

بسم الله الرحمن الرحيم: قطره‌ی ۸۹ از کتاب هزار و یک قطره در رفع خشک‌سالی ایران از طریق غیرعادی در عرض چند ماه به کمک اسماء الله- هشداری‌های پروفیسور کردوانی در رابطه با بحران آب

اعلام می‌داریم تمامی راهکارهای موجود در رابطه با بحران آب را نقد نموده‌ایم اگر راهکار نجات بخشی دارید ارائه دهید و الا راهکارهای ما را عمل کنید تا نجات یابیم و نجات دهم قطره‌ی ۷۳ راهکار عادی یک ساله می‌باشد که مشکل هزینه‌ها و مابقی مشکلات را نیز حل نموده‌ایم.

۴ هشدارهای پروفیسور پرویز کردوانی، پدر علم کویرشناسی ایران

در نشست‌های مختلف، بارها در مورد غارت شدن آب و تبدیل کشور به بیابانی بزرگ هشدار داده است، این‌بار این استاد نمونه دانشگاه تهران و پدر علم کویرشناسی ۸۳ ساله ایران و عضو انجمن متخصصان محیط‌زیست ایران، در جمع کارکنان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی حاضر شد و به سخنرانی خود را در مورد بررسی مسائل و مشکلات منابع آب کشور در راستای تدوین برنامه ششم توسعه ارائه داد که در این نشست، بر عمیق‌تر شدن عمق چاه‌های آب، نابودی استان‌ها با انتقال آب، متروکه شدن روستاها، تشدید معضل ریزگردها با خشک شدن رودها و تالاب‌ها و به‌طورکلی غارت شدن آب، هشدار داد که در ادامه آورده می‌شود. آب ایران با بی‌توجهی تمام در حال غارت شدن است و از سوی دیگر، تمام توجه مسئولان به دغدغه‌های شهری است و توجهی به مصرف بی‌رویه آب ندارند و اگر هم تصمیمی در این زمینه اتخاذ شود، دیر است.

سمیناری ویژه آب در وزارت کشور برگزار شد که از بنده نیز دعوت کردند، اما نرفتم، زیرا چنین سمینارهایی برای رسیدگی به معضل، بسیار دیر است. گزارش‌ها و اطلاعات در مورد بحران آب نشان می‌دهد کشاورزی در استان‌های مختلف در حال تعطیل شدن است. آب چاه‌ها همچون پس‌انداز است و در زمان بحران باید از آن استفاده کرد، متأسفانه سدها آب دارد، اما وزارت نیرو آن را به روی مردم باز نمی‌کند که همین امر سبب شده تاکنون ۶۰ درصد مصرف آب شرب از چاه‌ها باشد، با چنین تصمیماتی باید برخورد شود. کسی باور نمی‌کند آب نیست

دستور تشکیل شورای عالی آب هم صادر شده است، اما چنین اقدامی دیگر فایده‌ای ندارد، زیرا امروزه کسی باور نمی‌کند آب نیست و کشور با بحران کم‌آبی مواجه است؛ اما نشانه‌های آن را می‌توان در گوشه‌وکنار کشور مشاهده کرد که نمونه آن، خالی از سکنه شدن روستاهاست، شرایط ما هر روز در حال بدتر شدن است و از سوی دیگر، همواره شعار صرفه‌جویی می‌دهیم. طبق گفته‌های نویخت، رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۲۲ میلیارد دلار از صندوق توسعه ملی برای خروج از رکود برداشت شده است که قسمتی از این اعتبار یعنی ۲۱۰ میلیارد تومان به کشاورزان اصفهان داده‌اند تا کشاورزی نکنند؛ اما متأسفانه شاهد وضعیت اسفبار رودها و دریاچه‌ها هستیم که نمونه آن کارون است، در کارون سبزی کشت می‌شود و قسمتی از کارون به نخاله زباله تبدیل شده است. از سوی دیگر، طی چند روز گذشته تصمیم‌گیری شد که آب کارون به چهارمحال‌و‌بختیاری سپس به اصفهان، یزد و کرمان برود و هیچ‌کس به این موضوع توجه ندارد که آب در حال تمام شدن است. در استان اصفهان تا شعاع ۵۰ کیلومتر شهرک صنعتی زده‌اند و توسعه بدون برنامه‌ریزی صورت گرفته که سبب عمیق‌تر شدن چاه‌ها و خشک شدن زاینده‌رود شده است. در مورد راهکارهای خروج از این وضعیت باید گفت روش مصرف را باید عوض کرد و از سوی دیگر، باید مانع توسعه بدون برنامه‌ریزی شد. خشک شدن چاه‌ها، رودها و دریاچه‌ها و همچنین بیابانی شدن ایران، تبعات و پیامدهای مختلفی به دنبال دارد که نمونه آن بروز ریزگردهاست، زمین‌های کشاورزی استان‌های مختلف از جمله اصفهان که طی ۲۰ سال گذشته در آن کشت صورت نگرفته، اکنون معضل ریزگردها را تشدید کرده است، در این زمینه هشدارهای بسیار زیادی داده شده است اما گوش شنوایی برای آن نیست، به عنوان مثال هشدار دادیم ۹۰ درصد چاه‌های رفسنجان باید بسته می‌شد، ضمن اینکه در دهه ۶۰ هم هشدار داده بودم در این منطقه باید فقط ۴۰ چاه فعال شود، اما ۳۵۰ چاه زده شد و اکنون شاهد هزار و ششصد و پنجاه حلقه چاه در این منطقه هستیم که به دنبال این امر، سالانه ۵۰۷ هکتار باغات رفسنجان در حال خشک شدن است.

میلیاردها تومان برای کارخانه‌ها خرج کردند؛ کارخانه‌هایی که نیاز به آب داشت و آب کشاورزان را به کارخانه‌ها دادند و اکنون همین بخش صنعت خواهان انتقال آب است. بی‌تدبیری و غیرکارشناسی بودن تصمیمات مسئولان نیز به مشکل کم‌آبی دامن زده است، به عنوان نمونه در کردستانی که سالانه ۵۰۰ میلی‌متر بارندگی دارد و دارای پنج رود است؛ رودهایی که تأمین‌کننده ۲۰ درصد آب مورد نیاز هستند، اما امروز آب این استان به دیگر مناطق منتقل شده و خود کردستان با مشکل کم‌آبی روبه‌رو شده است. مسئولان کشور صنعت پتروشیمی، فولاد و آلومینیوم را به بندرعباس برده‌اند، چنین صنعت‌هایی به آب زیادی نیاز دارد و از سوی دیگر، بندرعباس با مشکل تأمین آب جدی روبه‌رو است، چرا باید چنین تصمیماتی اتخاذ شود؛ استانی که حتی در تأمین آب شهروندان خود نیز درمانده است. امروزه افرادی هستند که ماشین زیر پایشان سه میلیارد تومان قیمت دارد، اگر بنزین لیتری صد هزار تومان هم باشد، مجبور هستند آن را خریداری کنند، زیرا ماشین سه میلیاردی بدون بنزین بدون استفاده خواهد بود، همین وضعیت را در مورد کارخانه‌ها شاهد هستیم، کارخانه‌هایی که آب ندارند و صاحبان آن برای جلوگیری از تعطیل شدن آن، خواهان انتقال آب هستند.

در حال حاضر شاهد هشدار و ممنوعیت‌هایی از سوی مسئولان هستیم که این هشدارها، تنها برای مردم و کشاورزان است، در این زمینه می‌توان گفت دشت ممنوعه فقط برای کشاورز درمانده ممنوع است، اما دیگران از آن استفاده می‌کنند، در استان‌های مختلف از جمله خراسان، کرمان و یزد دشت ممنوعه وجود دارد، اما ممنوع بودن آن فقط برای کشاورز است و از سوی دیگر چاه‌های نیمه عمیق به عمیق تبدیل شده است که به نوعی غارت آب صورت گرفته است، با چنین وضعیتی به کجا می‌رویم؟ به وزارت نیرو می‌گوییم دیگر آبی وجود ندارد، می‌گویند کف کنی کنید! امروز قانون برای همه یکسان اجرا نمی‌شود، کشاورزان نیز از این وضعیت خسته شده‌اند که نشانه و تبعات آن فروش زمین‌های کشاورزی و مهاجرت کشاورزان به سمت تهران و کلان‌شهرها است. تاکنون شاهد حفر چاه‌های بسیار زیادی در استان‌های کشور بودیم، گویا آب این چاه‌ها فقط برای کشاورزی ممنوع است. وضعیت اسفبار کم‌آبی را از آمار مهاجرت می‌توان متوجه شد. هر پنج سال یک‌بار آمار مهاجرت استخراج می‌شود اما در یزد استخراج آمار هر ماه است؛ زیرا ۸۵ درصد روستاهای یزد تعطیل و خالی از سکنه شده که یکی از دلایل آن، این است که آب این استان به صنعت داده شده است. مسئولان می‌گویند ۵۵ درصد مواد غذایی از خارج تأمین می‌شود؛ چنین گفته‌ای دروغ است. وضعیت اسفبارتر از این آمارهاست؛ زیرا ۹۵ درصد روغن، چای، نان و گندم از خارج تأمین می‌شود. سازمان ملل هشدار داده تا ۲۰ سال آینده مهم‌ترین مسئله کشورهای جهان، امنیت غذایی است... به عنوان

مثال ظروف یک بار مصرف در کشورهای پیشرفته کمتر استفاده می‌شود؛ زیرا تهدیدی برای محیط‌زیست است، یا برای جلوگیری از تشدید معضل ریزگردها به جای مالچ‌پاشی باید ریگ پاشی شود که مطابق محیط‌زیست است یا اکنون در دنیا شاهد این هستیم که آجر، مالچ و بنزین، اتانول و... مطابق محیط‌زیست تهیه می‌شود؛ اما وضعیت ایران در این میان چطور است، اکنون نفت داریم، اگر چنین نعمتی نداشته باشیم وضعیتمان چه می‌شود؟ متأسفانه اکنون با درآمد نفتی اقدام به واردات می‌کنند که همین امر به تهدید و آسیب برای تولیدکننده‌ها از جمله کشاورزان تبدیل شده است. شهرها به شهر سرطان آدم و روستاها به منطقه‌ای بدون آب و ریزگردها تبدیل شده است. از سوی دیگر بارندگی کم شده است، زیرا کره زمین در حال گرم شدن است و به دنبال آن بارندگی مناطق خشک، کمتر و مناطق پربارش، بیشتر می‌شود؛ بنابراین تعادل چرخه کره زمین از بین رفته است و باید به مردم گفت که به امید بارندگی نباشند. به عنوان مثال سطح آب در جهرم ۵۷۰ متر، در رفسنجان ۴۵۰ متر و در شهریار ۳۰۰ متر پایین رفته است؛ چرخه طبیعت با اقدامات ناپجا نامتعادل شده است. حدود یک سال ونیم است که هشدارها در مورد وضعیت بحرانی آب بیشتر شده است اما بحران آب خیلی زودتر از این زمان آغاز شده و اکنون واقعاً آب نیست و بسیاری از تالاب‌ها و چاه‌ها خشک شده‌اند. اکنون شاهد پرآب بودن استان‌های شمالی هستیم اما آب استان‌های شمالی از جمله مازندران به دلیل استفاده بسیار زیاد از کود ازت برای کشت برنج، سمی شده است که یکی از دلایل افزایش سرطان معده در بین شهروندان این استان‌ها، همین امر است. اکنون ۹۵ درصد آب این استان از آب‌های زیرزمینی است؛ در صورتی که برای مهار آب در این منطقه باید ده‌ها سد ساخته شود. در مورد خشک شدن دریاچه ارومیه هم باید گفت که دیگر امکان ندارد دریاچه ارومیه احیا شود، هر چقدر آب به دریاچه ارومیه ریخته شود به چاه می‌رود و دیگر محال است این دریاچه احیا شود. دلیل خشک شدن زاینده‌رود نیز همین است، زاینده‌رود را چاه خشک کرد و این رود نیز مانند دریاچه ارومیه محال است که احیا شود زیرا زمین‌ها به دنبال عمیق‌تر شدن چاه‌ها نشست کرده است یا در بهشت‌زهرها در گذشته وقتی حفاری صورت می‌گرفت، آب فوران می‌کرد اما در حال حاضر به دلیل حفاری بی‌رویه چاه، زمین در آن منطقه نشست کرده است یا حفر چاه عمیق به دلیل وجود نیروگاه‌های اطراف فامنین و کبودرآهنگ سبب شده تا آب چاه کل روستاهای اطراف خشک شود و به دنبال آن زمین‌ها نشست کند؛ بنابراین چنین نیروگاه‌هایی باید تعطیل شوند. امروزه شاهد هستیم که زمین نشست می‌کند یا پل‌ها کج می‌شود که به دنبال آن لوله آب و گاز می‌شکند؛ اما هیچ‌کسی نمی‌داند علت آن چیست. باید گفت علت آن برداشت بی‌رویه از آب زیرزمینی و حفر چاه‌های عمیق است. در مورد راه‌اندازی قطار سریع‌السیر بین تهران و مشهد باید گفت مسئولان نباید اجازه دهند چنین طرحی اجرایی شود زیرا مسیر این قطار با سرعت ۳۰۰ کیلومتر از گرمسار، سمنان و شاهرود می‌گذرد، در صورتی که در این مسیر هر لحظه امکان نشست زمین وجود دارد. یکی از دلایل آن حفر چاه‌های عمیق و برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی است. متأسفانه به دلیل بی‌توجهی‌ها در سال‌های گذشته، شاهد عمیق‌تر شدن چاه‌ها و تشدید ریزگردها و نشست زمین‌ها بوده‌ایم یا از سوی دیگر. همچنین کویرها با آب‌های زیرزمینی زنده هستند، بسیاری از تولیدات از جمله شیشه سازی، ذوب آهن، باروت سازی و فولاد ویژه کویر است اما کویرهای ما در حال از بین رفتن است. در حال حاضر آب از ۵۵۰ متری استخراج می‌شود، البته لیموشیرین به جای آب استخراج می‌شود بنابراین با چنین وضعیتی کشاورزی غیراقتصادی است و کشاورزان به آب از عمق ۵۵۰ متری دل خوش کرده‌اند. شهرها، صنعت و کشاورزی را توسعه داده‌ایم و اکنون اول راه بهره‌برداری است؛ اما آب تمام شده است، هشدارهای زیادی داده‌ایم، اما فایده ندارد، اکنون مانند خانواده ۴۰ نفره هستیم که همه مهندس و دکتر شده‌ایم، اما زمینه‌ای برای فعالیت و درآمدزایی نیست. آب فاضلاب را باید تصفیه کنیم، تهران رود ندارد، اما سه رود فاضلاب دارد، از این آب می‌توان در فضای سبز استفاده کرد، البته این در حالی است که برخی کشورها، آب فاضلاب را برای آشامیدن تصفیه می‌کنند. دومین اقدامی که باید انجام دهیم، جمع‌آوری آب‌های سطحی است، به عنوان مثال همدان ۳۳۰ میلی‌متر بارندگی دارد، اما آب در این استان کوهستانی جیره‌بندی می‌شود. استفاده از آب شور نیز باید مورد توجه قرار گیرد، در حال حاضر در قم کارخانه آب‌شیرین‌کن راه‌اندازی شده است، البته ناگفته نماند بعضی‌ها از دستگاه‌های آب‌شیرین‌کن استفاده می‌کنند که سرطان‌زا است، وزارت نیرو باید بهترین و استانداردترین دستگاه را معرفی کند. وزیر جهاد کشاورزی در ماه‌های گذشته اظهارنظری کرده است مبنی بر اینکه گندم به آب زیادی نیاز دارد بنابراین در ایران نباید کشت شود و کشت آن باید در کشورهای دیگر انجام شود، اکنون ۵۰۰ هزار هکتار از زمین‌های خارج کشور توسط ایران کشت می‌شود، پرسش بنده این است که در دنیا نمونه بیاورید که چنین کاری شبیه ما انجام می‌دهند، همین کارشناسان، مملکت را به این روز انداخته‌اند. در حال حاضر برخی کشورها از رطوبت ۳۰ درصدی، آب می‌گیرند، اما ما به دنبال مصرف بی‌رویه آب هستیم. از سوی دیگر، شاهد تجارت آب هستیم، به گونه‌ای که امروز آب کشاورزان را خریداری می‌کنند و به کشاورزان می‌گویند برو سفر و خوش‌گذرانی. در مورد انتقال آب نیز باید به مسئولان گفت هر استانی را خواستید نابود کنید، آب به آن استان دهید یا اگر خواستید بچه‌ای را ناهل و خراب کنید، به آن پول دهید. در حال حاضر شاهد انتقال آب خوزستان و دیگر استان‌ها هستیم در صورتی که نباید تعادل استان‌ها را با انتقال آب برهم زنیم. همین افغانستانی که به آن لطف کرده‌ایم، زابل را با خشک کردن دریاچه هامون نابود کرد تا دو سال دیگر، سد دوستی را هم خشک می‌کند، با سدی که افغانستان احداث می‌کند، ۷۵ درصد سد دوستی خشک می‌شود. بخش خصوصی بی‌رحم است، بخش خصوصی کار را به خوبی انجام می‌دهد، اما انصاف ندارد و بی‌رحم است. مدیریت آب، دارای چهار رکن است که نخستین مورد، مدیریت جلوگیری از هرز رفتن آب و سدسازی است که باید مورد توجه مسئولان قرار گیرد. در مورد سدسازی نیز باید گفت سدسازی همیشه بد نیست، البته در کنار سدسازی، باید تعادل را حفظ کرد، یعنی اولویت‌بندی صحیح آب به ویژه آب سد و مدیریت در مصرف آب، باید مورد توجه قرار گیرد. در بخش صنعت می‌توان هفت بار از آب استفاده کرد، یا آب شرب در چرخه مصرف یک استان می‌تواند در سه بخش مصرف خانگی، شهرداری و ادارات مورد استفاده قرار گیرد. آب شرب مصرف خانگی در سه بخش آشپزخانه، حمام و حیاط می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد، بنابراین الگوی مصرف باید داشته باشیم. از سوی دیگر، در حال حاضر چهار شیوه مصرف آب از جمله اسراف در مصرف، خسیسی در مصرف، استفاده بهینه از مصرف و هدر دادن آب وجود دارد که ما ایرانی‌ها، اولی یا آخری هستیم و هیچ زمان، تعادل را رعایت نمی‌کنیم. اگر بخواهیم در مورد وضعیت کم آبی تهران صحبت کنیم، در حال حاضر ۷۰ چاه دیگر نیز در تهران در حال حفر شدن است، با حفر چاه، آب زیاد نمی‌شود، بلکه آب زودتر تمام می‌شود.