

مهندسی آب به کمک محیط زیست می آید

خلاصه:

بشر از ابتدای خلقت تاکنون همواره برای زنده ماندن و بقای هستی خود به آب وابسته بوده و نقش آب در رشد و توسعه جوامع بشری امری انکارناپذیر است.

بشر از ابتدای خلقت تاکنون همواره برای زنده ماندن و بقای هستی خود به آب وابسته بوده و نقش آب در رشد و توسعه جوامع بشری امری انکارناپذیر است. امروزه با وجود این که استفاده از ابزارهای پیشرفته علمی، دستیابی و بهره برداری از آب را آسان کرده است، اما محدودیت منابع آب شیرین، رشد جمعیت و گسترش آلودگی ها که در مجموع به عنوان بحران آب در دهه های آتی نام گرفته است، از اصلی ترین دغدغه های مدیران و برنامه ریزان کشور به شمار می رود. از این رو اجرای نظام حساسی زیست محیطی یکی از مهمترین ابزارها برای دستیابی به رشد پایدار اقتصادی است. آمارهای سازمان های بزرگ بین المللی از جمله شورای جهانی آب، یونسکو و سازمان ملل درباره منابع قابل شرب در مقیاس جهانی بسیار هشداردهنده است. برای رسیدن به توسعه پایدار، ملحوظ نمودن تمام منابع و مخارج ملموس و غیرملموس در اجرای هر طرح ضروری است. از دیدگاه شورای جهانی آب، هم اکنون ۲۵ کشور در خاورمیانه دچار بحران آب شده اند و حدود یک و نیم میلیارد نفر (حدود ۲۰ درصد جمعیت جهان) از نعمت آب آشامیدنی سالم محرومند و تا سال ۲۰۱۰ این مقدار به ۵۰ کشور افزایش می یابد و تا سال ۲۰۵۰ اغلب کشورهای جهان دچار بحران آب می شوند.

از میان ۲/۲ میلیون مرگ ناشی از آب آشامیدنی آلوده در سال ۲۰۰۴ حدود ۹۰ درصد درگذشتگان را کودکان زیر پنج سال تشکیل داده اند. میزان رشد تقاضای جهانی برای آب شرب تا سال ۲۰۲۰ به ۸۰ درصد افزایش خواهد یافت و تغییرات جوی و گرم شدن زمین حتی کشورهای دارای منابع آب فراوان را نگران کرده است. شائبه وجود معضل جهانی کمبود آب و نابرابری تقسیم منابع آن در جهان برخی را به این اعتقاد کشانده که جنگ های کشورها برای حصول آب در سال هایی نه چندان دور، صحنه بین المللی را دستخوش تشنج و جنگ های جدی در حواشی منابع بین المللی آب خواهد کرد. ایجاد تعادل بین آب های موجود و زمین های قابل کشت، درصد استفاده مجدد از آب در تمامی بخش های صنعتی، ایجاد شبکه پالایش کیفی منابع آب جهت تحلیل وضعیت کیفی منابع و تدوین استانداردها و ایجاد تعادل درازمدت بین عرضه و تقاضا از جمله مهمترین شاخصه های کمی و کیفی در اندازه گیری پایداری جوامع است. ترکیب نبود آب سالم به همراه فقدان فاضلاب بهداشتی و خلأ آموزش های معمولی به یکی از مهمترین موانع رشد و توسعه پایدار در مناطق خاورمیانه در سراسر جهان مبدل گشته است.

با ایجاد بستر تخصص گرای در امور مرتبط با محیط زیست از جمله تخصصی کردن نظام مهندسی برای کنترل کیفیت آب و محیط زیست امکان مشارکت عموم مردم بویژه NGO ها و متخصصان در اجرای طرح های حفاظت از آب و محیط زیست فراهم می شود. سازمان ملل متحد در اهداف توسعه هزاره خود معضل دسترسی به آب را در اولویت های اصلی قرار داده است؛ چرا که این مسأله منجر به مشکلات فراگیر دیگری چون افزایش فقر، نرخ بالای مرگ و میر کودکان، بی سواد و همین طور بی ثباتی سیاسی می شود. خوشبختانه در حال حاضر طرح جامع آب کشور محور فعالیت های توسعه منابع آب و حفظ محیط زیست در شرایط اقتصادی و اجتماعی مؤثر واقع شده است و امید است که مدیران و مجریان با عنایت به برنامه توسعه چهارم و چشم انداز ۲۰ ساله کشور با روش های نوین پیشگام بوده و موجبات توسعه پایدار را اثربخش نمایند.

شناخت توانمندی های بالقوه منابع آب از جمله مهمترین دستاوردهای مورد انتظار از این طرح است. بدون شک بحران جهانی آب بقای میلیاردها انسان را تحت الشعاع خود قرار داده است که تلاشی همه جانبه برای رفع هر چه زودتر این معضل را می طلبد.

منطقه خاورمیانه نیز یکی از منابع کم آب جهان است. این منطقه در حدود پنج درصد جمعیت جهان را در خود جای داده در حالی که یک درصد منابع آب را در اختیار دارد. در ایران حدود ۹۳ درصد مردم از نعمت دسترسی به آب آشامیدنی برخوردارند و میزان دسترسی به فاضلاب شهری و روستایی حدود ۸۴ درصد است. چالش اصلی کشور مصرف بی رویه آب است چرا که بنابر آمارهای منتشره سازمان های جهانی، میزان بهره برداری از منابع آب در کشور ایران چیزی حدود شش برابر استاندارد جهانی است. برای رفع این معضل به همکاری مردم احتیاج داریم.

وزارت نیرو موظف است که با آموزش و فرهنگ سازی در جامعه بسترسازی نماید تا مردم از مصرف بی رویه خودداری نمایند. با وجود تلاش های صورت گرفته ۲۰ تا ۳۰ درصد نزولات آسمانی در ایران به هدر می رود و هم اکنون که در صنعت سدسازی موفقیت های چشمگیری داشته ایم می توانیم از به هدر رفتن نزولات آسمانی جلوگیری نماییم.

با وجود این جای مدیریت صحیح آب و مصرف آن در کشور ما خالی است و با هماهنگی بین طرح جامع آب و طرح های آمایش سرزمین و طرح های کالبدی وزارت مسکن و شهرسازی برای ایجاد یکپارچگی در بخش های مختلف توسعه کشور و همسویی کل نظام با اهداف توسعه پایدار مدنظر کلیه مسئولان بویژه مدیریت صنایع آب باشد.

طرح های جامع کاهش آلودگی در دستیابی به توسعه پایدار و مشارکت عمومی در اجرای این طرح ها از پیش نیازهای موفقیت در این امر است.

منبع و مأخذ: www.aftab.ae