**چکیده**

تشکل­های آب­بران می­توانند نقش بسیار مهمی را در توزیع آب، مدیریت و بهره­برداری از شبکه­های آبیاری و زهکشی ایفا نمایند. بهتر است تشکیل این تشکل­ها همزمان با عملیات اجرایی و پس از گزینه­یابی تشکل­ها و بررسی دیدگاه بهره­برداران در خصوص نحوه­ی تشکیل این تشکل­ها صورت گیرد. در این پژوهش که در آن همزمان از روش­های کمی و کیفی استفاده شده است، هدف گزینه­یابی تشکیل تشکل­های آب­بران در محدوده شبکه آبیاری و زهکشی سعادت­آباد می­باشد و در آن به بررسی دیدگاه­ها و نظرات بهره­برداران در خصوص محدوده­ی ایجاد تشکل­های آب­بران و دلایل انتخاب این محدوده­ها، امکان ایجاد تشکل با حداکثر عضویت در منطقه، میزان تمایل پاسخگویان به عضویت در تشکل­ها، بررسی نیاز­ها و انتظارات بهره­برداران از تشکل­های آب­بران در مورد ایجاد تشکل­های آب بران در آینده و اولویت بندی فعالیت­های مربوط به مدیریت شبکه توسط تشکل­های آب­بران از دیدگاه بهره­برداران پرداخته شده است.

**واژه­های کلیدی:** تشکل­های آب­بران، شبکه آبیاری و زهکشی سعادت­آباد، مدیریت آبیاری، مطالعات اجتماعی

**مقدمه**

هدف از ایجاد تعاونی­ها (تشکل­های) آب­بران، فراهم آوردن ساز و کار­هایی است تا از طریق یک فرآیند مشارکتی، کشاورزان در تصمیم­گیری­ها و مدیریت آب کشاورزی نقش آفرینی و از آب در دسترس استفاده­ی بهینه کنند. این تشکل­ها بر اساس سازماندهی بهره­برداران در چارچوبی قانونی ایجاد می­شوند تا بتوانند از مجرای آن متناسب با ظرفیت­های ایجاد شده، احداث و بهره­برداری، توسعه و تعمیر و نگهداری از تأسیسات و شبکه­های آبرسانی یا بخش­هایی از آن را به نحوی اثر بخش در دست گیرند. (امینی و همکاران، 1385).

در بسیاری از کشور­های در حال توسعه سیستم­های آبیاری بدون مشارکت بهره­برداران و به دست دولت­ها طراحی و اجرا شد. این نوع توسعه­ی یک بعدی 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 (کهریزی و همکاران،1380).

انجمن یا تشکل های بهره برداران آب به عنوان تشکیلات پایدار محلی نقش کلیدی در مدیریت بهینه مصرف آب کشاورزی دارند که از طریق مشارکت ذینفعان در تمامی مراحل تصمیم گیری، برنامه ریزی، ساخت، بهره برداری، نگهداری و تأمین مالی و همچنین در تمامی سطوح مدیریت آبی شامل سیستم اصلی و شبکه های درجه دو و سه امکان پذیر است. انجمن آب بران رهیافتی برای تحقق پایداری مدیریت مصرف بهینه آب کشاورزی برای بهبود امنیت غذایی، درآمد مزرعه و بالا بردن معیشت به ویژه برای خرده مالکان است تا کشاورزان بتوانند راهبردهای بهبود بهره وری آب کشاورزی شامل بهبود گونه های گیاهی، تغییر الگوی کشت، بهبود عملیات زراعی، مدیریت آبیاری و روش های نوین آبیاری را بپذیرند و عملکرد و کیفیت محصولات کشاورزی خود را افزایش دهند. به علاوه تشکل های آب بران می توانند زمینه را برای سهولت کار مروجان در امر آموزش و ترویج شیوه های مدیریت آب کشاورزی فراهم کنند (چیذری،1387).

**روش پژوهش**

این پژوهش به روش کمی صورت گرفته است و در آن از ابزار پرسشنامه به منظور گردآوری اطلاعات استفاده و در کنار آن نیز از روش­های کیفی مانند: مشاهده و مصاحبه با نمایندگان کشاورزان (13 نفر) بهره­گرفته شده است.

**هدف از انجام این پژوهش**

هدف از انجام این پژوهش گزینه­یابی تشکیل تشکل­های آب بران، به عنوان گزیداری جهت انتقال مدیریت آبیاری به بهره­برداران (مورد مطالعه: شبکه آبیاری و زهکشی سعادت­آباد استان فارس) می­باشد.

**معرفی منطقه مورد مطالعه**

اراضی شبکه مذکور در مجاورت سعادت شهر عمدتاً بین جاده اصفهان- شیراز و رودخانه سیوند واقع شده اند. این منطقه در محدوده '3 º30 تا '6 º30 عرض شمالی و º53 تا '10 º53 طول شرقی قرار دارد.

همچنین جمع مساحت اراضی کشاورزی دشت سعادت آباد قریب 6700 هکتار می باشد که عمدتاً جزء اراضی آبی محسوب می شوند و تنها قریب 1300 هکتار آن از رودخانه سیوند حقابه دارند. اراضی مزرعه قصردشت و روستای دولت آباد به مساحت حدود 1700 هکتار زیر پوشش شبکه مدرن قرار دارند، که تامین آب این اراضی از محل سد سیوند انجام می­پذیرد.

آب کشاورزی دشت سعادت آباد عمدتاً ار دو طریق تامین می­شده. یک بخش از اراضی (شامل اراضی قصردشت) از رودخانه سیوند حقابه دارند. میزان آب دریافتی به طور متوسط حدود 500 لیتر در ثانیه بوده و این آب به وسیله کانال خاکی قصردشت بطول حدود 5 کیلومتر در محل تنگ بلاغی از رودخانه منشعب شده و تا قصردشت ادامه یافته و حدود 1300 هکتار از اراضی قصردشت را مشروب می­ساخته­است. بخش دیگر اراضی سعادت­آباد که حدود 5000 هکتار را شامل می­شود بوسیله چاه­های عمیق و نیمه­عمیق آبیاری می­گردیدند. اراضی دولت آباد عموماً از پساب قصردشت آبیاری می­گردیدند و به عنوان حق­آبه بر عرفی رودخانه به حساب می­آیند.

مهمترین محصولات کشاورزی منطقه سعادت­آباد عبارتند از: غلات (گندم و جو)، چغندر قند، یونجه، صیفی­جات، ذرت و حبوبات. درصد اراضی اختصاص یافته به محصولات یاد شده از سالی به سال دیگر متفاوت بوده و به دلیل نداشتن برنامه مشخص نظم خاصی را نشان نمی­دهد. بجز محصولاتی نظیر گندم و چغندر که بدلیل داشتن قیمت تضمین شده از روند تقریباً ثابتی تبعیت می­نماید.

شبکه آبیاری دشت سعادت­آباد شامل کانال آبرسان SAMC[[1]](#footnote-1) می­باشد که از محل سد از رودخانه جدا شده و از مسیر نهر فعلی قصردشت عبور می­نماید. در مسیر کانال یاد شده آبگیرهای مستقل و کانال­های درجه 2 با نام­های SASC1L, SASC2L[[2]](#footnote-2), SASC4L, SASC5R از کانال اصلی جداشده­اند.طول کانال SAMC 6170 و کانال­های درجه 2،7160 متر می­باشد.

شرایط توپوگرافی دشت سعادت­آباد به این شکل است که تمام رواناب­های سطحی آن به وسیله زهکش­های طبیعی جمع­آوری و از طریق زهکش مصنوعی اکبرآباد و زهکش طبیعی واقع در خط القعر منطقه (تقریباً در امتداد جنوب شرقی – شمال غربی) به رودخانه سیوند تخلیه می­گردد. شبکه زهکشی پیشنهادی شامل 2 رشته زهکش درجه 1 به نام­های SAMD1[[3]](#footnote-3) و SAMD2 و 16 رشته زهکش درجه 2 و 5 رشته زهکش حائل می­باشد.

**بحث و نتایج**

در خصوص تشکیل تشکل­های آب بران اکثر نمایندگان کشاورزان معتقدند که مردم از تشکیل تشکل­های آب­بران حمایت می­کنند. زمانی که آب وارد منطقه شود، مردم با علاقه­ی بیشتری جلو می­آیند و در تقسیم و توزیع آب همکاری خواهند داشت. قبلاً نیز در گذشته مردم بدون هیچ مشکلی، آب را بین خودشان تقسیم می­کردند. همچنین معتقدند که در ابتدای کار باید قانون­های سفت و محکمی گذاشت تا جلوی تخلف­های احتمالی از همان ابتدای کار گرفته شود و متخلف بدون هیچ ارفاقی به شدت مجازات شود تا فکر تخلف کردن به ذهن هیچ کس خطور نکند. تعدادی از نمایندگان بهره برداران نیز اعتقاد دارند، در برخی از امور نیز نباید نظر مردم را خواست زیرا تعدد و تنوع نظرات باعث بوجود آمدن اختلافات می­شود و کارها بیش نمی رود، بنابر­این در برخی از موارد بهتر است که بهترین تصمیم بدون درنظر گرفتن نظر سایرین گرفته شود.

همچنین پاسخگویان که نمایندگان کشاورزان هستند، معتقدند که در تشکیل تشکل ها باید از جوان­تر­ها استفاده شود، زیرا افراد جوان ذوق و شوق زیادی دارند و حاضرند بدون دریافت هزینه و با انرژی بسیار، کارها را انجام دهند، این در حالی است که مسن ترها در صورت داشتن منافع مالی حاضر به همکاری هستند.

یکی از دیدگاه­های قابل توجه در میان نظرات ارائه شده استفاده از نیرو­­های بومی می باشد.استفاده از نیروهای بومی تحصیل کرده و جوان در کنار افراد با­­تجربه سبب کاهش هزینه و دستمزد­ها می­شود و استفاده از این افراد در تشکل­ها مناسب­تر است.

**محدوده­ی پیشنهادی تشکیل تشکل های آب بران با حداکثر عضویت توسط نمایندگان بهره برداران**

بر اساس جدول زیر از مجموع 13 نفر پاسخگو، 9 نفر (69.2 درصد) تمایل به تشکیل یک تشکل مجزا در روستای دولت آباد و یک تشکل در مزرعه ی قصردشت، 4 نفر (30.8 درصد) تمایل به تشکیل یک تشکل در کل محدوده ی پروژه را دارند. از دلایل آن­ها می توان به موارد زیر اشاره داشت:

**دلایل تشکیل تشکل به صورت مجزا در هریک از محدوده های مطالعاتی**

- به دلیل وسعت زیاد اراضی مزرعه قصردشت نسبت به دولت آباد بهتر است تشکل­های جداگانه تشکیل شوند.

- توزیع و بهره برداری از آب مسائل و مشکلات زیادی دارد و هر یک از اعضای تشکل­ها در محدوده­های خود می­توانند مسائل را پیگیری کنند.

- مردم و بهره­برداران هر منطقه با یکدیگر سازگارتر و همانگ­ترند و یکدیگر را بهتر درک می­کنند. وسعت که زیاد شود کار نیز دشوار­تر می­شود.

- مردم هر منطقه و روستا از همبستگی و همدلی بیشتری با یکدیگر برخوردار هستند و در واقع با یکدیگر یکدست می­باشند.

**دلایل تشکیل یک تشکل در دو محدوده**

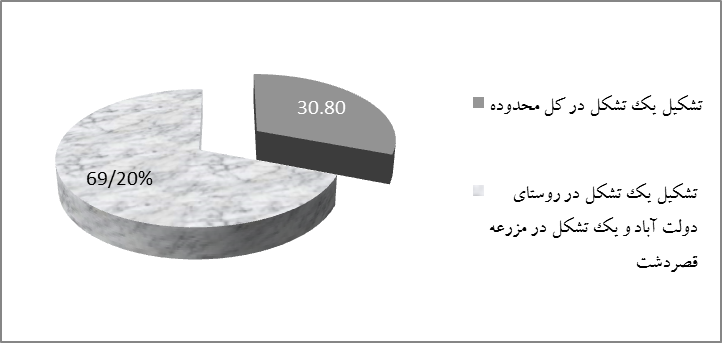
- وقتی محدوده بزرگ­تر باشد با جذب حداکثر اعضا می­توان هزینه­های مربوط به حقوق میرآب­ها و هیئت مدیره را سرشکن ساخت.

- در صورت تشکیل تشکل­های جداگانه در محدوده مزرعه قصردشت و روستای دولت آباد، مشکلات زیر دست راحت­تر حل می­شود و هماهنگی بیشتر می­شود.

- سازماندهی تشکل­ها مناسب­تر صورت می­پذیرد و در محدوده­ی وسیع­تر هماهنگی و همفکری بیشتری می­توان با سایر کشاورزان برقرار نمود.

جدول: توزیع فراوانی محدوده تشکیل تشکل در میان پاسخگویان

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| محدوده ی تشکیل تشکل | فراوانی | درصد فراوانی |
| تشکیل یک تشکل در کل محدوده شبکه | **4** | **30.8** |
| تشکیل یک تشکل در دولت آباد و یک تشکل در مزرعه قصردشت | **9** | **69.2** |
| داده از دست رفته: صفر | | |

****

نمودار: محدوده ی پیشنهادی تشکیل تشکل های آب بران

**امکان ایجادتشکل با حداکثر عضویت در منطقه**

بر اساس داده های جمع آوری شده، امکان ایجاد تشکل در محدوده­ی مورد مطالعه شامل بسیار زیاد با فراوانی8 نفر پاسخگو (61.5 درصد)، زیاد با فراوانی 1 پاسخگو (7.7 درصد)، متوسط با فراوانی 2نفر پاسخگو (15.4 درصد) و کم با فراوانی 2 نفر پاسخگو (15.4 درصد) می باشد.

جدول : توزیع فراوانی امکان ایجاد تشکل در محدوده مطالعاتی بر اساس نظر پاسخگویان

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| امکان تشکیل تشکل | فراوانی | درصد فراوانی |
| بسیار زیاد | 8 | 61.5 |
| زیاد | 1 | 7.7 |
| متوسط | 2 | 15.4 |
| کم | 2 | 15.4 |
| مجموع | 13 | 100 |
| داده از دست رفته: صفر | | |

**میزان تمایل پاسخگویان به عضویت در تشکل های آب بران**

بر اساس جدول ارائه شده، 9 نفر (69.2 درصد) از پاسخگویان تمایل بسیار زیاد، 3 نفر (23.1درصد) تمایل زیاد و 1 نفر (7.7 درصد) تمایل کمی به عضویت در تشکل های آب بران دارند.

جدول: توزیع فراوانی تمایل پاسخگویان به عضویت در تشکلهای آب بران

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تمایل به عضویت در تشکل های آب بران | فراوانی | درصد فراوانی |
| بسیار زیاد | 9 | 69.2 |
| زیاد | 3 | 23.1 |
| کم | 1 | 7.7 |
| مجموع | 13 | 100 |
| داده از دست رفته: صفر | | |

**نیاز­ها و انتظارات در مورد ایجاد تشکل­های آب بران در آینده**

- بیان مسائل و مشکلات همه­ی کشاورزان و تلاش برای رفع مشکلات همه­ی بهره­برداران

- انجام وظایف و مسئولیت­های محوله به تشکل­ها به نحو احسن

- کسانی عضو تشکل­ها شوند که وقت کافی داشته باشند.

- کسانی عضو تشکل­ها شوند که توان حل مشکلات را داشته باشند.

- از معتمدین و افراد جوان برای عضویت در این تشکل­ها استفاده شود.

- افرادی عضو این تشکل­ها شوند که ساکن منطقه باشند.

- صالح باشند و کارها را درست انجام دهند.

- در توزیع آب عدالت را رعایت کنند.

- به توانایی افراد عضو بیشتر از سواد آن­ها اهمیت داده شود.

- اعضای تشکل­ها باید توانا و توانمند باشند تا بتوانند کار مردم را راه بیندازند.

* اگر آب بیاید و شبکه راه اندازی شود، جوانان نیز در عضو این تشکل­ها خواهند شد.

- دادن وجه­ی قانونی به به توزیع آب

- استفاده از افراد مسئولیت­پذیر و مورد تأیید

- اعضای تشکل­ها با یکدیگر همکاری داشته باشند زیرا فقط با همکاری مشکلات بر طرف خواهد شد.

- حق کسی را ضایع نکنند.

- در گفتارشان صداقت داشته باشند و با افراد خاطی برخورد کنند.

- صداقت در انجام کارها

- همکاری با نهاد­های قانونی

- صحبت کردن و تشکیل جلسه با مردم در زمینه­ی آب و کشاورزی و مشکلات پروژه

- تدوین یک اساسنامه­ی قوی و وضع قوانین محکم به منظور جلوگیری از تخلفات

- بازاریابی محصولات کشاورزی

- همکاری و مشارکت در اتخاذ تصمیم با مردم

- جلوگیری از بوجود آمدن اختلافات در توزیع آب

-نظارت اعضای تشکل­ها در عملیات اجرایی

- همیاری و همفکری با بهره­برداران در جهت توزیع عادلانه آب

- استفاده از مدیران کارآمد در تشکل­ها

- جلوگیری از ایجاد اختلاف در سایر مسائل شبکه

- انجام فعالیت­های مؤثر در خصوص نگهداری از شبکه

- ایجاد یکپارچگی در میان کشاورزان

- داشتن صداقت و یکرنگی با کشاورزان

* تشکل ها باید وجهه ی قانونی داشته باشند و دارای اختیار باشند. همچنین ادارات ذیربط نیز از تشکل­ها و مسئولین آن­ها حمایت کنند.

**فعالیت هایی که از دیدگاه نمایندگان بهره­برداران توسط تشکل های آب بران قابل انجام است**

- تعمیرات جزئی شبکه

- جلوگیری از تخلف و آب دزدی

- توزیع آب، نگهداری از شبکه های آبیاری و زهکشی

- جمع آوری حق آبه ها

- مدیریت آب

- نظارت بر توزیع نهاده های کشاورزی

- کدخدامنشی در حل مشکلات احتمالی و بهره گیری از ریش سفیدان در هیئت مدیره ی تشکل ها

**اولویت بندی فعالیت­های مربوط به مدیریت شبکه توسط تشکل­های آب بران از دیدگاه نمایندگان بهره­برداران**

به طور کلی هشت اولویت برای فعالیت­های مدیریتی قابل انتقال شبکه آبیاری و زهکشی به تشکل­های آب­بران استخراج گردیده است. همان­طور که در جدول زیر دیده می شود، سه اولویت اول این فعالیت­ها عبارتند از:

1- تحویل و توزیع آب

2- برعهده گرفتن مسائل مربوط به شبکه

3- جلوگیری از آب دزدی و کنترل تخلف­ها

جدول: اولویت بندی فعالیت­های قابل انتقال مدیریت شبکه به تشکل­ها

|  |  |
| --- | --- |
| **فعالیت­های مدیریت شبکه** | **اولویت ها از نظر نمایندگان بهره برداران** |
| تحویل و توزیع آب | اول |
| برعهده گرفتن مسائل مربوط به کشاورزی | دوم |
| جلوگیری از آب دزدی و کنترل تخلف­ها | سوم |
| حفاظت و ایمنی شبکه | چهارم |
| رفع اختلافات و تضاد­های مربوط به بهره­برداری | پنجم |
| عقد قرارداد­های آبیاری | ششم |
| نگهداری شبکه (تعمیرات جزئی) | هفتم |
| نگهداری شبکه (تعمیرات اساسی) | هشتم |

**چگونگی افزایش سرمایه، توزیع و مصرف آب و نگهداری آن توسط تشکل­ها**

- همکاری با مردم و جلب اعتماد آ ن­ها و توجیه اهداف مثبت شبکه

- صداقت در گفتار

- توجیه کردن مردم توسط کارشناسان و در ادامه توسط تشکل­های آب بران در مورد بهره­برداری از شبکه و منافع آن

**نتیجه­گیری**

بر اساس گفته­های نمایندگان کشاورزان و اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه­های تشکل­های آب بران، بهره­بردارن از تشکیل تشکل­های آب بران حمایت و استقبال می­کنند و معتقدند که این تشکل­ها می­توانند کار توزیع و تحویل آب را برعهده بگیرند و آب را عادلانه در میان بهره­برداران تقسیم نمایند. همان­طور که در گذشته نیز مردم خودشان آب را بدون هیچ مشکلی در میان یکدیگر تقسیم می­کردند. همچنین معتقدند که در صورت ایجاد این تشکل­ها به منظور جلوگیری از هرگونه تخلف باید از ابتدا قوانین محکمی وضع شود و با فرد متخلف برخورد جدی شود. بر اساس این یافته­ها بهره­برداران آمادگی در دست گرفتن توزیع آب و نگهداری از شبکه را دارا می­باشند، بنابراین همزمان با انجام عملیات اجرایی باید به تشکیل تشکل­های آب بران در منطقه اقدام و نسبت به توانمند­سازی اعضای تعاونی­ها همت گماشت.

**سپاسگزاری**

مقاله فوق مربوط به بخشی از فعالیت های انجام شده در پروژه مطالعات اجتماعی و توانمندسازی شبکه آبیاری و زهکشی فصردشت (سعادت آباد) مربوط به مهندسین مشاور آسماری می باشد که نویسندگان این مقاله فعالیت های کارشناسی آن را بر عهده داشته اند. بدینوسیله از مدیریت این مهندسین کمال تشکر را داریم.

**منابع**

- امینی، ا. و خیاطی، م.(1385). عوامل مؤثر بر عدم موفقیت طرح تشکیل تعاونی های آب بران ( استفاده از رگرسیون فازی). *مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره 53*، صص 91-69.

- چیذری، م.(1387). عوامل تأثیرگذار بر مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه های آبیاری (مطالعه موردی در استان خراسان رضوی. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، شماره 39.

- کهریزی،ا. و سندگل،ر. (1380). رهنمود­های انتقال مدیریت خدمات آبیاری، چاپ اول، انتشارات کمیته­ی ملی آبیاری و زهکشی ایران،تهران.

1. . Saadat Abad Main Chanel [↑](#footnote-ref-1)
2. . Saadat Abad Secondary Chanel of Left [↑](#footnote-ref-2)
3. . Saadat Abad Main Drainage [↑](#footnote-ref-3)