



طرح احیاء و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

دستورالعمل اول:

توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

معاونت امور آب و آبفا

دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا

تیرماه ۱۳۹۴



طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

مقام تصویب کننده: وزیر نیرو

دریافت کنندگان سند جهت اجرا:

- ☐ - معاونت امور آب و آبفا
- ☐ - شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ☐ - شرکت های آب منطقه ای و شرکت سهامی سازمان آب و برق خوزستان
- ☐ - دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا
- ☐ - دفتر فناوری اطلاعات وزارت نیرو

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	مقدمه
۱	۱- اهداف توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی و نتایج مورد انتظار
۲	۲- محدوده اجرا
۲	۳- مسئولیت اجرا
۳	۴- روش و ضوابط اجرایی
۱۴	کنترل سند
۱۵	تدوین کنندگان سند

فهرست جداول و نمودارها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۷	جدول شماره (۱): اجزای اساسی PDM
۸	جدول شماره (۲): سازمان انجام کار توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی
۱۰	جدول شماره (۳): فعالیت ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه ها در مرحله برنامه ریزی مشارکتی
۱۱	جدول شماره (۴): فعالیت ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه ها در مرحله استقرار الگوی مدیریت مشارکتی آب (نظام بهره برداری بهبود یافته)
۶	نمودار شماره (۱): چرخه برنامه ریزی در مدل PCM
۹	نمودار شماره (۲): نمودار سازمان کار

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

مقدمه

با درس گرفتن از تجربه هایی که در دو دهه گذشته با عنوان «مطالعات ایجاد تشکل های کشاورزان» (در زمینه مدیریت حفاظت و بهره برداری منابع آب زیرزمینی و همچنین تجربه «استقرار مدیریت مشارکتی آب در شبکه آبیاری تازه آباد (استان گلستان)» به عنوان پایلوت کشوری» و به منظور عملیاتی نمودن سیاست ها و راهبردهای جدید وزارت نیرو مبنی بر تقویت «رویکرد مدیریت مشارکتی» و ارتقاء «نقش کشاورزان ذینفع در مدیریت منابع و تاسیسات آبی»، مجموعه حاضر با عنوان «دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی» تهیه گردیده است. در این مجموعه تلاش گردیده است با توجه به اهداف، نتایج مورد انتظار، سازمان کار، روش شناسی مورد استفاده و در نهایت الزامات و امکانات مربوط به «توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی در دشت های کشور»، با اولویت دشت های دارای افت شدید سطح ایستابی (بعنوان یک منطقه آبیاری با مجموعه چاه های بهره برداری از یک سفره یا آبخوان، به عنوان منبع آبی مشترک)، پرداخته شود.

۱- اهداف توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی و نتایج مورد انتظار

۱-۱-۱- اهداف کلی:

۱- بهبود بیلان منابع آب زیرزمینی (سطح ایستابی) در دشت های هدف (ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب)

۲- افزایش بهره وری آب های زیرزمینی در دشت های هدف

۳- ارتقای سطح حفاظت کمی و کیفی آب های زیرزمینی

۱-۲- اهداف اختصاصی:

۱- تعیین و تدوین الگوهای مناسب مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۲- ساماندهی و استقرار الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی در دشت های هدف

۳- اشاعه و ترویج الگو در سایر دشت های کشور

۴- افزایش مشارکت کشاورزان در مدیریت منابع آب های زیرزمینی

۵- ارتقا توانمندی و توسعه ظرفیت سازمانی و دست انداران آب و کشاورزی در زمینه آب های زیرزمینی در

استان های هدف

۱-۳- اهداف کمی:

استقرار الگوی مدیریت مشارکتی آب و نظام بهره برداری بهبود یافته در ۵ دشت منتخب و سایر دشت های کشور

براساس شاخص های اعلام شده

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۱- نتایج مورد انتظار:

- ۱- الگوی مدیریت مشارکتی آب های زیرزمینی که دربرگیرنده مصرف بهینه آب و نظام بهره برداری بهبود یافته است، ویژه منابع آب زیرزمینی و با توجه به شرایط دشت هدف (پایلوت) تدوین و پیاده سازی می گردد.
- ۲- بهره برداران آب های زیرزمینی دشت هدف (پایلوت) در قالب یکی از تشکلهای قانونمند سازماندهی شده و در کانون مدیریت منابع آب زیرزمینی در محدوده چاه های محدوده عمل خود (شامل امور حفاظت و بهره برداری) قرار می گیرند.
- ۳- ایجاد واحد مدیریت آب های زیرزمینی در تشکلهای قانونمند تعریف شده در دشت هدف (پایلوت) پایه گذاری می گردد.
- ۴- طرح مدیریت آب برای کل دشت هدف (پایلوت) توسط تشکلهای قانونمند تعریف شده تهیه می گردد.
- ۵- ظرفیت سازمانی در سازمان ها و دست اندرکاران آب و کشاورزی در استان ها در این بخش از محل پست های موجود توسعه می یابد.
- ۶- ظرفیت لازم در بهره برداران آب های زیرزمینی دشت هدف (پایلوت) در زمینه آبیاری صرفه جو محور ایجاد می گردد.
- ۷- الگوی کشت مناسب در دشت هدف (پایلوت) شکل می گیرد.
- ۸- مقدمات ترویج سیستم مدیریت مشارکتی آب های زیرزمینی در کشور فراهم می گردد.

۲- محدوده اجرا:

گستره کاربرد این دستورالعمل در وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران، شرکت های سهامی آب منطقه ای و سازمان آب و برق خوزستان و در وزارت جهاد کشاورزی کلیه سازمان های جهاد کشاورزی و سازمان تعاون روستایی استان ها می باشد.

۳- مسئولیت اجرا:

- مسئولیت اجرای این دستورالعمل در زیرمجموعه صنعت آب و برق شامل: شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت های آب منطقه ای و سازمان آب و برق خوزستان بر عهده مدیران عامل است.
- براساس تفاهم نامه مشترکی که بین وزارتین نیرو و جهاد کشاورزی منعقد خواهد گردید مسئولیت اجرای این دستورالعمل در زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی شامل سازمان های جهاد کشاورزی استان بر عهده ریاست سازمان می باشد.



طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

- مسئولیت نظارت عالیه بر حسن اجرای این دستورالعمل در وزارت نیرو با معاون امور آب و آبفا و یا مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا به عنوان نماینده ایشان، و در وزارت جهاد کشاورزی با معاون امور آب و خاک و یا مدیرکل دفتر امور آب و خاک به عنوان نماینده ایشان خواهد بود.

۴- روش و ضوابط اجرایی

۴-۱- تعاریف و الزامات قانونی

۴-۱-۱- تعاریف

مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی: منظور از مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی در این مجموعه عبارت است از اینکه کشاورزان و صاحبان مجموعه چاه های بهره برداری از منابع آب زیرزمینی در محدوده یک دشت یا بخشی از آن، مسئولیت و اختیارات حفاظت و بهره برداری از آن منابع را برعهده گیرند بطوری که کشاورزان ذینفع بطور مستقل در خصوص موضوعات مدیریت و حفاظت منابع آب زیرزمینی در دسترس خود و مشکلات و مسائل مرتبط با آن، بحث و تبادل نظر نموده و در حد توان خود اقدام به انجام اقدامات اصلاح و بهبود (کایزن) نمایند.

بطور کلی در مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی نیل به بهره برداری پایدار از منابع آب زیرزمینی، افزایش بهره وری کشاورزی و اصلاح الگوی مصرف آب کشاورزی و در پی آن، تامین و ارتقاء معیشت کشاورزان مورد توجه قرار می گیرد و دستیابی به ارتقاء راندمان آبیاری در سطح کاربرد (مزرعه)، از جمله اهداف ملموس آن می باشد.

توسعه و استقرار «مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی»: برای توسعه و استقرار «مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی»، به انجام مجموعه فعالیت هایی نیاز است که در قالب پروژه های مستقل و با محوریت کشاورزان ذینفع و حمایت دستگاه های اداری ذیربط و با استفاده از خدمات فنی تسهیلگران و کارشناسان آشنا به رهیافت مشارکت و شیوه ها و فنون فراتسهیلگری و دارای تجربه لازم در اجرای پروژه هایی در این زمینه، صورت می گیرد تا طی آن، ضمن تغییر نگرش در کشاورزان نسبت به روابط دستگاه های دولتی و جوامع محلی ذینفع، توانمندی های حرفه ای- مدیریتی کشاورزان در حفاظت و بهره برداری بهینه از منابع و عوامل تولید، بویژه منابع آب و اراضی کشاورزی افزایش پیدا کرده و ظرفیت و سازوکارهای لازم در این رابطه فراهم شود. در این مجموعه، چارچوب و روش شناسی مورد نیاز برای تعریف و اجرای پروژه های «توسعه و استقرار مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی» ارائه می شود.

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۱-۲- الزامات قانونی حفاظت و مدیریت منابع آب:

ازجمله مهمترین قوانین و مقررات موجود در زمینه حفاظت از منابع آب کشور می توان به اسناد زیر اشاره نمود:

- سیاست های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران در بخش آب تنفیذی مقام معظم رهبری
- سیاست های کلی برنامه چهارم ابلاغی مقام معظم رهبری (مواد ۱۸، ۳۸، ۳۷ و ۴۰)
- سیاست های کلی برنامه پنجم ابلاغی مقام معظم رهبری (بند ۲۶)
- مواد ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی
- ماده ۲۶ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی
- مواد ۳، ۴، ۲۱ و ۴۵ قانون توزیع عادلانه آب
- مواد بند (ب) ۱۴۰، بند (الف) ۱۴۱، بند (ب) ۱۴۲، بند (ب) و (ه) ۱۴۳ قانون برنامه پنجم توسعه
- آیین نامه اجرایی بهینه سازی مصرف آب کشاورزی
- ضوابط ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب (مصوب ۸۷/۵/۲۰ هیئت وزیران)
- قانون تعیین تکلیف چاه های آب فاقد پروانه بهره برداری
- مصوبات پانزدهمین جلسه شورای عالی آب مورخ ۱۳۹۳/۰۶/۲۵

۴-۲- شاخص ها و معیارهای انتخاب دشت پایلوت :

دشتهایی که دارای شاخص ها و معیارهای زیر باشند در اولویت انتخاب برای اجرای پروژه های «توسعه و

پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی» قرار می گیرند:

- دشتهایی که کشاورزان آن در قالب تشکل ها سازماندهی شده و فعال هستند.
- دشتهایی که بیلان آب زیرزمینی آنها منفی بوده و از نظر ادامه توسعه بهره برداری در شرایط ممنوعه قرار دارند.
- دشتهایی که بهره برداران آن از آمادگی نسبی بالایی برخوردار هستند.
- استان هایی که شرکت های آب منطقه ای و سازمان جهاد کشاورزی در آنها آمادگی نسبی بالایی دارند.
- دشتهایی که بطور نسبی دارای چاه های غیرمجاز کمتری باشند.
- دشتهایی که بطور نسبی از وسعت کم و منابع آب زیرزمینی محدود برخوردار باشند.



طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

با توجه به معیارهای فوق، دشت های هدف برای پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی به منظور بدست آوردن الگوی ملی به شرح زیر انتخاب شدند:

- ۱) استان گلستان، محدوده مطالعاتی بهشهر- بندرگز
- ۲) استان یزد، محدوده مطالعاتی یزد- اردکان
- ۳) استان خراسان رضوی، محدوده مطالعاتی مشهد
- ۴) استان فارس، محدوده مطالعاتی داریون- خرامه
- ۵) استان همدان، محدوده مطالعاتی کبودرآهنگ

۳-۴- روش شناسی مورد استفاده :

در اجرا و توسعه الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی، از روش شناسی رهیافت و فنون مشارکتی نظیر فراتسهیلگری و مدیریت چرخه پروژه موسوم به *PCM (Project Cycle Management)* استفاده می شود. براین اساس، با تدوین چارچوب منطقی یا جدول طرح پروژه (*PDM : Project Design Matrix*) و برنامه عملیاتی (*PO : Plan of Operation*)، همواره روند اجرای پروژه، مدیریت می گردد.

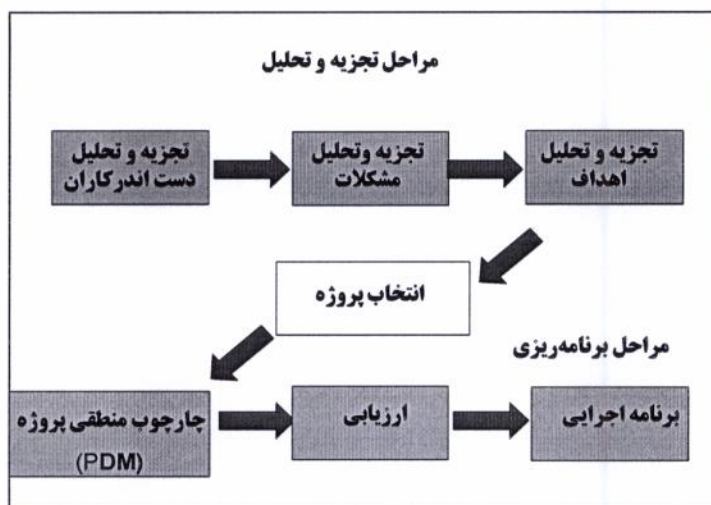
PCM یک روش شناسی یا تکنیک مدیریتی است که از طریق تکرار چرخه برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی با مشارکت کلیه گروه های ذینفع، اجرای پروژه های چند عاملی را کنترل کرده و سطح آن را ارتقاء می بخشد. این روش شناسی توسط جایکا و بسیاری از نهادهای همکاری بین المللی دیگر، جهت کنترل پروژه استفاده می شود. بطور کلی مدیریت چرخه پروژه رهیافتی مشارکتی برای برنامه ریزی و نیز مدیریت مرحله اجرا، در پروژه های چندعاملی بوده و منطقی بودن، سازگاری، شفافیت و حل مشکل، از دیگر ویژگی های آن است.

اساس این روش بر گفتگوهای دو جانبه و چندجانبه، بین ذینفعان برای مشخص شدن علایق، نگرانی ها، انتظارات و ... و نیز تشکیل کارگاه های مشارکتی در زمینه تغییر نگرش، برنامه ریزی- آموزش و ... استوار است. برنامه ریزی در این روش که با مشارکت دست اندرکاران و ذینفعان صورت می گیرد، بطوری که شکل زیر نشان می دهد، دارای هفت گام می باشد:

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی



نمودار شماره (۱): چرخه برنامه ریزی در مدل PCM

در PCM، در وهله اول، تحلیل هایی شامل تحلیل افراد مرتبط یا ذینفعان، تحلیل مسائل و مشکلات و تحلیل اهداف صورت گرفته و بر این اساس پروژه انتخاب می شود. در وهله بعد، نتایج تحلیل اهداف، در یک جدول قرار داده شده و ابزار لازم برای رسیدن به اهداف نهائی، اهداف پروژه و شاخص های ارزیابی نتایج و ابزار ارزیابی این شاخص ها مشخص می شود. در این هنگام فرضیات مهم یا همان عوامل بیرونی تأثیرگذار یا به عبارتی موانع بالقوه رسیدن به خروجی ها یا اهداف نیز مورد بررسی قرار گرفته و در صورت وجود چنین عواملی، آنها نیز قید می گردد.

ابزار مدیریتی که حاوی رئوس کلی برنامه پروژه و کلیات آن می باشد همان PDM است. PDM حین اجرای پروژه از طریق پایش و ارزیابی اصلاح می شود. در جدول (شماره ۱) زیر مؤلفه های تشکیل دهنده یا اجزای اساسی PDM قابل ملاحظه است.

از ابزار برنامه عملیاتی (PO)، برای مشخص نمودن زمانبندی فعالیت های مندرج در PDM استفاده می شود، بطوری که زمان مناسب اجرای فعالیت های مورد نظر را نشان می دهد. با استفاده از این ابزار، برنامه زمانبندی فعالیت ها، به نحوی که پروژه مورد نظر ظرف مدت معین پایان یابد، کنترل می شود. همچنین از آن در هنگام هماهنگی در موارد بروز تأخیر یا نیاز به اصلاح کار، استفاده می شود.

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

جدول شماره (۱): اجزای اساسی PDM

مؤلفه	توضیح
اهداف کلی (Overall Goal)	اثرات یا نتایج بلند مدت مورد انتظار از اجرای پروژه. اینکه با تداوم و یا گسترش بیشتر اثرات یا نتایج مستقیم حاصل از اجرای پروژه، می خواهیم چه وضعیتی محقق شود را درج می کنیم. (نمونه: با معرفی الگوی مدیریت مشارکتی آب در دشت..... بر میزان بهره وری آب افزوده می شود.)
اهداف پروژه (اهداف اختصاصی) (Project Purpose)	نتایج یا پیامدهای مورد انتظار از اجرای پروژه در زمان پایان پروژه، یعنی اثرات و یا تغییرات مستقیم در گروه هدف یا جامعه مورد نظر. (نمونه: سیستم مدیریت مشارکتی آب جهت ترویج الگو دشت..... توسط سازماندهی می شود.)
خروجی ها / نتایج (Output)	دارائی (fortune) یا خدمات تولید شده توسط پروژه جهت نیل به اهداف پروژه. به عبارتی، در قبال اهداف پروژه که بیان کننده تغییرات مثبت صورت گرفته برای ذینفعان - که در وهله اول گروه هدف پروژه را در بر می گیرد- می باشد، خروجی ها اموری (matter, affair) است که توسط مجری پروژه تولید می شود. (نمونه: طرح مدیریت آب برای دشت..... توسط تهیه می گردد.)
فعالیت ها (Activities)	اقداماتی که جهت تولید یا بروز خروجی ها انجام می شود. (نمونه: انجام مطالعات پایه جهت تأیید وضع موجود، تشکیل گروه های آب بران در دشت.....)
فرضیات مهم (Important Assumption)	عوامل بیرونی که پروژه قادر به کنترل آن نیست اما به هر روی بر موفقیت یا شکست پروژه تأثیر گذار است. (نمونه: میزان برداشت آب از آب های زیر زمینی بدتر نشود.)
شاخص ها (Indicators)	ابزار اندازه گیری اهداف پروژه و نتایج فعالیت ها (نمونه: پایه گذاری واحد مناسب جهت مدیریت آب و بهره برداری و نگهداری در دشت.....)

با توجه به مطالب بالا و مطابق با جدول شماره ۲ (صفحه بعد)، پس از اینکه در قالب شورای معاونین، این روش شناسی، به تصویب رسید و بدین ترتیب درک مشترک بین دستگاه های اداری دست اندرکار نسبت به مضامین «مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی و الزامات آن» حاصل شد، کار گروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی، با صدور ابلاغ و معرفی نماینده از سوی معاونین ذیربط در دو وزارت خانه جهاد کشاورزی و نیرو، رسمیت پیدا می کند. با ابلاغ روش شناسی حاضر به سازمان های زیر مجموعه وزارت خانه های نیرو و جهاد کشاورزی و رسمیت یافتن کار گروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی نظم و نظام و سازمان کار در سطح ملی و استانی مشخص می شود.

۴-۴- سازمان انجام کار:

سازمان انجام کار توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی مطابق جدول زیر (جدول شماره ۲) تعریف می شود:

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

جدول شماره (۲): سازمان انجام کار توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

نام سازمانی (ساختار)	اعضاء	وظایف
شورای معاونین وزارت خانه های نیرو و جهاد کشاورزی	- معاون امور آب و آبفا وزارت نیرو - معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی - معاون زراعت وزارت جهاد کشاورزی - مدیر عامل سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران	- تأیید اعضای کارگروه ملی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی - تصویب چارچوب و روش شناسی توسعه و پیاده سازی الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی - حمایت و نظارت راهبردی اجرای پروژه های توسعه و پیاده سازی الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی
کار گروه ملی پایداری و توسعه الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی	- مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا وزارت نیرو - مدیرکل دفتر امور آب و خاک کشاورزی معاونت آب و خاک و صنایع وزارت جهاد کشاورزی - مدیرکل دفتر بهره برداری از تاسیسات انتقال و توزیع آب شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران - مدیرکل دفتر حفاظت و بهره برداری منابع آب و امور مشترکین شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران - نمایندگان شرکت آب منطقه ای و سازمان جهاد کشاورزی استان های هدف - نماینده اتحادیه تعاونی های تولید روستایی کشور - نماینده گروه فراتسهیلگران	- تهیه چارچوب و روش شناسی توسعه الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی - نظارت عالی بر اجرای پروژه ها - ارائه پیشنهادات لازم به شورای معاونین جهت افزایش کیفیت و اثربخشی فعالیت های مربوطه - ارزیابی میان دوره ای و پایانی پروژه ها با استفاده از خدمات گروه ارزیاب
کار گروه استانی	- مدیرعامل شرکت آب منطقه ای استان - رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان - معاون حفاظت و بهره برداری شرکت آب منطقه ای استان - مدیر دفتر مشارکت های مردمی شرکت آب منطقه ای استان - مدیر آب و خاک و امور فنی مهندسی سازمان جهاد کشاورزی استان - مدیر سازمان تعاون روستایی استان - مشاوران و کارشناسان فنی پروژه ها - مدیر اجرایی پروژه ها - نماینده اتحادیه تعاونی های تولید روستایی استان	- ایجاد وحدت رویه - ایجاد هماهنگی های لازم جهت اجرای پروژه ها - راهبری و نظارت بر حسن انجام پروژه ها - پایش و ارزیابی مستمر پروژه ها
کار گروه شهرستانی	- افراد متناظر کارگروه استانی - دهمدار و یا بخشدار - نماینده اتحادیه تعاونی های تولید روستایی شهرستان - تسهیلگران پروژه ها	- این کارگروه متشکل از نمایندگان دست اندرکاران محلی، حسب مورد در محدوده اجرایی تشکیل و مستمرا وظیفه تسهیل شرایط اجرایی و همچنین پایش و ارزشیابی و اعمال بازخورد نتایج آن را به عهده دارد.
عوامل اجرایی پروژه ها	- مدیر پروژه - گروه فراتسهیلگران - مهندسین مشاور عملیاتی - کشاورزان	- مطالعه و اجرای پروژه ها (براساس فعالیت های پیش بینی شده برای مراحل برنامه ریزی مشارکتی و پیاده سازی الگو - گزارش و مستندسازی روندانجام پروژه ها

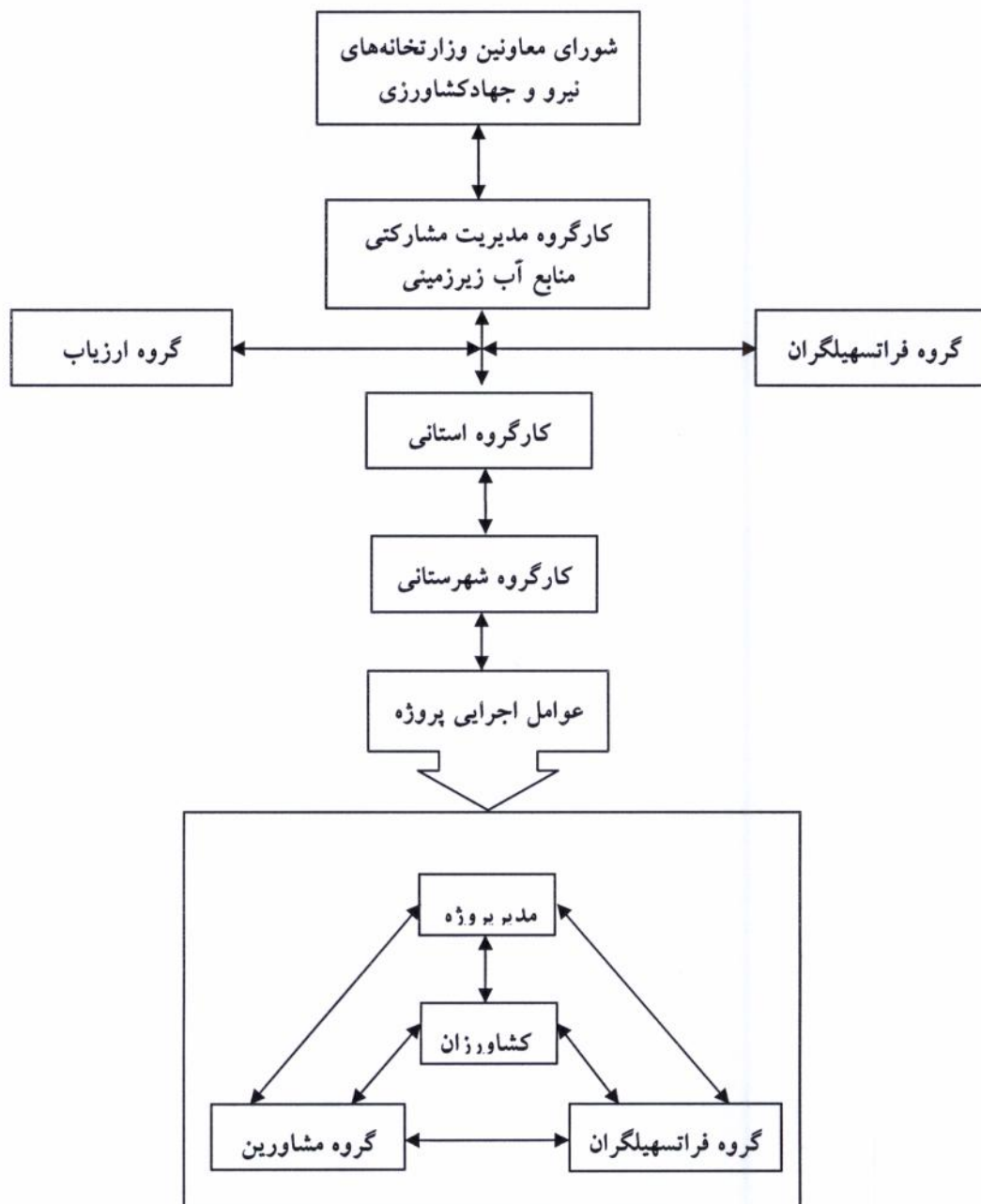


طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

باتوجه به مطالب فوق، سازمان کار در نمودار زیر نشان داده شده است.



نمودار شماره (۲): نمودار سازمان کار

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۵- فعالیت ها و مراحل اجرا:

فعالیت ها، مراحل انجام و برنامه زمانی اجرای هر پروژه توسعه و پیاده سازی الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی مطابق جدول زیر (جدول شماره ۳) است:

جدول شماره (۳) - فعالیت ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه ها در مرحله برنامه ریزی مشارکتی

ردیف	عنوان عملیات	محدوده زمانی											
		سال اول				سال دوم				سال سوم			
		۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
۱	تشکیل کارگروه های استانی و شهرستانی	*											
۲	آموزش کارگروه استانی و شهرستانی	*											
۳	انتخاب مدیر اجرایی پروژه	*											
۴	مطالعات اجتماعی و بررسی و تکمیل اطلاعات پایه جهت آگاهی و تائید وضع موجود	*	*										
۵	شناسایی گروه ذینفع و برقراری ارتباط دو سویه با آنان جهت تحلیل موقعیت	*	*										
۶	برگزاری دوره های آموزشی مدیریت مشارکتی آب برای کشاورزان ذینفع (تبیین مبانی و مفاهیم، ضرورت ها و الزامات)	*	*										
۷	برگزاری کارگاه های مشارکتی برای تحلیل و تبیین: - مشکلات - اهداف کلی (باند مدت که زمینه های تحقق آن پس از اتمام پروژه فراهم میشود) - هدف اختصاصی پروژه (هدف مین مدت که طی اجرای پروژه محقق میشود) - نتایج و خروجی های مورد انتظار - فعالیت های مورد نیاز برای تحقق نتایج و خروجی های مورد انتظار و اهداف مورد نظر	*	*										
۸	تدوین جدول طرح پروژه (PDM) بر اساس یافته های کارگاه های مشارکتی ردیف بالا	*											
۹	بررسی و تصویب جدول طرح پروژه در کارگروه راهبری مربوط در هر استان	*											

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

جدول شماره (۴) - فعالیت ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه ها در مرحله استقرار الگوی مدیریت مشارکتی آب (نظام بهره برداری بهبود یافته)

ردیف	عنوان عملیات	محدوده زمانی											
		سال اول				سال دوم				سال سوم			
		۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
۱	سازماندهی عوامل اجرایی پروژه در قالب کارگروه های فنی - عملیاتی	*											
۲	برگزاری کارگاه ها و دوره های آموزشی - توجیهی برای کارگروه های فنی - عملیاتی پروژه ها نسبت به PDM				*	*	*	*	*				
۳	تهیه برنامه عملیاتی (PO) بر اساس (PDM)				*								
۴	تهیه برنامه اقدام (Action plan) بر اساس برنامه عملیاتی (PO)				*	*	*	*	*				
۵	تهیه و اجرای طرح عملیاتی آبیاری صرفه جو محور				*	*	*	*	*	*			
۶	تهیه و اجرای طرح عملیاتی به زراعی، طرح حفاظت و بهره برداری از منابع آب زیرزمینی و ...				*	*	*	*	*	*			
۷	تهیه و اجرای طرح عملیاتی حفاظت و بهره برداری از منابع آب زیرزمینی و ...				*	*	*	*	*	*			
۸	اقدامات سازه ای مورد نیاز برای حفاظت و بهره برداری منابع آب در منطقه اجرا (از جمله: تجهیز و نصب ابزارهای پایش و کنترل بهره برداری، و ...)				*	*	*	*	*	*			
۹	ساماندهی و ایجاد گروه های آب بران				*	*	*	*	*	*			
۱۰	تشکیل واحد مدیریت (حفاظت و بهره برداری) منابع آب زیر زمینی زیر نظر تشکل کشاورزان ذینفع				*	*	*	*	*	*			
۱۱	ایجاد پایگاه داده ها (بانک اطلاعاتی GIS)				*	*	*	*	*	*			
۱۲	تدارک و ایجاد واحد مدیریت منابع آب زیرزمینی در محدوده هر تشکل رسمی و قانونمند موجود کشاورزان ذینفع				*	*	*	*	*	*			
۱۳	مستندسازی روند انجام پروژه ها				*	*							
۱۴	تهیه گزارش های مورد نیاز در طول انجام پروژه				*	*	*	*	*	*			
۱۵	تدوین کتابچه راهنمای فنی پروژه				*	*							
۱۶	برگزاری دوره های آموزشی برای ذینفعان سایر مناطق به منظور معرفی و اشاعه شیوه ها و فنون بکار گرفته شده و یافته های پروژه ها				*	*							
۱۷	ارزیابی میان دوره ای عملکرد پروژه				*								
۱۸	ارزیابی پایانی پروژه ها				*								

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۶- عوامل اجرایی پروژه ها

با توجه به تجربه و دانش بومی کشور در زمینه مدیریت مشارکتی آب، لازم است با استفاده از پتانسیل و تجربه ایجاد شده در سطح کشور و با نظارت کارگروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی، عوامل اجرایی پروژه ها در ۵ دشت منتخب کشور (دشت های هدف)، به روش زیر تجهیز و بکار گرفته شوند:

- مدیر پروژه: از سوی دستگاه اجرایی مربوطه، از میان مدیران دارای تجربه و دانش مرتبط، تعیین و بطور تمام وقت برای خدمت در پروژه تخصیص می یابد.

- گروه فراتسهیلگر: توسط کارفرما جهت راهبری، هدایت و پشتیبانی فنی پروژه ها (از نظر مضامین رهیافت مشارکت) به کار گرفته می شود.

- کارشناسان فنی: کارشناسان رشته های حفاظت و بهره برداری منابع آب زیر زمینی، زراعت، آبیاری، آب و خاک، ترویج و آموزش، علوم اجتماعی، توسعه روستایی به عنوان کارشناسان معین که توسط مشاور عملیاتی پروژه های بخش مشاوره ای کشور (مهندسین مشاور رسته آب و رسته کشاورزی)، تامین می شوند.

- گروه ارزیاب: اعضای گروه ارزیاب را کارگروه ملی تعیین می کند.

- مشاورین عملیاتی پروژه: مهندسین مشاور که دارای شرایط اختصاصی مندرج در ذیل عنوان «معیارهای انتخاب مشاوران عملیاتی» همین گزارش آمده است.

۴-۷- شرح وظایف گروه فراتسهیلگران و مشاورین عملیاتی پروژه ها

اجرای هر کدام از پروژه ها در دشت های هدف، زیر نظر مدیر پروژه و با استفاده از خدمات مهندسین مشاور عملیاتی منتخب هر پروژه و با همکاری فنی فراتسهیلگران (ترجیحاً از سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان) صورت می گیرد. فراتسهیلگران و مهندسین مشاور عملیاتی هر پروژه بصورت تضامنی و مشارکتی اجرای فعالیت های پیش بینی شده در (جداول شماره ۴ و ۵) شامل برنامه ریزی مشارکتی و استقرار الگو را برعهده دارند. در این رابطه خدمات اختصاصی (ویژه) گروه فراتسهیلگران به شرح زیر می باشد:

۱- هدایت فنی پروژه

۲- آموزش کارگروه های استانی و شهرستانی نسبت به مفاهیم مدیریت مشارکتی آب و شیوه ها و فنون فراتسهیلگری

۳- آموزش و تربیت تسهیلگران در جوامع محلی ذینفع

۴- آموزش و تدوین طرح های عملیاتی برای کارشناسان مهندسین مشاور عملیاتی

۵- راهبری، هدایت و پشتیبانی فنی کارشناسان مهندسین مشاور در اجرای طرح های عملیاتی

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

- ۶- آموزش و تربیت تسهیلگران در دستگاه های دولتی دست اندرکار
- ۷- آموزش و تربیت و بکارگیری فراتسهیلگران مقیم پروژه
- ۸- پشتیبانی فنی و مستمر تسهیلگران فعال در پروژه (از جوامع محلی، دستگاه های دولتی و همکاران مقیم)
- ۹- تدوین برنامه عملیاتی (PO) پروژه با همکاری و مشارکت کارشناسان مهندسين مشاور عملیاتی
- ۱۰- پشتیبانی کارشناسان مهندسين مشاور عملیاتی پروژه ها در تهیه برنامه های اقدام (Action Plan)
- ۱۱- نظارت بر حسن اجرای برنامه های اقدام (Action Plan)
- ۱۲- هدایت گروه های فنی - عملیاتی در انجام برنامه های مذکور از نظر مضامین رهیافت مشارکت

۸-۴- معیارهای انتخاب گروه فراتسهیلگران:

نظر به اینکه گروه فراتسهیلگران به عنوان رکن اصلی اجرای پروژه ها از نظر شیوه ها و فنون رهیافت مشارکت محسوب می شوند، حداقل دارای شرایط زیر باشند:

- ۱) دارای گواهینامه فراتسهیلگری از مراجع ذیصلاح
- ۲) دارای تجربه در اجرای پروژه های «توسعه و استقرار مدیریت مشارکتی آب»
- ۳) دارای قابلیت های فنی و تخصصی مرتبط با مدیریت منابع آب و امور کشاورزی
- ۴) کسب حدنصاب امتیازات لازم در ارزیابی های کیفی و کمی

۹-۴- معیارهای انتخاب مشاوران عملیاتی:

انتخاب مشاور عملیاتی بر اساس آئین نامه نحوه انتخاب و ارجاع کار به مشاور ذیصلاح موضوع «بند "ه" ماده ۲۹» قانون برگزاری مناقصات صورت می گیرد. لازم به ذکر است که باتوجه به ماهیت پروژه، دارابودن شرایط اختصاصی زیر در انتخاب مشاور ارجحیت دارد:

- دارا بودن رتبه آبیاری و زهکشی یا کشاورزی
- قابلیت تامین کارشناسان عملیاتی مقیم (آشنا به مدیریت مشارکتی آب) در رشته های مورد نیاز از جمله: حفاظت و بهره برداری منابع آب زیرزمینی، زراعت، آبیاری، آب و خاک، ترویج و آموزش، علوم اجتماعی، توسعه روستایی
- متعهد و پایبند به انجام فعالیت های پیش بینی شده در جدول طرح پروژه (PDM) مورد نظر با هدایت فنی گروه فراتسهیلگران از نظر مضامین رهیافت مشارکت
- تعریف و تشکیل کارگروه مدیریت مشارکتی آب در ساختار سازمانی خود
- کسب حد نصاب امتیازات لازم در ارزیابی های کیفی و کمی
- سابقه کاری مرتبط با موضوع

شماره سند: تاریخ صدور: شماره تجدیدنظر: تاریخ تجدیدنظر:	طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
---	--	--

کنترل سند

۱- صدور سند

	☐ سند با ضوابط آیین نامه تولید، بهره برداری و بازنگری اسناد اداری مطابقت دارد.
	☐ نام و نام خانوادگی کنترل کننده: سمت:

۲- دریافت سند و کنترل های لازم

مهر و امضاء	نام سازمان: تاریخ دریافت سند:
	☐ سند از نظر شکلی (تعداد اوراق، خوانایی و...) کامل است.
	☐ سند در فرم های مربوطه ثبت گردید.
	☐ اسناد منسوخ و یا بی اعتبار مرتبط ابطال گردید.
	نام و نام خانوادگی کنترل کننده: سمت:

۳- بهره برداری

مهر و امضاء	نام واحد سازمانی:
	☐ دریافت سند
	☐ تاریخ:
	☐ خاتمه دوره اجرا:
	☐ تاریخ:
نام و نام خانوادگی دریافت کننده: سمت:	

۴- ابطال سند

مهر و امضاء	این سند در تاریخ: به استناد:
	☐ نام و نام خانوادگی ابطال کننده: سمت:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

تدوین کنندگان سند :

- ۱- آقای مهندس حقوقی - عضو هیئت مدیره جامعه مهندسان مشاور ایران
- ۲- آقای مهندس ابطیحی - مدیرعامل اتحادیه مرکزی شرکت های تعاونی تولید روستایی کشور
- ۳- آقای مهندس زارع - مشاور وزیر جهاد کشاورزی و مجری طرح توسعه سامانه های نوین آبیاری
- ۴- آقای مهندس پرستار - مدیرکل دفتر امور آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی
- ۵- آقای مهندس علیزاده - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری سازمان تعاون روستایی
- ۶- خانم بینا - کارشناس دفتر امور آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی
- ۷- آقای مهندس جباری - رئیس گروه دفتر بهره برداری از تاسیسات انتقال و توزیع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۸- آقای مهندس ریحانی - کارشناس دفتر حفاظت از منابع آب و امور مشترکین شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۹- خانم مهندس مهاجری - کارشناس دفتر بهره برداری از تاسیسات انتقال و توزیع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۱۰- آقای مهندس پاک نیا - مشاور مدیرعامل و مدیر دفتر تجهیز منابع و مشارکت های مردمی شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی
- ۱۱- آقای مهندس قزل - مدیر مرکز الگوی مدیریت مشارکتی در استان گلستان
- ۱۲- آقای دکتر براهیمی - مدیرعامل شرکت آبگستران میهن
- ۱۳- آقای مهندس مختاری - مدیر مسئول فصل نامه مدیریت آب
- ۱۴- آقای مهندس میبیدی - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۵- آقای مهندس فلاح رستگار - رئیس گروه نظام های نظارت بر خدمات شرکت های بهره برداری آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۶- آقای رشیدی فرد - کارشناس دفتر استانداردهای فنی، مهندسی، اجتماعی، زیست محیطی آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۷- آقای مهندس گردون پناه - کارشناس دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۸- خانم شریفان - کارشناس دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا - وزارت نیرو