



## کارشناسان می گویند وضعیت منابع آبی غرب ایران نامطلوب است

# کوهرنگ تشنه

تعداد روستاهایی که نیاز به آبرسانی با تانکر دارند، افزایش پیدا می‌کند.

طبق آماری که او ارائه می‌دهد، درحال‌حاضر حدود ۳۰۰ تا ۳۵۰ شهر درگیر تنش آبی داریم که تعدادشان با خشک شدن روخانه‌ها در حال افزایش است. او می‌گوید: همین الان هشت میلیون نفر از جمعیت روستایی کشور درگیر تنش آبی هستند؛ ۱۳ هزار روستای بالای ۲۰ خانوار و ۱۶ هزار روستای زیر ۲۰ خانوار دچار مشکل آب دارند که این تنش با خشکی رودها برایشان تشدید خواهد شد. بدتر اینکه تنش‌ها به‌ویژه در غرب کشور قطعا تبعات معیشتی و سپس اجتماعی خواهد داشت و فقط در حد آسیب به طبیعت باقی نمی‌ماند.

هدایت فهمی، معاون سابق دفتر برنامه‌ریزی منابع آب وزارت نیرو، در گفت‌وگویی که به‌تازگی با «شرق» داشته است، درباره قطع آب شرب استان چهارمحال و بختیاری توضیح می‌دهد: سیلاب اخیر منابع آب شرب استان را خارج از دسترس کرده و برای وصل آب لوله‌کشی منازل، وزارت نیرو چاره‌ای جز برداشتن از آب‌های زیرزمینی ندارد. هرچند این کار به دلیل ظرفیت شکننده منابع آب زیرزمینی این استان اشتباه است، اما راهی دیگر برای تأمین آب شرب مردم استان وجود ندارد.

او درباره اینکه این عملیات چقدر زمان می‌برد، توضیح داد: برای این کار نیاز است جاه‌های موجود در منطقه و

در این میان نمایندگان کمیسیون انرژی مجلس

یازدهم هم از زمان رفع مشکل ابراز بی‌اطلاعی می‌کنند و روابط‌عمومی وزارت نیرو پاسخ می‌دهد که دنبال منابع جایگزین چشمه کوهرنگ هستند و تاکنون ۹۰ درصد عملیات انجام شده و به‌زودی آب لوله‌کشی در دسترس مردم این استان قرار می‌گیرد.

**وضعیت منابع آبی غرب ایران وخیم است**

ابعاد این ماجرا اما فراتر از گل‌آلودشدن آب چشمه کوهرنگ است. هدایت فهمی، معاون سابق دفتر برنامه‌ریزی منابع آب وزارت نیرو، در ۱۳ تیر امسال این رخداد را پیش‌بینی کرده و گفته بود: کشور در آستانه یک مسئله ملی است و این سیاه‌نمایی نیست و واقعیت محض است و اتفاقا باید این واقعیت را مطرح کرد تا مردم بدانند چه می‌گردد و برایش آمادگی داشته باشند.

او تأکید کرده بود: در پی خشکی رودهای غرب کشور معیشت و کشاورزی افراد در مناطقی که رودخانه‌شان خشک می‌شود به‌شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد و پایانه‌هایی که تالاب دارند، به‌زودی با گردوغبار و ریزگرد مواجه خواهند شد.

فهمی اعلام کرده بود مسئله وابستگی منطقه غرب به آب‌های سطحی بسیار مهم است و در صورت ادامه وضعیت، نه‌تنها قطعا معیشت مردم منطقه بلکه حتی تأمین آب شرب بهداشتی‌هم برایشان با مشکل مواجه می‌شود و بالطبع

**شرق**؛ ماجرا از بعدازظهر دوشنبه ۱۷ مرداد شروع شد و شرکت آبفای چهارمحال‌وبختیاری اعلام کرد با مشاهده کدری بالای چشمه آب کوهرنگ جریان آب انتقالی به شهرها و روستاها را قطع کردند. آنها اعلام کردند کدری آب به حدی بالا بوده است که استفاده شرب را غیرممکن می‌کرد و علت این مسئله بارش‌های سیل‌آساست که آب چشمه را گل‌آلود کرده و قابل استفاده نیست.

آبفای استان توضیح داد: «خط تأمین آب شرب کوهرنگ را از دست داده‌ایم و میزان کدورت چشمه به قدری بالاست که دستگاه تصفیه و کلرزنی و رفع کدورت آب از مدار خارج شده است.»

قطع لوله انتقال آب چشمه کوهرنگ برای شهرها و روستاها و سپس مرکز شهر شوک بزرگی بود؛ به‌ویژه آنکه مردم متوجه شدند بنا نیست مشکل قطعی آب یکی، دوساعته حل شود و حالا چیزی حدود یک هفته است که مردم چهارمحال‌وبختیاری از کوهرنگ تا باباحیدر، فارسان، پردنجان و سورشجان و بسیاری از روستاها و شهرها آب ندارند.

آبرسانی مدام با تانکرها هم در این سطح وسیع عملا غیرممکن است و همین مسئله زندگی مردم یک استان را مختل کرده و کسی دقیقا نمی‌داند که جریان آب لوله‌کشی چه زمانی دوباره وصل می‌شود.

## تشکل‌های اجتماعی؛ حامی، شریک یا منتقد

**ادامه از صفحه اول**

استقلال و جدایی بین آنها نیست. باید به تشکل‌های اجتماعی، سمن‌ها و سازمان‌های غیردولتی کلمه غیربازاری هم اضافه کرد. علاوه‌براین، غیربازاری به معنای نبود منافع و مطالبات اقتصادی و برابری‌خواهانه تشکل‌های اجتماعی در حوزه اقتصاد و بازار نیست. غیردولتی بودن هم به معنای استقلال کامل و متمایز از دولت نیست. تشکل‌های اجتماعی را که همان سازمان‌های غیردولتی و غیربازاری هستند، می‌توان به سازمان‌های غیردولتی و غیربازاری مرتبط و فعال با اقتصاد و سازمان‌های غیردولتی و غیربازاری کمتر مرتبط با اقتصاد تقسیم‌بندی کرد. اتحادیه‌های کارگری، انجمن‌های شغلی، اصناف، انجمن‌های تجاری، کارفرمایی و صنعتی بخشی از تشکل‌های اجتماعی هستند که به جهت منافع و مطالبات اقتصادی و با تکیه بر روابط انجمنی برای تنظیم اقتصاد فعال و مرتبط هستند. برخی تشکل‌های اجتماعی دیگر مانند باشگاه کتاب و نویسندگی، سازمان‌های امدادسازان و… تا حدی درگیر روابط انجمنی اقتصادی هستند. خیریه‌ها را هم می‌توان سازمان‌های غیردولتی و غیربازاری فعال در اقتصاد دانست که کنش‌های جمعی اقتصادی در آن بازارمحور مانند یک بنگاه و شرکت اقتصادی نیست.

**کارکرد تشکل‌های اجتماعی**

تشکل‌های اجتماعی و سمن‌ها (جامعه مدنی) در ارتباط با دولت و بخش خصوصی (بازار) چند کارکرد می‌توانند داشته باشند:

- کارکرد حامی و شریک و مسائل آن: نقش حامی و شریک دولت بودن از این ایده سرچشمه می‌گیرد که می‌توان کارکردها و خدمات دولت را به تشکل‌های غیردولتی و غیربازاری واگذار کرد. با این کار جامعه‌کمتر درگیر دوگانه دولت‌گرایی و غیربازاری در ارائه خدمات رفاهی و اقتصادی غیردولتی و غیربازاری در ارائه خدمات رفاهی و اقتصادی به جامعه دو دلیل دارد: نخست، دولت در توزیع کالاها و خدمات بدون کمک و میانجیگری تشکل‌های غیردولتی و غیربازاری به مشکل برمی‌خورد. دوم، مشروعیت مستلزم مشارکت بیشتر تشکل‌های اجتماعی در تصمیم‌گیری‌هاست. لازمه چنین امری واگذاری بخش زیادی از قدرت و اختیارات بوروکراسی دولت به سازمان‌های غیردولتی و غیربازاری

جاه‌های کشاورزی را وارد مدار تأمین آب شرب کنیم که انجام این عملیات بین یک هفته تا ۱۰ روز زمان می‌برد.

**حجم آب چشمه کوهرنگ یک سوم شده است**

قطع آب آشامیدنی چهارمحال و بختیاری در حالی رخ داده است که غرب ایران سرچشمه پرآب‌ترین و خروشان‌ترین رودخانه‌های ایران بوده و رشته‌کوه‌های زاگرس به چشمه‌های پرآب معروف بوده‌اند، اما حالا وضعیت منابع آب استان‌های غرب ایران وخیم است.

تورج فتحی، کارشناس منابع آب، در این زمینه به «شرق» توضیح می‌دهد: در ۲۰ سال گذشته اغلب رودخانه‌های دائمی غرب کشور از جمله دز، کرخه، کارون، زرنه‌رود، سپیدرود و… تبدیل به رودخانه‌های فصلی شده‌اند و تنها در اواخر زمستان تا اوایل بهار آب دارند. او تأکید می‌کند: رودخانه دائمی قمرود حالا دچار چنان شرایطی بحرانی شده که در پایان فروردین کف بستر آن قابل مشاهده است.

این متخصص منابع آب در ادامه می‌گوید: دبی آب چشمه کوهرنگ در تابستان سال ۵۲ حدود ۳۶۰ هزار لیتر بر دقیقه بوده، اما دبی همین چشمه در بهار سال ۹۸ فقط ۱۱۵ هزار لیتر بر دقیقه بوده است و در واقع دبی آب چشمه به یک سوم رسیده است.

بنا بر گفته فتحی، ارتفاع برف دامنه‌های زردکوه در زمستان سال ۵۲ به ۶،۵ تا هفت متر می‌رسید، اما در سال ۹۸ ارتفاع برف این منطقه کمتر از دو متر بوده و چشمه کوهرنگ منبع تغذیه خود را از دست داده است. در عین حال، بار مصرف آب به این حوضه آبریز تحمیل شده است.

فتحی می‌گوید دستکاری‌های غیرکارشناسی در منابع آب منطقه یکی از مهم‌ترین عوامل وضعیت فعلی است. به گفته این کارشناس، پروژه‌های انتقال آب استان با توجه به ظرفیت آب فعلی حوضه آبریز نیست و به همین دلیل حقا به طبیعت را به همراه آن مدام انتقال داده‌اند و باعث شده‌اند منابع آب استان فرصت تجدید نداشته باشد.

**مساحت مزارع اصفهان ۲۳ برابر شده‌است**

این کارشناس می‌گوید: آب چشمه کوهرنگ درحال‌حاضر به استان اصفهان منتقل می‌شود. این در حالی است که در اصفهان به صورت مداوم نیاز آبی در بخش کشاورزی اضافه شده و فشار آن به منبع انتقال آب وارد شده است.

بر اساس آمارهایی که این کارشناس ارائه می‌دهد، در سال ۵۲ سطح زیر کشت حوضه لنجان و زاینده‌رود کمتر از ۹۰۰ هکتار بوده، اما تا پایان سال زراعی ۹۸، سطح زیر کشت این منطقه به ۲۱ هزار هکتار رسیده و در واقع حدود ۲۳ برابر شده است. این در حالی است که اگر در کشاورزی این منطقه فقط ۲۰ درصد صرفه‌جویی آب انجام شود، ۴۵۰ میلیون مترمکعب آب مازاد ایجاد می‌شود و به‌راحتی می‌توان آب آشامیدنی مورد نیاز اصفهان، کاشان و… را تأمین کرد. ضمن اینکه در استان چهارمحال و بختیاری هم حداقل تا ۲۰ سال آینده باید الگوی کشت تغییر کند و تمام جاه‌های غیرمجاز بسته شود و جاه‌های دارای برانه محدود شوند؛ زیرا ظرفیت آب‌های زیرزمینی این استان ناچیز است و در صورت فشار بر منابع آب‌های زیرزمینی این استان، قطعا وضعیت وخیم‌تر می‌شود.

گفتنی است سسوم‌مدیریت منابع آب درحال‌حاضر به حدی رسیده است که چندی پیش در پنجم تیرماه سال جاری عباسعلی نوبخت، سرپرست جدید سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری ایران، در مراسم معارفه خود خبر داد مساحت استان‌های بیابانی ایران ۶۶ درصد بیشتر شده و مناطق بحرانی برای ریزگردها هم حدود ۴۳ درصد گسترش داشته‌اند. به گفته نوبخت تعداد استان‌های بیابانی ایران از ۱۴ مورد در آغاز برنامه چشم‌انداز ۲۰ساله، اکنون به حدود ۲۱ استان رسیده است.

### خبر ویژه

مشکلی در تأمین سنسور اکسیژن وجود ندارد

## دانش طراحی، تولید و کالیبراسیون ECU در گروز کاملاً بومی‌سازی شده و نیاز به واردات نیست

حسین انصاری، مدیر گروه قوای محرکه صنایع تولیدی کروز، با بیان اینکه دانش طراحی و تولید مجموعه مدیریت موتور ازجمله ECU در داخل کشور وجود دارد، گفت: صنایع تولیدی کروز ظرفیت تولید و تأمین مورد نیاز خودروسازان را دارد.

به گفته مدیر گروه قوای محرکه صنایع تولیدی کروز، درخصوص قطعه سنسور اکسیژن هم که درحال‌حاضر وارداتی است، این شرکت مشکلی در تأمین نداشته و به اندازه نیاز بازار امکان تأمین وجود دارد.

انصاری گفت: البته خبر خوب این است که خط تولید داخلی سنسور اکسیژن نیز تا سه ماه دیگر راه‌اندازی می‌شود و می‌توانیم این قطعه را داخلی‌سازی کنیم. درخصوص قطعه آی‌سی‌یو هم هرچند بحران جهانی ترانشه‌های الکترونیک امکان تأمین بی‌وقفه ECU را در بعضی از مقاطع زمانی دچار وقفه کرده؛ اما با تمهیدات لازم و با وجود استمرار بحران مذکور، شرایط تولید این شرکت بسیار بهتر از سابق است.

انصاری با اشاره به تأمین قطعه آی‌سی‌یو و سنسور اکسیژن برای محصولات خانواده ایران‌خودرو و سایپا گفت: البته این دو خودروساز علاوه بر کروز تأمین‌کنندگان دیگری نیز دارند که عمده آن از طریق واردات تأمین می‌شود.

ناگفته نماند که صنایع تولیدی کروز از سال ۹۲ تولید اولین نسل از ECU را آغاز کرد و تا به امروز توانسته پنج نسل متفاوت از آن را داخلی‌سازی و چندی پیش از ششمین نسل از این قطعه رونمایی کرد.



در واقع این شرکت قطعه‌سازی نخستین شرکت داخلی در بومی‌سازی صددرصدی ECU است. این قطعه «های‌تک» به‌عنوان قلب سامانه مدیریت موتور یک برد الکترونیکی است که با استفاده از میکروپروسسور مخصوص (دربردارنده لایه‌های مختلف نرم‌افزاری) و مدارات ورودی و خروجی متعدد، امکان دریافت، تحلیل ورودی‌ها و همچنین ارسال فرمان‌های لازم براساس شرایط تنظیم‌شده (کالیبراسیون) را داراست و کروز توانسته تمام اجزای تشکیل‌دهنده آن را از سخت‌افزار تا بخش نرم‌افزاری که مهم‌ترین بخش آن محسوب می‌شود، داخلی‌سازی کند و این امر با مهندسی معکوس بسیار متفاوت است.

گفتنی است که قطعه ECU اکنون در شش نسل داخلی‌سازی شده که آخرین نسل مناسب موتورهای توربوشارژ با قابلیت‌های روز است و برای نخستین بار است که ساخت این قطعه در داخل صورت گرفته است.

بهانه‌های واهی، سقف‌های شیشه‌ای در برابرشان علم نشود. اینک که صحبت از توان بالقوه دختران ایرانی در عرصه ورزش است، امکانات گسترده ورزشی باید در اختیارشان قرار بگیرد. در مدرسه و دانشگاه باید بتوانند همپای پسران و مردان ورزش کنند. باید کمبودها و نیازهای ورزشی دختران در مدارس و دانشگاه‌ها شناسایی شود و در جهت رفع این نیازها، اقدامات لازم انجام بگیرد. به جای پرداختن به مسائل و حواشی‌ای که زنان و دختران را آزار می‌دهد، باید به نیازها و خواست‌هایشان توجه داشت. به جای منع‌کردن دختران برای حضور در برخی از رشته‌های ورزشی، ضروری است استعداد‌های مربوطه را در این رشته‌ها شناخت و به پرورش و آموزش آنها اقدام کرد. چه بسا برای گردآفریدهایی که استعداد‌های پنهان آنها شناخته نشده است. چه استعداد‌های نابی که در پستی خانه‌ها، توانایی‌هایشان نابود می‌شود. دختران امروز هرگز خیال‌بافی و رویاپردازی‌هایی از نوع «سیندرلایی» ندارند. آنان گام‌های محکم را برای دستیابی به زندگی خودساخته برمی‌دارند، اما جامعه و کشور، دولت و همه ارگان‌های مسئول، وظیفه پرورش‌دادن این نهال‌های سرسبز را بر عهده دارند. دختران خیال‌الآچوق نو ف در آلاچیق‌هایی که صد ساله / از رزه جامعه‌تان اگر بشکوفید / باد دیوانه / یال بلند استب تمنا را / آشفته کرد خواهد…

البته وعده‌های دیگری هم هست که این مکتوب را طولانی می‌کند که ان‌شاءالله در فرصت مناسب به آن خواهیم پرداخت.

در خاتمه تأکید می‌کنم راهی جز برگشت به برنامه‌محوری، آن‌هم برنامه‌های مصوب و استفاده از خبرگان و متخصصان شهری نداریم. اجرای دقیق برنامه‌ها و نظارت نباید فراموش شود و روی کاغذ بماند. با یادی از شاعر فقید «سایه»، این مقال را به پایان می‌برم.

چه خوش افسانه می‌گویی به افسون‌های خاموشی مرا از یاد بختان بدین خواب فراموشی نمی‌سنجند و می‌رنجند از این زیبا سخن سایه بیا تا کم خند خود را به این خلوت‌های خاموشی

### لطفاً یک بار به قول‌هایی که در این زمینه داده‌اید، نگرید و به نجابت و استغفای طبع این صاحبان سرمایه اندک احترام بگذارید

و به فوریت دستوری در جهت احقاق حق‌شان بدهید. آنها هیچ گناهی جز اعتماد و عمل به توصیه‌های اقتصادی و مدیران وقت ندارند. اگر از مدیران آن وقت مهربی به دل ندارید، حداقل به خاطر قولی که خودتان دادید، کاری بکنید و به داد این مردم مظلوم برسید.

## دختران دشت، دختران قهرمان

**ادامه از صفحه اول**

جنس دوم خطاب‌کردن زنان که هنوز هم در اروپا که پایه‌گذار مکتب «فمینیسم» بوده‌اند، این‌انگ ناموزون به آنان اطلاق می‌شود و سیمون دوبوار، فیلسوف مؤنث قرن بیستم اروپا، دراین‌باره کتاب «جنس دوم» را نوشته است، در ارتباط با دختران پیروزوند و کوشای ایرانی معنا و مفهومی ندارد. دختران ایران خود مرزها را دورمی‌نوردند و بدون اینکه نیازی به دلسوزی‌ها و ترجمه‌های غیرانسانی متداول داشته باشند، راه امید و رستگاری را طی می‌کنند. تا همین چند سال پیش، جامعه آمادگی این را نداشت که بپذیرد دختران ایرانی در رشته‌های ورزشی همچون وزنه‌برداری، بوکس و… در جهان نام‌آور شوند. پس بی‌اغراق باید گفت همه دیوار‌های یاس و نومیدی و بن‌بست‌های تعلل و بی‌ارادگی در برابر نیمی از جمعیت کشور شکسته شده است. هرچند سدها و شایید هم هزارها مانع و در برابرشان قد علم می‌کنند. هرچند عده‌ای می‌خواهند تصاویری تهی و بی‌مایه از دختران جوان بسازند و آنها را به سرگرمی‌های بوج

## فراموشی برنامه‌محوری

**ادامه از صفحه اول**

وعده‌ها و عملکرد مدیریت شهری تهران در یک‌سالگی، حاکی از بی‌توجهی به برنامه پنج‌ساله مصوب شورای پنجم و متخصصان است و بیشتر وعده‌های کلان در سطح کشور و دولت داده می‌شود. برای مثال رفع آسیب‌های اجتماعی و به‌ویژه معتادان متجاهر، تولید انبوه مسکن و تکمیل پنج‌ساله سامانه حمل‌ونقل ریلی انبوه برای تهران با ۱۰ میلیون سفر و حتی ساخت ایستگاه مترو برای زندان فشافویه در ۳۰کیلومتری کهریزک و مترووی پرند در ۵۰کیلومتری

## «مؤسسات مالی و اعتباری» با «بورس» تفاوت دارند؟

اما به‌رغم گذشت یک سال، به‌جز سفرهای استانی، عکس‌گرفتن و… اقدامی صورت نگرفته است. آیا مؤسسات مالی و اعتباری فرزندان