



محسن دلاویز، مدیر عامل شرکت بهینه سازی مصرف سوخت در گفتگوی تفصیلی با دانش نفت هشدار داد:

# مصرف بی رویه انرژی ابرچالش آینده ایران

ضرورت تشکیل وزارت انرژی

۹۰۸



## آخرین اقدامات سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت برای مقابله با ویروس کرونا

● ابلاغ الزام‌های پیشگیری و کنترل ابتلا به کرونا در صنعت نفت

۱۰۰۴

دانش نفت تحلیل می‌کند:

صنعت پتروشیمی ایران ایستاده در برابر تحریم‌ها

۱۶

دورنمای تقاضای نفت در بدترین شرایط یک دهه اخیر است:

کرونا؛ ویروسی کشنده به جان طلای سیاه!

۱۵

مقتضیان طرح‌های پتروپالایشگاهی تا ۱۷ اسفندماه مدارک خود را ارسال کنند:

شمارش معکوس برای احداث طرح‌های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی

۱۴

تشریح اقدام‌ها و برنامه‌های عملیاتی نفت مناطق مرکزی:

افزایش ظرفیت تولید گاز میدان آغار در دستور کار است

۲

### یادداشت‌های تحلیلی

۱۶



جگونگی بهره‌مندی از قراردادهای BOO در صنعت نفت

جبار کوردوزی

۷



تخمین تولید پتروشیمی تا سال ۱۴۰۰

حسین علی مراد

۶



فقدان نقشه جامع مصرف انرژی بر اساس اقلیم

محمد شیرجیان

۴



باید به سمت ساخت پالایشگاه حرکت کنیم

محمدعلی خطیبی

۲



کرونا ویروس و ضرورت رفع تحریم‌های نفتی و بانکی ایران

احمد مددی

# ایرانول



## ایرانول کیفیت برتر

روغن موتورهای ایرانول با بالاترین سطح کیفی و پیشرفته ترین فرمولاسیون جهانی

واحد فروش (خط ویژه): ۸۸۲۱۲۹۹۹

www.iranol.ir



تشریح اقدام‌ها و برنامه‌های عملیاتی نفت مناطق مرکزی؛

## افزایش ظرفیت تولید گاز میدان آغار در دستور کار است

مهندس حاتمی: در ۱۱ ماه امسال بالغ بر ۴۷ میلیارد و ۱۶۹ میلیون مترمکعب گاز و ۲ میلیون و ۳۷ هزار بشکه نفت در شرکت بهره‌برداری نفت و گاز زاگرس جنوبی تولید شده است



مدیرعامل شرکت نفت مناطق مرکزی ایران از تولید ۶۲ میلیارد و ۶۵۸ میلیون مترمکعب گاز در این شرکت در ۱۱ ماه امسال خبر داد و در تشریح برنامه‌های عملیاتی و توسعه‌ای این شرکت، به برنامه‌ریزی برای افزایش ظرفیت تولید گاز در میدان آغار اشاره کرد.

به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت نفت مناطق مرکزی ایران، رامین حاتمی در جلسه پیش‌بینی بهره‌دهی چاه‌های این شرکت برای نیمه اول سال ۹۹ در رابطه با جزئیات تولید نفت و گاز از سه شرکت تابع شرکت نفت مناطق مرکزی ایران، اظهار کرد: در ۱۱ ماه امسال بالغ بر ۴۷ میلیارد و ۱۶۹ میلیون مترمکعب گاز و ۲ میلیون و ۳۷ هزار بشکه نفت در شرکت بهره‌برداری نفت و گاز زاگرس جنوبی تولید شده است. وی افزود: در این مدت در شرکت بهره‌برداری نفت و گاز شرق ۱۳ میلیارد و ۸۰۰ میلیون مترمکعب گاز تولید شده و در شرکت بهره‌برداری نفت و گاز غرب نیز در این مدت معادل یک میلیارد و ۶۹۰ میلیون مترمکعب گاز و ۳۳ میلیون بشکه نفت تولید شده است. حاتمی همچنین درباره برخی از طرح‌های در دست اجرای شرکت نفت مناطق مرکزی ایران گفت: افزایش تولید میدان آغار به میزان ۲۰ میلیون مترمکعب در روز از برنامه‌های آینده شرکت بهره‌برداری نفت و گاز زاگرس جنوبی است. در این طرح توسعه

بخش دویعدی در دست اقدام است. حاتمی تصریح کرد: در حال حاضر در این پروژه حدود ۵۵۰ نفر مشغول به کار هستند که با پردازش و تفسیر هم‌زمان اطلاعات لرزه‌نگاری برداشت‌شده، برنامه‌ریزی توسعه آبی و تعیین موقعیت چاه‌های توسعه‌ای روی این میدان‌ها می‌شود. تعداد میدان‌های تحت پوشش شرکت نفت مناطق مرکزی ایران در آغاز فعالیت در سال ۱۳۷۸ شامل ۵ میدان نفتی و ۹ میدان گازی بوده که هم‌اکنون ۱۲ میدان گازی و ۱۳ میدان نفتی توسعه یافته در اختیار دارد و دو میدان نفتی و دو میدان گازی نیز در حال توسعه است. در مجموع مسئولیت توسعه، تولید، فرآورش و انتقال نفت و گاز بالغ بر ۸۴ میدان گازی و نفتی یک هزار و ۵۶۰ کیلومتر مربع در بخش سبهدی و بیش از ۸۰۰ کیلومتر در

انجام تعهدات تکلیفی و تامین سوخت پایدار مرسوم تلاش همکاران در ستاد تهران، ستاد شرکت‌های تابع و مناطق عملیاتی است و به نوبه خود از زحمات آنها قدردانی می‌کنم. این مقام مسئول از انجام یکی از بزرگ‌ترین و پیچیده‌ترین طرح برداشت داده‌های لرزه‌نگاری دویعدی و سه‌بعدی صنعت نفت در شرکت نفت مناطق مرکزی ایران روی میدان‌های تنگ بیجار، دلاوران، باباگیر و بانکول در استان ایلام خبر داد و تصریح کرد: طرح برداشت داده‌های لرزه‌نگاری میدان‌های یادشده به وسعت یک هزار و ۵۶۰ کیلومتر مربع در بخش سبهدی و بیش از ۸۰۰ کیلومتر در

بخش بالادست و پایین دست میدان و افزایش ظرفیت میدان از ۲۲ میلیون مترمکعب به ۴۲ میلیون مترمکعب در روز هدف‌گذاری شده که شامل حفاری چاه‌های جدید، توسعه مرکز تفکیک میدان آغار، احداث خط لوله انتقال و توسعه پالایشگاه فرآشند است. وی ادامه داد: همچنین برای تثبیت تولید گاز در شرکت نفت و گاز زاگرس جنوبی، طرح بازرایی ایستگاه تقویت فشار نار و احداث ایستگاه‌های تقویت فشار کنگان، وراوی، هما و سرخون برنامه‌ریزی شده است.

تحقیق برنامه تولید تکلیفی نفت و گاز در ۱۱ ماه امسال

توسط دکتر شریف و مهندس بهرادی برگزار شد؛

## پنل تخصصی امکان‌سنجی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در شرایط متغیر، به‌روزآوری، تحلیل ریسک و تحلیل سناریوی شناور



هزینه‌ها باعث تصمیم‌گیری بهتر و در نتیجه اجرای مناسب و دقیق‌تر یک پروژه می‌شود. پس از آن، آقای مهندس بهرادی بایبان مثال‌هایی از طرح‌های توجیهی پویا یا دینامیک، روش محاسبات و نحوه نگارش آن به بررسی سناریوهای مختلف در شرایط بحرانی و متغیر پرداخت. مهندس بهرادی افزود طی مذاکراتی که در سال ۱۳۹۶ با شرکت استات اوپل نوز و شرکت پتروسا در ایران صورت گرفت این شرکت‌ها در طی مذاکرات با مدل‌سازی‌هایی که کرده بودند می‌توانستند با تغییر اعداد سناریوهای مختلف را به‌راحتی و در لحظه محاسبه کنند و درحالی‌که طرف ایرانی می‌بایست بایک پروسه زمانی این محاسبات را انجام می‌داد. به عبارت دیگر عدم استفاده از طرح توجیهی پویا از طرف کارفرمایان و پیمانکاران ایرانی در پروژه‌های بزرگ نفتی و پتروشیمی باعث صرف وقت و عدم نتیجه‌گیری در زمان مذاکرات می‌شد. درحالی‌که دو شرکت مذکور با استفاده از روش امکان‌سنجی دینامیک، شرایط پر تغییر و ریسک‌های احتمالی را در زمان کوتاه بررسی کرد و پاسخ می‌دادند. مهندس بهرادی اضافه کرد: با بومی‌سازی این روش در ایران علاوه بر ارتقا کیفی طرح‌های توجیهی، آینده‌نگری، تحلیل ریسک و سناریو نویسی برای پروژه‌ها تعریف می‌شود که علاوه بر جلوگیری از هدر رفت منابع باعث پیشرفت و توسعه طرح‌ها و در نتیجه موجب بهبود و رونق اقتصادی کشور می‌شود.

همزمان با نمایشگاه صنعت پتروشیمی

پنل تخصصی  
امکان‌سنجی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در شرایط متغیر  
به روزآوری، تحلیل ریسک، تحلیل سناریوهای شناور



محسن شریف



رضا بهرادی

در این طرح‌هاست. از طرف دیگر به‌روزآوری طرح‌های توجیهی با توجه به تغییرات سریع پارامترهای مختلف علاوه بر صرف وقت باعث صرف هزینه‌های اضافی می‌شود. امکان‌سنجی پویا یا دینامیک علاوه بر صرفه‌جویی در وقت و هزینه، به بررسی شرایط مختلف و اثرگذاری ریسک‌ها و پیش‌بینی آینده پروژه می‌پردازد. آقای شریف افزود: آینده‌نگری در پروژه‌ها می‌تواند یک دید کامل از اجرای پروژه را برای کارفرما تصویر کند. این امر علاوه بر کاهش ریسک‌ها و

فعلی، انجام مطالعات امکان‌سنجی یک کالای لوکس نیست که بتوان از آن چشم‌پوشی کرد یا به تعویق انداخت. هدف اصلی این پنل بررسی نحوه مواجهه با شرایط پر تغییر در پروژه‌های سرمایه‌گذاری و چگونگی تجزیه و تحلیل اقتصادی در این شرایط عنوان شد. یکی از مشکلات اساسی این طرح‌ها، جوابگو نبودن طرح‌ها برای سال‌ها و حتی ماه‌های آینده در شرایط پر تغییر امروزی است. یکی از دلایل عدم اعتبار طرح‌های توجیهی برای ماه‌ها و سال‌های آینده عدم آینده‌نگری

در حاشیه برگزاری نمایشگاه حمایت از تولید داخلی در صنایع نفت و پتروشیمی، پنل تخصصی امکان‌سنجی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در شرایط متغیر، به‌روزآوری، تحلیل ریسک و تحلیل سناریوی شناور توسط آقایان دکتر شریف مدیرعامل موسسه مطالعات راهبردی سینود شرق و مهندس بهرادی، مشاور ارشد این موسسه در سالن ایوریان مرکز همایش‌های بین‌المللی جزیره کیش برگزار شد.

در این همایش، آقای دکتر شریف پس از بیان توضیحاتی در مورد طرح امکان‌سنجی طرح توجیهی فنی و اقتصادی و نحوه نگارش آن به بررسی و توضیح انواع ریسک‌ها و سناریوهای مختلف در طرح‌های توجیهی پرداخت. مطالعات امکان‌سنجی یا طرح توجیهی فنی-اقتصادی، مطالعات پایه‌ای است که امکان‌پذیری هر پروژه را در چارچوب حداقلی برای یک موفقیت پایدار بررسی می‌کند. بررسی پروژه‌ها در چارچوب استاندارد، خطاهای ذهنی و امکان غفلت از جزئیات زیر بخش‌های مختلف طرح را کاهش می‌دهد و طرح‌هایی که از یک یا دو بعد (بازار، فنی، مالی) دارای شرایط امکان‌پذیر هستند را با نگرش جامع، حذف می‌کند. عدم مطالعات امکان‌سنجی واقعی، اشکال پروژه‌های سرمایه‌گذاری در ایران است. چرا که نبود اطلاعات به روز و منابع دولتی ارزان قیمت و تورم در سال‌های گذشته، محاسبات واقعی و پیش‌بینی آینده را با مشکل مواجه کرده است. در وجود شرایط

یادداشت اول

## کرونا ویروس و ضرورت رفع تحریم‌های نفتی و بانکی ایران

احمد مددی



روود اتباع چین یعنی همانجایی که «کرونا ویروس» را به همه دنیا صادر کرد، به کشورمان و خیلی از کشورهای دیگر ممنوع شده است. چین درگیر بیماری سخت و کشنده‌ای شده که اقتصاد این کشور را به لبه پرتگاه برده است تا جایی که تقاضای نفت این کشور به عنوان بزرگترین واردکننده طلای سیاه به کمترین میزان خود رسیده است. همین امر به کاهش شدید تقاضا و افت محسوس قیمت نفت در بازارهای جهانی دامن زده است. حالا خطر افول اقتصاد دنیا بیش از پیش احساس می‌شود. کرونا قوی سیاه بازارهای مالی جهان در سال ۲۰۲۰ شده است. گسترش ویروس کرونا در دنیا باعث شده تا ۵ تریلیون دلار معادل تولید ناخالص داخلی اقتصاد ژاپن از ارزش سهام بازارهای سرمایه دنیا کاسته شود. در همین حال، از دیگر سو، ویروس کرونا به مثابه شیخی وحشتناک در کشورمان سایه انداخته و غالب مردم عزیزمان را در خانه‌ها حبس کرده است و از سوی دیگر، تحریم‌های ظالمانه ایالات متحده آمریکا و ترس اروپایی‌ها از ترامپ برای عمل به تعهدات برجامی، آلام مردم ایران را دوچندان کرده است. وجدان‌های بیدار این سوال جدی را در ذهن می‌پروراند که چه زمانی جامعه جهانی باید به کمک مردم ایران بیاید؟ مقامات پزشکی کشورمان در تلاشند ملزومات و نیازمندی‌های درمانی بیماران و به ویژه بیماران کرونایی را در اسرع وقت تهیه و به کشور وارد کنند اما قفل بودن مبادی مالی و بانکی، نقل و انتقالات بانکی ایران با دنیا را بسیار سخت کرده و همین

امر درد و رنج مردم را بیش از پیش ساخته است. آیا در چنین شرایطی مدعیان حقوق بشر نباید خود را مقید به کمک‌های انسان دوستانه بدانند؟ آیا موعود رفع تحریم‌های نفتی ایران نیست؟ آیا نباید نقل و انتقالات بانکی ایران با سراسر جهان مرتفع گردد؟ به راستی اروپا در این هنگامه کجاست و کاتال مالی اروپا با ایران چرا کار نمی‌کند؟ اشک تمساح مدعیان دروغین حقوق بشر برای مردم ایران کافی است. به اعتقاد نگارنده، در برهه کنونی، بایستی تحریم‌های ایران در همه زمینه‌های نفتی و بانکی برداشته شود تا کشورمان بتواند از این شرایط سخت گذر نماید. اینک موعود بازگشت اروپا و آمریکا به تعهدات برجامی است. به هر تقدیر، ایران سربلند از این شرایط سخت اقتصادی و میهمان ناخوانده کرونایی عبور خواهد کرد اما مدعیان حقوق بشر بدانند که حافظه تاریخی ملت ایران، این روزها را فراموش نخواهد کرد.

از سوی مسعود کرباسیان؛

## راهنمای مرجع سیستم مدیریت ریسک شرکت ملی نفت ایران ابلاغ شد

جلد نخست راهنمای مرجع سیستم مدیریت ریسک شرکت ملی نفت ایران از سوی مسعود کرباسیان، مدیرعامل این شرکت ابلاغ شد.

به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت ملی نفت ایران، در متن این ابلاغیه که به امضای مدیرعامل شرکت ملی نفت ایران رسیده، خطاب به معاونان مدیرعامل، مدیران عامل شرکت‌های فرعی و مدیران واحدهای ستادی آمده است: «با توجه به گستره فعالیت‌های موجود در صنایع بالادستی شرکت ملی نفت ایران و همچنین ضرورت شناسایی، ارزیابی و مدیریت محدوده وسیعی از ریسک‌های مختلف و پیچیده در سطح عملیات در مسیر نیل به تولید ایمن و پایدار، مدیریت اجاس‌یی شرکت ملی نفت ایران در راستای استانداردسازی مفاهیم و ایجاد درک صحیح از فرآیند ایجاد و استقرار یک نظام مدیریت ریسک یکپارچه و جامع، نهادینه کردن مطالعات ریسک در سطوح مختلف فعالیت‌های صنایع بالادستی و همکاری و تعامل گروه‌های کاری مختلف عملیاتی در روند تصمیم‌گیری بهینه انجام کار به شیوه ایمن، جلد اول راهنمای مرجع سیستم مدیریت ریسک شرکت ملی نفت ایران را تدوین کرده است. الزام‌های مندرج در این سند به عنوان مبنایی برای شناسایی، ارزیابی، کنترل و کاهش خطرات محیط کار در حوزه‌های مختلف کنترل عملیات نظیر سیستم صدور پروانه کار، مدیریت تغییر، واکنش در شرایط اضطراری، یکپارچگی سرمایه، مدیریت تامین و نگهداری پیشگیرانه، تعمیرات اساسی، ایمنی پیش راه‌اندازی است. انتظار می‌رود همه مدیران عامل شرکت‌های فرعی و تابعه با به‌کارگیری پرسنل مجرب و کارآموده شرکتی و پیمانکاری مستقر در واحدهای فرایندی و عملیاتی، تعمیراتی، خدماتی، پشتیبانی و طرح‌های توسعه‌ای و همچنین با تامین امکانات آموزشی مورد نیاز، اقدام به تدوین دستورعمل‌های مربوطه در راستای مدیریت ریسک متناسب با الزام‌های سند مذکور کرده و با توجه به نوع ساختار و رسالت سازمانی خود از رعایت و اجرای اصول ایمنی در قالب روش‌های اجرایی استاندارد عملیاتی در حوزه تحت سرپرستی خود اطمینان حاصل کنند. مدیریت اجاس‌یی نیز از طریق کمیته‌ی و بازرسی دوره‌ای، مسئولیت نظارت بر نحوه پیاده‌سازی و حسن اجرای این راهنما را عهده‌دار خواهد بود.»



## نگاه

## رفع یکی از ۱۰ نیاز استراتژیک صنعت نفت

محققان پژوهشکده برق جهاد دانشگاهی به دانش فنی طراحی و ساخت سیستم کنترل دور الکتروموتور که تاکنون جزو اقلام تحریمی و مورد نیاز صنایعی چون نفت و گاز و پتروشیمی بوده است، دست یافتند و کاربردی کردن این سیستم علاوه بر رفع یکی از نیازهای استراتژیک صنایع، موجب کاهش مصرف انرژی و آلاینده‌های زیست محیطی شده است.

مدیرگروه پژوهشی منابع تغذیه صنعتی پژوهشکده برق جهاد دانشگاهی در گفت‌وگو با ایسنا، طراحی و ساخت سیستم کنترل دور الکتروموتورهای ولتاژ متوسط توان بالا را از دستاوردهای اجرای این پروژه ذکر کرد و گفت: در صنایع، کنترل دور الکتروموتورها بسیار ضروری است و بر این اساس در این راستا راهکارهای متنوعی ارائه شده، ولی هر کدام از این راهکارها دارای مشکلات جدی بودند؛ از این رو امروزه برای تحقق این مهم با توجه به پیشرفت‌های علم الکترونیک قدرت در ساخت نیمه‌هادی پیشرفته و علم کنترل دیجیتال از سیستم‌های کنترل دو الکتروموتور استفاده می‌شود. محمد فرزی با بیان اینکه این سیستم‌ها دارای پیچیدگی‌ها و فناوری بالایی است، خاطر نشان کرد: این سیستم‌ها همچنین جزو فهرست تحریمی قرار دارد و بومی‌سازی و ایجاد فناوری‌های مرتبط با کنترل دور الکتروموتورهای پر قدرت صنعتی به عنوان یکی از ۱۰ کالای استراتژیک صنایعی چون معدن، نفت، گاز، پتروشیمی، فولاد و حمل‌ونقل دریایی و ریلی به شمار می‌رود. از این رو در صدد برآمدیم این محصول استراتژیک را با فناوری بومی‌به‌تولید برسانیم، بوی با اشاره به ضرورت ساخت سیستم کنترل دور الکترو موتورها توان بالا، خاطر نشان کرد: با اجرای موفق این طرح علاوه بر رفع نیاز صنایع کشور، تعمیر و نگهداری سیستم‌های نصب شده قبلی در کشور میسر خواهد شد. مجری این طرح با بیان اینکه این سیستم تاکنون در صنعت نفت مورد استفاده قرار گرفته است، گفت: از این سیستم‌ها برای انتقال فرآورده‌های نفتی، انتقال آب و هرجا که سیستم الکتروموتور برای انتقال نیاز باشد، استفاده می‌شود و در حال حاضر، شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران به عنوان مسئول جابه‌جایی نفت خام و فرآورده‌های خام از این سیستم کنترل دور الکترو موتورها توان بالا استفاده کرده است. به گفته وی، تاکنون دو شرکت خارجی این سیستم را تولید می‌کردند و در اختیار کشور قرار می‌دادند؛ اما اکنون با توجه به شرایط تحریمی نیاز بود که آن را به تولید برسانیم و این سیستم برای اولین بار در کشور تولید شده است. فرزی با اشاره به موارد کاربردی سیستم کنترل دور الکترو موتورها توان بالا، گفت: این سیستم صنایع حمل و نقل دریایی، ریلی، صنایع معدنی، صنایع برق و نیروگاهی، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، صنایع آب و فاضلاب مورد استفاده قرار می‌گیرد. ضمن آنکه در حال حاضر بیش از ۹۴۰ توربین گازی فرسوده در کشور نیاز به جایگزینی دارند که بهترین جایگزین، استفاده از موتور و سیستم کنترل دور موتور به جای توربین‌های گاز است. بوی با اشاره به مزیت‌ها و ویژگی‌های ساخت این موتور، گفت: کاهش چشمگیر مصرف انرژی و آلاینده‌های زیست محیطی، قطع وابستگی، صرفه‌جویی انرژی و کاهش هزینه تمام شده در رفع یکی از نیازهای استراتژیک صنعت کشور، ایجاد اشتغال برای نیروهای متخصص، دستیابی به فناوری طراحی تجهیزات الکترونیکی در سطح ولتاژهای متوسط (۶ هزار ولت) و قدرت بالا (بیش از یک مگاوات)، امکان صادرات محصول طرح به کشورهای همسایه و بازارهای فرامناطق‌های از ویژگی‌های این محصول به شمار می‌رود. فرزی، با بیان اینکه تولید این سیستم اشتغال هفت هزار و ۱۰۰ نفر نیروی متخصص را در پی خواهد داشت، ادامه داد: تولید سیستم کنترل دور الکترو موتورها توان بالا صرفه‌جویی ارزی بیش از ۲ میلیون یورپی و بیش از ۴۴ میلیارد ریالی خواهد داشت. مجری این طرح تاکید کرد: استفاده از سیستم کنترل دور الکترو موتورها توان بالا، میانگین ۴۰۰ کیلووات و یا ۳۸۰ هزار کیلووات ساعت در ماه صرفه جویی انرژی خواهد داشت؛ در نتیجه نصب تنها یک عدد سیستم درایو بر روی یکی از موتورهای ۱۵۰۰ کیلوواتی وزارت نفت می‌تواند صرفه‌جویی زیادی داشته باشد. به گزارش ایسنا، طرح «طراحی و ساخت سیستم کنترل دور الکتروموتورهای توان بالا» در گروه تخصصی برق و کامپیوتر حائز رتبه سوم طرح‌های توسعه‌ای سی‌وسومین جشنواره بین‌المللی خوارزمی شد.

## سومین سکوی فاز ۱۳ پارس جنوبی نصب شد

سومین سکوی برداشت گاز طرح توسعه فاز ۱۳ پارس جنوبی با ظرفیت برداشت روزانه ۱۴.۲ میلیون متر مکعب گاز غنی در خلیج فارس نصب شد.

به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت نفت و گاز پارس، سکوی اصلی ۱۳۸، سومین سکوی فاز ۱۳ پارس جنوبی، صبح امروز (دوشنبه، پنجم اسفندماه) توسط شناور نصاب HL-۵۰۰۰ به بلوک گازی این طرح نصب شد. این سازه به همراه سکوی اقماری ۱۳۷ در ۹۸ درصد پیشرفت عملیات ساخت در یارد صنعتی شرکت صنایع دریایی ایران (صدرا) در بوشهر، اواخر بهمن‌ماه به روش کشیدن (Push Pull) روی شناور FLB۱۲۴ بارگیری شدند. مجری طرح توسعه فاز ۱۳ پارس جنوبی با اشاره به انتقال هم‌زمان این دو سکوی به خلیج فارس در هفته گذشته گفت: این عملیات پیچیده و حساس، پس از پایدار شدن شرایط جوی در دریا با رعایت دقیق اصول ایمنی و به منظور شتاب بخشیدن به برنامه برداشت گاز غنی از مرحله دوم فاز ۱۳ پارس جنوبی اجرایی شد. بدین معتمد، به مقدمات آماده‌سازی نصب سکوی ۱۳۸ اشاره کرد و گفت: پس از قرار گرفتن شناور نصاب در موقعیت مخزن و حضور تیم‌های اجرایی، مراحل آماده سازی جکت و نصب کیسون پایان یافت و این سکوی ۲۵۰۰ تنی روی چهارپایه خود قرار گرفت.

## وزیر نفت:

## ظرفیت خوبی برای همکاری بین دانشگاه و صنایع پایین دستی نفت وجود دارد



## صنعت نفت و دانشگاه‌ها همدیگر را دفع نمی‌کنند

وزیر نفت گفت: بین بخش‌های بالادستی صنعت نفت و دانشگاه‌ها پیوند خوبی برقرار شده و دیگر همدیگر را دفع نمی‌کنند؛ امیدواریم این همکاری و نیاز مشترک به یکدیگر در عمل برای توسعه کشور استفاده شود.

بیژن زنگنه در دیدار با رؤسای دانشگاه‌های طرف قرارداد صنعت نفت در حوزه انستیتوهای تحقیقاتی پایین دست گفت: حدود یک ماه پیش طرح‌های بالادستی صنعت نفت با حضور رؤسای دانشگاه‌ها بررسی شد و امیدواریم آثار تصمیم‌های گرفته شده در آن نشست، به‌زودی مشخص شود. وی در این نشست از انستیتوهای تحقیقاتی خواست با ارائه عملکرد، مشکلات خود را صریح بیان کنند. این نشست که رؤسای دانشگاه‌های تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران، پژوهشگاه صنعت نفت، دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه شیراز، دانشگاه تربیت مدرس و پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران در آن حضور دارند، هم اکنون در حال برگزاری است. بر اساس این گزارش، اسفندماه ۱۳۹۵، ۱۲ قرارداد پژوهشی در حوزه پایین‌دستی صنعت نفت امضا شد که چهار قرارداد میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی با دانشگاه‌های شیراز، صنعتی امیرکبیر، تربیت مدرس و پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران، پنج قرارداد میان شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران با دانشگاه‌های تهران، شیراز، صنعتی امیرکبیر، صنعتی شریف و صنعتی اصفهان و همچنین سه قرارداد میان شرکت ملی گاز ایران با دانشگاه‌های تهران و علم و صنعت ایران (شرکت OTC) به عنوان همکار دانشگاه علم و صنعت) و پژوهشگاه صنعت نفت بوده است.

## بایان بخش فراساحل پارس جنوبی تا

## پایان سال

وزیر نفت درباره نصب سکوی A فاز ۱۳ پارس جنوبی هم با بیان اینکه این سکو جزو آخرین سکوهایی پارس جنوبی است، تصریح کرد: سکوی آخر این فاز نیز تا پایان سال نصب خواهد شد تا به

ملی، خلق فناوری و دستیابی به حل مشکلاتی که صنعت نفت دارد، استفاده کند. وی با مثبت ارزیابی کردن این نشست بیش از دو هفته تصریح کرد: انستیتوها برای تجهیز زیرساخت‌ها به سرمایه‌گذاری نیاز دارند که با آنها کمک خواهیم کرد.

خوبی برای همکاری بین دانشگاه و صنعت نفت در بخش پایین دستی با توجه به حضور گسترده دانشجویان در سطوح کارشناسی ارشد و دکترا در کشور وجود دارد، افزود: همچنین فرصت طلایی برای بخش پایین دستی صنعت نفت است تا از این ظرفیت برای توسعه

وزیر نفت گفت: ظرفیت خوبی برای همکاری بین دانشگاه و بخش پایین دستی صنعت نفت با توجه به حضور گسترده دانشجویان در سطوح کارشناسی ارشد و دکترا کشور در این بخش وجود دارد.

بیژن زنگنه شامگاه دوشنبه، پنجم اسفندماه در دیدار با رؤسای دانشگاه‌های طرف قرارداد صنعت نفت در حوزه انستیتوهای تحقیقاتی پایین دست به خبرنگاران درباره این نشست توضیح داد: این نشست در ادامه نشست حدود یک ماه گذشته (بخش بالادستی) و با رؤسای و استادان دانشگاه‌های طرف قرارداد طرح‌های پایین‌دستی نفت (گاز، پتروشیمی و پالایش و پخش) برگزار شده است. بوی با اشاره به اینکه ۱۳ انستیتو برای فعالیت در بخش پایین‌دستی نفت در دانشگاه‌ها به تفکیک چهار انستیتو در بخش گاز، پنج انستیتو در بخش پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی و چهار دانشگاه در بخش پتروشیمی تشکیل شده است، تصریح کرد: این انستیتوها امروز گزارشی از عملکرد خود ارائه دادند. وزیر نفت با بیان اینکه ارتباط خوبی در بعضی از بخش‌ها با دانشگاه‌ها شکل گرفته است به بخش گاز اشاره کرد و گفت: توربین ملی، دستیابی به فناوری ال‌ان‌جی برای واحدهای کوچک، اندازه‌گیری هوشمند گاز و شیرین‌سازی و تصفیه گاز طبیعی بخشی از کارهای خوبی است که از همکاری گاز با انستیتوهای دانشگاه‌ها شکل گرفته است. وزیر نفت با اشاره به اینکه پیشرفت در بخش همکاری پالایش و پخش و شرکت ملی صنایع پتروشیمی با دانشگاه‌ها مورد انتظار نبود، تصریح کرد: صحبت‌های رؤسای دانشگاه‌ها در این زمینه شنیده شد و تلاش‌مان این است مشکلات آنها را با برگزاری نشست‌های بیشتر برطرف کنیم. زنگنه با تاکید بر اینکه ظرفیت

## پتروایران ناوگان دریایی خود را توسعه می‌دهد



داشتن نیروی ماهر، متخصص و دانش‌آموخته ایرانی در ادامه توسعه فعالیت‌های خود به دنبال در اختیار

EPDF در کشور است، به توسعه ظرفیت‌های خود در این زمینه توجه جدی دارد. این شرکت با در اختیار

## حفر ۱۰۰ حلقه چاه نفت و گاز با ناوگان ملی حفاری

شوند و برنامه‌ریزی برای به‌کارگیری چند دکل دیگر در پروژه‌های جدید در حال اجراء است. خوشایند اظهار کرد: کارکنان سختکوش این شرکت در ۱۱ ماه گذشته در نتیجه تلاش شبانه‌روزی و همکاری با کارفرماها، حفاری ۹ حلقه چاه نفت و گاز را در مدت ۸۹ روز زودتر از برنامه پیش‌بینی شده تکمیل کردند و به شرکت‌های متقاضی تحویل دادند.

پروژه‌های مربوط به مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت ایران حفاری شده و در اختیار کارفرماها قرار گرفته است. معاون عملیات حفاری شرکت ملی حفاری با اشاره به اینکه ناوگان حفاری این شرکت متشکل از بیش از ۷۰ دکل حفاری خشکی و دریایی است، گفت: به‌تازگی دکل‌های ۴۰، ۴۰ و ۶۹ فنج که آماده به‌کار بودند با تعریف برنامه کاری عملیاتی

حلقه توسعه‌ای و توصیفی، دو حلقه اکتشافی و ۶۳ حلقه تعمیری بوده است. بوی اظهار کرد: از مجموع چاه‌های تکمیلی در ۱۱ ماه امسال، ۷۲ حلقه در گستره عملیاتی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب، ۱۵ حلقه در شرکت نفت فلات قاره، دو حلقه شرکت نفت مناطق مرکزی، ۹ حلقه در شرکت مهندسی و توسعه نفت و در قالب پروژه‌های و دو حلقه در

معاون عملیات حفاری شرکت ملی حفاری ایران گفت: شمار چاه‌های نفت و گاز حفر شده با کاربست ناوگان حفاری این شرکت در مناطق خشکی و دریایی کشور در سال جاری به یکصد حلقه چاه رسید. به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت ملی حفاری ایران، حمیدرضا نصفا خوش‌آیند در تشریح عملکرد این معاونت افزود: از این تعداد چاه ۳۵



## یادداشت

## باید به سمت ساخت پالایشگاه حرکت کنیم

محمدعلی خطیبی

مدیر اسبق امور بین الملل شرکت ملی نفت



پالایشگاه‌سازی باعث ایجاد ارزش افزوده و اشتغال و کاهش ضربه‌پذیری در برابر تحریم‌ها می‌شود. حتی اگر تحریم نفتی هم نباشیم باز هم باید به سمت رهایی از خام‌فروشی و پالایشگاه‌سازی حرکت کنیم. یکی از معضلات اصلی صنعت نفت کشور، اصرار به خام‌فروشی نفت در طول سال‌های متمادی و عدم توجه به توسعه واحدهای پالایشی برای تولید فرآورده‌های نفتی است. در این بین دو تفکر در بین کارشناسان نفت و انرژی مطرح است. برخی کارشناسان با اشاره به اهمیت حضور ایران در بازار نفت خام و جایگاه کشور در بین اعضای اوپک بر ضرورت تداوم خام‌فروشی نفت تاکید می‌کنند و برخی دیگر از کارشناسان نیز با اشاره به فواید ساخت پالایشگاه در ایجاد ارزش افزوده و اشتغال در کشور معتقدند که باید از خام‌فروشی فاصله گرفته و به سمت تولید فرآورده‌های نفتی و صادرات آنها حرکت کنیم. پس از بازگشت مجدد تحریم‌های نفتی و افت محسوس صادرات نفت خام ایران، ضرورت رهایی از خام‌فروشی نفت و حرکت به سمت ساخت پالایشگاه و تولید و صادرات فرآورده‌های نفتی بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفت. در این راستا طرح احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها با استفاده از سرمایه‌های مردمی در مجلس و دولت تصویب رسید و اکنون در مرحله اجرا قرار گرفته است. در این بین اما هنوز یک سوال اساسی مطرح است. اینکه سیاست کلی وزارت نفت فارغ از اینکه ایران تحریم نفتی باشد یا نه، باید بر خام‌فروشی نفت متمرکز شود یا صادرات فرآورده‌های نفتی؟ در همین حال، اسناد بالادستی تکلیف سیاست ما را در این زمینه روشن کرده‌اند که بر طبق آنها ما باید خام‌فروشی را کنار بگذاریم و به سمت فروش فرآورده برویم. زیرا هیچ کشوری نفت را به صورت خام مصرف نمی‌کند بلکه پس از واردات برای استفاده از آن، نفت را تبدیل به فرآورده‌های نفتی می‌کند. در واقع سود اصلی را معمولاً کشورهایی می‌برند که نفت خام را به فرآورده تبدیل می‌کنند. این کشورها نفت را از ما می‌خرند و از نفت محصولات بسیار متنوعی تولید می‌شود که بعضاً بسیار گران‌قیمت هستند و در مرحله بعد به خود ما می‌فروشند. بنابراین تبدیل نفت خام به فرآورده کار راحتی است که باعث شده کشورهای خام‌فروش از ارزش افزوده واقعی نفت برخوردار نشوند.

**سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی بر رهایی از خام‌فروشی نفت تاکید می‌کند**

براین اساس، ما باید به دلیل ارزش افزوده نفت و بحث تحریم‌ها به سمت تولید فرآورده حرکت کنیم. در هر دو دوره تحریم شاهد بودیم ما در فروش فرآورده‌های نفتی چندان مشکلی نداشتیم و سابقه تحریم‌ها هم نشان می‌دهد که برای ناکام کردن تحریم‌کنندگان در رسیدن به هدفشان باید از خام‌فروشی فاصله بگیریم. این کار ثروت بیشتری هم نصیب کشور خواهد کرد و موجب اشتغال می‌شود. متأسفانه بیشترین تعداد بیکاری در کشور ما مربوط به قشر تحصیل کرده دانشگاهی است. در این راستا پیگیری سیاست تبدیل نفت خام به فرآورده فرصتی برای اشتغال این گروه ایجاد خواهد کرد. ضمن آنکه از تحریم‌ها هم بهتر می‌توانیم عبور کنیم. اسناد بالادستی هم در برهه‌های مختلف به این مسأله تاکید کرده‌اند. برای مثال در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی اشاره شده است که از خام‌فروشی فاصله بگیریم. اما متأسفانه در این مورد دولت‌ها جدیت لازم را نداشته‌اند و مجلس هم پیگیری نکرده است. امیدوارم مجلس جدید که با روحیه جهادی شکل می‌گیرد، قوانینی در این خصوص تصویب و دولت را مکلف کند تا به این هدف برسیم.

**ساخت پالایشگاه و تولید فرآورده‌های نفتی یک مطالبه ملی است**

در اسناد بالادستی ذکر شده است که نباید اقتصاد کشور به نفت وابسته باشد ولی مشخص نشده که این کار در چه برهه‌هایی باید صورت بگیرد. لازم است زمان‌بندی‌ها مشخص شود که مثلاً دولت در ظرف مدت ۵ یا ۱۰ سال باید به این مهم دست یابد. در این رابطه مجلس باید پیشرفت برنامه را سالانه نظارت و پیگیری کند زیرا قوانین زیادی در کشور داریم که عملاً اجرا نمی‌شود و کسی هم پاسخگو نیست. از طرفی، مجلس هم نظارت نمی‌کند. بنابراین بعد از مشکلاتی که در خام‌فروشی و تحریم تجربه کردیم، حرکت به سمت ساخت پالایشگاه تولید فرآورده مطالبه ملی است که باید با دقت و نظارت عملیاتی شود. ساخت پالایشگاه باعث ایجاد ارزش افزوده، ایجاد اشتغال و کاهش ضربه‌پذیری در برابر تحریم‌ها می‌شود؛ فلذا بهتر است خام‌فروشی را کاملاً کنار بگذاریم. البته حتی اگر تحریم نفتی هم نودیم باز هم باید به سمت رهایی از خام‌فروشی نفت و ساخت پالایشگاه و صادرات فرآورده حرکت می‌کردیم.

## اختصاص ۲۰ هزار میلیارد ریال اوراق اجاره برای توسعه زیرساخت‌های نفتی

۲۰ هزار میلیارد ریال اوراق اجاره شرکت گروه پتروشیمی تابان با مشارکت سه شرکت تامین سرمایه، امروز (سه‌شنبه، ۲۳ اسفندماه) به‌منظور توسعه زیرساخت‌های اسکله‌های تخصصی نفتی منتشر می‌شود.

به‌منظور انتشار این حجم از اوراق، کنسرسیومی متشکل از سه شرکت تامین سرمایه سپهر، تمدن و لوتوس پارسیان منابع لازم را برای اجرای طرح توسعه پایانه و بندر فراسکو در شرکت فرعی فراسکو عسلویه تامین می‌کنند. بندر فراسکو در عسلویه به‌عنوان نخستین بندر تخصصی فرآورده‌های نفتی با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و بدون استفاده از تسهیلات بانکی، احداث شده است. نرخ اوراق اجاره شرکت گروه پتروشیمی تابان ۱۸ درصد است که امروز در فرابورس ایران عرضه می‌شود.

# ابلاغ الزام‌های پیشگیری و کنترل ابتلا به کرونا در صنعت نفت



کارگروهی با عنوان «پیشگیری و مقابله با ویروس کرونا جدید» در وزارت نفت تشکیل و الزام‌های پیشگیری و کنترل ابتلا به این ویروس در صنعت نفت ابلاغ شد.

به‌منظور اقدام مؤثر مقابله و اطمینان از کنترل انتشار ویروس کرونا، جدید (کووید ۱۹) در صنعت نفت، کارگروهی با عنوان «پیشگیری و مقابله با ویروس کرونا جدید» وزارت نفت با محور سازمان بهداشت و درمان و همکاری معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی، اداره کل بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) و پدافند غیرعامل و روابط عمومی تشکیل شده است که مستمر دستورعمل‌های روزآمد و کاربردی در صنعت نفت را تهیه می‌کند و برای اجرا در دسترس قرار می‌دهد.

در این راستا، الزام‌های پیشگیری و کنترل ابتلا به ویروس کرونا، جدید در صنعت نفت از سوی فرزند مینو، معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی و سیدباقر مرتضوی، مدیرکل بهداشت، ایمنی، محیط‌زیست و پدافند غیرعامل وزارت نفت به همه معاونان و مشاوران وزیر، مدیران عامل شرکت‌های اصلی و فرعی و مدیران کل و رؤسای واحدهای مستقل ستادی ابلاغ شده است. این الزام‌ها به شرح ذیل است:

۱- تا اطلاع ثانوی از برگزاری همایش، کنفرانس، سمینارها تا حد

امکان و در موارد غیرضروری خودداری شود.

۲- تا اطلاع ثانوی باشگاه‌ها، سالن‌های ورزشی، سینماها و... تعطیل شود.

۳- در ورودی ساختمان‌ها، ادارات، تأسیسات و... از محلول‌های ضدعفونی دست استفاده شود.

۴- فضاهای عمومی‌اعم از محیط‌های کاری، آبدارخانه‌ها، نمازخانه‌ها، آسانسورها، سطوح میز، رایانه، تلفن، صندلی‌ها، خودپردازها، خودروهای حمل‌ونقل در نقلیه شرکت و... به‌طور منظم روزانه چند بار ضدعفونی شود.

۵- آموزش فوری شاغلان، کارکنان واحدهای خدمات، آبدارخانه‌ها، فردی، نظافت و ضدعفونی صحیح سطوح محیط کار و برنامه پاک‌سازی و همچنین نحوه کار با محلول‌های ضدعفونی، انجام شود. نظارت مستمر و روزانه بر رعایت موارد آموزش داده شده ضروری است.

۶- کارکنان شاغل در آبدارخانه‌ها، رستوران‌ها، مراکز طبخ و توزیع باید از ماسک‌های یکبار مصرف و دستکش مخصوص استفاده کنند.

۷- تا اطلاع ثانوی تا حد امکان همکاران از منزل غذای سبک بیاورند

فوریت به همه کارکنان صنعت نفت اطلاع‌رسانی کند.

۱۱- پس از تأیید آزمایشگاهی ابتلای یک شاغل به ویروس کرونا، جدید، باید ظرف مدت سه ساعت گزارشی آن به دفتر وزارت، هم‌زمان به مراکز کنترل اورژانس سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت (EOC)، دفتر معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی، دفتر مدیرکل اچ‌اس‌بی و پدافند غیرعامل و رؤسا/ اداره‌های اچ‌اس‌بی شرکت ذی‌ربط اعلام شود.

۱۲- در صورتی که ابتلا به عفونت ویروس کرونا، جدید یک شاغل تأیید

شود، رؤسا و سرپرستان باید کارکنان در ارتباط با فرد بیمار (شاغل در محل کار و ساکن در کمپ) را از مواجهه احتمالی با ویروس کرونا، جدید در محیط کار مطلع کنند، همچنین سازمان بهداشت و درمان موظف است بیمار را تا زمان تعیین تکلیف قطعی زیر نظر قرار دهد.

۱۳- همه الزام‌ها و دستورعمل‌های مرتبط و اعلام‌سازی سوی کارگروه پیشگیری و مقابله با ویروس کرونا، جدید وزارت نفت در صنعت نفت لازم‌الاجراست.

ضروری است با قید فوریت، در شرکت‌ها زمینه لازم برای در اولویت قرار گرفتن اجرای مفاد این بخشنامه و دستورعمل‌های ارسالی از سوی کارگروه پیشگیری و مقابله با ویروس کرونا، جدید وزارت نفت ایجاد شود.

تا از آلودگی‌های احتمالی آشیزخانه‌ها مصون بمانند.

۸- در اماکنی که دسترسی به آب برای شست‌وشوی دست‌ها به‌صورت مکرر وجود ندارد، به‌طور حتم پاک‌کننده‌های با پایه الکلی در دسترس قرار گیرد.

۹- از عملکرد سیستم‌های تهویه ساختمان‌ها اطمینان حاصل شود. تمهیدات لازم برای ورود هوای تازه و سالم در نظر گرفته شود.

۱۰- سازمان بهداشت و درمان می‌بایست محل‌های پذیرش افراد مشکوک مبتلا به ویروس کرونا، شبکه ارجاع و تمامی خدمات مرتبط را با قید

## با همکاری نفت و شرکت‌های دانش‌بنیان؛

## انحصار ساخت ۲ تجهیز کاربردی صنعت نفت شکست

اندازه‌گیری مقدار محصولات ارسالی فازه‌ای پالایشگاهی به‌کار می‌رود و نقش اساسی در سنجش کیفیت محموله‌های ارسالی دارد. عملکرد برقی NQ۹۰۰ نیز برای باز و بسته کردن شیرهای صنعتی دارای کاربرد گسترده‌ای در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی است و انحصار ساخت این تجهیزات فقط در اختیار شرکت‌های انگلیسی و آمریکایی بوده است. مدیرعامل شرکت پالایشگاهی نفتی ایران یادآور شد: طراحی و ساخت این تجهیزات از سوی متخصصان داخلی سبب حذف وابستگی به شرکت‌های خارجی و همچنین جلوگیری از صرف هزینه‌های گزاف خرید دستگاه‌های خارجی شده است.

مدیرعامل شرکت پایانه‌های نفتی ایران از ساخت عملکرد برقی NQ۹۰۰ و کنترلر دستگاه نمونه‌گیر خودکار با صرفه‌جویی بالغ بر ۸۰ میلیارد ریال از سوی متخصصان این شرکت و با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی خبر داد.

به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت پایانه‌های نفتی ایران، عباس اسدروز اظهار کرد: متخصصان فنی شرکت پایانه‌های نفتی ایران در پایانه میانات گازی عسلویه، با استفاده از دانش نظری و مهارت‌های عملی خود و با همکاری دو شرکت دانش‌بنیان موفق به طراحی و ساخت اولین عملکرد برقی NQ۹۰۰ (معادل IQ۲۵) و کنترلر دستگاه نمونه‌گیر خودکار شدند. وی تصریح کرد: دستگاه نمونه‌گیر خودکار برای

شرکت ملی حفاری ایران از بازنگری در روند تأمین سوخت دستگاه‌های حفاری فعال در مناطق عملیاتی خبر داد.

به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت ملی حفاری ایران، داریوش عبدی، معاون مدیریت خدمات شرکت ملی حفاری ایران با اشاره به هماهنگی‌های انجام‌شده بین این شرکت و شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه اهواز، گفت: وظیفه اصلی مدیریت خدمات با توجه به پراکندگی و گستره مناطق عملیاتی شرکت در مناطق نفت‌خیز کشور اعم از خشکی و دریا، تأمین به‌موقع سوخت مورد نیاز دکل‌ها، ماشین‌آلات و تجهیزات و سیالات حفاری است. وی توضیح داد: عمده فعالیت‌های این مدیریت برای خدمات‌دهی به دکل‌های فعال در

## در همایش ارگان‌های دریایی کشور اعلام شد؛

## ظرفیت بالقوه ایران برای توسعه صنعت بانکرینگ



و واردات نفت خام، مواد نفتی و میعانات گازی، خدمات دریایی و همچنین ارائه خدمات اندازه‌گیری و آزمایشگاهی را به‌عهده دارد. اسدروز با بیان اینکه این ماموریت‌های مهم با هدف پشتیبانی و کمک به تداوم پایدار تولید نفت و گاز کشور انجام می‌شود، تصریح کرد: در چهار منطقه عملیاتی خارک، شمال (نکا)، پارس جنوبی و ماهشهر فرآیندهای دریافت، ذخیره‌سازی، امتزاج، اندازه‌گیری و سنجش کمی و

ظرفیت‌های بالقوه ایران در صنعت سوخت‌رسانی و ارائه خدمات به خطوط کشتیرانی (صنعت بانکرینگ) در حاشیه بیست‌وهفتمین همایش ارگان‌های دریایی کشور بررسی شد.

به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت پایانه‌های نفتی ایران، عباس اسدروز، مدیرعامل شرکت پایانه‌های نفتی ایران در نشست تخصصی «مدیریت سواحل، محیط زیست و توسعه پایدار دریایی» در حاشیه بیست‌وهفتمین همایش ارگان‌های دریایی کشور، ضمن اشاره به ظرفیت‌های مطلوب ایران در صنعت بانکرینگ اظهار کرد: سوخت مرغوب و با کیفیت، امنیت مرزها و جزایر کشور، عمق مناسب برای لنگرگاه کشتی‌ها و فاصله نزدیک بنادر ایران به آب‌های بین‌المللی را می‌توان در شمار ظرفیت‌های ایران برای توسعه صنعت بانکرینگ یاد کرد. وی افزود: با توجه به رشد روزافزون بازار بانکرینگ و همچنین تکنولوژی‌های سوخت‌رسانی و نیز استانداردهای محیط زیست، نیاز به توسعه، بهبود و به‌روزرسانی این صنعت در کشور در حال افزایش است. مدیرعامل شرکت پایانه‌های نفتی ایران به توضیح مختصری از فعالیت‌های این شرکت پرداخت و گفت: این شرکت سازمانی است عملیاتی و در عین حال تخصصی که همه امور دریافت، ذخیره‌سازی، عملیات صادرات

حوزه شرکت‌های کارفرمایی از جمله شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب، نفت مناطق مرکزی، فلات قاره، نفت و گاز اوردان، مهندسی و توسعه نفت و مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت ایران است که با استفاده از ناوگان سوخت‌رسانی پیمانکاران طرف قرارداد در گستره عملیاتی پنج استان ارائه می‌شود. معاون مدیریت خدمات شرکت ملی حفاری ایران اظهار کرد: تأمین سوخت از مبادی تعیین‌شده از سوی مدیریت شرکت پخش فرآورده‌های نفتی منطقه انجام می‌شود. برای نمونه تأمین سوخت دستگاه‌های حفاری در مناطق عملیاتی کیش، خارک و عسلویه از طریق مدیریت شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه یادشده انجام می‌شود.

پایانه‌های نفتی ایران و بزرگ‌ترین مرکز صادرات نفت خام کشور دارای بستر مناسب برای صنعت بانکرینگ است، چرا که ارتفاع جزیره، انتقال راحت سوخت به کشتی‌ها را ممکن می‌سازد و همچنین در مسیر بسیاری از کشتی‌های عبوری قرار دارد. بیست‌وهفتمین همایش هماهنگی ارگان‌های دریایی کشور با شعار «توسعه متوازن صنعت دریایی ضمن توسعه پایدار» با حضور جمعی از مدیران ارشد ارگان‌های دریایی و فعالان دریایی و بندری کشور هفته گذشته در کتابخانه ملی برگزار شد. در این همایش که با حضور محمد اسلامی، وزیر راه و شهرسازی، محمد راستاد، مدیرعامل سازمان بنادر و دریانوردی، دریا دار، تنگسیری، فرمانده نیروی دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، عباس اسدروز مدیرعامل شرکت پایانه‌های نفتی ایران و جمعی از فعالان بخش دولتی و خصوصی برگزار شد، مباحث مرتبط با حوزه دریایی و بندری ارزیابی شد. ایمنی و امنیت دریانوردی، چالش‌ها و راهکارها، مدیریت سواحل، محیط زیست و توسعه پایدار دریایی، نقش بنادر و لجستیک بندری در توسعه حمل‌ونقل دریایی و بررسی راهکارهای افزایش توان تولیدی و خدماتی داخلی در توسعه دریایی، عناوین چهار نشست تخصصی بیست‌وهفتمین همایش هماهنگی ارگان‌های دریایی کشور بود.



## نگاه

## رونمایی از برگ برنده جدید نفتی ایران در پارس جنوبی

رئیس منطقه عملیاتی کیش شرکت نفت فلات قاره ایران گفت: مواد شیمیایی استفاده شده در روند پالایش نفت لایه نفتی پارس جنوبی کاهش داشته است که به تبع آن هزینه تولید کاهش و کیفیت نفت افزایش داشته است.

شمارش معکوس بسته شدن پرونده توسعه بخش فراساحل پارس جنوبی آغاز شده است و به زودی با نصب دو سکوی باقی مانده فاز ۱۳ این میدان مشترک با قطر عملاً پروژه توسعه فراساحل پارس جنوبی به ایستگاه پایانی می‌رسد. ایران در شرایط فعلی از ظرفیت تولید روزانه ۶۳۰ میلیون مترمکعب گاز برخوردار بوده که با بهره‌برداری سکوهای جدید این ظرفیت به ۶۸۰ میلیون مترمکعب در روز افزایش می‌یابد. از حدود یکسال گذشته تاکنون با بهره‌برداری همزمان بخش‌هایی از پنج فاز ۱۳، ۲۲ تا ۲۴ پارس جنوبی، ایران در برداشت روزانه گاز طبیعی از قطر در این میدان مشترک سبقت گرفته بود که پیش بینی می‌شود با بهره‌برداری سکوها و پالایشگاه‌های در دست ساخت و راه اندازی آنها، فاصله از شریک شیخ نشین در این میدان مشترک بیشتر شود.

## تحریم‌ها تأثیری بر تولید گاز نداشته

بررسی‌ها نشان می‌دهد اعمال تحریم‌های غیرقانونی بر وضعیت افزایش تولید گاز ایران در پارس جنوبی نه تنها بی تأثیر بوده که حتی زمینه کاهش مصرف سوخت مایع در صنایع و نیروگاه‌ها و به تبع آن صادرات فرآورده‌های نفتی را فراهم کرده است، اما در بخش نفتی این میدان مشترک وضعیت کاملاً متفاوت است. اعمال تحریم‌های غیر قانونی و به دنبال آن کاهش فروش و صادرات نفت خام منجر به اعمال سیاست‌های کاهش تکلیفی تولید در اکثر میادین نفتی کشور شده و قطعاً لایه نفتی پارس جنوبی از این کاهش تولید بی نصیب نمانده است اما اجرای یک طرح فنی و عملیاتی این روزها برگ جدیدی را برای کشور این بار در لایه نفتی پارس جنوبی به ارمغان آورده است. بر این اساس، اعمال یکسری تغییرات فنی و عملیاتی در تأسیسات کشتی پالایشگر مستقر در لایه نفتی پارس جنوبی (اف. پی.اس.او) منجر به کاهش هزینه و بهبود کیفیت نفت خام تولیدی این میدان مشترک با قطر شده که باید از آن به عنوان یک برگ برنده در شرایط تحریم نام برد.

## افزایش کیفیت نفت تولیدی لایه نفتی پارس جنوبی

علیرضا سلمان‌زاده، مدیرعامل شرکت نفت فلات قاره ایران هفته گذشته در حاشیه بازدید از وضعیت بهره‌برداری کشتی پالایشگر نفتی کوروش مستقر در لایه نفتی پارس جنوبی با اشاره به اعمال اصلاحات فرآیندی جدید گفته بود: این اقدامات، در افزایش راندمان و ارتقای کیفیت نفت‌خام تولیدی و آب تفکیک شده لایه نفتی پارس جنوبی مؤثر بوده است. در همین حال، شهسوار ارغش، رئیس منطقه عملیاتی کیش در شرکت نفت فلات قاره ایران در گفتگو با خبرنگار مهر در تشریح بهبود کیفیت و کاهش هزینه‌های تولید در لایه نفتی پارس جنوبی، گفت: کشتی پالایشگر کوروش مستقر در این حوزه به طور همزمان عملیات تولید، فرآوری، ذخیره و تخلیه نفت خام را انجام می‌دهد که انجام عملیات فرآوری نفت، مستلزم مراحل مختلف فرآیندی از جمله تفکیک، نمک زدایی و تثبیت و پایدارسازی نفت تا ذخیره سازی نهایی مطابق با کیفیت تأیید شده شرکت ملی نفت است.

## هزینه‌های تولید نفت پارس جنوبی کاهش یافت

وی با اعلام اینکه تزریق مواد شیمیایی به نفت در حین فرآیندهای عملیات، حجم قابل توجهی از هزینه‌های عملیاتی تولید را شامل می‌شود، تصریح کرد: با انجام اصلاحات فنی و فرآیندی در تأسیسات کشتی پالایشگر کوروش هم اکنون میزان مصرف مواد شیمیایی کاهش قابل توجهی داشته و به تبع آن هزینه‌های جاری عملیات هم کاهش یافته است. به گفته این مقام مسئول در کنار صرفه جویی در مصرف مواد شیمیایی و کاهش هزینه تولید، کیفیت نفت خام تولیدی هم از نظر میزان نمک کاهش یافته و ارزش و کیفیت نفت خام تولیدی افزایش قابل توجهی داشته است.

## ۶ میلیارد بشکه نفت در انتظار برداشت

به گزارش خبرنگار مهر، بنا بر آخرین اعلام رسمی شرکت ملی نفت ایران، مجموع نفت درجای مخزن نفتی پارس جنوبی بدون در نظر گرفتن روش‌های از دید برداشت بیش از ۶ میلیارد بشکه تخمین زده شده که به اعتقاد کارشناسان به کمک روش‌های جدید از دید برداشت، تخلیه سازند دریاان بالایی تا ۲۵ درصد محتمل است.

## کمپرسورهای تزریق گاز دار خورین تعمیر شد

تعمیرات اساسی سه کمپرسور تزریق گاز ردیف سوم تأسیسات نفتی منطقه دارخورین در شرکت نفت و گاز اروندان انجام شد. به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت نفت و گاز اروندان، شهرام اردیان، سرپرست مدیریت هماهنگی عملیات تولید شرکت نفت و گاز اروندان با اشاره به بهره‌گیری از تجربیات کارشناسان این شرکت در زمینه نگهداری و تعمیرات اظهار کرد: این کمپرسورهای تزریق گاز ۱۵ مگاواتی، ظرفیت ۱۰۰ میلیون فوت مکعب تزریق گاز در روز با فشار ۵۲۰ بار را دارند که با استفاده از دانش فنی مهندسان شرکت اروندان با موفقیت تعمیر و تولیدی شد. وی با بیان جزئیات فعالیت‌هایی که به این منظور طی ۸ روز صورت گرفته است، افزود: برای انجام این تعمیرات اساسی، چند قطعه مورد نیاز از سوی سازندگان داخلی تأمین شد و در مجموع ۴ هزار نفرساعت فعالیت مهندسی و عملیاتی در کارگاه تعمیرات منطقه نفتی دارخورین انجام گرفته است. اردیان تصریح کرد: پیش از این تعمیرات اساسی این کمپرسورها زیر نظر کارشناسان و تکنیسین‌های خارجی صورت می‌گرفت که با تلاش‌های انجام‌شده افزون بر کاهش هزینه‌ها از خروج ۷۰۰ هزار یورو ارز از کشور جلوگیری می‌شود.

## فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا:

## بیش از ۷۰ درصد تجهیزات صنعت نفت بومی سازی شده است



دستگاه‌ها اقدام‌های مناسبی در این باره انجام دادند. وی با تأکید بر اینکه در حوزه رونق تولید، بخش‌های اقتصادی باید از جزیره‌گرایی پرهیز کنند، تصریح کرد: امروز در شرایط جنگ اقتصادی قرار

داریم و در این شرایط فرماندهی آن بسیار با اهمیت است. محمد، به موضوع جدایی بودجه از منابع و درآمدهای نفتی اشاره کرد و گفت: امروز اصلاح ساختار بودجه حائز اهمیت است، همچنین

کرده است، این قرارگاه هیچ‌گاه رقیب بخش خصوصی کشور نیست، بلکه چتر حمایتی روی این بخش گشوده است. وی به فعالیت‌های قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا در بخش صنعت نفت اشاره و عنوان کرد: داخلی‌سازی بیش از ۷۰ درصد تجهیزات صنعت نفت و مشارکت در طرح‌های توسعه ۶ فاز پارس جنوبی از مهم‌ترین اقدام‌های این قرارگاه است. نمایشگاه توانمندی‌های فنی و مهندسی ایرانی با محوریت رونق تولید صبح امروز با حضور سعید محمد، فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا، محمد اسلامی، وزیر راه و شهرسازی و رضا رحمانی، وزیر صنعت، معدن و تجارت در محلی مصلاهی تهران آغاز به کار کرد. در حاشیه این نمایشگاه، قراردادی میان قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا و ذوب‌آهن اصفهان منعقد شد تا به این ترتیب قرارگاه خاتم از محل ریل ملی نسبت به احداث پروژه‌های ریلی به‌ویژه خط راه آهن چابهار - زاهدان اقدام کند.

معتمد که سرمایه‌های سرگردان را باید به سمت تولید هدایت کرد. فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا افزود: این قرارگاه در بخش فنی و مهندسی توسعه زیرساخت‌ها موفقیت‌های بزرگی کسب

## حمایت نمایشی وزارت نیرو از انرژی‌های تجدیدپذیر



نیروگاه‌ها (۱ و ۲) درصد کاهش در نرخ پایه به ازای همراه تأخیر) و امکان تزریق به شبکه و فروش برق، قبل از انعقاد قرارداد نهایی خرید تضمینی برق یا ساتبا از جمله تغییرات این مصوبه اعلام کرده بودند. اما هرچه از ابلاغ این مصوبه می‌گذشت صاحبان واحدهای خورشیدی با یک ابهام بزرگ روبرو شدند و آن توضیحات کوتاه ماده ۵ این مصوبه بود، در این بنده اشاره شده است: «برای مولدهایی که امکان مدیریت تولید (متناسب با نیاز شبکه) را دارا باشند، اعمال ضرایب آمادگی ساعتی بازار برق در قرارداد تضمین خرید انرژی تولیدی نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک پالمانع است.» مسئله‌ای که نگرانی‌های جدیدی را بوجود آورد.

## ابهام بیشتر شد...

اما بنده جدید مصوبه وزیران این ضریب را با ابهامات و تفسیرهای تازه ای همراه کرده است، مسئله‌ای که تا به امروز پاسخ شفاف‌ی از سوی مسئولان تنها واکنش، اظهار نظر زعفرانچی زاده، معاون توسعه بخش غیردولتی سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) باشد، او در مصاحبه‌های اخیراً درباره تغییر شرایط ضریب آمادگی (ضریب ساعتی) نیروگاه‌های تجدیدپذیر گفته است: «ضریب آمادگی (ضریب ساعتی) که قبلاً به نیروگاه‌های بزرگ پرداخت می‌شد در ابلاغیه جدید برای خیلی از نیروگاه‌ها مثل نیروگاه‌های خورشیدی که امکان مدیریت پذیر بودن آن‌ها وجود ندارد عملاً پرداخت نمی‌شود و در ابلاغیه جدید این شرط مدیریت پذیر تولید نیروگاه باعث شده تا خیلی از نیروگاه‌ها نتوانند این ضریب را بگیرند. ما قبلاً با اجازه معاون وزیر این ضریب را پرداخت می‌کردیم ولی مصوبه وزیر را نداشتیم که در ابلاغیه جدید، وزیر نیرو با پرداخت این ضریب به شکل قبل مخالفت کرده و قرار است که ضریب آمادگی (ساعتی) مجدداً ۳۰ درصدی نرخ پایه خرید تضمینی برق نیروگاه‌های خورشیدی، بادی و ... حذف پله‌های خرید تضمینی برق نیروگاه‌های خورشیدی و بادی و ... و تک نرخی شدن همه نیروگاه‌های غیرانشعابی، برگزاری مناقصه برای ظرفیت نیروگاه‌های خورشیدی و بادی و ... بالای ۱۰ مگاوات، امکان افزایش ظرفیت نصب نیروگاه‌های انشعابی تا دو برابر ظرفیت انشعاب مشترک، پرداخت هزینه آمادگی به نیروگاه‌ها در زمان قطعی شبکه برق، اعمال جریمه تأخیر در اتصال به شبکه

باشد که این وزارتخانه و منابعی که برای تجدیدپذیرها در نظر گرفته شده بتواند کشف پرداخت آن را بدهد. از این رو پیش‌بینی می‌کنیم عملاً رقمی بین افزایش ۲۰ تا ۳۰ درصدی نرخ خرید برق تجدیدپذیرها مورد تأیید وزارت نیرو قرار بگیرد تا پرداخت‌های صورت حساب‌ها را امکان پذیر کند.» او البته در این جلسه از اصلاح ضریب تعدیل نرخ‌های خرید برق که حواشی زیادی را ایجاد کرده خبر داده بود.

## تغییرات اعمال شده از سوی هیات وزیران چه بود؟

همه این مسائل گذشت تا اینکه در فروردین ماه سال ۹۷، هیأت وزیران در مصوبه‌ای نرخ‌های جدید خرید تضمینی برق نیروگاه‌های تجدیدپذیر اعلام کرد که بررسی‌های اولیه نشان می‌داد این تغییرات با یک افزایش ۳۰ درصدی روبرو شده است؛ در آن روزهای ابتدایی انتشار این مصوبه، کارشناسان، افزایش ۳۰ درصدی نرخ پایه خرید تضمینی برق نیروگاه‌های خورشیدی، بادی و ... حذف پله‌های خرید تضمینی برق نیروگاه‌های خورشیدی و بادی و ... و تک نرخی شدن همه نیروگاه‌های غیرانشعابی، برگزاری مناقصه برای ظرفیت نیروگاه‌های خورشیدی و بادی و ... بالای ۱۰ مگاوات، امکان افزایش ظرفیت نصب نیروگاه‌های انشعابی تا دو برابر ظرفیت انشعاب مشترک، پرداخت هزینه آمادگی به نیروگاه‌ها در زمان قطعی شبکه برق، اعمال جریمه تأخیر در اتصال به شبکه

یک متغیر مهم در ایجاد انگیزه برای سرمایه گذاران حوزه تجدیدپذیر خواهد بود، اظهار داشت: به این معنی که هرچه قیمت یک کالا بالاتر باشد عرضه کنندگان میزان بیشتری از آن را به بازار عرضه می‌کنند؛ اما آنچه که به واقع تولید کنندگان را تحریک به تولید بیشتر می‌کند سود بیشتر ناشی از تولید بیشتر است و دولت‌ها همواره از این ابزارهای اقتصادی در رسیدن به اهداف برنامه ریزی شده خود استفاده می‌کنند.

## افزایش نرخ خرید تضمینی تجدیدپذیرها، خون تازه در رگ تولیدکنندگان

وی تصریح کرد: بر همین اصل در ماه‌های پایانی سال ۹۷ زمزمه‌های افزایش مجدد تعرفه‌ها شنیده شد، «افزایش نرخ ارز»، «گران شدن تجهیزات انرژی‌های تجدیدپذیر» و «افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری در دستور کار قرار گرفت که بر اساس آمارهای موجود میزان قراردادهای ثبت‌نام مشتریان به‌طرز قابل توجهی در سال ۹۶ افزایش یافت. به گفته وی، در همین بازه زمانی تعرفه خرید تضمینی با کاهش همراه شده بود و به طور مثال تعرفه خرید تضمینی واحدهای زیر ۱۰ مگاوات از ۶،۷۵۰ ریال در هر کیلووات ساعت در سال ۹۴، به ۴،۹۰۰ ریال در هر کیلووات ساعت در سال ۹۵ کاهش یافت، مسئله‌ای که در همان روزها با تحلیل‌ها و اعتراضات زیادی از سوی نیروگاه داران روبرو شد. حیاتی با بیان اینکه پس تعیین سازوکار تعرفه تضمینی

برای سرمایه گزاران خصوصی است، گفت: خرید تضمینی برق تجدیدپذیرها یکی از سیاست‌های متولی برق و انرژی کشور طی سال‌های گذشته بوده است. این نگاه به قبل از دهه ۹۰ برمی‌گردد اما سیاست‌های تشویقی خرید تضمینی برق به اواسط دهه ۹۰ می‌توان ارجاع داد.

## تیکه‌های که نقش بر آب شد

وی افزود: به طور مثال در سال ۹۴ بود که قیمت خرید تضمینی تجدیدپذیرها با یک افزایش بالایی روبرو شد و مدت قرارداد خرید تضمینی از ۵ به ۲۰ سال افزایش یافت، و همین مسئله باعث افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری‌ها شد. این موضوع در سال ۹۵ با یک تغییر دیگری روبرو شد و با مصوبه وزیر نیرو خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر از مشترکان غیردولتی نیز در دستور کار قرار گرفت که بر اساس آمارهای موجود میزان قراردادهای ثبت‌نام مشتریان به‌طرز قابل توجهی در سال ۹۶ افزایش یافت. به گفته وی، در همین بازه زمانی تعرفه خرید تضمینی با کاهش همراه شده بود و به طور مثال تعرفه خرید تضمینی واحدهای زیر ۱۰ مگاوات از ۶،۷۵۰ ریال در هر کیلووات ساعت در سال ۹۴، به ۴،۹۰۰ ریال در هر کیلووات ساعت در سال ۹۵ کاهش یافت، مسئله‌ای که در همان روزها با تحلیل‌ها و اعتراضات زیادی از سوی نیروگاه داران روبرو شد. حیاتی با بیان اینکه پس تعیین سازوکار تعرفه تضمینی

وزارت نیرو ظاهراً هدفش از افزایش ۳۰ درصدی نرخ خرید تضمینی برق تجدیدپذیرها، حمایت از این حوزه بود اما با حذف ضریب ساعتی، عملاً کاهش این رقم را نشان رفته است.

به گزارش مهر، ضرورت استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در اتمسفر اقتصادی و اجتماعی هر کشوری امری انکار نشدنی است و پذیرفته شدن این ضرورت در ایران نیز در اسناد بالادستی و چشم‌اندازهای صنعتی - اقتصادی از جمله قانون پنجم و ششم توسعه به وضوح آورده شده است. به طور مثال در قانون پنجم توسعه از نصب و راه‌اندازی پنج هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر تأکید شده یا در ماده ۵۰ قانون برنامه ششم توسعه تأکید دارد که دولت مکلف است سهم نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک را با اولویت سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی (داخلی و خارجی) با حداکثر استفاده از ظرفیت داخلی تا پایان اجرای قانون برنامه (سال ۱۴۰۰) به حداقل پنج درصد ظرفیت برق کل کشور برساند. همچنین براساس تصویب نامه هیأت وزیران در سال ۹۵ و با استناد به اصل ۱۳۸ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مقرر شده وزارتخانه‌ها، موسسه‌ها و شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی، بانک‌ها، شهرداری‌ها، براساس فهرستی که وزارت نیرو تعیین و منتشر کرده، وظیفه دارند حداقل ۲۰ درصد از برق مصرفی ساختمان‌های خود را از انرژی‌های تجدیدپذیر تعیین کنند.

## نوسانات ارزی، سد توسعه تجدیدپذیرها

بررسی‌های متخصصان این حوزه نشان می‌دهد بنا به دلایل مختلف از جمله نوسان قیمت ارز و نیز جذاب نبودن فعالیت در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر و ناعادلانه بودن قیمت برق، باعث شده این توسعه با عقب ماندگی‌هایی همراه شود. آمار نشان می‌دهد میزان تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر در پایان آذرماه سال ۹۸ به ۸۵۰ مگاوات رسیده و این درحالی است که ظرفیت تولید برق در کشور ۸۰ هزارمگاوات را نشان می‌دهد، سهم انرژی‌های نو و تجدیدپذیر کمی‌بیش از یک درصد است. محمدرضا حیاتی، کارشناس حوزه برق و انرژی در گفتگو با خبرنگار مهر با بیان اینکه یکی از راهکارهای بازگشت به برنامه‌های توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور ایجاد جذابیت‌های سرمایه‌ای



# آینده روشن در انتظار آل ان جی

بهره‌برداری رسیده است و تولید آل ان جی آمریکا نیز از شروع صادرات آل ان جی این کشور از سال ۲۰۱۶ رونق صدی صعودی داشته و سه طرح جدید مایع‌سازی در این کشور در سال ۲۰۲۰ به بهره‌برداری خواهد رسید و انتظار می‌رود تا انتهای این سال، چندین طرح دیگر نیز به مرحله تولید برسند. کاهش تقاضای آل ان جی چین نیز از مهمترین عوامل کاهش قیمت محموله‌های آل ان جی در منطقه شمال شرق آسیا است.

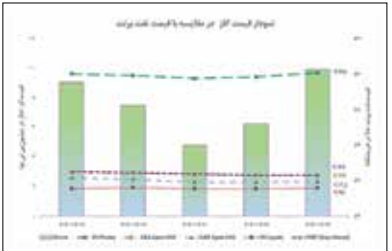


همانگونه که در نمودار فوق نشان داده شده است با وجود کاهش قیمت تک محموله‌های وارداتی، میزان واردات تحت تاثیر مازاد عرضه و کاهش تقاضا در فصل زمستان نسبت به زمان مشابه سال قبل به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. در سال ۲۰۱۹ واردات آل ان جی چین با ۶۸ درصد رشد نسبت به زمان مشابه سال قبل به ۵۲.۷ میلیون تن رسید که نسبت به سال ۲۰۱۸ به میزان قابل ملاحظه‌ای پائینتر است. به گزارش ایستنا، قابل ذکر است که در سال ۲۰۱۸ واردات آل ان جی چین نسبت به سال ۲۰۱۷ به میزان ۴۱ درصد رشد کرده و این کشور پس از ژاپن به دومین کشور بزرگ وارد کننده آل ان جی در جهان تبدیل شد. در صورتی که روند تنزل واردات آل ان جی چین ادامه یابد، انتظار می‌رود تداوم عرضه محموله‌های جدید و افزایش مازاد در بازار، همچنان سبب تداوم روند نزول قیمت‌ها در بازار گاز منطقه شمال شرق آسیا شود.

شمال آسیا، کاهش تقاضای چین و افزایش عرضه، انتظار نمی‌رود قیمت محموله‌های آل ان جی یا جهش قابل ملاحظه‌ای مواجه شود. بر اساس معاملات انجام شده در بازار بورس شیکاگو شاخص نفت ژاپن و کره جنوبی، در حال حاضر بالاترین قیمت اعلام شده برای محموله‌های تحویلی در ماه فوریه در بازار شمال شرق آسیا، ۷ دلار در هر میلیون بی تی یو و برای ماه‌های مارس و آوریل به ترتیب ۶.۷ و ۶.۱ دلار در هر میلیون بی تی یو ارزیابی شده است. این در حالی است که در سال ۲۰۱۸ قیمت تک محموله‌ها در بازار آسیا نسبت به زمان مشابه سال قبل در فصل زمستان این منطقه از ۵.۴ دلار به ۱۱.۵ دلار در هر میلیون بی تی‌یو افزایش یافت. علاوه بر این، عرضه محموله‌های آل ان جی استرالیا و آمریکا و رشد عرضه، بر ادامه این روند و عدم افزایش قیمت تک محموله‌ها تاثیر منفی داشته است. طی دهه گذشته هشت طرح جدید مایع‌سازی در استرالیا به

ایالت تگزاس آمریکا با ظرفیت تولید ۱۷.۶ میلیون تن در سال بزرگترین این طرح‌هاست. علاوه بر این، تولید آل ان جی روسیه تا پایان سال ۲۰۲۳ به میزان ۱۸.۷ میلیون تن در سال افزایش خواهد یافت که مجتمع آل ان جی «آرکتیک-۲» شرکت نوانک با ظرفیت تولید ۱۳.۱ میلیون تن در سال، مهمترین آن‌هاست. علاوه بر این تولید آل ان جی آفریقا نیز تا پایان سال ۲۰۲۳ به ۱۱.۳ میلیون تن خواهد رسید که طرح تولید طرح مجتمع آل ان جی «کوران» موزامبیک با ظرفیت تولید ۳.۴ میلیون تن در سال مهمترین این طرح‌ها است. تاثیر کاهش تقاضای چین در افزایش مازاد عرضه آل ان جی و کاهش قیمت‌ها در بازار شمال شرق آسیا در حالی که طی سال‌های گذشته کاهش قابل ملاحظه‌ای در قیمت مازاد عرضه چین مهمترین عوامل رشد قیمت محموله‌های آل ان جی بوده است، اما در سال جاری با توجه به اعتدال دمای هوای زمستان در منطقه

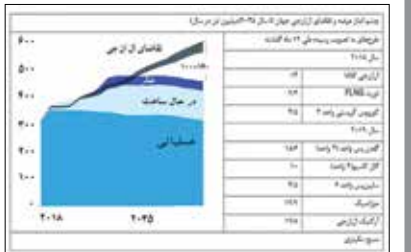
خواهد گذارد. در عین حال با توجه به فاصله قیمتی بین دو منطقه آتلانتیک و پاسیفیک، در حال حاضر انتقال محموله‌ها به مقصد بازار شمال شرق آسیا، اقتصادی نبوده و از طرف دیگر همچنان روند افزایش مازاد عرضه در بازار اروپا ادامه خواهد یافت. اما با توجه به اینکه قیمت گاز همچنان از نظر ارزش حرارتی مساوی نسبت به نفت، به میزان قابل ملاحظه‌ای در سطح پائین‌تری قرار دارد، این امر می‌تواند عامل موثری برای تداوم مصرف گاز در بخش نیروگاهی شود.



چشم انداز تولید آل ان جی جهان تا سال ۲۰۲۳ تا سال ۲۰۲۳، آمریکای شمالی مهمترین عامل افزایش تولید آل ان جی جهان خواهد بود و ۸۲ درصد از رشد ظرفیت تولید آل ان جی در سالی این منطقه خواهد بود. بر اساس اطلاعات منتشر شده، تا سال ۲۰۲۳ با بهره‌برداری از مجتمع‌های جدید تولید، ظرفیت تولید آل ان جی آمریکای شمالی به ۱۷۵.۵ میلیون تن در سال خواهد رسید که نیمی از این ظرفیت ناشی از توسعه طرح‌های کنونی و مابقی آن ناشی از بهره‌برداری رسیدن مجتمع‌های جدید تولید خواهد بود. همانگونه که در نمودار فوق نشان داده شده است تا سال ۲۰۲۳، آمریکای شمالی عامل اصلی رشد تولید آل ان جی در جهان خواهد بود و انتظار می‌رود ۲۱ طرح احداث مجتمع‌های تولید آل ان جی در این منطقه به بهره‌برداری برسد که مجتمع آل ان جی «ویوگراند» در

در سال ۲۰۱۸ واردات آل ان جی چین نسبت به سال ۲۰۱۷ به میزان ۴۱ درصد رشد کرده و این کشور پس از ژاپن به دومین کشور بزرگ وارد کننده آل ان جی در جهان تبدیل شد. در صورتی که روند تنزل واردات آل ان جی چین ادامه یابد، انتظار می‌رود تداوم عرضه محموله‌های جدید و افزایش مازاد در بازار، همچنان سبب تداوم روند نزول قیمت‌ها در بازار گاز منطقه شمال شرق آسیا شود.

مازاد عرضه و تقاضای ضعیف به ویژه از سوی چین باعث شد قیمت تک محموله‌ها در بازارهای جهانی به پائین‌ترین سطح مشاهده شده تاکنون تنزل یابد. در عین حال با توجه به این که طی ۱۲ ماه گذشته ۸ طرح تولید جدید به ظرفیت ۸۴ میلیون تن به مرحله تصمیم‌گیری نهایی برای ساخت رسید است، انتظار می‌رود تا پایان سال ۲۰۲۰ مازاد عرضه همچنان مانع از رشد قیمت‌ها شود. علاوه بر این در صورت بهره‌برداری رسیدن طرح توسعه قطر، تا سال ۲۰۲۳ به میزان ۳۳ میلیون تن آل ان جی به بازار عرضه و با توجه به روند کنونی تقاضا، همچنان بازارهای مصرف با مازاد عرضه مواجه خواهند بود.



همانگونه که در نمودار فوق نشان داده شده است، بر اساس پیش‌بینی موسسه «مکینزی» از چشم‌انداز عرضه و تقاضای آل ان جی جهان، با ورود ظرفیت‌های جدید، بازار جهانی آل ان جی تا سال ۲۰۳۵ با مازاد عرضه مواجه خواهد بود و این امر تاثیر منفی بر قیمت‌ها

## فقدان نقشه جامع مصرف انرژی بر اساس اقلیم

به‌سازی شبکه توزیع است. در حال حاضر بیشترین فشار سا در بحث صرفه جویی در بخش مصرف است در حالی که حجم قابل توجهی از انرژی در شبکه‌های توزیع اتلاف می‌شود. ظرفیت تولید برق کشور ۸۵ هزار مگاوات در سال است. اگر فقط یک درصد میزان اتلاف انرژی را در شبکه توزیع کم کنیم، تقریباً ۸۵۰ مگاوات صرفه جویی انجام داده ایم. بر اساس گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس، برای تولید هر مگاوات یک میلیون دلار نیاز است. بنابراین با این کار ۸۵۰ میلیون دلار صرفه جویی در سرمایه‌گذاری در بخش انرژی صورت می‌گیرد. یکی از راهکارها هم استفاده از ظرفیت شرکت‌های انرژی سمن کمپانی‌ها است. شرکت‌های خدمات انرژی ای که منفعت حاصل از سرمایه‌گذاری آنها از محل صرفه جویی انرژی حاصل می‌شود. مشکل دیگر ما نبود استراتژی مشخص برای صادرات بخش انرژی و صادرات محصولات پایین دست بخش انرژی است. یکی از دلایلی که خام‌فروشی صورت می‌گیرد یکسان بودن عوارض صادرات محصولات پایین دستی و بالادستی است. اما اگر از محل عوارض بیشتر صادرات محصولات خام، به بخش پایین دستی تسهیلات بدهیم، خود به خود حرکت به این سمت تشویق می‌شود. برای مثال وقتی در فصل سرما در حوزه مصرف گاز داخلی با کمبود مواجه می‌شویم، جلوی صادرات را می‌گیریم. در فصل تابستان این اتفاق برای برق رخ می‌دهد. این اقدامات موجب تزلزل بازارهای هدف می‌شود. زیرا مشتری خارجی اطمینان خاطر می‌گیرد تا زمانی که طرف ایران ندارد. بنابراین لازم است راهبرد باثباتی برای حمایت از صادرات بخش انرژی و محصولات پایین‌دستی داشته باشیم. در این زمینه حمایت از توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر مغفول مانده است. طبق ماده ۵۰ قانون برنامه ششم توسعه، باید ۵ درصد از سید انرژی کشور از محل انرژی‌های تجدیدپذیر باشد؛ در صورتی که این اتفاق نیفتاده است. در حال حاضر از ۸۵ هزار مگاوات تولید برق کشور فقط ۸۰۰ مگاوات آن مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر است. در صورتی که باید تا پایان برنامه ششم توسعه این رقم به ۴۰۰۰ مگاوات برسد. راهکار هم در حمایت دولت از بخش خصوصی است. همچنین دولت می‌تواند قیمت تمام‌شده برقی که در این حوزه تولید می‌شود را کاهش دهد تا در مقایسه با سوخت‌های فسیلی رقابتی تر شود. همچنین باید قیمت برقی که به دست مردم می‌رسد واقع بینانه‌تر باشد. یعنی نمی‌توان گفت قیمت برقی که دست مردم می‌رسد پارانیه ای است و در عین حال انتظار داشت که مردم از نرخ برق تولید شده از انرژی‌های تجدیدپذیر استقبال کنند.

وجود دارد. مشکل ما مساله صادرات فرآورده‌های انرژی است. اگر ممنوعیت صادرات فرآورده در بخش پالایشگاه‌ها برداشته شود، تا حدی مشکل حل می‌شود. این اقدام هم از جمله مسائلی است که مجلس باید به آن ورود کند. همچنین مجلس باید به حل موضوع مدل مالی و تامین خوراک بین بخش بالادستی و پایین دستی بپردازد. در حال حاضر پالایشگاه‌ها باید خوراکشان را با قیمت مشخصی از وزارت نفت بگیرند. فرآورده تولیدی را هم باید به شرکت ملی پخش و پالایش بدهند. همین روش در پتروشیمی‌ها هم وجود دارد. اگر این مدل حل شود فضا شفاف تر و رقابتی تر خواهد شد و رانت‌ها از بین می‌رود. از دیگر مشکلات موجود، نبود نقشه جامع برای تعیین الگوی مصرف انرژی کشور با توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیایی است. در حال حاضر مصرف انرژی بخش خانوار، صنعت و تجاری به گاز وابسته است در حالی که پارس جنوبی دچار افت فشار شده است. حال این سوال مطرح می‌شود که اگر در آینده تولید گاز کاهش یابد، مصرف حوزه پایین دستی چه وضعیتی پیدا خواهد کرد؟ ما می‌توانستیم به جای الگوی مصرف گازمحور، از برق استفاده کنیم. با این کار هم اتلاف انرژی و مسائل زیست محیطی کمتر می‌شد و هم به لحاظ پایداری آثار مثبت بیشتری داشت. در این رابطه یکی از معضلات ما عدم برنامه و قانون جامع برای اصلاح الگوی مصرف انرژی و

فرآورده داشته باشد. مساله دیگری که وجود دارد مغفول ماندن توسعه بخش پایین دستی صنعت پتروشیمی است. در حالی که برای ایجاد هر شغل در حوزه بالادستی نیاز به ۳۹۰ هزار دلار است، این رقم در حوزه پایین دستی تقریباً به ۱۳ هزار دلار می‌رسد. بنابراین میزان اشتغالزایی بخش پایین دستی پتروشیمی نسبت به میزان آرزوئی آن ۳۰ برابر بیشتر از بخش بالادستی است. ظرفیت صنعت پتروشیمی ایران در سال ۶۴ میلیون تن است که البته ما ۵۳ میلیون تن تولید داریم. از این میزان، ۲۱ میلیون تن صادر و فقط ۸.۵ میلیون تن از این محصولات وارد بخش پایین دستی می‌شود. این وضعیت نه تنها گویای بی توجهی به بخش پایین دستی است بلکه، این حوزه را نیز به خارج وابسته کرده است. زیرا بسیاری از این محصولات بالادستی پس از فرآوری در خارج کشور، مجدد وارد می‌شود. با این حال تصویب قانون حمایت از توسعه صنایع پایین دستی نفت خام و میعانات گازی با سرمایه‌گذاری مردمی در نقاط قوت عملکرد کمیسیون انرژی مجلس بود که با هدف توسعه پتروپالایشگاه‌ها صورت گرفت. اما این قانون عملاً چندان اجرایی نشد. در حالی که مجلس وظیفه قانون‌گذاری دارد، باید کار پیگیری مصوبات قانونی را نیز انجام دهد اما عدم ایفای نقش نظارتی یکی از ایرادات عمومی مجلس ما در همه ادوار است. البته اشکالاتی در بحث عدم توسعه بخش پایین دستی صنعت بخش انرژی

میشود این شرکت به عنوان شرکت مدیریت کننده پروژه‌ها نه تنها نتواند دانش لازم را در این حوزه به دست آورد بلکه وزارت نفت هم، وزارت کارآمدی نباشد. این موضوع در مورد وزارت نیرو نیز صادق است. محور رسوم اشکالات، نقش مدیرانی است که به جای کار نظارتی و حاکمیتی، تصدیگری میکنند. به این صورت که آنها یا عضو هیئت مدیره شرکت‌ها هستند و یا به نحوی این شرکت‌ها را مدیریت می‌کنند. راهکار هم اعمال ممنوعیت اشتغال مدیران فعال در دستگاه‌های حاکمیتی و نظارتی در شرکت‌هایی است که کار تصدی‌گری انجام می‌دهند. این ممنوعیت موجب جلوگیری از تعارض منافع و حفظ استقلال و شان نظارتی آنها میشود. در اینجا لازم است مجلس وارد عمل شود. مشکل دیگر کمیسیون انرژی مجلس در چهار سال گذشته، فقدان برنامه راهبردی و جامع برای جلوگیری از خام‌فروشی، حرکت به سمت تولید و صادرات محصولات با ارزش افزوده بالاتر و یا توسعه زنجیره پایین دستی است. اگرچه در این راستا تلاش‌هایی صورت گرفت اما برنامه راهبردی مشخصی برای آن وجود نداشت. در این خصوص کمیسیون انرژی می‌توانست دولت را موظف کند هر سال درصدی از میزان خام‌فروشی را کاهش دهد و در مقابل از تسهیلات بهره‌مند شود. به این صورت که برای مثال دولت اجازه پیدا می‌کرد از صندوق توسعه ملی استفاده کند و یا عایدی معینی از محل فروش

**محمد شیرجیان**  
کارشناس انرژی



درباره آسیب شناسی عملکرد کمیسیون انرژی در مجلس دهم بایستی گفت: در این خصوص چند محور مطرح است؛ محور اول اشکالات ساختاری بخش انرژی است. یعنی اقداماتی که کمیسیون می‌توانست به منظور کارآمدسازی حوزه ساختاری بخش انرژی انجام دهد اما در این چهار سال شاهد آن‌ها نبودیم. یکی از مشکلاتی که ما در بخش انرژی داریم موضوع عدم مدیریت یکپارچه است که به بحث تعارض‌های بین دستگاهی منجر می‌شود و در یک سری حوزه‌ها هم بعضاً موازی کاری ایجاد می‌کند. در واقع نگاه ما به بخش انرژی نگاه واحدی نیست. زیرا وزارت نفت و نیرو هر کدام اولویت‌های خاص خود را در مساله تولید، توزیع و مصرف دارند. در حالی که وزارت نفت علاقمند است گاز تولیدی را صادر کند تا درآمد ارزی بیشتری داشته باشد، وزارت نیرو مایل است این گاز را با قیمت کمتری از وزارت نفت دریافت کند تا از این طریق حاشیه سودش از محل فروش داخلی و خارجی برق، افزایش یابد. در کنار این تعارض بین دستگاهی، شاهد هستیم به دلیل قیمت پائین گاز در ایران، وزارت نیرو به دنبال کارآمد کردن نیروگاه‌هایش نیست. اما اگر مدیریت یکپارچه بود، قیمت گازی که به نیروگاه‌ها تحویل داده می‌شد، مناسب تر و رقابتی تر می‌شد. در نتیجه، این وضعیت که هم‌زمان به عراق صادرات گاز و برق وجود دارد، اتفاق نمی‌افتاد. زیرا این مساله موید نوعی تعارض است. همچنین دریافت گاز به قیمت واقعی تر باعث می‌شد وزارت نیرو راندمان نیروگاه‌ها را ارتقا دهد. در حال حاضر راندمان نیروگاه‌ها به طور متوسط حدود ۳۸ درصد و راندمان نیروگاه‌های سیکل ترکیبی ۴۷ درصد است ولی هر دو گاز را به یک قیمت دریافت می‌کنند. اگر مدیریت یکپارچه وجود داشت، تعیض در قیمت موجب می‌شد تا نیروگاه‌ها به سمت کارآمدی بروند. در این شرایط ما نهاد نظارتی و رگولاتوری مشخصی نداریم که بتواند عملکرد بین بازیگران مختلف بخش انرژی را ساماندهی کند. این یکی از اشکالات ساختاری است که مجلس باید از راه قانونگذاری آن را حل کند. یکی از راهکارها هم می‌تواند تشکیل وزارت انرژی باشد. محور دوم اشکالات عدم تفکیک وظایف حاکمیتی و تصدیگری است و یکی از مشکلات جدی بخش انرژی ما به خصوص در حوزه نفت این است که شرکت ملی نفت نقش تصدیگری ایفا می‌کند. این مساله موجب





## یادداشت

## تخمین تولید پتروشیمی تا سال ۱۴۰۰

حسین علی مراد

مدیر سرمایه‌گذاری شرکت ملی صنایع پتروشیمی



میزان تولید صنعت پتروشیمی در سال ۹۲ حدود ۵۶ میلیون تن بود که سال ۹۶ به ۶۴ میلیون تن رسید و تا سال ۱۴۰۰ به ۱۰۰ میلیون تن خواهد رسید که افزایش ۸۰ درصدی ظرفیت پتروشیمی‌ها خواهد بود. جهش دوم در صنعت پتروشیمی تا سال ۱۴۰۰ اتفاق می‌افتد که در این بین ۴۲ طرح پتروشیمی به بهره‌برداری می‌رسد. اکنون ۱۵ طرح به بهره‌برداری رسیده و ۲۷ طرح دیگر قرار است تا سال ۱۴۰۰ تکمیل شود که از این ۲۷ طرح ۶ طرح استراتژیک هستند. در سال ۹۲ میزان تولید صنعت پتروشیمی ۵۶ میلیون تن بود که در سال ۹۶ این مقدار به ۶۴ میلیون تن رسید و تا سال ۱۴۰۰ میزان تولیدات پتروشیمی به بیش از ۱۰۰ میلیون تن خواهد رسید که این به معنای افزایش ۸۰ درصدی ظرفیت اسمی پتروشیمی‌ها است. ارزش تولیدات در صنعت پتروشیمی در سال ۹۲ شانزده میلیارد دلار بود که در سال ۹۶ این رقم به ۱۷ میلیارد دلار رسیده است و تا سال ۱۴۰۰ به رقم ۲۵ میلیارد دلار خواهد رسید. برای جهش دوم به ۱۷ میلیارد دلار سرمایه‌ی نیاز داریم که تاکنون ۱۶ میلیارد آن تامین شده و امیدواریم بتوانیم ۶ میلیارد دلار دیگر را از بازار سرمایه جذب کنیم. جهش سوم صنعت پتروشیمی در طول سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ پیش‌بینی شده است که در پایان ۱۴۰۴ ظرفیت تولید اسمی صنایع پتروشیمی ما به ۱۳۳ میلیون تن در سال خواهد رسید. برای تامین مالی صنعت پتروشیمی ۲۳ میلیارد دلار سرمایه لازم است که ۸ میلیارد آن تامین شده و ۱۵ میلیارد دلار آن باقی مانده است که امیدواریم بتوانیم آن ۶ میلیارد دلار جهش دوم و ۱۵ میلیارد سرمایه مورد نیاز در جهش سوم را از طریق بازار سرمایه تامین کنیم که مجموعاً رقمی در حدود ۲۱ میلیارد دلار است. تا کنون بر روی ظرفیت صندوق‌های سرمایه‌گذاری فکری نشده است تا از این طریق بتوانیم جذب سرمایه کنیم. برای مثال صندوق‌های پروژه که در بازار بورس قابلیت تامین مالی پروژه‌های تامین مالی پتروشیمی را دارد، مورد غفلت واقع شده است و من فکر می‌کنم پتانسیل بازار سرمایه برای تامین مالی پتروشیمی بسیار بالاست و قطعا در ادامه همکاری‌ها بین وزارت نفت و سازمان بورس و اوراق بهادار برای تامین مالی این پروژه‌ها افزایش خواهد یافت.

## خبر

## بازدید مدیر عامل شستان از پتروشیمی مرجان



دکتر «محمد حسن تولایی» در راستای انجام بازدیدهای دوره‌ای خود از پتروشیمی مرجان بازدید کرد. به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی مرجان، در این بازدید که روز سه شنبه ششم اسفند انجام گرفت دکتر تولایی به اتفاق مهندس مسعودی مدیر عامل پتروشیمی مرجان از پروژه لاین PRG این مجتمع دیدن و بازدید جزئیات فنی آن به وقت مورد بررسی قرار گرفت. اضافه می‌نماید که دکتر تولایی با حضور در سایت مرجان از چگونگی نصب سیستم رصد و پایش آکوستیک امپژن و عملیات ساخت ساختمان اداری بازدید و از ایده‌ی خوب مسئولان این شرکت قدردانی نمودند. همچنین در پایان این بازدید نشستی با حضور ایشان، و مهندس مسعودی مدیرعامل پتروشیمی مرجان و جمعی از مدیران مجتمع با هدف تشریح و ارائه گزارش یازده ماهه عملکرد این شرکت برگزار و با حضور مدیر عامل شرکت سرمایه‌گذاری شستان پیرامون برنامه‌های در دست اقدام بحث و تبادل نظر گردید.

## بازدید مدیر عامل پتروشیمی بوشهر از مجتمع صنعتی پتروشیمی مرجان

مهندس «علیرضا رستگار» مدیرعامل شرکت پتروشیمی بوشهر ضمن بازدید از پتروشیمی مرجان با مهندس مسعودی مدیرعامل و مهندس شاکر مدیر مجتمع شرکت پتروشیمی مرجان دیدار و گفتگو کرد. به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی مرجان، مدیر عامل شرکت پتروشیمی بوشهر یکشنبه چهارم اسفند ماه جاری به اتفاق برخی از مدیران ضمن بازدید از قسمت‌های مختلف پتروشیمی مرجان از نزدیک در جریان فعالیت‌ها و پیشرفت‌های تولیدی این واحد پتروشیمی قرار گرفت. گفتنی است در این بازدید مهندس «قاسم مسعودی» مدیر عامل شرکت پتروشیمی مرجان با ابراز خرسندی از حضور جناب آقای مهندس رستگار مدیرعامل پتروشیمی بوشهر و عرض خوشامدگویی به ایشان گزارشی از فعالیت‌ها اقدامات و چگونگی فرایند تولید در این مجتمع صنعتی را به بازدیدکنندگان ارائه کرد. اضافه می‌نماید که مدیرعامل پتروشیمی بوشهر با قدردانی از مدیرعامل و مجموعه همکاران پتروشیمی مرجان از سایت ریفرمر و نیز چگونگی عملیات نصب آگوستیک آمیشن بر روی خط PRG این مجتمع صنعتی بازدید و در پایان مدیران عامل شرکت‌های پتروشیمی مرجان و بوشهر بر تداوم همکاری‌های گذشته با اولویت انتقال اکسیژن و تامین خوراک به پتروشیمی بوشهر تاکید کردند.

# تامین مالی طرح‌های نیمه‌تمام پایین دست پتروشیمی با افزایش قیمت خوراک بالادستی‌ها



با هدف رونق تولید و اشتغالزایی در حوزه صنایع پایین دست پتروشیمی می‌توان منابع حاصل از افزایش قیمت سوخت منابع بالادست پتروشیمی را صرف توسعه طرح‌های نیمه‌تمام صنایع پایین دست پتروشیمی کرد.

طبق مطالعات صورت گرفته در مرکز پژوهش‌های مجلس، در سال ۱۳۹۷ بیش از ۵۳ میلیون تن محصول پتروشیمی در کشور تولید شده است، از این مقدار بیش از ۲۰ میلیون تن محصول صادر و حدود ۱۷٫۷ میلیون تن آن در داخل به فروش رسید و مابقی نیز به صورت محصولات واسطه‌ای در داخل واحدهای پتروشیمی مصرف شده است. از ۱۷٫۷ میلیون تن فروش داخل فقط ۸٫۵ میلیون تن آن به صنایع پایین دستی و تکمیلی از طریق بورس کالا به صورت خالص فروخته شده و حدود ۹٫۲ میلیون تن نیز به صورت بین‌مجمعی فروخته شده است.

این در حالی است که صنایع بالادست پتروشیمی به‌عنوان یکی از صنایع استراتژیک کشور ارزش افزوده و اشتغالزایی کمتری نسبت به صنایع پایین دست و نهایی پتروشیمی دارند. از سویی با توجه به تشدید تحریم‌های ظالمانه و کاهش درآمدهای ارزی از محل صادرات نفت، تلاش برای خودکفایی و تولید محصولات مورد نیاز داخل به کمک صنایع داخلی و کاهش واردات و به تبع آن صرفه‌جویی ارزی بسیار حائز اهمیت است.

تحریم‌های اخیر دولت آمریکا نشان از توجه دشمنان به این موضوع و تلاش برای ایجاد اختلال در این مسیر دارد. به‌عنوان مثال صنعت نساجی از جمله صنایعی است که اخیراً در فهرست تحریم‌های آمریکا قرار گرفته است. با توجه به پیوندهای پسین و پیشین قوی این صنعت با سایر صنایع کشور از جمله صنایع ریسندگی، بافندگی، رنگرزی در حلقه‌های ابتدایی زنجیره ارزش و صنعت پوشاک، موکت، فرش ماشینی و چرم در انتهای زنجیره ارزش و اشتغالزایی زیاد این صنعت به ویژه در مناطق محروم، حمایت از زنجیره ارزش

پایین دستی پتروشیمی و صنایع وابسته سازمان توسعه‌ای ایدرو، علاوه بر منابع ارزی، حدود ۱۱۲۵۷ میلیارد ریال است. در صورت بهره‌برداری از این طرح‌ها حدود ۳۷۸۸ نفر اشتغال عمدتاً در مناطق محروم کشور ایجاد خواهد شد. علاوه بر این بهره‌برداری از این طرح‌ها شدت اثرات تحریم‌ها را کاهش می‌دهد.

**بدین ترتیب پیشنهاد الحاقی یک بند به تبصره «۱» به صورت زیر توصیه می‌شود:**

«وزارت نفت مکلف است قیمت سوخت تحویلی به پتروشیمی‌ها را از ۲۶۰۰ ریال به ازای هر مترمکعب به ۴۵۰۰ ریال افزایش دهد. منابع حاصله به درآمد عمومی ردیف ۱۶۰۱۰۷ جدول شماره (۵) این قانون واریز می‌شود و معادل ۱۳ هزار و ۳۰۰ میلیارد ریال از منابع فوق از محل ردیف ۲۹-۵۵۰۰۰۰ جدول شماره (۹) این قانون صرف توسعه طرح‌های نیمه‌تمام صنایع پایین دست پتروشیمی ذیل طرح‌های سازمان توسعه‌ای ایدرو می‌شود.»

جدول ۱. برخی از طرح‌های سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) در بخش محصولات پایین دستی پتروشیمی

ردیف	عنوان پروژه	حجم سرمایه‌گذاری	پیش‌بینی اشتغال (نفر)
۱	ایجاد واحد تولید تایلر در استان سیستان و بلوچستان	۲۴۸۳ میلیارد ریال و ۶۱ میلیون دلار	۶۷۰
۲	ایجاد واحد تولید تایلر در استان لرستان	۳۰۰۸ میلیارد ریال و ۱۷۰ میلیون یورو	۱۳۴۴
۳	ایجاد واحد تایلر در استان کردستان	۴۶۲۴ میلیارد ریال و ۱۶۳ میلیون یورو	۱۳۴۰
۴	احداث واحد تولید اکریلونیتریل	۲۵۰ میلیون دلار	۱۵۰
۵	احداث واحد تولید ریسندگی در استان سیستان و بلوچستان - ایرانشهر	۸۷۲ میلیارد ریال و ۵٫۶ میلیون دلار	۱۵۰
۶	احداث واحد تولید ریسندگی در استان خراسان جنوبی - فردوس	۲۷۰ میلیارد ریال، ۴٫۹ میلیون یورو و ۳۴۱ میلیون روپیه	۱۳۴

این صنعت ضروری است. به تعبیر دیگر برای ممانعت از تحقق اهداف اصلی تحریم‌ها از جمله ایجاد نارضایتی اجتماعی ناشی از تعطیلی بنگاه‌های اقتصادی و افزایش بیکاران، لازم است حمایت هدفمند از صنایع داخلی کشور که تامین‌کننده نیاز داخل هستند با جدیت بیشتر در دستور کار دولت قرار گیرد.

مطابق ماده (۳۷) قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور اعتقاد قانونگذار بر آن است که چنانچه بر مواد خام و یا کالاهای با ارزش افزوده پایین عوارضی وضع شود منابع حاصل از آن، برای تشویق تولید و صادرات کالاهای با ارزش افزوده بالای مرتبط با همان مواد خام و ارزش افزوده پایین در بوجه‌های سنواتی منظور گردد.

لذا با هدف رونق تولید و اشتغالزایی در حوزه صنایع پایین دست پتروشیمی پیشنهاد می‌شود منابع حاصل از افزایش قیمت سوخت منابع بالادست پتروشیمی صرف توسعه طرح‌های نیمه‌تمام صنایع پایین دست پتروشیمی ذیل طرح‌های سازمان توسعه‌ای ایدرو شود. در جدول (۱) فهرست تعدادی از طرح‌های پایین دست صنعت پتروشیمی که توسط سازمان توسعه‌ای ایدرو در حال اجرا هستند، ارائه

شده است. همانطور که از امار جدول ۱ مشخص است میزان سرمایه‌گذاری ریالی مورد نیاز برای اجرای تعدادی از طرح‌های مرتبط با حوزه صنایع پایین دست پتروشیمی پیشنهاد می‌شود.

لذا با هدف رونق تولید و اشتغالزایی در حوزه صنایع پایین دست پتروشیمی پیشنهاد می‌شود منابع حاصل از افزایش قیمت سوخت منابع بالادست پتروشیمی صرف توسعه طرح‌های نیمه‌تمام صنایع پایین دست پتروشیمی ذیل طرح‌های سازمان توسعه‌ای ایدرو شود. در جدول (۱) فهرست تعدادی از طرح‌های پایین دست صنعت پتروشیمی که توسط سازمان توسعه‌ای ایدرو در حال اجرا هستند، ارائه

## در راستای عمل به مسئولیت اجتماعی هلدینگ خلیج فارس؛

## طرح توانمندسازی آموزشی - حمایتی دانش آموزان بندر ماهشهر اجرا می‌شود

این طرح در سه محور اصلی کلاس‌های آمادگی کنکور، کلاس‌های تقویتی و بورسیه تحصیلی در محدوده شهرک طالقانی و شهرهای چمران، بندر امام و ماهشهر اجرا خواهد شد

راستای پروژه‌های حمایتی، رضایت‌بخش و عام‌المنفعه مسئولیت اجتماعی انجام می‌شود. این طرح در سه محور اصلی کلاس‌های آمادگی کنکور، کلاس‌های تقویتی و بورسیه تحصیلی در محدوده شهرک طالقانی و شهرهای چمران، بندر امام و ماهشهر اجرا خواهد شد. در طرح توانمندسازی آموزشی - حمایتی دانش‌آموزان پنج خدمت‌گانی شامل کتاب کمک آموزشی، خانه مطالعه، مشاوره تحصیلی (دانش آموز

تصویب شد یکی از پنج طرح حمایتی پیش‌بینی شده برای منطقه ماهشهر است که با برنامه‌ریزی هدایت و نظارت حوزه مشاور مسئولیت اجتماعی، با محوریت شرکت ره‌آوران فنون پتروشیمی و همکاری ادارات آموزش و پرورش بندر ماهشهر و بندر امام خمینی (ره)، مؤسسه مدارس غیرانتفاعی پتروشیمی، مجموعه علمی - آموزشی آینده‌سازان و با حمایت و پشتیبانی سه شرکت پتروشیمی بندر امام، شهید تندگویان و اروند در

به همت هلدینگ و در راستای ایفای نقش مسئولیت اجتماعی شرکت‌های تابع صنایع پتروشیمی خلیج فارس، طرح توانمندسازی آموزشی - حمایتی ۳ هزار دانش‌آموز مستعد و کم‌بضاعت شهرستان بندر ماهشهر با تخصیص اعتبار ۵۰ میلیارد ریال تصویب شد. به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، این طرح که در شورای مسئولیت اجتماعی شرکت‌های منطقه ماهشهر

## هم اندیشی تخصصی مدیر عامل پتروشیمی مرجان با مدیران و مسئولین این مجتمع صنعتی برگزار شد

پتروشیمی مرجان با برنامه ریزی هدفمند، تلاش بی‌وقفه و بهرهمندی از تجربیات اثربخش چه در حوزه تولید و چه در مرحله اورهال توانسته‌اند منشأ خدمات ارزنده‌ای باشند.

وی گفت: با توجه به وجود همکاری مقتدر توانمند و با انگیزه تاکنون نتایج تحولی مطلوب عملکردها را به خوبی مشاهده نموده ایم و این تحول در بیرون از سازمان نمود محسوس دارد و به لطف خداوند ما باید هر روز بهتر از دیروز باشیم و این شدنی است.

مهندس مسعودی در بخش پایانی سخنان خود به وضعیت اضطرار ناشی از ویروس کرونا اشاره و ضمن تاکید بر اجرای برنامه‌های پیشگیرانه تصریح کرد: در راستای توصیه‌ها و اطلاعیه‌های وزارت بهداشت در مورد پیشگیری از ویروس کرونا با محوریت HSE و با همکاری بهداشت و درمان و روابط عمومی تمامی اطلاع‌رسانی‌ها و آموزش‌ها در خصوص رعایت هشدارهای درمانی در دستور کار قرار گیرد.



مهندس «قاسم مسعودی» در هم اندیشی مدیران این مجتمع: تلاش موثر مجموعه همکاران نوید بخش روزهای خوشی پیش روی پتروشیمی مرجان است.

به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی مرجان، مهندس قاسم مسعودی مدیر عامل این مجتمع صنعتی در نشست هفتگی خود با مدیران و مسئولین که روز دوشنبه ۵ اسفند برگزار شد کسب توفیقات درانجام اقدامات و فعالیت‌های عملکردی را مرون تلاشهای موثر و مدیریت کارآمد مجموعه‌های مقتدر، توانمند و با انگیزه این شرکت دانست.

وی با تبریک روز مهندس و قدر دانی از اهتمام مجدانه همکاران خطاب به آنان تاکید کرد: تلاش موثر و هدفمند یکا یک شما همکاران نوید بخش روزهای خوشی پیش روی پتروشیمی مرجان است. مهندس مسعودی تلاش مسئولانه تمامی نیروهای انسانی موجود شرکت را در جهت انجام کار محوله ستود و گفت: مدیران و کارکنان



محسن دلاویز، مدیر عامل شرکت بهینه سازی مصرف

# مصرف بی رویه انرژی

ضرورت تشکیل



است که امکان بهره‌برداری از انواع حاملهای انرژی را به صورت بالفعل، و توسعه و بهره‌برداری از ظرفیتهای نوین تولید انرژی را به صورت بالقوه دارد، اما در این مسیر، مدیریت بهینه در بهره‌برداری از انرژی چه در سطح خرد و چه در سطح کلان به صورت ساختاری مورد توجه قرار نگرفته است. این موضوع آنگاه اهمیت خود را بیشتر نشان می‌دهد که بدانیم بیشتر منابع انرژی قابل دسترس در ایران، از نوع تجدید ناشدنی است. بررسی ساختار اداری و اجرایی کشور نشان می‌دهد که بسیاری از بخشهای اجرایی کشور فاقد سیستم فکری متمرکز تصمیم‌گیری است و عموماً تعدد مراکز تصمیم‌گیری در یک موضوع خاص وجود دارد. بخش انرژی کشور از جمله بخشهایی است که از این وضعیت رنج می‌برد. حاکمیت این وضع به طور عام و در بخش انرژی به طور خاص منجر می‌شود که اتلاف منابع زیادی در کشور حادث شود. وجود چنین پراکندگی و عدم انسجام در بخش انرژی کشور باعث شده است که سیاستگذاران و مجریان کشور از به این نتیجه برسند که در بخش انرژی کشور نوعی عدم تمرکز وجود دارد. به همین دلیل از سالیان پیش موضوع تجمیع وظایف حاکمیتی بخشهای مرتبط با انرژی در قالب یک وزارتخانه یا تمرکز و هماهنگی در سیاستگذاری بخش انرژی کشور در قالب تشکیل شورای عالی انرژی مطرح شد. در واقع تغییر نام وزارت آب و برق و تشکیل و تاسیس وزارت نیرو با اضافه کردن معاونت امور انرژی نیز در این راستا بود. با توجه به شرایط ایران، وابستگی برق کشور به بخش نفت و گاز بسیار زیاد بوده و در آینده بیشتر خواهد شد. این وضعیت در حالیست که این دو بخش دارای دو مدیریت کاملاً مجزا و منفک از هم هستند. همچنین از زمانی که با تغییر نام وزارت آب و برق و ایجاد معاونت انرژی در سال ۱۳۵۳، وزارت نیرو تاسیس شده، اهداف و وظایفی به این وزارتخانه محول شده است که بخشهای کلان و حیاتی مانند سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در زمینه صیانت و بهره‌برداری بهینه از منابع انرژی کشور، برنامه‌ریزی کلان انرژی کشور، مدیریت مصرف انرژی، تعیین سیاست انرژی کشور، بهینه‌سازی مصرف انرژی و... همگی از جمله این اختیارات است. با این وضعیت نوعی تعارض میان تکالیف قانونی وزارت نیرو، سهم وزارتخانه‌های نفت و نیرو در بازار انرژی کشور و میزان وابستگی هر کدام از این وزارتخانه‌ها به وجود آمده است. این تعارضات از زمانی حادث شد که متأسفانه پس از تشکیل وزارت نفت در سال ۱۳۵۸ در وظایف وزارت نیرو و اهدافی که برای این وزارتخانه تعیین شده بود هیچگونه تعدیلی انجام نشده و برخلاف مصوبات مکرر، اساسنامه شرکت ملی نفت نیز براساس فضای جدید تنظیم نشده است. این تعارض باعث شده است که وزارت نفت برای برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در بخش انرژی کشور با وزارت نیرو همکاری نکند و این سبب شده، مقوله انرژی که امروزه از محوری‌ترین موضوعات کشورها و جهان است و در مورد آن برنامه‌های جامع و بلندمدت چندین ساله تدوین می‌کنند، در کشور ما جزء وظایف وزارت نیرو باشد و مورد غفلت قرار گیرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد با وجود چنین وضعیتی به دلیل نبود سیستم فکری متمرکز، عدم همکاری، تعارض بین اهداف و وظایف محوله با سهم هر کدام از وزارتخانه‌های فوق‌الذکر در بازار انرژی کشور، بسیاری از اهداف کلان بخش انرژی در کشور مغفول می‌ماند.

می‌توان برخی از دلایل مشکلات فراوان در مدیریت

طبق قانون، شورای عالی انرژی به عنوان تنها متولی تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری حوزه انرژی معرفی شده و این در حالی است که این شورا تا به امروز تنها چندبار تشکیل جلسه داده است. قانون، دبیرخانه اجرایی این شورا را سازمان برنامه و بودجه در نظر گرفته است، اما خود این سازمان، استقلال نداشته و در دوره دولت نهم و دهم، شاهد انحلال آن بودیم. لذا نبود متولی مستقل برای پیگیری جلسات این شورا حتی منجر به انحلال آن شد. در بخش نظارت بر اجرای سیاست‌ها، تنها سازمان ناظر بر حسن اجرای سیاست‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی است که این سازمان نیز مستقل نیست و در طول تاریخ دچار تغییرات بنیادین شده است. در دولت نهم و دهم سازمان برنامه و بودجه کشور منحل شد، اما در دولت یازدهم ابتدا تحت سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی احیاء شد تا در ۴ مرداد ۱۳۹۵ مجدداً این سازمان به دو بخش سازمان برنامه و بودجه و سازمان امور اداری و استخدامی تجزیه شد. بنابراین از منظر قانونی، دبیرخانه و ناظر شورای عالی انرژی به دلیل تغییرپذیری آن توسط سلاقی سیاسی عملاً کارایی لازم را نداشته است. در بخش جمع‌آوری و انتشار آمارهای حوزه انرژی، هر دو وزارتخانه نیرو و نفت طبق اساسنامه‌هایشان موظف به تهیه آمارنامه و داده‌های حوزه انرژی هستند. این در حالی است که تاکنون، داده‌های یکپارچه که مورد وفاق همه ذینفعان باشد جمع‌آوری نشده است. با توجه به اینکه جایگاه این نوع داده‌ها در برنامه‌ریزی و امور پژوهشی استفاده می‌شود، نبود

**کاهش نیاز به سرمایه‌گذاری از طریق سیاست‌های کارآیی انرژی، موجب اختصاص سرمایه به مقاصد دیگر خواهد شد و یا از بوجود آمدن کسری در سرمایه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در عرضه انرژی جلوگیری خواهد کرد**

داده‌های یکپارچه، دقت و قابلیت اطمینان برنامه‌ریزان را تحت تأثیر قرار داده است. از یکسو قوانین این حوزه جامع نبوده و حیطه اختیارات و وظایف نهادهای مختلف را به صورت شفاف بیان نکرده و به همین دلیل نتوانسته از همپوشانی‌ها و موازی‌کاری‌ها جلوگیری نماید. از سوی دیگر، ابزارها و مقدمات اجرایی و نظارتی لازم را برای شورای عالی انرژی فراهم نیاورده و با توجه به شرایط روز کشور و تغییرات ساختاری و نهادی، قوانین به روز نشده است. این در حالی است که به منبای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری که همان وجود داده‌ها، آمار، ارقام و اطلاعات یکپارچه و جامع و مورد وفاق همه ذینفعان، توجه کافی نموده است.

بزرگترین آسیب رویکرد فعلی مدیریت انرژی در کشور را چه می‌دانید؟

هدر رفت منابع انرژی نسل‌های آتی با رویکرد فعلی مدیریت انرژی و آلودگی‌های زیست محیطی به ویژه آلودگی هوا در کلانشهرها، بزرگترین آسیب با نگاه فعلی است. با رشد فزاینده تقاضای انرژی به ویژه در بخش‌های غیر مولد (مانند بخش ساختمان)، نیاز کلان به سرمایه‌گذاری برای توسعه عرضه انرژی در تولید، انتقال، توزیع و ذخیره‌سازی انرژی در کشور برای انتقال گاز و برق‌رسانی افزایش می‌یابد که با توجه به شرایط فعلی کشور و مشکلات تامین منابع مالی، عملاً باعث هدر رفت منابع عظیم مالی کشور می‌شود در حالیکه انتقال این سرمایه‌گذاری به بخش تولید، باعث رونق تولید ملی و کسب و کار و اشتغال مولد به عنوان دغدغه اصلی جامعه خواهد شد. کاهش نیاز به سرمایه‌گذاری از طریق سیاست‌های کارآیی انرژی، موجب اختصاص سرمایه به مقاصد دیگر خواهد شد و یا از بوجود آمدن کسری در سرمایه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در عرضه انرژی جلوگیری خواهد کرد. با آنکه کشور ایران از جمله معدود کشورهایی

محسن دلاویز که تجربیات ارزنده اجرایی در بدنه مدیریتی کنسور به ویژه در صنعت نفت در کارنامه خود دارد میهمان نشریه دانش نفت در این شماره است. با ایشان به گفتگو نشستیم ایم که این مصاحبه می‌تواند به ویژه برای صاحبان نظران، مدیران و کارشناسان انرژی نکات آموزنده‌ای داشته باشد و حتی در تصمیمات استراتژیک کشور اثر بخش باشد. محور سولات بر روی «سیاستگذاری در بخش انرژی»، «آموزش و فرهنگسازی در بخش انرژی»، «قوانین و مقررات انرژی»، برنامه‌های جاری شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت و «قیمت‌های انرژی» متمرکز شده است. ضمن تشکر از پذیرش دعوت هفته نامه دانش نفت توسط ایشان، پاسخ‌های کلیدی محسن دلاویز به سولات مرتبط با بهینه‌سازی و مدیریت انرژی به تفصیل آمده است.

**جناب دلاویز، وضعیت کنونی مصرف انرژی کشور را در حوزه‌های مختلف تشریح فرمایید؟**  
مصرف ما در زمینه‌های مختلف خارج از نرم‌ها و استانداردهای جهانی و حتی منطقی است در واقع این مصرف لجام گسیخته که بنده آن را ابر چالش تعبیر می‌کنم به طور جدی در آینده نه چندان دور ما را با چالش اساسی مواجهه خواهد کرد. طبق نمودار جریان انرژی کشور در سال ۱۳۹۵ در بعد مصرف نهایی انرژی در بخش خانگی و تجاری و خدمات عمومی بیشترین مصرف انرژی را داریم که مجموعاً ۴۷۵ میلیون معادل بشکه نفت در سال، مصرف انرژی در این بخش‌هاست که کارشناسان ما معتقد هستند به راحتی تا ۳۰ درصد آن قابل صرفه‌جویی است. در بخش حمل و نقل که اثرات زیست محیطی هم دارد در سال ۳۱۹ میلیون معادل بشکه نفت خام مصرف داریم در صنعت ۳۳۱ میلیون معادل بشکه نفت خام، در حوزه کشاورزی ۵۳ میلیون معادل بشکه نفت خام مصرف انرژی نهایی کشور است. همچنین تلفات انرژی از تولید انرژی تا انتقال و توزیع آن ۵۰۸ میلیون معادل بشکه نفت خام است که تنها فرآوردش و تبدیل انرژی ۳۴۵ میلیون معادل بشکه نفت (پالایشگاه نفت، پالایشگاه گاز، نیروگاه برق) تلفات انرژی داریم.

**پیشینه‌ها در ابهردی جنابعالی در حوزه سیاستگذاری ملی در بخش انرژی چیست؟**

ضرورت ایجاد وزارت انرژی (با حداقل‌سازمان ملی انرژی) برای ایجاد نظام یکپارچه و هماهنگ در مدیریت انرژی در بخش تقاضا و عرضه ضروری است. در حال حاضر مدیریت انرژی در بخش برق، گاز و فرآورده‌های نفتی تفکیک شده و با این وجود عمده تمرکز نیز بر مدیریت انرژی در بخش تقاضا است. عملاً مدیریت انرژی در بخش عرضه رها شده است و متولی ندارد.

با بررسی اسناد و قوانین بالادستی در حوزه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور، مشخص می‌شود که نارسایی‌ها، تضادها و تناقضاتی در احکام بررسی شده، وجود دارد. نهادهای متعددی طبق قوانین و اساسنامه‌هایشان به سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مکلف شدند. عدم تفکیک ارگان‌ها در زمینه سطوح سیاست‌گذاری و عدم شفاف‌سازی نحوه همکاری بین آنها در قوانین، باعث شده تا هر نهادی در راستای منافع خود به سیاست‌گذاری کلان بپردازد. این موضوع باعث شده تا منافع ملی در سطح کلان سیاست‌گذاری‌ها لحاظ نشود و در برخی موارد منجر به انجام موازی‌کاری‌هایی شده که جامع بودن سیاست‌های جامع انرژی و طرح جامع انرژی را زیر سوال برده است.

چالش دیگر در قوانین حوزه سیاست‌گذاری انرژی، عدم شفافیت و روشن ساختن مسئولیت‌های بخش‌های مختلف است. با توجه به همپوشانی و تداخل امور سیاست‌گذاری انرژی در بخش‌های مختلف که از این چالش نشأت گرفته است، عدم شفافیت وظایف، باعث شده تا مرزبندی مشخصی بین ارگان‌های ذینفع حوزه انرژی وجود نداشته باشد. این موضوع بخصوص بین دو وزارتخانه نفت و نیرو باعث شده است تا اختلافات جدی بر سر سیاست‌گذاری حوزه‌های مختلف انرژی به وجود آید و همسویی و یکپارچگی بین این دو نهاد وجود نداشته باشد.

واحد انرژی را چنین برشمرد:

– ورود وزارتخانه‌های نفت و نیرو به حوزه‌های تصدی‌گری، اجرایی و عملیاتی، در حالیکه در دنیا سیاستگذاران عرصه انرژی وارد امور اجرایی نمی‌شوند.

– عدم تفاهم سازنده دو وزارتخانه نفت و نیرو با یکدیگر به‌ویژه در حوزه سیاستگذاری، درحالیکه طبق قانون وزارت نیرو مسئول برنامه‌ریزی انرژی در کشور است، ولی وزارت نفت به دلیل سهم ۹۷ درصدی خود در تامین انرژی مدعی است که باید به‌عنوان برنامه‌ریز انرژی کشور شناخته شود.

– ساده‌انگاری مقوله مدیریت واحد انرژی در کشور از سوی مسئولین و عدم دید کلان آنها نسبت به اهمیت پتانسیل صرفه‌جویی انرژی در تمام مراحل تولید، توزیع و زیرساختهای آن

– شفاف نبودن بازیگران عرصه انرژی کشور و اعمال تصمیم‌گیری‌های فرا سازمانی از سوی برخی نهادهای سیاستگذار، نظیر قوانینی که از سوی مجلس شورای اسلامی در تشدید روند گازرسانی به روستاها مشاهده می‌شود.

در نتیجه این عوامل، برنامه‌ریزی بر روی حاملهای انرژی به‌صورت بخشی صورت می‌پذیرد و نهادی واحد برای تصمیم‌گیری و هماهنگ‌سازی اجرای برنامه‌ریزی انرژی در کشور وجود ندارد. این در حالیست که اکنون نگاه بخشی به انرژی در دنیا منسوخ شده و سیاست انرژی‌رسانی به‌جای گازرسانی یا برق‌رسانی اجرا می‌شود. لذا نهادی واحد بر روی انرژی برنامه‌ریزی می‌نماید. این روند نادرست برنامه‌ریزی انرژی که ناشی از مشکلات ساختاری در حوزه انرژی است،

**اجرائی کردن طرح‌های ماده ۱۲ در بخش‌های مهمی چون حمل و نقل و صنعت با استفاده از ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید و همچنین بهره‌گیری از طرح‌های ماده ۱۲ در اجرائی کردن مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان از زمره اقدامات موثر و اساسی در این دوره از فعالیت شرکت می‌باشد**

تأثیرات سوئی در کشور گذاشته است. لذا می‌توان دریافت که بر اثر نبود یک طرح مشخص و استراتژیک و نهادی واحد که مجری آن باشد تا بتواند مقولاتی مانند سیاستهای کنترل مصرف و بهینه‌سازی انرژی‌رسانی بر پایه مزیت نسبی حاملهای گوناگون، افزایش بازدهی شبکه انتقال، ایجاد مدیریت و برنامه‌ریزی واحد انرژی را پوشش دهد، وضعیت انرژی در کشور با گذشت زمان شکل بحرانی‌تری به خود می‌گیرد. بررسی ساختار مدیریت انرژی در بخش جزئی‌تر نیز از این مساله مستثنی نبوده و اثرات آن به صورت عدم وجود انسجام در اجرای فعالیتها و انجام برخی فعالیتها به صورت موازی مشاهده می‌گردد. از جمله تعارضات در فعالیت‌های دو وزارتخانه نیرو و نفت، وجود دو سازمان انرژی زیرمجموعه وزارت نیرو و سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت زیرمجموعه وزارت نفت می‌باشد که هر کدام به طور جداگانه دارای بخش ساختمان می‌باشند و هر کدام در زمینه وظایف تعیین شده سازمان فعالیت‌هایی را انجام می‌دهند. از سوی دیگر، دستگاه‌های مجری سیاستهای بهینه‌سازی مصرف انرژی در بخش ساختمان همچون وزارت مسکن و شهرداریها نیز به این مقوله توجه چندانی نداشته و رسیدگی به مساله الزام اجرای قوانین بهینه‌سازی مصرف انرژی را در اولویتهای چهارم و پنجم خود قرار داده‌اند. نگاهی به مهمترین شاخصهای انرژی ایران و جهان نشان می‌دهد اگر چه مصرف انرژی اولیه در کشور نسبت به کشورهای صنعتی کمتر است اما شاخص شدت انرژی ایران نسبت به این کشورها بالاتر است که یکی از دلایل عمده آنرا می‌توان در پایین بودن بهره‌وری انرژی در کشور جستجو کرد و این نیز به دلیل تعدد مراکز تصمیم‌گیری در بخش انرژی کشور، عدم وجود استانداردهای لازم در بخش بهینه‌سازی و مصرف انرژی، عدم وجود همکاری‌های لازم بین بخشهای مصرف‌کننده و تولیدکننده انرژی و... است.

**در حال حاضر چه تدابیری برای مدیریت انرژی در کشور اندیشیده شده است؟**

در قوانین و مقررات کشور به ویژه قانون اصلاح الگوی مصرف، مکانیزم‌ها و تمهیداتی مانند اعطای تسهیلات مالی، کمکهای بلاعوض، وضع قوانین و استاندارد در مورد کالاهای ساخت داخل یا وارداتی، اطلاع‌رسانی عمومی از طریق رسانه‌های مختلف و گنجاندن مطالب مربوط به صرفه‌جویی





سوخت در گفتگوی تفصیلی با دانش نفت هشدار داد؛

# آبرچالشی آینده ایران

ل وزارت انرژی



در مصرف انرژی در کتب درسی مدارس و دانشگاهها، موظف ساختن صنایع بزرگ به داشتن واحد مدیریت انرژی، برچسب‌گذاری اجباری کالاهای انرژی‌بر، تنظیم ساعات کار اصناف و مشاغل، استفاده از کنتورهای سه تعرفه برای مصرف‌کنندگان بزرگ، معاینه فنی خودروها، توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی، توسعه استفاده از گاز طبیعی در صنعت حمل و نقل، پرداخت یارانه به لامپ‌های کم‌مصرف و... اندیشیده شده تا با اجرای آنها، روند شتابان مصرف داخلی انرژی کشور کندتر شود.

مقایسه این مکانیزمها و تمهیدات با مکانیزمها و تمهیدات مطرح در کشورهای موفق در زمینه صرفه‌جویی در مصرف انرژی نشان می‌دهد که این مکانیزمها و تمهیدات در موارد قابل توجه مشابه آنهایی است که در کشورهای موفق به ایرنا به آنها موفقیت‌هایی قابل توجه به دست آمده است، اما در ایران این مکانیزمها در مرحله اجرا به دلایل متعددی از قبیل آماده نبودن زیرساختهای اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی و نیز نارسایی‌های انگیزه‌ها در مسئولین و مردم و بعضا بدلیل نارسایی‌های مدیریتی و عدم دسترسی به بودجه کافی، نتایج مورد نظر قانونگذار را به دنبال نداشته‌اند. صرفنظر از این نکته مهم گفتنی است که در سالهای ۸۳-۱۳۷۳ سیاستها، قوانین، مقررات و مکانیزم‌های فراگیر و مهمی در این ارتباط و در جهت اصلاح الگوی مصرف برپایه اصول توسعه پایدار تصویب و ابلاغ شد و در اغلب موارد وزارتخانه‌های نفت و نیرو و بعضا وزارتخانه‌های صنایع و معادن، مسکن و شهرسازی و بازرگانی مسئول اجرای آنها شده‌اند.

■ جایگاه سازمان محیط زیست در توسعه طرح‌های صرفه جویی انرژی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

سازمان حفاظت از محیط زیست به عنوان یک نهاد قدرتمند حاکمیتی باید به موضوع کارایی و مدیریت انرژی در تمام سیاست‌های اصلی مرتبط با محیط زیست و توسعه پایدار،مانند صنعت سبزی و ارزیابی‌های زیست محیطی واحدهای صنعتی توجه نماید. ضمناً به تجاری سازی کاهش انتشاردی اکسید کربن در طرح‌های صرفه جویی انرژی توجه نماید تا زمینه ایجاد انگیزه مضاعف در حوزه سرمایه گذاری بخش خصوصی در این نوع طرح‌ها فراهم شود. ارزش گذاری میزان کاهش انتشار دی اکسید کربن در سطح ملی بسیار موثر است که در این راستا ضرورت دارد معیارهای کاهش انتشار در تصمیم‌گیری‌های دولتی مد نظر قرار داده شود تا انتخاب‌ها به سوی کارایی انرژی متمایل گردد. تلفیق کارایی انرژی و سیاست‌های دولتی دیگر، ترکیب ابزارهای بازار انرژی را کارآمدتر خواهد ساخت. طرح موضوع بهینه سازی انرژی در «صنعت سبز» و اعطای تسهیلات به آنها در قالب کارگروه مشترک بهینه سازی و محیط زیست می‌تواند راهگشا باشد که شرکت بهینه سازی اخیرا مقدمات این اقدام را فراهم نموده است.

کاهش اثر این رفتار، سیاست‌ها باید به بهبود فناوری‌های بپردازند که این اثرات معکوس را محدود می‌کنند

■ نقش آموزش و فرهنگسازی در طرح‌های صرفه جویی انرژی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

عدم اطلاع‌رسانی به مصرف‌کنندگان در مورد کارهایی که می‌توانند انجام دهند، مانع اصلی بر سر راه کارایی انرژی است. برای پرداختن به این موضوع، طیف گسترده‌ای از بازارها طراحی شده‌اند، برای مثال می‌توان فعالیت‌های اطلاع‌رسانی عمومی، نصب برچسب بر روی وسایل و حتی منازل که عملکرد انرژی آنها را برآورد می‌کند، ممیزی‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی محلی، اطلاعات مقایسه‌ای را نام برد. مصرف‌کنندگان در مورد قیمت وسایل و دستگاه‌ها بسیار سهل‌تر از مسائل مربوط به راندمان انرژی و هزینه‌های مربوط به استفاده از این وسایل و دستگاه‌ها، اطلاع کسب می‌کنند. در بسیاری از موارد، مصرف‌کنندگان نسبت به رفتار عقلایی و پس‌انداز نمودن پول و انرژی از طریق پرداخت برای سیستم‌های کارآمدتر مصرفی تمایل نشان می‌دهند، البته به شرط این که در این رابطه اطلاعات روشنی در اختیار داشته باشند، اما غالباً فاقد این اطلاعات هستند. این موضوع برای امر صرفه جویی و بهبود بازده انرژی مخرب است. مصرف‌کنندگان انتخاب خود را بر پایه اطلاعاتی که دارند و یا می‌توانند به آسانی به‌دست آورند بنا می‌کنند. این بدان معناست که در درجه اول قیمت وسایل خانگی، ماشین و ساختمان خریداری شده است که به سادگی تعیین‌کننده می‌باشد. رویکرد نسبتاً جدید برای اطلاع‌رسانی مستقیم به مصرف‌کنندگانی که به رسانه‌ها دسترسی ندارند، راه‌اندازی مراکز اطلاع‌رسانی انرژی محلی با عنایت به خرده فرهنگ‌های بومی در مراکز آموزشی مانند مدارس،انجمن اولیا و مربیان، معلمان، مد نظر که این مهم همانگونه که گفته آمد می‌تواند دسترسی به مخاطبان خاص و جوامع هدف را محقق نماید. این مراکز محلی، به عنوان بسترهای آموزشی و اطلاع‌رسانی می‌توانند به عنوان هسته‌های اصلی در ارائه اطلاعات بیطرفانه و کاملاً علمی در خصوص موضوع صرفه‌جویی انرژی به ویژه انرژی‌های تجدیدپذیر، به همه مردم مخصوصاً به گروه‌های هدف اقدام نمایند. دستیابی به اطلاعات مقایسه‌ای، مصرف‌کنندگان را قادر می‌سازد تا از طریق صورت‌حساب‌ها یا ابزارهای ویژه دیگر، در مقایسه با مصرف‌کنندگان یا شرکت‌های مشابه، از میزان مصرف انرژی خود اطلاع یابند. برنامه «راهکار برتر» معرفت‌ترین برنامه از این نوع است که مدت‌ها قبل در انگلیس مطرح شد و هنوز هم در سرتاسر جهان به شکل گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. اخیراً کشورها بخش تولید صنعتی خود را با «راهکار برتر» مقایسه می‌کنند. از آنجا که مباحث مربوط به بهبود راندمان انرژی فنی و پیچیده است، مصرف‌کنندگان اغلب برای مواجهه با آن به دولت یا تولیدکنندگان اتکا می‌کنند. آنها هیچ‌گاه مستقیماً با این مباحث روبرو نگردیده‌اند و اغلب فاقد آگاهی‌های ضروری و مهارت‌های فنی می‌باشند.

■ نقش قیمت‌های انرژی در طرح‌های کارایی انرژی چیست؟

قیمت‌گذاری مناسب شرط لازم در ارتقای کارایی انرژی است. اولین قدم در هر سیاست کارایی انرژی باید ارائه علانم قیمتی درست به مصرف‌کننده باشد تا برای تغییر رفتار یا به‌دست آوردن تجهیزات کارای انرژی به آنها انگیزه بدهد. قیمت پایین یا تعرفه‌هایی که ناکافی بوده ممکن است به زمان بسیار بالای بازپرداخت منتهی شده و تجهیزات کارا به لحاظ انرژی را به هیچ وجه مقرون به‌صرفه نسازد. علانم قیمتی روشن به تنهایی برای منتهی شدن به بهینه‌سازی مصرف انرژی کافی نیست، شرایط خاصی برای حذف منابع معمول کارایی انرژی و توسعه و ایجاد بازار برای تجهیزات و ابزار کارا نیاز است. از اینرو اقدامات مربوط به سیاست

گذاری برای تقویت نقش قیمت‌های انرژی ضروری هستند. سیاست‌های مالیاتی و قیمت‌گذاری در زمره قوی‌ترین ابزارها، برای هزینه و بهره‌های بلندمدت در بازارهای انرژی محسوب می‌شوند. با در نظر گرفتن رقابت جهانی و اثر مختل‌کننده آن بر خانواده‌های کم‌درآمد، عدم محبوبیت عمومی مالیات، نباید مانع طراحی دقیق برنامه‌های مالیاتی جدید شود. اعلان عمومی افزایش تصاعدی قیمت‌های انرژی حتی با نرخ پایین می‌تواند، در بلندمدت، تاثیر زیادی بر نوآوری فناورانه داشته باشد

■ در خصوص شرکت‌های خدمات انرژی و قراردادهای مبتنی بر عملکرد انرژی هم توضیحاتی بفرمایید.

شرکت‌های خدمات انرژی و قرارداد عملکرد انرژی (ENERGY PERFORMANCE CONTRACT)، به‌دلیل این که مشمول هزینه دولتی یا مداخله بازار نمی‌شوند، مکانیزم‌های جالب توجهی برای جذب پتانسیل‌های اقتصادی کارایی انرژی محسوب می‌شوند. شاید بتوان قرارداد عملکرد انرژی را در زمره موثرترین مکانیزم‌های ارتقای کارایی انرژی در بخش دولتی و در کشورهای در حال توسعه، لحاظ کرد. باوجودی که مفهوم قرارداد عملکرد انرژی برای به‌کارگیری پتانسیل قابل توجه گزینه‌های مقرون به‌صرفه کارایی انرژی جذاب است، موانع بسیاری از توسعه صنعت شرکت‌های خدمات انرژی جلوگیری به‌عمل می‌آورند. برای مثال نبود انگیزه به‌دلیل قیمت‌های پایین انرژی، میزان ناکافی خدمات انرژی و عدم در دسترس بودن سرمایه، موانع اصلی در این حوزه‌ها

**به دلیل نبود سیستم فکری متمرکز، عدم همکاری، تعارض بین اهداف و وظایف محوله با سهم هر کدام از وزار تخانه‌های نفت و نیرو در بازار انرژی کشور، بسیاری از اهداف کلان بخش انرژی در کشور مغفول می‌ماند**

هستند. در بخش دولتی عدم شفافیت در شیوه‌های اداری و تنظیم بودجه مربوط به قرارداد عملکرد انرژی و نیز عدم حمایت از قوانین مربوط به خریده‌های بخش عمومی، اغلب موانع دیگری به‌شمار می‌آیند. در بخش مسکونی، فقدان آگاهی و عدم اطلاع‌رسانی، هزینه‌های بالای مبادلاتی در مقایسه با سودهای پیش‌بینی شده و مشوق‌های مختلف، فرصت‌های تجاری شرکت‌های خدمات انرژی را محدود می‌کند. تأمین بودجه شرکت‌های خدمات انرژی اغلب به‌دلیل مشکلات دیگری نظیر نبود اعتبار و ارتباطات ناکافی بین وام‌دهندگان و این شرکت‌ها به‌خطر می‌افتد. صنعت مالی خود می‌تواند به مثابه حامی قرارداد عملکرد انرژی عمل کند، اما بانک‌ها و موسسات مالی معمولاً ابتدا باید به کمک تجارب مثبت به‌دست آمده در مورد مزایای قرارداد عملکرد انرژی، آموزش دیده و توجیه شوند. می‌توان برای آغاز به‌کار و تسریع در ایجاد صنعت شرکت‌های خدمات انرژی، سیاست‌ها و مشوق‌هایی را مطرح نمود. نمونه‌های مربوط به موفق‌ترین کشورهای میزبان شرکت‌های خدمات انرژی نظیر چین، ایالات متحده آمریکا و آلمان نشان داده است که برای آغاز به کار یک صنعت شرکت خدمات انرژی پایدار، حمایت مستقیم یا غیرمستقیم دولت از قرارداد عملکرد انرژی و نیز نقش شسایان توجه بخش دولتی در ایجاد تغییر در کارایی انرژی از طریق شرکت‌های خدمات انرژی، حیاتی است. علاوه بر ابتکار عمل‌های دولت، تطابق با قانون خرید دولتی نیز برای ایجاد موقعیت مستحکم قرارداد عملکرد انرژی بسیار ضروری است. قرارداد عملکرد انرژی در بخش دولتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا نه تنها به کاهش هزینه‌های انرژی در این بخش کمک می‌کند، بلکه موجب توسعه بازار شرکت خدمات انرژی نیز می‌شود و این نشان‌دهنده مزایای کلی قرارداد عملکرد انرژی برای اقتصاد است. شرکت‌های خدمات انرژی و قراردادهای عملکرد انرژی نمی‌توانند حتی در پرسودترین بازارها و محیط‌هایی با سیاست‌های حمایتی، حلال تمام مشکلات باشند، چراکه فقط پتانسیل‌های کارایی انرژی را که تحت شرایط بازار، مقرون به‌صرفه هستند جذب

می‌کنند و همچنین به این دلیل که شرکت‌های خدمات انرژی هزینه‌های خود را در قالب عملیات و سودهای خود منظور می‌کنند. معرفی ابزارهای بازارمحور نظیر تاییدیه‌های دی‌اکسیدکربن یا کارایی انرژی، فرصت‌های خوبی را برای توسعه فعالیت‌های شرکت‌های خدمات انرژی در سرتاسر جهان ایجاد می‌نماید. مشارکت‌های نیمه خصوصی بین نهادهای دولتی و شرکت‌های خصوصی نظیر بانک‌ها یا شرکت‌های خدمات انرژی، در حال تبدیل شدن به عناصر ضروری در سیاست‌گذاری دولت هستند تا پاسخگوی کمبود بودجه‌های دولتی و رقابت بین نیازهای مختلف مردم چون اشتغال، آموزش، بهداشت و ایمنی باشند. این مشارکت‌ها اغلب متکی به بودجه‌های جدید هستند که از ابزار سنتی بخش خصوصی از جمله وام‌ها، مشارکت در سرمایه و سرمایه‌گذاری همراه با ریسک استفاده می‌کنند. خدمات کارایی انرژی می‌توانند برای شرکت‌ها زمینه فعالیت جدید ایجاد کنند. با این حال دولت‌ها باید مشوق‌ها یا اهداف اجباری را ارائه دهند. علاوه بر این، مداخله بخش خصوصی تنها در صورت وجود یک محیط نظارتی ثابت ممکن می‌باشد. امکان تأمین بودجه از طریق منابع خصوصی یا اعطای‌کنندگان خارجی و موسسات مالی اهمیت چندانی ندارد، نکته مهم متقاعد کردن سازمان‌ها در مورد مزایای مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های کارایی انرژی و حمایت از شرکت‌های خدمات انرژی از طریق انتشار اطلاعات مربوط به تجارب مثبت است.

■ چند اقدام مهم که در دوره فعلی مدیریت جنابعالی در شرکت بهینه سازی انرژی رخ داده است را ذکر بفرمایید؟

شرکت بهینه سازی مصرف سوخت در ۵ دوره مدیریتی گذشته اقدامات مهمی در حوزه ایجاد زیرساخت و تدوین و انجام فرایندهای تصویب خواهی قوانین کلیدی و راهبردی، آموزش و فرهنگسازی انجام داده است که قابل تقدیر و تحسین است.

اجرای کردن طرح‌های ماده ۱۲ در بخش‌های مهمی چون حمل و نقل و صنعت با استفاده از ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید و همچنین بهره‌گیری از طرح‌های ماده ۱۲ در اجرائی کردن مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان از زمره اقدامات موثر و اساسی در این دوره از فعالیت شرکت می‌باشد. در دوره مدیریت اینجانب در شرکت بهینه سازی می‌توان به تمرکز بر بکارگیری نیروهای متخصص و با تجربه شرکت در بدنه مدیریتی و حتی در ترکیب اعضای هیات مدیره شرکت نیز اشاره نمود. شایان ذکر است؛ برگزاری اولین جایزه مدیریت انرژی صنعت نفت در واحدهای عملیاتی، صنعتی و بخش ساختمان با رویکرد تشویقی به مقوله فعالیت‌های ازدیگر فعالیت‌های دوره مدیریت فعلی این شرکت بوده است. تدوین و ابلاغ حداقل الزامات ممیزی فنی انرژی درواحدهای عملیاتی و ستادی وزارت نفت، مشاوره فنی مدیریت انرژی و تصویب ۵ دوره آموزشی جدید مرتبط با مدیریت انرژی نیز از دستاوردهای فعلی مدیریت شرکت بهینه سازی بوده است. به تدوین و ابلاغ دستور العمل مدیریت سبزی در ساختمان‌ها نیز می‌توان به عنوان فعالیت‌های اجرایی این دوره اشاره نمود. دامنه فعالیت‌های شرکت بهینه سازی گسترده است و هنوز فرصت‌های زیادی برای کارهای اصولی و زیر بنایی وجود دارد. امروز «اشتغال مولد» و «تأمین سرمایه» دو نیاز ضروری جامعه است که شرکت بهینه سازی می‌تواند با بهره‌گیری از ظرفیت ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید نقش موثری ایفا کند که توانمند نمودن این شرکت، منافع عظیمی را نصیب کشور خواهد نمود. اجرائی شدن بهینه سازی انرژی در کشور نیازمند یک عزم ملی است و دستگاه‌های عمومی‌دولتی نظیر صدا و سیما، شهرداری‌ها، وزارت مسکن و شهرسازی، وزارت صنعت و... لازم است با تعامل موثر و سازنده مسیر فعالیت‌های بهینه سازی انرژی در کشور که مورد تأکید مقام معظم رهبری در چارچوب سیاست‌های اصلاح الگوی مصرف و اقتصاد مقاومتی نیز هست را هموار نمایند. شرکت بهینه سازی مصرف سوخت از طرح نقطه نظرات و دیدگاه‌های صاحب نظران، کارشناسان ومدیران دلسوز و علاقمند کشور در حوزه انرژی استقبال می‌کند.

■ از اینکه در این گفتگو شرکت کردید، کمال تشکر را دارم.

## با حمایت وزارت نفت انجام شد؛ پرداخت یارانه صرفه جویی سوخت به مترو ۵ کلانشهر

مصرف انرژی در بخش حمل‌ونقل این شرکت از جمله طرح‌های جایگزینی کامیون‌های فرسوده و توسعه حمل‌ونقل ریلی، تاکنون در مجموع حدود ۳۷.۴ میلیون دلار (بر مبنای ارز نیما) به سرمایه‌گذاران عامل صرفه‌جویی تحت عنوان یارانه صرفه‌جویی سوخت پرداخت شده است و پیش‌بینی می‌شود تا پایان امسال به حدود ۵۰ میلیون دلار برسد. دلواپز با اشاره به حمایت و اهتمام بخش‌های مختلف در این مسیر از جمله سازمان برنامه و بودجه، سازمان هدفمندی یارانه‌ها، مقام عالی وزارت نفت، مدیرعامل و همکاران برنامه‌ریزی تلفیقی و امور مالی شرکت ملی نفت ایران، شهرداران و رؤسای شورای شهر و مدیران عامل قطار درون شهری کلانشهرها و همچنین همکاران شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت در بخش‌های مدیریت حمل‌ونقل، امورمالی، امور حقوقی و قراردادهای، از تلاش‌های صورت‌گرفته قدردانی و ابراز امیدواری کرد با استمرار این اقدام ملی، گامی بلند در راستای توسعه روزافزون حمل‌ونقل عمومی کشور برداشته شود.

پرداخت شده به شرکت بهره‌برداری مترو تهران، موافقت با پرداخت مبلغ ۱۵۰ میلیارد تومان دیگر به این شرکت نیز اعلام و درخواست تخصیص به سازمان برنامه و بودجه ارسال شده است که پیش‌بینی می‌شود این مبلغ نیز امسال به حساب مترو شهر تهران واریز شود.بر اساس این گزارش، طرح «توسعه حمل‌ونقل مسافر با قطار شهری در تهران و هشت کلانشهر» با امضای قراردادهای همکاری بین شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، شهرداری‌ها و سازمان‌های قطار شهری تهران، اصفهان، تبریز، شیراز، اهواز، کرمانشاه، مشهد، کرج و قم آبان‌ماه پارسال کلید خورد.مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت با تأکید بر حمایت حداکثری وزارت نفت از این طرح، یادآور شد: برای توسعه حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری، پرداخت به همه سازمان‌های قطار شهری تهران و هشت کلانشهر دیگر بر اساس عملکرد آنها در توسعه ناوگان عمومی در دستور کار قرار دارد.بر اساس اعلام شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، در راستای اجرای دیگر طرح‌های ماده ۱۲ در حوزه بهینه‌سازی

مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت اعلام کرد: با حمایت وزارت نفت، یارانه صرفه‌جویی سوخت به مترو کلانشهرهای تهران، شیراز، اصفهان، مشهد و تبریز پرداخت شد.

محسن دلواپز از پرداخت نخستین مرحله یارانه صرفه‌جویی سوخت (در ذیل ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر) به مترو تهران و چهار کلانشهر شیراز، اصفهان، مشهد و تبریز خبر داد و با اشاره به قراردادهای طرح توسعه حمل‌ونقل مسافر با قطار شهری که آبان‌ماه پارسال امضا شده بود، گفت: در مسیر اجرایی شدن این قراردادهای نخستین بازپرداخت یارانه صرفه‌جویی مربوط به سه ماه دوم سال ۹۸ در مجموع به مبلغ ۲۰۸ میلیارد تومان به سازمان‌های قطار شهری ۵ کلانشهر پرداخت شد.به گفته وی، از این میان سهم مترو شهر تهران ۱۳.۴ میلیارد تومان، مشهد ۲.۸ میلیارد تومان، تبریز ۳۸۰ میلیون تومان، اصفهان ۱.۸ میلیارد تومان و شیراز ۲.۴ میلیارد تومان بوده است.مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت افزود: افزون بر مبلغ



## آخرین اقدامات سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت برای مقابله با ویروس کرونا



مدیرعامل سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت از آماده باش کامل بیمارستان صنعت نفت تهران در وضعیت کنونی برای مقابله با گسترش ویروس کرونا خبر داد. به گزارش پایگاه اطلاع رسانی بهداشت و درمان صنعت نفت، دکتر حبیب اله سمیع گفت: ما در راستای آمادگی برای پذیرش و درمان موارد ابتلا به ویروس کرونا، یک بخش داخلی مردان با ظرفیت ۳۰ تخت و یک بخش ICU داخلی با ظرفیت ۶ تخت فراهم کرده ایم که به طور کامل ایزوله و قرنطینه هستند.

وی با بیان این که کلیه مراکز بهداشتی و درمانی نفت در سطح کشور آماده پذیرش مراجعین مشکوک به ویروس کرونا هستند، افزود: در بخش اورژانس بیمارستان‌های نفت به ویژه شهرهای پرجمعیت مانند تهران و اهواز، واحد تریاژ موارد مشکوک مبتلا به این ویروس از سایر مراجعین مقاصد دیگر درمانی جدا پذیرش شده و مورد رسیدگی قرار می‌گیرند.

دکتر سمیع نسبت به رعایت مواردی چون بهداشت فردی، شست و شوی مکرر دست‌ها، پرهیز از برقراری تماس‌های مکرر و نزدیک افراد با یکدیگر و حضور در تجمعات و پرهیز از سفرهای غیر ضروری تأکید کرد.

وی در خصوص رعایت بهداشت رستوران‌ها و ابدارخانه‌ها نیز افزود: افراد مربوط به این حوزه می‌بایست از وسایل حفاظت فردی مانند ماسک و دستکش و نیز ارائه و استفاده از قاشق و چنگال یکبار مصرف دقت لازم را داشته باشند. دکتر سمیع گفت: همکاران نفتی



می‌توانند از طریق وب سایت بیمارستان نفت تهران و نیز تماس با مرکز تلفن با شماره ۱۵۱۹ با همکاران ما در ارتباط باشند و خدمات درمانی لازم را دریافت کنند. **مکانات و آمادگی‌های لازم برای مقابله با این بیماری در بیمارستان صنعت نفت تهران**

دکترعلی بهزادی گفت: از ابتدای دریافت اخبار شیوع بیماری در کشور چین و قبل از اینکه موارد مشکوک به کرونا در کشور گزارش شود، کلیه امکانات و آمادگی‌های لازم برای مقابله با این بیماری در بیمارستان صنعت نفت تهران ایجاد شد. به گفته وی اکنون دستورالعمل کاری درباره نحوه تریاژ و مدیریت بیمارستان دارای اعلام مشکوک، در کلیه مرکز درمانی در واحدهای درمانی تهران، کرج و قم استقرار یافته و در این مراکز، نحوه برخورد با بیماران، امکانات حفاظتی لازم برای واحدها پیش بینی و منطبق با سطح بحران ومسئولیت‌ها در اختیار هر واحد درمانی قرار گرفته است.

رئیس بهداشت و درمان صنعت نفت توضیح داد: در بیمارستان نفت تهران، دویخش جهت پذیرش بیماران احتمالی، تجهیز و ایزوله شده است و آمادگی کامل برای خدمت رسانی بیماران احتمالی کرونا وجود دارد. دکتر بهزادی خاطر نشان کرد:

۱۷ انجامی شود به سه روز در هفته به روزهای یکشنبه، سه شنبه و جمعه محدود شده است. شایان ذکر است یک ساعت نیز از ساعات ملاقات کاسته شده است و ملاقات در روزهای تعیین شده از ساعت ۱۶ تا ۱۷ می‌باشد. همچنین ورود افراد ملاقات کنندگان به بخش‌های بستری اکیدا ممنوع است. تا اطلاع ثانوی حضور همراه برای بیماران بستری ممنوع است در صورت نیاز به همراه با تایید پزشک معالج بلا مانع است.

**آمادگی کامل بهداشت و درمان صنعت نفت اهواز برای مقابله با کرونا ویروس**

دکتر بهرام دهقان ضمن اعلام

اینکه بهداشت و درمان اهواز از بهمن ماه و در ابتدای شیوع کرونا در کشور چین اقدامات پیشگیرانه ای خود را از طریق تشکیل جلسات متعدد با مدیران عامل و روسای HSE شرکت‌های نفتی آغاز کرده بود گفت: در ابتدا تمرکز خود را بر آموزش روش‌های پیشگیری از ابتلا به ویروس و اصلاح فرآیندها قرار دادیم. که اخیرا بهداشت و درمان صنعت نفت اهواز گفت: پس از اعلام ورود ویروس کرونا به کشور و ابتدای تنی چند از هموطنانمان عمده اقدامات بهداشت و درمان علاوه بر تشکیل جلسات آموزشی و اطلاع رسانی روش‌های پیشگیری به جمعیت تحت پوشش و مراجعین، تریاژ بیماران از بدو ورود به مراکز درمانی بوده است.

وی تصریح کرد: بر اساس پروتکل‌های ابلاغی معاونت سلامت سازمان بهداشت و درمان و معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز تریاژ بیماران از بدو ورود در تمامی مراکز درمانی بهداشت و درمان اهواز انجام شده و در دو مرکز درمانی بیمارستان بزرگ نفت اهواز و مجتمع تخصصی سلامت خانواده شهدای نفت که اخیرا افتتاح شده تریاژ به طور ویژه انجام می‌شود.

وی با تشریح اینکه بیماران که علائم تنفسی ندارند (از جمله تب و تنگی نفس و...) کاملاً از بیماران با علائم تنفسی جدا می‌شوند و کلیه اقدامات درمانی به شکل جداگانه برای بیماران با علائم تنفسی و غیر تنفسی انجام می‌شود توصیه کرد: بیماران با علائم تنفسی ترجیحاً به این دو مرکز مراجعه نمایند. دکتر دهقان افزود: در بیمارستان بزرگ نفت اهواز از ابتدای شیوع ویروس کرونا یک بخش مجزا را برای مواجهه با شرایط اضطراری آماده و تجهیز کرده ایم و در روزهای اخیر نیز اقدام به فراهم کردن تعدادی دستگاه ونتیلاتور (تهویه مکانیکی) و توسعه تخت‌های ICU نموده ایم.

وی با بیان اینکه کلیه پروتکل‌های ابلاغی معاونت سلامت سازمان بهداشت و درمان و معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به طور دقیق اجرا می‌شود گفت: بهداشت و درمان اهواز آمادگی کامل برای مقابله با ویروس کرونا را دارد.

هستند که بعضاً به علت کپه‌وت سن و ابتلا به بیماری آنفلوانزا و یا پنومونی نیاز به بستری و ایزوله پیدا میکنند.

دکتر فرهاد باقری رئیس بیمارستان توحید جم گفت: امکان تشخیص ویروس کرونا در بیمارستان جم وجود دارد.

وی افزود: بیمارستان توحید جم آمادگی لازم جهت شناسایی ویروس کرونا COVID-19 و بیماران مبتلا به آن را دارد و به محض شناسایی پروسه پیگیری و درمان را اجرا خواهد کرد. شهروندان جهت پیشگیری، نکات بهداشتی مانند شستن دست‌ها با آب و صابون را رعایت کرده و حتی الامکان از دست دادن و روبوسی کردن پرهیز نمایند.

**رئیس بیمارستان خلیج فارس صنعت نفت خارگ مشاهده بیمار کرونا در جزیره خارگ را تکذیب کرد**

دکتر محسن لشکری در گفتگو با خبرنگار خارگ با اشاره به شایعه شیوع «کرونا ویروس» در جزیره خارگ اظهار کرد: این موضوع را تکذیب می‌کنم، تا این لحظه هیچ موردی از بیماری کرونا در جزیره خارگ مشاهده نشده است. وی با بیان اینکه برخی‌ها با انتشار اخبار کذب فضای جزیره خارگ را ملتهب می‌کنند، افزود: مردم باید خطر ابتلا به این ویروس را جدی بگیرند و اخبار موثق را تنها از مبادی رسمی نظیر رسانه ملی، خبرگزاری‌های رسمی جویا شوند.

رئیس بیمارستان خلیج فارس صنعت نفت خارگ با تأکید بر اینکه رعایت نکات بهداشتی از شیوع بسیاری از بیماری‌ها جلوگیری می‌کند، خاطرنشان کرد: شستن دست‌ها به صورت مرتب، پرهیز از قرار گرفتن مستقیم در محیط‌های شلوغ و مخاطره‌آمیز، جلوگیری از روبوسی با بیماران و همچنین استفاده از ماسک بهداشتی می‌تواند از ابتلا به بیماری جلوگیری کند.

**کاهش روز و ساعت ملاقات در بیمارستان نفت تهران**

به منظور مقابله با بیماری کرونا تعداد روزها و ساعت ملاقات بیماران در بیمارستان نفت تهران کاهش یافت. به گزارش پایگاه اطلاع رسانی بهداشت و درمان صنعت نفت تهران، با هدف پیشگیری از ابتلای مراجعین به «کرونا ویروس» ساعات ملاقات بیمارستان نفت تهران که به طور معمول همه روزه از ساعت ۱۵ تا



### نگاه

#### کلاس آموزشی دستورالعمل مراقبت، تشخیص و درمان کرونا ویروس جدید در بهداشت و درمان صنعت نفت شمال شرق

به منظور آشنایی کادر درمانی بهداشت و درمان صنعت نفت شمال شرق، کلاس آموزشی تخصصی در درمانگاه شبانه روزی صنعت نفت مشهد برگزار شد. دکتر محمدرضا هادی‌زاده عضو هیات علمی دانشگاه به تشریح کامل این بیماری پرداخت که خلاصه ای از این مطالب را با هم مرور می‌کنیم:

ساختار کرونا ویروس سه‌گانه دارای یک ژنوم آر آن ای معمولی است. افرادی که هم زمان دارای بیماری دیگری باشند و کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی، بیشتر در معرض خطر ابتلا به کرونا ویروس هستند. معمولاً شدت سرماخوردگی که کرونا ویروس عامل آن باشد بیشتر است. کرونا ویروس‌ها که پس از راینو ویروسها بزرگترین عامل ابتلا به سرماخوردگی هستند، بیشتر در زمستان و بهار باعث سرماخوردگی می‌شوند. اگرچه کرونا ویروس‌ها بیشتر در حیوانات دیده می‌شوند، اما پنج نوع از آن‌ها دستگاه تنفسی بدن انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. خانواده ویروس کرونا همیشه از گونه حیوانی به گونه دیگری منتقل شده است. این ویروس برای انتقال آسان تر ممکن است تکامل پیدا کند و موجب بیماری سخت تری شود. این بیماری جدید یک بیماری قابل انتقال از حیوان به انسان محسوب می‌شود. اهداف اصلی مراقبت کرونا ویروس جدید تعیین موارد قطعی کرونا ویروس جدید اعم از تک گیر یا خوشه ای و شناسایی هرگونه شواهدی مبنی بر انتقال فرد به فرد تشدید شده یا پایدار و تعیین عوامل خطر و نواحی جغرافیایی پرخطر عفونت کرونا ویروس جدید است.

#### مورد مشکوک

مورد مشکوک موردی است که باید نمونه گیری شده و بررسی‌های بیشتری درمورد آن انجام پذیرد. فرد مبتلا به بیماری شدید تنفسی تب دار سندرم (SARI) به دلیل تب، سرفه و... نیازمند بستری در بیمارستان است

و عامل بیماری زای دیگری برای توجیه علائم بیماری وی متصور نیست که حداقل یکی از مشخصات ذیل را دارا باشد:

– از کارکنان بهداشتی درمانی (پزشک، پرستار، خدمه و سایر پرسنل بخش) باشد که در محلی که یک مورد بیمار تنفسی شدید بستری بوده است خدمت کرده و تردد داشته است. بدون توجه به ملیت یا سابقه مسافرت آن بیمار

– علی‌رغم درمان‌های مناسب برای پنومونی، پاسخ بالینی نامناسب بوده و به شکل غیرمعمول و غیرقابل انتظاری وضعیت بالینی بیمار حادتر و وخیم تر شود ( بدون توجه به سابقه سفر و ملیت بیمار)

بیمار دارای علائم تنفسی با هر شدتی که باشد، که در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم

#### کی ترل عفونت

استراتژی‌های کنترل عفونت جهت پیشگیری و محدود سازی گسترش بیماری در مراکز درمانی بدین شرح است:

– ظن بالینی بالا، تشخیص زودهنگام و کنترل عفونت در منبع احتمالی

– به کار گیری احتیاطات استاندارد برای همه بیماران – بهره‌گیری از اقدامات احتیاطی بیشتر تماسی، قطره ای، و هوا برد درموارد مشکوک

– اقدامات کنترل عفونتی مدیریتی، مهندسی و محیطی

**احتیاط‌های تماسی و قطره ای در تماس با مورد مشکوک**

علاوه بر احتیاط‌های استاندارد، همه افراد اعم از اعضای خانواده، ملاقات کنندگان با بیمار و کادر بهداشتی درمانی بیمارستان، برای تماس با بیمار مشکوک به کرونا ویروس جدید باید احتیاط‌های تماسی و قطره ای را رعایت کنند.

– بیمار در یک اتاق انفرادی با تهویه مناسب بستری شود.

– اتاق‌های بخش‌های عمومی که تهویه طبیعی دارند باید هوای اتاق ۱۶۰ لیتر در هر ثانیه به ازای هر بیمار تهویه شود.

– زمانی که اتاق انفرادی در دسترس نیست، می‌توان بیماران مشکوک به nCoV را در یک اتاق در کنار هم با رعایت احتیاط‌های استاندارد به صورت کوهورت بستری کرد. – تخت‌های بیماران حداقل یک متر از هم فاصله داشته باشد.

– اگر امکان دارد کادر درمانی که از بیمار nCoV مراقبت می‌کنند، از مراقبت سایر بیماران شوند تا از انتقال عفونت از بیمار مشکوک به سایر بیماران در صورت خطای احتمالی ناخواسته در کنترل عفونت جلوگیری شود. – از ماسک طبی استفاده شود.

– از محافظ چشم و صورت استفاده شود. – از گان آستین بلند غیراستریل تمیز و ضد آب استفاده شود. – از دستکش استفاده شود.

– وسایلی که برای بیمار استفاده می‌شود (دستگاه فشار خون، استتوسکوپ و...) انحصاری برای خود بیمار باشد. در صورتی که لازم است وسیله ای برای بیماران دیگر نیز استفاده شود، باید تمیز و ضدعفونی (الکل اتیل ۷۰ درصد) شود.

– در صورت احتمال آلودگی دست‌ها، از لمس چشم، بینی و دهان خودداری شود.

– بیمار نباید از اتاق بستری خارج شود، مگر ضرورت بالینی داشته باشد.

– برخی اقدامات تشخیصی درمانی مانند تعیبه لوله تراشه، خروج لوله تراشه، برونکوسکپی، احیا قلبی ریوی، تهویه دستی کمکی قبل از انتوباسیون، تراکئوتومی، تهویه کمکی غیرتهاجمی می‌توانند منجر به ایجاد آئروسول شوند و خطر انتقال هوابرد کرونا ویروس‌ها را به دنبال دارند.

– در زمان انجام اقدامات تولید کننده آئروسول تعداد افراد حاضر در اتاق، باید به حداقل ممکن برسد و افراد باید کاملاً به وسایل ایمنی اعم از ماسک‌ها و گان مخصوص، عینک و... مجهز باشند.

– تشخیص زود هنگام بیماران شدید تی‌فسی ناشی از nCoV-۲۰۱۹

– تمام بیماران مبتلا به SARI در اولین زمان باید شناسایی شده و جانمایی مناسب بر اساس موازین کنترل عفونت برای ایشان انجام شود.

– بیمار مبتلا به کرونا ویروس جدید ۲۰۱۹ می‌تواند دارای علائم خفیف، متوسط یا شدید باشد.

– بیماری بدون عارضه بیمار دارای عفونت حاد تنفسی فوقانی بدون عارضه ( بدون نشانه‌های شوک، سپسیس، دهیدراتاسیون و تنگی نفس)، ممکن است گاهی بدون تب، سرفه، گلودرد، احتقان بینی، بی حالی، سردرد یا درد عضلانی باشد.

– سالمندان و بیماران دارای نقص ایمنی ممکن است با علائم غیر اختصاصی آتیپیک مراجعه کنند.

– پنومونی خفیف: بالغین مبتلا به پنومونی که نشانه‌های پنومونی شدید را ندارد. کودک مبتلا به پنومونی غیرشدید که دارای سرفه یا دشواری در تنفس به همراه تنفس سریع باشد. (زیر ۲ ماه بیشتر از ۶۰ تنفس در دقیقه، ۲ ماه تا ۱۱ ماه بیشتر از ۵۰ تنفس در دقیقه، یکسالگی تا ۵ سالگی بیشتر از ۴۰ تنفس در دقیقه)

– پنومونی شدید: در جوانان و بالغین تب یا نشانه‌های بالینی مطرح کننده عفونت تنفسی، به همراه یکی از نشانه‌های سرعت تنفس بیشتر از ۳۰ بار در دقیقه، دیسترس تنفسی شدید، یا SpO2 کمتر از ۹۰ درصد در هوای اتاق، تو رفتگی قفسه صدری

در هنگام تنفس سریع از سایر نشانه‌های پنومونی که ممکن است وجود داشته باشد. تشخیص پنومونی شدید بالینی است انجام رادیولوژی جهت رد کردن عوارض کمک کننده است.

#### درمان حمایتی زود هنگام و پایش بیمار

– اکسیژن درمانی مکمل برای بیماران SARI و دچار دیسترس تنفسی، هایپوکسمی یا شوک بلافاصله شروع شود.

– مدیریت مایعات بیماران SARI تا وقتی وارد فاز شوک نشده اند باید به صورت محافظه کارانه انجام شود (زیرا مایع درمانی اگسیو می‌تواند در اکسیتاسیون بیمار اختلال ایجاد کند، به ویژه در زمانی که دسترسی به تهویه مکانیکی محدود است).

– درمان آنتی بیوتیکی تجربی مناسب برای پوشش تمام عوامل بیماری زای احتمالی SARI تجویز شود.

– در بیمارانی که در فاز سپسیس هستند در عرض یک ساعت بعد از آغاز ارزیابی بیمار، هرچه سریعتر درمان آنتی بیوتیکی مناسب شروع شود.

– برای درمان پنومونی‌های ویروسی یا ARDS بطور روتین کورتون تجویز نشود (مگر دلیل محکم دیگری دال بر نیاز به کورتون موجود باشد)

– بیماران مبتلا به SARI به دقت از نظر بروز نشانه‌های بدتر شدن وضعیت بالینی پایش شوند

– توجه به بیماری‌های زمینه ای بیمار جهت تعیین پیش آگهی و مدیریت بالینی در شرایط وخیم بالینی.

– هیچ درمان و واکسنی برای عفونت‌های کرونا ویروس وجود ندارد.

– دانشمندان توانسته اند برای انواع مختلف کروناویروس، کمی‌پس از شیوع آنها، درمان‌هایی پیدا کنند.

#### تشخیص آزمایشگاهی

نمونه خون برای کشت باکتری‌های احتمالی ایجاد سپسیس یا پنومونی تهیه شود ترجیحاً قبل از تجویز آنتی بیوتیک نباید شروع آنتی بیوتیک تریاژ را صرفاً به دلیل تهیه نمونه خون به تأخیر انداخت.

هم نمونه از راه تنفسی فوقانی و هم از راه تنفسی تحتانی باید برای انجام RT-PCR تهیه شود. اگر امکان انجام RT-PCR وجود ندارد می‌توان از روش‌های سرولوژی استفاده کرد.



# فاز ۱۱ پارس جنوبی از دیروز تا امروز



میلیون متر مکعب.

تولید نیز رسیدند.

■ **اقای مهندس، شرکت پتروپارس با وجود آنکه در حال اجرای فاز ۱۱ است، اما برخی پیمانکاران همچنان خواستار تعیین تکلیف این فاز هستند و تمایل به توسعه آن دارند. آیا قرار است توسعه این طرح به شرکت دیگری واگذار شود؟**

قرارداد طرح توسعه فاز ۱۱ یک قرارداد کاملاً روشن است و پتروپارس از ابتدا در این قرارداد حضور داشته و اکنون نیز اپراتور این فاز است. هدف و میثاق ما هم در شرکت پتروپارس اجرای فاز ۱۱ پارس جنوبی و استفاده حداکثری از توان داخل است.

■ **اگر شرایط ایران تغییر کند و امکان بازگشت شرکت‌های خارجی در ایران مهیا شود، آیا شرکت پتروپارس به عنوان اپراتور در بخش دوم فاز ۱۱ فعالیت خواهد کرد؟**

این مسئله باید در سازوکارهای قرارداد دیده و بر مبنای آن تصمیم‌گیری شود، اما ما به عنوان پتروپارس منافع ملی در اولویتمان است. البته معتقدم نباید ضرر و زیانی به پتروپارس که در حال اجرای فاز نخست آن است، وارد شود.

■ **شرایط این هم سخت‌تر شود، طبق همین روال پیش می‌روید یا سایر یوری طرح توسعه فاز ۱۱ تغییر می‌کند؟**

ما طبق برنامه پیش می‌رویم، فکسر نمی‌کنیم دیگر شرایط از این سخت‌تر شود. به هر حال مشکلات انتقال ارز و گشایش ال‌سی، عدم همکاری سازندگان و پیمانکاران و مشاوران خارجی ... وجود دارد.

■ **آیا از ظرفیت قرارداد گاز ساندگی خاتم‌الانبیاء نیز در این پروژه استفاده می‌کنید؟**

ما نه تنها از ظرفیت قرارداد گاز ساندگی، بلکه از همه پیمانکاران داخلی استفاده می‌کنیم و دست همه آنها را برای انجام این طرح بزرگ ملی می‌فشاریم.

■ **آیا بخش نخست فاز ۱۱ به موقع وارد مدار می‌شود؟**

همان‌طور که وزیر نفت در مراسم امضای قرارداد طرح توسعه میدان گازی بلال اعلام کرد، «پتروپارس بهترین شرکت اکتشاف و تولید ایرانی است و در همه کارهایی که به آن واگذار شده و قراردادهایی که بسته است هم از نظر زمان و هم از نظر مبلغ اجرای قرارداد بسیار نزدیک به آنچه در تعهدش بوده، عمل کرده است.» بنابراین تمام تلاشمان این است بخش نخست طرح توسعه فاز ۱۱ در مدت‌زمان برنامه‌ریزی شده و تا تیرماه ۱۴۰۰ اجرایی شود.

■ **اقای مسمودی، آیا تأییدیه‌های سازمان محیط‌زیست را برای اجرای توسعه این فاز دریافت کردید؟**

مناقصه‌ای برای انجام مطالعات زیست‌محیطی برگزار شد و از بین همه مشاوران توانمند داخلی، یک مشاور انتخاب شد و کار مطالعه را آغاز کرده است. امیدواریم ظرف نیمه اول سال ۹۹ بتوانیم تأییدیه سازمان حفاظت محیط‌زیست را نیز دریافت کنیم.

■ **از فاز ۱۱ بگذریم، چندی پیش وزیر نفت اعلام کرد که طرح توسعه میدان فرزادبی به شرکت پتروپارس واگذار شده است؛ اجرای طرح در چه مرحله‌ای است؟**

هم‌اکنون در حال تنظیم موافقت‌نامه اولیه (Pre-Agreement) هستیم تا بتوانیم مطالعات پایه بخش پایین‌دستی و اعمال تغییرات و نصب جکت موجود را شروع کنیم. یک چاه ارزیابی هم باید حفاری شود و براساس آن مطالعات MDP انجام و پس از آن ادامه توسعه میدان در قالب قرارداد اصلی به شرکت پتروپارس واگذار می‌شود.

■ **تا چه حدودی نسبت به این میدان شناخت دارید؟**

میدان فرزاد بین ایران و عربستان مشترک است و شرکت پتروپارس شسناخت تقریباً کاملی از این میدان دارد. پیش از پاسخ به پرسش شما باید بگویم که یکی از افتخارهای کارفرما و شرکت پتروپارس تهیه طرح جامع توسعه اولیه (Pre-MDP) این میدان براساس مطالعات جامع انجام شده است. در واقع ابتدا مدیریت اکتشاف مطالعاتی روی میدان فرزاد الف انجام داد و پس از آن پتروپارس در قالب یک (HOA (Heads of Agreement) با شرکت نفت فلات قاره در سال ۱۳۹۱ کار را دنبال کرد. پس از آنکه توسعه این میدان‌ها به شرکت نفت و گاز پارس واگذار شد، قراردادی با شرکت نفت و گاز پارس امضا کردیم و مطالعات طرح توسعه مخزن فرزاد الف و ب را در حوزه روسطحی و زیرسطحی تهیه کردیم. در تهیه این طرح، افزون بر استفاده از توان داخلی از توان فنی و مهندسی شرکت‌های خارجی نیز بهره‌بردیم؛ مجموعه این همکاری خوب سبب شد بتوانیم

تعدادی مناقصه‌ها، پیرو همان مناقصه‌هاست؟

توتال پیمانکاران و سازندگان را ارزیابی و بخشی از مناقصه‌ها را برگزار کرده بود که شامل پیمانکاران و سازندگان داخلی نیز می‌شد. پتروپارس در مناقصه‌هایی که برگزار کرده از همان وندورلیستی که مورد تأیید شرکت توتال بود و همچنین وندورلیستی که مورد تأیید شرکت ملی نفت ایران و کارفرما بوده توأمان استفاده کرده است. البته قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی ملاک عمل ماست.

■ **یعنی شما می‌گویید راهبرد اجرا و نحوه قرارداد پتروپارس با کاری که توتال می‌خواست انجام دهد، متفاوت است؟**

اندکی متفاوت است. دلیل هم این است که توتال یک شرکت نفتی بین‌المللی (IOC) است و در شرایط برجام با ایران کار می‌کرد، اما ما در شرایط تحریم کار می‌کنیم، اکنون شرایط ما بسیار سخت است و تقریباً می‌توان گفت هیچ سازنده خارجی و هیچ پیمانکار و حتی مشاور خارجی با ما همکاری نمی‌کند، بنابراین نحوه برخورد توتال با اجرای فاز ۱۱ با نحوه برخورد پتروپارس با اجرای فاز ۱۱ کمی متفاوت است. ما مجبوریم تعدادی از فعالیت‌هایمان را خرد کنیم، زیرا اگر بخواهیم فعالیت‌ها را حجیم و یک مناقصه بزرگ برگزار کنیم به ناچار باید به سمت سازندگان و پیمانکاران خارجی برویم، اما اکنون با توجه به شرایطی سخت تحریم باید راهبرد قراردادهایمان را کمی تغییر دهیم و مناقصه‌های جدیدی را برگزار کنیم، اما نکته‌ای که وجود دارد این است که از نتایج ارزیابی پیمانکاران و سازندگان داخلی و خارجی که توتال انجام داده و فهرستی که نهایی کرده بود، استفاده می‌کنیم، اما خارجی‌ها را تقریباً کنار گذاشته‌ایم. در واقع پتروپارس همان روشی را که توتال در اجرای فاز ۱۱ دنبال می‌کرد در پیش گرفته است، منتهی به دلیل شرایط تحریم ناچار است تغییرات جزئی را در نحوه برگزاری مناقصه‌ها انجام دهد، روش همان است.

■ **عمده مسئله در قرارداد فاز ۱۱ پارس جنوبی ساخت سکوی فشارافزا و کمپرسورهای آن به منظور جلوگیری از افت تولید میدان است که دانش فنی آن در ایران وجود ندارد، آیا شرکت پتروپارس به فکر ساخت این سکوها هم هست؟**

پتروپارس کماکان دنبال این موضوع و استفاده از سکوی فشارافزا در این فاز است و مذاکراتی را با شرکت‌های فنی و مهندسی که توان انجام این کار را دارند، آغاز کرده است.

■ **آیا ساخت کمپرسور در داخل کشور امکان‌پذیر است؟**

ساخت کمپرسور با مشخصات و ظرفیت موردنیاز برای فاز ۱۱ در دنیاها تک است و چند شرکت در دنیا هستند که فناوری آن را در اختیار دارند و واقعاً موضوعی نیست که بتوانیم ادعا کنیم می‌توانیم در داخل کشور از صفر تا صد آن را دنبال کنیم. کار مطالعاتی و مهندسی آن را باید به کمک شرکت‌های متخصص داخلی و خارجی انجام داد و بخشی از ساخت آن را می‌توانیم در داخل کشور انجام دهیم.

■ **اما برخی شرکت‌های ایرانی مدعی اند می‌توانند کمپرسور بسازند.**

همان‌طور که وزیر نفت اعلام کرد فعلاً به لحاظ تکنولوژیک و طراحی، امکان توسعه این بخش وجود ندارد، بنابراین شاید خیلی از شرکت‌ها بگویند و ممکن است در مراحل ابتدایی مهندسی نیز به توفیق‌هایی دست یافته باشند، اما تاکنون کمپرسوری که بتواند به‌صورت خودکار و مستمر ۲۵ هزار یا ۵۰ هزار ساعت با مشخصات موردنیاز فاز ۱۱ پارس جنوبی تولید پایدار داشته باشد نساخته‌ایم.

نمی‌گویم نمی‌شود و قطعاً با هم‌افزایی صنعت کشور امکان‌پذیر است، اما نباید چرخ را از نو اختراع کرد. در واقع هنر قرارداد فاز ۱۱ با حضور شرکت توتال و سی‌ان‌بی‌سی‌ای این بود، اگر این طرح با حضور این شرکت‌ها اجرا می‌شد، این دانش در پتروپارس و بقیه پیمانکاران ایرانی به وجود می‌آمد. همان‌طور که در ازای کار ساخت طرح‌های پارس جنوبی و به‌ویژه طرح‌های ۳۵ ماهه به‌وجود آمد، هدف وزارت نفت هم این بود که فناوری جدید را از شرکای خارجی مان یاد بگیریم که ما در مدت زمان حضور آنها در قرارداد فاز ۱۱ تمام تلاشمان را برای گرفتن این اطلاعات انجام دادیم، اما باید تا آخر انجام می‌شد.

■ **سکوی فشارافزا چطور؟**

درباره سکوی فشارافزا در بخش مهندسی مشکلی نداریم، اما در بخش ساخت چون تاکنون چنین سکوایی نساخته‌ایم زیرساخت‌های آن فراهم نیست. باید امکاناتی را یاردهایمان فراهم کنیم تا بتوان ساخت این غول سکوی فشارافزا را انجام داد. اینکه چگونه و با چه روشی این سکو را بسازیم، با چه روشی حمل کنیم و به دریا ببریم و با چه جرقه‌هایی در موقعیت خود نصب کنیم، مسائل مهمی است. در هر حال ظرفیت‌های ما در شرایط تحریم محدود است و باید روی تمام این موارد فکر و مهندسی شود. البته همه مواردی که بدان اشاره کردم در داخل کشور امکان‌پذیر است.

■ **تایمه نخست‌سال ۱۴۰۰ هم میزبان گاز فاز ۱۱ در مدار تولید قرار می‌گیرد؟**

طبق برنامه ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیون فوت مکعب (۱۴)

مدیرعامل گروه پتروپارس با تشریح آخرین روند توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی از نصب جکت این فاز در روزهای پایانی اسفند در موقعیت خود در آب‌های خلیج فارس خبر داد.

حمیدرضا مسعودی در گفت‌وگویی حدود دو ساعته با ما به بسیاری از پرسش‌ها با محور طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی پاسخ داد و برای نخستین بار دلیل کنار گذاشته شدن پتروپارس از اجرای این فاز در سال ۹۲ را برامیان بازگو کرد.

زمانی که از توانمندی پتروپارس برای اجرای پروژه‌هایی که این روزها به این شرکت واگذار شده است می‌پرسیم، می‌گویید: کارنامه پتروپارس نمایانگر توان این شرکت است. مسعودی همچنین پرسش‌های ما را درباره حواشی این روزها که حوالی پتروپارس مطرح می‌شود، بی‌پاسخ نگذاشت، اما ترجیح داد با توجه به شرایط کشور از انتشار آن خودداری کنیم.

■ **فاز ۱۱ یکی از مهم‌ترین طرح‌هایی است که هم‌اکنون شرکت تحت مدیریت شما توسعه آن را به عهده دارد، درباره این فاز بگویید؟**

شرکت توتال پس از آنکه به دلیل شرایط تحریم ادامه فعالیت در فاز ۱۱ پارس جنوبی انصراف داد، شرکت سی‌ان‌بی‌سی‌ای چین طبق قرارداد باید نقش اپراتوری را به‌عهده می‌گرفت و پتروپارس نیز به‌عنوان شریک ناظر در این طرح مشارکت می‌کرد. با وجود این، شرکت چینی نیز پس از مدتی از حضور در این طرح انصراف داد. پتروپارس پس از آنکه چینی‌ها نیز اعلام کردند شرایط ادامه همکاری آنها در قرارداد وجود ندارد، طرحی را به شرکت ملی نفت ایران و وزارت نفت ارائه کرد که با استفاده از این طرح بتوان هرچه زودتر برداشت از بلوک مرزی فسال ۱۱ میدان گازی پارس جنوبی را در قالب همان الگوی جدید قراردادهای نفتی آغاز کند. منتهی شرط مهم آن پذیرفتن شرکت پتروپارس به‌عنوان مجری طرح بود و اگر این مهم محقق نمی‌شد با توجه به شرایطی که در قرارداد وجود داشت امکان توسعه این فاز توسط پتروپارس وجود نداشت.

■ **چه کردید؟**

توافق‌نامه‌ای را با شرکت ملی نفت ایران (کارفرما) و شاخه بین‌المللی شرکت ملی نفت چین (سی‌ان‌بی‌سی‌ای) امضا کردیم و سرنجام پتروپارس به‌عنوان مجری طرح در قرارداد طرح توسعه فاز ۱۱ شناخته شد و فعالیت‌ها را از یکم مهرماه به‌طور رسمی آغاز کرد. البته ما در شرکت پتروپارس از اوایل سال ۹۸ کار را به‌صورت جدی آغاز و برنامه زمان‌بندی، نحوه اجرا و نقشه راه را مشخص کرده بودیم.

■ **چه برنامه‌ای داده بودید؟**

برنامه‌ای براساس مطالعات مهندسی، موجودی کالاهای و نحوه تأمین کالا و تجهیزات موردنیاز مرحله نخست این فاز و چکیتی که در جزیره فشمم کار ساخت آن را انجام داده بودیم، ارائه شد.

■ **جکت فاز ۱۱ اکنون چه وضعی دارد؟**

در حال انجام اصلاحاتی روی آن هستیم. براساس برنامه، عملیات بارگیری این جکت روزهای پایانی اسفند برای نصب در موقعیت خود در خلیج فارس انجام خواهد شد.

■ **حفاری این فاز چه زمانی آغاز خواهد شد؟**

امیدواریم رنگ حفاری را اردیبهشت‌ماه ۹۹ و در بدترین حالت خردادماه ۹۹ روی جکت مستقر و عملیات حفاری را آغاز کنیم.

■ **برداشت اولیه از این فاز چه زمانی آغاز می‌شود؟**

براساس برنامه‌ریزی انجام شده تلاشمان این است در بازه ۲۲ تا ۲۵ ماهه برداشت از این فاز را آغاز کنیم. همان‌طور که می‌دانید انجام فعالیت در بخش دریا به عوامل متعددی مانند تأمین ناوگان شناوری، سوخت، آب‌وهوا و... بستگی دارد و از همین رو زمان ۲۲ تا ۲۵ ماه عنوان شده است.

■ **این بازه از چه زمانی آغاز شده است؟**

از یکم مهرماه ۱۳۹۸ آغاز شده و پیش‌بینی می‌شود در تیرماه ۱۴۰۰ نخستین برداشت از این فاز انجام شود. البته این کمترین زمان ممکن است که در نظر گرفتیم تا بتوانیم این فاز مرزی را تولیدی کنیم.

■ **چه برنامه‌ای برای استفاده حداکثری از توان ساخت داخل و حمایت از تأمین‌کنندگان، سازندگان و پیمانکاران داخلی در این فاز دارید؟**

قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی ملاک عمل پتروپارس است و همه تلاشمان این است که سهم ساخت داخلی را در این طرح به حداکثر ممکن برسانیم. برای نمونه برای ساخت و تأمین کیسینگ‌ها و ادوات درون‌چاهی و خط لوله، اتصالات و فلنچ‌ها و بقیه کالاهایی که نیازمند آن هستیم، وندورها و سازندگان داخلی را دعوت کردیم. در حوزه حفاری نیز برای استفاده از دکل‌های حفاری و سرویس‌های مربوطه از پیمانکاران داخلی دعوت شده است.

■ **آیا مناقصه برای تعیین سازندگان داخلی توسعه فاز ۱۱ انجام شده است؟**

تعدادی از مناقصه‌ها برگزار و تعدادی نیز در دست برگزاری است. برنامه زمان‌بندی ما این است حداکثر تا پایان اسفند همه مناقصه‌ها برگزار شود.

■ **اقای مهندس، توتال پیش از ترک توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی**

برای نخستین بار طرح جامع توسعه اولیه (Pre-MDP) میدان فرزاد را نهایی کنیم.

علت اینکه می‌گویم «برای نخستین بار»، این است که میدان فرزاد بسیار پیچیده است، حدود ۴۰ هزار بی‌بی‌ام سولفور دارد (پارس جنوبی کمتر از ۵ هزار بی‌بی‌ام سولفور دارد) و همین موضوع توسعه این میدان‌ها را بسیار سخت کرده است. خوشبختانه در حال حاضر مبانی طرح توسعه در دریا و خشکی تهیه شده است و می‌دانیم چطور باید میدان را توسعه دهیم، اما در مرحله بعد طرح جامع توسعه (MDP) این میدان را انجام خواهیم داد، برای این کار همان‌طور که گفتیم یک چاه ارزیابی هم حفاری خواهیم کرد و پس از آن امضای قرارداد با شرکت پتروپارس نهایی می‌شود.

■ **از چه زمانی فعالیت روی میدان فرزاد را به‌صورت جدی شروع کردید؟**

قرارداد طرح مطالعاتی توسعه میدان‌های فرزاد الف و ب امکان‌سنجی تزییق گاز ترش این میدان‌ها به میدان نفتی آغاچاری، با همکاری یک مشاور خارجی و شرکت پتروپارس در سال ۹۶ منعقد شد، اما کار را به‌صورت جدی از اوایل سال ۹۷ با مجموعه‌ای از مشاوران داخلی و خارجی شروع کردیم و موفق به ارائه مدل توسعه اقتصادی این میدان نیز شدیم. اغراق نیست اگر بگویم هیچ شرکتی در ایران نیست که به اندازه شرکت پتروپارس از میدان فرزاد اطلاعات داشته باشد، البته کل مطالعات و اطلاعات در اختیار کارفرما نیز است.

■ **چرا این طرح به پتروپارس واگذار شد؟**

همان‌طور که گفتیم، شرکت پتروپارس طرح جامع توسعه میدان فرزاد الف و ب را با تمامی چالش‌ها اعم از وجود ناخالصی بسیار بالای گاز (میزان H<sub>2</sub>S حدود ۴ درصد و CO<sub>2</sub> حدود ۸ درصد) و وجود گوگرد جامد (در میدان فرزادالف) که این میدان را جزو پیچیده‌ترین میدان‌های گازی در منطقه کرده است، به اتمام رسانده است. همچنین شرکت پتروپارس مطالعات ژئومکانیک سه‌بعدی را برای نخستین در ایران با نظارت کامل شرکت نفت فلات قاره ایران و با بالاترین کیفیت به انجام رسانده است. این مطالعات تاکنون فقط در میدان فرزادالف انجام و از نتایج آن در تبیین استراتژی توسعه استفاده شده است.

■ **مجاز‌های ارزیابی زیست‌محیطی (EIA) برای میدان‌های فرزادالف و ب از سازمان محیط‌زیست توسط شرکت پتروپارس اخذ شده و نخستین پروژه‌ای است که قبل از آغاز عملیات ساخت موفق به اخذ این مجوز شده است.**

به دلیل احتمال وجود تله‌های گازی و احتمال وجود خطرات در حین حفاری، برای نخستین بار انجام مطالعات لرزه‌نگاری با دقت بالا (HRSS) در کل وسعت میدان‌های فرزادالف و ب توسط شرکت پتروپارس در حال انجام است که اطلاعات ارزشمندی از لایه‌های فوقانی به‌منظور جلوگیری از خطرات حین حفاری در اختیار شرکت توسعه‌دهنده قرار می‌دهد.

■ **بنابراین در حال حاضر شرکت پتروپارس تنها شرکتی است که با اتکا به توانمندی‌ها و متخصصان خود، تجربه فعالیت در میدان گازی فرزاد را با تمام مخاطرات آن دارد.**

■ **ارزش این قرارداد چقدر است؟**

ارزش قرارداد حدود یک میلیارد و ۷۸۰ میلیون دلار است که به احتمال فراوان افزایش هم می‌یابد، اما فعلاً کار با یک توافق‌نامه اولیه (Pre-Agreement) به ارزش ۷۵ میلیون دلار شروع می‌شود.

■ **طرح توسعه میدان گازی بلال هم‌اکنون در چه مرحله‌ای است؟**

قرارداد توسعه این میدان هم در قالب پیمانکار عمومی و به ارزش ۴۴۰ میلیون دلار با شرکت پتروپارس به امضا رسید و ما نیز بلافاصله پس از ابلاغ رسمی، کار را روی این میدان شروع کردیم. هم‌اکنون مطالعات زیست‌محیطی میدان انجام شده است که مراحل پایان اخذ تأیید از سازمان حفاظت محیط‌زیست در دست اقدام است. در مرحله بعد باید به پردازش داده‌ها می‌پردازیم که داده‌های میدان از طریق نفت ایران دریافت شد و مناقصه پردازش داده‌های میدان در حال انجام است. کالاهای موردنیاز ساخت جکت در جزیره قشم فراهم و ساخت جکت نیز به پیمانکار داخلی واگذار شده است. اسناد مناقصه مربوط به عملیات حفاری یک حلقه چاه ارزیابی را که در قرارداد ذکر شده به کارفرما تحویل داده‌ایم که به محض تأیید نهایی، مناقصه آن هم برگزار می‌شود.

پس از حفاری چاه ارزیابی و تهیه MDP میدان، مناقصه‌های توسعه میدان بلال را که شامل حفاری جاهای توسعه‌ای، طراحی یک سکو به ظرفیت ۵۰۰ میلیون فوت مکعب و اجرای خط لوله می‌شود برگزار می‌کنیم.

رویکرد پتروپارس در توسعه این میدان نیز استفاده از توان حداکثری داخل کشور است، از این رو از حضور شرکت‌های ایرانی که صلاحیت آنها ارزیابی شده و به تأیید رسیده باشد، استقبال می‌کنیم. باید یادآوری کنیم برنامه‌ریزی کاملی برای انجام فعالیت‌هایی که به آن اشاره کردم انجام داده‌ایم و حتی برای سرعت بخشیدن به فرآیند، اسناد مناقصه ساخت خط لوله و سکوت در دست تهیه است تا به محض نهایی شدن مطالعات MDP و تأیید کارفرما، مناقصه توسعه میدان را برگزار کنیم و کار اجرایی آغاز شود.

رویا خالقی - نگار صادقی



## Drilling Company International Limited (DCI) to expand its fleet



The CEO of Drilling International Limited, Dr. Hamid Reza Saghafi, announced the company's plan to expand its offshore drilling fleet. International Affairs (AP) - «to provide a suitable platform for the developing of drilling industry, DCI is closely working with clients and oil industry activists, sharing all its drilling experiences and abilities with them. Besides, DCI conducts drilling engineering consults and operations for its mother company, Petro Iran Development Company» Said

Dr. Saghafi. Furthermore, the CEO of DCI added that «as the petroleum ministry's oil field development principal policies, it is very important for the company to reach a technical capability so that it could take part in a competitive market, maintain market share, invest in the maritime sector, and develop offshore drilling fleet in the Persian gulf. So, we need an appropriate plan and proper actions in response to the market situation and existing drilling fleet resources at hand.» Dr. Saghafi said that delaying

on decision and not paying attention to the development of the drilling fleet would lead to a huge economic loss for the country. Alternatively, by timely planning we can prevent wasting of national capital and resources especially in the oil industry. Dr. Saghafi moved on to say that modern drilling companies should be equipped with ultra-modern technology in order to accomplish ongoing projects of DCI in the best efficient manner. DCI's CEO is referring to special importance of drilling operations to the progression of

development projects of oil and gas fields, added that since the DCI is the operator of a very first EPDF projects in Iran, DCI is aiming to further its capacities in this sector.

DCI seeking to Charter Jack-up drilling unit

He added DCI, benefiting from its skilled, qualified and well-trained domestic team, continues to expand its activities and seeks to add a new domestic or foreign drilling machine to its fleet in order to fully fulfill its obligations. So, the company is going to charter a jack-up drilling unit to handle 350ft water depth with a large drilling envelope of 70 X 40 ft.

Dr. Saghafi explained the DCI's active projects and stated that the DCI-2 drilling rig is currently being deployed alongside the Nasr-6 at Sivand Oil Field. Besides, DCI is carrying out the Sirri field development project and drilling and completing four wells in Esfand field. Moreover, DCI has already fulfilled some of the needs of Pars Oil and Gas Company (POGC) in the form of integrated drilling services by providing more than 10 drilling services, and now is ready to accept more projects.

### News

#### 3rd South Pars Phase 13 Platform Installed

The third offshore platform of the supergiant South Pars gas field has been installed. According to the Pars Oil and Gas Company (POGC), Platform 13A, was installed on Monday by an HL-5000 installer in the gas field. The structure was loaded together with 13C satellite platform a while ago by using push/pull method on an FLB124 barge. «This complex and sensitive operation, after careful climate stabilization in the sea, with strict observance of safety principles was carried out in order to accelerate the production program of the field,» said Payam Motamed, operator of Phase 13 development project.

#### Zangeneh Talks with Russia's Novak Prior to OPEC Meeting

Iranian Minister of Petroleum Bijan Zangeneh discussed topics regarding the upcoming OPEC meeting with his Russian opposite number Alexander Novak. In a phone call, Zangeneh had with Mr. Novak recently, the two sides discussed topics regarding the upcoming OPEC meeting. Zangeneh also said that no consensus had been achieved among the members and there was no time for holding a meeting for that matter. The 178th meeting of the Organization of the Petroleum Exporting Countries and the 8th OPEC+ meeting are slated for March 5 and 6 in Vienna, Austria, respectively.

#### Over 70% of Oil Industry Equipment Localized: Iran

A senior Iranian industrial official says the country has indigenized manufacturing of over 70% of the equipment used in the petroleum industry.

The commander of Khatam Al-Anbia Construction Headquarters (KACH), Saeid Mohammad, said on Saturday that localizing 70% of the items used in the petroleum industry as well as participating in a project to develop 6 phases of the massive South Pars offshore gas field were among KACH's achievements recently. Addressing the opening ceremony of a showcase of the engineering and technical capabilities of Iranians, Mohammad said, «We are witnessing an accelerated movement of the Islamic Revolution today, now that the enemy has lost its hope to confront us militarily.» He said economic fortification is the only way to get out of the current conditions in the country, adding, «We are in an economic war.»

#### Iran Starts Mass Production of Drilling Bit

The Iranian-made toothed drilling bit has entered mass production phase. According to the National Iranian Oil Company (NIOC), a toothed drilling bit was unveiled and entered mass production in a ceremony held on Tuesday in the presence of Iranian Minister of Petroleum Bijan Zangeneh. The capability to manufacture such drilling bits was achieved with the technical savvy of the Academic Center for Education, Culture and Research (ACECR) without reserve engineering and by relying on local experts. The National Iranian South Oil Company (NISOC) has signed a contract with ACECR for mass production of 400 such bits in the southwestern province of Khuzestan within the next two years. According to the contract, a total of 870 of the bits would be supplied to NISOC. This is the first toothed drilling bit built locally in Iran's oil industry.

## COVID-19, Main Culprit in Recent Oil Price Fluctuations: Zangeneh

Iranian Minister of Petroleum Bijan Zangeneh says that coronavirus is to blame for recent price fluctuations in the oil market. Speaking to reporters following a meeting with a number of university presidents on Monday, Mr. Zangeneh said, «Outbreak of coronavirus is the main reason for the recent fluctuations [in the market], as it has shut down most economic activities in China, resulting in lowering the demand for oil.» He stressed that the lack of supply/demand balance would reduce the prices in the oil market, adding the Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) had decided to cut further oil output prior to

the March meeting, but due to the lack of a consensus among the members, a decision would be made about this matter in the March 4 meeting of the organization. The Iranian Minister of Petroleum said that the oil market developments were the focus of his recent phone conversation with his Russian counterpart, Alexander Novak, adding, Mr. Novak believed that there was no need for deepening oil output cuts prior to the OPEC meeting in March. Asked about a proposal by Saudi Arabia, Kuwait and the United Arab Emirates to cut production by 500,000 barrels/day because of falling oil prices, Mr. Zangeneh said these

countries sought participation of non-OPEC producers in deepening the cuts. «God willing, I will attend the meeting and my flight will be with Iran Air,» Zangeneh said as to whether he was attending the OPEC meeting due to the disruption of Iranian flights due to the spread of the coronavirus. He also said that he had signed off on a directive to combat COVID-19 in the petroleum industry. MOP Cooperation with Universities Elsewhere, Zangeneh told the reporters: «Manufacturing the national turbine, the acquisition of LNG technology for small units, smart gas metering and sweeten-

ing as well as natural gas purification are part of the good work that is being done in some areas that have been resulted from cooperation of the Iranian Ministry of Petroleum with the research institutes of universities. «Zangeneh emphasized that there was good potential for collaboration between the university and the oil industry in the downstream sector, given the widespread presence of postgraduate and doctoral students in the country, adding that such a golden opportunity for the downstream sector of the oil industry must be used for national development, technology creation, and problem solving for the oil industry.»

## IPIEMA Localizes Strategic Petchem Equipment

A member of the Iranian Petroleum Industries Equipment Manufacturers Association (IPIEMA) said Iranian manufacturers had successfully localized building of compressors and extruders in the petrochemical industry. Hossein Khatibi announced to reporters cancellation of a halt in production of petrochemical

plants in the country because of the embargoes imposed on import of compressors or their parts to Iran, saying the association's members had developed the savvy to build spare parts for the compressors. «Compressors are the heart of production in petrochemical plants and foreign companies, because of

the sanctions, refuse to provide the related services or supply their spare parts; but now, besides offering all the services, we have achieved the technical knowhow of manufacturing the spare parts,» he said. He said currently all the services related to petrochemical compressors were being provided by domestic

companies, adding supplying items on foreign markets is also considered by the companies. Khatibi further said that extruders needed in the petrochemical industry were also localized, adding the items are regarded as strategic equipment in polymer units which can be supplied locally.



# پیشنهاد مرکز پژوهش‌های مجلس برای اخذ مالیات ویژه از صادرات قیر



از سال ۱۳۹۳ با تصویب بند «ف» تبصره ۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۳، بند «ی» تبصره ۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۴ و بند «ه» تبصره یک قانون بودجه سال ۱۳۹۵، ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ تکلیف واگذاری قیر رایگان به قانون بودجه اضافه شد که براساس آن وزارت نفت مکلف شده است هر ساله مقدار معینی مواد اولیه قیر را به صورت رایگان در اختیار پروژه‌های عمرانی کشور قرار دهد. این در حالی است که بیش از ۸۰ درصد عرضه قیر کشور در اختیار بخش خصوصی است. همچنین ماده اولیه تولید قیر موسوم به وکیوم‌باتوم نیز توسط پالایشگاه‌ها دولتی امام خمینی (ره) (شازند اراک) و آبادان، مابقی از طریق بورس عرضه می‌شود، بنابراین فرایند تحویل قیر رایگان که براساس قانون بودجه برعهده وزارت نفت گذاشته شده، به دلیل اینکه حجم زیادی از وکیوم‌باتوم و قیر توسط بخش خصوصی تولید می‌شود، در اجرا با مشکلات فراوانی همراه است، به طوری که در سال ۱۳۹۸ با کاهش درآمدهای وزارت نفت اجرای تکلیف مندرج در بند «ه» تبصره یک بر زمین مانده است. دولت در لایحه بودجه سال ۱۳۹۹ کل کشور با عنایت به موضوعات فوق، این بند را حذف کرده بود، اما در کمیسیون تلفیق مجدداً این موضوع به تصویب رسید. در بند الحاقی یک تبصره یک لایحه بودجه سال ۱۳۹۹ آمده است: شرکت ملی نفت ایران باید مقدار ۴ میلیون تن مواد اولیه قیر از منابع دریافتی خوراک مایع تحویلی پالایشگاه‌ها را از طریق خزانه‌داری کل کشور معادل ریالی نفت خام و (VB) تحویلی را به قیمت روز در حساب‌های فی‌مابین لحاظ و تسویه نماید. با توجه به این حکم با فرض ثابت ماندن قیمت مواد اولیه قیر، در حدود ۱۰۰ هزار میلیارد ریال از درآمدهای شرکت ملی نفت باید برای اجرای مصوبه کمیسیون تلفیق لایحه بودجه سال ۱۳۹۹ اختصاص یابد.

**بررسی مصوبه کمیسیون تلفیق**  
پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه شرکت‌های پالایشی، نفت خام را به ۹۵ درصد قیمت فوب خلیج فارس از شرکت ملی نفت ایران خریداری کرده و به ازای آن ۵ فرآورده اصلی را به شرکت ملی پالایش و پخش تحویل می‌دهند، لذا منابعی برای انجام تعهد قیر رایگان وجود ندارد، اما برای تنظیم بازار قیر و تسهیل تولیدکنندگان قیر به عرضه آن در داخل و در نتیجه پیشبرد سریع‌تر پروژه‌های عمرانی می‌توان مالیات ویژه‌ای برای صادرات قیر در نظر گرفت، تا تولیدکنندگان رغبتی به صادرات این محصول نداشته باشند و عرضه قیر در داخل به طور منظم صورت گیرد.

**حذف فساد انگیز قیر رایگان را از بودجه حذف کنید**  
در همین حال، عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام در نامه‌ای به نمایندگان مجلس شورای اسلامی خواستار حذف حکم الحاقی به تبصره ۱ لایحه بودجه موسوم به قیر رایگان شد. در نامه احمدتوکلی تصریح شده اجبار وزارت نفت به تحویل قیر رایگان سبب فسادهای گسترده‌ای شده و اصرار برخی نمایندگان به افزودن این حکم فسادانگیز به لایحه بودجه، تعجب‌برانگیز است.

متن کامل این نامه به شرح زیر است:  
همان‌طور که مطلع هستید از سال ۱۳۹۱ به‌منظور پیشبرد طرح‌های عمرانی و راه‌سازی، در قانون بودجه سالانه، بندی مبنی

**برای تنظیم بازار قیر و تسهیل تولیدکنندگان قیر به عرضه آن در داخل و در نتیجه پیشبرد سریع‌تر پروژه‌های عمرانی می‌توان مالیات ویژه‌ای برای صادرات قیر در نظر گرفت، تا تولیدکنندگان رغبتی به صادرات این محصول نداشته باشند**

بر عرضه رایگان وکیوم‌باتوم (ماده اولیه قیر) توسط شرکت ملی نفت ایران به چند دستگاه دولتی به تصویب رسیده است. این بند از قانون بودجه منجر به بروز ناکارآمدی و فسادهای گسترده در نهادهای مرتبط اعم از شرکت ملی نفت، پالایشگاه‌ها، دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های تولید و توزیع قیر و پیمانکاران شده است. گزارش تفریح بودجه سالانه ارائه شده توسط دیوان محاسبات کشور، بررسی گزارش کمیسیون تلفیق در ارتباط با لایحه بودجه توسط مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و همچنین پرونده‌های قضایی در ارتباط با فساد مدیران استان‌ها در حوزه قیر حکایت از رعایت نشدن قانون موضوع فوق و هدررفت منابع عمومی کشور است. این پدیده، فساد را به جان برخی نمایندگان نیز انداخت. گزارش تفریح

بررسی بند فوق نشان می‌دهد که اجرای آن سبب بروز مشکلات مختلف برای شرکت ملی نفت و بازارهای داخلی و صادراتی شده است. استفاده دستگاه‌ها از قیر به‌عنوان پول به‌منظور تسویه حساب مالی با پیمانکاران عمرانی و در ادامه فروش آن در بازارهای غیررسمی با قیمت‌های غیرواقعی منجر به وقوع جنگ قیمتی در بازارهای داخلی و خارجی قیر بین تولیدکنندگان رسمی قیر و دلالان آن شده است. همچنین بر اساس اطلاعات این گزارش، متن این بند از قانون بودجه در سال‌های اخیر به‌درستی بیان نشده است. بدین صورت که شرکت ملی نفت ایران در واقع عرضه‌کننده وکیوم‌باتوم یا قیر نبوده و موارد مذکور از محصولات نهایی پالایشگاه‌ها و شرکت‌های قیرسازی است. لذا موظف کردن شرکت ملی نفت ایران نسبت به عرضه وکیوم‌باتوم یا قیر رایگان برای دستگاه‌های موضوع این بند، تکلیفی نادرست برای این شرکت است. دولت در لایحه بودجه پیشنهادی ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، بند مرتبط با عرضه رایگان وکیوم‌باتوم یا قیر رایگان را حذف کرده بود، اما با توجه به برخی منافع احتمالی که فرایند عرضه قیر رایگان برای نمایندگان مجلس دارد، این موضوع در کمیسیون تلفیق و صحن علنی مجلس سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ مجدداً تصویب شد. امسال نیز دولت در لایحه پیشنهادی بودجه سال ۱۳۹۹ اقدام به حذف بند مذکور کرده و پیش‌بینی‌های لازم را جهت پیشبرد طرح‌های عمرانی دستگاه‌ها انجام داده است. با این حال، کمیسیون تلفیق مجدداً این حکم را در بند الحاقی ۱ تبصره یک لایحه بودجه سال ۱۳۹۹ گنجانده است. نظر به مفاسد مرتب برای این بند قانون بودجه، دیده‌بان شفافیت و عدالت پیشنهاد می‌کند برای جلوگیری از تضییع منابع عمومی کشور در شرایط سخت تحریم اقتصادی؛ به هیچ‌وجه به بند الحاقی ۱ تبصره یک لایحه بودجه ۱۳۹۹ که موجب رشد فساد و اتلاف منابع مردم است رأی ندهید.

بودجه سالانه کل کشور نشان می‌دهد که مقدار قابل‌توجهی از قیرهای تخصیص داده‌شده، در پروژه‌های عمرانی مورد استفاده قرار نگرفته است. تخصیص بیش از مقدار تعیین‌شده در قوانین بودجه به برخی از دستگاه‌های موضوع این بند و تأمین نشدن کامل مقدار قیر برای دیگر دستگاه‌ها در کنار وجود مفاویرت در ارقام مبالغ اعلام‌شده شرکت ملی نفت ایران و پالایشگاه‌ها و در نتیجه عدم تسویه مبالغ مذکور با خزانه‌داری کل کشور در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۶ تنها بخشی از ناکارآمدی و تخلفات عملکردی بند فوق است. همچنین بررسی اطلاعاتی و قضایی مستندات پرونده‌های موجود نشان می‌دهند تبتانی برخی مدیران دولتی با پیمانکاران و سندسازی به‌منظور دریافت قیر رایگان باعث نیمه‌کاره رها شدن طرح‌های عمرانی، تحمیل هزینه‌های گزاف به دولت و در نتیجه تضییع گسترده منابع عمومی کشور شده است. از طرفی دیگر، در نظر گرفتن دستمزد غیرمتعارف ۳۴ درصدی برای قیرسازان از محل وکیوم‌باتوم دریافتی از پالایشگاه‌ها علاوه بر اینکه هزینه بالایی به دولت تحمیل می‌کند، موجب تملک حجم زیادی ماده اولیه قیر توسط قیرسازان و کسب منافع غیرمعقول برای آنها می‌شود. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی نسبت به

## یادداشت

### پادشاه در دام روس‌ها

جولین لی

هم‌زمان با آثار منفی ویروس کرونا بر تقاضای نفت خام، عربستان، برجسته‌ترین عضو اوپک، خواستار نشست فوری با کشورهای غیرعضو این سازمان برای تعمیق کاهش تولید نفت خام شد، اما با مخالفت روسیه پیشنهاد برگزاری نشست پیش از موعد ۲۳ تولیدکننده عضو و غیرعضو اوپک تاکنون سرانجامی نداشته است.

نافرجامی پیشنهاد عربستانی‌ها به دلیل بی‌میلی بزرگ‌ترین کشور تولیدکننده از گروه متحدان اوپک، جزو دیگر مواردی است که بر کاسته شدن از توانایی اثرگذاری واقعی اوپک بر تحولات تولید و قیمت نفت صحنه می‌گذارد. با توجه به مطالب گفته‌شده این پرسش مطرح می‌شود که چرا عربستان، این شرایط سخت و ناخوشایند را فقط برای کاهش ناچیز عرضه تحمل می‌کند. برداشت من از این موضوع، البته با یک «نگاه هنری» به شرح زیر است:

**«استان» شاهزاده سلمان و خیاط روس» با عرض پوزش**

**زهانس کریستین اترسون**

سلمان، شاهزاده صحرا، بزرگ‌ترین تولیدکننده اوپک و امپراتوری که مرزهایش حدود ۶۰ سال در محاصره تهدیدها بود، احساس نگرانی می‌کند. عمویش، سام که تاکنون وابسته به نفت شاهزاده و متحدانش بوده، به‌تازگی جانوری وحشی به نام شیل را مهار کرده است به‌گونه‌ای که توانسته ثروت‌های قلمرو شاهزاده را تهدید می‌کند. در این میان سلمان باید چهره‌اش را جلا می‌داد؛ بنابراین باید لباس‌هایش را با لباسی خاص و براق جایگزین می‌کرد تا بتواند جایگاه خود و کشورش را به عنوان مهم‌ترین بازرگان نفت دنیا احیا کند. سلمان برای زیبا جلوه کردن چهره‌اش نیازمند درآوردن لباس قدیمی خود از صندوقچه‌اش بود، بنابراین تصمیم گرفت برای درخشش و کسب شهرتی دوباره تحت عنوان مهم‌ترین کارگزار و بازرگان نفت دنیا، لباس مجلسی قدیمی خود را بر تن کند. اما در سرزمین‌های دور شمالی، و الکساندر زندگی می‌کردند که طبق اخبار رسیده، می‌توانستند با پارچه‌ای به نام «نفت» کارهای خارق‌العاده‌ای انجام دهند. سلمان ماه‌ها به دنبال ولادیمیر بود تا او و الکساندر را ترغیب کند تا لباسی با ظاهری جدید و شایسته درخور پادشاه بپوشند. سرانجام، پس از مشاجره‌های فراوان، ولادیمیر و الکساندر به توافقی دست یافتند. آنان به همراه تعدادی دستیار از سراسر جهان، به دقت تغییرات لباس را بررسی می‌کردند. برش‌ها چنان دقیق و ظریف خواهد بود که این رده، برای نادان‌ها و افراد ناشایست منسوب شده، نامرئی خواهد بود. تلاش خستگی‌ناپذیر خیاط‌ها ادامه داشت. در پایان هر ماه، آنان پیشرفت کار خود را ارائه می‌دادند؛ برش‌هایی چنان با ظرافت که پادشاه از مهارت آنان شگفت‌زده می‌شد، حتی اگر نمی‌توانست آنها را تشخیص دهد، اما هرگز نمی‌توانست اعتراف کند که نمی‌تواند برش‌های ولادیمیر و الکساندر را ببیند. گذشته از اینها، دیگر رهبران امپراتوری اوپک هم مشتاقانه خیاط‌های روس را می‌ستودند. در حالی که اوپکی‌ها با فداکاری از فروش گنجه‌های قلمرو خود می‌کاستند، عمو سام و هیولای شیل، دوستان و مشتریان شرقی این امپراتوری را فراری می‌دادند. حال اینها مهم نبود، زیرا طراحی و دوخت لباس ادامه داشت. کار خیاطان روس زیبایی بی‌بدلی داشت، چنان زیبا که تقریباً نامرئی بود. تنها یک مشکل بر سر راه بود. با وجود تلاطم زیرکی‌های هوشمندانه ولادیمیر و الکساندر در برش‌ها، معامله‌گران بازارهای نیویورک، لندن، سنگاپور و دیگر بازارهای دوردست هم آشکارا تحت تأثیر کار خیاطان روس قرار نمی‌گرفتند. کم‌کم شماتت و سرزنش برخی آغاز شد مردم گفتند که برش خیاطان روس وجود خارجی ندارد، خیلی سریع، آشکارا شد که خیاطان روس با پادشاه روراست نبوده‌اند. اما پادشاه بیچاره در دام افتاده بود. سلمان تلاش بسیاری برای ترغیب ولادیمیر برای رهبری خیاطان «وپک پلاس» کرده بود و دیگر نمی‌توانست بگوید تعریف و تمجیدهایش از برش‌ها، توهمی بیش نبوده است سپس فاجعه رخ داد! اقتی بزرگ ملت‌های شرق را درگیر خود کرد و نظم آنها را به هم ریخت و سبب کاهش دادوستد آنها با امپراتوری اوپک شد. سلمان خواستار برش‌های بیشتر و بیشتر شد، اما خیاط‌ها قانع نشدند. آنها از نحوه کار کاملاً راضی بودند. گذشته از این، سرزمین‌های شرقی بیشتر به روسیه نزدیک بودند تا پادشاه و خوشبختانه تجارت خیاطان روس به‌خوبی ادامه داشت. آنها گفتند: «صبر کنیم و ببینیم چه می‌شود. لازم نیست برای انجام کاری غیرضروری عجله کنیم.» آن زمان بود که پادشاه بخت‌برگشته متوجه شد خیاطان روس، آن معجزه‌گرانی که فکر می‌کرد، نبودند. با همه این تفاسیر دیگر نمی‌توانست اعتراف کند تغییراتی که ایجاد کرده بودند، توهمی بیش نبوده است. فقط این احتمال وجود دارد که خیاطان برش‌های وعده داده‌شده خود را در گردهمایی بعدی، در ماه مارس، ارائه دهند. اما بی‌میلی خیاطان برای برش‌های بیشتر، سلمان را با نزدیک‌ترین متحدانش درگیر کرد، حال شاید ردای میان امپراتور و خیاطان دیگر قابل دوخت و دوز نباشد. هیچ‌یک از شباهت‌های اسمی بین اتفاق‌ها، افراد و سازمان‌ها از جمله محمد بن سلمان، ولیعهد عربستان سعودی، شاهزاده عبدالعزیز بن سلمان، وزیر انرژی عربستان، ولادیمیر پوتین، رئیس جمهوری روسیه و الکساندر نواک، وزیر انرژی روسیه یا سازمان کشورهای صادرکننده نفت تصادفی نیستند.

منبع: خبرگزاری بلومبرگ

در جلسه مشترک مدیران ارشد پتروشیمی بندرامام و بانک تجارت مطرح شد:

## رتبه ۲۸ پتروشیمی بندرامام در حوزه فروش نشان‌دهنده تأثیرگذاری این شرکت در تولید و ارزآوری است



را در بین ۱۰۰ شرکت برتر کشور در حوزه فروش کسب کرده و این نشان دهنده این است که این شرکت در بخش حجم تولیدات و ارز آوری در کشور بسیار تأثیرگذار است. وی خاطر نشان کرد: با توجه به حجم زیاد مشتریان و ارتباطات مالی می‌بایست جلسه‌ای سه جانبه میان پتروشیمی بندرامام، بانک تجارت و مشتریان این شرکت در راستای پیشبرد اهداف طرفین برگزار شود. در ادامه جلسه مدیرعامل بانک تجارت اظهار داشت: رویکرد اصلی بانک تجارت در حوزه انرژی، نفت و پتروشیمی است و همواره این بانک در تلاش است که در کمترین زمان بیشترین خدمات را به شرکت‌ها بدهد. گفتنی است مدیریت پتروشیمی بندرامام طی سال‌های گذشته در تلاش بوده با ایجاد ارتباط نزدیک و موثر با بانک‌ها امور فی‌ما بین را به نحو مطلوب اجرایی کند.

جلسه مشترک مدیران ارشد پتروشیمی بندرامام و بانک تجارت در مجتمع پتروشیمی بندرامام برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پتروشیمی بندرامام، در راستای توسعه سطح همکاری‌ها با حضور حمیدرضا رستمی مدیرعامل پتروشیمی بندرامام، رضا دولت‌آبادی مدیرعامل بانک تجارت و مدیران ارشد دو سازمان در مجتمع پتروشیمی بندرامام جلسه‌ای برگزار شد. طی این جلسه مدیرعامل پتروشیمی بندرامام ضمن خیرمقدم به حاضرین در جلسه گزارشی از فعالیت‌های پتروشیمی بندرامام در بخش‌های تولیدی، عملیاتی، HSE، رفاهی، ورزشی و مسئولیت‌های اجتماعی ارائه داد. حمیدرضا رستمی در ادامه ضمن تشریح جایگاه پتروشیمی بندرامام در صنعت پتروشیمی کشور اظهار داشت: پتروشیمی بندرامام رتبه ۲۸



## گزیده

## مجوز صادرات فرآورده‌های نفتی به سرمایه‌گذاران پالایشگاه‌ها داده می‌شود

مدیرکل بودجه، ارزیابی و منابع وزارت نفت گفت: ما مجوز صادرات فرآورده‌های نفتی را به سرمایه‌گذاران خواهیم داد. بدین صورت درآمد و بدهی آنها به صندوق هردو ارزی می‌شود و دیگر نگرانی بابت نوسانات نرخ ارز وجود ندارد.

یاسر میرزایی، مدیرکل بودجه، ارزیابی و منابع وزارت نفت در نشست «تبیین نحوه برگزاری فراخوان سرمایه‌گذاران احداث طرح‌های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی» با اشاره ضرورت توسعه ابزارهای تأمین مالی گفت: روح این قانون و آیین‌نامه مبتنی بر توسعه ابزارهای تأمین مالی است و به خاطر مسئولیت وزارت نفت در قبال توسعه صنایع پالایشی کشور، این وزارتخانه نیز نقش مهمی در این زمینه ایفا خواهد کرد. روی در ادامه افزود: در واقع ما تلاش می‌کنیم ترکیبی از ابزارهای تأمین مالی را در اختیار بخش خصوصی و سرمایه‌گذاران حوزه صنعت نفت قرار دهیم تا دست آنها برای تأمین مالی برای احداث پالایشگاه باز باشد.

**تأمین مالی احداث پالایشگاه از مسیر اعطای تنفسی خوراک انجام می‌شود**

میرزایی گفت: همین امروز اگر قرار بود یک سرمایه‌گذار پالایشگاهی احداث کند منابع مالی آن را باید از طریق فاینانس یا سرمایه‌های مردمی یا صندوق توسعه ملی تأمین کند که صندوق توسعه ملی با توجه به حجم بالای درخواست‌ها، ظرفیت لازم را ندارد. مدیرکل بودجه، ارزیابی و منابع وزارت نفت گفت: در این راستا ما تلاش کردیم که قانونی تصویب شود که بتواند سرمایه‌هایی که در دست مردم است را از طریق فروش اوراق جمع‌آوری کند و بخشی دیگر از دوره تأمین مالی احداث پالایشگاه نیز از مسیر اعطای تنفس خوراک انجام شود. روی ادامه داد: شما می‌دانید که فروش اوراق قابلیت ۱۰ یا ۱۲ ساله ندارد و اگر فرایند تنفس خوراک نبود سرمایه‌گذار مجبور می‌شد هر ساله اوراق بخرد و بفروشد و سود آن را سالانه پرداخت کند که این قضیه یک مانع بزرگ در مسیر سرمایه‌گذاری برای احداث پتروپالایشگاه بود. میرزایی خاطر نشان کرد: مجلس برای اینکه سرمایه‌گذار بتواند از سرمایه‌های مردمی استفاده کند دست او را در آیین‌نامه برای فروش اوراق باز گذاشت و شما مشاهده می‌کنید که تضمینی که بر این اساس برای جذب سرمایه از طریق سازمان بورس اعطا می‌شود در حالت عادی توسط این سازمان قابل پذیرش نیست. در نتیجه در این حوزه تسهیلاتی انجام شده است.

**مجوز صادرات فرآورده‌های نفتی به سرمایه‌گذاران پالایشگاه‌ها**

**داده می‌شود**

مدیرکل بودجه، ارزیابی و منابع وزارت نفت گفت: تأمین‌کننده مالی پروژه صنعت نفت در کشور صرفاً وزارت نفت نیست بلکه این کار به عهده نهادهای مالی موجود در کشور مثل صندوق توسعه ملی هم است و از این رو ما از این نهاد استفاده کردیم که در بخشی از این فرآیند تأمین مالی به ما کمک کند. وی افزود: برخی نگرانی‌ها وجود دارد از این جهت که درآمد سرمایه‌گذار از فروش فرآورده ریالی است در حالی که وامی که از صندوق توسعه ملی می‌گیرد ارزی است و در این صورت نوسانات نرخ ارز باعث می‌شود که سرمایه‌گذار در این قضیه زیان ببیند. برای حل این مشکل ما مجوز صادرات فرآورده‌های نفتی را به سرمایه‌گذاران خواهیم داد و به آنها به عنوان واحدی نگاه می‌کنیم که قرار است ارزآوری برای کشور داشته باشد. میرزایی توضیح داد: یعنی با توجه به شرایط فعلی که تراز تولید و مصرف فرآورده‌های نفتی در داخل کشور یکسان است قطعاً ظرفیت ایجاد شده از طریق احداث پالایشگاه یا انجام پروژه‌های بهینه‌سازی در پالایشگاه‌ها در نهایت باید به خارج از کشور صادر شود پس بدین صورت کل مدل تأمین مالی برای ساخت پالایشگاه در فضای ارزی و دلاری بسته شده است.

## پالایشگاه اصفهان رتبه نخست دهمین جشنواره ملی نظام پیشنهادها را کسب کرد

پالایشگاه نفت اصفهان در شانزدهمین همایش و دهمین جشنواره ملی نظام پیشنهادها در بخش‌های پیشنهاد برتر و پیشنهاددهنده برتر موفق به کسب مقام نخست شد. به گزارش دانش نفت به نقل از شرکت پالایش نفت اصفهان، در شانزدهمین همایش و دهمین جشنواره ملی نظام پیشنهادها که در تالار آمینی دانشگاه تهران برگزار شد، شرکت پالایش نفت اصفهان در بخش‌های «پیشنهاد برتر» و «پیشنهاددهنده برتر» موفق به کسب مقام نخست شد. پیشنهاد رضا بهرامی، محمدهاشم حسینی و علیرضا شهبانیان (از کارکنان اداره مهندسی پالایش و برنامه‌ریزی تولید) با عنوان «از سرویس خارج کردن راکتورهای آروماتیک‌زدا در واحدهای تصفیه دیزل» که دی‌ماه سال گذشته در شرکت پالایش نفت اصفهان اجرایی شد، مقام اول را از آن خود کرد. این پیشنهاد را رضا بهرامی (مهندس پالایش پروژه‌ها) که ثبت‌کننده پیشنهاد نیز بود، در همایش مذکور ارائه کرد. همچنین بر اساس مدل ارزیابی ملی نظام پیشنهادها، امیر صمیمی (کارشناس تحلیل سیستم‌ها و بهره‌وری) با میانگین ۱۳۴ پیشنهاد با نرخ ۴۷ درصد، به‌عنوان پیشنهاددهنده برتر معرفی شد. فرشته مشهدی، دبیر شورای مشارکت شرکت پالایش نفت اصفهان در این باره گفت: سرمایه انسانی، اصلی‌ترین دستاورد الگوهای توسعه منابع انسانی است و خوشبختانه این شرکت با رویکرد کوشش برای حفظ ارزش نهادینه نیروی انسانی برای تولید و بهره‌وری بیشتر، توانسته است از نعمت سرمایه‌های انسانی کارا و توانمند برخوردار باشد. وی اظهار کرد: بدون تردید با شناسایی و به‌کارگیری استعدادها و ظرفیت‌های پندیده و عملکرد کارکنان پرتلاش و دلسوز شرکت به‌عنوان سرمایه‌های ارزشمند سازمان، شاهد موفقیت بیش از پیش در تمامی ابعاد سیستم و تصمیم‌گیری‌ها خواهیم بود.

متقاضیان طرح‌های پتروپالایشگاهی تا ۱۷ اسفندماه مدارک خود را ارسال کنند؛

## شمارش معکوس برای احداث طرح‌های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی



**تخصیص خوراک نسبه به سرمایه‌گذاران**

افزوده، کشور را در مقابل تحریم مقاوم کنیم. فلاحتیان به تصویب آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از توسعه صنایع پایین‌دستی نفت خام و میعانات گازی با استفاده از سرمایه‌گذاری مردمی از سوی هیئت وزیران اشاره و اظهار کرد: طبق این آیین‌نامه وزارت نفت یک ماه فرصت داشت فراخوان عمومی را برای جذب سرمایه‌گذار ساخت پالایشگاه و پتروپالایشگاه تدوین کند که این آیین‌نامه ۱۳ بهمن ماه در تارنمای وزارت نفت (MOP) قرار گرفته است.

**احداث پالایشگاه در سواحل و عمق**

**۲۰ کیلومتری**

معاون وزیر نفت با بیان اینکه در قالب آیین‌نامه اجرایی مقرر شده این پتروپالایشگاه‌ها و پالایشگاه‌ها در سواحل و عمق ۲۰ کیلومتری احداث شود، اظهار کرد: متقاضیان سرمایه‌گذاری برای توسعه پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها پس از درخواست خود

معاون برنامه‌ریزی وزیر نفت تأکید کرد: متقاضیان احداث طرح‌های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی حداکثر تا پایان وقت اداری ۱۷ اسفندماه ۱۳۹۸ تقاضای خود را برای احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها ارسال کنند.

هوشنگ فلاحتیان روز سه‌شنبه، ششم اسفندماه پس از نشست تبیین نحوه برگزاری فراخوان سرمایه‌گذاران طرح‌های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی با بیان این مطلب اظهار کرد: چنانچه سرمایه‌گذاران پس از این تاریخ تقاضای خود را ارسال کنند امکان بررسی آن وجود ندارد، زیرا حقوق بقیه سرمایه‌گذاران ضایع خواهد شد. وی افزود: امیدواریم سرمایه‌گذاران با عزم ملی وارد این عرصه شوند تا به اقتصاد کشور کمک کند.

**مقاوم‌سازی کشور در مقابل تحریم**

معاون وزیر نفت با اشاره به اینکه مجلس شورای اسلامی در نیمه نخست امسال قانون حمایت از توسعه صنایع پایین‌دستی نفت خام و میعانات گازی با استفاده از سرمایه‌گذاری مردمی را تصویب کرد، گفت: بر اساس این قانون وزارت نفت موظف شد طرف حداقل دو ماه آیین‌نامه اجرایی این ماده قانونی را به تصویب هیئت وزیران برساند و حداکثر یک ماه پس از آن برای جذب سرمایه‌گذار احداث پتروپالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها اقدام کند. وی افزود: فراخوان عمومی با بیان اینکه هم‌اکنون با احتساب نفت خام و میعانات گازی حدود ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار بشکه ظرفیت برای ساخت پالایشگاه و پتروپالایشگاه در کشور وجود دارد، افزود: بر اساس قانون باید این میزان نفت خام و میعانات گازی به فرآورده با ارزش تبدیل شوند تا افزون بر ایجاد ارزش

اینکه بر اساس قانون، تنفس خوراک از محل سهم نفت خام و میعانات گازی که به صندوق توسعه ملی تعلق می‌گیرد، انجام می‌شود، توضیح داد: به عبارت دیگر، این تنفس خوراک از سوی وزارت نفت به سرمایه‌گذاران به‌عنوان تسهیلات از صندوق توسعه ملی تلقی می‌شود و بازپرداخت آن نیز مطابق مقررات صندوق توسعه ملی خواهد بود. معاون وزیر نفت ادامه داد: با انجام این کار هم مردم منتفع خواهند شد و هم کشور از خام‌فروشی نجات خواهد یافت.

**تعداد پالایشگاه‌ها متغیر خواهد بود**

فلاحتیان درباره اینکه چه تعداد احداث پالایشگاه و پتروپالایشگاه موردنظر وزارت نفت است، پاسخ داد: ظرفیت ساخت این پالایشگاه و پتروپالایشگاه‌ها بر اساس قانون و برای تولید محصول قابل‌عرضه در بازار جهانی حدود ۲ میلیون بشکه نفت خام خواهد بود، بنابراین از آنجا که ظرفیت این پتروپالایشگاه‌ها متغیر است، تعداد آنها نیز متفاوت خواهد بود و به طرح‌ها و مدل مالی بستگی دارد. معاون برنامه‌ریزی وزیر نفت درباره بازپرداخت سرمایه‌های مردمی هم با بیان اینکه این بازپرداخت بر اساس قواعد نظام بانکی و سازمان بورس و اوراق بهادار خواهد بود، تأکید کرد: کوچک‌ترین ریسکی متوجه مردم نخواهد بود و سود قابل توجه و قابل قبولی هم نصیب آنها خواهد شد. گفتنی است در این نشست حدود ۲ ساعته سرمایه‌گذاران پرسش‌ها و ابهام‌های خود را درباره احداث پالایشگاه و پتروپالایشگاه با استفاده از سرمایه مردمی مطرح کردند و معاون برنامه‌ریزی وزیر نفت نیز به آنها پاسخ داد.

## پیشنهاد مرکز پژوهش‌ها برای جبران بیش برآورد درآمدهای نفتی در لایحه بودجه ۹۹

است که به علت بیش برآوردی بسیار زیاد منابع حاصل از صادرات نفت و گاز در لایحه بودجه، نباید منابع حاصل از صادرات گاز مایع به عنوان منابع جدیدی در نظر گرفته شده و بر هزینه‌های دولت افزوده شود. هدف از این اصلاحات واقعی کردن ارقام قانون بودجه و پیشگیری از کسری بودجه مصافف بوده که عدم درمان آن می‌تواند آثار تورمی قابل توجهی به‌همراه داشته و به ضرر آحاد مردم جامعه باشد.

متن پیشنهادی مرکز پژوهش‌های مجلس برای اصلاح بندهای (الف) تا (ج) تبصره یک لایحه بودجه ۹۹ در ادامه آمده است:

شرح پیشنهاد	مستندات
۱- حذف بند (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.	۱- تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.
۲- حذف بند (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.	۲- تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.
۳- حذف بند (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.	۳- تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.

شرح پیشنهاد	مستندات
۱- حذف بند (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.	۱- تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.
۲- حذف بند (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.	۲- تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.
۳- حذف بند (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.	۳- تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها.

نفتی درآمدهای شرکت محسوب می‌شوند. هیچ تصریح قانونی برای اختصاص درآمد صادرات گاز مایع به شرکت ملی گاز وجود ندارد

در رابطه با صادرات گاز نیز علاوه بر صادرات گاز طبیعی، منابع قابل توجهی در سال‌های اخیر از صادرات گاز مایع (LPG) حاصل می‌شود که به‌خاطر خلایق قانونی، شرکت ملی گاز این منابع را بدون وجود تصریح قانونی به شرکت ملی گاز تعلق گرفته است. براساس تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها، این منابع صرفاً برای احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها در نظر گرفته شده است. براساس تبصره (ب) ماده (۷) قانون بودجه ۹۹ در خصوص تسهیلات مالی به سرمایه‌گذاران احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها، این منابع صرفاً برای احداث پالایشگاه‌ها و پتروپالایشگاه‌ها در نظر گرفته شده است.

بررسی صورتهای مالی شرکت ملی گاز در سال ۱۳۹۷ نشان‌دهنده این موضوع است که در این سال درآمد شرکت ملی گاز از محل صادرات گاز مایع حدود ۱٫۴ میلیارد دلار بوده است که منابع حاصل از آن با نرخ ارز نیمایی به شرکت ملی گاز تعلق گرفته است. بررسی‌های انجام شده بیانگر این مسئله است که در سالهای ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، علیرغم افزایش قابل توجه نرخ ارز، با وجود محدودیت‌های اعمال شده برای صادرات نفت، درآمدهای مربوط به صادرات گاز طبیعی و گاز مایع از نوسانات کمتری برخوردار بوده و در نتیجه درآمدهای شرکت ملی گاز از این محل به‌صورت قابل توجهی افزایش یافته است. این در حالی است که شرکت ملی نفت با کاهش قابل توجه منابع درآمدی روبه‌رو بوده است و در این شرایط دشوار به فعالیت خود ادامه داده است.

**پیشنهاد مرکز پژوهش‌ها برای جبران بیش برآورد درآمدهای نفتی**  
نهایتاً مرکز پژوهش‌های مجلس پیشنهاد داده است: «با توجه به محدودیت‌های منابع عمومی در سال آتی و بیش‌برآوردی انجام شده در تخمین منابع حاصل از صادرات نفت در لایحه بودجه سال ۱۳۹۹، که در عمل منجر به استقراض مستقیم یا غیرمستقیم از بانک مرکزی یا انتشار بیشتر اوراق بدهی خواهد شد و با در نظر داشتن نکات مطرح شده در بخش قبل مبنی بر اختصاص ۱۰۰ درصدی منابع حاصل از صادرات گاز مایع (LPG) به شرکت ملی گاز بدون وجود مستند قانونی می‌توان پیشنهاد داد که منابع حاصل از صادرات گاز مایع به عنوان بخشی از منابع حاصل از صادرات نفت خام، میعانات گازی و خلایق صادرات گاز متعکس شده در منابع عمومی در نظر گرفته شود و متناظر با این مسئله بند (الف)، (ب) و (ج) تبصره یک ماده واحده اصلاح گردد. شایسته ذکر



## یادداشت

## دومینوی کرونا چگونه بازار نفت را از تعادل خارج کرد؟

محمد دیالمی

کارشناس انرژی  
قیمت ۴۰ دلاری نفت، می‌تواند برای روسیه مطلوب باشد چرا که روس‌ها نمی‌خواهند بازار را به رقیب آمریکایی خود، نفت شیل بسپارند بنابراین توافق اوپک و غیر اوپک بعید است. ارزیابی‌ها حاکی از پایین آمدن و پایین ماندن قیمت نفت است، مصرف نفت چین حدود ۱۴ میلیون بشکه در روز است، این در حالی است که اوضاع چین بدلیل شیوع ویروس کرونا هنوز به حالت عادی باز نگشته است. این روند، سمت تقاضای نفت را در بازار بهم ریخته است. البته به نظر می‌رسد روند کاهش قیمتی که تاکنون شاهد آن بودیم، ریزش اصلی قیمت نفت نیست. هنوز چین در حال استفاده از خریدهای قبلی نفت خود است و در صورت اتمام خریدهای قبلی چین و عدم ثبت سفارش جدید در ماه‌های آینده بی‌شک فشار بیشتری بر کاهش قیمت نفت وارد خواهد شد. از روز دوشنبه گذشته شاخص‌های مختلف بازار سهام آمریکا رو به پایین بود. از سویی دیگر شاهد پایین آمدن قیمت مس و برخی دیگر از فلزات بودیم که حاکی از کاهش ارزش انرژی به طور کلی است. در همین حال، تاکنون نشانی از توافق بین روسیه و عربستان در نشست اوپک و اوپک پلاس طی روزهای آینده مشاهده نمی‌شود. البته به نظر می‌رسد علت این عدم توافق، فشار اقتصادی است که روسیه در حال تحمل آن است. البته نفت ۴۰ دلاری هم می‌تواند برای روسیه مناسب و توجه پذیر باشد. از طرفی روس‌ها می‌دانند در صورتی که عرضه نفت در بازار را کاهش دهند رقیب آنها یعنی نفت شیل آمریکا می‌تواند جایگزین شود. برآیند اوضاع نشان می‌دهد که احتمال توافق روسیه و عربستان کم باشد و تاکنون نشانه‌ای از ایجاد توافق دیده نشده است، مگر اینکه روسیه و عربستان به توافق‌های پشت پرده برسند. در این حالت عرضه نفت بصورت ثابت باقی می‌ماند. با توجه به آلوده شدن کره جنوبی به ویروس کرونا و شیوع آن در این کشور که یک مصرف کننده صرف نفت است، میزان تقاضا کاهش یافته و بر بخش تقاضا فشار وارد می‌شود. اگر چنین وضعی برای ژاپن یا ایالات متحده نیز رخ دهد قدرت کرونا بر فشار قیمتی نفت بیشتر مشخص می‌شود. در نیمه نخست سال میلادی اغلب شاهد کاهش تقاضای نفت هستیم و به نظر می‌رسد قیمت نفت آمریکا که اکنون حدود ۴۹ دلار است حداقل به ۴۵ دلار برسد. به طور کلی هر گونه تغییر و تحول در زمینه ویروس کرونا و توافق اوپک و اوپک پلاس می‌تواند بر قیمت نفت تأثیر بگذارد.

## خبر

## در دسرهای فنی «روس نفت» پس از تحریم بخش بازرگانی سوئسی این کشور

از آنجایی که چندین مشتری به سرعت خواستار حذف بخش بازرگانی سوئسی شرکت نفتی «روس نفت» (RTSA) روسیه شدند، این شرکت بزرگ نفتی با دسرهای فنی مواجه شده است. به گزارش دانش نفت به نقل از رویترز، واشنگتن در ماه جاری تحریم‌هایی علیه واحد تجاری روس نفت در ژنو اعمال کرد و این شرکت را متهم کرد که کانال مالی برای دولت مادورو در ونزوئلا ایجاد کرده است. مقامات آمریکا این شعبه روس نفت را به پشتیبانی کردن از بخش نفت ونزوئلا و مشارکت در انتقال نفت کشتی به کشتی و به طور فعال دور زدن تحریم‌های آمریکا متهم کرده‌اند. روس نفت اعلام کرده است که فعالیت‌های این واحدش قانونی بوده و واشنگتن را به استانداردهای دوگانه متهم کرده است زیرا این کشور به رقیب آمریکایی این شرکت یعنی شورون اجازه می‌دهد تا با ونزوئلا همکاری کند. واشنگتن به شرکت‌ها ۹۰ روز مهلت داده تا مبادلات با RTSA را کاهش دهند اما منابع تجاری می‌گویند چندین خریدار روس نفت به سرعت خواستار حذف این واحد از چرخه عرضه خود شده‌اند و گفته‌اند در غیر اینصورت احتمالاً برای خرید نفت با مشکل روبرو خواهند شد. یک منبع آگاه با فعالیت‌های روس نفت گفت: «از نظر فنی، این در دسر بزرگ است. شما باید بسیاری از قراردادهای تغییر دهید.» منابع تجاری گفتند در حال حاضر، تمامی خریدهای نفتی از روس نفت ادامه می‌یابد. این تحریم‌های آمریکا به معنای متوقف کردن بازاری تجاری روس نفت از حمل و نقل نفت ونزوئلاست اما منابع تجاری گفتند نشانه‌هایی وجود دارد که تحریم‌ها اکنون ارسال محموله‌های نفتی روسیه را پیچیده کرده است زیرا شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا از روس نفت تردینگ (بازوی تجاری روس نفت) که بخش اعظمی از فعالیتش در اروپاست، دوری کنند. به گفته منابع آگاه، در میان مثال‌های پیچیدگی‌های فنی می‌توان به مزایده فروش ۱.۲ میلیون تن نفت کوره برای تحویل در ماه مارس - می از بنادر روسیه اشاره کرد. رویترز نمی‌داند چرا روس نفت این حجم را دوباره ارائه داده است اما RTSA قبلاً هنگامی که مناقصه برای اولین بار در نوامبر گذشته اعلام شد، به طور مشخص در زنجیره عرضه به عنوان فروشنده مشخص شده بود. به گفته منابع آگاه، RTSA دیگر در مزایده دوباره منتشر شده وجود ندارد. RTSA، فروشنده دائمی نفت و محصولات روس نفت به بازیگران بزرگ نفت جهان از جمله بی‌پی، رویال داچ شل، ایکسون موبیل و گلنکور، ویتول و ترافیکورا بوده است.

## دور نمای تقاضای نفت در بدترین شرایط یک دهه اخیر است!

## کرونا؛ ویروسی کشنده به جان طلای سیاه!



تهیه و تنظیم: علیرضا مددی طانمه

در غائله کرونا ویروس گویا فقط این‌ها نیستند که هستند که از آب کره می‌گیرند چه اینکه پالیشرگران هندی در پی شیوع ویروس کرونا و به دنبال آن کاهش تقاضای نفت در چین، نفت خام را با قیمت ارزان تری می‌خرند.

پالیشرگران هندی، سومین واردکننده بزرگ نفت در جهان، اینک با فراوانی انتخاب‌های موجود برای خرید انواع کیمیا نفت خام مواجه‌اند. این فراوانی پس از شیوع ویروس کرونا و کاهش پالیشر نفت خام و در پی آن کاهش تقاضا در چین رقم خورده است. رامانچاندان، مدیر پالیشرگاه‌های شرکت بهارات پترولیوم هند در این باره گفت: فرصت‌های ایجاد شده در بازارهای هند از اتفاق‌های روی داده در چین نشأت می‌گیرند. نوع نفت خام دریافتی، بسیار ارزان تر از نوع نفت خامی است که پیش از این دریافت می‌کردیم و این مسئله قابل توجه است. این در حالی است که به‌دنبال شیوع ویروس کرونا و کاهش تقاضای نفت خام و افزایش سطح ذخیره‌سازی‌های نفت خام و سوخت چین در ماه فوریه، پالیشرگران چینی تولید خود را حداقل یک و نیم میلیون بشکه در روز کاهش دادند.

سقوط سهام شرکت‌های انرژی به دلیل تأثیر منفی کرونا بر قیمت نفت

اما اگر بگوییم کرونا؛ ویروسی کشنده به جان طلای سیاه افتاده است، سخنی به گزاف نگفته ایم. در همین حال، ارزش سهام شرکت‌های انرژی در آمریکا کاهش یافت زیرا گسترش ویروس کرونا سبب سقوط قیمت نفت شد؛ ارزش سهام شرکت چسپایک آمریکا نیز به پایین‌ترین حد خود در تاریخ رسید. سهام شرکت‌های انرژی با سقوط گسترده روبه‌رو شد، زیرا نگران‌ها درباره پیامدهای اقتصادی ویروس کرونا موجب شد قیمت نفت کاهش یابد. شاخص سهام انرژی اس‌پی‌دی‌آر آمریکا با ۴.۱ درصد کاهش روبه‌رو شد و به پایین‌ترین حد خود از ماه ژانویه سال ۲۰۱۶ میلادی تا کنون رسید و هم ۲۸ شرکت موجود در این شاخص، با کاهش ارزش سهام روبه‌رو شدند. بزرگ‌ترین بازنده در این سقوط سهام، شرکت سیمکس انرژی و دوون انرژی بودند که ارزش سهام آنها به ترتیب ۶.۵ و

۶.۴ درصد کاهش یافت. همچنین ارزش سهام شرکت اکسون موبیل ۳.۳ درصد، شرکت ماراتن اویل ۵.۷ درصد و کیندر مورگن ۱.۸ درصد کاهش یافت، ارزش سهام شرکت چسپایک آمریکا نیز با ۴ درصد کاهش به پایین‌ترین حد خود در تاریخ رسید.

خطر سقوط ۱۰ دلاری قیمت نفت

در همین حال، یک کارشناس نفتی اعلام کرد که اکنون با بدترین سناریوی ممکن، یعنی احتمال رسیدن قیمت نفت به ۴۱ دلار، روبه‌رو هستیم. قیمت نفت حدود چهار درصد کاهش یافته است، زیرا سرمایه‌گذاران درباره پیامدهای گسترش ویروس کرونا در خارج از چین نگران بودند. یک کارشناس نفتی باور دارد نفت هم‌اکنون به دوران بدترین سناریو ممکن نزدیک می‌شود. استیون شورک، بنیانگذار مؤسسه شورک رپورت، گفت: ما به بدترین سناریو ممکن، یعنی سقوط قیمت نفت به حدود ۴۱ دلار، می‌نگریم. قیمت نفت اکنون در قسمت پایین بازه ۵۰ دلار قرار دارد و ما با احتمال سقوط ۱۰ دلاری قیمت در نیمه نخست سال (۲۰۲۰ میلادی) روبه‌رو هستیم. وی اعلام کرد: افت قیمت نفت در ماه فوریه، امری معمول است، اما با توجه به اینکه چین دومین اقتصاد بزرگ جهان است، سقوط چشمگیر قیمت‌ها پیش از آغاز فصل تعطیلات و مسافرت، نشانه خوبی نیست. این کارشناس گفت: به نسبت چیزی که در سال ۲۰۰۳ میلادی در رابطه با ویروس سارس دیدیم، ما انتظار داریم سقوط تقاضا به نقطه اوج

پالیشرگران هندی، سومین

واردکننده بزرگ نفت در

جهان، اینک با فراوانی

انتخاب‌های موجود برای

خرید انواع کیمیا نفت خام

مواجه‌اند. این فراوانی پس از

شیوع ویروس کرونا و کاهش

پالیشر نفت خام و در پی آن

کاهش تقاضا در چین رقم

خورده است

۳۱ درصدی برسد.

کرونا بالای جان انرژی‌های پاک شد

در حالی که همه پیامدهای شیوع ویروس کرونا بر تقاضای جهانی برای نفت را ارزیابی می‌کنند، آسیب‌های این ویروس کرونا باعث اختلال تولید که ناشی از شیوع ویروس کرونا است، تولید تاسیسات نیروی بادی چین را با توجه به مدت زمانی که مهار این اپیدمی طول خواهد کشید و بازگشت تولید به وضعیت عادی، امسال بین ۱۰ تا ۵۰ درصد کاهش خواهد داد. پیش از شیوع اپیدمی پیش بینی شده بود ۲۸ گیگاوات ظرفیت نیروی بادی نصب شود. خارج از چین بازاری که با بالاترین ریسک روبروست، آمریکا است که قطعات تاسیسات نیروی بادی از چین وارد می‌شوند و شتابی برای نصب پروژه‌های بادی تا پایان سال ۲۰۲۰ به منظور حفظ پارانه‌های فدرال وجود دارد. همچنین شیوع ویروس کرونا روند تولید سلول باطری در چین

چین خلل وارد می‌شود، همه بخش‌های انرژی متاثر شده و آسیب می‌بینند. در صنعت خورشیدی، تعطیلی کارخانجات و مختل شدن تولید در سراسر چین، صادرات پنل‌ها و سایر قطعات خورشیدی را به تأخیر انداخته و زنجیره تامین صنایع نیروی خورشیدی را مختل کرده و روی پروژه‌های خورشیدی در آسیا و استرالیا اثر منفی می‌گذارد. اختلال در زنجیره تامین خورشیدی برای پروژه‌های خورشیدی به ارزش حداکثر ۲.۲۴ میلیارد دلار در هند ممکن است گران تمام شود. هند برای ۸۰ درصد از ماژول‌های خورشیدی که استفاده می‌کند به چین متکی است. سه گیگاوات پروژه خورشیدی در سراسر هند ممکن است با تأخیر و هزینه‌های بالاتر روبرو شوند. صنعت نیروی بادی هم از ویروس کرونا مصون نمانده است. طبق گزارش وود مک کنزی، اختلال تولید که ناشی از شیوع ویروس کرونا است، تولید تاسیسات نیروی بادی چین را با توجه به مدت زمانی که مهار این اپیدمی طول خواهد کشید و بازگشت تولید به وضعیت عادی، امسال بین ۱۰ تا ۵۰ درصد کاهش خواهد داد. پیش از شیوع اپیدمی پیش بینی شده بود ۲۸ گیگاوات ظرفیت نیروی بادی نصب شود. خارج از چین بازاری که با بالاترین ریسک روبروست، آمریکا است که قطعات تاسیسات نیروی بادی از چین وارد می‌شوند و شتابی برای نصب پروژه‌های بادی تا پایان سال ۲۰۲۰ به منظور حفظ پارانه‌های فدرال وجود دارد. همچنین شیوع ویروس کرونا روند تولید سلول باطری در چین

## وابستگی ۳۵ درصدی قاره سبز به گاز روسیه



میلادی خود دارد؛ اما با شروع فوریه ۲۰۲۰ میلادی (بهمن - اسفند ۹۸)، محاسبات داخلی‌اش را به ۱۷۵ الی ۱۸۵ دلار در هزار متر مکعب تغییر داده است. مکانیزم قیمت‌گذاری که باربرده شده در قراردادهای صادرات این شرکت قابلیت دارد تا به سادگی با تغییرات بازار اروپا منطبق شود.

تأخیر در بهره‌برداری از نورد استریم ۲ به دلیل تحریم

همچنین گازپروم به افزایش ظرفیت اضافی صادرات خود از طریق خط لوله، به عنوان عوامل مهم در مقاومت شرکت در برابر آشفته‌گی بازار اشاره کرد؛ در حالی که ظرفیت صادراتش به اروپا و ترکیه در ۲۵۰ میلیارد متر مکعب در سال بسته می‌شود، خط لوله‌های نورد استریم ۲ و ترک استریم با ظرفیت کامل اجرایی می‌شوند. انتظار می‌رود نورد استریم ۲ با ظرفیت ۵۵ میلیارد متر مکعب در سال، تا آخر ۲۰۲۰ در پی تأخیرات ناشی از تحمیل تحریم‌های اروپا علیه پروژه، مورد بهره‌برداری باشد. همچنین ترک استریم با ظرفیت ۳۱.۵ میلیارد متر مکعب در سال، که از ابتدای ژانویه صادرات تجاری را آغاز کرده است، انتظار می‌رود که تا اکتبر ۲۰۲۲ میلادی به ظرفیت کامل خود برسد. این خط لوله هم اکنون گاز را به ترکیه، بلغارستان و مقدونیه شمالی می‌رساند و انتظار می‌رود که تا دسامبر سال جاری میلادی (دی - بهمن ۹۹) به سبیری و مجارستان نیز گاز منتقل کند.

شرایط نامطلوب اقتصادی قرار بگیرند. با در نظر گرفتن کمترین سطح قیمت‌های LNG در طی ۱۰ سال گذشته در زمستان، این قیمت‌ها برای محموله‌های وارداتی از ساحل آتلانتیک حتی هزینه‌های حاشیه‌ای کوتاه مدت را نیز پوشش نمی‌دهند. انتظار می‌رود در ۲۰۲۰ میلادی میزان ظرفیت بهینه نشده تولید LNG افزایش یابد.

تعطیلات تازها در قیمت گذاری گاز

در سال گذشته قیمت‌های گازپروم مقاومت داشته و بالاتر از قیمت‌های مراکز اصلی اروپایی قرار داشته است. متوسط قیمت تحقق یافته این شرکت در ۲۰۱۹



یادداشت

چگونگی بهره‌مندی از قراردادهای BOO در صنعت نفت

رها گودرزی

مشاور حقوقی مدیرعامل شرکت ملی نفت ایران



در صنعت نفت گفت: از جمله اهداف اصلی استفاده از قراردادهای BOO (ساخت، تملک و بهره‌برداری) چابک‌تر کردن فرآیند انجام کار است. پیوستگی پروژه‌های توسعه‌ای با پروژه‌های میان‌دستی و پایین‌دستی سبب شده است روش‌هایی لحاظ شود که در کمترین زمان ممکن و به شکل مطمئن به تولید محصول و نفت فرآوری شده بینجامد. مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت ملی نفت ایران در تلاش است با رویکرد استفاده از توانمندی بخش خصوصی و در راستای اجرایی کردن سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی، در جهت کاهش هزینه‌های بالادستی گام بردارد. تغییر رویکرد این شرکت از قراردادهای EPC به سمت قراردادهای BOO به چابک‌تر کردن فرآیند انجام کار منتهی شده است، در این نوع قراردادهای سرمایه‌گذاری پیمانکار اختیار بیشتری پیدا می‌کند و این قراردادهای انعطاف بیشتری دارد، مضاف بر اینکه مالکیت تأسیسات در اختیار سرمایه‌گذار می‌ماند. این نوع قراردادها این امکان را فراهم خواهد کرد تا استفاده از ظرفیت بخش خصوصی مورد توجه باشد و به همین ترتیب سرمایه‌گذار می‌تواند از ارزش دارایی ایجادشده بهره‌برداری. مزیت دیگری که در این طرح پیش‌بینی شده این است که امکان دریافت تسهیلات از بانک‌ها و تأمین‌کنندگان مالی به پشتوانه تأسیسات ایجاد شده است و هم‌اکنون این موضوع در مرحله آزمایش قرار دارد. باید همه در سایه همبستگی و تعامل تلاش کنیم تا هر چه سریع‌تر از ظرفیت‌ها و منابع مالی داخلی استفاده کنیم و این موضوع مستلزم این است که ما بتوانیم بستری ایجاد کنیم تا بر اساس آن سرمایه‌گذار بتواند از منابع مالی موجود در داخل کشور استفاده کند و تأسیساتی که خودش براساس قرارداد مالک آن است، پشتوانه تأمین مالی باشد.

یادداشت

پروپالایسگاه سلاح دفاعی ایران در جنگ اقتصادی با آمریکا

مالک شریعتی

عضو هیات علمی پژوهشکده انرژی و محیط زیست



در جنگ اقتصادی و زمانی که مهمترین سلاح تهاجمی دشمن علیه ما تحریم خرید نفت است، مهمترین ابزار دفاعی و سلاح اقتصادی ما باید پالایشگاه نفت خام باشد تا سلاح دشمن را خنثی و بی اثر کنیم و بی اثر کنیم. در شرایط جنگ اقتصادی تحمیلی ناچارمردانه‌ای از سوی دشمنان هستیم و در هر جنگی باید به ابزار دفاعی متناسب با آن میدان مجهد بود و کسی نمی‌پذیرد که گفته شود سلاح دفاعی ما باید اقتصادی باشد! مگر الان که با موشک‌های ساخت داخل به تلافی ترور سردار سلیمانی پایگاه آمریکایی عین الاسد هدف قرار گرفت، کسی می‌تواند سوال کند که ساخت موشک اقتصادی هست یا نه؟! در جنگ اقتصادی و زمانی که مهمترین سلاح تهاجمی دشمن علیه ما تحریم خرید نفت است، مهمترین ابزار دفاعی و سلاح اقتصادی ما باید پالایشگاه نفت خام باشد تا سلاح دشمن را خنثی و بی اثر کنیم و این مسأله‌ای بسیار فراتر از اقتصادی بودن یک پروژه عمرانی در شرایط عادی اقتصادی در کشور است. در کتاب آقای ریچارد نفیو، عنصر کلیدی تحریم ایران در دولت اوباما این مسأله به صراحت بیان شده است که در سال ۲۰۱۰ واردات بنزین به ایران تحت تحریم قرار گرفت اما این استراتژی به‌زودی شکست خورد، زیرا ایرانی‌ها با طرح سهمیه بندی بنزین و کارت سوخت که منجر به کاهش مصرف شد و همچنین تولید سوخت (بنزین و گازوئیل) در پالایشگاه‌های خود، موفق شدند استراتژی تحریم بنزین را دور بزنند. بسیاری از کارشناسان مستقل معتقدند: ساخت پالایشگاه با در نظر گرفتن برخی شرایط می‌تواند کاملاً اقتصادی باشد. اولاً مطابق مصوبه اخیر مجلس اگر پالایشگاه در مقیاس بزرگ با پتروشیمی تلفیق شود و اصطلاحاً «پروپالایشگاه» احداث شود، در بسیاری از هزینه‌های سرمایه‌گذاری صرفه جویی شده و تنوع محصولات هم آن را کاملاً اقتصادی می‌کند. ثانیاً محصولات و فرآورده‌های آن به دلیل امکان انتقال در حجم کم در بازارهای محلی ناپذیر است و ثالثاً اگر برای تأمین سرمایه ساخت پروپالایشگاه‌ها با مدل درست و متضمن جلب اعتماد مردم به سراغ نقدینگی حقیقی و سرگردان مردمی برویم، خود این اقدام چند ده میلیارد دلار از نقدینگی جامعه را جذب و به نفع اقتصاد کلان کشور عمل می‌کند. آنچه بسیار مایه تعجب و حیرت است، غفلت و تغلل چندساله دولتمردان اقتصادی از فرمول‌های «نجات اقتصاد ایران» است که بارها توسط کارشناسان به دولت گفته شد و شنیده نشد تا تاخیر چندساله دست به کار شدند. نمونه مهم آن احیای مجدد کارت سوخت و سهمیه بندی بنزین پس از شش سال تغلل نابجا و اجرای آن به صورت ناگهانی و شوک آور به مردم بود و اکنون هم معاون وزیر نفت تازه در ضرورت ساخت پالایشگاه سخن گفته است. اگر از ابتدای دولت یازدهم اصلاح یارانه انرژی با کارت سوخت در بنزین و نظام IBT در بخش برق به تدریج دنبال می‌شد و ساخت چند «پروپالایشگاه» نیز در دستور کار قرار می‌گرفت اولاً نیازی نبود ۱۸ میلیارد دلار ارز و چندین تن طلا از سرمایه ملی در بازار حراج شود و از دست برود؛ ثانیاً امروز آمریکا نمی‌توانست از حربه تحریم خرید نفت ایران کوچکترین بهره‌ای برد.

دانش نفت تحلیل می‌کند؛

صنعت پتروشیمی ایران ایستاده در برابر تحریم‌ها

تهیه و تنظیم: محسن آقایی



صنعت پتروشیمی ایران به عنوان صنعتی ارزش آفرین در شرایطی که اقتصاد ایران با توجه به شرایط بین‌المللی روزهایی سختی را می‌گذراند تمام قد در برابر تحریم‌ها ایستاده و با درآمد ۱۷ میلیارد دلاری و تأمین ۲۰ درصد نیازهای ارزی کشور دگرگونی اقتصاد ایران شده است. اغراق نیست که بگوییم پشت اقتصاد ایران این روزها به پتروشیمی‌ها گرم است.

این در حالی است که دو جبهه در صنعت پتروشیمی تعریف شده که در جبهه دوم تا سال ۱۴۰۰ به تولید ۱۰۰ میلیون تن به ارزش ۲۷ میلیارد دلار و در جبهه سوم از ۱۴۰۰ به بعد به تولید حدود ۱۳۷ میلیون و به ارزش ۳۷ میلیارد دلار خواهیم رسید.

۴۲: صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۳۴۲ با بهره‌برداری از واحد تولید کود شیمیایی مجتمع پتروشیمی شیراز در کشور شکل گرفت و در سال ۱۳۴۳ قانون تشکیل شرکت ملی صنایع پتروشیمی زیر پوشش شرکت ملی نفت ایران به منظور تمرکز بر همه فعالیت‌های این حوزه تصویب شد که عمده اهداف این صنعت تا پیش از پیروزی انقلاب اسلامی، تأمین نیاز داخلی کشور به کود شیمیایی و برخی مواد پایه شیمیایی نظیر دوده، گوگرد، گازمغز، سود سوزآور، کربنات و بی‌کربنات سدیم، پی‌وی‌سی و مواد نرم‌کننده پلاستیک بوده است.

۵۷: ۱.۶ میلیون تن تولید با تنوع ۱۷ نوع محصول از ۳ میلیون تن ظرفیت نصب شده، فروش ۱.۵۲ میلیون تن محصول، ۰.۶ میلیون تن صادرات به ارزش ۰.۰۵ میلیارد دلار عملکردی است که از صنعت پتروشیمی کشور در سال ۵۷ ثبت شده است.

۶۷: عمده فعالیت صنعت پتروشیمی در دوران دفاع مقدس تا نیمه سال ۶۷ به پشتیبانی از جبهه‌های جنگ تحمیلی و همچنین طراحی و مهندسی و تدارکات و آماده‌سازی



دو جبهه در صنعت پتروشیمی تعریف شده که در جبهه دوم تا سال ۱۴۰۰ به تولید ۱۰۰ میلیون تن به ارزش ۲۷ میلیارد دلار و در جبهه سوم از ۱۴۰۰ به بعد به تولید حدود ۱۳۷ میلیون و به ارزش ۳۷ میلیارد دلار خواهیم رسید

در پایان سال ۷۳ رسید. ۷۸: روند توسعه و تولید در صنعت پتروشیمی و بهره‌برداری از مجتمع‌های پتروشیمی اراک (فاز دوم و بوتاکلر اراک)، ارومیه، خراسان، تبریز و طرح متانول پتروشیمی خارک به نحوی ادامه داشت که ظرفیت تولید سالانه محصولات پتروشیمی به ۱۴ میلیون تن، تولید به ۱۱ میلیون تن، فروش داخلی ۳.۸ میلیون تن به ارزش ۴۳۰۰ میلیارد ریال و صادرات محصولات پتروشیمی به ۲.۹ میلیون تن به ارزش ۵۸۰ میلیون دلار برای صنعت پتروشیمی کشور در سال ۷۸ رسید و سهم پتروشیمی در کل صادرات غیرنفتی نسبت به ۱۷.۲ درصد و در صادرات بخش صنعت به ۳۰.۷

درصد ارتقا یافت. ۸۳: با سیاست‌گذاری‌هایی که از سال ۷۶ به‌منظور توسعه و ارتقای بیشتر جایگاه صنعت پتروشیمی کشور انجام شد، دوران طلایی این صنعت آغاز شد تا جبهه نخست صنعت پتروشیمی تحقق یابد، بنابراین به‌منظور استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود در کشور و اجرای طرح‌های جدید با هدف تولید محصولات با ارزش افزوده بیشتر و به‌کارگیری حداکثری از خوراک‌های اتان و مایعات گازی، منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس به‌واسطه ارتباط آن با منابع گاز طبیعی میدان پارس جنوبی مکان مناسبی برای اجرای طرح‌های جدید پتروشیمی در نظر گرفته شد که با بهره‌برداری از طرح‌های جدید، در پایان سال ۱۳۸۳ ظرفیت سالانه تولید محصولات پتروشیمی به ۱۸ میلیون تن رسید، تولید محصولات پتروشیمی به ۱۵ میلیون تن افزایش یافت و صادرات و فروش داخلی نیز به ترتیب ۵.۲ میلیون تن به ارزش ۱۷۲۶ میلیون دلار و ۴.۸ میلیون تن به ارزش ۱۲۶ هزار میلیارد ریال بوده است. ۸۶: مقدمات خصوصی‌سازی و تبدیل شرکت ملی صنایع پتروشیمی به سازمان حاکمیتی و نظارتی و با ابلاغ سیاست‌های اجرایی اصل ۴۴ قانون

اساسی از سال ۸۶ با واگذاری شرکت‌ها و مجتمع‌ها به بخش خصوصی آغاز شد. تداوم فعالیت شرکت ملی صنایع پتروشیمی نیز در قالب سازمان حاکمیتی و نظارتی در سال ۱۳۸۸ به تصویب رسید.

۸۹: تداوم اجرای سیاست‌گذاری‌های صورت گرفته توسعه صنعت پتروشیمی و تکمیل طرح‌های جبهه نخست پتروشیمی، روند توسعه را به گونه‌ای پیش برد که ۵۱ میلیون تن ظرفیت تولید، ۴۰ میلیون و ۱۰۰ هزار تن تولید و ۱۶ میلیون و ۲۰۰ هزار تن صادرات در پایان سال ۸۹ محقق شد.

۹۲: مجتمع‌های پتروشیمی کشور به ۴۶ مجتمع با ظرفیت اسمی ۵۶ میلیون تن و تولید ۴۱.۳ میلیون تن

محصول رسید که منتج به فروش ۱۴.۵۳ میلیون تن در داخل و صادرات ۱۲.۸۳ میلیون تن به ارزش حدود ۱۰ میلیارد دلار شد. درآمدزایی این صنعت در سال ۹۲ به ۱۵.۷ میلیارد دلار رسید. ۹۸: طی پنج سال اخیر، ۱۶ طرح پتروشیمی با سرمایه‌گذاری حدود ۵.۷ میلیارد دلار در کشور به بهره‌برداری رسیده که ۱۵ طرح تولیدی و یک طرح سرویس جانبی است و ارزش تولیدات این طرح‌ها بیش از ۵ میلیارد دلار با احتساب قیمت پایه سال ۹۰ است.

به این ترتیب براساس سیاست‌های توسعه وزارت نفت به‌منظور تکمیل طرح‌های نیمه‌کاره، تعداد مجتمع‌های پتروشیمی کشور هم‌اکنون به ۵۶ مجتمع با ظرفیت ۶۶ میلیون تن و درآمدزایی ۱۷ میلیارد دلار رسیده است. ۱۴۰۰: وزارت نفت برنامه‌ریزی‌های کافی به‌منظور تداوم توسعه صنعت پتروشیمی را برای سال‌های آینده به نحوی انجام داده است که با تکمیل طرح‌های نیمه‌کاره جبهه دوم صنعت پتروشیمی تا پایان سال ۱۳۴۶ افزایش مجتمع‌های پتروشیمی به ۸۳ مجتمع و ظرفیت اسمی صنعت پتروشیمی به سالانه ۱۰۰ میلیون تن محقق خواهد شد و درآمد حاصله از این صنعت به ۲۵ میلیارد دلار می‌رسد.

همسو کردن منافع کارفرما و پیمانکار شاه کلید اجرای پروژه‌های نفتی است

بیان اینکه مدل قراردادی BOO مشخص است، گفت: اما به این معنا نیست که همه زوایای آن بررسی نشده باشد، بلکه عمده ساختار آن مورد تأیید است، اما هنوز نهایی نشده است. بوی با بیان اینکه چهار پروژه فرآورش سیار نفت خام در مناطق نفت‌خیز در دو سال آتی به اجرا در می‌آید، عنوان کرد: یکی از این پروژه‌ها سال گذشته آغاز شد و اکنون در مرحله انتقال به کشور است. سه پروژه دیگر تحت عنوان نمک‌زدایی گچساران، بهره‌برداری و نمک‌زدایی لالی بنگستان و بهره‌برداری و نمک‌زدایی منصوری در دست اقدام هستند. گفته فتح الهی، واحد نمک‌زدایی گچساران و بهره‌برداری و نمک‌زدایی لالی بنگستان و بهره‌برداری و نمک‌زدایی منصوری به ترتیب دارای ظرفیت ۱۱۰ هزار بشکه، ۴۰ هزار بشکه و ۷۵ هزار بشکه در روز است.

است و سعی کردیم این زمینه را برای پیمانکاران و متقاضی‌گران فراهم کنیم تا با طراحی ایده خودشان ما را به اهداف مورد نظر برسانند.

خبرآور ۲۲۵ هزار بشکه نفت در مناطق نفت‌خیز جنوب

در ادامه صادق فتح‌الهی، مدیر امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب گفت: بر اساس برنامه تا دو سال آینده، ۲۲۵ هزار بشکه نفت میدان‌های گچساران، لالی بنگستان و منصوری از طریق واحدهای فرآوری پیش‌ساخته فرآورش می‌شود. وی اظهار کرد: پیش از این با مدل قراردادی BOO به‌ویژه در بحث جمع‌آوری گازهای همراه نفت پروژه انجام داده‌ایم که تنها از سوی شرکت ملی نفت ایران نظارت عالی صورت می‌گرفت. مدیر امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب با

الگوی واحد فرآوری میدان آزادگان جنوبی طراحی و قراردادهای لازم تدوین و نهایی شد. ایزدی با بیان اینکه سریع‌الاحداث بودن ساخت دستگاه فرآورش سیار پیش‌ساخته می‌توانست در تسریع اهداف مدنظر شرکت موثر واقع شود، افزود: براساس امکان‌سنجی فنی، مهندسی، اقتصادی و حقوقی سرانجام به الگوی ۶ ماهه رسیدیم که با توجه به شرایط حاکم بر صنعت نفت پارسال این الگو محقق شد. عضو کمیته فنی و بازرگانی شرکت متن، همسو کردن منافع کارفرما و پیمانکار را از جمله مزیت‌های الگوی جدید قراردادی در قالب قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و مالکیت (BOO) برشمرد و اظهار کرد: شاه کلید اصلی اجرای قراردادهای جدید، دخالت و حضور کارفرما در احداث پروژه‌ها با حفظ الزام‌های فنی، مهندسی و حقوقی

همسو کردن منافع کارفرما و پیمانکار آن هم در قالب قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و مالکیت (BOO) شاه کلید اصلی اجرای طرح‌ها و پروژه‌های نفتی است. محمدرسول ایزدی، دستیار ارشد مدیرعامل شرکت مهندسی و توسعه نفت، در نشست تخصصی «معرفی فرصت‌ها و چارچوب سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فرآورش نفت خام» اظهار کرد: در توسعه میدان‌های نفتی، تولید زودهنگام حائز اهمیت است، به این منظور برای بهره‌مندی حداکثری از تولید میدان آزادگان جنوبی با ظرفیت روزانه ۳۲۰ هزار بشکه نفت و بالغ بر ۲۰۰ چاه تولیدی، ساخت و احداث دستگاه فرآورش سیار پیش‌ساخته (Skid-Mounted) در دستور کار قرار گرفت. وی ادامه داد: بر اساس مطالعات مدیریت پژوهش و توسعه شرکت متن،

نفت پارس، حائز رتبه نخست و جایگاه شرکت برتر در چهارمین دوره جایزه ملی تعالی و پیشرفت



دانست که دو مسیر پیشرفت و کمک به محرومین را سرلوحه فعالیت‌های خود قرار داده است. شرکت نفت پارس به عنوان اولین شرکت تولیدکننده محصولات روانکار نفتی در کشور، در سال ۱۳۳۷ تأسیس و بیش از ۶۱ سال است که به فعالیت خود ادامه می‌دهد. این شرکت به عنوان اولین شرکت بورسی ایران، در سال ۱۳۴۶ وارد بازار سرمایه شد و طی سه سال اخیر در نتیجه عملکرد درخشان و سرمایه‌گذاری‌های ارزشمند انجام شده، یکی از پربازده ترین سهام‌های فعال در بازار سرمایه است. ارزش بازار شرکت نفت پارس در بورس، از سال ۱۳۹۶ تا کنون، رشد ده برابری را تجربه نموده است.

و تندیس بلورین جایزه ملی تعالی و پیشرفت را دریافت نمایند. نفت پارس توانست طی چهار دوره شرکت در این جایزه که بر اساس مدل EFQM ارزیابی می‌شود، ضمن تعریف و اجرای پروژه‌های بهبود، به سرعت رتبه تعالی خود را ارتقا داده و از تقدیرنامه سه ستاره در ارزیابی سال ۱۳۹۷، با سه پله صعود، به تندیس بلورین جایزه در ارزیابی سال ۱۳۹۸ و رتبه نخست در بین ۱۵۰ سازمان دیگر، دست یابد. حمیدرضا خلیلی، مدیرعامل شرکت نفت پارس، پس از دریافت تندیس بلورین چهارمین دوره جایزه ملی تعالی و پیشرفت، موفقیت بدست آمده را موهون تلاش‌های همکاران خود در شرکت نفت پارس

همایش پایانی و مراسم اعطای جوایز به سازمان‌های برگزیده چهارمین دوره جایزه ملی تعالی و پیشرفت، در روز یکشنبه مورخ ۹۸/۱۲/۰۴ در مجتمع فرهنگی آموزشی آدینه برگزار شد. در این همایش که با حضور ابروایی عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام، مخبر رییس ستاد اجرایی فرمان امام، فتح رییس بنیاد مستضعفان و جمعی از مدیران ارشد نهادهای مهم کشور برگزار شد، شرکت نفت پارس (وابسته به گروه توسعه اقتصادی تدبیر) موفق شد که با دستیابی به بالاترین امتیاز در فرآیند ارزیابی، به عنوان رتبه نخست و شرکت برتر این دوره معرفی شده