

گذشته راهنمای قابل اطمینانی برای آینده نیست!



ساندرا پوستل

حتی فرمان درباره آب تغییرات بنیادی صورت دهیم. می‌توان امیدوار بود که توانمندی اقتصادی و تکنولوژیکی ما می‌تواند آینده‌ای را رقم زند که نیازهای آب و غذا تأمین می‌شود، اکوسیستم‌های سالم به حیات خود ادامه می‌دهند و جوامع توان مواجهه با شرایط متغیر را خواهند داشت. با این همه مسیری که جهان در آن قرار دارد، به این وضعیت مطلوب‌تر منتهی نخواهد شد.

دیرینه برنامه‌ریزی و مدیریت آب را زیر سؤال برده است. در سال ۲۰۰۸، هفت دانشمند سرشناس آب در مجله Science با استدلال قانع‌کننده نشان دادند که فرض «تغییرناپذیری»- مفهومی بنیادی که معتقد است سیستم‌های طبیعی در یک چارچوب تغییرناپذیر تغییر می‌کنند - دیگر برای شناخت سیستم جهانی آب اعتبار ندارد. به بیانی دیگر، وقتی صحبت از آب است، گذشته دیگر راهنمای قابل اطمینانی برای آینده نیست. بر این اساس باید گفت که داده‌ها و ابزارهای آماری به‌کاررفته برای برنامه‌ریزی سرمایه‌گذاری سالانه جهانی به ارزش ۵۰۰ میلیارد دلار در ساخت سدها، سازه‌های کنترل سیل، پروژه‌های انتقال آب و دیگر زیرساخت‌های آبی دیگر قابل اعتماد نیستند.

آب مانند انرژی تقریباً برای همه فعالیت‌های انسان اهمیت اساسی دارد. کمبود آب در نقاط مختلف جهان و احتمال بروز اختلال اقتصادی، بحران غذا، تنش‌های اجتماعی و حتی جنگ ناشی از کمبود آب بدین معنا است که در دهه‌های آتی، چالش‌های مرتبط با آب از چالش‌های ناشی از کاهش ذخایر نفت پیشی خواهد گرفت.

واقعیت این است که دورنمای مشکل آبی ما بسیار نگران‌کننده‌تر از وضعیت انرژی ما است. نخست، برخلاف نفت و زغال‌سنگ، آب فقط یک کالا نیست بلکه پایه حیات است. تصمیمات ما درباره آب- چگونگی استفاده، تخصیص و مدیریت آن- تصمیمات اخلاقی است و تعیین‌کننده بقای بیشتر گونه‌های سیاره زمین، از جمله خود انسان است. دوم، برخلاف نفت و زغال‌سنگ، آب هیچ جایگزینی ندارد. اقتصاد جهانی در حال گذار از سوخت‌های فسیلی است، ولی دوره‌ای برای گذار از آب قابل تصور نیست و سوم، از طریق آب است که ما اثرات تغییر اقلیم را به مستقیم‌ترین شکل آن تجربه خواهیم کرد.

اقلیم‌شناسان نسبت به سیل‌ها و خشکسالی‌های شدیدتر و تغییر الگوهای بارش که برخی نواحی خشک را خشک‌تر و نواحی پرباران را پرباران‌تر خواهد ساخت هشدار می‌دهند. همچنین نسبت به ذوب یخچال‌ها و ورق‌های یخی هشدار می‌دهند که ظرف چند دهه می‌تواند جریان رودخانه‌ها را شدیداً تقلیل دهد. نزدیک به یک سوم جمعیت جهان به رودخانه‌ها وابسته هستند.

اثرات تغییر اقلیم فرضیات اساسی و

این موضوع فقط مشکل برنامه‌ریزان و مدیران آب نیست، بلکه پرسش‌های بسیار جدی را درباره سلامت، امنیت عمومی، امنیت غذایی و مدیریت ریسک مطرح می‌سازد. برای مثال آیا سیل‌بندها می‌توانند مانع خسارت سیلاب‌های رودخانه شوند؟ آیا سد جدید و پرهزینه بایستی ساخته شود وقتی عمر مفید آن به سبب رسوب ناشی از سیلاب، کمتر و کمتر می‌شود؟ آیا آب آبیاری مزارع تأمین خواهد شد درحالی‌که جریان رودخانه‌هایی که از یخچال‌ها تغذیه می‌شوند به تدریج کم می‌شود؟ چگونه می‌توان باور کرد که روزی سرچشمه آب به‌طور کامل خشک خواهد شد؟

چالش‌های آبی پیش روی ما در مقیاس محلی، منطقه‌ای و جهانی بی‌سابقه هستند. در رویارویی با این چالش‌ها بایستی در چگونگی استفاده، مدیریت و

”

«واقعیت این است که دورنمای مشکل آبی ما بسیار نگران‌کننده‌تر از وضعیت انرژی ما است.»

“

