

## عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران

آرزو میرزایی\*

کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

سید مهدی میردامادی

دانشیار ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

### چکیده

یکی از مهم‌ترین چالش‌های فرا روی کشور معضل آب است که روز به روز نیز بحرانی‌تر می‌شود. هدف تحقیق توصیفی-همبستگی حاضر، بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران است. کلیه کشاورزان عضو تعاونی‌های آب‌بران استان گلستان جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهند. براساس فرمول کوکران ۱۹۰ نفر به کمک روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تناسبی و خوشه‌ای به صورت تصادفی انتخاب شدند و در نهایت ۱۸۶ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه بوده که روایی و پایایی آن تأیید گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۳ صورت گرفت. بررسی ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که میزان اراضی کشاورزی، میزان درآمد سالیانه کشاورزی، مدت عضویت کشاورزان در تعاونی‌های آب‌بران، آگاهی از جنبه‌های مختلف تعاونی‌های آب‌بران، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی، میزان تماس‌های ترویجی و نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری با نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار و با میزان آب بها به ازای هر هکتار و فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی رابطه‌ی منفی دارد. نتایج حاصل از رگرسیون گام به گام نشان داد که متغیرهای نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری، میزان آب بها، فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی، منابع اطلاعاتی، درآمد سالیانه زراعی و تماس‌های ترویجی ۴۶٪ از تغییرات نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران را تبیین نموده است.

واژه‌های کلیدی: نگرش، تعاونی‌های آب‌بران، کشاورزان، استان گلستان

## مقدمه

کشاورزی اصلی‌ترین و مهم‌ترین منبع تأمین مواد غذایی دنیا به شمار می‌رود، از این رو نقش به‌سزایی در امنیت غذایی، اجتماعی و حتی سیاسی کشورهای جهان داشته و خواهد داشت (احسانی و خالدی، ۱۳۸۲). افزایش تولید محصولات کشاورزی در ایران به دلایل مختلف از جمله ثبات قیمت‌ها، بهبود درآمد سرانه شاغلین بخش و نیاز روزافزون جامعه به منابع ارزی غیر نفتی، به یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده (زیبایی، ۱۳۸۲). ایران در یکی از خشک‌ترین مناطق جهان قرار گرفته و کمبود آب، مهم‌ترین تنگنای توسعه کشاورزی آن به شمار می‌رود (هاشمی‌نیا، ۱۳۸۳). به گزارش بانک جهانی، پیش‌بینی شده که تا سال ۲۰۳۵، سه میلیارد نفر در شرایط طاقت فرسای تنش آبی زندگی خواهند کرد (World Bank, 2009).

افزایش تولیدات کشاورزی از طریق توسعه اراضی کشاورزی با محدودیت‌های جدی در تأمین آب مواجه است. بنابراین تنها راه پاسخ به تقاضای روزافزون غذا، بهره‌برداری بهینه از منابع آب استحصال شده برای کشاورزی، تولید بیشتر در ازای مصرف آب کمتر و کنترل تلفات در فرآیند تولید و مصرف محصولات کشاورزی می‌باشد (پورزند، ۱۳۸۲). ایوانس و اسکاج (۲۰۰۴) اظهار می‌دارند که مدیریت آب در مزرعه نه تنها باعث افزایش محصول می‌شود بلکه میزان تفاوت محصول از یک سال به سال دیگر را کاهش می‌دهد و ریسک مربوط به رشد محصول را نیز کاهش می‌دهد.

برای نیل به توسعه پایدار منابع آب نیاز به رهیافت جامع‌تری برای مدیریت آب است که این مسئله همراه با ساز و کارهای نهادی مشارکت، یک سازمان متناسب جدیدی را طلب می‌کند (Guterstan, 2008)، به نحوی که بخشی از مسئولیت‌ها از سازمان‌های دولتی به سازمان‌های محلی واگذار شود (Rattanatangtrakul, 2008). در واکنش به فشار مشکلات و مسائل مدیریت آب بسیاری از کشورها سیاست‌های بهسازی، همانند انتقال حقوق و مسئولیت‌های نظام آبیاری از آژانس‌های دولتی به تشکل‌های کشاورزان و سایر مؤسسات خصوصی را اتخاذ می‌نمایند (Qiao et al., 2009).

رهیافت مدیریت مشارکتی آبیاری با این فرضیه شروع می‌شود که تشکل‌های آب‌بران می‌توانند مناسب‌ترین نقش مدیریت را برای آبیاری اراضی ایفا کنند (والی، ۱۳۸۱). تعاونی آب‌بران گروهی از کشاورزان هستند که همه آن‌ها از یک منبع آب مشترک استفاده کرده و جهت تقسیم و توزیع و مدیریت آب با یکدیگر مشارکت دارند؛ این تعاونی‌ها به کشاورزان اجازه می‌دهند که فعالیت‌هایی را انجام دهند که به صورت فردی غیر ممکن یا مشکل است (Sallem et al., 1984). در واقع هدف از تأسیس تعاونی‌های آب‌بران، توسعه مفهوم مدیریت مشارکتی آبیاری برای افزایش کارایی استفاده از آب از طریق مداخله تمام ذینفعان در انواع فعالیت‌های مدیریت تا جای ممکن است، می‌باشد (Hassabou & El-Gafy, 2007).

با این وجود امروزه بیش از پیش این واقعیت به اثبات رسیده است که توسعه در هر جامعه تنها با اجرای طرح‌های متعدد مهندسی تحقق نمی‌یابد، بلکه فرآیندی تاریخی است و از مجموعه اقداماتی که مهندسی اجتماعی نام گرفته تشکیل شده است که نه تنها ساختارهای فیزیکی بلکه ساختارهای اجتماعی را نیز در بر می‌گیرد (ضیائی، ۱۳۸۶).

توجه به تعاونی‌های آب‌بران، کوتاه‌ترین راه و زودبازده‌ترین نوع سرمایه‌گذاری در افزایش بهره‌وری از آب در مزارع کشاورزان است (حیدریان، ۱۳۸۲). لیکن مهم‌ترین نکته در شکل‌گیری تعاونی آب‌بران شناخت هنجارها و عرف و گرایش‌های جامعه برای تأسیس تعاونی می‌باشد تا بتواند شکل پایدار با توجه به هنجارها و فرهنگ اجتماعی منطقه به خود گرفته تا مداوم و پویایی داشته باشد (توتاخانه و همکاران، ۱۳۸۷). لذا این تحقیق با هدف کلی بررسی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران به مرحله

اجرا در آمده است و اهداف اختصاصی آن عبارت است از؛  
توصیف ویژگی‌های فردی- حرفه‌ای، اقتصادی و آموزشی- ترویجی کشاورزان  
توصیف نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبران  
توصیف نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آبران  
بررسی رابطه‌ی بین نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آبران با سایر متغیرهای تحقیق  
پیش‌بینی میزان تغییرات نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آبران براساس متغیرهای مستقل

## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نوع توصیفی- همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق کلیه کشاورزان عضو تعاونی‌های آبران استان گلستان می‌باشند ( $N=11417$ ). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۹۰ نفر محاسبه گردید. به منظور نمونه‌گیری از روش طبقه‌ای تناسبی و خوشه‌ای به صورت تصادفی استفاده شد. بدین صورت که شهرستان‌های مورد نظر طبقات جامعه آماری را تشکیل دادند. سپس حجم نمونه نسبت به بزرگی جمعیت هر طبقه بین آن‌ها تقسیم گردید. در مرحله بعد، با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای و با در نظر گرفتن هر طبقه به عنوان یک خوشه اقدام به نمونه‌گیری گردید، بدین صورت که از هر خوشه یک تعاونی انتخاب شد و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در تعاونی‌های مورد نظر اقدام به جمع‌آوری اطلاعات گردید. در نهایت ۱۸۶ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

پرسش‌نامه مهم‌ترین ابزار گردآوری اطلاعات بود. به منظور تأیید روایی ظاهری و محتوایی چندین نسخه از پرسش‌نامه در اختیار اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی و تعدادی از کارشناسان و متخصصان سازمان جهاد کشاورزی استان تهران و گلستان قرار گرفت و پس از چندین مرحله اصلاح و بازنگری تأیید نهایی حاصل شد. جهت آزمون پایایی ابزار، ۳۰ پرسش‌نامه توسط کشاورزان عضو تعاونی‌ها تکمیل شد و کرونباخ آلفا ۰/۹۰ به دست آمد. از آماره‌های میانگین، انحراف معیار، ضریب تغییرات و ضریب همبستگی اسپیرمن با بهره‌گیری از SPSS نسخه ۱۳ به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

## نتایج و بحث

### توصیف ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کشاورزان

نتایج نشان داد که میانگین سن کشاورزان ۴۵/۹۱ سال با انحراف معیار ۱۱/۹۸ می‌باشد. کشاورزان منطقه به طور میانگین ۲۴/۶۹ سال در کشاورزی فعالیت داشتند. میانگین مدت عضویت کشاورزان در تعاونی‌های آبران ۹/۶۰ سال با انحراف معیار ۵/۳۴ سال به دست آمد. به طور میانگین فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی ۱۰/۵۵ کیلومتر با انحراف معیار ۹/۷۰ بود. اکثریت کشاورزان (۳۱/۲٪) دارای تحصیلات دیپلم بودند (جدول ۱).

جدول ۱- ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کشاورزان در منطقه مورد مطالعه ( $n=186$ )

متغیرهای فردی و حرفه‌ای	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سن (سال)	۴۵/۹۱	۱۱/۹۸	۲۴	۸۱
سابقه‌ی کشاورزی (سال)	۲۴/۶۹	۱۳/۳۶	۳	۷۰
مدت عضویت در تعاونی‌های آبران (سال)	۹/۶۰	۵/۳۴	۱	۱۸
فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی (کیلومتر)	۱۰/۵۵	۹/۷۰	۱	۳۰

### توصیف ویژگی‌های اقتصادی کشاورزان

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که میانگین اراضی کشاورزی پاسخگویان ۱۱/۹۱ هکتار با انحراف معیار ۱۲/۵۹ هکتار و میانگین سطح زیر کشت آبی ۷/۰۸ هکتار با انحراف معیار ۶/۹۵ بود. براساس نتایج میانگین درآمد سالیانه زراعی و غیر زراعی کشاورزان به ترتیب ۷۵/۴ و ۱۶/۸ میلیون ریال بود. میانگین آب بها در هر هکتار ۳۷۳/۸ هزار ریال با انحراف معیار ۲۲۵/۸ هزار ریال محاسبه گردید (جدول ۲).

جدول ۲- توصیف ویژگی‌های اقتصادی کشاورزان (n=۱۸۶)

متغیرهای اقتصادی	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
میزان اراضی کشاورزی (هکتار)	۱۱/۹۱	۱۲/۵۹	۰/۵۰	۶۰
سطح زیر کشت آبی (هکتار)	۷/۰۸	۶/۹۵	۰/۵۰	۳۲
میزان درآمد سالیانه زراعی (میلیون ریال)	۷۵/۴	۹۱/۱	۰/۵۰	۵۰
میزان درآمد سالیانه غیر زراعی (میلیون ریال)	۱۶/۸	۲۶/۳	۰	۱۰
میزان آب بها در هکتار (هزار ریال)	۳۷۳/۸	۲۲۵/۸	۵	۹۰

### توصیف ویژگی‌های آموزشی کشاورزان

به منظور تعیین میزان استفاده کشاورزان از منابع اطلاعاتی جهت کسب اطلاعات کشاورزی ۷ منبع اطلاعاتی و برای سنجش نوع و میزان تماس‌های ترویجی کشاورزان ۶ گویه ذکر شد تا کشاورزان پاسخ خود را از هیچ تا خیلی زیاد مشخص نمایند. رتبه‌بندی منابع اطلاعاتی و تماس‌های ترویجی طبق جدول ۳ و ۴ به دست آمد. رتبه‌بندی گویه‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین منبع اطلاعاتی کشاورزان هم محل و همسایگان (میانگین=۳/۴۱، انحراف معیار=۱/۱۶) و کم اهمیت‌ترین منبع، کامپیوتر و اینترنت (میانگین=۰/۵۱، انحراف معیار=۱/۱۴) می‌باشد (جدول ۳). مهم‌ترین نوع تماس ترویجی ملاقات با مروج در مرکز خدمات (میانگین=۳/۲۰، انحراف معیار=۱/۵۷) و کم اهمیت‌ترین نوع آن مطالعه نشریات ترویجی (میانگین=۱/۴۶، انحراف معیار=۱/۶۷) بود (جدول ۴).

جدول ۳- اولویت‌بندی میزان استفاده‌ی کشاورزان از منابع اطلاعاتی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	منابع اطلاعاتی
۱	٪۳۴	۱/۱۶	۳/۴۱	- کشاورزان هم محل و همسایگان
۲	٪۴۱	۱/۴۵	۳/۵۳	- کشاورزان پیشرو
۳	٪۶۹	۱/۷۴	۲/۵۲	- برنامه‌های کشاورزی تلویزیون
۴	٪۸۱	۱/۹۱	۲/۳۴	- توصیه رهبران محلی
۵	٪۹۴	۱/۶۹	۱/۷۸	- توصیه شورای اسلامی محل
۶	٪۱۰۲	۱/۴۲	۱/۳۸	- برنامه‌های کشاورزی رادیو
۷	٪۲۲۳	۱/۱۴	۰/۵۱	- کامپیوتر و اینترنت

\* ۰=هیچ، ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد ۴/۴۳=بیشینه ۰/۲۹=کمینه ۰/۸۷=انحراف معیار ۲/۲۱=میانگین

**جدول ۴- اولویت‌بندی تماس‌های ترویجی کشاورزان در ۵ سال گذشته**

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	تماس‌های ترویجی
۱	٪۴۹	۱/۵۷	۳/۲۰	- ملاقات با مروج در مرکز خدمات کشاورزی
۲	٪۶۹	۱/۹۵	۲/۸۱	- شرکت در کلاس‌های آموزشی - ترویجی
۳	٪۷۰	۱/۷۹	۲/۵۴	- ملاقات مروج با شما در روستا
۴	٪۸۸	۲/۰۲	۲/۲۸	- نمایش فیلم‌های ترویجی
۵	٪۱۰۵	۱/۶۲	۱/۵۴	- بازدید از تعاونی‌های موفق
۶	٪۱۱۴	۱/۶۷	۱/۴۶	- مطالعه نشریات ترویجی

\* ۰=هیچ، ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد، ۴/۵۰=بیشینه، ۰=کمینه، ۱/۳۰=انحراف معیار، ۲/۳۱=میانگین

**توصیف آگاهی کشاورزان نسبت جنبه‌های مختلف تعاونی‌های آبران**

به منظور تعیین میزان آگاهی کشاورزان ۸ گویه ذکر شد تا پاسخگویان میزان اطلاع خود را از هیچ تا خیلی زیاد مشخص نمایند. بدین ترتیب از طیف لیکرت ۶ قسمتی استفاده شد که از هیچ (۰)، خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵) رتبه‌بندی شده بود، میانگین، انحراف معیار، و رتبه هر یک از گویه‌ها در جدول ۵ مشخص گردیده است.

رتبه‌بندی گویه‌ها نشان می‌دهد که بیشترین آگاهی کشاورزان از مسئولیت مأموران دولت در تعاونی‌های آبران (میانگین=۳/۱۲، انحراف معیار=۱/۸۷) و آگاهی از ایجاد نوع تغییرات در نقش دولت (میانگین=۲/۶۳، انحراف معیار=۱/۵۶) و کمترین آگاهی آن‌ها از اساسنامه تعاونی‌ها (میانگین=۲/۲۷، انحراف معیار=۱/۹۴) و مشکلات تعاونی‌ها (میانگین=۲/۴۱، انحراف معیار=۱/۸۹) می‌باشد (جدول ۵).

**جدول ۵- اولویت‌بندی آگاهی کشاورزان نسبت به جنبه‌های مختلف تعاونی‌های آبران**

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	آگاهی
۱	٪۵۹	۱/۸۷	۳/۱۲	- آگاهی از مسئولیت مأموران دولت در تعاونی‌های آبران
۲	٪۵۹	۱/۵۶	۲/۶۳	- آگاهی از ایجاد نوع تغییرات در نقش دولت با تأسیس تعاونی‌های آبران
۳	٪۶۰	۱/۷۳	۲/۸۴	- آگاهی از قوانین و مقررات تعاونی‌های آبران
۴	٪۶۳	۱/۷۸	۲/۷۹	- آگاهی از اهداف شکل‌گیری تعاونی‌های آبران
۵	٪۷۱	۱/۸۶	۲/۶۰	- آگاهی از سازمان / سازمان‌های تأسیس‌کننده تعاونی‌های آبران
۶	٪۷۲	۱/۷۷	۲/۴۳	- آگاهی از مراحل شکل‌گیری تعاونی‌های آبران
۷	٪۷۸	۱/۸۹	۲/۴۱	- آگاهی از مشکلات پیش روی تعاونی‌های آبران
۸	٪۸۵	۱/۹۴	۲/۲۷	- آگاهی از اساسنامه تعاونی‌های آبران

\* ۰=هیچ، ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد، ۵=بیشینه، ۰=کمینه، ۱/۱۹=انحراف معیار، ۲/۶۴=میانگین

**توصیف نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری**

به منظور سنجش نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری از ۱۲ گویه در قالب طیف لیکرت (۶ قسمتی) استفاده شد. جدول ۶ میانگین، انحراف معیار و رتبه هر گویه را نشان می‌دهد (جدول ۶).

رتبه‌بندی گویه‌ها نشان می‌دهد که حضور کشاورزان در جلسات تعاونی‌های آب‌بران (میانگین=۴/۳۰، انحراف معیار=۰/۹۹) بیان نیازها و خواسته‌ها در این جلسات (میانگین=۴/۱۵، انحراف معیار=۰/۹۶) به ترتیب اولویت‌های اول و دوم را به خود اختصاص داده و کمک مالی به منظور تعمیر کانال‌ها (میانگین=۲/۷۵، انحراف معیار=۱/۴۷) و لایروبی کانال‌ها همراه با سایر کشاورزان (میانگین=۳/۳۴، انحراف معیار=۱/۶۱۴) اولویت‌های آخر را به خود اختصاص داده اند (جدول ۶).

جدول ۶- اولویت‌بندی نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری (n=۱۸۶)

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	مشارکت
۱	٪۲۳	۰/۹۹	۴/۳۰	حضور در جلسات تعاونی‌های آب‌بران
۲	٪۲۳	۰/۹۶	۴/۱۵	بیان نیازها و خواسته‌ها، عقاید و نظرات در جلسات تعاونی‌های آب‌بران
۳	٪۲۳	۰/۹۸	۴/۱۵	همکاری با مأموران دولت در تصمیم‌گیری‌های مربوط به تعاونی آب‌بران
۴	٪۲۴	۱/۰۱	۴/۱۹	تبادل نظر با سایر کشاورزان در جلسات تعاونی‌های آب‌بران
۵	٪۲۶	۱/۰۹	۴/۰۵	در اختیار قرار دادن اطلاعات محلی و بومی به مأموران دولت
۶	٪۳۰	۱/۲۲	۴/۰۶	مشورت با کارشناسان و مأموران دولت جهت چگونگی حفظ و نگهداری کانال‌ها
۷	٪۴۲	۱/۳۷	۳/۲۲	همکاری در ساخت کانال‌ها همراه با کشاورزان دیگر به عنوان نیروی کار
۸	٪۴۳	۱/۴۲	۳/۲۵	در اختیار قرار دادن ادوات و ماشین آلات به منظور ساخت کانال‌ها و سازه‌های آبیاری
۹	٪۴۹	۱/۳۶	۲/۷۵	کمک مالی به ساخت کانال‌ها و سازه‌های آبیاری
۱۰	٪۵۳	۱/۶۶	۳/۱۱	در اختیار قرار دادن قسمتی از زمین زراعی به منظور احداث کانال، جاده سرویس و زهکش
۱۱	٪۴۸	۱/۶۱	۳/۳۴	لایروبی کانال‌ها همراه با سایر کشاورزان
۱۲	٪۵۳	۱/۴۷	۲/۷۵	کمک مالی جهت تعمیر و نگهداری کانال‌ها

\* ۰=هیچ، ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد ۵=بیشینه ۰=کمینه ۹۵/۰=انحراف معیار ۶۱/۳=میانگین

### نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران

به منظور سنجش نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران ۱۶ گویه در قالب طیف لیکرت ۵ قسمتی ذکر شد تا پاسخگویان میزان موافقت و مخالفت خود را به صورت کاملاً مخالفم (۰)، مخالفم (۱)، بی‌نظم (۲)، موافقم (۳) و کاملاً موافقم (۴) بیان کنند. افزایش حس مسئولیت‌پذیری کشاورزان در نتیجه‌ی همکاری با تعاونی‌های آب‌بران اولویت اول (۳/۴۴=میانگین، ۰/۶۴=انحراف معیار) و تأمین هزینه‌های بهره برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری به وسیله دولت اولویت آخر (۱/۹۶=میانگین، ۱/۵۰=انحراف معیار) را به خود اختصاص داد. میانگین، انحراف معیار و رتبه‌ی هر یک از گویه‌ها در جدول ۷ مشخص شده است.

## جدول ۷- اولویت‌بندی نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت بهینه آب کشاورزی

رتبه	انحراف معیار	میانگین	نگرش
۱	۰/۶۴	۳/۴۴	همکاری کشاورزان با تعاونی‌های آبران باعث افزایش حس مسئولیت‌پذیری و اعتماد به نفس در ۳/۴۴
۲	۰/۷۱	۳/۶۷	منابع آب یک نعمت الهی است که خداوند بر ما ارزانی داشته و هیچ نیازی به مدیریت و برنامه ریزی ۳/۶۷ گروهی ندارد.
۳	۰/۷۳	۳/۵۲	خودم همه چیز را در مورد مصرف آب کشاورزی می‌دانم و نیازی به کمک مروجین نیست.
۴	۰/۷۴	۳/۳۷	از وقتی تعاونی آبران تأسیس شده توزیع آب به صورت هماهنگ تر و بهتر صورت می‌گیرد.
۵	۰/۷۶	۳/۳۷	همکاری کشاورزان در تعاونی‌های آبران باعث ایجاد حس استقلال و مالکیت در کشاورزان نسبت ۳/۳۷ به منابع آب می‌شود.
۶	۰/۸۴	۳/۴۳	همکاری در چگونگی مصرف آب کشاورزی باعث استفاده بهتر از منابع آب و کاهش هزینه‌ها ۳/۴۳ می‌شود.
۷	۰/۹۳	۳/۵۰	تأسیس تعاونی آبران هیچ ضرورتی ندارد، کشاورزان خود می‌دانند که چگونه باید از آب استفاده ۳/۵۰ کنند.
۸	۰/۹۰	۳/۳۳	ایجاد تعاونی آبران فقط راهی برای کسب درآمد به وسیله دولت است.
۹	۰/۹۳	۳/۳۱	همکاری کشاورزان با تعاونی‌های آبران فقط باعث اتلاف وقت کشاورزان می‌شود.
۱۰	۱/۰۹	۳/۲۲	تمایلی نسبت به استفاده گروهی از منابع آب ندارم.
۱۱	۱/۰۷	۳/۲۰	از وقتی تعاونی آبران تأسیس شده در توزیع آب پارتی بازی می‌شود و تساوی و برابری وجود ۳/۲۰ ندارد.
۱۲	۱/۰۹	۳/۰۷	ایجاد تعاونی آبران فقط به این دلیل است که دولت وظایف خود را به کشاورزان واگذار کند بدون ۳/۰۷ این که هیچ سودی به آن‌ها برسد.
۱۳	۱/۳۱	۲/۸۷	با تأسیس تعاونی آبران، اختلافات کشاورزان پیرامون مسائل و مشکلات آب کاهش یافته است.
۱۴	۱/۴۲	۲/۸۳	دولت اگر میزان حقه را کاهش دهد همکاری کشاورزان با تعاونی‌های آبران بیشتر خواهد شد.
۱۵	۱/۵۱	۲/۲۵	اگر تعاونی‌های آبران به کشاورزان وام دهند انگیزه کشاورزان برای همکاری بیشتر خواهد شد.
۱۶	۱/۵۰	۱/۹۶	چون دولت شبکه‌های آبیاری را احداث کرده و بر آن مالکیت دارد پس هزینه‌های بهره‌برداری و ۱/۹۶ نگهداری هم باید خود بپردازد.

\* ۰ = کاملاً مخالفم ، ۱ = مخالفم ، ۲ = بی نظرم ، ۳ = موافقم ، ۴ = کاملاً موافقم  
 \*\* ۴ = کاملاً مخالفم ، ۳ = مخالفم ، ۲ = بی نظرم ، ۱ = موافقم ، ۰ = کاملاً موافقم  
 ۳/۹۴ = بیشینه ۱/۸۸ = کمینه ۰/۴۴ = انحراف معیار ۳/۱۵ = میانگین

## رابطه نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آبران با سایر متغیرهای تحقیق

ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که بین میزان اراضی کشاورزی ( $r_s=0/240$ )، میزان درآمد سالیانه زراعی ( $r_s=0/247$ )، مدت عضویت کشاورزان ( $r_s=0/294$ )، آگاهی ( $r_s=0/197$ )، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی ( $r_s=0/315$ )، میزان تماس‌های تروجی ( $r_s=0/249$ ) نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری ( $r_s=0/562$ )، نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آبران رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری در سطح ۱

درصد وجود دارد، بطوریکه افزایش اراضی کشاورزی، درآمد سالیانه زراعی، مدت عضویت در تعاونی‌ها، آگاهی، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی، میزان تماس‌های ترویجی و نگرش نسبت به مدیریت مشارکتی موجب ارتقاء نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی آب‌بران خواهد شد.

ضریب اسپیرمن محاسبه شده برای متغیر میزان آب بها در هر هکتار ( $r_s = -0.403$ )، و فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی ( $r_s = -0.319$ ) نشان دهنده‌ی رابطه‌ی منفی و معنی‌دار (در سطح ۵ درصد) این متغیرها با نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران است. بدین معنی که با افزایش آب بها و فاصله مزرعه تا مرکز خدمات کشاورزی نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی آب‌بران ضعیف می‌شود. این در حالی است که بین سایر متغیرهای تحقیق با نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران هیچ‌گونه رابطه‌ای به دست نیامد.

جدول ۸- همبستگی بین نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران با سایر متغیرهای تحقیق

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
	$r_s$	P
میزان اراضی کشاورزی	۰/۲۴۰**	۰/۰۰۱
میزان سطح زیر کشت آبی	۰/۰۰۴	۰/۹۶۱
میزان درآمد سالیانه زراعی	۰/۲۴۷**	۰/۰۰۱
میزان درآمد سالیانه غیر زراعی	-۰/۰۳۵	۰/۶۳۱
میزان آب بها به ازای هر هکتار	-۰/۴۰۳**	۰/۰۰۰
سن	-۰/۱۲۴	۰/۰۹۲
تحصیلات	۰/۰۴۲	۰/۵۷۱
مدت عضویت در تعاونی‌های آب‌بران	۰/۲۹۴**	۰/۰۰۰
سابقه‌ی کشاورزی	۰/۰۰۶	۰/۹۳۹
فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی	-۰/۳۱۹**	۰/۰۰۰
آگاهی	۰/۱۹۷**	۰/۰۰۷
میزان استفاده از منابع اطلاعاتی	۰/۳۱۵**	۰/۰۰۰
میزان تماس‌های ترویجی	۰/۲۴۹**	۰/۰۰۱
نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی	۰/۵۶۲**	۰/۰۰۰

\*:  $P \leq 0.05$

\*\* :  $P \leq 0.01$

### تعیین میزان تغییرات دیدگاه کشاورزان بر اساس متغیرهای مستقل

به منظور تعیین معادله تخمین نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران به عنوان متغیر ملاک با متغیرهای پیش بین در تحلیل همبستگی، تجزیه و تحلیل رگرسیون چند گانه به روش گام به گام به کار گرفته شد. پس از ورود کلیه متغیرهای مستقل معنی‌دار متغیرهای نگرش کشاورزان نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری، میزان آب بها، فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات کشاورزی، منابع اطلاعاتی، درآمد سالیانه زراعی و تماس‌های ترویجی در معادله باقی ماندند. این متغیرها توانایی تبیین ۴۶٪ ( $R^2 = 0.467$ ) از تغییرات نگرش کشاورزان نسبت به تعاونی‌های آب‌بران را دارا بودند.