

## بررسی علل عدم استقبال کشاورزان دشت میاندوآب در زمینه ایجاد تشکلهای آبران

جمال احمدآلی<sup>۱\*</sup> و رضا رضایی<sup>۲</sup>

### چکیده

بر اساس تجارب جهانی، مدیریت دولتی روش خوبی در بهره‌برداری و نگهداری از تاسیسات آبی نیست. بهترین جایگزین، تشکلهایی هستند که بتوانند ضمن کاهش تصدیی دولتی، بهبود مدیریت بهره‌برداری و نگهداری و توزیع آب را تضمین کنند. برای پی بردن به علل استقبال پایین کشاورزان از ایجاد تشکل آبران در محدوده شبکه آبیاری و زهکشی دشت میاندوآب این تحقیق طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۷ انجام شد. روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و آمار و اطلاعات مورد نیاز از طریق مصاحبه و تکمیل ۴۰۰ پرسشنامه به دست آمد. بر اساس نتایج، بیش از ۶۲٪ بهره‌برداران با اهداف تشکلهای آبران آشنایی نداشته و در حدود ۶۰-۵۰٪ از بهره‌برداران نیز اعلام نموده‌اند که نیازی به تشکل آبران ندارند و یا علاقه‌ای به مشارکت در تشکلهای آبران ندارند که بازتاب عدم وجود روحیه همگرایی در میان کشاورزان است. همچنین بر اساس نتایج حاصل از تجزیه همبستگی اسپیرمن، داشتن مسئولیت‌های محلی کشاورزان، میزان نیاز کشاورزان به تشکل آبران، میزان آشنایی کشاورزان با اهداف تشکلهای آبران، میزان اطمینان کشاورزان به گفته‌ها و فعالیت‌های مدیریت امور آب و شرکت بهره‌برداری زرينه‌رود، میزان تفاهم بین کشاورزان، میزان رضایت کشاورزان از مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی و میزان توجه به نقش آموزش و ترویج با میزان علاقه به مشارکت در تشکل آبران رابطه معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ داشتند.

**واژه‌های کلیدی:** انتقال مدیریت آبیاری، تشکلهای آبران، شبکه آبیاری و زهکشی میاندوآب، عدم مشارکت

### مقدمه

مختلف، سرمایه‌گذاری‌های ویژه‌ای روی ظرفیت‌سازی و کمک به ایجاد زیرساخت‌های اجتماعی در سیستم آبیاری کرده‌اند که یکی از مهمترین دستاوردها در این زمینه ایجاد تشکلهای آبران است (کهپریزی و همکاران، ۱۳۸۱).

هدف از ایجاد تشکلهای آبران، فراهم آوردن ساز و کارهایی است تا از طریق یک فرایند مشارکتی، کشاورزان در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت آب کشاورزی نقش‌آفرینی و از آب در دسترس استفاده بهینه کنند (Salman, 1997). این تشکلهای بر اساس سازماندهی بهره‌برداران در چارچوبی قانونی ایجاد می‌شوند تا بتوانند از مجرای آن، متناسب با ظرفیت‌های ایجاد شده احداث، بهره‌برداری، توسعه و تعمیر و نگهداری از تاسیسات و شبکه‌های آبرسانی یا بخش‌هایی از آن را به نحوی اثربخش در دست گیرند (Sharma, 2002). علاقه و تمایل برای انتقال مدیریت آبیاری از تشکیلات دولتی به بخش خصوصی و تشکلهای آبران در سراسر جهان روز به روز افزایش می‌یابد تا بدانجا که در بیشتر کشورهای آسیا، آفریقا و آمریکای لاتین به یک سیاست ملی تبدیل شده است. در این راستا تلاش کارشناسان و صاحب‌نظران، به منظور یافتن راهکارهای مناسب برای حضور گسترده و همه‌جانبه مردم روستاها و جوامع محلی در مدیریت نگهداری و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی در سراسر جهان بی‌وقفه ادامه دارد (کهپریزی و همکاران، ۱۳۸۱). انتقال مدیریت

گسترش سریع اراضی آبی در جهان، که از 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 یک بعدی در بهره‌برداری از منابع آب در دراز مدت، سازمان‌های متصدی امور آب را با هزینه‌های سنگین بهره‌برداری و نگهداری مواجه کرد، زیرا کشاورزان در خود تعهدی در برابر چیزی که متعلق به آنان نیست احساس نمی‌کردند. همچنین دیوان‌سالاری‌های سرمایه‌بر و متمرکز، به لحاظ ظرفیت و توان عرضه خدمات آبیاری، آن هم به تعداد زیادی کشاورز خرده‌پا، بسیار ناتوان و ناکارآمد است. ادامه این روند موجب طرح ایده "مدیریت مشارکتی آبیاری" گردید به گونه‌ای که امروز دیگر نقش حساس و موثر گروه‌های محلی و افراد ذینفع در موفقیت برنامه‌های مدیریت و توسعه شبکه‌های آبیاری محرز شده و از این رو کشورهای

۱- مربی پژوهش بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی  
(\* - نویسنده مسئول: (Email: jamal\_ahmadaali@yahoo.com)  
۲- استادیار پژوهش بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

آبیاری به معنی انتقال اختیار عمل و مسئولیت مدیریت سیستم‌های آبیاری، از سازمان‌های دولتی به تشکل‌های آب‌بران می‌باشد (حیدریان و همکاران، ۱۳۸۱). افزایش عملکرد محصول، افزایش راندمان مصرف آب، بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانوارها، بهبود نگهداری از تاسیسات آبیاری در سطح متوسط و کاهش تصدی‌گری دولت، بخشی از توفیقات گزارش شده از انتقال مدیریت آبیاری به تشکل‌های آب‌بران در برخی مناطق از قبیل تجن، ورامین و مغان می‌باشد (اسکندری و همکاران، ۱۳۸۸). به هرحال، استقبال کشاورزان در زمینه ایجاد تشکل‌های کارآمد آب‌بران در بعضی از مناطق کشور شایان توجه نبوده است. شاید مهم‌ترین دلیل عدم ایجاد تشکل‌های مصرف‌کنندگان آب را، نبودن قوانین صحیح و کارساز در این زمینه دانست. به نحوی که حتی با ایجاد ساختارهای مناسب اجرایی، وجود قوانین محکم است که مجریان را در تحقق اهداف سازمان یاری می‌دهد (پورزند، ۱۳۷۸). از طرف دیگر، ایجاد تشکل‌های آب‌بران با مشکلات و تعارضاتی مواجه می‌باشد که موارد عمده آن به قرار زیر است: ۱- منطبق با نیاز آب‌بران نیست، ۲- جامعه محلی در تهیه و تدوین این راه‌کار دخالت نداشته است، ۳- تشکل‌ها بطور بخشنامه‌ای و کلی تاسیس می‌شوند، ۴- تشکل‌ها به دلیل دخالت دولت، دولتی محسوب می‌شوند (حیدریان، ۱۳۸۶). علیرغم تحولاتی که طی یک قرن اخیر در جوامع شهری و روستایی کشور پدید آمده است، هنوز هم تصور عموم از نقش دولت بر همان مبنای دولت عامل استوار است. در واقع می‌توان گفت که تداوم این برداشت واژگونه از رابطه بین دولت و ملت، مانع اصلی مشارکت پذیرش مسئولیت روستائیان در اداره امور روستا، از جمله مشارکت در مدیریت شبکه‌های آبیاری بوده است (فکری ارشاد، ۱۳۸۴). علل عمده موفق نشدن کامل نظام بهره‌برداری در شبکه‌های آبیاری و زهکشی نکوآباد و آبشار اصفهان را می‌توان به شرح زیر دانست: ۱- گستردگی شبکه و تعداد آب‌بران، اختلاف سلیقه‌ها را به همراه دارد، ۲- سابقه زیاد سیستم بهره‌برداری دولتی، وابستگی بیش از پیش آب‌بران به این سیستم را باعث شده است، ۳- عدم وجود فرهنگ همیاری و تعاون در منطقه، ۴- کافی نبودن تلاش‌های فرهنگی انجام شده جهت ایجاد تشکل‌های آب‌بران (خورشیدی‌فر، ۱۳۸۴). تاکنون مشارکت جدی کشاورزان در تشکل‌های آبیاری از جایگاه قانونی برخوردار نبوده است، لذا تعهدات طرفین (دولت و بخش خصوصی) محدود به قرارداد فی مابین با لحاظ نمودن محدودیت‌های قانونی و حقوقی می‌باشد. مشکلات ناشی از روشن نبودن جایگاه قانونی و حقوقی تشکل‌ها، هم برای سازمان‌های دولتی و هم برای کشاورزان مسئله‌ساز بوده است، از آن جمله در تشکل‌های آب‌بران قزوین می‌توان از به رسمیت شناخته نشدن آنها توسط دستگاه‌های دولتی از جمله اداره کل تعاون، اداره کل ثبت اسناد استان، عدم امکان صدور سند آب به نام تشکل‌های مذکور و نبودن زمینه‌های قانونی

برای حمایت‌های اداری، فنی، حقوقی و مالی از تشکل‌ها نام برد. در حال حاضر این تشکل‌ها فقط از طرف شرکت بهره‌برداری حمایت می‌شوند (شیخ حسینی، ۱۳۸۵). برخی از دلایل عدم وجود انگیزه در شکل‌گیری و ایجاد تشکل‌های آب‌بران در شبکه آبیاری و زهکشی مغان به شرح زیر است: ۱- عدم وجود روحیه همگرایی در میان کشاورزان به دلیل احساس امنیت و استقلال بیشتر در زراعت انفرادی، ۲- ذهنیت‌های منفی به جا مانده از شرکت‌های سهامی زراعی و مقایسه هر گونه تشکل یا مشارکت با آن شرکت‌ها، ۳- ناهماهنگی بین متولیان امر ایجاد تشکل‌ها در منطقه به خاطر عدم وجود انگیزه قوی در بخش کشاورزی به علت اجتناب از درگیری مستقیم با کشاورزان در شبکه، ۴- عدم آگاهی فنی و بهره‌برداری مدیران تعاونی‌های آب‌بران تشکیل یافته و در راستای آن عدم اعتماد کشاورزان به مدیریت این تعاونی‌ها (پرکار و محجوبی، ۱۳۸۱). اگرچه تشکیل گروه‌های بهره‌بردار آب همراه با سیاست خصوصی‌سازی دولت بوده و مزایای آن در سطح ملی بخوبی مشخص است، لیکن امتیازات این کار برای کشاورزان کاملاً مشخص نیست. بطور کلی در بسیاری از موارد کشاورزان امتیاز بازری را برای تغییر در سیستم کار خود نمی‌بینند، مضافاً به اینکه محدودیتی نیز در استفاده از آب به چشم نمی‌خورد و دولت نیز در حد یک مدیریت ضعیف بر کارها نظارت داشته ضمن اینکه مبلغ قابل توجهی یارانه بابت هزینه آب پرداخت می‌نماید (شیعی و فرجودی، ۱۳۷۹). حیدری و همکاران (۱۳۸۶) در تحقیقی به بررسی و ارزیابی وضعیت موجود چهار شبکه اصفهان، درودزن، دز و قزوین، از نظر سهم بخش دولتی و بخش خصوصی (آبیاران، زارعین و گروه‌های مصرف‌کننده آب) در تصمیم‌گیری، امور مدیریتی، بهره‌برداری، نگهداری از شبکه‌ها و موانع موجود در مشارکت آب‌بران و انتقال مدیریت آبیاری پرداختند. آنها نتیجه گرفتند که ماهیتاً تمایل برای انتقال مدیریت در تمامی شبکه‌ها وجود داشت، ولی مشکلات اساسی و جدی از جمله عدم وجود اعتماد کافی بین طرفین، عدم وجود قوانین و مقررات و ساختارهای حقوقی و تشکیلاتی لازم، عدم وجود پشتیبانی و پیگیری موضوع از طرف مسئولین مربوطه بر سر راه انتقال مدیریت وجود داشت.

با توجه به مطالب بالا هدف کلی این تحقیق تحلیل وضعیت موجود و بررسی علل عدم استقبال کشاورزان از تشکل آب‌بران در شبکه آبیاری دشت میاندوآب است. دشت میاندوآب دارای وسعتی برابر هشتاد و پنج هزار هکتار می‌باشد که بیست هزار هکتار آن بدلیل باتلاقی بودن و داشتن سطح تراز آب برابر با سطح دریاچه ارومیه قابل استفاده نمی‌باشد. شصت هزار هکتار دیگر با اجرای طرح شبکه آبیاری و زهکشی قابل استفاده خواهد بود که در حال حاضر حدود ۴۰۰۰۰ هکتار قابل استفاده می‌باشد و باقی اراضی در محدوده طرح‌ها و مناطق مسکونی واقع شده است. پتانسیل آب سطحی دشت میاندوآب ۲/۲ میلیارد متر مکعب و پتانسیل آب زیرزمینی ۴۰ میلیون متر مکعب

$d =$  نصف فاصله حدود اعتماد (دقت احتمالی مطلوب)  
 با جایگزین نمودن مقادیر نامدها در فرمول کوکران، حجم نمونه قابل قبول به شرح ذیل بدست آمد:  
 $n = 22000 (1.97 * 1.8)^2 / (22000 * (0.177)^2 + (1.97 * 1.8)^2) = 394$   
 در این مطالعه، کل جامعه آماری برابر ۲۲۰۰۰ بهره‌بردار و انحراف معیار محاسبه شده از مطالعه ۳۰ نفر برابر ۱/۸ و دقت احتمالی مطلوب برابر ۰/۱۷۷ در نظر گرفته شد.

برای جمع‌آوری داده‌های مرتبط با بخش نظری و ادبیات موضوع از روش اسنادی و برای گردآوری داده‌های میدانی، از شیوه پیمایش و تکنیک‌های مشارکتی استفاده گردید. ابزارهای مورد استفاده در این تحقیق، فیش‌برداری (در مطالعه اسنادی) و پرسشنامه، مشاهده و مصاحبه (در مطالعه میدانی) بود. شیوه تجزیه و تحلیل در این مطالعه معطوف به شیوه‌های توصیفی، همبستگی و تحلیلی می‌باشد.  
 در این پژوهش برای پردازش داده‌ها از قابلیت‌های نرم‌افزارهای SPSS و EXCEL استفاده شد و برای توصیف و تجزیه و تحلیل اطلاعات علاوه بر استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، جداول توزیع فراوانی از ضریب همبستگی و آزمون‌های آماری مناسب استفاده شد.

## نتایج و بحث

### ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی جامعه مورد مطالعه

بر اساس نتایج بدست آمده، بیشترین تعداد بهره‌برداران (حدود ۵۳/۰ درصد) دارای سنینی بین ۶۳-۴۳ سال بودند. بنابراین می‌توان پی برد که متناسب با ترکیب جمعیتی جامعه کشاورزی شهرستان میاندوآب، بهره‌برداران مورد مطالعه نیز اغلب در سنین میان‌سالی و کهنسالی قرار داشتند (شکل ۱، الف). در رابطه با میزان سواد بهره‌برداران، ۲۷/۵ درصد از بهره‌برداران دارای سواد ابتدایی، ۱۲/۵ درصد آنها دارای سواد در حد سیکل، ۷/۸ درصد در حد دیپلم، ۳/۵ درصد در حد فوق دیپلم و ۳/۰ درصد در حد لیسانس بودند. به این ترتیب بیش از ۷۳٪ افراد جامعه آماری بیسواد و کم سواد با میانگین سواد معادل سطح ابتدایی بودند (شکل ۱، ب). به هر حال، از نظر تجربه کاری، با میانگین ۲۸/۲ سال تجربه از وضعیت بهتری برخوردار بودند.

بیش از ۹۰٪ بهره‌برداران متاهل و ۳۴٪ دارای صاحب زمین تا ۲ هکتار و ۴۴/۵٪ نیز از ۲ تا ۵ هکتار زمین زراعی و تنها ۷٪ از **بهره‌برداران** صاحب زمین‌های بیش از ۱۰ هکتار بودند. متأسفانه نزدیک ۶۹٪ از بهره‌برداران، زمین‌هایشان در قطعات ۲ الی ۵ هکتار و بیشتر پراکنده بودند (شکل ۱، ج). و نزدیک به ۶۰٪ از آنها ابراز تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی نمودند. بر اساس نتایج، از مجموع ۴۰۰ نمونه

می‌باشد. از نظر شرایط فعلی بهره‌برداری از آب و خاک، اراضی تحت پوشش آب سطحی از طریق کانال‌های احداثی در حدود ۴۰۰۰۰ هکتار می‌باشد و در حال حاضر مدیریت بهره‌برداری و نگهداری این شبکه توسط شرکت بهره‌برداری زرینه‌رود انجام می‌گیرد. تعداد روستاهای موجود در محدوده شبکه، ۷۷ روستا با جمعیت ۱۰۴۰۰۰ نفر و تعداد مشترکین دارای اراضی و حقابه ۲۲۰۰۰ نفر می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

محدوده مطالعاتی این بررسی، شبکه آبیاری و زهکشی دشت میاندوآب واقع در جنوب استان آذربایجان غربی می‌باشد. شبکه آبیاری و زهکشی میاندوآب در استان آذربایجان غربی در شمال غربی ایران بین ۵۰° ۳۶' تا ۱۵° ۳۷' عرض شمالی و ۵۰° ۴۵' تا ۱۵° ۴۶' طول شرقی قرار گرفته است. عمده‌ترین منبع آب‌های سطحی دشت حاصل از آب ذخیره شده رودخانه زرینه‌رود پشت سد شهید کاظمی بوکان می‌باشد که توسط بند انحرافی نوروزلو به شبکه آبیاری منتقل می‌شود.

جامعه آماری این تحقیق عبارت از کشاورزان آب‌بر شبکه آبیاری و زهکشی دشت میاندوآب می‌باشد. متغیر وابسته در این تحقیق میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکّل آب‌بران در نظر گرفته شد. متغیرهای مستقل شامل سن کشاورزان، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان، مسئولیت محلی، فعالیت غیر کشاورزی، میزان نیاز به تشکّل آب‌بران، میزان آشنایی با اهداف تشکّل‌های آب‌بران، میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های نهادهای دولتی، میزان تفاهم بین کشاورزان، میزان رضایت کشاورزان از مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی و میزان توجه به نقش آموزش و ترویج در مشارکت بود.

در این مطالعه برای انتخاب نمونه، از روش‌های نمونه‌گیری طبقه‌ای، سهمیه‌ای و تصادفی استفاده شده است. حجم نمونه این تحقیق بر اساس فرمول کوکران به شرح زیر محاسبه و بر اساس آن ۳۹۴ نمونه برآورد گردید. ولی به خاطر جبران ریزش‌های احتمالی تعداد آن به ۴۰۰ نمونه افزایش یافت.

برای کنترل و اصلاح پرسشنامه مورد نیاز این پژوهش، در مرحله پیش‌آزمون تعداد ۳۰ نفر از کشاورزان آب‌بر انتخاب و پرسشنامه تکمیل شد ( $S=1/80$ ) و پس از آن با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه مورد مطالعه به شرح زیر محاسبه گردید (رفیع‌پور، ۱۳۷۵).

$$n = N(tS)^2 / (Nd^2 + (tS)^2) \quad (1)$$

$n =$  حجم نمونه قابل قبول (حداقل حجم نمونه)

$N =$  حجم کل جامعه

$t =$  مقدار ( $t$ ) با ۹۷ درصد اطمینان یا ۳ درصد خطا ( $t=1/97$ )

$S =$  انحراف معیار ۳۰ پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون

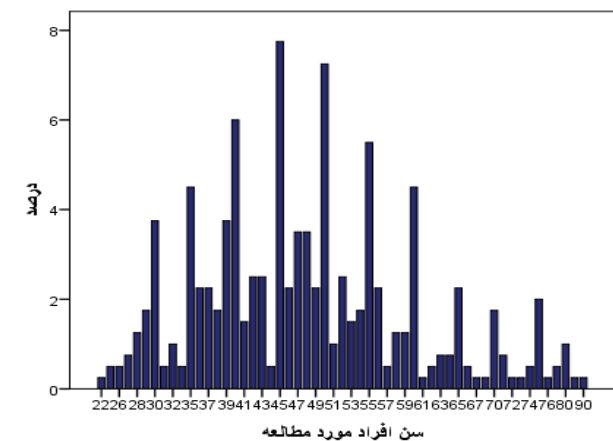
$$(S=1/80)$$

می‌گیرند. بر اساس نتایج، ۴۷/۲ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه مایلند آب را به صورت انفرادی و ۵۲/۸ درصد به صورت گروهی تحویل بگیرند. ۱۴/۵ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه مایلند آب را به صورت حجمی، ۸۳/۲ درصد به صورت هکتاری و ۲/۲ درصد به صورت سایر تحویل بگیرند. بر اساس نتایج، ۸/۵ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه برای بهتر شدن توزیع و تحویل آب مایل به همکاری با امور آب و نهادهای ذیربط و میرآب، ۱/۲ درصد مایل به هر نوع همکاری در صورت داشتن امکانات و اعتبارات کافی، ۰/۲ درصد مایل به هر نوع همکاری در صورت مشارکت گروهی و اجرای عدالت، ۶۸/۸ درصد مایل به هر نوع فعالیت، ۱۰/۰ درصد مایل به هیچ فعالیتی، ۱/۵ درصد مایل به کمک مالی، ۰/۸ درصد مایل به لایروبی نهرها، ۴/۰ درصد مایل به فعالیت کشاورزی و ۵/۰ درصد مایل به عضویت در تشکل‌های آب‌بران بودند.

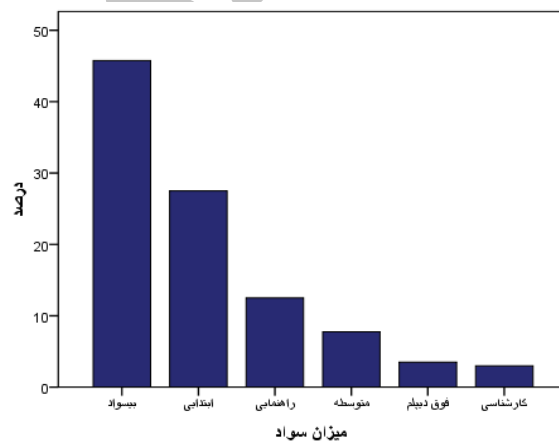
مورد مطالعه، حدود ۱۷/۲ درصد از بهره‌برداران **مصاحبه‌شونده** در شبکه مدرن، ۳۲/۲ درصد در شبکه سنتی و ۵۰/۵ درصد در شبکه تلفیقی واقع شدند (شکل ۱، د). بر اساس نتایج، بیش از ۶۲٪ افراد مورد پرسش قرار گرفته با اهداف تشکل‌های آب‌بران آشنایی نداشته و تقریباً نزدیک ۵۰٪ از بهره‌برداران شبکه نیز اعلام نمودند که نیازی به تشکل آب‌بران ندارند و بیش از ۶۳٪ آنها نیز اظهار نمودند علاقه‌ای به مشارکت در تشکل‌های آب‌بران ندارند و یا نمی‌خواهند **در شکل-گیری** و یا مدیریت و یا حمایت از تشکل مشارکتی داشته باشند. این نتیجه بازتاب‌کننده عدم وجود روحیه همگرایی در میان کشاورزان به دلیل احساس امنیت و استقلال بیشتر در زراعت انفرادی است و با نتایج پرکار و محجوبی (۱۳۸۱) منطبق است.

### وضعیت توزیع و تحویل آب از دیدگاه بهره‌برداران

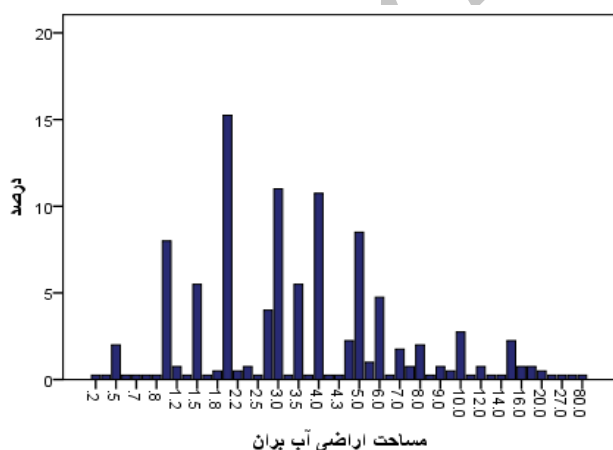
۳۸/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه آب را به صورت انفرادی، ۶۱/۲ درصد به صورت گروهی و ۰/۸ درصد به صورت سایر تحویل



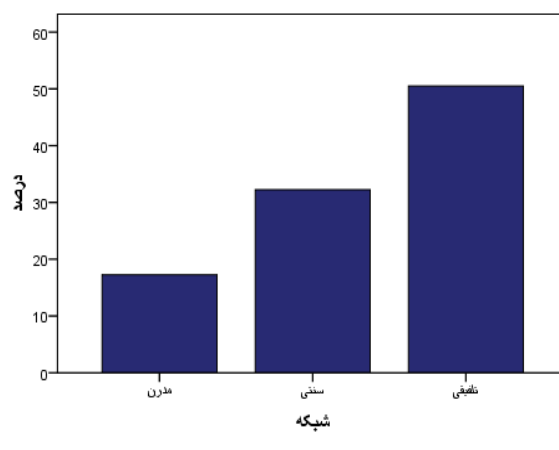
الف



ب



ج



د

شکل ۱- فراوانی میزان سن (الف)، سواد (ب)، مساحت اراضی (ج) و نوع شبکه مورد استفاده (د) در میان جمعیت مورد مطالعه دشت میان‌دوآب

زمان نامناسب آب‌اندازی کانال‌ها، انهار سنتی و نداشتن حریم انهار، عدم وجود میراب و دهیابی و هزینه زیاد پمپاژ آب (شکل ۳). ۸۲/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه پیشنهاد کرده‌اند که بایستی توزیع آب عادلانه بوده و نظارت بیشتری از سوی مسئولین ذیربط صورت گیرد. ۴/۲ درصد هیچ پیشنهادی نداشتند. بقیه پیشنهادات عبارت بودند از: لایروبی کانال‌ها، برق‌رسانی سه فاز، دادن تسهیلات، باز کردن دریچه کور شده، کانال‌کشی برای منطقه، دو طرفه بودن قرارداد بین کشاورزان آب‌بر و شرکت بهره‌برداری، توزیع مناسب زمانی آب‌اندازی کانال‌ها، تحویل حجمی آب، واگذاری مدیریت بهره‌برداری به بخش خصوصی و تشکیل‌های آب‌بران، واگذاری مدیریت بهره‌برداری به شرکت تعاونی تولید و برای هر روستا توسط مدیریت امور آب میراب تعیین شود (شکل ۴).

### میزان مشارکت بهره‌برداران در مراحل مختلف مدیریت

#### شبکه آبیاری و زهکشی

مشارکت گسترده بهره‌برداران در مراحل مختلف اهمیت خاصی در میزان پیشرفت و موفقیت هر پروژه دارد. بر اساس نتایج این تحقیق در مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی مشارکت آب‌بران بسیار کم رنگ است. بر اساس اظهار نظر بهره‌برداران، آنها در حدود ۸۰٪ مراحل مختلف پروژه مشارکت نداشته‌اند. میزان مشارکت بهره‌برداران به تفکیک مراحل در جدول ۱ خلاصه شده است.

### همبستگی بین میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در

#### تشکل آب‌بران با سایر متغیرها

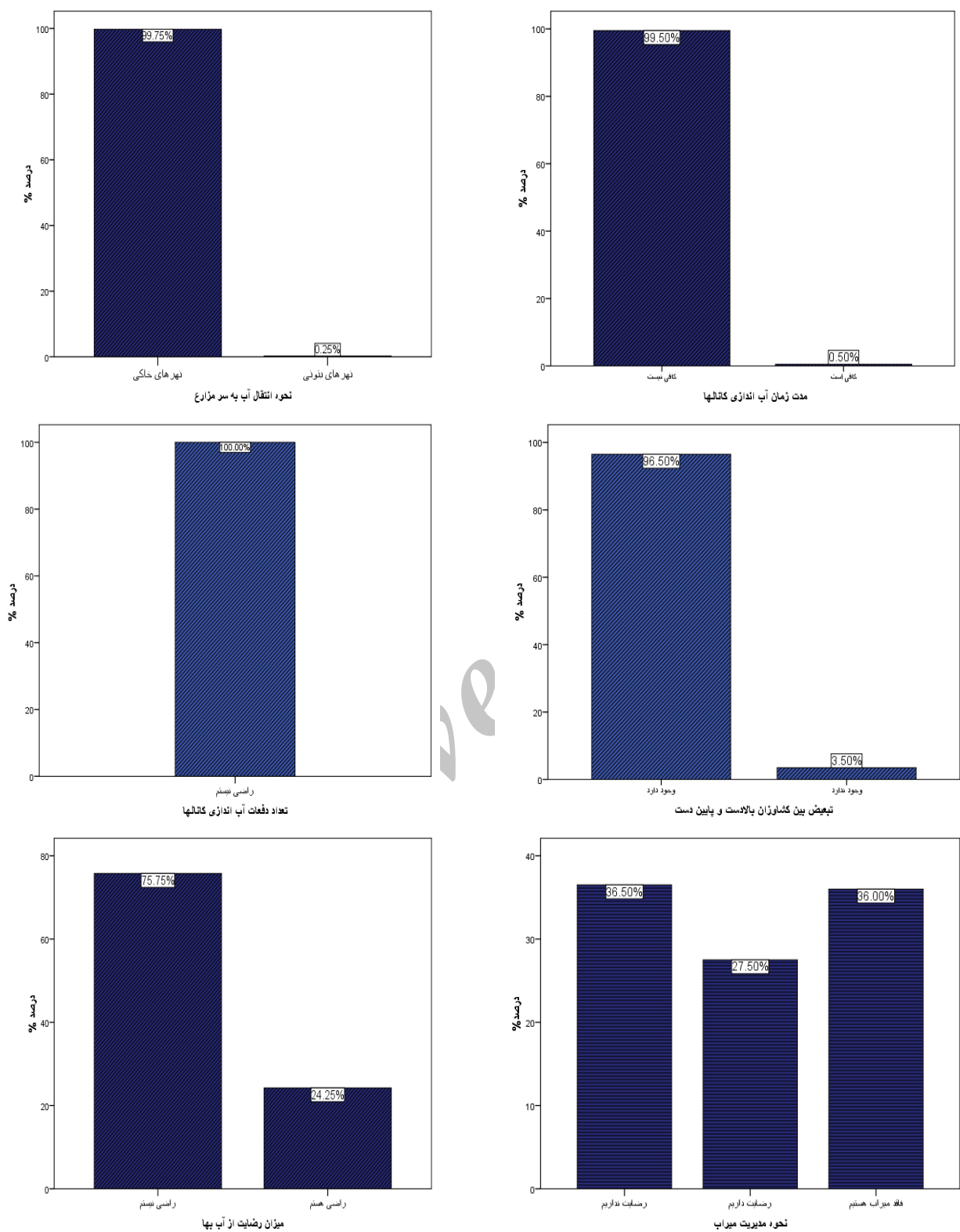
میزان همبستگی بین علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکل آب‌بران با سایر متغیرها در جدول ۲ ارائه شده است. برخلاف انتظار، داشتن مسئولیت‌های محلی کشاورزان با میزان علاقه به مشارکت در تشکل آب‌بران رابطه منفی معنی‌داری (۰/۱۳۷-) در سطح احتمال ۱٪ دارد. به عبارت دیگر با پیدایش مسئولیت‌های محلی زمینه برای فعالیت در ایجاد تشکل‌های آب‌بران کاهش یافته است و واقعیتی است که باید بیشتر مورد مطالعه قرار گیرد. اکثر مسئولین محلی به لحاظ فعالیت‌های سطحی و دیدگاه‌های سطحی از درک صورت مسئله تشکل آب‌بران عاجز هستند و بنابراین هیچ نوع تلاشی در این زمینه انجام نمی‌دهند. میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکل آب‌بران با میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های مدیریت امور آب رابطه منفی معنی‌داری (۰/۱۱۳-) در سطح احتمال ۵٪ دارد. به عبارت بهتر، با افزایش میزان اطمینان کشاورزان به گفته‌ها و فعالیت‌های مدیریت امور آب میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکل آب‌بران افزایش خواهد یافت.

بر اساس نتایج بدست آمده، ۲۶/۵ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه تمایلی به دریافت آب از شرکت تعاونی تولید نداشته، ۱۷/۸ درصد تمایل کم، ۲۱/۰ درصد تمایل متوسط، ۲۰/۰ درصد تمایل زیاد و ۱۴/۸ درصد تمایل خیلی زیاد داشتند. به نظر ۹۹/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه مقدار آب آبیاری کافی نیست. تنها ۱/۰ درصد اظهار داشته‌اند که مقدار آب آبیاری برای آنها کفایت می‌کند. به نظر ۹۹/۵ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه مدت زمان آب‌اندازی کانال‌ها کافی نیست. تنها ۰/۵ درصد اظهار داشته‌اند که مدت زمان آب‌اندازی کانال‌ها برای آنها کفایت می‌کند. ۹۹/۸ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه از نهرهای سنتی برای انتقال آب به سر مزارع استفاده می‌کنند (شکل ۲). تنها ۰/۲ درصد از آنها از نهر بتنی استفاده می‌کنند. بر اساس نتایج، ۳۶/۵ درصد از بهره‌برداران از برخورد میراب راضی نبوده، ۲۷/۵ درصد راضی بوده و ۳۶/۰ درصد اصلاً میراب ندارند. ۷۵/۸ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه از نرخ آب‌بها ناراضی بوده و تنها ۲۴/۲ درصد از آن راضی هستند. ۱۰۰ درصد بهره‌برداران مورد مطالعه از تعداد دفعات آب‌اندازی کانال‌ها در سال راضی نبودند. ۹۹/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه توزیع زمانی آب‌اندازی کانال‌ها را از ۱۵ اردیبهشت تا ۱۵ آبان مناسب می‌دانند. ۱/۰ درصد بقیه هر ۱۵ روز یکبار را مناسب می‌دانند. ۵۷/۸ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه اظهار داشته‌اند که نهرهای سنتی به شرط مرمت و بازسازی قابل استفاده است. به نظر ۱۹/۲ درصد از آنان نهرهای سنتی قابل استفاده نیست. به نظر ۱۴/۸ درصد بهتر است که نهرهای سنتی بتنی شوند و به نظر ۸/۲ درصد نهرهای سنتی قابل استفاده است.

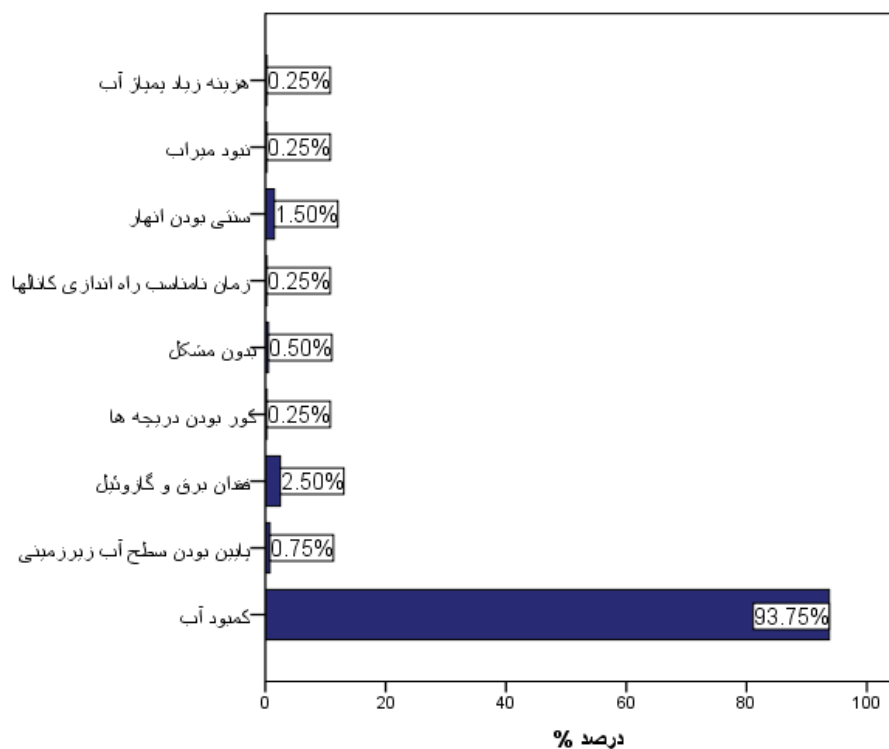
به نظر ۹۶/۵ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه، بین کشاورزان بالادست و پایین دست شبکه تبعیض وجود دارد. تنها به نظر ۳/۵ درصد از آنان تبعیض وجود ندارد (شکل ۲). ۷۸/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه اظهار داشته‌اند که وضعیت فعلی توزیع آب ناکافی است. به نظر ۱۲/۵ درصد غیر منصفانه است. به نظر ۹/۲ غیر قابل اعتماد و ۰/۲ درصد نظرات سایر داشتند. ۳۶/۲ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه هیچ رضایتی از مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی نداشتند. ۴۳/۵ درصد رضایت کم، ۱۶/۵ درصد رضایت متوسط، ۳/۵ درصد رضایت زیاد و ۰/۲ درصد رضایت خیلی زیاد داشتند.

### اولویت‌بندی مشکلات بهره‌برداران در زمینه نحوه تحویل آب

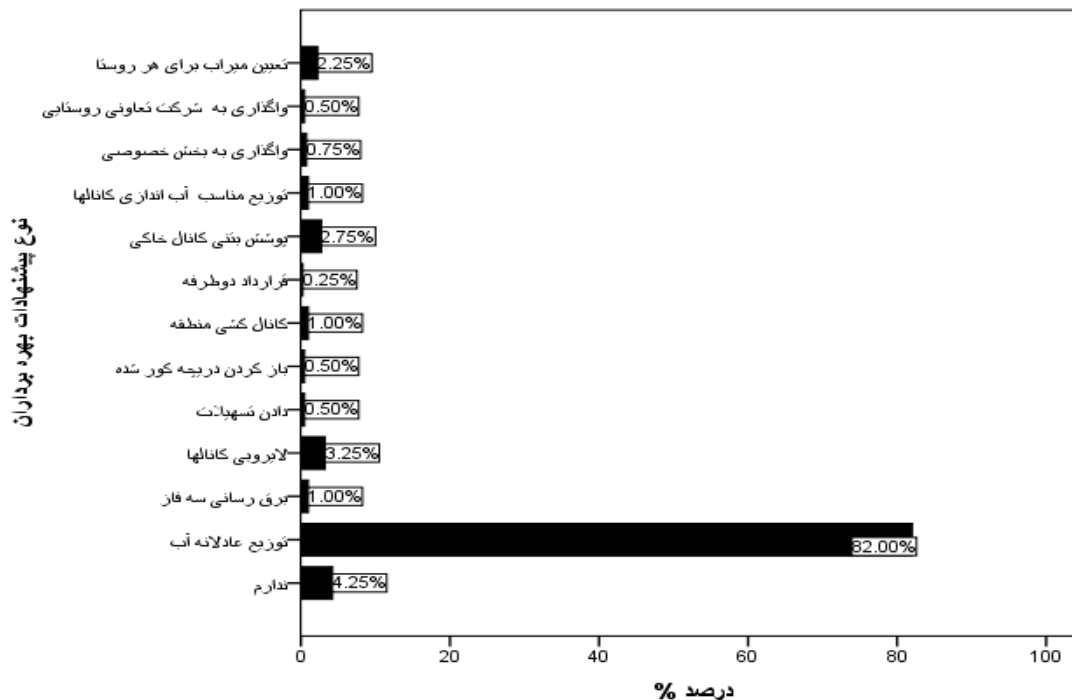
بهره‌برداران در زمینه نحوه تحویل آب مشکلات فراوانی دارند که اهم آنها به شرح زیر است: ۹۳/۸ درصد آنها اظهار داشته‌اند که به علت استفاده زیاد بالادستی‌ها از آب و عدم نظارت کافی با مشکل کمبود آب مواجه هستند. ۲/۵ درصد نبود برق سه فاز و کمبود گازوئیل را برای استفاده از چاه‌ها مشکل خود می‌دانند. ۰/۸ درصد آنها مشکل خود را در پایین بودن سطح آب زیرزمینی چاه‌ها می‌دانند و بقیه مشکلات خود را به شرح زیر بیان داشته‌اند: کور بودن دریچه،



شکل ۲- وضعیت برخی مشکلات توزیع و انتقال آب به سر مزارع از دیدگاه بهره‌برداران



شکل ۳- مشکلات بهره‌برداران مورد مطالعه در زمینه نحوه تحویل آب



شکل ۴- پیشنهادات بهره‌برداران مورد مطالعه در زمینه نحوه تحویل آب

نظر ۹/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه کمک مالی از طرف دولت هیچ تاثیری بر بهبود مشارکت نداشته، به نظر ۱۵/۵ درصد تاثیر کم، به نظر ۲۶/۵ درصد تاثیر متوسط، به نظر ۳۹/۰ درصد تاثیر زیاد و به نظر ۱۰/۰ درصد تاثیر خیلی زیاد دارد. به نظر ۱۳/۸ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه به نقش آموزش و ترویج در مشارکت توجه نشده، به نظر ۲۵/۸ درصد توجه کم، به نظر ۳۴/۲ درصد توجه متوسط، به نظر ۲۲/۲ درصد توجه زیاد و به نظر ۴/۰ درصد توجه خیلی زیاد شده است.

به نظر ۲۰/۸ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه فقر کشاورزان بر مشارکت تاثیر مثبت، به نظر ۷۴/۰ درصد تاثیر منفی و به نظر ۵/۲ درصد بی‌تاثیر است. به نظر ۷۳/۲ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه بین دسترسی به اعتبارات و مشارکت تاثیر مثبت، به نظر ۹/۰ درصد تاثیر منفی و به نظر ۱۷/۸ درصد بی‌تاثیر است. به نظر ۶۲/۸ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه، هیچ سازمان دولتی مانع پیشرفت مشارکت نیست. به نظر ۲۶/۲ درصد مدیریت امور آب و شرکت بهره‌برداری مانع پیشرفت مشارکت هستند. ۵/۸ درصد از بهره‌برداران اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند. بقیه افراد، مدیریت جهاد کشاورزی، میراب‌ها، شوراهای اسلامی و دهیاری‌ها، خود کشاورزان و همه سازمان‌های ذیربط را مانع پیشرفت مشارکت دانسته‌اند. در مورد سایر موانع مشارکت، به نظر ۲۶/۰ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه، کمبود آب آبیاری از موانع مشارکت و به نظر ۲۵/۸ درصد هیچ مانعی وجود ندارد. به نظر ۸/۲ درصد عدم انگیزه لازم برای مشارکت و ۸/۲ درصد اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند. بقیه افراد، کور بودن دریاچه کانال، عدم وجود برق سه فاز، عدم نظارت کافی و به موقع، تبعیض بین بالادست و پایین دست شبکه، عدم آگاهی از اهداف تشکیل‌های آب‌بران، فقر مالی، کمبود گازوئیل و ارگان‌های دولتی را مانع مشارکت دانسته‌اند. به نظر ۴۵/۲ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه، هر نوع مشوقی بر مشارکت تاثیر دارد. به نظر ۲۳/۵ درصد آب کافی از مشوق‌های مشارکت می‌باشد. ۱۰/۵ درصد اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند. بقیه افراد، کمک مالی از طرف دولت، عوامل تولید، مشارکت دادن کشاورزان و آموزش و تفاوت قائل شدن بین کشاورزان عضو تشکیل‌های آب‌بران و غیر عضو را از مشوق‌های مشارکت کشاورزان در تشکیل‌های آب‌بران دانسته‌اند.

میزان رضایت کشاورزان از مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی رابطه منفی معنی‌داری (۰/۰۹-) در سطح احتمال ۵٪ با میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکیل آب‌بران دارد. به عبارت بهتر هر چقدر مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی بهبود یابد میزان علاقه کشاورزان به ایجاد تشکیل آب‌بران نیز بهتر خواهد شد. میزان توجه به نقش آموزش و ترویج رابطه منفی معنی‌داری (۰/۱۹۹-) در سطح احتمال ۱٪ با میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکیل آب‌بران دارد. به عبارت بهتر هر چقدر توجه به نقش آموزش و ترویج بیشتر شود میزان علاقه کشاورزان به ایجاد تشکیل آب‌بران نیز بهتر خواهد شد.

همچنین، میزان علاقه کشاورزان به مشارکت در تشکیل آب‌بران با میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های سازمان تعاونی روستایی و شرکت تعاونی تولید رابطه منفی معنی‌داری (به ترتیب ۰/۱۳- و ۰/۱۱-) در سطح احتمال ۱٪ دارد. ارتباط مثبت معنی‌دار (۰/۱۵۲) در سطح احتمال ۱٪ بین میزان تفاهم بین کشاورزان و ایجاد تشکیل آب‌بران به مفهوم آن است که با افزایش میزان تفاهم بین کشاورزان دستیابی به تشکیل آب‌بران تسریع خواهد شد.

#### میزان اطمینان بهره‌برداران به سازمان‌های دولتی

میزان اطمینان بهره‌برداران به گفته‌ها و فعالیت‌های سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی در جدول ۳ خلاصه شده است. در این تحقیق، کمترین سطح اطمینان مربوط به شرکت بهره‌برداری زربنه‌رود و مدیریت امور آب و بیشترین آن مربوط به مدیریت جهاد کشاورزی و شورای اسلامی و دهیاری‌ها می‌باشد. در این راستا می‌توان بر برگزاری نشست‌ها و جلسات صمیمی و کاربردی و رفع سوءتفاهمات و ابهامات بوجود آمده نسبت به ترمیم و افزایش اعتماد و اطمینان کشاورزان به دستگاه‌های دولتی اقدام نمود.

#### مشوق‌ها و موانع مشارکت از دیدگاه بهره‌برداران

به نظر ۷۹/۵ درصد از بهره‌برداران مورد مطالعه توزیع نهاده‌های کشاورزی بر مشارکت تاثیر مثبت، به نظر ۲/۸ درصد تاثیر منفی و به نظر ۱۷/۸ درصد بی‌تاثیر است. ۵/۲ درصد از بهره‌برداران اظهار داشتند که کمک بلاعوض برای تشکیل‌های آب‌بران صورت گرفته و ۹۴/۸ درصد آنان اظهار داشتند که کمک بلاعوض صورت نگرفته است. به

جدول ۱- میزان مشارکت آب‌بران در مراحل مختلف شبکه آبیاری و زهکشی

مرحله / سطح مشارکت (%)	عدم مشارکت	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
تصمیم‌گیری	۸۷	۴	۳/۵	۵/۲	۰/۲
برنامه‌ریزی و طراحی	۸۹	۵/۸	۲/۵	۲/۸	۰
اجرا	۸۳/۸	۴/۲	۳	۸/۲	۰/۸
بهره‌برداری و نگهداری	۵۳	۲۱/۸	۱۱/۵	۱۲/۸	۱
میانگین مشارکت	۷۸/۲	۸/۹	۵/۱	۷/۲	۰/۲۵



جدول ۲- میزان همبستگی بین علاقه کشاورزان به مشارکت با سایر متغیرها در تشکل آب‌بران بر اساس آزمون اسپیرمن

ردیف	متغیر	فراوانی	ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معنی داری
۱	میزان سن	۴۰۰	-۰/۰۲۲	۰/۶۵۵
۲	میزان سواد	۴۰۰	-۰/۰۲۱	۰/۶۷۵
۳	تعداد افراد خانواده	۴۰۰	-۰/۰۲۳	۰/۶۴۸
۴	مسئولیت محلی	۴۰۰	-۰/۱۳**	۰/۰۰۶
۵	فعالیت غیرکشاورزی	۴۰۰	۰/۰۲۸	۰/۵۸۱
۶	میزان نیاز به تشکل	۴۰۰	۰/۵۲**	۰/۰۰۰
۷	میزان آشنایی با اهداف	۴۰۰	-۰/۲۴**	۰/۰۰۰
۸	میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت مدیریت جهاد کشاورزی	۴۰۰	۰/۰۱	۰/۸۳۹
۹	میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های مدیریت امور آب	۴۰۰	-۰/۱۱	۰/۰۲۴
۱۰	میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های شرکت زربینه رود	۴۰۰	-۰/۱۶**	۰/۰۰۱
۱۱	میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های سازمان تعاون روستایی	۴۰۰	-۰/۱۳**	۰/۰۰۷
۱۲	میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های شرکت تعاونی تولید	۴۰۰	-۰/۱۱**	۰/۰۲۳
۱۳	میزان اطمینان به گفته‌ها و فعالیت‌های شوراها و دهیاری‌ها	۴۰۰	-۰/۰۴	۰/۴۲
۱۴	تفاهم بین کشاورزان	۴۰۰	۰/۱۵**	۰/۰۰۲
۱۵	میزان رضایت از مدیریت شبکه	۴۰۰	-۰/۰۹*	۰/۰۴۷
۱۶	میزان فعالیت‌های ترویجی و آموزش	۴۰۰	-۰/۱۹**	۰/۰۰۰

\*\* و \* نشانه معنی‌دار بودن همبستگی به ترتیب در سطح احتمال ۱ و ۵ درصد.

جدول ۳- میزان اطمینان بهره‌برداران به گفته‌ها و فعالیت‌های سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی

رتبه*	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	هیچ	سطح اطمینان (%)	اداره/ سطح اطمینان
۳/۰۱	۶/۲	۳۵/۰	۴۰/۵	۱۹/۸	۸/۵	۸/۵	مدیریت جهاد کشاورزی
۲/۱۷	۱/۵	۸/۵	۲۴/۲	۳۷/۲	۲۸/۵	۲۸/۵	مدیریت امور آب
۲/۱۲	۰/۸	۷/۸	۲۳/۵	۳۹/۰	۲۹/۰	۲۹/۰	شرکت بهره‌برداری
۲/۶۴	۱/۸	۱۸/۵	۳۶/۵	۲۸/۲	۱۵/۰	۱۵/۰	شرکت تعاونی روستایی
۲/۶۷	۵/۸	۱۶/۰	۳۳/۸	۲۸/۵	۱۶/۰	۱۶/۰	شرکت تعاونی تولید
۲/۹۷	۷/۲	۳۰/۲	۲۹/۵	۱۸/۲	۱۴/۸	۱۴/۸	شورای اسلامی و دهیاری

\*: نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بر اساس آزمون رتبه‌ای فریدمن در سطح احتمال ۱٪

## نتیجه‌گیری

همانطوریکه در بخش توصیف داده‌ها اشاره شد بیش از ۶۲٪ افراد مورد پرسش قرار گرفته با اهداف تشکل‌های آب‌بران آشنایی نداشته و تقریباً نزدیک ۵۰٪ از بهره‌برداران شبکه نیز اعلام نموده‌اند که نیازی به تشکل آب‌بران ندارند و بیش از ۶۳٪ آنها نیز اظهار نموده‌اند علاقه‌ای به مشارکت در تشکل‌های آب‌بران ندارند و نمی‌خواهند در شکل‌گیری و یا مدیریت و یا حمایت از تشکل مشارکتی داشته باشند و بیش از ۹۵٪ افراد مورد مطالعه قرار گرفته از مدیریت شبکه آبیاری و زهکشی رضایت نداشته و اکثریت آنها رضایتشان از عملکرد دستگاه‌های دولتی و مردمی موجود و ذیربط در

شبکه متوسط به پایین بوده و طبق اظهار افراد مورد پرسش قرار گرفته تفاهم در بین کشاورزان نیز ضعیف بوده و می‌باشد. با عنایت به موارد ذکر شده و با توجه به عدم رضایت از عملکرد دستگاه‌ها و همچنین عدم اعتماد به گفته‌ها و اظهار نظرها و قول‌ها و فعالیت و عملکرد دستگاه‌های دولتی و سازمان‌های محلی و مردمی و همچنین وجود اهرم‌های فشار در منطقه که موجب تضعیف دستگاه‌های دولتی در اجرای قوانین و وظایف دولتی و همچنین ضعف ساختارها و قوانین موجود در مورد آب و جدی نبودن دستگاه‌های سیاست‌گذار و مجری در واگذاری و انتقال مدیریت آب از بخش دولتی به مردم و نهادهای مردمی و همچنین از بین رفتن و یا تضعیف تفاهم و همدلی در بین کشاورزان و ... بعید به نظر می‌رسد کشاورزان که اکثر آنها نیز کم سواد

حیدریان، س.ا. (۱۳۸۶). انتقال مدیریت آبیاری؛ مبانی و روش‌شناسی. انتشارات کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

حیدریان، س.ا. و همکاران. (۱۳۸۱). راهنمای پایش و ارزشیابی انتقال مدیریت آبیاری. انتشارات کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

خورشیدی‌فر، ج. (۱۳۸۴). تشکلهای آب‌بران، گذشته، حال و آینده. چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی.

رفیعی‌پور، ف. (۱۳۷۵). کند و کاوها و پنداشته‌ها. مقدمه‌ای بر روش‌های شناخت جامعه و تحقیقات اجتماعی. انتشارات شرکت سهامی انتشار.

شیخ‌حسینی، م. (۱۳۸۵). زمینه‌ها و چالش‌های قانونی در انتقال مدیریت شبکه‌های آبیاری به تشکلهای آب‌بران (مطالعه موردی: شبکه آبیاری دشت قزوین). کارگاه فنی مدیریت بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی.

شیعتهی، ک.، و فرجودی، ک. (۱۳۷۹). انتقال مدیریت آبیاری از بخش دولتی به کشاورزان بهره‌بردار آب. دهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

فکری ارشاد، م. (۱۳۸۴). مبانی نظری مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری. چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی.

کهریزی، ا. و همکاران. (۱۳۸۱). رهنمودهای انتقال مدیریت خدمات آبیاری. انتشارات کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

Salman, M. A. 1997. The legal framework for water users' associations. Washington D. C., World Bank, Technical Paper No. 360.

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

و بیسواد بوده و اطلاعات چندانی از نیز از کم و کیف و اهداف و اصول و مدیریت تشکلهای مردمی نداشته و ندارند تمایل چندانی به تشکیل تشکلهای مردمی قوی از خود نشان بدهند و در صورت اجبار که برای تشکیل تشکلهای آب‌بران توسط دستگاه‌های دولتی که در ماده ۵ آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی مصوب سال ۱۳۷۵ نیز بدان اشاره شده یقیناً این تشکلهای تصنعی بوده و به وظایف و اهداف پیش‌بینی شده برای تشکلهای نخواهند رسید و نه تنها موجبات بهره‌وری و بهره‌برداری صحیح و مطلوب از آب که گران‌قیمت‌ترین نهاده بخش کشاورزی می‌باشد نمی‌شود بلکه تجربه نشان داده خود معضلی برای مردم و دستگاه‌های دولتی محلی و مردمی خواهند شد.

## مراجع

اسکندری، غ.، امید، م. ح.، شعبانعلی فمی، ح.، و اکبری، م. (۱۳۸۸). تحلیل اثرات شبکه‌های آبیاری بر بهبود مدیریت آبیاری و وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانوار. مجله آبیاری و زهکشی ایران، شماره ۱، جلد ۳.

پرکار، ر.، و محجوبی، ه. (۱۳۸۱). بررسی وضعیت موجود تشکلهای بزرگ و گروه‌های آب‌بران در شبکه آبیاری و زهکشی مغان و ارائه راهکارهای لازم برای تحقق اهداف تشکیل تشکلهای آب‌بران. کارگاه تخصصی مدیریت بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی.

پورزند، ا. (۱۳۷۸). پیشینه و وضع موجود تشکلهای مصرف‌کنندگان آب. اولین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری.

حیدری، ن.، مامن‌پوش، ع.، شاهرخ‌نیا، م. ع.، خرمیان، م.، و کریمی، م. (۱۳۸۶). بررسی و ارزیابی پتانسیل‌ها، تمایلات و موانع موجود در انتقال مدیریت و مشارکت آب‌بران در شبکه‌های آبیاری و زهکشی. دومین کنفرانس ملی تجربه‌های ساخت تاسیسات آبی و شبکه‌های آبیاری و زهکشی.

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۱۲

تاریخ پذیرش: ۸۹/۵/۳۰

## Causes of lack of Tendency for Irrigation Management Transfer Among Farmers at Miandoab plain

J. Ahmadaali<sup>1\*</sup> and R. Rezaee<sup>2</sup>

### Abstract

World experience has shown that state management isn't a good way to maintain and exploit water installations. The best substitutes are the organizations that can assure improvement of exploitation management and water distribution and maintenance in addition to decreasing the state role. To determine causes of farmers lack of tendency to participate in water user association, this study was conducted within the limits of drainage and irrigation network of the Miandoab plain during 2008-09. The necessary data and statistics were collected by conducting interviews and filling of 400 questionnaires. According to the results, more than 62% of farmers were not familiar with the goals of association and about 50- 60% of them were expressed no tendency to water user association or its partnerships' reflecting the lower convergence among the studied farmers. Also, based on the results Spearman correlation analysis, correlation between farmers' local responsibilities, their need for water users association, their knowledge about the aims of the water users association, their confidence to statements and activities of water affairs management and Zarrin-e-rood exploitation corporation, responsiveness among the farmers, their satisfaction of the drainage and irrigation network management and considering the role of extension and education with tendency of participating in water users association was significant.

**Key words:** Irrigation management transfer, Water users' association, Miandoab irrigation and drainage network, lack of participation

Archive of SID

1- Scientific Board Member, Agricultural Engineering Research Department, West Azarbayejan Agricultural and Natural Resources Research Center (\*- Corresponding Author Email: jamal\_ahmadaali@yahoo.com)

2- Assistant Research Professor, Seed and Plant Improvement Department, West Azarbayejan Agricultural and Natural Resources Research Center.