

تحلیل موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل آببران، شبکه آبیاری دز

علی پژوهان^{۱*}، احمدرضا عمانی^۲ و سیروس سلمانزاده^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۵

تاریخ دریافت: ۲۱ مرداد ۱۳۹۴

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تحلیل موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل آببران در چارچوب پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی در سال زراعی ۹۲ - ۹۳ انجام شده است. نمونه آماری این پژوهش ۳۷۵ گندم کار محدود شبکه آبیاری دز هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب و با ابزار پرسش‌نامه مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. ضریب آلفای کرونباخ، به منظور تشخیص پایایی پرسشنامه‌ها برابر با ۰/۸۹ محاسبه گردیده است. روایی محتوایی پرسشنامه نیز با نظرخواهی از کارشناسان و اساتید مرتبط با موضوع تأیید شده است. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی مربوط به گویه‌های موانع چهار عامل استخراج گردید. این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: عدم وجود زیر ساخت‌های مناسب و تسهیلات اقتصادی، موانع اجتماعی، ویژگی‌های ساختاری نامناسب و عدم ریسک‌پذیری، سازمان‌های محلی و عدم توجه به فعالیت‌های ترویجی که در مجموع ۶۰/۷۸ درصد واریانس کل موانع را تبیین نموده‌اند. لذا پیشنهاد می‌شود ابتدا مسئولیت حفاظت و بهره‌برداری از شبکه آبیاری به تشکل‌ها واگذار شود و سپس با ظرفیت‌سازی و توانمندسازی بهره‌برداران سایر مسئولیت‌ها را واگذار نمود.

واژه‌های کلیدی: تشکل آببران، گندم کاران، موانع، مشارکت.

۱- کارشناس ارشد مدیریت کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر
 ۲- استادیار گروه مدیریت کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر
 ۳- استاد گروه مدیریت کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر
 * نویسنده مسئول: (alipazhuhan@gmail.com)

مقدمه

با رشد جمعیت، افزایش استانداردهای زندگی و افزایش توجه به موضوعات محیطی توجه به امر مدیریت منابع آب افزایش یافته است، در بسیاری از کشورها آب به سرعت تبدیل به یک نهاده کمیاب می‌گردد. این امر از یک طرف به دلیل رشد جمعیت و از طرف دیگر به علت رشد سریع فعالیت‌های اقتصادی، تجاری و فعالیت‌های توسعه‌ای می‌باشد (ریچسبرمن و همکاران^۱، ۲۰۰۶). پس از یک دوره گسترش سریع اراضی آبی در جهان که در دهه ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۸۰ اتفاق افتاد؛ در بسیاری از کشورهای در حال توسعه سیستم‌های آبیاری بدون مشارکت بهره‌برداران و به دست دولت‌ها طراحی و اجرا شد. این نوع توسعه یک‌بعدی در بهره‌برداری از منابع آب در دراز مدت، سازمان‌های متصدی امور آب را با مشکل بار سنگین هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری مواجه کرد؛ زیرا کشاورزان در خود تعهدی در برابر چیزی که متعلق به آنان نیست احساس نمی‌کردند (کرد، ۱۳۷۵).

بر این اساس مدیریت آب در بخش کشاورزی نیازمند پارادایم مدیریتی جدیدی مبتنی بر اهداف اجتماعی، ظرفیت‌سازی به جای صرف تأمین اهداف بیولوژیکی و پیشینه‌سازی عملکرد است (حیدریان، ۱۳۸۴). از این رو مدیریت آب کشاورزی می‌بایست مورد اصلاح و بازنگری جدی قرار گیرد. در این میان بهره‌برداران به عنوان رکن اساسی و اصلی مدیریت آب کشاورزی نقش حیاتی و ویژه‌ای را بر عهده دارند که توجه به نظرگاه‌ها، ادراکات و دیدگاه‌های آنان پیرامون سبک‌های مدیریت آب کشاورزی به مدیریت پایدار این بخش کمک خواهد نمود. این روند موجب طرح ایده «انجمن آب بران» گردید. هدف از ایجاد تشکل آب‌بران، فراهم آوردن سازوکارهایی است تا از طریق یک فرایند مشارکتی، کشاورزان در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت آب کشاورزی نقش آفرینی و از آب در دسترس استفاده بهینه کنند (سلمان^۲، ۱۹۹۷).

این تشکل‌ها براساس سازمان‌دهی بهره‌برداران در چهارچوبی قانونی ایجاد می‌شوند تا بتوانند از مجرای آن، متناسب با ظرفیت‌های ایجاد شده، احداث، بهره‌برداری، توسعه و تعمیر و نگهداری از تأسیسات و شبکه‌های آبرسانی یا بخش‌هایی از آن را به نحوی اثر بخش در دست گیرند (شراما^۳، ۲۰۰۲). تجربیات حاکی از آن است که توجه به انجمن‌های آب‌بران برای اصلاح روش‌های آبیاری، کوتاه‌ترین راه و زودبازده‌ترین نوع سرمایه‌گذاری در افزایش بهره‌وری از آب در مزارع کشاورزان است (عزیزی خالخیلی و زمانی، ۱۳۸۶). به طوری که انجمن‌های آب‌بران می‌توانند در سرمایه‌گذاری‌هایی که در بخش آبیاری روستاها شده بازدهی بسیار مطلوبی هم از نظر زمان برگشت سرمایه و هم از جنبه‌های تولید درآمد داشته باشند (محمدی و همکاران، ۱۳۸۸).

نتایج نشان می‌دهد که بوجود آوردن بستری برای مدیریت مشارکتی آب نیاز به تدوین قوانین، ضوابط، مقررات جامع و شفاف در ارتباط با تشکل‌ها و انتقال مدیریت شبکه‌ها به مردم به طوری که متضمن حقوق و منافع کلیه

1- Rijsberman et al

2- Salman

3- shrama

طرفهای ذینفع به ویژه بهره‌برداران باشد امری ضروری است. از طرف دیگر موانع ساختاری در امر مشارکت مردم را می‌توان در قانونمند نبودن مسائل آب کشاورزی و تشکل‌های مردمی در این بخش، بی‌اعتمادی کشاورزان نسبت به اجرای برنامه‌های دولت، عدم آگاهی بهره‌برداران نسبت به منافع آنها در طرح‌ها، عملکرد نامناسب نهادهای محلی، مشکلات فنی سازه‌ها و هزینه‌های سنگین نگهداری و بهره‌برداری برشمرد (بقایی و همکاران، ۱۳۹۳).

وجود پاره‌ای از مشکلات و چالش‌ها باعث شده است که روستائیان دلایل متعدد و بعضاً قانع‌کننده‌ای برای مشارکت اندک یا عدم مشارکت‌شان در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی پروژه‌های کشاورزی و منابع طبیعی داشته باشند. بر این اساس ضروری است موانع موجود بر سر راه مشارکت روستائیان و درجه اهمیت هر کدام از این موانع برای مناطق مختلف کشور از طریق پژوهش‌های میدانی مشخص شود و نتایج این پژوهش‌ها به منظور اتخاذ راهبردهای مناسب در دسترس مسئولین ذی‌ربط قرار گیرد (امیری اردکانی و زمانی، ۱۳۷۷). لذا این تحقیق با هدف کلی بررسی موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل آب‌بران در شبکه آبیاری دز به مرحله اجرا درآمده است.

پژوهش‌های مختلفی در داخل و خارج کشور پیرامون مدیریت منابع آب و نقش بهره‌برداران در مشارکت از طرح‌های آبی صورت گرفته است که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

مدرسی (۱۳۷۸) در پژوهشی با عنوان مشارکت مردم در شبکه آبیاری دز بیان داشت که تفکیک اراضی به قطعات کوچکتر پس از انحلال شرکت‌های کشت و صنعت و سهامی زراعی منطقه، عدم همکاری کشاورزان در تقسیم و نوبت‌بندی آب، عدم حضور کافی کشاورزان در مزرعه در زمان آبیاری، روشن نبودن وضعیت مالکیت اراضی هیأتی، عدم اعتماد کافی کشاورزان به مشارکت‌های گروهی از مهم‌ترین مشکلات در رابطه با مشارکت مردم در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی می‌باشد. نجفی و شیروانیان (۱۳۸۵) در تحقیقی با عنوان بررسی موانع مشارکت آب‌بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد درودزن بیان داشتند که این موانع به ترتیب اولویت عبارتند از: سازمان‌های دولتی، سازمان‌های محلی، مشکلات اقتصادی آب‌بران، عدم کفایت تفاهم و همکاری موجود بین آب‌بران، عدم توجه به آموزش و ترویج و ناکافی بودن آب توزیعی بین آب‌بران از مهم‌ترین موانع می‌باشد.

عزیزی‌خالخیلی و زمانی (۱۳۸۶) در بررسی مشارکت کشاورزان در مدیریت آبیاری سد درودزن بیان داشتند که نگرش کشاورزان، توزیع ناعادلانه آب در میان کشاورزان، عدم رضایت از مجریان صاحب نفوذ در آب و حقایق و هزینه‌های بالا از جمله مشکلات و موانع اصلی در مشارکت کشاورزان در مدیریت آبیاری بودند. پناهی (۱۳۹۰) در بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت بهینه آب بیان داشت که چهار عامل فنی و مهارتی، شناختی، مدیریت تأسیسات آبی مزرعه و زیربنای و عامل ساختاری مهم‌ترین عوامل مدیریتی مؤثر در استفاده بهینه از منابع آب کشاورزی می‌باشند. قلاوند (۱۳۸۵) معتقد است افزایش دانش و سطح انتظار مشترکین همزمان با کاهش منابع آب و منابع مالی باعث گردید که تعداد زیادی از دولت‌ها تلاش نمایند تا مسئولیت‌های مدیریت آبیاری را از بخش دولتی به عرضه‌کنندگان محلی خدمات آب، نظیر شرکت‌های تعاونی تولید و تشکل‌های مردمی منتقل نمایند.

تیموری (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای به بررسی نقش تشکل‌های کشاورزی در مدیریت بهره‌برداری از شبکه‌های مدرن و سنتی آب در استان گلستان پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که در استان گلستان تجربیات موفق در خصوص

جلب مشارکت کشاورزان در اجرای طرح‌های تأمین آب وجود دارد و می‌توان به طور همزمان زمینه‌های مشارکت کشاورزان را در بهره‌برداری و مدیریت شبکه‌های آبیاری طرح‌های مذکور از طریق ایجاد تشکل‌های مصرف‌کنندگان آب کشاورزی فراهم نمود. همچنین تعداد قابل توجهی از تشکل کشاورزی تحت عنوان تعاونی تولید کشاورزی در شبکه‌های مدرن و سنتی ایجاد گردید که در صورت آموزش، تقویت و حمایت از این تعاونی‌ها، می‌توانند در مدیریت شبکه‌های آبیاری فعالیت مؤثری داشته باشند. حیدریان (۱۳۸۳) معتقد است تجربه‌های موفق و ناموفق در کشور حاوی درس‌هایی بوده است که این درس‌ها در طراحی رویکردی تلفیقی، متناسب با پیچیدگی مسائل مدیریت بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری کشور مفید واقع خواهد شد. روش‌های استفاده ابزاری از مشارکت مردم در انجام بخشی از وظایف مدیریت شبکه‌ها، با مشخصه‌های موفقیت در انتقال مدیریت آبیاری همخوانی ندارد. رفع این مشکل با تغییر نگرش بخش دولتی از استفاده ابزاری با اعتقاد به نقش توسعه‌ای ذاتی آن و با قبول توازن بین مسئولیت‌های واگذار شده و اختیارات داده شده ممکن خواهد بود.

اجتماعی (۱۳۸۳) در مطالعه‌ای به بررسی علل عدم موفقیت شرکت بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی گیلان پرداخت. وی بیان داشت اگر چه بعضی از شرکت‌های بهره‌برداری از جمله شرکت مورد مطالعه توفیقانی در کار به دست آورده‌اند، لیکن در مجموع موفقیتی در حصول به اهداف اولیه خصوصی‌سازی به دست نیآورده‌اند. قریشی (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای به امکان‌سنجی مدیریت مردمی آب کشاورزی در اراضی آبخور سد منجیل با تأکید بر مدیریت تعاونی‌ها بیان داشت که شکل‌گیری تعاونی آب‌بران در روستاهای محدوده مورد مطالعه با مسائلی روبه‌رو است که از آن جمله می‌توان به محافظه‌کاری، پایین بودن میزان سواد و آگاهی‌های مردم معظلی همیشگی برای همکاری و درک ماهیت فعالیت‌ها و نتایج آن‌ها است که در نهایت موجب تردیدآمیز همراه با احتیاط می‌شود. عطایی و ایزدی (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان تحلیل مسئولیت‌های تشکل‌های آب‌بران و زمینه‌یابی موانع ایجاد آن از دیدگاه بهره‌برداران به این نتیجه رسیدند که مسئولیت‌های تشکل‌های آب‌بران از دیدگاه بهره‌برداران در چهار دسته حفاظت از شبکه آبیاری، بهره‌برداری از شبکه آبیاری، مسئولیت نهادی و مسئولیت زراعی قرار دارد. همچنین آنها به این نتیجه رسیدند که موانع ایجاد تشکل آب‌بران نیز در چهار دسته موانع اجتماعی، سازمانی، مدیریتی و آگاهی‌رسانی و دانش کشاورزان قرار گرفتند. غلامرضایی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی موانع اداری - سیاسی مشارکت بهره‌برداران حوزه سدکنار که در تشکیل تعاونی آب‌بران انجام پذیرفت دریافتند که پنج عامل بی‌توجهی مسئولین، سازوکار نادرست توضع آب، عدم مشورت با مردم، نقض قوانین و بدقولی مسئولان از موانع اداری - سیاسی موثر در عدم مشارکت کشاورزان در تشکیل تعاونی آب‌بران است. رحمانیان و مهدوی (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای تحت عنوان تحلیل موانع فراروی تعاونی‌های آب‌بران با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی که در شهرستان چهارم انجام پذیرفت دریافتند که پنج عامل ایجاد تضاد میان کشاورزان عضو، عدم حمایت قانونی و تسهیلاتی دولت، چالش‌های اطلاعاتی و ارتباطی، عدم استفاده از روش‌های مکانیزه و نوین در کشاورزی و نبود سرمایه اجتماعی بین اعضاء از مهمترین موانع فرا روی تعاونی‌های آب‌بران می‌باشد.

حاسبو وگافی^۱ (۲۰۰۷) در تحقیق خود نتیجه گرفتند که کشاورزان در تعاونی‌های آب‌بران باید از مواردی همچون الگوی کشت، بسته‌بندی، انبارداری، بازاریابی و تسهیلات بانکی بهره‌مند شوند. یافته‌های کیائو و همکاران^۲ (۲۰۰۹) نشان داده است که میزان آگاهی و اطلاعات گروه‌های ذینفع از انجمن‌های آب‌بران و وظایف آنها تاثیر مثبت و بسزایی در شکل‌گیری و تداوم حیات انجمن‌ها داشته است. امید و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان عوامل موثر بر موفقیت انجمن‌های آب‌بران در تاجن و ورامین به این نتیجه رسیدند که یکی از عوامل و موانع اصلی در موفقیت این انجمن‌ها عدم حمایت قانونی و تسهیلاتی دولتی از این تعاونی‌ها می‌باشد. امیری تبار و داوید (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان عوامل موثر بر پایداری آب کشاورزی دریافتند که اولویت‌بندی و رفع موانع در مشارکت کشاورزان در زمینه مدیریت آب می‌تواند در پایداری آن مؤثر باشد. رامیرز^۳ (۲۰۱۱) در پژوهشی در مورد مدیریت آب کشاورزی به این نتیجه رسیدند که نگرش نسبت به مدیریت مشارکتی آبیاری و بازدهی اقتصادی آب از مهمترین عوامل در مشارکت کشاورزان در زمینه طرح‌های مدیریت منابع آب می‌باشد. در مطالعات برون‌مرزی هید و نیف^۴ (۲۰۱۴) بیان داشتند از جمله موانع تشکیل تعاونی آب‌بران تمرکز اختیارات کارکنان دولتی، نگرش منفی کارکنان در قدرت بخشی به جوامع محلی عنوان نموده‌اند. همچنین در مطالعه دیگری، خاناه^۵ (۲۰۱۳) بیان داشت این موانع را در عواملی از قبیل ساختار سلسله مراتبی بالا به پایین، فقدان یادگیری سازمانی، چارچوب زمانی محدود و فقدان ارتباط پروژه‌ها با اهداف توسعه دسته‌بندی نموده است.

مواد و روش‌ها

این تحقیق از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی، از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی، از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی و از لحاظ چگونگی جمع‌آوری اطلاعات از نوع توصیفی - پیمایشی به شمار می‌رود که با هدف بررسی موانع مشارکت گندم کاران محدوده شبکه آبیاری دز در زمینه تشکیل تشکل آب‌بران انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه گندم کاران محدوده شبکه آبیاری دز در شهرستان‌های اندیمشک، دزفول و شوش می‌باشند که از طریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی برگزیده شدند ($N=18000$).

با استفاد از جدول کرجی و مورگان تعداد نمونه‌های مورد نظر در پژوهش ۳۷۵ نفر برآورد گردید. در مرحله اول از مجموع کل ۱۱ دهستان محدوده شبکه آبیاری دز ۶ دهستان به صورت تصادفی انتخاب شد. در مرحله دوم با توجه به جمعیت کشاورزان در هر دهستان به صورت تصادفی ۳۰ روستا انتخاب گردیده‌است و در سطح روستاها به صورت تصادفی اقدام به جمع‌آوری اطلاعات شده است. ابزار مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه بود که بر اساس اهداف و فرضیات پژوهش حاصل گردیده است. برای تعیین روایی پرسش‌نامه از پانل متخصصان استفاده گردید. جهت آزمون پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و با توجه به نتایج حاصله ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹

1- Hassabou and Gafy

2- Qiao et al

3- Ramirez

4 - Heyd and Neef

5 - Khana

بر آورد گردید.

همچنین به منظور استفاده از متغیرهای میزان منزلت اجتماعی از مطالعه ارشد مطهری و همکاران (۱۳۸۸) و پژوهان و همکاران (۱۳۹۰) استفاده گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. با توجه به ماهیت پژوهش در این مطالعه داده‌ها توصیف و تحلیل شده‌اند. در بخش توصیف داده‌ها از آماره‌های توصیفی مانند فراوانی، درصد، انحراف معیار، واریانس و موارد دیگر بهره گرفته شد. در بخش تحلیل داده‌ها نیز از تحلیل عاملی به منظور دستیابی به عوامل کلیدی استفاده شده است. هدف اصلی تحلیل عاملی، تخلیص تعداد زیادی از متغیرها در تعداد محدودی از عامل‌ها می‌باشد. بطوری که در این فرایند میزان گم شدن اطلاعات وجود داشته باشد. از آماره‌هایی که محقق از طریق آن قادر به تعیین و تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی می‌باشد، آزمون KMO و بارتلت است که مقدار آن همواره بین ۰ و ۱ در نوسان است. در صورتی که مقدار KMO کمتر از ۰/۵ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود. اگر مقدار آن بین ۰/۵ تا ۰/۶۹ باشد، می‌توان با احتیاط بیشتری به تحلیل عاملی پرداخت؛ اما در صورتی که مقدار آن بزرگتر از ۰/۷ باشد، همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهند بود (کلاتری، ۱۳۸۵).

یافته‌ها و بحث

توصیف ویژگی‌های فردی گندم‌کاران

نتایج نشان داد که میانگین سن کشاورزان ۴۷/۸۲ سال با انحراف معیار ۹/۹۳ می‌باشد. کشاورزان منطقه به طور میانگین ۲۲/۵۲ سال سابقه فعالیت کشاورزی و ۲۱/۲۵ سال سابقه کشت گندم دارند. اکثریت کشاورزان (۵۴/۹٪) با فراوانی ۲۰۶ نفر از لحاظ آگاهی در مورد تشکل آب‌بران در سطح کم قرار دارند. میانگین زمین تحت مالکیت پاسخگویان (۱۰/۶) هکتار با انحراف معیار ۸/۶۹ هکتار بود. بر اساس نتایج، میانگین درآمد سالانه غیرکشاورزی و کشاورزی گندم‌کاران به ترتیب ۱۸/۰۴ و ۲۵۷/۵۴ میلیون ریال بدست آمده‌است (جدول ۱).

جدول ۱. یافته‌های توصیفی گندم‌کاران در منطقه مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سن (سال)	۴۷/۸۲	۹/۹۳	۲۱	۸۰
سابقه فعالیت کشاورزی (سال)	۲۲/۵۲	۹/۰۷۷	۲	۵۰
سابقه کشت گندم (سال)	۲۱/۲۵	۸/۶۲	۲	۵۰
فاصله مزرعه تا مرکز خدمات (کیلومتر)	۶/۶	۴/۱۷	۱	۳۲
میزان زمین تحت مالکیت (هکتار)	۱۰/۶	۸/۶۹	۲	۹۰
درآمد غیر کشاورزی (میلیون ریال)	۱۸/۰۴	۳۷/۴۰	۰	۲۵۰
درآمد کشاورزی (میلیون ریال)	۲۵۷/۵۴	۷۳/۶۶	۴۰۲	۶۹

مأخذ: یافته‌های تحقیق

توصیف ویژگی‌های میزان دسترسی و استفاده از منابع آموزشی گندم کاران

به منظور تعیین میزان دسترسی گندم کاران به منابع اطلاعاتی رتبه‌بندی طبق جدول ۲ به دست آمد. رتبه‌بندی گویه‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین منبع اطلاعاتی گندم کاران مراکز ترویج جهاد کشاورزی (میانگین = ۴/۱۶، انحراف معیار = ۰/۸۴) و کم‌اهمیت‌ترین منبع سازمان جهاد کشاورزی (میانگین = ۲/۷۷، انحراف معیار = ۰/۹۳) می‌باشد.

جدول ۲. اولویت‌بندی گویه‌های میزان دسترسی و استفاده از منابع آموزشی

اولویت	گویه‌ها	میانگین رتبه‌ای	انحراف معیار	درصد ضریب پراکندگی
۱	مراکز ترویج جهاد کشاورزی	۴/۱۶	۰/۸۴	۲۰/۱۹
۲	خانواده	۳/۵۹	۰/۸۷	۲۴/۲۳
۳	همسایگان و دوستان	۳/۱۶	۰/۸۱	۲۵/۶۳
۴	فروشنده‌گان نهاده های کشاورزی	۳/۲۶	۰/۸۸	۲۶/۹۹
۵	مدیریت جهاد کشاورزی	۳/۲۷	۰/۹۲	۲۸/۱۳
۶	تلویزیون و رادیو	۳	۰/۹۳	۳۱/۰۰
۷	تعاونی تولید روستایی	۲/۹۳	۰/۹۶	۳۲/۷۶
۸	مراکز تحقیقاتی	۲/۵۲	۰/۸۴	۳۳/۳۳
۹	مجلات و روزنامه ها	۲/۷۰	۰/۹۷	۳۵/۹۲
۱۰	سازمان جهاد کشاورزی	۲/۷۷	۰/۹۳	۳۳/۵۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

توصیف ویژگی‌های اجتماعی

رتبه‌بندی گویه‌ها مشارکت اجتماعی نشان می‌دهد جامعه آماری مورد مطالعه بیشترین مشارکت را در تعاونی روستایی (میانگین = ۲/۹۲، انحراف معیار = ۰/۸۵) و کمترین مشارکت را در شورای روستایی (میانگین = ۲/۴۱، انحراف معیار = ۱/۱۵) انتخاب کرده‌اند (جدول ۳). همچنین رتبه‌بندی گویه‌ها منزلت اجتماعی نشان می‌دهد که در نمونه مورد مطالعه گویه (تا چه حد از شما در مراسم‌ها و مجالس قومی دعوت به عمل می‌آید؟) با (میانگین = ۴/۰۹ و انحراف معیار = ۰/۸۵) اولویت اول و گویه (تا چه حد شما را به عنوان فسخ کننده مشکلات قبول دارند؟) با (میانگین = ۳/۲۵ و انحراف معیار = ۰/۷۶) در اولویت آخر قرار دارد (جدول ۴).

در ادامه به منظور تعیین عوامل مؤثر بر پایداری سازی شرکت‌های تولید کننده بذر از تحلیل عاملی بهره گرفته شد. به منظور اطمینان از انسجام درونی متغیرها و مناسب بودن آن‌ها برای آزمون تحلیل عاملی، از آزمون KMO^۱ و بارتلت^۲ استفاده می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که مقدار آماره KMO، ۰/۹۰۹ بوده و آماره بارتلت نیز ۴۳۷۰/۹۶ با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰، بنابراین داده‌های برای تحلیل عاملی مناسب‌اند. براساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی مشخص شد که این چهار عامل در مجموع ۶۰/۷۸ درصد از تغییرات موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل

1- Kaiser-mayer-olkin

2- Bartlett

آب‌بران را تبیین می‌کند (جدول ۵).

جدول ۳. اولویت‌بندی گویه‌های میزان مشارکت اجتماعی

اولویت	گویه‌ها	میانگین رتبه‌ای	انحراف معیار	درصد ضریب پراکندگی
۱	مشارکت در تعاونی روستایی	۲/۹۲	۰/۸۵	۲۹/۱۰
۲	مشارکت در تعاونی تولید روستایی	۲/۸۹	۰/۹۲	۳۱/۸۳
۳	مشارکت در تشکل‌های محلی	۲/۴۵	۰/۹۳	۳۷/۹۵
۴	مشارکت در بسیج	۲/۵۵	۱/۱۳	۴۴/۳۱
۵	مشارکت در شورای روستایی	۲/۴۱	۱/۱۵	۴۷/۷۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴. اولویت‌بندی گویه‌های میزان منزلت اجتماعی

اولویت	گویه‌ها	میانگین رتبه‌ای	انحراف معیار	درصد ضریب پراکندگی
۱	میزان دعوت از گندم‌کاران در مراسم‌ها و مجالس قومی	۴/۰۹	۰/۸۵	۲۰/۷۸
۲	میزان اعتماد دیگران به گندم‌کاران	۳/۵۲	۰/۷۴	۲۱/۰۲
۳	آیا در جامعه شما شغل کشاورزی دارای جایگاه والایی است؟	۴/۱۰	۰/۸۸	۲۱/۴۶
۴	میزان مراجعه دیگران به گندم‌کاران برای رفع مشکلات اجتماعی	۳/۲۹	۰/۷۱	۲۱/۶
۵	میزان مراجعه کشاورزان به گندم‌کاران برای رفع مشکلات فنی	۳/۲۴	۰/۷۱	۲۱/۵۸
۶	تا چه حد دیگران گندم‌کاران را به عنوان فسخ‌کننده مشکلات قبول دارند؟	۳/۲۵	۰/۷۶	۲۳/۳۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۵. مشخصات عامل‌های استخراج شده از موانع مشارکت گندم‌کاران در زمینه تشکیل تشکل آب‌بران

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
عامل اول	۵/۱۲۵	۲۳/۲۹۳	۲۳/۲۹۳
عامل دوم	۳/۴۲۲	۱۵/۵۵۴	۳۸/۸۴۸
عامل سوم	۳/۱۵۱	۱۴/۳۲۳	۵۳/۱۷
عامل چهارم	۱/۶۷۵	۷/۶۱۴	۶۰/۷۸۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

سپس برای شناسایی متغیرهای مربوط به هر عامل و نیز برای تفسیرپذیرتر نمودن عامل‌ها، چرخش عاملی انجام می‌شود. به منظور جداسازی شفاف‌تر و واضح‌تر عامل‌ها از چرخش عاملی به شیوه وریماکس^۱ استفاده می‌شود. براساس یافته‌های تحقیق جدول ۶ حاصل شده است. بررسی متغیرهای مربوط به عامل اول نشان می‌دهد که این

1- Varimax

متغیرها مربوط به موانع زیرساخت‌ها و مسائل اقتصادی گندم کاران بوده است و این عامل عدم وجود زیرساخت‌ها مناسب و تسهیلات اقتصادی نام‌گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل دوم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل اجتماعی گندم کاران بوده است و این عامل را موانع اجتماعی نام‌گذاری گردید. بررسی متغیرهای عامل سوم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل مشارکتی و ساختاری بوده است و این عامل را ویژگی‌های ساختاری نامناسب نام‌گذاری گردید. هم چنین بررسی متغیرهای مربوط به عامل چهارم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل فعالیت‌های ترویجی و سازمان‌های محلی بوده است و این عامل سازمان‌های محلی نامیده شد.

جدول ۶. مشخصات عامل‌های استخراج شده از موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل آب‌بران

عامل‌ها	گویه‌ها	بار عاملی
عامل اول: عدم وجود زیرساخت‌های مناسب و تسهیلات اقتصادی	کمبود سرمایه مورد نیاز باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۷۲۹
	حمایت نکردن قانونی و حقوقی دولت مانع از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۷۲۶
	کمبود تسهیلات بانکی باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۷۰۸
	مقررات وقت گیر اداری مانع از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۶۹۵
	عدم آگاهی از مزیت‌های تشکل‌های آب‌بران مانع از تشکیل تشکل می‌شود	۰/۶۷۷
	مشکلات اقتصادی آب بران اجازه تشکیل تشکل آب‌بران را نمی‌دهد	۰/۶۷۲
	عدم آشنایی با قوانین و مقررات خصوصی سازی مانع از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۶۳۴
	پایین بودن درآمد اعضای تشکل آب‌بران باعث جلوگیری از ایجاد تشکل‌های آب‌بران است	۰/۵۹۹
	کمبود نیروی آموزش دیده باعث جلوگیری از ایجاد تشکل‌های آب‌بران است	۰/۵۵۳
	محدودیت مالی اعضا باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۵۴۴
عامل دوم: موانع اجتماعی	عدم موفقیت تشکل‌های آب‌بران در جذب سرمایه‌های اقتصادی مانع از تشکیل تشکل می‌شود	۰/۷۶۲
	عدم موفقیت تشکل‌های آب‌بران در جذب سرمایه‌های اجتماعی مانع از تشکیل تشکل می‌شود	۰/۷۵۴
	عدم آشنایی با زمینه‌های فعالیت اقتصادی باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۶۹۷
	عدم اعتقاد به کار تیمی و گروهی مانع از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۵۵۷
	فرهنگ مشارکت مردم باعث جلوگیری از ایجاد تشکل‌های آب‌بران است	۰/۵۲۸
عدم کفایت و همکاری موجود بین آب‌بران باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۵۰۱	
عامل سوم: ویژگی‌های ساختاری نامناسب	عدم استقبال از ریسک پذیری اعضاء مانع از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۷۴۵
	سازمان‌های دولتی باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۷۱۶
	ناکافی بودن آب توزیعی در شبکه آبیاری مانع از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۶۷۲
عامل چهارم: سازمان‌های محلی	سازمان‌های محلی باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران می‌شوند	۰/۷۸۲
	عدم توجه کافی به آموزش و ترویج باعث جلوگیری از تشکیل تشکل آب‌بران است	۰/۵۶۴
	ویژگی‌های اقلیمی در منطقه باعث جلوگیری از تشکیل تشکل‌های آب‌بران است	۰/۵۴۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی تحقیق شناسایی مهمترین موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل آب‌بران در شبکه آبیاری دز می‌باشد. با استفاده از تحلیل عاملی مشخص گردید که عامل اول مستقیماً به عوامل زیربنایی و تسهیلات اقتصادی مربوط می‌باشد، لذا در این تحقیق، عامل عدم وجود زیرساخت‌های مناسب و تسهیلات اقتصادی نام‌گذاری

گردید. امیری اردکانی و زمانی (۱۳۷۷)، مدرسی (۱۳۷۸)، نجفی و شیروانیان (۱۳۸۵) و عزیزی خالخیلی و زمانی (۱۳۸۶) میزان سواد کشاورزان، اطلاعات پایین کشاورزان، کوچک بودن واحدهای تولیدی و پراکندگی قطعات کشاورزی در ارتباط با مالکیت، میزان سطح زیرکشت و یکپارچه نبودن اراضی، نامطلوب بودن شبکه انهار سنتی، عدم تسطیح زمین، ضعف زیرساخت‌های مربوط به منابع آب آبیاری و زهکشی، عدم وجود نظام زهکشی در مناطق مورد نیاز کشت‌های آبی، مشکلات مربوط به نگهداری تأسیسات و کانال‌های احداث شده، مرمت، بازسازی و لایروبی را که می‌بایست با حوصله انجام و نیازمند سرمایه‌گذاری است، مشکلات اقتصادی آب‌بران، حبابه و هزینه‌های بالا از عمده‌ترین موانع به منظور استفاد بهینه و مدیریت منابع آب کشاورزی ذکر نمودند. عامل دوم به مسائل اجتماعی بهره برداران ارتباط پیدا می‌کند، لذا تحت عنوان موانع اجتماعی نام‌گذاری گردید. مدرسی (۱۳۷۸)، نجفی و شیروانیان (۱۳۸۵) و پناهی (۱۳۹۰) در پژوهش‌های خود عوامل فنی و اجتماعی را از مهم‌ترین عوامل ذکر نموده و معتقدند زارعین یا مصرف‌کنندگان آب در کانون مدیریت آبیاری قرار می‌گیرند، چرا که سهم عمده‌ای از عوامل مؤثر در مدیریت آبیاری در حیطه دانش فنی و مدیریتی و عوامل اجتماعی بهره‌برداران قرار دارد، لذا مدیریت منابع آبی در گرو ارتقاء سطح مهارت زارعین در مدیریت تولید و مصرف آب و همچنین اتخاذ سیاست‌های اصولی جهت سمت بخشیدن بر عملکرد زارعین در چارچوب منافع ملی در مدیریت منابع آبیاری می‌باشد. آن‌ها دریافته‌اند که عدم همکاری کشاورزان در تقسیم و نوبت‌بندی آب، عدم اعتماد کافی کشاورزان به مشارکت گروهی و عدم کفایت تفاهم و همکاری موجود بین آب‌بران از مهمترین مشکلات در رابطه با مشارکت مردم در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی می‌دانند. عامل سوم به مسائل ساختاری بهره‌برداران ارتباط پیدا می‌کند، لذا تحت عنوان ویژگی‌های ساختاری نامناسب نام‌گذاری گردید. محمدی و همکاران (۱۳۸۸)، کشاورز و صادق‌زاده (۱۳۸۰)، معتقدند عدم تسطیح زمین، نظام‌های انتقال آب و توزیع آب، ضعف زیرساخت‌های مربوط به منابع آب آبیاری و زهکشی، عدم وجود نظام زهکش در مناطق مورد نیاز کشت‌های آبی و عدم وجود تأسیسات آبیاری مدرن در اراضی را از مهمترین موانع مدیریت آب کشاورزی ذکر نمودند. بررسی متغیرهای مربوط به عامل چهارم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل ترویجی و سازمان‌های محلی بوده است که این عامل سازمان‌های محلی نامیده شد. در این زمینه نجفی و شیروانیان (۱۳۸۵) و پناهی (۱۳۹۰) در پژوهش خود دریافته‌اند وجود نیروی ماهر، متخصص و آموزش دیده دست‌اندرکار مدیریت مصرف آب در نهادها و سازمان‌های وابسته دولتی، آموزش و ترویج کشاورزان و آب‌بران، آموزش و ترویج روستائیان در زمینه مدیریت مصرف آب و عمل به توصیه‌های ترویجی را از مهمترین عوامل مؤثر در مدیریت منابع آب کشاورزی ذکر نمودند.

در این راستا پیشنهاد‌های زیر ارائه می‌شود:

با توجه به تأثیر فعالیت‌های دولتی صورت‌گرفته در زمینه واگذاری شبکه‌های آبیاری به بخش خصوصی و تشکل‌های آب‌بران جهت بهبود مدیریت منابع آب کشاورزی اهتمام و سرمایه‌گذاری بیشتر دولت در این گونه پروژه‌ها (زیربنایی، ساختاری و اقتصادی) به عنوان یک ضرورت جلوه می‌کند. فناوری آبی یک امر سرمایه‌بر است و پذیرش آن نیاز به سرمایه‌گذاری در خور توجهی از سوی کشاورزان دارد، البته به منظور پذیرش این فن‌آوری اعتبار مالی از سوی نهادهای دولتی باید در نظر گرفته شود. اعطای تسهیلات بانکی از جمله وام‌های درازمدت و کم‌بهره به

کشاورزان بالاخص کشاورزان فقیر و کم‌بضاعت آنها را در مشارکت طرح‌های واگذاری منابع آبی تشویق نمایند تا از این رهگذر هم در مصرف آب کشاورزی صرفه‌جویی و هم درآمد کشاورزان افزایش یابد.

باتوجه به اینکه فعالیت‌های ترویجی و سازمان‌های محلی جزء موانع مشارکت در منطقه مورد مطالعه می‌باشند؛ لذا بکارگیری سازوکارهای ترویجی جهت بالابردن توانایی بهره‌برداران در زمینه طرح‌های مدیریت منابع آب می‌تواند نقش بسزایی جهت بهبود مدیریت منابع آب کشاورزی و توانمندی آنها ایفا کند، توجه بیشتر و جدی‌تر برای استفاده از این مکانیسم‌ها کاملاً ضروری و منطقی به نظر می‌رسد، از این‌رو شناسایی و ارزیابی مناسب برای برآورد نیازهای ذی‌نفعان کاملاً ضروری جلوه می‌کند، همچنین مسئولین و مدیران دولتی و محلی باید با تصویب قوانین مربوط به تشکیل انجمن بهره‌برداران آب زمینه مناسب را برای تشکیل این نهاد محلی فراهم کرده و با استفاده از روش‌های مناسب و کمک کارشناسان، تسهیل‌گران و مدافعان روش‌های مشارکت، زمینه حضور و مشارکت فعال کشاورزان را در تصمیم‌گیری، مسئولیت‌پذیری، برنامه‌ریزی، طراحی و اجرا، مدیریت نگهداری و بهره‌برداری، پایش و ارزیابی طرح‌های اجرا شده در زمینه آب فراهم آورند.

بررسی آگاهی نسبت به ضرورت ایجاد تشکل از نظر ذی‌نفعان نیز ایجاب می‌نماید پیش از انجام هر فعالیتی در مورد تشکل‌ها ابتدا به شناخت فرهنگ و دانش بومی و جامعه‌شناسی پرداخته و روش و مراحل انتقال مدیریت بدرستی انجام شود.

با توجه به اینکه موانع اجتماعی یکی از موانع ایجاد تشکل‌ها بوده است. لذا توجه به تک‌تک مسائل اجتماعی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. به عنوان مثال پیشنهاد می‌شود، برای از میان بردن اختلافات بین روستاهای مجاور، در پهنه‌بندی تشکل‌ها، روستاهایی که با یکدیگر اختلافاتی دارند در یک تشکل قرار نگیرند. همچنین با محلول کردن مسئولیت تعیین و جمع‌آوری آب‌بها به تشکل‌ها مشکل عدم پرداخت آب‌بها و مشارکت مالی بهره‌برداران تا حدود بسیار زیادی برطرف خواهد شد.

قبل از انجام مطالعات اجتماعی و مشارکتی، تیم مرکب از کارشناسان فنی و اجتماعی کشاورزی (ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی) در شرکتهای مهندسی مشاور و همچنین کارفرما تجهیز گردیده و مطالعات گزینه‌یابی و اولویت‌بندی محدوده تحت پوشش تشکل‌های آب‌بران، هم‌بر مبنی دیدگاه کارشناسی کارشناسان و مسئولین پروژه و هم دیدگاه ذینفعان و آب‌بران، انجام پذیرد تا در نهایت با تلفیق نظرات بهره‌برداران و تجربیات مسئولین و کارشناسان که در برگزیده ضوابط و معیارهای مختلف و با توجه به مسائل اجتماعی و مبنای فنی طرح شبکه آبیاری و زهکشی می‌باشد، بتوان به تشکل‌های موفق و به تعداد لازم در منطقه دست یافت.

جهت اطمینان از سازگاری طرح با منطقه مورد نظر و پذیرش آن توسط بهره‌برداران استفاده از تسهیل‌گران اجتماعی که در صورت امکان از مردم بومی همان منطقه باشند مفید خواهد بود.

منابع

امیری‌اردکانی، ل. و زمانی، ع. ۱۳۷۷. اهمیت مشارکت روستاییان در فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت پروژه به منظور

شتاب توسعه روستائی. مجموعه مقالات اولین سمینار علمی ترویجی منابع طبیعی امور دام و آبزیان، ۱-۳ شهریور، تهران.

اجتماعی، ع. ۱۳۸۳. بررسی علل عدم توفیق در خصوصی سازی شرکت های بهره برداری از شبکه های آبیاری - بررسی موردی شرکت بهره برداری از شبکه های آبیاری و زهکشی گیلان. اولین همایش بررسی مشکلات شبکه های آبیاری و زهکشی و مصرف بهینه آب کشاورزی، ۲۴-۲۶ تیر، تهران.

بقایی، ح.، کردانی، م.، سروستانی، م.، بقایی، ل. و پروین، ا. ۱۳۹۳. چشم اندازها و فرصتهای توسعه پایدار با ورود تشکلهای آب بران در عرصه توسعه جوامع روستایی، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

پناهی، ف. ۱۳۹۰. تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت بهینه منابع آب در نظام کشاورزی ایران، مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۵(۱): ۱۰۱ - ۱۱۷.

پژوهان، ع.، عمانی، ا. ر. و سلمانزاده، س. ۱۳۹۰. عوامل مؤثر بر پایدارسازی تشکل آب بران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر.

تیموری، ج. ۱۳۸۴. تشکل های کشاورزی در استان گلستان و نقش آنها در مدیریت بهره برداری شبکه های مدرن و سنتی. مجله ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۴ (۲): ۴۵ - ۵۶.

حیدریان، ا. ۱۳۸۳. تحلیلی بر تجربیل داخلی در انتقال مدیریت آبیاری. مجموعه مقالات اولین همایش بررسی مشکلات شبکه های آبیاری و زهکشی و مصرف بهینه آب کشاورزی، ۸-۹ مرداد، گیلان.

حیدریان، ا. ۱۳۸۴. انتقال مدیریت آبیاری: چرا و چگونه، چهارمین کارگاه فنی مشارکت در مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی، ۲۰-۲۳ آبان، تهران.

رحمانیان، م. و مهدوی، م. ۱۳۹۳. تحلیل موانع فراروی تعاونی های آب بران با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی (مورد: تعاونی آب بران شهرستان جهرم). اولین همایش ملی توسعه پایداری روستایی در افق ۱۴۰۴، ۷-۹ شهریور. اصفهان.

عزیزی، ط. و زمانی، غ. ۱۳۸۶. رهیافت مدیریت مشارکتی آبیاری: مبانی روانشناختی انگیزشی و موانع موجود، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴ (۱): ۱۷۸-۱۷۳.

عطائی، پ. و ایزدی، ن. ۱۳۹۳. تحلیل مسئولیت های تشکل های آب بران و زمینه یابی موانع ایجاد آن از دیدگاه بهره برداران. نشریه پژوهش آب در کشاورزی، ۲۸(۴): ۷۹-۸۶.

غلامرضایی، س.، موسوی، ز. و رحیمیان، م. ۱۳۹۲. بررسی موانع اداری - سیاسی مشارکت بهره برداران حوزه سد کزنار در تشکیل تعاونی آب بران. مجله توسعه روستایی، ۵(۲): ۱۰۳ - ۱۱۶.

تحلیل موانع مشارکت گندم کاران در زمینه تشکیل تشکل آب بران، شبکه آبیاری دز ۳۷۷

قلاوند، ش. ۱۳۸۵. بکارگیری و انتقال آبیاری به تشکل های مردمی. همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی. ۱۷-۱۹ اردیبهشت، اهواز.

قرشی، م. ب. ۱۳۸۹. امکان سنجی مدیریت مردمی آب کشاورزی در اراضی آبخور سد منجیل با تأکید بر مدیریت تعاونی مجله چشم انداز جغرافیایی، ۵(۱۱): ۱۱۲ - ۱۲۹.

کرد، ع. ل. ۱۳۷۵. شیوه مشارکت مردمی در مدیریت بهره برداری شبکه آبیاری دز، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده صنایع، دانشگاه صنعتی شریف.

کشاورز، ع. و صادق زاده، ک. ۱۳۸۰. مدیریت مصرف آب در بخش کشاورزی. نشریه شکرشکن، ۵۷(۳): ۳۲ - ۳۸. کلاتری، خ. ۱۳۸۵. پردازش و تحلیل داده ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی چاپ دوم، انتشارات نشر شریف، تهران.

مدرسی، ا. ۱۳۷۸. مشارکت مردمی در شبکه آبیاری دز، مجموعه مقالات اولین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه آبیاری، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ۷-۸ مهر، تهران.

محمدی، ی.، شعبان علی فمی، ح. و اسدی، ع. ۱۳۸۸. بررسی میزان مهارت کشاورزان در به کارگیری فناوری های مدیریت آب کشاورزی در شهرستان زرین دشت، استان فارس. پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۵(۱): ۱ - ۱۰.

مطهری، م.، عمانی، ا. ر. و سلمانزاده، س. ۱۳۸۸. آسیب شناسی شرکت های تعاونی تولیدات کشاورزی شهرستان نجف آباد. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر.

نجفی، ب. و شیروانیان، ع. ۱۳۸۵. بررسی موانع مشارکت آب بران در مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی. مجله روستا و توسعه، ۹(۴): ۵۳-۷۵.

Amiritbir, R. and David. C. 2013. Agricultural sustainability, school of agricultural, the university of Adelaide, Glen Osmond, Australia.

Hassabou, A. H. M. and Gafy, I. K. 2007. Assessment Indicators for Water Users Associations in Egypt. Official Publication of the European Water Association (EWA).

Heyd, H. and Neef, A. 2014. Participation of local people in water management: Evidence from the mae Sa watershed, northern Thailand: international Food policy Research Institute, Washington:

Khana, I. 2013. Water Scarcity: Factor Fiction? Agricultural water management, 8910, 5-22.

Omid, M. H., Akbari, M., Zarafshani, K., Eskandari, Gh.H. and Fami, H.Sh. 2012. Factors influencing the success of water user associations in Iran: A case of Moqan, Tajan, and

Varamin. Journal of Agricultural Science and. *Technology*, 46: 121-130.

Rijsberman, F., Manning, N. and Silva, S. D. 2006. Increasing green and bluewater productivity to balance water for food and environment. 4th World WaterForum Water, Food, and Environment Theme Baseline document, Mexico, 139-143.

Ramirez Vallejo, J. 2011. Managing agricultural water, universidad de los andes, bogota, columbia.

Qiao., G., Zhao., L. and Klein., K. 2009. Water user association in Inner Mongolia: Factors that influence farmers to join. *Agricultural Water Management*, 96: 822-830.

Salman, M. A. 1997. The Legel Farme work For Water Users Assocation, Washington DC, Word Bank, *Technical paper*: 35.

Shrama, K. R. 2002. An overview of irrigation management transfer in Nepal. International Commission on Irrigation And Drainage, Eighteen Congress Montreal.

Analysis of Barriers against Wheat Farmers' Participation in the Formation of Water Users Association: the Case of Dez Irrigation System

Ali Pazhuan^{1*}, Ahmadreza Ommani² and Cyrus Salmanzadeh³

Received: 12 August, 2015

Accepted: 3 May, 2016

DOI: 10.22048/rdsj.2017.22401.1289

Abstract

The present study was aimed at analyzing the barriers against wheat farmers' participation in the formation of water users association within the framework of a descriptive survey. The sample of this study included 375 wheat farmers in Dez irrigation system who were selected through random cluster sampling and were studied through a questionnaire. The reliability index of this questionnaire was estimated to be 0.89. The content validity of the questionnaire was confirmed by the experts and scholars in the field. After the participants filled the questionnaires and the data were collected, the SPSS software package was used to analyze the data. In addition, the results of factor analysis related to the items of barriers led to the extraction of four barriers. These barriers, in order of importance, include the lack of proper infrastructures and economic facilities, social barriers, inadequate structural characteristics and lack of risk-taking, local organizations and lack of attention to extension activities that explain 60.78 percent of the variance of all the barriers.

Keywords: water Users Association, wheat farmers, barriers, participation

1 - M.Sc. Agricultural Management, Islamic Azad University of Shooshtar

2 - Assistant Professor, Department of Agricultural Management, Islamic Azad University of Shooshtar
Cyrus Salmanzadeh

3 - Professor Department of Agricultural Management, Islamic Azad University of Shooshtar
(*-Corresponding author E-mail: alipazhuan@gmail.com)