

# دیپا کے اقتصاد

ضمیمہ آخر ہفتہ



از زیست بوم تا نیست بوم

# آیا مردم و مسوولان خطر زلزله را باور دارند؟

کامبد امینی حسینی

رئیس پژوهشکده مدیریت خطرپذیری و بحران پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی



اخیرا با رخداد زلزله‌های فیروزکوه و جوادآباد ورامین بار دیگر موضوع خطر زلزله در شهر تهران مورد توجه مردم و رسانه‌ها قرار گرفت. جدای از اینکه این زمین‌لرزه‌ها تا چه حد می‌توانند باعث تحریک گسل‌های مهم اطراف شهر تهران بشوند، رخداد آنها بار دیگر موضوع وضعیت آمادگی شهر تهران برای مواجهه با یک زلزله شدید را مطرح نمود. البته سال‌هاست که گفته می‌شود که رخداد زلزله در تهران به سبب شواهد متعدد زمین‌شناختی و تاریخی اجتناب‌ناپذیر است، لیکن هنوز به نظر می‌رسد که باور عمومی در خصوص این مهم شکل نگرفته است و تنها بعد از رخداد زمین‌لرزه‌ای در محدوده تهران برای مدتی حساسیت‌هایی در مردم و مسوولان برانگیخته می‌شود که با گذشت زمان بار دیگر به فراموشی سپرده می‌شود. با این اوصاف قاعدتا آمادگی لازم برای مواجهه با یک رویداد ویرانگر بوجود نخواهد آمد. مطالعات انجام شده نیز نشان می‌دهد چنانچه زلزله‌ای در حال حاضر در تهران یا هر شهر دیگری در کشور رخ دهد، می‌تواند تبعات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی گسترده‌ای را به دنبال داشته باشد. اینکه چرا مقوله در نظر داشتن خطر زلزله در برنامه‌های اجرایی کشور نهادینه نشده است و حتی در نزد مردم نیز چندان جدی گرفته نمی‌شود، موضوعی است که نیازمند بررسی‌های چندجانبه اجتماعی - اقتصادی و حتی فرهنگی است، لیکن به نظر می‌رسد در مقطعی به سبب رخداد برخی سوانح، تحولات جدی در سیاست‌گذاری و ارتقای نظام مدیریت بحران کشور رخ داده است که چنانچه عزم لازم برای اجرای این سیاست‌ها وجود می‌داشت، وضعیت ریسک زلزله در ایران در حال حاضر بسیار بهتر از آنچه اکنون شاهد آن هستیم می‌بود. به عنوان نمونه در سال ۱۳۸۴ و تحت تاثیر شرایط بعد از رخداد زلزله ویرانگر بم، مجمع تشخیص مصلحت نظام سیاست‌های کلی در مورد پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی را تدوین کرد که توسط مقام معظم رهبری ابلاغ شد. طبق این سیاست‌ها مقرر شد تا وضعیت مدیریت بحران کشور در حوزه‌های مختلف در قالب یک برنامه منسجم اصلاح شود. در این سند همچنین مقرر شده بود ظرف مدت ۱۰ سال (یعنی تا سال ۱۳۹۴) کلیه ساختمان‌های عمومی و دولتی، تاسیسات زیربنایی و همچنین بافت‌های فرسوده شهری اصلاح و ایمن‌سازی شوند. متأسفانه این سیاست‌ها به درستی اجرا نشد و اکنون وضعیت مستحدثات مذکور و بافت‌های فرسوده شهری نسبت به زمان تصویب آن سیاست‌ها بهبود چندانی نداشته است. یکی از دلایل این امر، عدم توجه مجریان و قانون‌گذاران به ملحوظ کردن این سیاست‌ها در تدوین برنامه‌های توسعه کشور و در نتیجه عدم تخصیص منابع لازم برای اجرای آنها بوده است. در برنامه ششم توسعه نیز که به‌زودی به اجرا گذاشته خواهد شد، باز هم توجه لازم به این امر مهم مبذول نشده است بنابراین می‌توان انتظار داشت تا پایان اجرای برنامه مذکور تغییر چندانی در وضعیت خطرپذیری کشور در برابر سوانح ایجاد نشود. از این رو به نظر می‌رسد که بسیاری از مسوولان سطوح ارشد و میانی نظام چه در سطح دولت و چه شهرداری‌ها، باور چندانی به رخداد زلزله و ضرورت انجام اقدامات پیشگیرانه ندارند یا این موضوع در اولویت برنامه‌های کاری آنها قرار ندارد. در این شرایط امید چندانی نیز به اجرای برنامه‌های کاهش ریسک زلزله وجود ندارد و اقدامات انجام شده نیز جوابگوی رفع تهدیدات ناشی از رخداد زلزله‌های احتمالی نخواهد بود.

بقیه در صفحه ۳۲

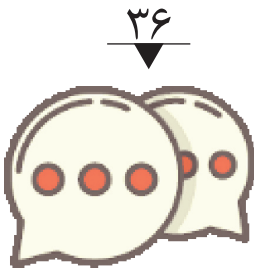
آخر هفته دنیای اقتصاد  
شماره ۱۴۳ • ضمیمه شماره ۳۵۷۰  
۱۲ شهریور ۱۳۹۴ • ۶۴ صفحه

صاحب امتیاز: دنیای اقتصاد تابان  
مدیر مسئول: علیرضا بختیاری  
سرمدبیر: علی میرزاخانی  
دبیر اجرایی: نفیسه توکلی



جیمی کارتر  
رئیس جمهور  
سال‌های دور آمریکا  
که با سرطان دست  
و پنجه نرم می‌کند  
قرار است دارویی  
را مورد امتحان قرار  
دهد که بیماری  
او را به سطح مرز  
تقلیل دهد و چند  
سالی بیشتر  
عمر کند.

اولین ارتباطات همیشه مسیری برای یافتن  
بهترین فرصت‌ها بوده است. پس بهتر است  
به جای منتظر بودن، خودتان دست به کار خلق  
فرصت‌های تازه شوید.



چطور با مشکلات  
ویندوز ۱۰ کنار  
بیاییم؟ این سوالی  
است که بچه‌های  
دیجیتال در صفحات  
این شماره به آن  
پاسخ داده‌اند.



با بچه‌های  
گردشگری در این  
شماره با بخش  
دوم سفر به  
افغانستان همراه  
باشید. کشوری که  
در تناقض سنت  
و مدرنیته، حس  
سرزمین مادری را  
تداعی می‌کند.



**گروه دبیران:**

خبرنامه: زهرا واعظ • گردشگری: پرستو فخاریان • سلامت: عاطفه چهره گشا • دیجیتال: شهرام شریف • مسکن: فرید قدری • کسب و کار: پریسا حبیبی • اقتصاد خانواده: میلاد محمدی • خودرو: مرجان شهریاری • عکس: مجتبی سرانجام پور • منوی فرهنگی: یاسین نمکچیان

**همکاران تحریریه:**

امیررشید مهرآبادی، ملی لا رضایی، مریم رضایی، آناهیتا جمشیدینژاد، مینا افروزی، هاجر شادمانی، بهشاد بهرامی، نورا حسینی، بهزاد بهمن نژاد، علی ضیائی، سونیتا سرب پور، ندا لهردی، اسدالله قربان زاده، حمیدرضا محمدی، عاطفه نبوی، محمد غلامی پور، حسین موسوی، محمدحسین باقی، سعیدانوری نژاد

**گروه بازرگانی و آگهی ها:**

مدیر آگهی ها: داریوش عباسی  
حمیدرضا صفایی، رضا دهقان، هاشم گران فر، مجتبی معین فر، سعیده نبی زاده، محمود طوقدار، بهناز پناهی، زینب طاری، افسانه سیفی ناجی  
**هنری و فنی:** مدیر آتلیه: آرش لاجورد  
صفحه آرایی: علی ضیائی، محمدمحمدی، زهره دهقانی  
**نشانی روزنامه دنیای اقتصاد:** خیابان شهید مطهری، بین میرزای شیرازی و سنایی، شماره ۳۷۰ تلفن: ۸۷۷۶۲۱۲۰  
**لیتوگرافی و چاپ:** ایرانیان

**فهرست**

عکس خبری	۴
خبرنلهه	۶
۴خبرآتحلیل	۸
<b>سرطان جیمی</b>	
داوطلب روش نوین سرطان	۱۰
قدم بزرگ برای دنیا	۱۱
درمان از طریق سلول های بنیادی	۱۲
«سی و نه» از تک و تا افتاده	۱۴
سیمای رئیس جمهوری در میان جمع	۱۵
<b>نیست بوم</b>	
کام تشنه ایران	۱۶
آسمان بر ما جفا نکرده است	۱۷
مسیر توسعه اقتصادی ایران باید تغییر یابد	۲۰
منابع آبی تهران رو به کاهش است	۲۲
اقتصاد کشور زیر بار هزینه های خشکسالی	۲۴
هنوز دغدغه اصلی بحران آب در کشور ایجاد نشده است	۲۶
<b>زمین لرزه</b>	
فصل زلزله	۲۸
زلزله های شرق تهران نشانه است؟	۳۰
هنوز علم ناتوان است	۳۱
وضعیت گسل های اصلی تهران	۳۲
مؤلفه های «تاب آوری» تهران در برابر زلزله بزرگ	۳۳
راه حل مقابله با زلزله حرفه ای شدن ساخت و ساز است	۳۴
برندهای کوچک، موفقیت های بزرگ	۳۵
چگونه برند خود را در زمان درست به مخاطب برسانید	۳۶
چگونه از یک مذاکره بیشترین استفاده را ببریم؟	۳۷
پروستات و علائم آن	۳۸
نظم و بی نظمی در جهان و رابطه آن با افسردگی	۴۰
تناقض سنت و مدرنیته در افغانستان	۴۲
نکات کنکوری خرید در حراجی های تابستان	۴۵
دستور العمل جهت دهی به پس انداز چیست؟	۴۶
مثلث راهنمای خرید اولین خانه	۴۷
مزیت فصلی وام مسکن	۴۸
۷ اصل حقوقی در معاملات مسکن	۴۹
به سوی ساماندهی نمای ساختمان ها	۵۰
غلبه خودرو بر عابران پیاده در میدان پایتخت	۵۱
راه هایی برای راه اندازی یک استارت آپ موفق	۵۲
موفقیت بزرگ برای ۹ استارت آپی که به مرگ نزدیک بودند	۵۳
چطور با مشکلات ویندوز ۱۰ کنار بیاییم؟	۵۴
ابزارهای کاربردی برای رفع نواقص در ویندوز	۵۵
خودروی لوکس یعنی کدام خودرو؟	۵۶
غوغای کمپینی برای نخریدن خودرو	۵۷
نقش تجربه در پیشگیری از حوادث رانندگی	۵۸
اینستاگرام	۵۹
بلای خانمان سوزی که بر سر تئاتر آمد	۶۰
بوز پلنگانی که با من دویده اند	۶۴



۴۵ فصل حراج لباس های تابستانی کم کم در راه است بد نیست با نکاتی برای این خرید دوست داشتنی آشنا شوید.



۴۴ در داستان ایرانی این هفته به معرفی کتاب بوز پلنگانی که با من دویده اند نوشته بیژن نجدی می پردازیم.



۴۸ قیمت اوراق مسکن رکود ارزان ترین نرخ فروش طی یک سال اخیر را ثبت کرده است به طوری که هزینه خرید اوراق به کمتر از ۶ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان رسیده است.



۴۰ قانون جهانی نظم و بی نظمی قانونی است که انسان هایی که دچار وسواس هستند در برابر آن مقاومت می کنند. عاملی که در نهایت منجر به افسردگی این افراد می شود.



## کام تشنه ایران

باید اصلاح شود، آبیاری بارانی خسارت‌های جبران‌ناپذیری به ذخایر آب کشور زده است. میل شدید به خودکفایی موجب شده تا مردم خود اولین قربانیان این سیاست‌های غلط مدیران باشند. در این میان اصلاح مسیر توسعه اقتصادی ایران ضروری به نظر می‌رسد. پیشبرد سیاست‌های کشور به سمت صنعتی شدن باید در اولویت برنامه‌های دولت قرار گیرد. از سوی مفاهیمی چون «جنگ آب» هم در سطح ملی و هم در سطح جهانی مطرح شده است. برخی از کارشناسان جنگ جهانی سوم را ناشی از کمبود آب می‌دانند. حدود یک میلیارد نفر در جهان به آب آشامیدنی سالم دسترسی ندارند و هر روز ۵۰ هزار نفر در اثر مصرف آب غیر بهداشتی جان خود را از دست می‌دهند؛ مردم به خصوص در کشورهای کمتر توسعه‌یافته به آب تمیز، خدمات بهداشتی و دیگر خدمات ضروری دسترسی ندارند. تا سال ۲۰۵۰ میلادی بیش از نیمی از کشورهای سراسر دنیا با بحران تامین آب آشامیدنی روبه‌رو خواهند بود. برخی کارشناسان فرضیه «جنگ سوم جهانی بر سر آب» در اثر افزایش تقاضا را رد می‌کنند. اما هر چه هست افزایش تعارضات بر سر آب به دلیل کاهش منابع آبی و افزایش تقاضا کاملاً طبیعی و منطقی است. آب به انرژی، غذا، اقتصاد و باورهای ملی یک کشور وابسته است و بنابراین چه در صلح و چه در جنگ بر سر آب ارتباط تنگاتنگ با این متغیرها غیرقابل چشم‌پوشی است. اگر این بحران حل نشود، هزینه‌های غفلت و سستی فاجعه‌بار خواهد بود. این هزینه‌ها بر هر شکل اقتصاد تاثیر خواهند گذاشت؛ وقتی کشاورزان و صنعت با کمبودها و کاهش در مصرف روبه‌رو شوند، مشاغل از دست خواهند رفت؛ افراد و خانواده‌ها تاثیرات مخرب بسیاری را بر استانداردهای زندگی‌شان احساس می‌کنند و آب به‌عنوان منبع تداوم حیات در معرض خطر قرار خواهد گرفت. اگر دریاچه ارومیه، زاینده‌رود و هامون از نقشه حذف شوند چه چیزی از ایران باقی خواهد ماند؟ خشک شدن هامون معادل خشک شدن ریشه‌های یک تمدن بزرگ در شرق جهان است. ما سربازان خوبی برای حفاظت از این زمین‌های باستانی نبوده‌ایم. ایرانیان اولین مردمانی بودند که به دانش و فناوری قنات و کاریز به‌عنوان یکی از شگفت‌انگیزترین کارهای دسته‌جمعی تاریخ بشری دست یافتند. آیا می‌توان آنها را متهم کرد که فرهنگ استفاده از آب را بلد نیستند؟ نقش مدیریت منابع آبی در این میان چه بوده؟ چه راهکارهایی برای جلوگیری از تنش‌های آبی در کشور وجود دارد؟ اگر بحران آب مانند بیماری است که در حال خونریزی است آیا راهکار اصلی اصلاح الگوی مصرف است که دست کم چند نسل زمان می‌برد یا اینکه درمان این معضل نیازمند بازنگری در سیاست‌های آبی کشور است؟

«حداقل نصف ۳۱ استان کشور طی ۲۰ سال آینده باید خالی از سکنه شوند مگر اینکه مشکل بحران آب در کشور حل شود.» «بحران آب ایران را خواهد بلعید و امنیت ملی ما را تهدید خواهد کرد. امروز میدان واقعی جنگ ما، در حوزه آب است. بحران آب در استانه ورود به زیست اجتماعی در کشور است.» «اگر تخریب سریع منابع آب‌های زیرزمینی در ایران پایان نیابد، این کشور با ۷۰۰۰ سال تاریخ در ۲۰ سال آینده قابل زیستن نخواهد بود. کمبود آب تهدید بزرگتری برای ایران نسبت به بحران هسته‌ای اسرائیل یا آمریکا است.» «آب به یک منبع از سرگیری درگیری با همسایگان ایران تبدیل شده است. در غیاب مدیریت موثر، می‌توانیم انتظار داشته باشیم که مشکل آب به یک مشکل بزرگ با همسایگان ایران تبدیل شود.» اینها اخبار و نقل‌قول‌های هولناکی از مسوولان و کارشناسان است که هر روز از رسانه‌ها می‌شنویم. برنامه‌ریزی ضعیف، سیاست‌های پوپولیستی و خشکسالی همگی منجر به بحران آب در ایران شده است؛ کشوری که از لحاظ اقلیمی کشوری خشک و نیمه خشک محسوب می‌شود و از نظر بارندگی با بارش ۲۵۰ میلیمتر در سال، از متوسط جهانی بسیار پایین‌تر است و این در حالی است که ۷۵ درصد از این بارش در تنها ۲۵ درصد مناطق آن می‌بارد. اما سوءمدیریت بسیار بیشتر از خشکسالی به منابع آبی کشور آسیب زده است. شاید بزرگ‌ترین مشکل سیستمی در استفاده بی‌رویه از آب، سوپسیدهای بالاست که استفاده بی‌رویه از منابع را تشدید کرده و باعث شده است که مردم قدر منابع آبی را ندانند. ایران بعد از کانادا، ارزان‌ترین آب را در اختیار دارد. به نظر می‌رسد مسوولان در ایران بحران آب را به اندازه کافی جدی نگرفته‌اند و رویکرد آنها در مدیریت بحران آب، بیشتر پرداختن به معلول است تا علت. خشک شدن دریاچه ارومیه، هامون، زاینده‌رود، تالاب گاوخونی، دریاچه‌ها و تالاب‌های پریشان، بختگان، انزلی و شادگان همگی به دلیل پروژه‌های توسعه‌ای نسنجیده نبود شده‌اند. ایران با وجود داشتن زیرساخت‌های لازم در بهره‌برداری از منابع آبی، به دلیل استفاده بیش از حد از آن دچار کمبود منابع آب حقیقی شده است. میزان سرانه آب تجدیدپذیر سالانه کشور در سال ۱۳۰۰ به ازای هر نفر حدود ۱۳۰۰ مترمکعب بود، در حالی که این رقم در سال ۱۳۹۳ به حدود ۱۴۰۰ مترمکعب کاهش یافته است. این امر به مسیر توسعه ایران که متکی بر تولید محصولات کشاورزی بیش از حد معقول است، ضربه خواهد زد. بخش کشاورزی حدود ۹۰ درصد آب کشور را استفاده می‌کند. شیوه‌های نادرست کشاورزی در کشور



## بررسی نقش متقابل مدیریت و مصرف آب

## آسمان بر ما جفا نکرده است



پنجمین نشست از سلسله نشست‌های «باید درباره آب گفت و گو کنیم» در ۱۵ اردیبهشت سال جاری با عنوان «نقش باورها، ارزش‌ها و سرمایه‌های اجتماعی در حکمرانی آب» در خانه اندیشمندان علوم انسانی برگزار شد.

در این نشست دکتر محسن زنانی، استاد گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان دیدگاه‌های خود را مطرح کرد. زنانی در این سخنان، نکاتی را بیان کرد که پس از مدتی بخش‌هایی از آن به‌طور گسترده در شبکه‌های اجتماعی به گردش در آمد. با توجه به استقبال که از سخنان ایشان شده است، تصمیم گرفتیم، بخش‌های برگزیده سخنان یاد شده را منتشر کنیم. بر این اساس چکیده نسبتاً تفصیلی از سخنان دکتر زنانی استخراج شد که پس از تایید ایشان جهت اطلاع علاقه‌مندان در این جا منتشر می‌کنیم.

زندگی‌ات خوب نبوده است، باید سبک زندگی و الگوی تغذیه و رژیم غذایی‌ات را تغییر بدهی. پزشکی که در شرایط بحرانی و خونریزی بیاید و بسا بیمارش درباره تغییر الگوی تغذیه او حرف بزند، پزشک متوهمی است. او الان باید جلوی خونریزی را بگیرد و نگذارد که بیمار به کما برود.

در واقع در مورد آب ما چنین وضعی داریم. ما در معرض این هستیم که در کمتر از پنج سال آینده بحران‌های آب چنان جدی شود که بروز جنگ آب در کشور را به واقعیت نزدیک کند. در چنین شرایطی سخن از اصلاح فرهنگ اشتباه است. مگر مصرف آب شرب شهری ما چقدر است؟ اگر راست باشد که ۹۲ درصد آب مصرفی کشور در بخش کشاورزی مصرف می‌شود و ۲ درصد در بخش صنعت و ۶ درصد در بخش شرب، حالا اگر مردم ۵۰ درصد مصرفشان را هم کم کنند، یعنی آن ۶ درصد مصرف شرب می‌شود ۳ درصد. یعنی در کل آب مصرفی کشور، فقط ۳ درصد صرفه‌جویی می‌شود در حالی که ما امروز نیازمند یک صرفه‌جویی ۲۰ تا ۳۰ درصدی هستیم که بتوانیم روند تخریب کنونی منابع آب و محیط زیست را متوقف کنیم.

بنابراین سیاست‌های یک حکمرانی غلط ما را به اینجا رسانده است و الان همین حکمرانی غلط است که متهم اصلی است و باید اصلاحات را از خودش شروع بکند. اگر به چهار سطحی که ویلیامسون برای تحلیل نهادی پدیده‌های اجتماعی و اقتصادی پیشنهاد کرده است نگاه کنیم، کمک می‌کند که ما متوجه شویم

حفاظت از آب توانسته‌اند شبکه‌های فاضلابی در زیر خاک این کشور بسازند که طول آن از فاصله بین زمین و ماه بیشتر است. می‌توان متهم کرد که آب را نمی‌شناسند و فرهنگ مصرف از آب را بلد نیستند؟

آمارها و نمودارها نشان می‌دهد که متوسط کاهش بارش در این ۳۰ ساله بسیار ناچیز بوده است. ممکن است که یک سال کم و یک سال زیاد بوده باشد ولی متوسط بارش کاهش ناچیزی داشته است. یعنی به‌رغم این همه تحولات اقلیمی، هنوز آسمان هم جفا بر ما نکرده است. پس مشکل کار نه آسمان بوده است نه زمین نه مردم، مشکل ما یک نظام تدبیر ناتوان و یک حکمرانی ناکارآمد و نابخردانه در حوزه آب بوده است که تنها در مدت زمان کوتاهی تمام تدبیر سه هزار ساله مردم ایران و تمام فرهنگ تاریخی صرفه‌جویانه مردم ایران را بر باد داده است. حالا ما با چه توجیهی انگشت اتهام را به سوی مردم ایران نشانه می‌رویم؟ همان کسانی که متهم اصلی در این بحران هستند، امروز مدعی شده‌اند و طوری برخورد می‌کنند که گویی جامعه متهم است. جامعه ما قربانی مدیریت غلط در نظام تدبیر شده است، حقوق مردمان ما در حوزه آب قربانی بده‌بستان‌های سیاسی و بلندپروازی‌های سیاستمداران توده‌گرا (پوپولیست) شد. بنابراین من با عنوان این نشست مشکل دارم. آری، بحث فرهنگ مهم است و باید آن را جدی بگیریم ولی داستان این است که ما الان یک بیماری داریم که خونریزی دارد و تا یک ساعت دیگر تشنج می‌کند و به‌زودی به اغما می‌رود. حالا آمده‌ایم به این بیمار می‌گوییم تو سبک

من در بین دانش‌آموختگان اقتصاد جزو نهادگراها محسوب می‌شوم یعنی کسانی که معتقدند اقتصاد را تنها نمی‌شود با پول مدیریت کرد. تحلیل اقتصاد را باید با برخی دیدگاه‌های فرهنگی و اجتماعی همراه کرد و ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی رفتار اقتصادی مردم را دید و سیاست‌گذاری کرد. بنابراین همواره مشوق کاربست نگاه‌ها و واژگان فرهنگی و اجتماعی در اقتصاد بوده‌ام. اما در این مورد خاص با عنوان کلی‌ای که برای این نشست‌ها گذاشته شده یعنی «آب، فرهنگ و جامعه» مشکل دارم. یعنی معتقدم این عنوان نوعی نعل وارونه زدن و متهم کردن مردم، جامعه و فرهنگ ایران در قضیه بحران آب است. در حالی که چنین نیست. یعنی ما اکنون داریم مردمی که خودشان قربانی سیاست‌های غلط حکومت در حوزه آب بوده‌اند را در معرض اتهام قرار می‌دهیم؛ گویی در قضیه بحران آب، این مردم‌اند که متهم‌اند و حالا از مردم می‌خواهیم که فرهنگ و الگوی مصرفشان را اصلاح کنند.

اگر هم الگوی مصرف مردم در حوزه آب، خراب است، این حکمرانی غلط و سیاست‌گذاری‌های آرمانی و غیر عقلانی مدیران بوده است که آن را خراب‌ش کرده است. آخر مگر نه اینکه این مردم سه هزار سال بود با مساله کم آبی در این ملک آشنا بوده‌اند و توانسته‌اند در یک اقلیم خشک و کم‌آب زیست کنند و به یک تعادل پایدار در ارتباط با طبیعت دست پیدا کنند. مگر نظام قنات یکی از شاهکارهای مردم ایران در حوزه فناوری آب نبوده است؟ آیا مردمی را که برای صرفه‌جویی و

کشور وارد جنگ مذهبی خواهیم شد و روزی همان مسائلی که در بین شعبه‌های اسلامی در کشورهای دیگر ایجاد شده است در کشور ما هم ایجاد می‌شود. اما امروز معتقدم پیش از آن جنگ، جنگ آب آغاز می‌شود. تعارض‌های محلی، استانی و منطقه‌ای در حوزه آب از هم‌اکنون شروع شده است.

متأسفانه گفت‌وگو هم در این حوزه مختل است؛ یعنی مقامات هم از شکل‌گیری یک گفت‌وگوی ملی جدی در مورد بحران آب و مسائل آب پرهیز می‌کنند و این باعث شده است که جامعه مدنی هم نتواند گفت‌وگویی راه بیندازد. من مدت زیادی است که می‌کوشم که بین استان‌های اصفهان و چهارمحال و خوزستان یک جلسه گفت‌وگو بین کارشناسان سه استان برای صحبت درباره مسائل مشترک آب بگذارم. اما کارشناسان استانی حاضر به مشارکت نمی‌شوند. من نگران این هستم که سکوت مقامات موثر کشور در مساله آب موجب لاپوشانی بحران آب و به تعویق افتادن تصمیماتی شود که از هم‌اکنون باید گرفته شوند.

بنابراین به نظر می‌رسد که اولین ضرورت ما و اولین نیاز ما این است که نظام حکمرانی متوجه بحران باشد چون کسی که می‌داند بحران در پیش است و بهمن دارد فرو می‌ریزد، فریاد می‌زند. در جلسه‌ای از من پرسیده شد که مهم‌ترین بحرانی که با آن روبه‌رو هستیم چیست؟ گفتم مهم‌ترین بحران ما این است که مقامات ما نمی‌دانند که ما در بحرانییم.

طوری دارند مدیریت و حکمرانی می‌کنند که انگار همه چیز در امن و امان است. در واقع گویی مقامات ما خیلی با مردم رودر بایستی دارند و شیوه حکمرانی با رودر بایستی شیوه خیلی پرهزینه‌ای است.

حاکمان ما در حوزه‌های سیاسی معمولاً بسیار قاطع عمل می‌کنند اما این سیستم در حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی بسیار با ملاحظه و گاهی ترسان عمل می‌کند. خیلی مراعات می‌کند. خیلی در حوزه‌های اجتماعی با مردم رودر بایستی می‌کند و دست به عصا راه می‌رود. الان چند ماه است که می‌خواهند یارانه ده میلیون پولدار را حذف بکنند، جرأت نمی‌کنند. وزارت اقتصاد اجازه می‌دهد به دبیرخانه هدفمندسازی، دبیرخانه اجازه می‌دهد به وزارت تعاون، وزارت تعاون هم می‌گوید نمی‌توانم و این وظیفه را به کس دیگری بدهید. جرأت نمی‌کنند که یارانه را از این ۱۰ میلیون نفر بگیرند.

حاکمان در حکمرانی اگر رودر بایستی داشته باشند آنچنان تعلل می‌کنند که بحران عمیق می‌شود یک جاهایی باید واقعیات گفته بشود، مردم آگاه بشوند و از آنها معذرت‌خواهی بشود و برای همکاری و بهبود وضعیت از مردم کمک خواسته شود. یک پروپولیسیم افراطی در سیاستمداران حاکم است که همه می‌خواهند مردم تشویقشان بکنند و برایشان هورا بکشند.

در حالی که باید بگذاریم که گفت‌وگو با دید نقد شکل



طرح از طاهر سبحانی

**حتی اگر فرهنگ مصرفی مردم هم تخریب شده است یا از اول بد بوده، الان ما نمی‌توانیم یک مرتبه بر گردیم به سطح اول تحلیل و بگوییم اول ما باید فرهنگ مصرف را اصلاح کنیم. چنین تحولاتی اگر نگوئیم صد سال، دستکم چند نسل زمان می‌خواهد تا رخ دهد. فرهنگ پدیده‌ای است که به صورت بین نسلی تحول پیدا می‌کند و حالا ما نمی‌توانیم صبر کنیم تا چنین تحولاتی رخ دهد.**

شده‌اند؛ یعنی دقیقاً همان‌ها که دچار جنون سدسازی شده بودند، همان‌ها که برای بده بستان‌های سیاسی مدیریت آب را از یک مدیریت متمرکز منطقه‌ای که مبتنی بر حوزه آبریز بود به یک مدیریت استانی خودمختار تبدیل کردند، حالا مدعی شده‌اند و به مردم می‌گویند که خودتان را اصلاح کنید.

منظورم از حکمرانی، شیوه‌ها و سازوکارهایی است که در سطح سوم نهادی انجام می‌دهیم و به غلط و درست بودن قانون و نهادها هم کاری نداریم. تازه الان هم حکمرانی، شیوه غلط دیگری را دارد دنبال می‌کند و آن لاپوشانی مساله بحران آب است. یعنی هنوز نظام تدبیر و حاکمان و سیاستگذاران نپذیرفته‌اند که ما در آستانه بحرانییم و ما در آستانه سقوطیم و نپذیرفته‌اند که بحران آب از بحث انرژی اتمی، از جنگ سوریه و یمن هم برای ما خیلی جدی‌تر است.

یعنی این نظام حکمرانی اگر نقطه ضربه‌خوری داشته باشد، چشم‌اسفندیاری داشته باشد در مساله آب است. امروز صحنه نبرد، در مساله آب در حال شکل‌گیری است. من یک زمانی فکر می‌کردم که یک روزی در

اکنون در بحران آب باید سراغ چه مسائلی برویم. سطح نخست، سطح بنیادی و پایداری است که نهادهای غیررسمی، فرهنگ‌ها، سنت‌ها و هنجارها در آن قرار می‌گیرند. تحول پدیده‌هایی که مربوط به این سطح هستند گاهی بین صد تا هزار سال طول می‌کشد. بنابراین سیاست‌گذاری برای سطح خیلی نتیجه بخش و پاسخگو نیست. سطح دوم سطح محیط نهادی است. قواعد رسمی بازی اجتماعی شامل قواعد حقوق مالکیت، دیوان‌سالاری مرتبط با حقوق مردم و دستگاه قضایی در این سطح قرار دارند. اصلاح این سطح بین ۱۰ تا ۱۰۰ سال طول می‌کشد. سطح سوم سطح حکمرانی یا همان تدبیر شایسته امور است. رویه‌های اجرایی، شیوه‌های اقدام، شیوه‌های عملی بازی اجتماعی، روش‌های اجرایی، قراردادهای رویه‌های بالفعل حکمرانی در سطح سوم قرار دارند. سطح چهارم تخصیص منابع است، یعنی سیاست‌گذاری برای تخصیص منابع و قیمت‌گذاری و نحوه اشتغال منابع طبیعی و اقتصادی و اجتماعی در سطح چهارم قرار می‌گیرد. مثلاً اینکه به چه فعالیت‌هایی وام بدهیم، از چه فعالیت‌هایی مالیات بگیریم، به چه مواردی یارانه بدهیم و نظایر اینها. تمام مشکل ما در تخریب منابع طبیعی خودمان و در نابودی ذخایر آبی خودمان به این دو سطح آخر برمی‌گردد که ناشی از سیاست‌ها و برنامه‌ها و رویه‌هایی است که در این مدت اتخاذ شده‌اند.

بنابراین حتی اگر فرهنگ مصرفی مردم هم تخریب شده است یا از اول بد بوده، الان ما نمی‌توانیم یک مرتبه برگردیم به سطح اول تحلیل و بگوییم اول ما باید فرهنگ مصرف را اصلاح کنیم. چنین تحولاتی اگر نگوئیم صد سال، دستکم چند نسل زمان می‌خواهد تا رخ دهد. فرهنگ پدیده‌ای است که به صورت بین نسلی تحول پیدا می‌کند و حالا ما نمی‌توانیم صبر کنیم تا چنین تحولاتی رخ دهد. ما از همین امروز باید در سیاست‌ها و برنامه‌های روش‌های حکمرانی خودمان در حوزه آب بازنگری کنیم. تخریب‌های وارد شده به منابع و ذخایر آب در کشور ما ناشی از اقدامات و برنامه‌ها و سیاست‌هایی بوده که در دو سطح نهادی سوم و چهارم رخ داده و ما باید اصلاحات خودمان را هم از همین دو سطح شروع کنیم پس اول باید سطوح نهادی که تخریب از آن‌جا شروع شده است، اصلاح بشود و بعد به جامعه بگوییم لطفاً سطوح زیرین تر یعنی فرهنگ و هنجارها را هم اصلاح کنید. بنابراین فرصتی نداریم، سال‌ها یک حکمرانی غلط در حوزه آب اعمال شده است و تخریب کرده است و حالا باید اول و به سرعت آن روند متوقف بشود.

آنگاه وقتی که مردم ببینند که حکمرانان دارند سیاست‌های غلط را متوقف می‌کنند، در این صورت آنها هم همکاری می‌کنند. در حالی که امروز کسانی که خودشان در ایجاد چنین شرایطی متهم اولند، مدعی

آبیاری بارانی باید تحت شرایط خاص و در مناطق خاص ترویج شود. یا به عنوان نمونه دیگر ما هنوز داریم گندم را خرید تضمینی می‌کنیم در حالی که ما باید از سال‌ها پیش کشت گندم را در مناطق مرکزی کشور و در شرق زاگرس ممنوع می‌کردیم. گندم را ما با چند برابر هزینه جهانی آن تولید می‌کنیم.

چون هزینه یارانه عظیم برق و ارزش آبی که صرف آن می‌شود را در ایران محاسبه نمی‌کنیم. بنابراین اگر برای کشاورز ما می‌صرفد که گندم بکارد چون برق ارزان استفاده می‌کند و پول آب هم نمی‌دهد. خوب این سیاست غلط را چه کسی در کشور دارد دنبال می‌کند؟ بنابراین ما باید چیدمان سیاست‌ها و اولویت‌های ملی‌مان را به طور جدی اصلاح کنیم. هم در حوزه آب و کشاورزی و هم در حوزه‌های دیگر. اما در حوزه آب دارد دیر می‌شود و باید سریع اقدام کنیم.

بهترین نقطه شروع هم در انداختن گفت‌وگوی فراگیر ملی در مورد مساله است. وقتی مردم خودشان در گفت‌وگو مشارکت کنند و به عمق بحران پی ببرند خودشان هم در حل مساله مشارکت می‌کنند و حاکمان راحت‌تر می‌توانند تصمیمات جدی بگیرند. در مورد آب هیچ راهی نیست مگر این که حکومت یک گفت‌وگوی جدی با مردم را آغاز کند و اجازه دهد یک گفت‌وگوی ملی شکل بگیرد تا ابعاد بحران برای خود مردم روشن شود و بعد کم‌کم به سمت راه‌حل‌های اصلاحی برویم.

با آسیب‌شناسی شروع می‌شود. در حوزه آب بگذارید تا آسیب‌شناسی کنیم، نمی‌خواهیم کسی را محاکمه کنیم. از دل آسیب‌شناسی آرام آرام طرح‌های درمانی نیز بیرون می‌آید. مثلاً هنوز که هنوز است همه در ایران فکر می‌کنند که آبیاری بارانی بسیار خوب است و باید به دنبالش برویم.

یکی از سیاست‌هایی که خسارت‌های جبران‌ناپذیری به ذخایر آب ما زده است آبیاری بارانی بوده است که دستکم باید در مناطقی از کشور متوقف بشود. آبیاری بارانی به دلیل اینکه تغذیه منابع آبخوان را متوقف می‌کند و سه نوع تبخیر را هم با خود دارد بسیار خسارت‌بار بوده است. آبیاری بارانی سه تبخیر دارد؛ تبخیر در فضا، تبخیر روی برگ، تبخیر روی خاک. و تبخیر این نوع آبیاری سه برابر آبیاری غرقابی است. در آبیاری غرقابی شما آبخوان را تغذیه می‌کنید. این آبخوان در چاه بعدی می‌رود و مزرعه به مزرعه این روند ادامه دارد و آبخوان‌ها پلکانی تغذیه می‌شوند. در آبیاری بارانی تغذیه آبخوان‌ها را نداریم و فقط آن‌ها را تخلیه می‌کنیم. در آبیاری بارانی کشاورز سطح زیر کشت را بالا می‌برد. ما باید مجوز کشاورزی بارانی می‌دادیم ولی به شرط اینکه سطح زیر کشت را بالا نبرند. این یکی از سیاست‌های غلطی بود که همچنان هم دارد تشویق می‌شود. من به طور کلی نفی نمی‌کنم بلکه می‌گویم

بگیرد تا مانع شود که بحران‌ها تعمیق شود. حکمرانی با رودبایستی، بازی با منافع ملی است. با امنیت ملی و منافع ملی و سرنوشت نسل‌ها که نمی‌شود بازی کرد. همان خط‌هایی که در حوزه‌های دیگر مرتکب شدیم و راه را بر نقد بستیم و آنچنان پیش رفتیم تا به نقطه بحران رسیدیم همان مسیر را در مساله بحران آب هم داریم می‌رویم. دقت کنید هنوز هم صحبت از جمعیت ۱۵۰ میلیونی می‌شنویم در حالی که در سیاست‌های سند چشم‌انداز بیست ساله تصریح شده است که سیاست کاهش جمعیت در حوزه‌هایی که با کمبود آب روبه‌رو هستند باید دنبال شود. خب ما مگر در کدام حوزه با کمبود آب روبه‌رو نیستیم؟ امسال مازندران هم اعلام کرده است که با کمبود آب روبه‌روست.

از آن طرف سیاست‌های کلی می‌گوید تقلیل جمعیت در مناطق کم‌آب و از آن طرف سیاست‌های تشویق رشد جمعیت را داریم پیگیری می‌کنیم. خب این تضاد در هدفگذاری باید به بحث گذاشته شود و نقد شود و گزینه منابع خود را در مسیرهای متضاد صرف می‌کنیم تا این که به بحران برسیم و خیلی امتیازها بدهیم. داستان پیدا کردن مقصر نیست، داستان هشدار است. هیچ راهی نیست جز اینکه ما بیاییم با مردم صادقانه گفت‌وگو کنیم و بحران‌های در پیش رو را برای آنها برشماریم و از آنها برای حل این بحران‌ها کمک و مشارکت بخواهیم. هرگونه طرح درمانی نیاز به آسیب‌شناسی دارد. درمان

