شرح خدمات

توسعه مدیریت مشارکتی آب سطحی

(پیوست شماره ۲ دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب)

omoorepeyman.ir

پیشگفتار

مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری کشور، با مشکلات و تجربیات ناموفقی در زمینه جلب مشارکت بهره‌برداران، مواجه است و هرچند در سه دهه‌گذشته فعالیت‌ها و مطالعاتی با عنوان «ایجاد تشکل‌ها و واگذاری امور تصدی‌گری به آنان» بویژه در منابع آب سطحی توسط دو وزارتخانه نیرو و جهادکشاورزی انجام گرفته است و گاهاً تجارب موفقی به دست آمده است، اما نتوانسته به کنترل و بهبود وضع موجود کمک کند. این مشکل از دو منظر قابل کند و کاو است؛ اول اینکه نقش جوامع بهره‌بردار محلی در فرآیند مدیریت آب، در حد متقاضی و خدمات‌گیرنده و نیز تشکل‌های وابسته به آنان در حد کارگزار دستگاه‌های دولتی (با موضوعِ واگذاری خدمات تصدی‌گری به آنان) تقلیل داده شده است و فضای لازم برای حضور مؤثر جامعه محلی در فرآیند تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مدیریت منابع آب در چارچوب اصول و مبانی حکمرانی محلی فراهم نشده است. دوم آنکه در برنامه‌های ظرفیت‌سازی و توانمندسازی بهره‌برداران در مدیریت منابع و تاسیسات آبی، توجه کافی به مسائلی از قبیل ارتقای آگاهی آنان در زمینه رابطه آب، خاک و گیاه، مصرف صحیح آب، اصلاح سبک کشاورزی و الگوی کشت و ... صورت نگرفته است.

بنابراین و با توجه به تجارب و رهیافت‌های جدید، این ضرورت به میان آمده است که باید با ایجاد تغییر رفتار اساسی مبتنی بر «آگاهی» در میان بهره‌برداران و کشاورزان، نگرش، تلقی و باور جامعه را نسبت به این نکته که «ایفاءکنندگان نقش اصلی خودشان هستند» و «حل این مشکل، بیش از هر چیز نیازمند اصلاح شیوه تولید کشاورزی و مصرف آب توسط آنان بوده و مشکل باید به دست خودشان حل شود» تقویت کنیم. اگر بر روی این وضعیت حاکی از آگاهی تکیه کنیم، اقدامات پیش‌رو بسیار واضح به نظر می‌رسد: اینکه حمایت‌های دولتی باید به نحوی تغییر کند که باعث تقویت شناخت و آگاهی بهره‌برداران به عنوان یکی از ارکان کار شده و آنان را به سمتی رهنمون شود که دست به تغییر رفتار بزنند. به بیان دیگر، باید این تغییر رفتار در برنامه‌ریزی دولتی، از جانب مردم به‌عنوان فرصتی تکرارنشدنی، برای حضور فعال آنان در برنامه‌ریزی منابع آب و جبران کاستی‌ها و پوشش‌دهنده بخش‌هایی از کار که دولت و مردم هر یک به تنهایی از پس آن برنمی‌آیند، تلقی شده و فرصتی را

omoorepeyman.ir

ایجاد کند که مردم پی ببرند، در حل مشکل کمبود منابع آب، ایفاگر نقش اصلی خودشان هستند و کارکرد سیاست‌های حمایتی دولت صرفاً برای جامه‌عمل پوشاندن به فعالیت‌های ملموس آنان ضرورت می‌یابد.

بر این اساس و با توجه به سیاست‌های جدید و ملاحظات مشترک وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی، مجموعه حاضر بر اساس مبانی نظری، روش‌شناسی، چارچوب و فرآیند اجرایی و ساختار اجرایی مشروح در «دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب» تهیه گردیده و به عنوان پیوست دستورالعمل مذکور جهت استفاده مهندسان مشاور پروژه‌های مدیریت مشارکتی و نظام بهره‌برداری در منابع آب سطحی (شبکه‌های آبیاری در حال مطالعه، ساخت و بهره‌برداری و ایستگاه‌های پمپاژ مستقل و آب‌بندان‌ها) ابلاغ می‌گردد. شایان ذکر است دستورالعمل یادشده به‌عنوان سند پشتیبان، جزء لاینفک این شرح خدمات بوده و مشاور متعهد به انجام شرح خدمات در چارچوب دستورالعمل یادشده می‌باشد. بدیهی است همراهی بخش‌های دولتی ذی‌مدخل نقش بسزایی در موفقیت این اقدام دارد.

در تهیه این شرح خدمات از مبانی و روش‌شناسی‌های بکار رفته در پروژه‌های مختلف ملی احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی از جمله پروژه موسوم به «استقرار سیستم مدیریت مشارکتی آب در شبکه آبیاری تازه‌آباد گلستان- با همکاری فنی موسسه جایکا» (مبتنی بر تکنیک فراتسهیلگری[1]) و سیاست‌ها و رهیافت‌های جدید و ملاحظات مشترک وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی و نیز از تجربیات کارگروه توسعه مدیریت مشارکتی سامانه‌های آبیاری کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، استفاده شده است.

قابل ذکر است تهیه و ابلاغ این شرح خدمات نافی ابتکار عمل و نظرات تکمیلی مهندسان مشاور این پروژه‌ها در مناطق مختلف کشور نمی‌باشد و همانگونه که در دستورالعمل فوق‌الذکر پیش‌بینی شده است مشاوران می‌توانند پیشنهادات تکمیلیِ همسو با رویکردها و ملاحظات مندرج در دستورالعمل، را در مرحله ارزیابی کیفی مشاوران تنظیم و به کارفرما ارائه نمایند.

[1] رجوع شود به دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب.

omoorepeyman.ir

هدف

هدف از تدوین این شرح خدمات ارائه چارچوب و ضابطه‌ای واحد برای اجرای پروژه‌های پیاده‌سازی و توسعه مدیریت مشارکتی آب سطحی مبتنی بر روش‌شناسی و گام‌های اجرایی پیش‌بینی شده در «دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب» (سند مشترک وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی) و تحقق اهداف کلی و اختصاصی و خروجی‌های موردانتظار از اجرای این پروژه‌ها منطبق بر مفاد بند ۴ دستورالعمل یادشده، می‌باشد.

دامنه کاربرد

شامل خدمات مربوط به برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی، پیاده‌سازی و پایش مدیریت مشارکتی آب سطحی در کل یا بخشی از اراضی تحت پوشش شبکه‌های آبیاری و زهکشی، ایستگاه‌های پمپاژ مستقل و آب‌بندان‌ها می‌باشد.

مراحل اجرای پروژه توسعه مدیریت مشارکتی آب سطحی و شرح فعالیت‌ها

مراحل و شرح فعالیت‌های مربوط به اجرای پروژه توسعه مدیریت مشارکتی آب سطحی شامل پنج مرحله است که خلاصه آن در جدول زیر آمده است. شرح فعالیت‌ها و جزئیات هر مرحله در ادامه توضیح داده شده است.

جدول ۱- مراحل اجرای پروژه

مراحل اقدام	عنوان کلی اقدامات	درصد فعالیت‌ها
مرحله اول	آماده‌سازی بستر مشارکت	۲۰
مرحله دوم	تحلیل مسائل و اهداف و تدوین جدول طرح پروژه (PDM)	۱۵
مرحله سوم	طرح‌ریزی (تهیه طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی)	۲۰
مرحله چهارم	اجرا، پایش و بازخورد	۳۵
مرحله پنجم	پایداری پروژه و مستندسازی	۱۰

omoorepeyman.ir

۱- مرحله اول: آماده‌سازی بستر مشارکت

در این مرحله ساختار لازم برای اجرا و پشتیبانی پروژه و نیز الزامات مورد نیاز جهت اجرای هرچه بهتر آن، فراهم می‌گردد. فعالیت‌هایی که در این رابطه باید انجام شود به شرح زیر است.

۱-۱- تبیین کلیات پروژه به منظور اجماع نظر و درک مشترک بین دستگاه‌های اجرایی مرتبط

۱-۱-۱- فعالیت‌های مشاور با اجرای نشست توجیهی-مشورتی با حضور مدیر پروژه در بخش دولتی و مدیر و کارشناسان مشاور، مدیران و کارشناسان استانی و شهرستانی دو بخش آب و کشاورزی و سایر دست‌اندرکاران دولتی شروع می‌شود. در این نشست، مشاور اصول و مبانی رهیافت توسعه مدیریت مشارکتی، تسهیلگری و فراتسهیلگری، چارچوب و الزامات دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب را مختصراً بیان می‌کند. نظرات مدیران و کارشناسان اخذ می‌شود و بر اهداف کلی پروژه اجماع حاصل می‌شود. کارگروه هماهنگی استانی و مشاور عملاً کار خود را آغاز می‌کنند.

۱-۱-۲- شناخت وضع موجود از طریق جمع‌آوری و بررسی گزارشات موجود و ارزیابی سریع توسط مشاور و جامعه بهره‌بردار، و پیمایش صحرایی با بهره‌برداران در روستا و اراضی کشاورزی واقع در محدوده پروژه.

۱-۱-۳- اجرای نشست توجیهی-مشورتی با دست‌اندرکاران کلیدی به صورت جداگانه، به منظور آگاهی بیشتر از نگرش و درک سازمانی دستگاه‌های اجرایی مرتبط در سطح استان، شهرستان و بخش شامل:

- برگزاری نشست با ذی‌مدخلان دولتی در سطح استان
- برگزاری نشست با ذی‌مدخلان دولتی در سطح شهرستان و بخش
- بررسی و تبیین نقش و وظایف دستگاه‌های اجرایی بر اساس تکنیک تحلیل دست‌اندرکاران (ذی‌مدخلان)

منظور از دستگاه‌های اداری شرکت آب منطقه‌ای، سازمان جهادکشاورزی، مدیریت تعاون روستایی، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری می‌باشد. همچنین برای پیشبرد کار، مشاور می‌تواند جلسات را با سایر ارگان‌های ذی‌مدخل شهرستان و بخش- مانند فرمانداری‌ها و بخشداری‌ها، سازمان‌های مردم‌نهاد- نیز برگزار نماید.

omoorepeyman.ir

۱-۱-۴- اجرای اولین کارگاه آموزشی برای کارشناسان محلی درگیر در پروژه، در جهت تغییر نگرش نسبت به چگونگی گفت‌وگوی کارگاهی، بررسی مسائل و مشکلات، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، حقوق و جایگاه و نقش‌ها در مدیریت منابع آب سطحی و ...، با بهره‌گیری از روش‌های تسهیلگری و فراتسهیلگری.

تبصره- برقراری ارتباط دوسویه با ذینفعان باید با استفاده از روش‌های تسهیلگری و «سؤالات حقیقت‌یاب» (در تکنیک فراتسهیلگری) به‌گونه‌ای انجام شود که ذینفعان محلی نیز موقعیت خود را تحلیل نموده و نسبت به مسائل و مشکلات واقعی، اولویت‌دار و قابل‌حل خود آگاه شوند.

۱-۲- پیگیری تشکیل کارگروه هماهنگی استانی و کارگروه اجرایی شهرستانی و آموزش آنها

مشاور موظف است تشکیل کارگروه‌های استانی و شهرستانی را بر اساس بند ۸ دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب و مطابق ترکیب و وظایف پیش‌بینی شده در آن پیگیری نموده و در این کار از نتایج تحلیل دست‌اندرکاران استفاده نماید. و پس از تشکیل این کارگروه‌ها با همکاری آنها اقدامات ذیل را انجام دهد:

- تشریح و تبیین جایگاه، وظایف و نقش کارگروه‌ها در پیشبرد پروژه

- تشریح و تبیین روش‌شناسی پروژه (در قالب برگزاری کارگاه‌های توجیهی در زمینه فراتسهیلگری و مدیریت مشارکتی)

- تشریح و تبیین زمان‌بندی و محتوای پروژه (این کار سبب می‌گردد تا اعضای کارگروه‌ها نسبت به روش، اهداف و نتایج فعالیت‌های پروژه آگاهی پیدا نمایند).

- مشاور موظف است مصوبات جلسه کارگروه را پیگیری کرده و نتایج اقدامات انجام شده را در جلسات بعدی کارگروه ارائه نماید.

- همکاری با کارگروه اجرایی شهرستانی در تعیین معیارهای انتخاب محدوده آبیاری نمونه برای ایجاد الگو و انتخاب محدوده/محدوده‌های آبیاری نمونه براساس معیارهای تعیین‌شده

- تهیه ابزار مناسب برای اطلاع‌رسانی و فراخوان تسهیلگران (با کمک کارگروه اجرایی شهرستانی)

omoorepeyman.ir

– همکاری با کارگروه اجرایی شهرستانی در تعیین معیارهای انتخاب تسهیلگران و انتخاب آنان براساس معیارهای تعیین شده و تهیه فرمت مناسب برای درج مشخصات تسهیلگران (مشاور موظف است فرمت مورد اشاره را به تایید کارگروه اجرایی شهرستانی برساند)

– تنظیم برنامه آموزشی برای تسهیلگران (با کمک کارگروه اجرایی شهرستانی)

– ایجاد هماهنگی و هم‌افزایی بین مصوبات "کارگروه استانی آب کشاورزی" (کارگروه ماده ۱۱ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی) در زمینه مدیریت و بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری و طرح‌های اجرایی پروژه مدیریت مشارکتی آب سطحی.

– تهیه و تدوین برنامه زمان‌بندی پایش فعالیت‌ها: این مورد ابتدا در هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و یا نهاد بالادست آن در سطح شبکه آبیاری تهیه و به توافق و اجماع بهره‌برداران می‌رسد سپس در تعامل با کارگروه اجرایی شهرستانی به تصویب می‌رسد.

تبصره ۱– تهیه کلیه فرم‌ها، کتابچه‌های آموزشی و نظایر آن که در این شرح خدمات مورد اشاره قرار گرفته بر عهده مشاور است و باید آنها را به تایید کارگروه اجرایی شهرستانی برساند.

۱-۳- راه‌اندازی دفتر پروژه و تأمین نیروی انسانی

۱-۳-۱- راه‌اندازی دفتر پروژه توسط مشاور در محدوده اجرای پروژه، برای حضور تمام وقت تسهیلگران بومی در منطقه و استمرار ارتباط با بخش‌های دولتی ذیربط و بهره‌برداران الزامی است.

مشاور مطابق با برنامه زمانبندی موظف به تاسیس، راه‌اندازی و تجهیز دفتر پروژه و سایر امکانات (نظیر وسیله نقلیه، ابزارهای مورد استفاده فعالیت‌های تخصصی و ...) در محدوده اجرای پروژه می‌باشد. همچنین لازم است مشاور در جهت برگزاری هرچه بهتر جلسات، کارگاه‌ها و ... در دفتر تعاونی یا تشکل بهره‌برداران (در صورت وجود تعاونی یا تشکل)، حداقل امکانات موردنیاز نظیر وایت‌برد، صندلی، میز و ... را در صورتی که امکانات موجود به اندازه کافی نباشد، تأمین نماید.

omoorepeyman.ir

۱-۳-۲- تامین نیروهای انسانی مورد نیاز پروژه و وظایف آنها

مشاور موظف است با توجه به ماهیت پروژه، راهبر پروژه (مدیر پروژه از سوی مشاور) و تسهیلگران را طبق مطالب بیان‌شده زیر گزینش و به همراه سایر نیروهای موردنیاز بکارگیرد و برای این کار می‌تواند از کلیه ظرفیت‌های حقیقی و حقوقی موجود استفاده نماید.

راهبر پروژه:

مشاور موظف است یک نفر متخصص فنون تسهیلگری را که دارای شرایط زیر باشد، به عنوان راهبر پروژه تامین و در فرآیند اجرای پروژه درگیر نماید تا مسئولیت راهبری پروژه و کیفیت فعالیت‌ها و تامین اهداف و خروجی‌های موردنظر پروژه را تضمین نماید.

- اخذ تاییدیه کارگروه ملی مدیریت مشارکتی آب مبنی بر داشتن صلاحیت مربی تسهیلگری
- دارای حداقل ۵ سال سابقه کار تسهیلگری و نیز تسلط به فنون و مهارت‌های فراتسهیلگری
- دارای تجربه کار عملی در حداقل ۲ پروژه مشارکتی چندجانبه
- دارای تجربه کاری در کارهای تیمی چندتخصصی
- دارای مدرک تحصیلی حداقل کارشناسی
- دارای دانش و اطلاعات علمی و تجربی مرتبط با کار مشارکتی آب و کشاورزی، توسعه روستایی.

راهبر پروژه، وظایف زیر را برعهده خواهد داشت:

- حضور حداقل سه روز کاری در هفته در محل پروژه (به تبصره ۱ ذیل بند ۱-۳-۳ توجه شود)
- هدایت پروژه با ارائه خدمات تسهیلگری
- آموزش کارگروه‌های استانی و شهرستانی نسبت به مفاهیم مدیریت مشارکتی آب و شیوه‌ها و فنون تسهیلگری و فنون پایش
- انتخاب، آموزش، تربیت، هدایت و پشتیبانی فنی تسهیلگران بومی
- تهیه کتابچه‌های آموزشی، فرم‌ها و کاربرگ‌های موردنیاز

omoorepeyman.ir

- انتخاب، آموزش، تربیت، هدایت و پشتیبانی عوامل پایش.

تسهیلگران پروژه:

مشاور پروژه موظف است با هدایت راهبر پروژه، بر اساس ملاحظات و فرآیند زیر افرادی را برای ایفای نقش تسهیلگری در اجرای پروژه، گزینش، تربیت و بکارگیرد:

۱) داوطلبین تسهیلگری که از طریق برگزاری فراخوان در سطح استان انتخاب می‌شوند باید دارای معیارهای زیر باشند:

- دارای مدرک تحصیلی حداقل فوق دیپلم ترجیحاً در رشته‌های مرتبط با آب وکشاورزی
- آشنا با فرهنگ، زبان و آداب و رسوم مردم منطقه
- دارای قدرت بیان و برقراری ارتباط با افراد مختلف
- دارا بودن حداقل ۲۶ سال سن
- داشتن تجربه عملی در کار گروهی
- متعهد به حضور مستمر در محدوده اجرای پروژه.

۲) ارزیابی و انتخاب اولیه تسهیلگران و اخذ تایید کارگروه اجرایی شهرستانی: راهبر پروژه براساس مبانی و اصول تسهیلگری موظف است از بین داوطلبین تسهیلگری، به تعداد مورد نیاز، افراد واجد شرایط را از طریق مصاحبه انتخاب کند.

۳) آموزش و تربیت تسهیلگران: افراد واجد شرایط انتخاب شده، باید توسط راهبر پروژه آموزش دیده و دانش و مهارت لازم را به صورت مرحله به مرحله کسب نمایند. بدین صورت که تسهیلگران پس از گذراندن هر دوره آموزشی (مطابق با مراحل ۵ گانه اجرای پروژه)، به محدوده‌های عملیاتی محل خدمت خود اعزام و فعالیت‌های پروژه را زیر نظر راهبر پروژه، تسهیلگری و عملیاتی می‌نمایند. دوره‌های آموزشی که داوطلبین تسهیلگری باید بگذرانند عبارتند از:

omoorepeyman.ir

الف- اصول و مبانی مشارکت و تسهیلگری: آموزش مبانی مشارکت و ابزار و تکنیک‌های تسهیلگری به‌گونه‌ای که تسهیلگر قادر باشد با بکارگیری فنون مذکور از جمله سئوالات حقیقت‌یاب، اقدام به برقراری ارتباط موثر و سازنده با مردمان بومی و ایجاد تغییر در نگرش و رفتار آنان نماید، به‌طوری‌که ذینفعان محلی، خود را صاحب مسئله دانسته و احساس تعلق خاطر و مالکیت مشترک در آنان نسبت به منابع و تاسیسات آبی بوجود آید.

ب- تسهیلگری برنامه‌ریزی مشارکتی: شامل: ۱-ارزیابی منابع و تهیه نقشه منابع (بررسی وضع موجود، اوضاع گذشته) که در قالب این فعالیت ترتیبی داده می‌شود تا کشاورزان وضع موجود روستا را بر اساس واقعیت تجسّم کرده و (در قالب نقشه) به شکل بصری درآورند تا این موضوع بتواند انگیزه‌ای برای انجام فعالیت‌های خودگردان (توسط آنان) شود. در نتیجه این فعالیت، کشاورزان قادر به تجسّم‌بخشیدن به شناخت خود از وضع موجود شده و این امر منجر به فعالیت‌هایی جهت حل ملموس مشکلات خواهد شد.

۲- بررسی و تحلیل مسائل و مشکلات، دسته‌بندی و اولویت‌بندی آن، تعیین راه‌حل‌ها و... و نحوه تهیه PDM.

ج-تسهیلگری تهیه طرح‌های اجرایی: در این دوره به تسهیلگران نحوه تسهیلگری تهیه برنامه عملیاتی (PO) و برنامه اقدام (Action Plan) آموزش داده می‌شود تا بتوانند در ادامه پروژه کشاورزان و روستائیان را در تهیه این طرح‌ها کمک کنند.

د- تسهیلگری کسب دانش پایه مدیریت یکپارچه منابع آب: تسهیلگران باید از توانایی تسهیلگری کشاورزان جهت کسب دانش پایه در خصوص مدیریت منابع آب از محل آبگیر تا مزرعه برخوردار باشند. در این مرحله تسهیلگران منتخب توانمندی لازم نسبت به تسهیلگری کسب دانش پایه در این خصوص توسط کشاورزان را فرا می‌گیرند. به‌طوری‌که با ارائه خدمات تسهیلگری، کشاورزان به‌طور خودانگیخته دانش پایه خود را در خصوص مدیریت بهره‌برداری از منابع آب شبکه آبیاری با همدیگر به اشتراک گذاشته و ارتقاء بخشند.

هـ- تسهیلگری کسب دانش پایه آب و خاک و گیاه: در این مرحله تسهیلگران منتخب توانمندی و مهارت لازم را نسبت به تسهیلگری دانش پایه درخصوص رابطه آب و خاک و گیاهان برای کشاورزان، فرا می‌گیرند

امور پیمان
omoorepeyman.ir

تا با ارائه خدمات تسهیلگری، کشاورزان به‌طور خودانگیخته دانش پایه خود را در خصوص آب، خاک و گیاه و مصرف درست آب با همدیگر به اشتراک گذاشته و ارتقاء بخشند.

و-تسهیلگری اجرا و پایش طرح های اجرایی: در این دوره به تسهیلگران نحوه تسهیلگری فرآیند اجرای طرح‌های اجرایی تهیه‌شده توسط کشاورزان و پایش آن، آموزش داده می‌شود تا قادر باشند روستائیان و کشاورزان را در اجرا و پایش طرح‌های مذکور طبق زمانبندی پیش‌بینی شده، کمک و راهنمایی کنند. (رجوع شود به مرحله سوم- تهیه طرح‌های اجرایی)

تبصره ۱- مشاور موظف است برای تسهیل فعالیت‌ها، کتابچه‌های راهنمای موردنیاز آموزش‌های فوق را تهیه و در اختیار تسهیلگران قرار دهد.

عوامل پایش:

مشاور پروژه موظف است برای تامین خدمات پایش مورد نیاز، تعدادی از کارشناسان فنی-تخصصی را که در رشته‌های مرتبط با منابع آب سطحی و زیرزمینی، زراعت، آبیاری، خاکشناسی، اقتصاد کشاورزی، ترویج و توسعه روستایی تخصص داشته به عنوان عوامل پایش بکار بگیرد. این نیروها توسط راهبر پروژه دوره‌های آموزشی تسهیلگری پیش‌بینی شده برای تسهیلگران را زیر نظر راهبر پروژه طی می‌نمایند. عوامل پایش ضمن ارائه مشاوره فنی، کیفیت‌بخشی فعالیت‌های اجرایی را زیر نظر راهبر پروژه تضمین می‌نمایند. این عوامل در اجرای وظایف خود از همکاری کارشناسان بومی فعال و علاقه مند از دستگاه‌های دولتی محلی و جامعه محلی در سطح روستاها استفاده می نمایند. عوامل پایش باید قادر به پایش عملکرد خود و دیگر تسهیلگران و فعالیت خودگردان کشاورزان در کلیه فعالیت‌های مرحله استقرار و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی آب باشند.

تبصره ۲- داده‌های پایش در کارگاه‌های ارزیابی-آموزشی ماهانه نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

امور پیمان
omoorepeyman.ir

۱-۳-۳- ترکیب تسهیلگران و نیروهای پایش و انتخاب محدوده نمونه

به منظور مشخص شدن تعداد و ترکیب تسهیلگران و نیروهای پایش در محدوده اجرای هر پروژه، برای مثال یک شبکه فرضی با مساحت اراضی تا ۱۰۰۰۰ هکتاری را به عنوان یک منطقه آبیاری تلقی و یک واحد عملیاتی در نظر می گیریم.

مشاور موظف است به منظور رسیدن به یک الگوی پایه مدیریت مشارکتی آب، ابتدا بر اساس معیارهای مورد تایید دست‌اندرکاران کلیدی، یک یا چند محدوده آبیاری را که معادل حدود ۱۰ درصد وسعت کل محدوده اجرای پروژه بوده و دربرگیرنده اراضی تحت پوشش آبگیر درجه ۲ و یا تعدادی آبگیر درجه ۳ متشکل از یک گروه همگن اجتماعی (تحت پوشش یک هسته برنامه‌ریزی) می‌باشد، به عنوان نمونه انتخاب و سیستم مدیریت مشارکتی آب را با تمرکز نیروهای عملیاتی خود (تسهیلگران و نیروهای پایش) در این محدوده/محدوده‌های آبیاری ایجاد و سپس الگوی ایجاد شده را در سایر محدوده های آبیاری واقع در منطقه آبیاری مورد نظر تعمیم و گسترش دهد.

ترکیب نیروهای مورد نیاز برای توسعه مدیریت مشارکتی در منطقه آبیاری فرضی(تا ۱۰۰۰۰ هکتاری) به شرح جدول زیر پیشنهاد می‌شود.

جدول ۲- ترکیب تسهیلگران و نیروهای پایش برای یک شبکه آبیاری فرضی تا ۱۰۰۰۰ هکتاری

مرحله و زمان		محدوده های عملیاتی	تعداد تسهیلگر	تعداد نیروی پایش در تیم مشاور
مرحله اول (ایجاد الگوی پایه)	۱۲ ماه	محدوده‌های آبیاری نمونه	۳ تا ۵ نفر	۲ تا ۴ نفر
مرحله دوم (تعمیم)	۲۴ ماه	سایر محدوده‌های آبیاری مورد نظر		

بدیهی است با الگوگیری از مثال فوق، در شبکه‌های آبیاری بزرگتر که معمولا دارای چندین منطقه آبیاری می‌باشند تعداد و ترکیب نیروهای تسهیلگر و پایش مندرج در مثال ذکر شده در جدول فوق، متناسباً افزایش

omoorepeyman.ir

می‌یابد به‌گونه‌ای که با تجهیز و بکارگیری گروه‌های عملیاتی جداگانه برای هر منطقه آبیاری، فعالیت‌های پروژه به‌طور موازی پیش برده و عملیاتی می‌شود. در هر صورت تعداد نیروی عملیاتی مشاور (تسهیلگر و نیروی پایش) نباید کمتر از ۵ نفر باشد و مدت پروژه نیز نباید کمتر از ۲ سال و بیشتر از ۴ سال باشد.

تبصره ۱- در صورتی که محدوده اجرای پروژه بیشتر از یک منطقه آبیاری باشد، زمان حضور راهبر پروژه در محل پروژه متناسباً بیشتر از سه روز کاری در هفته خواهد بود.

تبصره ۲- در بخش‌هایی از فعالیت‌های پروژه که جنبه طراحی‌های فنی-سازه‌ای دارد، تیم فنی-سازه‌ای موظف است معیارها و ملاحظات تیم پروژه مدیریت مشارکتی را مدنظر قرار دهد.

تبصره ۳- بر اساس توافق کارفرما و مشاور، توصیه می‌شود یک دوره نظارت و پشتیبانی یک تا دو ساله (علاوه بر زمان اصلی اجرای پروژه) با حداکثر ۳۰ درصد نیروهای عملیاتی مشاور پیش‌بینی گردد.

۱-٤- تحلیل دست‌اندرکاران و اجرای کارگاه‌های آموزشی-برنامه‌ریزی

۱) تحلیل دست‌اندرکاران در جمع مدیران و کارشناسان ذیربط، شناسایی دست‌اندرکاران کلیدی به منظور استفاده در ایجاد کارگروه اجرایی شهرستانی و هسته‌های برنامه‌ریزی محلی، شناخت و ارزیابی جایگاه‌ها و نقش‌های فعلی ذینفع‌ها و ذیمدخلان، بایدها و نبایدهای ساختاری و موضوعی

۲) تحلیل دست‌اندرکاران در جمع بهره‌برداران در جهت شناخت ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها، دغدغه‌ها، حقوق، اختیارات و مسئولیت‌ها و ... جامعه هدف، توسط خود آنان و با تسهیلگری مشاور

۳) بررسی مسائل و مشکلات موجود با اجرای کارگاه‌های آموزشی-برنامه‌ریزی، تمرین شیوه گفت‌وگوی کارگاهی برای شناخت و ارزیابی مسائل و مشکلات فردی و عمومی در جمع دست‌اندرکاران کلیدی

٤) اجرای کارگاه‌های برنامه‌ریزی-آموزشی، تغییر نگرش در بهره‌برداران نسبت به خود و جایگاه خود در برنامه‌ریزی و نحوه تصمیم‌سازی

omoorepeyman.ir

۵) بررسی چشم‌انداز، اهداف، راهبردها از طریق کارگاه‌های برنامه‌ریزی-آموزشی و مشارکت جمعی، در جهت اعتمادسازی و یافتن مشترکات و زمینه‌هایی برای دستیابی به درک مشترک در کلیه ذینفعان نسبت به پروژه

٦) اقدام در جهت ایجاد ساختار لازم (بر اساس دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب) برای اجرا و پشتیبانی پروژه و نیز تأمین الزامات جهت اجرای هرچه بهتر آن

۷) برقراری ارتباط متقابل با گروه‌های ذینفع شامل کشاورزان، رهبران محلی و تشکل‌ها و...، اقدام به تحلیل موقعیت آنها در زمینه مسائل مربوط به زمین، آب و کشاورزی و بهره‌برداری از منابع آب، و.... با کمک خود آنان

۸) بررسی پیشینه و وضعیت کنونی تشکل‌ها (انجمن‌ها، تعاونی‌ها، نظام صنفی و ...) موجود در منطقه از جنبه‌های حقوقی و عرفی، مدیریتی و تشکیلاتی، محل تامین منابع مالی و ابعاد فنی و اجرایی آنها.

۱-۵- جمع‌آوری اطلاعات پایه

۱) مشاور موظف است قالب (فرمت) مناسب را جهت جمع‌آوری اطلاعات پایه براساس گزارش‌ها و مستندات موجود در سطح دستگاه‌های اجرایی تهیه نموده و با همکاری کارگروه‌های استانی و شهرستانی، اطلاعات ذیل را در آن قالب، جمع‌آوری و جمع‌بندی نماید.

- وضعیت جمعیت‌شناسی منطقه (مشخصات جمعیتی، خانوار، سواد، مهاجرت، و ...)
- وضعیت اجتماعی-فرهنگی (شناخت زمینه‌ها و ظرفیت‌ها و محدودیت‌های فرهنگی موثر در پروژه نظیر آموزه‌های دینی و فرهنگی و مناسبت‌ها و آداب و رسوم فرهنگی و مذهبی، شناخت نظام ریش سفیدی، معتمدین محلی و گروه‌های ذینفوذ اجتماعی و سیاسی در حل و فصل مسائل اجتماعی و عمرانی منطقه، وضعیت ساختار قومیتی و خرده‌فرهنگی در منطقه، شناسایی نهادهای سنتی و نوین اجتماعی-فرهنگی، سازمان‌های مردم‌نهاد و ...)

omoorepeyman.ir

- وضعیت کشاورزی (با تاکید بر سطح اراضی زیرکشت به تفکیک آبی و دیم و زراعت و باغ، محصولات زراعی و باغی عمده و عملکرد یا میزان برداشت محصول، اطلاعات کلی از وضعیت منابع خاک، سطح فناوری‌های موجود و ...)
- توصیف وضعیت اقتصادی و معیشتی خانوارها (شامل فعالیت‌های کشاورزی به تفکیک زراعت و باغ و نوع محصولات، دامداری، تجارت و ...، درآمد و هزینه خانوارها، و ...)
- نظام بهره‌برداری و سامانه‌های عرفی موجود (با تاکید بر وضعیت مالکیت آب و زمین، نوبه‌نامه‌های تقسیم آب از کانال‌ها و نظام‌بهره‌برداری از آب سطحی و شبکه آبیاری، شناسایی الگوهای مشارکت سنتی یا تعاونی‌های تولید روستایی، تشکل‌های آب‌بران، نظام صنفی کشاورزان و ...)
- نقشه‌های مورد نیاز (توپوگرافی، موقعیت منابع آب، موقعیت سازه‌های آبی، کاداستر اراضی و ...)
- اطلاعات اقلیمی و هواشناسی مانند بارندگی، دما، تبخیر و ...
- وضعیت منابع آب (با تاکید بر شناسایی انواع و میزان حقابه‌ها، آب‌بهاء، میزان آب قابل تحویل به شبکه آبیاری، نوع مصرف آنها، متوسط آب مصرفی در هکتار به تفکیک زراعت و باغ، محدودیت‌ها و ظرفیت‌های منابع آب سطحی، برنامه‌ها و طرح‌های بالادستی وزارت نیرو و جهادکشاورزی در منطقه، و ...)
- وضعیت امور زیرساختی و رفاهی موجود در محدوده پروژه مانند راه ، برق و ...
- تجزیه و تحلیل کلی از وضعیت موجود با تاکید بر شناخت محدودیت‌ها و فرصت‌های موجود در منطقه در زمینه‌های مرتبط با پروژه.

توجه: بسیاری از داده‌ها و اطلاعات فوق از طریق کارگاه‌های ارزیابی روستایی و همچنین هسته‌های برنامه‌ریزی محلی جمع‌آوری و تدقیق می‌گردد.

۲) اجرای کارگاه مشارکتی برای تعیین داده‌های مورد نیاز برای پایش فرآیند با حضور مدیر پروژه مشاور و مدیر پروژه کارفرما، کارشناسان بومی (از مشاور و از بخش دولتی)، تهیه برنامه جمع‌آوری داده‌ها و اقدام در جهت جمع‌آوری آن.

omoorepeyman.ir

۱-٦- تشکیل هسته‌های برنامه‌ریزی محلی

مشاور موظف است هسته‌های برنامه‌ریزی محلی را، در انطباق با ساختارهای مدیریت سنتی جامعه محلی ذینفع از میان نمایندگان منتخب بهره برداران شکل دهد و واحدهای تخصصی دستگاه‌های دولتی نیز کارشناس مرتبط را جهت حمایت و پشتیبانی فعالیت‌های هسته‌های برنامه‌ریزی معرفی می‌نمایند. هسته‌های برنامه‌ریزی محلی در تعامل مسائل اجتماعی و فنی شکل می‌گیرد و تعداد این هسته‌ها بر اساس نقاط آبگیر مشترک، تعداد و جمعیت روستاها و انطباق‌پذیری مسائل اجتماعی و فنی با یکدیگر مشخص می‌شود.

همچنین هسته‌های برنامه‌ریزی محلی در صورت ضرورت و نیاز در راستای اعمال مدیریت یکپارچه به نواحی آبیاری/ مناطق آبیاری/ کل شبکه، با تسهیلگری مشاور می‌توانند نهاد بالادست هسته‌ها را در سطح نواحی/ مناطق آبیاری/کل شبکه که متشکل از نمایندگان منتخب هسته‌های برنامه‌ریزی محلی خواهد بود تشکیل دهند و واحدهای تخصصی دستگاه‌های دولتی جهت حمایت و پشتیبانی فعالیت‌های این نهادها مشارکت فعال خواهند داشت. زمان تشکیل این نهادها در سطح نواحی آبیاری/ مناطق آبیاری/ کل شبکه، بعد از ۶ ماهه دوم سال اول پروژه پیش‌بینی می‌شود و به میزان مشارکت فعال بخش‌های دولتی بستگی دارد. به‌طوری‌که اگر بخش‌های دولتی ذیربط در این جهت گام مؤثر و اساسی بردارند و آغاز فرآیند واگذاری تدریجی اختیارات و حقوق مدیریت شبکه اصلی به بهره‌برداران و حضور فعال بهره‌برداران در مدیریت آب کشاورزی مخازن را با جدیت دنبال کنند، از همان ابتدای شروع فرآیند مدیریت مشارکتی این موضوع در دستور کار مشاور قرار گرفته و زمینه توسعه ظرفیت‌های محلی برای انجام این مهم فراهم خواهد شد. بنابراین، در این مرحله نهادهای بالادست در سطح شبکه آبیاری به‌طور مقدماتی شکل گرفته و در مراحل بعدی تکمیل و قوام خواهند گرفت.

نمایندگان هسته‌های برنامه‌ریزی محلی، تشکیل نهاد بالادست در سطح مناطق آبیاری را می‌دهند و نمایندگان نهادهای بالادست در مناطق آبیاری، تشکیل نهاد بالادست در سطح کل شبکه آبیاری مورد نظر را می‌دهند. تعداد اعضای این نهادهای بالادست در سطح نواحی/مناطق آبیاری بین ۳ تا ۵ نفر پیشنهاد می‌شود که از بین نمایندگان هسته‌های برنامه‌ریزی محلی محدوده‌های/بلوک‌های آبیاری تحت پوشش آنها انتخاب می‌شوند و تعداد اعضای این نهاد در سطح کل شبکه آبیاری بین ۵ تا ۹ نفر توصیه می‌شود که از بین نمایندگانِ سطح

omoorepeyman.ir

نواحی/مناطق آبیاری تحت پوشش انتخاب می‌شوند. تعداد قطعی نمایندگان بستگی به شرایط و نوع و وسعت شبکه، تعداد و شاخص‌های جمعیتی و توزیع روستاها و ...، دارد.

تبصره ۱- نهادهای بالادستِ هسته‌های برنامه‌ریزی محلی، حسب ضرورت کار و تقویت بنیه‌های مالی، قانونی و ساختار و ... در راستای عملیاتی نمودن طرح‌های عملیاتی/ پروژه‌های اجرایی اقدام به تشکیل نهادها و تشکل‌های رسمی کشاورزان/بهره‌برداران در سطح نواحی و مناطق آبیاری یا کل شبکه (مانند تعاونی‌های تولید روستایی و اتحادیه‌های مربوطه، تعاونی‌های آب‌بران و ...) می‌نمایند که جزئیات آن در بند ۴-۱ توضیح داده شده است.

تبصره ۲- وظایف هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و نهادهای بالادست آنها در سطح شبکه آبیاری در دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب ذکر شده است.

تبصره ۳- در توسعه مدیریت مشارکتی آب در سطح شبکه‌های آبیاری، در صورت کوچک بودن محدوده کار (شبکه آبیاری کمتر از ۵ هزار هکتاری) و یا در اراضی توسعه که تعدد روستا و یا تراکم جمعیت قابل توجه نیست (یک یا دو روستا با جمعیت کم)، نیازی به تشکیل نهاد بالادستِ هسته‌های برنامه‌ریزی محلی در سطح کانال درجه ۲ و ۳ نبوده و به ایجاد این نهاد در سطح شبکه آبیاری اکتفا می‌گردد.

تبصره ۴- در پایان مرحله اول از اجرای پروژه، مشاور موظف است برنامه زمان‌بندی پروژه را با توجه به فعالیت‌هایی که در مرحله اول (به‌شرحی که گذشت) انجام شده و بازخوردهای به‌دست آمده، و نیز با در نظر گرفتن فصول زراعی و غیرزراعی، امکان‌پذیری مشارکت فعال مدیران و کارشناسان بخش‌های دولتی در شکل‌گیری هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و سطح شبکه آبیاری، به‌روزرسانی نماید. این برنامه در تعامل با کارگروه اجرایی شهرستانی و تایید کارگروه هماهنگی استانی، مبنای فعالیت‌های پروژه در مراحل بعدی خواهد بود.

۲- مرحله دوم: برنامه‌ریزی (تحلیل مسائل و اهداف و تهیه جدول طرح پروژه)

در این مرحله مشاور موظف است با استفاده از خدمات تسهیلگران و با رویکرد مشارکتی اقدامات زیر را به منظور تحلیل مسائل و اهداف پروژه و در نهایت تهیه جدول طرح پروژه با مشارکت دست‌اندرکاران کلیدی

omoorepeyman.ir

(بهره‌برداران و بخش دولتی)، انجام دهد و در این فرآیند کارگاه‌های آموزشی و کار با جامعه محلی با تسهیلگری مشاور انجام می گیرد.

۲-۱-برقراری ارتباط دوسویه با جامعه محلی برای تبیین پروژه و تکمیل اطلاعات

۲-۱-۱- تشریح و تبیین پروژه با جامعه محلی

به منظور شکل‌گیری مبانی همکاری، شراکت و ایجاد رابطه مبتنی بر اعتماد درسطح جامعه محلی، مشاور موظف است بر اساس شناسایی گروه‌های ذینفع و تحلیل موقعیت آنها، با برگزاری کارگاه‌های مشارکتی محتوا، مضمون و زمان‌بندی پروژه را با جامعه بهره داران وگروه‌های هدف به گفت‌وگو بگذارد. این مسئله ضمن ایجاد اعتماد موثر، در فرآیند ظرفیت‌سازی و توانمندسازی بهره‌برداران ضروری خواهد بود. تشریح وتبیین مکانیسم مشارکت مردمی با برگزاری کارگاه آموزشی با محورهای ذیل محقق می‌شود:

ایجاد مبانی جهت کارآیی بخشیدن به مدیریت مشارکتی آب، پی بردن به مفهوم مشارکت، منظور از مشارکت چیست؟ مزایا و معایب مشارکت، اهمیت شفافیت در اداره تشکل های کشاورزان، وضع قوانین و مقررات، ضمانت ایجاد فضای تصمیم‌گیری، به اشتراک گذاشتن اطلاعات (اطلاع رسانی).

۲-۱-۲-تکمیل اطلاعات و آمار با جامعه محلی

در این مرحله مشاور در جهت تجسم‌بخشی به آگاهی کشاورزان در زمینه وضعیت منابع و مصارف آب، می‌بایست ضمن تداوم ارتباط دو سویه با گروه‌های ذینفع محلی (کشاورزان، رهبران محلی و تشکل‌ها و...) از طریق گفت‌وگو و مباحثه و با استفاده از روش‌های فراتسهیلگری بویژه سوالات حقیقت‌یاب و استفاده از فنون ارزیابی مشارکتی روستایی، زمینه تکمیل اطلاعات و آمار زیر توسط کشاورزان را فراهم می‌آورد و اطلاعات کسب شده را تکمیل، تدقیق، تجمیع و مدون می‌نماید.

- اطلاعات جدید و به‌هنگام از برداشت‌ها و مصارف آبی و رفع نقص نقشه‌های جمع‌آوری شده، تاریخچه و سابقه‌ای از وضعیت بهره‌برداری از منابع آب سطحی و زیرزمینی، روند تاریخی ایجاد و توسعه

omoorepeyman.ir

تاسیسات آب و آبیاری، مشخصات ذینفعان یا بهره‌برداران از کانال‌های آبیاری، سابقه زراعت و باغبانی در منطقه، کشتهای رایج منطقه، روش آبیاری، نحوه تقسیم و توزیع آب در شبکه، نحوه بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آب و آبیاری، آب‌بها و نحوه جمع‌آوری آن، پروانه‌های بهره‌برداری و قراردادهای تحویل آب، وضعیت تعاملات با بخش‌های دولتی و مسائل و مشکلات در ارتباط با تاسیسات آبیاری، الگوی کشت و سطح اراضی تحت کشت، مالکیت و نظام بهره‌برداری از زمین و ...

- زمامداری و نهادهای محلی بهره‌برداران آب و زمین و پیشینه و وضعیت کنونی نهادها و سازمان‌های مردمی (انجمن‌ها، تعاونی‌ها، نظام صنفی و ...) موجود در منطقه از جنبه‌های حقوقی و عرفی، مدیریتی و تشکیلاتی، محل تامین منابع مالی و ابعاد فنی و اجرایی آنها.

۲-۲- تهیه و تدوین اهداف و نتایج قابل انتظار و برنامه در قالب PDM

جدول طرح پروژه (PDM)[1] با تسهیلگری مشاور و همکاری و مشارکت کلیه دست‌اندرکاران کلیدی (دستگاه‌های دولتی دست‌اندرکار و جامعه محلی در سطح کارگروه اجرایی شهرستانی و نمایندگان هسته‌های برنامه‌ریزی محلی) مطابق بند ۵-۲ دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب تهیه می‌شود. برای این منظور مشاور با مشارکت کلیه دست‌اندرکاران کلیدی و برگزاری کارگاه مشارکتی، نسبت به انجام تجزیه و تحلیل مشکلات و مسائل، تجزیه و تحلیل اهداف، تعیین فعالیت‌ها و اولویت‌بندی آنها، اقدام نموده و بر آن اساس، جدول PDM را شامل اهداف اختصاصی و خروجی‌ها/ نتایج قابل انتظار پروژه مدیریت مشارکتی آب و معیارهای تحقق آنها و نیز فهرست فعالیت‌های کلی مورد نیاز برای تحقق خروجی‌های مورد انتظار از پروژه براساس بند ۴ دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب تدوین می‌نماید. این فعالیت‌ها مبنایی برای طرح‌های عملیاتی و پروژه‌های اجرایی موضوع بند ۳ این شرح خدمات خواهد بود. در واقع جدول طرح پروژه ابزار

[1] Project Design Matrix

omoorepeyman.ir

مدیریتی مفید و معیاری برای ارزیابی پروژه خواهد بود. در جدول شماره ۳ نمونه‌ای از جدول PDM و زیرمؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یا اجزای اساسی آن ارائه شده است.

جدول طرح پروژه یک بار در اول پروژه تهیه می‌شود و می‌تواند حین اجرای پروژه از طریق پایش و ارزیابی، بازبینی و به‌روزرسانی شود.

جدول ۳- نمونه جدول طرح پروژه (پروژه مدیریت مشارکتی آب در شبکه آبیاری تازه‌آباد در استان گلستان)

	شرح اجمالی	شاخص‌های عینی تحقیق‌پذیر	ابزار تایید صحت	فرضیات مهم
اهداف کلی	۱- توسعه الگوی مدیریت مشارکتی آب در کل کشور ۲- افزایش بهره‌وری آب	۱- افزایش بهره‌وری آب به میزان ... درصد در شبکه تازه‌آباد ۲- افزایش تعداد کانال‌های نگهداری‌شده توسط کشاورزان و ...	۱- اسناد مربوط در سازمان ج.ک. استان و گزارشات میدانی و سایر گزارشات مربوط ۲- مصاحبه با افراد مرتبط در شرکت تعاونی و کشاورزان	تخصیص بودجه کافی
هدف پروژه	استقرار سیستم مدیریت مشارکتی آب	۱- تدوین برنامه اجرایی جهت ترویج مدیریت مشارکتی آب توسط سازمان ج.ک. استان ۲- تخصیص بودجه لازم و پرسنل مناسب در ج.ک. استان و ...	۱- سوابق فعالیت‌های پروژه و گزارشات مربوط	۱- تامین آب شبکه تازه‌آباد بدتر نشود. ۲- شرایط آب و هوا دچار تغییر شدید نشود.
نتایج	۱- طرح مدیریت آب (آبیاری، نگهداری و تعمیرات) تهیه می‌شود. ۲- الگوی مدیریت مشارکتی آب تدوین می‌شود. ۳- ظرفیت سازمان ج ک استان توسعه می‌یابد. ۴- مقدمات ترویج الگو در استان فراهم می‌گردد.	۱- تدوین طرح مدیریت آب و ... ۲- ایجادساختارهای سازمانی جهت مدیریت آب توسط کشاورزان و ... ۳- تدوین مطالب آموزشی و ... ۴- پیشنهاد تاسیس واحد ویژه نظام بهره‌برداری مشارکتی در ج.ک استان و وزارت ج.ک و ...	۱- گزارشات مربوط ۲- سوابق فعالیت‌های پروژه ۳- مصاحبه با افراد ذیربط ۴- دستورالعمل‌های تعیین شده	۱- تامین آب شبکه تازه‌آباد بدتر نشود. ۲- شرایط آب و هوا دچار تغییر شدید نشود.
فعالیت‌ها	- فعالیت های گروه ۱ (منجر به نتیجه شماره ۱) - فعالیت های گروه ۲ (منجر به نتیجه شماره ۲) - فعالیت های گروه ۳ (منجر به نتیجه شماره ۳) - فعالیت های گروه ۴ (منجر به نتیجه شماره ۴)	ورودی‌ها: آورده‌های طرف ژاپنی و آورده‌های طرف ایرانی		پیش‌شرط‌ها: خط‌مشی‌های نظام درمورد تشکل‌های کشاورزان و مدیریت آب تغییر نیابد.
توضیحات ضروری:				

omoorepeyman.ir

۲-۳- تهیه و تدوین برنامه عملیاتی (PO)[1]

برنامه زمان‌بندی فعالیت‌های ملموس که به منظور اجرای پروژه تحت عنوان برنامه عملیاتی (PO) تدوین می‌شود، می‌تواند همزمان با تهیه جدول طرح پروژه، تدوین گردد. برای این منظور، نیروهای عملیاتی مشاور (تسهیلگران و نیروهای پایش) با تسهیلگری خود در قالب برگزاری کارگاه‌های طرح‌ریزی، هسته‌های برنامه‌ریزی محلی را کمک می‌کنند تا به منظور تعیین تقدم و تاخر و اولویت بندی فعالیت‌های مندرج در جدول طرح پروژه، برنامه عملیاتی پروژه را که در برگیرنده زمان‌بندی انجام آنها در طول اجرای پروژه باشد، مطابق با قالبی مشابه جدول شماره ۴ تهیه نمایند و در صورت نیاز به تایید کارگروه اجرایی شهرستانی برسانند.

جدول ۴- اجزای اساسی برنامه عملیاتی (PO)

شرح اجمالی		سال اول به تفکیک ۱۲ ماه					سال دوم به تفکیک ۱۲ ماه					سال سوم به تفکیک ۱۲ ماه					سال چهارم به تفکیک ۱۲ ماه				
گروه فعالیت‌ها	عنوان فعالیت																				
فعالیت‌های گروه ۱																					
فعالیت‌های گروه ۲																					
فعالیت‌های گروه ۳																					

[1] Plan of Operation

omoorepeyman.ir

۳- مرحله سوم: طرح‌ریزی (تهیه طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی)

در این مرحله، تسهیلگران کشاورزان را راهنمایی و کمک می‌کنند تا آنان بعد از آگاهی از مقدار آب قابل دسترس در فصل زراعی پیش‌رو و بر اساس درک چرخه آب و خاک و گیاه، کارهایی را که می‌توانند بصورت فردی، گروهی و جمعی برای استفاده بهینه از منابع آب، نگهداری و بهره‌برداری تأسیسات آب سطحی، افزایش حاصلخیزی خاک، صرفه‌جویی در آب، افزایش بهره‌وری کشاورزی، ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب و ... انجام دهند، به صورت طرح‌ها یا پروژه های اجرایی ملموس تدوین نمایند.

مشارکت دادن کشاورزان و جوامع ذینفع محلی در تهیه طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی این امکان را فراهم می‌کند تا کشاورزان با شناخت بیشتر نسبت به منابع و دارایی‌های خود، و قرار گرفتن در کانون امور، تعلق خاطر و حمایت بیشتری را نسبت این طرحها/پروژه‌ها پیدا کنند و اجرای آنها از ضمانت بیشتری برخوردار شود. به عبارت دیگر، دخالت مستقیم کشاورزان در تدوین برنامه آبیاری، نگهداری و بهره‌برداری تاسیسات آب و آبیاری، و ... موجب می‌شود کشاورزان به میزان منابع آب در دسترس و میزان اتلاف آب پی برده و موجب می‌گردد تا طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی متناسب با نیاز کشاورزان تدوین شود. این امر باعث ایجاد تعلق خاطر و احساس مالکیت در مورد منابع و تاسیسات آبی در آنان شده و افزایش انگیزه کشاورزان نسبت به صرفه‌جویی در آب و ارتقاء کارآیی مصرف آب و بهره‌وری کشاورزی را به دنبال دارد.

۳-۱- تهیه برنامه اقدام (AP) [1] و طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی

در این مرحله، نیروهای عملیاتی مشاور (تسهیلگران و نیروهای پایش) با تسهیلگری خود در قالب برگزاری کارگاه‌های طرح‌ریزی، هسته‌های برنامه‌ریزی محلی را کمک می‌کنند تا در مقاطع زمانی مختلف در طول مدت زمان اجرای پروژه، به منظور مشخص شدن جزئیات فعالیت‌ها و فرآیند اجرای هر یک از فعالیت‌های مندرج در برنامه عملیاتی (PO)، برنامه‌اقدام (AP) آن فعالیت را با رعایت تقویم زراعی و یا فصل کاری (با توجه به اقدامات

[1] Action Plan

omoorepeyman.ir

مختص هر فصل)، در قالبی مشابه جدول شماره ۵ تهیه نمایند. بر اساس برنامه‌اقدام تهیه شده برای هر فعالیت، طرح عملیاتی/پروژه اجرایی آن فعالیت مشتمل بر مضمون فعالیت‌ها، ریزفعالیت‌ها و جزئیات انجام کارها، مسئول اصلی اجرا و دستگاه‌های همکار، منابع مالی مورد نیاز و نحوه تامین آنها، تجهیزات مورد نیاز و ... در قالب یک کتابچه تهیه می‌شود و در صورت نیاز به هماهنگی، حمایت و پشتیبانی دستگاه‌های دولتی ذیربط، جهت تایید به کارگروه شهرستانی/استانی ارائه می‌گردد.

جدول ۵- اجزای اساسی برنامه‌اقدام (AP) برای یک فعالیت موردنظر

(عنوان فعالیت: .....)

ردیف	جزئیات فعالیت (جزئیات کارهایی که باید انجام شود)	مسئول اصلی	مهلت‌انجام (تا کِی)	آورده‌های موردنیاز	نحوه انجام کارهایی که باید تا پایان انجام شود	مسئول اجرا (چه‌کسی)	محدوده زمانی (ماه)				
							۱	۲	۳	۴	۵
۱											
۲											
۳											
۴											
۵											
۶											

فهرست و کلیات برخی از طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی که در شبکه‌ها و تاسیسات آبیاری مصداق دارند، به عنوان نمونه در ذیل معرفی می‌شوند. بدیهی است حسب شرایط، ویژگی‌ها، محدودیت‌ها و ظرفیت‌های موجود در منطقه اجرای پروژه مدیریت مشارکتی و نظر و خواسته کشاورزان، سایر طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی مورد نیاز می‌تواند تهیه و به مورد اجرا گذاشته شود.

✓ **طرح مدیریت مخزن، و انتقال آب تا مزارع:** گام‌های زیر برای تهیه و تدوین این طرح متصور است:

omoorepeyman.ir

گام اول: تدوین خط‌مشی کلی مدیریت مخزن، تعیین نحوه مدیریت عرضه و تقاضای آب کشاورزی و حقابه‌ها و نظام تخصیص و تقسیم آب

گام دوم: اطلاع‌رسانی نظام تخصیص و توزیع آب (جلسات در کارگروه‌های استانی و شهرستانی)

گام سوم: دریافت تقاضاهای آبیاری

گام چهارم: تدوین برنامه توزیع و تقسیم آب که دارای مراحل زیر است:

مرحله اول: بررسی وضعیت آبگیر و سازه‌های انتقال آب

مرحله دوم: بررسی نیازهای آبیاری الگوی کشت

مرحله سوم: اطلاع‌رسانی برنامه تقسیم آب (جلسات در کارگروه‌های استانی وشهرستانی)

مرحله چهارم: تدارکات و اجرای برنامه توزیع و تقسیم آب.

✓ **طرح آبیاری مزارع:** طرح آبیاری با لحاظ نمودن گام‌های زیر تهیه و تدوین می‌شود:

گام اول: تدوین خط‌مشی کلی آبیاری، تعیین نحوه ارائه تقاضای آبیاری

گام دوم: اطلاع‌رسانی در مورد تقاضای آبیاری

گام سوم: دریافت تقاضاهای آبیاری

گام چهارم: تدوین برنامه آبیاری که دارای مراحل زیر است:

مرحله اول: بررسی وضعیت سازه‌های آبی

مرحله دوم: بررسی وضعیت آب و خاک

مرحله سوم: جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات اقلیمی

مرحله چهارم: بررسی الگوی کشت و سابقه زراعت

مرحله پنجم: تعیین روش آبیاری و تهیه برنامه آبیاری

مرحله ششم: اطلاع رسانی برنامه آبیاری (جلسات روستاها)

omoorepeyman.ir

مرحله هفتم: تدارکات و اجرای آبیاری.

- ✓ **طرح نگهداری و تعمیرات شبکه‌ها(سازه‌های آبی):** طرح با گام‌های زیر تهیه و تدوین می‌شود:

گام اول: بررسی وضع موجود شبکه

گام دوم: تهیه پیش‌نویس طرح نگهداری و بهره‌برداری از شبکه‌ها

گام سوم: تشریح وتصویب پیش‌نویس طرح

گام چهارم : تعیین جزئیات فعالیت‌های طرح

گام پنجم: تعیین امکانات و تجهیزات و نیازهای آموزشی و چگونگی تأمین آن و زمان تأمین آن

گام ششم: تعیین منابع مالی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن و زمان تأمین آن

گام هفتم: تعیین نیروی انسانی مورد نیاز و چگونگی تامین آن و زمان تأمین آن

گام هشتم: تعیین زمان‌بندی اجرای کار.

- ✓ **طرح زراعت و باغبانی:** به منظور دست‌یابی به سطوح عملکرد بالا و تعیین الگوی کشت مناسب بر اساس وضعیت منابع آب وخاک طرح زراعت و باغبانی براساس گام‌های ذیل تهیه و به اجرا در می‌آید:

گام اول: بررسی وضعیت موجود زراعت و یا باغبانی

گام دوم: تعیین پروژه‌های مورد نیاز

گام سوم: تشریح وتصویب پیش نویس طرح

گام چهارم: تعیین اجزای فعالیت‌های طرح

گام پنجم: تعیین امکانات و تجهیزات و نیازهای آموزشی و چگونگی تأمین آن و زمان تأمین آن

گام ششم: تعیین اعتبارات مورد نیاز و چگونگی تأمین آن و زمان تأمین آن

گام هفتم: تعیین نیروی انسانی مورد نیاز و چگونگی تامین آن و زمان تأمین آن

گام هشتم: تعیین زمان‌بندی اجرای کار.

امور پیمان
omoorepeyman.ir

✓ **طرح ایجاد بانک اطلاعاتی شفاف و در دسترس همگان از منابع و مصارف آب:** ایجاد بانک اطلاعاتی شفاف از میزان منابع آب در دسترس و مجوزهای برداشت آب در یک شبکه آبیاری و میزان مصرف توسط بهره‌برداران به‌گونه‌ای که در دسترس همگان باشد، می‌تواند منجر به ایجاد اعتماد متقابل بین دستگاه‌های اجرایی و ذی‌نفعان و بهره‌برداران منابع آب، گردد. همه ذی‌نفعان می‌توانند به این اطلاعات دسترسی داشته، نظرات خود را نسبت به این اطلاعات اظهار نمایند و با این کار نوعی خودکنترلی اجتماعی در جهت رعایت برداشت مجاز توسط بهره‌برداران و ایجاد شفافیت در این زمینه اتفاق می‌افتد که در نهایت به برداشت منطقی و بهینه از منابع آب منجر می‌گردد. جامعه محلی بهره‌بردار و دستگاه‌های اجرایی ذیربط می‌توانند با مشارکت هم اقدام به طراحی و اجرای این بانک نمایند و در نهایت در شرکت آب منطقه‌ای مستقر گردد.

✓ **سایر طرح‌ها شامل:**

- طرح‌های بهبود و ارتقای روش‌های آبیاری، کاهش تبخیر و تعرق در مزارع
- طرح‌های تغییر الگوی کشت به سمت کشت‌های کم‌آب‌بر و با بهره‌وری بالا
- طرح‌های تجهیز و نوسازی اراضی شامل تسطیح اراضی، یکپارچه سازی اراضی و ...
- طرح‌های ایجاد سامانه‌های نوین آبیاری
- توسعه کشت‌های ارگانیک و کشت‌های گلخانه‌ای
- توسعه فعالیت‌های غیرکشاورزی (معیشت جایگزین) به منظور کاهش فشار بر منابع آب
- ایجاد سامانه فناوری اطلاعات و ارتباطات درباره آمار تولیدات کشاورزی، بازار محصولات کشاورزی، اطلاع‌رسانی آفات و امراض، آموزش‌های کشاورزی و فناوری‌های نوین
- ایجاد سامانه‌های مبادله آب در سطح شبکه آبیاری (بانک آب): در شرح خدمات آب زیرزمینی توضیح داده شده است.
- طرح‌های بهبود حاصلخیزی خاک
- طرح‌های بهبود مدیریت آب در مزرعه.

omoorepeyman.ir

۳-۲- تبادل دانش فنی کارشناسان و دانش تجربی بهره‌برداران و آموزش‌های تخصصی

برای اجرای موفقیت‌آمیز طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی تهیه شده و افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی، لازم است توجه لازم به آموزش‌های تخصصی و فنی و ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای کلیه کشاورزان نیز صورت می‌گیرد. از سوی دیگر با مدرن شدن زیرساخت‌های شبکه آبیاری، شرایط بهره‌برداری شبکه آبیاری تغییر کرده و تداوم مدیریت سنتی (به شکل گذشته) ممکن نخواهد بود. لذا لازم است در این مرحله جبران کاستی‌های فنی-تخصصی متناسب با نیازهای کشاورزان در راستای اجرای طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی تهیه شده، از طریق ارائه "آموزش‌های تخصصی" مورد توجه قرار گیرد. به عبارت دیگر، عوامل مشاور در خصوص مشکلاتی که کشاورزان در فعالیت‌های روزانه خود با آن مواجه می‌شوند، طرف مشورت آنان قرار می‌گیرند و دانش و اطلاعات فنی مورد نیاز را در اختیار آنان قرار می‌دهند.

از این رو با کمک تسهیلگران و عوامل پایش، دانش فنی-تخصصی مربوط به بهره‌برداری و نگهداری، تهیه برنامه آبیاری، فنون استفاده صحیح آب در مزرعه، کاهش تبخیر و تعرق گیاه، تعیین الگوی کشت مناسب، روش‌های کشت و کار و ... در تعامل با دانش تجربی و سنتی جامعه بهره‌بردار قرار گرفته و با توجه به وضعیت جدید شبکه، زمینه برای تلفیق دانش بومی و دانش مدرن فراهم می‌گردد. لذا آموزش فنون آبیاری، زراعت و دانش فنی و انتقال آن به بهره‌برداران در اجرای طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی، باید از سوی مشاور مورد توجه قرار گیرد. به این منظور، متناسب با ماهیت طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی، مشخصات منطقه اجرای پروژه از جمله وضعیت کشاورزی منطقه، آب وهوا، شرایط اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و ...، اقدامات زیر توسط مشاور انجام می‌گیرد.

الف) نیازسنجی کشاورزان در هسته‌های برنامه‌ریزی محلی:

گام اول: مقدمات نیازسنجی

گام دوم: گفت‌وگو با کشاورزان و جمع‌آوری نیازهای کشاورزان

گام سوم: دسته‌بندی و ساماندهی نیازها و تهیه گزارش بررسی‌ها

گام چهارم: تهیه محتواهای آموزشی مورد نیاز

omoorepeyman.ir

ب) توانمندسازی نیروی انسانی بر اساس نتایج نیازسنجی‌ها، و به شرح زیر برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود:

۱)تربیت تسهیلگر بومی شامل: آموزش‌های پیش از شروع به کار، آموزش‌های پس از شروع به کار، توانمندسازی سرگروه‌ها و میراب‌ها و برگزاری کلاس‌های آموزشی برای آنها

۲)آموزش کشاورزان از طریق: آموزش فردی با استفاده از ملاقات در مزرعه و منزل، آموزش گروهی با استفاده از تکنیک‌های مدرسه مزرعه، روز مزرعه و ...، تشکیل محفل گپ و گفت‌وگوی گروهی سر کانال‌ها یا برگزاری کلاس‌های آموزشی در روستاها، آموزش جمعی/همگانی با استفاده از وسایل ارتباط جمعی و اطلاع‌رسانی.

٤- مرحله چهارم: اجرا، پایش و بازخورد

مشاور موظف است به منظور تحقق اهداف و خروجی‌های مورد انتظار که در قالب جدول طرح پروژه تهیه شده است، جامعه محلی را با مشارکت دست‌اندرکاران کلیدی تسهیلگری نماید تا ضمن ایجاد سازمان کار و تشکیلات مدیریتی (نظام بهره برداری مناسب/نهادسازی) فعالیت پیش‌بینی شده در طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی را تحقق بخشیده و سپس نسبت به پایش و ارزیابی آنها اقدام نماید.

٤-١- ظرفیت‌سازی ساختاری و نهادسازی در جوامع محلی

٤-١-١- انتخاب الگوی مناسب نظام بهره برداری درقالب یک نهاد رسمی (تعاونی تولید روستایی، تعاونی آب‌بران و ...):

زمانی که دانش فنی و مهارتی به کشاورزان منتقل شود، آنان خود به ضرورت تقسیم وظایف و نقش‌ها بین خود پی می‌برند و به‌طور خود انگیخته خواهان سازماندهی و ایجاد سازمان کار و تشکیلات مدیریتی برای فعالیت‌های خود می‌شوند. البته در این رابطه لازم است ابتدا نظام تصمیم‌گیری سنتی و یا هر نظام بهره‌برداری موجود در جوامع محلی مورد توجه قرار گیرد. در صورتی که نظام سنتی موجود پاسخگوی نیازهای جدید نشود و یا نظام بهره‌برداری موجود نیاز به تقویت و ایجاد ظرفیت‌های جدید در آن باشد، سازماندهی جدید بر این اساس بایستی

omoorepeyman.ir

پی‌ریزی شود تا امکانات ساختاری و حقوقی لازم برای اجرای طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی فراهم گردد. از این رو تا زمانی که واکنش خودانگیخته و مثبتی حاکی از ابراز علاقه از کشاورزان مشاهده نشود، نباید آنان را به ایجاد نهاد یا تشکل قانونی اجبار کرد. به‌عبارتی ایجاد هر گونه تشکل اقتصادی، اجتماعی و حرفه‌ای در بین کشاورزان، باید برگرفته از خواست و نظرات کشاورزان باشد. طبق تجارب موجود این احساس نیاز طی فرآیند اجرای پروژه تحقق می‌یابد. تشکل رسمی طی گام‌های ذیل و توسط هسته‌های برنامه‌ریزی محلی/نهادهای بالادست در سطح شبکه آبیاری و با کمک تسهیلگران و در تعامل با کارگروه اجرایی شهرستانی و کارگروه هماهنگی استانی ایجاد می‌شود.

گام اول: تبیین و تشریح مفهوم مشارکت و اهمیت و ضرورت کار گروهی و اخذ نظرات کشاورزان

گام دوم: تشریح وتبیین الگوهای مختلف نظام‌های بهره برداری و تعیین نوع نظام بهره‌برداری مناسب با نظر کشاورزان

گام سوم: ارسال درخواست کشاورزان و اخذ مجوز اولیه

گام چهارم: انتخاب هیئت موسس

گام پنجم: افتتاح حساب بانکی

گام ششم: تشکیل مجمع وانتخاب هیئت مدیره

گام هفتم: انتخاب مدیرعامل و ثبت تشکل رسمی ایجاد شده (تعاونی تولید روستایی، تعاونی آب‌بران و...)

گام هشتم: آموزش ارکان تشکل رسمی ایجاد شده.

توضیح اینکه نهاد بالادست در سطح شبکه که متشکل از نمایندگان هسته‌های برنامه‌ریزی محلی/نمایندگان گروه‌های آب‌بران هستند، به عنوان هیئت مؤسس برای ایجاد نظام بهره‌برداری در قالب یک نهاد/تشکل رسمی بهره‌برداران (شرکت تعاونی تولید روستایی، تعاونی آب‌بران و...) عمل می‌کند.

تبصره ۱- چنانچه خواست جامعه محلی بر تشکیل یکی از نظام‌های بهره‌برداری شامل شرکت تعاونی تولید روستایی، شرکت سهامی زراعی و کشت و صنعت باشد، بر اساس مفاد ابلاغیه شماره ۰۲۰/۷۵۸۷ مورخ ۱۳۹۵/۳/۲۵ وزارت جهاد کشاورزی عمل خواهد شد.

omoorepeyman.ir

٤-١-٢-تشکیل "واحد مدیریت آب" در ساختار نظام بهره‌برداری ایجاد شده

چنانچه نظام بهره‌برداری ایجاد شده توسط کشاورزان ماهیت چندمنظوره داشته باشد (نظیر شرکت‌های تعاونی تولید روستایی، سهامی زراعی و ...)، در صورت تشخیص مجمع عمومیِ تشکل ایجاد شده و به منظور پرداختن به امور مربوط به آب به صورت تخصصی، نسبت به ایجاد ساختار جدید یا بازسازی ساختار سنتی آب (گروه‌های هم‌آب موجود) تحت عنوان "واحد مدیریت آب" اقدام می‌گردد.

واحد مدیریت آب طی گام‌های ذیل با کمک و راهنمایی تسهیلگران ایجاد می‌شود.

گام اول: اطلاع‌رسانی، اخذ توافق سرگروه‌ها جهت تشکیل واحد مدیریت آب

گام دوم: تهیه نقشه اراضی منطقه مورد نظر و فهرست کشاورزان و گروه‌بندی آنها بر اساس نقاط آبگیر مشترک

گام سوم: برگزاری جلسه مدیریت و برنامه‌ریزی مشارکتی آب جهت تعیین مقررات گروه و انتخاب سرگروه‌ها

گام چهارم: گرد هم‌آوردن سرگروه‌ها و برگزاری جلسه توجیهی درباره مقررات واحد

گام پنجم: تهیه/ اصلاح مقررات واحد مدیریت آب با نظر سرگروه‌ها، وکارشناسان دستگاه‌های ذیربط

گام ششم: انتخاب نمایندگان سرگروه‌های آب‌بران/ هم‌آب به عنوان اعضای "هیئت امنای واحد مدیریت آب"

گام هفتم: تشکیل جلسات هیئت امنای واحد مدیریت آب و تهیه برنامه زمان‌بندی فعالیت‌های واحد مدیریت آب.

تبصره ۱- «ظرفیت‌سازی ساختاری و نهادسازی در جوامع محلی» بنا به شرایط اجتماعی و خواست جامعه محلی می‌تواند قبل یا بعد از مرحله «تهیه طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی» و یا همزمان با آن انجام گیرد. در صورتی‌که این کار بعد از تهیه طرح‌ها انجام شود، نیاز به ایجاد این نهاد ملموس‌تر بوده و پایداری نهادها تضمین شده خواهد بود. به این دلیل این بخش از فعالیت‌های مشاور در مرحله چهارم آورده شده است.

omoorepeyman.ir

٤-۲- اجرای طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی تهیه شده

در این مرحله، با تسهیلگری تسهیلگران و پشتیبانی فنی عوامل پایش، کشاورزان در قالب نهادهای شکل‌گرفته طرح‌های اجرایی تهیه شده را مرحله به مرحله به اجرا در می‌آورند. در این جا گام‌های اجرایی مورد نیاز برای اجرای تعدادی از طرح‌های فوق الذکر به عنوان نمونه ارائه شده است:

✓ طرح آبیاری:

پس از تعیین وضعیت توزیع و تقسیم آب و وضعیت مدیریت آن، برای اجرای طرح آبیاری (بر اساس تجربه پروژه شبکه آبیاری تازه‌آباد در استان گلستان) هفت گام به شرح زیر پیش‌بینی شده است. ابتدا به منظور اطلاع‌رسانی عمومی به سرگروه‌ها و کشاورزان جهت آگاهی از برنامه آبیاری و انجام مقدمات آبیاری، جلسه توجیهی برگزار می‌شود. البته چنانچه در گام پنجم از تدوین برنامه آبیاری، کار اطلاع‌رسانی در مورد این برنامه انجام شده باشد، می‌توان این گام را حذف نمود. سپس با انجام اموری چون لایروبی کانال‌ها، بازرسی ایستگاه پمپاژ، بازرسی دریچه‌های آبگیری و ... مقدمات انجام آبیاری را فراهم نمود.

به‌موازات انجام این مقدمات، میزان شوری آب رودخانه اندازه‌گیری شده و از قابل‌استفاده بودن آن به عنوان آب آبیاری اطمینان حاصل می‌شود. بویژه در مورد آب رودخانه با توجه به اینکه در شرایط مختلف میزان شوری آن تغییر زیادی پیدا می‌کند، لازم است بطور پیوسته اندازه‌گیری شود.

در مورد تاریخ شروع آبیاری می‌توان تاریخ تقریبی را با توجه به سوابق موجود مشخص کرد؛ اما نهایتاً میزان نیاز آبی گیاه و رطوبت خاک است که تعیین‌کننده است. تاریخ تعیین شده برای شروع آبیاری باید توسط مسئول اجرایی از طریق سرگروه‌ها به اطلاع کشاورزان رسانده شده و سرگروه‌ها به‌اتفاق اعضای گروه خود نوبه‌بندی داخلی را مشخص کنند.

حین اجرای آبیاری، مسئول اجرایی و سرگروه‌ها در بطن کار قرار گرفته، اموری چون بررسی و تأیید وضعیت عبور آب در کانال‌ها، گردآوری و ساماندهی اطلاعات وضعیت اجرای آبیاری، اصلاح برنامه آبیاری، اطلاع‌رسانی مجدد به سرگروه بعدی و ... را انجام می‌دهند. همچنین تسهیلگران و عوامل پایش در مدت انجام

omoorepeyman.ir

آبیاری در منطقه، اقدام به گشت‌زنی در سطح اراضی شبکه نموده و به کشاورزانی که در اراضی آنان نشت آب و یا آبیاری با راندمان پایین (هدررفت زیاد آب) مشاهده می‌شود، توصیه‌های لازم را ارائه می‌دهند.

گام اول: برگزاری جلسه توجیهی آبیاری (اطلاع‌رسانی در مورد مقدمات آبیاری)

گام دوم: انجام مقدمات آبیاری

گام سوم: اندازه‌گیری و آنالیز میزان شوری آب رودخانه و مخازن

گام چهارم: بررسی و تعیین تاریخ شروع آبیاری

گام پنجم: اطلاع‌رسانی به کشاورزان در مورد تاریخ شروع آبیاری

گام ششم: حصول اطمینان از وضعیت عبور آب حین آبیاری، گزارش نتایج انجام آبیاری

گام هفتم: مدیریت اطلاعات پیشرفت آبیاری، اطلاع‌رسانی نوبه‌بندی آبیاری.

✓ طرح بهبود و ارتقای روش‌های آبیاری:

هر وقت از صرفه‌جویی آب سخن گفته می‌شود، بلافاصله به استفاده از روش‌های نوین آبیاری بویژه آبیاری تحت‌فشار (قطره‌ای و ثقلی) توجه می‌شود. حال آنکه در انتخاب روش آبیاری پارامترهای زیادی را بایستی در نظر داشت که شاید در میان آنها، میل و توجه کشاورز و بهره‌بردار زمین و چگونگی تحقق عملی بهره‌برداری ساده و نگهداری مناسب و راحت آن مهم‌تر از همه باشد. به‌طور مثال در یک شبکه آبیاری با آموزش کافی، کشاورز می‌تواند با مدیریت آب در دسترس و اصلاح روش سنتی آبیاری با کمترین هزینه بهره‌برداری و نگهداری راندمان آبیاری را بهبود ببخشد. روش‌های آبیاری با اجرای آبیاری صرفه‌جو محور ارتقاء داده می‌شود که می‌توان چهار گام اصلی به شرح زیر برای آن پیش‌بینی نمود:

گام اول: بررسی میدانی و تهیه طرح/نقشه آبیاری

گام دوم: برگزاری جلسات توجیهی

گام سوم: انجام راهنمایی‌های میدانی

omoorepeyman.ir

گام چهارم: بررسی و ارزیابی نتایج آبیاری صرفه‌جومحور شامل اندازه‌گیری راندمان آبیاری، کیل‌گیری و بررسی درباره بهره‌وری آب.

راندمان آبیاری طی هفت گام زیر اندازه‌گیری می‌شود:

الف-انتخاب قطعه زراعی، ب-برگزاری جلسه توجیهی با زارعین، پ-تهیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز، ت-مساحی و نمونه‌برداری قبل آبیاری(جهت تعیین رطوبت وزن مخصوص)، ث-تعیین دبی و حجم آب ورودی، ج-نمونه‌برداری پس از آبیاری، چ- تهیه گزارش راندمان.

✓ طرح زراعت و باغبانی:

به منظور دست‌یابی به سطوح عملکرد بالا وتعیین الگوی کشت مناسب براساس وضعیت منابع آب و خاک طرح زراعت و باغبانی می‌تواند براساس گام‌های ذیل به اجرا در آید:

گام اول: آماده‌سازی براساس طرح تهیه شده

گام دوم: معرفی و ترویج فنون کاشت، داشت و برداشت با توجه به برنامه کشاورزان

گام سوم: ایجاد مزارع نمایشی و الگویی

گام چهارم: ترویج مهارت‌های استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی (بذر،کود، سم، و...) به روش آموزش مدرسه در مزرعه

گام پنجم: ترویج مبارزه تلفیقی با آفات و بیماری‌ها

گام ششم: ترویج مهارت‌های روش‌های نوین خاک‌ورزی (خاک‌ورزی حفاظتی، تسطیح لیزری و....)

گام هفتم: انجام کیل‌گیری و در میان گذاشتن آن با کشاورزان.

٤-٣- پایش، ارزیابی و ارزشیابی

کار پایش همزمان با اجرای طرح‌ها در سطح شبکه آبیاری توسط عوامل پایش صورت می‌گیرد.

omoorepeyman.ir

پایش و ارزیابی و ارزشیابی سه جنبه کلی دارد: ۱)پایش و ارزیابی فرآیند توسعه مدیریت مشارکتی آب ۲)ارزیابی نتایج طرح‌های عملیاتی و پروژه‌های اجرا شده ۳)ارزشیابی اثرات اجرای پروژه مدیریت مشارکتی در بهبود بهره‌وری منابع آب و کشاورزی، پایداری منابع، ایجاد سرمایه‌های اجتماعی و ...

برای تحقق این موارد، مشاور موظف است اقدامات زیر را انجام دهد:

۱) اجرای کارگاه‌های مشارکتی برای تعیین شاخص‌های مورد نیاز پایش فرآیند و ارزیابی نتایج اجرای طرح‌های عملیاتی و پروژه‌های اجرایی و همچنین تهیه برنامه جمع‌آوری داده‌ها و اقدام در جهت جمع‌آوری آن، با حضور مدیر پروژه مشاور و مدیر پروژه کارفرما، کارشناسان بومی (از مشاور و از بخش دولتی)

۲) اجرای کارگاه‌های مشارکتی برای ارزیابی فرآیند پروژه توسعه مدیریت مشارکتی با حضور مدیر پروژه مشاور و مدیر پروژه کارفرما، کارشناسان بومی (از مشاور و از بخش دولتی)، هر ماه یک بار

۳) اجرای کارگاه‌های مشارکتی برای ارزیابی نتایج اجرای طرح‌های عملیاتی و پروژه‌های اجرایی با حضور مدیر پروژه مشاور و مدیر پروژه کارفرما، کارشناسان بومی (از مشاور و از بخش دولتی)

٤) اجرای کارگاه های مشارکتی برای تعیین شاخص‌های مورد نیاز ارزشیابی اثرات اجرای پروژه مدیریت مشارکتی با حضور مدیر پروژه مشاور و مدیر پروژه کارفرما، کارشناسان بومی (از مشاور و از بخش دولتی)

۵) اجرای کارگاه‌های مشارکتی برای ارزشیابی اثرات اجرای پروژه با حضور مدیر پروژه مشاور و مدیر پروژه کارفرما، کارشناسان بومی (از مشاور و از بخش دولتی)، در پایان پروژه

٦) جمع‌آوری مستندات و تدوین آن و ارائه گزارش‌های مصور از اقدامات این مرحله به همراه اسناد مربوطه به کارفرما.

تبصره ۱- علاوه بر برنامه جاری پایش و ارزیابی یاد شده، مجموعه مشاور موظف است بر اساس دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب، همکاری لازم را با گروه ارزیاب تعیین شده توسط کارگروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی آب، در ارزیابی میان‌دوره‌ای و پایانی عملکرد پروژه به عمل آورد.

امور پیمان
omoorepeyman.ir

۵- مرحله پنجم: پایداری پروژه و مستندسازی

۵-۱- پایداری پروژه

با توجه به اهمیت پایداری پروژه و تداوم حضور و مشارکت بهره‌برداران و کشاورزان ذینفع در فرآیند تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و تهیه و اجرای طرح‌های عملیاتی و پایش آنها در قالب تشکل‌ها و سایر نهادهای مشارکتی ایجاد شده، تدوین یک برنامه پایداری جامع پروژه امری ضروری و موثر در موفقیت و نیل به اهداف پروژه است. پایداری، یک فرآیند فعال و پویا است که با شکل‌گیری و اجرای یک پروژه آغاز می‌شود و در نهایت تبدیل به یک بخش جدایی‌ناپذیر از جامعه محلی می‌شود. تعریف یک سازوکار برای پایدار شدن آموخته‌ها، دستاوردها و اثرات پروژه منوط به نهادینه‌کردن شیوه‌ها و فنون بکار گرفته شده در پروژه اجرا شده می‌باشد، به‌طوری که جامعه محلی به ساز و کاری دست یابد و ظرفیت آن در جریان اجرای پروژه چنان افزایش یابد که قادر باشد در حفظ و نگهداری نتایج، دستاوردها و اثرات آن به‌طور مستقل عمل کند. برنامه‌ریزی برای پایداری نتایج و اثرات یک پروژه بهتر است همزمان با شروع آن پروژه آغاز شود تا زمان لازم برای نهادینه شدن شیوه‌ها و فنون بکار گرفته شده و اصلاحات ناشی از آن، وجود داشته باشد. پایداری آموخته‌ها، نتایج و دستاوردهای پروژه با تهیه توافقنامه‌های دو جانبه و چند جانبه حقوقی، مالی، حمایتی، پشتیبانی، ساختاری و ... بین دست‌اندرکاران، تقویت می‌شود.

برای این منظور مشاور موظف است برنامه پایداری را برای دوران پس از اتمام پروژه با مشارکت جوامع محلی ذینفع و هماهنگی و همکاری دستگاه‌های دولتی ذیمدخل تهیه و بسترهای اجرای آن را فراهم نماید، به‌طوری‌که پایداری پروژه از تضمین کافی برخوردار باشد. مشاور می‌بایست از همان آغاز پروژه، پیش‌بینی‌های لازم و ملزومات مورد نیاز را برای تدوین این برنامه فراهم نماید.

در این برنامه بایستی وظایف و مسئولیت‌های دستگاه دولتی و تشکل بهره‌برداران همراه با زمان‌بندی انجام کار در کارگاه‌های طرح‌ریزی توسط هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و نهادهای بالادست این هسته‌ها در سطح شبکه آبیاری تهیه گردیده و به روش تعاملی به تأیید کارگروه شهرستانی و استانی رسانده شود. در این برنامه بایستی مواردی از قبیل خودگردانی مالی و پایداری اقتصادی تشکل یا هر نهاد مشارکتی ایجاد شده توسط کشاورزان، پشتیبانی و

omoorepeyman.ir

حمایت اقتصادی، حقوقی، فنی و اجتماعی دستگاه‌های دولتی ذیمدخل در سال‌های اول شکل‌گیری این نهادها و سازوکارهای حقوقی مورد نیاز برای پشتیبانی دستگاه‌های دولتی ذیمدخل از این نهادها و ارائه خدمات فنی- پشتیبانی جهت ارتقای آگاهی و توانمندی و ظرفیت آنها، و ... پیش‌بینی و ملحوظ گردد و دستورالعمل‌های مورد نیاز برای این کارها را با کمک هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و نهادهای بالادستِ آنها در سطح شبکه آبیاری تدوین و به کارفرما ارائه نماید.

برای پایداری پروژه مدیریت مشارکتی آب، لازم است مشاور در سال پایانی پروژه، مطابق با توافقات بدست آمده در جمع دست‌اندرکاران کلیدی، چارچوب برنامه پایداری را تدوین نموده و نسبت به احصاء فعالیت‌ها و وظایف دستگاه دولتی و ذینفعان محلی با مشارکت آنان اقدام نماید. در شش ماهه پایانی پروژه نسبت به تدوین برنامه پایداری از طریق هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و نهادهای بالادستِ آنها در سطح شبکه آبیاری و سایر ذیمدخلان اقدام نماید. لازم است که تسهیلگران مشاور در این مقطع زمانی به تدریج جای خود را به تسهیلگران بومی و داوطلبان محلی از ذیربط‌ها داده و بیشتر به امور تدوین گزارشات مستندسازی و پیگیری ضمانت‌های حقوقی برای تحقق توافقات دو و چندجانبه اختصاص دهند.

نحوه انجام فعالیت‌ها به‌گونه‌ای خواهد بود که هر یک از طرفین دستگاه اداری چه در سطح استان، شهرستان، دهستان و ذینفعان محلی در فرآیند پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی حضور داشته و آموزش‌های لازم را دیده و نسبت به وظایف خود آگاهی یافته و به آن عمل نمایند. اقدامات و فعالیت‌های برنامه پایداری در هر سال در کارگروه هماهنگی استانی مورد پایش قرار گرفته و جهت بررسی، ارزیابی به کارگروه ملی مدیریت مشارکتی آب ارسال می‌گردد. در پایان سال سوم ارزیابی پایانی توسط کارگروه ملی انجام می‌گیرد. در زیر سرخط‌های کاری که می‌بایست در انتهای پروژه مشخص باشد، فهرست شده است:

الف- خودگردانی مالی و پایداری اقتصادی تشکل یا هر نهاد یا سازمان اجتماعی بهره‌برداران (به عنوان مثال از طریق خرید تضمینی محصولات، تخفیف آب‌بهاء و ...)

امور پیمان
omoorepeyman.ir

ب- تعریف حمایت‌های اقتصادی، فنی و اجتماعی مورد نیاز بهره‌برداران برای اجرای طرح‌های عملیاتی تهیه شده در جریان اجرای پروژه و پس از اتمام پروژه

ج- راهکارها و برنامه‌های حمایتی دستگاه‌های دولتی ذیمدخل در سال‌های اولیه شکل‌گیری تشکل‌ها و نهادهای مشارکتی (نظیر توافق‌نامه همکاری مشترک شرکت آب منطقه‌ای و سازمان جهاد کشاورزی با این نهادها جهت واگذاری بخشی از امور تصدی‌گری بخش آب و کشاورزی به این نهادها در قالب قوانین و مقررات)

د- تدوین برنامه‌های آگاهی بخشی، آموزش و توسعه توانمندی و ظرفیت جامعه بهره‌برداران

هـ- عضویت تشکل یا نهاد مشارکتی در مراجع تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر حوزه مدیریت آب و خاک در چارچوب قوانین و مقررات

و- پیشنهاد اصلاح قوانین و مقررات موجود به منظور رسمیت بخشیدن به نهاد بهره‌برداران به عنوان یک نهاد تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر

ز- پیشنهاد تعیین یک فرد آموزش‌دیده که در فرآیند توسعه مدیریت مشارکتی آب مشارکت فعال داشته، برای مراقبت از نتایج و پایداری پروژه از طریق سازمان‌کار پیش‌بینی شده در دستورالعمل مدیریت مشارکتی آب

ح- همچنین مشاور موظف است پس از تشکیل و استقرار تشکل و الگوی مختلف نظام‌های بهره‌برداری، به منظور نهادینه‌نمودن خرد جمعی، حفظ و پایداری ارتباط دوسویه و تقویت گفتمان منسجم وکارآمد بین جامعه محلی بهره‌بردار و دستگاه‌های اجرایی ذیربط، "شورای گفت‌وگو" را با مشارکت تشکل‌های ایجادشده راه‌اندازی نماید.

۵-۲- مستندسازی پروژه

ارائه گزارش کار از فرآیند و مراحل اجرای پروژه توسعه مدیریت مشارکتی آب، موانع و چگونگی رفع موانع، درس‌های آموخته، تعداد و مشخصات جلسات کارگاهی، تعداد و مشخصات جلسات آموزشی، طرح‌های

omoorepeyman.ir

اجرایی تهیه شده، اطلاعات پایه جمع‌آوری شده، داده‌های پایش و ارزیابی و ارزشیابی و ... محتوای مستندسازی را تشکیل می‌دهد. بر این اساس، مشاور موظف است از ابتدای پروژه اقدامات ذیل را انجام دهد:

- تشکیل پایگاه داده‌ای (سیستم اطلاعات جغرافیایی)
- ارائه تحلیل و تهیه گزارش از مراحل اجرای فعالیت‌های پروژه
- مستندسازی و تدوین گزارش نهایی، تهیه مستندات تصویری (عکس، اسلاید، فیلم)
- ضبط گفت‌وگو با ذینفعان، مسئولان و کارشناسان و مردم محلی
- تهیه گزارش از برگزاری جلسات مشارکتی و توانمندسازی گروه‌های هدف
- ثبت نتایج بازدیدهای میدانی
- تنظیم و تدوین کتابچه جامع پروژه (پوشش دهنده کلیه بندهای شرح خدمات باشد)

تبصره ۱- مقاطع زمانی تنظیم و ارائه گزارش شامل پایان هر مرحله از فرآیند اجرای پروژه و نیز پایان پروژه می‌باشد. مشاور موظف است اسناد و مدارک مربوط به کلیه فعالیت‌های پروژه از قبیل گزارش‌ها، صورتجلسات، فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات، فیلم، عکس و ... را در قالب اقلام اطلاعاتی مندرج در بندهای ۱ تا ۶ زیر در طول پروژه تهیه و در پایان هر مرحله و در انتهای پروژه، تجمیع شده آنها را به‌گونه‌ای‌که اهداف زیر محقق شود، تدوین و ارائه نماید.

- کنترل فرایند اجرا، اثربخشی و کارآیی پروژه جهت اصلاح فرآیندها و روش‌های انجام کار
- فراهم نمودن زمینه‌های انجام ارزیابی‌های میان‌دوره‌ای و پایانی پروژه
- ثبت تجربیات جهت بکارگیری در سایر پروژه‌های مشابه

۱- مستندات اداری (مکاتبات، صورتجلسات، فهرست و مشخصات نیروی انسانی درگیر در پروژه، مدارک مالی، فعالیت‌های مالی و قراردادی و ...)

امور پیمان
omoorepeyman.ir

۲- مستندات اطلاعات پایه بر پایه سیستم اطلاعات جغرافیایی (شامل روستاها و مشخصات آن‌ها، فهرست و مشخصات بهره‌برداران ازجمله پروانه بهره‌برداری آب، اراضی و محصولات کشاورزی، تشکل‌ها/نهادهای مشارکتی موجود و آتی بهره‌برداران)

۳- مستندات آموزشی (فهرست و مشخصات دوره‌ها، کارگاه‌ها و جلسات آموزشی و توانمندسازی برگزار شده، مشخصات شرکت‌کنندگان و آموزش‌دهندگان و ...)

۴- مستندات فنی (شامل طرح‌های عملیاتی/پروژه‌های اجرایی تهیه شده، فهرست و مشخصات طرح‌های اجرا شده، عملکرد محصول، درآمد کشاورزان، راندمان و بهره‌وری آب در شبکه آبیاری قبل و بعد از اجرای پروژه و ...)

۵- تدوین گزارش تحلیلی-توصیفی از عملکرد و اثربخشی پروژه براساس اهداف کلی، اختصاصی و خروجی‌های مورد انتظار پروژه شامل:

الف) گزارش تحلیلی-توصیفی میان دوره‌ای: گزارش پس از ایجاد الگوی پایه در محدوده‌های آبیاری نمونه تهیه می‌شود.

ب) گزارش تحلیلی-توصیفی پایانی: این گزارش پس از اجرای پروژه در کل شبکه آبیاری تهیه می‌شود.

این گزارش‌های تحلیلی حداقل دارای اقلام اطلاعاتی زیر در ابتدا و انتهای هر دوره (میان دوره‌ای و پایانی) خواهد بود:

- تغییرات راندمان آبیاری، الگوی مصرف آب (حجم مصرف آب در واحد سطح)، کنترل برداشت و صرفه‌جویی در مصرف آب در شبکه آبیاری، بهبود خدمات نگهداری و تعمیرات شبکه
- ظرفیت و توانمندی کشاورزان در انجام وظایف و مسئولیت‌های حفاظت و بهره‌برداری منابع آب سطحی
- میزان تحقق نظام مدیریت مشارکتی و جمعی آب و خاک
- عملکرد محصول در واحد سطح و بهره‌وری آب
- درآمد و معیشت کشاورزان

omoorepeyman.ir

۶- تهیه کتابچه راهنمای فنی و آموزشی بر اشاعه تجربه توسعه مدیریت مشارکتی آب سطحی.

تبصره ۲- کلیه مستندات و گزارش‌های مشاور توسط گروه ارزیاب کارگروه ملی مدیریت مشارکتی آب (موضوع بند ۸ دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب)، با هدف بررسی میزان تحقق اهداف کلی و اختصاصی و خروجی‌های مورد انتظار مندرج در بند ۴ دستورالعمل مذکور، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

omoorepeyman.ir