



اینفوگرافی اختصاصی دانش نفت از شناور فراورشی، ذخیره و صادرات کوروش

نخستین و پرتیراژترین نشریه تخصصی صنعت نفت ایران

# دانش نفت

حامی رسانه ای ساخت داخل

۳۰۰۰ تومان امارات ۵ درهم



پایان عصر یخبندان شرکت بازارگاد با ایجاد دهکده ی گردشگری در جنوب کشور

شنبه ۴ شهریور ماه ۱۳۹۶ - ۲۶ آگوست ۲۰۱۷ - سال دوازدهم

- یادداشت های تحلیلی**
- بادهای جانشین پروری و اعتماد به جوانان در نفت** - صفحه ۲ - احمد مددی
  - رویکرد صنعت پتروشیمی در دولت یازدهم** - صفحه ۷ - مهندس مرشید شاهدایی
  - دستاوردهای امیدوار در دولت یازدهم و ادامه این مسیر در دولت دوازدهم** - صفحه ۱۶ - دکتر مهدی کرمانیان
  - بی توجهی به انرژی خورشیدی در سایه نفت ارزان قیمت** - صفحه ۱۵ - سمیه حسینی
  - آیا می توان تقاضای نفت را به هر دلیلی به سرعت کاهش داد؟** - صفحه ۱۲ - ترجمه: مرگان ولدخانی

## برنامه های وزارت نفت در دولت دوازدهم تشریح شد؛ آلویتهای زنگنه تا ۱۴۰۰

حل مشکلات انباشته شده نیروی انسانی صنعت نفت در دستور کار وزارت نفت دولت دوازدهم

گزارش دانش نفت از اولین سفر وزیر نفت به خوزستان در دولت دوازدهم؛

### تدابیر ویژه برای توسعه مناطق نفتخیز جنوب



**ایرانول**

شرکت نفت ایرانول

ایرانول انتخاب اول ، کیفیت برتر

تولیدکننده انواع روانکارهای خودرویی و صنعتی مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی

تلفن واحد فروش : ۰۲۱-۸۸۲۱۲۹۹۹ - [www.iranol.ir](http://www.iranol.ir)

**بایداهای جانشین پروری و اعتماد به جوانان در نفت؛ ضرورت دوران پسازنگنه**

حمد مددی



ماراتن انتخاب وزاری دولت دوازدهم با یک جا ماندن به نام بیطرف به پایان رسید و ۱۶ وزیر روحانی توانستند از بیچ تند بهارستان به سلامت عبور کنند. در این میان شیخ الوزرا علاوه بر اینکه ۴ سال دوم وزارت و در مجموع سیزدهمین سال وزارت بر نفت را آغاز کرد اما از حیث رای آوری و کسب رای اعتماد، رکوردی قابل توجه از خود بر جای گذاشت و توانست نظر ۲۳۰ نماینده مجلس را به برنامهایش جلب کند، هر چند ۳۵ رای مخالف هم نکته ای نیست که بتوان از آن چشم پوشی کرد و بدان بی توجه بود.

بدین ترتیب ۲۷ امین سال وزارت مهندس زنگنه آغاز شد. آری ۲۷ سال که به مثابه گذران عمر یک جوان می ماند. شیخ الوزرا نیز در حول و حوش همین سال عمر بود که مسوولیت‌هایی سنگین به دوش گرفت و کمی پس از آن قبای وزارت بر تن کرد. در حقیقت اعتماد و اطمینان به جوانی جسور و پاکدست در آن سالها، اکنون مدیری ساخته که ناظران منصف او را در زمره موفق‌ترین مدیران پس از انقلاب ارزیابی می کنند. به بیان دیگر، انتصاب جوانان در سطوح عالی مدیریتی و اعتماد، پشتگرمی و اجازه سعی و خطا کردن به آنان موجب خواهد شد که بتوانیم در آینه ای نزدیک مدیرانی شجاع، کاربلد و پیشرو تربیت کنیم و لامحاله همانها هستند که خواهند توانست چرخ‌های اقتصاد و صنعت و مدیریت کشور را به حرکت در آورند. نکته قابل تامل و تاسف آن است که در این زمینه دولت‌ها و وزرا از ابتدای انقلاب، موفق عمل نکرده اند و نتوانسته اند در زمینه جانشین پروری، جوان سالاری و شایسته گزینی به نحو شایسته عمل کنند.

مثال روشن این مهم در وزارت نفت کاملا خودنمایی می کند. نگارنده و قاطبه دلسوزانه صنعت نفت نگران آینده نفت و پسازنگنه هستند، چه اینکه شوربختانه در زمینه جانشین پروری و شایسته گزینی هیچ اقدام روشنی از سوی تدبیرپردازان صنعت نفت از صدر تا ذیل صورت نگرفته است.

واقعا جای نگرانی جدی است که تفکرات توسعه ای زنگنه و میل و اشتیاق وی به پیشرفت و سرمایه گذاری در نفت را چه کسی پس از وی ادامه خواهد داد؟!

علاوه بر آن چالش‌های متعدد منابع انسانی در صنعت نفت به حدی بغرنج شده که وزیر نفت در اولین اظهار نظر پس از انتخاب دوباره بدان اشاره و از رویکرد خویش برای اقدامی اساسی در این حوزه خبر می دهد.

این چالش مهم در کلان صنعت نفت نیز به چشم می خورد و بایستی شیخ الوزرا گامی عملی و عینی در این خصوص بردارد. البته وزیر نفت علائم جدی از خود بروز داده که نشانه ای روشن از علاقه وی برای به کارگیری جوانان در سطوح بالای مدیریتی در صنعت نفت است.

براین اساس، طبق آخرین اظهارات حسن روحانی در جلسه رای گیری از نمایندگان مجلس شورای اسلامی به وزاری پیشنه‌های دولت دوازدهم مشخص شد زنگنه همواره اصرار بر این داشته جای خود را در وزارت نفت به یک وزیر جوان تر بدهد. طبق گفته رییس جمهور، زنگنه اصرار داشت یک جوان به عنوان وزیر نفت انتخاب شود و خودش با عنوان مشاور در کنار وی فعالیت کند.

روحانی در این جلسه گفت: زنگنه جوانی را انتخاب کرده بود و به من معرفی کرد و گفت این جوان را به عنوان وزیر نفت معرفی کن و من به عنوان مشاور در کنار این جوان می‌مانم تا بتواند وزارت نفت را اداره کند. این پیشنهاد در ابتدا برای من وسوسه انگیز بود، اما به ایشان گفتم آقای زنگنه من ۱۰۰ میلیارد دلار سرمایه خارجی می‌خواهم. این جوان می‌تواند این سرمایه را جذب کند که هنگامی که این حرف را زد آقای زنگنه به تردید افتاد. من گفتم وزیری می‌خواهم که نامش برای جذب سرمایه برند باشد و...

آری، بی شک، این نکته نشان از اعتقاد قلبی زنگنه به مدیریت جوانان دارد، اعتقادی که حتی حاضر می شود از وزارت خویش بگذرد و یک جوان را به رییس جمهور معرفی نماید.

عمیق تر دلسوزان به دوران پسازنگنه بسیار شایسته خواهد بود مهندس زنگنه نسبت به انتصاب قائم مقامی جوان و جسور به مثابه خودش در کابینه نفت اقدام نماید. بی تردید گماردن جوانی شجاع، پاکدست، متخصص و دارای روابط مؤثر با اصحاب رسانه، تعامل مثبت با مجلس و حاکمیت و از همه مهم تر هماهنگ و همسو با تفکرات شیخ الوزرا به بسیاری از چالشهای صنعت نفت در مقطع کنونی و آتی پایان خواهد داد.

بر این اساس، دلسوزان نفت به جد نگران پسازنگنه هستند. بی تردید ۴ سال آتی زنگنه نیز مانند برق و باد می گذرد و از همین حالا بایستی تفکرات زنگنه در مدیریت و بدنه نفت جاری و ساری شده و این تفکر می تواند نقشه راه صنعت نفت در پس از ۱۴۰۰ شمسی را ترسیم نماید.

**توتال زیر شاخه نفتی مرسک را ۷ میلیارد و ۴۵۰ میلیون دلار خرید**

**مدیر عامل شرکت نفت خبر داد: آخرین میزان تولید و صادرات نفت ایران**



دانش نفت: معاون وزیر نفت آخرین میزان تولید و صادرات نفت خام ایران را اعلام کرد. علی کاردر با تاکید بر اینکه ایران در تولید نفت خام پایبندی به اوپک را رعایت می کند، در مورد ظرفیت تولید نفت خام ایران اظهار کرد: طبق آخرین آمار، ظرفیت تولید نفت خام ایران روزانه سه میلیون و ۹۵۰ هزار بشکه است. وی در مورد آخرین میزان صادرات نفت خام نیز گفت: صادرات نفت خام در حال حاضر روزانه دو میلیون و ۲۰۰ هزار بشکه است. بر اساس این گزارش آمار ذکر شده بر اساس منابع اولیه است.

**جلسه ویژه با شرکت کنندگان در مناقصه میدان آزادگان**

در همین حال، معاون وزیر نفت از برگزاری جلسه توجیهی برای شرکت‌هایی که برای حضور در مناقصه میدان نفتی آزادگان تایید صلاحیت شده و اظهار تمایل کرده‌اند خبر داد.

علی کاردر در گفت‌وگو با ایسنا با اشاره به برگزاری مناقصه برای میدان نفتی آزادگان اظهار کرد: برگزاری مناقصه و تعیین برنده مناقصه فرآیندی زمان‌بر است. وی از برگزاری جلسه توجیهی برای شرکت‌هایی که در مناقصه میدان نفتی آزادگان حضور دارند خبر داد و افزود: شرکت‌هایی که تایید صلاحیت شدند و برای حضور در مناقصه

از سهام خود را به این شرکت دانمارکی واگذار می‌کند و ۲ میلیارد و ۵۰۰ میلیون دلار را در قالب یک وام کوتاه مدت، متعهد می‌شود. بیشتر دارایی‌های نفتی شرکت مرسک اوپک در دریای شمال واقع شده است. شرکت فرانسوی توتال به تازگی به عنوان رهبر کنسرسیوم توسعه دهنده فاز ۱۱ میدان گازی مشترک پارس جنوبی قراردادی به ارزش حدود پنج میلیارد دلار، با شرکت ملی نفت ایران امضا کرده است.



دانش نفت: شرکت توتال در توافقی هفت میلیارد و ۴۵۰ میلیون دلار، زیرشاخه نفتی شرکت مرسک را خرید. به گزارش خبرگزاری رویترز از کپنهاگ، شرکت دانمارکی مرسک روز دوشنبه، ۳۰ مردادماه از توافق برای فروش زیرشاخه نفت و گاز خود با نام «مرسک اوپل» به شرکت فرانسوی توتال به قیمت هفت میلیارد و ۴۵۰ میلیون دلار خبر داد. مرسک اعلام کرد: طبق توافق یاد شده، شرکت توتال ۳۸ درصد

در راستای تحقق منویات رهبری در حوزه اشتغال و اقتصاد مقاومتی انجام شد:

**امضا تفاهم نامه همکاری بین پالایشگاه خانگیران و فنی و حرفه ای خراسان رضوی**



دانش نفت: در راستای تحقق منویات مقام معظم رهبری و سیاستهای کلی اشتغال، اقتصاد مقاومتی، افزایش بهره‌وری، ارتقای توان مندی، ظرفیتها و مهارت‌های نیروهای شاغل در شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد و ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار و پرورش نیروهای متخصص در سطح شهرستان سرخس، تفاهم نامه همکاری بین مدیرعامل پالایشگاه خانگیران و مدیرکل آموزش فنی و حرفه ای خراسان رضوی به امضا رسید. به گزارش دانش نفت به نقل از روابط عمومی شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد، رئیس آموزش این شرکت با اعلام این خبر افزود: هدف از اجرای این تفاهم نامه افزایش کیفیت و کاهش هزینه‌های آموزش برای افراد جامعه می‌باشد زیرا ارتقای مهارت و تخصص افراد جویای کار و شاغل بسیار حائز اهمیت است. مهدی بارانی با اشاره به زمینه‌های ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار و پرورش نیروهای متخصص در سطح شهرستان سرخس اظهار داشت: امضای این تفاهم نامه، در راستای توجه به مسئولیت‌های اجتماعی، ارتقای کیفیت و افزایش توان فنی کارشناسان، تکنسین‌ها و کارگران

شاغل در پالایشگاه خانگیران و شهرستان سرخس، بین مهندس سید مجید منبئی مدیرعامل شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد و افشین رحیمی، مدیرکل آموزش فنی و حرفه ای خراسان رضوی به امضا رسید. وی توضیح داد: این تفاهم نامه همکاری، سازمان آموزشی خراسان رضوی و پالایشگاه خانگیران را به منظور ارتقای مهارت‌ها و تخصص‌ها در زمینه‌های شغلی مرتبط با پالایش گاز، به منظور افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های آموزش برای افراد جامعه می‌باشد زیرا ارتقای مهارت و تخصص افراد جویای کار و شاغل بسیار حائز اهمیت است. مهدی بارانی با اشاره به زمینه‌های ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار و پرورش نیروهای متخصص در سطح شهرستان سرخس اظهار داشت: امضای این تفاهم نامه، در راستای توجه به مسئولیت‌های اجتماعی، ارتقای کیفیت و افزایش توان فنی کارشناسان، تکنسین‌ها و کارگران

**سامانه پیشرفته کنترل سکوی نفتی فروزان نصب و راه‌اندازی شد**

سامانه کنترل سکوی نفتی فروزان بر مبنای یکی از پیشرفته‌ترین سامانه‌های موجود در صنایع نفت و گاز جهان، طراحی، برنامه‌نویسی، نصب و راه‌اندازی شد. به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت نفت فلات قاره ایران، تیمی از متخصصان منطقه عملیاتی خارک در کمتر از ۱۰ روز موفق شدند سامانه کنترل سکوی نفتی فروزان را بر مبنای سیستم DCS کنترل امرسون، طراحی، برنامه‌نویسی، نصب و راه‌اندازی کرده و یکی از بزرگترین مشکلات سکوی فروزان را برطرف کنند. بر اساس این گزارش، جمعی از کارشناسان جوان و نخبه فعال در واحد سامانه‌های کنترل و ابزار دقیق تعمیرات مجتمع کارخانجات درود ۳ منطقه عملیاتی خارک در همکاری تنگاتنگ با کارکنان سکوی نفتی فروزان موفق شدند سامانه پیشرفته کنترل دلتاوی که از روزآمدترین و قابل اطمینان‌ترین سامانه‌های کنونی جهان در صنایع حساس از جمله صنایع نفت و گاز است، در کوتاه‌ترین زمان ممکن و بدون ایجاد کوچکترین خلل و توقفی در عملیات تولید، جایگزین سیستم موقت این سکو کنند. سامانه پیشین این سکو از نوع PLC و فاقد کارایی لازم بود به طوری که برای کارکرد در کوتاه‌مدت در نظر گرفته شده بود و با طولانی شدن زمان جابه‌جایی و بروز مشکلاتی در سیستم، نگرانی‌هایی در زمینه تولید از سکو ایجاد شده بود. میدان نفتی فروزان در ۱۰۰ کیلومتری جنوب غربی جزیره خارک قرار دارد و با میدان نفتی مرجان در عربستان سعودی مشترک است.

**جناب آقای دکتر فرهاد کلاتری**  
رییس محترم بهداشت و درمان صنعت نفت اهواز  
مصیبت درگذشت پدر بزرگوارتان موجب تألم و تأثر خاطر فراوان گردید. فقدان آن پدر پرهیزگار را صمیمانه تسلیت عرض می‌کنیم و از درگاه ایزد منان مغفرت الهی برای آن عزیز از دست رفته و صبر برای جنابعالی و خانواده محترم مسالت می‌نمایم.  
سر دبیر و خبرنگاران هفته نامه بین‌المللی تخصصی دانش نفت

مدیر شرکت مهندسی و توسعه نفت - بین شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های شل، توتال، پتروناس، پرشیا، تنکو و اینپکس ژاپن برای توسعه میدان نفتی آزادگان تفاهم‌نامه امضا شده است. میدان آزادگان از میدان‌های نفتی ایران است که در منطقه دشت آزادگان، در فاصله ۱۰۰ کیلومتری از غرب اهواز قرار دارد. این میدان در سال ۱۳۷۶ توسط مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت ایران، در محدوده‌ای به وسعت ۲۰ کیلومتر کشف شد. میدان آزادگان از شمال در مجاورت میدان مجنون عراق قرار دارد. حجم ذخیره درجای نفت خام این میدان معادل ۳۳ میلیارد بشکه تخمین زده می‌شود. میدان نفتی آزادگان از میادین تحت مدیریت شرکت نفت و گاز اروندان است که عملیات توسعه آن توسط شرکت مهندسی و توسعه نفت ایران (متن) انجام می‌شود.

**صادرات نفت خام در حال حاضر روزانه دو میلیون و ۲۰۰ هزار بشکه است**

وزیر نفت با تاکید بر اینکه انتخاب برنده مناقصه فرآیندی زمان‌بر است، تصریح کرد: انتخاب برنده مناقصه به شش ماه زمان نیاز دارد. بر اساس این گزارش، میدان نفتی آزادگان نخستین میدانی است که در قالب قراردادهای جدید نفتی به شرکت نفت و گاز اروندان است که عملیات توسعه آن توسط شرکت مهندسی و توسعه نفت ایران (متن) انجام می‌شود.

The IRAN PLAST THE INTERNATIONAL EXHIBITION OF PLASTICS RUBBER, MACHINERY & EQUIPMENT 24-27 SEPTEMBER, 2017 TEHRAN INTERNATIONAL PERMANENT FAIRGROUND یازدهمین نمایشگاه بین‌المللی ایران پلاست ۲ الی ۵ مهرماه ۱۳۹۶ محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران www.iranplast.ir



دانش‌تولید، به فرایند آشنایی و آموختن دانش و مهارت‌های کاربردی و تخصصی در یک زمینه خاص اشاره دارد.



**دانش نفت**؛ وزیر نفت یکشنبه شنب ۲۹ مردادماه در برنامه *زنده تلویزیونی «تیترا مشب»* از شبکه خبر، رتوس برنامه‌های وزارت نفت در دولت دوازدهم را اعلام کرد.

وی در پاسخ به این پرسش که نخستین دستور کار وزارت نفت در دولت دوازدهم چه خواهد بود، عنوان کرد: برنامه‌های کلی را به مجلس شورای اسلامی‌ارائه داده‌ام و در گام نخست، این برنامه‌ها در قالب برنامه‌های کوتاه مدت و ضربتی و برنامه‌های بلندمدت طبقه‌بندی و پیگیری خواهد شد.زنگنه با بیان این‌که رتوس برنامه‌ها مشخص است و باید زمانبندی عملیاتی آنها نیز مشخص شود، ادامه داد: رئیس جمهوری، مردم و نمایندگان ملت مطالباتی دارند و باید با زمانبندی درست برنامه‌ها، پاسخگوئی این مطالبات باشیم. وی پیگیری امضای قراردادهای جدید نفتی را با هدف جذب سرمایه خارجی به منظور توسعه میدان‌های مشترک و افزایش ضریب بازیافت مخازن، مهمترین اولویت وزارت نفت خواند و افزود: اگر به افزایش ضریب بازیافت توجه نکنیم، بسیاری از ذخایرمان را از دست می‌دهیم و تولیدمان به وضعی بحرانی دچار خواهد شد.به گفته وزیر نفت، برای توسعه میدان‌های جدید و افزایش ضریب بازیافت در میدان‌های در حال بهره‌برداری، به سرمایه و فناوری نیاز داریم و تولید صیانتی نیز با افزایش ضریب بازیافت محقق می‌شود. زنگنه با بیان این‌که هم‌اکنون میانگین ضریب بازیافت مخازن نفتی کشور کمتر از ۳۰ درصد است، گفت: این میزان ضریب بازیافت به این معناست که اگر حدود ۷۰۰ میلیارد بشکه نفت در اختیار داشته باشیم، تنها حدود ۲۰۰ میلیارد بشکه آن قابل استحصال است. وی در پاسخ به این پرسش که برنامه دولت دوازدهم برای افزایش ضریب بازیافت نفت چه خواهد بود، عنوان کرد: قانون، افزایش سالانه یک درصدی در ضریب بازیافت را اعلام کرده که البته کار دشواری است. وزیر نفت گفت: نخستین کار ما این است، مذاکراتی که هم اکنون با برخی شرکت‌ها برای توسعه میدان‌ها داریم پیش ببریم تا در وهله نخست، مذاکرات فنی طی چند ماه آینده به سرانجام برسد و در مرحله بعد، مذاکرات مالی، حقوقی و قراردادی نیز نهایی شود. زنگنه از مین‌های آب‌تیمور، منصوری، لایه نفتی پارس جنوبی، چنگوله، آذر، آزادگان و یاران به عنوان مهمترین میدان‌های نام برد که دراولویت توسعه قرار دارند.

**تولید و صادرات گاز**

زنگنه اولویت بعدی را افزایش صادرات گاز و شروط تحقق آن را تولید گاز، عنوان کرد و گفت: اولویت نخست در این زمینه، تکمیل فرآیند توسعه میدان گازی مشترک پارس جنوبی است که طی آن نیمه تمام است و باید امسال و سال آینده وارد مدار شوند. وی از به طور توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی که قرارداد آن به تازگی با کنسرسیومی به رهبری توتال فرانسه و مشارکت شاخه بین‌المللی شرکت ملی نفت چین (CNPCI) و پتروپارس ایران، امضا شده است هم اشاره کرد و گفت: توسعه این فاز و مجموع اقدام‌های پیش رو، می‌توانیم اهداف خود را در حوزه صادرات گاز محقق کنیم. زنگنه به پروژه ایران ال ان جی نیز اشاره کرد و گفت: این پروژه که به دلیل تحریم‌ها رها شده باید احیا شود و باید با تامین منابع مالی، آن را نیز در دستور کار قرار دهیم.

**تکمیل گازرسانی، جهش در پتروشیمی و بهسازی پالایشگاه‌ها**

زنگنه در ادامه، تکمیل گازرسانی، جهش در صنعت پتروشیمی و بهسازی پالایشگاه‌ها را از دیگر برنامه‌های وزارت نفت در دولت دوازدهم خواند و گفت: همانطور که پیش‌تر هم اعلام شده است، از ابتدای فرآیند گازرسانی در کشور تا آغاز به کار دولت یازدهم، ۱۳ هزار روستا گازرسانی شده بود و تنها در دولت یازدهم به ۹ هزار روستا گازرسانی شد؛ اکنون نیز گازرسانی به پنج هزار روستا در دستور کار قرار دارد که تحقق آن منتج به پوشش ۹۵ درصدی جمعیت برخوردار از نعمت گاز در کشور می‌شود. وی افزود: پتروشیمی که جهش نخست آن در سال‌های ۷۶ تا ۸۸ با محوریت دولت رخ داد، این بار باید شاهد جهشی با محوریت بخش خصوصی باشد.زنگنه احداث یک پایانه نفتی در خلیج فارس را که مورد تأکید رئیس جمهوری محترم بوده است، از دیگر اولویت‌های وزارت نفت در دولت دوازدهم برشمرد. وزیر نفت کاهش میزان سوزاندن گازهای مشعل را از برنامه‌های جدی خود در چهارسال آینده خواند و افزود: سوختن این گازها در حکم سوزاندن ثروت‌های کشور است که آلایندگی نیز به همراه دارد.وی با بیان اینکه هم‌اکنون پنج میلیارد دلار طرح در زمینه کاهش سوزاندن گازهای مشعل در دستور کار وزارت نفت است، طرح‌های میلیاردی ۲، آن‌جی‌ال ۳۱۰ و آن‌جی‌ال ۳۲۰۰ را از نمونه‌های آن برشمرد.

**اجرای قراردادهای نفتی و رونق در مناطق نفتخیز**

زنگنه همچنین بر بهبود ساختار نفت، ارتقای کیفیت، افزایش مهارت‌های حرفه‌ای کارکنان صنعت نفت و اشتغال‌زایی تأکید کرد و گفت: دهها میلیارد دلار قراردادی که در صدد اجرای آن هستیم، باید تقاضای خدمات و کالاهای ایرانی را تحریک کرده به طوری‌که بیش از دوسوم پروژه‌ها در داخل کشور انجام شود. به گفته وی، اجرای این

▶ **پرتیراژترین نشریه تخصصی صنعت نفت ایران**

دانش‌تولید، به فرایند آشنایی و آموختن دانش و مهارت‌های کاربردی و تخصصی در یک زمینه خاص اشاره دارد.

دانش‌تولید، به فرایند آشنایی و آموختن دانش و مهارت‌های کاربردی و تخصصی در یک زمینه خاص اشاره دارد.

میدان‌های منصوری و آب تیمور، با مرسک دانمارک برای لایه نفتی پارس جنوبی، او ام وی اتریش برای میدان چنگوله، شرکت اوپک ایران و گازپروم نفت برای میدان آذر، شرکت تدیبر انرژی برای میدان یاران و کوپال، مارون، وینترسپل آلان برای میدان سهراب و انی ایتالیا برای میدان دارخوین در حال انجام است.

**ضرورت افزایش بازیافت در میدان آزادگان**

زنگنه درباره این که تا پایان سال ۹۶ مهمترین اقدام وزارت نفت برای افزایش ظرفیت تولید نفت خام چه خواهد بود، اظهار کرد: مهمترین برنامه ما در این بخش مربوط به توسعه میدان آزادگان است که هم اکنون از سوی شرکت‌های داخلی در حال اجراست. وی ادامه داد: امیدواریم تا پایان امسال تولید نفت از میدان‌های غرب کارون به بیش از ۳۰۰ هزار بشکه در روز برسد.وزیر نفت با بیان این که اجرای کار از سوی شرکت‌های داخلی در میدان آزادگان منافاتی با برگزاری مناقصه برای توسعه بلندمدت این میدان ندارد، تصریح کرد: برگزاری مناقصه برای این میدان با هدف افزایش ضریب بازیافت نفت صورت می‌گیرد: هم اکنون ضریب بازیافت از ۱۰ درصد کمتر از ۱۰۰ درصد است، یعنی ۹۰درصد ذخایر نفتی که در این میدان داریم از دست می‌رود. ما باید از روش‌هایی استفاده کنیم که ضریب بازیافت نفت از این میدان که ذخایرش ۳۴ میلیارد بشکه نفت برآورد شده است، افزایش یابد.

**پاکستانی‌ها برای دریافت گاز ایران جواب درستی نمی‌دهند**

زنگنه درباره صادرات گاز به پاکستان و عراق توضیح داد: ۲ خط لوله صادرات گاز به عراق داریم که یک خط لوله از نفت شهر (بغداد) طبق قرارداد آغاز شده است و به مرور تا ۲۰ میلیون مترمکعب در روز در فصل گرم می‌رسد.وی ادامه داد: خط لوله صادرات گاز به بصره هم تا پایان سال راه اندازی می‌شود که ظرفیت انتقال آن نیز روزانه ۳۰ میلیون مترمکعب است.زنگنه با بیان این که دریافت پول گاز از سوی عراق با مشکلاتی همراه است، تصریح کرد: بانک‌های ایرانی و عراقی به راحتی به هم وصل نمی‌شوند، بیشتر بانک‌های عراقی در کنترل آمریکایی‌هاست که سبب افزایش برخی مشکلات شده است.وزیر نفت درباره پروژه خط لوله صادرات گاز ایران به پاکستان هم گفت: واقعیت این است که طرف پاکستانی جواب درستی به ما نمی‌دهد. یک تا دو روز پیش از برکناری آقای نواز شریف، نخست وزیر پیشین پاکستان، نامه رسمی‌ای طریق مجاری دیپلماتیک به شاهد خاقان عباسی، وزیر نفت پیشین پاکستان نوشتم و آمادگی ایران را برای صادرات گاز به پاکستان اعلام کردم. ۲ روز بعد خاقان عباسی پس از برکناری نواز شریف، نخست وزیرموقت پاکستان شدند، از این رو نتیجه و سرانجام نامه مشخص شد.به گفته زنگنه، مسیر حقوقی این قرارداد هم از سوی شرکت ملی نفت ایران پیگیری خواهد شد. هم اکنون کار در مرز متوقف مانده است و ما میلیاردها دلار برای این خط لوله احداث شده، هزینه کردیم؛ طرف پاکستانی در مقطعی اعلام کرد به دلیل تحریم‌ها قادر به احداث خط لوله در خاک پاکستان نیست اما اکنون نزدیک ۲ سال است که تحریمی‌وجود ندارد، چنین رفتاری در عرف تجارت بین‌المللی قابل قبول نیست.

**ما حاضریم صرفه‌جویی را بخریم**

وزیر نفت درباره بهینه‌سازی مصرف سوخت در خودروهای فرسوده گفت: پارسال برای نوسازی ناوگان حمل و نقل بار، حمل و نقل مسافر، ناوگان درون شهری، اتوبوس، تاکسی، مترو و قطار پس از گرفتن مجوز از شورای اقتصاد و بر مبنای ماده ۱۱ قانون رفع موانع تولید، قراردادهایی امضا کردیم.وی میزان تعهد وزارت نفت برای بخش راه آهن را هفت میلیارد دلار اعلام کرد و افزود: بر اساس قراردادی که در این بخش امضا شد، قرار شد شرکت راه آهن به ازای افزایش هر تن بار یا هر مسافر، میلیی را از وزارت نفت دریافت کند. در زمینه مترو تهران نیز چنین برنامه‌ای داشتیم که اجرایی نشد و امیدواریم، با روی کار آمدن شهردار جدید و دوره جدید شورای شهر تهران، بخش مترو نیز اجرایی شود.زنگنه ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید که با پیشنهاد اولیه وزارت نفت از سوی قانونگذار به تصویب رسید را بسیار ماده خوبی عنوان کرد و گفت: می‌توان از این ماده در شاخه‌های مختلف برای بهینه‌سازی مصرف سوخت استفاده کرد.وی با اشاره به این که روح حاکم بر ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید این است که ما حاضریم صرفه‌جویی را بخریم، افزود: در طرح قرارداد، چهارمادهای مختلف برای مصرف سوخت به راه هم دریافت کرده است، هزینه صرفه‌جویی در مصرف سوخت به طرف مقابل پرداخت می‌شود تا بخشی از هزینه‌های انجام طرح بازگردد.وزیر نفت درباره استفاده حداکثری از ظرفیت داخلی در زمینه توسعه طرح‌های صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ادامه داد: فناوری که در الگوی جدید قراردادهای نفتی مانند قرارداد طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی با دیگر قراردادهای وجود دارد این است که برای فاینانس یک طرح و استفاده از منابع مالی خارجی، ۷۰ درصد تجهیزات باید از کشور مبدأ خریداری شود که اگر این اتفاق نیفتد به هیچ وجه قراردادی امضا نمی‌شود؛ زیرا آنها این منابع مالی را تامین می‌کنند تا برای صنایع خودشان کار ایجاد شود؛ ۳۰ درصد بقیه نیز مربوط به ساختمان سازی و نصب طرح در کشور می‌شود.

**ارجاع ۷۰ درصد کار به داخل کشور، پراساس الگوی جدید قراردادهای نفتی**

زنگنه با بیان این که در الگوی جدید قراردادهای نفتی، ۱۰۰ درصد کار می‌تواند در ایران انجام شود، ادامه داد: در نخستین قراردادی که به تازگی برای طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی امضا شد، ما به عنوان کف، قانون حداکثر ساخت داخل را گذاشتیم؛ قانونی که دستگاه‌های دولتی را ملزم می‌کند حداقل‌هایی از کار در ایران

انجام شود که فکر کنم حدود ۵۱ درصد باید باشد، برنامه‌ای که ما دنبال می‌کنیم این است که تا ۶۵ تا ۷۰ درصد کار به ایرانی‌ها ارجاع شود.به گفته وی، به طور مثال از مجموع ۵۰ میلیارد دلار قرارداد، حدود ۳۰ میلیارد دلار کار به داخل کشور ارجاع داده می‌شود و این موضوع، تحرک عظیمی را در بخش خدماتی و صنایع سنگین ایران ایجاد می‌کند.

**ایران صادرکننده لوله‌های CRA می‌شود**

وزیر نفت با اشاره به این که در الگوی جدید قراردادهای نفتی به منظور حداکثر استفاده از توان داخل، پیمانکاری که ساخت داخل خرید خدمت داخل بیشتری پیشنهاد دهد، ما اجازه دادیم که تا ۱۰ درصد بالاتر این پیمان خریداری شود، افزود: این موضوع به دلیل تشویق و حمایت از ساخت داخل از سوی وزارت نفت انجام می‌شود.وی با اشاره به شناسایی ۱۰ گروه کالای اولویت دار صنعت نفت در حدود سه سال گذشته، یادآور شد: به منظور ساخت این کالاها در داخل کشور قراردادهای سنگینی امضا شده که آخرین آن میان یک شرکت اسپانیایی و یک شرکت فولادسازی ایرانی مربوط به ساخت لوله‌های CRA (لوله‌های درون چاهی گاز ترش مقاوم به خوردگی) به ارزش ۶۰۰ میلیون دلار بود، به‌طوری که پس از پایان سه سال مدت قرارداد، ما ۱۰۰ درصد سازنده لوله‌های CRA با پیچیده‌ترین فناوری می‌شویم سپس با نام آن شرکت خارجی اجازه صادرات هم خواهیم داشت.وزیر نفت ادامه داد: این نوع لوله با بالاترین کیفیت و استانداردهای بین‌المللی در کشور و با هدف صادرات ساخته خواهد شد.

**شرکت‌های اکتشاف و تولید ایرانی؛ مهمترین شرکت‌های دانش بنیان**

زنگنه درباره ارتباط شرکت‌های دانش بنیان با وزارت نفت گفت: مهمترین شرکت‌های دانش بنیان که می‌توانند در آینده در صنعت نفت نقش آفرینی کنند، شرکت‌های اکتشاف و تولید ایرانی هستند. وی با بیان این که هر شرکت خارجی که بخواهد در طرح‌های توسعه صنعت نفت ایران فعالیت کند، الزاما باید یک شرکت اکتشافی درجه یک کشور به منظور بالابردن ظرفیت نفتی نخستین قراردادی که بر اساس الگوی جدید قراردادهای نفتی امضا شد، شرکت پتروپارس در کنار توتال فرانسه و سی ان پی سی آئی چین قرار گرفت. در این قرارداد وزارت نفت ناظر بر اجرای کار است و در عمل اجرای کار با این شرکت‌هاست که باید توانمندی‌هایی را برای شرکت ایرانی ایجاد کنند تا این شرکت بتواند به یک شرکت نفتی قوی بدل شود.وزیر نفت با اشاره به امضای قرارداد وزارت نفت با دانشگاه‌های درجه یک کشور به منظور بالابردن ظرفیت نفتی ملی در حوزه بالادستی صنعت نفت ادامه داد: این اقدام برای تولید لایسنس فرایندهای تولید با دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش بنیان کشور انجام شد که برای آینده ایران فوق‌العاده مهم است.

**اجرای ۹۰۰ میلیارد تومان پروژه عام المنفعه در غرب کارون**

**تلاش می‌کنیم امسال ۵۰ تا ۶۰ میلیارد دلار قرارداد فراهم کنیم، منتهی یک طرف قرارداد ما هستیم و طرف دیگر شرکت‌هایی هستند که می‌خواهیم با آنها کار کنیم، ضمن این که باید از فضای بین‌المللی ایجاد شده مراقبت و آن را حفظ کنیم**

**بانک‌های ایرانی و عراقی به راحتی به هم وصل نمی‌شوند، بیشتر بانک‌های عراقی در کنترل آمریکایی‌هاست که سبب ایجاد برخی مشکلات شده است**

زنگنه با اشاره به برنامه‌های وزارت نفت برای اجرای پروژه‌های عام المنفعه گفت: به منظور انجام تمهیدهای مسئولیت اجتماعی صنعت نفت و کاهش جلوه‌های خشن فقر، در مرحله نخست اجرای طرح‌های عام‌المنفعه در ۲ منطقه غرب کارون و پارس جنوبی برای مدت پنج سال در دستور کار قرار گرفت. وی یکی از طرح‌های مسئولیت اجتماعی صنعت نفت به ارزش ۹۰۰ میلیارد تومان را برای منطقه غرب کارون عنوان و اظهار کرد: این طرح شامل تأمین آب آشامیدنی مناسب، احداث راه، ساخت مدرسه، ساخت خانه بهداشت، ایجاد زمین چمن، بهسازی داخل روستا و حتی برگزاری کلاس کتکور به منظور توانمندسازی فرزندان منطقه و آینده شغلی آنهاست.زنگنه با اشاره به این که وزارت نفت درحد توانایی‌های مالی خود به مناطق نفتخیز کمک خواهد کرد، ادامه داد: به‌تازگی با تأکید رئیس جمهوری، مجوزی از شورای اقتصاد گرفته‌ایم که بر مبنای آن سه درصد منابع حاصل از قراردادهای جدید نفتی، صرف اجرای تمهیدهای مسئولیت اجتماعی شود.

**با همه وجود برای سربلندی کشور مایه می‌گذاریم**

وی در پاسخ به پرسشی مبنی بر این که مهمترین قول وزیر نفت کایینه دوازدهم به مردم چیست، گفت: من و همکارانم با همه وجود و توانمان به مردم ایران قول می‌دهیم که از همه هستی، خود برای سربلندی مردم مایه گذاریم؛ تا این که قول‌های رئیس جمهوری و خواسته‌های مردم تحقق یابد.وزیر نفت با بیان این که دولت دوازدهم برای سهمیه بندی بنزین برنامه‌ای ندارد، اظهار کرد: افزایش قیمت بنزین بستگی به دولت دارد و من نمی‌توانم در این

▶ **شنبه ۴ شهریور ماه ۱۳۹۶ – شماره ۵۸۹**

دانش‌تولید، به فرایند آشنایی و آموختن دانش و مهارت‌های کاربردی و تخصصی در یک زمینه خاص اشاره دارد.

دانش‌تولید، به فرایند آشنایی و آموختن دانش و مهارت‌های کاربردی و تخصصی در یک زمینه خاص اشاره دارد.

**برنامه‌های وزارت نفت در دولت دوازدهم تشریح شد؛**

# اولویت‌های زنگنه تا ۱۴۰۰

**حل مشکلات انباشته شده نیروی انسانی صنعت نفت در دستور کار وزارت نفت دولت دوازدهم**

بساره حرفی بزنیم، این موضوعی است که باید درباره آن در دولت بحث شود:زنگنه در توضیح مهمترین اقدام‌های که وزارت نفت در دولت یازدهم انجام داد، گفت: افزایش تولید و صادرات نفت، پس گرفتن سهم از دست رفته ایران در بازارهای جهانی نفت خام و سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک)، وارد مدار کردن ۱۱ فاز پارس جنوبی، افزایش ۹ میلیون تنی تولید محصولات پتروشیمی و گازرسانی به ۹ هزار روستا تنها در طول فعالیت دولت یازدهم، از مهمترین اقدام‌های چهار سال گذشته است.وی در پاسخ به این که مهمترین نقطه قوت وزیر نفت دولت یازدهم چه بود؟ افزود: سرسختی برای احیای سهم ایران در بازار نفت و بهره برداری از فازهای پارس جنوبی:زنگنه درباره نقطه ضعف وزیر نفت دولت یازدهم اظهار کرد: نقاط ضعف فراوان است و خیلی کارهای انجام نشده داشتیم که یکی از آنها این است که ما خیلی به مسائل نیروی انسانی درصعت نفت نرسیدیم، مشکلات انباشته شده زیادی در بحث نیروی انسانی صنعت نفت داریم که امیدواریم بتوانیم آنها را در دولت دوازدهم حل کنیم. زنگنه درباره ساماندهی نیروی انسانی در صنعت نفت نیز گفت: در بخش نیروی انسانی با معضل بزرگی روبه‌رو هستیم، زیرا در سال ۸۴ حدود ۱۲۰ هزار نفر نیرو داشتیم اما در سال ۹۲ این تعداد به ۲۲۰ هزار نفر رسید بدون این که کار و مأموریت جدیدی به صنعت نفت اضافه شود.وی با اشاره به خروج ۲۵ هزار نیروی انسانی از مجموع نیروهای وابسته به وزارت نفت افزود: این تعداد در پالایشگاه‌ها و مجتمع‌های پتروشیمی واگذار شده فعال هستند و از فهرست نیروها خارج شده‌اند، با این حال ساماندهی این حجم نیروی باقیمانده در صنعت نفت کار بسیار دشواری است و جزو اولویت‌های کاری من در این دولت به شمار می‌آید.وزیر نفت با بیان این که افزون بر توجه به وضع نیروی انسانی، کیفیت نیروها هم باید ارتقا یابد، تصریح کرد: البته ما از کاهش نیرو صحبت نمی‌کنیم بلکه می‌خواهیم نیروها را ساماندهی کنیم.وزیر نفت در باره ادامه روند توسعه گازرسانی به شهرها و روستاهای کشور گفت: ما موضوع به آید خاتا تا سال آینده پایان می‌یابد.استان‌های کرمان، خراسان، آذربایجان غربی و فارس نسبت به بقیه مناطق وضع خوبی ندارند که در دولت دوازدهم به این استان‌ها بیشتر رسیدگی می‌شود.

**پتروشیمی تنها تولید کود اوره نیست**

وی با اشاره به این که تولید محصولات پتروشیمی در دولت یازدهم حدود ۲۵ درصد رشد یافت، ادامه داد: در چهار سال گذشته، ۹ میلیون تن تولید این محصولات افزایش یافت که آن شاهانه این روند افزایشی ادامه می‌یابد. زنگنه با بیان این‌که با توجه به باز شدن فضای بین‌المللی به منظور تأمین مالی پروژه‌های پتروشیمی، جهش عظیمی را در این بخش شاهد خواهیم بود، تصریح کرد: با جذب سرمایه خارجی و ورود فناوری‌های نو به کشور باید در زنجیره تولید پتروشیمی فعالیت کنیم و نباید تنها در حال تولید کود اوره و تبدیل متانول و اتان به اتیلن و پلی اتیلن باشیم؛ پتروشیمی تنها این نیست. وزیر نفت درباره مهمترین وظایف وزارت نفت در برنامه ششم توسعه کشور یادآور شد: افزایش تولید نفت، گاز در بالادست و افزایش تولید محصولات پتروشیمی و بالابردن کیفیت و کمیت فرآورده‌های نفتی در پایین دست، از اهم وظایف وزارت نفت است.وی در باره سهم وزارت نفت در تأمین رشد اقتصادی کشور، گفت: رشدی بالاتر از ۹ و ۱۰ درصد برای بخش نفت دیده شده است.

**با همدلی می‌توانیم ایران را بسازیم**

زنگنه در توضیح مهمترین چالش‌های که در چهار سال آینده در وزارت نفت با ما روبه‌رو می‌شود، اظهار کرد: تأمین منابع مالی و فناوری‌های جدید کار سختی است که به مسائل زیادی از جمله همکاری‌های بین‌المللی مربوط است و تنها در دست وزارت نفت نیست.وی گفت: برخی مشکلات داخلی نیز وجود دارد مانند قیمت و رشد مصرف انرژی. شدت مصرف انرژی کشور ما به هیچ وجه قابل قبول نیست و به‌طور خاص با ابزار قیمت و بهینه‌سازی مصرف، صنعت انرژی را اداره کرد. درصت انرژی از نظر ساختار قیمتی به شدت بیمار است و دهروری داریم:زنگنه ادامه داد: سرانه مصرف انرژی در ایران به هیچ وجه با تولید سازگار نیست.وزیر نفت تصریح کرد: اگر همه ما با هم همدل و سازگار باشیم، حتما می‌توانیم ایران را بسازیم.

**افزایش مصرف بنزین تابع رشد تولید خودروست**

وزیر نفت درباره افزایش مصرف بنزین درماه‌های اخیر گفت: رشد مصرف بنزین کاملا تابع رشد میزان تولید خودروست و میانگین مصرف بنزین در خودروهای قدیمی‌با خودروهای جدید یکسان است. خودروهای جدید باید نسبت به مدل‌های پیشین کیفیت بالاتری داشته باشند و با ورود خودروهای جدید، خودروهای فرسوده از رده خارج شوند:زنگنه با اشاره به رایزنی‌های انجام شده با خودروسازان داخلی، اظهار کرد: نتیجه رایزنی‌ها مهم است و ما از توسعه صنعت خودروسازی خوششکل می‌شویم. امیدوارم در دوره جدید، مذاکرات بیشتر شود زیرا همانطور که رئیس جمهوری امروز گفتند با روشی که ما خودرو می‌سازیم هیچگاه نمی‌توانیم صادرکننده خودرو باشیم زیرا همواره ۱۰ تا ۱۵ سال از نظر فناوری روزآمد و جهانی این صنعت عقب هستیم، وی با اشاره به این که پس از اجرایی شدن برنامه جامع اقدام مشترک (برجام)، مشکلی برای دریافت مبالغ صادرات نفتی وجود ندارد، گفت: تنها طلب نفتی از نایجری از کشور هند باقی‌مانده که به دوران تحریم‌ها مربوط می‌شود.

**صدا و سیما با دولت دوازدهم مهربان تر باشند**

وزیر نفت در بخش پایانی صحبت‌های خود با اشاره به این که امیدوارم صدا و سیما با دولت دوازدهم مهربان‌تر باشد، یادآور شد: صدا و سیما با دولت یازدهم به هیچ وجه مهربان نبود، به‌ویژه در بخش‌های سیاسی. ما نمی‌گوییم انتقاد نکنند اما مهربان هم نباشند.

## بازدید رئیس روابط عمومی شرکت ملی پخش از انبار نفت تبریز



رئیس روابط عمومی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران در سفری که به شهر تبریز داشت به همراه معاون فنی عملیاتی و رئیس روابط عمومی منطقه آذربایجان شرقی از انبار نفت شهدای پخش تبریز بازدید کرد.

به گزارش روابط عمومی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه آذربایجان شرقی، فاطمه کاهی، رئیس روابط عمومی ستاد تبریز از انبار نفت شهدای پخش تبریز، در محل یادمان شهدای این منطقه حضور یافته و ضمن نثار فاتحه به روح مطهر شهدای گرانقدر نسبت به مقام والای این عزیزان ادای احترام کرد. رئیس روابط عمومی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران در ادامه از واحدهای مختلف انبار نفت شهدای پخش تبریز بازدید و از نزدیک با فضای کاری و کارکنان خدمت و زحماتش این انبار آشنا شد. در پایان بازدید، علی حقدار معاون فنی و عملیاتی منطقه نیز طی



نشستی با ارائه گزارشی از عملکرد سوخت رسانی، منطقه آذربایجان شرقی و فرآیند سوخت‌رسانی این انبار گفت: انبار نفت شهدای پخش تبریز از جمله چهار انبار ذخیره سوخت در منطقه آذربایجان شرقی است که به لحاظ موقعیت حساس، کوهستانی و صعب العبور بودن مناطق روستایی، نقش مهمی را در چرخه تأمین و توزیع سوخت در منطقه و شمالغرب کشور بر عهده دارد.

## تجهیز انبار نفت سردار شهید شوشتری چاپهار به سامانه دیسپچینگ میترینگ



انبار نفت سردار شهید شوشتری شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه چاپهار به عنوان نخستین انبار کشور به طور کامل به سامانه دیسپچینگ میترینگ تجهیز شد.

به گزارش روابط عمومی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه چاپهار، مدیر منطقه ضمن اعلام مطلب فوق افزود: با پیگیری‌های مجدانه منطقه و همکاری مدیر طرح دیسپچینگ و همچنین تلاش خستگی ناپذیر کارشناسان خدمات مهندسی منطقه، تمامی ۲۰ سکوی بارگیری انبار نفت سردار شهید شوشتری چاپهار به سامانه دیسپچینگ ستاد متصل شد. مهدی عاطفی ضمن اشاره به این موضوع که انبار شهید شوشتری چاپهار به عنوان نخستین انبار نفت کشور به طور کامل به سامانه مذکور متصل شده است، افزود: با بهره‌گیری از سامانه موجود، امکان تبادل اطلاعات با ستاد و نیز گزارش‌گیری و دسترسی به اطلاعات کامل و مورد نیاز جهت کنترل و برنامه‌ریزی از جزئیات بارگیرهای به عمل آمده در انبار چاپهار به دیسپچینگ ستاد تهران میسر شده است. عاطفی تصریح کرد: با توجه به سیاست‌های جاری شرکت، مقرر شد توزیع و فروش فرآورده‌های نفتی مبتنی بر میترینگ و اندازه‌گیری خودکار با ویژگی Custody transfer باشد. وی ادامه داد: با پیاده‌سازی این مهم دقت در اندازه‌گیری با حاشیه امنیتی بالا از نظر حفظ و سرعت لازم در انتقال اطلاعات و نیز ثبت، ضبط، محاسبه و گزارش‌گیری مطابق با هدف گذاری انجام شده که این موضوع موجب می‌شود از اشتباهات سهوی و عمدی و نیز امکان عرضه خارج از چرخه قانونی بنحو قابل ملاحظه ای جلوگیری شود. عاطفی در پایان خاطر نشان ساخت: اصلی‌ترین ضرورت و اهمیت سامانه دیسپچینگ حذف اپراتور از چرخه اندازه‌گیری و خودکار بودن ارسال و دریافت اطلاعات در آن است که بسیار حائز اهمیت بوده و امکان تحلیل، پایش و رصد وضعیت موجود در مقایسه با سابقه آن را فراهم می‌آورد. شایان ذکر است، پیش از این نیز سامانه دیسپچینگ موجودی انبار نفت چاپهار به این سامانه متصل بوده است و در حال حاضر با اتصال دیسپچینگ میترینگ به سامانه، موازنه ورودی و خروجی انبار نفت، حذف اپراتور میسر خواهد شد.



## از سوی مهندس ریاحی تشریح شد؛

# ماموریت و رسالت‌های آتی انبارهای نفت شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران



و دریافت، همچنین ذخیره‌سازی و نگهداشت و توزیع فرآورده از جمله مواردی است که در صحت و دقت کارهای انبار موثر می‌باشد.

ریاحی تأکید کرد: جهت حفظ امنیت لازم است حدود دسترسی کاربران بنا به پیشنهاد کتبی رئیس انبار و تأیید مدیر منطقه یا معاون فنی عملیاتی برای هر یک از کاربران مشخص باشد و با شناسه کاربری و رمز عبور منحصر به فرد وارد سامانه شوند.

این مقام مسئول برگزاری دوره‌های آموزشی برای هر یک از کاربران سیستم انبار را در دستور کار قرار داد و بر جلوگیری از تکرار شماره سریال بارنامه یا حواله‌ها در تخصیص و ثبت آنها به سیستم، کنترل شماره سریال‌های مصرفی بارنامه‌های تحویلی به واحدهای صدور در هر شیفت و استفاده از سیستم‌های مکانیزه خصوصاً سامانه مونیتورینگ اطلاعات انبارهای نفت جهت نظارت بر محموله‌های ارسالی،

وی با تشریح ارتباط بیش از پیش انبارهای نفت با سایر مدیریت‌ها، نگاه به انبارهای نفت را یک نگاه سیستمی و کل گرا خواند و گفت: تهیه برنامه تدارکاتی، تهیه برنامه‌های ارسال مستقیم، انعقاد قراردادهای فروش، تعیین پیمانکاران حمل، تعیین کدینگ مبادی و مقاصد، معرفی نفتکش‌های هر پیمان، تعیین مسیرهای حمل و تهیه اطلاعات حواله‌های فروش قبل از انبار فرآورده‌های نفتی از جمله مواردی است که در انبارها انجام می‌شود. مدیرعامل شرکت ملی پخش،

عملیات درون انبار را نیز نوبت دهی نفتکش‌ها، تعریف جداول حمل و نقل جهت اجرای برنامه سوخت‌رسانی، توزیع بار، عملیات جراسازی درب انبار، بازرسی درب ورودی، کنترل کیفیت، تخلیه و بارگیری و صدور بارنامه یا حواله اعلام کرد.

وی افزود: ارسال اطلاعات و مشخصات بارنامه‌های تدارکاتی و ارسال به انبارهای ناحیه مقصد، کنترل سیستمی، رسید بارنامه‌های ارسال مستقیم پس از دریافت اطلاعات از انبار مبدا در فواصل زمانی معین، تطبیق بارنامه‌های ارسال و رسید و تعیین بارنامه‌های مسوق در انبار مبدا توسط واحد پیگیری انبار و اخذ گزارش‌های ارسالی به انبارهای مقاصد به منظور بررسی محمولات پیگیری نشده و نظارت بر حسن عملکرد کارمند پیگیری انبار از دیگر وظایف کارکنان انبار نفت می‌باشد.

وی اظهار داشت: رعایت روش‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط با برداشت



دانش نفت: مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران در جمع مدیران و روسای انبارهای نفت و گاز مایع کشور، با اشاره به اهمیت انبارها و تغییرات شگرف در شرکت ملی پخش، گفت: تغییرات بزرگی در دنیا و به طبع آن در فضای کسب کار شرکت ملی پخش در حال انجام است.

به گزارش دانش نفت به نقل از روابط عمومی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران، منصور ریاحی روز ۲۴ مرداد ۹۶ در این گردهمایی، گفت: چهارمین انقلاب صنعتی همزمان با قرن ۲۱ در جهان با تغییر الگو از حیث فناوری اطلاعات، تحولات هوش مصنوعی و رباتیک، نانو تکنولوژی، بیوتکنولوژی، محاسبات کوانتومی و ذخیره انرژی در دنیا در حال انجام است.

وی با اشاره به بازاریابی مجازی در دنیای امروز، اظهار کرد: باتوجه به تغییرالگوها (پارادایم شیفت) که در شرکت در حال انجام است، باید بین فرایندها و

تأکید کرد.

## جشن بزرگ حامیان انرژی در استان زنجان برگزار شد



باشیم اهمیت و ضرورت بحث مدیریت مصرف حامل‌های انرژی را که دغدغه اصلی شرکت‌های برگزار کننده است به شهروندان یادآوری کنیم. دبیر کمیته فرهنگ سازی مصرف انرژی در پایان



حوزه فرهنگ سازی و ترویج مدیریت مصرف انجام دهند. علیاری ضمن اشاره به استقبال بی نظیر شهروندان، اظهار کرد: امید است با برگزاری ساعاتی مفرح و شاد جهت همشهریان توانسته

شد. دبیر کمیته فرهنگ سازی مصرف انرژی و مسئول روابط عمومی منطقه، هدف از برگزاری جشن بزرگ حامیان انرژی را ضرورت فرهنگ سازی و اشاعه مصرف بهینه انرژی عنوان کرد و افزود: با برگزاری برنامه‌های آموزشی و فرهنگی و همچنین برقراری ارتباط دوسویه با شهروندان می‌توان اهداف و دغدغه‌های حوزه انرژی را به شهروندان محترم یادآور شد. محمد علیاری تصریح کرد: کمیته فرهنگ سازی مصرف انرژی با مشارکت نه شرکت حوزه انرژی استان تشکیل شد تا بتواند با این مشارکت و همدلی و تعامل فی مابین اقداماتی پررنگ در

دانش نفت: در راستای ضرورت فرهنگ سازی مصرف بهینه انرژی، جشن بزرگ حامیان انرژی با استقبال بیش از هشت هزار شهروند زنجان به همت شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه زنجان برگزار شد. به گزارش روابط عمومی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه زنجان، جشن بزرگ حامیان انرژی در حوزه مشارکت دستگاه‌های اجرایی در حوزه انرژی ( شرکت‌های پخش فرآورده‌های نفتی، گاز، آب، برق، آب و فاضلاب شهری و روستایی و نیروگاه ) به همت شرکت ملی پخش منطقه در محل سینما رو باز گاوآنگ زنجان برگزار



مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران گزارش می‌دهد:

## مدت زمان خواب و خطر ابتلا به دیابت نوع دوم

چربی بدن و ریسک ابتلا به دیابت نوع دوم زود هنگام باشد. افزایش ساعات خواب در دوران کودکی مزایای بالقوه‌ای دارد که پیامدهای سلامتی آن در دوران بزرگسالی نمایان می‌شود. مطالعه رابطه «طول مدت خواب و خطر ابتلا به دیابت نوع ۲» نتایج تحقیقات ارتباط بین کم خوابی و افزایش سطح چربی را تأیید می‌نماید. محققان برخی شاخص‌های سلامت ۴۵۲۵ کودک ۹ تا ۱۰ ساله از نژادهای مختلف را در انگلستان مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند بطوریکه با اندازه‌گیری توده بدنی، نتایج آزمایش نمونه خون‌ها و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها دریافتند:

خطر دیابت نوع دوم قرار دارند. بنا بر پیشنهاد سازمان ملی تأمین بهداشت و درمان (NHS) بریتانیا خواب مناسب برای یک کودک ده ساله، ده ساعت است و کودکی که یک ساعت کمتر از این حد مطلوب می‌خوابد در معرض خطر خواهد بود.

به گزارش مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران، بنا بر یافته‌های پروفیسور Christopher G Owen از محققان دانشگاه جورجیا لندن (St George's)، افزایش طول مدت خوابیدن می‌تواند یک رویکرد ساده برای کاهش



## پیام پزشکی



دانش نفت: یافته‌های حاصل از یک مطالعه با عنوان «Sleep Duration and Risk of Type ۲ Diabetes» بیان می‌کند کودکانی که در طول شب به طور متوسط یک ساعت کمتر از میانگین زمان خواب مطلوب کودکان هم سن خودشان می‌خوابند در معرض

منبع: Sleep Duration and Risk of Type ۲ Diabetes. Pediatrics, August ۲۰۱۷

**در واکنش به رأی هیئت عمومی دیوان عدالت اداری؛ شرکت ملی گاز ایران در صورت دریافت ابلاغیه، تابع قانون است**



سختگویی شرکت ملی گاز در واکنش به رأی هیئت عمومی دیوان عدالت اداری درباره این که «دریافت آبونمان از مشترکان شرکت ملی گاز خلاف قانون تشخیص داده شد»، گفت: هنوز این موضوع به صورت مکتوب و قانونی به شرکت ملی گاز ابلاغ نشده است.

مجید بوجاززاده اعلام کرد: شرکت ملی گاز تابع قانون است و در صورت ابلاغ قانونی ازسوی مراجع ذیصلاح اقدام خواهد کرد.روابط عمومی دیوان عدالت اداری روز سه‌شنبه (۳۱ مردادماه) اعلام کرد: هیئت عمومی این دیوان، بخشنامه شماره ۳/۳/۴۴۰۲/م/۳ مورخ ۲۶ شهریورماه ۱۳۹۱ ستاد هدفمند کردن یارانه‌ها و شرکت ملی گاز در باره دریافت آبونمان از مشترکان را خلاف قانون تشخیص داده است.در این بخشنامه اشاره شده که وزارت نفت (شرکت ملی گاز) مجاز است از ابتدای مهر ماه سال ۱۳۹۱ نسبت به اخذ آبونمان ثابت ماهانه از مشترکان گاز طبیعی (به استثنای جایگاه‌های CNG) اقدام کند.موضوع فوق با اعلام نظر هیئت تخصصی اقتصادی، مالی و اصناف دیوان عدالت اداری مبنی بر این که بر مبنای بند ب و تبصره یک ماده ۱ قانون هدفمند کردن یارانه‌ها قیمت گذاری گاز طبیعی با رعایت شرایط مندرج در مقررات مزبور بر عهده دولت بوده و مجوزی برای اخذ آبونمان گاز طبیعی پیش بینی نشده است، در دستور کار هیئت عمومی قرار گرفت و بخشنامه مورد شکایت بر اساس ماده ۴ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و ماده ۶۰ قانون الحاق مواد یه قانون یاد شده که دریافت هرگونه وجهی را ازسوی دستگاه‌های اجرایی منوط به رعایت مقررات قانونی کرده است، خلاف قانون تشخیص داد.

همزمان با هفته دولت محقق می‌شود!

**بر خوررداری ۲۳ هزار خانوار ۳ استان کشور از نعمت گاز**

همزمان با هفته دولت بیش از ۲۳ هزار خانوار روستایی و شهری استان‌های ایلام، کرمانشاه، و هرمزگان از نعمت گاز طبیعی برخوردار می‌شوند.

عباس شمس الهی، مدیرعامل شرکت گاز استان ایلام در این زمینه اظهار کرد: در هفته دولت مشعل گاز ۲۰ روستا در این استان روشن و بیش از ۱۷۰۰ خانوار در بخش روستایی از نعمت گاز طبیعی بهره مند خواهند شد.سوی افزود: با بهره برداری از پروژه گازرسانی به روستاهای فوق، ضریب نفوذ برخورداری از گاز طبیعی در بخش روستایی به ۷۰ درصد خواهد رسید.مدیرعامل شرکت گاز استان ایلام همچنین در ادامه از آغاز عملیات گازرسانی به ۲۴ روستا با بیش از ۱۹۷۰ خانوار در هفته دولت خبر داد.

بند «ق» و پروژه‌های گازرسانی

سیروس شهپازی، مدیرعامل شرکت گاز استان کرمانشاه هم با بیان این که در هفته دولت ۸۶۵۰ خانوار روستایی و شهری استان کرمانشاه از نعمت گاز طبیعی بهره مند خواهند شد، تصریح کرد: همچنین بهره برداری از ۲ پروژه گازرسانی به شهر حمیل و باینگان و نیز ۱۵۰ روستای استان در برنامه قرار دارد.به گفته وی، عملیات اجرایی گازرسانی به ۲۵ روستا نیز در هفته دولت آغاز خواهد شد.شهپازی افزود: میزان اعتبار این پروژه‌های گازرسانی مجموعاً ۶۰۹ میلیارد ریال است که عمدتاً از محل منابع بند «ق» تبصره ۲ قانون بودجه تأمین شده است.مدیرعامل شرکت گاز استان کرمانشاه گازرسانی به همه روستاهای بالای ۲۰ خانوار استان و شهرهای باقیمانده استان در دو سال آینده را از برنامه‌های اصلی این شرکت عنوان کرد و گفت: روند اجرایی این برنامه رعایت بخش و مطلوب است.

گازرسانی به ۱۴ هزار هرمزگانی

پارسا پروین، مدیرعامل شرکت گاز استان هرمزگان، با بیان این که هفته دولت فرصت مناسبی برای ارایه دستاوردها و اقدامات مهم و ماندگار دولت به مردم است، اظهار کرد: همزمان با هفته دولت ۱۴ هزار خانوار در استان هرمزگان از نعمت گاز طبیعی بهره مند خواهند شد.وی با بیان این که همزمان با هفته دولت چهار پروژه گازرسانی با اعتبار قریب به ۴۰۰ میلیارد ریال به بهره برداری خواهد رسید، ادامه داد: همچنین یک پروژه گازرسانی با اعتبار ۸۷ میلیارد ریال در شهرها و جزایر استان با حضور مسئولان و مقامات ارشد استان کلنگ زنی خواهد شد.

**با هدف افزایش پایداری تولید در فصل زمستان؛ روند تعمیرات اساسی کلی در پایلشگاه خانگیران آغاز شد**

جانشین رئیس تعمیرات شرکت پایلش گاز شهیدهاشمی‌نژاد از آغاز روند تعمیرات اساسی کلی در این مجتمع گازی خبر داد. به گزارش دانش نفت به نقل از روابط عمومی شرکت پایلش گاز شهیدهاشمی‌نژاد، محمد یوسفیان با اعلام این خبر افزود: روند تعمیرات اساسی کلی در سال جاری با هدف افزایش پایداری تولید و اطمینان از تولید حداکثری در فصل زمستان انجام می‌شود.وی اظهارداشت: باتوجه به اینکه در طول سال واحدهای پایلشی در حال فرآورش گاز طبیعی می‌باشند انجام برخی از تعمیرات تجهیزات میسر نیست و فقط این تعمیرات در زمان توقف کلی انجام می‌شود.یوسفیان با بیان اینکه روند تعمیرات اساسی کلی با هماهنگی دیسپچینگ شرکت ملی گاز ایران و شرکت نفت و گاز شرق انجام شده است تصریح کرد: روند تعمیرات اساسی کلی از تاریخ یکم شهریور ماه به مدت پنج روز می‌باشد و در این مدت کلیه واحدها از سرویس خارج می‌باشند.این مقام مسئول ادامه داد: برخی از کارهای مهم برنامه ریزی شده در زمان تعمیرات اساسی کلی شامل تأمین برق مطمئن جهت اتاق کنترل، اجرای طرح پایداری برق دیگ‌های بخار، تست زی‌ساخت اتصال برق شبکه سراسری به تأسیسات صنعتی در حداکثر ظرفیت، هوشمندسازی پل‌های اتاق کنترل و بخشی از تعمیرات دوره ای واحدهای عملیاتی پایلشگاه می‌باشد.وی اضافه کرد: در این مدت بیش از ۴۰۰ فعالیت برنامه ریزی شده انجام خواهد شد و پیش بینی می‌شود ۹۰ هزار نفر ساعت فعالیت داشته باشند.

**معاون وزیر نفت خبر داد:**

**صادرات گاز ایران به روزانه ۴۲ میلیون مترمکعب رسید**



مثبت ارزیابی کردن کارنامه شرکت ملی گاز ایران در دولت یازدهم، تصریح کرد: مثبت ارزیابی کردن کارنامه شرکت ملی گاز ایران در دولت یازدهم، تصریح کرد: وقتی شرکتی همفکر، هم‌جهت، همسو و بدون تنش باشد، می‌تواند کارهای بسیار

مترمکعب رسید.مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران با بیان این که برنامه تکلیفی صادرات گاز برای سال آتی نیز جدا از برنامه‌های تدوین‌شده قبلی نیست، گفت: صادرات به کشورهای همسایه بر اساس قرارداد ادامه خواهد داشت، ضمن آن که میزان صادرات گاز و بازارهای هدف به مرور افزایش می‌یابد.عراقی ادامه داد: توسعه زیرساخت‌های صادراتی از جمله اجرای خط لوله انتقال گاز ششم سراسری و تأسیسات تقویت فشار گاز روی این خط، از برنامه‌های جدی ایران برای افزایش سهم خود در بازار تجاری گاز به ویژه کشورهای همسایه است که بر اساس برنامه‌های مدون، در حال انجام است.معاون وزیر نفت با

سخت را به خوبی انجام دهد که این موضوع در شرکت ملی گاز ایران صادق است.وی تأکید کرد: همسو و همفکر بودن کارکنان شرکت ملی گاز سبب شد گاز روی ریل خود و به سمت توسعه پایدار حرکت کند.مدیرعامل شرکت ملی گاز با اشاره به رویکرد مثبت جهانیان به گاز طبیعی به عنوان پاک‌ترین حامل انرژی، تصریح کرد: گاز در زندگی، تولید و در توسعه اقتصادی مردم حضور دارد و به نظر من، اگر گاز نباشد، اصلاً اقتصاد حرکت نمی‌کند.عراقی تصریح کرد: نقش محوری گاز در اقتصاد کشور دلیلی برای مصرف بی‌رویه آن نیست، باید با بهینه مصرف کردن، نسل آینده را از این نعمت بی بهره نگذاریم.

نگاه تحلیلی

**روابط نفتی و گازی ایران و عمان پررنگ تر می‌شود؛**

**صادرات گاز به عمان در جاده اجرا**

دانش نفت: گویا مسیر صادرات گاز ایرانی به عمان در جاده اجرا و تحقق قرار گرفته است. درحالی که مذاکره بین ایران و عمان برای گسترش روابط نفتی و گازی سابقه طولانی دارد و عمان همواره یکی از بازارهای صادراتی گاز ایران محسوب می‌شده، سفیر ایران در این کشور در مسقط با وزیر نفت و گاز عمان دیدار و درباره همکاری‌های دو جانبه در بخش‌های نفت و گاز رایزنی کردند و دعوتنامه بیژن زنگنه به همتای عمانی برای سفر به ایران تقدیم شد. دو طرف درباره همکاری‌های دو جانبه با محور نفت و گاز و برنامه‌های آینده در زمینه انتقال گاز طبیعی ایران به عمان بحث و گفت‌وگو کردند که به نظر می‌رسد سرآغاز دیگری برای روابط بین دو کشور باشد.یکی از محورهای مذاکرات سیاسی و اقتصادی بین ایران و عمان طرح صادرات گاز به عمان، استفاده از ظرفیت خالی صنعت LNG این کشور و نهایتاً صادرات گاز مایع ایران از طریق عمان به بازارهای جهانی بود. اگرچه قدمت مذاکرات گاز بین این دو کشور به سال‌های قبل بازمی‌گردد، صحبت‌های جدی‌تر در این زمینه با برگزاری GECF در تهران از سر گرفته شد، زمانی که ایران اعلام کرد برنامه‌هایی برای صادرات گاز به عمان و تبدیل آن به ال ان جی و سپس صادرات مجدد دارد. این برنامه‌ها طی صحبت‌هایی میان وزیر نفت ایران و وزیر نفت و گاز عمان صورت گرفته بود و قرار شده بود با امضای قرارداد خط لوله‌ای به سمت جاسک به همین منظور کشیده شود. در این راستا وزیر نفت ایران، تهران را به پایتخت مسقط برای انجام مذاکرات گازی



مشخص شدن مدل صادرات گاز به عمان و درحالی که هنوز مدلی تعیین نشده بود حمیدرضا عراقی، مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران اظهار کرد: صادرات گاز به عمان منوط به تصمیم وزارت نفت است و شرکت ملی گاز بعد از تصمیم‌گیری وزارت نفت و انعقاد قرارداد وارد عمل خواهد شد.نامشخص بودن صادرات گاز به عمان به سال ۹۶ نیز کشیده شد و اواخر خرداد سال جاری بود که وزیر نفت در مورد صادرات گاز به عمان توضیح داد: این موضوع دنبال می‌شود و تقریباً بحث نقشه‌برداری آن تمام شده است. مشاور اسناد مناقصه و پیشنهاد خود را تهیه و ارائه می‌کند که در این زمینه مناقصه برگزار شود.در نهایت در برنامه ای که وزیر نفت به عنوان وزیر پیشنهادی نفت در دولت دوازدهم ارائه کرد ذکر شده بود که صادرات گاز به عمان از سال ۱۳۹۷ و یا ۱۰ میلیون مترمکعب در روز آغاز خواهد شد که این میزان در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ به ۲۵ میلیون مترمکعب در روز خواهد رسید.

چارچوب کلی توافق برای احداث خط لوله صادرات گاز ایران به عمان بود، با توجه به پایان مهلت این سند با امضای دوباره این چارچوب توافق (Frame work Agreement) تمدید شد.کارهای زیادی در حال انجام است، یکی از تصمیم‌ها این است که گاز ایران در بخشی از ظرفیت عمان ال ان جی به گاز طبیعی مایع شده تبدیل شود و آنها ال ان جی را برای فروش و صادرات در ما تحویل دهند.روش انجام کار احداث خط لوله صادرات گاز ایران به عمان تا پایان فوریه میان دو کشور نهایی می‌شود، پیشنهادهای متعددی مطرح شده است و ما گزارش‌ها را دریافت کردیم قرار شده است ما پیشنهادهایی آقای الرمچی را باید بررسی و تا پایان ماه میلادی فوریه نهایی کنیم.من فکر می‌کنم پروژه صادرات گاز ایران به عمان نیاز به یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلاری سرمایه‌گذاری داشته باشد که این برآورد با در نظر گرفتن عبور از آب‌های عمیق است. چندی پس از تاریخی که از سوی وزیر نفت برای

نگاه تحلیلی

**نگاهی ویژه به بحران دیپلماتیک قطر با همسایگان عربی؛**

**پایان وابستگی قطر به LNG؛ بازی یا واقعیت؟!**



دانش نفت: قطر در واکنش به بحران دیپلماتیک اخیر و بایکوت اقتصادی از سوی همسایگانش در شورای همکاری خلیج فارس، تصمیم گرفته است وابستگی خود به گاز طبیعی مایع را کاهش دهد. اسکات بلینکسی، مشاور انرژی بین‌المللی مقیم مسکو در یادداشتی که در پایگاه خبری اوپل پرایس منتشر شد، نوشت: دولت قطر در چند هفته گذشته سرگرم تبلیغ برنامه متنوع سازی بوده که ظاهراً اتکا اقتصادی به صادرات گاز طبیعی مایع (LNG) را کاهش می‌دهد. این پیام که از بازی روسی وام گرفته شده است، کاملاً ساده است: محاصره اقتصادی به جای این که یک مانع باشد یک فرصت است اما حقایق موجود از چنین ادعایی حمایت نمی‌کنند.بهره‌برداری از ذخایر گاز طبیعی مایع در خلیج فارس بسیار پرسود بوده و LNG، کشور کوچک قطر را به ثروتمندترین کشور جهان تبدیل کرده و این کشور را برخوردار از یکی از بالاترین سرانه‌های سرانه تولید ناخالص در میان کشورهای جهان ساخته است. میدان گازی نورت فیلد قطر که در ایران با نام پارس جنوبی شناخته می‌شود، حدود ۵۱ تریلیون مترمکعب ذخایر شناخته شده دارد. البته این رقم دقیق نیست و شرکت BP میزان ذخایر قطر را ۲۴ تریلیون متر مکعب و ذخایر ایران را ۲۵ تریلیون مترمکعب برآورد کرده است. اگرچه این ذخایر عظیم LNG به این زودی‌ها به پایان نمی‌رسد اما قطر در چند سال گذشته گام‌های کوچکی برای متنوع کردن اقتصاد خود و کاهش وابستگی به درآمد حاصل از صادرات LNG برداشته است. در حال حاضر نفت و گاز طبیعی مایع ۸۵ درصد از درآمد دولت قطر را تأمین می‌کند. اقدامات مذکور از زمان بحران اخیر فوریت بیشتری پیدا کرده‌اند. سوژه برای معرفی خود به عنوان یک مقصد گردشگری سرمایه‌گذاری کرده است و اکنون خود را به عنوان یک قطب تجاری

داشت که معادل ۴۰۰ هزار بشکه نفت است. انگیزه‌های قطر تقریباً مشخص است و این کشور بدنبال ذخایر گاز طبیعی جدید در مواجه با تقاضای رو به رشد است. برنامه‌ها برای افزایش تولید در میدان نورت فیلد به میزان ۲۰ درصد (که مجموع تولید LNG قطر را ۳۰ درصد افزایش داده و به ۱۰۰ میلیون تن می‌رساند) یک ماه پس از آغاز بحران اخیر اعلام شد و این بحران دیپلماتیک تنها حفاری جدید را افزایش داده است. درک منطق پشت این اقدام کاملاً ساده است. زمانی که عربستان سعودی، امارات متحده عربی، بحرین، مصر و یمن روابط دیپلماتیک با قطر را قطع کردند، حاکمان این کشور یک شبه خود را در شورای همکاری خلیج فارس منفور دیدند.در مقابل قطر چند گزینه بد دارد که برای دورنمای رشد آینده مشکل‌ساز هستند. ایران و ترکیه اکنون بازیگران اصلی هستند که از قطر در این محاصره اقتصادی حمایت می‌کنند، اما اگر اینها بازارهایی هستند که قطر می‌خواهد دسترسی به آنها را به عنوان یک قطب منطقه‌ای عرضه کند، شروع خوبی برای این کشور نخواهد بود. نگرانی‌هایی که درباره حاکمیت قانون، اصلاحات به تأخیر افتاده، بی‌ثباتی سیاسی و ادامه منازعه در ترکیه وجود دارند و همچنین تحریم‌های یک جانبه آمریکا و دورنمای فروپاشی توافق هسته‌ای ایران که به دورنمای همکاری‌های تجاری در ایران لطمه می‌زند، در منافع تجاری جهانی بایستی مورد حساب قرار گیرد. اقدام قطر در گسترش روابط نزدیک‌تر با ایران در رویکرد کلی دوچه در منطقه گام اشتباهی به شمار می‌رود زیرا اگرچه برای مالکیت مشترک آنها در میدان نورت فیلد/پارس جنوبی مثبت است اما روابط این کشور با آمریکا و اعضای شورای همکاری خلیج فارس را تیره‌تر می‌کند. علاوه بر گسترش روابط با تهران، سیاست قطری‌ها در حمایت از گروه‌هایی مانند

نگاه تحلیلی

## رویکرد صنعت پتروشیمی در دولت یازدهم

مرئیه شاهدایی

معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی صنایع

پتروشیمی ایران

نقش صنعت پتروشیمی در تکمیل زنجیره ارزش، تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر و کاهش خام فروشی به حدی است که همواره یکی از مسیرهای مورد توجه سیاستگذاران برای توسعه صنعتی و کلید اصلی رهایی از اقتصاد تک محصولی بوده است.

با وجود بهره مندی ایران از منابع عظیم نفت و گاز جهان، بدیهی است کشور ما یکی از اصلی ترین بازیگران عرصه نفت، گاز و پتروشیمی در منطقه و جهان باشد. رشد روزافزون کاربرد محصولات پتروشیمی، تجاری شدن فرآیندهای جدید در تولید محصولات پتروشیمیایی و بروز تغییرات اساسی در زمینه‌های سیاسی، اقتصادی و صنعتی در حوزه بالادستی نفت و گاز موجب شده است توجه فعالان فناوری، اقتصاد و سرمایه گذاری در بخش انرژی بیش از پیش به صنعت پتروشیمی معطوف شود.

نقش این صنعت در تکمیل زنجیره ارزش، تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر و کاهش خام فروشی به حدی است که همواره یکی از مسیرهای مورد توجه سیاست گذاران برای توسعه صنعتی و کلید اصلی رهایی از اقتصاد تک محصولی بوده است.

در کنار همه مزیت‌های اشاره شده برای صنعت پتروشیمی، مزیت وفور و تنوع منابع هیدروکربوری و موقعیت راهبردی جغرافیایی کشور، ایران را به یکی از بازیگران اصلی بخش پتروشیمی در منطقه و جهان تبدیل کرده است.

گسترش صنایع پتروشیمی در ایران با اهداف مهم کلان از جمله افزایش درآمد صادراتی، حذف تدریجی وابستگی به درآمد حاصل از خام فروشی نفت و گاز، گسترش صنایع پایین دستی، بسترسازی برای گسترش سایر بخش‌های اقتصاد اعم از صنعت، کشاورزی و خدمات، اشتغالزایی، افزایش تولید ناخالص داخلی و ارتقای سطح رفاه جامعه صورت گرفته است.

روند توسعه و تحول صنعت پتروشیمی در کشور از ابتدا تا پایان برنامه پنجساله پنجم، پنج مرحله زیر را در بر می‌گیرد:

۱) مرحله پیشانی (۴۳-۱۳۴۲)

۲) مرحله گسترش اولیه (سال‌های ۵۶-۱۳۴۳)

۳) مرحله رکود (سال‌های ۶۷-۱۳۵۷)

۴) مرحله تجدید حیات و بازسازی (سال‌های ۷۸-۱۳۶۸) و

۵) مرحله جهش و تثبیت (سال‌های ۹۵-۱۳۷۹)

با اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران در سال‌های گذشته، روند توسعه و اجرای پروژه‌های پتروشیمی با چالش‌های جدی روبرو شد. با این حال، در این سال‌ها با تکیه بر توانمندی‌ها و پتانسیل‌های داخلی حداکثر بهره برداری از مزیت‌های رقابتی این صنعت صورت پذیرفت.

با اجرای برجام در دولت یازدهم، خون تازه ای در رگ‌های صنعت پتروشیمی کشور جریان یافت و امیدها برای حرکت دوباره موتور توسعه صنعت پتروشیمی کشور پررنگ تر شد. رفع تحریم‌های بین‌المللی پس از برجام در حوزه‌های فناوری، تامین مالی، حمل و نقل، بیمه و فروش محصولات در بازارهای بین‌المللی، نوید حضور پر رنگ تر و جدی تر ایران را در سطح بین‌المللی می‌دهد.

امکان حضور دوباره در بازار اروپا، صنایع پتروشیمی ایران را بر آن داشت تا سهم از دست رفته خود را در این بازار جذاب بازپس بگیرد. در همین ارتباط، رویکرد شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای تسهیل شرایط حضور شرکت‌های کلاس جهانی، رایزنی و برگزاری جلسات متعدد مدیریتی و کارشناسی با شرکت‌های تامین کننده دانش فنی و تجهیزات، بانک‌ها و شرکت‌های سرمایه گذار خارجی برای تامین منابع مالی مورد نیاز، عقد تفاهتنامه با کشورها و شرکت‌های مختلف با هدف همکاری دوجانبه بوده است.

با توجه به شرایط حاکم بر کشور و برای استفاده بهینه از منابع و با رویکرد کاهش خام فروشی نفت و گاز، بخش عمده ای از مسیر توسعه صنعت پتروشیمی به سمت تکنولوژی‌های نوین از جمله طرح‌های تبدیل گاز طبیعی به پروپیلن و سایر الفین‌ها به همراه تکمیل زنجیره محصولات پائین دستی سوق داده شده است.

در همین راستا فعال کردن بخشی از پروژه‌های تامین خوراک از منابع بالادست با هدف رسیدن به ظرفیت‌های اسمی مجتمع‌های موجود با هدف دستیابی به اقتصاد بهتر تولید جزء گام‌های اصلی شرکت ملی صنایع پتروشیمی در راستای اجرایی کردن اهداف اقتصاد مقاومتی و تکمیل زنجیره ارزش بوده است.

برای ایجاد شرایط پایدار ورود سرمایه گذاران خارجی به زنجیره توسعه صنعت پتروشیمی ایران، تثبیت فرمول‌های قیمت خوراک از منابع بالادست در بلند مدت از جمله اقدامات مهم و راهبردی این صنعت بوده که موجب حضور دوباره صاحبان فناوری‌های روز دنیا و سرمایه گذاران در ایران شده است.

در این زمینه نیز توجه ویژه به مناطق محروم یا کمتر توسعه یافته با ایجاد مشوق‌های لازم در زمینه قیمت خوراک از دیگر راهکارهای جذب سرمایه گذاری در تکمیل زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی بوده است.

به موازات هموار ساختن مسیر توسعه صنعت با ایجاد زنجیره‌های ارزش، توجه ویژه به توسعه دانش فنی، حفظ محیط زیست، کنترل شاخص‌های آلاینده‌گی، بهینه کردن مصرف حامل‌های انرژی، بهره مندی حداکثری از توان داخلی فنی، مهندسی، ساخت، مشاوره، ایجاد اشتغال، انتقال فناوری و همچنین حفظ منابع آبی کشور و عملکرد قابل قبول در حوزه مسئولیت‌های اجتماعی در رأس رویکرد تدوین مسیر توسعه صنعت پتروشیمی ایران قرار دارد. شرکت ملی صنایع پتروشیمی در قالب تأکید رهبر معظم انقلاب و سیاست‌های دولت در خصوص اقتصاد مقاومتی، طرح‌ها و برنامه‌های خود را مشخص کننده و به جدیت آنها را پیگیری می‌کند.

امید است با تلاش و همت مضاعف بتوانیم تجلی شکوفایی صنعت پتروشیمی را در شاخص‌های توسعه و اقتصاد کشورمان در آینده نه چندان دور شاهد باشیم.

مهمترین محورهای اقتصاد مقاومتی در این صنعت است، گفت: خوشبختانه برخی از مجتمع‌های پتروشیمی حرکت خوبی را در حوزه صنایع تکمیلی و مشارکت از طرح‌هایی که در زنجیره تولید هستند، آغاز کرده‌اند و امید است که در آینده نزدیک تکمیل زنجیره تولید را به‌طور کامل در این صنعت با هدف جلوگیری از خام فروشی و خام سوزی شاهد باشیم.وی ادامه داد: امیدوارم با بهره مندی از سرمایه ارزشمند انسانی و توان، تخصص و عزم ایجاد شده در سطوح مختلف، شاهد توسعه خیره‌کننده صنعت پتروشیمی با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و با استانداردهای بین‌المللی باشیم.معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی با اشاره به این که پیشرفت‌های این صنعت، نشانه ای از توانایی‌های علمی و فنی ایران و ایرانی است و کارکنان صنعت پتروشیمی از این بابت بر خود می‌بالند، اظهار کرد: اکنون فضا برای توسعه در همه ابعاد مهیا شده است و افزون بر تامین کامل نیازهای داخلی در سال‌های آینده، رشد خیره‌کننده صادرات انواع محصولات پلیمری و شیمیایی را رقم خواهیم زد.



ای می‌تواند جانی تازه به صنعت پتروشیمی کشور بدهد، تصریح کرد: در این مسیر آماده همکاری با علاقه‌مندان به سرمایه‌گذاری در این صنعت هستیم و

زمینه برای حضور سرمایه گذاران فراهم است.شاهدایی با اشاره به این که سرمایه‌گذاری‌های جدید همسو با تکمیل زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی یکی از

## آغاز تولید پایدار گرید مشکی پلی اتیلن سنگین؛

## میرافضلی: صنعت پتروشیمی ایران از واردات یک محصول پلیمری بی‌نیاز شد



است.مدیرعامل شرکت پتروشیمی جم یادآور شد: این مجتمع با سرمایه گذاری مناسب، صرف وقت، هزینه و قبول ریسک ناشی از استفاده از کاتالیستی متفاوت از کاتالیست طراحی، محصول راهبردی PE۱۰۰ را با کیفیت جهانی تولید و به بازار عرضه می‌کند.

گرفته بود.عضو هیئت مدیره پتروشیمی جم با اشاره به تشکیل کارگروه‌های فنی تست کاتالیست جدید در این مجتمع، افزود: پس از مطالعات اولیه، تست‌های پایلوت کاتالیست جدید دی ماه سال ۹۴ انجام و پس از دریافت نتایج اولیه، تست صنعتی کاتالیست آغاز شد.میرافضلی با بیان این که پس از تست صنعتی کاتالیست جدید، در مردادماه پارسال، مهندسی همه جانبه محصول هم در دستور کار قرار گرفت، تأکید کرد: پس از شناسایی تنگناها و راهکارها و تغییر در بخش‌هایی از واحد و شرایط عملیاتی، تست مجدد کاتالیست جدید خرداد ماه امسال انجام شد.به گفته وی، نتیجه اقدام‌های انجام شده از رفع مشکلات فرآیندی و افزایش همه جانبه کیفیت محصول حتی فراتر از استانداردهای بین‌المللی

کشورهای غربی از منابع در دسترس آسیایی تامین شده است.مدیرعامل شرکت پتروشیمی جم با تأکید بر این که هم‌زمان با تامین کاتالیست، تولید پایدار پلی اتیلن گرید پایپ کلاس PE۱۰۰ در پتروشیمی جم آغاز شده است، اظهار کرد: هدف از تولید این محصول پلیمری، حمایت از تولید داخلی، رفع نیاز صنایع پایین دست پتروشیمی به مواد اولیه، قطع وابستگی به خارج از کشور و واردات مواد اولیه پتروشیمی است.میرافضلی با بیان این که محصول جدید پلیمری تولید شده در پتروشیمی جم از نظر کیفیت قابل رقابت با محصول اصلی و با قابلیت عرضه در بازار بین‌المللی مطابق با استانداردهای جهانی است، یادآور شد: طرح استفاده از کاتالیست جایگزین خرداد ۱۳۹۶ مطرح و در برنامه قرار

دانش نفت: مدیرعامل پتروشیمی جم با اشاره به آغاز تولید پایدار گرید مشکی پلی‌اتیلن سنگین (PIPE GRADE) در این مجتمع، اعلام کرد: با تولید این محصول پلیمری و تامین نیاز صنایع تکمیلی پتروشیمی، وابستگی به محصولات مشابه وارداتی قطع شد.

سیدحسین میرافضلی با اشاره به آغاز تولید یک گرید خاص پلی اتیلن در پتروشیمی جم، گفت: برای نخستین بار، پلی اتیلن مشکی با کاربرد تولید لوله‌های پلی اتیلنی (PIPE GRADE) در این مجتمع تولید و عرضه شده است.وی با اعلام این که یکی از مهمترین مشکلات و چالش‌های پیش روی تولید پلی اتیلن مشکی، تامین کاتالیست آن بود، تصریح کرد: کاتالیست مورد نیاز برای این محصول پلیمری به جای

## بلژیک به جمع مشتریان محصولات پتروشیمی ایران پیوست

است که در کنار طرح‌هایی همچون پلیمر کرمانشاه، پلی اتیلن ایلام، کردستان، لرستان، کاویان و مروراید از مهمترین طرح‌ها در مسیر این خط لوله است.خط لوله ۲ هزار و ۶۵۰ کیلومتری اتیلن غرب یکی از بزرگترین و طولانی‌ترین مسیرهای انتقال اتیلن در منطقه خاورمیانه و حتی جهان بوده که پیش بینی می‌شود در برنامه ششم توسعه دیگر طرح‌های مسیر این خط لوله شامل پتروشیمی میاندوآب، همدان، اندیشک و طرح‌های پتروشیمی شاخه دنا هم به بهره برداری برسند.

صادراتی این مجتمع امسال و در مقایسه با مدت مشابه پارسال حدود یک درصد افزایش یافته است. مدیرعامل پتروشیمی مهاباد با یادآوری این که ظرفیت تولید سالانه پتروشیمی مهاباد ۳۰۰ هزار تن پلی اتیلن سبک خطی و سنگین و ۳۰ هزار تن بوتن-۱ است،

اظهار کرد: این طرح پس از بهره‌برداری کامل زمینه اشتغال برای یک‌هزار نفر به صورت مستقیم و چهار هزار نفر به صورت غیرمستقیم را فراهم می‌کند. مشتریان و خریداران محصولات پتروشیمی مجتمع مهاباد در سال ۹۶ یاد کرد و افزود: حجم محصولات

دانش نفت:مدیرعامل پتروشیمی مهاباد از آغاز صادرات محصولات پلی اتیلنی پتروشیمی مهاباد به بلژیک در سال ۹۶ خبر داد.

ا، محسن مجیدی از صادرات بیش از ۹۰ هزار تن محصول پتروشیمی مهاباد از ابتدای امسال تاکنون خبر داد و گفت: ارزش محصولات صادراتی این مجتمع حدود ۸۵ میلیون دلار برآورد می‌شود.وی از کشورهای هند، ترکیه، چین و بلژیک به عنوان مهمترین مشتریان و خریداران محصولات پتروشیمی مجتمع مهاباد در سال ۹۶ یاد کرد و افزود: حجم محصولات



نگاه تحلیلی

## امکان ازدیاد برداشت از مخازن نفت با راهکار محققان دانشگاهی

دستیابی به بهترین نتایج بررسی تأثیر نانو ذرات مختلف بر میزان تغییر ترشوندگی مخزن به منظور انتخاب نانوذره مناسب با شرایط مخزن نفتی، پایداری نانوذره در شرایط عملیاتی و بررسی دقیق مکانیسم‌های تولید در محیط متخلخل مد نظر قرار گرفته است.به گفته وی نتایج به دست آمده از آزمایش‌های سیلاب‌زنی نشان می‌دهد با افزایش غلظت نانوسیال ضریب بازیافت نفت تا ۷،۵۶ درصد و بازدهی جابجایی (displacement efficiency) نانوسیال تا ۱۳،۷۳ درصد افزایش می‌یابد.این محقق افزود: همچنین نتایج آزمایش تغییر ترشوندگی و آنالیز تصاویر SEM نشان داد که زاویه تماس قطره نفت روی سطح سنگ تا ۲۲ درجه کاهش می‌یابد و ترشوندگی سطح سنگ از حالت نسبتاً نفت دوستی به حالت خنثی تغییر می‌یابد. در این پژوهش نانوسیال با غلظت ۰،۱ درصد وزنی بیشترین تولید و تغییر زاویه تماس را داشته است.به گفته این محقق این نتایج می‌تواند در صنایع بالادستی نفت مانند واحدهای بهره‌برداری و ازدیاد برداشت نفت به منظور تولید بیشتر و صرفه‌جویی در هزینه‌های تولید بسیار اثرگذار باشد. این طرح در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد محسن ویسی و با همکاری دکتر سید علیرضا طباطبایی نژاد و دکتر التاز خدایانه از دانشگاه صنعتی سهند تبریز و به سفارش شرکت ملی نفت فلات قاره ایران انجام شده است.این پایان‌نامه تحت عنوان پایان‌نامه مورد نیاز صنعت به تأیید داران ستاد ویژه توسعه فناوری نانو نیز رسیده است.



مخازن ایران کربناته نفت دوست هستند و تولید نفت از این مخازن با مشکلاتی از جمله کاهش زودهنگام تولید نفت و همچنین تولید آب شور روبرو است. بنابراین به نظر می‌رسد کاربرد نانوذرات آب دوست به منظور تغییر ترشوندگی سنگ مخزن کربناته به حالت خنثی یا آب دوست می‌تواند تأثیر قابل توجهی در سهولت تولید نفت داشته باشد.مجرى طرح با تأکید بر اینکه در این پژوهش به دنبال ازدیاد برداشت نفت در نمونه‌های مغزه کربناته از مخازن نفتی بودیم، افزود: روش پیشنهادی ما تزریق نانوسیالات به صورت برداشت ثالثیه بود. برای

توضیح داد: دانستن این موضوع که یک فرآیند ازدیاد برداشت چقدر بازدهی داشته و تا چه حد موفقیت آمیز خواهد بود، بسیار مهم است. اگرچه طبق تحقیقات دهه اخیر مشخص شده که تزریق نانوذرات اکسیدهای فلزی می‌تواند عاملی جهت افزایش برداشت شود، اما نیاز است تا مطالعه و بررسی‌های بیشتر و دقیق‌تری روی مخازن ایران صورت گیرد.وی خاطر نشان کرد: بدین ترتیب می‌توان به ارائه یک راه حل مناسب از لحاظ انتخاب نوع نانوذره مناسب و مکانیسم عملکرد آن در ازدیاد برداشت نفت دست یافت.ویسی اظهار کرد: بیشتر

دانش نفت: محققان دانشگاه صنعتی سهند تبریز با استفاده از نانوذرات قابلیت برداشت نفت از مخازن نفتی را در مقیاس آزمایشگاهی افزایش دادند.

نفت و گاز از مهمترین منابع تأمین کننده بخش‌های مختلف صنعت و حتی مصارف خانگی هستند. اما با توجه به کاهش منابع و در پی آن کاهش تولید از مخازن ایران، باید به دنبال استفاده از روش‌های مناسبی بود تا بتوان برداشت نفت را همچنان تا حدی افزایش داد که پاسخگوی تأمین انرژی و رونق اقتصادی کشور باشد.محسن ویسی از محققان دانشگاه صنعتی سهند تبریز و مجری طرح در این راستا پروژه تحقیقاتی را اجرایی کرده است.وی در این باره گفت: یکی از روش‌هایی که در دهه گذشته در مقیاس آزمایشگاهی و پایلوت مورد توجه قرار گرفته، استفاده از نانوذرات است. استفاده از نانوذرات در مقایسه با روش‌های دیگر ازدیاد برداشت نفت از پیچیدگی و دشواری‌های کمتری برخوردار است.ویسی اضافه کرد: با توجه به امکان سنتز نانو ذرات با روش‌های ساده استفاده از نانو ذرات نسبت به دیگر روش‌ها نیاز به تجهیزات و هزینه کمتری داشته و آلودگی‌های زیست محیطی را نیز کاهش می‌دهد. مجری طرح خاطر نشان کرد: در این طرح کاربرد نانوذرات اکسید آهن به منظور افزایش توان برداشت از مخازن نفتی مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج به دست آمده نشان داد این نانو ذرات قادر هستند ضریب بازیافت نفت را تا ۷،۵۶ درصد افزایش دهند.ویسی در خصوص اهمیت انجام تحقیقات در زمینه ازدیاد برداشت نفت،

# دومین کارگاه آموزشی ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد در ستاد سازمان

عکس: مهدی محمودزاده



قانون برخورد دارند و باید شرایطی فراهم شود تمامی افراد با وظایف و مراحل اجرایی این قانون آشنایی داشته باشند. وی با تأکید بر اجرایی شدن قانون خاطر نشان کرد: با اهتمام جدی همه ارکان سازمان امیدواریم مشکلات اجرایی شدن قانون ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد رفع شود و این قانون جهت شفاف سازی اطلاعات در کمترین زمان ممکن اجرایی شود. در ادامه دکتر طالع رییس بازرسی و رسیدگی شکایات سازمان و مهندس شکری رییس بازرسی شرکت پتروشیمی بعنوان مدرسین این کارگاه آموزشی یروزه به ارائه مباحث مختلف پرداختند. همچنین گفتنی است که اجرای قانون ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد در ستاد سازمان بهداشت و درمان شده توسط واحد بازرسی و رسیدگی شکایات سازمان کید خورد.

امیدوارم با همکاری و تلاش مدیران و روسا ستادی که در این جلسه حضور دارند بتوانیم به سرعت این قانون را اجرایی کنیم. دکتر سمیع در ادامه اظهار داشت: برخی از واحدها از جمله واحد مهندسی و ساختمان، کمیسیون مناقصات به دلیل ماهیت کارشان بیشتر با اجرایی شدن این



دانش نفت: دومین کارگاه آموزشی ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد با حضور مدیرعامل سازمان، مهندس شکری رییس بازرسی شرکت پتروشیمی و جمعی از مدیران و روسا ستادی برگزار شد. به گزارش پایگاه اطلاع رسانی بهداشت و درمان صنعت نفت، دکتر حبیب اله سمیع مدیر عامل سازمان ضمن عرض تسلیت بمناسبت شهادت جواد الائمه امام محمد تقی (ع) با اشاره به برگزاری اولین کارگاه آموزشی ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد در ستاد گفت: دغدغه بازرسی سازمان با توجه به تأکیدات بازرسی وزارت نفت اجرایی شدن قانون ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد در مناطق مختلف است.



وی افزود: بی شک رعایت نظم و مقررات کار، از خود کار مهم تر است چرا که در صورت عدم رعایت چارچوب و نظامات شکلی کار، کار مطلوب و قابل دفاع ارائه نخواهد شد. مدیرعامل سازمان بهداشت و

## ارتقاء کیفیت و بهبود نتایج معاینات طب صنعتی با راه اندازی سامانه هوشمند نظر سنجی



سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت توانسته است طی بیش از یکصد سال همراهی با صنعت نفت و اهتمام در راه تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت کارکنان، الگویی مناسب برای سایر سازمانهای متولی سلامت در کشور باشد و در مباحثی مانند طرح پزشک خانواده، سلامت کار (خدمات طب صنعتی و بهداشت) تله مدیسین (پزشکی از راه دور) و کنترل بیماریهای مزمن غیر واگیردار و... مورد الگوبرداری و بهینه سازی قرار گیرد.

همچنین سازمان با جلب حمایت و مساعدتهای مدیران محترم صنعت نفت، بهره گیری از خدمات پزشکان، پیراپزشکان، مدیران و کارشناسان مجرب و دلسوز، استفاده از آخرین پیشرفتهای تکنولوژیک، تمرکز توجه بر نیازهای جمعیت تحت پوشش و انتظارات مدیران ارشد این صنعت و همچنین استفاده از تکنیکها و روشهای جدید در مدیریت سلامت، رشد و بهبود مستمر در عملکرد خویش را مدنظر قرار داده است و تلاش دارد تا حداکثر رضایت خاطر مدیران و کارکنان ارزشمند صنعت نفت را فراهم آورد. دکتر پیمان فرید نیا، رییس سلامت کار و HSE سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت در خصوص خدمات می گوید: خدمات سلامت کار شامل حفظ، تأمین و ارتقای سطح سلامت کارکنان شاغل در صنایع نفت، گاز، پالایش و پخش پتروشیمی و سایر کارکنان وزارت نفت در مقابل مخاطرات مستقیم و یا غیرمستقیم ناشی از این صنایع، یکی از مهمترین اولیوینها و مأموریتهای سازمان است. وی می افزاید: یکی دیگر از خدمات ارائه شده که از رسالتهای اصلی سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت به عنوان یک سازمان غیرانتفاعی، برنامه ریزی و اجرای اقدامات پیشگیرانه است. خدمات پیشگیرانه سطح اول (جلوگیری از بروز بیماری) در قالب طرحهایی همچون غربالگری بیماریهای غیرواگیر در صدر برنامه های سازمان قرار دارد. خدمات پیشگیرانه سطح دو (تشخیص به موقع) و سطح سه (جلوگیری از عوارض قابل پیشگیری و بازتوانی) نیز از اولیوینهای سازمان قلمداد می گردد. رییس سلامت کار و HSE سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت با اشاره به اینکه معاینات دوره ای شاغلین بخصوص در واحدهای عملیاتی، بصورت ادواری و منظم می گوید: با توجه به برنامه های تدوین شده در واحد سلامت کار و بهداشت، معاینات دوره ای شاغلین بخصوص در واحدهای عملیاتی، بصورت ادواری و منظم انجام می پذیرد که این معاینات شامل بررسی وضعیت جسمانی (بررسی قلب و عروق، پوست و...)، اقدامات پاراکلینیک مورد نیاز (ادیومتری، ایتومتری، نوار قلبی، آزمون تنفسی، آزمایشات خون و...) و معاینات روان سنجی می باشد. دکتر فرید نیا با اشاره به اهم برنامه های واحدهای سلامت کار که شامل برنامه های غربالگری و کنترل اختلالات سلامتی نظیر چاقی، دیابت، پرفشاری خون، ثبث موارد غیبی از کار، تشخیص و مقابله با فساد در شغلی، پیشگیری از مصرف دخانیات است، اظهار می دارد: با نگرش سلامت کار به وضعیت سلامت کارکنان در مناطق عملیاتی و صنایع تلاش می شود نیاز مدیران صنعت نفت در حیطه کارایی و بهره وری نیروی انسانی مورد توجه قرار گیرد. به گفته وی، پایش بهداشت محیط کار بر عهده بهداشت حرفه ای و محیط مراکز سلامت کار می باشد که اندازه گیری و کنترل عوامل فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیکی و بیولوژیکی مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان ها، تأمین آب شرب و غذای سالم و بهداشتی برای کارکنان و نظارت بر امکان طبخ، توزیع و سرو مواد غذایی و سم پاشی و مبارزه با جانوران و حیوانات مودی در محیط کار و زندگی از مهمترین وظایف ایشان می باشد. رییس سلامت کار و HSE سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت هدف از اجرای برنامه سیستماتیک نظرسنجی از شاغلین و تعیین میزان رضایت ایشان از انجام معاینات دوره ای را مشتری مداری و جلب رضایت مشتریان ( در یک کلام نظرسنجی) عنوان می کند و می افزاید: مزایایی از جمله شناخت نقاط قوت و ضعف ارائه خدمات، ترغیب و تشویق به انجام معاینات دوره ای و مستمر و ارائه خدمات پایدار، شناسایی تقاضاهای مشتریان و تلاش در جهت همسوس شدن با نیازها و انتظارات آنها، جلب اعتماد شرکت های صنعتی، ایجاد مزیت های رقابتی و رشد و توسعه پایدار مهمترین اهداف اجرای برنامه سیستماتیک نظرسنجی بشمار می رود. وی به انجام نظرسنجی طی سالیان گذشته بصورت سنتی و کاغذی اشاره و اظهار می دارد: نظرسنجی از کارکنان در هنگام انجام معاینات دوره ای انجام می شد که دارای نقاط ضعفی بود از جمله:

- کارکنان هنگام انجام معاینه ملزم به تکمیل فرم بودند که در صورت نارضایتی شاغل و ثبت در فرم، ممکن بود در ادامه روند انجام معاینات توسط پزشک و یا سایر اقدامات پاراکلینیک تأثیرگذار باشد.
- مشخصات افراد در تکمیل فرم ثبت نمی شد و احتمال تکمیل فرم توسط افراد غیر نیز فراهم بود.
- چنانچه شاغل تحت تأثیر شرایط مرکز قرار می گرفت پاسخ صحیح به سوالات داده نمی شد.
- جمع آوری و تهیه گزارشات مدیریتی از تمامی اطلاعات کاغذی کار مشکلی بود و عملاً نتیجه ای از شرایط کلی معاینه شونده ها و میزان رضایت ایشان حاصل نمی شد.
- نتایج این نظرسنجی ها در محاسبه کارانه پزشکان بایستی لحاظ می شد که فرایند انجام، تجزیه تحلیل و برآورد نهایی به ازای هر یک از پزشکان، کار بسیار مشکلی بود.

### نمونه فرم نظر سنجی کاغذی

سوال	خیلی خوب	خوب	متوسط	بد	خیلی بد
۱- نحوه برخورد و رفتار پزشک سلامت کار را چگونه ارزیابی می کنید؟					
۲- آیا در طی معاینه به سوابق و اظهارات شما در مورد سلامتتان توجه کافی شده است؟					
۳- کیفیت معاینه انجام شده توسط پزشک سلامت کار را چگونه ارزیابی می کنید؟					
۴- وضعیت ظاهری و آراستگی پزشک سلامت کار را چگونه ارزیابی می کنید؟					
۵- آیا از نتایج معاینه شغلی خود رضایت دارید؟					

رضایت مندی	۱۰۰-۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸-۱۹	۲۰-۲۳
انتخاب	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹-۱۰

## بیمارستان جدید نفت آغاچاری در هفته دولت به بهره برداری می رسد



محوطه سازی بیمارستان است هم اکنون در حال اجرا است. دکتر مظفری تشریح کرد: این بیمارستان دارای واحد زنان و زایمان با جدیدترین سیستمها و روش های LDR، واحد رادیولوژی کاملاً پیشرفته و دیجیتال، دستگاه ما موگرافی، بخش ICU و پنج اتاق عمل مجزا و سایر امکانات مدرن درمانی است.



بهداشت و درمان صنعت نفت شروع به کار کرد و در حال حاضر به صورت ۱۰۰ درصد تکمیل، تجهیز و آماده بهره برداری است. وی افزود: فاز اول این بیمارستان مدرن شامل ساختمان و تجهیزات است که با همکاری و مساعدت سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت و تخصیص اعتبارات کافی به این پروژه به طور کامل آماده شده و فاز دوم این پروژه که شامل فضا سازی و

دانش نفت: پروژه بیمارستان جدید نفت آغاچاری در هفته دولت در راستای خدمات رسانی به همکاران صنعت نفت و عموم همشهریان به بهره برداری می رسد. به گزارش پایگاه اطلاع رسانی بهداشت و درمان صنعت نفت، دکتر ناصر مظفری با اشاره به مدت زمان طولانی احداث پروژه بیمارستان ۶۴ تخته خوابه نفت گفت: این پروژه مجدداً در سال ۹۰ با پیگیری سازمان

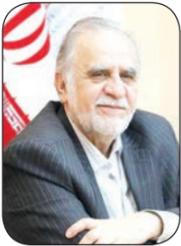
خدمات درمانی و بهداشتی، سلامت ایمنی محیط زیست هم از اولیوینهای این سازمان است که در این راستا راه اندازی سیستم احداث غیرسوز و سیستم تهویه فاضلاب عفونی در دستور کار قرار دارد. رئیس بهداشت و درمان صنعت نفت آغاچاری درخصوص زمان دقیق افتتاح فاز اول بیمارستان، گفت: با هماهنگی صورت گرفته این پروژه در هفته دولت راستای خدمات رسانی به همکاران صنعت نفت و عموم همشهریان به بهره برداری می رسد. دکتر مظفری در پایان با اشاره به راه اندازی دستگاه رادیولوژی دیجیتال در ساختمان جدید بیمارستان شهید ایرانبور خاطر نشان کرد: دستگاه رادیولوژی دیجیتال کیفیت عکسبرداری را به نحو چشم گیری بالا برده و تشخیص هر نوع شکستگی را برای پزشکان و کادر درمان راحت تر می کند. گفتنی است این دستگاه اولین دستگاهی است که در سطح شهرستان های امیدیه و آغاچاری راه اندازی شده و باعث جلوگیری از اعزام بیماران به سایر شهرستان ها و افزایش رضایتمندی بیماران می شود.



دستاوردهای ایمیدرو در دولت یازدهم و ادامه این مسیر در دولت دوازدهم

دکتر مهدی کرابسیان

معاون وزیر و رئیس هیات عامل ایمیدرو



آغاز هفته دولت با شروع به کار دولت دوازدهم اتفاق مبارکی است که باید برای ورود به فضای تازه و نگاه جدید آماده شد. خوشبختانه با همکاری مجلس شورای اسلامی، دولتمردان کابینه دوازدهم وارد مسوولیت‌های خود شدند تا مسیر تحقق برنامه‌ها هموار شود. ایمیدرو نیز به عنوان

بازوی وزارت صنعت، معدن و تجارت، آماده ایفای نقش توسعه ای و توانمندسازی بخش معدن و صنایع معدنی است و در چنین جایگاهی تاکید فراوان دارد که انجام چنین مأموریتی با توان بخش خصوصی ثمر بخش و عملی خواهد شد. طی ۴ سال اخیر مجموعه سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران توانست با تدوین استراتژی جدید، از وضعیت سکون پروژه‌ها فاصله گیرد و تحرک و پویایی را با استفاده از توان فنی، مهندسی و مالی بخش خصوصی ایجاد کند. این امر در واقع به نگاه به اقتصاد مقاومتی شکل گرفت که از نتایج بارز و هویدای آن می‌توان، شروع به کار طرح‌های بزرگ در بخش آلومینیوم، روی، تیتانیوم و همپلتور آغاز نخبیره وار راه اندازی پروژه‌های استانی فولاد و نیز کارخانه‌های تولید طلا، سیمان و... توسعه اسکله در سواحل جنوبی اشاره کرد. همزمان طی دولت یازدهم، فناوری‌های جدید برای تولید کک متالورژی، عناصر نادر و تولید شمش این فلزات در کشور توسط متخصصان همین مرز و بوم به بار نشست. دستاوردهایی که در دولت دوازدهم و وزارت جناب آقای دکتر شریعتمداری ادامه دار خواهد بود. این سازمان برنامه‌هایی برای شروع پروژه‌های جدید توسعه ای و افتتاح طرح‌ها را مدون کرده و طبق برنامه ریزی‌های انجام شده به زودی شاهد کسب خوردن کارخانه‌های جدید خواهیم بود. اکنون که فضای مساعد برای توسعه و پیشرفت فراهم شده، باید ادای دینی به شهیدان رجایی و باهنر و یاران نخستین انقلاب به ویژه مرحوم آیت ا.ه. هاشمی‌رفسنجانی داشته باشیم. همچنین ایثار و فداکاری عزیزان این سرزمین که در دوران دفاع مقدس آسایش و امنیت را برای همگان به ارمغان آوردند جای تقدیر و سپاس قلبی دارد. آغاز هفته دولت را در نخستین سال دولت دوازدهم خدمت همه خدمتگزاران تبریک عرض می‌کنم و از پروردگار متعال، سرافرازی ایران عزیز اسلامی را خواستارم.

در نخستین جلسه هیات دولت دوازدهم: رییس جمهور: فضای استفاده از ظرفیت‌های معدنی، بازتر شود



راستاست صورت بگیرد و دستگاه‌های مختلف اقتصادی هم‌افزایی و هماهنگی بیشتری با یکدیگر داشته باشند و شاهد حرکت بزرگی در بخش‌های مختلف اقتصادی از جمله نفت، گاز و پتروشیمی باشیم. روحانی تصریح کرد: دولت باید از بنگاهداری و تصدی‌گری کنار برود و چنانچه در دولت دوازدهم این کار انجام نشود، حل و فصل انجام دهیم.

دانش‌نفت: رییس جمهور در نخستین جلسه هیات دولت دوازدهم، با اشاره به اقدامات انجام شده در ۴ سال گذشته در بخش معدن، خواستار استفاده از ظرفیت‌های معدنی کشور و توسعه صنایع معدنی شد. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)، حسن روحانی، فعال کردن سایر بخش‌های صنعتی و معدنی را مورد تاکید قرار داد و گفت: کشورمان در بخش معدن ظرفیت بسیار زیادی دارد. رییس جمهور افزود: در دولت قبل اقدامات خوبی در این حوزه انجام شد، اما در عین حال باید فضای کار و فعالیت را هر چه بیشتر باز کنیم و با حفظ محیط زیست، بخش‌های معدن و صنعت را هر چه بیشتر فعال کنیم. روحانی تصریح کرد: باید در بخش صنعت و معدن و بخش‌های مختلف اقتصادی، اقدامات سریع و گسترده‌ای انجام گیرد. رییس جمهور گفت: دولت وظیفه ای بالاتر از تولید و اشتغال ندارد و رشد بالا و تحول اقتصادی جز با هماهنگی و جذب سرمایه و فناوری ممکن نیست. او افزود: باید با سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و فناوری تحول و حرکت بزرگی در کشور و در روند ایجاد اشتغال، ایجاد کنیم و وزارت راه پیمانان سرمایه‌گذاری در کشور است. ضمن اینکه وزارت اقتصاد و بانک مرکزی نیز مسوولیت بسیار سنگینی در جذب سرمایه خارجی و داخلی دارند و با توجه به وزرا و نیروهای تازه نفسی که امروز در بخش اقتصاد حضور پیدا کرده‌اند، انتظار می‌رود که تلاش‌های مضاعفی در این

شناسایی ۲۹ محدوده اصلی اکتشافی توسط ایمپاسکو

از ایمیدرو توسط این شرکت به انجام رسیده است. مقدم علی با اشاره به انجام مطالعات ژئوفیزیکی در شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران گفت: این شرکت با بهره‌گیری از خدمات مشاوران خارجی در راستای دستیابی به روش‌های تلفیقی از قبیل EM و AMT برنامه ریزی و حفاری عمیق ترین گمانه اکتشافی در آنومالی‌های عمیق سنگ آهن تا عمق ۱۸۰۰ متر را در حال انجام دارد. او افزود: از دیگر اقدامات شاخص انجام شده در شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران، همکاری با سازمان زمین شناسی کشور و شعب تابعه آن در مراحل شناسایی و پی‌جویی به خصوص در پهنه‌های اکتشافی و نواحی مستعد است و همکاری سازنده با سازمان انرژی اتمی در محدوده مشترک بر اساس آیین نامه اختلاط، از دیگر همکاری‌های مشترک ایمپاسکو با سازمان‌های دیگر در راستای توسعه فعالیت‌های اکتشافی است.

دانش‌نفت: مدیر اکتشاف شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران (ایمپاسکو) گفت: این شرکت در حال حاضر، ۲۹ محدوده اصلی اکتشافی شناسایی کرده و ۳۸ پروژه اکتشافی در دست اقدام اجرایی یا اداری است. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، حسام مقدم علی با بیان این مطلب گفت: شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران طی ۴ سال اخیر، ۷۰ میلیارد تومان در بخش اکتشاف سرمایه‌گذاری کرد که منجر به کشف ۵۶۰ میلیون تن زغال سنگ، ۳۵۰ میلیون تن سنگ آهن و پلی‌متال (مواد معدنی فلزی غیرآهن) شد. ارزش این ذخایر ۴۸ میلیارد دلار است. او افزود: شرکت تهیه و تولید مواد معدنی در سال ۹۵ برای نخستین بار پس از چند مرحله تلاش در راستای واگذاری محدوده‌های اکتشافی به بخش خصوصی و بهره‌گیری از پتانسیل مالی و تخصصی این گروه‌ها

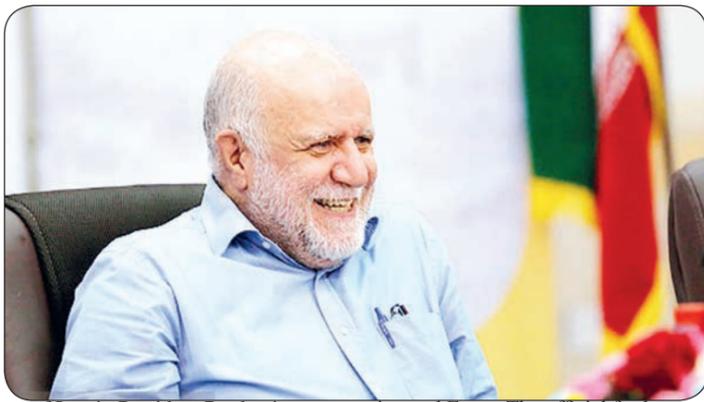
نخستین جلسه شریعتمداری با متولیان بخش معدن برگزار شد



دانش‌نفت: نخستین جلسه کاری محمد شریعتمداری با متولیان حوزه معدن و زمین‌شناسی در اولین روز استقرار در وزارت صنعت، معدن و تجارت برگزار شد. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)، در این جلسه که مهدی کرابسیان رییس هیات عامل ایمیدرو و همچنین روسای سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی و همچنین خانه معدن ایران، حضور داشتند اولویت‌ها و موضوعات اساسی برای توسعه بخش معدن و صنایع معدنی مطرح به بحث و بررسی گذاشته شد.

Absorbing Finances, Enhanced Crude Production top on Zangeneh's Oil Agenda

Iranian Minister of Petroleum Bijan Zangeneh says tapping foreign finances in order to fund development of Iran's joint oil and gas reserves and boosting the production rate of reservoirs are top on his agenda in the Iranian Ministry of Petroleum. Speaking in a televised interview Sunday night, the official said, «Neglecting the issues of enhanced oil recovery from the reserves would lead our oil production to a critical state.» Iran needs at least \$200 billion in fresh investments and state-of-the-art technologies in its oil and gas sector. The recovery rate of the country's oil reserves is below 30% currently which means only 200 mb out of every 700 mb of oil can be recovered from Iran's oil reserves, said Mr. Zangeneh, who has just secured a parliament nod to stay in office as Petroleum Minister of Iran in President Rouhani's second term. He named Ab Teymour, Mansouri, the oil layer of South Pars gas field, Changouleh, Azar, Azadegan and Yaran as the most important fields to be developed over the next 4 years. Enhanced Natural Gas Production and Export



The official further added that boosting export of natural gas is another important issue on the Iranian Ministry of Petroleum's agenda. In this sector, the first priority is concluding development projects at the joint South Pars gas field of

which 6 phases are still incomplete but are scheduled to come on-stream during the current [calendar] year or the next year. He further said Iran has introduced \$5b of projects aimed at reducing flaring of natural gas which include Bidboland II, NGL 3100 and NGL 3200 projects. Asked about the fate of the Iran-Pakistan gas pipeline Mr. Zangeneh said that Islamabad has not been clear about its plans regarding construction of its share of the pipeline. «We have so far spent billions of dollars for construction of our share of the project but the project has been halted at the Iran-Pakistan borderline; Pakistan used to say that the sanctions on Tehran had limited its cooperation in the project but it is now nearly 2 years that the sanctions have been lifted; such behavior is unacceptable in international trade.»

Omani Oil Minister to Visit Tehran Soon

Mohammed bin Hamad Al Rumhi, the Minister of Oil and Gas in the Sultanate of Oman, has said he will visit Tehran before long. According to IRNA, Iran's ambassador to Muscat Mohammad Reza Nouri met with Rumhi on Monday and handed over the invitation of Iranian Minister of Petroleum Bijan Zangeneh to his Omani opposite number on Monday. During the meeting the two sides discussed enhancement of Tehran-Muscat relations especially energy ties. The two sides also expressed optimism that the bilateral energy relations between the two Persian Gulf littoral countries will grow in the future.

Belgium to Join Club of Petchem Importers from Iran

The managing director of Mahabad Petrochemical Plant said his company will start exporting polyethylene products to Belgium before the end of the current Iranian calendar year which began on March 21. Mohsen Majidi said MPP has exported over 90,000 tons of petrochemicals since March 21, adding the exports have fetched the company over 85 million dollars in revenues so far. The facility can supply 300,000 tons of linear light and high density polyethylene as well as 30,000 ton of butane-1.

GOGPC Crude Oil Output Capacity hits 636kbp

The crude oil production capacity of Gachsaran Oil and Gas Production Company (GOGPC) has crossed 635,000 bpd as the company's new desalination unit has come online, GOGPC managing director said. Houshang Seidali said pre-startup of the unit has added 20,000 bpd to the company's output but once it comes fully operational, GOGPC production capacity will increase by 165,000 bpd. Boosting the quality level of the produced oil, preserving reserves, and the environment are the main targets sought in developing the company's desalination unit, he added. Seidali further added that the project has been developed by state-of-the-art technologies and meets all HSE standards.

Algerian Energy Minister Congratulates Zangeneh on Reappointment as Iran Petroleum Minister

Algeria's Energy Minister, Mustapha Guitouni, congratulated Bijan Zangeneh for his reentry into President Rouhani's cabinet in his second term in office. Guitouni sent Zangeneh a letter on Monday which reads as follows: HE Eng Bijan Namdar Zanganeh Minister of Petroleum Excellency On the occasion of your reappointment as minister of petroleum of the Islamic republic of Iran, I would like to offer to your Excellency my deepest

congratulations and express my best wishes of success in your future endeavors. I look forward to continuing working with you in order to strengthen and expand the excellent relationships that exists between our two countries in the energy sector, as well as within the framework of the Organization of the Petroleum Exporting Countries and the Forum of Gas Exporting Countries. Please accept, Excellency, the renewed assurance of my highest consideration and esteem.

Iraqi Oil Minister Congratulates Zangeneh on Stay in Rouhani Cabinet

Iraq sent a high-profile delegation to the Iranian Ministry of Petroleum to relate Iraqi Oil Minister's congratulation message to Iranian Minister of Petroleum Bijan Zangeneh for his reappointment in President Rouhani's second-term cabinet. The delegation met with Mr. Zangeneh Tuesday evening in his Tehran office to convey to him Iraqi



Oil Minister Jabar Ali al-Luaibi's congratulation on his reappointment as Iran's minister of petroleum to a parliament approval earlier this week. Iran and Iraq are both members of the Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) and are in talks for jointly developing their shared oil and gas fields. During the meeting, Zangeneh voiced Iranian Ministry of Petroleum's readiness to enhance energy ties with Iraq.

بازرگانی

آیا می‌توان تقاضای نفت را به هر دلیلی به سرعت کاهش داد؟

ترجمه: مژگان ولدخانی

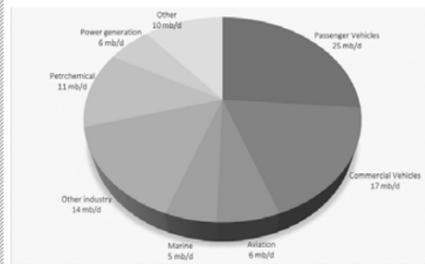


زمانی که نتایج صحیح از پیش بینی روند بازار حاصل می‌شود، قدرت و توانایی حاصل از این پیش بینی صحیح به عنوان مزیت رقابتی مطرح می‌گردد. از بررسی نتیجه گیریهای تجربی پیشین، این بیش تکان دهنده ایجاد می‌شود که روند تقاضای نفت همراه با درک چگونگی اثر این روند بر بازار و رفتار مصرف کنندگان پیش از آنکه خود از آن آگاه باشند انجام می‌گیرد.

تقاضای نفت فعلی

از آنجایی که تقاضای جهانی نفت از تعدادی از بخش‌های مختلف اقتصاد جهانی حاصل می‌شود که هر کدام از آنها با روند مختلف مواجه هستند، تقاضا برای تقاضای نفت در ابتدا باید قبل از اینکه یک پیش بینی مبتنی بر روند بتواند توسعه یابد، به اجزای اصلی آن شکسته می‌شود. بر اساس داده‌های آژانس بین‌المللی انرژی بخش حمل و نقل با بیش از ۵۶ درصد از تقاضای نفت به در حال حاضر بزرگترین به معنای ۵۲ میلیون بشکه در روز است. تقاضای صنعتی نفت حدود ۱۲ درصد شامل صنایع فولاد، آهن، سیمان، استخراج معادن هستند. همچنین ۱۲ درصد از این بخش به تقاضای جهانی پتروشیمی و ۱۱ درصد به سایر صنایع و ۱۰ درصد به صنایع کشاورزی و ۶ درصد به تولید برق تخصیص یافته است. حمل و نقل، بزرگترین بخش تقاضای نفت، به هیچ وجه یک گروه همگن نیست، در حالی که این بخش شامل بخش وسایل نقلیه مسافری، وسایل نقلیه تجاری، هواپیمایی، دریایی است و بر اساس نیاز فعلی تقاضای نفت به نمودار ذیل تشبیه می‌شود

روند مصرف سوخت در خودروهای مسافری



مصرف سوخت در خودروهای مسافری تحت فشار از قوانین مقررات سخت افزاری کاهش یافته است، مصرف سوخت خودرو در سال‌های اخیر به طور قابل توجهی بهبود یافته است. به طور مثال در ایالات متحده آمریکا متوسط فروش سوخت از ۲۰۰۸ میلیون مایل در گالن سال ۲۵،۱ میلیون مایل در گالن سال ۲۰۱۷ افزایش یافته است. به احتمال زیاد افزایش تدریجی سهم وسایل

نقلیه الکتریکی می‌تواند نیازهای حمل و نقل مصرف کنندگان را برآورده کند. قابلیت اطمینان و امنیت بیشتر، هزینه‌های نگهداری کمتر، شتاب سریعتر، کاهش آلودگی صوتی محیط زیست از دیگر مواردی است که حال حاضر انقلاب الکتریکی به راه انداخته است. خودروهای الکتریکی از مدل‌های شورلت و تسلا دارای رنگ‌های با تکنولوژی پیشرفته و طول عمر بیشتر هستند که در مقایسه با خودروهای موتور احتراق داخلی در محدوده متوسط هزینه‌های سوخت، تعمیر و نگهداری و فناوری باتری تا اواسط سال ۲۰۲۰ به صورت جامع و با هزینه کمتر اجرا خواهد شد.

روند هوانوردی

حمل و نقل هوایی نقطه ای روشن در میح تقاضای نفت آینده مطرح می‌شود؛ انتظار می‌رود که این بخش طی دو دهه آینده دو برابر شود. با رشد قابل ملاحظه ای ۲،۵ درصدی در سال، پیش بینی می‌شود رشد حمل و نقل هوایی در منطقه اروپا آرام تر از تمام مناطق جهان باشد. منطقه آسیا اقیانوس آرام به جدیدترین تبلیغات برای جلب توریست مسلح می‌شود، چین پیش بینی می‌کند تا سال ۲۰۲۵، ۸۱۷،۲۰۳ میلیون مسافر در سال، و هند ۳۲۲ میلیون نفر مسافر، و اندونزی ۱۳۵ میلیون نفر مسافر و ویتنام ۱۱۲ میلیون نفر مسافر در سال داشته باشد. همچنین انتظار می‌رود ایالات متحده تا سال ۲۰۲۵ در هر سال افزایش ۴۸۴ میلیون مسافر داشته باشد که به این معنی است که رشد هواپیما یک رقیب قوی برای رشد تقاضای نفت خواهد بود.

روند دریایی

از دهه ۱۹۵۰ تقاضای نفت مربوط به بخش حمل و نقل دریایی در طول ۷۵ سال گذشته به شدت از روند جهانی شدن بهره مند شده است. از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸ نرخ رشد تجارت بین‌المللی تقریباً دو برابر بیشتر از فعالیت اقتصادی در بخش حمل دریایی بوده است به طور کلی بوده است. در حالی که تجارت جهانی سالانه به میزان ۵،۴ درصد افزایش داشته است، فعالیت اقتصادی در بخش حمل و نقل دریایی تنها ۳ درصد افزایش داشته است. از سال ۲۰۱۵، صندوق بین‌المللی پول هشدار داده است که چشم انداز رشد جهانی که به طور جدی توانایی بخش دریایی را برای ادامه تقاضای نفت در اختیار دارد در بهترین حالت «متوسط» است. یک خطر برای اتکا بخش حمل و نقل دریایی به تقاضای نفت روندهای سیاسی است که به منطقه ای شدن و محلی سازی تولید تمرکز می‌کند. چشم انداز خوش بینانه برای تقاضای نفت وابسته به بخش دریایی به همین دلیل است که رشد اقتصادی ادامه دارد، اما به دلیل پایین تر بودن تقاضای نفت در بخش دریایی نسبت به رشد اقتصادی جهانی و شروع جایگزینی سوخت، این تقاضا در سطح قابل ملاحظه ای کمتر از ۱۵ سال گذشته است

روند دیگر صنایع

پیمان آب و هوایی پاریس همچنین چالش قابل توجهی را برای صنایع با انرژی فشرده مانند فولاد، آلومینیوم، سیمان و کاغذ ایجاد می‌نفت به منظور دستیابی به اهداف تعریف شده در توافق پاریس، این صنایع باید از «سوختهایی با کربن بالاتر» مانند زغال سنگ نفت به گاز طبیعی تغییر کنند، در عین حال با اجرای فن آوری‌های جدید که به طور قابل توجهی بهبود بهره وری انرژی را به عنوان فرایندهایی که واقعا «کربن صفر» هستند، هنوز جایگزین واقع بینانه نیستند

روند پتروشیمی

در طول ۵۰ سال گذشته، مصرف پلاستیک بیست و دو برابر شده است، که با رشد اقتصادی ارتباط نزدیکی دارد. اگر این روند ادامه یابد، استفاده از پلاستیک در ۲۰ سال آینده دو برابر خواهد شد و تقاضا برای هر دو گاز طبیعی و محصولات نفتی تصفیه شده (نفتا، گاز طبیعی) را افزایش خواهد داد. تخمین زده می‌شود که سالانه ۸،۳۰۰ میلیون تن تولید می‌شود. ۶،۳۰۰ میلیون تن از آن دیگر قابل استفاده نیست، و فقط ۹ درصد آن بازیافت شده است. این استفاده و تخلیه در مقیاس جهانی تبدیل به مضر شده است و تحقق این واقعیت است که اگر تا سال ۲۰۵۰، اقیانوس‌ها حاوی پلاستیک‌های بیشتر از ماهی خواهند بود، این بینش‌ها منجر به روندهایی می‌شود که رشد تقاضا برای پلاستیک را تحت تاثیر قرار می‌دهد. کی اثرات این روند، اثر جایگزینی است. مصرف کنندگان به دنبال جایگزین‌های پایدار بر روی پلاستیک‌های بر پایه هیدروکربن هستند و دولت‌ها از مصرف پلاستیک‌ها در مواردی که از جایگزین پلاستیک می‌توان استفاده کرد حمایت می‌کنند. واضح است که این روند منفی بر رشد تقاضا برای پلاستیک خواهد شد.

روند تولید برق

تولید برق بر مبنای نفت یکی از پر هزینه ترین راه‌های تولید برق است. به همین دلیل سهم برق تولید شده از منابع نفت به طور مداوم از سال ۱۹۶۰ کاهش یافته است. امروزه تولید برق بر مبنای نفت، تنها ۴ درصد از تولید برق جهان را تشکیل می‌دهد. پیشرفت تکنولوژیکی، انرژی باد و خورشید را به عنوان یک گزینه مناسب برای مناطق بیشتری از جهان ساخته است. در بسیاری از نقاط جهان، باد و خورشید اکنون می‌تواند با گاز زغال سنگ و گاز طبیعی رقابت کنند، به عنوان یک نتیجه بسیاری از کشورها که وابسته به نفت و با مشتقات نفت برای تولید برق در حال برنامه ریزی برای حذف این وابستگی هستند و انتظار می‌رود که تقاضای نفت برای تولید برق کاهش یابد.

رزیایی کلی

انکار نگرانی‌های زیست محیطی مصرف کنندگان و پیامدهای توافق نامه پاریس و کاهش تولید برق از منابع نفتی به عنوان چالش‌های جدی برای تجزیه و تحلیل روند تقاضای نفت دشوار است با این وجود بسیاری معتقدند که تقاضای نفت همچنان رشد خواهد کرد و اساساً تمام بخش‌ها در حال تجربه روندهایی هستند که بر روی تقاضای نفت تاثیر می‌گذارد.

این بدان معنی است که احتمالاً رشد تقاضای نفت به زودی شکسته می‌شود و مسیر جدیدی را شروع می‌کند که در آن ابتدا تغییرات اساسی در ترکیب محصولات از سالهای ۲۰۲۰ مشهود است و در نهایت جایگزینی سایر انرژی‌ها به جای نفت امری قطعی به نظر می‌رسد. اما چقدر این فرض‌ها واقع گرایانه است؟

منبع: BUSINESS INSIDER

مهندس محمد صفاییان، مدیر عامل شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد در گفت‌وگو با دانش نفت تبیین کرد:

پایان عصر یخبندان شرکت بازار گاد با ایجاد دهکده ی گردشگری در جنوب کشور



گفت‌وگو: الهه طانمه

دانش نفت: عصر رکود و یخ زدگی بازار گاد به عنوان یک شرکت سهامی عام با تغییر کاربری به بخش خصوصی و تحت مدیریت و پشتیبانی هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس و انجام شیوه ای بدیع در خدمت رسانی به کارکنان صنعت پتروشیمی و گردشگری در بوشهر به به پایان رسید.

یکی از شرکت‌هایی که این روزها نقش پر رنگی در کنار مجتمع‌های پتروشیمی شرکت هلدینگ خلیج فارس برای ایجاد فضای بهینه و راحت جهت کارمندان ایفا می‌کند، شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد است که پس از تغییر کاربری‌های متعدد هم اکنون به عنوان یک شرکت پیمانکاری و خدماتی فعالیت می‌کند. شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد در تولید و توسعه فضای سبز و ایجاد امکانات رفاهی در مجتمع‌های پتروشیمی واقع در عسلویه و... نقش ویژه و بسزایی دارد. مهندس محمد صفاییان، مدیر عامل شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد به دانش نفت می‌گوید:

چشم اندازی که این شرکت برای رسیدن به افق روشن در سال ۱۴۰۴ طراحی کرده است، پیشرو بودن در ارائه خدمات غیرصنعتی با سودآوری پایدار است. همچنین ارزش‌های حرفه ای از جمله؛ صیانت از محیط زیست، صیانت از کرامت انسانی، مشتری مداری، رشد و یادگیری، صداقت، آراستگی، مسئولیت پذیری را همواره در دستور کار دارد.

مدیر عامل شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد در ادامه با اشاره به استراتژی شرکت متنوع خویش تصریح کرد: استراتژی این شرکت توسعه مالکیت زیرساخت‌ها با سرمایه گذاری مشترک، توسعه بازارهای جدید و خدمات نوآورانه یکپارچه، برندسازی و ارتقا شهرت سازمان، بکارگیری فراگیر سیستم‌های مکانیزه پشتیبان و خدمات برای مدیریت بهای تمام شده و هدفمندی مسئولیت‌های اجتماعی است. بوی درباره ی اقدامات شرکت تحت مدیریتش و ارائه ی خدمات رفاهی در یک سال اخیر به کارکنان شرکت‌های پتروشیمی، اظهار کرد: یکی از اهداف شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد، ارائه ی سرویس‌های خدماتی به شرکت‌های پتروشیمی است. این شرکت در سال ۱۳۸۲ تأسیس شد و بر اساس سیاستی که در پیش داشت مسئول ارائه ی خدمات رفاهی به شرکت‌های پتروشیمی شد تا آنها تنها به فکر تولید محصولات و توسعه باشند و این شرکت به عنوان پیمانکار مسئول بخش‌های تولید، پیمانکار و ساخت و ساز، اسکان، «HAC» و... باشد. مهندس صفاییان در خصوص تغییرات عمده ای که در اجرای خصوصی سازی و واگذاری واحدهای پتروشیمی به بخش خصوصی در نحوه خدمت رسانی به شرکت بازار گاد انجام شده است، بیان کرد: ما باید خودمان را از یخ زدگی و رکود بیرون بیاوریم و شروع به فعالیت کنیم. لذا یکی از کارهایی که جهت نیل به اهدافمان انجام دادیم تغییر در نحوه ی

از سختی صنعت و کار و هوای منطقه رنج نبرند، به همین خاطر به ایجاد منطقه ی گردشگری رو آوردیم تا خانواده‌ها بتوانند طی مهر تا اردیبهشت ماه از جاذبه‌های این منطقه بهره ببرند و حتی به دیگران این دهکده ی گردشگری را معرفی کنیم که بتوانیم خانواده‌ها را در آنجا با جاذبه‌های جنوب کشور آشنا سازیم، چرا که با ایجاد منطقه ی گردشگری توریست‌های داخلی نیز با آب و هوای خوب خلیج فارس آشنا می‌شوند و به قول معاون رئیس جمهور در میراث فرهنگی و گردشگری؛ این منطقه جزو بزرگترین و بهترین دهکده‌های نمونه ی گردشگری در کشور است، که با ۲۰هکتار مساحت بیش از ۶۰ بازی خشکی آبی دارد. همچنین ۴۰۰ نفر اپراتور، پرسنل، «HAC» و آتش نشانی و حراست و کارکنان درمانگاه و کارکنان دستگاه‌های شهرداری هستند. این مسئولیت را بر عهده گرفتیم که خانواده‌های کارکنان در سختی نباشند زیرا باید به فکر آنها باشیم. همچنین از بعد سلامت کار و جاذبه‌های گردشگری این منطقه را به دیگر

۴۰ درصد قرارداد امضا کرده ایم، همچنین با شرکت هواپیمایی زاگرس نیز ۷۰ درصد قرارداد داریم و علاوه بر شرکت ما در بحث حمل و نقل ۳ شرکت دیگر هم وضعیت باربری را در مناطق نفت خیز عسلویه بر عهده دارند. این مقام مسئول در خصوص وضعیت رفاهی و حمل و نقل کارکنان در عسلویه عنوان کرد: سرویس دهی و خدمات به کارکنان در عسلویه به خوبی انجام می‌شود، همچنین شرایط خانواده‌ها را از نظر رفاهی تأمین می‌کنیم. زیرا هم اکنون ۲۵۰۰ نفر از خانواده‌های کشور در شهرک جم در حال زندگی هستند که در کمپ‌ها از جمله کمپ‌های کوهستان ۴هزار نفر از کارکنان مناطق نفت خیز در حال اسکان و زندگی هستند و مدیریت شان را شرکت بازار گاد بر عهده دارد. بر این اساس، شرکت بازار گاد ۲ هزار نفر کارمندان و پرسنل رسمی، قراردادی و پیمانی حاضر در عسلویه را تحت پوشش قرار داده است. مدیر عامل شرکت بازار گاد در خصوص رویکرد و ارزش‌های شرکت در برابری ی صیانت از محیط زیست در مقوله ی «CSR» عنوان کرد: یکی از مسئولیت‌های ما ایجاد فضای سبز در منطقه است. هم اکنون فضای سبز منطقه بسیار فعال است. با توجه به اینکه بنده دبیر شورای راهبردی منطقه نیز هستم و در طرح خانه تا کارخانه فعالیت دارم این رویکرد را گسترش دادم و در همایندی «CSR» از کتاب جنگل پردیس رونمایی شد و به نویسنده ی کتاب، مهندس سید حسن سادات به خاطر زحماتش طی چند سال فعالیت مفید، لوح تقدیر اهدا شد. یکی دیگر از برنامه‌هایی که به منظور حفاظت از محیط زیست در منطقه انجام دادیم تهیه ی امکانات و تجهیزات طی دو سال برای روز درختکاری بود. ما در این فعالیت با آموزش و پرورش همکاری دو جانبه ای داشتیم تا به فضای سبز منطقه کمک کنیم. بوی یاد آور شد: ما تنها شرکتی هستیم که ضامن راحتی خانواده‌های پرسنل هستیم تا شهروندان و خانواده‌هایی که در آنجا زندگی می‌کنند

**چشم اندازی که این شرکت برای رسیدن به افق روشن در سال ۱۴۰۴ طراحی کرده است، پیشرو بودن در ارائه خدمات غیر صنعتی با سودآوری پایدار است. همچنین ارزش‌های حرفه ای از جمله؛ صیانت از محیط زیست، صیانت از کرامت انسانی، مشتری مداری، رشد و یادگیری، صداقت، آراستگی، مسئولیت پذیری را همواره در دستور کار دارد**

فعالیت‌هایمان بود که از بخش دولتی بیرون آمدیم و به یک شرکت پیمانکاری تغییر رویه دادیم تا مانند دیگر شرکت‌هایی که در بخش خصوصی فعال هستند، در مناقصه‌ها شرکت کنیم و مناقصه‌ها را به صورت پیمانکاری بگیریم. اگرچه در برخی از مناقصه‌ها هم برنده نشدیم لذا همه شرکت‌های پیمانکاری به دنبال این مسئله هستند تا فعالیت‌هایی را به پیمان بگیرند که در منطقه تنها توان تخصص ما را می‌طلبد. این تغییر کاربری شرکت برای مدیران زیر نظر بنده آسان نبود و جزو کارهای مشکل دسته بندی می‌شود اما ما به عنوان یک شرکت دولتی پیش از این فعالیت می‌کردیم و هم اکنون نیز تبدیل به مجری شدیم و طی سه ساله که بنده آمده ام فعالیت‌هایمان حجیم تر هم شده است. هم اکنون همه ی مدیران مجموعه به جای ریاست به دنبال کار هستند و این جریان خدماتی از وضعیت مطلوب شرکت نمایان است. این مقام مسئول در خصوص گستره ی خدمات بهداشتی و رفاهی شرکت و تعداد نیروی انسانی به کار گرفته شده، خاطر نشان کرد: هم اکنون ۶۰۰ درصد پروژه‌های منطقه را در اختیار داریم، همچنین با هواپیمایی کاسپین قرارداد کامل داریم، امسال با هواپیمایی ماهان و آسمان هر کدام

**استراتژی شرکت متنوع خویش تصریح کرد: استراتژی این شرکت توسعه مالکیت زیرساخت‌ها با سرمایه گذاری مشترک، توسعه بازارهای جدید و خدمات نوآورانه یکپارچه، برندسازی و ارتقا شهرت سازمان، بکارگیری فراگیر سیستم‌های مکانیزه پشتیبان و خدمات برای مدیریت بهای تمام شده و هدفمندی مسئولیت‌های اجتماعی است**

علاقتمندان به گردش و سفر معرفی می‌کنیم. مهندس صفاییان در ادامه تأکید کرد: سرمایه اصلی ما نیروی انسانی است زیرا تنها شرکتی هستیم که با کار و تلاش و پیگیری، حقوق ۲ هزار نفر را تأمین می‌نماییم و باید عنوان کنم که غیر از سرمایه انسانی، چیز دیگری نداریم که بتوانیم به عنوان یک درآمد به آن اتکا کنیم. تنها برای نیروی انسانی مان همان طور که پیش از این گفتم امکاناتی جهت استفاده در مشهد و شیراز در نظر گرفته ایم که علاوه بر آنها دانش آموزان، بچه‌های کمیته امداد، بهزیستی و... را تحت پوشش قرار داده ایم تا از مناطق گردشگری و زیارتی استفاده کنند. این مقام مسئول در خصوص نام و برند شرکت و مفهوم برداشت شده از آن خاطر نشان کرد: پیش از بنده ۴ مدیر عامل دیگر در این شرکت حضور داشته اند و نام این شرکت توسط مهندس نعمت زاده در شرکت ملی صنایع پتروشیمی به ثبت رسیده است. قبل از این هم این شرکت، یک شرکت شیمیایی بوده است و اکنون تبدیل به یک شرکت عملیاتی با محوریت انسان تبدیل و به عنوان یک شرکت خدماتی شناخته می‌شود.



گزارش دانش نفت از اولین سفر وزیر نفت به خوزستان در دولت دوازدهم؛

# تدابیر ویژه برای توسعه مناطق نفتخیز جنوب



وزیر نفت در نشست با فعالان اقتصادی استان خوزستان هم گفت: استان خوزستان دارای صنعت حفاری، فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد.

نفت بیشتر خواهد شد و باید تجربه‌های پیشکسوتان به نسل جوان منتقل شود. وی گفت: جوانان دارای جسارت، ریسک پذیری و خلاقیت هستند و این ویژگی‌ها بسیار با اهمیت است. وزیر نفت با اشاره به سیاست‌های دولت در حوزه نفت و گاز اظهار کرد: رئیس جمهوری محترم بر این تأکید دارند که نفت باید پیش‌تر توسعه و تحرک اقتصاد کشور باشد که در مرحله اجرا بخش مهمی از آن مربوط به شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب است که آن را انجام دهد.

نفت بیشتر خواهد شد و باید تجربه‌های پیشکسوتان به نسل جوان منتقل شود. وی گفت: جوانان دارای جسارت، ریسک پذیری و خلاقیت هستند و این ویژگی‌ها بسیار با اهمیت است. وزیر نفت با اشاره به سیاست‌های دولت در حوزه نفت و گاز اظهار کرد: رئیس جمهوری محترم بر این تأکید دارند که نفت باید پیش‌تر توسعه و تحرک اقتصاد کشور باشد که در مرحله اجرا بخش مهمی از آن مربوط به شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب است که آن را انجام دهد.

**فعالان اقتصادی خوزستان در اولویت پروژه‌های نفتی**

وزیر نفت در نشست با فعالان اقتصادی استان خوزستان هم گفت: استان خوزستان دارای صنعت حفاری، فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) تصریح کرد: یکی از دغدغه‌های کنونی شرکت‌های داخلی، حضور و مشارکت در پروژه‌های نفت و گاز و به‌ویژه قرار گرفتن در فهرست شرکت فرانسوی توتال است که در این زمینه برنامه‌ریزی‌های دقیقی شده است. وی افزود: توتال در طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی حفاری و لوله گذاری نمی‌کند و تنها مهندسی مخزن را مدیریت می‌کند، از این رو

دانش نفت: وزیر نفت عصر روز چهارشنبه، یکم شهریورماه عازم اهواز شد تا ضمن دیدار با مدیران شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب، در نخستین روز هفته دولت که از روز پنجشنبه آغاز شده است، در جمع مدیران استان خوزستان نیز حضور یابد. این اولین سفر وزیر نفت در دولت دوازدهم بود که به پایتخت نفت ایران صورت گرفت.

به گزارش دانش نفت، مهندس بیژن زنگنه در این سفر ۲۴ ساعته، همان شب چهارشنبه با مدیران مناطق نفتخیز جنوب دیدار و گفتگو کرد و روز پنجشنبه ۲ شهریورماه در جلسه‌های ستاد اقتصاد مقاومتی و جلسه با فعالان

**برنامه وزارت نفت در دولت دوازدهم ادامه طرح‌ها و برنامه‌های جاری با روحیه جدید است و در این دوره نقش جوانان و بانوان در صنعت نفت بیشتر خواهد شد و باید تجربه‌های پیشکسوتان به نسل جوان منتقل شود**

اقتصادی و نمایندگان استان خوزستان حضور یافت

**نقش جوانان و بانوان در صنعت نفت ایران رنگ‌تر می‌شود**

اما وزیر نفت اولین مژده را در نشست هم‌اندیشی با مدیران ارشد مناطق نفتخیز جنوب داد و گفت: برنامه وزارت نفت در دولت دوازدهم ادامه طرح‌ها و برنامه‌های جاری با روحیه جدید است و در این دوره نقش جوانان و بانوان در صنعت نفت بیشتر خواهد شد و باید تجربه‌های پیشکسوتان به نسل جوان منتقل شود.

مهندس بیژن زنگنه، شامگاه چهارشنبه (یکم شهریورماه) با تریک فرارسیدن هفته دولت اظهار کرد: این سفر نخستین سفر کاری پس از رای اعتماد مجلس محترم شورای اسلامی و انتخاب اعضای هیئت دولت است که به مناسبت هفته دولت انجام شده و هدف آن بیان فعالیت‌ها و دستاوردهای دولت است. وی با اشاره به شهادت شهیدان رجایی و باهنر و نامگذاری هفته دولت گفت: آنچه شهیدان برای اعتلای ایران و جمهوری اسلامی انجام داده اند سبب زندگی امن ما و خواری و زبونی دشمنان شده است؛ جمهوری اسلامی ایران مصداق شجره طیبه و دشمنان شجره خبیثه هستند؛ امیدواریم بتوانیم راه شهیدان رجایی و باهنر و شهید تندگویان را ادامه دهیم؛ زنگنه با بیان این که برنامه وزارت نفت در دولت دوازدهم ادامه طرح‌ها و برنامه‌های امسال با روحیه جدید است، تأکید کرد: در این دوره نقش جوانان و بانوان در صنعت

فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد اما رسیدن به این جایگاه نیازمند یک همت همه جانبه است. وزیر نفت گفت: وقتی یک شرکت لوله سازی قرارداد امضا می‌کند باید به آن پایبند باشد و نمی‌شود پس از امضای قرارداد انتظار تغییر مفاد آن را داشته باشد. زنگنه گفت: اکنون برخی شرکت‌های لوله سازی در کشور با همکاری خوبی ندارند و انتظارات ما را برآورده نمی‌کنند، اگر قرار باشد چنین وضعی برای ما ایجاد شود ما هم می‌توانیم در کنار کارخانه‌های لوله سازی و دیگر با این شرکت‌های لوله سازی درگیر نباشیم.

**شرکت‌های دانش بنیان خوزستان در وندوریست نفت قرار می‌گیرند**

وزیر نفت همچنین در نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان واقع در استانداری خوزستان گفت: شرکت‌های دانش بنیان را به زودی وارد وندوریست شرکت ملی نفت ایران خواهیم کرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) در نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان واقع در استانداری خوزستان بر استفاده حداکثری از ظرفیت‌های استان خوزستان در حوزه صادرات تأکید کرد و گفت: اگرچه در بخش صادرات به عراق مشکلاتی وجود دارد اما این مشکلات غیر قابل حل نیست و با همت سرمایه‌گذاران این استان برطرف می‌شود. وی افزود: هم اکنون ظرفیت‌های موجود در خوزستان برای توسعه صادرات مناسب است اما با روند کنونی نگران آینده صادرات به عراق هستیم. وزیر نفت با اشاره به اهمیت بازار عراق برای استان خوزستان افزود: نزدیکترین بازار به خوزستان بازار عراق است و تاکنون در زمینه صادرات به عراق خوزستان نقش قابل توجهی داشته است و باید با برنامه ریزی، حضور این استان در این بازار تقویت شود. زنگنه تأکید کرد: اکنون با توجه به نیازهایی که در بازار عراق مشاهده می‌شود انواع محصولات کشاورزی و صنعتی را می‌توان از طریق خوزستان به این کشور صادر کرد. وی عنوان کرد: برای بررسی جزئیات مسائل صادرات کالا به عراق از خوزستان جلسه ویژه ای برگزار شود، زیرا از دست دادن بازار عراق ضربه جبران ناپذیر به اقتصاد خوزستان وارد می‌کند. وزیر نفت گفت: در خوزستان با توجه به نزدیکی به عراق و دسترسی به دریا می‌توان با ایجاد واحدهای پایین دستی، بسیاری از اقلام مورد نیاز این کشور را تأمین کرد زیرا با توجه به شرایط کنونی این کشور، سال‌ها زمان می‌برد تا عراقی‌ها بتوانند برخی اقلام اساسی خود را تولید کنند. زنگنه تصریح

فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد اما رسیدن به این جایگاه نیازمند یک همت همه جانبه است. وزیر نفت گفت: وقتی یک شرکت لوله سازی قرارداد امضا می‌کند باید به آن پایبند باشد و نمی‌شود پس از امضای قرارداد انتظار تغییر مفاد آن را داشته باشد. زنگنه گفت: اکنون برخی شرکت‌های لوله سازی در کشور با همکاری خوبی ندارند و انتظارات ما را برآورده نمی‌کنند، اگر قرار باشد چنین وضعی برای ما ایجاد شود ما هم می‌توانیم در کنار کارخانه‌های لوله سازی و دیگر با این شرکت‌های لوله سازی درگیر نباشیم.

وزیر نفت همچنین در نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان واقع در استانداری خوزستان گفت: شرکت‌های دانش بنیان را به زودی وارد وندوریست شرکت ملی نفت ایران خواهیم کرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) در نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان بر استفاده حداکثری از ظرفیت‌های استان خوزستان در حوزه صادرات تأکید کرد و گفت: اگرچه در بخش صادرات به عراق مشکلاتی وجود دارد اما این مشکلات غیر قابل حل نیست و با همت سرمایه‌گذاران این استان برطرف می‌شود. وی افزود: هم اکنون ظرفیت‌های موجود در خوزستان برای توسعه صادرات مناسب است اما با روند کنونی نگران آینده صادرات به عراق هستیم. وزیر نفت با اشاره به اهمیت بازار عراق برای استان خوزستان افزود: نزدیکترین بازار به خوزستان بازار عراق است و تاکنون در زمینه صادرات به عراق خوزستان نقش قابل توجهی داشته است و باید با برنامه ریزی، حضور این استان در این بازار تقویت شود. زنگنه تأکید کرد: اکنون با توجه به نیازهایی که در بازار عراق مشاهده می‌شود انواع محصولات کشاورزی و صنعتی را می‌توان از طریق خوزستان به این کشور صادر کرد. وی عنوان کرد: برای بررسی جزئیات مسائل صادرات کالا به عراق از خوزستان جلسه ویژه ای برگزار شود، زیرا از دست دادن بازار عراق ضربه جبران ناپذیر به اقتصاد خوزستان وارد می‌کند. وزیر نفت گفت: در خوزستان با توجه به نزدیکی به عراق و دسترسی به دریا می‌توان با ایجاد واحدهای پایین دستی، بسیاری از اقلام مورد نیاز این کشور را تأمین کرد زیرا با توجه به شرایط کنونی این کشور، سال‌ها زمان می‌برد تا عراقی‌ها بتوانند برخی اقلام اساسی خود را تولید کنند. زنگنه تصریح

**متأسفانه برخی شرکت‌های ایرانی با وجود داشتن تجهیزات پیشرفته، در کارهای فنی با مشکل روبه‌رو می‌شوند که در این باره تدابیری اندیشیده شده است**

وزیر نفت همچنین در نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان واقع در استانداری خوزستان گفت: شرکت‌های دانش بنیان را به زودی وارد وندوریست شرکت ملی نفت ایران خواهیم کرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) در نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان بر استفاده حداکثری از ظرفیت‌های استان خوزستان در حوزه صادرات تأکید کرد و گفت: اگرچه در بخش صادرات به عراق مشکلاتی وجود دارد اما این مشکلات غیر قابل حل نیست و با همت سرمایه‌گذاران این استان برطرف می‌شود. وی افزود: هم اکنون ظرفیت‌های موجود در خوزستان برای توسعه صادرات مناسب است اما با روند کنونی نگران آینده صادرات به عراق هستیم. وزیر نفت با اشاره به اهمیت بازار عراق برای استان خوزستان افزود: نزدیکترین بازار به خوزستان بازار عراق است و تاکنون در زمینه صادرات به عراق خوزستان نقش قابل توجهی داشته است و باید با برنامه ریزی، حضور این استان در این بازار تقویت شود. زنگنه تأکید کرد: اکنون با توجه به نیازهایی که در بازار عراق مشاهده می‌شود انواع محصولات کشاورزی و صنعتی را می‌توان از طریق خوزستان به این کشور صادر کرد. وی عنوان کرد: برای بررسی جزئیات مسائل صادرات کالا به عراق از خوزستان جلسه ویژه ای برگزار شود، زیرا از دست دادن بازار عراق ضربه جبران ناپذیر به اقتصاد خوزستان وارد می‌کند. وزیر نفت گفت: در خوزستان با توجه به نزدیکی به عراق و دسترسی به دریا می‌توان با ایجاد واحدهای پایین دستی، بسیاری از اقلام مورد نیاز این کشور را تأمین کرد زیرا با توجه به شرایط کنونی این کشور، سال‌ها زمان می‌برد تا عراقی‌ها بتوانند برخی اقلام اساسی خود را تولید کنند. زنگنه تصریح

**وزارت نفت برنامه دارد میزان سوختن گازهای همراه نفت را تا پایان دولت دوازدهم به صفر برساند، در ابتدا بخشی از این کار با استفاده از دستگاه MOT مقدور خواهد بود، اما در سال‌های آینده برنامه‌های جامعی برای جلوگیری کامل از سوختن گازهای همراه نفت در نظر می‌گیریم**

وزیر نفت در نشست با فعالان اقتصادی استان خوزستان هم گفت: استان خوزستان دارای صنعت حفاری، فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) تصریح کرد: یکی از دغدغه‌های کنونی شرکت‌های داخلی، حضور و مشارکت در پروژه‌های نفت و گاز و به‌ویژه قرار گرفتن در فهرست شرکت فرانسوی توتال است که در این زمینه برنامه‌ریزی‌های دقیقی شده است. وی افزود: توتال در طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی حفاری و لوله گذاری نمی‌کند و تنها مهندسی مخزن را مدیریت می‌کند، از این رو

نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان خواستار آن شدیم که تلاش کنیم از ظرفیت‌های فاینانس خارجی استفاده کنیم و کار به‌وسیله شرکت‌های ایرانی انجام شود. وی ادامه داد: قرار بر این شد که وزارت نفت در چند بخش در این زمینه کمک کند، یکی از این بخش‌ها، تسهیل صادرات از استان خوزستان به کشورهای دیگر از جمله عراق بود. قرار شد که ما با همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت و همچنین وزارت امور اقتصادی و دارایی جلسه‌ای داشته باشیم تا مشکلات مربوط به این بحث را برطرف کنیم.

**پایانده خوزستان روشن خواهد بود**

**شرکت‌های ایرانی با حضور در کارگاه‌های آموزشی می‌توانند با شرایط بهتری در مناقصه حاضر شوند تا احتمال سپردن کار به شرکت‌های داخلی در صورت پیشنهاد یکسان با شرکت‌های خارجی بیشتر شود**

وزیر نفت تأکید کرد: با توجه به ظرفیت‌های موجود در استان خوزستان و عزم دولت دوازدهم، آینده بسیار روشنی برای این استان متصور هستیم؛ با توجه به موفقیت استان و طرح‌هایی که صنعت نفت برای این استان در نظر گرفته است و همچنین طرح‌های زیربنایی و کشاورزی و پتروشیمی آینده خوبی در انتظار خوزستان است. زنگنه تصریح کرد: باید دست به دست هم دهیم و با تجهیز منابع داخلی و خارجی، جهشی بزرگ را به سوی آینده ای روشن در این استان شکل دهیم. وی همچنین گفت: به نظر من همه سال‌های ما حداقل تا ۷ یا ۸ سال آینده باید سال تولید و اشتغال باشند زیرا این دو موضوع از معضلات عمده کشور هستند. وزیر نفت با اشاره به تداوم کارها و مذاکرات برای توسعه میدان‌های مشترک ایران در غرب کارون، گفت: پیگیری‌ها برای برگزاری مناقصه با هدف توسعه بعضی از این میدان‌ها در قالب الگوی جدید قراردادهای نفتی ادامه دارد. بر اساس این گزارش، در طول برگزاری نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان طی مذاکرات انجام شده قرار شد یک شهرک صنعتی میان دستی و پایین دستی پتروشیمی در منطقه عمومی آقاجاری-امیدیه با کمک وزارت نفت احداث شود که مهندس زنگنه آن را اقدامی با ارزش برشمرد. مسئولیت‌های اجتماعی و وضع راه‌های استان خوزستان از دیگر مواردی بود که در جلسه ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی این استان با حضور مهندس زنگنه به عنوان وزیر معین اقتصاد مقاومتی، بررسی شد.

سوختن گازهای همراه نفت هم گفت و تأکید کرد: وزارت نفت برای به صفر رساندن میزان سوختن گازهای همراه نفت تا پایان دولت دوازدهم برنامه‌های جدی دارد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) پس از پایان نشست ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی استان خوزستان در اهواز به خبرنگاران گفت: وزارت نفت برنامه دارد میزان سوختن گازهای همراه نفت را تا پایان دولت دوازدهم به صفر برساند. وی افزود: در ابتدا بخشی از این کار با استفاده از دستگاه MOT مقدور خواهد بود، اما در سال‌های آینده برنامه‌های جامعی برای جلوگیری کامل از سوختن گازهای همراه نفت در نظر می‌گیریم تا بخشی از آلودگی استان کم شود. زنگنه در ادامه گفت: برنامه‌های زیادی برای نوسازی تأسیسات صنعت نفت داریم که در



**متأسفانه برخی شرکت‌های ایرانی با وجود داشتن تجهیزات پیشرفته، در کارهای فنی با مشکل روبه‌رو می‌شوند که در این باره تدابیری اندیشیده شده است**

وزیر نفت در نشست با فعالان اقتصادی استان خوزستان هم گفت: استان خوزستان دارای صنعت حفاری، فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) تصریح کرد: یکی از دغدغه‌های کنونی شرکت‌های داخلی، حضور و مشارکت در پروژه‌های نفت و گاز و به‌ویژه قرار گرفتن در فهرست شرکت فرانسوی توتال است که در این زمینه برنامه‌ریزی‌های دقیقی شده است. وی افزود: توتال در طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی حفاری و لوله گذاری نمی‌کند و تنها مهندسی مخزن را مدیریت می‌کند، از این رو

**متأسفانه برخی شرکت‌های ایرانی با وجود داشتن تجهیزات پیشرفته، در کارهای فنی با مشکل روبه‌رو می‌شوند که در این باره تدابیری اندیشیده شده است**

وزیر نفت در نشست با فعالان اقتصادی استان خوزستان هم گفت: استان خوزستان دارای صنعت حفاری، فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) تصریح کرد: یکی از دغدغه‌های کنونی شرکت‌های داخلی، حضور و مشارکت در پروژه‌های نفت و گاز و به‌ویژه قرار گرفتن در فهرست شرکت فرانسوی توتال است که در این زمینه برنامه‌ریزی‌های دقیقی شده است. وی افزود: توتال در طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی حفاری و لوله گذاری نمی‌کند و تنها مهندسی مخزن را مدیریت می‌کند، از این رو

**متأسفانه برخی شرکت‌های ایرانی با وجود داشتن تجهیزات پیشرفته، در کارهای فنی با مشکل روبه‌رو می‌شوند که در این باره تدابیری اندیشیده شده است**

وزیر نفت در نشست با فعالان اقتصادی استان خوزستان هم گفت: استان خوزستان دارای صنعت حفاری، فولاد سازی، لوله سازی و صنایع جانبی دیگری است که می‌تواند با تکیه بر این توانمندی‌ها در اولویت پروژه‌های نفتی قرار گیرد. مهندس بیژن زنگنه روز پنجشنبه (دوم شهریورماه) تصریح کرد: یکی از دغدغه‌های کنونی شرکت‌های داخلی، حضور و مشارکت در پروژه‌های نفت و گاز و به‌ویژه قرار گرفتن در فهرست شرکت فرانسوی توتال است که در این زمینه برنامه‌ریزی‌های دقیقی شده است. وی افزود: توتال در طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی حفاری و لوله گذاری نمی‌کند و تنها مهندسی مخزن را مدیریت می‌کند، از این رو



## آغاز اجرای طرح تعویض ۶۷ کیلومتر از خط لوله انتقال نفت خام مارون به اصفهان



طرح تعویض ۶۷ کیلومتر از خط لوله ۳۰ اینچ انتقال نفت خام مارون به اصفهان در استان خوزستان از سوی بخش خصوصی آغاز شد.

مهندس عباسعلی جعفری نسب، مدیرعامل شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران گفت:

پس از پیگردانی هوشمند و بررسی و تجزیه، تحلیل داده‌ها، میزان خوردگی لوله، مقدار و پراکندگی آنها

مشخص شد و این پروژه در دستور کار منطقه اصفهان قرار گرفت. وی در باره ضرورت اجرای این پروژه گفت: برخی از خوردگی خطوط با تعمیرات جزئی و نصب نیم لوله برطرف می‌شود، اما برخی دیگر همانند همین پروژه که بین مراکز انتقال نفت شماره ۱ تا ۳ مارون قرار گرفته، لازم است برای حفظ شرایط انتقال ایمن و پایدار، عملیات تعویض انجام شود. مدیرعامل شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران ادامه داد: این پروژه به مدیریت مهندسی و طرح‌های شرکت ابلاغ و پس از انجام مقدمات کار، برگزاری مناقصه و مشخص شدن پیمانکار، تجهیز کارگاه و عملیات اجرایی به سرعت آغاز شد. جعفری نسب مدت اجرای پروژه را ۲۸ ماه اعلام و یادآوری کرد: بخش عمده ای از لوله‌های مورد نیاز از قبل خریداری و به منظور اجرای پوشش به کارخانه مربوطه ارسال شده است. وی با بیان این‌که به زودی جوشکاری در مسیر خط انجام خواهد شد، گفت: امیدواریم پروژه پیش از زمان پیش بینی شده به اتمام برسد. به گزارش روابط عمومی شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران منطقه اصفهان، جعفری نسب تصریح کرد: خط لوله نفت خام مارون- اصفهان با توجه به پایش مستمر و پیگردانی هوشمند در شرایط مطلوب و با ظرفیت مورد نیاز در حال استفاده است و بر اساس نتایج پیگردانی اولویت‌های A و B اتمام شده و برای اولویت C و تلاش برای مهار و آن برنامه ریزی شده است. وی یکی از چالش‌های این پروژه را رعایت نکردن حریم خط و گسترش واحدهای مسکونی شهری و روستایی عنوان کرد و افزود: به دلیل توسعه برخی از شهرها و روستاهای مجاور این خط به ویژه در محدوده شهر میادوداد در استان خوزستان و در انتهای خط (محدوده شهرهای ویلاشهر، نجف آباد و خمینی شهر) در استان اصفهان از سوی واحد مهندسی و طرح‌ها موضوع تغییر مسیر خط لوله در حال بررسی است که در صورت امکان فنی، برای تغییر مسیر برنامه ریزی خواهد شد.

## یادداشت

### قیمت؛ اهرم ترغیب به مصرف سی.ان.جی

محسن مشایخی

رییس دبیرخانه دائمی سی ان جی کشور قیمت پایین در باره سی.ان.جی تنها دلیل ایجاد تمایل برای متقاضیان نیست، بلکه ایمنی، دسترسی به محل سوختگیری و البته میزان پیمایش می‌تواند تاثیر گذار باشد. اختلاف قیمت ۶۰۰ تا ۷۰۰ تومانی گاز سی ان جی با بنزین را در راستای جذب مصرف کنندگان مناسب است و تجربه نشان می‌دهد که اهرم قیمت می‌تواند تاثیر فوری و مطلوبی بر میزان مصرف حامل‌های انرژی داشته باشد. طبیعی است که مصرف کنندگان به دنبال هزینه کمتر هستند. این در حالی است که قیمت هر مترمکعب گاز سی.ان.جی حدود ۵۰۰ تومان است. در همین حال، شاور شدن قیمت بنزین که موجب افزایش قیمت آن می‌شود، می‌تواند بر کاهش مصرف موثر باشد. بر این اساس، بررسی‌ها نشان می‌دهد که قیمت بنزین در ایران نسبت به تمامی کشورهای منطقه و حتی نسبت به کشورهای خارج از منطقه ارزان تر است. همین قیمت پایین موجب توجیه پذیر شدن قاچاق و البته مصرف بی رویه می‌شود. به این ترتیب اهرم قیمتی را می‌توان روش جوابگویی برای جایگزین کردن سوخت سی ان جی بجای بنزین دانست. سی ان جی ضمن ارزانی، پاک و فراوان تر است، چرا که ایران دارنده نخستین ذخایر قابل استحصال جهان است. همین مزیت می‌تواند نقش مهمی در جایگزینی سی ان جی بجای بنزین ایفا کند. از طرفی قطعا هزینه تولید سی ان جی با بنزین برابر نیست. همین هزینه پایین تولید سی ان جی است که موجب قیمت پایین آن برای عرضه می‌شود. بی تردید، قیمت پایین نمی‌تواند به تنهایی برای جذب متقاضی کافی باشد و با یک بررسی میدانی متوجه می‌شوید که قیمت پایین در باره سی ان جی تنها دلیل ایجاد تمایل برای متقاضیان نیست، بلکه ایمنی خودرو گازسوز، دسترسی به محل سوختگیری و البته میزان پیمایش می‌تواند تاثیر مستقیمی در جذب مصرف کنندگان سی ان جی داشته باشد که البته هر کدام از بخش‌های یاد شده به مربوط به بخش‌های مختلفی است و دامنه آن وزارت نفت را به عنوان متصدی اصلی شامل نمی‌شود. خودرو سازها یکی از بخش‌های مسوول در راستای تقویت مصرف کنندگان سی ان جی هستند. میزان پیمایش خودروهای گازسوز که به طور مستقیم به طراحی ایرودینامیکی آن به منظور قرار گرفتن مخزن سی ان جی بسته به خودروسازان دارد. از طرفی تامین ایمنی نصب این مخازن تحت نظر کارشناسان نیز می‌تواند در زمره فایده‌های این بخش بگنجد. از سویی دیگر ارتقا کیفی موتورهای پایه گازسوز که هزینه تعمیرات را کاهش می‌دهد می‌تواند در ایجاد تقاضای مطلوب موثر باشد. پنج تولیدکننده داخلی فعال در زمینه تولید مخازن تپ یک سی ان جی داریم و از این منظر نیازی به واردات مخازن چینی که سابق به نام محصول ایتالیایی وارد کشور می‌شد نداریم. گفتنی است که علت این واردات رانت و البته وجود تحریم‌ها بود که به موجب آن شاهد انفجارهای روزانه در سطح کشور بودیم. البته ناگفته نماند که همین تحریم‌ها موجب توانمندسازی بخش داخلی در تولید این نوع از مخزن شد. نکته دیگری که باید به آن توجه داشت تبدیل مخازن غیرقانونی و غیر استاندارد است و ضایعه‌های زیادی به دنبال دارد که باید زیر نظر نهادهای رسمی و معتبر انجام شود. این در حالی است که در توضیح صوف طولانی سوختگیری سی.ان.جی باید گفت علت تشکیل این صوف عدم استفاده حداکثری از توان جایگاه‌های سی ان جی است. به این معنا که به دلیل هزینه‌های بالا تعمیر و نگهداری و البته هزینه‌های بالای جایگاه داران اغلب جایگاه داران با حداکثر توان به ارائه خدمت نمی‌پردازند که امری طبیعی است. البته با افزایش تقاضا و مساعدت‌های لازم بی شک این مشکل نیز حل می‌شود چرا که با توجه زمان ۳ دقیقه‌ای سوختگیری هر خودرو سی ان جی سوز مشکلی در تامین سوخت خودروها نیست. این مقام مسوول در پایان از طرحی با موافق چند بانک یاد کرد که به موجب آن متقاضیان می‌توانند وامی با بازپرداخت اقساط حداکثر ۳۰ هزار تومان در ماه به منظور تبدیل خودرو خود از بنزین سوز به گاز سوز دریافت کنند.

## پالایش و پخش

در گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش مطرح شد:

# پالایش و پخش در قاب سیاست اقتصاد مقاومتی



بندرعباس تحویل شده و در حال تثبیت ظرفیت هستیم و به تولید روزانه بیش از ۶ میلیون لیتر بنزین یورو ۴ دست یافته‌ایم. پالایشگاه ستاره خلیج فارس در کنار تولید بنزین تولیدات دیگری از جمله نفت گاز، نفت سفید و نفتا نیز داشته است و در این مدت علاوه بر بنزین، ۴۷۰ میلیون لیتر نفت گاز، ۱۲۴ میلیون لیتر نفتای شیرین و ۳۴۰ میلیون لیتر نفتا ترش تولید شده است. واحدهای آیزومریزاسیون هنوز به بهره برداری نرسیده است. هم اکنون عملیات اسپدایزینگ «اسیدشویی» تمام شده است و اکنون در مرحله شارژ کاتالیست قرار دارد که این کار بسیار حساس بوده «زیرا به هیچ وجه نباید اکسیژن به کاتالیست برسد». بنابراین کار با وسواس و حساسیت زیادی در حال انجام است. بلافاصله پس از پایان عملیات شارژ کاتالیست در مرحله دریافت فیلد و تکمیل واحد آیزومر هستیم. خروجی واحد سی سی آر (CCR) روزانه با فرض تولید، ریفرمیت و لایت فتا ۶ میلیون لیتر بنزین یا استاندارد یور ۴ و ۵ است که با وارد مدار شدن واحد ۱۸ «آیزومریزاسیون» تا پایان مردادماه امسال و دریافت کامل میعانات گازی «۱۲۰ هزار بشکه» به ظرفیت تولید ۱۲ میلیون لیتر بنزین در روز دست خواهیم یافت. پیشرفت واحدهای فرآیندی فاز دوم پالایشگاه ستاره ۲۲ درصد است که تجهیزات مورد نیاز با پیگیری‌های صورت گرفته وارد شده است که در حال حاضر با اعلام آمادگی شرکت چیودا ژاپنی در دست پیگیری است و پیشنهادهای خوبی برای اصلاحات در پالایشگاه و تامین منابع مالی از سوی این شرکت انجام شده، مذاکرات نیز در مرحله مقدماتی است. مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران ادامه به افزایش چهار میلیون لیتری تولید بنزین در این پالایشگاه اشاره کرد و این پروژه را گامی برای تحقق اقتصاد مقاومتی در کشور دانست.

حضور ژاپنی‌ها در پالایشگاه بندرعباس

پالایشگاه بندرعباس، یکی دیگر از اولویت‌های تعیین شده شرکت ملی پالایش و پخش است که کاظمی به آن می‌پردازد و می‌گوید: پروژه آپگریدینگ و ارتقای کیفیت پالایشگاه بندرعباس یکی دیگر از اولویت‌های ستاد اقتصاد مقاومتی است که در حال حاضر با اعلام آمادگی شرکت چیودا ژاپنی در دست پیگیری است و پیشنهادهای خوبی برای اصلاحات در پالایشگاه و تامین منابع مالی از سوی این شرکت انجام شده، مذاکرات نیز در مرحله مقدماتی است. مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران ادامه به افزایش چهار میلیون لیتری تولید بنزین در این پالایشگاه اشاره کرد و این پروژه را گامی برای تحقق اقتصاد مقاومتی در کشور دانست.

کره‌ای‌ها در پالایشگاه اصفهان

در ادامه کاظمی به پروژه‌های پالایشگاه اصفهان و تبریز هر چند که در اولویت‌های ستاد اقتصاد مقاومتی به آن اشاره نشده است، پرداخت و گفت: قرارداد تجاری بهبود فرآیند بهینه سازی پالایشگاه اصفهان که قبل از واگذاری انجام شده بود، با دایلم کره امضا شده و امیدواریم امسال کارهای اجرایی آن آغاز شود که با اجرای این طرح، مازوت پالایشگاه به نحو قابل قبولی کاهش و بنزین به شدت

صنعت نفت و گاز، توسعه تولید کالاهای دارای بازدهی بهینه (براساس شاخص شدت مصرف انرژی) و بالابردن صادرات برق، محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی با تأکید بر برداشت صیانتی از منابع». پس از ابلاغ سیاستها و تأکید در این سه بند، بیژن زنگنه برنامه‌هایی را در خرداد سال ۱۳۹۳ تبیین و برای اجرا به چهار شرکت اصلی ابلاغ کرد.

دورنمای اقتصاد مقاومتی

در پالایش و پخش

وزیر نفت، خردادماه ۹۳ افزایش پالایش نفت خام به ۲ میلیون بشکه در روز (با احتساب پالایشگاه آناهیتا)، رسیدن به ظرفیت پالایش میعانات گازی نزدیک به یک میلیون بشکه در روز (۴۸۰ هزار بشکه در پالایشگاه‌های سیراف، ۳۶۰ هزار بشکه در پالایشگاه ستاره خلیج فارس و ۱۲۰ هزار بشکه در پالایشگاه بندرعباس) را از برنامه‌های بخش پالایش و پخش برای رسیدن به اهداف اقتصاد مقاومتی اعلام کرده بود. با این برنامه‌ها ظرفیت پالایش کشور به سه میلیون بشکه در روز خواهد رسید. با ابلاغ این برنامه‌ها مشخص شد که وزارت نفت نقشه راه دقیقی برای تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی در صنعت پالایشی کشور دارد و گام‌های اساسی در شرایط سخت تحریم از سوی این وزارتخانه برداشته شده است.

اولویت‌های پالایشی در سال ۹۶

وزیر نفت بر اساس ابلاغیه ۱۳/۰۲/۱۳۹۶ معاون اول رئیس جمهوری، برنامه‌ها و اولویت‌های شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی در برنامه ملی اقتصاد مقاومتی را به مدیرعامل این شرکت و بر اساس ۳ بند، ابلاغ و ارائه گزارش عملکرد مطابق زمانبندی ارائه شده در سامانه «نظام یکپارچه پیشبرد و پایش اقتصاد مقاومتی». را خواستار شد.

پروژه‌های ابلاغی از سوی بیژن زنگنه

۱- پروژه «تکمیل فازهای پالایشگاه ستاره خلیج فارس و پالایشگاه سیراف»  
۲- پروژه «اجرای عملیات طرح‌های توسعه نوسازی فرآوردده‌های پالایش و بهسازی پالایشگاه بندرعباس»  
۳- برنامه «کاهش قاچاق سوخت و انواع فرآورده‌های نفتی با همکاری ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز»  
این موضوع‌ها بهانه‌ای شد تا سران عباس کاظمی، مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، برویوم و از وی درباره اولویت‌های ابلاغی در سال ۹۶ بپرسیم.

پیشرفت ۷۲ درصدی واحدهای فرآیندی

فاز دوم ستاره

نخستین پروژه که دارای اهمیت ویژه هم به لحاظ ملی و فنی است «پالایشگاه ستاره خلیج فارس» است که حرف و حدیث زیادی دارد و رسانه‌های منتقد، گاهی از سر بی انصافی فقط تخریب می‌کنند و آثار مثبت آن را نادیده می‌گیرند. کاظمی، از این‌که این پروژه ملی به ثمر نشست و بالاخره پس از ۶ سال تأخیر فاز نخست پالایشگاه راه اندازی و تولید بنزین در آن آغاز شد، ابراز خرسندی می‌کند و می‌گوید: امیدوارم همه ما برای بهره برداری از پروژه‌های ملی - میهنی که نتیجه آن افتخار و سربلندی ایران است، خوشحال شویم و در مسیر توسعه حرکت کنیم. وی می‌افزاید: پیگیری‌ها برای تکمیل فازهای پالایشگاه ستاره خلیج فارس ادامه دارد و جلسه‌های هر دو هفته یک بار با حضور وزیر نفت برگزار می‌شود، هر چند که پالایشگاه بخش خصوصی است؛ اما به دلیل اهمیت بالا و آثار مثبت ناشی از بهره برداری کامل از پالایشگاه و خودکفایی در تولید بنزین داخل، شرکت پالایش و پخش شخص وزیر پیگیری است. فاز نخست پالایشگاه ستاره خلیج فارس در حال تکمیل نهایی است و واحد بنزین سازی آن در سرویس قرار دارد و تاکنون بیش از ۲۲۰ میلیون لیتر بنزین به انبار نفت

پیگیری‌ها برای تکمیل فازهای پالایشگاه ستاره خلیج فارس ادامه دارد و جلسه‌های هر دو هفته یک بار با حضور وزیر نفت برگزار می‌شود، هر چند که پالایشگاه بخش خصوصی است؛ اما به دلیل اهمیت بالا و آثار مثبت ناشی از بهره برداری کامل از پالایشگاه و خودکفایی در تولید بنزین داخل، شرکت پالایش و پخش وزیر پیگیری است

از پایان عملیات شارژ کاتالیست در مرحله دریافت فیلد و تکمیل واحد آیزومر هستیم. خروجی واحد سی سی آر (CCR) روزانه با فرض تولید، ریفرمیت و لایت فتا ۶ میلیون لیتر بنزین یا استاندارد یور ۴ و ۵ است که با وارد مدار شدن واحد ۱۸ «آیزومریزاسیون» تا پایان مردادماه امسال و دریافت کامل میعانات گازی «۱۲۰ هزار بشکه» به ظرفیت تولید ۱۲ میلیون لیتر بنزین در روز دست خواهیم یافت. پیشرفت واحدهای فرآیندی فاز دوم پالایشگاه ستاره ۲۲ درصد است که تجهیزات مورد نیاز با پیگیری‌های صورت گرفته وارد شده است که در حال حاضر با اعلام آمادگی شرکت چیودا ژاپنی در دست پیگیری است و پیشنهادهای خوبی برای اصلاحات در پالایشگاه و تامین منابع مالی از سوی این شرکت انجام شده، مذاکرات نیز در مرحله مقدماتی است. مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران ادامه به افزایش چهار میلیون لیتری تولید بنزین در این پالایشگاه اشاره کرد و این پروژه را گامی برای تحقق اقتصاد مقاومتی در کشور دانست.

تامین کنندگان مالی در راه سیراف

اولویت‌های بعدی تعیین شده در ابلاغیه «پالایشگاه‌های هشتگانه سیراف» است و من از وضع کنونی و برنامه‌های آینده آن می‌پرسم. سیراف، منطقه‌ای که قرار است هشت پالایشگاه مایعات گازی پارس جنوبی به ظرفیت مجموع ۴۸۰ هزار بشکه در روز (هشت پالایشگاه ۶۰ هزار بشکه در روز) در آن احداث شود، این روزها خبرهای خوش دارد و کاظمی با اشاره به امضای قراردادهای تامین مالی و اجرای پالایشگاه‌های هشتگانه سیراف میان کنسررسیومی از شرکت‌های «هیوندایی» و «دایلم» از کره جنوبی و همچنین «چیودا» از ژاپن اشاره کرد و می‌گوید: ارزش این قرارداد سه میلیارد دلار اعلام شده که بر مبنای توافق امروز مقرر شده است ۲ میلیارد آن از سوی موسسه‌های

افزایش می‌یابد. وی همچنین پروژه ارتقای کیفیت نفت گاز پالایشگاه تبریز به یورو ۴ را گامی موثر در تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در بخش پالایش و پخش دانست و اظهار امیدواری کرد که این پروژه تا پایان امسال تکمیل شود. معاون وزیر نفت در ادامه به بند «کاهش قاچاق سوخت و انواع فرآورده‌های نفتی با همکاری ستاد مبارزه با قاچاق سوخت» اشاره کرد و گفت: جلسه‌های کاهش قاچاق سوخت از سال ۹۲ به ریاست شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران در کمیته مبارزه با قاچاق سوخت هر دو هفته یکبار برگزار می‌شود که پیشرفت‌های خوبی هم حاصل شده است. وی اجرای طرح تسهیم سوخت به ناوگان حمل و نقل براساس پیمایش را مطلوب توصیف کرد و گفت: در سال ۹۵ نسبت به سال ۹۴ تقریباً ۶ میلیون لیتر کاهش مصرف سوخت داشتیم که این موضوع نشان می‌دهد از توزیع ۶ میلیون لیتر سوخت خارج از شبکه جلوگیری کرده‌ایم؛ البته طبق آمار هم اکنون شاهد افزایش ۵٫۵ درصدی مصرف سوخت در بخش حمل و نقل سنگین هستیم که نشان از توسعه اقتصادی کشور و نه افزایش قاچاق دارد. وی در ادامه طرح پیمایش را از اقدام‌های مثبت وزارت نفت در جهت اقتصاد مقاومتی و جلوگیری از قاچاق سوخت عنوان کرد که برای ماشینهایی سنگین برون شهری اجرا شد و قرار است تا چند ماه آینده، تسهیم سوخت ماشینهایی سنگین درون شهری «توبوسهائی واحد، ماشین‌های حمل زباله، میوه و سبزیجات» هم مشمول این طرح شوند که قطعا بخشی از سوختی که خارج از شبکه توزیع می‌شود، کنترل خواهد شد.

ساخت ۸۰ درصد قطعات پالایشگاه

در داخل

کاظمی یکی از نقاط قوت صنعت پالایش که در پرتو اقتصاد مقاومتی به دست آمده را ساخت بیشتر کاتالیستهای حیاتی در داخل کشور عنوان کرد که پیش‌تر از آمریکا تهیه می‌شده است. وی می‌گوید: امروز کاتالیست‌های واحدهای سی‌سی‌آر و آیزومر در داخل با کیفیت بالا ساخته می‌شود که از آن در پالایشگاه ستاره خلیج فارس استفاده شد؛ البته این کاتالیست قبلا در پالایشگاه اصفهان آزمایش شده بود. وی در ادامه به سازندگان داخل این نوید را داد که در بحث ساخت داخل، تمام همت شرکت ملی پالایش و پخش این است که برای پروژه‌های جاری و تامین قطعات، سهم صنایع داخلی افزایش یابد و سهم ساخت داخل را در پروژه‌های نوسازی و توسعه پالایشگاهها به بیش از ۵۰ درصد ارتقا دهیم؛ چرا که متقدیم با ظرفیت مهندسی بالای صنایع داخلی، بیش از ۸۰ درصد قطعات پالایشگاه می‌تواند در داخل تولید شود و همه تلاش ما این است که سهم بیشتری به ساخت داخل تعلق گیرد.

وضع قطعات فرآورده‌های نفتی

معاون وزیر در امور پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی تبدیل ایران از واردکننده فرآورده‌های نفتی به صادرکننده پایدار را یکی دیگر از موفقیت‌های این بخش در جهت اقتصاد مقاومتی دانسته، می‌افزاید: در حال حاضر وضعیت صادرات فرآورده‌ها مطلوب است؛ به طوری که در مجموع برای مثال در «خردادماه» روزانه ۶۳ میلیون لیتر نفت کوره و نفت گاز صادر کرده‌ایم که در ماه‌های تیر و مرداد از ۷۰ میلیون لیتر تجاوز می‌کند. مصادیق اقتصاد مقاومتی در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه به طور قطع بیش از موارد اعلامی و اولویتهای ابلاغی از سوی ستاد است که با جدیت و پیگیری وزیر نفت و مدیران زیرمجموعه جزو اصول اساسی است که در برنامه‌های کوتاه مدت و بلندمدت نفت لحاظ شده است و شاید به جرات بتوان ادعا کرد که بیشترین دستاوردهای ستاد اقتصاد مقاومتی در وزارت نفت و چهار شرکت تابعه آن نمود عینی پیدا کرده است.

# بی توجهی به انرژی خورشیدی در سایه نفت ارزان قیمت



**سمیه حسینی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک**



دانش نفت: انرژی خورشید یکی از منابع تأمین انرژی پایان‌ناپذیر، رایگان، پاک و عاری از اثرات مخرب زیست محیطی است که از دیرباز به روش‌های گوناگون مورد استفاده بشر قرار گرفته است و در سالهای اخیر تحقیق و توسعه

در زمینه کاربرد سیستم‌های خورشیدی افزایش یافته است. منشأ انرژی در جهان هستی انرژی حرارتی خورشید است به طوری که همه انواع انرژی امروزی به واسطه وجود انرژی حرارتی خورشید و تبدیل این انرژی و ذخیره سازی آن در قالب مواد انرژی زا به اشکال مختلف در جهان ذخیره شده است. انرژی خورشیدی از منابعی است که تا حدودی در بیشتر نقاط جهان وجود دارد. مقداری از نور خورشید که فقط در یک ساعت به زمین می‌تابد، می‌تواند انرژی مورد نیاز زمین را برای یک‌سال تأمین کند.

**معرفی انرژی خورشیدی**

خورشید سرچشمه ی عظیم و بیکران انرژی است، که حیات زمین به آن بستگی دارد و همه ی انواع دیگر انرژی نیز به گونه ای از آن نشأت گرفته اند. اگر تمام سوخت‌های فسیلی موجود در جهان را جمع کنیم و بسوزانیم، این انرژی معادل تابش خورشید به زمین تنها برای ۴ روز خواهد بود. افزایش و مصرف و قیمت انرژی در دنیا، موضوع انرژی را به یکی از چالش‌های مهم تبدیل کرده است. خورشید یکی از منابع مهم انرژی است که باید به آن روی آورد زیرا به فناوری‌های پیشرفته و پرهزینه نیاز نداشته و می‌تواند به عنوان یک منبع مفید و تأمین کننده انرژی در اکثر نقاط جهان به کار گرفته شود. به علاوه استفاده از آن برخلاف انرژی هسته‌ای، خطر و اثرات نامطلوبی از خود باقی نمی‌گذارد و برای کشورهایی که منابع انرژی زیر زمینی ندارند، مناسب ترین راه برای دستیابی به نیرو و رشد و توسعه اقتصاد می‌باشد. تابش خورشید به گفته کارشناسان بزرگترین منبع تجدیدپذیر کره زمین است. به طوری که اگر فقط یک درصد از تابش صحرای جهان توسط نیروگاه‌های حرارتی خورشیدی بکارگرفته شود، می‌تواند کل تقاضای برق سالانه جهان را تأمین کند.



میزان تابش سالیانه خورشید در ایران ناحیه I: کمتر از ۱۶۰۰ kWh/m<sup>۲</sup> ناحیه II: بین ۱۶۰۰ تا ۱۹۰۰ kWh/m<sup>۲</sup> ناحیه III: بین ۱۹۰۰ تا ۲۰۰۰ kWh/m<sup>۲</sup> ناحیه IV: بین ۲۰۰۰ تا ۲۱۰۰ kWh/m<sup>۲</sup> ناحیه V: بیش از ۲۱۰۰ kWh/m<sup>۲</sup>

**مار جهانی و بررسی برخی کشورهای موفق در زمینه انرژی خورشیدی**

چین: بیشترین میزان نصب آبگرمکن خورشیدی و بزرگترین صادرکننده تجهیزات خورشیدی در دنیا ترکیه: دومین کشور از نظر نصب آبگرمکن خورشیدی در دنیا آلمان: پیشتاز از نظر آبگرمکن خورشیدی در اروپا و مقام سوم در دنیا ژاپن: چهارمین کشور از نظر نصب آبگرمکن خورشیدی در دنیا یونان: پنجمین کشور از نظر نصب آبگرمکن خورشیدی در دنیا اتریش: صادرکننده اول تجهیزات آبگرمکن خورشیدی در اروپا اسپانیا: دارای رشد قابل ملاحظه در استفاده از انرژی خورشیدی



**شهر خورشیدی در چین**  
**مقایسه کشور ترکیه و ایران در بهره‌گیری از انرژی خورشید**

**ایران**  
مساحت: ۱،۶۵ میلیون کیلومتر مربع جمعیت: ۸۰ میلیون نفر متوسط تابش سالیانه: در حدود ۲۲۰۰ کیلووات ساعت بر مترمربع کلکتور خورشیدی نصب شده: در حدود ۱۳۰ هزار مترمربع  
**ترکیه**  
مساحت: ۰،۷۸ میلیون کیلومتر مربع جمعیت: بیش از ۷۰ میلیون نفر متوسط تابش سالیانه: در حدود ۱۴۰۰ کیلووات

این سوال مطرح می‌شود که چرا هنوز استفاده از انرژی خورشیدی در ایران عمومیت نیافته است؟ با توجه به این که هر گونه فعالیت در جامعه بشری نیازمند مصرف انرژی است؛ با افزایش جمعیت و افزایش سطح زندگی در طول حیات بشر، نیاز روز افزون به منابع انرژی محسوس تر است. لذا اگر هر خانوار ایرانی با تشویق و ترویج دولت تنها ۲۰۰ وات پانل خورشیدی را روی پشت بام خود نصب کند روزانه برقی معادل ۱۵۰۰ وات از خورشید بصورت رایگان در اختیار دارد که این میزان برق معادل بیست در صد مصرف برق یک خانوار است که به همین راحتی یک پنجم برق کشور را خود مردم می‌توانند تولید کنند. ولی در ایران ۲ هزار و ۲۰۰ کیلووات ساعت بر متر مربع است.

**چه نقاطی در ایران مستعد بهره‌گیری از انرژی خورشیدی است؟**

از نظر کاربردهای عمومی خورشیدی، بیشتر نقاط کشور این قابلیت را دارند ولی نیروگاه‌های حرارتی خورشیدی در سایز مگاواتی در واقع مناطق مرکزی مثل استان فارس، کرمان و یزد جزو مناطق خوش پتانسیل هستند.

لازم به توضیح است که کمینه و مینیمم تابش انرژی خورشیدی در ایران در شمال کشور قرار دارد که از ماکزیمم تابش در کشور آلمان بیشتر است. ولی کشور آلمان جزو کشورهای پیشرو در صنعت انرژی خورشیدی و حتی استفاده از آن به شمار می‌آید.

ساعت بر متر مربع کلکتور خورشیدی نصب شده: در حدود ۱۸ میلیون مربع کلکتور

**کاربرد انرژی خورشیدی**

وابستگی شدید جوامع صنعتی به منابع انرژی به خصوص سوخت‌های نفتی و بکارگیری و مصرف بی رویه آنها، منابع عظیمی را که در قرون متصادم در لایه‌های زیرین زمین تشکیل شده است تخلیه می‌کند. با توجه به این که منابع انرژی زیرزمینی با سرعت فوق العاده ای مصرف می‌شوند و با توجه به بحران انرژی در سال‌های اخیر در آینده ای نه چندان دور چیزی از آنها باقی نخواهد ماند، نسل فعلی وظیفه دارد به منابع انرژی تجدیدپذیر روی آورده و دانش خود را برای بهره‌برداری از آنها گسترش دهد.

حداقل به دو دلیل عمده باید منابع جدید انرژی را جایگزین منابع قدیم نمود. این دلایل عبارتند از:

**محدودیت (عدم برگشت پذیری)**

**مسائل و مشکلات زیست محیطی**  
ایران با وجود این که یکی از کشورهای نفت خیز جهان به شمار می‌رود و دارای منابع عظیم گاز طبیعی نیز است، خوشبختانه به علت شدت تابش خورشید در بیشتر مناطق کشور (به طور متوسط سالیانه بیش از ۲۸۰۰ روز آفتابی)، اجرای طرح‌های خورشیدی الزامی و امکان استفاده از انرژی خورشید در شهرها و صنعت هزار روستای پراکنده در سطح کشور، می‌تواند صرفه جویی مهمی در مصرف نفت و گاز را به همراه داشته باشد.

فناوری ساده، آلوده نشدن هوا و محیط زیست و از همه مهم تر ذخیره شدن سوخت‌های فسیلی برای آیندگان، با تبدیل آنها به مواد و مصنوعات پرازش با استفاده از تکنیک پتروشیمی از عمده دلایلی هستند که لزوم استفاده از انرژی خورشید را برای کشور آشکار می‌سازد.

به طور کلی موارد استفاده از انرژی خورشید به صورت زیر دسته‌بندی می‌شود:  
- تأمین روشنایی از انرژی خورشیدی  
- تأمین انرژی الکتریسته  
- سرمایش و گرمایش هوا  
- اجاق‌ها  
- آب شیرین کن  
- گرمایش آب

استفاده از انرژی حرارتی خورشید: این بخش از کاربردهای انرژی خورشید شامل دو گروه نیروگاهی و غیر نیروگاهی است.

**کاربردهای نیروگاهی:** تأسیساتی که با استفاده از آنها انرژی حرارتی جذب شده خورشید به الکتریسته تبدیل می‌شود نیروگاه حرارتی خورشیدی نامیده می‌شوند. در حقیقت انرژی حرارتی جذب شده از خورشید نقش انرژی حرارتی تأمین شده توسط بویلر در نیروگاه‌های با سوخت فسیلی را دارد. این تأسیسات بر اساس انواع متمرکز کننده‌های موجود و بر حسب اشکال هندسی متمرکز کننده‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند:  
- نیروگاه‌هایی که گیرنده آنها آینه‌های سهموی خطی هستند.

- نیروگاه‌هایی که گیرنده آنها در یک برج قرار دارد و نور خورشید توسط آینه‌های بزرگی به نام هلیوستات به آن منعکس می‌شود. (دریافت کننده مرکزی)  
- نیروگاه‌هایی که گیرنده آنها بشقاب‌ی سهموی (دیش) است.

**مزایای نیروگاه‌های خورشیدی:**

- تولید برق بدون مصرف سوخت  
- عدم آلودگی محیط زیست  
- امکان تأمین شبکه‌های کوچک و ناحیه‌ای

استهلاک کم و عمر زیاد  
- عدم احتیاج به متخصص

**کاربردهای غیر نیروگاهی:**

- آبگرمکن خورشیدی و حمام خورشیدی  
- گرمایش و سرمایش ساختمان و تهیه مطبوع خورشیدی  
- آب شیرین کن خورشیدی  
- خشک کن خورشیدی  
- اجاق‌های خورشیدی  
- کوره خورشیدی  
- خانه‌های خورشیدی

**سیستم‌های فتوولتائیک:** به پدیده‌ای که در اثر تابش نور بدون استفاده از مکانیزم‌های محرک، الکتریسته تولید کند پدیده فتوولتائیک و به هر سیستمی که از این پدیده‌ها استفاده کند، سیستم فتوولتائیک گویند. انرژی فتوولتائیک تبدیل نور خورشید به الکتریسته از طریق یک سلول فتوولتائیک است، که بطور معمول یک سلول خورشیدی نامیده می‌شود. سلول خورشیدی یک ابزار غیر مکانیکی است که معمولاً از آلیاژ سیلیکون ساخته شده‌است. وقتی فوتون‌ها به یک سلول فتوولتائیک برخورد می‌کنند، فوتون‌های جذب شده انرژی را برای تولید الکتریسته فراهم می‌کنند. وقتی که نور خورشید (انرژی) توسط جسم نیمه رسانا جذب شود، الکترون اتم‌های جسم جابه جا می‌شوند. نحوه خاص ساخت سطح جسم باعث می‌شود، سطح جلویی سلول برای الکترون‌های آزاد بیشتر پذیرش یابد. بنابراین الکترون‌ها به طور طبیعی به سطح مهاجرت می‌کنند. زمانی که الکترون‌ها موقعیت خود را ترک می‌کنند، سوراخ‌هایی شکل می‌گیرد. از آنجایی که تعداد الکترون‌ها زیاد است و هر کدام یک بار منفی را حمل می‌کنند و به سطح جلویی سلول می‌روند، توازن بار بین سطوح جلویی و عقبی به هم خورده و یک اختلاف پتانسیل الکتریکی، شبیه قطب‌های مثبت و منفی یک باتری ایجاد می‌شود. وقتی که دو سطح از میان یک راه داخلی مرتبط می‌شوند، الکتریسته جریان می‌یابد.

**یک سلول فتوولتائیک**

سیستم‌های فتوولتائیک یکی از پر مصرف‌ترین کاربردهای انرژی‌های نو هستند. از سری و موازی کردن سلول‌های آفتابی می‌توان به جریان و ولتاژ قابل قبولی دست یافت. به یک مجموعه از سلول‌های سری و موازی شده پتل فتوولتائیک می‌گویند. سیستم‌های فتوولتائیک را می‌توان بطور کلی به دو بخش اصلی تقسیم نمود:

- **پنل‌های خورشیدی:** این بخش در واقع مبدل انرژی تابشی خورشید به انرژی الکتریکی بدون واسطه مکانیکی می‌باشد.

**مصرف کننده یا بار الکتریکی**

ویژگی‌های استفاده از انرژی خورشیدی موارد ذیل را می‌توان از جمله مزایای به حساب آورد: رایگان و دردسترس است. انرژی خورشیدی همیشگی و بی‌پایان است. به صورت خانگی و در ابعاد بزرگ نیز قابل بهره‌برداری است.

آلودگی‌های مختلف انرژی‌های انبوه چون فسیلی، هسته ای و غیره را ندارد.

مصرف برق شهری و خانگی به مقدار قابل توجهی پایین می‌آید.

انرژی سبز (سالم) محسوب می‌شود و امن و بی‌خطر است.

بدلیل عدم وجود قسمت‌های متحرک، نگهداری و اتوماسیون آن آسان است.

مستقلاً قابل استفاده ی بخش‌های کوچک و بزرگ است.

ظرفیت آن را متناسب با نیاز می‌توان طراحی کرد.

**مشکلات انرژی خورشیدی**

موارد ذیل را می‌توان از جمله مشکلات « انرژی خورشیدی » محسوب کرد:

- هزینه ی اولیه و قیمت تمام شده‌ی بالا مهم ترین ایراد راه اندازی یک سیستم ذخیره سازی انرژی خورشیدی است و نسبت به برخی از منابع برای تولید برق هزینه ی اولیه ی بالایی دارد.

- سلول‌های خورشیدی مساحت زیادی را دربر می‌گیرند.

- بستگی به موقعیت خورشید در عرض جغرافیایی دارند.

- به وضعیت آب و هوایی بستگی دارد.

- در طول شب ذخیره سازی انرژی نخواهیم داشت. - غبار آلود بودن و ناپاکی هوای کشور از دیگر عواملی است که باعث شده انرژی خورشیدی جایگاه مناسبی در کشور نداشته باشد.

**۷ دلیل عدم جایگزینی خورشید با نفت (طلای سیاه)**

اینجا هفت دلیل را می‌گویم که نشان می‌دهد حرکت مردم به سمت انرژی‌های پاک تأثیری از نفت ارزان نخواهد پذیرفت.

- خورشید نمی‌تواند با نفت رقابت کند.

- بهای برق همچنان سیر صعودی دارد.

- بهای انرژی خورشیدی همچنان رو به کاهش است.

- فروش کالاهایی که به برق متصل می‌شوند واقعا خوب است.

- هزینه‌های استخراج به اندازه بهای نفت کاهش نیافته است.

- قیمت‌های نفت همیشه آنگذر پایین نخواهد ماند.

- سرمایه گذارهای جهانی در زمینه انرژی پاک در دنیا رواج یافته است.

**۵ دلیل برتری انرژی خورشیدی نسبت**

**به سوخت‌های فسیلی**

در حالی که سوخت‌های فسیلی به‌طور تدریجی رشد کرده‌اند، صنعت خورشیدی هر ساله به‌طور چشم‌گیری در حال رشد است و وضعیتش با دهه‌های گذشته تفاوت پیدا کرده است و تولیدات کافی و توجیه اقتصادی زمینه رقابت انرژی خورشیدی را با ذغال سنگ، نفت، گاز طبیعی و انرژی هسته‌ای فراهم کرده است.

با استفاده از سیاست‌های پهنه سازی مصرف انرژی و بدون لطمه زدن به تولید و رفاه عمومی، حدود ۲۰ درصد کاهش در مصرف به دست آید. منافع زیر عاید کشورمان خواهد شد:

- درآمد ارزی ناشی از فروش نفت خام

- کاهش آلودگی هوا که در شهرهای بزرگ مثل تهران به مرز خطرناکی رسیده است.

- صرفه جویی در سرمایه گذاری در ساخت نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها و شبکه گازرسانی به میزان میلیاردها دلار در سال.

- طولانی شدن عمر ذخایر نفتی

- ایجاد اشتغال در کشور

**سخن آخر**

علیرغم اینکه ایران از نظر جغرافیایی و آب و هوا در بهترین وضعیت کره زمین قرار گرفته است اما متأسفانه بدلیل وجود نفت و گاز نسبتاً ارزان تا کنون دولت و ملت ایران به انرژی آفتاب که سر منشأ همه انرژی‌ها است بی‌توجهی یا کم توجهی کرده اند و انرژی با این اهمیت را به فراموشی سپرده اند.

جای آن دارد با توجه به فراوانی مواد اولیه در کشور ما، برای توسعه این صنعت از طریق شرکت‌های دانش بنیان و شرکت‌های بزرگ صنعتی و دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به این صنعت ورود پیدا کرد تا نیازهای کشور در این زمینه را برآورده ساخته و همچنین بازارهای صادراتی به وجود آورد.

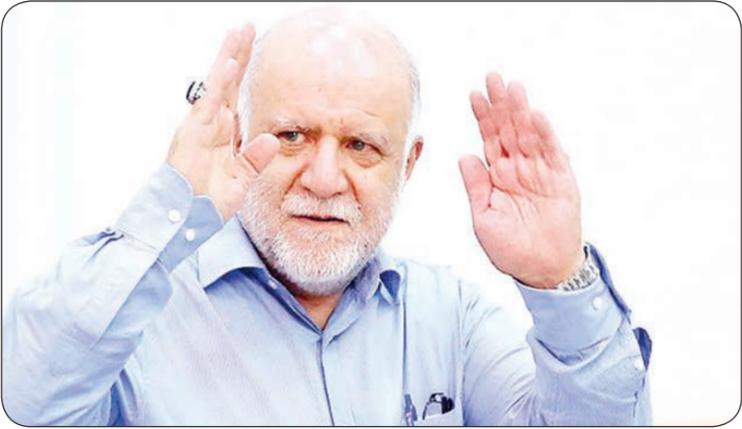
## نگاهی ویژه به بایدها و نبایدهای نفت در دولت دوازدهم؛

# نقشه راه صنعت نفت

### کروه مطالعات و تحقیقات دانش نفت

دانش نفت: نام و نام خانوادگی: بیژن نامداری زنگنه، اولین وزیر جهاد سازندگی- ۵ سال از ۱۳۶۲ الی ۱۳۶۷، وزیر نیرو - ۹ سال از ۱۳۶۷ الی ۱۳۷۶، وزیر نفت به مدت ۸ سال از ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۴، وزیر نفت به مدت ۴ سال از ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۶ و... حالا بار دیگر وزیر نفت جمهوری اسلامی ایران از سال ۱۳۹۶ ال ۱۴۰۰ شمسی و در مجموع با ۴ سال آینده ۳۰ سال وزارت و اخذ ۱۰ بار رای اعتماد از مجالس اول تا ششم و مجلس نهم و دهم از زنگنه عنوان بی بدیل شیخ الوزرا و پرسابقه ترین وزیر جمهوری اسلامی را ساخته است.

زنگنه در دوره وزارت خویش بر ستون خیمه اقتصاد ایران که شاید آخرین دوره وی هم باشد، رایی استثنایی کسب کرد تا این رای پشتوانه ای محکم و قرص برای باشد برای پیاده سازی افکار و برنامه‌های باقی مانده اش در صنعت نفت. زنگنه ۴ سال آتی برنامه‌های فشرده ای خواهد داشت برای فاتح آمدن بر چالش‌ها و مسائل عدیده صنعت نفت. از تعیین تکلیف میادین مشترک نفت و گاز گرفته تا ایجاد انسانی صنعت نفت و... البته فهرست کارهای نیمه تمام نفت بیش از اینها بود که بخشی از آن در دولت یازدهم و با همت وزیر نفت و دیگر مدیران وی رتق و فتق گردید. در همین حال، افزایش تولید و صادرات نفت، پس گرفتن سهم از دست رفته ایران در بازارهای جهانی نفت خام و سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک)، وارد مدار کردن ۱۱ فاز پارس جنوبی، افزایش ۹ میلیون تنی تولید محصولات پتروشیمی و گازرسانی به ۹ هزار روستا تنها در طول فعالیت دولت یازدهم، از مهمترین اقدام‌های چهار سال گذشته وزارت نفت دولت تدبیر و امید است. اما همانگونه که ذکر شد اقدامات مهمی هم هست که هنوز برنده آنها بسته نشده و انتظار جدی می‌رود وزارت نفت در دولت دوازدهم با پیگیری روند اجرای قراردادهای جدید نفتی، توسعه میادین نفتی و گازی، افزایش ضریب بازیافت، اجرای جهش دوم پتروشیمی و نقش آفرینی جدی در صادرات گاز نفت را روشنی دوباره ای ببخشد خاصه آنکه نمایندگان ملت زنگنه را با رای بالایی بدرقه و شیخ الوزرا را در کسب رای اعتماد مجلسیان با ۳۳۰ رای رکوردشکن کردند. در همین حال، یکی از اهدافی که مسئولان وزارت نفت باید در دولت دوازدهم مورد توجه قرار دهند ادامه توسعه میدان‌های مشترک گازی و نفتی است به طوری که در دولت دوازدهم هیچ یک



مصرف داخلی و صادرات تکمیل خواهد شد.

۸- اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت و تغییر در ساختار توزیع سوخت کشور؛ اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت در چهارچوب ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید مصوب شورای اقتصاد برای بخش‌های مختلف و پیگیری اجرای دیگر موارد جمع‌بندی شده مانند کمک به توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای و ریلی و توسعه خطوط مترو در کلانشهرها و نوسازی ناوگان کوچک مسافری (تاکسی) از اولویت‌های این بخش خواهد بود. همچنین در راستای تغییر در ساختار توزیع کشور و کاهش تصدی دولت در این بخش ارتقای کیفیت خدمات ارائه شده به مردم در جایگاه‌های توزیع سوخت و فرودگاه‌ها با بهره‌گیری از روش‌های متعارف همراه با کاهش تصدی دولت در این زمینه از اهداف وزارت نفت در دولت دوازدهم خواهد بود.

۹- حمایت از جذب سرمایه؛ با توجه به نیاز صنعت نفت به حدود ۲۰۰ میلیارد دلار منابع مالی فقط برای سرمایه‌گذاری در برنامه ششم حمایت از جذب سرمایه و سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی همراه با جذب فناوری‌های نو از راهبردهای اساسی وزارت نفت در دولت دوازدهم خواهد بود. بسی تردید جذب سرمایه، یکی از کلیدی ترین برنامه‌های وزیر نفت در دولت دوازدهم خواهد بود که نیازمند تدبیر و برنامه ریزی ویژه ای خواهد بود.

به هر تقدیر، برنامه‌های شیخ الوزرا برای ادامه تحول و پیشرفت در صنعت نفت در ۴ سال دوم وزارت نفت بسیار مفصل و جامع است. برنامه پیشنهادی وی برای اداره صنعت نفت در پنج فصل تنظیم شده است که تمامی موارد بالا در آن لحاظ شده است. بی تردید اجرای تمام چالش‌های کوچک و بزرگ نفت در ۴ سال آتی تا ۱۴۰۰ مستلزم هماهنگی‌های درون صنعت و بین بخشی از قوه تقنینی تا اجرایی است.

از میدان‌های مشترک کشف شده در خشکی و خلیج فارس از نظر برنامه توسعه و یا افزایش بازیافت بلا تکلیف نماند. در این راستا، عقد قرارداد توسعه میدان‌های مشترک نفتی و گازی آزادگان، یادآوران، یاران، لایه نفتی پارس جنوبی و میدان‌های آذر، دهلران، پایدار غرب، اروند، سهراب، فرزاد A و B، فاز ۱۱ پارس جنوبی، استدیبار، بلال، فروزان، سلمان و میدان‌های حوزه دریای خزر در اولویت خواهند بود. عقد قراردادهای جدید نفتی با هدف توسعه میدان‌های مشترک و نیز افزایش ضریب بازیافت از مخازن نفت کشور از دیگر اهدافی است که باید در دولت دوازدهم مورد توجه قرار بگیرد. بخشی از برنامه توسعه و افزایش بازیافت نفت از میدان‌های نفتی و گازی باید در قالب قراردادهای جدید نفتی عملی شود. هدف افزایش تولید به میزان حدود یک میلیون بشکه در روز نفت خام همراه با افزایش ضریب برداشت نفت از میدان‌های هدف و توسعه میدان‌های گازی با هدف افزایش تولید گاز به میزان حدود ۱۰۰ میلیون مترمکعب در روز از مواردی است که باید در این دولت به نتیجه برسد و قراردادهای آنها با بهترین شرکت‌های بین‌المللی با همکاری شریک‌های ایرانی منعقد شده و عملیات اجرایی آنها آغاز شود. حال نگاهی گذرا می‌اندازیم بر کارهایی که باید مهندس زنگنه در ۴ سال آتی با کمک همه نیروهای انسانی و مدیران سختکوش خویش به منصف ظهور بگذارد.

۱- اتمام توسعه میدان گازی پارس جنوبی؛ میدان گازی پارس جنوبی که در دولت یازدهم در اولویت قرار گرفت و با بهره‌برداری رسیدن پنج فاز آن باعث شد میزان برداشت ایران از این میدان با قطر مشترک شود، باید در دولت دوازدهم نیز مورد توجه قرار بگیرد. بر اساس اولویت‌بندی انجام شده در فاز آخر توسعه میدان گازی پارس جنوبی با تخلیه طبیعی، فازهای ۱۳، ۱۴، ۲۲ تا ۲۴ در مراحل آخر توسعه قرار دارند که در سال ۱۳۹۷ به میزان یک میلیارد فوت مکعب، از هر یک از این سه فاز به تولید می‌رسد و در سال ۱۳۹۸ نیز توسعه ۲۷ فاز متعارف تعریف شده (بجز فاز ۱۱) در مرحله تخلیه طبیعی به اتمام می‌رسد. این روند بایستی شتاب بگیرد تا با توجه به وضعیت طبیعی مخزن که شیب آن به سوی قطر است، شاهد فرار کمتری از گازهای مدفون به سمت شریک قطری باشیم.

۲- احداث پایانه نفتی دریای عمان؛ احداث خط لوله انتقال نفت خام از گوره به جاسک، مخازن ذخیره‌سازی و اسکله همراه با جانمایی تاسیسات پالایشی و پتروشیمیایی از طرح‌های

محدودیت‌های زیست‌محیطی آبی برای صادرات فرآورده‌های نفتی کسب شود.

۵- پیگیری فسر خاموش؛ یکی از اقداماتی که پس از سال‌ها در دولت یازدهم به نتیجه رسید، اجرای آماک و خاموش کردن فلرها بود. اجرای این طرح در دولت دوازدهم باید به صورتی باشد که در پایان این دولت بخش عمده و اصلی گازهای همراه نفت در دریا و خشکی در مشعل‌ها سوزانده نشود. اجرای طرح‌های NGL ۳۱۰۰، ۳۲۰۰ و ۲۳۰۰ و NGL خارگ و پالایشگاه بیدبلند ۲ از جمله اقداماتی اساسی در این حوزه است.

۶- نقش آفرینی جدی در صادرات گاز منطقه و شروع صادرات LNG طبق آخرین آماری که منابع رسمی اعلام کرده‌اند، ایران دارنده بزرگترین مخازن گازی در دنیا است اما سهم ایران از بازارهای جهانی گاز بسیار کم بوده که برخی کارشناسان دلیل اصلی آن را عدم ثبات سیاسی در منطقه عنوان کرده‌اند. پیش بینی می‌شود که با تأکید بر روابط حسنه با همسایگان در پایان دوره دوازدهم صادرات گاز کشور از ۱۰ میلیارد مترمکعب سالانه فعلی (به ترکیه) به رقم نزدیک به ۴۰ میلیارد مترمکعب افزایش پیدا کند. علاوه بر این با راه‌اندازی کارخانه LNG ظرفیت کامل به معنای صادرات معادل ۱۸ میلیارد مترمکعب در سال خواهد بود. به عبارتی دیگر ظرفیت صادرات ایران از ۱۰ میلیارد مترمکعب سالانه فعلی به حدود ۷۰ میلیارد مترمکعب در سال خواهد رسید.

۷- تکمیل شبکه سراسری گازرسانی به کل کشور؛ با توسعه پارس جنوبی این گاز باید برای مصرف داخلی و صادرات از میدادی تولید به مناطق مصرف منطبق شود که خطوط فعلی جوابگوی این موضوع نیست. با اتمام خط ششم، خط یازدهم و خط هفتم سراسری در چهار سال آینده زیرساخت‌های لازم برای انتقال گاز به سراسر کشور برای

نوبت دوم

## فراخوان مناقصه عمومی (یک مرحله ای)



شرکت ملی گاز ایران  
شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد  
(S.G.P.C)

- ۱- شماره و موضوع مناقصه: مناقصه شماره ۹۶۰۶۹۳ تعمیر و نگهداری اماکن و تاسیسات شهرک‌های گاز شهید مهاجر، شهید ترشیزی، آبرسانی و دی کلینیک سرخس به مدت دو سال
- ۲- نام و نشانی مناقصه گزار: استان خراسان رضوی - کیلومتر ۱۶۵ جاده مشهد/سرخس - شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد.
- ۳- شرایط مناقصه گر: کلیه شرکت‌های دارای گواهی صلاحیت اداره کار و امور اجتماعی در کد ۱-امور تاسیساتی و ۲-تعمیر و نگهداری (دارا بودن گواهی صلاحیت در هر دو رشته اعلام شده الزامی می‌باشد).
- ۴- مهلت و آدرس دریافت اسناد: حداکثر تا ساعت ۱۵ مورخ ۱۵/۰۶/۱۳۹۶، متقاضیان می‌توانند به صورت حضوری با در دست داشتن درخواست کتبی جهت دریافت استعلام ارزیابی به آدرس: مشهد-خیابان آبکوه- نبش دانشسرای شمالی-شماره ۲۵۵-واحد امور قراردادهای مراجعه نمایند و یا درخواست کتبی خود را جهت شرکت در مناقصه به شماره نمابر ۰۵۵-۳۷۲۹۸۰۵۱ ارسال نمایند، در این صورت استعلام ارزیابی به آدرس این متقاضیان ارسال خواهد گردید. متقاضیان بعد از دریافت استعلام ارزیابی می‌بایست حداکثر تا ساعت ۱۵ مورخ ۱۵/۰۷/۱۳۹۶ استعلام ارزیابی تکمیل شده را به همراه مدارک مورد نیاز به آدرس اعلام شده فوق تحویل و یا با پست سفارشی ارسال نمایند.
- ۵- میزان و نوع تضمین شرکت در مناقصه: مبلغ ۲,۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (دو میلیارد و دویست و بیست میلیون ریال) از انواع تضامین مجاز اعلام شده در آیین نامه تضمین معاملات دولتی می‌باشد.
- ۶- زمان گشایش پاکت‌ها: پاکت‌های مناقصه راس ساعت ۱۰:۰۰ مورخ ۱۳۹۶/۰۷/۲۶ در حضور پیشنهاد دهندگان و با حداقل ۳ پیشنهاد قیمت گشایش خواهد یافت. در صورت نیاز به دریافت اطلاعات بیشتر به سایت شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد به آدرس WWW.Nigc-khangiran.ir مراجعه فرمایید.

روابط عمومی شرکت پالایش گاز شهیدهاشمی نژاد



## برداشت دوم: برکت

سپرده پذیری حساب‌های قرض الحسنه پس‌انداز بانک کشاورزی

۵۰۰ کمک هزینه خرید خودرو

۱۵۰۰ کمک هزینه خرید صنایع دستی

و میلیاردها ریال جوایز نقدی دیگر



اداره کل روابط عمومی و همکاری‌های بین‌الملل



www.bki.ir  
bank-keshavarzi

مرکز ارتباطات: ۰۲۱-۸۱۳۰۰۰۰