

یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

مجله تخصصی آبیاری و زهکشی

عنوان مقاله:

چگونگی امکان ترویج و تحقق کارائی مصرف آب و اصلاح ساختار مشارکتی مدیریت آبران

تألیف:

محمود یعقوبی نژاد^۱

ارتقاء بهره‌وری آب کشاورزی، امنیت غذایی، افزایش و تأمین پایدار مواد غذایی مستلزم افزایش کارائی مصرف آب، اصلاح ساختار مدیریتی و مشارکتی آبران و بهینه‌سازی بهره‌برداری از آب می‌باشد که آن هم نیاز به تغییرات اساسی در نگرش، دانش، مهارت و تغییرات رفتاری در آبران و همچنین در توزیع‌کنندگان آب خواهد داشت. در مورد توزیع‌کنندگان آب لازم به یادآوری است که مطالعات انجام شده در مناطق مختلف به خصوص در زیر پروژه‌های بهسازی آبیاری که با مشارکت بانگ جهانی در کشور انجام گردیده نشان داده شده است که آبران از نحوه توزیع آب و توزیع‌کنندگان رضایت نداشته‌اند.

اهداف یکسو نگرانه و تکنوکراتانه از بالا به پایین موجب شده است که پروژه‌های بهبود شبکه‌های آبیاری که با صرف هزینه‌های بسیار زیاد ولی بدون توجه کافی به نظام‌های سنتی موجود و مشارکت بهره‌برداران اجرا شده‌اند بر خلاف انتظار مجریان آنها با موفقیت کافی در اهداف مورد نظر مواجه نباشند. اصلاح ساختاری مشارکت آبران یک کار ساختمانی و فیزیکی که بتوان با طراحی نقشه روی میزهای نقشه کشی ترسیم نمود نمی‌باشد. بلکه کاری است اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی که با شیوه‌های ترویجی مشارکتی تمام عیار و مستمر، آن هم پس از یک بررسی و مطالعه عمیق مشارکتی قابل اجرا خواهد بود. نباید به بهره‌برداران و آبران موجود به عنوان قسمتی از مصالح ساختمانی نگریسته شود که بهر شکل که ترسیم گردد قابل جابجا شدن و یا کنار هم قرار گرفتن باشند.

در بررسی بعمل آمده در روستای کوخان از شهرستان میاندوآب (در استان آذربایجان غربی) که با روش مشارکتی روستائی^۲ (PRA) انجام گردید و ۱۲ نفر از کشاورزان یک روستا بطور تصادفی انتخاب شده

۱- کارشناس ارشد ترویج و معاون سابق دفتر مطالعات ترویج - جهت ارائه به یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی

بودند از طریق روش فراخوانی افکار (Brainstorming) مشکلات و مسائل کشاورزی منطقه مورد پرسش واقع شد که در نتیجه جمعاً ۶ مشکل مهم و اصلی کشاورزان منطقه مشخص گردید. با استفاده از ابزار رتبه‌بندی ماتریسی (Matrix Ranking)، کمبود شدید آب را به عنوان اصلی‌ترین و مهمترین مشکل کشاورزی منطقه مشخص نمودند. بررسی‌های متعدد دیگری که در سایر مناطق انجام شده است نیز یکی از مهمترین مشکلات روستائیان را مسائل آب و آبیاری نشان داده است.

هر برنامه توسعه و عمران روستائی چنانچه با فعالیتهای ترویجی و آموزشی و با یک مطالعه دقیق اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آغاز شود موفق به طراحی و اجرای متناسب‌تر و مؤثرتری توأم با جلب مشارکت، همدلی و همیاری کشاورزان خواهد بود.

روش مطالعه متداول و رایج، روش کلاسیک می‌باشد که معمولاً از طریق تنظیم پرسشنامه‌های یک شکل و از پیش ساخته شده انجام می‌گردد. در حالیکه امروزه جهت بررسی مسائل روستائی استفاده از روش ارزیابی سریع روستائی^۱ (RRA) پیشنهاد می‌شود که از آن طریق محققان با بهره‌گیری از مشارکت فعالان کشاورزان و با استفاده از ابزار خاص آن تحقیق، مسائل و مشکلات مهم روستائیان را بهتر و به موقع شناسائی و با همکاری کشاورزان اولویت‌ها را مشخص و براساس نتایج به دست آمده نسبت به تهیه و اجرای طرح‌های مناسب اقدام می‌نمایند.

با استفاد از روش فوق در قالب پروژه بهسازی آبیاری، با همکاری بانک جهانی بعضی مطالعات روستائی مرتبط با اهداف مورد نظر در چهار منطقه تحت پوشش پروژه انجام گردید که نتایج خوب و سریعی حاصل گشت.

روش دیگری که جدیدتر و بسیار مؤثرتر و مفیدتر بوده و در همان مناطق نیز با مشارکت کارشناسان و مشاوران بین‌المللی مورد عمل واقع گردید روش مشارکتی روستائی^۲ (PRA) می‌باشد. روش ارزیابی مشارکتی یکی از بهترین روش‌هایی است که با استفاده از آن می‌توان به دو تا از مهمترین اهداف توسعه روستائی به راحتی دست یافت. این دو هدف عبارتند از:

۱. جلب مشارکت واقعی و توأم با انگیزه کشاورزان جهت اجرای پروژه‌های مورد نیاز روستائیان؛
۲. توانمند نمودن^۳ کشاورزان برای اجرای مشارکتی فعالیتهای مورد نیاز روستائیان از جمله: جمع‌آوری و دسته‌بندی مسائل و مشکلات در قالب کارهای گروهی، تجزیه و تحلیل اطلاعات، تعیین اولویت‌ها، برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر اجرای برنامه‌های مربوط به روستای خود.

این رهیافت در ایران در مناطق چهارگانه تحت پوشش پروژه بهسازی آبیاری با همکاری بانک جهانی به صورت پایلوت‌های آزمایشی و آموزشی، مورد استفاده واقع شد که نتایج بسیار خوبی را نشان داد.

1- Rapid Rural Appraisal

2- Participatory Rural Appraisal

3- Empowerment

۲. کشاورزان غالباً به شرکت‌های بهره‌برداری از آب اعتماد نداشته‌اند؛
۳. کشاورزان احساس نیازی به تکمیل مهارت خود در امر بهره‌برداری و نگهداری آب نشان نمی‌دادند؛
۴. حجم عملیات بهره‌برداری و نگهداری را خارج یا بیشتر از ظرفیت شرکت‌های بهره‌برداری مربوطه می‌دانستند؛
۵. نگهداری صحیح از کانال‌های آبیاری بعمل نمی‌آید؛
۶. در بعضی مناطق محدوده هیدرولوژیکی با محدوده کار گروه‌های موجود تطابق ندارد؛

اینگونه مسائل موجبات استفاده بی‌رویه از آب آبیاری را فراهم می‌آورند که سرانجام آن: شور شدن اراضی، زهدار شدن، هدر رفتن منابع آب کمیاب، عدم امکان آبیاری به موقع و به میزان لازم و نهایتاً کاهش محصول را در پی خواهد داشت.








لذا، می‌توان انتظار داشت که حتی از نرخ فعلی توسعه رشد یک در صدی (که بسیار کم می‌باشد) نیز استفاده مؤثری بعمل نیاید.

در مطالعات انجام شده ضمن اجرای روش مشارکتی PRA در استان آذربایجان غربی، کشاورزان روستای کوخان از توابع شهرستان میاندوآب با استفاده از روش فراخوانی افکار موارد زیر را از جمله علل مهم مشکلات آبیاری منطقه اعلام داشتند:

۱. عدم مدیریت صحیح آب
۲. توزیع نامناسب آب
۳. دوری مزارع از کانال آب رسانی (هنوز طرح توسعه کانال‌ها تا سر مزارع اجرا نشده بود)
۴. ایجاد زهکش در منطقه (منظورشان ناعادلانه بودن وجوه پرداختی بابت اراضی تحت پوشش زهکش‌ها بوده است)
۵. عدم وجود دریاچه کانال در روستا
۶. عدم پرداخت آب بهاء توسط تعدادی از زارعین
۷. موضوع انتقال آب به شهرستان تبریز.

سپس با استفاده از ابزار مقایسه جفتی که یکی از ابزار روش مشارکتی PRA می‌باشد طبق جدول زیر مهمترین علل از دیدگاه کشاورزان منطقه مشخص گردید:

جدول (۱) - جدول مقایسه زوجی (Pair wise ranking) علل مشکلات آب روستای کوخان

جمع رتبه	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	علل
۵	→	→	↑	→	→	→		۱
۳	→	→	↑	→	↑			۲
۴	→	→	↑	→				۳
۰	↑	↑	↑					۴
۶	→	→						۵
۱	↑							۶
۲								۷

با توجه به نتایج حاصل از روش مقایسه زوجی، چهار مورد مهمترین دلایل مشکلات آب منطقه به ترتیب اولویت عبارت بودند از:

۱. عدم وجود دریاچه کانال در روستا
۲. عدم مدیریت صحیح آب
۳. دوری مزارع از کانال آب رسانی
۴. توزیع نامناسب آب

در راستای یک بررسی دیگر مشارکتی روستائی (PRA) در استان مازندران با استفاده از روش فراخوانی افکار (Brainstorming) مسائل و مشکلات روستائیان مشخص و یکی از مشکلات روستا کمبود آب آبیاری عنوان گردیده بود. سپس با استفاده از ابزار درخت مسائل (Problem tree) علل و معلول مسائل آب توسط کشاورزان به شرح زیر مطرح شد:

دلایل کمبود آب (Causes):

۱. ناقص بودن سیستم آبیاری میارکلا - عدم توزیع آب کافی از طریق سد؛
۲. چاه‌های حفر شده خیلی نزدیک بهم هستند؛

۳. نظارت خوبی بر کار نمی‌شود؛
۴. فروش آب به کشاورزان بدون برنامه‌ریزی صحیح انجام می‌شود؛
۵. عدم پیش‌بینی کانال‌های فرعی کناری آبیاری در مناطق مورد نیاز؛
۶. برای تهیه زمین آب بسیار زیادی مصرف می‌شود؛
۷. تغییر الگوی کشت معمول به برنج کاری؛
۸. افزایش تقاضا برای آب؛
۹. روستاهای همسایه بیشترین مصرف را از آب دارند؛
۱۰. کاهش بارندگی و کاهش سطح آب زیرزمینی؛

تأثیرات کمبود آب آبیاری (Effects):

۱. افزایش حفر چاه‌های عمیق
۲. افزایش هزینه‌های حمل و جابجائی آب
۳. افزایش زمان مورد نیاز برای مراقبت و مواظبت از پمپ‌های آبیاری
۴. کاهش وقت مورد نیاز جهت پرداختن به خانواده
۵. افزایش علف‌های هرز
۶. افزایش هزینه‌های فنی و تعمیرات
۷. کاهش درآمد
۸. ایجاد اثرات منفی روحی روانی بر کشاورزان
۹. اجبار به کاشت واریته‌های محلی کم محصول به دلیل محدودیت آب
۱۰. افزایش هزینه برای پمپ‌های آبیاری
۱۱. کاهش آب تحت الارضی
۱۲. عدم امکان فعالیت‌های به موقع کشاورزی
۱۳. افزایش هزینه‌های وجین
۱۴. افزایش هزینه‌های انرژی
۱۵. کاهش محصول از نظر کمی و کیفی
۱۶. عدم امنیت تولید
۱۷. کاهش پول برای سرمایه‌گذاری بیشتر
۱۸. ایجاد مشکلات در بازپرداخت به موقع وام‌های دریافتی
۱۹. افزایش اختلاف بین کشاورزان

همانطوریکه ملاحظه می‌شود از طریق اعمال روش‌های مشارکتی، کشاورزان در ابراز عقاید و نظرات خود توانمندی بیشتری از خود نشان داده و خیلی از مطالبی که در قالب پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌های معمول قابل حصول نمی‌باشد از این طریق جلوه‌گری خواهد نمود.

نتیجتاً در اجرای کلیه برنامه‌ها و طرح‌هایی که بایستی در روستا اجرا گردد از ابتدائی‌ترین اقدامات تا به انتها از طریق روش‌های ترویجی مشارکتی بایستی کشاورزان در مرکز تصمیم‌گیری و اقدامات بطور فعالانه‌ای دخالت داده شوند.

در پروژه بهسازی آبیاری مرتبط با بانک جهانی در مناطق تحت پوشش به این نتیجه رسیدیم که برای حل بسیاری از مسائل و نابسامانی‌های توزیع آب بایستی با استفاده از مشارکت کشاورزان نسبت به ایجاد تشکل قانونمند آبران از یک سو و همچنین نسبت به انتقال مدیریت آبیاری به شرکت‌های نگهداری و بهره‌برداری از دیگر سو اقدام نمود.

دولت ایران نیز براساس سیاست خصوصی‌سازی تمایل بر آن دارد که ابتدا کشاورزان را تحت عنوان گروه‌های مصرف‌کننده آب در زیر هر کانال درجه ۳ و در مرحله بعد شبکه‌های آبیاری و زهکشی درجه ۱ و ۲ را به شرکت‌های خصوصی بهره‌برداری و نگهداری آب منتقل نماید و سهام کلیه این شرکت‌ها به تدریج به کشاورزان دینفع واگذار گردد.

در راستای پروژه مذکور طبق آخرین اطلاع، یک شرکت تعاونی از گروه‌های مصرف‌کننده آب (شرکت تعاونی آبران تجن) با عضویت ۶۳۳ نفر در سطح ۶۶۷ هکتار اراضی (۵۰۰ هکتار خالص) در روستاهای برگه، جهاز تپه، و طبق ده به صورت پایلوت تشکیل گردیده است که به دلیل عدم حمایت‌های لازم دارای مشکلات فراوانی می‌باشد.

برای اینکه انتقال مدیریت به نحو صحیح اجرا گردد بایستی کلیه شرایط و اصول لازم را مد نظر قرار داد و از تجارب سایر کشورها در این رابطه استفاده نمائیم.

انتقال خدمات مدیریت آبیاری^۱ (IMT)

انتقال مدیریت آبیاری از دولت به بخش خصوصی و کشاورزان یک ضرورت انکارناپذیر می‌باشد، لیکن انتقال بایستی به گونه‌ای باشد که بتواند وظائف مدیریت سازمان دولتی آبیاری را به نحو موفقیت‌آمیز و پایداری به گروه‌های بهره‌بردار آبر انتقال داده و توسعه عادلانه مناطق روستائی را سرعت بخشد (۲). مقوله انتقال مدیریت آبیاری در کشورهای مختلف به حدی پیچیده و دارای جنبه‌های مختلف است که تنظیم و اجرای برنامه‌های مربوطه غالباً مستلزم تجارب زیاد، بحث و تبادل نظر، شناخت یا تطبیق با شرایط و بازنگری است.

مدیریت آبیاری مشارکت مدارانه

مدیریت آبیاری مشارکت مدارانه، با انتقال مدیریت آبیاری (IMT) تفاوت دارد و عبارت است از شرکت فعالانه آبربان همراه با حضور دولت در مدیریت آبیاری. یا به عبارت دیگر با دولت کار کردن، در حالیکه انتقال مدیریت آبیاری عبارت است از جانشین دولت شدن.

دلایل کشورهای مختلف برای پرداختن به انتقال مدیریت:

از اواسط دهه ۱۹۸۰ کشورهای زیادی بنا به دلایل زیر سعی در انتقال مدیریت آبیاری نموده‌اند:

۱. مشکل بودن تأمین اعتبار برای جبران هزینه‌های جاری سالانه با جمع‌آوری آب‌بها از کشاورزان؛
۲. بروکراسی و متمرکز بودن امور آبیاری که عملاً امکان توزیع مؤثر آبیاری را به خصوص به تعداد زیادی کشاورزان در مزارع کوچک غیرممکن می‌کند؛
۳. کاهش کیفیت تأسیسات زیربنائی آبیاری، اتلاف آب و توسعه شوری و ماندابی شدن اراضی.

کشورهائی که تاکنون اقدام به انتقال مدیریت آبیاری نموده‌اند

الف - کشورهای زیر بیش از ۳۰ سال از اجرای سیاست‌های انتقال مدیریت آبیاری آنها می‌گذرد:

- ایالات متحده، ژاپن، اسپانیا، فلسطین اشغالی و آرژانتین.
- ضمناً کشورهای زیادی مانند: اندونزی، تایلند، چین، اسپانیا و پرو صدها سال است که دارای شبکه‌های آبیاری با مدیریت پایدار کشاورزی می‌باشند.

ب - کشورهای که طی ۳۰ سال گذشته سیاست‌های انتقال مدیریت آبیاری را پیش گرفته‌اند شامل:

۱. آمریکای لاتین (برزیل، شیلی، کلمبیا، دومینیک، جمهوری اکوادور، السالوادور، گواتمالا، مکزیک و پرو).
۲. جنوب، جنوب شرقی، شرق آسیا (بنگلادش، چین، هندوستان «در ایالت‌های اندرا پرادش، بنگال، گجرات، هاریانا، ماهاراشترا، تامیل نادو»، اندونزی، لائوس، نپال، پاکستان، فیلیپین، سریلانکا و ویتنام).
۳. آفریقا و خاور نزدیک (اتیوپی، غنا، اردن، ماداگاسکار، مالی، موریتانی، مراکش، نیجر، نیجریه، سنگال، سومالی، آفریقای جنوبی، سودان، ترکیه و زیمباوه).
۴. اروپا و آسیای مرکزی (آلبانی، ارمنستان، بلغارستان، قبرس، گرجستان، قزاقستان، مقدونیه، مولداوی و رومانی) (۲)

مراحل چهارگانه روند انتقال مدیریت آبیاری:

برای اجرای موفق و پایدار انتقال مدیریت آبیاری ۴ مرحله بایستی مورد توجه قرارگیرد: (۱)

مرحله اول - آماده‌سازی حمایتی (فراهم نمودن زمینه‌های پذیرش عموم و سیاست‌گزاران)

مرحله دوم - برنامه‌ریزی هدفمند (تشکیل کمیته هماهنگی، گروه‌های کاری و ترویجی و تهیه برنامه هدفمند فشرده).

مرحله سوم - تعیین رهیافت‌های کلیدی قبل از برنامه‌ریزی اجرائی شامل:

- چگونگی تداوم سرمایه‌گذاری پس از انتقال مدیریت آبیاری (در زیر بخش آبیاری)
- پیش‌بینی مسائل قانونی و تجدید ساختار سازمانی
- تعیین بخش‌هایی از وظایف مدیریت که باید منتقل شود
- معلوم نمودن نوع و ماهیت تشکیلی که قرار است مدیریت آبیاری را از دولت تحویل بگیرد

مرحله چهارم - برنامه ریزی و اجرا(توأم):

- تشکیل و سپس تقویت تشکلهای آب‌بران
- مراجع عهده دار تأمین خدمات مربوط به آب
- بهبود و اعتلای امور زیر بنائی و آبیاری
- پایش، ارزشیابی و اصلاح برنامه‌ها

اولین اقدامات لازم در مرحله اول

از طریق روش‌های مشارکتی ترویجی، بررسی‌های زیر لازم است انجام گردد:

۱. نارسائی‌های عمده اجرائی در کشاورزی آبی مناطق مورد نظر کدام‌ها می‌باشد؟
در این رابطه روش فراخوانی افکار یا طوفان مغزها (Brainstorming) می‌تواند کمک زیادی برای تعیین مشارکتی مسائل بنماید.

۲. اهمیت و اولویت‌بندی نارسائی‌ها و مشکلات؟

در این قسمت با استفاده از ابزار مشارکتی رتبه‌بندی ماتریسی^۱ است که اولویت‌بندی مسائل کشاورزان روشن می‌گردد. در نتیجه این کار به احتمال زیاد مهمترین و یا یکی از مهمترین مسائل منطقه مسائل آبیاری خواهد بود، که کلیه کشاورزان برآن متفق‌القول خواهند شد.

۳. آیا انتقال مدیریت آبیاری برای رفع این نارسائی‌ها ضرورت دارد؟

از طریق روش مشارکتی درخت مسائل^۲ با مشارکت دادن کلیه کشاورزان عواملی که در ایجاد مسائل آبیاری منطقه مؤثر می‌باشند شناسائی نمائید. و در این قسمت با مشاورت کشاورزان نقش شرکت‌های توزیع کننده و تحویل دهنده آب و همچنین نقش آب‌بران و تشکل آنها را مورد بررسی قرار دهید.

۴. آیا انتقال مدیریت در آن منطقه قابلیت اجرائی دارد یا خیر؟

۵. چه تضمین‌های سیاسی و حمایتی برای این کار نیاز می‌باشد و آیا این تضمین‌ها وجود دارد؟

1- Matrix ranking

2- Problem tree

مرحله دوم: برنامه ریزی هدفمند می باشد:

پس از اینکه نتایج حاصل از مرحله اول ادامه کار را تأیید نمود نسبت به تنظیم برنامه کار توسط افراد ذیربط اقدام خواهد شد. برای مؤثر بودن برنامه بایستی هر دو جنبه مشارکتی و هدفمندی در برنامه لحاظ شود.

افراد ذینفع و نحوه مشارکت دادن آنان:

شناسایی افراد ذینفع و مشارکت دادن همه آنان اهمیت زیادی دارد و در هر منطقه ممکن است این افراد متفاوت باشند. ممکن است افراد مورد نظر به شرح زیر باشند ولی بهر حال در هر منطقه لازم به بررسی مجدد می باشد:

۱. مالکین و کشاورزان اراضی منطقه تحت پوشش شبکه آبیاری مورد نظر
۲. کارکنان اداره آبیاری محل
۳. تأمین کنندگان اعتبار و بودجه و یا حتی احتمالاً وام دهندگان مورد نظر
۴. سیاستگذاران و برنامه ریزان بخش آب و کشاورزی
۵. کارکنان بخش ترویج و ارائه دهندگان خدمات فنی به کشاورزان
۶. تعاونی های کشاورزی واتحادیه های که در منطقه فعال می باشند
۷. واحدهای حفاظت محیط زیست

برای جلب مشارکت کشاورزان و مالکان اراضی بایستی از طریق روش مشارکتی PRA توسط کارشناسان زبده ترویجی و با مشارکت و همکاری کارشناسان متخصص مربوطه آب و خاک اقدام نمود. بدیهی است که بین افراد ذینفع برای انتقال مدیریت آبیاری ممکن است تضاد منافع وجود داشته باشد و این کاملاً طبیعی است. کشاورزان سرآب ممکن است بیش از دیگران از وضع موجود رضایت داشته باشند، در حالیکه کشاورزان مستقر در پایاب ممکن است در اصلاحات و دگرگونی وضع موجود مصر باشند.

از طرق دیگر ممکن است کارمندان ادارات آبیاری منطقه نیز بخاطر ترس واهی از دست دادن کار و درآمد خود در مقابل هر تغییر مدیریتی مقاومت نشان دهند. بالعکس واحدهای امین کننده اعتبار برای کاستن بار مالی موافق خواهند بود. از طرف دیگر کشاورزان دارای بنیه مالی قوی تر نیز که از طریق پرداخت انعام، پاداش و یا رشوه قادر به دریافت آب بیشتری خواهند بود ممکن است در مقابل تشکیل تشکل های مردمی آب بران مقاومت نمایند. (۱)

در کتابی که توسط فائو تحت عنوان Transfer of Irrigation Management Services منتشر و ترجمه آن تحت عنوان رهنمودهای انتقال مدیریت خدمات آبیاری توسط کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران ترجمه و تدوین یافته است فهرستی از افراد فرضی ذینفع و نوع مشارکتی که احتمالاً بایستی داشته باشند در جدولی به شرح زیر ارائه شده است، هرچند افراد ذینفع در هر منطقه ای متغییر خواهند بود این لیست قابل توجه و کمک کننده است:

جدول (۲) ماتریس مشارکت اشخاص فرضی ذینفع در فرایند اصلاحات بنیادی درانتقال مدیریت مشارکتی (۲)

سازمان‌های غیر دولتی محققین NGOs	کارکنان مدیریت دولتی	مشاور فنی	کارشناس ارشد دولتی	نمایندگان کشاورزان	کارشناس ارشد اداری	کارشناس سیاسی	نوع فعالیت
			A	D	D	L	کمیته هماهنگ کننده سیاست‌ها ورهیافت‌ها
A	V	A,V	A,V	V	D	L	گروه کار
		A	A,V	V,D	V,D	L,D	تهیه بیانیه رهیافت
A.V	V	A,V	A,V	V	L,D		تجزیه و تحلیل موردی
A,J	V,D,J	A,V	V,D	V,A,L,D	L,D		آزمون‌های نمونه (Pilot)
A,I	V.D.I	I,V,A	I,D,A,V	D,I,L,V	D,V,L	L	برنامه ریزی و اجرا
	V,DA,I	V,A	V	D,I,L,A, V	L		سازماندهی تشکل‌های آب‌بران
V	I,V,A	I,A	A,D,V	D,I,L,A, V	L		بهسازی تاسیسات زیربنائی
V,A,I	V	V,A	A,V	A,V	L		پایش و ارزشیابی
V,A	V	V,A	A,V	D,A,V	D,V	L	اصلاح مسیر فعالیت‌ها و تطبیق مجدد (سازگارسازی)

شکل‌های مشارکت: ۱-ارایه نظرات مشورتی=V ۲-تحلیل گری = A ۳-تطبیق اقدام با قوانین=L

۴- شرکت در فعالیت‌های جاری = I ۵- تصمیم گیری = D

خطاهای احتمالی سیاست‌گذاری‌ها

بعضی مواقع افراد کم تجربه در زمینه مسائل اجتماعی روستائی تصمیماتی را اتخاذ و به عنوان سیاست اعمال می‌نمایند که اثراتی بر خلاف انتظارات آنها را حاصل می‌نماید:

۱. تفاوت در ارائه خدمات در دو منطقه

بطور مثال در مورد مشارکت دادن در یک منطقه پایلوت این خطا انجام می‌شود که مثلاً در یک منطقه الف که کشاورزان سازماندهی بهتری برای مشارکت در شبکه آبیاری از خود نشان داده‌اند از خدمات کمتری

برخوردار می‌شوند تا منطقه دیگری مثلاً منطقه ب که دولت برای کلیه امور تعمیراتی و خدماتی شبکه آبیاری آنها به کرات مراجعه و از مساعدت‌های مالی و فنی زیادتری آنرا بهرمنند می‌نماید. این اقدام باعث دلسردی کشاورزان منطقه الف خواهد شد و زمینه‌ای برای عدم تمایل کشاورزان مناطق دیگر به مشارکت نظیر این تجربه در کشورهای دیگر هم اتفاق افتاده است. برای جلوگیری از چنین اتفاقی بایستی دولت‌ها هر جا که افراد ش مشارکت بیشتری ارائه دهند بهمان نسبت از ارائه سرویس و خدمات دولتی و یا یارانه‌های بیشتری منتفع گردند تا زمینه‌های جلب مشارکت افزایش یابد و انگیزه بیشتری برای مشارکت کنندگان فراهم شود.

۲. غفلت از کارهای جزئی و تعمیراتی

معمولاً به کارهای کوتاه مدت مثل مرمت یا اصلاح شبکه‌های آبیاری که نیاز به هزینه کم دارد، به خصوص در برنامه‌های آب و خاکی، توجه کمتری مبذول می‌گردد و حتی گاهاً مورد غفلت و فراموشی واقع می‌شوند و برعکس آن تمایل و انگیزه‌های بیشتری به انجام کارهای با ظاهری بزرگ، پر هزینه، نو و تازه می‌باشد که دارای انعکاس و نمودی بهتر بوده و معمولاً علاوه بر آنکه تصویب و تأمین بودجه آن آسان‌تر می‌باشد، به دلیل کلان بودن اعتبارات آن احتمالاً چاله چوله‌های کمبود اعتباراتی دستگاه‌های دولتی مربوطه رانیز بهتر پر می‌نماید.

اگر برنامه‌ها با مشارکت و نظر کشاورزان باشد قطعاً رای و تمایل آنها بیشتر در جهت عکس تصمیمات فوق خواهد بود. در کشورهای در حال توسعه بودجه و اعتبارات بخش نگهداری شبکه‌های آبیاری متناسب با افزایش نیاز رشد نمی‌کند و افزایش استهلاک و خرابی آنها یک معضل بزرگ می‌گردد. معمولاً تعمیرات و نگهداری شبکه‌های آبیاری با هزینه بسیار کم و با مشارکت داوطلبانه کشاورزان قابل انجام می‌باشد، اما اگر این تعمیرات جزئی بموقع مورد توجه واقع نشود که معمولاً نیز این چنین است، به تدریج وضعیت به آن چنان خرابی خواهد انجامید که برای رفع آن نیاز به تهیه و تدوین یک طرح بزرگ با بودجه کلان خواهد داشت، هر چند نمود ظاهری یک چنین طرحی بطور غلط‌اندازی جالب توجه‌تر می‌نماید و تأمین اعتبار و بودجه کلان آن در دستگاه‌های دیوان سالار کشورهای در حال توسعه (حتی فقیر) آسان‌تر می‌باشد، زیرا توجیه اقتصادی بهتری را نشان می‌دهد.

دلایل این روند نامناسب (که باید مقابله شود) بطور کلی عبارتند از:

۱. معمولاً کشاورزان امکان و توانائی کافی برای عملیات نگهداری را ندارند؛

۲. تصمیم یارانه‌ای کردن هزینه‌های آبیاری برای دولت مشکل است؛

۳. برای دولت تأمین اعتبار لازم برای طرح‌های جدید، خاص و بزرگ مثل بهسازی شبکه آسان‌تر است تا تأمین بودجه برای هزینه‌های جاری نگهداری.

در حقیقت، به همین سادگی به دلیل نگرش‌های سیستمیک از بالا به پائین، بدون اعمال مدیریتی فکورانه و جدی گرفتن مشارکت کشاورزان، بدون توجه و نامتناسب با نیازهای واقعی جامعه تصمیمات اتخاذ، برنامه تصویب و در مناطق روستائی اجرا می‌گردد.

کارکنان دولت با توجیه اقتصادی بودن طرح‌های عمرانی از تشکیلات برنامه و بودجه کشور اعتبارات لازم را اتخاذ و باتلاشی پیگیر و تحمل زحماتی زیاد نسبت به اجرای طرح‌های مصوب اقدام مینمایند ولی کشاورزان قادر نمی‌باشند که از این طرح‌ها استفاده لازم را ببرند.

یک چنین اقداماتی در اکثر کشورهای در حال توسعه انجام میگردد و نتایج حاصله در این کشورها عبارت خواهد شد از:

۱. ضمن در انتظار ماندن شروع طرح‌های بهسازی بزرگ اکثر مسائل کوچک و کم هزینه به موقع رفع نمی‌شود و در نهایت به مسایل و مشکلاتی بزرگتر و پر هزینه تبدیل می‌شود.
۲. فعالیت‌های بهره‌برداری و نگهداری به لحاظ عدم رفع خرابی‌ها و جبران استهلاک شبکه آبیاری مختل و بهره‌برداری کشاورزی را تحت الشعاع قرار خواهد داد.
۳. نه تنها از کشاورزان هیچگونه مشارکتی گرفته نمی‌شود و کلیه بار هزینه‌ها و تعهدات دولت سنگین‌تر می‌شود بلکه باعث می‌گردد که آنان با احساس بی‌توجهی توسط دولت مواجه شوند.
۴. عملیات بهسازی به دلیل عدم مشارکت کشاورزان منجر به نتایج نامطلوبی خواهد شد که از آن جمله می‌توان: وابسته نمودن کلیه مدیریت‌های لازمه شبکه و تأسیسات به دولت، و همچنین عدم تناسب شبکه با شرایط و نیازهای کشاورزان و نتیجتاً مختل شدن بهره‌برداری و نگهداری از شبکه خواهد بود.
۵. تشکل‌های آبران با توجه به اینکه شبکه را از خود و طبق میل خود نمی‌دانند، انگیزه، علاقه و توان لازم را جهت سرمایه‌گذاری و توجه لازم از دست می‌دهند. و چه بسا قسمتی از شبکه نیز توسط عوامل محلی دچار صدمه و تخریب گردد و در نهایت شبکه پایداری فیزیکی نخواهد داشت.
۶. بسیاری از امکانات شبکه که با هزینه زیاد انجام شده است غیر ضرور به نظر می‌رسد و بسیاری از کارهایی که مورد نیاز کشاورزان است انجام نشده باقی خواهد ماند.

پیشنهادات

با توجه به مطاب ارائه شده، برای پایداری و سودمندی شبکه‌های آبیاری و نهایتاً ارتقاء بهره‌وری آب کشاورزی اقدامات زیر توصیه می‌گردد:

۱. در تنظیم برنامه و تعیین اعتبارات مورد نیاز باید کلیه فعالیت‌های مربوط به: نگهداری، نوسازی و مدرنیزه کردن شبکه یکجا و در قالب یک طرح واحد پیش‌بینی و منظور گردد.
۲. به نگهداری، تعمیرات و رفع نواقص شبکه‌های آبیاری موجود اولویت داده شود.
۳. به مشارکت کشاورزان از طریق انجام فعالیت‌های ترویجی به عنوان اساس و بنیان اصلی کار توجه گردد و کلیه تصمیمات و برنامه‌ریزی‌ها با مشارکت و همفکری کشاورزان اتخاذ و تأمین نظرات آنان در اولویت قرار گیرد.
۴. با بکارگیری ابزار روش‌های مشارکتی روستائی (PRA) و جلب مشارکت کلیه واحدهای زیربند نیازهای عمده شناسائی، اولویت‌بندی و زمان‌بندی گردیده و امکان بازبینی و اصلاحات توسط انجمن آبران پیش بینی شود و نسبت به مشخص نمودن توصیه‌های فنی لازم اقدام و بموقع در اختیار آبران قرار گیرد.
۵. به تشکیل‌های آبران جنبه قانونی داده شود و ضمن تأمین و تضمین حمایت‌های لازم در صورت مناسب تشخیص داده شدن به تدریج شرکت‌های نگهداری و بهره‌برداری جهت انتقال خدمات مدیریت آبیاری از دولت به آنها بتدریج تشکیل گردد.
۶. از طریق ذخیره اضافه دریافتی آب بهای وصولی، انجمن آبران قادر به سرمایه‌گذاری لازم برای اقدامات مورد نیاز باشد.
۷. گروه‌های آبر در هر زمانی که برای بهسازی شبکه و تاسیسات آبیاری خود احساس نیاز نمایند بتوانند به منابع مالی از پیش فراهم شده دسترسی داشته باشند.
۸. امکان پرداخت یارانه به عنوان مشارکت دولت در هزینه‌های مربوط به بهسازی شبکه آبیاری باتوجه به رعایت شرایطی فراهم باشد.
۹. میزان کمک‌های مالی و فنی دولت به نسبت مشارکتی که کشاورزان هر منطقه می‌نمایند افزایش یابد.

منابع

۱. ارزیابی مشارکتی روستائی - پروژه بانک جهانی - روستای میارکلا - استان مازندران (آذر ماه ۱۳۷۸)
 ۲. رهنمودهای انتقال مدیریت خدمات آبیاری، نشریه شماره ۵۸ آبیاری و زهکشی FAO، ترجمه کهریزی، ابراهیم و سندگل، رضا - ۱۳۸۱
 ۳. توسعه مشارکتی تکنولوژی - پروژه بانک جهانی - شهرستان میاندوآب - خرداد ۱۳۷۹
 ۴. تشکل گروه‌های مصرف‌کننده آب - پروژه بهسازی آبیاری - مشاور مرکزی پروژه بانک جهانی - اسفند ۱۳۷۸
5. From Government Managed towards Farmer Managed Irrigation, IIP Word Bank, Central Consultant Report, Feb 2000.

