

نفت وانرژی

﴿ آب و گاز ﴾

تفاهم‌نامه تجهیز ۴۰۰ جایگاه‌سی‌ان‌جی در کشور امضا شد

تفاهم‌نامه تأمین تجهیزات ۴۰۰ جایگاه سوخت‌گیری گاز طبیعی فشرده (سی‌ان‌جی) در سراسر کشور روز دوشنبه در شرکت هسا در شاهین شهر اصفهان امضا شد.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، این تفاهم‌نامه بین شرکت ملی پالایش و پخش فراآورده‌های نفتی، قرارگاه سازندگی خاتم‌الاوصلیا و وزارت دفاع و شرکت صنایع هوابیماسازی (هسا) منعقد شد.

بر اساس این تفاهم‌نامه مقرر است با استفاده از ظرفیت و توانمندی های دانشی و فناورانه شرکت هسا و بخش خصوصی و با تصویب منابع لازم در شورای اقتصاد، ۴۰۰ جایگاه سوخت سی‌ان‌جی در نقاط مختلف کشور ایجاد و تجهیز شود و در اختیار مردم قرار گیرد. معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فراآورده‌های نفتی در این مراسم گفت: در زمان حاضر ۲ هزار ۵۵۰ جایگاه‌سی‌ان‌جی در کشور وجود دارد که با اجرایی شدن این تفاهمنامه به حدود سه هزار جایگاه می‌رسد.

وی با اشاره به استفاده از ظرفیت های وزارت دفاع در حوزه نفت، گفت: آنچه هدفگذاری بخش انرژی در زمینه بومی سازی بوده به برکت نظام جمهوری اسلامی محقق شده است.

وی ادامه داد: کل زنجیره سوخت سی‌ان‌جی در کشور بومی سازی شده و امروز موفق شدیم که در بخش توسعه و نوسازی و پشتیبانی سی‌ان‌جی مجموعه های توانایی هسا و شرکت های دانش‌بنیان در زمینه سوخت سی‌ان‌جی، سطح کیفی این حوزه را افزایش دهیم.

به گزارش ایرنا، شرکت هسا پیش از این در زمینه بکارگیری فناوری های صنعت هوایی برای رفع گلوگاه های صنعتی در حوزه نفت و گاز مانند ساخت و تجهیز جایگاه های سی‌ان‌جی و طراحی و ساخت شبیه سازی کنترل فوران حفاری چاه های نفت و انواع پمپ ها فعالیت داشته است.

بارش‌های سیل آسا؛ ره‌آوردال‌نینو برای ایران در پاییز وزمستان

سرخنگوی صنعت آب ایران گفت :با توجه به پیش‌بینی‌های انسو، پدیده ال‌نینو به عنوان فاز گرم انسو در جهان حاکم است و اقلیم ایران نیز بطور نسبی از این پدیده متاثر است. تأثیر ال‌نینو در ایران گرم شدن دمای هوا و افزایش بارش در فصول سرد است.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، فیروز قاسم زاده افروز؛ با توجه به دمای بالای هوا در فاز ال‌نینو، ظرفیت رطوبتی هوا فزونی می‌یابد، لذا بارش‌های حادث شده، معمولاً دارای تخلیه رطوبتی بالا و همراه با سیل و طغیان رودخانه‌ها هستند.

وی گفت: بررسی نتایج پیش‌بینی‌های فصلی برای پاییز و زمستان پیش‌رو، نشانگر این ست که به جز در جنوب و جنوب شرق کشور در استانهای سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، فارس، خراسان جنوبی و یزد که دارای شرایط بارشی نرمال و اندکی بالاتر از نرمال خواهند بود، سایر بخش‌های کشور با افزایش بارش و شرایط فوق‌نرمال روبرو خواهند بود.

قاسم‌زاده ادامه داد: وقوع چنین شرایط فوق‌نرمال در فاز ال‌نینو، خبر از وقوع بارش‌های سنگین و سیل آسا دارد و در صورت تحقق پیش‌بینی‌های فصلی، انتظار آن می‌رود که بخش عمده کشور در پاییز و زمستان پیش‌رو با قایع حدی اقلیمی مواجه بوده و بارش‌های شدید و رودخانه‌های سیلابی را تجربه کنند.

سرخنگوی صنعت آب ایران اذعان کرد: گرمای بالای فاز ال‌نینو نیز باعث ذوب سریع برف زمستانه خواهد شد و بر شدت سیلاب‌ها تأثیر خواهد گذاشت. در چنین شرایطی، حوضه‌های آبریز دارای سدهای مخزنی بزرگ، می‌توانند ضمن ذخیره‌سازی آب برای مصرف در سایر فصول، با کنترل سیل، جلوی وقوع خسارات جانی و مالی را نیز بگیرند اما در حوضه‌های فاقد مخازن ذخیره‌ای و کنترل سیلاب، امکان وقوع خسارت محتمل‌تر است.

قاسم زاده تأکید کرد : آنچه که از تجربه سال‌های قبل و وقوع سیلاب در فاز ال‌نینو در سطح ایران و دنیا حاصل شده‌است، معمولاً این سیلاب‌ها دارای دبی‌های بالا و خارج از تاب‌آوری رودخانه‌ها است که البته شرایط بارش‌های حال حاضر در برخی کشورهای دنیا از جمله ایران، مؤید همین موضوع است، لذا تمهیدات لازم در تمام حوزه‌های شهری، کشاورزی، صنعتی، حمل و نقل و غیره بایستی اندیشیده شود تا میزان خسارات به حداقل میزان برسد.



سید گروه آب و انرژی – تیم اسمدلی – هر سال تابستان در شهر آکسفوردشر، محل زندگی‌ام، به پلاژ حدوداً ۵۰ متری می‌روم و شنا می‌کنم. گاهی اوقات حتی زیر باران که افراد کمتری دل و جراتش را دارند تنهایی شنا می‌کنم، معمولاً بعد از شنا دوش می‌گیرم، حتی اگر آن روز صبح دوش گرفته باشم. زندگی من با رطوبت و خیس شدن و خنک‌شدن عجین است. اما آن‌طور که متوجه شده‌ام این وضعیت دوام نخواهد داشت.

آب این‌منطقه را از طبیعت می‌دزدند. آب رودخانه‌ها و دریاچه‌ها را اینجا خالی می‌کنند و آلوده‌اش را به طبیعت بازمی‌گردانند. این فرایند است که به من اجازه می‌دهد این‌گونه زندگی کنم. اما این روند باید متوقف شود ــ نه به دلیل تمایلات نودوستانه به انجام کار درست، بلکه چون حتی در انگلستان هم طولی نمی‌کشد که دیگر این مقدار آب در دسترس نخواهد بود. مانند بسیاری از نقاط جهان، ما در حال حاضر بیش از آنچه قادر به تأمین پایدار آب باشیم مصرف می‌کنیم. سال به سال سطح آب‌های سطحی و زیرزمینی کاهش می‌یابد و بحرانی در انتظار ما است. حساب دو دو تا چهار تا است. تقاضا از عرضه بیشتر شده است.

میانگین بارندگی سالانه بریتانیا حدود ۱۱۰۰ میلی‌متر است، مقایسه کنید با میانگین کمتر از ۳۰۰ میلی‌متر در پاکستان یا میانگین بارندگی دو رقی در مصر. با این حال، علی‌رغم طوفان‌های زمستانی، بخش‌های قابل توجهی از بریتانیا به بحران آب برخوردده‌اند. بخش عمده این میانگین چهار رقیم بارندگی از صدقه‌سری ارتفاعات بارانی اسکاتلند و ولز و شمال انگلستان است. در جنوب شرقی انگلستان، که من زندگی می‌کنم، میانگین بارندگی سالانه حدود ۶۰۰ میلی‌متر



است ــ مقایسه کنید با میانگین بارندگی در لبنان یا کنیا. بگذریم که جنوب شرقی انگلستان پرجمعیت‌ترین منطقه بریتانیا است، با حدود ۱۸ میلیون نفر در ۱۹ هزار کیلومتر مربع، که لندن ۱۵۰۰ کیلومتر مربعی را هم شامل می‌شود. و این منطقه به سرعت دارد خشک می‌شود. آمار و ارقام دولتی نشان می‌دهد که در انگلستان ۲۸ درصد از سفره‌های آب زیرزمینی و لایه‌های ماسه متخلخل و سنگی که آب را در زیر زمین نگه می‌دارند، و تا ۱۸ درصد از رودخانه‌ها و دریاچه‌های پشت‌سدها، بیش از آنکه آب به دست بیاورند آب از دست می‌دهند. این روند نمی‌تواند ادامه داشته باشد.

هیچ کدام از رودخانه‌های انگلستان در سلامت زیست محیطی به سر نمی‌رند. با این حال، اکثر مردم از معضلی که همه ما، لاقفل تا حدی، در ایجاد آن مسئولیم، غافل هستند. بیش از نیمی از آب شیرین استخراج‌شده در بریتانیا صرف مصارف خانگی می‌شود. ساکنان بریتانیا به طور متوسط با خیال راحت روزانه ۱۵۳ لیتر آب از طریق دوش و توالت و ماشین‌ظرفشویی و ماشین لباسشویی و شیلنگ باغ مصرف می‌کنند. با وجود این، پیش‌بینی تغییرات اقلیم نشان می‌دهند که تابستان‌های خشک در انگلستان تا ۵۰ درصد افزایش و میزان آب موجود حداقل ۱۰ تا ۱۵ درصد کاهش خواهد یافت.

کمبود آب شیرین که زمانی معضلی محلی و منطقه‌ای بود، اکنون بیش از پیش به خطری جهانی بدل شده است. «مجمع جهانی اقتصاد» در تمامی گزارش‌های سالانه‌ای که از سال ۲۰۱۲ منتشر کرده است بحران آب را یکی از پنج خطر بزرگ پیش‌روی اقتصاد جهان عنوان کرده‌است. مجمع جهانی اقتصاد (World Economic Forum) یکی از سازمان‌های بزرگ اقتصادی سوئیس است. این

کمبود آب همه کشورها را درگیر می‌کند

بخش اول

خشکسالی جهان‌گیر می‌شود!

در شستن دست‌هاشان در یک کشور نقشی مهم در ششویع بیماری دارد، ناگهان آب و بهداشت به عضویت هزینه‌های این مجمع را تأمین می‌کنند. حضور رؤسای شرکت‌ها در نشست داووس ۱۸ هزار فرانک هزینه ورودی دارد. ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار فرانک هم هزینه شراکت در برنامه‌ها و طرح‌های کنفرانس است. نیمی از جمعیت جهان ــ تقریباً ۴ میلیارد نفر ــ حداقل یک ماه از سال در مناطقی زندگی می‌کنند که با کمبود شدید آب مواجه هستند، در حالی که نیم میلیارد نفر نیز در تمام طول سال با کمبود شدید آب دست و پنجه نرم می‌کنند.

رودخانه‌ها، از رودخانه زرد در چین گرفته تا رودخانه کلرادو در ایالات متحده، دیگر به دریا نمی‌رسند. اغلب به طور مصنوعی مسیرشان مسدود می‌شود، و از آب این رودخانه‌ها در تأمین آب مزارع و صنایع و خانوارها استفاده می‌شود. دریاچه‌های بزرگ، از دریای آرال در آسیای مرکزی گرفته تا دریاچه ارومیه در ایران تقریباً ناپدید شده‌اند. سفره‌های آب زیرزمینی، از اوگالالا و دره مرکزی در ایالات متحده گرفته تا گنگ هند و سند پاکستان، سریع‌تر از آنچه دوباره ممکن است پر شوند، تخلیه می‌شوند. آب شیرین باقی‌مانده نیز بیش از پیش با فاضلاب و کود آلوده می‌شود که منجر به شکوفایی جلبکی می‌شود و زیست‌بوم‌ها را خفه می‌کند. شکوفایی جلبکی عبارت است از رشد آبی یا انباشت در تعداد جلبک‌ها در یک سیستم زیست‌آبی. شکوفایی جلبکی منحصر به محیط‌های دریایی نیست و ممکن است در آب‌های شیرین هم رخ دهد. معمولاً فقط یک یا تعداد اندکی از گونه‌های فیتوپلانکتون درگیر فرایند شکوفایی جلبکی هستند. بعضی از شکوفایی‌ها ممکن است از روی تغییر رنگ آب تشخیص داده شوند که حاصل انبوهی سلول‌های رنگیزدار است.

به گفته تورکنی هولمگرن، مدیر اجرایی مؤسسه بین‌المللی آب در استکهلم، «اگر این روند ادامه یابد، در سال ۲۰۵۰ در مقایسه با ۲۰ سال پیش، ۵۰ درصد آب بیشتر نیاز خواهیم داشت. و خب، تأمین این مقدار آب غیر ممکن است، چرا که آب یک منبع محدود است... این مسئله بر زندگی همه ما تأثیر خواهد گذاشت.» کووید مسائل مربوط به آب را بیش از پیش در مرکز توجه قرار داد. کری وایت، مدیر عامل «Water.org» می‌گوید: «این طور نیست که کووید باعث شد ما به اهمیت آب در بهداشت و نظافت پی ببریم؛ قبلاً هم می‌دانستیم. اما مسلماً تا پیش از کووید کمبود دسترسی به آب و فاضلاب را یک بحران جهانی نمی‌دانستیم. وقتی ناتوانی افراد

	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	*
۱																
۲																
۳																
۴																
۵																
۶																
۷																
۸																
۹																
۱۰																
۱۱																
۱۲																
۱۳																
۱۴																
۱۵																
۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	*	
۱	ع	ا	ف	ا	ت	ا	ب	م	ش	ا	ر					
۲	ب	ی	ا	س	ا	س	و	ن	ل	ر	ه	و				
۳	ف	ن	د	ر	و	م	ل	ک	ی	ل						
۴	ر	ه	ا	ث	ر	ی	ا	ل	ا	و	ر	و				
۵	ش	ن	و	ا	ن	ق	ا	ل	ی	س						
۶	د	ل	م	و	خ	و	د	ه	د	ا	ج	ت				
۷	م	ه	م	ر	ا	س	و	ر	ا	س	و	ر	ی			
۸	ا	ف	ا	م	ر	ذ	و	ق	و	ر	ذ	ش				
۹	ل	ک	ا	س	ه	ا	و	ن	ل	ر	ه	و				
۱۰	ا	ت	ن	ی	ن	ا	ج	ا	ق	ا	ل	ی	خ			
۱۱	و	ر	ع	ن	د	ل	ی	ب	ا	ز	ا	د				
۱۲	ن	ی	ک	ر	ا	ب	م	ش	ا	ب	م	ت				
۱۳	ت	ک	ا	م	ر	ف	ا	ر	ی	د	ه	ک				
۱۴	ک	ر	ا	م	ا	س	ف	ا	ر	ی	ا	م				
۱۵	ش	و	ر	ث	د	ل	ی	ر	ی	م	ی	ن				

از چند روز شماره ۹۸

قانون هم‌پیمان شدن چند گروه سیاسی
۱۱- لعنت‌شده- پایتخت بحرین- نشانه مغفولی
۱۲- رشد- جثه، اندام- جانشین
۱۳- موش خرما- مسافر سرزمین عجایب- خشکی مزاج
۱۴- برافروخته- نرم‌افزار نقشه‌کشی- سرپیچی کردن
۱۵- نعمت افزون‌کند- مسجد تاریخی در مشهد

۹۹ جدول	افقی:
۱-فرمانی نظامی-مقاوم و استوار-قبل از ورزش	۱۴-رمانی نوشته بزرگ علوی-سرزمین بلقیس
۲-مکر و حيله-لقب ایرج میرزا،شاعر عصر مشروطه	۱۵-واحد نظامی-از برداران حضرت یوسف(ع)-مزد اگر می‌طلبی طاعت ...
۳-افسار-در بیان علت به‌کار می‌رود-چراغ آویز تزیینی	بیر
۴-شهر مجسمه‌ها در گیلان-مسجد بزرگ شهر-خواری	عمودی:
۵-راهزنی-آهنگر انقلابی-صدای گوسفند	۱-از مجسمه‌های زیبای ساخته پرویز تناولی-موزه اسلامی ترکیه
۶-تکرار حرفی-فقر و بی‌چیزی-جهان	۲-جای خلوت و آرام-انگل-از درجات نظامی
۷-از الفبا-طلاق-قلعه بالای کوه	۳-پستی در فونیتال-فناوری نوین و در حال توسعه-امیدوار کردن
۸-سرسرای بزرگ ورودی-گاو عربی-روزنامه چاپ ترکیه	۴-زادگاه-بعضی-لوازم منزل
۹-حلال رنگ-با سرعت و عجله-عزاداری	۵-سوسن زرد-فولکلوریک-به‌تنهایی
۱۰-ناگوار-پیدا نمی‌شود-کجاست	۶-فراآورده‌های شیری-تیراز-آزاد
۱۱-پنابراین-نخستین رقم از سمت راست عدد-مظلوم	۷-فراوان‌ترین خزنه‌ده-خوشاوندی-موسیقیدان
۱۲-اجاره‌بها-زبان آذری-شعله آتش	۸-پنینه‌از بیماری زردی-تکیه‌کلام درویش
۱۳-شیطان-نوعی نارنگی-نان نازک	۹-نوعی قایق پارویی-نوعی پارچه پنبه‌ای-تخصصی
	۱۰-گل بتونه-هر بند از

بر اساس جدیدترین گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس

۳درصد از بودجه عمرانی به‌مقابله باتنش آبی اختصاص یافت



مرکز پژوهش‌های مجلس اعلام کرد: میزان بارش‌ها از ابتدای سال آبی تا انتهای خرداد امسال نسبت به دوره مشابه بلند مدت ۱۴ درصد کاهش یافته؛ این در حالی است که دمای هوا ۰٫۷ درجه سلسیوس نسبت به متوسط دوره مشابه بلندمدت افزایش داشته است. به گزارش اقتصادسراسرآمد، بر اساس جدیدترین گزارش فصلی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی درخصوص «بررسی و تحلیل تشاخص‌های کلان بخش آب در سه ماهه نخست سال جاری» به منظور بررسی چالش‌های پیش‌رو و اتخاذ راهکارهای مناسب جهت مرتفع کردن این چالش به اهم شاخص‌های بخش آب در سه ماه نخست سال ۱۴۰۲ و وضعیت کلان این بخش در موضوعات مختلف پرداخته شد. همچنین در این گزارش با استفاده از شاخص‌های مهم آب و هوایی در ۹ ماهه منتهی به خرداد ماه سال ۱۴۰۲ وضعیت خشکسالی مورد تحلیل قرار گرفت و شرایط منابع آب سطحی کشور طی این بازه زمانی، ارائه و نقش آن در مدیریت کلان بخش آب کشور و آثار آن در مناطق مختلف مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس این گزارش، میزان بارش‌ها از ابتدای سال آبی تا انتهای خرداد امسال نسبت به دوره مشابه بلند مدت ۱۴ درصد کاهش یافته است، این در حالی است که دمای هوا ۰٫۷ درجه سلسیوس نسبت به متوسط دوره مشابه بلند مدت افزایش داشته است. با در نظر گرفتن اینکه میزان بارش‌ها در بازه زمانی یاد شده نسبت به دوره مشابه سال آبی گذشته ۱۱ درصد رشد را نشان می‌دهد، اما در زاگرس شمالی، حاشیه دریای خزر، دامنه‌های جنوبی البرز و شرق کشور با پدیده خشکسالی و به صورت پراکنده در استان‌های چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و بویراحمد و شمال فارس، جنوب اصفهان، غرب کرمان و کردستان با پدیده ترسالی روبرو بوده‌ایم.