

عوامل موثر بر مشارکت اعضای تعاونی های تولید روستایی در اجرا و ساخت شبکه

های آبیاری و زهکشی سد گلستان ۱

**To Examine The Effective Factors on Participation of Rural
Production Cooperatives' Members in implementation and
construction of Irrigation Networks of**

Golestan Dam 1

شیما قاضی مقدم^۱، سید مهدی میردامادی^۲، سید جمال فرج اله حسینی^۳

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه توسعه روستایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران- ایران

Email:ghazimoghadam@yahoo.com

^۲ دانشیار و مدیر گروه توسعه روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران- ایران

^۳ دانشیار و مدیر گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران- ایران

چکیده:

هدف کلی تحقیق حاضر بررسی عوامل موثر بر مشارکت اعضای تعاونی های تولید روستایی در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی سد گلستان ۱ بود. این تحقیق از نوع کاربردی و به روش توصیفی-همبستگی می باشد. روایی پرسشنامه با استفاده نظرات اساتید گروه توسعه روستایی و کارشناسان در این زمینه مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. برای تعیین پایایی (اعتبار) اقدام به آزمون مقدماتی گردید. تعداد ۳۰ پرسشنامه برای کشاورزان آماده گردید و پس از تکمیل آن ضریب کرونباخ آلفا (در مجموع) ۸۴/۷ محاسبه شد. جمعیت آماری این تحقیق را ۱۶۰۰ نفر از کشاورزان تحت پوشش چهار شرکت تعاونی تولید روستایی در محدوده سد گلستان ۱ تشکیل دادند که با استفاده از جدول مورگان، حجم نمونه ۳۱۰ نفر تعیین شد. روش نمونه گیری بر اساس نمونه گیری تصادفی تناسبی انجام گرفت. پس از جمع آوری اطلاعات، داده های حاصل از پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره برای متغیر وابسته مشارکت در طراحی شبکه های آبیاری و زهکشی کشاورزان حاکی از آن است که متغیرهای عوامل آموزشی، درآمد سالیانه، فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری و سطح تحصیلات تأثیر مثبتی در پیش بینی متغیر وابسته دارند. این متغیرها توانایی تبیین ۱۸ درصد از تغییرات متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبیاری و زهکشی را دارا می باشند.

کلمات کلیدی: عوامل موثر - مشارکت - تعاونی تولید روستایی - اجرا و ساخت شبکه های آبیاری و زهکشی - سد گلستان ۱

مقدمه

پس از یک دوره گسترش پرشتاب اراضی آبی در جهان، که از دهه ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۸۰ اتفاق افتاد (کهریزی و سندگل، ۱۳۸۰)، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه سامانه های آبیاری بدون مشارکت بهره برداران و به دست دولت ها طراحی و اجرا شد (نعیمی و همکاران، ۱۳۸۸). این نوع توسعه یک بعدی در بهره برداری از منابع آب در درازمدت، سازمان های متصدی امور آب را با مشکل سنگین هزینه های بهره برداری و نگهداری روبه رو کرد؛ زیرا کشاورزان در خود تعهدی در برابر چیزی که متعلق به آنان نبود احساس نمی کردند. همچنین دیوان سالاری های سرمایه بر و متمرکز، به لحاظ ظرفیت و توان عرضه خدمات آبیاری، آن هم به شمار زیادی کشاورز خرده پا، بسیار ناتوان و ناکارآمد است (کهریزی و سندگل، ۱۳۸۰). به گونه ای که امروزه دیگر نقش حساس و مؤثر گروه های محلی و افراد ذینفع در موفقیت برنامه های مدیریت و توسعه شبکه های آبیاری محرز شده و از این رو کشورهای مختلف، سرمایه گذاری های ویژه ای روی ظرفیت سازی و کمک به ایجاد زیر ساخت های اجتماعی در نظام آبیاری کرده اند.

ایران در یکی از خشک ترین مناطق جهان قرار گرفته است و کمبود آب در آن مهم ترین تنگنای توسعه کشاورزی به شمار می آید (Keshavarz et al., 2005). نیاز جهانی برای توسعه جامعه ها ضرورت توسعه پایدار منابع آب را برای برآورده کردن نیازهای بشر در حال و آینده ایجاب کرده است. پایداری در واقع یک هدف مدیریتی در همه نظام های طبیعی و اجتماعی است. بطور مثال می تواند همه آب های موجود در حوزه های آبی یک کشور را در بر بگیرند (شاهرودی و چیدری، ۱۳۸۶). علاوه بر این افراد مختلف می توانند فعالیت های خود را بر روی جنبه های گوناگون پایداری متمرکز نمایند. نظر به اینکه پایداری تابعی از هدف های گوناگون مانند هدف های اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی است. مدیریت آب به ناچار باید یک فرایند چند جانبه باشد (Locks et al., 2000).

بنابراین با توجه به چالشهای پیش روی آب در ایران لازم است با گزینش روش مناسب آبیاری و بهبود مدیریت آب زراعتی برای افزایش تولید محصولات کشاورزی و همچنین بهبود محیط زیست، بهره گیری مؤثر از آب کشاورزی صورت گیرد. (افضلی ابرقویی و امینی، ۱۳۸۸). لذا در این زمینه، درگیری کشاورزان برای بهبود کارآیی و اثر بخشی آبیاری از راه فراهم کردن مشوق هایی از جمله رهیافت نوین مدیریت مشارکتی آبیاری اهمیت ویژه ای در بهبود مدیریت آب کشاورزی دارد. بنابراین با ایجاد نظام های بهره برداری نوین و مناسب می توان زمینه را برای همیاری تشکل کشاورزان فراهم ساخت و آنان را به همکاری و همیاری با یکدیگر برای رفع مانع های توسعه کشاورزی و روستایی واداشت (شاهرودی و چپذری، ۱۳۸۶). در این راستا سازمان آب منطقه ای استان گلستان برای تامین آب مورد نیاز ده هزار هکتار از زمین های زراعی منطقه پایین دست سد گلستان ۱ اقدام به تأسیس کانال کرده و مسوولیت مدیریت، توزیع و دریافت آب بها مشارکت کشاورزان به ۴ شرکت تعاونی تولید روستایی در آن محدوده داده شده است. بنابراین، بررسی عامل های مؤثر بر مشارکت اعضای تعاونی های تولید روستایی در اجرا و ساخت شبکه های آبیاری و زهکشی سد گلستان ضروری به نظر می رسد.

پیشینه تحقیق

بقایی و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان عامل های فردی و اجتماعی مؤثر بر مشارکت روستاییان حوزه آبخیز سرچشمه هونجان در طرح های آبخیزداری به نتیجه رسیدند که بین متغیرهای سن، میزان منزلت اجتماعی، میزان مشارکت اجتماعی، میزان نگرش نسبت به مشارکت، میزان نوگرایی، میزان اعتماد به افراد مختلف و میزان تمایل به کارهای جمعی با متغیر میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. لذا توجه ویژه به این عامل های باید در دستور کار سیاست مداران، برنامه ریزان و متخصصان امور کشاورزی قرار گیرد.

خوشاب و نمازی (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان بررسی علل نبود استقبال کشاورزان از طرح مشارکت مردمی در شبکه آبیاری و زهکشی سد امیرکبیر بیان می کنند که عمده ترین عامل در دستیابی به هدف های طرح های مشارکت مردمی جلب مشارکت مردم و همسو نمودن آنان با سازمان های ذیربط در اجرای پروژه های تعریف شده می باشد. محدودیت منابع مالی و اعتبارات دولت از یک سو و حجم عظیم پروژه های عمرانی توفیق دستیابی به هدف های بلند مدت را دستخوش تردید و نبود وقوع نموده است. ایشان مالکیت زمین و حقابه، نارسایی های فرهنگی حاکم بر جامعه روستایی و کشاورزی، نبود اعتماد کشاورزان به طرح های ارائه شده توسط دستگاه های اجرایی، هزینه مالی مشارکت، قوانین و مقررات دست و پاگیر و سنگین اداری، بالا بودن هزینه سرمایه گذاری اولیه، نیروهای متخصص، زمان بازگشت سرمایه و نارسایی های بخش پژوهش و طراحی را به عنوان علل نبود استقبال کشاورزان از طرح های مشارکت مردمی می دانند.

Azizi Khalkheili and Zamani (2009) در پژوهش موردی سد درودزن واقع در ۱۰۰ کیلومتری شهر شیراز، به مشارکت کشاورزان در مدیریت آبیاری پرداخته اند. نتایج تحقیقات نشان می دهد که نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت آبیاری و نگرش آنان نسبت به کارکنان اداره آب و کارکنان اداره ترویج با سطح مشارکت کشاورزان در مدیریت آبیاری رابطه معنی دار مثبت وجود دارد. کارکنان اداره اب باید

بازدیدها و دیدارهای بیشتری با کشاورزان به منظور دریافت و آگاهی از نظرهای آنها و کسب اعتماد کشاورزان، به عمل آوردند و آنها را از مسائل و مشکلات مربوط آگاه سازند. کشاورزان دارای زمین بیشتر و خانواده های بزرگتر، مشارکت بیشتری در مدیریت آب دارند. فرصت های مناسب باید برای همه کشاورزان، صرف نظر از موقعیت اجتماعی-اقتصادی آنان و به منظور تقویت و مشارکت آنها در برنامه مدیریت آب، فراهم شود.

Doyle and Kransy (2003) در راستای اجرای برنامه های آموزش زیست محیطی، فعالیت گسترده ای را در بین ۶ شهر ایالت متحده هدایت و ارائه نمودند، که بر اساس آن گروهی از جوانان تسهیلگری امور PRA در بین باغداران مذکور آموزش دیده و هدایت شدند. بر این مبنای، پس از آشنایی با مفاهیمی چون ترسیم نقشه به صورت مشارکتی، رسم نمودار جریان منابع و... تمایل و علاقه جوانان، آموزش دهندگان و باغداران به مشارکت در این گونه فعالیتها افزایش یافت. لذا در پایان، هدف نهایی طرح که عمدتاً آموزشی-تحقیقی بود، برآورده شد.

Faham et al. (2008) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل موثر بر مشارکت روستاییان بر مدیریت منابع آب و خاک در حوضه حبله رود به نتیجه رسید که اندازه خانوار، شمار بارهای سفر به شهر، سطح مشارکت در پروژه های قبلی، آگاهی از هدف های طرح، آگاهی از تاثیرهای مخرب بر منابع طبیعی، تماس با کارشناسان فنی و بازدید از پروژه های نمونه همبستگی مثبت و معنی داری با سطح مشارکت روستاییان در SMLWR دارند. همچنین سطح مشارکت در کلاسهای ترویجی رابطه مثبت و معنی داری با سطح مشارکت روستاییان در NAP-SMLWR دارد.

هدف:

هدف کلی این تحقیق بررسی عوامل موثر بر مشارکت اعضای تعاونی های تولید روستایی در اجرا و ساخت شبکه های آبیاری و زهکشی سد گلستان می باشد.

هدف های اختصاصی شامل موارد زیر است:

۱. شناخت ویژگی های فردی اعضای تعاونی های مورد پژوهش
۲. شناخت عوامل های اقتصادی، اجتماعی، آموزشی، فنی، زیر ساختی و سیاست گذاری موثر بر مشارکت اعضای تعاونی های تولید روستایی حوزه سد گلستان
۳. بررسی رابطه بین ویژگی های فردی اعضا و تاثیر آن بر مشارکت اعضا تعاونی های تولید روستایی حوزه سد گلستان

روش تحقیق:

این تحقیق از لحاظ ماهیت هدف، کاربردی است، زیرا می خواهد مساله ای را پاسخ دهد یا حل کند و در پی توسعه دانش کاربردی در زمینه افزایش مشارکت کشاورزان در مدیریت آبرسانی است. واز نظر کنترل متغیرها، شبه تجربی است. از نظر جمع اوری داده ها، پیمایشی است. از نظر نوع آمار، علی ارتباطی است. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه اعضای ۴ شرکت تعاونی مربوط به سد گلستان ۱ می باشد که شامل ۱۶۰۰ نفر است.

به منظور تعیین نمونه ها، جامعه آماری به زیر مجموعه خود در ۴ تعاونی تقسیم شد و برای نمونه گیری مناسب برای تحقیق و دستیابی به افراد مورد پژوهش از روش تصادفی تناسبی استفاده شد. حجم نمونه مورد نظر ۳۱۰ به دست آمد که با روش تصادفی تناسبی از هر شرکت تعاونی گزینش می شوند.

جدول ۱- جامعه آماری و حجم نمونه در شرکت های تعاونی در محدوده سد گلستان

حجم نمونه	شماره اعضا	نام شرکتهای تعاونی	
۱۰۷	۵۵۵	میراث	۱
۷۵	۳۸۰	دایان	۲
۶۵	۳۴۰	اولکام	۳
۶۳	۳۲۵	سبز	۴
۳۱۰	۱۶۰۰	-----	جمع

برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه ای در ۱۰ بخش برای بررسی فرضیات طراحی شده که همگی پرسش های به صورت طیف لیکرت ۵ امتیازی مطرح شده است.

تعیین روایی محتوایی^۱ و ظاهری^۲ پرسشنامه، از نظرهای استادان دانشگاه و کارشناسان در این زمینه استفاده شد و پس از کسب نظرهای اصلاحات لازم صورت پذیرفت. برای برآورد پایایی، ۳۰ پرسشنامه بین کشاورزان عضو تعاونی ها به غیر جمعیت نمونه پخش و پس از تکمیل ضریب کرونباخ آلفا در مجموع ۸۴/۷٪ محاسبه شد. در مرحله داده پردازی، با کمک نرم افزار SPSS17 از آمار توصیفی برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده و اولویت سنجی آنها استفاده شد و از آمار استنباطی به منظور تحلیل همبستگی و رگرسیون استفاده شد.

نتیجه گیری و بحث:

بخش اول- آمار توصیفی

ویژگی های فردی کشاورزان

جدول ۲- ویژگی های فردی کشاورزان (n=۳۱۰)

نوع متغیر	طبقه بندی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی	میانگین
تاهل	متاهل	۲۸۳	۹۱/۳		
	مجرد	۲۶	۴		

		۶/۸	۲۱	بیسواد	میزان تحصیلات
		۱۷/۴	۵۴	ابتدایی	
		۴۰/۶	۱۲۶	راهنمایی	
		۲۶/۵	۸۲	دیپلم	
		۷/۷	۲۴	کارشناسی	
		۱	۳	بالتر از کارشناسی	
		۸۱/۹	۲۵۴	کشاورزی (شغل اصلی)	وضعیت اشتغال
		۱۷/۷	۵۵	غیر کشاورزی (شغل اصلی)	
		۵۲/۹	۱۶۴	پاییزه	محصولات کشت شده
		۴۷/۱	۱۴۶	پاییزه و بهاره	
		۶/۸	۲۱	بیسواد	میزان تحصیلات
		۱۷/۴	۵۴	ابتدایی	
		۴۰/۶	۱۲۶	راهنمایی	
		۲۶/۵	۸۲	دیپلم	
		۷/۷	۲۴	کارشناسی	
		۱	۳	بالتر از کارشناسی	
۴۱/۴۹	۱۶/۸	۱۶/۸	۵۲	سال ۲۰-۳۰	سن
	۵۸/۱	۴۱/۳	۱۲۸	سال ۳۱-۴۰	
	۸۰/۶	۲۲/۶	۷۰	سال ۴۱-۵۰	
	۹۳/۵	۱۲/۹	۴۰	سال ۵۱-۶۰	

	۹۷/۷	۴/۲	۱۳	۶۱-۷۰ سال	
	۱۰۰	۲/۳	۷	۷۰ < سال	
۴/۶۸	۳۳/۵	۳۳/۵	۱۰۴	۱-۳ نفر	افراد تحت تکفل
	۸۰/۶	۴۷/۱	۱۲۶	۳-۶ نفر	
	۹۶/۵	۱۵/۸	۴۹	۷-۹ نفر	
	۱۰۰	۳/۵	۱۱	۹ < نفر	
۷۳ میلیون ریال	۲۱/۹	۲۱/۹	۶۸	۱۰-۳۰ میلیون ریال	میزان درآمد سالیانه
	۵۴/۵	۳۲/۶	۱۰۱	۳۱-۶۰ میلیون ریال	
	۷۷/۴	۲۲/۹	۷۱	۶۱-۹۰ میلیون ریال	
	۸۹/۴	۱۱/۹	۳۷	۹۱-۱۲۰ میلیون ریال	
	۹۳/۲	۳/۹	۱۲	۱۲۱-۱۵۰ میلیون ریال	
	۱۰۰	۶/۸	۲۱	۱۵۰ < میلیون ریال	
۷/۸۵	۴۷/۱	۴۷/۱	۱۴۶	< ۵ هکتار	میزان مالکیت اراضی تحت پوشش
	۸۲/۶	۳۵/۵	۱۱۰	۵-۱۰ هکتار	
	۹۱/۹	۹/۴	۲۹	۱۱-۱۵ هکتار	
	۹۶/۱	۴/۲	۱۳	۱۶-۲۰ هکتار	
	۹۷/۴	۱/۳	۴	۲۱-۲۵ هکتار	
	۹۸/۱	۰/۶	۲	۲۶-۳۰ هکتار	
	۱۰۰	۱/۹	۶	۳۰ < هکتار	
	۵/۷۲	۳۱	۳۱	۹۶	
۸۶/۸		۵۵/۸	۱۷۳	۵-۸ کیلومتر	

	۹۸/۴	۱۱/۶	۳۶	۹-۱۲ کیلومتر	
	۹۹	۰/۶	۲	۱۳-۱۶ کیلومتر	
	۱۰۰	۱	۳	<۱۶ کیلومتر	
پیشینه فعالیت کشاورزی	۲۳/۸۹	۳/۲	۱۰	<۵ سال	
		۲۷/۴	۲۴/۲	۵-۱۵ سال	
		۶۵/۵	۳۸/۱	۱۶-۲۵ سال	
		۸۳/۲	۱۷/۷	۲۶-۳۵ سال	
		۹۵/۸	۱۲/۶	۳۶-۴۵ سال	
	۱۰۰	۴/۲	۱۳	<۴۶ سال	
فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری	۹۰۳ متر	۳۹/۹	۳۹/۷	۱۲۳	۳-۲۵۰ متر
		۶۷/۹	۲۷/۷	۸۶	۲۵۱-۵۰۰ متر
		۷۳/۴	۵/۵	۱۷	۵۰۱-۷۵۰ متر
		۸۷	۱۳/۵	۴۲	۷۵۱-۱۰۰۰ متر
		۱۰۰	۱۲/۹	۴۰	<۱۰۰۰ متر

نتایج نشان می دهد که ۲۸۳ نفر (۹۱/۳٪) از جامعه آماری را متأهلان و شمار ۲۶ نفر (۸/۴٪) را مجردین تشکیل داده اند. همچنین میانگین سن پاسخگویان ۴۱ سال (۴۱/۴۹) است، بیشتر کشاورزان (۴۱/۳٪) در طبقه ۳۱ تا ۴۰ سال قرار دارند. همچنین طبقه سنی ۷۰ سال به بالا، کمترین فراوانی (۲/۳٪) را به خود اختصاص داده است. از نظر تحصیلات بیشتر کشاورزان دارای سطح تحصیلات راهنمایی ۴۰/۶ درصد (۱۲۶ نفر) و تنها ۱ درصد (۳ نفر) دارای تحصیلات بالاتر از کارشناسی می باشند. میانگین شمار افراد تحت تکفل پاسخگویان ۵ نفر (۴/۶۸) است، بیشتر کشاورزان (۴۷/۱٪) با فراوانی ۱۴۶ نفر دارای افراد تحت تکفل ۶-۴ نفر می باشند و کمترین درصد مربوط به طبقه ۴ (بیشتر از ۹ نفر) و با فراوانی ۱۱ نفر می باشد. همچنین از نظر شغل اصلی شمار ۲۵۴ نفر (۸۱/۹٪) دارای شغل اصلی کشاورزی و شمار ۵۵ نفر (۱۷/۷٪)، کشاورزی به عنوان شغل اصلی آنها نمی باشد و اشتغالی غیر از کشاورزی نیز دارند. از نظر درآمد سالیانه، میانگین درآمد سالیانه پاسخگویان (۷۳) میلیون ریال است. بیشتر کشاورزان (۳۲/۶٪) دارای درآمد سالیانه بین ۶۰۰۰۰۰۰-۳۱۰۰۰۰۰۰ میلیون ریال با فراوانی ۱۰۱ نفر می باشند، همچنین طبقه ۵ (میزان درآمد سالیانه ۱۵۰۰۰۰۰۰-۱۲۱۰۰۰۰۰۰ میلیون

ریال) کمترین درصد (۳/۹٪) را با فراوانی ۱۲ نفر به خود اختصاص داده است. میانگین اراضی تحت پوشش پاسخگویان ۸ هکتار (۷/۸۵) است. بیشتر کشاورزان (۴۷/۱٪) دارای اراضی کمتر از ۵ هکتار با فراوانی ۱۴۶ نفر می باشند. همچنین طبقه اراضی کشاورزی ۲۵ تا ۳۰ هکتار کمترین درصد (۰/۶٪) را با فراوانی ۲ نفر به خود اختصاص داده است. میانگین فاصله مزرعه تا شرکت تعاونی تولید پاسخگویان ۶ کیلومتر (۵/۷۲) است. فاصله مزرعه تا شرکت تعاونی های تولید بیشتر کشاورزان (۵۵/۸٪) بین ۵ کیلومتر تا ۸ کیلومتر با فراوانی ۱۷۳ نفر می باشند. همچنین طبقه ۱۳ تا ۱۶ کیلومتر، کمترین درصد (۰/۶٪) را با فراوانی ۲ نفر به خود اختصاص داده است. همچنین میانگین پیشینه فعالیت کشاورزی پاسخگویان ۲۴ سال (۲۳/۸۹) است، پیشینه فعالیت کشاورزی بیشتر کشاورزان ۲۵-۱۶ سال (۳۸/۱٪) با فراوانی ۱۱۸ نفر می باشند. همچنین طبقه بالاتر از ۴۶ سال، کمترین درصد (۴/۲٪) را با فراوانی ۱۳ نفر به خود اختصاص داده است. ۱۶۴ نفر (۵۲/۹٪) از جامعه آماری تنها گیاهان زراعی پاییزه کشت می کنند و شمار ۱۴۶ نفر (۴۷/۱٪) دارای کشت پاییزه و بهاره می باشند. میانگین فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری پاسخگویان ۹۰۳ متر است. فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری بیشتر کشاورزان ۲۵۰-۳ متر (۳۹/۷٪) با فراوانی ۱۲۳ نفر می باشند، همچنین طبقه ۱۰۰۰-۷۵۱ متر کمترین درصد (۵/۵٪) را با فراوانی ۱۷ نفر به خود اختصاص داده است.

بررسی دیدگاه کشاورزان نسبت به مشارکت در بعد اجرا و ساخت

همچنین بر اساس نتایج پژوهش، گرایش به نیروی کار در ساخت کانال دارای بالاترین میانگین با مقدار ۲/۶۴ با انحراف معیار ۱/۰۹ و ضریب تغییرهای ۰/۴۱ بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده است و گرایش به کمک مالی در ساخت کانال با انحراف معیار ۱/۰۶ و ضریب تغییرهای ۰/۸۲ کمترین رتبه را نسبت به بقیه عامل های دارد.

بررسی تاثیر عامل های اقتصادی بر حفظ و نگهداری شبکه های آبرسانی سد گلستان ۱:

نتایج به دست آمده از جدول ۳ نشان می دهد که آب بها بالاترین میانگین را در بین عامل های اقتصادی به خود اختصاص داده است. همچنین آب بها با انحراف معیار ۰/۷۳ و ضریب تغییرات ۰/۱۶ دارای رتبه اول می باشد. این موضوع بدین معنی است که از نظر کشاورزان، این گویه از نظر عامل های اقتصادی نسبت به سایر گویه ها موثرتر می باشد. تسهیلات بانکی نیز با انحراف معیار ۱/۳۵ و ضریب تغییرات ۰/۴۸ دارای کمترین رتبه می باشد.

بررسی تاثیر عامل های اجتماعی بر حفظ و نگهداری شبکه های آبرسانی سد گلستان ۱:

نتایج به دست آمده از جدول ۳ نشان می دهد که اعتماد اجتماعی بالاترین میانگین را در بین عامل های اجتماعی به خود اختصاص داده است. همچنین اعتماد اجتماعی با انحراف معیار ۰/۸۴ و ضریب تغییرات ۰/۲۰ دارای رتبه اول می باشد. این موضوع بدین معنی است که از نظر کشاورزان، این گویه از نظر عامل های اجتماعی نسبت به سایر گویه ها موثر تر می باشد. منزلت اجتماعی نیز با انحراف معیار ۳/۲۲ و ضریب تغییرات ۰/۹۴ دارای کمترین رتبه می باشد.

بررسی تاثیر عامل‌های آموزشی بر حفظ و نگهداری شبکه‌های آبرسانی سد گلستان ۱:

نتایج به دست آمده از جدول ۳ نشان می‌دهد که شرکت در کلاس‌های آموزشی بالاترین میانگین را در بین عامل‌های آموزشی به خود اختصاص داده است (۴/۰۲). همچنین شرکت در کلاس‌های آموزشی با انحراف معیار ۰/۹۲ و ضریب تغییرات ۰/۲۲ دارای رتبه اول می‌باشد. این موضوع بدین معنی است که از نظر کشاورزان، این گویه از نظر عامل‌های آموزشی نسبت به سایر گویه‌ها موثرتر می‌باشد. استفاده از برنامه‌های رادیویی نیز با انحراف معیار ۱/۱۴ و ضریب تغییرات ۰/۵۰ دارای کمترین رتبه می‌باشد. البته باید به این نکته توجه نمود که بر اساس شاخص ضریب تغییرات هرچه میزان این ضریب کمتر باشد نشان از تاکید و اجماع بیشتر بر روی آن متغیر است.

بررسی تاثیر عامل‌های فنی بر حفظ و نگهداری شبکه‌های آبرسانی سد گلستان ۱:

نتایج به دست آمده از جدول ۳ نشان می‌دهد که تامین ماشین‌های مرمت و لایروبی بالاترین میانگین را در بین عامل‌های فنی به خود اختصاص داده است (۴/۱). همچنین تامین ماشین‌های مرمت و لایروبی با انحراف معیار ۰/۸۷ و ضریب تغییرات ۰/۲۱ دارای رتبه اول می‌باشد. این موضوع بدین معنی است که از نظر کشاورزان، این گویه از نظر عامل‌های فنی نسبت به سایر گویه‌ها موثرتر می‌باشد. ایجاد گروه‌های آب بران نیز با انحراف معیار ۱/۳۶ و ضریب تغییرات ۰/۴۵ دارای کمترین رتبه می‌باشد. البته باید به این نکته توجه نمود که بر اساس شاخص ضریب تغییرات هرچه میزان این ضریب کمتر باشد نشان از تاکید و اجماع بیشتر بر روی آن متغیر است.

بررسی تاثیر عامل‌های زیرساختی بر حفظ و نگهداری شبکه‌های آبرسانی سد گلستان ۱:

نتایج به دست آمده از جدول ۳ نشان می‌دهد که وجود ماشین‌های آبیاری (سنتر پیوت یا خطی) بالاترین میانگین را در بین عامل‌های زیرساختی به خود اختصاص داده است (۳/۹۸). همچنین وجود ماشین‌های آبیاری (سنتر پیوت یا خطی) با انحراف معیار ۰/۹۴ و ضریب تغییرات ۰/۲۳ دارای رتبه اول می‌باشد. این موضوع بدین معنی است که از نظر کشاورزان، این گویه از نظر عامل‌های زیرساختی نسبت به سایر گویه‌ها موثرتر می‌باشد. وجود شبکه‌های زهکشی زیرزمینی نیز با انحراف معیار ۱/۱۴ و ضریب تغییرات ۰/۵۰ دارای کمترین رتبه می‌باشد. البته باید به این نکته توجه نمود که بر اساس شاخص ضریب تغییرات هرچه میزان این ضریب کمتر باشد نشان از تاکید و اجماع بیشتر بر روی آن متغیر است.

بررسی تاثیر عامل‌های سیاست‌گذاری بر حفظ و نگهداری شبکه‌های آبرسانی سد گلستان ۱:

نتایج به دست آمده از جدول ۳ نشان می‌دهد که پشتیبانی دولت بالاترین میانگین را در بین عامل‌های سیاست‌گذاری به خود اختصاص داده است (۴/۳۰). همچنین پشتیبانی دولت با انحراف معیار ۰/۸۹ و ضریب تغییرات ۰/۲۰ دارای رتبه اول می‌باشد. این موضوع بدین معنی است که از نظر کشاورزان، این گویه از نظر عامل‌های سیاست‌گذاری نسبت به سایر گویه‌ها موثرتر می‌باشد. تبعیت از سیاست‌های کلی زراعی نیز با انحراف معیار ۱/۲۷ و ضریب تغییرات ۰/۴۲ دارای کمترین رتبه می‌باشد. البته باید به این نکته توجه نمود که بر اساس

شاخص ضریب تغییرات هرچه میزان این ضریب کمتر باشد نشان از تاکید و اجماع بیشتر بر روی آن متغیر است.

جدول ۳- اولویت بندی دیدگاه کشاورزان نسبت به تأثیر عامل‌های اقتصادی، اجتماعی، آموزشی، فنی، زیرساختی و سیاست‌گذاری بر بر مشارکت اعضای تعاونی‌های تولید روستایی در حفظ و نگهداری شبکه‌های آبرسانی سد گلستان

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	عامل‌های
۱	۰/۱۶	۰/۷۳	۴/۵۱	آب بها	
۲	۰/۲۵	۰/۹۵	۳/۷۵	دسترسی به بازار فروش	
۳	۰/۲۷	۱/۰۲	۳/۷۷	افزایش راندمان تولید	اقتصادی
۴	۰/۳۴	۱/۱۵	۳/۳۸	درآمد ماهیانه	
۵	۰/۴۸	۱/۳۵	۲/۸۰	تسهیلات بانکی	
۱	۰/۲۰	۰/۸۴	۴/۱	اعتماد اجتماعی	
۲	۰/۲۱	۰/۸۷	۴/۰۷	گرایش برای کارهای جمعی	
۳	۰/۲۶	۰/۹۶	۳/۶۸	نوگرایی	
۴	۰/۶۲	۲/۴۵	۳/۹۲	همانگی اجتماعی	اجتماعی
۵	۰/۳۰	۱/۰۸	۳/۵۱	ریسک پذیری	
۶	۰/۶۲	۲/۴۵	۳/۹۲	نگرش نسبت به مشارکت	
۷	۰/۸۰	۲/۶۷	۳/۳۰	تقدیرگرایی	
۸	۰/۹۴	۳/۲۲	۳/۴۲	منزلت اجتماعی	
۱	۰/۲۲	۰/۹۲	۴/۰۲	شرکت در کلاس‌های آموزشی	
۲	۰/۲۵	۰/۹۸	۳/۸۶	شرکت در کارگاه‌های آموزشی	
۳	۰/۲۶	۱	۳/۷۵	کسب تجربیات و دانش دیگر کشاورزان	

آموزشی	ارتباط با مروجان	۳/۵۷	۱/۰۳	۰/۲۸	۴
	استفاده از نشریه های ترویجی	۳/۱۶	۱/۰۷	۰/۳۳	۵
	استفاده از برنامه های تلویزیونی	۲/۹۲	۱/۳۷	۰/۴۶	۶
	استفاده از برنامه های رادیویی	۲/۲۷	۱/۱۴	۰/۵۰	۷
	تامین ماشین آلات مرمت و لایروبی	۴/۱	۰/۸۷	۰/۲۱	۱
	وجود سازه های اندازه گیری و تحویلی آب به کشاورزان	۴/۰۲	۱	۰/۲۴	۲
	وجود برنامه های آبیاری با توجه به نوع کشت آب موجود و نیاز آبی	۳/۹۱	۱	۰/۲۵	۳
فنی	پوشش خاکی و رویش زیاد علفهای هرز در کانالها	۳/۴۰	۰/۹۳	۰/۲۷	۴
	وضعیت کیفی و اجرایی کانالها و زهکشها	۳/۵۴	۱/۰۹	۰/۳۰	۵
	کمیت و کیفیت سازه ها و دریچه های اندازه گیری	۳/۴۵	۱/۱۹	۰/۳۴	۶
	ایجاد گروه های آب بران	۳/۰۲	۱/۳۶	۰/۴۵	۷
	وجود ماشینهای آبیاری (ستتر پیوت یا خطی)	۳/۹۸	۰/۹۴	۰/۲۳	۱
زیرساختی	ابعاد یا وسعت کانالهای آبیاری	۳/۸۸	۰/۹۷	۰/۲۵	۲
	وجود اراضی آبی	۳/۶۲	۱	۰/۲۷	۳
	وجود شبکه های زهکشی زیر زمینی	۳/۵۵	۱/۲۱	۰/۳۴	۴
	حمایت دولت	۴/۳۰	۰/۸۹	۰/۲۰	۱
	قیمت تضمینی محصولات	۴/۱۵	۰/۹۳	۰/۲۲	۲
سیاست گذاری	وجود قوانین و مقررات	۳/۶۱	۰/۹۱	۰/۲۵	۳
	تبعیت از سیاستهای کلی زراعی	۳	۱/۲۷	۰/۴۲	۴

مقیاس: خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵

تحلیل همبستگی

آمار استنباطی در این بخش به بررسی ارتباط و میزان ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته (مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی) می پردازد، در این بخش از تحلیل همبستگی اسپیرمن بررسی همبستگی بین متغیرهای تحقیق و همچنین بررسی های مقایسه ای که شامل آماره های T و F می باشد، استفاده شد. در بخش دیگر از تحلیل رگرسیون تعیین معادله تخمین آورده شده است.

همبستگی بین سن و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر سن از دید کشاورزان، معادل $r=0/084$ و $r=0/09$ می باشد. رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر سن همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر رد و فرضیه صفر تایید می شود.

همبستگی بین شمار افراد تحت تکفل و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر شمار افراد تحت تکفل از دید کشاورزان، معادل $r=0/008$ و $r=0/88$ می باشد. رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر شمار افراد تحت تکفل همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر رد و فرضیه صفر تایید می شود.

همبستگی بین درآمد سالیانه و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر درآمد سالیانه از دید کشاورزان، معادل $r=0/24$ و $r=0/000$ می باشد. ارتباط مثبت و معنی داری در سطح 1% وجود دارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین درآمد سالیانه و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با 99% اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین میزان مالکیت اراضی تحت پوشش شبکه آبیاری و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر میزان مالکیت اراضی تحت پوشش شبکه آبیاری از دید کشاورزان، معادل $r=0/18$ و $r=0/001$ می باشد. ارتباط مثبت و معنی داری در سطح 1% وجود دارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین میزان مالکیت اراضی تحت پوشش شبکه آبیاری و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با 99% اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین فاصله مزرعه تا شرکت تعاونی تولید و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر فاصله مزرعه تا شرکت تعاونی تولید از دید کشاورزان، معادل $r=0/062$ و $r=0/27$ می باشد. رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر فاصله مزرعه تا شرکت

تعاونی تولید همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر رد و فرضیه صفر تایید می شود.

همبستگی بین پیشینه فعالیت کشاورزی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر پیشینه فعالیت کشاورزی از دید کشاورزان، معادل $I = 0/12$ و $r = 0/03$ می ارتباط مثبت و معنی داری در سطح ۵٪ وجود دارد. بنابراین می توان دآوری نمود که بین پیشینه فعالیت کشاورزی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با ۹۵٪ اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری از دید کشاورزان، معادل $I = 0/22$ و $r = 0/000$ می ارتباط مثبت و معنی داری در سطح ۱٪ وجود دارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با ۹۹٪ اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین عامل های اقتصادی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل های اقتصادی از دید کشاورزان، معادل $I = 0/16$ و $r = 0/003$ می ارتباط مثبت و معنی داری در سطح ۵٪ وجود دارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین عامل های اقتصادی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با ۹۵٪ اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین عامل های اجتماعی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل های اجتماعی از دید کشاورزان، معادل $I = 0/12$ و $r = 0/030$ می ارتباط مثبت و معنی داری در سطح ۵٪ وجود دارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین عامل های اجتماعی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با ۹۵٪ اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین عامل های آموزشی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل های آموزشی از دید کشاورزان، معادل $I = 0/27$ و $r = 0/000$ می ارتباط مثبت و معنی داری در سطح ۱٪ وجود دارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین عامل های آموزشی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی همبستگی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر با ۹۹٪ اطمینان تایید شده و فرضیه صفر رد می شود.

همبستگی بین عامل‌های فنی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل‌های فنی از دید کشاورزان، معادل $r = 0/29$ و $r^2 = 0/61$ می باشد. رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل‌های فنی همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر رد و فرضیه صفر تایید می شود.

همبستگی بین عامل‌های زیرساختی و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل‌های زیرساختی از دید کشاورزان، معادل $r = 0/067$ و $r^2 = 0/24$ می باشد. رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل‌های زیرساختی همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر رد و فرضیه صفر تایید می شود.

همبستگی بین عامل‌های سیاست گذاری و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی

ضریب پیرسون محاسبه شده برای متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل‌های سیاست گذاری از دید کشاورزان، معادل $r = 0/032$ و $r^2 = 0/57$ می باشد. بنابراین می توان قضاوت نمود که بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیر عامل‌های سیاست گذاری همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین این دو متغیر رد و فرضیه صفر تایید می شود.

جدول ۴- همبستگی بین مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی و متغیرهای تحقیق (۳۱۰ظ)

متغیر	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی داری
درآمد سالیانه	$0/248^{**}$	$0/000$
مالکیت اراضی تحت پوشش	$0/182^{**}$	$0/001$
فاصله مزرعه تا شرکت تعاونی	$0/062$	$0/27$
پیشینه فعالیت کشاورزی	$0/124$	$0/03$
فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری	$0/224^{**}$	$0/000$
عامل های اقتصادی	$0/164$	$0/003$
عامل های اجتماعی	$0/124$	$0/030$

لاسطح معنی داری ۰/۹۵

لاسطح معنی داری ۰/۹۹

تحلیل‌های مقایسه‌ای

تأثیر سطح تحصیلات بر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی

فرضیه: تفاوت معنی داری بین سطح تحصیلات و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی وجود دارد. با توجه به جدول ۴-۳۶، تجزیه و تحلیل واریانس یکطرفه در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است، بدین معنی که بین میانگین‌های سطح تحصیلات و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بنابراین وجود اختلاف بین این دو متغیر تایید و فرض صفر رد می‌شود.

تأثیر وضعیت اشتغال بر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی

فرضیه: تفاوت معنی داری بین وضعیت اشتغال و مشارکت در طراحی شبکه‌های آبرسانی وجود دارد. از مقایسه میانگین اسمی وضعیت اشتغال با سطح معنی‌داری ($P=0/924$) می‌توان عنوان نمود که بین وضعیت شغل اصلی کشاورز و غیر کشاورز در مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف رد شده و فرض صفر قبول می‌شود. (جدول ۴-۳۸).

تأثیر محصولات کشت شده بر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی

فرضیه: تفاوت معنی داری بین وضعیت اشتغال و مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی وجود دارد. از مقایسه میانگین اسمی وضعیت اشتغال با سطح معنی‌داری ($P=0/586$) می‌توان عنوان نمود که بین وضعیت شغل اصلی کشاورز و غیر کشاورز در مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف رد شده و فرض صفر قبول می‌شود. (جدول ۴-۳۸).

جدول ۵- نتیجه به دست آمده از آزمون مقایسه میانگین؛ سطح تحصیلات کشاورزان بر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه‌های آبرسانی:

متغیر	سطوح متغیر	شمار	میانگین نمونه	°	زسم
سطح تحصیلات	بی سواد	۲۱	۸/۵۲	۴/۶۰	۰/۰۰۰

آغازی	۵۴	۹/۰۳
راهنمایی	۱۲۵	۹/۰۸
دیپلم	۸۲	۹/۱۳
کارشناسی	۲۴	۱۲/۴۵
بالا تراز کارشناسی	۳	۹/۶۶

جدول ۶- نتیجه به دست آمده از آزمون مقایسه میانگین ک شماری از ویژگی‌های کشاورزان بر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی :

متغیر	شاخص	شمار	میانگین نمونه	ک	زسم
اشتغال	کشاورز	۲۵۴	۹/۴۸	۱/۶۷	۰/۹۲۴
	غیرکشاورز	۵۵	۸/۶۱	۱/۶۴	
نوع کشت	پاییزه	۱۶۴	۹/۱۷	-۷/۸۵	۰/۵۸۶
	پاییزه و بهاره	۱۴۵	۹/۴۸	-۷/۸۴	

مدل پیش‌بینی کننده نسبت به نظرهای کشاورزان به تأثیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی:

در این تحقیق، برای پیش‌بینی نظرهای کشاورزان به تأثیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی از رگرسیون چندگانه استفاده شده است. شایان توجه است که رگرسیون چندگانه با استفاده از ترکیب خطی چند متغیر مستقل به پیشگویی متغیر وابسته می‌پردازد. در این تحقیق از روش رگرسیون گام به گام (stepwise) با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۷ برای به دست آوردن معادله استفاده شده است. بدین ترتیب که متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی به عنوان متغیر وابسته و دیگر عامل‌هایی که در آزمون

همبستگی دارای رابطه معنا داری با متغیر مشارکت در طراحی شبکه های آبرسانی بودند به عنوان متغیر مستقل در آزمون رگرسیون گام به گام وارد معادله شدند پس از ورود کلیه متغیرهای مستقل دارای همبستگی معنی-دار، متغیرهای عامل های آموزشی، درآمد سالیانه، فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری، و سطح تحصیلات در معادله باقی ماندند. و در نتیجه این متغیرها توانایی تبیین ۰/۱۸ درصد از تغییرات را دارا می باشند.

جدول ۷- ضرایب رگرسیون- متغیر وابسته تحقیق (مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی)

متغیر مستقل	» ذق گفلم	» ذق گفلم	لي	ح كذلي	»	لي
ل سطح ك اطع = عدد ثابت	-	-	۲/۵۰۸	-	۲/۱۴	۰/۰۳
ان عامل های آموزشی	۰/۰۷۳	۰/۰۷۰	۰/۲۰۸	۰/۲۵۸	۴/۸۵	۰/۰۰۰
۲درآمد سالیانه	۰/۱۲۱	۰/۱۱۵	۰/۰۷۱	۰/۱۹۵	۳/۶۴	۰/۰۰۰
۳- فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری	۰/۱۶۶	۰/۱۵۸	۰/۰۱۵	۰/۲۱۴	۴/۰۳	۰/۰۰۰
۴- سطح تحصیلات	۰/۱۸۸	۰/۱۷۷	۰/۴۹۲	۰/۱۵۰	۲/۷۹	۰/۰۰۵

$R^2=0.18$ $R^2_{Adj}=0/17$ $F=16/76$ $Sig=0/000$ $n=43$

ضریب تأثیر رگرسیونی استاندارد شده (Beta) نشان دهنده آن است که متغیر عامل های آموزشی با ۰/۲۵۸، بیشترین تأثیر رگرسیونی را در تبیین متغیر مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبرسانی دارا می باشد. پس از آن فاصله زمین تا شبکه اصلی آبیاری، درآمد سالیانه و در نهایت سطح تحصیلات بیشترین اهمیت را دارا می باشند.

به منظور تبیین میزان مشارکت در طراحی شبکه های آبرسانی، می توان معادله رگرسیون را برای مقادیر جدول (۴-۳۹) به صورت زیر نوشت:

$$Y = \text{Constant} + b_1 (X_1) + b_2 (X_2) + b_3 (X_3) + b_4 (X_4)$$

$$Y = 2/508 + 0/208 (X_1) + 0/071 (X_2) + 0/015 (X_3) + 0/492 (X_4)$$

پیشنهادها

- ۱- با توجه به اینکه بین درآمد سالیانه کشاورزان و متغیر وابسته (مشارکت در اجرا و ساخت شبکه های آبیاری و زهکشی) رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد، لذا پیشنهاد می شود که با استفاده از فن آوری های نوین کشاورزی هزینه تولید را کاهش داده تا با افزایش عملکرد در واحد سطح، فروش محصولات برای کشاورزان مقرون به صرفه شود، زیرا با افزایش درآمد سالیانه زراعی گرایش کشاورزان به فعالیت های مشارکتی بیشتر خواهد شد.
- ۲- با توجه به اینکه بین میزان مالکیت اراضی تحت پوشش و متغیر وابسته رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد، لذا پیشنهاد می شود که با یکپارچه سازی اراضی و تبدیل اراضی کوچک به اراضی یکپارچه انگیزه کشاورزان را نسبت به فعالیت های مشارکتی افزایش دهند، در صورت نبود رضایت کشاورزان با یکپارچه سازی اراضی می توان سیاست یکجا کشتی را جایگزین آن کرد.
- ۳- با توجه به اینکه بین عامل های آموزشی و متغیر وابسته رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد، لذا پیشنهاد می شود که برگزاری کلاس های آموزشی و ترویجی را با در نظر گرفتن کیفیت دوره های آموزشی و... در اولویت کار قرار دهند تا گرایش کشاورزان به فعالیت های مشارکتی بیشتر شود.
- ۴- داده های به دست آمده از آمار توصیفی بیانگر این است که در رتبه بندی تأثیر عامل های فنی بر مدیریت شبکه های آبرسانی سد گلستان، تامین ماشین های مرمت و لایروبی در اولویت اول قرار دارد و متأسفانه اکنون در منطقه ماشین های مرمت و لایروبی موجود نیست، لذا پیشنهاد می شود تا تعاونی ها به هر راه ممکن ماشین های مربوطه را تهیه تا زمینه مشارکت کشاورزان فراهم شود.
- ۵- داده های به دست آمده از آمار توصیفی بیانگر این است که در رتبه بندی تأثیر عامل های اقتصادی بر مدیریت شبکه های آبرسانی سد گلستان، تسهیلات بانکی در اولویت آخر قرار دارد، لذا پیشنهاد می شود تا با توجه به تجربیات منفی گذشته کشاورزان منطقه در ارتباط با تسهیلات بانکی، نگرش کشاورزان به وام را تغییر داده و تعاونی ها تسهیلات بانکی را به نوعی در برنامه کاری کشاورزان بگنجانند، تا موجبات پیشرفت کشاورزان فراهم آید.

منابع مورد استفاده:

- ۱- افضلی ابرقویی، م و مظفرامینی، ا. (۱۳۸۸). جایگاه تعاونی اب بران در توسعه روستایی، نخستین همایش توسعه پایدار روستایی، کرمانشاه.
- ۲- بقایی، م. چیدری، م. پزشکی راد، غ و فعلی، س. (۱۳۸۷). عوامل فردی و اجتماعی موثر بر مشارکت روستاییان حوزه آبخیز سرچشمه هونجان در طرح های آبخیزداری، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، شماره ۷، صفحه ۷۳.
- ۳- خوشاب، ا و نمازی، ع. (۱۳۸۵). بررسی علل عدم استقبال کشاورزان از طرح های مشارکت مردمی، خلاصه مقالات اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی.

- ۴- شاهرودی، ع و چیدری، م. (۱۳۸۶). تاثیر تعاونی آب بران بر نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت آب کشاورزی: مطالعه موردی استان خراسان رضوی، مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال چهل و دوم (الف)، زمستان ۸۶ صفحه ۲۹۹
- ۵- کهریزی، ا و سندگل، ر. (۱۳۸۱). رهنمودهای انتقال مدیریت خدمات آبیاری، چاپ اول، انتشارات کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، تهران.
- ۶- نعیمی، ا. پزشکی راد، غ و چیدری، م. (۱۳۸۸). مروری بر ضرورت تشکیل تعاونی آب بران در راستای مدیریت پایدار آب کشاورزی، همایش منطقه ای بحران آب و خشکسالی، گیلان.

7- Azizi Khalkheili, T and Zamani, Gh. (2009). Farmer participation in irrigation management: The Case of Doorodzan Dam Irrigation Network, Available at :www.elsevier.com/locate/agwat

8- Doyle, R and Kransy, M. (2003). Participatory rural appraisal as an approach to environmental education in urban community gardens. Environmental education research. 9(1)

9- Faham, e. Hosseini, S and Darvish, A. (2009). Analysis of factors influencing rural peoples participation in National Action plan for sustainable management of land and water resources in Hable - rud basin, iran, American Journal of Agricultural and biological sciences 3(2):457-461.

10- Keshavarz, A., Ashrafi, M and Heidary, N. (2005). Water allocation and pricing in agriculture of Iran. Proceedings of an Iranian-American Workshop On Water Conservation, Reuse and Recycling, U.S. National Research Council of the National Academies, the National Academies Press, Washington, D.C.

11- Locks, D.P., Stakhiv, E. Z and Martin, (2000). Sustainable management of water resources, journal of wat. Resou. Plan and Manag. 43-47.

To Examine The Effective Factors on Participation of Rural Production Cooperatives' Members in implementation and construction of Irrigation Networks of Golestan Dam 1

Shima Ghazimoghaddam

Student of Master's Degree, Rural Development Department, Islamic Azad University, Science & Research Branch of Tehran

Seyed mehdi Mirdamadi

Associate Professor, Rural Development Department, Islamic Azad University, Science & Research Branch of Tehran

Seyed jamal farajollah hosseini

Associate Professor, Extension and Education Department, Islamic Azad University, Science & Research Branch of Tehran

The general objective of this descriptive-correlative research was to address the factors influencing the participation of Rural Production Cooperatives' Members in Preservation and Maintenance of Irrigation Networks of Golestan Dam 1. The validity of questionnaire was examined through review of comments presented by professors of Rural Development and Agricultural Education and Extension Department, Islamic Azad University, Science & Research Branch of Tehran, as well as a number of experts of Ministry of Agricultural Jihad and Golestan Province Regional Water, and accordingly the required revisions were applied and the questionnaire was prepared for reliability. For determining the reliability a preliminary test was conducted, in this manner that a number of 30 questionnaires were provided to farmers and after having questionnaires filled out Cronbach's alpha coefficient was calculated at 0.847. The statistical population of this research was comprised of 1600 farmers affiliated with four rural production cooperatives within the confines of Golestan Dam 1. Using Morgan's table, the sample volume was

determined to include 310 people and the sampling was performed based on proportional random sampling method. After collecting information, the data gathered through questionnaires was analyzed with spss software version 17 in windows setting. In the section of descriptive statistics for the purpose of stating individual characteristics and the existing conditions statistics such as frequency, percentile, mean, and standard deviation were used and for the purpose of determining the correlation and examining the meaningfulness of relation between the dependent and independent variables of research Pearson correlation test, T test, F test, and multivariable regression analysis were applied.

The results of multivariable regression analysis for the dependent variable of participation in implementation and construction of irrigation networks by farmers indicates that the variables of education, annual income, the distance between land and main irrigation network and level of education have a positive effect in anticipation of the dependent variable. These variables account for the explanation of 18 percent of changes of variable of participation in implementation and construction of irrigation networks.

Key words:, participation, Effective Factors, rural production cooperatives, implementation and construction of Irrigation Networks , Golestan Dam 1.