

بررسی دیدگاه کارشناسان نسبت به امکان‌سنجی توسعه تشكل‌های آب‌بران (مطالعه موردی: شبکه آبیاری رامشیر)

طهماسب مقصودی*

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر، گروه مدیریت کشاورزی، شوشتر، ایران

مهران مومن غریب

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر، گروه مدیریت کشاورزی، شوشتر، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۶

تاریخ دریافت: ۹۰/۹/۱۲

چکیده

این تحقیق با هدف امکان‌سنجی توسعه تشكل‌های آب‌بران در استان خوزستان صورت گرفته است. پژوهش حاضر کاربردی و از دسته تحقیقات توصیفی، همبستگی است. جامعه آماری تحقیق تمامی کارشناسان صاحب‌نظر در شرکت آب و برق خوزستان در زمینه تشكل‌های آب‌بران می‌باشد (۴۰ نفر)، که مورد سرشماری قرار گرفتند. ابزار اصلی تحقیق پرسشنامه بود که روایی آن به وسیله پانل متخصصان و پایه‌یابی ابزار تحقیق نیز به‌وسیله ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه احراز گردید (۰/۸۷). نتایج به دست آمده نشان داد که بین شرایط موجود و مطلوب در همه مؤلفه‌ها بهجز مؤلفه‌های دسترسی به خدمات عمومی و دسترسی به جاده آسفالت و جمعیت ساکن در روستا، تعداد مصرف‌کنندگان و تعداد تولیدکنندگان تفاوت معنی داری در سطح ۹۹ درصد وجود دارد، مهم‌ترین زمینه‌های توسعه تشكل‌ها در شرایط موجود زمینه‌های محیطی و زیرساختی و در اولویت‌های بعدی زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و حمایتی است، ولی در شرایط مطلوب زمینه‌های اقتصادی و حمایتی دارای اولویت بالاتری هستند.

واژه‌های کلیدی: تشكل‌های آب‌بران، مطالعات امکان‌سنجی، خوزستان

مقدمه

علاقه و تمایل برای انتقال مدیریت آبیاری از تشکیلات دولتی به بخش خصوصی در سراسر جهان رو به افزایش است، تا بدانجا که در بیشتر کشورهای آسیایی، آفریقایی و آمریکای لاتین به یک سیاست ملی تبدیل شده است. در این راستا تلاش کارشناسان و صاحب‌نظران، به منظور یافتن راهکارهای مناسب برای حضور گستردۀ و همه جانبه مردم روستاهما و جوامع محلی در مدیریت نگهداری و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی در سراسر جهان بی‌وقفه ادامه دارد (International Irrigation Management Institute, 1993).

بررسی تجربیات به‌دست آمده در داخل کشور نشان می‌دهد که علت اصلی عدم موفقیت تشکل‌های آب‌بران عدم شناخت کافی از شرایط منطقه و ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی آن بوده است. مطالعه‌ای که توسط امید و همکاران (۱۳۸۸) در شبکه‌های آبیاری تجن، مغان و ورامین انجام پذیرفت به روشنی نشان داد که عدم‌ترین مشکل در تشکل‌ها، محدودیت منابع آب‌های سطحی، ضعف تشکل‌های روسایی، ناهمانگی در مدیریت، محدودیت تخصیص اعتبار، عدم حمایت دولت از طرح، رضایت‌بخش نبودن نتایج، عدم تناسب طرح‌ها عنوان گردید. در شبکه آبیاری بهبهان عدم تحقق تعهدات تأمین تسهیلات مالی و تجهیزاتی بخش دولتی، نبود ساختار مناسب مدیریتی، نبود برنامه‌های فرهنگ‌سازی و آگاه‌سازی، نقص در برگزاری کلاس‌های آموزشی و پرداخت آب‌بها از دلایل عدم موفقیت تشکل‌های آب‌بران عنوان گردیده است (عجم، ۱۳۸۳).

گسترش و توجه به این موضوع در کشور در قالب قانون تأسیس شرکت‌های بهره‌برداری، قانون برنامه دوم تبصره ۷۶، قانون برنامه سوم ماده ۱۰۶، قانون برنامه چهارم ماده ۱۰۶ و قانون تشویق سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب و به روشنی وجود دارد، ولی در ایجاد و توسعه تشکل‌های آب‌بران باشیستی به مواردی مانند ظرفیت و توانایی ایجاد ارگان‌های محلی یا اعمال تغییرات لازم در آن‌ها برای تحويل مدیریت، آزادی و بازبودن فضای اقتصاد سیاسی، وجود قوانین حمایتی و خدمات حمایتی برای عرضه کنندگان، خدمات آبیاری مورد نیاز، شفافیت و عدم وجود ابهام در حقوق آب، عدم وجود مخالفین قدرتمند در بین دولت مردان یا مقامات محلی نسبت به انتقال مدیریت آبیاری، وجود کشاورزی فاریاب با هزینه‌های تولید متوسط و سود زیاد و وجود شبکه آبیاری و تأسیسات زیربنایی که برای مدیریت تشکل‌های کشاورزی یا سایر مؤسسات خدماتی غیردولتی مناسب باشد، توجه نمود (احمدوند و شریف‌زاده، ۱۳۸۸).

سازمان را مورد توجه قرار می‌دهد و معتقد است که به دلیل تنوع فرهنگی و اجتماعی در مناطق مختلف، قبل از اجرای طرح‌های مشارکتی، مطالعات فرهنگی - اجتماعی انجام شود. Pant (2007) تجربه منفی قبلی در مشارکت، بروکراسی اداری بسیار زیاد، عدم اعتماد کافی به خود روساییان در انجام پروژه‌ها و عدم استفاده از ظرفیت‌های محلی را از موانع عمدۀ مشارکت دانسته است.

Reddy & Reddy (2005) علت موفقیت تشکل‌های مدیریت آب در مکزیک را وجود زمینه‌های سازمانی قدرتمند و قوانین حمایتی و تسهیل کننده می‌داند. Narayan (1995) تقویت سازمان‌ها و رهبران محلی و توجه به ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی کشاورزان را مورد تأکید قرار داده و بیان می‌دارد که در مناطقی که در آن‌ها نهاده‌های دولتی و خصوصی به نگرش‌ها، علایق و نیازهای مخاطبان، بی‌اعتنای بوده‌اند همگی ناموفق بوده است.

همان‌گونه که مشخص است در شکل‌گیری و موفقیت تشکل‌های آب‌بران عوامل متعددی تأثیرگذار می‌باشد و شرایط متغیر در محیط‌های کشاورزی و روسایی، موفقیت این تشکل‌ها را با عدم قطعیت روپرتو می‌سازد. از این‌رو امکان‌سنجی توسعه تشکل‌های آب‌بران، ابزار مناسبی برای شناسایی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های منطقه است. از ضرورت‌های انجام تحقیق می‌توان به استلزمات مدیریت منابع آب با توجه به بروز خشکسالی‌های مداوم و حرکت به سمت توانمندسازی اجتماعات محلی و از سوی دیگر الزامات موجود در برنامه-های توسعه سوم، چهارم و پنجم مبنی بر ضرورت

Khoma and Mulwafv (2004) کمبود بودجه در مراحل اجرای طرح و تلقی نادرست کشاورزان از مسئله تحويل شبکه را از چالش‌های فرا روی انتقال مدیریت منابع آب می‌دانند. Khanal (2003) نتیجه گرفت که ساختار سلسله مراتبی بالا به پایین، فقدان یادگیری سازمانی، چارچوب‌های زمانی محدود، فقدان ارتباط پروژه‌ها با اهداف توسعه، موانعی هستند که مانع مشارکت مردم در مدیریت آبیاری می‌شود.

آقاپورصباغ و عزیزان (۱۳۸۶) رسیدن به مصرف کارآمد آب از طریق تشکیل گروه‌های آب‌بران را منوط به توجه به ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداران می‌داند و Steger (2005) معتقد است که الگوی مشارکتی هنگامی می‌تواند از موفقیت کامل برخوردار باشد که نظرات و خواسته‌های کشاورزان در نظر گرفته شود و الگو متناسب با فرهنگ بومی مصرف‌کنندگان اصلی آب طراحی شود. نتایج تحقیق Facon (2002) نیز نشان داد که بین نظرات مردم و مجریان در زمینه مشارکت در تشکل‌ها تفاوت معنی‌دار وجود دارد، و آنچه برنامه‌ریزان تصویر می‌کنند مورد نیاز بهره‌برداران نیست.

احمدوند و شریف‌زاده (۱۳۸۸) در بررسی امکان‌پذیری تشکیل انجمن‌های آب‌بران در استان فارس زمینه‌های اجتماعی مانند سرمایه اجتماعی، تمایل به مشارکت، و پیشینه مشارکتی، زمینه‌های اقتصادی و نگرشی را مورد مطالعه قرار دادند. Ganapathy (2008) حمایت‌های قانونی و مالی دولت از تشکل‌های مدیریت آب را مورد تأکید قرار داده و Namboodiri et al. (2006) وضعیت اقتصادی، میزان آگاهی کشاورزان، مدیریت مطلوب

مقدار ضریب نشان دهنده پایایی مناسب ابزار تحقیق است (۰/۸۷) در پژوهش حاضر به منظور بررسی زمینه‌های توسعه در دو بخش شرایط موجود و مطلوب از طیف لیکرت (از هیچ ۰) تا خیلی زیاد (۵) استفاده شد و زمینه‌های مورد بررسی شامل زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، زیرساختی، محیطی و حمایتی بود. به منظور بررسی و اولویت‌بندی زمینه‌ها از ضریب تغییرات استفاده شد. به منظور مقایسه دو وضعیت مطلوب و موجود از آزمون ویلکاکسون برای دو گروه همبسته استفاده گردید. نتایج با استفاده از نرم افزار Spss ۱6 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

ویژگی‌های فردی و حرفة‌ای کارشناسان
نتایج به دست آمده نشان داد که میانگین سنی کارشناسان ۳۵/۷ سال بود که حداقل سن ۲۶ و حداکثر ۴۹ می‌باشد. از لحاظ جنسیت ۱۰۰ درصد پاسخگویان مرد بودند که ۳۰ درصد از آن‌ها دارای مدرک لیسانس و ۷۰ درصد دارای مدرک فوق لیسانس بوده‌اند. در بررسی میزان سابقه کار آن‌ها نتایج نشان می‌دهد که به طور میانگین سابقه کاری کارشناسان ۱۰/۵۲ سال است، که حداقل ۴ و حداکثر ۲۴ سال است. بررسی سابقه کار در پست فعلی نشان داد که میانگین سوابقه ۹/۶ سال که حداقل ۴ و حداکثر ۱۵ سال بود. در خصوص داشتن پست مدیریتی نتایج نشان می‌دهد که ۵۷/۵ درصد دارای پست مدیریتی نبوده و ۴۲/۵ درصد دارای پست مدیریتی بوده‌اند. بررسی نتایج نشان می‌دهد که کارشناسان تجربه و توانایی لازم را در پاسخگویی به سوال‌ها را دارا می‌باشند.

واگذاری مدیریت شبکه‌های آبیاری به بهره‌برداران و ارتقاء سطح بهره‌وری اشاره داشت.

اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق شناسایی زمینه‌های توسعه تشکل‌های آببران، وضعیت موجود توسعه تشکل‌های آببران، وضعیت مطلوب برای توسعه تشکل‌ها و تعیین وضعیت مؤلفه‌های موثر در توسعه تشکل‌ها می‌باشد که شامل اهداف اختصاصی بررسی زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی توسعه تشکل‌های آببران در شرایط موجود و مطلوب؛ بررسی زمینه‌های زیرساختی و حمایتی توسعه تشکل‌های آببران در شرایط موجود و مطلوب و اولویت‌بندی زمینه‌های شکل‌گیری تشکل‌های آببران در استان خوزستان می‌باشد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ پارادیم، کمی و با توجه به گستردگی محدوده تحقیق از راهبرد پیمایشی استفاده کرده است. این پژوهش از لحاظ جهت‌گیری و هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی است که به روش توصیفی، همبستگی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق تمامی کارشناسان صاحب‌نظر در شرکت آب و برق خوزستان در زمینه تشکل‌های آببران می‌باشد که تعداد آن‌ها برابر ۴۰ نفر بود، که مورد سرشماری قرار گرفت. ابزار اصلی تحقیق پرسشنامه بود که روایی آن به وسیله پانل متخصصان در ابعاد روایی ظاهری، محتوایی و سازه‌ای احراز گردید. پایایی ابزار تحقیق نیز به وسیله ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه احراز گردید، که

وضعیت موجود نیز نشان می‌دهد که در تمامی بخش‌ها در زمینه‌های اقتصادی با شرایط حاد روبرو است. در یک ارزیابی کلی زمینه‌های اقتصادی برای توسعه تشکل‌ها در استان خوزستان مطلوب به نظر نمی‌رسد و نیازمند توجه بیشتر به این زمینه‌ها قبل از شکل‌گیری تشکل‌ها احساس می‌شود. در شرایط موجود بیشترین توجه بایستی معطوف به بازار مناسب برای فروش محصولات، میزان تولید-شرکت و سرمایه مورد نیاز ایجاد تشکل‌های آب-بران گردد. در وضعیت مطلوب بازار، میزان تولید و سرمایه دارای بیشترین اهمیت است. نتایج به دست آمده در جدول شماره ۱ آمده است.

بررسی زمینه‌های اقتصادی توسعه تشکل‌های آب-بران
به منظور بررسی زمینه‌های اقتصادی توسعه تشکل‌ها دو حالت وضعیت مطلوب و وضع موجود در ابعاد اقتصادی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که در شرایط موجود بهترین وضعیت، برای خدمات ارایه شده وجود دارد و این در حالی است که در وضعیت مطلوب اولویت با نیروی متخصص و آموزش دیده است. شرایط موجود اقتصادی برای توسعه تشکل‌های آب‌بران همگی متوسط به سمت نامناسب قرار دارد؛ درحالی که در شرایط مطلوب وضعیت اقتصادی بایستی در شرایط مناسب و خیلی مناسب قرار داشته باشد. مقایسه بین وضعیت مطلوب و

جدول شماره ۱- تأثیر زمینه‌های اقتصادی در توسعه تشکل‌های آب‌بران در وضعیت مطلوب نسبت به وضعیت موجود

وضعیت موجود										زمینه‌های اقتصادی									
وضعیت مطلوب					تعیین وضعیت مؤلفه					Sig.	Z	تبه	CV	SD	Mean	تبه	CV	SD	Mean
سرمایه مورد نیاز برای ایجاد تشکل‌های آب‌بران	had	۰/۰۰۰	۵/۶۷۹	۳	۰/۰۶۸	۰/۲۷۶	۴/۰۲	۷	۰/۲۴۲	۰/۰۱۵	۲/۱۲۵								
بازار مناسب برای فروش محصولات	had	۰/۰۰۱	۵/۱۶۴	۱	۰/۰۰۴	۰/۱۵۸	۴/۰۲۵	۹	۰/۳۷۱	۰/۶۴۰	۱/۷۲۵								
سوددهی تشکل‌های آب‌بران	had	۰/۰۰۲	۵/۹۷۱	۹	۰/۱۳۸	۰/۰۵۳۳	۳/۸۵	۳	۰/۱۲	۰/۳۴۹	۲/۰۷۵								
درآمد اعضای تشکل-های آب‌بران	had	۰/۰۰۲	۵/۷۲۱	۴	۰/۰۶۸	۰/۲۷۶	۴/۰۲۵	۴	۰/۲۰	۰/۴۵۲	۲/۲۷۵								
دارایی تشکل‌های آب‌بران	had	۰/۰۰۰	۵/۷۲۷	۵	۰/۰۸۹	۰/۳۴۹	۳/۹۲۵	۵	۰/۲۰	۰/۴۹۳	۲/۲۵۰								
سرمایه‌گذاری اعضا	had	۰/۰۰۱	۵/۸۵۴	۶	۰/۰۸۹	۰/۳۵۷	۳/۹۷۵	۶	۰/۲۱	۰/۴۶۴	۲/۲۰								
میزان تولید شرکت	had	۰/۰۰۰	۵/۴۰۶	۲	۰/۰۰۵	۰/۳۵۷	۳/۹۷۵	۸	۰/۲۷۸	۰/۶۷۵	۲/۴۲۵								
میزان خدمات ارایه شده	had	۰/۰۰۰	۵/۷۱۹	۸	۰/۱۱	۰/۴۹۰	۴/۳۷۵	۱	۰/۰۸۹	۰/۳۵۷	۳/۹۷								
زیرساخت‌های مالی و اعتباری	had	۰/۰۰۱	۵/۷۶۵	۷	۰/۰۹	۰/۴۵۲	۴/۷۲	۲	۰/۱۶۸	۰/۳۴۹	۲/۰۷۵								

طیف لیکرت: ۰= هیچ، ۱= خیلی کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد، ۵= خیلی زیاد

به فعالیت تعاون بشود و این در حالی است که در شرایط مطلوب مهم ترین مؤلفه بسترهای آموزشی تعاون در جامعه و ساختار مشارکت مردم است. در مقایسه بین وضعیت موجود و مطلوب نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین این دو وضعیت مشاهده می‌شود و در همه مؤلفه‌های اجتماعی در توسعه تشكل‌ها شرایط حاد می‌باشد. نتایج به دست آمده در جدول شماره ۲ آمده است.

زمینه‌های اجتماعی توسعه تشكل‌های آب‌بران در بررسی زمینه‌های اجتماعی هشت مؤلفه مدنظر قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که زمینه‌های اجتماعی موجود برای توسعه تشكل‌ها در سطح متوسط به پایین قرار دارد و این در حالی است که ارزیابی کارشناسان از اهمیت زیاد و خیلی زیاد مؤلفه‌های اجتماعی حکایت دارد. در شرایط موجود باقیتی بیشترین توجه به مؤلفه‌های نگرش کارگزاران توسعه به تشكل‌ها و گرایش اجتماعی

جدول ۲- تأثیر زمینه‌های اجتماعی در توسعه تشكل‌های آب‌بران در وضعیت مطلوب نسبت به وضعیت موجود

زمینه‌های اجتماعی	وضعیت موجود						وضعیت مطلوب						تعیین وضعیت مؤلفه						
	Sig.	Z	CV	SD	Mean	رتبه	CV	SD	Mean	رتبه	CV	SD	Mean	Sig.	Z	CV	SD	Mean	رتبه
زمینه‌های مشارکت در شكل‌های آب‌بران برای اعضا																			
ارزش‌های اجتماعی و نظام ارزشی جامعه	۰/۰۰۱	۵/۵۱۵	۸	۰/۱۳	۰/۵۶۳	۴/۱۲۵	۵	۰/۲۰	۰/۴۴۴	۲/۱۰	۰/۲۹۲	۰/۶۳۵	۲/۱۷۵	۰/۰۰۱	۵/۵۱۵	۸	۰/۱۳	۰/۵۶۳	۴/۱۲۵
نگرش کارگزاران توسعه به تشکل‌های آب‌بران	۰/۰۰۰	۵/۵۲۵	۶	۰/۱۲	۰/۵۳۴	۴/۲۲۵	۸	۰/۲۹۲	۰/۶۳۵	۲/۱۷۵	۰/۲۹۲	۰/۶۳۵	۲/۱۷۵	۰/۰۰۰	۵/۵۲۵	۶	۰/۱۲	۰/۵۳۴	۴/۲۲۵
ساختار مشارکت مردم	۰/۰۰۰	۶/۰۴۷	۲	۰/۰۶	۰/۲۷۶	۲/۰۲۵	۳	۰/۱۶۸	۰/۳۴۹	۲/۰۷۵	۰/۱۶۸	۰/۳۴۹	۲/۰۷۵	۰/۰۰۰	۶/۰۴۷	۲	۰/۰۶	۰/۲۷۶	۲/۰۲۵
اهداف اجتماعی تشكل‌های آب‌بران	۰/۰۰۱	۵/۸۵	۳	۰/۱	۰/۴۱۶	۴/۰۷۵	۱	۰/۱۳۶	۰/۲۷۶	۲/۰۲۵	۰/۱۳۶	۰/۲۷۶	۲/۰۲۵	۰/۰۰۱	۵/۸۵	۳	۰/۱	۰/۴۱۶	۴/۰۷۵
بسترهاي آموزشي تعاون در جامعه	۰/۰۰۰	۵/۶۳۴	۱	۰/۰۵۵	۰/۲۲۰	۳/۹۵۰	۴	۰/۱۹۱	۰/۵۱۶	۲/۰۷	۰/۱۹۱	۰/۵۱۶	۲/۰۷	۰/۰۰۰	۵/۶۳۴	۱	۰/۰۵۵	۰/۲۲۰	۳/۹۵۰
گرایش اجتماعی به فعالیت تعاون	۰/۰۰۰	۴/۵	۴	۰/۱۱	۰/۴۹۶	۴/۴۰	۷	۰/۲۸۷	۰/۸۶۱	۳/۰۲۵	۰/۲۸۷	۰/۸۶۱	۳/۰۲۵	۰/۰۰۰	۴/۵	۴	۰/۱۱	۰/۴۹۶	۴/۴۰
میزان نیاز اجتماعی به تعاون	۰/۰۰۰	۵/۴۹	۷	۰/۱۳	۰/۴۹۱	۴/۲۷۵	۶	۰/۲۰	۰/۵۶۳	۲/۷	۰/۲۰	۰/۵۶۳	۲/۷	۰/۰۰۰	۵/۴۹	۷	۰/۱۳	۰/۴۹۱	۴/۲۷۵

طیف لیکرت: = هیچ، = ۱ خیلی کم، = ۲ کم، = ۳ متوسط، = ۴ زیاد، = ۵ خیلی زیاد

و غیره برمی‌گردد. در بررسی زمینه‌های نتایج به دست آمده نشان داد که در مؤلفه جمعیت ساکن در روستا، تعداد مصرف‌کنندگان و تعداد تولیدکنندگان وضعیت موجود متوسط به بالاست و در سایر

زمینه‌های محیطی در توسعه تشكل‌های آب‌بران زمینه‌های محیطی یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار در شکل‌گیری تشكل‌ها محسوب می‌شود. زمینه‌های محیطی به آستانه‌های جمعیتی، سطح دسترسی، ساختار تولید و نوع نظام‌های بهره‌برداری

تعداد تولیدکنندگان شرایط توسعه تشکل‌ها مناسب و در سایر مؤلفه‌ها شرایط حد و نامطلوب است. بحرانی‌ترین مؤلفه در شرایط موجود مسافت و فاصله روستا تا مرکز شهرستان و نوع مالکیت اراضی و بهره‌برداری است و در شرایط مطلوب مهم‌ترین مؤلفه تأثیرگذار جمعیت ساکن در روستا، تعداد مصرف کنندگان و تعداد تولیدکنندگان است. نتایج به‌دست آمده در جدول شماره ۳ آمده است.

مؤلفه‌ها شرایط موجود متوسط و کم است و این در حالی است که شرایط مطلوب به سمت زیاد و خیلی زیاد متغیر است. این موضوع نشان می‌دهد که آستانه‌های جمعیتی و تعداد بهره‌برداران و ذینفعان در استان وجود دارد ولی سایر شرایط محیطی برای توسعه تشکل‌ها مناسب نمی‌باشد. در ارزیابی کلی می‌توان گفت که از نظر مؤلفه‌های جمعیت ساکن در روستا، تعداد مصرف کنندگان و

جدول شماره ۳- تأثیر زمینه‌های محیطی در توسعه تشکل‌های آب‌بران در وضعیت مطلوب نسبت به وضعیت موجود

زمینه‌های محیطی	وضعیت موجود						وضعیت مطلوب						تعیین وضعیت مؤلفه					
	Sig.	Z	رتیه	CV	SD	Mean	رتیه	CV	SD	Mean	Sig.	Z	رتیه	CV	SD	Mean		
جمعیت ساکن در روستا	۰/۶۵۵	۰/۴۴۷	۲	۰/۰۵	۰/۲۲۰	۳/۹۵	۴	۰/۰۶	۰/۲۷۶	۳/۹۷۵	۰/۵۶۴	۰/۵۷۷	۲	۰/۰۵	۰/۱۵۸	۳/۹۷		
تعداد مصرف کنندگان	۰/۶۵	۰/۴۴	۲	۰/۰۵	۰/۲۲۶	۴	۱	۰/۰۳	۰/۱۵۸	۳/۹۷۵	۰/۰۰۰	۵/۵۶۵	۴	۰/۰۳	۰/۱۵۸	۴/۰۲۵		
تعداد تولید کنندگان	۰/۰۰۰	۳/۲۵۹	۵	۰/۱۲	۰/۵۱۶	۴/۳۰	۷	۰/۱۱۲	۰/۴۴۱	۳/۹۰	۰/۰۰۱	۷/۵	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۲/۹۷۵			
ساختارهای تولید	۰/۰۰۰	۵/۸۶۴	۷/۵	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۲/۹۷۵	۵	۰/۰۹	۰/۲۷۶	۳/۰۲۵	۰/۰۰۰	۵/۱۳۶	۷/۵	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۲/۹۷۵		
مسافت و فاصله روستا	۰/۰۰۳	۳/۰۰۴	۷/۵	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۲/۹۷۵	۹	۰/۲۸۴	۰/۷۱۶	۲/۵۰	۰/۰۰۰	۷/۰	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۴/۱۵			
تا مرکز شهرستان	۰/۰۰۰	۳/۰۰۴	۷/۵	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۲/۹۷۵	۳	۰/۰۵	۰/۱۵۸	۳/۰۲۵	۰/۰۰۰	۵/۰	۰/۱۴	۰/۴۲۲	۵/۱۳۶			
اندازه و ابعاد زمین‌های کشاورزی	۰/۰۰۰	۵/۲۴۵	۷/۵	۰/۱۴	۰/۶۴۰	۴/۵۲۵	۸	۰/۲۶۱	۰/۴۱۵	۲/۷۲۵	۰/۰۰۰	۵/۲۴۵	۷/۵	۰/۱۴	۰/۶۴۰	۴/۵۲۵		
نوع مالکیت اراضی و بهره‌برداری	۰/۰۰۰	۴/۱۶	۰/۱۶	۰/۵۸۵	۳/۶۲۵	۶	۰/۰۹	۰/۲۷۶	۲/۹۷۵	۰/۰۰۰	۴/۱۹۳	۱۰	۰/۱۶	۰/۵۸۵	۴/۱۹۳			
تولید و تنوع تعاونی‌های روستایی	۰/۰۰۰	۴/۱۶	۰/۱۶	۰/۵۸۵	۳/۶۲۵	۶	۰/۰۹	۰/۲۷۶	۲/۹۷۵	۰/۰۰۰	۴/۱۹۳	۱۰	۰/۱۶	۰/۵۸۵	۴/۱۹۳			

طیف لیکرت: = هیچ، ۱ = خیلی کم، ۲ = کم، ۳ = متوسط، ۴ = زیاد، ۵ = خیلی زیاد

مؤلفه‌های ساختمان و زیربنای مناسب، خودرو و وسایل حمل و نقل، امکانات اداری و تعاونی روستایی در منطقه در وضعیت متوسط و کم قرار دارد و این در حالی است که در شرایط مطلوب برای گسترش تشکل‌ها وضعیت مؤلفه‌ها باقیستی در شرایط زیاد و خیلی زیاد قرار داشته باشند. مقایسه

زمینه‌های زیرساختی

در بررسی زمینه‌های زیرساختی برای توسعه تشکل‌ها نتایج به‌دست آمده نشان داد که در مؤلفه دسترسی به خدمات عمومی (آب، برق و ...) و دسترسی به جاده آسفالته وضعیت موجود برای توسعه تشکل‌ها زیاد و خیلی زیاد است؛ اما در

تعاونی روستایی در منطقه در وضعیت نامطلوب قرار دارند، درحالی که در شرایط مطلوب مهم‌ترین مؤلفه ساختمان و زیربنای مناسب و خودرو و وسائل حمل و نقل است. نتایج به دست آمده در جدول شماره ۴ آمده است.

بین دو وضعیت مطلوب و موجود نشان می‌دهد که دسترسی به خدمات عمومی (آب، برق و ...) و دسترسی به جاده آسفالت در شرایط مناسب و سایر مؤلفه‌ها در شرایط حاد قرار دارند. در شرایط موجود مؤلفه‌های ساختمان و زیربنای مناسب و

جدول شماره ۴- تأثیر زمینه‌های زیرساختی در توسعه تشکل‌های آببران در وضعیت مطلوب نسبت به وضعیت موجود

زمینه‌های زیرساختی	وضعیت موجود										تعیین وضعیت مؤلفه		
	وضعیت	Sig.	Z	تبه	CV	SD	Mean	تبه	CV	SD	Mean		
تعاونی روستایی در منطقه	حاد		۰/۳۴۴	۴	۰/۱	۰/۴۹۶	۴/۶۰	۵	۰/۲۷۶	۰/۷۸۰	۲/۸۲۵	تعیین روستایی در منطقه	
ساختمان و زیربنای مناسب	حاد		۰/۴۶۷	۲	۰/۰۵	۰/۲۶۶	۷/۹۲۵	۵	۰/۲۷۶	۰/۷۸۰	۲/۸۲۵	ساختمان و زیربنای مناسب	
خودرو و وسائل حمل و نقل	حاد		۰/۳۸۳	۱	۰/۰۵	۰/۴۰۴	۴/۸۷۵	۳	۰/۱۴۲	۰/۵۰۳	۳/۵۵۰	خودرو و وسائل حمل و نقل	
امکانات اداری	حاد		۰/۰۰۰	۵/۹۳	۳	۰/۰۵۵	۰/۲۶۶	۴/۹۲۵	۴	۰/۱۴۲	۰/۳۰۳	۲/۱۰۰	امکانات اداری
دسترسی به خدمات عمومی (آب، برق و ...)	مناسب		۰/۱۵۷	۱/۴۱	۵	۰/۱۱	۰/۴۹۶	۴/۴۰	۱	۰/۱۲۳	۰/۵۴۵	۴/۴	دسترسی به خدمات عمومی (آب، برق و ...)
دسترسی به جاده آسفالت	مناسب		۰/۱۵	۱/۴۲	۶	۰/۱۵	۰/۳۷۸	۴/۲۷۵	۲	۰/۱۲۴	۰/۰۵۵۴	۴/۴۷۵	دسترسی به جاده آسفالت
طیف لیکرت: = هیچ، ۱ = خیلی کم، ۲ = کم، ۳ = متوسط، ۴ = زیاد، ۵ = خیلی زیاد													

حمایتی مناسبی برای توسعه تشکل‌ها وجود ندارد. در شرایط موجود مؤلفه‌های حمایت نهادهای خدمات رسانی عمومی، حمایت نهادهای مالی و اعتباری و حمایت از توسعه شبکه آبیاری وضعیت مناسبی ندارد. در شرایط مطلوب مهم‌ترین مؤلفه حمایتی حمایت از کارکنان با تجربه، حمایت از توسعه شبکه آبیاری و حمایت نهادهای خدمات رسانی عمومی می‌باشد. نتایج به دست آمده در جدول شماره ۵ آمده است.

زمینه‌های حمایتی در توسعه تشکل‌های آببران در بررسی زمینه‌های حمایتی موجود از تشکل‌های آببران، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که در همه مؤلفه‌های حمایتی در شرایط موجود زمینه گسترش تشکل‌ها در حد متوسط و کم قرار دارد و این در حالی است که در شرایط مطلوب وضعیت این مؤلفه‌ها در شرایط زیاد و خیلی زیاد قرار دارد. در بررسی و مقایسه وضعیت در شرایط مطلوب و موجود نیز نتایج نشان می‌دهد که همه مؤلفه‌ها در شرایط بحرانی قرار دارد و بیان می‌کند که زمینه‌های

جدول شماره ۵- تأثیر زمینه‌های حمایتی در توسعه تشکل‌های آب‌بران در وضعیت مطلوب نسبت به وضعیت موجود

زمینه‌های حمایتی	وضعیت موجود									تعیین وضعیت مطلوب			وضعیت مطلوب			زمینه‌های						
	وضعیت	Sig.	Z	رتبه	CV	SD	Mean	رتبه	CV	SD	Mean	وضعیت	Sig.	Z	رتبه	وضعیت	زمینه‌های					
حمایت نهادهای مالی و اعتباری	had	0/000	5/498	4	0/04	0/158	4/025	22	0/33	0/847	2/5	had	0/000	5/610	6	0/065	0/266	4/075	9	0/215	0/579	2/65
آموزش کشاورزی	had	0/000	5/89	5	0/045	0/220	4/95	10	0/226	0/503	1/95	had	0/000	5/532	3	0/039	0/158	4/025	23	0/343	0/784	2/275
تخصصی تولید	had	0/000	6/772	7	0/068	0/276	4/02	6	0/174	0/349	2/075	had	0/000	5/67	16	0/096	0/405	4/20	16	0/264	0/563	2/125
خدمات رسانی عمومی (آب و برق و ...)	had	0/000	5/636	19	0/097	0/405	4/20	20	0/295	0/404	2/375	had	0/000	5/148	20	0/098	0/384	4/175	18	0/28	0/810	2/90
رسانی و آگاه بخشی	had	0/000	5/262	21	0/10	0/426	4/15	11	0/243	0/655	2/675	had	0/000	5/489	18	0/097	0/446	4/825	8	0/2	0/474	2/325
جمهوری اسلامی ایران	had	0/000	5/09	15	0/096	0/464	4/80	14	0/251	0/667	2/625	had	0/000	5/057	12	0/086	0/361	4/15	13	0/251	0/74	2/95
تحقيقاتی از تشکل‌های آب‌بران	had	0/000	5/031	11	0/086	0/361	4/15	7	0/2	0/5	2/425	had	0/000	5/679	23	0/133	0/554	4/475	17	0/278	0/714	2/55
تمدن اسلامی	had	0/000	5/636	1	0/012	0/461	4/80	4	0/168	0/349	2/075	had	0/000	5/148	16	0/096	0/378	4/10	1	0/07	0/158	2/025
جمهوری اسلامی ایران	had	0/000	5/262	15	0/096	0/464	4/8	5	0/17	0/464	2/7	had	0/000	5/059	10	0/0812	0/332	4/120	15	0/255	0/767	2/975
جمهوری اسلامی ایران	had	0/000	5/489	2	0/013	0/554	4/525	21	0/302	0/777	2/57	had	0/000	5/057	13	0/092	0/378	4/1	19	0/295	0/708	2/4
جمهوری اسلامی ایران	had	0/000	5/636	9	0/081	0/334	4/125	2	0/10	0/22	2/05	had	0/000	5/927	8	0/079	0/384	4/825	3	0/10	0/22	2/05
جمهوری اسلامی ایران	had	0/000	5/645	21	0/10	0/474	4/67	12	0/248	0/597	2/45	had	0/000	5/636	9	0/081	0/334	4/125	2	0/10	0/22	2/05
جمهوری اسلامی ایران	had	0/000	5/927	8	0/079	0/384	4/825	3	0/10	0/22	2/05	had	0/000	5/636	9	0/081	0/334	4/125	2	0/10	0/22	2/05

طیف لیکرت: ۰= هیچ، ۱= خیلی کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد، ۵= خیلی زیاد

موجود عامل تعیین‌کننده در توسعه تشکل‌هاست که این عامل در شرایط مطلوب دارای اولویت سوم می‌باشد. در اولویت سوم زمینه‌های اجتماعی قرار دارد که در شرایط مطلوب دارای اولویت پنجم شده است و شاید به نحوی گمراه کننده باشد، چون زمینه‌های اجتماعی از عوامل موفقیت تشکل‌های آب بران است. در اولویت‌های بعدی زمینه‌های اقتصادی و حمایتی قرار گرفته که به نظر کارشناسان در شرایط مطلوب دارای اولویت‌های اول و دوم است. سایر نتایج به‌دست آمده در جدول شماره ۶ آمده است.

بررسی و اولویت‌بندی زمینه‌های توسعه تشکل‌های آب بران در شرایط مطلوب و موجود در بررسی زمینه‌های توسعه تشکل‌ها نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که در شرایط موجود زمینه‌های محیطی بالاترین اولویت را نسبت به سایر زمینه‌ها در توسعه تشکل‌ها دارا می‌باشد. یعنی زمینه‌های محیطی نسبت به سایر زمینه‌ها در منطقه بیشتر موجود بوده و بر توسعه تشکل‌ها تأثیرگذار می‌باشد و این در حالی است که در شرایط مطلوب این عامل درجه اهمیت چهارم را دارد. در اولویت دوم زمینه‌های زیرساختی دارای اولویت بالاست، یعنی بعد از زمینه‌های محیطی زیرساخت‌های

جدول شماره ۶ - بررسی و اولویت‌بندی زمینه‌های توسعه تشکل‌های آب بران در شرایط مطلوب و موجود

زمینه‌های توسعه	میانگین ضریب تغییرات در شرایط موجود	اولویت	میانگین ضریب تغییرات در شرایط اولویت	میانگین ضریب تغییرات در شرایط مطلوب	اولویت
زمینه‌های محیطی	۰/۱۳۵	۱	۰/۰۹۶	۴	
زمینه‌های زیرساختی	۰/۱۷۴	۲	۰/۰۹۵	۳	
زمینه‌های اجتماعی	۰/۲۰۸	۳	۰/۱۰۶	۵	
زمینه‌های اقتصادی	۰/۲۱۲	۴	۰/۰۵۱	۱	
زمینه‌های حمایتی	۰/۲۵۴	۵	۰/۰۷۹	۲	

توسعه تشکل‌ها در منطقه دانست. نجفی و شیروانیان (۱۳۸۰) معتقدند که هرگونه تلاش برای ایجاد مدیریت مشارکت در منطقه بدون اینکه زیرساخت‌های اقتصادی منطقه ترمیم نشود بی‌فاایده است.

بررسی زمینه‌های اجتماعی موثر در توسعه تشکل‌های آب بران نشان می‌دهد که شکاف بین وضعیت موجود با وضعیت مطلوب معنی‌دار بوده، که این شکاف ناشی از نبود زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی لازم در منطقه به منظور مشارکت اعضا، عدم

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست آمده از این پژوهش میان این واقعیت است که در بسیاری موارد مطرح شده بین وضعیت مطلوب در مقایسه با وضعیت موجود در منطقه فاصله و شکاف وجود دارد. عدم سرمایه مورد نیاز برای ایجاد تشکل‌ها، نبود نیروی انسانی آموزش دیده در سطح منطقه، پایین بودن میزان تولید و عدم عضو در تشکل‌ها، پایین بودن میزان تولید و عدم همکاری مناسب از سوی تشکل‌ها با نهادهای مالی و اعتباری را می‌توان مهم‌ترین موانع اقتصادی

امکان‌سنجی حمایت‌های مورد نیاز نیز نشان می‌دهد که وضعیت حمایت‌های موجود نامناسب است، که به نظر می‌رسد بخشنی از این شرایط به عدم حمایت‌های لازم در بخش مالی و آموزش و ترویج و عدم هماهنگی لازم بین بخش‌های مرتبط با تشکل‌های آب‌بران برای ارایه حمایت‌هاست. یافته‌های پژوهش احمدوند و شریف‌زاده (۱۳۸۸) در استان فارس نشان داد زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و نگرشی در منطقه مورد مطالعه در حد مطلوب است، که با یافته‌های تحقیق در استان خوزستان همگرا نیست، که دلیل آن را می‌توان در تفاوت‌های محیطی و بهره‌برداری در دو منطقه و نوع بهره‌برداری از منابع آب در دو منطقه دانست. زارعی دستگردی و همکاران (۱۳۸۶) بر نبود زمینه‌های محیطی، اجتماعی و حمایتی در توسعه تشکل آب‌بران در مدیریت شبکه آب رسانی بخش جرقویه شهرستان اصفهان تاکید می‌کنند، که با یافته‌های این تحقیق همگراست. امینی و خیاطی (۱۳۸۵) نیز زمینه‌های آگاهی، مشارکت، مشوق‌های اقتصادی، مشوق‌های اجتماعی و ارتباط دو سویه سازمان‌ها با کشاورزان را مورد بررسی قرار داده و نبود این زمینه‌ها برای توسعه تشکل آب‌بران منطقه جرقویه استان اصفهان مورد تاکید قرار می‌دهد. نتایج به دست آمده در این تحقیق نشان می‌دهد که به غیر از مؤلفه‌های دسترسی به خدمات عمومی و دسترسی به جاده آسفالتی و جمعیت ساکن در روستا، تعداد مصرف‌کنندگان و تعداد تولیدکنندگان سایر زمینه‌های شکل‌گیری تشکل‌های آب‌بران در منطقه وجود نداشته و به نظر می‌رسد، این تشکل به صورت دستوری و بدون انجام مطالعات زمینه‌یابی شکل گرفته است، که پیش‌بینی بر

گرایش لازم نزد بهره‌برداران در خصوص فعالیت‌های گروهی، شفاف نبودن اهداف ایجاد تشکل‌ها نزد افراد و دیدگاه کارگزاران از توسعه تشکل‌های آب‌بران برای اعضاء به طور شفاف است. (۲۰۰۸) Ganapathy زمانی می‌تواند از موفقیت کامل برخوردار باشد، که نظرات و خواسته‌های کشاورزان نیز در نظر گرفته شود و الگو مناسب با فرهنگ بومی مصرف-کنندگان اصلی آب طراحی شود و پس از اجرای طرح نیز با برگزاری جلسات مشترک با کشاورزان مسائل و مشکلات جاری تأسیسات آبی، بررسی و رفع شود.

امکان‌سنجی محیطی توسعه تشکل‌ها نیز نشان داد که از نظر تعداد افراد ساکن در روستا، تعداد مصرف‌کنندگان و تعداد تولیدکنندگان شرایط ایجاد تشکل وجود دارد، ولی در مورد ساختار تولید مناسب در منطقه، ویژگی‌های اقلیمی موجود در منطقه، بهره‌وری مناسب از امکانات و عوامل تولیدی در دسترس امکان شکل‌گیری تشکل وجود ندارد و ضروری است به منظور رفع نواقص و کاهش شکاف موجود اقداماتی از قبیل آموزش‌های لازم به منظور افزایش بهره‌وری و ارائه الگوی کشت بهینه و اقتصادی مناسب با شرایط اقلیم منطقه به بهره‌برداران و اعضای تشکل‌ها صورت پذیرد.

امکان‌سنجی امکانات موجود در منطقه نیز نشان می‌دهد که در تعدادی از موارد از جمله دسترسی به جاده مناسب و امکانات اولیه شامل آب برق و تلفن شرایط مناسب بوده، ولی در مواردی مانند ساختمان مناسب و تجهیزات اداری و ساختمانی، تشکل‌ها با مشکل رو به رو هستند.

بهره‌برداری از زمین و آب برای تشکیل تشکل مناسب ارزیابی نمی‌شود. از این رو پیشنهاد می‌گردد توسعه تشکل‌ها با برنامه‌های توسعه روستایی و کشاورزی منطقه هم راستا گردد.

- زیرساخت‌های عمومی برای توسعه تشکل‌ها مناسب است ولی امکانات اداری، ساختمان و زیربنا و امکانات حمل و نقل مناسب نمی‌باشد. از این رو پیشنهاد می‌گردد، تسهیلات ویژه‌ای به تشکل‌ها برای فراهم کردن امکانات برای تشکل‌ها اختصاص یابد.

- حمایت‌های موجود از تشکل‌ها از ابعاد حمایت سیاسی، اداری، مالی و فنی ناکافی و نامناسب است. از این رو تجدید نظر در نوع حمایت‌ها و میزان آن لازم و ضروری است. از این رو پیشنهاد می‌گردد، کمیته‌ای در سازمان‌های مربوطه به منظور بررسی و اولویت‌بندی نوع حمایت‌های مورد نیاز برای هر تشکل با توجه به شرایط منطقه تشکیل گردد.

منابع و مأخذ

۱. احمدوند، م.، و شریف‌زاده، م. (۱۳۸۸). امکان-سنگی تشکیل انجمن آب‌بران، مطالعه موردي دشت کوار در استان فارس. مجله ترویج و آموزش کشاورزی، جلد ۵، شماره ۲، صفحه ۱۴۱.
۲. آقابور صباغ، م.، و عزیزان، ع. (۱۳۸۶). قیمت واقعی آب در شبکه‌های آبیاری و زهکشی، مطالعه موردي: مارون. ششمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد کشاورزی. قابل دسترس در:
http://www.civilica.com/Paper-IAEC06-IAEC06_182.html
۳. امید، م. ح.، اسکندری، غ. ح.، شعبانعلی فمی، ح.، و اکبری، م. (۱۳۸۸). بررسی مشکلات فرایند انتقال مدیریت شبکه‌های آبیاری در شبکه‌های

عدم موفقیت آن در بلندمدت است. البته می‌توان با تقویت زمینه‌های حمایتی از تشکل‌ها در کوتاه مدت به موفقیت آن‌ها امیدوار بود ولی در بلندمدت نیاز به انجام فعالیت‌های فرهنگی، آموزشی و توسعه کشاورزی و روستایی است.

پیشنهادها

پیشنهادهای زیر به منظور بهبود فرایند توسعه تشکل‌های آب‌بران در استان خوزستان مورد تأکید است:

- نتایج نشان داد که زمینه‌های اقتصادی توسعه تشکل‌های آب‌بران در منطقه وجود ندارد و شرایط موجود برای این تشکل‌ها نیز حاد است. از این رو توجه به زمینه‌های اقتصادی تشکل‌ها مانند بازارهای محلی فروش محصولات، میزان سودآوری تشکل‌ها، میزان تولید در منطقه و ... قبل از تشکیل تشکل‌ها لازم و ضروری است. بر این اساس شکل گیری مطالعات اقتصادی قبل از تشکیل تشکل‌ها لازم و ضروری است.

- زمینه‌های اجتماعی شکل گیری تشکل‌ها در منطقه مورد مطالعه در شرایط حاد قرار دارد. ساختارهای مشارکتی و ارزش‌های اجتماعی همیاری در منطقه مناسب نیست و لازم است قبل از شکل گیری تشکل‌ها ساختارهای مناسبی برای مشارکت تعریف گردد. همچنین سطح آموزش‌های تعاون نیز نامطلوب ارزیابی شده و میزان نیاز اجتماعی به تشکل‌ها نیز پایین است. از این رو اجرای برنامه‌های آگاه‌سازی در مناطقی که قرار است تشکل ایجاد گردد، لازم و ضروری است.

- آستانه‌های جمعیتی برای تشکیل تشکل‌ها در منطقه مناسب است، اما سایر زمینه‌ها مانند نوع نظام

- Report of the APO seminar on organizational change for participatory irrigation management, Philippines, 23-27 October 2002. Retrieved from http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwatercontrol.org%2Fpdf%2FImproving_the_Irrigation_Service_to_Farmers.pdf&ei=WcYDU_WkHoPArAe08ICACw&usg=AFQjCNGX_roJrPMfRwqWllwQ9e-COp8_Gg
10. Ganapathy, K. D. (2008). Operational of participatory irrigation management in upper Krishna project command area, an economic perspective. Retrieved from <http://etd.usd.edu/ft/th9672.pdf/>
11. Khanal, P. R. (2003). Participation and governance in local water management. Irrigation and water engineering group. University of Wageningen, Netherlands, p43. Retrieved from <http://centralasia.iwlearn.org/dokumenty/project-docs-ru/component-tajikistan-ru/national-training.materials/files/Khanal.Participation%20and%20governance%20in%20Local%20water%20Management.pdf>
12. Khoma, B. G., & Mulwafy, W. O. (2004). The experience of irrigation management transfers in two irrigation schemes in Malawi, 1960s- 2002. *Physics and chemistry of the earth*, 29, 1327-1333.
13. Namooddiri, N. V., Gandhi, G., & Crose, L. (2006). Surface water institution in India, Study and analysis: Profile of the findings and results. *Improving water resource management and policy framework*, Beech worth, Victoria, Australia. Retrieved from http://www.iimahd.ernet.in/faculty-and-research/faculty-profile.html&user_id=21&action=2
14. Narayan, D. (1995). The contribution of people's participation: evidence from 21 rural water supply projects. International Bank for Reconstruction

- آبیاری تجن، مغان و ورامین. مجله پژوهش‌های آب و خاک، جلد ۴۰، شماره ۲، صفحه ۱۶۷.
۴. امینی، م.، و خیاطی، م. (۱۳۸۵). عوامل موثر در عدم موفقیت طرح تشکل‌های آب‌بران: استفاده از رگرسیون فازی. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال ۱۸، شماره ۵۳، صفحات ۹۱-۶۹.
۵. زارعی دستگردی، ز.، ایروانی، ه.، شعبانعلی فمی، ح.، و مختاری، آ. (۱۳۸۶). *تحلیل سازوکارهای بهبود مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه آب رسانی بخش جرقویه شهرستان اصفهان. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*. جلد ۳، شماره اول، صفحات ۱۱۶-۹۹.
۶. عجم، م. (۱۳۸۳). مقایسه مدیریت بهره برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری سد گلستان یک، سد کوثر و سد وشمگیر در استان گلستان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مهندسی آبیاری زهکشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران*، صفحه ۱۲.
۷. نجفی، ب.، و شیروانیان، ع. (۱۳۸۰). بررسی امکانات مشارکت کشاورزان و سازمان‌های محلی در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، جلد ۹، شماره ۳۳، صفحات ۱۴۷-۱۱۹.
8. International Irrigation Management Institute (IIMI) (1993). A selection of papers presented at the internal program review, Colombo, Sri Lanka International Irrigation Management Institute. Retrieved from http://publications.iwmi.org/pdf/H010753_TOCOA.pdf
9. Facon, T. (2002). Improving the irrigation service to farmers: A key issue in participatory irrigation management.

16. Reddy, V. R., & Reddy, P. P. (2005). Study on water user's associations in Andhra Pradesh. *Econ. Pol. Wee.*, 40(53), 5587-5595.
17. Steger, T. (2005). Public participation in integrated water resource management at Lake Ohrid: opportunities and challenges. Retrieved from <http://balwois.Com/balwois/administration/paper/ffp-626.pdf/>
- and Development, Washington DC. Retrieved from
http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1995/07/0100009265_3961219095253/Rendered/PDF/multi_page.pdf
15. Pant, N. (2007). Some issues in participatory Irrigation Management. *Econ. Pol. Wee*, 41(43), 30-36.