

## منابع و مدیریت یکپارچه آن‌ها در حوزه‌های آبخیز

داود نیک‌کامی

استاد آبخیزداری، پژوهشگر حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

از ۱۶۴ میلیون هکتار مساحت کشور، مدیریت بالغ بر ۱۵۰ میلیون هکتار از اراضی منابع طبیعی و کشاورزی، یعنی بیش از ۹۰ درصد، مستقیماً با وزارت جهاد کشاورزی است. بالغ بر ۷۰ درصد منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی نیز در بخش کشاورزی صرف می‌شود. حال سوال این است که با توجه به در اختیار بودن منابع پایه حیاتی کشور یعنی آب، اراضی، خاک و پوشش گیاهی در این وزارتخانه، چرا به جای تولید مستمر و پایدار و امنیت غذایی با تخریب روزافزون منابع اراضی، خاک، پوشش گیاهی، آب‌های سطحی و زیرزمینی، بروز گرد و غبار و چالش‌های اقتصادی و اجتماعی و ... در فراروی کشور قرار دارد؟

در مدیریت اراضی و خاک، آنچه دیده می‌شود کاربری نامناسب اراضی، الگوی ضعیف مدیریت بهره‌برداری از اراضی، بهره‌برداری از اراضی حساس به فرسایش، تخریب اراضی و خاک و فرسایش خاک است که مقدارش بیش از متوسط کشورهای آسیایی است. در دهه اخیر نیز معضل طوفان‌های گرد و غبار به جمع معضلات اراضی و خاک اضافه شده است.

در مدیریت منابع آب، مدیریت ضعیف منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی، موجب بیلان منفی سفره‌های آب زیرزمینی در اغلب دشت‌ها شده است. راندمان آبیاری و بهره‌وری پایین آن، بی توجهی به سامانه‌های سطوح آنگیر باران و آب‌های سطحی، مدیریت ضعیف در بخش کاهش تبخیر، عدم مدیریت ریسک سیلخیزی و تعطیلی مدیریت کنترل و بهره‌برداری از سیلاب‌ها دیده می‌شود.

تنش‌های محیطی، از جمله تأثیرات تغییر اقلیم و خشکسالی، تنش‌های سرمای و گرمایی، باد، باران و تگرگ و آفات و بیماری‌ها عوامل عمده‌ای هستند که تلفیق آن‌ها با مدیریت ضعیف موجبات بروز خسارات و کاهش تولید محصولات در بخش‌های کشاورزی و منابع طبیعی می‌شوند.

عدم توجه لازم به منابع و مصارف آب در کنار تأثیرات تغییر اقلیم موجبات بروز پدیده گرد و غبار را در دهه‌های اخیر به دنبال داشته است. تشدید روزافزون این پدیده نیز با وجود توجهات خاص مدیران دلسوز کشور در تثبیت کانون‌های گرد و غبار، مسلماً به دلیل بخشی‌نگری و مدیریت جزیره‌ای این موضوع نیز همانند بحران‌های فوق‌الذکر به نتیجه مطلوب نخواهد رسید.

موضوع مدیریت جامع منابع آب هم که اخیراً در وزارت نیرو پر رنگتر از پیش مطرح شده، مشکل گشای بیماری مزمن تخریب منابع پایه و حیاتی نیست. متأسفانه مدیریت‌های بخشی و توسعه‌های جزیره‌ای مسبب بحران‌هایی چون خشک شدن دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور شده است. همچنین، با وجود ایجاد ستاد احیا برای دریاچه ارومیه، اقدامات تک بعدی این ستاد نیز نتیجه‌ای جز اتلاف منابع مالی دولت نداشته است.

قطع به یقین، حل چالش بهره‌وری آب در گروهی حل چالش‌های مدیریت منابع آب و در گروهی حل چالش‌های مرتبط با اراضی و خاک و منابع آبی و تنش‌های محیطی و چالش‌های اجتماعی و اقتصادی در این عرصه‌هاست و همگی نیازمند داشتن برنامه مدیریتی یکپارچه هستند.

طرح‌ها و برنامه‌های مدیریت یکپارچه منابع امروزه از طرح‌ها و برنامه‌های زیربنایی و اساسی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه هستند. طرح ملی مدیریت یکپارچه در آمریکا با عنوان برنامه آبخیز سالم، ۲۰۱۱، برنامه ملی مدیریت یکپارچه آبخیزها در چند ایالت و حوضه رودخانه‌های مختلف در کانادا از جمله ایالت Ontario، ۲۰۱۱ و British Columbia، ۲۰۱۲، طرح مدیریت یکپارچه آبخیزها در کشور نیوزیلند، ۲۰۱۰، برنامه ملی استراتژی مدیریت یکپارچه آبخیزها در ترکیه با همکاری بانک جهانی، ۲۰۱۰، برنامه مدیریت

یکپارچه حوضه رودخانه بزرگ Murray-Darling استرالیا، ۲۰۱۰-۲۰۰۱، طرح ملی مدیریت یکپارچه آبخیزها در سال ۲۰۱۰ در تانزانیا با همکاری موسسه همکاری‌های بین‌المللی آلمان و طرح مشابه در شرق آفریقا در همان سال، طرح استراتژیک مدیریت یکپارچه حوضه رودخانه Mekong در شش کشور آسیای شرقی توسط اتحادیه بین‌المللی حفاظت طبیعت IUCN و بازنگری طی سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۱۵، فعالیت‌های مرکز بین‌المللی توسعه یکپارچه کوهستان (ICIMOD) از سال ۱۹۸۳ تاکنون با عضویت هشت کشور در منطقه هندوکش هیمالیا، و برنامه مدیریت یکپارچه حوزه‌های آبخیز به عنوان یکی از پنج برنامه اصلی وزارت توسعه روستایی هندوستان، ۲۰۱۷، از جمله این طرح‌ها و برنامه‌های کلان است.

شاهبیت طرح‌ها و برنامه‌های مدیریت یکپارچه منابع در حوزه‌های آبخیز، امکان دید یکپارچه به همه اهداف چندگانه در کلیه فعالیت‌های تولیدی و اقتصادی در هر منطقه و در نتیجه امکان جایگزینی عوامل مخرب یا بازدارنده در هر یک از فعالیت‌ها با عوامل مساعد است تا به نقطه بهینه رسید. در صورتی که در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه بخشی، مجری طرح یا برنامه، مجوز ورود به فعالیت‌های سایر عرصه‌ها را ندارد. در چنین شرایطی، طرح‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای بخشی بدون حل چالش‌های حاکم در عرصه مورد نظر و حذف عوامل بازدارنده، همواره موجبات افزایش چالش‌ها را بدنبال داشته و نه تنها توسعه پایدار منطقه را، بلکه حتی توسعه بخشی را نیز با ناپایداری مواجه می‌سازد.

برنامه مدیریت یکپارچه منابع به‌وسیله پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری تهیه و به تصویب شورای عالی جنگل، مرتع و آبخیز سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور رسیده است. اجرای این برنامه در سطح معاونت برنامه‌ریزی وزارتخانه و با همکاری معاونت‌ها و سازمان‌های وابسته، دست‌کم در یک منطقه پایلوت، می‌تواند راهگشای بحران‌های فوق بوده و الگوی مناسبی را برای مدیریت منابع حیاتی کشور که وزارتخانه محترم جهاد کشاورزی عهده‌دار آن است، باشد. مطمئناً برای رسیدن به توسعه پایدار در بخش کشاورزی هیچ راهی جز تهیه و اجرای برنامه‌های مدیریت یکپارچه وجود ندارد.