

# مجموعه مقالات چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی ( اصول و روش‌های کاربردی )

زمان: پنجمشنبه ۸ دی ماه ۱۳۸۴

مکان: تهران، فیابان ستار فان، برق آستوم، سالن اجتماعات باشگاه توانیر





## مجموعه مقالات

# چهارمین کارگاه فنی «مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)»

دبیر کارگاه

دکتر سید احمد حیدریان

هیئت علمی کارگاه

گروه کار مشارکت آبران در مدیریت شبکه‌های آبیاری

مهندس نعمت‌ا... فرهبد

دکتر سید احمد حیدریان

دکتر منوچهر فکری ارشاد

مهندس میرکاظم رضوی عرب

مهندس فریدون ابن‌علی

مهندس اسماعیل جباری

مهندس صلاح رجب‌پور

مهندس دلارا دهنوی

مهندس مهرزاد احسانی

## کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

صفحه	فهرست
۱	۱- مبانی نظری مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری منوچهر فکری(رشد)
۱۱	۲- انتقال مدیریت آبیاری: چرا و چگونه؟ سیدامد میدریان
۲۷	۳- کاربرد روش‌ها و فنون رهیافت مشارکت گامی در جهت ظرفیت‌سازی سازمانی و توانمندسازی مردم جوامع محلی میرکاظم رضوی
۴۲	۴- نقش مشارکت تشکل‌های بهره‌برداري پایاب شبکه آبیاری قوریچای در مدیریت بهره‌برداري و نگهداری شبکه مسین ابوعلی، نبی‌ا... مهداد، غلامرضا فانی، سیدعلیرضا مسین‌زاده تبریزی
۶۵	۵- اقدامات اجرایی جاری در استان گیلان در رابطه با انتقال مدیریت آبیاری (مطالعات موردی) سیدمحمد آرمسا، لیدا رشتچی
۸۲	۶- تشکل‌های آب‌بران - گذشته - حال - آینده بهواد فورشیدی‌فر

**پهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت  
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)  
۸ دی ماه ۱۳۸۴**

**مبانی نظری مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری**

**دکتر منوچهر فکری‌ارشد**

**چکیده:**

بر اثر شکست برنامه‌های توسعه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مدیریت دولتی شبکه‌های آبیاری نیز به چالش کشیده شد. در این ارتباط فرضیه‌هایی مانند «انتقال مدیریت آبیاری» و «مدیریت مشارکتی آبیاری» شکل گرفت و مسئولیت ایجاد دگرگونی در محیط، از عنصر خارجی سلب شد و به عناصر درونی منتقل گردید. در ایران از دور زمان بین حکومت و مردم نوعی بیگانگی وجود داشته است. برای بررسی علل و عوامل این بیگانگی لازم است نظریه‌های تاریخی مورد مطالعه قرار گیرند. از میان این نظریه‌ها، «نظریه جامعه کوتاه مدت» بهتر از سایر نظریه‌ها پاسخ‌گوی این علل و عوامل می‌باشد. نظریه جامعه کوتاه مدت بر این باور استوار است که حکومت‌های ایرانی در طول تاریخ، همواره حکومت‌هایی خودکامه بوده‌اند و قدرت و اقتدار حکومت‌ها پایه در حقوق و قانون نداشته است. طبقات اشراف، نظامی، اداری و ثروتمندان جامعه ایران، برخلاف اشرافیت اروپائی، عمری کوتاه داشته‌اند، و حکومت و جامعه عملاً مستقل از هم بوده‌اند. تغییر این ارتباط متقابل حکومت- ملت کاری بسیار دشوار می‌باشد. پیش شرط شرکت فعال مردم، از جمله روستائیان، در امور عمومی جامعه نیازمند کسب نگرشی جدید نسبت به روابط دولت و مردم در ابعاد گسترده می‌باشد. از این رو، جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، قبل از هر چیز در گرو توسعه مردم سالاری و گسترش آموزش و ترویج دانش نوین مشارکت در بین اقشار مختلف مردم و جامعه اداری کشور می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** مبانی نظری مشارکت، نظریه تاریخی جامعه کوتاه مدت، مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری

تاکنون به کرات در مورد لزوم مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، صحبت شده است، به طوری که کمتر کسی را می‌توان یافت که با یک چنین تغییر و تحولی مخالف باشد. اما موضوعی که کمتر به آن توجه شده است، این نکته است که برای شناسایی مشکلات و یافتن راه‌حل‌های مناسب جهت جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌ها، آشنائی با مبانی نظری، ضروری می‌باشد.

مشاهدات و تحقیقات علمی، همواره بر پایه‌ی یک نظریه استوار می‌باشند، به این ترتیب که نظریه، مقدم بر تحقیق و بررسی قرار دارد. بررسی در زمینه‌ی «جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری» نیز به مثابه تحقیقی علمی، باید بر پایه‌ی یک نظریه استوار باشد. برای یافتن پاسخ سئوالات خود در این زمینه‌ی خاص، نخست باید فرضیه‌ای مناسب تعریف کنیم و سپس از طریق مشاهده و آزمون به بررسی تجربی درستی یا نادرستی آن بپردازیم. بدیهی است، فقط هنگامی که فرضیه در عمل مورد تأیید قرار گرفت می‌توان بر مبنای آن، راهکارهای عملی جهت پیشبرد اهداف ارائه نمود.

قبل از طرح نظریه‌ای برای مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، لازم است به نکته‌ای کلیدی اشاره کنم. پس از شکست برنامه‌های توسعه در کشورهای در حال توسعه، کاستی‌های دولت در مدیریت شبکه‌های آبیاری نیز مورد چالش قرار گرفت. در این فرایند فرضیه‌هایی مانند «انتقال مدیریت آبیاری» و «مدیریت مشارکتی آبیاری» شکل گرفت تا سرانجام انگاره‌ای جدید توسط «چمبرز» و «پائولفره» عرضه شد که در آن، مسئولیت ایجاد دگرگونی در محیط، از عنصر خارجی سلب شده بود و اجرای اصلاحات در گرو فعالیت عناصر درونی (ذی نفعان) قرار گرفته بود.

اما متأسفانه در بسیاری از کشورها، از جمله ایران، موضوع جلب مشارکت کشاورزان نه به منزله‌ی فعالیت عناصر ذی نفع (درونی)، بلکه به مثابه روش تمرکززدائی و خصوصی‌سازی شناخته و بکار گرفته شد و لذا در اکثر موارد با شکست روبه‌رو گردید. از همین رو، برای جلوگیری از تکرار تجربه‌های ناموفق گذشته، لازم است مبانی نظری جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، بیشتر مورد بحث قرار گیرد.

جلب مشارکت کشاورزان، به منزله‌ی انتقال برخی مسئولیت‌ها از یک بخش جامعه به بخشی دیگر، در واقع گوشه‌ای از روابط متقابل اجتماعی - اقتصادی گروه‌های مختلف جامعه را در بر می‌گیرد. از این رو، برای پرداختن به موضوع مشارکت، باید در وهله‌ی نخست، نظریه‌ای قابل قبول برای توضیح روابط متقابل گروه‌های جامعه، طرح‌ریزی کنیم. از آن جا که روابط اجتماعی - اقتصادی افراد، در بستر تکامل تاریخی جوامع شکل می‌گیرد، لازم است نظریه‌ای منسجم برای تاریخ جامعه ایران عرضه نماییم.

مناسب‌ترین نظریه‌ی تاریخ، برای مطالعه مشکلات جلب مشارکت کشاورزان، نظریه‌ای است که بتواند برای سئوالات زیر، پاسخ قانع‌کننده به دست دهد:

**اول:** علل و سوابق دخالت حکومت در کلیه‌ی تصمیم‌گیری‌های جامعه

**دو:** علل بی‌رغبتی عموم مردم برای مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های جامعه و پذیرش مسئولیت

**سوم:** علل محدودیت‌های انتقال مسئولیت از دولت به مردم در تمام زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی همانگونه که می‌دانید در مورد روند تکامل تاریخی جامعه ایران نظریه‌های متفاوتی ارائه شده است از قبیل نظریه خطی تاریخ، نظریه شیوه تولید آسیائی، نظریه تغییرات ادواری و... لیکن مطالعات من نشان می‌دهد که از میان این نظریه‌ها، «نظریه جامعه کوتاه مدت» بهتر از سایر نظریه‌ها می‌تواند برای سئوالاتی که برشمردم، پاسخ قانع‌کننده ارائه دهد. نظریه جامعه کوتاه مدت بر این باور استوار است که حکومت‌های ایرانی در طول تاریخ این مرز و بوم، همواره حکومت‌هایی خودکامه بوده‌اند، یعنی قدرت و اقتدار حکومت‌ها پایه در حقوق و قانون نداشته است. حکومت و جامعه عملاً مستقل از هم بوده‌اند و اکثراً با هم سر دشمنی داشته‌اند. طبقات اشراف و نظامی و اداری و ثروتمندان جامعه ایران، برخلاف اشرافیت اروپائی، عمری کوتاه داشته‌اند. از همین رو است که جامعه ایران را جامعه کوتاه مدت می‌خوانیم. برای ارائه شاهی بر این ادعا، به مقایسه مختصر دو جامعه فئودال اروپائی و جامعه زمین‌داری ایرانی می‌پردازیم.

### جامعه اروپائی

حکومت‌های فئودال اروپائی، علیرغم پراکندگی قدرت و تقسیم جامعه به اجزای کوچک، مبتنی بر رعایت حقوق و قوانینی مشخص بوده‌اند. در نظام فئودالیسم، مالکیت خصوصی زمین یک حق سلب ناشدنی بوده است و ملک و مقام فئودال، نسل به نسل به پسر ارشد می‌رسید. از اوایل قرن ۱۶ میلادی - با کاهش قدرت فرمانروایی فئودال‌ها و گسترش شهرهای آزاد - قدرت شاهان رو به افزایش نهاد و حکومت‌های قدرتمند مرکزی شکل گرفتند. این حکومت‌ها خودکامه نبودند، بلکه به قوانین نانوشته‌ای مشروط می‌شدند. شاه نمی‌توانست مغایر با آن قوانین نانوشته، هر تصمیمی را که می‌خواست اعمال کند. بر اثر این تحولات، نظام اجتماعی و سیاسی قرون وسطا متزلزل شد و طبقه سوداگر قدم به صحنه قدرت نهاد. از عصر روشن‌گری (رنسانس)، دولت تشکیلاتی به شمار می‌آید که مشروعیت آن به اراده ملت بستگی دارد. در جوامع مدرن امروزی، مفهوم دولت به دسته‌ای از مردم اشاره دارد که در یک منطقه معین زندگی می‌کنند و به گونه‌ای سازمان‌دهی شده‌اند که تعدادی افراد انتخاب شده از بین آنان، فعالیت‌های مردم را از طریق توسل به منافع گروهی، اداره می‌کنند.

### جامعه ایرانی

در تاریخ گذشته ایران، همواره بخشی بزرگ از اراضی زراعی کشور مستقیماً در مالکیت حکومت بوده و بخشی دیگر نیز توسط حکومت به افراد واگذار می‌شده است. در نتیجه، حکومت وقت هر لحظه که اراده می‌کرده، می‌توانسته است املاک یک زمین‌دار را مصادره کند و یا به شخصی دیگر واگذار نماید. در واقع مالکیت خصوصی اراضی زراعی نه یک حقوق، بلکه یک امتیاز بوده است که حکومت وقت به عمال مورد

نظرش واگذار می‌کرد و هر زمان هم که اراده می‌کرد، از آنان پس می‌گرفت. البته زمین‌هایی هم بود که از آن ارباب زمین انگاشته می‌شد، اما حتی این نوع اراضی نیز می‌توانست بدون کمترین تشریفات مصادره شود. حتی ثروت‌های غیراراضی و منزلت اجتماعی نیز محتاج مهر تأیید حکومت بود. به این ترتیب، در ایران، ترکیب طبقات اجتماعی، پیوسته دگرگون می‌شده و تحرک اجتماعی شدیدی از بالا به پائین و از پائین به بالا جریان داشته است.

حکومت‌های ایران در تمام طول تاریخ این کشور، حکومت‌های خودکامه بوده‌اند، یعنی قدرت و اقتدار حکومت، پایه در قانون نداشته است. همانطور که قبلاً اشاره شد، در اروپا از دوره رنسانس به بعد، دولت متکی به طبقات جامعه بوده است، لیکن در ایران، همواره طبقات به حکومت متکی بوده‌اند.

در ایران، گرچه هم ثروت و هم دانش و فن در سطوحی بالا قرار داشت، لیکن آن اندازه دوام نمی‌آورد که تراکم کافی پیدا کند و در توسعه بلند مدت مؤثر افتد. از همین رو، ایران را می‌توان جامعه کوتاه مدت خواند، یعنی جامعه‌ای که در آن دگرگونی‌ها معمولاً پدیده‌هایی زودگذراند. کوتاه مدت بودن جامعه ایران، معلول شالوده خودکامه حکومت بوده است.

به این ترتیب، چون کلیه حقوق جامعه در انحصار حکومت بوده است، تمامی وظایف و مسئولیت‌ها نیز بر عهده حکومت قرار داشته است. به عبارت دیگر، چون مردم اصولاً حقوقی نداشته‌اند، لذا در مقابل دستگاه حکومت هم احساس مسئولیت نمی‌کرده‌اند و با حکومت بیگانه بوده‌اند و حکومت را از خود نمی‌دانسته‌اند. در واقع همین بیگانگی تاریخی، علت اساسی واژگون بودن رابطه دولت با ملت در ایران به شمار می‌آید. در کشورهای صنعتی اروپا، از دوران انقلاب صنعتی به این سو (دست کم از لحاظ نظری) دولت نهادی است منتخب ملت که وظیفه‌اش ارائه خدمات به افراد جامعه می‌باشد.

در ایران اما، حکومت خودکامه، مالک کلیه ثروت جامعه بوده است و مردم طبق سلسله مراتبی معین، جیره‌خوار یا رعیت او به شمار می‌آمده‌اند.

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 و پذیرش مسئولیت روستائیان در اداره امور روستا، از جمله مشارکت در مدیریت شبکه‌های آبیاری بوده است.

### سابقه مشارکت روستائیان در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت منابع آب و خاک

هر چند در گذشته، همکاری‌های سنتی در سطح روستاهای کشور رواج داشته است، لیکن با اجرای اصلاحات ارضی ۱۳۴۲ و دگرگون شدن ساخت جامعه روستایی، به تدریج از میزان اینگونه همکاری‌های سنتی کاسته شد. در نتیجه اصلاحات ارضی، از دهه ۱۳۴۰ به این سو، عناصری جدید وارد حیات اجتماعی و اقتصادی روستاها شد که مهمترین آن حضور دولت و نهادهای دولتی بود. از این مقطع به بعد شاهد

تضعیف تدریجی الگوهای مشارکتی در سطح روستاها بوده‌ایم، زیرا برنامه‌های توسعه روستا به نوعی با الگوهای همکاری‌های سنتی روستائیان ناهمخوان بود.

هم زمان با تضعیف فعالیت‌های مشارکتی سنتی و خود انگیخته، و همچنین حضور دولت و نهادهای دولتی در جامعه روستائی، شاهد طرح و بسط الگوی جلب مشارکت از بالا، یعنی مشارکت هدایت شده بوده‌ایم. نمونه‌هایی از این مشارکت از بالا عبارت‌اند از تعاونی‌های روستائی، خانه‌های انصاف، خانه‌های فرهنگ و نهادهای مشابه.

در چارچوب مشارکت هدایت شده، روستائیان به منزله «موضوع تغییر» تلقی می‌شوند و نه «عامل تغییر». به عبارت دیگر، در مشارکت هدایت شده، رابطه بین کارگزاران دولت یا مروجان مشارکت و روستائیان، به صورت رابطه بین «فرمان‌روا» و «فرمان‌بردار»، نمود می‌یابد. این کارگزاران دولت به جای آن که روستائیان را در سطوح و رده‌های مختلف تصمیم‌گیری‌ها مشارکت دهند، وظایفی را به آنان دیکته می‌کنند بدون آن که لوازم و زمینه‌های لازم برای مشارکت آنان در حیات روستا را فراهم آورند.

به این ترتیب، بر اثر اجرای مشارکت هدایت شده از بالا، وابستگی روستائیان به دولت تشدید گردیده است. گرچه از قدیم‌الایام، انواع همکاری‌های سنتی در روستاهای کشور متداول بوده است، لیکن حل مشکلات امروز با همان روش‌های سنتی قدیم، ناممکن به نظر می‌رسد. در همیاری‌های سنتی، عده‌ای افراد معدود، متعلق به جوامع کم و بیش همگون، در چارچوب روابط نزدیک فردی یا خویشاوندی و عمدتاً به صورت موردی با یکدیگر همکاری می‌کردند، در حالی که همکاری و مشارکت نظام مند در جوامع بزرگ و ناهمگون امروزی عبارت است از پذیرش مسئولیت‌های عمومی مستمر. از این رو باید توجه داشت که جلب مشارکت کشاورزان برای مدیریت شبکه‌های مدرن آبیاری، با همکاری‌های سنتی تفاوت فراوان دارد.

گرچه در شهرها، تراکم جمعیت و نیز ویژگی‌های زندگی شهری، مردم را کم و بیش به این باور رسانده است که اداره امور پیچیده شهرها مستلزم همکاری و مشارکت همگان است، لیکن این باور هنوز برای روستائیان درونی نشده است. از این رو، وادار کردن روستائیان به مشارکت در انجام خدمات عمومی، بدون آن که ضرورت و فواید آن را با تمام وجود احساس کرده باشند، مشارکتی تصنعی و ناپایدار خواهد بود که بر اثر بروز کوچک‌ترین تغییر در شرایط حاکم، دیر یا زود از هم خواهد پاشید. در جوامع روستائی، نه با اعمال زور می‌توان روستائیان را وادار به مشارکت مستمر در اداره امور عمومی روستا نمود و نه با تطمیع از طریق اعطای امتیازهای مادی. تنها راه ترغیب روستائیان به مشارکت در اداره امور روستا، عبارت است از تفهیم لزوم و فایده همکاری و مشارکت در تصمیم‌گیری‌های حیاتی روستا.

وسیع شدن روزافزون شکاف بین کشورهای فقیر و ثروتمند، خیراندیشان جامعه بشری را بر آن داشته است تا در پی یافتن راهی برای رهائی کشورهای فقیر از بن‌بست توسعه نیافتگی برآیند. به همین سبب، امروزه رشد و توسعه به صورت حیاتی‌ترین هدف جوامع بشری درآمده است.

در فرآیند توسعه، «سرمایه انسانی»، مهمترین عامل به شمار می‌آید. این «سرمایه» اما، زمانی می‌تواند به کمک فرآیند توسعه بشتابد که از آزادی حق انتخاب و تصمیم‌گیری برخوردار باشد. استیگ لیتس



(Stiglitz) در کنفرانس بین‌المللی دموکراسی، اقتصاد بازار و توسعه، که در سال ۱۹۹۹ در سنئول برگزار شد گفت: «عامل مؤثر در توسعه پایدار، مشارکت مردم در امور است، مشارکتی که بر محور احساس مسئولیت و گفت و گوی آزاد استوار باشد.»

مشارکت در مفهوم وسیع امروزی عبارت است از گفت و گوی آزاد و شرکت فعال در امور جامعه. بدیهی است تصمیم‌هایی که آزادانه و با مشارکت عموم گرفته می‌شوند، مورد حمایت عموم نیز قرار می‌گیرند و بهتر و سهل‌تر اجرا می‌گردند. مشارکت عموم در اداره امور جامعه، هم عامل مؤثر در توسعه است و هم نتیجه فرآیند توسعه.

شکست اکثر برنامه‌های رشد و توسعه دولت مدار در کشورهای در حال توسعه، این فکر را قوت بخشیده است که باید علت عمده ناکامی‌های توسعه را در فقدان مشارکت مردم در امور جست و جو کرد. اصلاح نگرش سیاست‌گذاران در مورد اهمیت حضور مردم در برنامه‌های توسعه، مستلزم قبول نقش فاعلی مردم در توسعه است. پیش شرط شرکت فعال مردم، از جمله روستائیان، در امور عمومی جامعه، عبارت است از کسب نگرش جدید نسبت به روابط دولت و مردم و آگاهی‌های اجتماعی - فرهنگی هم سطح با پیشرفت‌های فنی. جلب مشارکت روستائیان در اداره امور روستا - از جمله مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری - نیز قبل از هر چیز در گرو آموزش و ترویج دانش نوین مشارکت است.

علاوه بر این، لازم است تغییراتی اساسی در روابط بین بخش دولتی با جوامع محلی پدید آید و متناسب با این تغییرات، جایگاه مدیران و کارشناسان دولتی مشخص گردد. از این رو، مسئولین دولتی و دست‌اندرکاران امور روستا نیز باید افق دیدشان را درباره مشارکت وسعت بخشند و جلب مشارکت را فقط در وادار کردن روستائیان به مشارکت مالی خلاصه نکنند.

### نتیجه‌گیری:

جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، به منزله انتقال برخی مسئولیت‌ها از یک بخش جامعه (دولت) به بخشی دیگر (کشاورزان)، در واقع گوشه‌ای از روابط متقابل اجتماعی - اقتصادی گروه‌های مختلف جامعه را در بر می‌گیرد. از این رو، برای پرداختن به موضوع مشارکت، باید در وهله نخست نظریه‌ای قابل قبول برای توضیح روابط متقابل گروه‌ها، در بطن سیر تکاملی تاریخ جامعه، طرح‌ریزی کرد. مناسب‌ترین نظریه تاریخ ایران برای توضیح مسائل جلب مشارکت کشاورزان، «نظریه جامعه کوتاه مدت» است. براساس این نظریه، حکومت‌های ایرانی همواره حکومت‌هایی خودکامه بوده‌اند. از آنجا که کلیه حقوق جامعه در انحصار حکومت بوده است، تمامی وظایف و مسئولیت‌ها نیز بر عهده حکومت قرار داشته است. چون مردم اصولاً حقوقی نداشته‌اند، لذا هیچ مسئولیتی هم احساس نمی‌کرده‌اند. این امر به بیگانگی مردم با حکومت انجامیده است که در واقع علت واژگونی رابطه دولت با ملت به شمار می‌آید. این واژگونی رابطه دولت با ملت یکی از عمده‌ترین مشکلات جلب مشارکت مردم به طور عام و کشاورزان به طور خاص در امور عمومی جامعه بوده است. مشارکت در مفهوم امروزی عبارت است از

گفت و گوی آزاد و شرکت فعال در تصمیم‌گیری‌ها. پیش شرط شرکت فعال مردم، از جمله روستائیان، در امور عمومی جامعه عبارت است از کسب نگرشی جدید نسبت به روابط دولت و مردم. از این رو، جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، قبل از هر چیز در گرو توسعه مردم سالاری و گسترش آموزش و ترویج دانش نوین مشارکت است.

علاوه بر این، لازم است مسئولین دولتی و دست‌اندرکاران امور روستا نیز افق دیدشان را درباره مشارکت وسعت بخشند و جلب مشارکت را فقط به وادار کردن روستائیان به مشارکت مالی خلاصه نکنند.

#### منابع:

- ۱- تاریخ اجتماعی ایران - مرتضی راوندی
- ۲- مالک و زارع در ایران - دکتر لمپتون - ترجمه منوچهر امیری
- ۳- تکامل فنودالیسم در ایران - فرهاد نعمانی
- ۴- لیبرالیسم - راینهارد کونل - مترجم منوچهر فکری‌ارشاد
- ۵- تضاد دولت و ملت در ایران - محمدعلی همایون کاتوزیان - مترجم علیرضا طیب



چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت  
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)  
۸ دی ماه ۱۳۸۴

انتقال مدیریت آبیاری: چرا و چگونه؟<sup>۱</sup>

سیداحمد حیدریان<sup>۲</sup>

چکیده:

برنامه‌ریزی متمرکز برای توسعه شبکه‌های آبیاری تا قبل از دهه ۱۹۶۰، مسایل و مشکلات اجتماعی بسیاری را به جامعه روستایی تحمیل نمود. همین امر باعث گردید که روش‌شناسی حضور جامعه محلی در برنامه‌های توسعه در دستور کار سازمان‌های بین‌المللی قرار گرفته و روش‌های پیشنهادی مانند PRA و PME، در معرض آزمون، مشاهده، پایش و ارزشیابی قرار گیرد. انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان، در واقع واگذاری حقوق و امتیازات اجتماعی به تشکل‌های رسمی و غیررسمی کشاورزان، به عنوان سرمایه‌های اجتماعی، در جهت انجام امور مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی تلقی می‌شود. اطلاعات به دست آمده از بررسی‌های میدانی در شبکه‌های آبیاری و زهکشی کشور نشان می‌دهد که آشنایی صرف به روش‌ها و فنون به ظاهر ساده توسعه مدیریت مشارکت‌مدار، زمینه‌ای انحرافی برای افراد ناآشنا به موضوع روانشناختی و مسایل توسعه و پیشینه نظام‌های تولید کشاورزی، و از همه مهمتر بیگانگی نسبت به رهیافت مدیریت مشارکت‌مدار را فراهم کرده است. بنابراین لازم است که مجریان رهیافت مدیریت مشارکت‌مدار را بدقت مورد توجه قرار داده و روش‌ها را بدرستی فرا گیرند. در این حالت موفقیت برنامه‌های اصلاحات مدیریتی در شبکه‌های آبیاری و زهکشی، با تضمین بیشتری همراه خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت مشارکت‌مدار، انتقال مدیریت آبیاری، فرآیند اصلاح سیستم.

۱- در تهیه این مقاله، از بررسی‌های کارشناسی دو سال اخیر گروه کار مشارکت آبران. و نتایج طرح تحقیقاتی؛ روش‌شناسی مدیریت مشارکت‌مدار معاونت پژوهشی وزارت نیرو بهره‌برداری شده است.

۲- مسئول گروه کار مشارکت آبران در مدیریت و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری

## ۱- مقدمه:

تجربه دهه‌های ۱۹۵۰ و ۶۰ نشان داد که اگرچه ورود دولت‌ها به عرصه ساخت و ساز ابنیه‌های بزرگ تأمین و توزیع آب، نوید بخش رشد سریع کشاورزی در کشورهای در حال توسعه - از جمله ایران- بود. این رویکرد مسایل و مشکلات اجتماعی بسیاری را به جامعه روستایی تحمیل نموده است (۱). این مشکلات با بی‌توجهی به ضرورت حضور کشاورزان در مدیریت و برنامه‌ریزی شبکه‌های آبیاری آغاز شد و چاره اساسی برای رفع این مشکل، باز گرداندن مردم به عرصه مدیریت شناخته شد. از دیگر نتایج منفی این تغییر رویکرد، تحمیل مسایلی بر شبکه‌های آبیاری مانند: نگهداری ضعیف سیستم آبیاری، اتلاف آب و فقدان انگیزه برای صرفه‌جویی آب بود. این مشکلات تقریباً در بسیاری از شبکه‌های مدرن آبیاری تحت مدیریت دولتی دیده می‌شود. علت اصلی این مشکلات توسعه سریع و بی‌بند و بار شبکه‌های آبیاری، مبتنی بر رویکرد توسعه در آن ایام می‌باشد. در آن ایام برداشت صحیحی از میزان هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری، پس از خروج مردم از عرصه مدیریت وجود نداشت. همچنین تصور روشنی از ضایعات ناشی از خروج مردم از حوزه مدیریت منابع آب وجود نداشت. متأسفانه این رویکرد در سازمان‌های بین‌المللی، از جمله فائو نیز سایه افکنده بود.

سرانجام در اواخر دهه ۱۹۶۰ برای دولت‌ها روشن شد که تأمین تمامی هزینه‌های ساخت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌ها از عهده آنها خارج است، و آب بها تکافوی تعمیرات خرابی کانال‌های آبیاری و دیگر هزینه‌های نگهداری را ندارد (۷). حدود سه دهه راه‌حل‌ها و روش‌شناسی حل مشکل در چالش جهانی قرار گرفت. سرانجام روشن گردید که تنها بخشی از این ناتوانی به محدودیت‌های مالی برمی‌گردد، ولیکن عمده مسایل و مشکلات، ناشی از عدم درک صحیح از ضرورت حضور جامعه محلی در برنامه‌ریزی و نقش اساسی کشاورزان در مدیریت شبکه‌ها می‌باشد (۱۰). همین امر باعث گردید که روش‌شناسی حضور جامعه محلی در برنامه‌های توسعه در دستور کار سازمان‌های بین‌المللی قرار گرفت. سپس روش‌های پیشنهادی مانند PRA<sup>۱</sup> و PME<sup>۲</sup>، در معرض آزمون، مشاهده، پایش و ارزشیابی قرار گرفت. نتایج آزمون رهیافت و روش‌شناسی مدیریت مشارکت‌مدار، در اواخر دهه ۱۹۸۰ در قالب دستورالعمل هفت ماده‌ای از سوی فائو به کشورهای در حال توسعه، جهت اجرا، ابلاغ گردید.

اکنون که چشم‌انداز جدید مدیریت آبیاری (مدیریت مشارکت‌مدار آبیاری) در مورد پروژه‌ها روشن شده و راهکارهای بهبود مدیریت شبکه‌ها آزموده شده است، شاید سخن از ارزش ذاتی حضور جوامع، در مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه، کار دشواری نباشد. به هر حال دریافته‌ایم که حل مشکلات شبکه‌های آبیاری رو به زوال، فقط به رفع معایب فیزیکی، از طریق جذب بیشتر اعتبارات دولتی، و یا افزایش حضور کارشناسان و مروجین سنتی در شبکه‌های رو به زوال، محدود نمی‌شود، بلکه مسایل آبیاری با مجموعه وسیع‌تری از موارد مدیریتی سر و کار دارد.

1- Participatory Rural Appraisal

2- Participatory Monitoring and Evaluation

## ۲- اثرات منفی حضور غیرفعال کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری:

باید دانست که نگهداری ضعیف شبکه‌های آبیاری فقط یک مشکل مالی نیست. این مشکل ریشه در مسایل مدیریتی دارد. چنانچه مصرف‌کنندگان، شبکه آبیاری را فقط متعلق به دولت ندانند و خود را در آن سهم بدانند. در نگهداری سیستم نیز خود را مسئول می‌دانند. در این حالت برای انجام تعمیرات به موقع، نظارت بر کیفیت کار و محافظت از سازه‌ها در برابر تخریب، انگیزه نیرومندی به وجود می‌آید. متأسفانه در اکثر شبکه‌های آبیاری مدرن کشور، کشاورزان شبکه آبیاری را متعلق به دولت دانسته و لذا حفظ و نگهداری آن را نیز از وظایف محرز دولت می‌دانند. در این رابطه کشاورزان شبکه آبیاری مغان می‌گویند: دولت در نگهداری تأسیسات آبیاری متعلق به خود توان کافی دارد، لذا دلیلی قانع‌کننده‌ای برای انتقال این وظیفه به کشاورزان وجود ندارد. کشاورزان به همین دلیل از قبول مدیریت توزیع آب نیز در کانال‌های درجه ۳ - که تجربه موفق آن در کشور وجود دارد - نیز سر باز می‌زنند.

در شبکه آبیاری ورامین که پیشینه کشاورزی به سال‌های دور برمی‌گردد، و در مردم احساس تعلق بیشتری نسبت به شبکه آبیاری وجود دارد، کشاورزان برای پذیرش مسئولیت‌های بزرگتر، تمایل بیشتری از خود نشان می‌دهند. در صورتیکه بسترهای موجود بخوبی شناسایی شده و از آن بهره گرفته شود، بدون تردید توسعه مدیریت مشارکت‌مدار آبیاری، با سرعت و سهولت بیشتری محقق خواهد شد. حاصل حضور مؤثر و فعال کشاورزان در برنامه‌های توزیع آب، نه تنها رفع بسیاری از نارسایی‌های فیزیکی شبکه، کمبود آب، توسط کشاورزان را بدنبال خواهد داشت، بلکه برداشتها و عکس‌العمل‌های منفی آنان نسبت به مدیریت نیز تقلیل می‌یابد.

حضور کشاورزان در برنامه‌ریزی توزیع آب، اطلاع‌رسانی به موقع را ساده و ممکن می‌سازد، و همراهی آنان را برای تعدیل مسایل کمبود آب، و بهبود مدیریت سیستم به همراه خواهد داشت. به این ترتیب نه تنها احتمال شکستن عمدی دریچه‌ها برای افزایش میزان آب به حداقل می‌رسد، بلکه همکاری بین آنها در جابجایی زمان دریافت آب بیشتر شده، و صدمات به تولیدات کشاورزی نیز کاهش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که چنانچه کشاورزان فشارهایی را که مدیریت با آن مواجه است، به خوبی درک کرده و رفع آن را از وظایف خود بدانند، بدون تردید همکاری آنها برای بهبود سیستم گسترش می‌یابد.

## ۳- انگاره<sup>۱</sup> انتقال مدیریت آبیاری

توسعه مردم‌سالاری در کشور، به توسعه نهادهای مدنی، بستگی تام دارد. از این منظر شکل‌گیری تشکل‌های کشاورزان به عنوان نهادهای مدنی و انتقال مدیریت آبیاری به آنها، در واقع واگذاری حقوق و امتیازات اجتماعی به کشاورزان و مؤسسات مردمی وابسته به آنها، به عنوان سرمایه‌های اجتماعی محسوب می‌شود. کشاورزان با استفاده از این حقوق اجتماعی، فرصت و امکان پیدا می‌کنند با در اختیار

گرفتن مدیریت سامانه‌های آبیاری به عنوان عرصه‌های بزرگ اجتماعی-اقتصادی و درگیر شدن در فعالیت‌های مدیریتی-اقتصادی نظیر برنامه‌ریزی، تأمین و تخصیص منابع مالی، جذب اعتبارات و پایش و ارزیابی و حتی ارتباطات سیاسی، بر مهارت‌ها و توانمندی‌های خود در زمینه‌های برنامه‌ریزی، سازماندهی، بودجه‌بندی و امور مالی و حسابداری بیافزایند (۱۰). از این رو انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان، یک رویکرد و سازوکار مؤثر برای ایجاد تحول و اصلاحات بنیادین اجتماعی و توسعه همه جانبه در مناطق روستایی است. لذا اعمال چنین رویکردی (رهیافتی)، ظرفیت سیاسی بالایی را در نظام اداری کشور طلب می‌کند.

انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان به معنی رها کردن مسئولیت‌ها و از سر باز کردن مسائل و مشکلات آبیاری از سوی دولت نیست، بلکه رویکردی مشارکت‌مدار و مردم‌مدار برای افزایش بهره‌وری منابع آب و خاک، و توسعه پایدار مناطق کشاورزی و روستایی می‌باشد. لذا دولت از طریق کمک‌های تشکیلاتی، فرصت‌هایی برای ارتقاء توانمندی کشاورزان در مدیریت و برنامه‌ریزی سیستم آبیاری، نهادینه شدن تشکل‌های کشاورزان، و سازمان‌های مصرف‌کنندگان آب، به عنوان سرمایه‌های اجتماعی، فراهم نموده و به صورت مستمر از آنها حمایت و با آنها همراهی می‌نماید. انتقال مدیریت آبیاری در واقع عبارتست از تجدید نظر اساسی در روابط دولت با کشاورزان مصرف‌کننده آب در شبکه‌های آبیاری و زهکشی، به طوری که اختیارات و مسئولیت‌های دولت در مدیریت سامانه‌های آبیاری محدود شده و اختیارات و مسئولیت کشاورزان افزایش یابد. سازمان مصرف‌کنندگان آب بایستی یک تشکیلات دارای قدرت اجرایی برای تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرای عملیات بهره‌برداری و نگهداری از سامانه آبیاری (اعم از منابع آب در دسترس و تأسیسات آبیاری) مربوطه بوده و از نظر قانونی ظرفیت و قدرت اعمال‌انگیزه‌های تشویقی و تنبیهی لازم برای تأمین مسئولیت‌پذیری اعضای خود و مصرف‌کنندگان آب را داشته باشد. همچنین لازم است از سوی دولت اهرم‌های بازخواستی مناسبی برای اعمال کنترل و نظارت بر عملکرد سازمان‌های آبیاری مصرف‌کنندگان و تحقق تعهدات آنها تعریف و بکار گرفته شود، در عین حال سازمان‌های دولتی به عنوان تشکیلات مهندسی برخوردار از منابع مادی و معنوی بالا، لازم است پشتیبانی‌های مورد نیاز را نسبت به سازمان‌های آبیاری مصرف‌کنندگان اعمال نمایند. تعهدات و معمولاً مسئولیت‌های بین دولت و تشکل‌های مصرف‌کنندگان آب در قالب موافقت‌نامه‌های شفاف و از نظر حقوقی تعهدآور تنظیم و مبادله می‌شود. در مراحل بالاتر همکاری، برخی اختیارات و مسئولیت‌ها نظیر توزیع و تحویل آب، وصول و جمع‌آوری آب‌بها و یا حفاظت از تأسیسات آبی به تشکل‌های کشاورزان واگذار می‌شود، تا جایی که دولت تمام مسئولیت‌ها و اختیارات مدیریت آبیاری را بطور کامل در بخش‌های معینی از سامانه آبیاری به تشکل‌های کشاورزان واگذار می‌نماید (جباری، ۱۳۸۴).

در وضعیت مدیریت دولتی آبیاری، هر گونه سیاست‌گذاری، تعیین خط‌مشی‌ها و چارچوب‌های اجرایی و تأمین منابع مالی در سطوح بالای سلسله مراتب مدیریت در مراکز استان‌ها و ستاد آب کشور صورت می‌گیرد که به آن مدیریت ستادی گفته می‌شود. واحدهای محلی تنها مسئولیت انجام فعالیت‌های اجرایی، با

عنوان مدیریت اجرایی را در چارچوب‌های مشخص شده، به عهده دارند. انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان، واگذاری هر دو جنبه مدیریت ستادی و مدیریت اجرایی را در برمی‌گیرد. در این شرایط دولت به عنوان یک ناظر و مشاور عالی از منظر منافع ملی، با ارائه خدمات فنی و مشاوره‌ای و حمایتی، در قالب چارچوب‌های حقوقی مشخص، پشتیبانی‌های لازم را بعمل می‌آورد. ضمن اینکه در صورت نیاز دولت مدیریت تأسیسات آبی بالادست مثل سدهای انحرافی و سدهای مخزنی را به عهده می‌گیرد. البته در شبکه‌های بزرگ مقیاس و پیچیده، بستگی به توان و انگیزه کشاورزان، می‌تواند کانال اصلی و درجه یک شبکه، توسط اتحادیه مصرف‌کنندگان آب و یا دولت مدیریت شود. گاهی اوقات مدیران و کارشناسان دولتی با اعتقاد به اینکه، مدیریت شبکه‌های آبیاری بزرگ و متوسط مقیاس، امور فنی پیچیده‌ای داشته و تخصص بالایی را می‌طلبد، و کشاورزان فاقد مهارت‌ها و تخصص‌های لازم می‌باشند، با انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان مخالفت می‌کنند. در حالی که باید توجه شود که انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان به این معنی نیست که آنان خود خدمات امور آب شامل فعالیت‌های اجرایی مربوط به بهره‌برداری و نگهداری شبکه را انجام دهند، بلکه کشاورزان با ایجاد تشکل‌های مناسب، کلیه حقوق (امتیازات) و مسئولیت‌های مدیریت آبیاری را در اختیار می‌گیرند، و به عنوان متولیان، در سطح معینی از شبکه، برای اعمال مسئولیت‌ها و اختیارات مترتبه، اقدام می‌نمایند (جباری، ۱۳۸۴).

#### ۴- فرآیند انتقال مدیریت آبیاری:

تجربه نشان داده است که آشنایی صرف به روش‌ها و فنون به ظاهر ساده توسعه مدیریت مشارکت‌مدار، زمینه‌ای انحرافی برای افراد نا آشنا به موضوع روانشناختی و مسایل توسعه و تغییرات جامعه روستایی، تحولات تاریخی در نظام‌های مدیریت و بهره‌برداری از آب و زمین، پیشینه نظام‌های تولید کشاورزی در اقصی نقاط کشور، و از همه مهمتر بیگانگی نسبت به رهیافت مدیریت مشارکت‌مدار را فراهم کرده است. برای باز داشتن مجریان از هر گونه اقدامی، بدون توجه به ارزش ذاتی مشارکت، تعیین و تذکر این قلمرو در کنار ارایه روش‌ها، تضمینی هرچند ناکافی ولیکن ضروری به نظر می‌رسد. در صورتیکه مجریان انتقال مدیریت این قلمروها را به دقت مورد توجه قرار داده و به درستی فرا گیرند، روش‌ها نیز به درستی بکار گرفته می‌شود و برای موفقیت برنامه‌های اصلاحات مدیریتی، تضمین بیشتری را به همراه خواهد داشت.

#### ۴-۱- زمینه‌ها و بسترهای ضروری برای انتقال مدیریت آبیاری:

بسیاری از متخصصین امر فراهم بودن کلیه زمینه‌ها و بسترهای انتقال مدیریت در آغاز حرکت را به عنوان یک ضرورت قطعی تلقی می‌کنند. آنها مادامی که این شرایط فراهم نباشد، گام برداشتن در جهت انتقال مدیریت آبیاری را منتفی می‌دانند. باید توجه داشت که فرآیند شکل‌گیری مدیریت مشارکت‌مدار در بهره‌برداری شبکه‌های مدرن، خود یک فرآیند ایجاد و ساختن است. بنابراین بسترسازی اولیه برای آغاز این حرکت و ایجاد زمینه‌های مناسب برای این مقصود، از وظایف اصلی مجریان در این اقدام می‌باشد. در



صورتیکه دقت لازم در پیاده‌سازی مراحل انتقال مدیریت (به خصوص مراحل اولیه) صورت پذیرد، بسیاری از پیش‌نیازهای اقدام به تدریج محقق می‌گردد.

بدون تردید عینیت داشتن هر پیش‌نیازی قبل از آغاز حرکت، کوتاه شدن زمان تحقق انتقال مدیریت را به دنبال خواهد داشت. در غیر این صورت مراحل انتقال مدیریت با دشواری بیشتر و در فرآیندی طولانی‌تر، به هر یک از این پیش‌نیازها عینیت خواهد بخشید. به هر حال آگاهی کامل مجریان از وجود و یا فقدان این پیش‌نیازها ضروری بوده، تا اینکه مبادا به دلیل مشقت کار و طولانی شدن فرآیند پیاده‌سازی آن، صبر و حوصله را در میانه راه از دست داده و در انجام کار تعجیل نموده و هر مرحله را بطور ناقص به پایان رسانده، و یا از ادامه راه منصرف شوند. در این ارتباط به بخشی از نظرات مسئولین منطقه در تجربه انتقال مدیریت آبیاری در شبکه آبیاری و زهکشی مغان توجه شود (۱):

- مسئولین ذیربط منطقه نسبت به اهداف، ضرورت و انتقال پاره‌ای از مسئولیت‌های مدیریت شبکه به آنها توجه نشده و نسبت به مفید و مؤثر بودن این برنامه اعتقاد پیدا نکرده‌اند.
- به نظر نمی‌رسد کشاورزان در قالب کار جمعی و تعاونی، توانایی توزیع و تقسیم آب بین کشاورزان چند روستا را داشته باشند.
- مفید و مؤثر بودن انتقال مسئولیت قسمت‌هایی از شبکه به کشاورزان، با متشکل نمودن آنها در قالب تعاونی، مورد تردید و ابهام است.

این اظهارات به خوبی نشان می‌دهد که نه تنها پیش‌نیازها فراهم نبوده، بلکه دستیابی به آنها نیز مورد توجه نبوده است. این کاستی‌ها و کم توجهی به تأمین پیش‌نیازها، شکست زودهنگام این اقدام را به دنبال داشته است. چنانکه شرکت تعاونی خدمات آب‌بران پیشرو شبکه آبیاری مغان در سال ۸۰ ثبت شد و در اواخر شهریور ماه ۸۰ جهت همکاری در تحویل و توزیع آب کانال DC6 اعلام آمادگی نمود. ولیکن از ابتدای کار با مخالفت کشاورزان روبرو بود. بطوریکه تداوم مخالفت آنان به موجی از اعتراض از سوی اهالی روستاها، تجمع در محل مدیریت جهاد کشاورزی و فرمانداری پارس‌آباد تبدیل شد و انحلال این تعاونی قبل از هر گونه اقدام عملی، در فروردین ماه سال ۸۱ اعلام گردید. تجربه انتقال مدیریت در شبکه آبیاری و زهکشی مغان روشنگر این مطلب است که نگاه ابزاری صرف به مردم، و استفاده از آنها در تحقق یک هدف و منظوری که یک طرفه شکل گرفته است، نتیجه پایداری را در پی نخواهد داشت.

در تجربه دیگری در کشور در انتقال مدیریت شبکه آبیاری بهبهان (شرکت تعاونی آب‌بران روستای ارغون)، طرف‌های ذینفع از بخش‌های دولتی، برای تشکیل شرکت تعاونی تحقق مواردی نظیر: تأمین شرایط جذب تسهیلات بانک جهانی (تکمیل و بهسازی ساختمان شبکه)، تأمین شرایط ماده ۵ آئین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی (اجرای مقررات) را موضوع اصلی خود قرار داده است. اگرچه این موارد می‌تواند انگیزه مناسبی برای بخش دولتی در ورود به این موضوع باشد، ولیکن این موارد انگیزه و گرایش نامناسبی در کشاورزان ایجاد می‌نماید. این انگیزه‌ها از همان ابتدا مانع شکل‌گیری سازو کارهای مناسب برای انجام و تحقق انتقال مدیریت و پایداری آن می‌باشد.

در یک برنامه انتقال مدیریت توجه به اصلاح نگرش مدیران و کارشناسان، و ایجاد زمینه‌های مناسب در جهت تغییر رفتارها و رویه‌های شکست خورده در برنامه‌ریزی و مدیریت سیستم‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. حاصل سه دهه چالش در ارتباط با حل مشکلات مدیریت و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری، دولت‌ها پذیرفته‌اند که مدیریت شبکه‌های آبیاری از نظر ظرفیت و توان عرضه خدمات آبیاری کارآ و مؤثر، روند نزولی طی کرده، و سرمایه‌گذاری برای تأمین هزینه‌های جاری سالانه، امری مشکل‌می‌باشد. به این دلیل لازمست که مشارکت کشاورزان در مدیریت آبیاری از وضعیت حاشیه‌ای خارج گردیده و به یک جایگاه محوری تغییر یابد. در مثال فوق دیده می‌شود که در نقطه نظرات مسئولین شبکه مغان، هیچ یک از این موضوعات شکل نگرفته و صرفاً روش‌ها و چارچوب‌های اجرایی، فارغ از فضای انگاره جدید در ذهن آنها جایگاه یافته است. مشکل اساسی در این ارتباط نه تنها تسلط ناکافی مجریان تفکر جدید به متدولوژی و فرآیند پیاده‌سازی انتقال مدیریت بوده، بلکه شناخت ناکافی آنها از اصول و مبانی نظری مدیریت مشارکت‌مدار، آنان را در سردرگمی قرار داده است. بنابراین انتقال مدیریت آبیاری نیازمند بسترسازی فرهنگی بر پایه اصول بنیادین رهیافت مدیریت مشارکت‌مدار در مجموعه دست‌اندرکاران در سطح ملی و محلی می‌باشد. بنابراین قبل از اقدام به پیاده‌سازی انتقال مدیریت در یک شبکه آبیاری خاص، لازم است این مهم از سوی آشنایان به رهیافت نوین مدیریت مشارکت‌مدار، متخصصین امور توسعه روستایی، و تسهیل‌گران برنامه‌های مشارکت‌مدار، برنامه‌ریزی گردیده و در قالب برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کلیه سطوح سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرایی و تحقیقاتی به مورد اجرا در آید. این اقدامات نیازمند مقدماتی به شرح ذیل می‌باشد:

- تغییر نگرش در کشاورزان نسبت به مدیریت منابع (از دولت-مدار به مشارکت‌مدار)
- تغییر نگرش مدیران و کارشناسان دولتی (از نقش ابزاری کشاورزان به اهمیت و نقش ذاتی مشارکت)

- ایجاد بستر مناسب برای اجماع ذیربطها در اهداف انتقال مدیریت

برای آماده‌سازی و آشنایی مدیران به ابعاد مسئله، راه‌حل‌های بسیاری وجود دارد ولیکن ارایه یک نسخه واحد برای شرایط متفاوت صحیح نمی‌باشد. اجرای کارگاه‌های تغییر نگرش برای کارشناسان و مدیران، با بررسی زمینه‌ها و ابعاد مشارکت، توسعه پایدار و ارتباط آن با موضوع اصلی، شرح فعالیت‌ها و وظایف موجود و تعیین سهم مسئولیت هریک از ذیربطها (در وضع فعلی و در شرایط بهینه) و ... از آن حمله است. ترتیب بازدید کارشناسان و مدیران از نمونه‌های موفق در کشور (نمونه‌های سنتی مدیریت بر منابع آب و خاک) و بررسی و تحلیل مزایا و معایب و زمینه‌های گسترش آن، بازدید از نمونه‌های موفق در خارج از کشور، و مقایسه با نمونه‌های داخلی و تحلیل تفاوت‌ها و امکان‌پذیری آن با توجه به شرایط کشور، از دیگر ابزارهای تأمین زمینه‌های مناسب برای تغییر نگرش و خروج تدریجی دست‌اندرکاران انتقال مدیریت آبیاری از انگاره فعلی می‌باشد.

اجرای پایلوت آزمایشی برای اثبات امکان‌پذیری و ایجاد باورها با توجه به نمود عینی در شرایط واقعی، نیز به این مهم کمک می‌کند. اگرچه در شرایطی که این اقدام مورد حمایت قوی سیاسی و تشکیلات اداری مربوطه نبوده، دریافت مجوز برای آغاز و به سرانجام رساندن یک مدول در شرایط پایلوت، کاری بسیار دشوار بوده و فرآیند اقدام در این حالت، بدلیل تفاوت‌هایی که با رویه‌های معمول اداری دارد، با مقاومت‌های بسیاری روبرو می‌شود. ولیکن میزان صبر و مداومت مجریان برای دستیابی به نتایج اولیه و عینی، تعیین کننده است. همزمانی اجرای کارگاه‌های تغییر نگرش، با ظهور نتایج عینی و ملموس و غیرقابل‌انکار در پایلوت‌ها، بتدریج این مقاومت‌ها را تعدیل می‌نماید. مستندسازی، تدوین و انتشار دست‌آوردها و درس‌های آموخته در پایلوت اجرایی، در سطح سازمان‌های آبیاری، نیز به این مهم کمک می‌کند.

اولین بازده برنامه‌های تغییر نگرش، ایجاد طرح سؤال در اذهان مدیران و کارشناسان خواهد بود. در این مرحله، مدیران و کارشناسان از خود سؤال خواهند کرد که آیا به راستی انجام این همه وظایف از عهده بخش دولتی برمی‌آید؟ با فرض این امکان، آیا انجام این وظایف که عمدتاً امور مرتبط با مردم است، توسط دولت صحیح است؟ آیا تا بحال در انجام این وظایف موفق بوده‌ایم؟ چرا؟ و سؤال‌های بسیار دیگر. در صورتیکه در مدیران و کارشناسان سازمان آبیاری، تمایلی هر چند ناچیز برای اصلاحات وجود داشته باشد (نظیر وضع موجود در کشور)، طرح سؤال‌های فوق‌الذکر، به این تمایلات جهت مثبت داده، و با تداوم کارگاه‌ها و بحث و گفتگو، بتدریج زمینه مناسب برای یک اجماع اولیه بین ذیربط‌ها فراهم می‌شود. همچنین در فرآیند پیاده‌سازی پایلوت، بسیاری از کاستی‌های سازمانی (دولتی و مردمی)، ضرورت‌های تغییر مقررات و قوانین، خط‌مشی‌ها، مدیریت‌های مالی و روش‌ها روشن می‌شود. بروز این کاستی‌ها، و روشن شدن اشکال چند بعدی مسایل و مشکلات، نه تنها چاره‌جویی برای کاهش و رفع آن از همان ابتدا مورد توجه قرار می‌گیرد، بلکه زمینه‌ای برای اجماع اولیه در تصمیمات و برنامه‌ریزی‌ها بر اساس واقعیت‌های موجود فراهم می‌شود. در صورتیکه از همان ابتدا فنون بدرستی بکار گرفته شود، مسئله اصلی شبکه‌ها و موضوعات اساسی در جمع ذیربط‌ها بروز نموده و نسبت به اولویت داشتن آن اجماع حاصل می‌شود.

#### ۴-۲- حدود انتقال وظایف و اختیارات به بهره‌برداران در یک برنامه انتقال مدیریت آبیاری:

امروزه مشارکت کشاورزان در مدیریت و اعمال کنترل به صورت یک مؤلفه اصلی در سیاست‌گذاری‌های توسعه و اصلاحات بنیانی درآمده است. شناخت وضع موجود در جهت تعیین حدود انتقال وظایف و اختیارات موضوع ساده‌ای نیست که از طریق رویه‌های فعلی بتوان به آن دست یافت. تعیین اینگونه مرزها که پیش از این تحت تأثیر سیاست‌های مبتنی بر رویکرد نوگرایی شکل گرفته، و جامعه روستایی را از عرصه مدیریت دور ساخته است. نیازمند برنامه‌ریزی فرآیند-مدار در جهت تغییر و شکل‌گیری اصولی این مرزها براساس انگاره جدید می‌باشد. تعیین حدود وظایف و مسئولیت‌ها و به خصوص اختیارات، نیازمند شناخت دقیق از زیست‌مایه‌های محلی و انطباق‌پذیری اصلاحات با آن می‌باشد. بنابراین تعیین

میزان وظایف قابل انتقال کار ساده‌ای نیست و متناسب با شرایط و وضعیت هر شبکه و سیستم مدیریتی آن متفاوت می‌باشد. تجربه جهانی نیز در این طیف وسیع بسیار متفاوت می‌باشد، در نزدیکی نقطه صفر، جایی که دولت بر بیشترین جنبه‌های آبیاری حتی کانال‌های درجه سه و چهار تسلط دارد، اسامی مراکش، پاکستان و غیره به چشم می‌خورد. و در نزدیکی نقطه یک نام ایالات متحده، فرانسه و ژاپن دیده می‌شود. در ذیل چهار شکل قابل تفکیک در این طیف تشریح می‌شود (۱۰):

#### نوع ۱- دولت همه وظایف را به عهده دارد:

در کشور مالزی، اداره آبیاری و زهکشی، بهره‌برداری و نگهداری کانال‌های اصلی و فرعی را به عهده دارد. سازمان‌های کشاورزی تحت حمایت دولت، مسئول تأمین آب برای هر یک از مزارع است. کشاورزان هیچ‌گونه مسئولیتی ندارند و برای تحویل و توزیع آب هیچ تصمیم مدیریتی اتخاذ نمی‌کنند.

#### نوع ۲- دولت وظایف را به عهده دارد و مصرف‌کنندگان آب با دولت همکاری می‌کنند.

در بخش مدیریت سنتی نظام‌های آبیاری بزرگ، دولت مسئولیت بهره‌برداری و نگهداری سدهای مخزنی، بندهای انحرافی، کانال‌های اصلی و فرعی را به عهده دارد. در این حالت کشاورزان مسئول کنترل توزیع و نگهداری آب از محل دریافتی تا پایین‌ترین سطوح کانال‌ها هستند. معمولاً از کشاورزانی که در گروه‌های بین ۱۰ تا ۵۰ خانوار از محل یک دریچه آب دریافت می‌دارند، انتظار می‌رود سهم آب گروه خود را با همکاری یکدیگر کنترل و اداره کنند.

#### نوع ۳- وظایف مدیریت آبیاری را مصرف‌کنندگان به عهده دارند، دولت اجرای کار را تسهیل می‌کند.

در بعضی از کشورها، انجمن‌های مصرف‌کننده آب عهده‌دار مسئولیت اداره بخش مهمی از شبکه‌های آبیاری می‌باشند. در کشور مکزیک، اداره کانال‌های اصلی برعهده کمیسیون ملی آب سدها می‌باشد، اما انجمن‌های مصرف‌کننده آب، با استفاده از خدمات کارکنان فنی، مدیریت شبکه فرعی آبیاری را به عهده دارند. در این شکل آب بهاء مستقیماً از سوی کشاورزان به این انجمن‌ها پرداخت می‌شود، و تنها بخش کوچکی از آب‌بها به کمیسیون ملی آب، متناسب با خدماتی که ارائه می‌دهند، تعلق می‌گیرد.

#### نوع ۴- کشاورزان همه وظایف را به عهده دارند

اراضی کشاورزی شیب‌دار در کشور نپال، عمدتاً در مدیریت انجمن‌های محلی می‌باشد. کشاورزان به عنوان اعضای اصلی این انجمن‌ها سیستم آبیاری را احداث کرده و بهره‌برداری و نگهداری آن را نیز به عهده دارند. آنها بدون دخالت بخش دولتی، از جریان‌های کوچک آبی بهره‌برداری کرده و بر برنامه توزیع آن نظارت و مدیریت دارند.

مثال‌های مشابه نظام‌های محلی که به وسیله کشاورزان اداره می‌شود. تقریباً در هر کشوری که آبیاری مهم است به چشم می‌خورد. قوانین و آداب چنین نظام‌هایی اطلاعات محلی وسیع و ارزشمندی به دست

می‌دهد که می‌توان از آنها در مناطق آبیاری جدید و در حال توسعه استفاده کرد. در کشور ایران نیز در گذشته بصورت گسترده وجود داشته است و همکاری در امر آبیاری و نگهداری و بهره‌برداری در بسیاری از شبکه‌های سنتی همچنان پا برجاست در این راستا گاه به تشکیلات و تأسیسات بسیار گسترده‌ای روبرو می‌شویم. برای مثال در بهره‌برداری از رودخانه بار سمنان تشکیلات وسیعی مشاهده می‌شود که هنوز نیز کارآ و فعال است این تشکیلات مرکب از شوراهای و کارگزاران آب، انگاره نویس، امین رودخانه، قانوندار، مره‌بان، استخربان، پاره‌بان، لایروبان، عمله‌دار بوده که هر یک وظیفه تعریف شده‌ای را به عهده دارند.

#### ۴-۳- برنامه‌ریزی در جهت حضور تدریجی ذیربطها در برنامه انتقال مدیریت آبیاری:

بطور کلی دستورالعمل واحدی در ارتباط با انتقال مدیریت آبیاری وجود ندارد. ولیکن ارایه چارچوب و برنامه راهبردی، برای شکل‌دهی به فرآیند پیاده‌سازی انتقال مدیریت مدار متناسب با شرایط هر کشوری ممکن می‌باشد. در این ارتباط ایجاد بستر مناسب در جهت بازگرداندن مردم به صحنه مدیریت آب و خاک از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. ایجاد این بستر، خود نیز تدریجی بوده و نیازمند اجرای یک برنامه فرآیندمدار می‌باشد.

در کشور ایران اگرچه موضوع مشارکت کشاورزان در امور بهره‌برداری و مدیریت شبکه‌ها، در قالب ایجاد تشکیلات مناسب کشاورزی مورد توجه بوده، ولیکن در جهت اجرایی کردن آن، آئین‌نامه عملیاتی خاصی تهیه نشده است. از نظر ساختار تشکیلاتی نیز این موضوع در قالب ساختارهای سنتی (چه در وزارت کشاورزی و چه وزارت نیرو) پی‌گیری می‌شود. با وجود اینکه از مرداد ماه سال ۱۳۷۸ کمیته مشترک وزارتین نیرو و جهاد کشاورزی، جهت کمک به شکل‌گیری تشکیلات کشاورزی به وجود آمده است، ولیکن توفیق چندانی در این رابطه حاصل نشده است. در اقدامات عملی انتقال مدیریت آبیاری در ایران، عمدتاً روش‌های شکست خورده قدیمی مورد توجه بوده و کمتر به آماده سازی تدریجی کشاورزان برای حضور فعال و عهده‌دار شدن وظایف توجه شده است. برنامه‌ریزی حضور تدریجی ذیربطها مستلزم تعیین جایگاه‌ها متناسب با قابلیت‌ها بوده، و این تغییرات مستلزم توزیع مجدد قدرت می‌باشد. مادامیکه زمینه برای کاهش تدریجی نقش گروه‌هایی که نقش آنها بیش از ضرورت و صرفاً به دلیل فرصت‌های کاذب شکل گرفته، فراهم نگردد، حضور تدریجی جامعه روستایی در مدیریت منابع آب دور از دسترس است. بنابراین برای بازگشت از راه به خطا رفته، نیاز به یک برنامه مستمر فرآیندمدار می‌باشد. ارتقاء توانایی کشاورزان در مدیریت و برنامه‌ریزی، ایجاد، بهبود و تقویت، سازمان‌ها و ساختارها و نظام‌های محلی از آن جمله است.

اینکه هر یک از ذیربطها تا چه میزان نقش و اهمیت داشته و جایگاه هر یک در برنامه نهایی انتقال مدیریت تا چه میزان خواهد بود، قابل پیش‌بینی نبوده و می‌بایست در فرآیند انتقال مدیریت تعیین شود. کاهش

تدریجی نقش‌های کاذب و غیرواقعی و بعضاً غیرحقیقی، در فرآیند بحث و گفتگوی کارگاهی و در جهت شناساندن رهیافت مدیریت مشارکت‌مدار از الزامات و نتایج انتقال مدیریت آبیاری می‌باشد.

#### ۴-۳-۱- چارچوب تحول سازمانی در محل<sup>۱</sup>

ایجاد یک سازمان جدید مصرف‌کنندگان، شاید عمده‌ترین مشکل فرآیند انتقال مدیریت باشد. اگر این سازمان یک اقدام نهادگذاری در اشکال پیش‌اندیشیده باشد (مانند ایجاد تعاونی‌ها در ایران)، این اقدام آغاز یک انحراف در برنامه‌های انتقال مدیریت آبیاری می‌باشد. اگر این اقدام بر مبنای احیاء نظام‌های سنتی تجربه شده باشد نیز آغاز نوع دیگری از انحراف در این ارتباط می‌باشد. انتقال مدیریت از سازمان آبیاری به مصرف‌کنندگان، بستگی به جمیع شرایط حاکم بر شبکه اعم از وضعیت نظام‌های مدیریت سنتی، وضعیت سازمان آبیاری، وضعیت نهادهای جدید ایجاد شده از سوی بخش دولتی (در گذشته و حال) دارد. اگرچه هر یک از زمینه‌های فوق بر شکل نهایی سازمان مدیریتی مصرف‌کنندگان اثرگذار می‌باشد، در بسیاری از موارد ذهنیت بد جامعه محلی نسبت به نهادهای تحمیلی از سوی دولت (مانند شرکت‌های سهامی زراعی)، به صورت یک مانع در مقابل این حرکت عمل می‌نماید. باید توجه داشت که آنچه که در این بخش مد نظر می‌باشد، متفاوت با نگاه مجرد به هر یک از موارد فوق می‌باشد. در این بخش نهادسازی بجای نهادگذاری، و بازسازی سازمانی از طریق ارتقاء توانایی‌ها و تقویت ظرفیت‌های سازمانی در دو بخش دولتی و مردمی مد نظر می‌باشد.

#### ۴-۳-۲- فرآیند تحول سازمانی

تحول سازمانی نیازمند ارتقاء توانایی‌های محلی در قبول مسئولیت‌ها و اختیارات می‌باشد. این توانایی‌ها در فرآیند پیاده‌سازی انتقال مدیریت صورت می‌گیرد. با گسترش توانایی‌ها امکان شکل‌دهی و نهادسازی محلی (نه نهادگذاری) نیز میسر خواهد شد. این موضوع در بخش بعدی تشریح شده است.

#### ۴-۴- برنامه‌ریزی ارتقاء توانمندی بهره‌برداران در جهت انجام مأموریت‌های جدید:

روشن است که انجام صحیح هر مأموریت جدیدی، نیازمند یکسری آماده‌سازی می‌باشد. پیش از این مطرح شد که همراهی کشاورزان و دیگر ذیربط‌ها در برنامه انتقال مدیریت آبیاری، از نخستین الزامات می‌باشد. در شروع کار که کشاورزان در شرایط بی‌اعتمادی به برنامه‌های بخش دولتی، و تردید در اعتقاد و صداقت بخش دولتی به انتقال مدیریت آبیاری قرار داشته، در این همراهی صرفاً در جستجوی راه‌هایی برای دستیابی به حقوق متصور خود می‌باشند. در این مواقع برای هم‌آوری در شرایط نابرابر با بخش دولتی، در اندیشه چگونگی کسب آگاهی از نحوه توزیع آب، و ورود به برنامه‌های توزیع آب و ایجاد شرایط اطمینان و عادلانه توزیع آن می‌باشند. ولیکن برای جامه عمل پوشاندن به این اندیشه، در یأس و

<sup>۱</sup>-Local

ناباوری قرار داشته و کمتر به تجهیز و آمادگی خود برای دستیابی به این مهم می‌پردازند. در پرتوی این ناامیدی‌ها، معمولاً آنها به جذب حق‌السهم بیشتری از بودجه ملی بسنده کرده و موضوع اصلی انتقال مدیریت آبیاری را از نظر دور می‌دارند. آنها برای دستیابی به این منافع کاذب، در ذهن خود استفاده از قهرمانان گذشته را جستجو می‌کنند (تجربه انتقال مدیریت در شبکه‌های آبیاری قزوین و بهبهان این ادعا را تأیید می‌کند). باتوجه به اینکه بخش دولتی نیز به دلیل بسیاری از مصلحت‌اندیشی‌های محلی، علاقه‌ای برای شفاف‌سازی برنامه‌های توزیع آب و ایجاد شرایط اطمینان نداشته، بیشتر به وعده‌های کاذب روی آورده و کمتر به توانمندسازی جامعه محلی برای انجام مأموریت جدید می‌اندیشد (به تجربه در شبکه آبیاری قزوین و بهبهان در مرجع شماره یک مراجعه شود). بنابراین در آغاز این فرآیند، انگیزه ارتقاء توانمندی‌های کشاورزان برای انجام مأموریت جدید، در هیچ یک از دو طرف ذیربط وجود ندارد. در این چنین فضایی، هرگز توانمندی لازم برای انجام مأموریت جدید فراهم نمی‌گردد و ناپایداری نتایج را به همراه خواهد داشت.

معمولاً در برنامه‌های انتقال مدیریت آبیاری در ایران، انتقال مشکلات بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌ها به مردم مورد توجه بوده، و در انتقال وظایف و مسئولیت‌ها به کشاورزان، عمدتاً قالب تعاونی به عنوان یک راه‌حل روشن و بدیهی تلقی شده، و بدون در نظر گرفتن ضرورت ارتقاء توانمندی‌ها، و فارغ از هر گونه ضعف سیستماتیک و زمینه‌های بومی، و بدون ایجاد آمادگی‌های لازم، به آن رو می‌آورند. بدیهی است که چگونگی کارکرد تشکل ایجاد شده، بستگی به این دارد که در فرآیند انتقال تا چه میزان به ارتقاء توانمندی‌ها پرداخته شده است. ارتقاء توان برنامه‌ریزی، نحوه بررسی سیستماتیک مسایل و مشکلات محیط پیرامونی، نحوه دستیابی منطقی به راه‌حل‌ها، نحوه سازماندهی و مدیریت بر منابع و ... از مصادیق بارز موضوعات توانمندسازی جامعه محلی در فرآیند انتقال مدیریت، برای انجام مأموریت‌های جدید می‌باشد.

برنامه‌های آموزشی در جهت توانمندسازی جامعه محلی برای حضور فعال و مؤثر آنها، با روش‌های آموزشی با الگوهای کلاس‌های ترویجی به روال فعلی متفاوت می‌باشد. مدیریت شبکه‌های مدرن آبیاری که از ابتدا با کم توجهی به حضور مردم در صحنه مدیریت آغاز گردیده، و مردم را از باورهای توان مدیریت بر سیستم‌های مدرن تخلیه نموده است. بازگرداندن باورها در مردم نسبت به ضرورت حضور آنها در مدیریت از یک سو، و انتقال مهارت‌های مدیریتی برای سیستم‌های مدرن از سوی دیگر موضوعی نیست که بتوان در یک برنامه یک هفته‌ای آموزشی در مردم احیاء و ایجاد کرد. در صورتیکه این فرض محال نیز محقق گردد، مدیران و کارشناسان دولتی توانی را که با این سرعت ایجاد شده، باور نداشته و به رسمیت نخواهند شناخت. بنابراین آموزش می‌بایست در فرآیند یک اقدام عملی انجام پذیرد. در این برنامه جامعه محلی آموزش برنامه‌ریزی مشارکت‌مدار را در عمل از طریق اجرای کارگاه‌های آموزشی - برنامه‌ریزی بتدریج فرا گرفته و به آن عمل می‌کند. در فرآیند این برنامه آموزشی، بسیاری از مسایل و مشکلات حقیقی شبکه‌های آبیاری نیز کشف گردیده و پتانسیل‌ها و محدودیت‌ها بهتر شناخته می‌شوند.

در این فرآیند برنامه‌ریزی، علاوه بر روشن شدن کاستی‌های مالی و امکانات ضروری، بسیاری از نیازهای تخصصی شناخته می‌شود. بخشی از این نیازهای تخصصی از منابع غیرمحملی و بخش دیگری از آن از منابع محلی تأمین می‌گردد. تأمین نیاز تخصصی نیاز به اجرای یک سری دوره‌های تخصصی دارد. در این دوره‌های تخصصی علاوه بر آموزش‌های فنی در ارتباط با تجهیزات مدرن نظیر تعمیرات و نگهداری کانال‌ها و وسایل اندازه‌گیری آب، آموزش‌هایی نظیر محاسبات سود و هزینه طرح، حسابداری، استفاده از رایانه و سیستم‌های اطلاع‌رسانی نیز حسب مورد و نیاز برنامه‌ریزی به مورد اجرا در می‌آید. باید توجه شود که در این فرآیند دشوار و زمان‌بر، هر گونه عدول از اصول منجر به تغییر رفتار در جامعه محلی خواهد شد. به طوریکه هر زمانی جامعه محلی حس کند که بخش دولتی بیشتر درصدد وجوه شکلی تشکل بوده و کمتر به محتوی آن توجه دارد، به سرعت خود را با این انگیزه ناصواب وفق داده و صرفاً برای اظهار همراهی برای دستیابی به وعده‌های داده شده، به صورت مجازی در برنامه‌های توانمندسازی حضور یافته و صرفاً به صورت ظاهری همراهی و علاقه‌مندی خود را به برنامه‌ها وانمود می‌کند. این همراهی سرآغاز دیگری برای انحراف در شکل‌گیری فرآیند انتقال مدیریت و در خلاف مسیر ارتقاء توانمندی‌ها عمل می‌نماید.

#### ۴-۵- برنامه‌ریزی در جهت ظرفیت‌سازی سازمانی در دو بخش دولتی و غیردولتی:

پیشتر گفته شد که در نیم قرن اخیر سازمان‌های آبیاری متناسب با گسترش و پیچیدگی فنی تأسیسات آبیاری، و همچنین قدرت گرفتن حکومت مرکزی، و... گسترده شدند. ولیکن این گسترش و تراکم متخصصین در سازمان‌های دولتی نتوانست مشکلات فراروی شبکه‌های آبیاری را حل نماید. همچنین مطرح شد که رویکرد نوگرایی و متعاقب آن انقلاب سبز و مدرنیزاسیون کشاورزی در کشورهای جهان در حال توسعه مزید بر علت شد و خود دلیلی دیگر بر عدم کارایی سیستم‌های اداری و تمهیدات دولتی در رفع مسایل و مشکلات گردید. لذا سازمان‌های آبیاری ناگزیر شدند که نقش‌ها و وظایف‌شان را در رابطه با توسعه و مدیریت آبیاری مورد ارزیابی قرار دهند و بسیاری از وظایف سیستم آبیاری را به مردم بازگردانند.

معمولاً انگیزه‌های درون سازمان با تشکیل سازمان مردمی قدرتمند مصرف‌کنندگان آب در تضاد است. برنامه‌های انتقال مدیریت که توسعه نقش تشکل‌های مصرف‌کننده آب را هدف قرار داده است، مشاغل کارکنان سازمان را تهدید می‌کند. بدون تردید شرایط جدید مدیریت مشارکت‌مدار آبیاری به طیف وسیعی از وظایف و ساختارهای جدید تشکیلاتی نیاز دارد. موقعیت کنونی سازمان دولتی باید تغییر یابد و برای مدیریت مصرف‌کننده جا باز کند. باید برای انجام وظایف جدید و تغییر نقش‌های سازمانی، ساختار مناسبی ایجاد نموده و بسیاری از بخش‌های غیرضرور حذف گردد. دست کم بعضی از کارکنان در سطح مزرعه تغییر خواهد کرد. ولیکن به عنوان یک قاعده کلی، کارکنان سطح بالای سازمان از انتقال مسئولیت‌های بهره‌برداری و نگهداری کمتر تأثیر می‌پذیرند. کارکنان سازمان باید از وضعیت تصدی‌گری



بر امور بهره‌برداری تغییر جهت داده و عموماً نقش مشاوره فنی و مدیریتی به خود بگیرند. مدیریت مشارکت مدار آبیاری تنها زمانی نافذ می‌شود که مصرف‌کنندگان آب، در برنامه‌ریزی، طراحی، ساخت و مدیریت نظام‌های آبیاری شرکت کنند. این چنین جایگاهی به جز با تغییر اساسی در ساختار موجود مدیریت آبیاری ممکن نخواهد بود.

نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که موضوع انتقال مدیریت از سوی مردم و دست‌اندرکاران به عنوان یک راه‌حل برای رهایی از مسایل و مشکلات بهره‌برداری از شبکه‌ها شناخته و پذیرفته شده است. ولیکن هر یک از دست‌اندرکاران چگونگی تحقق آن را با لحاظ نمودن معذوراتی - بعضاً ناشی از یکسو نگری - در تغییر رویه و اصلاح ساختار و نظام مدیریتی طرف دیگر جستجو می‌کند. دلایل این امر نامشخص بودن اصول و مبانی رهیافت مدیریت مشارکت مدار برای هر دو سوی ذیربط می‌باشد. اگرچه استفاده بیشتر و بهتر از توان و تجربه کشاورزان در مدیریت شبکه، از دلایل ذکر شده از سوی مدیران و کارشناسان می‌باشد، ولیکن مواردی نظیر کم کردن هزینه‌های دولت در بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری و زهکشی، انتقال مسایل و مشکلات شبکه‌ها (نه مدیریت) به مردم و... عمدتاً مورد توجه بوده و عملاً برنامه انتقال مدیریت آبیاری را از مسیر اصلی خود منحرف ساخته است. این انحراف دلیل روشنی بر کم توجهی به ضرورت اجتناب‌ناپذیر ظرفیت‌سازی سازمانی در طرفین ذیربط بوده است.

انتقال مدیریت نیازمند ظرفیت‌سازی نیروی انسانی ماهر و سامان یافته (نه لزوماً در بخش دولتی) برای مأموریت‌های جدید می‌باشد. فراهم نمودن زمینه‌های مناسب جهت ایجاد فرصت‌هایی برای شکل‌گیری گروه‌های تخصصی در این ارتباط در بخش دولتی و غیر دولتی (تخصصی) از دیگر ضروریات این اقدام می‌باشد. تربیت تسهیل‌گران برنامه‌های مشارکت مدار، از سوی آشنایان به رهیافت نوین مدیریت مشارکت مدار نیز از اجزاء دیگر این اقدام می‌باشد. به هر میزان که این ظرفیت‌ها فراهم نباشد، گام‌های انتقال مدیریت می‌بایست بطئی‌تر برداشته شده، تا اینکه فرصت‌های کافی برای شکل‌گیری این ظرفیت‌ها فراهم گردد. تجربه داخلی در شبکه‌های آبیاری بهبهان و قزوین کم توجهی به این موضوع را به خوبی نشان می‌دهد. در ارتباط با شبکه آبیاری بهبهان آمده است (۱):

- برنامه روشنی در ارتباط با چگونگی آماده‌سازی بخش دولتی، برای حضور مؤثر در سازمان‌دهی، و سامان بخشی مدیریت مشارکت - مدار در بهره‌برداری از شبکه پیش‌بینی نشده است.
- به جز اساسنامه تیپ شرکت تعاونی آبران، توافقنامه‌ای که حاکی از تعیین وظایف و تعهدات متقابل سازمان‌های دولتی ذیربط و کشاورزان بهره‌بردار باشد، تنظیم نگردیده است.
- تنها اعضای هیئت مدیره شرکت تعاونی آبران در ارتباط با مسائل و مشکلات مبتلا به بین کشاورزان ذینفع و شرکت بهره‌برداری، درگیر و فعال هستند. به طوریکه طی دو سال عمر شرکت تعاونی، هیچ یک از جلسات مجمع عمومی، و هیئت مدیره جهت بررسی و تبادل نظر و تصمیم‌گیری در ارتباط با مسائل تعاونی، و برنامه جلسات بصورت نظام‌مند بین شرکت تعاونی (کشاورزان عضو و یا

هیئت مدیره) با دست‌اندرکاران سازمان‌های آب و جهاد کشاورزی، برای طرح و بررسی مسائل فی‌مابین وجود نداشته است.

این موارد و موضوعات قبل‌الذکر نشان می‌دهد که ظرفیت سازمانی جدیدی فراهم نگردیده است، و بیشتر به ثبت و داشتن عنوان تعاونی، ارضاء شرایط بانک جهانی برای دریافت وام مورد توجه بوده است. این موضوع در شبکه آبیاری قزوین شکل دیگری دارد (۱). مسائل مطرح شده از سوی کارکنان در ارتباط با فرآیند تشکیل تعاونی‌ها در شبکه، مواردی به شرح ذیل را نشان می‌دهد:

- هیچ‌امور یا بخشی در شرکت بهره‌برداری، برای تولی این موضوع پیش‌بینی نگردید و فرد ثابتی جهت پی‌گیری این بخش مأمور نبود.
  - تعاونی‌ها در حدی قوام نداشتند که بتوانند، حتی اعتبار خشکسالی را برای مصارف عمومی دریافت و هزینه کنند.
  - اتحادیه در حدی شکل نگرفته بود که از طریق جلسات توجیهی با بخش تعاون و بخش کشاورزی، بتوان انجام یک طرح، تعمیرات، توزیع کود و ... را به آنها واگذار کرد.
- موارد فوق به روشنی نشان می‌دهد که در این تجربه نیز ایجاد ظرفیت سازمانی مناسب برای مأموریت‌های جدید، چه در بخش دولتی و چه در بخش مردمی، مورد توجه نبوده است.

## ۵- خلاصه و جمع بندی

بررسی‌ها نشان می‌دهد که نگهداری ضعیف شبکه‌های آبیاری فقط یک مشکل مالی نیست. این مشکل ریشه در مسایل مدیریتی دارد. متأسفانه در اکثر شبکه‌های آبیاری مدرن کشور، کشاورزان حفظ و نگهداری آن را از وظایف محرز بخش دولتی می‌دانند. چنانچه کشاورزان در مدیریت سیستم آبیاری خود را مسئول بدانند. برای انجام تعمیرات به موقع، نظارت بر کیفیت کار و محافظت از سازه‌ها در برابر تخریب، انگیزه نیرومندی در آنها به وجود می‌آید.

مادامیکه محوریت برنامه انتقال مدیریت، انتقال بار مسایل و مشکلات به کشاورزان بوده، ظرفیت‌سازی سازمانی در بخش دولتی برای پی‌گیری مأموریت جدید مورد توجه نبوده، و بخش دولتی موظف به جای طراحی سازماندهی مناسب برای خود و در جهت انجام مشترک وظایف، در پندار رفع مسئولیت می‌باشد. در این ارتباط تغییر نگرش و اصلاح ساختار در بخش دولتی، متناسب با اصلاحات مدیریتی الزامیست.

طراحی و اجرای برنامه‌های مدیریت مشارکت‌مدار آبیاری زمانی به مخاطره می‌افتد و به شکست می‌انجامد که به علایق و نیازهای کشاورزان توجه کافی نشود. از آنجایی که انگیزه انتقال مدیریت آبیاری، اغلب از ضعف مالی سازمان آبیاری برای تأمین هزینه تعمیرات تأسیسات فرسوده سرچشمه می‌گیرد. لذا انتقال مدیریت آبیاری، از دیدگاه سازمان آبیاری کاملاً محدود می‌باشد. این پرسش مطرح است که اگر کشاورزان فقط قرار است هزینه بیشتری را متحمل شوند، چرا باید به سازماندهی خود و قبول

مسئولیت‌های جدید علاقمند باشند. بنابراین لازم است که سازمان آبیاری علاوه بر انتقال مسئولیت توزیع آب به کشاورزان، قدری وسیع‌تر بیاندهد. آنها باید برنامه‌ریزی جامع‌تری را در جهت بهبود سیستم، تأمین منابع مالی از طریق گسترش زمینه‌های بالقوه برای افزایش درآمد روستائیان و سودآوری پایدار آنها در دستور کار خود داشته باشد. در این ارتباط ایجاد و تقویت ساختارهای محلی برای انجام مأموریت‌های جدید بخش دولتی و غیردولتی، در موفقیت کار، تعیین کننده است.

چگونگی سازماندهی مردم می‌بایست بدور از روش‌های کلیشه‌ای گذشته - مانند تعاونی‌ها که ناکارایی آن بارها در کشور تجربه شده - جستجو شود. سازماندهی مناسب کشاورزان، بتدریج در فرآیند پیاده‌سازی انتقال مدیریت آبیاری، و به موازات ارتقاء توانایی مدیریتی کشاورزان، مشخص شده و شکل می‌گیرد. بنابراین باید اجازه داد هر شکل از سازماندهی که با ساختار اجتماعی سازگاری بیشتری دارد، در فرآیند اجرای کارگاه‌های PRA شکل بگیرد.

#### ۶- فهرست منابع:

۱. حیدریان، سیداحمد و همکاران، ۱۳۸۲. انتقال مدیریت: روش‌ها، موانع و راهکارها، کارگاه مشارکت آبرسان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.
  ۲. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران (۱۳۷۸)، تجربه جهانی در انتقال مدیریت در شبکه‌های آبیاری، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.
  ۳. وزارت نیرو، (۱۳۷۴). راهنمای مشارکت مردمی در طرح‌های آب و خاک، استاندارد مهندسی آب، شماره ۱۰۴- ن
  ۴. همایونی‌پور، پرویز (۱۳۷۹)، "زهیافت و روش‌شناسی مدیریت مشارکت‌مدار"، طرح مشترک دفتر عمران سازمان ملل، وزارت جهاد کشاورزی.
- 1- Castellan net, C. and Jordan, C.F. (2002). Participatory action research in natural resource management, Taylor & Francis.
  - 2- FAO, (2001). Guidelines for participatory Training and Extension in Farmers' water management, Water service of the land and water development division.
  - 3- INPIM, (2005). Public Private Partnerships in Irrigation and Drainage, Eighth International seminar on participatory Irrigation management, Tarbes, France
  - 4- Vermilion, D.L. (1999), Transfer of Irrigation Management Services Guidelines, FAO Irrigation and drainage paper: 58,
  - 5- Vermilion, D.L. (2000), Guide to Monitoring and Evaluation of Irrigation Management Transfer, JIID and INPIM.
  - 6- World Bank, (1998). Guidebook on Participatory Irrigation Management, WWW.World Bank.org.

**چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت  
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)  
۸ دی ماه ۱۳۸۴**

**کاربرد روش‌ها و فنون رهیافت مشارکت گامی در جهت  
ظرفیت‌سازی سازمانی و توانمندسازی مردم جوامع محلی**

**میرکاظم رضوی**

**مقدمه**

تحقق توسعه، به ویژه توسعه روستایی و توسعه کشاورزی، و ارتقای بهره‌وری از منابع آب و خاک و بهینه‌سازی مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی، در گرو همکاری و تعامل سازنده بین همه دست‌اندرکاران توسعه، به ویژه عوامل اصلی آن (سازمان‌های وابسته به وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، نهادها و ساختارهای محلی، مهندسين مشاور و سایر مشاورین و کارشناسان توسعه) است. تعامل سازنده بین طرف‌های همکار و هم نفع زمانی به درستی صورت می‌گیرد که هر دو طرف از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های لازم برخوردار باشند، فنون و ابزار لازم را در اختیار داشته باشند، با مهارت‌ها و روش‌های مورد نیاز آشنا باشند و در عمل به آنها وفادار باشند. در اغلب کشورهای در حال توسعه به علت تمرکز اعتبارات و به تبع آن قدرت تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در سازمان‌های دولتی، تعاملی بین سازمان‌های دولتی و جوامع محلی صورت نمی‌گیرد و طرح‌ها و پروژه‌ها به تشخیص و صلاح‌دید کارکنان دولت تدوین و اجرا می‌شوند که در اکثر موارد انتظارات برآورده نشده و هدف‌های پیش‌بینی شده تحقق نمی‌یابند. یکی از علل شکست برنامه‌ها در این کشورها آن است که سازمان‌های دولتی و کارکنان دولت ظرفیت، آمادگی و انگیزه لازم را برای پذیرش دیدگاه‌ها، پیشنهادات و نیازهای مردم جوامع محلی ندارند و به صورت آمرانه و از بالا به پایین با آنها برخورد می‌کنند و عقیده دارند که مردم جوامع محلی، قادر به تشخیص خیر و صلاح خود نیستند و برای رسیدن به رفاه، باید آنها را مجبور کرد که ایده‌ها و روش‌های نو را بپذیرند و به دستورات و توصیه‌های فنی و حتی اجتماعی کارشناسان عمل کنند. کارکنان دولت برای پیشبرد هدف‌های خود وعده‌های اقتصادی به روستاییان می‌دهند و تأکید می‌کنند که اگر می‌خواهند از امکانات دولتی استفاده کنند باید شرایط پیشنهادی دولتی‌ها را بپذیرند، و یا، اگر پیشنهادات و طرح‌ها و پروژه‌های مورد نظر سازمان‌های دولتی را بپذیرند، امکانات لازم (با ذکر نوع و یا

مقدار آن) در اختیارشان قرار داده خواهد شد. تجربه نشان می‌دهد که به طور معمول به وعده‌های داده شده عمل نمی‌شود و روستائیان به سازمان‌های دولتی بی‌اعتمادتر می‌شوند. و در دراز مدت فرآیند تصمیم‌گیری، تدوین و اجرای طرح‌ها، به ویژه، طرح‌هایی که تدوین و اجرای آنها مستلزم همکاری و مشارکت روستائیان است، با مسایل و مشکلات اجتماعی و اقتصادی روبه‌رو شده و هدف‌های مورد نظر تحقق نمی‌یابند.

### ظرفیت‌سازی

به طور معمول ظرفیت‌سازی بر مبنای هدف انجام می‌گیرد. هر سازمان یا موسسه ای برای رسیدن به هدف‌های خود باید ظرفیت لازم را در نیروی انسانی، تجهیزات و امکانات و ... به وجود آورد. ظرفیت‌سازی برای ایجاد آمادگی در کارکنان سازمان‌های ذی ربط عبارت است از آموزش کارکنان ذی‌ربط دولتی در رابطه با مشارکت و مدیریت مشارکتی، و درک درست از آن از سوی آن عده از کارکنان دولتی که سازمان‌دهنده فرآیند انتقال مدیریت و مدیریت مشارکتی هستند، همچنین آموزش مهارت‌های ارتباطی به آنان (از جمله مهارت‌های گوش کردن)، است. آنان همچنین باید در زمینه تجزیه و تحلیل اجتماعی، از جمله درک طبقه‌بندی اجتماعی (قومیت، طبقه)، خویشاوندی، روابط با ارباب رجوع، روابط با کارگر، عوامل مذهبی، وابستگی‌های سیاسی، وضعیت تملک زمین (اجاره، تملک، درصدی) و در مورد روش‌های جمع‌آوری اطلاعات از کشاورزان (به طور مثال روش ارزیابی مشارکتی روستایی) و شیوه‌های سازماندهی کشاورزان آموزش ببینند و مهارت‌های لازم را کسب کنند. ایجاد انگیزه و روشن شدن دلایل الزامات انتقال مدیریت آبیاری از سوی دولت به کشاورزان، برای کارکنان دولت، و مهمتر از آن ایجاد آمادگی در کارکنان دولت برای مشارکت با مردم جوامع محلی، به ویژه آبران و کشاورزان، بخش مهم ظرفیت‌سازی سازمانی محسوب می‌گردد. کارکنان دولت باید در زمینه مشاوره مهارت‌های لازم را پیدا کنند. برای کارکنانی که در برنامه‌ریزی و طراحی کار می‌کنند. مدیریت مشارکتی آب به معنای یک گام مشورتی است که اطلاعات کشاورزان را بالا می‌برد تا آنان بتوانند نسبت به اولویت‌بندی نیازهای خود تصمیم بگیرند. و این کار مستلزم مهارت گوش کردن و توانایی ارائه خصوصیات فنی به زبان ساده است. کارکنان دولتی طی برنامه‌های ظرفیت‌سازی، انعطاف‌پذیری را نیز یاد می‌گیرند تا برای تغییر برنامه‌ها و طرح‌های مورد نظر خود، براساس پیشنهادهای کشاورزان آمادگی لازم را پیدا کنند.

برای بالا بردن ظرفیت و انعطاف‌پذیری در کارکنان دولت که مسئولیت برنامه‌ریزی و طراحی و اجرای انتقال مدیریت آبیاری به کشاورزان و یا مدیریت مشارکتی آبیاری را برعهده دارند، روش‌های گوناگونی وجود دارد. یکی از آن روش‌ها، روش‌های مبتنی بر اصول و مشخصه‌های «رهیافت مشارکت» است. طی بکارگیری این روش‌ها، ابتدا کارکنان دولت با تاریخچه، هدف، سیر تحول و مبانی نظری «رهیافت مشارکت» و به دنبال آن لزوم مشارکت به عنوان رهیافتی برای تحقق توسعه و توسعه پایدار، و در نهایت با نقش دانش بومی و فن‌آوری سنتی از یک سو، و اولویت‌ها و دغدغه‌های مردم جوامع محلی از سوی

دیگر، آشنا می‌شوند و در نتیجه مشارکت همه دست‌اندرکاران، به ویژه مردم جوامع محلی، را پذیرا می‌شوند و برای همکاری با آنان آمادگی لازم را پیدا می‌کنند. با توجه به اصول و روش‌های رهیافت مشارکت برنامه اجرایی برای ظرفیت‌سازی و آماده سازی کارکنان سازمان‌های دولتی به شرح زیر خواهد بود

۱- برگزاری کارگاه های آموزشی - برنامه‌ریزی با حضور کارکنان ذیربط و کاربرد روش‌ها و فنون رهیافت مشارکت به منظور:

- بررسی یافته‌های حاصل از انجام مطالعات، بررسی‌های میدانی، مشاهدات و اطلاعات موجود در رابطه با منطقه طرح؛
- بررسی هدف‌های مورد انتظار از اجرای طرح؛
- بررسی مفاهیم مشارکت، توسعه، و توسعه پایدار؛
- تاریخچه و روند تحولات روش‌های برنامه‌ریزی مشارکت - مدارانه؛
- تعیین مسایل و مشکلات موجود در مدیریت شبکه؛
- ارایه راه‌حل‌ها؛
- تعیین راهکارها و فعالیت‌های اجرا؛
- بررسی و تعیین دست اندر کاران طرح مورد نظر؛
- نقش و اهمیت هر یک از دست اندر کاران؛
- اهمیت مشارکت دست اندر کاران؛
- چگونگی ایجاد زمینه برای تحقق مشارکت دست اندر کاران؛
- برنامه‌ریزی برای دستیابی به هدف‌های طرح بر مبنای مشارکت دست اندر کاران.

## توانمندسازی

### توانمندی چیست

تا اوایل دهه ۶۰ میلادی، توسعه فرآیندی اقتصادی و فنی به شمار می‌آمد که در افزایش سرانه تولید ناخالص ملی و به صورت فرصت‌های شغلی و سایر امکانات اقتصادی ضروری برای توزیع منافع اقتصادی حاصله، تبلور می‌یافت. اما در اواخر آن دهه به تدریج آشکار شد که هر چند رشد، شرط ضروری توسعه است اما نباید آن را به منزله توسعه تلقی کرد. زیرا به عنوان یک شاخص نمی‌تواند تمام جنبه‌های حیات انسان را در بر گیرد. آگاهی از این واقعیت همراه با لزوم حفظ هویت انسانی در برابر اثرات هماهنگ نوسازی و توسعه مبتنی بر ملاحظات صرفاً اقتصادی، توجه به جنبه‌های انسانی را مطرح ساخت. طی دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی، مفاهیم جدیدی از توسعه مطرح شد که در آن، توسعه فقط سنجش مادی درآمد، بیکاری و نابرابری نبود، بلکه توسعه فرآیندی چند بعدی تلقی شد که تغییرات عمده در

ساختار اجتماعی، گرایش‌های مردم و نهادهای ملی و محلی و تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و محو فقر را در پی داشته باشد. براساس این نگرش جدید که «توسعه انسانی»<sup>۱</sup> نامیده می‌شود، انسان و شاخص‌های مرتبط با او مطرح هستند. توجه به انسان به عنوان نقطه شروع تغییر در نظریه‌های توسعه و به معنای استوار ساختن توسعه بر هویت و ارزش‌های انسانی، اخلاقی و معنوی است و شاخص‌های جدیدی را برای سنجش این توسعه ارائه می‌دهد. توانمندسازی مردم<sup>۲</sup> یکی از عناصر اصلی مفهوم توسعه انسانی محسوب می‌شود.

پیام اصلی توسعه انسانی به عنوان مهمترین رویکرد در جهان امروز، کاهش نابرابری‌ها و گسترده کردن دامنه انتخاب‌هاست و جامعه جهانی دریافته است که توانمند سازی (توانمند کردن) مردم، برای به کارگیری استعدادها و انتخاب کردن، نه تنها در ماهیت خود با ارزش است، بلکه به رشد اقتصادی و توسعه جهانی خواهد انجامید.

در واقع مفهوم توسعه انسانی، انسان را در مرکز الگوهای توسعه قرار می‌دهد و همچنین موضوعات عمیقی را درباره زندگی انسان، ملاک قرار می‌دهد شامل: رسیدن به یک زندگی طولانی توأم با سلامت، کسب علم و دانش و دسترسی داشتن به منابع مورد نیاز یک زندگی مناسب و شایسته. شکل این گزینه‌ها متفاوت است و از آزادی سیاسی، اقتصادی و اجتماعی تا فرصت سازندگی و بروز خلاقیت، بهره‌مندی از عزت نفس و تضمین حقوق انسانی را در بر می‌گیرد. از این رو توسعه انسانی دارای دو جنبه است. یکی شکل‌گیری توانمند سازی انسانی نظیر سطح سلامت، دانش و مهارت و دیگری به کارگیری این توانمندی‌های اکتسابی در راه مقاصد سازنده، کسب آسایش و آرامش و یا فعالیت در امور فرهنگی، اجتماعی و سیاسی.

در الگوی توسعه انسانی که رویکردی کلان نگر است، چهار عنصر اساسی به چشم می‌خورد که عبارتند از: بهره‌وری، برابری، پایداری و توانمند سازی.

بهره‌وری: به معنای این که مردم بتوانند سقف بهره مندی خود را از منابع و فرصت‌ها ارتقا بخشند و در فرآیند درآمدزایی و اشتغال و ... مشارکت فعال داشته باشند.

برابری: به معنای این که مردم باید از شانس مساوی برای دسترسی به فرصت‌ها برخوردار باشند. پایداری: به معنای اینکه دسترسی به فرصت‌ها نه تنها برای نسل‌های حاضر که برای نسل‌های آینده هم باید تضمین شود.

توانمندسازی: به معنای این که توسعه باید توسط مردم صورت گیرد، نه برای مردم. از این رو مردم باید در جریان تصمیم‌گیری‌ها و فرآیندهایی که زندگی آنان را شکل می‌دهد، مشارکت کامل داشته باشند.

در واقع قدرت سازندگی و خلاقیت در مردم باید از طریق بهبود توانمندی‌های آنان به گونه‌ای افزایش یابد که خود در جریان این فرآیند به عاملانی اثربخش برای ایجاد تغییر و دگرگونی بدل شوند، رشد اقتصادی

---

1- Human Development

2- Empowering People

باید با توزیع عادلانه منافع حاصله همراه باشد، فرصت‌های موجود باید به شکل پایدار در اختیار نسل‌های کنونی و آینده قرار گیرد و به همه مردم چه زن و چه مرد، قدرت داده شود تا در جریان طرح و اجرای تصمیم‌های اساسی که زندگی آنان را شکل می‌بخشد، مشارکت داشته باشند.

اصطلاح توانمندسازی دلالت بر مجموعه فرآیندهای آموزشی و کارآموزی سازمان یافته‌ای می‌کند که به مدد آنها، مردم استعدادهایشان را رشد می‌دهند، دانش خویش را غنی‌تر می‌سازند، معلومات و مهارت‌های شغلی خود را بهبود می‌بخشند یا در مسیری نوین می‌اندازند و نگرش‌ها یا رفتار خود را در چشم‌اندازی دو گانه - چشم‌انداز شکوفایی تام شخصی و چشم‌انداز مشارکت در رشد متوازن و مستقل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی - متحول می‌سازند.

هدف غایی توانمندسازی مردم، آماده سازی آنان برای یافتن راه حل مسایل و مشکلات فردی، محلی و ملی است.

### ضرورت توانمندسازی مردم

یکی از شرایط تحقق توسعه، حضور فعال، آگاهانه و داوطلبانه مردم در فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا، مدیریت و پایش و ارزشیابی طرح‌ها و پروژه‌هاست. حضور آگاهانه و مؤثر در عرصه مشارکت، مستلزم داشتن شناختی دقیق از مبانی نظری، روش‌ها و فنون و همچنین آشنایی با راهکارهای اجرایی برای پیگیری و حصول خواسته‌ها و تأمین نیازهای اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی است. مردم به سان محور رشد و توسعه باید خود به میدان آیند و نیازها و اولویت‌ها را مشخص سازند و پیشبرد فعالیت‌ها را برعهده گیرند.

در فرآیند «توانمندسازی» مردم جامعه به خوبی به حقوق و مسئولیت‌های خود پی می‌برند و از توانایی لازم برای احراز و تثبیت منزلت شایسته خود برخوردار می‌گردند و برای رفع مشکلات جمعی و فردی آمادگی بیشتری می‌یابند. طی این فرآیند مردم به گفت و شنود می‌پردازند، تساهل را می‌آموزند، مفهوم مسئولیت جمعی را می‌آزمایند و چگونگی کاربرد مطلوب اختیارات را در جامعه محلی فرا می‌گیرند.

بدین ترتیب ضرورت توانمندسازی مردم برای آشنا ساختن افراد به موقعیت انسانی، نیازها و محیط زندگی خویش و نیز گسترده ساختن دید، پروراندن توانایی مشاهده، و ایجاد و تقویت شیوه منطقی تفکر در آنان و آماده کردن آنان برای پذیرفتن و انجام دادن نقش مؤثر در فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی روشن می‌گردد.

### هدف‌های توانمندسازی

- ۱- ایجاد تفاهم، بردباری و دوستی میان مردم جامعه؛
- ۲- آگاهی بخشی، آزاد سازی انسان و شکوفایی همه جانبه شخصیت فرد؛
- ۳- شناختن حقوق و وظایف هر فرد و شرکت در سازندگی ملی؛



- ۴- خود مردم باید زمام امور را در دست گیرند و خودشان باید راه حل دشواری‌ها و معضلات را بیابند و برای انجام فعالیت‌های مورد نظر اقدام نمایند؛
- ۵- هدف غایی برنامه‌های توانمندسازی، آماده ساختن افراد برای یافتن راه حل مشکلات و مسایل فردی، محلی و ملی خواهد بود؛
- ۶- توانمندسازی باید راهی برای آماده کردن انسان جهت ایفای نقش اجتماعی، مدنی و اقتصادی بگشاید و به خلق موقعیتی بپردازد که در آن، کسب مهارت و معلومات برای بهبود شرایط زندگی انجام پذیرد. همچنین باید باعث افزایش قدرت و توان اندیشه و عمل همه دست‌اندرکاران، به ویژه مردم جوامع محلی، و در نهایت تحقق مشارکت اجتماعی گردد.

### مراحل توانمندسازی

روش‌ها و فنون زیادی برای توانمندی‌سازی مردم، به ویژه مردم جوامع محلی، وجود دارد ولی کاربرد این روش‌ها، در هر حال به شرایط اجتماعی و اقتصادی بستگی تام دارد ولی همه روش‌ها برای رسیدن به هدف‌های مورد نظر ناگزیر از رعایت مراحل منطقی زیر هستند:

### ۱- ارزیابی منابع از طریق:

۱-۱- تهیه نقشه‌های اجتماعی: نقشه‌های اجتماعی ابزاری هستند که ما را در فراگیری ساختار اجتماعی یک جامعه و چگونگی بروز تفاوت‌های بین خانوارها یاری می‌دهند. این نقشه‌ها به طور اخص در شناخت بروز محلی «فقر» و «غنا» و تغییرات جمعیتی از قبیل سطح تولدها، مهاجرت به داخل و مهاجرت به خارج مفید خواهند بود. این نوع نقشه همه اقشار جوامع محلی را از نظر توانمندی، قومی، فرقه‌ای، مذهبی و غیره می‌نمایاند و وضعیت آنها را نشان می‌دهد. بنابراین در تأیید این مطلب که مردم در گروه‌های مختلف اجتماعی - اقتصادی، طی ارزیابی روستایی، به تفاهم می‌رسند، ما را یاری می‌دهد. این نقشه‌ها همچنین زمینه‌ای برای بحث نابرابری‌ها، مسایل اجتماعی، استراتژی‌ها و راهکارهای مقابله‌ای سودمند خواهند بود.

۱-۲- تهیه نقشه‌های منابع: این ابزار کمک می‌کنند تا جامعه محلی، منابع پایه خود را بهتر بشناسد. روستاییان می‌توانند اجزای نقشه را با تأکید بر اهمیت آنها معین کنند. این نقشه‌ها ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- زیرساخت‌ها (جاده‌ها - منازل و ساختمان‌ها)؛
- زمین‌های کشاورزی (تنوع محصولات و محل کشت آنها)؛
- نواحی اکولوژی - زراعی (خاک‌ها، شیب‌ها، ارتفاعات)؛
- زمین‌های جنگلی؛

- چراگاه‌ها؛
  - فروشگاه‌ها و بازار؛
  - کلینیک بهداشتی، مدرسه، مکان‌های مذهبی؛
  - مکان‌های خاص (ایستگاه وسیله نقلیه روستا، گورستان، زیارتگاه).
- این نقشه‌ها با شرکت همه گروه‌های اجتماعی - هم مردان و هم زنان - تهیه می‌شوند. نقشه‌های اجتماعی و منابع، برای شروع، ابزار خوبی هستند. چون هم ساده بوده و هم شرایط گفت و گو بین اعضای جامعه و تسهیلگران را فراهم می‌کنند.

### ۳-۱- پیمایش

پیمایش‌ها اغلب پس از تهیه نقشه، که مسیر مناسب برای تهیه برش عرضی را مشخص می‌کنند، انجام می‌شود. این کار که به منظور شناسایی عوارض طبیعی منطقه، و ویژگی‌های آن عوارض شامل نوع خاک، محصولات، مشکلات خاص، ظرفیت‌های بالقوه و فرصت‌های موجود انجام می‌شود، راهپیمایی در مسیرهای خاص است که ترجیحاً با گروهی از مردم محلی به عنوان راهنما انجام می‌گیرد. مشاهده و مباحثه از اصول آن است. این روش همچنین در بررسی، اصلاح و تکمیل ایده‌های ارائه شده در نقشه‌ها اهمیت خاص دارد. پیمایش بهتر است از بلندترین قسمت روستا آغاز شود. در این روش، تسهیلگران امکان بازدید بیشتر از قسمت‌های مختلف روستا شامل جنگل، زمین‌های کشاورزی، مسیل، رودخانه، و تأسیسات را خواهند داشت. این کار همچنین می‌تواند مجال برای دیدار و گفتگو با دیگر افراد محلی به دست دهد. در انجام پیمایش می‌توان یک نقشه اطلاعاتی نیز که جایگاه مثبت نکته‌های کلیدی مربوط به مباحث است، ترسیم کرد.

### ۲- تحلیل معیشتی

در این مرحله، گروه‌های اجتماعی مورد نظر- روستاییان- با تمرین بعضی از روش‌های مشارکت زیست مایه‌های موجود و در دسترس خود را تحلیل می‌کنند و راه‌های استفاده مناسب از آنها را مورد بررسی قرار می‌دهند.

بعضی از تمرین‌های این مرحله عبارتند از:

- نمودار نظام‌های مزرعه‌داری؛
- فلوچارت تحلیل فایده؛
- فعالیت‌های روزانه؛
- تقویم فصلی؛
- ماتریس هزینه و درآمد؛
- وظایف و نقش زن و مرد در فعالیت‌های جاری.

### ۳- یافتن مشکلات

یافتن مشکلات، طبقه‌بندی و اولویت‌بندی آنها با توجه به هدف‌های طرح از مهم‌ترین مراحل کارگاه‌های آموزشی - برنامه ریزی است. در این مرحله برای ایجاد آمادگی و توانمندسازی مردم، باید این امکان را فراهم کرد که ابتدا همه مردم جامعه محلی در مورد مسایل و مشکلات جامعه خود اظهارنظر کنند و در جریان گفتگوها مشارکت نمایند.

### ۴- ارایه راه‌حل‌ها و تعیین راهکارهای اجرایی

#### ۵- تدوین و تنظیم طرح‌ها

تعیین فعالیت‌های اجرایی و تدوین و تنظیم طرح‌ها و پروژه‌های مرتبط با هدف توانمندسازی، جریانی تدریجی و طولانی است. برای واقعیت بخشیدن به آن باید محیطی مساعد ایجاد کرد، عوامل و عناصر لازم را فراهم آورد و تلاش فراوان به کار برد. برنامه توانمندسازی را بدون تسهیل‌گران ۱ متبحر، بدون روش‌ها و فنون مناسب، و در خارج از محیطی مساعد نمی‌توان با موفقیت اجرا کرد و به نتایج دلخواه رساند.

#### نتایج مورد انتظار

کاربرد روش‌های مشارکت و ایجاد زمینه حضور مردم در کارگاه‌های آموزشی - برنامه ریزی شرایطی را به وجود می‌آورد که در آن، مردم جوامع محلی، ابتدا ضمن ارزیابی منابع و امکانات موجود و آشنایی با مفهوم زیست مایه‌های پایدار و بررسی و توجه عمیق به سرمایه انسانی (یعنی دانش، مهارت، خلاقیت و سازگاری‌های هدفمند)، سرمایه‌های فیزیکی (یعنی ساختمان‌ها، جاده‌ها، ماشین‌آلات و تولیدات کشاورزی)، سرمایه‌های طبیعی (یعنی زمین، خاک، هوا، آب، پوشش گیاهی و جنگلی) و سرمایه‌های اجتماعی (یعنی ساختار نظام حاکم، تصمیم‌گیری، جامعه و فرهنگ)، به بیان مسائل و مشکلات خود می‌پردازند و پس از طبقه‌بندی و اولویت‌بندی مشکلات، ضمن گفتگو در مورد چگونگی حل مسایل و مشکلات خود، روش‌های جمع‌آوری و طبقه‌بندی اطلاعات، ارزیابی وضع موجود، تعیین چشم‌انداز آینده، چگونگی استفاده از منابع و امکانات، ارائه راه‌حل‌ها و تعیین فعالیت‌های مناسب برای رسیدن به هدف‌های فردی و جمعی را می‌آموزند و با هدایت تسهیل‌گر روش‌های مشارکت، به تدوین و تنظیم طرح‌های اجرایی می‌پردازند و برای اجرای طرح‌ها به سازماندهی نیروها و منابع و امکانات خود اقدام می‌کنند و به طور معمول ساختار یا نهاد اجتماعی مربوط به اجرای طرح‌های مورد نظر خود را به وجود می‌آورند.

## گام‌های اجرایی پس از ظرفیت‌سازی و توانمندسازی، به منظور انتقال مدیریت آبیاری

با توجه به موارد فوق، بدینوسیله گام‌های اجرایی پیشنهادی برای ایجاد زمینه مناسب انتقال مدیریت و سازماندهی مدیریت مشارکتی شبکه‌های آبیاری و زهکشی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱- برگزاری کارگاه‌های آموزشی - برنامه‌ریزی در سطح کارکنان درگیر در طرح به منظور:

- گفت و گو در مورد هدف نهایی و هدف‌های خاص طرح؛
- گفت و گو در مورد مبانی نظری و روش‌ها و فنون رهیافت نوین مشارکت؛
- گفت و گو و تبادل نظر در مورد سازمان‌ها، گروه‌ها و افراد ذی نفع و ذی ربط در رابطه با طرح؛
- بررسی مفاهیم مربوط به توسعه، توسعه پایدار، و ضرورت‌ها و الزامات تحقق توسعه پایدار؛
- گفت و گو در مورد پایداری طرح و شرایط بهره‌برداری پایدار از طرح؛
- تشکیل گروهی متشکل از مدیران و کارشناسان سازمان‌های منطقه‌ای و استانی و نمایندگان مهندسين مشاور (تسهیل‌گران) برای برنامه‌ریزی، نظارت و هدایت فعالیت‌های مربوط به توانمند سازی و آموزش کشاورزان بهره‌بردار از شبکه؛
- تدوین شرح وظایف و مسئولیت‌ها و اختیارات گروه ستادی؛
- تصمیم‌گیری در مورد تشکیل گروه اجرایی در سطح شهرستان یا محدوده اجرای طرح، متشکل از مدیران و کارکنان ادارات و واحدهای شهرستانی سازمان‌های ذی ربط و نمایندگان مهندسين مشاور (تسهیل‌گران) و یا کارشناسان و متخصصانی که مهارت‌های لازم را در این زمینه داشته باشند؛
- تشکیل گروه محلی، تدوین شرح وظایف، مسئولیت‌ها و اختیارات آن گروه و وظایف هر یک از اعضای گروه در رابطه با توانمند سازی کشاورزان بهره‌بردار؛
- تنظیم برنامه حضور در روستاها توسط نمایندگان مهندسين مشاور یا کارشناسان و متخصصانی که تجربه و مهارت‌های لازم را داشته باشند و اعضای گروه محلی؛

۲- حضور در روستاها و برگزاری کارگاه‌های آموزشی - کارآموزی در سطح روستاها برحسب اولویت و متناسب با پیشرفت فیزیکی اجرای طرح به منظور:

- کاربرد روش‌ها و فنون رهیافت مشارکت و روش‌های ارزیابی مشارکت - مدارانه در روستاها؛
- ایجاد تشکلهای مورد نظر کشاورزان و آبربران در سطح روستاها و واحدهای عمرانی و کل شبکه؛
- تدوین شرح وظایف، مسئولیت‌ها و اختیارات هر یک از تشکلهای برحسب محدوده عمل، منابع و امکانات مشترک آنها؛
- پیگیری موارد حقوقی و قانونی برای ثبت تشکلهای ایجاد شده؛

- ایجاد زمینه مناسب برای برقراری ارتباط و گفتگو، و تصمیم‌گیری مشارکت مدارانه بین نمایندگان تشکلهای و سازمانها و ادارات دولتی ذی ربط برحسب مورد؛
  - ایجاد زمینه مناسب برای تدوین و تنظیم طرحها و پروژههای اجرائی و مدیریت نگهداری و بهره‌برداری از شبکه؛
  - تنظیم برنامه‌های آموزشی و ترویجی با مشارکت نمایندگان تشکلهای و نمایندگان سازمانهای دولتی ذی ربط و با مسئولیت و حضور مداوم نمایندگان مهندسين مشاور و یا کارشناسان با تجربه و علاقمند؛
  - برنامه‌ریزی برای اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی در سطح روستاها، واحدهای عمرانی، و شبکه با حضور فعال نمایندگان همه سازمانها و گروه‌های ذی نفع و ذی ربط.
- ۳- بازدید از طرحها و پروژههای اجرا شده در زمینه‌های مشابه.
- ۴- ایجاد مزرعه نمونه.
- ۵- بررسی شرایط آب و هوایی، نوع خاک و شرایط توپوگرافی برای انتخاب نوع زراعت و باغ.
- ۶- تهیه و اجرای طرحهای کوچک آزمایشی در سطح روستاها برای سنجش میزان سازگاری الگوی کشت پیشنهادی.
- ۷- تهیه و اجرای طرحهای کوچک آزمایشی در سطح روستاها برای سنجش میزان سازگاری انواع دام قابل نگهداری.
- ۸- تدوین برنامه حضور کارشناسان فنی (از جمله کارشناس زراعت، کارشناس آبیاری، کارشناس باغبانی، کارشناس خاک‌شناسی، کارشناس دامپروری و ...) در سطح روستاها و اجرای برنامه‌های آموزشی و آموزش حین کار به کشاورزان.
- ۹- تدوین برنامه‌های مدیریت، نگهداری و بهره‌برداری از شبکه در سطح گروه‌های بهره‌بردار (از بهره‌برداران یک واحد آبیاری تا سطح کل شبکه).
- ۱۰- تدوین و اجرای برنامه پایش و ارزشیابی فعالیتها برحسب اهداف پیش‌بینی شده در طرح با محوریت نمایندگان تشکلهای و با حضور کارکنان سازمان‌های ذی ربط و نمایندگان مهندسين مشاور.
- ۱۱- ایجاد مرکزی برای نگهداری آمار و اطلاعات مربوط به شبکه و فعالیت‌های دست‌اندرکاران طرح در منطقه با مسئولیت نمایندگان تشکلهای کشاورزان.
- ۱۲- ایجاد سیستم‌های تدوین و تنظیم گزارشها شامل گزارش انجام کار، گزارش پیشرفت کار و سایر گزارشها و مکاتبات انجام یافته توسط هر یک از تشکلهای.
- ۱۳- ایجاد سیستم مناسب برای پیگیری مسایل و مشکلات مربوط به اجرا، نگهداری و بهره‌برداری از شبکه در سطح هر یک از تشکلهای.

### کاربرد روش‌ها و فنون رهیافت مشارکت (تسهیل‌گری)

گفت و شنود (Dialogue) اساس رهیافت مشارکت و روش‌های آن است. افراد و اجتماعات محلی باید در فرایند مشارکت وارد شوند و در ارزیابی منابع، بررسی و تحلیل، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، اجرا و پایش و ارزشیابی طرح‌ها و پروژه‌ها مشارکت ورزند، احترام به ارزش‌های فرهنگی و قومی مردم از مهم‌ترین مبانی نظریه‌ی مشارکت است. این بدان معناست که به جای تحمیل آشکار و نهان سیاست‌ها و خط مشی‌های مشارکت ستیزانه یا توجیه نیات و تدابیر کارشناسانی که به توانایی‌ها و امکانات بالقوه مردم اعتقاد چندانی ندارند، باید بر آگاه‌سازی هر چه عمیق‌تر و گسترده‌تر مردم جوامع محلی تأکید کرد و پیشبرد امور را بر عهده مردم واگذاشت. محور اصلی تغییر و تحول خود مردم‌اند و اجرای اصلاحات و رفع نارسایی‌ها و کم و کاستی‌ها باید با نظر و به همت آنان صورت پذیرد. تسهیلگر و کارشناس رهیافت نوین مشارکت برحسب موضوع و هدف‌های موردنظر و همچنین شرایط اجتماعی-اقتصادی جامعه، شرایط زمانی و مکانی خاص، روش‌ها و فنون ویژه‌ای را انتخاب و به کار می‌گیرد. کاربرد این روش‌ها به ظرافت، دقت، هوشمندی، منطق، صداقت، شفافیت، علاقه و مهارت خاصی نیاز دارد.

تسهیل‌گری یعنی انتقال دادن ابتکار عمل و ابزار تصمیم‌گیری به مردم محلی و ایجاد فضای مناسب برای مشارکت فعال مردم، به خصوص آنهایی که در گذشته منزوی مانده‌اند. فرد تسهیل‌گر باید اعتماد جامعه را به دست آورد و در مردم آن جامعه اعتماد به نفس ایجاد کند. اغلب ما ناخودآگاه رفتار سلطه‌گرانه داریم. برای آنکه عادت‌های خوب تسهیل‌گری حاصل شود، مدت زمان زیادی لازم است. مخصوصاً اگر استعداد تسهیل‌گری بالقوه در فرد نباشد.

## رفتارهای مطلوب یک تسهیلگر از دیدگاه شرکت‌کنندگان در یک کارگاه مشارکتی در سال ۱۳۷۷

نایدها....	بایدها....
○ زیاد حرف زدن- سخنرانی کردن	○ صبر و حوصله
○ منیت- محور بودن	○ انعطاف‌پذیری
○ عصبانیت- بدخلقی	○ برخورد خوش
○ اسارت زمان- عجله	○ خونسردی
○ دروغ	○ مردمی بودن
○ تحکم	○ اخلاق- جلب اعتماد
○ القای نظرات خود به جمع	○ رازداری
○ سوء استفاده از اعتماد آنها	○ شنونده خوبی بودن
○ آنها را کم دیدن- نگاه تحقیر آمیز	○ پشت در گذاشتن هر گونه مدرک هنگام ورود به روستا
○ حس برتری جویی	○ شکستن یخ‌ها
○ غرور	○ هماهنگ کننده باشد
○ قطع کردن حرف روستایی	○ نظم
○ گرفتن غلط املائی و انشایی	○ جلب مشارکت همه
○ راه دادن خستگی	○ تقویت روحیه و ایجاد انگیزه مشارکت
○ بی‌احترامی به تجارب روستائیان	○ احترام به آداب و رسوم جوامع
○ بی‌احترامی به آداب و رسوم و فرهنگ روستائیان	○ در نظر گرفتن شرایط عمومی- مسائل فرهنگی، برخورد زنان
○ دخالت در کارهای غیرمربوط	○ آشنایی با مسائل کلی روستا
○ پافشاری بر روی عقاید خود	○ آشنایی با آداب و رسوم و زبان جوامع
○ سطحی‌نگری	○ ایجاد روابط صمیمی و شرکت در مناسبات آنها
○ داشتن پیش‌داوری و پیش فرض	○ اعتقاد به روش مشارکتی
○ تبعیض قائل شدن	○ اجازه دادن ابراز عقیده روستائیان و احترام به نظراتشان
	○ واگذاری نیازسنجی، تعیین اولویت‌ها و .... به جامعه ملی
	○ ایجاد زمینه خلاقیت
	○ ایجاد خودباوری در روستائیان
	○ جلوگیری از اخلال دیگران
	○ استفاده از تجارب روستائیان
	○ تشخیص توانایی‌های مردم و سازماندهی آنها بر آن اساس
	○ استفاده از شیوه‌های متنوع

## تسهیل گر در زمان ورود به روستا با چه شیوه‌هایی باید با روستائیان برخورد کند و چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد

ویژگی‌ها	شیوه‌ها
۲- الزامات:	۱- نحوه ورود به روستا:
○ هماهنگی و صمیمیت	○ وضعیت مناسب (مانند سادگی)
○ عدم تکلف (در پوشش رفتار، گفتار و ...)	○ وفق دادن خود با شرایط روستا از نظر کار، فصل، مراسم و انتخاب مناسب‌ترین زمان برای ورود به روستا
○ ملایمت و صبوری	○ استفاده از وسیله نقلیه معمولی شخصی و بعد عمومی
○ برخورد محترمانه	○ آشنایی کلی با محیط روستا
○ شنود مؤثر	○ نحوه برخورد با روستائیان
○ آشنایی با تکنیک‌های روز	○ چگونگی و نحوه تجمع روستائیان در عمل مورد نظر
○ تنوع در بیان و جذابیت	○ معارفه و احوالپرسی
○ صداقت	○ طرح سئوالی ساده به منظور ایجاد انگیزه مشارکت در بحث
○ غیررسمی بودن	○ استفاده از روش مشاهده و مشورتی مشارکتی (مانند روش‌های بصری و گفتگو از طریق نمودارها و ...) تا فرصت بحث برای همه فراهم شود.
○ قابلیت انعطاف	○ ارتباط دوستانه و صمیمانه
○ آگاهی دادن	○ عمل توسط مردم محلی
○ ایجاد ارتباط مؤثر و پایدار	○ ارزیابی کارگاه با جمع‌آوری نظرات مردم
○ شناخت فرهنگ، وضعیت اقتصادی و رهبران و معتمدان محلی	○ توجه کمتر به بیرونی‌ها
○ مشورت و هماهنگی با رهبران محلی	○ باز بودن
○ تجمع در یک مکان عمومی نه مکان مختص به قوم طایفه خاص	○ صمیمیت با همه یا چند نفر و همنشینی با آنها
۲- نهی‌ها	○ دعوت عمومی از طریق ذی‌نفوذها و شورا
○ مراجعه در فصل کار	○ عجله نداشتن برای ایجاد صمیمیت و انجام بحث اصلی را چاشنی
○ مراجعه در ساعات مشغله مفید	○ بحث‌های فرعی کنیم مانند موضوعات اجتماعی و عمومی روستا
○ در ساعات مربوط به صرف غذا نباشد	○ احترام و توجه
○ رابطه از بالا به پایین و توأم با پیش‌داوری نباشد	○ توضیح دادن درباره علت حضور در روستا
○ مرموز بودن	○ مدت بیشتری در روستا بمانیم (شب در روستا بخواهیم)





چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت  
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)  
۸ دی ماه ۱۳۸۴

نقش مشارکت تشکل‌های بهره‌برداري پایاب شبکه آبیاری قوریچای  
در مدیریت بهره‌برداري و نگهداری شبکه

حسین ابوعلی<sup>۱</sup>، نبی‌ا... مهداد<sup>۲</sup>، غلامرضا فانی<sup>۳</sup>، سیدعلیرضا حسین‌زاده تبریزی<sup>۴</sup>

چکیده:

شبکه آبیاری قوریچای در جنوب غربی شهر اردبیل قرار گرفته و دارای ۳۰ کیلومتر کانال‌های اصلی و درجه دوم است، مشترکین شبکه شامل ۴۴۷ نفر شخص حقیقی در قالب ۶ تشکل و ۲ شخص حقیقی بوده و تعداد قطعات زراعی دارای اشتراک آب مشتمل بر ۱۴۰۰ قطعه از اراضی ۶ روستا به مساحت ۱۸۸۵ هکتار می‌باشد. ۴ تشکل از تشکل‌های مذکور از نوع تعاونی آب‌بران و ۲ تشکل دیگر به صورت تشکل بهره‌برداري ثبت نشده می‌باشد. نظام بهره‌برداري شبکه براساس تحویل حجمی در ۱۱ نقطه تحویل از کانال اصلی به نمایندگان تشکل‌های بهره‌برداري شکل گرفته است. انتقال و کنترل آب در کانال اصلی توسط میراب امور آب اردبیل صورت گرفته و انتقال و توزیع آب بعد از نقطه تحویل توسط نمایندگان تشکل‌ها صورت می‌پذیرد. انعقاد قرارداد فروش آب، جمع‌آوری و پرداخت آب بهاء و حل اختلافات احتمالی بعد از نقطه تحویل توسط نمایندگان انجام می‌گیرد. مشترکین به صورت توافقی هزینه‌ای به عنوان دستمزد به نمایندگان پرداخت می‌نمایند. تعمیرات اساسی شبکه توسط امور آب انجام می‌گیرد، تشکل‌ها دفتر کار مشخصی ندارند ولی مستندات تحویل و توزیع آب را به خوبی نگهداری می‌کنند. در مجموع مشارکت تشکل‌ها امتیازاتی از نظر بهره‌برداري برای مشترکین فراهم آورده است.

۱- کارشناس آبیاری؛ شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی و اردبیل- دفتر امور مشترکین و بهره‌برداري از آب‌های سطحی

۲- کارشناس آبیاری؛ اداره کل امور آب استان اردبیل- گروه بهره‌برداري از سد و شبکه

۳- کارشناس آبیاری؛ شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی و اردبیل- دفتر امور مشترکین و بهره‌برداري از آب‌های سطحی

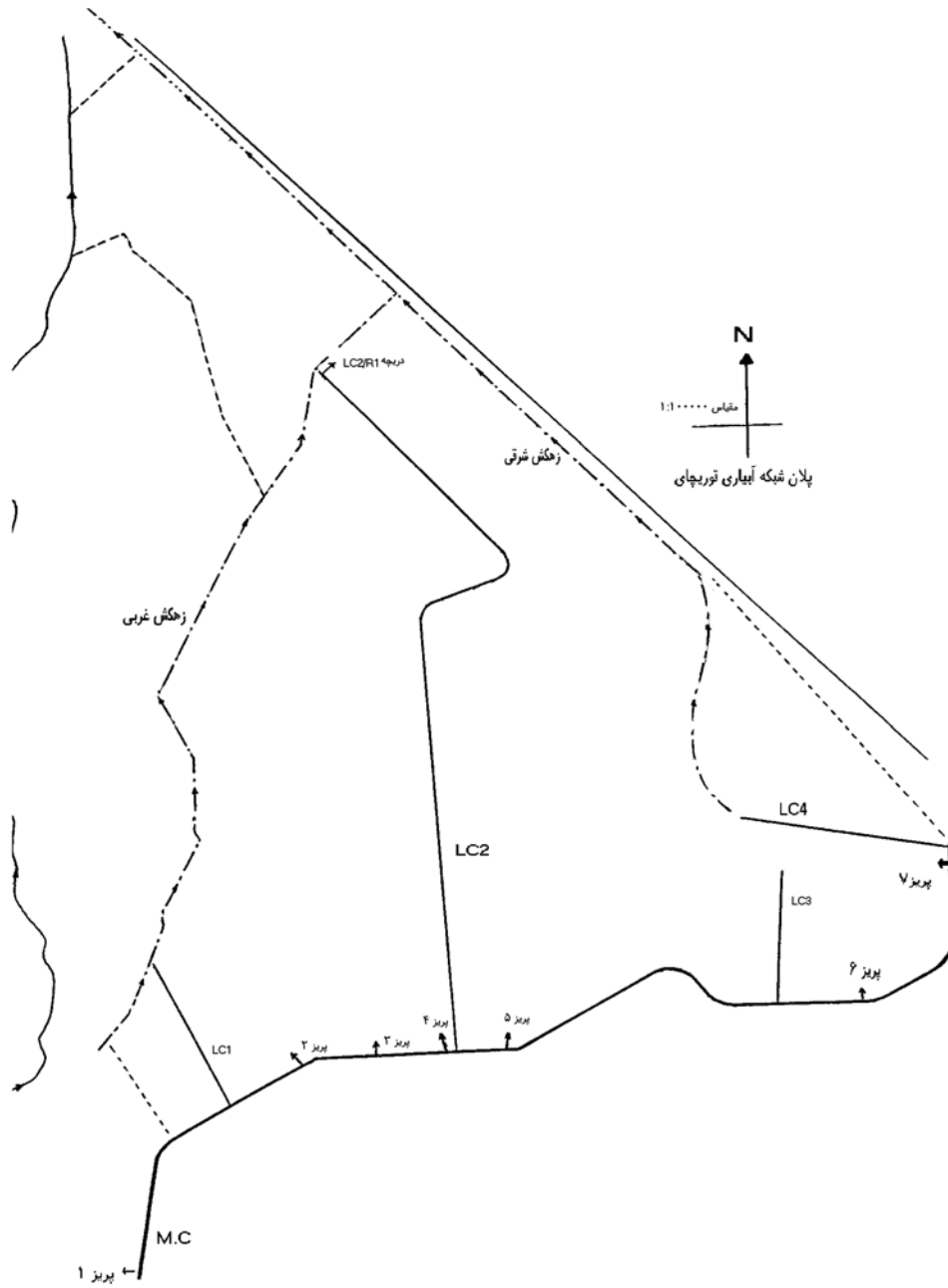
۴- کارشناس ارشد سازه‌های هیدرولیکی؛ شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی و اردبیل- دفتر امور مشترکین و بهره‌برداري از آب‌های سطحی

## ۱- مقدمه

شبکه‌های آبیاری در کشورمان از توسعه فیزیکی چشمگیری برخوردار می‌باشد فلذا بیش از یک دهه است که مسئله مدیریت بهره‌برداری و نگهداری آنها مورد توجه قرار گرفته است. مدیریت دولتی شبکه‌های آبیاری برای تامین مالی همواره نیازمند یارانه بوده و از طرفی دیگر بهره‌وری و راندمان مصرف آب مناسبی را نیز بدنبال نداشته است. در این راستا از سال ۱۳۷۰ به بعد شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی تشکیل و مدیریت شبکه‌ها به آنها منتقل گردیده است. لیکن با توجه به عدم حضور مصرف کنندگان آب در این شرکت‌ها انتظارات پیش‌بینی شده تحقق نیافته و مجدداً مشارکت دادن مشترکین و مصرف کنندگان در مدیریت شبکه‌ها مورد تأکید قرار گرفته است. در شبکه آبیاری قوری چای از ابتدای بهره‌برداری شبکه، مصرف کنندگان آب با توجه به شرایط محلی، سازماندهی شده و در مدیریت شبکه مشارکت نموده‌اند که در حال حاضر وظیفه تحویل انتقال و توزیع آب از نقاط تحویل به بعد را انجام می‌دهند.

## ۲- مشخصات عمومی شبکه

این شبکه دارای یک شاخه کانال اصلی به طول ۲۰ کیلومتر و ۴ شاخه کانال درجه دوم بطول ۱۰ کیلومتر می‌باشد و علاوه بر ۴ آبگیر کانال‌های درجه ۲ مذکور، دارای ۷ آبگیر مستقیم از کانال اصلی نیز بوده که در مجموع تعداد ۱۱ نقطه تحویل را تشکیل می‌دهند در طول کانال‌های درجه ۲ یعنی بعد از نقطه تحویل چندین دریاچه توزیع وجود دارد. ظرفیت کانال اصلی ۲/۵ متر مکعب در ثانیه بوده و منبع تامین آب آن سد قوریچای با ظرفیت ۱۸ MCM است که آنهم از طریق یک کانال آبرسان به طول ۱۵ کیلومتر با ظرفیت ۳/۵ متر مکعب در ثانیه و از طریق ۳ بند انحرافی بر روی ۳ رشته رودخانه تغذیه می‌شود. فاصله سد مخزنی یعنی ابتدای کانال اصلی از شهر اردبیل ۲۴ کیلومتر و فاصله مرکز اراضی پایاب شبکه حدود ۱۲ کیلومتر می‌باشد. مساحت پایاب این شبکه ۲۲۰۰ هکتار و مساحت اراضی در حال بهره‌برداری ۱۸۸۵ هکتار است. (شکل شماره ۱)



شکل شماره ۱: پلان عمومی شبکه آبیاری قوریچای

### ۳- مشخصات مشترکین

مشترکین این شبکه از زارعین شش روستا تشکیل می‌شود. در ۵ روستا شرکت تعاونی آبیاری ایجاد شده و یک روستا نیز دارای تشکل بهره‌برداری غیر رسمی می‌باشد. اطلاعات مربوطه در جدول زیر (جدول شماره ۱) خلاصه شده است.

جدول شماره ۱: مشخصات مشترکین و تشکل‌های بهره‌برداری شبکه آبیاری قوریچای

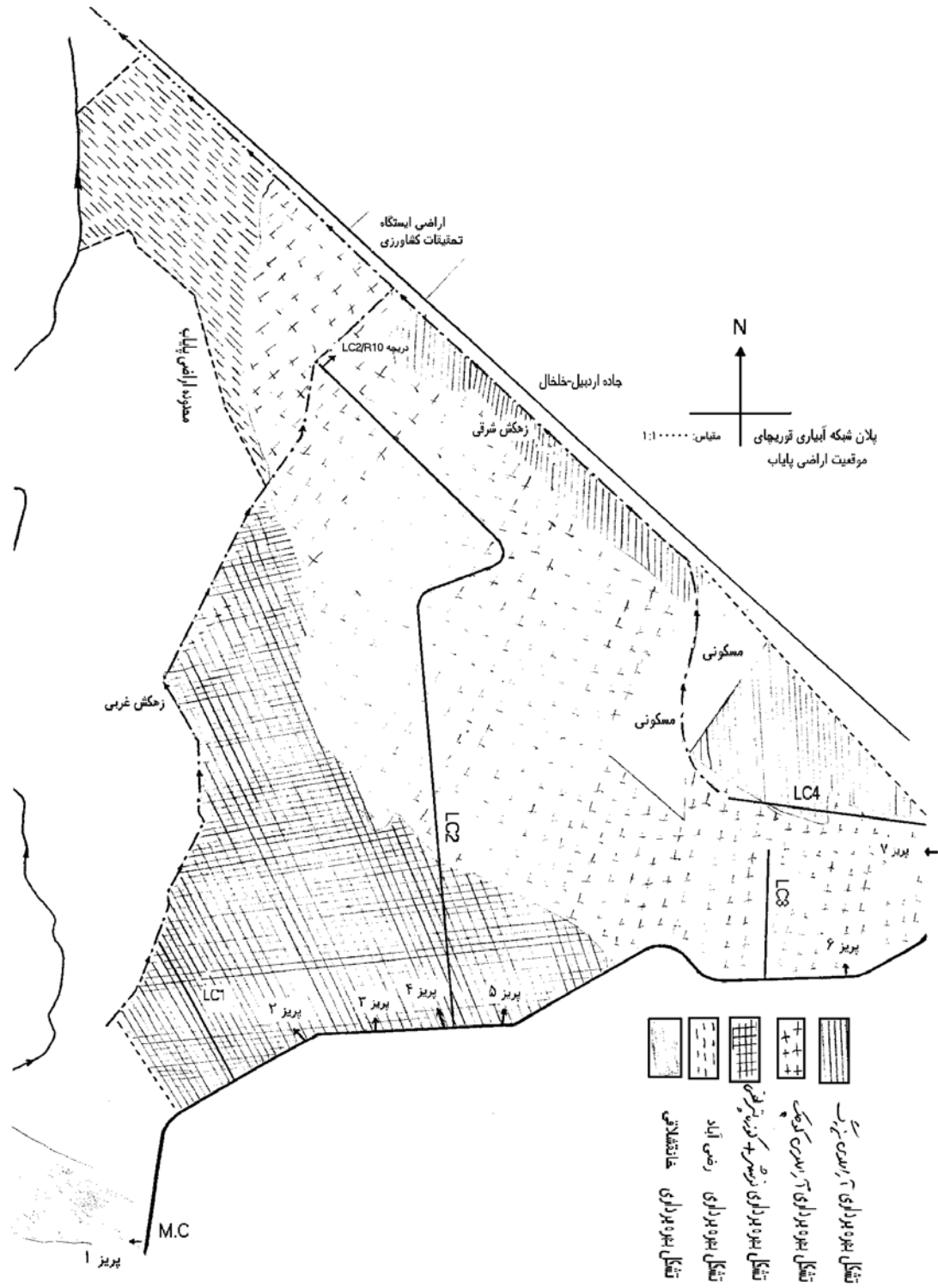
ردیف	مشترکین	نوع تشکل بهره‌برداری	اراضی دارای اشتراک		
			تعداد مشترکین	تعداد قطعات	مساحت اراضی
۱	زارعین روستای خانقشلاقی	۲ تشکل بهره‌برداری ثبت نشده	۷۴	۲۰۰	۱۰۰/۵۰
۲	زارعین روستای کوزه تپراقی	(یک شرکت تعاونی آبیاری برای دو روستا)	۱۶	۲۰	۴۱/۰۲
۳	زارعین روستای نوشهر		۱۵۳	۳۲۳	۵۱۴/۴۳
۴	زارعین روستای آرالوی کوچک	یک شرکت تعاونی آبیاری	۱۱۲	۶۲۵	۹۲۶/۷۵
۵	زارعین روستای آرالوی بزرگ	یک شرکت تعاونی آبیاری	۳۰	۴۵	۱۳۲
۶	زارعین روستای رضی آباد	یک شرکت تعاونی آبیاری	۶۲	۱۸۳	۱۰۰
۷	ایستگاه تحقیقات کشاورزی	(این دو مشترک حقوقی از خدمات تعاونی مذکور در	۱	۱	۱
۸	بنگاه تعاونی حمایت از زندانیان	ردیف ۴ بهره‌مند می‌شوند)	۱	۱	۲۰
۹	جمع	۶ تشکل و ۲ مشترک حقوقی	۴۴۹	۱۴۰۰	۱۸۸۵

لازم به توضیح است تعاونی آبیاری در ردیف چهارم، با توجه به آرایش شبکه آب مورد نیاز تعاونی آبیاری در ردیف ششم و دو مشترک حقوقی مذکور در ردیف‌های هفت و هشت را یکجا به همراه آب مورد نیاز خود تحویل گرفته و پس از انتقال، در انتهای کانال درجه ۲ به نماینده آنان از دو دریچه جداگانه تحویل می‌دهد.

### ۴- موقعیت اراضی مشترکین به تفکیک روستا

موقعیت اراضی دارای اشتراک به تفکیک هر روستا بر روی پلان شبکه نشان داده شده است. به دلایل زیر تشکل‌های بهره‌برداری به تفکیک هر روستا شکل گرفته است:

- ۱- ایجاد شرکت تعاونی آبیاری (آب‌بران) در هر روستا قبل از احداث شبکه برای مشارکت مدنی در سرمایه‌گذاری
- ۲- فاصله مکانی روستاها از همدیگر
- ۳- اجازه ندادن مشترکین جهت عبور انهار آبیاری از داخل قطعات زراعی به دلیل خرد شدن آنها که ناچاراً انهار در جهت شیب مناسب و در مرز قطعات احداث گردیده است. (شکل شماره ۲)

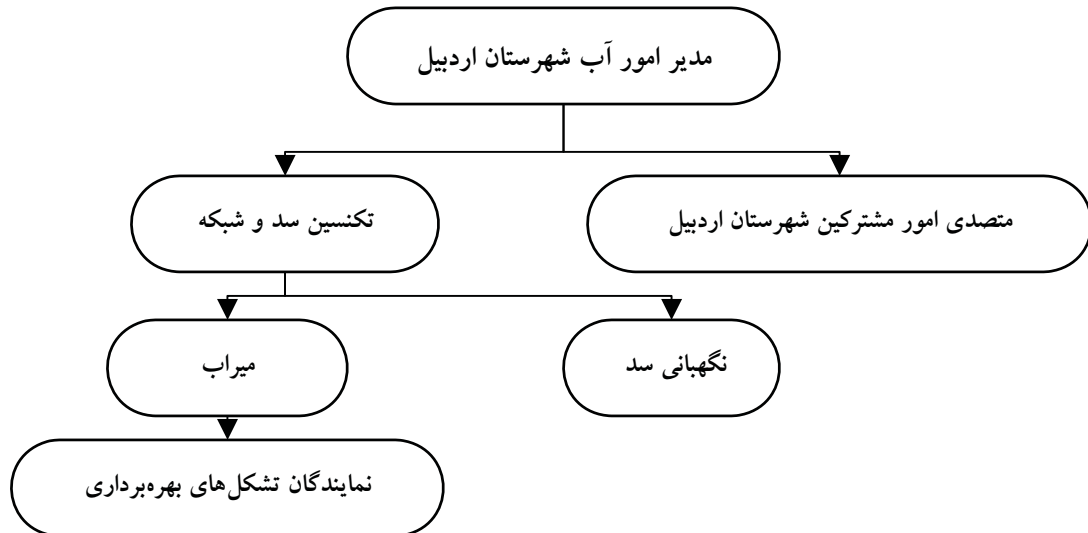


شکل شماره ۲: موقعیت اراضی شبکه آبیاری قوریچای

## ۵- ساختار نیروی انسانی سد و شبکه آبیاری قوریچای

ساختار نیروی انسانی سد و شبکه آبیاری قوریچای و جایگاه هر یک از اعضاء به شرح ذیل می‌باشد.  
(نمودار شماره ۱ و جدول شماره ۲)

نمودار شماره ۱: ساختار نیروی انسانی در شبکه آبیاری قوریچای



جدول شماره ۲: وضعیت جایگاه اعضا

نحوه همکاری	پست
دائمی - از کارکنان امور آب شهرستان	تکنسین سد و شبکه
فصلی - براساس قرارداد با امور آب	میراب
دائمی - از کارکنان امور آب	نگهبان سد
دائمی - در طول یکسال با هزینه تشکل‌ها	نمایندگان تشکل‌های بهره‌بردار
دائمی - همراه با انجام سایر کارهای امور آب شهرستان	متصدی امور مشترکین شهرستان اردبیل
توضیحات:	
۱- گروه سد و تأسیسات اداره کل بر مدیریت سد و شبکه نظارت نموده و ضمن پشتیبانی عملکرد آنان را ارزیابی می‌نماید.	
۲- نگهبانی سد در عین حال تحت نظارت حراست اداره کل می‌باشد.	
۳- نمایندگان تشکل‌های بهره‌بردار می‌توانند در امر تحویل و توزیع آب از چند نفر دیگر نیز کمک بگیرند.	

فرآیند کلی امور بهره‌برداري شبکه نیز به شرح ذیل می‌باشد:

۱- تکنسین شبکه زیر نظر مدیر امور آب شهرستان بر کلیه امور بهره‌برداري اعم از انتقال، تحویل و توزیع آب نگهداری تأسیسات، رعایت دستور العمل‌ها، حفظ حقوق مشترکین، نحوه عمل تشکل‌ها و غیره

نظارت و رسیدگی نموده و عملیات تعمیراتی مورد نیاز را پیشنهاد می‌نماید. وی با استفاده از خودرو اداره تردد می‌نماید و حضور مستمر او چندان ضروری نمی‌باشد.

۲- میراب عملیات انتقال و تحویل آب در کانال اصلی را بر عهده دارد. وی از اهالی یکی از روستاهای پایاب انتخاب و همراه با موتورسیکلت براساس یک قرارداد سالانه با امور آب همکاری می‌نماید و در واقع عامل اداری محسوب می‌شود وی آب را در نقاط تحویل اندازه‌گیری نموده و به نمایندگان معرفی شده مشکل‌ها تحویل می‌دهد و همچنین در صورت نیاز با دریافت فرم‌های تکمیل شده توسط نماینده مشکل‌ها بر کار آنان نظارت می‌نماید و مشکلات احتمالی را به تکنسین منعکس می‌نماید. میراب ساعت کار مشخص نداشته و براساس برنامه‌های تنظیم و تحویل و کنترل آب یا درخواست مشکل‌ها در ساعات مختلف شبانه روز در محل حضور پیدا می‌کند.

۳- نمایندگان مشکل‌ها: آب را در نقاط تحویل طبق فرم مربوطه از میراب تحویل و براساس برنامه تنظیمی خودشان بین مشترکین عضو توزیع نموده و براساس فرم‌های خاصی گزارش کار تهیه می‌نمایند که در صورت نیاز قابل مراجعه می‌باشد. آنان به طور شبانه روزی پاسخگوی مشترکین می‌باشند و وسیله تردد در شبکه را نیز خودشان تهیه کرده و به صورت توافقی از سوی مشترکین به آنان دستمزد پرداخت می‌شود.

۴- گروه سد و تأسیسات اداره کل: بر کلیه امور نظارت عالیه نموده و عملیات تعمیراتی را اجرا می‌نماید.

## ۶- شرح فعالیت‌های تشکلهای بهره‌بردار

۱- در ابتدای فصل آبیاری مدیر عامل تعاونی یا نماینده معرفی شده توسط وی یا توسط هیئت مدیره برای انعقاد قرارداد فروش آب در امور آب شهرستان اردبیل با در دست داشتن برگ تسویه حساب سال قبل به واحد امور مشترکین مراجعه می‌نماید.

۲- امور مشترکین، قرارداد فروش آب تنظیمی را که میزان آب قابل تحویل و مبلغ قرارداد در آن قید شده به انضمام لیست مشترکین عضو آن تشکل مشتمل بر میزان اراضی، میزان آب قابل تحویل و میزان آب بهاء به تفکیک هر نفر جهت رویت اعضاء و اخذ پیش پرداخت آب بهاء به نماینده تعاونی تحویل می‌دهد.

۳- نماینده تشکل پس از امضای فرم ضمیمه قرارداد توسط اعضاء و اخذ پیش پرداخت آب بهاء از آنان به اداره مراجعه و قرارداد فروش آب را مبادله می‌نماید. لیست مبالغ دریافتی به تفکیک هر نفر به امور مشترکین ارائه نمی‌شود و نزد نماینده باقی می‌ماند فلذا میزان دریافتی از هر نفر در این مرحله ارتباطی به امور آب پیدا نمی‌کند و سرجمع مبلغ مورد توجه قرار می‌گیرد. چنانچه زمان آبیاری نزدیک شده ولی هنوز تعدادی از مشترکین جهت پرداخت پیش پرداخت آب بهاء و امضای فرم مذکور به نماینده مراجعه نکرده باشند براساس میزان عمل شده نسبت به عقد قرارداد اقدام می‌گردد. از بابت



- سایر اعضاء هنگامی که به شرح فوق اقدام نمودند قرارداد دوم با همان نماینده منعقد می‌گردد. یک قرارداد فروش آب، کلیه نقاط تحویل به آن تشکل را شامل می‌شود.
- ۴- یک نسخه از قراردادهای فروش آب به تکنسین ارائه شده و او نیز مجوز تحویل آب و میزان کل آن را به تفکیک هر تشکل به میراب اعلام می‌کند. نماینده تشکل راساً یا به واسطه یک یا چند نفر که به میراب معرفی می‌نماید نسبت به درخواست آب بطور مستقیم از میراب اقدام می‌نماید. درخواست‌های تحویل، کاهش افزایش یا قطع آب از سوی تشکل‌ها باید ۲۴ ساعت قبل صورت پذیرد. میراب با توجه به درخواست‌های بعمل آمده برای کلیه نقاط تحویل برنامه شبکه را تنظیم و مساحت دقیق تغییرات را به اطلاع نماینده تشکل‌ها می‌رساند.
- ۵- وسیله اندازه‌گیری دبی در تعدادی از نقاط تحویل عبارت از دریچه کشویی و در برخی دیگر پارشال فلوم می‌باشد؛ جدول اندازه‌گیری دبی که قبلاً تهیه شده ملاک عمل بوده و نسخه‌ای از آنها در اختیار میراب و نماینده تشکل قرار گرفته است. پس از انجام تنظیمات، دریچه‌ها قفل شده و کلید آن نزد میراب باقی می‌ماند و نماینده تشکل فرم مربوطه را امضاء می‌کند.
- ۶- آب تحویلی به تشکل‌ها همواره براساس دبی ثابتی که با آنها توافق شده صورت می‌پذیرد فلذا مشترکین حجم آب قابل تحویل به خودشان را به ساعت تبدیل نموده و مصارف خود را تنظیم می‌نمایند. هر زارعی با توجه به نوع کشت خود و با توجه به کلیه پارامترهایی که در مدت آبیاری و در زمان آبیاری تأثیر می‌گذارد از قبیل شیب زمین - جنس خاک مزرعه - دمای هوا و غیره میزان آب مورد نظر را از نماینده درخواست می‌نماید، لیکن دوره آبیاری را مخصوصاً در کشت بهاره باید رعایت کند.
- ۷- نماینده تشکل طبق برنامه خاصی که تنظیم می‌کند آب را بین مشترکین توزیع می‌نماید و معمولاً براساس اولویت مکانی مزارع این کار صورت می‌پذیرد. وی در عین حال در حد بالایی خود را با مشترکین هماهنگ می‌نماید. مشترکین نیز با هم تفاهم و همکاری می‌نمایند و چنانچه شخصی بیشتر یا کمتر از مدت درخواست آبی که کرده است آبیاری را انجام بدهد با نفر بعدی خود مشکلی پیدا نمی‌کند و همچنین نوبت‌ها را نیز تا حدودی می‌توانند پس و پیش نمایند.
- ۸- با توجه به اینکه آب تخصیصی از بابت هر مشترک براساس الگوی کشت مصوب طرح انجام می‌گیرد و بیش از نیاز آبی الگوی مذکور آبی تحویل داده نمی‌شود، کنترل نوع کشت بعمل آمده ضرورت پیدا نمی‌کند فلذا چون مشترکین دارای قطعات کوچک زراعی در پایاب چند نقطه تحویل می‌باشند می‌توانند براساس برنامه زراعی خود از هر نقطه تحویلی که به آن تشکل تعلق دارد درخواست آب نمایند. لیکن نماینده تشکل مواظب است که مجموع میزان مصرف هر نفر از سهم وی بیشتر نباشد. میراب نیز مجموع آب تحویلی از نقاط تحویل مختلف را کنترل می‌نماید و همچنین بیش از ظرفیت نقاط تحویل، درخواستی را قبول نمی‌کند.

۹- نماینده تشکل تلفات انتقال آب بعد از نقطه تحویل را بین مشترکین سر شکن می‌نماید. تلفات انتقال در کانال اصلی نیز بر عهده امور آب بوده و راندمان اعمال شده در نیاز آبی براساس نقطه تحویل منظور می‌گردد.

۱۰- از انتقال آب تحویلی مشترکین به اراضی خارج از پایاب شبکه جلوگیری می‌شود منتهی مشترکین مجاز هستند آب را در آن قسمت از اراضی داخل محدوده شبکه که فاقد اشتراک آب است به مصرف برسانند.

۱۱- پس از پایان فصل آبیاری و براساس مفاد قرارداد فروش آب، نماینده تشکل آب بهاء را جمع‌آوری و پرداخت نموده و برگ تسویه حساب دریافت می‌کند. گاهاً اتفاق می‌افتد که نماینده تشکل پس از پرداخت دیون خود به امور آب هنوز طلب خود را از مشترکین دریافت نکرده است.

ممکن است این سؤال پیش آید که «چرا کنترل کانال اصلی به تشکل‌ها واگذاری نمی‌شود و یا به عبارت دیگر آب از یک نقطه تحویل در ابتدای کانال اصلی تحویل نمی‌گردد؟»

پاسخ این است که این کار دو سال تجربه گردیده است. براساس قراردادی که فی مابین امور آب و نماینده منتخب و تشکل منعقد گردید، هزینه کنترل کانال اصلی از سوی امور آب پرداخت شد. در هر سال نماینده جداگانه‌ای انتخاب گردید. لیکن به دلیل یک مشکل ضمنی و شاید گریزناپذیر در شرایط فعلی ادامه آن مقدور نگردید و آن عبارت از عدم کارآئی آنان در استفاده صحیح از دبی منظور شده به عنوان تلفات انتقال کانال اصلی می‌باشد از طرفی دیگر بکارگیری یک نفر میراب محلی از سوی امور آب برای کنترل کانال اصلی موضوع فوق را کم رنگ نموده است.

## ۷- نتیجه‌گیری:

چنانچه اشاره شد تحویل و توزیع آب از طریق تشکل‌ها دارای مزایای قابل توجهی هم برای مشترکین و هم اداره امور آب می‌باشد که به شرح زیر می‌توان خلاصه نمود:

### ۱- مزایای قابل ذکر در مورد تشکل‌های بهره‌بردار:

- دریافت آب برای هر قطعه زراعی به میزانی که مشترک لازم می‌داند (با توجه به شرایط فیزیکی خاک شیب زمین و دمای هوا) به نحوی که سقف آب قابل تحویل که در ابتدای فصل تعیین شده، رعایت می‌گردد.
- فراهم شدن امکان هماهنگی سریع بین مشترکین و دسترسی سریع به نماینده تشکل و میراب در طول شبانه روز.
- امکان دریافت آب از نقطه تحویل مورد نظر مشترک، بدون اینکه مساحت پایاب نقاط تحویل ملاک قرار گیرد (با توجه به نوع محصول کشت شده این اقدام مورد نیاز می‌باشد)
- تشویق شدن زارعین به مصرف بهینه آب و استفاده از آب مازاد در اراضی متعلق به خود

- فراهم شدن امکان برنامه‌ریزی زراعی دلخواه، در سال‌های کم آبی و زمان‌های جیره‌بندی آب
- کنترل دبی تحویلی به مشترکین از طریق نماینده تشکل به عنوان فرد امین آنان
- جلوگیری از مراجعات مکرر مشترکین به اداره و پائین آمدن هزینه‌ها
- فراهم شدن امکان انتقال نظرات و پیشنهادات مشترکین به صورت مفید و جمع‌بندی شده به اداره

## ۲- مزایای قابل ذکر برای امور آب شهرستان:

- صرفه‌جویی در هزینه بهره‌برداری با توجه به اینکه نمایندگان تشکل‌ها با هزینه مشترکین عمل می‌کنند.
- فراهم شدن آسودگی خاطر برای مدیریت شبکه با توجه به حضور شبانه روزی تشکل‌ها در محل و اطلاع‌رسانی سریع آنها در زمان وقوع حوادث
- راحتی کار امور مشترکین در عقد قرارداد فروش آب و دریافت آب بهاء
- شناسایی سریع خاطیان و سارقین اضافی آب
- فراهم شدن امکان اعمال فشار به مشترکین که تعهدات مالی خود را بموقع انجام نمی‌دهند. مانند آب بهاء و اقساط اشتراک آب بطوریکه در این شبکه اقساط مشارکت مدنی یا اقساط حق اشتراک آب تقریباً به صورت قابل قبول و با تأخیر اندک دریافت شده است.
- فراهم شدن امکان تبادل نظر با مشترکین از طریق نمایندگان

۳- نظام بهره‌برداری شبکه قوریچای که مبنی بر روش تقاضا با اعمال مقداری کنترل و رعایت الگوی بهینه مصرف آب زراعی می‌باشد در شبکه‌های خیلی بزرگ قابل اجرا نخواهد بود چون در آن شبکه‌ها تحویل و توزیع آب اصولاً از برنامه‌ریزی متمرکز پیروی می‌نماید. در عین حال بسیاری از تجربیات مذکور چه در امور مشترکین و چه در امور بهره‌برداری، از نقاط تحویل به بعد قابل انتقال به شبکه‌های دیگر می‌باشد.

## ۸- منابع مورد استفاده:

- ۱- کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، ۱۳۷۷، تجارب جهانی مشارکت کشاورزان در مدیریت آبیاری نشریه شماره ۲۰
- ۲- شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی و اردبیل، نظام و دستورالعمل‌های بهره‌برداری و نگهداری شبکه آبیاری قوریچای

**چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت  
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)  
۸ دی ماه ۱۳۸۴**

**اقدامات اجرایی جاری در استان گیلان در رابطه با انتقال مدیریت آبیاری  
(مطالعات موردی)**

سیدمحمد آزرمتسا<sup>۱</sup>، لیدا رشتچی<sup>۲</sup>

**چکیده:**

مدیریت مصرف آب زراعی اگرچه تنها در ۲۰٪ از اراضی قابل کشت جهان مطرح است اما، ۵۰٪ از غذای مورد نیاز جمعیت فعلی جهان از همین اراضی به دست می‌آید. گذشته آبیاری در گیلان نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی، ساخت و تجهیز سیستم‌های مدرن آبیاری به سال‌های دهه چهل شمسی باز می‌گردد. پیش از احداث این سیستم، مقرراتی که در مورد بهره‌برداری و نگهداری از این سیستم‌ها وضع شده بود کاملاً خودجوش و بر محور مدیریت‌های محلی بود. گیلان به سبب شرایط خاص کشت محصول استراتژیک خود، ناگزیر به انتخاب راهی برای غلبه بر مشکلات و موانع آبیاری سنتی است. واگذاری مدیریت آبیاری یا ایجاد تشکل‌های آبران، قدمی برای کاهش این مشکلات و استفاده از نیروی همیاری مصرف‌کنندگان در قالب «گروه‌های محلی» در جهت بهبود مدیریت آبیاری در منطقه بود. این موضوع، ابتدا در کمیته بهینه سازی مصرف آب در فروردین ۱۳۸۳ مطرح گردید. در تحقیقات اولیه، روستاهای تحت پوشش ۲۱ شرکت تعاونی روستایی با سطح زیر کشت و تعداد آبران هر روستا مشخص گردید و قرارداد تحویل حجمی آب، منعقد شد. در این انتقال، مهمترین مسئله، استفاده از تجربیات ارگان دولتی است که سال‌ها عهده‌دار این مسئولیت بوده است. انتخاب مدیران این تشکل‌ها از میان اشخاص دارای تحصیلات دانشگاهی و یا دارای زمینه و تجربه در کار آبیاری، انتقال تجربه را به مراتب سهل تر می‌کند. به این ترتیب در عرض چند دوره حمایت سازمان دولتی از تشکل و انتقال تدریجی مدیریت، نهادهایی در رأس کار انتقال و توزیع آب

۱- کارشناس ارشد آبیاری و زهکشی؛ مشاور و مدیر عامل و مجری طرح در شرکت آب منطقه‌ای گیلان

۲- کارشناس آبیاری شرکت بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی گیلان

قرار خواهند گرفت که ماهیت آنان مردمی است و در رأس آنان، نیروهایی از روستائیان و دولت‌مردان متجرب و جوانان تحصیلکرده بومی و غیر بومی روستا قرار دارند.

## ۱- مقدمه:

جهان با سرعتی غیر قابل پیش‌بینی به سوی افزایش جمعیت پیش می‌رود. نخستین نماد منفی این افزایش، نیاز روز افزون به مواد غذایی است. بنابراین بزرگترین معضل نسل‌های آتی، حفظ و کنترل کیفیت منابعی است که در تولید و تأمین این مواد، نقش تعیین‌کننده دارند. مدیریت مصرف آب زراعی، اگرچه تنها در ۲۰٪ از اراضی قابل کشت جهان مطرح است (۲۰٪ از اراضی تحت کشاورزی در جهان، تحت کشت آبی هستند) اما، ۵۰٪ از غذای مورد نیاز جمعیت فعلی جهان از همین اراضی به دست می‌آید. کشورهای در حال توسعه، یک چهارم اراضی آبی دنیا را در اختیار دارند. در ایران، حدود ۶۰٪ از اراضی تحت کشت آبی است که ۹۰٪ از تولیدات غذایی کشور را تأمین می‌کند (۱). با توجه به توزیع مکانی نامناسب بارش در کشور و عدم تطابق زمانی بارندگی با فصل آبیاری، بحران آب را باید جدی انگاشت. آنچه مسلم است، ایران برای بقای کشاورزی داخلی و تأمین مایحتاج خود در آینده‌ای نه چندان دور، گرفتار کمبود منابع آبی تجدید شونده خواهد بود (سهم ایران از این منابع در حال حاضر حدود ۰/۳٪ است و جمعیت ایران، ۱٪ از جمعیت دنیا است!) و برای مقابله با آن باید به نزدیکترین، با صرفه‌ترین و قابل‌اجراترین روش‌ها دست یافت (۲).

درگام مطالعه و بررسی‌های اولیه، طیف نسبتاً وسیعی از این راهکارها به ذهن می‌رسد؛ همانند:

- ✓ مهار آب‌های سطحی و ریزش‌های جوی
- ✓ ایجاد الگوی بهینه اقتصادی - کشاورزی.
- ✓ تغییر سیستم‌های آبیاری رایج از سنتی به مدرن.
- ✓ بهبود و اصلاح روش‌های آبیاری سنتی و شبکه‌های مربوط به آن.
- ✓ مدیریت آبیاری در مزارع و تشکیل تعاونی‌های مصرف، توزیع و تولید.

اما؛ بسیاری از این تصمیمات در گام اجرا و عمل، خارج از استطاعت کشور است زیرا اجرای تعداد زیادی از این طرح‌ها زمان بسیار و امکانات و بودجه فراوان می‌طلبد و وجه ریسک آن نیز مطرح است (مشخص نیست که صد در صد جوابگوست یا خیر)، حال آنکه در مقطع سال ۱۴۰۰، جمعیت ایران بر اساس برآورد سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور بالغ بر یکصد میلیون نفر خواهد بود و نیاز آبی برای فراهم سازی غذای این جمعیت، بالغ بر ۱۵۰ میلیارد متر مکعب! (۲)

از میان روش‌های عنوان شده، امتیاز برتر مخصوص طرحی است که علاوه بر جبران نمودن بحران «زمان - جمعیت» و محدودیت‌های مالی کشور با شرایط محلی و اقلیمی هر منطقه نیز هماهنگ باشد. این مطلب، گذری است بر تغییر روش «مدیریت بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری» از شکل دولتی به

مشارکتی و بررسی موارد انتقال مدیریت به تشکل‌های مصرف‌کننده آب زراعی در استان گیلان و برشماری نقاط قوت و ضعف آن.

## ۲. مروری بر تاریخچه مدیریت آبیاری و شرایط اقلیمی و محلی در استان گیلان

گذشته آبیاری در گیلان نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی، ساخت و تجهیز سیستم‌های مدرن آبیاری به سال‌های دهه چهل شمسی باز می‌گردد. پیش از احداث این سیستم، مقرراتی که در مورد بهره‌برداری و نگهداری از این سیستم‌ها وضع شده بود کاملاً خودجوش و بر محور مدیریت‌های محلی بود. زیرا این سیستم‌ها ماهیتاً توسط آبیاری‌ها ساخته و اداره می‌شدند. در گیلان زمین، توزیع آب آبیاری به ویژه در اراضی آبخور رودخانه سفیدرود بر مبنای واحد زمینی (مساحت) انجام می‌گرفت.

مزارع و باغات گیلان با استفاده از آبیاری و آب‌بندان‌ها یا رودخانه‌ها آبیاری می‌شدند و آبرسانی به این نوع اراضی زیر نظر گروهی انجام می‌گرفت که از طرف هیئتی به نام هیئت مالکان انتخاب می‌شد. هیئت مالکان، یکی از ابتدایی‌ترین نوع مدیریت محلی آبیاری متداول در گیلان در سال‌های پیش از ۱۳۴۰ بوده است. توزیع حقاچه‌های مزارع - رسیدگی به تنش‌های اجتماعی بر سر تقسیم آب و جلوگیری از زد و خورد بین کشاورزان برسر استفاده از یک منبع آبی، همه و همه بر عهده دولت محلی حاکم بر اوضاع بود و از همین جا می‌توان به قدرت حاکمیت این دولت در مدیریت توزیع پی برد. این روش بهره‌برداری از منابع آب‌های جاری تا حدود سال ۱۳۰۵ هجری بر گیلان حاکم بود. در اوایل این سال، با تشکیل «اداره امور آبیاری» بخشی از وظایف بهره‌برداری از آب رودخانه‌ها از مدیریت محلی به این اداره محول شد و آبیاری این استان برای نخستین بار با ارکان مدیریت دولتی آشنا گردید. سرانجام در سال ۱۳۲۲ قانون تأسیس بنگاه‌های مستقل آبیاری به تصویب رسید.

در سال ۱۳۴۱ همزمان با بهره‌برداری از سد سفیدرود و با تأسیس وزارت آب و برق - که ادغام وظایف بنگاه مستقل آبیاری در وزارت آب و برق را به دنبال داشت - بسط اقدامات و مداخلات دولت در تمامی شئون مربوط به آب و آبیاری در کشور و استان گیلان به اوج رسید. نظارت بر شبکه‌های سنتی، تلفیقی و مدرن آبیاری، نگهداری تأسیسات وابسته به آنها، تنظیم آب در کانال‌ها و شبکه‌ها بر عهده آب منطقه‌ای قرار گرفت که از طریق ادارات آبیاری و واحدهای بهره‌برداری در نواحی مختلف نظارت بر امور آب و آبیاری را بر عهده دارند. در سال ۱۳۴۷ قانون آب و نحوه ملی شدن آن به تصویب رسید. از این تاریخ به بعد شاهد تصدی متمرکز دولت بر تمامی شئون آبیاری در گیلان می‌باشیم.

وسعت دشت گیلان ۳۴۵۰۰ هکتار و وسعت خالص اراضی شالیکاری برابر با ۱۷۰۰۰۰ هکتار است. طول کانال انتقال آب در شبکه آبیاری سفیدرود برابر با ۲۶۰ کیلومتر، کانال درجه ۱ برابر با ۳۰۰ کیلومتر، کانال درجه ۲ برابر با ۷۲۴ و طول زهکش سطحی برابر با ۱۳۶۰ کیلومتر است. طول جاده سرویس در شبکه به ۱۸۵۰ کیلومتر رسیده و ابنیه موجود شامل ۷۰۰۰ مورد دریاچه، سیفون و ناو و... است (۳).

سیستم حاکم بر آبیاری استان در حال حاضر، آبیاری ثقلی است. آنچه مسلم است روش‌های آبیاری ثقلی جوابگوی مصرف بهینه آب در کشور نبوده و روش‌های مدرن آبیاری با افزایش قابل ملاحظه راندمان نسبت به روش ثقلی قادر است بخش زیادی از پتانسیل آبی منطقه را احیا و از هدر رفت مقدار زیادی آب جلوگیری نماید. اما، کدام یک از روش‌های آبیاری مدرن در گیلان جوابگوی نیاز آبی برنج خواهد بود؟

بنابراین استان در بخش کشت برنج، با وجود پیشرفت بکارگیری سیستم‌های آبیاری مدرن، پذیرشی برای این سیستم‌ها ندارد. حتی اگر جایگزینی سیستم‌های آبیاری مدرن و واکنش گیاه برنج (لااقل در ماه‌های پشت سرگذاری تنش آبی و کاهش نیاز) نسبت به این جایگزینی مورد مطالعه قرار گیرد و به نتایج مثبتی نیز دست یابیم، هزینه برقراری این سیستم برای ۱۷۰۰۰۰ هکتار اراضی شالیکاری امری است که به زودی میسر نخواهد بود. بنابراین، گیلان به سبب شرایط خاص کشت محصول استراتژیک خود، ناگزیر به انتخاب راهی برای غلبه بر مشکلات و موانع آبیاری سنتی است. عمده این مشکلات عبارتند از:

- راندمان پایین سیستم ثقلی (در بهترین حالت، برابر با ۳۵٪ در کشور اعلام می‌شود) (۲)
- عدم امکان توزیع یکنواخت و کنترل دقیق آب از سد تا مزرعه
- استهلاک و نارسایی تأسیسات و ابنیه و کاهش ظرفیت و قابلیت انتقال.

واگذاری مدیریت آبیاری یا ایجاد تشکلهای آبران، قدمی برای کاهش این مشکلات و استفاده از نیروی همیاری مصرف کنندگان در قالب «گروه‌های محلی» در جهت بهبود مدیریت آبیاری در منطقه بود.

### ۳. انگیزه تشکیل «تشکلهای آبران»، مطالعات اولیه، موانع و محدودیت‌ها.

اگرچه توسعه فیزیکی شبکه‌های آبیاری گیلان از زمان تأسیس نخستین ابنیه آبی در استان (حدود سال ۴۲) همزمان با تأسیس سد سفیدرود همواره در جریان بوده اما این توسعه، تاکنون هماهنگی چندانی با روند افزایش مصرف کنندگان آب کشاورزی نداشته است.

این امر از یک سو و کاهش راندمان انتقال آب از سد به شبکه به دلیل کاهش حجم ذخیره سد و کاهش راندمان انتقال آب از شبکه به مزارع به دلیل فرسودگی و استهلاک و عدم تعویض تأسیسات مستهلک و فرسوده از سوی دیگر، بهره‌وری این مجموعه را به نسبت سال‌های اول تأسیس بشدت پایین آورده است. به حتم، کمبود بودجه در این امر تأثیری به سزا دارد اما ریشه این کمبود را در ناتوانی شرکت‌های دولتی مسئول آبیاری در مدیریت اثربخش بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری از شبکه‌ها و امر جمع‌آوری آب‌بهای کافی از مصرف کنندگان و عدم افزایش اعتبار تخصیصی مدیریت بهره‌برداری از سوی دولت باید جستجو کرد. با توجه به توسعه چشمگیر زمین‌های تحت آبیاری، میزان کلی وجوه تخصیص داده شده به بهره‌برداری و نگهداری از تأسیسات و شبکه‌های آبیاری تقریباً ثابت مانده است و در صورت افزایش نیز؛ متناسب با نرخ توسعه سطح زیر کشت آبی برخوردار از سیستم آبیاری نبوده است.

این امر موجب می‌شود که نهاد دولتی در بر آورده ساختن نیازها و تضمین کارایی شبکه کاملاً تنها مانده و هیچ اهرمی برای هماهنگی نیازهای روز افزون این شبکه با درآمد حاصل از خدمات خود نداشته باشد.

بدیهی است عدم تسطیح اراضی زراعی گیلان و عدم استقبال زارعین از همکاری با طرح تجهیز و نوسازی اراضی به این امر دامن می‌زند زیرا به طور مثال، نمی‌توان با قطع آب بخشی از اراضی بالادست که حقا به خود را پرداخت نکرده اند، زارعین اراضی خوش حساب پایین دست را از آب محروم کرد و در آبیاری ثقیلی، روشی غیر از طی مسیر از بالادست به پایین دست وجود ندارد.

این امر تنش بین کشاورز و نمایندگان دولت را بیشتر می‌کند. زیرا تا زمانی که کشاورز و مسئولان در دو قطب مجزا رو در روی یکدیگر (یکی به عنوان خدمت رساننده صرف و دیگری به عنوان مصرف کننده مطلق) قرار گیرند، لزوم همکاری بین این دو گروه ناچیز شمرده می‌شود. پس از آغاز طرح، بررسی موانع و مشکلاتی که بر سر راه تشکلهای در گیلان بود، مورد توجه قرار گرفت.

مسلماً با سطح زیر کشت نزدیک به ۱۷۰۰۰۰ هکتار اراضی شالیزاری، انتخاب بخشی از سطح زیر کشت به عنوان منطقه آزمایشی و اجرای طرح در آن اولین قدم اجرا بود. در انتخاب منطقه، سنجش محدودیت‌هایی نظیر تعیین محدوده اختیارات تشکلهای آب‌بران، تعیین سهم خدمات حمایتی دولت از این بخش و میزان رغبت و انگیزه کشاورزان برای تقبل این مسئولیت مورد بررسی قرار گرفت که جداگانه به آن می‌پردازیم.

#### ۴. شکل‌گیری هسته اولیه تعاونی‌های آب‌بران

به منظور یافتن راهکارهای مناسب برای ایجاد تشکلهای آب‌بران و واگذاری بخشی از مدیریت بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری و زهکشی سفیدرود گیلان، نخستین جلسات بحث و بررسی موضوع در قالب ۵ کارگاه آموزشی از آبان لغایت اسفند ۱۳۷۹ با شرکت مدیران و کارشناسان ارشد سازمان آب منطقه‌ای گیلان، شرکت بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی گیلان و شرکت مشاور پندام برگزار شد. در این جلسات، تأکید بر سه موضوع زیر بود:

۱- تعریف جامع مشارکت

۲- مسائل و مشکلات موجود در رابطه با مدیریت بهره‌برداری و نگهداری از شبکه

۳- تعیین نقش و سهم هر یک از مشکلات شبکه و اولویت‌بندی آنها.

در مجموع این ۵ گردهمایی، ابتدا نقش مردم و جوامع محلی در مدیریت آب شامل: تأمین - انتقال - توزیع - مصرف و نگهداری و بهره‌برداری از شبکه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و تاریخچه جوامع محلی نظام مند که طبق برنامه نانوشته، اما منظم به راهبری امور مربوط به آبیاری می‌پرداختند نیز مرور گردید.

حاضران، از بین رفتن تدریجی روش‌های کار آمد سنتی مدیریت آب و مواجه شدن نظام تولیدی کشاورزی با مشکلات فعلی را از نتایج حاکمیت نظام کاملاً دولتی و کم‌رنگ شدن نقش مشارکت مردم در امور آبیاری دانستند. اعضا همچنین معتقد بودند شبکه علیرغم فرسودگی کامل، هنوز در برخی از مهمترین قسمت‌ها، ناتمام بوده و بهره‌برداری از آن در حال حاضر غیر اقتصادی و غیر فنی است.

در پایان، انتخاب روستا (روستا‌های) پیشاهنگ به عنوان گام اصلی اجرایی پروژه در نظر گرفته شده و لیستی از روستاهای مورد نظر انتخاب شد. از میان لیست، روستاهای کیاسرا (واحد عمرانی G3 منطقه



مرکزی)، سیاهگوراب بالا (واحد عمرانی D2 شرق گیلان) و رودپیش (واحد عمرانی F1 غربی منطقه فومنات) به عنوان پایلوت در نظر گرفته شده و براساس برنامه‌ریزی، مقرر گردید کارگاه‌های بعدی به ترتیب در روستاهای پیشاهنگ برگزار گردد.

## ۵. بررسی روند و نتایج حاصل از تشکیل تشکلهای آب‌بران در روستاهای پیشاهنگ

کشاورزان سه روستای یاد شده در آغاز، در هیئت جمعیت‌های کمتر از ۱۰۰ نفر در این کارگاه‌ها شرکت کردند. چنانکه انتظار می‌رفت برخورد اولیه روستائیان با این موضوع آمیزه‌ای از احتیاط، بی‌اعتمادی و ناباوری و همراه با طرح پرسش‌های بسیار بود.

در این کارگاه‌ها، شرکت مشاور پندام به عنوان «تسهیلگر» ضمن معارفه و ذکر اهمیت مشارکت روستائیان در امور روستا، به برشماری محسنات تشکیل کارگاه‌های مشارکتی «آموزش - برنامه‌ریزی» به عنوان راهی برای توانمند شدن آنان و ایفای نقش اصلی در توسعه روستا پرداختند. در این گفت و شنود، یک پرسش اساسی از سوی روستائیان مطرح بود: «شما (خطاب به تسهیلگران) از کجا آمده اید و چه هدفی دارید؟»

کشاورزان نیز به پرسش‌های عمومی که از سوی کارشناسان دولتی درباره‌ی روش تعیین نرخ آب بها، دلیل اخذ آن از سوی دولت و روش پیگیری مسائل و مشکلات روستائیان مطرح شد، پاسخ‌های قابل قبولی دادند. در میان اظهارات کشاورزان، ذکر مشکلات مالی (ارزان بودن برنج و خرید نداشتن آن - نداشتن قطعات ماشین‌آلات کشاورزی - سنگین بودن هزینه آب بها، سموم و کود شیمیایی)، مشکلات اجتماعی و رفاهی (نداشتن آب آشامیدنی، سیستم گاز کشی، راه، جاده - بیکاری جوانان روستا - نداشتن حق و حقوق شورای محل - بیمه نبودن محصولات کشاورزی) مشکلات قانونی، اداری، حقوقی (سخت‌گیری جهت پرداخت وام به کشاورزان - نداشتن قدرت اجرایی شورای محل) از عمده موارد بود.

در پایان هر یک از سه کارگاه، ضمن داده شدن فرصتی به کشاورزان برای تأمل بر موضوعات عنوان شده، انتخاب اعضای تشکل روستا و گروه‌های تخصصی نظیر مدیریت آبیاری - مدیریت تجهیز مزارع - مکانیزاسیون و... و همچنین تنظیم اساسنامه و شرح وظایف به عهده کشاورزان گذاشته شد. چندین بار نیز به منظور هدایت و پیگیری فعالیت روستائیان به روستاهای پیشاهنگ مراجعه گردید تا از پیشرفت کارها اطلاع حاصل گردد.

در پایان موعد مقرر (نزدیک به دو ماه) گروه کارشناسان تسهیلگر به همراهی برخی مدیران و کارشناسان شرکت بهره‌برداری به روستاهای طرح مراجعه نمودند. در روستاهای کیاسرا و سیاهگوراب «تشکل» به وجود آمده و اعضای آن نیز انتخاب شده بودند و گروه‌های تخصصی در این روستاها شکل گرفته بود فعالیت چشمگیر این تشکل‌ها، تشویق روستائیان برای پرداخت آب بهای سال ۷۹ و جمع‌آوری آب بها از کشاورزانی بود که به دلیلی قادر به مراجعه به ادارات آبیاری نبودند.

بنا به اظهار گروه تخصصی آبیاری روستای کیاسرا، همه روستائیان آب بهای سال ۷۹ را پرداخت نمودند. در کیاسرا، تشکل موفق به انجام یک پروژه فنی نیز گردید. پروژه برش دریچه فلزی ابتدای کانال اصلی توسط خود روستائیان برنامه‌ریزی و اجرا شده و هزینه‌های اجرا نیز توسط خود آنان تأمین گردید. اما در روستای رودپیش بنا به دلایلی، مردم همچنان با ناباوری و بی اعتمادی به جلسات گفت و گو آمده و از برخوردها و اقدامات انجام شده توسط مسئولان سازمان‌های دولتی به شدت انتقاد می‌نمودند.

علل اصلی این مخالفت از زبان خود کشاورزان دسته‌بندی شد:

۱- عملکرد نامطلوب شرکت سهامی زراعی وقت در این روستا و سوابق ذهنی بدبینانه‌ای که روستائیان نسبت به طرح‌های دولتی دارند.

۲- عدم ارتباط سازنده مسئولان و روستائیان در طول سال‌های اخیر.

۳- عدم اعتماد به صحبتها و قول‌های مسئولان.

با توجه به نتایج اتخاذ شده، پیشنهادات و توصیه‌های تسهیل‌گر به شرح زیر است:

الف- فراهم آمدن امکان حضور مستمر و منظم کارشناسان ذیصلاح در مناطق پیشاهنگ جهت حفظ و تداوم مدیریت مشارکتی و تماس با اعضای تشکل‌ها، پایش و ارزیابی فعالیت‌ها

ب- حفظ ارتباط تشکل‌ها با ادارات و سازمان‌های دولتی جهت فراهم آوردن زمینه آموزش روستائیان و فراگیری کاربرد اصول و روش‌های مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و کارهای اجرایی.

ج- حمایت اداری - مالی و سیاسی از تشکل‌ها تا پاگیری و رسیدن به هدف و رسیدن به سطوح کامل‌تر از مدیریت مردمی.

د- تنظیم موافقت نامه و تحویل کار در اموری که تشکل‌ها در انجام عملیات محوله در آن موفق بوده‌اند؛ نظیر جمع‌آوری آب‌ها یا انجام برخی عملیات فنی و تأسیساتی.

خاطر نشان می‌سازد باگذشت ۵ سال از تاریخ این بحث، تشکل رودپیش با همه سعی و تلاش مسئولان، متوقف شد. تشکل کیاسرا تا مرحله صحبت‌های اولیه برای تنظیم اساسنامه پیش رفت و تشکل سیاهگوراب نیز موفق به اخذ اساسنامه شد و هر دوی این تشکل‌ها به نحو چشمگیری بر دریافت آب بهای جاری و سنواتی منطقه خود تأثیرگذار شدند.

## ۶. تعاونی‌های آب‌بران کسیم و کاجا

### الف - نحوه شکل‌گیری تعاونی‌ها

در راستای اهداف بلند مدت در امر مصرف بهینه آب کشاورزی، آئین‌نامه آن در تاریخ ۷۵/۶/۱۱ به تصویب هیئت وزیران رسید. یکی از اهداف این طرح، جلب مشارکت بهره‌برداران در جهت مصرف بهینه آب کشاورزی و نیز توزیع عادلانه آب با همکاری دو وزارتخانه نیرو و کشاورزی بوده است. در پی تصویب ماده ۵ این آئین‌نامه، تمام سازمان‌های توزیع آب ملزم به تحویل حجمی آب به بهره‌برداران

گردیدند. به منظور تحقق اهداف این آئین‌نامه و در راستای سیاست‌های دولت برای فراهم آوردن شرایط لازم برای بهره‌وری بهتر از منابع آب، وزارت کشاورزی وقت، مکلف شد ظرف مدت حداکثر دو سال از تاریخ تصویب این آئین‌نامه نسبت به ایجاد و سازماندهی تشکلهای قانونی مناسب در اراضی تحت پوشش شبکه‌های آبیاری اقدام نماید.

به دنبال این امر، اداره کل تأمین آب وزارت کشاورزی «مدیریت آب و خاک» را به عنوان نماینده به سازمان آب منطقه‌ای معرفی نمود. شرکت بهره‌برداری نیز به نمایندگی از آب منطقه‌ای گیلان آمادگی خود را برای همکاری با شرکتهای تعاونی تولیدی اعلام کرد.

به همین منظور نمونه‌ای از اساسنامه شرکت تعاونی روستایی (مصوبه سال ۷۲) از سازمان مرکزی تعاونی روستایی استان گیلان به شرکت بهره‌برداری تحویل و اولین مکاتبات بین سازمان‌ها آغاز گردید. اواسط سال ۷۶ لیستی شامل نام، نام شهرستان وابسته، تاریخ ثبت، مساحت اراضی زیر کشت، و سرمایه ۱۱ شرکت حوزه گیلان که مشغول به فعالیت تولیدی بودند از سوی سازمان جهاد کشاورزی به شرکت بهره‌برداری اعلام گردید.

سرانجام با مطرح شدن برنامه پنج ساله سوم امور آب، اولین جلسه کمیسیون سه نفره در آذر سال ۱۳۷۹ با حضور نمایندگان آب منطقه‌ای - سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل تعاون تشکیل شد.

با توجه به مذاکرات و گفتگوهایی که با روستائیان و برخی شوراهای در سطح استان انجام شده بود و همچنین عدم آمادگی و رغبتی که از طرف کشاورزان اعمال گردید، کمیسیون پیشنهاد کرد که فعلاً کار تشکلهای از نقاطی آغاز شود که شرکتهای تعاونی تولید داشته و یا طرح تجهیز و نوسازی سازمان کشاورزی در آن به اجرا در آمده باشد.

همچنین بازدید اعضای کمیسیون از استان‌هایی که در خصوص اجرای طرح به موفقیت‌هایی دست یافته بودند در دستور کار قرار گرفت.

سرانجام به منظور اجرای هماهنگ تصمیمات و اقدامات و عمل به مفاد آئین‌نامه بهینه‌سازی مصرف آب کشاورزی، کمیته مشترکی با همین عنوان در استان تشکیل گردید. در بررسی روستاهایی که جزء لیست اولیه بودند کمیته مذکور با برخی از کشاورزان و شوراهای آنان وارد مذاکره گردید و طرح تشکیل تعاونی نیز داده شد که از آن جمله می‌توان به شرکتهای تعاونی آب‌بران سیاهگوراب و کیاسرا اشاره کرد. اما هیچ یک از این دو شرکت به دلیل برداشتن هزینه، به ثبت نرسید و این امر ثابت کرد که مطالعات کمیسیون سه نفره درباره بهترین موقعیت مکانی برای آغاز طرح، صحیح بوده است.

به این ترتیب از بین لیست ارائه شده، شرکت تعاونی روستایی کیسم وکاچا واقع در آستانه اشرفیه در محدوده شرق گیلان، به دلیل داشتن سابقه در امر تولید و پیشبرد عملیات سود ده تولیدی و ارتباط موفق با سازمان جهاد کشاورزی به عنوان نمونه انتخاب شدند.

اواخر تیر ۱۳۸۱، برآوردی از هزینه عملیاتی حفظ و نگهداری و خدمات توزیع حجمی آب آبیاری شرکتهای تعاونی کیسم وکاچا به کمیته مشترک استانی تحویل شد. اما در این برآورد، هیچ برنامه‌ای

برای کاهش هزینه‌ها ذکر نشده بود. ضمناً تعاونی‌های مذکور برای عملیات نگهداری و تعمیرات کانال‌های آبیاری نیز اعتبار جداگانه‌ای طلب کردند.

شرکت بهره‌برداری نقطه نظرات خود را در رابطه با نوع برآورد ایشان به کارفرما (آب منطقه‌ای گیلان) اعلام نمود. سپس دو شرکت تعاونی به صورت آزمایشی پس از پایان آبیاری مشغول به توزیع قبوض و وصول آب بها شدند.

طی جلسه شماره ۱۲ کمیته مشترک، که با حضور اعضای کمیته و مدیران عامل شرکت‌های تعاونی تولید برگزار شد هدف از تحویل حجمی آب و واگذاری بخشی از فعالیت‌های توزیع و تعمیر و نگهداری ابنیه و همچنین وصول آب بهای زراعی برای تعاونی‌ها تشریح گردید. مدیران عامل دو شرکت نیز به ذکر فعالیت‌های انجام گرفته در زمینه تحویل و توزیع قبض و وصول پرداختند. ایشان، بر انعقاد قرارداد بین تعاونی‌ها و شرکت کارفرما تأکید داشتند. نظرات بر گرفته از بحث‌های کمیته مشترک به شرح زیر است:

۱- تهیه پیش‌نویس قرارداد بین شرکت بهره‌برداری شرکت‌های تعاونی به منظور تداوم منطقی و قانونمند فعالیت‌های این تعاونی‌ها با کسب تأیید مجمع عمومی و امضای مدیر عامل و اعضای هیئت مدیره طرفین.  
۲- با تخصیص اعتبار نسبت به رفع یا کاهش مشکلات مربوط به کانال‌های آبیاری و سازه‌های جانبی در مناطقی که در آنها آمادگی بیشتری برای تشکیل تشکله‌ها وجود دارد اقدام شود.

۳- نظر به نقش تحویل حجمی آب در بهینه‌سازی مصرف آب لازم است وسایل اندازه‌گیری آب در نقاط تحویل نصب شود.

۴- انجام بررسی‌های میدانی برای شناسایی و تعیین محل آبیاری آب‌بران بزرگ (شاربینی که دارای بیش از ده هکتار شالیزار هستند) با صرف وقت کافی ضروری به نظر می‌رسد.

۵- به منظور جبران هزینه‌های مربوط به خدمات توزیع آب و تعمیر و نگهداری کانال‌های آبیاری درجه سه و تعمیرات وابسته، ۳۰٪ از وصولی‌های حوزه عملکرد هر تشکل به خود آنها برگشت داده شود.

۶- تشکیل تیمی متشکل از کارشناسان کمیته مشترک برای پیگیری تصمیمات و ارتباط با کشاورزان و تشکل‌ها (تازه تأسیس و در حال تأسیس) برای حفظ حلقه ارتباطی دولت - تشکل الزامی است.

۷- محدوده فعالیت هر یک از شرکت‌های تعاونی روی نقشه مشخص و به همراه لیست مشخصات کشاورزان و بهره‌برداران به پیوست قرارداد مشخص شود.

## ب- قرارداد

هدف قرارداد به ترتیب زیر عنوان گردید:

- واگذاری بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی کانال‌های محدوده روستاهای کیسم و کاچا
- واگذاری مدیریت، نگهداری، تعمیرات و حفاظت از تأسیسات و شبکه‌های آبیاری و زهکشی
- پیگیری دریافت آب بها از کشاورزان توسط تعاونی و واریز آن به شماره حساب داده شده.

### ج- تمهیدات شرکت بهره‌برداری پس از عقد قرار داد

#### ج-۱- تعیین ممدوده افتیارات تشکل‌های آب‌بران

انتقال مدیریت آبیاری می‌تواند انتقال مسئولیت تام یا بخشی از مسئولیت باشد. توزیع آب (شامل مدیریت کل شبکه‌های آبیاری یا کانال‌های توزیع آب اصلی و درجه ۱ یا کانال‌های درجه ۲، ۳، ۴ و فرعی) - تعمیرات و نگهداری از تأسیسات و شبکه‌های آبیاری مدرن، تلفیقی و سنتی - برنامه‌ریزی آبیاری و نظارت بر اجرای آن - دریافت آب بها و ... هر یک می‌تواند مواردی از انتقال مدیریت باشد. در نظر داشته باشیم سهم تشکل‌ها از مدیریت با تقبل پرداخت هزینه‌های خدمات از طرف ایشان، متناسب است.

#### ج-۲- تعیین سهم خدمات حمایتی دولت از تشکل‌ها

در برخی تشکل‌ها، دولت ضمن انتقال بخشی از مدیریت، قسمتی از مسئولیت را در کنار مصرف‌کنندگان آب زراعی به عهده گرفته و پرداخت هزینه‌های آن را نیز متقبل می‌شود. (مدیریت مشارکتی) و یا با پرداخت‌های مالی نظیر یارانه یا ایجاد تسهیلاتی نظیر وام‌های بلند مدت به کاهش هزینه‌های سیستم‌های محلی و حمایت مالی از آنان می‌پردازد. اما تأکید بر آموزش کشاورزان در قالب تشکل‌ها و تعاونی‌های دولتی موضوعی است که حتی در صورت واگذاری و انتقال کامل مدیریت به تشکل‌ها، باید از سوی دولت به آن پرداخته شود.

در این جایگزینی، مدیران مردمی شبکه‌ها باید قادر به پیشبرد اهداف و برنامه‌های سیستم دولتی اعم از مالی - فنی - اداری و ... بوده و در نهایت، به بهره‌وری بالاتری نسبت به همتای دولتی خود دست یابند. اگر هدف از واگذاری، کسب نتایج مثبت و بهبود وضعیت بهره‌برداری از شبکه‌ها باشد، باید به صورت تدریجی صورت گرفته و سلب اختیار به صورت ناگهانی از نهاد دولتی انجام نگیرد.

انتقال سریع شبکه به معنای فارغ شدن دولت از تنگناهای مالی نیست. در این انتقال، مهمترین مسئله، استفاده از تجربیات ارگان دولتی است که سال‌ها عهده‌دار این مسئولیت بوده است. انتخاب مدیران این تشکل‌ها از میان اشخاص دارای تحصیلات دانشگاهی ویا دارای زمینه و تجربه در کار آبیاری، انتقال تجربه را به مراتب سهل‌تر می‌کند.

#### ج-۳- برنامه‌ریزی شرکت بهره‌برداری در جهت حمایت از تشکل‌های کیسم و کاپا

با فرا رسیدن فصل تعمیرات، بازسازی و مرمت شبکه و ابنیه آبیاری، شرکت بهره‌برداری به منظور ایجاد انگیزش و جلب مشارکت کشاورزان، ترمیم درچه‌های نهر کیسم و کله را آغاز نمود. همچنین مشکل آبیاری پل عبور و مرور موجود در مسیر فوق از رئوس برنامه‌های تعمیر قرار گرفت و در کوتاه‌ترین زمان ممکن، بودجه آن از کارفرما (سازمان آب منطقه‌ای گیلان) اخذ گردید.

این امر، از سویی موجب دلگرمی کشاورزان، شورای محل و تعاونی‌های کیسم و کاچا در منطقه شرق گیلان شد و از سوی دیگر حس رقابت مناطق دیگر در شهرستان‌های همجوار را برای برخورداری از این منافع برانگیخت. آنچه مسلم است تأثیر عملی این حمایت، در دراز مدت میسر خواهد بود.

#### ج- ۴- پیشنهادات تعاونی‌های کیسم و کاچا در دومین سال قرارداد

در آغاز ماه‌های وصول در دومین تنظیم قرارداد با شرکت‌های تعاونی کیسم و کاچا (۱۳۸۲)، نظرات قابل تأملی به نیابت از هیئت مدیره این دو تعاونی از طرف جهاد کشاورزی استان به شرکت بهره‌برداری انعکاس یافت.

ایشان معتقد بودند قسمت اعظم وقت و انرژی امر بهینه سازی مصرف آب، صرف هدایت کشاورزان به بانک‌ها جهت پرداخت قبوض آب بهاء آنها شده است.

پیشنهاد تشکل‌ها به شرح زیر است:

- در نظر گرفتن جریمه برای قبوضی که شامل دیرکرد هستند به منظور حفظ ارزش و اهمیت پرداخت آب بهای کشاورزی و تصویب قانونی مبنی بر جریمه یا دیر کرد در وصول مطالبات سررسید شده.
- حفظ ارزش ریالی آب بهای سنواتی و پرداخت آن با توجه به قیمت تمام شده برنج در هر سال؛ همانند قیمت آب بهای جاری.

- جلب همکاری بانکها در دریافت مفاصا حساب آبیاری در موقع پرداخت وام سلف به کشاورزان با عقد قرارداد و پرداخت درصدی در قبال هر مفاصا حساب.

روستائیان در قالب تشکل‌ها از حالت مصرف کننده صرف به صورت یاریگر دولت برای نیل به اهداف بهینه سازی روش‌ها و بهبود مدیریت در آمده و نقطه نظرات خود را به شکل انتقادی بیان می‌نمودند.

این امر نشان می‌دهد تا زمانی که مسئله «عهده‌دار شدن مسئولیت» به نفع زارعین باشد کلیه مسئولیت‌ها در سطوح مختلف، قابل پذیرش و انگیزه کافی برای قبول مسئولیت وجود دارد.

ارتقاء زارع در سیستم - ایجاد انگیزه مدیریت - آشنایی با مشکلات تجهیز و مرمت ابنیه - صرفه‌جویی در هزینه‌های سازمانی و پیمانکاری از طریق کاهش تعداد کارکنان - تعادل بودجه از نتایج این نوع واگذاری است. نکته دیگر آن که برای پایداری مالی، اصل برگشت سرمایه هم برای دولت و هم برای نهادهای خصوصی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اگر پیش از انتقال، نحوه تقسیم هزینه کل آب و خدمات توزیع مشخص باشد استفاده کنندگان می‌توانند درآمد اولیه حاصل از قبول مسئولیت شبکه را محاسبه کرده و این امر، انگیزه ایشان را در پذیرش مسئولیت بالا می‌برد.

## ۷. شکل‌گیری تعاونی‌های آب‌بران فومنتا گیلان

### الف - مذاکرات اولیه

پیش از آغاز فصل آبیاری سال ۸۳، واگذاری مسئولیت شبکه آبیاری فومنتا به تعاونی‌ها از طرف کمیته مشترک و آب منطقه‌ای گیلان مطرح گردید. با وجود آنکه روشن شدن نتایج گزینه‌های قبلی به فرصت بیشتری نیاز داشت ایده استفاده از تعاونی‌های روستایی در فومنتا نسبتاً شتاب زده ارزیابی می‌گردد اما به هر حال موضوع در کمیته مشترک بهینه سازی مصرف آب در فروردین ۱۳۸۳ مطرح گردید. در این جلسه مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان صومعه سرا (از توابع امور آبیاری فومنتا) و فرمانداران ماسال - صومعه سرا - فومن و شفت نیز حضور داشتند.

در تحقیقات اولیه، روستاهای تحت پوشش ۳۱ شرکت تعاونی روستایی با سطح زیر کشت و تعداد آب‌بران هر روستا مشخص گردید. سپس سرپرست سازمان تعاونی هریک از شهرستانها، ضمن مطالعه پیش نویس قرارداد (که کم و بیش همچون قرارداد کیسم و کاچا تنظیم شده بود) آمادگی خود را برای شروع به کار و تعیین درصد کارمزد به امور آبیاری فومنتا اعلام کردند و اصل قرارداد نیز تنظیم گردید. با این وجود به دلیل نوپا بودن قرارداد و شکل‌گیری این وظیفه در دستور کار تعاونی‌های تولید، شرکت بهره‌برداری به منظور تقویت تعاونی‌ها از ابتدای فصل آبیاری همچون قبل در رأس عملیات آبیاری قرار داشت و روسای ادارات و مدیر عامل یا نماینده شرکت تعاونی طبق برنامه آبیاری به صورت روزانه از محل تحویل آب به بازدید کلیه انشعابات و انهار سنتی پرداخته و طی صورتجلسه‌ای، مقایسه بین رقم جریان داشته در کانال‌ها و برنامه آبیاری و همچنین میزان پیشرفت از برنامه را به امور آبیاری فومنتا گزارش می‌کردند.

### ب- تعهدات شرکت و تعاونی

در این قرارداد، شرکت بهره‌برداری متعهد به انجام موارد زیر شد:

- ۱- تحویل به موقع آب مورد نیاز طبق برنامه و جدول تنظیمی در نقطه تحویل (این مسئولیت در برابر تعاونی به عنوان مصرف کننده واحد در نظر گرفته شده و شرکت در برابر فرد آب‌بران حوزه مورد نظر، مسئولیتی نداشت)
- ۲- ارائه دستورالعمل‌های بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی، نقشه‌های مورد نیاز، فرم‌های اطلاعاتی و آماری و ابلاغ قوانین و مقررات جدید التصویب، ارسال کلیه بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط با موضوع قرارداد پیش از شروع فصل آبیاری.
- ۳- تعمیرات اساسی شامل بهسازی شبکه، تعویض دریچه‌ها، مرمت پوشش بتنی کانال‌ها و ابنیه.
- ۴- همکاری در اخذ مجوزهای لازم از دستگاهها و نهادهای دولتی و غیردولتی مندرج در قرار داد.
- ۵- همکاری و هماهنگی لازم با تعاونی‌ها در خصوص اخذ کلیه حقوق دولتی مندرج در قرار داد.

شرکت‌های تعاونی روستایی نیز ملزم به تعهدات زیر شدند:

- ۱- هدایت، انتقال و توزیع آب در داخل اراضی تحت پوشش هر تعاونی و توزیع آب از نقطه تحویل، متناسب با سطح و نوع کشت.
- ۲- پیگیری وصول آب بها اعم از جاری و سنواتی (معوقة) برابر قوانین و مقررات.
- ۳- حفاظت و نگهداری از شبکه‌ها، تأسیسات، ابنیه‌های فنی، کانال‌ها و زهکش‌ها در محدوده عمل هر تعاونی.
- ۴- رعایت کلیه ضوابط و دستورالعمل‌های ابلاغی از سوی شرکت در چارچوب مفاد قرار داد.
- ۵- شناسایی و معرفی افراد خاطی در ارتباط با مسئولیت تعاونی در حوزه عمل (شامل کسانی که اقدام به تصرف اراضی استملاکی آب منطقه‌ای مانند حریم کانال‌ها و زهکش‌ها نموده و یا به طور غیر مجاز اقدام به برداشت آب می‌نمایند)
- ۶- عدم دریافت هیچگونه وجه به عنوان آب بها به صورت مستقیم از کشاورزان و عدم پذیرش هر گونه مشترک جدید.

#### ج- مشکلات، موانع و نارسایی‌ها

منطقه در این تجربه نخست، مشکلات بسیاری را پشت سر گذاشت. از سویی تعاونی‌ها نتوانستند بیش از حد متوسط به وصول بپردازند. نکته بارز در قرارداد این تعاونی‌ها، افزایش ۵/۰ درصدی حق‌الزحمه وصولی و در نظر گرفتن ۱۸٪ از وصولی (جاری و سنواتی) به عنوان حق مدیریت شرکت‌های تعاونی بود. افزایش حقوق تعاونی‌ها موجب افزایش ۶ درصدی هزینه‌های شرکت گردید که باید از محل ۵۶٪ حق‌الزحمه دریافتی از آب منطقه‌ای تأمین می‌شد و این امر، شرکت بهره‌بردار را در پایان آبیاری ۸۳ با بحران مالی مواجه نمود.

در منطقه یاد شده، به کلیه آبسواران اعلام گردید که برحسب روستاهای تحت نظارت هر شرکت تعاونی، اقدام به عقد قرارداد با مسئولین تعاونی‌ها نمایند؛ مشکل بزرگ دیگر در سال نخست واگذاری در منطقه فومنت این بود که تعداد زیادی از آبسواران به روال جدید یعنی قرار گرفتن تحت پوشش تعاونی‌ها باور نداشته و برای حل و فصل مسائل و نارسایی‌ها به ادارات آبیاری و بعضاً به امور مراجعه می‌کردند و در برخی موارد نیز، عدم حضور و یا عملکرد ناقص آبسواران در محل مشاهده گردید. توجه این گروه نیز علاوه بر نظارت بر عملکرد تعاونی‌ها برعهده روستای ادارات بود.

#### د- راهکارها، تجارب و برنامه‌ریزی‌های آتی

آبیاری سال ۸۳ در ۲۲ مرداد ماه در منطقه فومنت به پایان رسید. در گردهمایی‌های پایان فصل آبیاری که با حضور مدیران عامل تعاونی‌ها، مدیر عامل سازمان تعاون روستایی و روستای ادارات امور فومنت بر



گزار گردید، هر یک از مدیران عامل تعاونی‌ها به ذکر مسائل و تجربیات کسب شده در ماههای تصدی مدیریت توزیع آب زراعی پرداختند.

در این جلسات، برخی مشکلات مربوط به منطقه که موجب عدم اقتصادی بودن کشت می‌شود برشمرده شد. همچنین به مشکلاتی نظیر عدم وجود شعبه بانک در برخی مناطق که پرداخت قبوض را برای کشاورزان مشکل می‌کند و یا تأثیری که برخی شایعات مربوط به اعلام بخشودگی حق‌النظاره آب توسط مجلس شورای اسلامی بر پرداخت روستائیان گذاشته بود اشاره شد.

در این تبادل اطلاعات، نمایندگان روستائیان در قالب مدیریت تعاونی‌ها به درک کامل‌تری از مشکلات اجتماعی، مالی و معضلات جغرافیایی منطقه رسیده بودند. این امر، در درجه اول توانست در برقراری ارتباط بین شرکت بهره‌برداری و آب‌بران منطقه فوئونات، سهولت ایجاد کند؛ با توجه به این که مشارکت ۳۱ تعاونی در فوئونات و واگذاری امر توزیع آب به این منطقه در سال ۸۳، بزرگترین گامی بود که در زمینه ایجاد تشکل‌ها در گیلان برداشته شده بود (برنامه‌های قبلی چنانکه اشاره شد، به این مرحله نرسیده و یا از نظر کمیت - تعداد روستاهایی که شامل طرح شدند - با آن برابری نمی‌کرد) برای سنجش عملکرد و یافتن نقاط ضعف و قوت، گروه راهبردی و نظارت بر حسن اجرای مفاد قرارداد بین کارفرما (بهره‌برداری) و ۳۱ تعاونی با بررسی سه موضوع:

- ۱- عملکرد شرکت‌های تعاونی روستایی طرف قرارداد در امر توزیع آب.
  - ۲- عملکرد شرکت‌های تعاونی روستایی طرف قرارداد در امر تحویل و توزیع قبوض آب‌بهای سنواتی و جاری.
  - ۳- ارزیابی اجمالی امور آبیاری فوئونات از شرکت‌های تعاونی روستایی طرف قرارداد.
- تشکیل شد. این کمیته، برنامه‌ریزی برای پذیرش کامل مسئولیت از طرف تعاونی‌ها از ابتدای فصل آبیاری را از نکات اصلی در اجرای تمام مفاد قرارداد دانست.
- همچنین، آموزش اعضای شرکت تعاونی روستایی و توجیه آنها، انتقال صدور مفاصا حساب از ادارات آبیاری به تعاونی‌ها، تسریع در پرداخت حقوق آبسواران به عنوان بازوی عملیاتی تعاونی‌ها در فصول آبیاری و ساماندهی ایستگاه‌های پمپاژ مورد بررسی قرار گرفت.
- موضوع تشکیل تشکل‌های آب‌بران جدید در شهرستان رضوانشهر و بخش اسالم نیز با توجه به نوع و اهمیت ارتباطی که با آبیاری فوئونات دارند به صورت یک مورد مجزا به بحث گذاشته شد.
- ارسال برنامه وصولی هفتگی از سوی تعاونی‌ها به ادارات آبیاری و بیان سیاست‌های کاری در زمینه جمع‌آوری وصول نیز از مواردی بود که به وسیله روسای ادارات مورد تأکید قرار گرفت و به عنوان یک برنامه لازم الاجرا از مدیران تعاونی‌ها خواسته شد.

#### ه- نحوه وصول آب بها به وسیله تعاونی‌ها در سال ۸۳ و نتایج حاصل از آن

مطابق برنامه‌ریزی‌های انجام شده و نظارت دقیق روسای ادارات بر گزارشات میزان وصول تعاونی‌های حوزه خود و همچنین علیرغم اخطار ایشان بر عدم وصولی مناسب از آغاز فصل پاییز تا پایان آن، هیچ

یک از تعاونی‌ها نتوانستند به برنامه‌ریزی خود عمل کنند. متأسفانه سطح میزان وصول در ادارات و به تبع، در امور فومنات به شدت پایین آمده و با وجود جلسات متعدد و انعکاس روند فعالیت تعاونی‌ها از سوی شرکت پیمانکار (بهره‌بردار) به آب منطقه‌ای گیلان و طرح در کمیته بهینه سازی مصرف آب، هیچ توفیقی در این امر کسب نشد. دلایل بررسی شده به شرح زیر است:

۱- در پایان آذر ماه با توجه به مراجعه حضوری و اعتراضات مکرر عده‌ای از کشاورزان در برخی روستاهای حوزه تعاونی و ادعای آنان مبنی بر عدم دریافت قبض آب بها و پیگیری و بررسی روسای ادارات حوزه مورد نظر، معلوم شد که بخش زیادی از قبوض به دست شاربین نرسیده است. برخی از این قبوض به قهوه خانه‌ها سپرده شده بود که از طریق شورای اسلامی و آبیاران قدیمی توزیع گردید و برخی نیز به اداره آبیاری تحویل داده شده بود! (دوباره کاری و اضافه شدن چرخه گردش قبض‌ها)

۲- بخش زیادی از حق‌الزحمه پرداختی از وصول آب بها متعلق به سازمان تعاونی روستایی است و سهم تعاونی‌های آبران بسیار اندک است و این امر، موجب دلسردی و عدم وجود انگیزه در جمع‌آوری مکفی آب بها از سوی تعاونی‌ها می‌گردد.

آموزش برای مهیا سازی اعضای تعاونی جهت قبول مسئولیت‌های سنگین فصل آبیاری و همچنین دوره وصول و بهسازی و مرمت شبکه کافی نبوده و یا در زمان مورد نیاز، به صورت منسجم شکل داده نشده بود؛ زیرا میزان تخریب نسبت به سال گذشته در بخش تأسیسات آبیاری منطقه فومنات بسیار گسترده‌تر بوده و در صورت عدم همکاری نیروهای شرکت بهره‌بردار در اعزام دستگاه‌های سنگین و عدم آماده‌سازی سردهنه‌های آبیاری، منطقه فومنات برای فصل آبیاری آتی قابل بهره‌برداری نبود. همچنین، نیاز به لایروبی و رسوب‌زدایی اکثر انهار تا پایان دی ماه ۱۳۸۳ برطرف نشده و در این صورت، احتمال عدم امکان آب‌گذاری احساس می‌شد.

۱- عدم نگرش مثبت روستائیان نسبت به سوابق تعاونی‌های روستایی که یکی از دلایل اصلی عدم همکاری آنان با تعاونی‌ها در پرداخت آب بها بود.

این موارد دلیل واضحی بر عدم آشنایی تعاونی‌ها با مدیریت شبکه - عدم آموزش تعاونی‌ها در رابطه با وظایف جدید و یک جانبه نگری و تعجیل در انتقال وظایف به تعاونی‌هاست.

اواخر بهمن ۱۳۸۳ به علت بارش شدید برف و مختل شدن امر ایاب و ذهاب، وضعیت وصول همچنان رو به کاهش گذاشت و عملاً امیدی به تعاونی‌ها در این مورد نبود، بنابراین نیروهای اجرایی شرکت بهره‌بردار به منظور جبران بخشی از خسارات وارده، به صورت مستقیم وارد عمل شدند.

برای پیشگیری از وقوع مجدد خسارات در حین بهره‌برداری از شبکه در فصل آبیاری و همچنین انتقال تدریجی اطلاعات به تعاونی‌ها نیز، گروه راهبردی کمیته مشترک با همکاری روسای سازمان‌های تعاون روستایی و مدیران از نیمه اسفند سال ۸۳ (پیش از آغاز فصل آبیاری جدید) اقدام به برگزاری دوره‌های آموزشی کردند.

ذکر برخی موارد بومی که شاید دلیل و توجیهی خارج از استان نداشته باشند اما به عنوان اهرم در تشویق تعاونی‌ها به وصول موثر بودند نیز ضروری است. به طور مثال، پیشنهاد شد در فصل توزیع سم و کود از طرف تعاونی‌ها به زارعین (نیمه بهمن به بعد) پورسانت وصول آب بها به تعاونی‌ها پرداخت گردد تا انگیزه لازم برای جلب مشارکت کشاورزان را داشته باشند.

#### ۸. بررسی تأثیر متقابل تشکیل تعاونی‌ها و عملکرد شرکت‌های فعلی متولی آبیاری

تا این بخش به نحوه شکل‌گیری تعاونی‌های آب‌بران و نحوه واگذاری و انتقال تدریجی مدیریت آبیاری در استان پرداختیم؛ اما، برای ایجاد ثبات در نحوه کارکرد این تعاونی‌ها و اخذ نتایج مثبت از این واگذاری، باید گونه‌ای عمل کرد که توازن روحی و ارتباط کاری بین نیروهای فعلی و مدیران آینده شبکه‌ها (مدیران مردمی) برقرار باشد.

در این انتقال از یک سو، محتاج آنیم که وظایف به بهترین نحو به مدیران تشکل‌ها انتقال یابد و از سوی دیگر برای انتقال این تجربه‌ها باید از تجربیات و دانش نیروهای کمک بگیریم که یا از پیشکشوتان امور آبیاری استان بوده و یا از نیروهای جوان و صاحب تحصیلات و سابقه کار در این مورد می‌باشند و این اعضا، در حال حاضر از اعضای تشکیلات دولتی به شمار می‌روند.

اگر برای این جابجایی و انتقال مدیریت، برنامه‌ریزی منطقی و درستی نداشته باشیم اولین بحران، تنش است که بین مدیران فعلی شبکه‌های آبیاری رخ خواهد داد. زیرا این گروه در برابر از دست رفتن موقعیت شغلی و آینده خود واکنش منفی نشان داده و در انتقال دانش و تجربه به تعاونی‌ها همراهی و همکاری لازم را نشان نخواهند داد.

در بررسی نتایج حاصل از واگذاری مدیریت در امور فومنتا اشاره کردیم که بخش زیادی از صدمات وارده به شبکه در سال ۸۳ به علت متقارن نبودن آموزش‌های لازم و زمان بهره‌برداری بوده است؛ بنابراین عدم دانش و تجربه در مدیریت آبیاری، علاوه بر تضعیف امر آبیاری و وصول، صدماتی نظیر تخریب شبکه و آماده نبودن بهنگام ابنیه برای بهره‌برداری را نیز به دنبال خواهد داشت.

گام‌های نخست این انتقال باید همراهی و نزدیکی هر دو گروه (متولیان فعلی و متولیان آینده شبکه‌های آبیاری) را به همراه داشته باشد تا علاوه بر جلوگیری از ایجاد تنش و مقاومت در برابر تشکیل تشکل‌ها، در انتظار ایده‌های جدید نیز باشیم.

در دسته بندی مراحل جابجایی نیروهای فعلی متولی امور آبیاری استان گیلان با اعضای تیم تعاونی‌های آب‌بران به این نکات می‌توان دست یافت:

۱- حرکت را باید به صورت مشخص و با استراتژی تدوین شده (نقطه آغاز و نقطه پایان تعریف شده) شروع کرد.

هدف از این انتقال چیست؟ افزایش بهره‌وری در مصرف آب؟ کسب نتایج بهتر در وصول؟ کسب نتایج بهتر در نگهداری و بهره‌برداری از شبکه و ابنیه؟ گسترش شبکه آبیاری و زهکشی؟ کاهش بار مسئولیت دولت از راه تشکیل NGO؟

اگر تمام این اهداف در ریز برنامه انتقال وجود دارند، باید اولویت‌بندی شده و گروه‌های آموزشی برای آنان تشکیل شود. بنابراین شناخت قدرت انتقال مباحث در همکاران فعلی شرکت بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی گیلان با توجه به نوع تخصص آنان، نیاز اساسی گروه‌های آموزشی است.

۲- نظر متولیان آبیاری نسبت به تشکیل تعاونی‌های آبران چیست؟

آیا این امر را فقط به عنوان یک سیاست از سوی دولت پذیرفته‌اند؟ این طرح را مثبت و قابل قبول می‌دانند؟ به آینده این طرح امیدوار هستند؟

۳- ارزیابی نظرات مخالف به صورت ریشه‌ای و بنیادی:

- بیم از دست رفتن موقعیت شغلی در آینده
- عدم آموزش صحیح اعضای تشکرها و لطمه‌های وارد شده از این راه به شبکه.
- جلب مشارکت مخالفان با استفاده از تخصص فعلی آنها و تشکیل تیم‌های کار از آغاز فصل آبیاری که در آنها، جمعی از کارشناسان شرکت بهره‌برداری در کنار تعاونی به انجام امور بپردازند. این امر به گروه کمک می‌کند تا در تبادل اطلاعات، کامل‌تر عمل کنند و چون برای پیشبرد یک هدف مشترک می‌کوشند بنابراین، به صورت همگرا عمل خواهند نمود.

تعداد کارشناسان دولتی رفته‌رفته با گذشت زمان و رسیدن به سن بازنشستگی کم می‌شود. در یک جایگزینی متناسب، نیروهای تازه نفسی، که وارد چرخه آبیاری استان می‌شوند به جای ورود به مکان دولتی، جذب تعاونی‌ها شده و در کنار نیروهای تعاونی به انجام وظایف می‌پردازند. تخصص و نحوه ارتباط این دو گروه با یکدیگر از بحث‌هایی است که از هم اکنون باید به آن اندیشید. در نظر داشته باشیم برای ارتقا و پیشرفت تشکرها در امر آبیاری، باید هم زمینه‌های آموزش کارشناسان و تکنسین‌های آبیاری شاغل در بخش دولتی و هم اعضای تشکرها به موازات یکدیگر فراهم گردد و در این صورت است که تعالیم داده شده به صورت نهادینه در آمده و انتظار می‌رود در سال‌ها و دوره‌های بعدی، تشکل‌های آبران گنجایش پذیرش برنامه‌ریزی‌های جدیدتری را داشته باشند.

## ۹. نتایج و دستاوردها

- ۱- با وجود افزایش غیرقابل پیش‌بینی جمعیت، بزرگترین معضل نسل‌های آتی حفظ و کنترل کیفیت منابع آبی و اراضی فاریاب است.
- ۲- تاریخچه جوامع محلی نظام‌مند گیلانی که طبق برنامه نانوشته، اما به طور منظم به راهبری امور مربوط به آبیاری می‌پرداختند گویای ارتباط مشکلات فعلی آبیاری با از بین رفتن تدریجی روش‌های کارآمد سنتی مدیریت آب و کمرنگ شدن نقش مشارکت مردم در امور توزیع آب است.

- ۳- در شکل‌گیری هسته اولیه تشکل‌ها، تعیین مکان مناسب برای آغاز طرح از ارکان موفقیت است. اگر روستاهایی که به عنوان پایلوت انتخاب می‌شوند، پیش از آن در چند طرح عمرانی و تشکیل تعاونی با دولت مشارکت کرده باشند امکان موفقیت طرح بسیار زیادتر است.
- ۴- در امر انتقال مدیریت، مهمترین مسئله انجام تدریجی عملیات و استفاده از تجربیات ارگان دولتی است که پیش از آن، عهده‌دار امر بوده است. بنابراین، گام اول انتقال مدیریت، تشکیل تیم «مدیریت مشارکتی» است.
- ۵- مشکلات و نارسایی‌های امر واگذاری مدیریت تحویل و توزیع آب به خصوص در سال‌های نخست انتقال، مسلماً متوجه شرکت‌های بهره‌بردار می‌شود.
- ۶- پس از پشت سرگذاری هر مرحله از تشکیل تشکل‌ها، همیاری کشاورزان افزوده می‌شود. بنابراین در دراز مدت می‌توان در انتظار کاهش مشکلات سال‌های نخست و کسب منافع از این واگذاری بود.
- ۷- در واگذاری باید به نحوه‌ای عمل شود که کارمندان دولت و متولیان فعلی آبیاری، آینده شغلی خود را در خطر ندیده، بابت تضمین آینده شغلی خود، مطمئن باشند. این امر، تنش‌های موجود بین کارشناسان دولت و کشاورزان را از بین برده و انتقال تجربیات و آموزش اعضای تشکل را سهل‌تر می‌کند.

#### ۱۰- منابع و ماخذ:

- ۱- نگرشی بر منابع آب و آبیاری تحت فشار - علی اصغر قائمی و زهره مهدی حسین‌آبادی - مجموعه مقالات سومین همایش کمیته منطقه‌ای آبیاری و زهکشی استان خوزستان - سیستم‌های آبیاری تحت فشار/ ۱۳۸۲
- ۲- الزامات آبیاری تحت فشار در داخل کشور، برتری‌ها و راهکارها - مهندس محمدرضا شمسایی - مجموعه مقالات سومین همایش کمیته منطقه‌ای آبیاری و زهکشی استان خوزستان - سیستم‌های آبیاری تحت فشار/ ۱۳۸۲
- ۳- مجموعه مقالات کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری - نشریه شماره ۲۷ / سال ۱۳۷۸
- ۴- مطالعات بهسازی شبکه آبیاری و زهکشی سفیدورد گیلان - مهندسین مشاور پندام - جلد بیستم، مطالعات ساختار مدیریتی (اجتماعی-اقتصادی) - ۱۳۸۰
- ۵- مدیریت محلی سیستم‌های آبیاری - وظایف اصلی و رهنمودهایی برای حمایت، انتقال مدیریت و برنامه‌های واگذاری - کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

**چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت  
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی)  
۸ دی ماه ۱۳۸۴**

**تشکل‌های آبران - گذشته - حال - آینده**

جواد خورشیدی فر<sup>۱</sup>

**چکیده:**

امروزه آنچه بیشتر متصدیان شبکه‌های آبیاری را به مدیریت تشکل‌های آبران متمایل می‌نماید، بحث اقتصادی و تعدیل نیروی انسانی در شرکت‌های بهره‌بردار می‌باشد. همکاری تشکل‌های آبران در مدیریت شبکه‌های آبیاری باعث کاهش پرسنل و همچنین هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری می‌گردد. مدیریت تشکل‌ها در شبکه‌های آبیاری با توجه به حضور دائم ایشان در محل، راندمان بهتر کاربرد آب و بهبود توزیع آب را در شبکه‌های آبیاری بدنبال دارد. این نتایج در شبکه‌های جدید تفاوت‌هایی را در پی دارد. در این مقاله ضمن بررسی مدیریت تشکل‌ها در شبکه‌های آبیاری نمونه در جهان، با ذکر پیشینه‌ای از مدیریت آبیاری توسط آبران در گذشته و طومار شیخ بهایی در شبکه آبیاری زاینده‌رود، تشکل‌های آبران در بخش‌های مختلف این شبکه معرفی می‌گردد. در ادامه پیشرفت انتقال مدیریت آبیاری در این شبکه مورد بررسی قرار گرفته است. آنچه می‌تواند در برنامه آرمانی مدیریت شبکه‌های در حال بهره‌برداری توسط تشکل آبران باشد، ایجاد فضای فرهنگی جهت تحویل کل شبکه به این تشکل‌ها می‌باشد. انجام برنامه‌های ترویجی توسط وزارت جهاد کشاورزی و وزارت تعاون، همچنین اعمال قانون برنامه پنج ساله توسعه کشور، می‌تواند راه رسیدن به این هدف را هموارتر نماید.

**۱- مقدمه:**

با ایجاد کانال‌های آبیاری جهت انتقال آب از منابع سطحی با فواصل زیاد به مزرعه مواردی چون جلوگیری از برداشت غیر مجاز از کانال، لایروبی و تخلیه کانال از موانع جریان آب همچنین بازسازی

۱- کارشناس شرکت میراب زاینده رود - عضو کارگروه کمیته منطقه‌ای آبیاری و زهکشی اصفهان

قسمت‌های تخریب شده، مواردی که امروزه تحت عنوان مدیریت بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌ها مطرح می‌گردد، همچنین تأمین هزینه‌های مربوط به شبکه و عقد قرارداد توزیع آب ضرورت یافت. امروز آنچه بیشتر متصدیان امر را به مدیریت تشکلهای آبران متمایل می‌نماید، بحث اقتصادی و تعدیل نیروی انسانی در شرکت‌های بهره‌برداری می‌باشد. همکاری تشکلهای آبران در مدیریت شبکه‌های آبیاری باعث کاهش پرسنل همچنین هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری می‌گردد. مدیریت تشکلهای در شبکه‌های آبیاری با توجه به حضور دائم ایشان در محل، دارای راندمان بهتر و اثرپذیری بیشتری است. بدین ترتیب مدیریت تشکلهای آبران در شبکه‌های توزیع آب در جهان جایگاه خود را یافته و در کشور عزیزمان نیز طی برنامه‌های پنج ساله دوم و سوم توسعه کشور به آن تأکید خاص گردیده است.

## ۲- حضور تشکلهای مردمی در مدیریت منابع آب در گذشته

حضور تشکلهای در امور مربوط به آب و آبیاری با توجه به مدیریت در نظام‌های بهره‌برداری و فقدان مدیریت متمرکز و یا دولتی، سابقه‌ای بس طولانی و شاید در حد سابقه پیدایش آبیاری دارد. برای نمونه در کشور کره تشکلهای زارعین چند صد سال سابقه دارد. در گذشته در این کشور گروه‌های مصرف‌کننده آب مبتنی بر منابع آب از جمله چشمه‌ها و بندهای آبرگیر شکل می‌گرفت. در سال ۱۹۰۶ حاصل ۹۰ سال حرکت‌های مردمی و حمایت‌های آگاهانه دولتی، ۵۰۰ هزار هکتار (حدود ۵۶٪ کل اراضی) تحت پوشش ۱۰۶ انجمن و ۱۸۰ هزار هکتار (حدود ۲۰/۳٪ کل اراضی) تحت پوشش گروه‌های کوچک مردمی (FIG) قرار گرفت. قانون این اتحادیه‌ها هر ده سال یکبار مورد اصلاح و تکمیل قرار می‌گیرد. در این کشور سازمانی دولتی برای بهره‌برداری بهینه از منابع آب و خاک وجود ندارد این سازمان توسط تشکلهای رسمی ایجاد شده و امروزه به عنوان یک ارگان دولتی سیاست‌گذاری و توسعه، اداره امور کشاورزی، شیلات و جنگل را به عهده گرفته است (۱).

در کشور اسپانیا تشکیل تشکلهای را به فرهنگ اسلامی و مسیحیان رومی در قرن‌های ۱۹ و ۲۰ نسبت داده‌اند. اولین تشکل در اسپانیا در حدود هزار سال پیش ایجاد گردیده است. سازمان انجمن‌های آبیاری در قوانین این کشور تعریف نگردیده و این انجمن‌ها براساس قوانین اعراب و رومی‌ها اداره می‌گردیده است. اولین قانون آب در سال ۱۸۶۶ به اجرا گذاشته شد. ۱۰۶ سال بعد یعنی در سال ۱۹۸۵ قانون جدید تصویب گردید که از ۱۱۳ ماده، ۱۱ ماده آن به انجمن مصرف‌کنندگان آب برمی‌گردد. در سال ۱۹۹۹ این قانون علاوه بر آبهای سطحی آبهای زیرزمینی را نیز تحت پوشش قرار داد. جایگاه حقوقی انجمن‌های آبیاری مستقل از اعضا انجمن می‌باشد ولی انجمن اجازه خرید، فروش، مبادله قرارداد برای هر کار قانونی را به نمایندگی از طرف اعضا دارد. بطور کلی انجمن‌های آبیاری وظیفه مدیریت آبیاری عمومی، توزیع آب و حل و فصل مسائل بین مصرف‌کنندگان را به عهده دارند (۱).

مدیریت تشکلهای مردمی بر بهره‌برداری از آب زاینده‌رود دارای سابقه‌ای کهن و شاید برابر سال‌های آبرگیری زاینده‌رود است. برابر طومار شیخ بهائی زاینده‌رود به ۳۳ بخش آبخور تقسیم گردیده است. از این

۳۳ بخش ۱۰ بخش متعلق به بخش‌های لنجان و النجان، ماربین و جی و رود شیتن، جمعاً به میزان ۳۰ سهم و سه سهم متعلق به کراچ می‌باشد. بدین ترتیب ۳۳ سهم فوق به ۲۷۵ سهم ریزتر تقسیم می‌گردد. این تقسیم در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است.

برابر تقسیم‌بندی فوق، نظام اجرائی طومار شیخ بهائی به شرح ذیل تعریف شده است:

برای اجرای تقسیم‌نامه و کنترل سهام مادی‌ها در بین بلوکات آبخور زاینده‌رود، از طرف ۳۳ نفر نماینده رودخانه (بابت ۳۳ سهم اصلی) یک نفر میراب که معمولاً سمت معتبری دارد انتخاب می‌شود. از بین معتمدین بلوک آبخور، بلوک جی که منطقه میانه آبخور رودخانه نیز می‌باشد، درحال حاضر سمت میراب رودخانه را عهده‌دار می‌باشد. هر یک از بلوکات آبخور از ۲۷۵ بلوک تشکیل شده و دارای یک سرکشیک بوده‌اند. منظور از اصطلاح کشیک‌های بخش‌های لنجان و النجان، ماربین و جی، رود شیتن و برآرن و کراچ می‌باشد. هر یک از مادی‌ها نیز دارای کشیک یا کشیک‌هایی بوده‌اند. براساس طومار در سراسر رودخانه از پل مارنان تا پل‌کله جمعاً ۲۵۲ تا ۲۷۵ کشیک منظور شده است. تعداد مرد قاصد (کشیک) به نسبت مقدار دبی مادی و سهمی که از آب سهمیه هر بلوک به آن مادی تعلق می‌گرفته، تعیین می‌شده است. وظیفه کشیک دائمی نبوده و فعالیت آنها در پایان ماه عقرب (۲۴ آبان) هر سال پایان می‌یافته است.

### ۳- تجربه‌های جهانی در انتقال مدیریت آبیاری

علاوه بر مشارکت خودجوش کشاورزان در مدیریت منابع و سیستم‌های آبیاری (بطور غیررسمی) در سال‌های دهه ۱۹۸۰ در سیستم‌های دارای مدیریت دولتی، از طریق برنامه‌های ابتکاری و نوگرایانه سعی شده که مشارکت سازمان یافته در میان کشاورزان در جهت مدیریت سیستم‌های آبیاری ترویج داده شود. این نوع مشارکت را (I.MT) می‌نامند. این نوع تشکله‌ها به دلایل مختلف از قبیل فشارهای مالی، قطع یارانه دولتی، ناتوانی دولت در حفظ شبکه‌ها و بهبود وضعیت بهره‌برداری شکل گرفته و مشغول بکار شده‌اند. این تشکله‌ها اکثراً شامل تشکله‌هایی بوده‌اند که برنامه‌ریزی همه جانبه برای آنها توسط دولت انجام گرفته یا اینکه بخش کوچکی از بهره‌برداری توسط دولت به تشکلی واگذار گردیده است. از نمونه اول می‌توان ایجاد تشکل در کشورهای آمریکا و مکزیک را مثال زد (۱).

انتقال مدیریت در Columbia Basin در ایالات متحده و در سطح ۲۳۰ هزار هکتار طی یک برنامه پنج ساله انجام گردید. در این انتقال، انتقال حقا به با ارائه ضوابط قانونی، همچنین تفویض اختیار کامل مالی با ارائه موافقت‌نامه‌های لازم برای خدمات بین دولت، مدیریت ناحیه و بهره‌برداران و انتقال پرسنل بخش دولتی به تشکلی آبران صورت پذیرفت. این امر ضمن کاهش هزینه‌ها و بهبود راندمان تحویل آب، نوگرایی فنی و بهبود بازدهی اقتصادی کشاورزی آبی را در پی داشت.

در مکزیک بروز وضعیت بحرانی از نظر مالی باعث سریع‌ترین اقدامات ایجاد تشکل‌های مردمی گردید. در شرایط قبل از ایجاد تشکل‌ها، آب بهای دریافتی از هشتاد و دو شبکه آبیاری با پوشش ۳/۵ میلیون هکتار فقط جوابگوی ۲۰٪ هزینه بوده است. با بررسی بعمل آمده از سال ۱۹۹۴ کمیسیون ملی آب (CAN)



تأسیس گردیده و با ایجاد شعباتی طی سه سال ۳/۳۳ هکتار به ۴۴۷ انجمن آبیاری (W.U.A) و ۱۰ اتحادیه واگذار گردید طی این برنامه، طی دو مرحله بخش‌های ۵۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ هکتاری برای پوشش کانال‌ها و زهکش‌های فرعی ایجاد و در مرحله بعدی مسئولیت اداره کانال‌ها و زهکش‌های اصلی را به عهده گرفتند. در این سیستم هر اتحادیه با در نظر گرفتن خودکفایی مالی اکیپ‌های متخصص را متشکل از یک نفر مدیر عامل و تعدادی سر میراب و یک نفر سرپرست نگهداری تشکیل داد و در ادامه به تدریج ساختارهایی نظیر مراکز آموزشی، انسیتوی تخصصی شکل گرفته و آب بها به صورت هشتاد درصد در اختیار انجمن‌ها، ۱۲٪ در اختیار اتحادیه‌ها جهت شبکه‌های اصلی و هشت درصد در اختیار کمیسیون ملی جهت امور سدها و برنامه‌های آموزشی قرار گرفت.

نمونه‌هایی از مشارکت آب‌بران در سطح کوچک را می‌توان در سریلانکا و فیلیپین مشاهده نمود. در کشور فیلیپین ایجاد تشکل‌ها از طریق تعدادی تسهیل‌گر آغاز گردید. این تسهیل‌گران با همکاری با کشاورزان ایشان را برای پذیرش مدیریت آبیاری به عنوان تشکل آب‌بران آماده کردند. با ایجاد این تشکل‌ها مالکیت و مسئولیت مدیریت سیستم آبیاری، بطور رسمی به تشکل‌های آب‌بران انتقال داده شد. این اقدام موجب توانمندسازی کشاورزان در تجهیز منابع، به عهده گرفتن امور قراردادهای، قبول وظایف و تعهدات متنوعی در ارتباط با آبیاری گردید. با این عمل ضمن قطع یارانه‌های بخش آبیاری این قسمت از دولت به صورت یک نهاد خودگردان و بدون اتکا به بودجه دولتی اداره می‌شود. در کشور سریلانکا اراضی با وسعت بیش از یک هزار هکتار توسط بخش دولتی اداره می‌شدند. از سال ۱۹۸۸ برنامه مشارکت‌مدارانه جهت انتقال مدیریت بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های کوچک و میان مقیاس و شبکه‌های اصلی به تشکل آب‌بران آغاز گردید. هدف از این برنامه کاهش هزینه‌های دولت، بهبود بهره‌برداری و نگهداری و اعتلای بازدهی شبکه‌ها از طریق تشکل آب‌بران می‌باشد. در این کشور نیز کار با تسهیل‌گران اجتماعی آغاز شد ایشان نقش مؤثری را در مستندسازی فرآیند برنامه و اثرات آن ایفا نمودند. طی جلساتی که با اتحادیه‌های کشاورزان گذاشته شد رویکردی مشارکت‌مدارانه در سیستم‌های آبیاری اصلی ایجاد شد. در سال ۱۹۹۲ اتحادیه‌های کشاورزان به رسمیت شناخته شد و در سال ۱۹۹۴ به کشاورزان ابلاغ گردید در صورت قبول مدیریت از پرداخت آب بها به دولت معاف می‌باشند. علیرغم اقدامات فوق با توجه به عدم برخورد مشارکت‌مدارانه با قوانین و وجود مالکیت عملاً در این تشکل انتقال مسئولیت از سیستم دولتی انجام نگرفته است و کماکان دولت در امور مربوط به تعمیرات اساسی همچنین امور مالی دخالت دارد. ایجاد تشکل‌ها باعث کاهش هزینه‌ها در سیستم نگردید. اعتلای کیفیت بهره‌برداری و نگهداری یا بازدهی کشاورزی یا اقتصادی کشت آبی را موجب نشده است.

#### ۴- سابقه ایجاد تشکل‌ها در شبکه‌های آبیاری نکوآباد و آبشار اصفهان

از سال ۱۳۴۸ با شروع احداث شبکه‌های جدید نکوآباد و آبشار نظام بهره‌برداری در مناطق دارای شبکه‌های مدرن شکل دیگری گرفت. در این مناطق با استفاده از سیستم بهره‌برداری مادیهای سنتی، نظام

جدید بهره‌برداری پیاده گردید. در این شبکه‌ها آب در هر دریچه به تشکلهای تحویل می‌گردید. بدین صورت که برای هر دریچه فرم‌هایی برای تعیین یک نماینده تهیه شده و در اختیار آبران قرار می‌گرفت. این فرم‌ها امروزه در سازمان آب منطقه‌ای اصفهان، به فرم شماره ۱ معروف است. بدین صورت کلیه ارتباطات سازمان آب با این نماینده برقرار بود و عقد قرارداد و تحویل آب به کشاورزان توسط نماینده مذکور صورت می‌پذیرد.

وصول آب بها و مقابله با متجاوزین و بهره‌برداران غیرمجاز در محدوده هر نماینده، به عهده او می‌باشد و بخش بهره‌برداری دولتی یا وابسته به دولت، در این زمینه هیچ اقدامی نمی‌نماید.

این نظام کماکان در شبکه‌های آبیاری نکوآباد و آبشار برقرار می‌باشد که در بعضی موارد مانند قرارداد مادی گرکن که از کانال شماره ۱ شبکه راست در منطقه مبارکه آگیری می‌نماید، بخش وسیعی از آبران را در برمی‌گیرد. در حال حاضر این نظام بهره‌برداری در شبکه‌های نکوآباد و آبشار در حال اجرا می‌باشد. علی‌رغم تلاش‌های انجام شده، نظام فوق‌الذکر راه کمال را طی ننموده است. دلایل عمده این مهم مواردی به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- گستردگی شبکه و تعدد آبران، اختلاف سلیقه‌ها را به همراه دارد.
  - ۲- سابقه زیاد سیستم بهره‌برداری دولتی، وابستگی بیش از پیش آبران 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 تشکل آبران
- با این حال وجود سیستم مذکور در طومار شیخ بهایی که در شبکه سنتی در حال اجرا می‌باشد و سیستم جاری در شبکه‌های نکوآباد و آبشار را می‌توان از کهن‌ترین نظام‌های همکاری تشکل آبران در مدیریت بهره‌برداری از آب‌های سطحی دانست.

##### ۵- مدیریت تشکل‌های آبران در شبکه‌های آبیاری جدید

با تأکید مدیریت تشکل‌های آبران در قانون دوم و سوم توسعه کشور و پیگیری وزارت نیرو در این رابطه، اقداماتی برای نیل به این هدف، در شبکه‌های آبیاری زاینده‌رود صورت گرفت. این اقدامات عمدتاً توسط شرکت بهره‌برداری برنامه‌ریزی و توسط معاونت بهره‌برداری سازمان آب منطقه‌ای اصفهان پیگیری می‌گردد. در این قسمت اقدامات انجام شده، در بخش‌هایی از شبکه آبیاری زاینده‌رود به شرح ذیل ارائه می‌شود:

- ۱- شبکه مهیار: این شبکه که جهت آبیاری دشت مهیار و در ادامه جهت آبیاری دشت جرقویه احداث گردیده است، از بند آگیر کارخانه ذوب‌آهن اصفهان آغاز می‌شود. انتقال آب تا ابتدای دشت مهیار، شامل ۳۶ کیلومتر کانال اصلی است که عمدتاً انتقال آب از سر دهنه به ابتدای دشت را به عهده دارد. این کانال با توجه به اینکه ابتدای آن مسیر مادی مبارکه اصفهان را قطع می‌کند، با سه دریچه به نام‌های اشیان،

کروند و مبارکه وظیفه تحویل آب به این مادی را انجام می‌دهد. بعد از ۳۶ کیلومتر انتقال آب توسط این کانال، از طریق شانزده کیلومتر کانال اصلی و ۶۵ کیلومتر کانال فرعی آبرسان، آب دشت مهیار تأمین می‌شود. وسعت اراضی این دشت حدود ۱۳۰۰۰ هکتار می‌باشد که در حال حاضر با توجه به محدودیت منابع آب حدود ۶۰۰۰ هکتار آن زیر کشت می‌باشد.

آبگیری این شبکه عملاً از سال ۱۳۷۶ آغاز شده و شبکه از نیمه دوم این سال وارد مدار بهره‌برداری گردید. از همان ابتدا با توجه به وضعیت شبکه و همچنین ساختار اجتماعی بهره‌برداران، پتانسیل ایجاد تشکل و در نهایت واگذاری مدیریت به مردم وجود داشت. بطوریکه از همان ابتدا دستگاه بهره‌برداری که زیر نظر شرکت بهره‌برداری اداره می‌شد، از سیستم موجود در این جهت استفاده می‌نمود. کشاورزان دشت مهیار از سال ۱۳۶۳ اقدام به ایجاد شرکت تعاونی کشاورزی نموده بودند. این تشکل که با سرمایه‌گذاری همه کشاورزان دشت ایجاد شده بود، وظیفه تحویل کود و سم و سایر نهاده‌های کشاورزی به کشاورزان را به عهده داشت. با مساعی انجام شده توسط شرکت بهره‌برداری و حمایت بی‌دریغ سازمان آب، عملاً از سال ۱۳۸۰ امور بهره‌برداری فقط بر انتقال آب از سر دهنه تا پایان محدوده دشت مهیار در کانال اصلی نظارت دارد و کانال‌های فرعی و امور مربوطه توسط شرکت تعاونی فوق‌الذکر اداره می‌گردد.

نتیجه همکاری تعاونی با امور بهره‌برداری، کارکرد شبکه با راندمان بالاتر، و کاهش نیروی انسانی (حدود ۳۰٪ شرایط مشابه) بوده است. همین امر خود به خود هزینه پرسنلی در شبکه را به یک سوم تقلیل داده است. همچنین با توجه به اینکه مدیریت بهره‌برداری توسط خود کشاورزان انجام می‌شود، مسائل مربوط به تعمیرات جزئی سریع‌تر انجام یافته و در رابطه با تعمیرات اساسی با همراهی تشکل این امور سریع‌تر و بهتر انجام می‌گردد. قرارداد فروش آب با تعاونی منعقد می‌شود، به این ترتیب تعداد قرارداد فروش آب از حدود ۵۰ قرارداد، به یک قرارداد کاهش یافته است.

۲- شبکه جرقویه: این شبکه که از کیلومتر ۷۵ شبکه مهیار آغاز می‌گردد، جهت آبیاری دشت جرقویه احداث شده است. این دشت که در ۵۰ کیلومتری جنوب شرقی شهر اصفهان واقع شده است، در سال‌های اخیر با افزایش برداشت از آب‌های زیرزمینی، اکثر قنوات خشک شده و سطح آب‌های زیرزمینی در دشت هر سال پائین‌تر رفته است. لذا به منظور ایجاد زمینه‌های مناسب جهت اشتغال و رونق بخشیدن به فعالیت‌های کشاورزی و رفع محرومیت از منطقه، طرح اشتغال و توزیع آب به جرقویه در دستور کارکنان آب منطقه‌ای اصفهان قرار گرفت.

شبکه جرقویه شامل ۱۵ کیلومتر کانال انتقال و ۶۸ کیلومتر کانال فرعی می‌باشد. کشت غالب منطقه شامل گندم، جو، یونجه، پنبه، چغندر قند، ذرت، ارزن، باغات مو و انگور می‌باشد.

اشتراک آب در شبکه جرقویه، بصورت یکجا به تشکل آبران فروخته شده است، لذا تنها راه کشاورزان برای تحویل آب از طریق تشکل آبران بوده است. لذا از سال ۱۳۸۲ تشکل آبران جرقویه، مدیریت بهره‌برداری در شبکه را به عهده گرفت. برای انتقال این وظیفه به کشاورزان، شرکت بهره‌برداری یک

قرارداد با تشکل آب‌بران منعقد نمود و کلیه امور بهره‌برداری اعم از تحویل آب، تعمیرات جزئی و غیره را به تشکل آب‌بران سپرده شد. اگرچه این عمل ضمن تسهیل در بهره‌برداری، باعث تعدیل تعداد پرسنل اداری در امور بهره‌برداری گردیده است، ولیکن ضعف مدیریت در امر نگهداری تأسیسات شبکه، از نقاط ضعف این تشکل می‌باشد.

۳- شبکه برخوار: شبکه برخوار در شمال شهرستان اصفهان واقع شده است این شبکه وظیفه آبیاری دشت برخوار را به عهده دارد. کانال برخوار شامل کانال انتقال به طول ۲۸ کیلومتر و دو کانال اصلی شامل برخوار جنوبی یا حاجی‌آباد به طول ۲۵ کیلومتر و کانال برخوار شمالی به طول ۳۲ کیلومتر و همچنین ۱۶۰ کیلومتر کانال فرعی می‌باشد. این شبکه از دریچه شماره ۱۹ کانال چپ نکوآباد آبیاری می‌کند.

بهره‌برداری این شبکه از سال ۱۳۷۵ آغاز گردید و تا قبل از خشکسالی سال ۱۳۸۰ فقط کانال انتقال و کانال اصلی برخوار جنوبی به بهره‌برداری رسیده است. از این پس با شروع مجدد بهره‌برداری از شبکه، کانال حاجی‌آباد و کانال‌های فرعی و از سال ۸۲ کل شبکه به بهره‌برداری رسید. با توسعه شبکه و بهره‌برداری کامل از آن، از سال ۱۳۸۲ عملاً مدیریت تشکل‌های آب‌بران در شبکه آغاز گردید. بطوریکه طی این سال و سال‌های بعد کلیه امور مربوط به بهره‌برداری شامل عقد قرارداد، کنترل دریچه‌ها، تعمیرات جزئی شبکه‌های فرعی به عهده تشکل می‌باشد.

در این شبکه در مقایسه با شبکه مشابه آن که دارای مدیریت دولتی می‌باشد، کاهش پرسنل و تسهیل عقد قرارداد و بهره‌برداری از کانال بخوب مشهود می‌باشد.

۴- شبکه رود شیتن: این شبکه که در بین شبکه‌های جدیدالاحداث دارای شرایط خاص می‌باشد. این شبکه که به منظور تلفیق با شبکه سنتی در حال بهره‌برداری احداث گردیده است، در قسمتی از شبکه، ساختار مدیریت سنتی آب‌بران وجود داشته است.

شبکه رود شیتن که برای بهبود کشاورزی اراضی تحت آبیاری شبکه سنتی رود شیتن و همچنین توسعه کشت در وسعت ۲۲۰۰۰ هکتار احداث شده است. این شبکه‌ها از رودخانه و توسط سد انحرافی رود شیتن آبیاری می‌شوند و شامل دو بخش اصلی شمالی و جنوبی می‌باشد.

شبکه شمالی دارای ۸۳ کیلومتر کانال اصلی و ۷۴ کیلومتر کانال فرعی بوده که اراضی منطقه در شمال زاینده‌رود را آبیاری می‌نماید. این کانال مادی‌های مروان خرم، شریف‌آباد و قورتان را در شبکه مدرن تلفیق می‌نماید.

شبکه رود دشت جنوبی دارای ۸۰ کانال اصلی و ۸۰ کانال فرعی بود. اراضی منطقه در جنوب زاینده‌رود را آبیاری می‌نماید. این کانال تلفیق مادی‌های شاکرم، فیض‌آباد، خرچوم (خورچان)، جندیج و شانزده ده را به عهده دارد.

این شبکه ۲۰۰۰۰ هکتار اراضی سطح شبکه را بهبود بخشیده و ۲۲۰۰۰ هکتار توسعه خواهد داشت. همانگونه که ذکر شد اراضی آبخور آب‌های سطحی تحت مدیریت تشکل اداره گردیده در حال حاضر هر مادی تلفیق شده دارای یک نماینده در شبکه مدرن می‌باشد. با انجام این مهم شبکه رود دشت شمالی با

حدود ۱۵۷ کیلومتر کانال، توسط یک نفر کارشناس، یک نفر تکنسین و سه نفر میراب اداره می‌گردد. عقد قرارداد با هر مادی تلفیق شده توسط سر مادی انجام گرفته و تعمیرات جزئی کانال‌ها به عهده آبران می‌باشد.

#### ۶- نتیجه گیری:

چنانچه ذکر شد اعمال مدیریت آبران در شبکه‌های آبیاری در شبکه‌های جدید در زاینده رود آغاز شده است و تقریباً در کلیه شبکه‌های جدید زاینده‌رود، آب فقط در کانال اصلی توسط شرکت بهره‌بردار هدایت شده و سپس در محل هر کانال فرعی تحویل تشکل‌ها می‌گردد. با توجه به قدمت بهره‌برداری از شبکه‌های آبخار و نکوآباد و فضای فرهنگی موجود در این شبکه‌ها، توسعه تشکل فراتر از درجه‌ها نیازمند فعالیت و کار فرهنگی بیشتری می‌باشد.

آنچه می‌تواند برنامه آرمانی در مدیریت شبکه‌های بهره‌برداری توسط تشکل آبران باشد، ایجاد فضای فرهنگی جهت تأسیس تعاونی‌های آبران و تحویل کل شبکه به ایشان می‌باشد. انجام برنامه‌های ترویجی توسط وزارت جهاد کشاورزی و وزارت تعاون، همچنین اعمال قانون برنامه پنج ساله دوم و سوم مبنی بر انحصار تحویل آب به تشکل‌های آبران می‌تواند راه رسیدن به این هدف را هموارتر نماید. در کنار این برنامه‌ها اعمال سیاست‌های تشویقی ضمن پشتیبانی مالی تشکل‌ها برای بقا و ادامه راه می‌تواند مثرتر باشد. برنامه‌هایی از قبیل پرداخت یارانه به تشکل‌ها یا به زبان دیگر تخفیف مبلغ آب بها در این راستا باعث پیشبرد اهداف برنامه‌های کشور در راستای اعمال مدیریت تشکل‌های آبران در شبکه‌های آبیاری می‌باشد.

قدردانی: بدینوسیله از مساعی و راهنمایی‌های آقای مهندس کیوان‌پور مدیر عامل محترم شرکت میراب زاینده‌رود و همچنین معاونت محترم بهره‌برداری سازمان آب منطقه‌ای اصفهان تقدیر می‌نماید.

#### ۷- منبع مورد استفاده:

۱- حیدریان، سیداحمد و همکاران، ۱۳۸۲. انتقال مدیریت: روش‌ها، موانع و راهکارها، کارگاه مشارکت آبران در مدیریت شبکه‌های آبیاری، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.



# **Proceedings of the 4<sup>th</sup> Workshop on Farmers Participation in Irrigation and Drainage Management**

*Dec. 29, 2005*

۶۳۱/۶۷  
م ۵۶۳  
۱۳۸۴  
۲۵

*Iranian National Committee on  
Irrigation and Drainage (IRNCID)*