



ساز و کارهای پیاده سازی مدیریت جامع مشارکتی آبخیزداری

سعید غلامرضایی^۱، آزاده ارشیا^۲، سمیرا قربانی نژاد

۱- استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه لرستان

a.arshia@chmail.ir

چکیده

روند تخریب منابع طبیعی برآیند و نتیجه‌ی مجموعه‌ای از عوامل طبیعی، بوم‌شناختی، اقلیمی و اقتصادی اجتماعی می‌باشد. آنچه در عرصه تخریب منابع طبیعی اهمیت جدی‌تر دارد، علل اقتصادی-اجتماعی است و می‌توان گفت برنامه‌های مربوط به اصلاح و احیای منابع طبیعی بدون دخالت و مشارکت مردمی امکان‌پذیر نخواهد بود. پژوهشگران بر این باورند که بدون پیش‌زمینه‌ای به نام مشارکت نمی‌توان در بحث توسعه پایدار به نتیجه مطلوبی رسید. مدیریت حوزه آبخیز، یکی از حساس‌ترین و درعین حال پیچیده‌ترین اشکال مدیریت منابع و تولید است. انسان به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین اجزای این اکوسیستم، نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در پایداری این مجموعه ایفا می‌نماید. جهت دستیابی به اهداف مدیریت منابع آب و آبخیزداری و رهایی از چالش‌های موجود پیش رو، امروزه اندیشمندان علوم آبخیزداری و مدیریت منابع آب، راهکار مدیریت مشارکتی یکپارچه حوزه‌های آبخیز (PIWM) را پیشنهاد و اجرا می‌نمایند. در این راهکار توجه جدی به حوزه آبخیز به‌عنوان واحد برنامه‌ریزی و اجرا مدنظر می‌باشد. در این مقاله سعی شده است تا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی، به سازوکارهای پیاده‌سازی مدیریت جامع مشارکتی حوزه‌های آبخیز از جمله شناسایی کنشگران، آموزش کارگزاران متولی، مدیریت جامع جهت هماهنگی بین بخشی و هماهنگی نهادهای ذیربط، اجرای طرح‌ها و الگوهای ترویجی اشاره گردد.

کلمات کلیدی: مشارکت، حوزه آبخیز، مدیریت جامع، سازوکارها

مقدمه

عمده اهداف اجرای فعالیت‌های آبخیزداری عبارت است از: مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز، کاهش فرسایش خاک و رسوب‌دهی، کنترل هز آب‌ها، کاهش سیل‌خیزی و بهره‌وری بهینه از نزولات آسمانی، ارتقای آگاهی عمومی و توسعه مشارکت مردم، توسعه فعالیت‌های مطالعاتی، تعیین ضوابط و استانداردها و ارزیابی اثرات اقدامات، تهیه برنامه جامع اصلاح کاربری و بهره‌برداری بهینه از اراضی و غیره. اگرچه توصیه‌های فنی و اجرایی تاکنون اجرا شده‌اند ولی متأسفانه منابع طبیعی علیرغم اهمیت بسیار، همواره توسط انسان در معرض تخریب بوده است. اهمیت حوزه‌های آبخیز با توجه به این امر که بستر طبیعی حیات و فعالیت‌های اجتماعی و انسانی است، قابل توجه است. از سویی، تنوع نیازها و افزایش بهره‌برداری از این عرصه‌ها در مقایسه با گذشته موجب شده که سالیانه صدها هزار هکتار از حوضه آبخیزها به بیابان تبدیل گردد. لذا حفظ وضعیت کنونی آبخیزها و جلوگیری از تخریب بیشتر، جز در پرتو مشارکت فعالانه و همه‌جانبه مردم امکان‌پذیر نخواهد بود (ابراهیم پور، ۱۳۷۹؛ بینا، ۱۳۸۲) مردم، منابع و مشارکت سه رکن توسعه پایدار انسانی را تشکیل می‌دهند. مشارکت بدین دلیل که هم هدف توسعه و هم وسیله رسیدن به آن است، نقش ترکیب‌کننده دو متغیر به شمار رفته، در نتیجه عنصر کلیدی در فرآیند توسعه پایدار تلقی می‌شود (خلیقی و همکاران ۱۳۸۰). شریفی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی عوامل مؤثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری شهرستان جیرفت پرداختند. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین متغیر وابسته میزان



مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری با متغیرهای سطح تحصيلات، میزان رضایتمندی، میزان انسجام اجتماعی، سطح پایگاه اقتصادی - اجتماعی، میزان انگیزه پیشرفت، کشاورز نمونه، عضویت در نهادهای عمومی روستا، میزان درآمد از طریق فعالیت‌های کشاورزی، میزان برخورداری از مشوق‌ها، سطح زیر کشت و فعالیت شورای اسلامی روستا، رابطه مثبت و معنی‌دار و با متغیر میزان وابستگی به دولت رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. مردم می‌توانند در حیطه‌هایی چون تبیین و اولویت‌بندی مسائل، انتخاب فناوری‌ها و سیاست‌ها، پایش و ارزیابی طرح‌ها و پیامدها نقش داشته باشند (واگنت و همکاران). مشارکت جامعه سبب کاهش هزینه‌ها در جمع‌آوری اطلاعات، تعیین راهکارها، توافق، تدوین قوانین، هماهنگی اعضای جامعه، نظارت و اعمال بهتر قوانین می‌گردد (سینگلتون و همکاران، ۱۹۹۹ (نگرش مشارکتی یکپارچه (جامع) و نظام‌مند آبخیزداری در بعد وسیع آن با رویکرد به‌تمامی جنبه‌ها می‌تواند به تعادل در امر توسعه و رشد در یک جامعه بیانجامد. مطالعات پروکی (۲۰۰۵) نشان می‌دهد موفقیت و یا عدم موفقیت طرح‌های آبخیزداری به میزان سطح مشارکت مردم در آن محل وابسته است. (مندوزا، ۲۰۰۶) در تحقیقی باهدف تعیین عوامل مؤثر بر مشارکت در برنامه‌های حفظ محیط‌زیست گزارش کرد که بین سن، درآمد، روابط اجتماعی و میزان مشارکت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بر اساس اصل وحدت هیدرولوژیکی حوزه آبخیز، روابط فیزیکی بین تمام آبراهه‌ها و رودخانه‌های موجود در حوزه باعث ایجاد یک سیستم یکپارچه و واحد می‌گردند که به سمت یک خروجی واحد و معین جریان می‌یابند. بر این اساس در برنامه‌ریزی‌ها و اجرای پروژه‌ها باید حوزه آبخیز به‌عنوان یک واحد یکپارچه موردتوجه قرار گیرد. این راهکار در راستای اصل یکپارچگی اکولوژیکی موردنظر در توسعه پایدار، اولین و مهم‌ترین رویکرد در مدیریت منابع طبیعی محسوب می‌گردد. بنابراین آبخیزداری در برنامه‌ریزی، توسعه و مدیریت منابع طبیعی با توجه به مسائل اجتماعی و اقتصادی حوزه‌های آبخیز و با رویکردی مشارکتی مطرح می‌باشد که نهایتاً به دنبال یکپارچه‌سازی مدیریت منابع اجتماعی و طبیعی است.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه از روش کتابخانه‌ای و با استفاده از عمده منابع در دسترس نظیر مقالات علمی، مجلات، کتب و اینترنت کار به انجام رسیده است.

مشارکت:

مشارکت به معنی شرکت کردن، انبازی کردن، شرکت، انبازی می‌باشد (فرهنگ فارسی معین، ۱۳۸۰).
موسسه بین‌المللی IIED بالغ‌بر ۲۰۰ پروژه مشارکتی را بررسی کرده و برای مشارکت مردم مراحل و یا پلکانی به شرح ذیل ارائه کرده است (ضابطیان، ۱۳۸۶).

- ۱- توجه به مشارکت‌کننده و دریافت اطلاعات
- ۲- ارائه اطلاعات به مشارکت‌کننده
- ۳- مورد مشورت قرار گرفتن مشارکت‌کننده
- ۴- مشارکت در تجزیه و تحلیل اطلاعات
- ۵- مشارکت برای دستیابی به توافق
- ۶- مشارکت در تصمیم‌گیری و استراتژی اجرای آن

عوامل تشکیل‌دهنده‌ی یک فعالیت عبارت‌اند از: سرمایه مالی، سرمایه انسانی، سرمایه طبیعی که در این بین مهم‌ترین سرمایه، سرمایه انسانی است که بدون وجود آن، فعالیت معنا ندارد و مشارکت انسان‌هاست که فعالیت را شکل داده و به نتیجه‌ی مطلوب می‌رساند.



- برای تحقق مشارکت باید شرایط ظهور آن پدید آید. بدین منظور باید واگذاری بیشتر امور به مردم در رأس برنامه‌ها قرار گیرد. برای رسیدن به یک مشارکت جامع، هفت گام زیر پیشنهاد می‌گردد (واگنت و همکاران)
- ۱- طراحی و بودجه‌بندی فعالیت‌ها
 - ۲- شناسایی دست‌اندرکاران مناسب
 - ۳- توجه به کمک‌های فنی، مالی جهت تسهیل در دخالت دادن دست‌اندرکاران
 - ۴- ارائه اطلاعات، آگاهی‌رسانی و آرایه خدمات به جامعه
 - ۵- ارائه مشاوره به جامعه
 - ۶- ارائه بازخورد به جامعه
 - ۷- ارزیابی فعالیت‌ها

مدیریت جامع آبخیز:

مدیریت جامع حوزه آبخیز (IWM) مفهومی است که در دهه ۷۰ میلادی توسط سازمان‌های بین‌المللی چون فائو توسعه داده شد. هدف اصلی این مفهوم، انسان‌محوری در روند توسعه است تا حفاظت و بهره‌برداری از منابع طبیعی و محیط‌زیست صورت گیرد (محسنی ساروی، ۱۳۸۰). در رأس چنین برنامه‌هایی توسعه روستایی، ساخت راه‌ها، توسعه صنایع کوچک و ... در سراب حوزه آبخیز است (اباذر اسمعیلی). مفهوم مدیریت جامع حوزه آبخیز به معنای هماهنگی و همکاری و مدیریت زمین و منابع آب برای دستیابی به اهداف مختلفی تعریف شده است. این اهداف شامل استحصال آب مطمئن و عاری از آلودگی، کنترل سیلاب، به حداقل رساندن فرسایش خاک و حرکت رسوبات و تجمع آن‌ها در مخازن، جلوگیری از آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی و سرانجام استفاده بهینه از منابع آب و خاک و منابع طبیعی تجدیدشونده در نظر گرفته شده‌اند.

نتایج و بحث

نتایج مطالعات مختلف در زمینه مشارکت مردم در اجرای طرح‌های آبخیزداری نشان می‌دهد که ایده‌ی اجرای طرح‌ها از سوی کارشناسان منابع طبیعی و در واقع از سوی دولت ارائه و اجرا شده‌اند و مردم روستا در مطالعات، تصمیم‌گیری و اجرای طرح، مشارکتی نداشته‌اند و در واقع مشارکت‌ها بیشتر در قالب کارگری بوده است و مشارکت فکری نبوده و از آن‌ها در خصوص نحوه‌ی اجرای طرح‌ها نظرخواهی نشده است.

برای پیشبرد بهتر و سریع‌تر طرح‌های آبخیزداری قطعاً توجه به نیروی انسانی و در واقع مردم ساکن در آن حوزه‌ی آبخیز اهمیت ویژه‌ای دارد و با اعمال مدیریت جامع مشارکتی در حوزه‌ی آبخیز می‌توان در طرح‌ها به نتیجه‌ی مطلوب دست‌یافت. مشارکت مردم با کارشناسان منابع طبیعی اجرای طرح را سرعت می‌بخشد و با توجه به اینکه مردم ذینفعان اصلی اجرای طرح خواهند بود در حفظ و حراست از آن می‌کوشند و پایداری طرح بیشتر خواهد شد.

از مهم‌ترین علل مشارکت پایین روستاییان، عدم نظرخواهی از آنان در بخش مطالعات و اجرای طرح‌های آبخیزداری بوده است. عده‌ای از کارشناسان معتقدند که حضور مردم در جلسات آن‌ها لزومی ندارد و نهایتاً در زمان اجرای پروژه‌ها، برای پیدا کردن مکان یا نیروی کار ارزان به شورای اسلامی یا دهیار روستا مراجعه می‌کنند. از نظر آنان بهترین نوع مشارکت روستاییان در پروژه‌ها، مشارکت بعد از اجرای پروژه‌ها یعنی حفاظت و حراست از طرح‌های اجرا شده است. مهم‌ترین راهکار افزایش مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری ارتقای سطح آگاهی آنان از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه‌ی ی‌فواید آبخیزداری، بازدید از پروژه‌هایی که در روستاهای اطراف اجرا شده، تماس با افرادی که در طرح‌ها مشارکت کرده‌اند و استفاده از



آن‌ها در قالب مروج. عده‌ای دیگر از کارشناسان معتقدند که باید به نظر روستاییان چه در مرحله مطالعات و چه در مرحله اجرا احترام گذارد و به آنان قدرت تصمیم‌گیری داد و با توجه به اینکه روستا هم کارگر دارد هم بنا، باید از آن‌ها در کلیه مراحل استفاده شود. از نظر آن‌ها مهم‌ترین عامل کاهش مشارکت روستاییان در طرح‌ها، دیرباز ده و زمان‌بر بودن طرح‌های منابع طبیعی است که موجب بی‌میلی و مشارکت نکردن روستاییان می‌شود. در واقع اکثر کارشناسان بر این باور بودند که مهم‌ترین مشکل در این زمینه، ناآگاهی روستاییان، نظرخواهی نکردن از آنان و دید منفی مردم روستا به کارشناسان و اداره منابع طبیعی است. (مهردوست و همکاران، ۱۳۹۲)

با توجه به مطالعات و تحقیقات انجام‌شده و بررسی وضعیت کشور می‌توان راهکارهای زیر را جهت تحقق مدیریت جامع مشارکتی آبخیزداری پیشنهاد داد:

- ۱- شناسایی دست‌اندرکاران و کنشگران مؤثر و متأثر از آبخیزها و تعیین سهم مداخله‌گری نسبی هر یک از آن‌ها
- ۲- آموزش کارگزاران و کارشناسان دولتی متولی امور آب و آبخیز در زمینه نقش و ضرورت مشارکت مردمی در آبخیز و آبخوان‌ها
- ۳- بهره‌مندی از نهادهای غیردولتی فعال در بخش روستایی از جمله شوراهای روستایی، تعاونی‌های روستایی در راستای ترغیب آنان جهت مشارکت مردم روستایی و عشایری در عرصه مدیریت آب و آبخیزها
- ۴- شناسایی سازمان‌های غیردولتی و ایجاد تشکل‌های این‌چنین متشکل از دانش‌آموختگان رشته‌های مرتبط در راستای آموزش، پژوهش، اجرا و پایش فعالیت‌های آبخیزداری
- ۵- برگزاری نشست‌های مستمر جهت شناسایی نهادهای دست‌اندرکار روستایی و مدیریت آب در راستای هماهنگی و همکاری بین بخشی نهادهای مرتبط
- ۶- طراحی و اجرای طرح‌ها و پروژه‌های آبخیزداری مشارکت محور و همه‌جانبه توسط مسئولان با تأکید بر طرح‌های زودبازده و سودمحور برای آبخیزنشینان
- ۷- هدایت طرح‌های پژوهشی دانشگاهی و دیگر نهادهای پژوهشی جهت اجرای طرح‌های آبخیزداری مشارکتی در راستای ارزیابی جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، سیاسی و فرهنگی
- ۸- اجرای طرح‌های پایلوت در منطقه یا مناطق مستعد باهدف اقدام ارزیابانه طرح‌های مشارکتی آبخیزداری
- ۹- اجرای مدیریت آبخیزداری جامع و مشارکتی به‌عنوان آبخیزداری الگو توسط بخش ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان‌ها
- ۱۰- ارائه ایده‌های درآمدزای مرتبط با مدیریت منابع آب و آبخیزداری باهدف ترغیب جامعه روستایی به مشارکت (مشارکت در منافع).

نتیجه‌گیری

در این مقاله ضمن تعریف آبخیزداری، اهمیت و ضرورت مشارکت دست‌اندرکاران در عرصه مدیریت، احیا و بهره‌برداری پایدار از آبخیزها مطرح گردید. با توجه به مطالعات صورت گرفته و مباحثی که در رابطه با مدیریت جامع مشارکتی حوزه‌های آبخیز ذکر شد، باید در جهت افزایش سطح آگاهی مردم ساکن در حوزه آبخیز تلاش کرد و از طریق راهکارهای ذکرشده انگیزه مشارکت و همکاری را در نیروی انسانی برای حفاظت و حراست و مشارکت در اصلاح و احیا و جلوگیری از تخریب منابع طبیعی به وجود آورد. در این میان بحث اعتماد دولت به مردم و اعتماد مردم به دولت و کارشناسان منابع طبیعی بسیار حائز اهمیت می‌باشد و مشارکت مردمی باید در تمامی سطوح اعم از تصمیم‌گیری، اجرا، ارزشیابی و منافع صورت گیرد



بالأخص که مردم منطقه‌ای که طرح در آن اجرا می‌شود از منافع اقتصادی در اجرای طرح بهره‌مند شوند و در نتیجه اجرای طرح‌ها و پروژه‌های آبخیزداری با سرعت و کیفیت بیشتر صورت گرفته و پایداری بیشتری خواهند داشت.

منابع

اسمعیلی، ا. عبداللهی، خ. ((آبخیزداری و حفاظت خاک))، انتشارات محقق اردبیلی، چاپ اول، ص ۲۷
 ابراهیم پور، م. (۱۳۷۹). ((وضعیت و جایگاه کنش مشارکتی و عوامل موثر بر آن در آبخیزداری))، مجموعه مقالات اولین همایش منابع طبیعی، مشارکت و توسعه، تهران: دفتر ترویج و مشارکت مردمی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور
 بینا، ل. (۱۳۸۲). بررسی نقش مشارکت زنان در مقابله با بیابانزایی و عوامل موثر در مشارکت آنان در بیابان زدایی در حوضه حبله رود سمنان، پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۶۴ ص.

خلیقی، ن. وقاسمی، ح. (۱۳۸۰). ((بررسی میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های مرتعداری))، دومین سمینار ملی مرتع و مرتعداری در ایران، دانشگاه تهران، ۱۰۴-۹۰.

شریفی، آ. غلامرضایی، س. رضایی، ر. (۱۳۸۹). ((بررسی عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری شهرستان جیرفت))، مجله علوم و مهندسی آبخیزداری، سال چهارم، ش ۱۰-۱۲: ۱.

ضابطیان، ج. (۱۳۸۶). توانمندسازی تشکل‌های مردمی، فرآیندی در جهت اجرای پروژه‌های آبخیزداری (مطالعه موردی حوزه آبخیز لیوپی شیراز). چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری با محوریت مدیریت حوزه آبخیز، کرج، ص ۴
 معین، م. (۱۳۸۰). فرهنگ فارسی: انتشارات سرایش

مهردوست، خ. وشمس، ع وکرمی دهکردی، ا. (۱۳۹۲). ((عوامل موثر بر سطوح مشارکت مردم روستایی در پروژه‌های آبخیزداری؛ مطالعه موردی حوزه‌های آبخیز درودفرمان و لعل آباد شهرستان کرمانشاه))، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۲، ص ۳۹۹-۴۰۹.

Mendoza, C.C. (2006). Factors Influencing Participation in Environmental Stewardship Programs: a Case Study of the Agricultural and Forestry Sectors in Louisiana. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College. Ph.D. dissertation, University of Louisiana, America.

Prokopy, L. (2005). the relationship between participation and project outcomes: Audience from rural water supply projects in India. Journal of world development, 33: 1801-1819.

Singleton, A. and M, Taylor. (1992). Common property, collective action and community. J. Theor. Pol. 4(3): 309-324.

Wagenet, Linda P. and Max J. Pfeffer, (no date) STAKEHOLDER PARTICIPATION IN WATERSHED MANAGEMENT, Development Sociology. Cornell University.