industrial water management, IN, Board on Chemical Sciences and Technology (2004). Water and sustainable development: opportunities for the chemical sciences. USA: The National Academic Press.
21. Gine, X. (2010). Access to Capital in Rural Thailand: An Estimated Model of Formal vs. Informal Credit., *J. Dev. Econ.*, doi: 10.1016/j.jdeveco.2010.07.001.
22. Khandker, S.R. and Faruquee. R.R. (2003). The Impact of Credit in Pakistan, *Agricultural Economics* 28, pp. 197-213.
23. Krishanth, M., L. H. P. Gunaratne, E. M. T., Ekanayake, E. R. N. Gunawardene. (2004). An economic viability of micro irrigation system in low country dry zone, Water Professionals Symposium- October 2004.