

۵۶

ماهنامه تخصصی حوزه انرژی

۶۸ صفحه

۱۴۰۲ دی

قیمت ۱۰۰/۰۰۰ تومان

The World of Energy Magazine

دنیای انرژی

اتحادیه صادرکنندگان فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی ایران



تولیدات پالایشگاهی دلیلی بر آلودگی هواست؟



جنگ غزه و آنچه بر سر منابع گازی منطقه می آید



سهم بزرگ بیست درصد دولت از درآمدهای نفتی اختصاصی صندوق توسعه ملی



کاپ ۲۸ و تمام زخم های زمین



نیروهای ضدتوسعه دست بالا دارند!



راهکارهای افزایش فروش و تعیین شاخص های کلیدی عملکرد در حوزه فروش نفت



صادرات انواع گریدهای قیر و فرآورده های نفتی

با بیش از ۱۰ سال تجربه صادرات به ۲۰ کشور در ۳ قاره

www.infinitygalaxy.org

INFINITY
GALAXY

تولیدکننده پارافین مایع، جامد و وازلین
در گریدهای صنعتی و بهداشتی
+989108117824
info@roshakco.com
WWW.ROSHAKCO.COM

شرکت روشن پارافین کیهان

Roshak

DAYAN

تامین کننده انواع روغن های پایه و مواد افزودنی روغن
۲۸۱۵۲۰۰۰ داخلی ۲۲۵ www.dayanoilco.com

شرکت تامین روانکار دایان

PARDIS
MOTOR OIL CO

تولیدکننده انواع فرآورده های نفتی پایه - روغن موتور - روغن دنده - روغن هیدرولیک - ضد یخ

www.pardismotoroil.com

شرکت روغن موتور پردیس

قیران پخش

تولید کننده قیرهای راهسازی با همکاری دانشگاه شریف

GPSI



کارخانه:

تهران، جاده قدیم قم، بعد از کهریزک
بلوار امام حسین، خیابان معدن هفتم
تلفن: ۵۶۵۴۵۸۵۱-۰۲۱

دفتر مرکزی:

تهران، خیابان ولی عصر، بعد از خیابان
بهشتی بن پست پردیس، شماره ۱، واحد ۲
تلفن: ۹۴۵-۰۲۱-۸۸۵۵۱

www.gpsi.ir

« واحد نمونه کیفی در ۹۹.۹۸.۹۷ و ۱۴۰۰ »

« کنترل کیفیت نمونه کشوری در ۱۳۹۸ »

« آزمایشگاه همکار اداره استاندارد »



اکسیرپالایش اندیا

تولید کننده انواع روغن های پایه
روغن های صنعتی و روانسازها

+98 912 137 2673

+98 912 288 9337

استان قزوین، بوئین زهرا، ناحیه صنعتی چرمسرای

WWW.ANDIA-REFINERY.COM





روان گستر نات

Synthetic
Motor Oil



تلفن: ۰۲۸۵۸۴۳۴۳۵۹ - ۰۹۲۲۶۹۲۹۲۱۲ (واتس آپ) - ۰۹۱۲۲۹۱۲۲۵۸

۳۷۷۹۹۲۳۸ - ۳۷۷۹۹۲۳۵ - ۳۷۷۹۹۲۳۶ - ۳۷۷۹۹۲۳۵ کد: ۲۸

کارخانه: فروین، بوین زهره، شرکت صنعتی پاسارگاد (چرمساری)
حیابان آرکا، شرکت روان گستر نات

ravangostartat97@yahoo.com

تولید روغن پایه، روغن موتور، انواع روغن صنعتی تصفیه مجدد

روغن دنده تصفیه مجدد، روغن هیدرولیک تصفیه مجدد

سوخت تقطیری، هیدروکربن های سبک و سنگین، انواع گریس

(پایه کلسیم، سدیم، سیلیسیم و بنتون) و تیر روغنی

صادرات روغن به هند، عراق، امارات، افغانستان و کشورهای آفریقایی



صالح ب شبکه ساران
به چلیک متین
Beh Chelik Matin



به چلیک متین طی ۷ سال اقدامات صادراتی
خوبش، توانست در سال ۱۴۰۱ از اعضای فعال
اتحادیه صادرکنندگان فرآورده های نفتی گاز
و پتروشیمی ایران قرار بگیرد.



آغوشی ایمن برای
حفظ محیط زیست

SCAN HERE



تلفن: ۰۲۸۵۸۴۳۴۳۵۹
ایمیل: behchelik@behchelik.com
www.behchelik.com
info@behchelik.com

RAVANGOSTARTAT

« صاحب امتیاز: اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفت و گاز و پتروشیمی ایران

« مدیرمسئول: دکتر سیدحمید حسینی

« سردبیر: امیر عباس امامی (۰۹۱۲۱۱۴۰۴۱۳)

« شورای سیاست گذاری: سیدحمید حسینی، منصور معظمی، محمدحسین عادلی، رضا پدیدار، جهانبخش محبی نیا حسین امیری، مرتضی فیروزی، علی نقوی، سیدعماد حسینی، آیه کاتبی احمد معروفخانی، فریدون اسعدی .

« همکاران این شماره: هادی ابراهیمی، مهسا معیری و هیئت تحریریه دنیای انرژی

« سازمان آگهی‌ها: سولماز فرهادی ۵- ۸۸۵۰۸۲۵۱

« صفحه آرای: سید علی سیدی

« چاپ و لیتوگرافی: چاپ ندای ایران

« طرح جلد و نظارت چاپ: کانون تبلیغاتی عکس معاصر

« مقالات، یادداشتها و مصاحبه‌های ارائه شده در ماهنامه دنیای انرژی لزوما مورد تایید اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی ایران نیست.



ناخوش احوالی صادرات فرآورده‌های نفتی!

سیدحمید حسینی مدیرمسئول



بخش به علت لغو معافیت مالیاتی و تحمیل عوارض تحت عنوان ماده خام ونیمه خام قدرت رقابت خود را از دست داده است و تراز تجاری منفی غیر نفتی کشور به ده میلیارد دلار در هفت ماه امسال رسیده است. در شرایط فعلی وضع عوارض و اجبار صادرکنندگان فرآورده های نفتی ومحمولات پتروشیمی به بازگشت ارز صادراتی با نرخ نیمایی باعث کاهش ارزشی و وزنی بسیاری از اقلام صادراتی شده که نگران کننده میباشد . بطور مثال در ۷ ماهه سال ۱۴۰۲ ارزش صادرات فرآورده های روغنی ۳۹ درصد، فرآورده های پارافینی ۱۵ درصد، گاز مایع ۱۴ درصد، متانول ۱۸ درصد، اوره ۴۳ درصد، پلیمرها ۳۵ درصد، اروماتیک ها ۴۸ درصد وگوگرد ۶۸ درصدکاهش یافته است و احتمال اینکه در سال جاری مجموع صادرات فرآورده های نفتی ومحمولات پتروشیمی به ۲۵ میلیارد دلار پارسال نرسد وجود دارد، لذا ضروریست که دولت در سیاست بازگشت ارز صادراتی تجدید نظر نماید وصادرکننده قادر باشد از همه روش های سنتی مانند واردات در مقابل صادرات، واگذاری کوتاژ به واردکننده، فروش به تالار ارزی و واردات طلا استفاده نماید واز جیب صادرکننده به واردکننده سوسید پرداخت نشود. در اقدامی ناباورانه مجلس کلیات لایحه بودجه سال آینده را به علت ناترازی انرژی و نادیده گرفتن تعدیل حقوق بازنشستگان رد نمود، البته بعضی ها علت آن را تشدید اختلافات داخلی به خاطر در پیش بودن انتخابات مجلس شورای اسلامی وخبرگان میدانند. متأسفانه بانزدیک شدن به فصل زمستان شاهد افزایش آلایندگی هوای شهرهای بزرگ وقطع گاز واحدهای بزرگ پتروشیمی وفولادی هستیم که به علت کمبود گاز میباشد که ریشه در تحریم های بین المللی وفقدان سرمایه گذاری در حوزه بالادست نفت وگاز دارد . وزارت نفت اعلام نموده که سی میلیون متر مکعب به تولید گاز افزوده شده است ولی ناترازی گاز در زمستان حدود ۳۰۰ میلیون متر مکعب میباشد و تنها با راه اندازی کامل فاز ۱۱ ومیدان گازی کیش می توان ناترازی را تا حدودی جبران نمود. در عرصه بین المللی ومنطقه از هفته گذشته مجددا شاهد از سرگیری جنگ جنایتکاران تل آویو وفلسطینی ها هستیم و قطعهنامه اخیر شورای امنیت که با رای مثبت ۱۹۵ کشور برای آتش بس دایمی همراه بود با وتوی آمریکا مواجه شد تا مشخص گردد در این نبرد، آمریکا واسرائیل در یک جبهه هستند و بقیه کشورها وملت ها مخالف این جنایت هستند . آمریکا واسرائیل درصدد شکست دادن ونابودی حماس، درمان نگه داشتن غیر نظامیان، بازگشت گروگانها، تقویت تشکیلات خودگردان با مشارکت کشورهای میانه روی عربی ومهار نیروهای نیابتی ایران هستند واین جنگ فقط در مورد هژمونی ومنابع انرژی نمیباشد بلکه بر سر ارزشها میباشد. در این روزها نبردهای تن به تن در غزه شدت گرفته وتاکنون بیش از ۱۸۰۰۰ نفر از مردم بی پناه در بمباران های اسرائیل شهید شده اند، ولی رژیم غاصب تاکنون به هیچیک از اهداف خود نرسیده است وحداکثر تا سال جدید میلادی قادر است که این جنگ را ادامه دهد واگر تا این زمان موفق به آزادسازی زندانیان و دسترسی به تونل های حماس نشود مجبور است آتش بس را بپذیرد وپروژه تشکیل دو دولت را بپذیرد. انشالله که این ملت پس از سالها رنج و سختی از آوارگی نجات پیدا کنند وخاورمیانه شاهد برقراری صلحی عادلانه باشد .

شماره جدید نشریه در حالی منتشر می گردد که برنامه هفتم توسعه کشور مراحل نهایی تصویب در شورای نگهبان را طی می کند واین برنامه گشایش هایی برای بخش بالا دست نفت و چالش هایی (در زمینه مالیات وعوارض) برای بخش پایین دست نفت وبخش خصوصی کشور ایجاد کرده است . در این برنامه امور حاکمیتی به وزارت نفت منتقل شده وشرکت های تولید واکتشاف (E&P) مجاز شده اند که دوشادوش شرکت نفت در توسعه بالادست نفت وگاز حضور داشته باشند . ضمنا برای توسعه میدانین مشترک، عقد قرارداد مشارکت در تولید امکان پذیر شده وسرمایه گذاران بخش خصوصی داخلی وخارجی می توانند با همکاری شرکتهای اکتشاف وتولید(E&P) نسبت به توسعه میدانین جدید اقدام نمایند و نفت وگاز تولیدی را صادر یا برای خوراک واحدهای بزرگ پتروشیمی وفولادی اختصاص دهند . علاوه براین به صندوق توسعه ملی اجازه داده شده است که برای وصول مطالبات خود از دولت وشرکت نفت در میدانین نفت وگاز سرمایه گذاری نموده واز محل محصول تولیدی هزینه های پروژه وطلب های خود را وصول نماید.مجموعه این راهکارهای تواند به ناترازی گاز وافزایش تولید نفت در کشور کمک نماید.

در شرایط فعلی هیچ فعالیت اقتصادی وتولیدی با سرمایه گذاری در حوزه بالادست از نظر سرعت بازگشت سرمایه وتاثیر بر تولید ناخالص ملی قابلیت رقابت ندارد. اما در حوزه پایین دست که بخش خصوصی در ۲۰ سال اخیر حضور روزافزونی داشته است، با محدودیت ها وموانعی مواجه شده که نه تنها مشوق وتسهیل کننده نبوده بلکه محدود کننده است و صادرات این

نیروهای ضد توسعه دست بالا دارند!		جنگ غزه و آنچه بر سر منابع گازی منطقه می آید	
صفحه ۶		صفحه ۳۶	
آیا کمبود سوخت و آلایندگی دلیلی بر تقلیل نیروگاه های فسیلی است؟		تکنولوژی تبدیل مستقیم نفت خام به مواد شیمیایی (COTC)	
صفحه ۱۵		صفحه ۴۲	
تولیدات پالایشگاهی دلیلی بر آلودگی هواست؟		جعبه سیاه مافیای خام فروشی!	
صفحه ۱۸		صفحه ۵۲	
راهکارهای افزایش فروش و تعیین شاخص های کلیدی عملکرد در حوزه فروش نفت		Drop in Crude Oil Brings Rise to Stocks	
صفحه ۲۲		صفحه ۵۹	
ظرفیت ۲ هزار مگاواتی تبادل تجاری برق ایران با کشورهای همسایه		Big oil agrees to slash methane emissions	
صفحه ۲۸		صفحه ۶۴	

📍 تهران – خیابان دکتر بهشتی، خیابان مفتح شمالی، خیابان نقدی، پلاک ۱۰، طبقه اول

🌐 WWW.OPEX.IR

@ MAIL@OPEX.IR

88508250 📠

88511611 ☎

نیروهای ضدتوسعه دست بالا دارند!



نود درصد رسانه‌هایی که در حوزه نفت و گاز حضور دارند، با شرایط حامی پروری و باندی محفلی اداره می‌شوند

و به معنای واقعی کلمه، رسانه نیستند و جریانی در قدرت و لابی‌های نفتی به شمار می‌روند

تیم فعلی وزارت نفت به شدت سیاسی هستند و این تفکر به نوعی ضدیت با رسانه آزاد خواهد داشت

نقدی که من به روابط عمومی وزارت نفت فعلی دارم این است که به شدت فضا را دو قطبی کردند و دائماً هر اتفاقی که در نفت می‌افتد، امروزی‌ها و دیروزی‌ها میکنند

ما بیست سال پشت در بازار ال ان‌جی ماندیم و ورود نکردیم چرا که تکنولوژی آن را به ما ندادند و فکر کردیم خودمان می‌توانیم و هیچی نشد

مطبوعات، رسانه‌های آزاد و خبرگزاری‌ها به نوعی در شکل‌گیری توان و توسعه صنایع کشور خصوصاً صنعت نفت و گاز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند . جریان‌های رسانه‌ای در طی ده‌های گذشته با تغییرات دولتها، شرایط اوج و حضيضی را تجربه کرده‌اند. اما در حال حاضر به لحاظ نبود انحصارات رسانه‌ای، صرف‌نظر از خواست یا ممنوعیت‌های رسانه‌ای دولتها، افشاگری بی‌تدبیری‌ها، انتصابات سلیقه‌ای، رانت‌ها و هرگونه تحریف‌های رسانه‌ای از سوی رسانه‌های مستقل صورت می‌پذیرد و اگرچه با ارباب و شکایتی هم همراه باشد، اما در عمل اطلاع‌رسانی مفید خبری، ساری و جاری گشته است . برای تحلیل اوضاع رسانه‌ها و خبرگزاری‌های حوزه نفتی بی‌مناسبت نبود که با «مهدی افشارنیک» خبرنگار، نویسنده و مستندساز این صنعت به گفتگو بنشینیم .

گفت و گو: امیرعباس امامی

جایگاه رسانه در حوزه نفت به چه شکلی تبیین شده، آیا عملکرد مثبتی داشته، تاثیرگذار بوده یا نبوده ؟

رسانه در ایران به عنوان بنگاه اقتصادی که کالای فرهنگی تولید میکند در جایگاه کلی خود دچار مشکل است و به‌طور خاص هم در حوزه نفت دچار مشکل اساسی است . چرا که نمی‌تواند کالای تولیدی خود را به فروش برساند، البته مشتری دارد اما مشتری اینگونه کالاها با سلیقه خود آن را می‌خواهد و پول زیادی نیز قادر به پرداخت نیست. لذا اقتصادی در این حوزه شکل نمی‌گیرد و نود درصد رسانه‌هایی که در حوزه نفت و گاز حضور دارند، با شرایط حامی پروری و باندی محفلی اداره می‌شوند و به معنای واقعی کلمه، رسانه نیستند و جریانی در قدرت و لابی‌های نفتی به شمار می‌روند. از سویی نیز شرکت‌ها و اتحادیه‌ها نیز هر یک برای خود رسانه‌ای فراهم کرده و هزینه می‌کنند، اما رسانه به معنای واقعی کلمه که روی پای خود بایستد در صنایع نفتی نبوده است و این موضوع می‌تواند نقد اساسی به همه

مفیدی تولید نماید. محصولی که کالای عام بوده و بتوان با آن مانور تبلیغاتی و هنجار بازاری انجام داد. در دوران وزارت زنگنه رونق مطبوعاتی حوزه نفت و گاز بیشتر بود و شرکت‌های مختلف برای حضور خود در عرصه صنایع نفتی، سرمایه‌گذاری‌های خوبی در رسانه‌ها داشتند. اما در حال حاضر، این شرایط کاملاً افت نموده است و عامل این بی‌اعتنایی‌ها به رسانه‌ها در این موضوع است که تیم فعلی وزارت نفت به شدت سیاسی هستند و این تفکر به نوعی ضدیت با رسانه آزاد خواهد داشت. البته در دولت‌های قبلی هم این برخوردها بود اما در دولت کنونی، این تفکر با غلظت و شدت بسیاری افزایش یافته است.

عملکرد زنگنه مبنی بر بحث خام‌فروشی نفت و عدم توسعه پالایشگاهی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

البته من جزو کسانی بودم که شایع بود از طرفداران آقای زنگنه هستم، اما به‌طور کلی زنگنه دارای دو شأن مهم و شخصیت چند بعدی قدرتمندی است. در بعد انسانی خود، شخصیت توسعه‌گرا داشت، شخصیتی که توسعه ایران خیلی برای او مهم بود، خصوصاً توسعه نفت و گاز ایران در جایگاه بزرگ و جهانی و همکاری با شرکت‌های معظم نفتی که همگی آرمان و آرزوهای آقای زنگنه بوده و هست و تا حد زیادی نیز پیاده‌سازی و اجرا نمود. و شأن دوم وی که به عنوان وزیر یک وزارتخانه عریض و طویل به نام وزارت نفت بود. من موافق و حامی تفکرات توسعه‌گرایانه زنگنه بودم، اما در مدیریت وی در وزارت نفت همیشه جز منتقدین بودم و درباره بحث منابع انسانی وزارت نفت مباحث انتقادی مختلفی را در رسانه‌ها منتشر کردم. اگر چه این محتویات کمتر دیده شد، اما عناوینی که در جهت حمایت از حضور شرکت‌های خارجی اعم از توتال در ایران بود بیشتر دیده شد. البته اینکه به عنوان رسانه طرفدار زنگنه شناخته شده بودیم، ملاک عمل مناسبی بود، چرا که آقای زنگنه شخصیت ملی و توسعه‌گرا هستند و همنشینی و کسب دانش با وی نیز دارای افتخار است و در وضعیت امروز و آینده کشور شخص موثری بوده است.

چرا دولت‌ها انفعال مطبوعات و رسانه‌ها را به پویایی آن ترجیح می‌دهند؟

البته دولت‌ها هر یک در جهت انفعال رسانه‌ای

“

فازهای پارس‌های جنوبی ما عملاً کپی فاز ۲ و ۳ کمپانی توتال هست. اما در عمل شاهد هستیم که از تکنولوژی‌های نوین و بروز آن استفاده نشد و شرایط را به سمت تحریم سوق دادیم و الان نیز برای سرپوش نهادن به اشتباهات، خودکفایی صنعت نفت و گازمان را در بوق و کرنا کرده‌ایم

نقش داشته‌اند، اما در دوره کنونی، شورای اطلاع‌رسانی دولت به دادستان نامه می‌نویسد و خواستار برخورد با منتقدین دولت می‌شود. این رویه در دولت کنونی با حساسیت بیشتری دنبال شده و فشار بر روی مطبوعات هم افزایش یافته است و حتی در جایی گزارش یک روزنامه‌نگار حکم ۷ سال زندان را به همراه داشته است. بگذریم از اینکه خودم نیز بارها به دادگاه رسانه احضار شدم. البته در این رویه وزارت نفت کنونی دست به شکایت نداشته که خبر خوبیه . ولی به‌طور کلی سپهر مطلوب و روشنی نداریم و از گذشته هم تلخ‌تر و سیاه‌تر شده و نقدی که من به روابط عمومی وزارت نفت فعلی دارم این است که به شدت فضا را دو قطبی کردند و دائماً هر اتفاقی که در نفت می‌افتد، امروزی‌ها و دیروزی‌ها میکنند و در افتتاح پروژه‌ها عنوان می‌کنند که ما امروزی‌ها چه کردیم و دیروزی‌ها چه‌ها نکردند . این شرایط دو قطبی ایجاد کردن در نفت سم مهلکی است که دامن خود همین دولت را هم میگیرد . به‌طور طبیعی پروژه‌های نفتی با توجه به زمانبر بودن آنها، همیشه بین دولت‌ها دست به دست شده و هیچ پروژه نفتی نبوده است که یک دولت صفر تا صد آن را انجام داده باشد . مشخصاً فاز ۱۱ پارس جنوبی را مثال می‌زنم که رفتار تبلیغی و ترویجی دولت به شدت سیاسی بود و اتفاقاً در آن برهه کل کشور نیاز به همدلی داشت و دولت از همان زمان شرایط دو قطبی را از همین پروژه در بیانات رئیس‌جمهور و وزیر نفت پیش برد. در دولت قبل چهار سال تعلل واقع شد در حالی

که اگر انتقادی به دولت روحانی است اما دایره این مشکلات به دولت احمدی‌نژاد برمی‌گردد که دست‌آویز چینی‌ها شدند و اینگونه تفسیرها از عملکرد گذشته بی‌انصافی می‌باشد . اما نقد واقعی به این دولت است که در فاز یازده عملاً کاری صورت نداده است . فازی که فاقد خط لوله و پلنفرم است و سکوی آن نیز قبلاً ساخته شده بود و یک سکو را از فاز دوازده جابجا کردند که این جابجایی هر آن امکان ایجاد یک فاجعه می‌کرد که باعث غرق شدن سکو گردد . این حجم از شواف رسانه‌ای در افتتاح این پروژه عجیب بود که مثلاً توتال انگشت حیرت به دهان گرفته و الخ ...

نبود کمپانی‌های بزرگ نفتی اعم از شل و توتال و حضور قرارگاه‌ها در مناقصات چگونه ارزیابی‌می‌کنید؟

در این خصوص نمی‌توان وارد جزئیات شد اما حضور قرارگاه‌ها در صنایع نفتی اتفاق خاصی را رقم نزده است، ستاره خلیج فارس بدون حضور بخش خصوصی واقعی ساخته نمی‌شد و توتال هم در قطع همکاری با ما با قطر قرارداد امضا کرده است. حالا وقتی ما تکنولوژی و سرمایه لازم را نداریم باید با شرکت‌های بزرگ بین‌المللی نفتی همکاری داشته باشیم. مسیری که قطر و عربستان با این کمپانی‌ها رفته‌اند و حتی عراق هم با این شیوه همکاری‌های بین‌المللی، مسیر توسعه‌ای نفتی خود را رقم زده است. متأسفانه ما یک مقاومتی در الگوپذیری داریم که منشا آن مشخص نیست و به نوعی داعیه دانستن و آگاهی به هر موضوعی را داریم. ما بیست سال پشت در بازار ال ان‌جی ماندیم و ورود نکردیم چرا که تکنولوژی آن را به ما ندادند و فکر کردیم خودمان می‌توانیم و هیچی نشد. قطر هم اکنون به بازار تولید ۱۲۰ میلیون تن ال ان‌جی فکر می‌کند، در حالی که ما در سال ۸۱ چهار قرارداد برای تولید ۳۰ میلیون تن داشتیم و قطر هم همین حجم تولید در آن سال داشت، اما توانست ظرفیت خود را طی این سال‌ها افزایش دهد و اهمال کاری این موضوع نصیب ما شد و کسی هم بر عدم نفع ما پاسخگو نبوده است .

شاید نگاه یک سوبه خودکفایی بانی این اتفاقات بوده‌است؟

معمولاً به‌طور استراتژیک کشورهایی که برای رشد صنایع داخلی هدف‌گذاری میکنند، مشخصاً برای صنعت خود عرصه‌هایی را به وجود می‌آورند



که در این عرصه ها، شرکت‌های خارجی هم حضور دارند. مثال بارزی بزمن؛ شرکت نفت و گاز پتروبراس برزیل مجموعه بزرگی از شرکت‌های بین‌المللی در آن حضور دارند و شرکت‌های کوچک برزیلی نیز در کنار کسب تجربه به فعالیت با این کمپانی مشغول هستند. توسعه به این شکل صورت می‌پذیرد. امری که در کشورمان نیز اتفاق افتاد. بزرگ‌ترین صنایع دریایی ایران یا صنایع مختلف ایران توی عرصه رقابت با همان خارجی ها و همکاری با همان خارجی‌ها شکل گرفت، مشخصاً لوله‌گذاری، سکوسازی و یا لوله‌گذاری دریا به ساحل . همین‌طور شرکت‌هایی مثل تاسیسات دریایی و صدرا و ایزوایکو و اینها همگی با آنکه عرصه داخلی آنها را شکل داد اما همکاری با بزرگان نفت و گاز دنیا بود که توانست آنها را قدرتمند نماید .

چرا الگو پذیری از یک سری جریانات توسعه یافته جهانی در کشور ما تبعیت نمی‌شود مانند نروژ که صندوق ذخیره ارزی قابل توجهی از محل در آمد نفتی دارد؟

مشخصا میگویم نیروهای ضد توسعه در کشور ما

دست بالا دارند! زمانی در لفافه و مصاحبه ها به تعریف از توسعه می پرداختند اما همکاری با خارجی ها را مشکل ساز می دانستند اما الان به صراحت، خود توسعه را زیر سؤال می‌برند چالش اصلی کشور همین توسعه و ناتوسعه است، توسعه و ضد توسعه است که عرصه اصلی رقابت دو تا گفتمان در کشور شده و من نمیفهمم روایت ضد توسعه دنبال چه الگویی هست، کشور در فرسودگی افتاده، همه زیرساخت ها دچار فرسودگی شدید شده، جاده ها، هواپیمایی، نیروگاه ها و ... نیاز شدید به توسعه و سرمایه گذاری مجدد دارد، کشور ده سال است هیچ سرمایه گذاری بزرگی در زیرساخت نشده و رشد اقتصادی منفی بوده و در همه عرصه‌ها دچار ناترازی شده و کسی یا جایی نیست که این ترمز دستی رو بکشد وتوقف کند . اراده ای برای این توقف نیست و هنوز نیروهای ضد توسعه به این قضیه می‌بالند و به این روش هایی که پیاده کردند افتخار میکنند . این خیلی عجیب به نظر می رسد .

حالا اگر خیلی تیره و تار هم قضاوت نکنیم، عملکرد سه دولت اخیر را در بحث نفت چگونه ارزیابی می‌کنید؟

چراغ توسعه کشور از سال ۸۴ خاموش شد و بین دولت احمدی نژاد و روحانی در کلیت فرقی نیست و اتفاق خاصی نیز نیفتاد . با این حال دولت روحانی چهار سال اول به آواربرداری و بعد به موضوع برجام پرداخت و در توسعه نفت و گاز کارهایی داشت می شد که تحریم های ترامپ به همه این جریانات توقف داد و فکر می کنم تحریم ها یک همپوشانی با جریانات داخلی کشور داشت و هردو با هم ریشه توسعه کشور را قطع کردند . دوره آقای رئیسی که کلا شوخیه، نابلدی و نابجاییه! افتتاح بیمارستان توسط وزیر نفت هم از عجایب این زمانه است . دولت رئیسی به این مباحات می‌کند که در زمستان اگر میتوانست گاز ۲۰ روز قطع شود آن را به پانزده روز تقلیل داده است و چیزی بیشتر از این نیست. امثال ما که بیست سال در حوزه خبرنگاری کار کردیم و شاهد حمل سکوهای نفتی دریا و لوله گذاری های مختلف کف دریا و ... بودیم و همه اینها یک فعالیت معمولی در

صنایع نفتی به شمار می رفت، اما اکنون جابجایی یک سکوبه عنوان یک دستاورد بزرگ تلقی می‌شود و این‌گونه نمایش‌ها از نگاه من خبرنگار، عاری از محتواست.

حالا اگر واقعاً حاکمیت الان یک دست شده چرا با توتال قرار داد نمی‌بندند تا این دستاورد را به نام خود مصادره کنند؟

جواب پیش روست، چرا که نیروی ضد توسعه در کشور الان دست بالاست. به شخصه وقتی آقای رئیسی رای آورد از این موضوع خوشحال بودم که آقا دولت یک دست شد و حاکمیت، مسئله برجام، توسعه، FATF و ... را حل خواهد کرد . اما عملا دیدیم که نه تنها مسیر به این سمت نرفت بلکه عناوینی مانند زمستان سخت و این گونه موارد بنظر می رسد نیروی ضد توسعه کشور را به جلو می برد، نیرویی که با مسئله توسعه ایران، پیشرفت و جایگاه مناسب بین المللی مسئله دارد. واقعا این قدرت غالب جریان ضد توسعه در ایران بسیار مشکوکه و هر چقدر ما داد میزنیم هیچ اتفاق خاصی نمی افتد . کشور در معرض شدیدترین فرسودگی های زیرساختی خودشه و به شدت عطش توسعه و پیشرفت داره و اتفاقاً جریان ضد توسعه شکاف را بیشتر میکند و ضمن اینکه اصلا درد و جراحت را به رسمیت نمی‌شناسد، بر روی آن نمک می پاشد . بسیار وضعیت عجیبی است اگر چه خیلی ها از عوامل نفوذی یاد می کنند اما من اعتقادی به این تحلیل ها ندارم، تئوری توهم توطئه و وابستگی به جریان و کشوری خاص مثل روسیه، اسرائیل و یا اعراب، تحلیل اشخاص تنبل است. اگر همه منتقدین سیاسی و اصلاح طلب‌ها را کنار می‌زیند ولی ایران را بسازید.

نگاه ضد توسعه که به اشاره می‌کنید در نهایت بروز ناترازی ها در بخش انرژی شرایط را به نارضایتی عمومی سوق می‌دهد که برای حاکمیت مشکل زا خواهد بود . آیا کماکان به این مناقشات بی‌اعتنا هستند؟

تعبیر شما درست‌ه اما باید از جهات گوناگون آن را بررسی کنیم، از نظر من ایران دچار پنج بحران کلان است که فارغ از اینکه چه کسی در حاکمیت دولت است مارا به سمت و سوی خوبی هدایت نخواهد کرد : پرداخت یارانه انرژی ۱۰۰ میلیارد دلاری مستقیم و غیر مستقیم انرژی، ورشکستگی صندوق های بازنشستگی، مسئله

زیست بوم، محیط زیست و اقلیم ایران، مسئله چهارم جایگاه ایران در جهان و در آخر رابطه حاکمیت و مردم . هیچ تعریفی از این موضوعات نداریم، در روابط بین الملل هم تعریفی نداریم و در حالی که دم از دوستی با روسیه و چین می‌زنیم، حجم سرمایه گذاری چین در پاکستان، اسرائیل و عربستان در مقایسه با کشور ما بسیار کلان است . و حتی خط راه ابریشمی که به طور سنتی از ایران می‌گذشت از بالای ایران گسترش دادند. در حالی که جایگاه مناسب ین المللی نداریم اما برای همه دنیا جنگیدیم و برای خود نفرت درست کردیم . بی اعتنا به حقوق اساسی ملت شدند و هر سال هم نسبت به سال قبل بدتر میشود و جمهوری اسلامی به طور کلی عادت دارد همه چیز را تا مرحله ضرورت خفه کننده معطل کرده و همه

فرصت‌ها را سوزانده و بر اساس ضرورت، بدترین انتخاب را پیش برد .

البته این دیدگاه شماست اما از نگاه حاکمیت وضعیت توسعه گرا بوده و ایران در حوزه های گوناگون موفق عمل کرده است ...

وقتی شاخص‌های توسعه انسانی و اقتصادی در ده سال گذشته بررسی شده و رشدی نداشتیم، داشتن چنین دیدگاهی بدون ارائه آمار و درصد، بسیار نسنجیده و ساده است . ما در همه شاخص ها در افت و سرائیشی هستیم و این یک واقعیت هست .

جنگ اوکراین و روسیه را در حوزه انرژی چگونه تحلیل می‌کنید؟

برای ما بسیار فرصت خوبی بود که از نگرانی اروپایی‌ها استفاده کنیم و مسئله لاین صادرات انرژی با اروپا را حل کنیم . موضوع در همان دوره برجام سپتامبر پارسال به نتیجه رسیده بود و بسته شده بود، اما اگر تحلیل مسخره و ضد ایرانی زمستان سخت برای اروپا پیش نمی‌اومد و حاکمیت به آن دل نمی‌بست و امضا میشد احتمال زیاد در آن دوره هم اروپا خیلی نگران موضوع امنیت گازش بود و میتوانستیم قرارداد خوبی داشته باشیم و استفاده خیلی خوبی از جنگ اوکراین بکنیم. ما متاسفانه دستیار جنگ روسیه با اوکراین عمل کردیم و تعللی که ایران در امضای برجام کرد کاملا به نفع و ملاحظه روسیه بود.

آینده سوخت های فسیلی و انرژی های تجدیدپذیر چه افقی پیش روی ایران می‌گذارد؟

اگر شما طالب یک جریان توسعه گرا باشی در تالارهای گفتگوی جهانی حضور خواهی داشت . در این تالارها گفتگوهای توسعه محورانه ردوبدل می شود. یکی از مهمترین گفتگوهای توسعه محورانه کنونی همین بحث انرژی های غیر فسیلیه که متاسفانه کشور ما از این فرصت ها به دور مانده است . وقتی که در حوزه سوخت های فسیلی هیچ برنامه ای برای بهینه سازی مصرف اجرا نمی شود، انرژی های نوین هم در کشور ما کماکان با بی اعتنایی روبرو می شوند . وزیر نفتی که دم از اعتبار هشتاد میلیاردی برای توسعه میادین می کند باید بداند که مصرف بنزین و گاز و سایر فرآورده ها را مدیریت کرده و بهینه کاهش دهد و در انرژی های تجدیدپذیر سرمایه گذاری نماید .

“

کشور در فرسودگی افتاده، همه

زیرساخت ها دچار فرسودگی شدید

شده، جاده ها، هواپیمایی، نیروگاه ها و ...

نیاز شدید به توسعه و سرمایه گذاری

مجدد دارد، کشور ده سال است هیچ

سرمایه گذاری بزرگی در زیرساخت

نشده و رشد اقتصادی منفی بوده و در

همه عرصه ها دچار ناترازی شده و کسی

یا جایی نیست که این ترمز دستی رو

بکشد وتوقف کند. اراده ای برای این

توقف نیست و هنوز نیروهای ضد توسعه

به این قضیه می‌بالند و به این روش هایی

که پیاده کردند افتخار میکنند. این

خیلی عجیب به نظر می رسد

سهم‌بری بیست درصدی دولت از درآمدهای نفتی اختصاصی صندوق توسعه ملی



بعد از تأسیس صندوق توسعه ملی، همه دولت‌ها از این صندوق برای امور جاری و عمرانی کشور برداشت داشتند. درواقع طی دوازده سال گذشته، بیش از ۱۰۰ میلیون دلار از صندوق استقراض شد در گذشته صندوق توسعه ملی مانند پادشاه می‌نشست و وزارت نفت و شرکت ملی نفت ایران پس از صادرات نفت، بیست تا سی درصد به حساب این صندوق واریز می‌کردند

صندوق توسعه ملی باید بخشی از بازارهای پولی و مالی کشور باشد نه بخشی از نفت و معدن و مسکن

صدای آژیر خطر به صفر رسیدن منابع صندوق توسعه ملی اخیرا بلند شده و نگرانی‌هایی درمورد ادامه حیات این صندوق ایجاد کرده است؛ شاید به همین دلیل است که اخیرا صحبت‌های زیادی از تغییر مسیر حرکت این صندوق به گوش می‌رسد و قرار است پای صندوق توسعه ملی به بخش سرمایه‌گذاری داخلی و به طور خاص سرمایه‌گذاری در صنعت نفت باز شود تا صندوق توسعه ملی بتواند از این طریق طلب ۱۰۰ میلیارد دلاری خود از دولت را تسویه کند. اتفاق نو و بی‌سابقه‌ای که موافقان و مخالفان زیادی دارد و آنطور که مهدی غضنفری، رئیس هیات عامل صندوق توسعه ملی می‌گوید مسیر تحقق آن چندان هموار نبوده است، به طوریکه به گفته وی صندوق توسعه ملی برای اینکه اجازه سرمایه‌گذاری در صنعت نفت را اخذ کند، ناچار شد با اختصاص ۴۰ درصد از صادرات نفت اختصاصی صندوق به دولت موافقت کند! . گفتگوی خبرنگار ماهنامه دنیای انرژی با غضنفری را پی بگیریم :

گفت و گو: بونه ترابی

چه اتفاقی افتاد که باعث شد در صندوق توسعه ملی تصمیم به تغییر مسیر گرفته شود؟

بر اساس قوانین پنج ساله پنجم و ششم توسعه درصدی از عواید فروش نفت و گاز باید به صندوق توسعه ملی تخصیص یابد. این میزان پیش از این بیست تا سی درصد بود و درحال حاضر چهل درصد است. بر این اساس باید ۱۵۰ میلیارد دلار از عواید صادرات نفت و گاز به صندوق توسعه ملی تعلق می‌گرفت که این میزان به صورت حسابداری متعلق به این صندوق است. اما آنچه که در عمل رخ داد این بود که بعد از تأسیس صندوق توسعه ملی، همه دولت‌ها از این صندوق برای امور جاری و عمرانی کشور برداشت داشتند. درواقع طی دوازده سال گذشته، بیش از ۱۰۰ میلیون دلار از صندوق استقراض شد. بر اساس محاسبات، اگر بیش از ۱۰۰ میلیارد برداشتی که توسط دولت‌ها صورت گرفته است را در قالب درصد در نظر بگیریم، سهم صندوق از ۲۰ تا ۴۰ درصدی که باید نصیبش می‌شد، کمتر از ده درصد است. دولت‌ها در ده سال گذشته به طور متوسط کشور را با بیست میلیارد دلار اداره کرده‌اند. یعنی بودجه

دور از انتظار است. از سوی دیگر باید به این نکته توجه شود که صندوق از فروش داخلی نفت به پالایشگاه‌ها سهمی ندارد.

بنابراین به همین دلیل صندوق توسعه ملی پیشنهاد سرمایه‌گذاری در صنعت نفت را مطرح کرد؟

بله. درواقع نتیجه تحلیل‌های مذکور صندوق توسعه ملی را به این نقطه رساند که باید مطالبات خود از دولت را از راه دیگری تسویه کند.

عدم وصول مطالبات چه خطری برای صندوق توسعه ملی در پی دارد؟

به نظرم یک ریسک (حتی با احتمال کم) وجود دارد مبنی بر اینکه دولت‌ها، برخی از مطالبات صندوق را انکار کنند، ریسک دیگری محتمل بود که صندوق توسعه ملی از پیگیری مطالبات خسته و آن را از سیستم حسابداری خارج کرده و اعلام کند این مطالبات محقق نخواهد شد. همچنین این خطر وجود داشت که مانده موجودی صندوق توسعه ملی توسط دولت‌ها برداشت و این صندوق برای همیشه تعطیل شود. بنابراین باید ابتکاری برای وصول مطالبات به کار گرفته می‌شد. زیرا دو سوم موجودی صندوق توسط دولت‌ها برداشت شده است و این روند همچنان ادامه دارد. این یک تهدید برای حیات صندوق است، تهدیدکننده هم دولت است که می‌خواهد کشور را اداره کند و دلیلی که برای برداشت دارد نیز موجه است. بنابراین مسیر شکایت و دادگاه و پاسگاه بی معناست.

چه راه حل‌هایی پیش روی صندوق توسعه ملی قرار داشت؟

صندوق توسعه ملی چند راه حل داشت؛ نخست فراموش کردن مطالبات که این موضوع حیات صندوق را تهدید می‌کرد. دوم آنکه صندوق سراغ دارایی‌های دولت برود که البته بعدا طرح مولدسازی مطرح شد. درواقع صندوق این موضوع را بررسی کرد که دارایی‌های دولت را تملک کند. اما پس از بررسی متوجه شدیم برخی از این دارایی‌ها سمی است و اگر وارد صندوق شود، پول صندوق به دارایی فیزیکی تبدیل شده و گردش پول صندوق را به صفر می‌رساند. از سوی دیگر متوجه شدیم وزارت اقتصاد روی دارایی‌های نامولد دولت برنامه‌ای تحت عنوان مولدسازی

دارد. بنابراین تیر صندوق به سنگ خورد، زیرا هم صندوق توسعه ملی نگران ورود به بنگاه‌داری بود و هم وزارت اقتصاد با این موضوع مخالفت داشت.

راه حل دیگر چه بود؟

پس از آن، صندوق توسعه ملی سراغ معادن رفت که این موضوع نیز ناموفق بود. زیرا از یک طرف حجم ارزش معادنی که می‌توانست فوری در اختیار قرار صندوق قرار بگیرد در حد ۱۰۰ میلیارد دلار نبود و از طرف دیگر در کمیسیون صنایع مجلس بحثی وجود دارد مبنی بر اینکه درآمدهای دولتی از معادن در صندوقی به نام صندوق توسعه معادن گذاشته شود.

بنابراین راه حل آخر سرمایه‌گذاری در صنعت نفت بود؟

بله. درواقع صندوق توسعه ملی ناچار بود به سمت صنعت نفت‌وگاز حرکت کند. البته ما یک دلیل بسیار مهم دیگر هم داشتیم که آن هم برداشت سهم ملت ایران از میادین مشترک بود. زیرا همانطور که اعتقاد داشتیم دولت‌ها نمی‌توانند مطالبات صندوق را پس بدهند به همین دلیل منابع کافی برای سرمایه‌گذاری در همه میادین موجود و جدید و مشترک را ندارند. در واقع

”مدتها است که میزان سرمایه‌گذاری در صنعت نفت بسیار کمتر از حد مورد نیاز بوده و وزرای نفت همیشه از این موضوع

گلايه‌مند بودند، اما اکنون یک نهاد مالی به اسم صندوق توسعه ملی آمده و برای مشارکت اعلام آمادگی کرده که این پیشنهاد مورد استقبال وزارت نفت و وزیر نفت قرار گرفته است

می‌توان گفت این راه، تنها راه چاره صندوق توسعه ملی برای وصول مطالبات بود. در گذشته صندوق توسعه ملی مانند پادشاه می‌نشست و وزارت نفت و شرکت ملی نفت ایران پس از صادرات نفت، بیست تا سی درصد به حساب این صندوق واریز می‌کردند و پس از آن وظیفه صندوق آغاز می‌شد. به عبارت دیگر زحمت درآمدزایی روی دوش صندوق نبود. به همین دلیل اساسنامه صندوق توسعه ملی تا حد زیادی درمورد مصارف صحبت کرده اما درمورد درآمد صحبت زیادی نکرده است. یکی از چالش‌های صندوق توسعه ملی برای درآمدزایی این بود که گفته می‌شد مصارف صندوق این است که تسهیلات دهد اما درمورد درآمدزایی به صورت واضح صحبت نشده است. در مقابل، صندوق اعلام کرد وضعیت ما مانند خانواده‌ای است که پدر خانواده بدهکار است و آن پدر یک خودرو در حیاط خانه دارد که بلاستفاده مانده و خاک می‌خورد، فرزند همان خانواده، پیشنهاد می‌دهد که همان ماشین را به او بدهند تا درآمدزایی کند، هم سهم پدر را بدهد و هم طلب خود را بردارد. صندوق این استدلال را در دولت و مجلس و مجمع تشخیص مطرح کرد تا اجازه ورود صندوق به صنعت نفت صادر شود.

زمانی که این پیشنهاد از سوی صندوق توسعه ملی مطرح شد، واکنش‌ها چگونه بود؟

در ابتدا این پیشنهاد خیلی نامتعارف و نامعمول بود. بجز اندکی از افراد که حمایت کردند، بسیاری به دلایل گوناگونی مخالفت کردند. برخی مخالفت کردند به این دلیل که در اساسنامه صندوق توسعه ملی اجازه سرمایه‌گذاری داده نشده است. برخی اعلام کردند صندوق توسعه ملی توانمندی انجام چنین کاری را ندارد. برخی گفتند صندوق توسعه ملی قصد دارد به شرکت ملی نفت شماره دو کشور تبدیل شود و این نوعی تجاوز از محدوده ماموریت‌های صندوق است. برخی گفتند اعضای صندوق به دنبال گرفتن پست و سمت در وزارت نفت هستند. درواقع هر کس به نوعی نیت‌خوانی کرد که البته هیچ یک درست یا دقیق نبود. لذا یکی از بزرگترین چالش‌های صندوق از آغاز امسال پاسخ به این ابهامات بود.

پاسخ صندوق توسعه ملی چه بود؟

طبق بند دو اساسنامه یکی از وظایف هیات عامل صندوق توسعه ملی این است که پیشنهاد

هرگونه سرمایه‌گذاری را به هیات امناء ببرد و مصوبه بگیرد. این فرایند پیش از این طی و ما مصوبه شیوه‌نامه و نظام‌نامه سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی را از هیئت امنا اخذ کرده بودیم. یعنی با کمال خوشوفتی هیات امنای صندوق که اعضای آن رئیس جمهور، وزیر نفت، وزیر اقتصاد، وزیر کار، رئیس سازمان برنامه، نمایندگان قوه قضائیه، مقننه و بخش خصوصی هستند با این موضوع موافقت کرده بودند. این پاسخ به ابهام قانونی. اما پاسخ صندوق توسعه ملی به افرادی که نگران توانمندی صندوق بودند این بود که قرار نیست عملیات توسط خود صندوق انجام شود بلکه موضوعات فنی به بخش خصوصی توانمند داخلی و خارجی از جمله شرکت‌های اکتشاف و استخراج (E&P) سپرده خواهد شد.

آیا صندوق اجازه فروش و صادرات نفت و گاز هم دارد؟

معمولاً در نوعی از قراردادها با وزارت نفت و شرکت ملی نفت که اصطلاحاً IPC نامیده می‌شود اگر تولیداتی صورت گیرد، وزارت نفت به روش خود، نفت را می‌فروشد. اما اگر وزارت نفت برای صندوق پروانه صادر کند آنگاه صندوق مختار است از طریق شرکت ملی نفت یا به شیوه دیگری نفت را به فروش برساند. بنابراین صندوق قصد بنگاهداری در هیچ بخشی ندارد. در مورد اینکه گفته می‌شد صندوق توسعه ملی می‌خواهد به شرکت ملی نفت تبدیل شود نیز این استدلال مطرح شد که فرض کنید عده‌ای قصد دارند یک دانشکده خصوصی ایجاد کنند اما به آن‌ها گفته می‌شود که قصد دارند جای وزیر علوم بنشینند! درحالی که اینطور نیست. صندوق توسعه ملی تنظیم‌گری وزارت نفت را پذیرفته است و به جایگاه شرکت ملی نفت احترام می‌گذارد. صندوق در جایگاهی نیست که چنین ادعای داشته باشد. صندوق توسعه ملی نه می‌خواهد در کار دستگاهی دخالت کند و نه به دنبال پست و سمتی در دستگاه‌های دیگر است.

بعد از اینکه افراد استدلال صندوق توسعه ملی را پذیرفتند چه اتفاقی رخ داد؟

پس از اینکه منتقدان به تدریج قانع شدند، همراهی‌ها بیشتر شد و این موضوع را با سختی بسیار در ماده سه قانون برنامه هفتم قرار دادیم. افراد صاحب امضایی که هنوز به این مفاهیم نرسیده بودند که صندوق می‌تواند چنین کاری

“

صندوق به برخی منتقدین ومخالفین اعلام کرده است که اگر به صندوق فرصت دهند وارد بالادست نفت شود، قول می‌دهد یک درصد از هشت درصد نرخ رشد را بر عهده بگیرد. اگر در میادین آماده و زودبازده سرمایه‌گذاری کنیم و منافعی از آن نصیب صندوق شود، مجدداً آن درآمد را صرف سرمایه‌گذاری جدید در نفت خواهیم کرد

انجام دهد، چالش‌های زیادی ایجاد کردند. ما با مجلس، دولت، مجمع تشخیص مصلحت نظام و دیگران از جمله رسانه‌ها گفت‌وگوهای زیادی داشتیم و برخی افراد که حق امضا داشتند مخالفت و ناهمکاری می‌کردند. در نهایت تماسی با من گرفته و اعلام شد اگر صندوق توسعه ملی در این مسیر امتیاز بدهد ما راه را باز می‌کنیم.

چه امتیازی؟

امتیازی که تقاضا داشتند این بود که صندوق بپذیرد، پس از صادرات بیست درصد از سهم دولت را به خودش برگرداند و بابت مطالباتش نگه ندارد. پیشنهاد نخست ما این بود که همه عواید حاصل از صادرات توسط صندوق توسعه ملی به عنوان طلب برداشته شود. گفتیم اگر موافقت نکنیم چه می‌شود؟ گفتند کار شما جلو نمی‌رود. بهر حال ما دیدیم که منافع صندوق و منافع ملی در این است هر جوری شده مصوبه را بگیریم و سهم سود طرف مقابل را بشماریم بلکه سهم سود خودمان را بشماریم که معنایش پذیرش از دست دادن بیست درصد و حفظ هشتاد درصد برای صندوق بود. اجازه بدهید تکرار کنیم که این اعداد مربوط به سهم صندوق در درآمدهای آتی دولت از صادرات نفت نیست (همانگونه که می‌دانید سهم صندوق و دولت در بودجه طبق برنامه ششم، بصورت ۶۰-۴۰ است) بلکه این مربوط به مطالبات گذشته صندوق است.

ورود صندوق توسعه ملی به صنعت نفت چه فوایدی دارد؟

نخست آنکه مدت‌ها است که میزان سرمایه‌گذاری در صنعت نفت بسیار کمتر از حد مورد نیاز بوده و وزرای نفت همیشه از این موضوع گلایه‌مند بودند، اما اکنون یک نهاد مالی به اسم صندوق توسعه ملی آمده و برای مشارکت اعلام آمادگی کرده که این پیشنهاد مورد استقبال وزارت نفت و وزیر نفت قرار گرفته است. دوم آنکه چاه‌های مشترک نفت و گاز توسط کشورهای همسایه در حال تخلیه است و وزارت نفت منابع کافی برای سرمایه‌گذاری و برداشت از این منابع ندارد. صندوق توسعه ملی می‌تواند بخشی از سهم چاه‌های مشترک یعنی منابعی که متعلق به مردم است را برداشت کند. سوم اینکه وقتی پول به صندوق توسعه ملی می‌آید دیگر به سمت بودجه نمی‌رود. درحالی که طی همه سال‌های گذشته (شاید از ابتدای کشف نفت تاکنون) درآمدهای نفتی در بودجه خرج شده است، اما زمانی که به صندوق واریز شود صندوق به بخش خصوصی وام می‌دهد یا با آنها مشارکت می‌کند و موجبات توسعه فراهم خواهد شد. در واقع صندوقی که مسئول توسعه است در این فرایند، پولدار می‌شود و این پول را از جیب دولت برنداشته است. برخی نگران بودند که درآمدی که صندوق از این محل کسب می‌کند در خارج از کشور سرمایه‌گذاری خواهد کرد درحالی که فعلاً بیشترین تمرکز صندوق توسعه ملی در داخل است. اگر این اجازه سرمایه‌گذاری نفتی به صندوق در قالب برنامه هفتم ابلاغ شود، صندوق توسعه ملی با توجه به مجوزهای متنوعش برای حضور در بالادست نفت، می‌تواند به خارجی‌ها اعلام کند که با صندوق مشارکت کنند. بی شک صندوق در کنار وزارت نفت، مجوز و پروانه چاه و میدان نفتی و گازی دارد و شرایط جذب سرمایه‌گذاری خارجی بهتر می‌شود. خارجی‌ها با صندوق بهتر وارد مشارکت می‌شوند زیرا صندوق منابع ارزی دارد و می‌تواند خطر ریسک را پوشش دهد. بنابراین این فرایند می‌تواند منشا جذب سرمایه‌گذار خارجی هم شود.

پیش از این اعلام کرده بودید که صندوق توسعه ملی می‌تواند به تحقق رشد اقتصادی هم کمک کند.

بله. صندوق به برخی منتقدین ومخالفین اعلام

کرده است که اگر به صندوق فرصت دهند وارد بالادست نفت شود، قول می‌دهد یک درصد از هشت درصد نرخ رشد را بر عهده بگیرد. اگر در میادین آماده و زودبازده سرمایه‌گذاری کنیم و منافعی از آن نصیب صندوق شود، مجدداً آن درآمد را صرف سرمایه‌گذاری جدید در نفت خواهیم کرد. یعنی این رقم دوباره در نفت سرمایه‌گذاری خواهد شد. البته قول یک درصد رشد در شروع کار است و در ادامه می‌تواند تا دو درصد هم محقق شود.

صندوق توسعه ملی تجربه سرمایه‌گذاری در صنعت نفت را ندارد، با توجه به اینکه این صنعت پرریسک است و ممکن است پس از حفاری و صرف هزینه بسیار، چاهی حفاری شود اما خالی باشد، آیا صندوق توسعه ملی احتمال ضرر را برای خود در نظر گرفته است؟

در پروژه‌های IPC ذکر شده است که هر هزینه‌ای در میدان انجام شود توسط وزارت نفت پرداخت و بعداً از طریق هر بشکه نفتی که تولید می‌شود، این مبلغ دریافت خواهد شد. این موضوع ریسک را تا حد زیادی پوشش می‌دهد. از سوی دیگر باید تا حد زیادی در انتخاب چاه دقت کنیم؛



وزارت‌خانه روش سربیی را برای شروع قراردادها پیشنهاد دهد. بسیاری از شرکت‌های E&P که سراغ بالادست نفت رفته‌اند، حدود سه یا چهار سال است که در حال مذاکره هستند و فقط یک تا دو شرکت موفق شدند قرارداد را امضا کنند، احتمالاً صندوق کار خود را از طریق آن‌ها شروع کند.

چطور این امکان وجود دارد؟

صندوق توسعه ملی می‌تواند از طریق مدل I-HOPE که مدل جدید صندوق برای سرمایه‌گذاری است با آن‌ها شریک شود. یعنی منابعی که صندوق در اختیار بخش خصوصی قرار می‌دهد فقط به صورت وام نیست و درصدی از محصول را برمی‌دارد. در این مورد صندوق توسعه ملی در قالب I-HOPE می‌تواند با شرکت‌هایی که قبلاً مجوزهای لازم را اخذ کردند مشارکت کند. درواقع صندوق توسعه ملی قبلاً وام پرداخت می‌کرد اما اکنون برای طرح‌هایی که حجم سرمایه‌گذاری آنان بیش از ۱۰۰ میلیون دلار است پیشنهاد مشارکت می‌کند.

در حال حاضر ورود صندوق توسعه ملی به صنعت نفت در چه مرحله‌ای قرار دارد؟

امیدوارم تا پایان سال در دو یا سه قرارداد زودبازده نفتی مشارکت کنیم. از آنجایی نگران فرایند بسیار طولانی و خسته‌کننده مذاکرات IPC با وزارت نفت هستیم تصمیم داریم در قالب I-HOPE کار مشارکت در میادین زودبازده کم خطر را آغاز کنیم و بتوانیم خیلی زود برداشت و فروش را داشته باشیم.

مدت قرارداد در IPC، ۲۰ ساله بود، این مدت برای صندوق توسعه ملی نیز صدق می‌کند؟ درواقع دو زمان وجود دارد، یک همان بیست سال است و دوم آنکه در ماده سه برنامه هفتم توسعه آمده است که صندوق توسعه ملی تا زمانی می‌تواند در میادین نفتی بماند که مطالبات به صفر برسد، بعد از آن یک سال فرصت دارد میدان را به وزارت نفت برگرداند. صندوق کاملاً مطمئن است که مطالباتی که از دولت دارد طی برنامه هفتم توسعه وصول نمی‌شود. پس به طور طبیعی کار به برنامه هشتم می‌رسد اما نمی‌دانم این ماده در برنامه هشتم تکرار می‌شود یا خیر. فکر می‌کنم صندوق توسعه ملی باید پانزده تا بیست سال در صنعت نفت باشد تا مطالبات وصول شود. مخصوصاً

چراکه این خطر وجود دارد چاهی حفاری شود اما میزان نفت آن ناچیز باشد. برای جلوگیری از این اتفاق همکاران صندوق توسعه ملی در معاونت سرمایه‌گذاری با E&P‌های داخلی و خارجی مذاکره خواهند کرد و می‌توان از وجود آن‌ها استفاده کرد. اگر چند شرکت خارجی در کنار ایرانی‌ها کار کنند ریسک کاهش خواهد یافت. از سوی دیگر برای شروع دنبال انتخاب چاه‌هایی هستیم که در حال تولید هستند و می‌توان از آن‌ها ازدیاد برداشت کرد. صندوق توسعه ملی ریسک را می‌پذیرد و می‌داند سود بعد از ریسک است. البته به طور کلی اگر میانگین گرفته شود، میزان سود به ریسک می‌چربد و جای نگرانی وجود ندارد.

در حال حاضر مهم‌ترین ریسک جلوی راه صندوق توسعه ملی در این مسیر چیست؟

در حال حاضر یکی از ریسک‌ها بروکراسی است. یعنی از زمانی که شرکت متقاضی IPC با وزارت نفت و شرکت ملی نفت وارد گفت‌وگو می‌شود تا زمانی که کار را در میدان آغاز کند، بعضاً چندین سال طول می‌کشد. امیدوارم وزارت نفت این پیام را بشنود که حالا که صندوق توسعه ملی با همه امید و منابع خود به سمت وزارت نفت می‌برد، این

بسیست درصدی که قرار است به دولت پرداخت شود، ماندگاری در این صنعت را طولانی خواهد کرد.

این نگرانی وجود دارد که ورود صندوق توسعه ملی به سرمایه‌گذاری، باعث بنگاه‌داری این صندوق شود. پاسخ شما چیست؟

من به طور جد بنگاه‌داری را برای صندوق مضر میدانم. بنگاه‌داری مانند سم مهلک است. صندوق یک نهاد مالی است و باید در صنعت مالی پول دربیآورد. باید منابعش چند برابر بشود اما نه اینکه کارگر و مهندس و متخصص استخدام کند. باید با پول صندوق وبا دست دیگران، کار کنیم. اگر صندوق بخواهد حقوق و دستمزد کارگر و مهندس بدهد باید فاتحه آن را خواند و چه بسا ممکن است به عاقبت صندوق‌های بازنشتسگی دچار شود. امیدوارم در بازار سرمایه تعمیق ایجاد شود و صندوق در بازار انرژی، خرید و فروش نفت را انجام دهد. اگر بازار سرمایه عمق پیدا کند و سلامت باشد که برخی معتقدند فعلا نیست و بیمار است و بتواند اطمینان مردم را جمع کند بهترین جا برای صندوق توسعه ملی است. صندوق توسعه ملی باید بخشی از بازارهای پولی و مالی کشور باشد نه بخشی از نفت و معدن و مسکن.

به صندوق‌های بازنشتسگی اشاره کردید، به نظر شما چه اتفاقی افتاد که کار صندوق‌های بازنشتسگی و تامین اجتماعی به اینجا کشید؟ این صندوق‌ها از اهداف اصلی خود دور شدند و بیشتر از اینکه به سمت توسعه حرکت کنند، در جهت اهداف تامین‌کننده سرمایه پیش رفتند و در نهایت منافع ملی تامین‌نشد؟

زمانی که درصدی از حقوق کارمندان به عنوان سهم بازنشتسگی کم شد، قرار شد دولت هم چند درصد به آن اضافه کرده و به پول کلاتی در سازمان تامین اجتماعی و بازنشتسگی تبدیل شود. این منابع باید سی سال بعد به کارمند برمی‌گشت. اگر تورمی وجود نداشت، آنگاه سازمانی که پول را دریافت کرده بود، آن را در بانک می‌گذاشت و سی سال بعد به بازنشته پس میداد و فرد می‌توانست با آن حقوق بازنشتسگی زندگی کند. اما وقتی تورم دو رقمی وجود دارد، اگر پول فقط در بانک نگهداری شود تزایدی مطابق با تورم ندارد. به همین دلیل سازمان‌های بازنشتسگی دچار نگرانی شدند که پول آن‌ها سی سال بعد ارزش کافی ندارد و به

دنبال افزایش ثروت و ثروت‌زایی رفتند. از آنجا که بازار سرمایه عمق کافی نداشت نمی‌توانستند در این بازار سهام بخرند و مجبور شدند یا کارخانه احداث کنند و یا سهام کارخانه‌های مختلف را به صورت مالکیتی و مدیریتی خریداری کنند و کم‌کم از اهداف خود دور مانند. علاوه بر این، بلایی که دولت‌هایی سروصدا برسر صندوق توسعه ملی آوردند، بر سر آن صندوق‌ها هم آوردند. سهم کارفرما را به موقع و به اندازه قانونی پرداخت نمی‌کردند و می‌گفتند بعدا پرداخت می‌کنیم. از سوی دیگر برخی شرکت‌های مذکور به حیاط خلوتی برای برخی نمایندگان مجلس و یا دولت‌ها تبدیل شدند، چون معمولاً شرکت‌های بی‌دروپیکر بودند و بازی “آدم خودی- آدم نخودی آدم ناخودی” یعنی از قبیله دوستان ما هست و یا نه را شروع کردند.

ما در کشور دو امر بسیار پیچیده را بسیار ساده می‌پنداریم: اول حکمرانی است و دوم بنگاه‌داری. در کشورهای پیشرفته، صدها دانشکده و موسسه و پژوهشکده به طور تخصصی بر روی این دو موضوع که اولی بغرنج (یعنی فوق فوق پیچیده) و دومی غامض (یعنی فوق پیچیده) است مطالعه و مباحثه و پژوهش می‌کنند. در ایران هر کس ممکن است با کمترین تجربه و دانش تخصصی این شانس را داشته باشد که پست حکمرانی گرفته یا در فهرست اعضای هیئت مدیره یک شرکت یا هلدینگ دولتی قرار بگیرد و اگر دقت کنید در ظرف کمتر از دو سال جابجا می‌شود، یعنی هنوز با اصطلاحات تخصصی حوزه کاری آشنا نشده که به جای دیگری می‌رود، چرا می‌رود؟ چون یکی از دوستان یا سر دسته قبیله‌اش (بخوانید قبیله الف) جابجا شده و او که خودی

قبیله الف محسوب می‌شود نمی‌تواند با رئیس قبیله‌ای که اینک فرمان را بدست گرفته (بگویند قبیله ب) کار کند. هم او رئیس جدید را قبول ندارد و هم رئیس جدید او را قبول ندارد و طبیعتاً رئیس جدید چون در توهم فتح آن هلدینگ است به دنبال اهالی قبیله خودش (قبیله ب) است. نتیجه این فرایند تباهنده می‌شود زبان‌های تجمعی و نجومی شرکت‌های دولتی و شما هیچگاه نمی‌توانی مسئول این فلاکت را پیدا کنی چون سردهسته و اعضای قبیله‌ها به سرعت جابجا می‌شوند. البته این تحلیل نافی نقش افراد مسئول و خردمندی که همه جا پیدا می‌شوند نیست. این داستان مربوط به یک بخش از دلایل

نابسامانی صندوق‌های بازنشتسگی است، یعنی ساده انگاشتن بنگاه‌داری. حالا موضوع فسادهای مختلف بماند برای بعدا.

به نظر شما چه اتفاقی افتاد که پرورش مدیران خلاق متوقف شد؟

ببینید همانطور که عرض شد حکمرانی دولتی و حکمرانی شرکتی (حاکمیت شرکتی) دو مقوله بسیار مهم و دارای جنبه‌های فراوانی از حلقه‌های تاثیر و تاثر دو جانبه و چند جانبه هستند. در بخش قبل عرض کردم حوزه بحث مسائل در اولی یعنی حکمرانی ملی، موضوعات بغرنج و حوزه بحث مسائل در دومی یعنی حکمرانی شرکتی، غامض است. حال اگر افرادی که تجربه و دانش و خلاقیت و صلاحیت و تخصص و شخصیت متناسب با این کارها را نداشته باشند در این دو بخش به گمارید بتدریج او رییس قبیله شده و افرادی مشابه خود یا حتی پایین‌تر را جمع می‌کند که از او حرف شنوایی داشته باشند و به تدریج ملوک الطوایفی ناکمرانان و نامدیران شکل می‌گیرد. پس اگر در جایی انتصاب‌های نادرست شکل گیرد و ادامه یابد ممکن است به انفجار نابخردان و فرصت سوزان تبدیل شود. آنها حتی شاخص‌های ارزیابی را تغییر می‌دهند تا متناسب با حال خودشان باشد. مثلاً به جای سودآوری، فرمانبری را جایگزین می‌کنند و به جای بهره‌وری، به کار گرفتن یاران و رفقا را گزارش می‌دهند. بی شک باید با نظام بازررسی و بررسی هم رابطه خوبی داشت تا مدیریت بی خاصیت تداوم داشته باشد.

چاره چیست؟

بهرحال اگر اینگونه رفتار کردیم نباید منتظر باشیم معجزه سود رخ دهد. زیرا لوازم سودآوری را باور نکردیم. از دیر باز برخی انتصابات با تلفن، فشار سیاسی، رفیق بازی و کوتاه مدت بوده که در همان بخش به انفجار نامدیران منجر شده است. البته در مقابل این گروه‌های ناتوان، افراد و گروه‌های توانمندی هستند که قادرند ثروت‌زایی و درآمدزایی کنند و از رفتار قبیله‌ای بیزارند. باید تلاش کرد سهم این افراد را در شرکت‌های دولتی و سازمان‌های بازنشتسگی بالا برد و شاید لازمه اینکار آموزش مداوم، شفافیت و رقابت باشد و از انگ‌های سیاسی بی ربط برای حذف افراد توانمند اجتناب کرد.

مشاور معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی در گفتگو با دنیای انرژی پاسخ داد.

آیا کمبود سوخت و آلاینده‌گی دلایلی بر تقلیل نیروگاه‌های فسیلی است؟



بر اساس برنامه ریزی‌های وزارت نیرو قرار است به سمت احداث نیروگاه‌هایی با راندمان بسیار بالا و کاهش بسیار شدید آلودگی هوا برویم

در بحث نیروگاه فسیلی چند پارامتر وجود دارد و یکی از آن‌ها روند کند در رشد این نیروگاه هاست

ما چشم انداز ۲۰ ساله صنعت برق کشور را تدوین کردیم و در این چشم انداز مشخص است که در سبب تولید برق مادر آینده باید چه تغییری صورت گیرد

هدفگذاری کردیم که ظرف ۲۰ سال آینده ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر کشور را به ۳۰ درصد افزایش برسانیم

چند سالی است که احداث نیروگاه‌های فسیلی، روند کندی را طی می‌کند. این نیروگاه‌های حرارتی که سوخت اصلی آن‌ها گاز و سوخت دوم آن‌ها گازوئیل و مازوت است نزدیک به ۹۰ درصد نیروگاه‌های کشور را برای تولید برق به خود اختصاص می‌دهند. از این رو با یک بررسی اجمالی از طرح‌ها و برنامه‌های وزارت نیرو می‌توان دید که حتی اشتیاقی هم برای احداث این نوع از نیروگاه‌ها وجود ندارد. دلایل این ادعا نیز گمانه زنی‌های ناشی از کمبود سوخت است. باوجودی که ناترازی ۱۵ هزار مگاواتی برق وجود دارد و نیاز به احداث آن‌ها بیش از گذشته ضروری به نظر می‌رسد اما این طرح‌ها در رکود قرار دارند و گفته می‌شود احداث این نیروگاه در حال حاضر به هیچ وجه اقتصادی نبوده و سرمایه‌گذاری در آن اتلاف هزینه است. نبود گاز در فصولی از سال و استفاده این نیروگاه‌ها از سوخت دوم نیز که به آلاینده‌گی شهرها ناشی از مصرف آن توسط نیروگاه‌ها نیز دلیل دومی است که توجیهی برای احداث و توسعه این نوع از نیروگاه‌ها ندارد. بنابراین سوالی که مطرح می‌شود این است که با وجود این ناترازی و نیاز به برق چه باید کرد؟ ناترازی که سال به سال به دلیل رشد جمعیت و نیاز صنعت رو به رشد بوده و به میزان رقم آن افزوده می‌شود. زرمزه رشد تجدیدپذیرها و ورود به این عرصه و توسعه آن که از دولت سیزدهم بیش از گذشته بر سر زبان‌هاست می‌تواند ناشی از کمبود سوخت و شرایط طبیعی کشورمان بر استفاده از این نوع انرژی‌ها باشد. با وجود داشتن ۱۳۲ نیروگاه فسیلی در کشور و تامین برق کشور توسط این نیروگاه‌ها آیا عمر این مدل از نیروگاه‌ها در کشور رو به اتمام است. این رکود در احداث و راه اندازی برق توسط نیروگاه‌های فسیلی تا چه زمانی پایان می‌گیرد؟ آیا قرار است به صورت تدریجی بگوییم دیگر بنا نداریم سرمایه‌گذاری جدی روی نیروگاه‌های فسیلی داشته باشیم؟ پاسخ به این سوالات را عبدالصاحب ارجمند مدیرکل دفتر راهبری و نظارت بر انتقال و توزیع برق و مشاور معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی، ارائه می‌دهد. او به صراحت بازدهی این نیروگاه‌ها را تا ۱۰ سال آینده تخمین می‌زند با این نیت که نیروگاه‌های تجدیدپذیر جای انرژی‌های فسیلی را بگیرند. گفتگوی خبرنگار دنیای انرژی با او در مورد چگونگی حذف تدریجی نیروگاه‌های فسیلی بوده است.

گفت‌و‌گو: مریم میخانک بابایی

با توجه به اینکه از ساخت نیروگاه‌های فسیلی استقبالی نمی‌شود آیا احتمال این وجود دارد که دولت نیروگاه‌های تجدیدپذیر را کلا جایگزین نیروگاه‌های فسیلی کند؟

معمولا کشورها در موضوع سبد تولید برق یک پارامترهایی را در نظر می‌گیرند. اینکه در این سبد تولید چه ترتیبی از نیروگاه‌ها وجود داشته باشد و چه میزان نیروگاه‌های فسیلی، آبی، تجدیدپذیر و غیره در آن باشد. معمولا برای لزوم این نوع از نیروگاه‌ها در سبد تولید برق یک مطالعات مهندسی صورت می‌گیرد که در کشور ما هم این مهم انجام شده است. ما چشم انداز ۲۰ ساله صنعت برق کشور را تدوین کردیم و در این چشم انداز مشخص است که در سبد تولید برق ما در آینده باید چه تغییری صورت گیرد. با این توضیح به صراحت می‌گویم که ما قطعا نیروگاه‌های فسیلی را در سبد تولید برق کشور نیاز خواهیم داشت و آن‌را کلا حذف نخواهیم کرد زیرا موضوعاتی از قبیل کنترل فرکانس، کنترل پایداری و انعطاف پذیر شبکه برق ایجاب می‌کند که ما همچنان نیروگاه‌های فسیلی را داشته باشیم. اما در بحث نیروگاه فسیلی چند پارامتر وجود دارد و یکی از آن‌ها روند کند در رشد این نیروگاه هاست. زیرا بر اساس برنامه ریزی‌ها ما به سمت نیروگاه‌هایی با راندمان بسیار بالا و کاهش بسیار شدید آلودگی هوا پیش خواهیم رفت.

ما برنامه ریزی‌هایی برای احداث و جایگزینی نیروگاه‌های فعلی و فرسوده که امکان آلایندگی بیشتر و یا راندمان پایینی دارند خواهیم داشت. البته این بدان معنا نیست که ما نیروگاه فسیلی را به کل کنار بگذاریم و این ادعا به هیچ وجه نه تنها در کشور ما در شبکه برق دنیا هم چنین چیزی وجود ندارد. اما ممکن است در کشوری نیروگاه آبی در سبد تولیدش بیشتر از فسیلی باشد و یا نیروگاه‌های تجدیدپذیر نیاز بیشتری داشته باشد اما ما در کشورمان هر نوعی از مدل نیروگاهی را اگر بخواهیم توسعه دهیم به نیروگاه‌های چرخان و یا فسیلی که کنترل فرکانس و شبکه پایداری را تامین می‌کنند نیاز خواهیم داشت.

اگر بخواهیم تمرکزمان را روی نیروگاه‌ها تجدیدپذیر بگذاریم شاید نیازمند گذر زمان بسیاری هستیم زیرا سهم سبد تولید برق ما از انرژی‌های تجدیدپذیر بسیار پایین است. این‌طور نیست؟

در حال حاضر تقریبا کمتر از ۱.۵ درصد نیروگاه‌های کشور به تجدیدپذیرها اختصاص دارد. هدفگذاری کردیم که ظرف ۲۰ سال آینده این میزان باید به ۳۰ درصد برسد. پس در رشد تولیدمان عمدتا نیروگاه‌های تجدیدپذیر را خواهیم داشت و کشور ما پتانسیل بسیار خوب بادی و خورشیدی دارد و تقریبا فاکتور حدود ۳۵ و ۵۰ درصد بالاتر از نرمال دنیا را داراست. لذا ایجاب می‌کند ما در مسیر رشد آن حرکت کنیم و سهم تولید برق را در سبد تولیدمان از انرژی‌های تجدیدپذیر افزایش دهیم.

اگر بخواهیم یک بازه زمانی برای استفاده از انرژی‌های فسیلی را در نظر بگیریم چه زمانی است؟

ما تقریبا تا ۱۰ سال آینده روند احداث نیروگاه‌هایی با سوخت فسیلی را خواهیم داشت و از ۱۰ سال آینده به بعد با توجه به محدودیت سوختی که داریم این موضوع نیروگاه تجدیدپذیر را توسعه

می‌دهیم. البته رشد تجدیدپذیر در این سال‌ها تحقق می‌یابد اما پس از ۱۰ سال سیر صعودی خواهد یافت و سهم آن در سبد تولید ما چندین برابر می‌شود. البته در این سال‌ها نیز با احداث نیروگاه‌های فسیلی جدید و سهم آن‌ها در سبد تولید برق کشورمان ناگزیریم نیروگاه‌هایی با راندمان بالا و آلایندگی کمتر داشته باشیم و به توسعه نیروگاه‌های اتمی، بادی و خورشیدی و تجدیدپذیر بپردازیم تا نیاز کمتری به سوخت فسیلی در تولید برق داشته باشیم.

چند سالی که سرمایه‌گذاری در نیروگاه‌های فسیلی خیلی انجام نمی‌شود، وزارت نیرو هم در حال ارائه مشوق‌های سرمایه‌گذاری برای احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر است نه نیروگاه‌های فسیلی. آیا این یک برنامه ریزی پنهانی برای وزارت نیرو است تا از احداث نیروگاه‌های فسیلی فاصله بگیرد؟

خیر این‌طور نیست. ببینید اساسا برنامه ریزی در حوزه بالادست و اجرا موضوع پنهانی ندارد همه چیز مشخص است. الان ببینید صنایع ما در حال احداث نیروگاه‌های حرارتی و فسیلی هستند . دولت سیزدهم ۱۵ هزار مگاوات برنامه احداث نیروگاه‌های فسیلی را در دستور کار دارد و تقریبا نصف آن، احداث و به مدار آمده است و بقیه هم در دست احداث است.

این ۱۵ هزار از چه زمانی شروع شده است؟ آیا مربوط به طرح‌های نیمه تمام دولت گذشته نبوده است؟

این‌ها از ابتدای دولت سیزدهم صورت گرفته و وزیر نیرو در این دولت جمعا ۲۵ هزار مگاوات برنامه ریزی تولید برق نیروگاه‌های حرارتی را داشته است که ۱۰ هزار مگاوات مربوط به صنایع است و بقیه را خود وزارت نیرو احداث می‌کند.

طرح ۱۰ هزار مگاوات صنایع هم که مربوط به دولت گذشته بوده است. وضعیت این طرح چگونه است؟

طرح از دولت قبل و بر اساس نیاز صنایع بوده است اما کل طرح در دولت سیزدهم اجرا و پیگیری و عملیاتی شده است. نکته قابل اهمیت این است که عمده احداث نیروگاه‌های حرارتی در دولت سیزدهم بوده و امسال هم قرار است کلنگ احداث چند نیروگاه حرارتی زده شود و در سال ۱۴۰۴ وارد مدار شود. پس اساسا ما

احداث نیروگاه حرارتی را در برنامه ریزی‌ها داریم و نمی‌توانیم آن را از سبد تولید برق کشور حذف کنیم. بحث بازسازی وبهینه‌سازی نیروگاه‌های حرارتی و فسیلی را خواهیم داشت. اینکه بررسی کنیم با چه نوع تکنولوژی جدیدی می‌توانیم به بهینه‌سازی وبالا بردن راندمان آن‌ها کمک کنیم.

به نظر شما تا ۱۰ سال آینده چند درصد از نیروگاه‌های ما در سبد تولید، اختصاص به نیروگاه‌های فسیلی دارد؟

بیش از ۵۰ درصد نیروگاه‌های ما در ۱۰ سال آینده باید چرخان و فسیلی باشند تا فرکانس برق را تامین کنند و روی آن‌ها بهینه‌سازی وبازسازی صورت می‌گیرد.

برنامه بلندمدت برای انرژی‌های تجدیدپذیر چه خواهد بود؟

برنامه ریزی‌ها برای توسعه تجدیدپذیرها ادامه دارد. مثلا برای ۱۰ سال آینده می‌توانیم یک ظرفیت ۳۰ هزار مگاواتی را برای انرژی تجدیدپذیرها در صنعت برق داشته باشیم. درسته

که ما جزو چند سازنده انگشت شمار نیروگاه تجدیدپذیر در دنیا هستیم اما رویکردی که داریم این است که بتوانیم در حفظ محیط زیستی سالم کمک کنیم و بناداریم این منابع سوختی را برای نسل‌های آینده هم نگه داریم بر این مبنا توسعه انرژی تجدیدپذیرها را به جد دنبال می‌کنیم. سال به سال به توسعه و رشد آن افزوده می‌شود و این انرژی قرار است در سبد تولید برق ما نقش بسزایی داشته باشد.

پرسشی در خصوص مصرف انرژی می‌پرسم که اساسا مصرف انرژی در کشور ما چگونه است؟
شدت مصرف انرژی در ایران ۲ برابر متوسط جهانی و چهار برابر کشورهای توسعه یافته است و با بهینه سازی مصرف و گذار از انرژی جایگزین، می‌توانیم شدت مصرف انرژی کشور را تا یک چهارم کاهش دهیم. منظور از گذار انرژی جایگزینی، یعنی سوخت‌های فسیلی با منابع انرژی کم‌کربن است که یک بخش از این مفهوم سمت مصرف کننده قرار دارد و معنای آن لزوم بهینه سازی بخش‌های مختلف مصرفی است. به طور مثال همه ساله و

در فصل گرم سال چیزی حدود ۴۰ درصد از کل انرژی برق کشور در بخش سیستم‌های سرمایشی مصرف می‌شود که ما می‌توانیم از طریق بهینه‌سازی لوازم سرمایشی تا ۲۰ درصد این میزان مصرف را کاهش دهیم. یک بخش دیگر از مفهوم گذار انرژی در سمت تولید کننده قرار دارد که معنای آن توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر است که با توجه به ظرفیت بالای کشور در حوزه توسعه نیروگاه‌های بادی و خورشیدی و نیز نیروهای انسانی توانمند دست یابی به این سطح از توسعه کار دشواری نیست.

ایران در حوزه تولید انرژی رتبه چهاردهم جهان را دارد که این امر نقش مهمی در فرایند توسعه اقتصادی، افزایش رفاه و نیز امنیت جامعه در بخش‌های مختلف داشته است. بر اساس آمارهای منتشر شده توسط سازمان‌های بین‌المللی در حال حاضر ۹۹.۹ درصد مردم ایران به انرژی برق دسترسی دارند. در وزارت نیرو اقدام به تدوین یک برنامه بلند مدت کرده‌ایم که بر اساس آن تا سال ۱۴۲۰ میلادی باید سهم برق ایران از ۱۰ درصد انرژی نهایی به ۲۰ درصد برسد.



در گفتگو ماهنامه "دنیای انرژی" با کارشناس حوزه انرژی پاسخ داده شد،

تولیدات پالایشگاهی دلیلی بر آلودگی هواست؟



اگر شهرداری تهران سالی ۱۰ درصد خوردروهای عمومی را برقی می کرد، تصور کنید چه بخش بزرگی از خودروها برقی بودند و این موضوع

اگر ۱۰ درصد از آلودگی شهرها را هم کم می کرد شاید امروز به مرز بحران آلودگی نمی رسیدیم.

فرآورده ای را که نمی توانند صادر کنند (مازوت) و کسی هم در دنیا خریدار آن نیست به دلیل کیفیت پایین، بنابراین برای سوخت نیروگاه ها و صنایع در نظر گرفته می شود.

بحث خودروهای قدیمی مانند خودروهای سنگین و حمل و نقل تجاری و گازوئیل سوز بسیار باید مورد توجه قرار گیرد، این خودروها عمری بیشتر از

چند دهه دارند و بسیار آلوده کننده هوای شهرها هستند.

متاسفانه پژوهش های مستقلی که نقش این نوع را بر دیگر عوامل به درستی توضیح دهد انجام نشده و یا اگر هم شده اجازه انتشار نیافته اند و این مشکل هم هست و تازمانی که آمار دقیقی نداریم هر سورس و منبعی را عامل انتشار آلودگی می دانیم

آلودگی هوا هر ساله با موضوعات متعدد خود همراه است منظور از موضوعات متعدد این است که عوامل متعددی در ایجاد آلودگی نقش دارند. دستگاه ها هر یک می توانند در ایجاد آلودگی تاثیر بگذارند که در این سال ها هیچ یک نقش خود را در بهبود این مهم به کار نگرفته اند. از تولید محصولات پالایشی، تولید خودروسازی، حمل و نقل عمومی، عدم برقی کردن خودروها، ناترازی گاز گرفته تا بد مصرفی سوخت، همه و همه می توانند در ایجاد این آلودگی نقش داشته باشند. برخی نقش نیروگاه ها را موثر می دانند درحالیکه گفته می شود عدد نیروگاه های حرارتی به قدری نیست که در ایجاد این میزان آلودگی موثر باشند. عده ای خودروها و سوخت را عامل این موضوع می دانند درحالیکه مدیران پالایش و پخش از تولید سوختی با کیفیت حرف می زنند و این مدیران همه ادعاهایی که گفته می شود سوخت تولیدی پالایشگاه ها عامل آلودگی است را به کلی رد می کنند. منابع ثابت و متحرک نیز که یکی دو سالی به مجزا کردن عوامل آلودگی در گفتمان آمده است نیز موضوع جدیدی است که به لحاظ محتوا همان معانی را دارد که در بالا یک به یک عنوان شدند. در واقع منابع متحرک به خودروها اطلاق می شود و منابع ثابت نیز به نیروگاه ها و صنایع معطوف می شود که همه همین سوخت تولیدی پالایشگاه ها را مصرف می کنند. البته در این منابع ثابت و متحرک نامی از تولیدات بی کیفیت پالایشی نیز برده نشده است که خود قابل تامل است. در عین حال، هوای شهرها در شرایط سمی و غیرقابل تنفسی است و امسال نیز آمار مرگ و میر ناشی از آلودگی هوا منتشر شده است. چیزی که در سال های گذشته کمتر به آن پرداخته می شد. پس این غول آلودگی هوا که سبب های آن کاملاً ناظر و مشهود است باید برطرف شود و هر ساله با آغاز آلودگی به دنبال راهکار می گردیم و با اتمام زمستان پرونده آن بسته می شود و در زمستان سال بعد این پرونده گشوده می شود و با مازوت سوزی دوباره این موضوع بر سر زبان ها می افتد. با این مقدمه، گفتگویی را با احمد رمضانی کارشناس دانشگاه صنعتی شریف در حوزه انرژی و پژوهشگر، انجام دادیم تا او نقطه نظرات خود را در خصوص مهم ترین عامل آلودگی شهرها به ما بگوید :

گفت و گو: مریم میخانک بابایی

عوامل متعددی برای ایجاد آلودگی هوای شهرها مطرح می شود. سوخت و فرآورده تولیدی پالایشگاه ها که به صنایع و نیروگاه ها از یک طرف و یا به خودروها ارائه می شود تا چه حد می تواند در آلودگی شهرها موثر باشد و نکته دیگر اینکه این مازوت تولیدی که نیروگاه ها و صنایع در زمستان می سوزانند آیا می تواند به دلیل تولید پایین تر از حد استاندارد دلیل بیشتری برای آلودگی باشد؟

واقعیت اینکه مازوت اصلاً فرآورده نیست، بلکه محصول جانبی و از باقی مانده برج تقطیر است که به عنوان سوخت و فراورده به صنایع و نیروگاه ها داده می شود. در واقع محصولی جانبی است که این محصول می تواند در واحدهای کرکینگ به محصولاتی سبک تر شکسته شده و در مراحل بعدی تبدیل به فرایند و محصولاتی با ارزش افزوده بالاتر شود. اما متأسفانه در کشور ما به دلیل عدم امکان فروش این محصولات به خارج از کشور و اینکه سیستم های پالایشی و پتروشیمیایی مناسبی هم طی این سال ها ساخته نشده است تا تبدیل به محصولاتی با کیفیت مناسب برای مصرف کننده شود این است که در نیروگاه ها و صنایع سوزانده می شود، کاری که اساساً در دنیا مرسوم نیست که این مازوت با این کیفیت سوزانده شود.

یعنی می گوئید کاملاً غیراستاندارد است؟

متأسفانه این سوخت حاوی ترکیبات فلزات سنگین، سمی و از هم مهم تر دارای درصد بالای سولفور است و با توجه به اینکه سولفورزایی هم از سوخت صورت نمی گیرد درصد بالای این محصول در صنایع و نیروگاه ها سوزانده می شود. و نکته دیگر اینکه امکان فروش آن به عنوان ماده خام به دیگر کشورها فراهم نیست و گازوئیل را بهتر می توانند صادر کنند در نتیجه مازوت بیشتری در اختیار نیروگاه ها و صنایع قرار می گیرد و این باعث شده است که سطح وسیعی از آلودگی، شهرها را فرا بگیرد.

در مورد گازوئیل و بنزین چه نظری به لحاظ حد استاندارد و سولفور موجود در آن ها دارید؟

گازوئیل به نسبت بنزین درصد سولفور بالایی دارد و سولفور گازوئیل حتی بیشتر از آن چیزی است که در دنیا به آن مجوز مصرف بدهند.

متأسفانه رقابت داخلی هم مانع تولید کاتالیست های سولفورزدایی شده است. ما می توانستیم با توان داخلی، کاتالیست سولفورزدایی را تولید کنیم اما به دلیل رقابت نادرست مانع انجام این مهم شد و آن توانایی نتوانست باید و شاید شکل بگیرد.

در این مورد بیشتر توضیح دهید.

قبلاً در کار گروه نظارت عالی در سند کاتالیست بودم و در آن جا با افرادی آشنا شدم که توانایی ساخت کاتالیست های سولفورزدایی را در حد استانداردهای بین المللی داشتند، اما در رقابت داخلی به دلایلی توانایی آن ها دیده نشد و سرخورده شدند، در مقابل مدعیانی بودند که ادعای تولید کاتالیست را داشتند اما آن ها نیز نتوانستند این کار را دنبال کنند در نتیجه مجبوریم کاتالیست ها را از خارج وارد کنیم که هزینه زیادی به مجتمع ها تحمیل می شود.

صنایع و نیروگاه ها هر دو از این نوع سوخت بی کیفیت استفاده می کنند اما خیلی صحبت از صنایع در بین افکار عمومی نیست و همه بیشتر نیروگاه ها را مقصر می دانند و انگشت

“

واقعیت اینکه مازوت اصلاً فرآورده نیست

بلکه محصول جانبی و از باقی مانده برج

تقطیر است که به عنوان سوخت و فراورده

به صنایع و نیروگاه ها داده می شود.

گازوئیل به نسبت بنزین درصد سولفور

بالایی دارد و سولفور گازوئیل حتی بیشتر

از آن چیزی است که در دنیا به آن مجوز

مصرف بدهند.

اتهام آلودگی هوا را به سمت نیروگاه ها نشانه می روند درحالی که وظایف آن ها تولید برق است و چاره ای جز استفاده از این نوع سوخت ندارند. نظر شما در این زمینه چیست؟

موضوع اصلی شرکت نفت و کلا سیاست کلان در کشور این است که چگونه فرآورده باکیفیت تولید کنند. فرآورده ای را که نمی توانند صادر کنند (مازوت) و کسی هم در دنیا خریدار آن نیست به دلیل کیفیت پایین، بنابراین برای سوخت نیروگاه ها و صنایع در نظر گرفته می شود. البته بعضاً شنیده می شود که برخی از نیروگاه ها هم سهمیه سوخت گازوئیل را با مازوت جابه جا می کنند یعنی می توانند گازوئیل بسوزانند اما سهمیه آن را می فروشند. پس مقصر هر دو طرف هستند. یعنی کسانی که محصولات بی کیفیت را در اختیار آن ها قرار می دهند و هم کسانی که به نحوی اینها را مصرف می کنند. البته نیروگاه ها اجبار مصرف هم دارند یعنی اگر نیروگاهی سوخت بی کیفیت را تحویل نگیرد و برقی تولید نکند در آن صورت سیاست کلان دست به کار می شود و ترجیح می دهد سوختی استاندارد تحویل نیروگاه بدهد. حال چون نیروگاه تحت فرمانبری است وزارت نفت هم آن مازوت و ته مانده های برج تقطیر را به نیروگاه ها و صنایع می دهند تا مصرف کنند. البته آلودگی دیگر از داخل کلان شهرها نیز گذشته است مثلاً از ۶۰ کیلومتری تهران هم این آلودگی وجود دارد و این دیگر به فضای داخلی شهرها ربطی ندارد. در شهرهایی مانند اراک که مجتمع ها و صنایع در اطراف آن قرار دارند این آلودگی تا کیلومترها قابل مشاهده است.

شما به عنوان کارشناس، مهم ترین عامل در آلودگی هوا را در چه می دانید؟

بحث خودروهای قدیمی مانند خودروهای سنگین و حمل و نقل تجاری و گازوئیل سوز بسیار باید مورد توجه قرار گیرد، این خودروها عمری بیشتر از چند دهه دارند و بسیار آلوده کننده هوای شهرها هستند. سوخت گازوئیلی که استفاده می کنند بسیار بیشتر از استاندارد، حاوی گوگرد است و زمانی که در شهرها تردد می کنند حجم زیادی از انتشار آلودگی آن ها قابل رویت است. آلودگی بر دو نوع است یک سری آلودگی هایی که قابل رویت نیستند و بیشتر در کلان، روی آب و هوا تاثیر می گذارد مثل

گازهای گلخانه ای و غیره؛ و دوم آلایندگی قابل رویت مانند ذرات میکرونی است که فضای شهرها را تغییر رنگ می دهد و کاملا قابل مشاهده است. همچنین این آلایندگی هوا ناشی از ذرات میکرونی می تواند به چندین عوامل متحرک و ثابت درون شهری و برون شهری بستگی داشته باشد اعم از خودروهای سبک و سنگین، صنایع و نیروگاه ها که هر یک از آن ها می توانند به نسبت در انتشار آلایندگی هوا نقش داشته باشند اما به نظر بیشترین و بارزترین عامل متحرک مربوط به خودروهای سنگین و بعضا فرسوده گازوئیلی است که داخل شهرها حجم زیادی از گازوئیل را به صورت ناقص می سوزانند و تبدیل به دوده می کنند.

بیش از ۹۰ درصد خودروهای سنگین در کشور قدیمی و از عمر مصرف آن ها دهه ها می گذرد و متاسفانه به عنوان حمل و نقل تجاری در شهرها تردد می کنند و بسیار هوا را آلوده می کنند، و نکته بارز اینکه مجوز برخی از این خودروها در بین شهرها به دلیل مستهلک بودن، لغو شده اما این خودروها در داخل شهرها به عنوان سرویس و یا فوق العاده در حال تردد هستند و آلایندگی داخل شهر را افزایش می دهند که اگر در همان بین شهرها بودند شاید انتشار آلایندگی آن ها اینچنین مشکل ساز نمی شد. از طرف دیگر در این سال ها، واردات خودروهای سنگین که از بدنه اصلی حمل و نقل ما به شمار می رود و خیلی هم به آن توجهی نمی شود، به سختی صورت می گیرد و این موضوع باعث شده است که ما طی دهه ها از خودروهای قدیمی سنگین در کلیه حمل و نقل تجاری و یا مسافری در داخل شهرها و یا بین شهرها استفاده کنیم. عامل دوم این خودروهای گازوئیل سوز به عنوان عامل متحرک آلایندگی هوا، مصرف گازوئیل غیر استاندارد است که این خودروها مصرف می کنند و فرسوده بودن این خودروها مزیدی بر علت آلاینده بودن آن هاست. گازوئیل تولیدی در کشورمان درصد سولفور بسیار بالایی دارد و این گازوئیلی که در پالایشگاه ها تولید می شود بیشتر از آن چیزی است که به آن مجوز تولید داده می شود به طوری که بر اساس استانداردهای دنیا به هیچ وجه قابل قبول نبوده است.

خودروهای سبک بنزین سوز تا چه میزان در آلایندگی شهرها تاثیر می گذارند؟

خودروهای سواری و یا بنزین سوز بر اساس مطالعات صورت گرفته خیلی نمی توانند تاثیر اصلی بر آلایندگی شهرها داشته باشند مگر اینکه این نوع از خودروها فرسوده بوده و گران بودن لوازم یدکی و مشکلات فنی خودروها باعث شده است این خودروهای سبک نیز سوختی ناقص در هوا انتشار دهند که در این صورت در جرگه آلایندگی شهرها به شمار می روند. به نظر تولید بنزین در این سال ها با

استاندارد بالا بیشتر از گازوئیل رعایت شده است. در گذشته خودروهای سواری هم مقصر بودند حتی زوج و فرد کردن شهر تهران دلیل بر کنترل آلایندگی بود. اما دیدیم که خیلی هم نتیجه بخش در کنترل آلایندگی نبود و آمار هم نشان می دهد نباید تاثیری داشته باشد و باید مسئله را کلان تر ببینیم.

پس به چه دلیل گفته می شود بنزین ها



غیراستاندارد هستند و افزایش موتورسیکلت ها که بنزین سوز هستند نمی توانند تاثیر گذار باشند؟ ببینید بنزین ها هم دو گونه هستند حالا بحث سولفور و نوع آلایندگی و باران های اسیدی و ... مسائلی است که ایجاد می کند اما بحث دوم غلظت آروماتیک ها است که دودلیل دارد یکی اینکه مواد بهبود دهنده اکتان بعضا در دسترس نیست و با مخلوط کردن درصد بالاتری از ترکیبات آروماتیک عدد اکتان را می توان

مقداری کنترل کرد و هم حالا بحث مشکلات واردات بهبود دهنده اکتان مطرح است که به بحث افزایش آلاینده قابل رویت و ذرات میکرونی صدمه زده است. اما بنزین تولیدی مربوط به پالایشگاه های گازی بویژه ستاره خلیج فارس که تولید می شد مقدار آروماتیک کمی داشتند و سوخت ها کیفیت خوبی به دست آوردند ولی با گذشت زمان و افزایش میزان مصرف یک مقدار این نسبت به هم خورد و به نظر می رسد میزان آروماتیک ها افزایش پیدا کرده و می تواند دلیلی بر افزایش ذرات میکرونی قابل رویت در هوا باشد. سیاهی هایی که در شهر می بینیم می تواند وجود غلظت بالای آروماتیک ها در سوخت های بنزینی هم باشد. شایعاتی مطرح است که ما با تولید ۱۱۰ میلیون لیتر نمی توانیم کفاف مصرف داخل را بدهیم و برای جبران این ناترازی افزودن آروماتیک ها مطرح شد که این از دولت نهم صورت می گرفت اما با راه اندازی ستاره خلیج فارس این مشکل آلایندگی و ناترازی برطرف شد ولی به نظر می رسد باز با وجود ناترازی سوخت به دنبال راه کارهای قدیمی رفته باشیم.

این میزان سوخت چه تاثیر مخربی بر خودروها دارد؟

با افزودن آروماتیک و غلظت آن در ظاهر عدد اکتان بالا می رود ولی واقعیت این است که سوخت کیفیت لازم را از نظر سوخت خودرو ندارد و هم از نظر آلایندگی می تواند صدمات بسیار زیادی به موتورها به خصوص موتورهای جدید بزند و هم شرایطی را ایجاد کند که کاتالیست های خودرو را مقداری غیرفعال کند و با ایجاد کک و دوده روی آن ها عملا تاثیر بگذارد. متاسفانه پژوهش های مستقلی که نقش این نوع را بر دیگر عوامل به درستی توضیح دهد انجام نشده و یا اگر هم شده اجازه انتشار نیافته اند و این مشکل هم هست و تا زمانی که آمار دقیقی نداریم هر سورس و منبعی را عامل انتشار آلایندگی می دانیم یعنی ممکن است خودروهای سبک باشند اما خودروهای سنگین و گازوئیل سوز و صنایع و نیروگاه های مازوت سوز را مقصر اصلی آلایندگی شهرها بدانیم.

برقی کردن خودروها چه قدر در کاهش آلایندگی تاثیر گذارند؟

دولت باید صنعت برق سازی خودرو را رونق می داد و آن را بومی می کرد. باید صنعت برق را به سمت نیروگاه های تجدید پذیر بویژه در نزدیکی شهرها می برد. در کشور آلمان می بینیم که بخش بزرگی از انرژی خود را از سیستم تجدیدپذیر دریافت می کنند درحالیکه این کشور اساسا زمین بایر ندارد و مجبور است زمین سبز خود را جایگزین مزارع نیروگاه خورشیدی کند . ولی ما کشوری هستیم که تا صدها و بعضا هزاران کیلومتر بیابان داریم که می توانیم مزارع خورشیدی داشته باشیم. باید برنامه های دراز مدتی صورت گیرد تا داخلی سازی برای افزایش انرژی تجدیدپذیر شود و برق جایگزین سوخت فسیلی شود. باید شرکت ها با هم جوین شوند و اقتصادی این کار را دنبال کنند. شاید اگر به دنبال سوخت های تجدیدپذیر رفته بودیم مشکلاتی مانند امروز را نداشتیم. الان هم باید به دنبال برنامه ریزی پنج تا ده ساله برویم و سریعاً خطوط تولید ماشین های برقی را افزایش دهیم و از آن طرف تولید برق غیرفسیلی را افزایش دهیم چون اگر یک بخشی را سامان بدیم و بخش دیگر را نه در این صورت مشکل دیگری پیش می آید. مثلاً اگر خودروهای برقی را افزایش ندهیم باز مشکل همین خواهد بود که هست. این موضوع را چند جا هم گفته ام که اگر شهرداری تهران سالی ۱۰ درصد خودروهای عمومی را برقی می کرد، تصور کنید چه بخش بزرگی از خودروها برقی بودند و این موضوع اگر ۱۰ درصد به مرز بحران آلایندگی نمی رسیدیم. از سوی دیگر احداث مجتمع های پتروشیمی برای تبدیل سوختی بارزش تر مانند مازوت و تبدیل آن به محصولاتی بارزش تر می تواند بسیار سازنده باشد. البته در اراک دو واحد پتروشیمی زده شده است که از باقی مانده پالایشی به عنوان خوراک استفاده می کنند ولی کافی نبوده است درحالیکه اگر کافی بود ما امروز لازم نداشتیم آن ها را در نیروگاه ها بسوزانیم که الان متهم اصلی باشند.

راهکارهای افزایش فروش و تعیین شاخص های کلیدی عملکرد در حوزه فروش نفت



سالهای زیادی از ملی شدن صنعت نفت در ایران می گذرد و طی سالهای متمادی روشهای فروش متعددی تا کنون مورد آزمایش قرار گرفته است که وجه مشترک تمامی آنها انحصار و عدم به کارگیری شیوه های مدرن است. امروزه و با ایجاد تحولات عظیم در حوزه های مالی، بورسی و فروش، مهمترین مسئله کشور که همانا فروش نفت به عنوان تامین کننده بخش بزرگی از درآمدهای بودجه ای کشور است همچنان به شیوه هایی ادامه دارد که ناکارآمدی آن بارها و بارها به اثبات رسیده است.

دکتر محمد شیروی کارشناس بازار سرمایه

اولین مسئله بررسی چرایی عدم تحول در فروش نفت به واسطه به وجود آمدن و معرفی ابزارها و شیوه های نوین در حوزه های مختلف است. پاسخ به این مهم را می توان از دیدگاههای مختلف مورد بررسی قرار داد. ساختار ناکارآمد دولتی و ترس از تحول و عواقب ناشی از آن مهمترین علت این امر می باشد. بسیاری از مدیران دولتی به دلایل واهی از جمله پاسخگویی به مراجع نظارتی، عدم دریافت حقوق مکفی، ذی نفع نبودن از افزایش فروش، مخاطره پذیری پایین و میل شدید به ثبات در دوره مدیریتی که ناشی از ترس، عدم آموزش کافی، انتخاب افراد نامناسب و بعضا ناسالم، حفظ امضاهای طلایی و عدم تعریف شاخص های کلیدی عملکرد در حوزه فروش نفت می باشد تمایلی به طراحی، ایجاد و اجرای روشهای نوین در حوزه فروش ندارند؛از سوی دیگر اتکای فروش به واسطه هایی که آنها هم برای حفظ منافع خود و اطرافیان و نگرانی از کنار گذاشته شدن میل شدیدی به بسته نگه داشتن فرایندهای فروش، ایجاد انحصار و رانتهای اطلاعاتی دارند بر این امر تاثیر زیادی دارد. ضلع سوم نیز ترسهایی است که دو وجه دیگر این مثلث در نهادهای تصمیم ساز، نظارتی، سایر نهادها و ارگانهای دولتی و سرمایه گذاران بزرگ ایجاد می کنند تا ایشان را از نزدیک شدن به مقوله فروش نفت دور نگه دارند. طی دو سال اخیر نقش این امر بسیار پرنگ تر شده و هر زمانی که افرادی تحول خواه قصد ورود به این حوزه را دارند، مدیران و رانتخواران با استراتژی نامرئی، مواردی مانند: مخاطره های ورود سرمایه به این بخش، نوسانات شدید قیمتی، فرار کارگزاران نفتی و خروج آنها و در نتیجه کم شدن درآمدهای نفتی را چنان مطرح و از آن دفاع می کنند که نه مدیران بالاسری را یارای دفاع است و نه سرمایه گذاران می توانند ریسکهای آن را تحمل کنند. برای حل این مشکل و تبیین موضوع لازم است از زوایای مختلف به آن نگاه کنیم. سوال کلیدی در این بخش عبارت است از: ”چرایی فروش انحصاری نفت توسط یک مجموعه و ایجاد جعبه های سیاهی از رانت واطلاعات که در اختیار افراد خاصی قرار دارد.“

در شرایط فعلی بخش عمده ای از فروش نفت ایران در یک شرکت تحریمی شناخته شده به نام نیکو صورت می پذیرد. امور بین الملل شرکت ملی نفت ایران نیز در مواردی با انجام مذاکرات خاص اقداماتی

در خصوص فروش نفت ایران صورت می دهد و نقش نیروهای مسلح نیز در این بین قابل تامل است. اما جالب است بدانیم که در دنیای آزاد، مسئله، سکوی فروش نفت نیست بلکه انحصار در تامین و توزیع نفت مشکل این ماجرا است. پر واضح است که هیچکدام از مدیران فعلی نیکو محصولات مدیر عامل محترم فعلی آن و یا مدیر محترم امور بین الملل نفت هیچ سابقه قبلی در فروش نفت نداشتند اما اکنون که در این جایگاهها قرار گرفته اند هر روز به مدیران بالایی خود اعلام می دارند که اگر آنها از این جایگاه حذف شوند فرایند فروش نفت ایران مختل می شود! پمپاژ ترس و نگهداری فوق محرمانه اطلاعات خریداران نفت که در شرایط فعلی توجیحات خاص خود را نیز دارد باعث اثر بخشی این استراتژی است.

سوال من این است: آیا جایی در دنیا هست که نداند با مراجعه به امور بین الملل شرکت ملی نفت ایران واقع در طبقه ۱۴ ساختمان قدیم شرکت نفت می توان نفت خرید و یا با مراجعه به نیکو می توان با شرایط بهتری همان نفت را با واسطه باز از شرکت ملی نفت خرید و آیا این دو شرکت در این حوزهها تحریم و شناخته شده

نیستند. اگر مسئله حفظ اطلاعات مهم بود چرا نفت ایران توسط این دو بخش به شدت مطرح و تحریم شده در حال فروش است؟

حال فرض کنیم سکوی جدیدی زده شود و بخشی از فروش نفت نیز به آن تخصیص داده شود، چه اتفاقی می افتد؟ هیچ، بعضی از خریداران فعلی و خریداران جدیدی که از شیوه قبلی برای دریافت سهمیه و خرید ناامید بودند به سکوی جدید مراجعه و فرایند های فروش نیز به سادگی ایجاد و بدون هیچ اتفاق ویژه ای بخشی از فروش اینبار با سه سکوی فروش ادامه خواهد داشت. این سکوی جدید می تواند معاونت امور بین الملل وزارت نفت، بورس انرژی ایران یا صندوق بازنشستگی صنعت نفت و حتی شرکت ملی نفت کش باشد. اما مسئله ایجاد سکوی جدید نیست بلکه برنامه ریزی، توسعه ابزارها و ایجاد راهکارهای موثر با توجه به تغییرات ایجاد شده در حوزه فروش نفت در دنیا است. مدتی پیش با واگذاری فروش بخشی از نفت خام و میعانات گازی از طریق نیروهای مسلح این مسئله مورد آزمایش قرار گرفت و اکنون جزء لاینفک فروش نفت ایران است. چرا فقط یک سکوی جدید!! به سادگی می توانیم با ایجاد سکوهایی جدید متعدد و استفاده از ظرفتهای مختلف، نقاط برخورد خریداران با نفت جمهوری اسلامی را افزایش داد و بدون ترس، بازار خریداران را گسترده تر نمود. اما پر واضح است صرف ایجاد یک سکوی جدید نمی تواند راهگشا باشد. اما اگر دو مسئله را پیشاپیش مورد نظر قرار دهیم این استراتژی پاسخگو است.

۱- دریافت استراتژی های توسعه فروش بخش های فروش جدید و بررسی آنها
۲- تعریف شاخص های کلیدی عملکرد در حوزه فروش نفت

برای تبیین بخش اول مطلب را با بیان نمونه ای خدمت شما عرض می کنم:

به عنوان نمونه شرکت بورس انرژی ایران مدعی است که می تواند در توسعه بازار فروش نفت و فرآورده های نفتی حرفهایی برای گفتن داشته باشد. وزارت محترم نفت می تواند طی نامه ای ابزارها، استراتژی های فروش و پیشبینی های این مجموعه را مطالبه و پس از بررسی و صحت سنجی میزانی از سقف قابل تخصیص خود را برای مدت معیین در اختیار این شرکت قرار دهد. مثلا شرکت بورس انرژی ایران ادعا دارد می تواند

با استفاده از شیوه اوراق گواهی سپرده کالایی نفت میزان ۳۶ میلیون بشکه نفت را طی یک سال بازاریابی و فروش نماید. این شرکت مکلف است طرح تجاری خود را با ارائه مستندات به وزارت نفت اعلام و سهمیه مورد تقاضا را دریافت نماید. این سهمیه برای کل سال حداکثر ۴ درصد از تولید نفت است و عدم موفقیت در فروش نیز برای وزارت محترم نفت تاثیر با اهمیتی ایجاد نمی کند. اگر با توجه به شاخصه های کلیدی عملکرد در فروش نفت این مدل کسب و کار جوابگو بود، می تواند برای سال آتی سهم بیشتری از فروش را به خود اختصاص دهد. این شیوه، راه را برای تنوع بخشی به سبد فروشندگان نفت و غیر قابل تحریم نمودن فرایند فروش تسهیل می نماید. می توان موضوع را طی فراخوان عمومی به تمامی فعالین بزرگ حوزه نفت، بورس، بانک و فعالین بخش خصوصی اعلام و شیوه ها و مدلهای فروش آنها را مورد بررسی قرار داد. به نظر حقیر صندوق توسعه ملی، بانکهای تجاری، صندوقهای بازنشستگی، شرکتهای پیمانکار بزرگ نفتی و تولید کنندگان بزرگ کشور که در سایر حوزه های تحریمی مانند فولاد فعالند می توانند مخاطب این بخش قرار گیرند. اما در خصوص بخش دوم نیز می توان با تعیین شاخصه های مهم و کلیدی جهت بررسی عملکرد و تاثیر هر مدل کسب و کار اقدامات لازم را معمول داشت.

شاخصه های مهم در این بخش عبارتند از:

۱- فروش به مقاصد جدید صادراتی
۲- افزایش قیمت فروش به واسطه تنوع بخشی به خریداران نفتی

۳- افزایش سرمایه گذاری خریداران نهایی نفت جهت جلوگیری از خام فروشی نفت

۴- توسعه پالایش فراسرزمینی توسط کارگزاران فروش

۵- توسعه ظرفیت انبارش و گسترگی مبادی تحویل نفت به خریداران

۶- کاهش هزینه های فروش نفت

۷- ایجاد بازارهای خرده فروشی نفت و فرآورده های نفتی

۸- توسعه قراردادهای تک محموله ای

۹- توسعه صادرات زمینی به کشورهای همسایه
۱۰- توسعه ناوگانهای فروش نفت و فرآورده های نفتی

۱۱- تنوع بخشی به فرآورده های قابل فروش مانند انواع نفتهای مخلوط

۱۲- خرید و فروش نفتهای سایر کشورهای همسایه با اختطاط با نفت ایران

۱۳- ایجاد ارزش افزوده در فروش نفت با کاهش سولفور، مرکاپتان و کیفیت نفت

۱۴- سرمایه گذاری فروشنده گان در صنایع بالادستی نفت جهت توسعه میداین نفتی و استخراج نفت

۱۵- سرمایه گذاری فروشنده گان در صنایع پایین دستی نفت جهت توسعه فروش فرآورده های نفتی با اجرایی شدن این طرح، می توان طی سه سال و با ارزیابی مداوم و شفاف با استفاده از کمیته ای متشکل از نهادهای نظارتی، به سرعت ضمن تنوع بخشی به فروش محصولات نفتی، جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی، غیر قابل تحریم نمودن صنعت نفت و ایجاد درآمدهای نفتی پایدار، فروش بیشتر و گرانتر نفت را انتظار داشت.



یک اقتصاددان پاسخ داد:

چگونه ایران در مسیر توسعه از سایر کشورهای نفت خیز جا ماند؟



دور از ذهن نیست که انتقال ۲.۲ میلیون فلسطینی ساکن نوار غزه به اردوگاه آوارگان فلسطینی در مصر، هدف نهائی آمریکا و اسرائیل

برای مصادره ذخائر عظیم نفت و گاز سواحل دریایی غزه باشد

طبق پیش‌بینی‌های انجام شده برنامه هفتم تقریبا ۱۲۰۰ تریلیون تومان کسری دارد. این برنامه به صورت آرمانی نوشته شده و درآمدها توهمی است

مساله ایدئولوژی برای حاکمیت در راس امور است و باید محقق شود. بنابر این منافع ایدئولوژیک بر منافع مردم ار جح است

هرچند وعده “پول نفت سر سفره مردم” بارها، به اشکال متفاوت و توسط دولت‌های مختلف به مردم داده شد اما برکت وجود نفت هرسال در زندگی مردم کم‌رنگ‌تر شده است. این درحالی است که فشار مالیات روی مردم بیشتر شده و شاهد آن هستیم که یکی از اهداف دولت این است که درآمدهای مالیاتی را جایگزین درآمدهای نفتی کرده و هزینه‌های خود را از طریق مردم تأمین کند. در این میان، یک اقتصاددان نیز بر این نکته تأکید دارد که ایران برخلاف سایر کشورهای همسایه از درآمدهای نفتی خود به خوبی استفاده نکرده و در مسیر توسعه اقتصادی از این کشورها جا مانده است. به باور، محمود جام‌ساز، کارشناس اقتصادی هزینه پیشرفت کشورهای عربی توسط درآمدهای نفتی تأمین می‌شود. برعکس ایران که درآمدهای نفتی صرف برخی از مسائل غیر مرتبط با توسعه شده است.

گفت و گو : پونه ترابی

به نظر شما چرا با وجود آنکه درآمدهای نفتی مهم‌ترین منابع درآمدی ایران طی سالیان گذشته بوده است، تأثیر این درآمدها در زندگی مردم قابل مشاهده نیست؟

مهم‌ترین منابع درآمدی ایران نفت و مالیات است، اما متاسفانه ایران از درآمدهای نفتی خود در طول سالیان درست استفاده نکرده است. طبق آماري که معاون پژوهشی وزارت نفت منتشر کرده است، میزان نفت و گازی که ایران تاکنون از چاه‌های خود برداشت کرده، یعنی از زمان حفر نخستین چاه تا کنون، معادل ۹۷ میلیارد بشکه است که البته اکثر این برداشت‌ها از چاه‌های نفتی صورت گرفته است. اکثر درآمد عظیمی که از فروش این حجم عظیم از نفت و گاز به دست آمده بعد از انقلاب سال ۱۳۵۷ بوده؛ به طوری که طی دولت‌های نهم و دهم، ایران بین ۷۰۰ تا ۸۰۰ میلیارد دلار درآمد نفتی داشته است. بر اساس آماري که اخیرا اعلام شده ایران از نظر مجموع ذخایر درجای نفت و گاز در رتبه نخست دنیا

گاز خود را از مسیرهای متعارف بین‌المللی صادر کنند. کشورهای عربی درآمدهای نفتی خود را صرف بهبود وضعیت اقتصادی و زیرساخت‌ها می‌کنند. به طوریکه مردم کشورهای عربستان، قطر و امارات از نظر رفاهی شرایط خوبی را تجربه می‌کنند. درآمد سرانه این کشورها برعکس ایران بسیار بالا است.

درآمدهای نفتی ایران بیشتر در چه بخش‌هایی مورد استفاده قرار گرفته است؟

بودجه کل سال جاری کشور ۵۱۲۶ تریلیون تومان و افزایش منابع عمومی در بودجه ۶۶ تریلیون تومان بود. یعنی نزدیک به ۲۰۰۰ تریلیون تومان افزایش منابع داشتیم که این منابع قرار است بیشتر از مالیات، نفت و گاز تأمین شود. به عبارت دیگر منابع حدود ۴۴ درصد افزایش یافته است و اگر ۲۰۰۰ تریلیون تومان را بر ۸۶ میلیون جمعیت تقسیم کنیم، خواهیم دید که سرانه سالیانه هر نفر از بودجه حدود ۲۳ میلیون تومان، یعنی ماهانه کمتر از ۲۰۰۰ تومان است. اما منابع برخی نهادهای فرادولتی و تبلیغاتی ۳۰۰ تا ۴۰۰ درصد افزایش داشته است. درحالی که منابع متعلق به مردم است و باید در جهت آسایش و رفاه مردم هزینه شود. اما مقادیر زیادی از این منابع در اختیار نهادهایی است که نه تنها در تولید ناخالص داخلی شراکتی ندارند، بلکه هزینه‌بر هستند و نسبت به عملکرد شورای اسلامی نیز پاسخگو نیستند. درآمدهای نفتی نیز از این عدم شفافیت مستثنی نیستند. درحالی که بخش عمده‌ای از درآمدهای نفتی به جای آنکه صرف تأسیس زیرساخت‌های کشور و توسعه اقتصادی شود مصروف امور غیر مرتبط با توسعه اقتصادی می‌شوند. نتیجه این فرایند در شرایط کنونی اقتصاد، میزان رفاه مردم، سلامت و آسایش و محیط زیست قابل مشاهده است. باید به این نکته توجه داشت که انرژی یک موضوع بسیار مهم است و یک سوم تولید جهانی انرژی از نفت استحصال می‌شود. درآمدهای نفتی به جای بهبود وضعیت اقتصادی و زیرساخت‌ها در جهت اهداف ایدئولوژیک هزینه شده است.

فکر می‌کنید انرژی‌های فسیلی تا چقدر زمانی اهمیت خود را در سطح جهانی حفظ خواهند کرد؟

شرایط اقلیمی و آب‌وهوایی کره زمین تحت تأثیر سوخت‌های فسیلی قرار گرفته و تخریب شده

“

سرانه سالیانه هر نفر از بودجه حدود

۲۳ میلیون تومان، یعنی ماهانه کمتر از

۲۰۰۰ تومان است. اما منابع برخی نهادهای

فرادولتی و تبلیغاتی ۳۰۰ تا ۴۰۰ درصد

افزایش داشته است. درحالی که منابع

متعلق به مردم است و باید در جهت آسایش

و رفاه مردم هزینه شود. اما مقادیر زیادی

از این منابع در اختیار نهادهایی است که نه

تنها در تولید ناخالص داخلی شراکتی ندارند،

بلکه هزینه‌بر هستند و نسبت به عملکرد

خود حتی در مقابل مجلس شورای اسلامی

نیز پاسخگو نیستند

ظرفیت ۱.۲ گیگابایت راه اندازی شده است که ۳.۲ میلیون پنل خورشیدی دارد، درواقع این کشور بخشی از درآمدهای نفتی را صرف بهبود محیط زیست می‌کند. امارات میلیون‌ها تن خاک از ایران برای ایجاد فضای سبز و جنگل‌کاری با هدف ارتقاء محیط زیست وارد می‌کند. درحالی که در ایران بیابان‌زایی و جنگل‌زدایی شده و به دلیل مدیریت نادرست محیط زیست با آسیب‌های جدی روبرو شده است. مدیریت ناکارآمد آب باعث به هدر رفتن آب‌های کشور شده و با بحران کمبود آب مواجه هستیم؛ دریاچه و رودخانه و تالاب‌ها خشک شدند و شرایط اقلیمی عوض شده است. درحال حاضر میزان مصرف بنزین در کشور روزانه ۱۲۰ میلیون لیتر است که بخشی از آن از طریق واردات تأمین می‌شود. زیرا ایران توان تولید بیش از نود میلیون لیتر بنزین را ندارد. بنزینی که در ایران تولید می‌شود بعضاً مازوت و فقط بیست درصد آن بنزین یورو چهار است. در نتیجه سالانه حدود بیست هزار انسان جان خود را به دلیل آلودگی هوا از دست می‌دهند.

بر این اساس، وضعیت درآمد سرانه ایران را در مقایسه با کشورهای همسایه چطور ارزیابی می‌کنید؟

درآمد سرانه ایران نسبت به کشورهای همجوار بسیار پایین است. طبق آخرین آمار بانک جهانی، درآمد سرانه ایران به ۲۳۰۰ تومان رسیده درحالی که درآمد سرانه کشور کوچکی مانند قطر ۶۲ هزار و ۵۰۰ تومان است. فقر در ایران بیداد می‌کند و طبقه متوسط بین دو سنگ آسیاب تورم و مالیات درحال از بین رفتن است. رده بالای طبقه متوسط نیز درحال نزول به طبقات پایین‌تر هستند. گرچه به طور کلی نیاز مبرم طبقات فقیر با طبقه متوسط متفاوت است اما وضعیت طوری است که این نیازها یکسان می‌شوند. پنجاه درصد مردم از صبح تا شب به دنبال تأمین غذا برای خود و خانواده هستند و فرصتی برای مطالعه و تفکر ندارند. درواقع اکثر مردم به غیر از تلاش برای زنده ماندن به موضوع دیگری فکر نمی‌کنند.

برخی صاحب‌نظران بر این باورند که اگر ایران ذخایر نفت و گاز نداشت، درحال حاضر از نظر اقتصادی در وضعیت بهتری به سر می‌برد. نظر شما در مورد این تفکر چیست؟

این تفکر از یک پشتوانه غیرمنطقی و غیر علمی

برخوردار است، حتی یکی از وزرای اسبق اقتصاد گفت کاش ایران نفت نداشت. اما ای کاش از نفت استفاده بهینه می‌کردیم. نفت نعمتی است که طی میلیون‌ها سال در جریان تغییرات وتحولات فسیلی ایجاد شده‌است و بسیاری از کشورها از آن محرومند. اما ذخائر نفت درجای کشور ما معادل ۱۷۵ میلیارد بشکه تخمین زده شده است. به خاطر منابع بالارزش نفت کشورهای توسعه یافته در راستای چرخاندن چرخ صنعت خود دست به اکتشاف در هر گوشه‌ای از جهان زدند و به استثمار کشورهای فقیرصاحب نفت پرداختند. دکتر محمد مصدق اولین پرچمدار مبارزه با استثمار نفتی و الگوی ملی کردن نفت در دنیا بود. با شکست کمپانی بریتیش پترولیوم، کلید کودتای ۲۸ مرداد توسط ام آی ۶ و سیا زده شد. با این وصف پس از برکناری مصدق ، امتیازات ایران از نفت افزون شد و با تأسیس اوپک متشکل از سیزده کشور دارنده نفت، در ۱۹۶۰ میلادی که دکتر فواد روحانی اولین دبیرکل آن انتخاب شد، به تدریج بر بازار نفت تسلط یافت و دست کنسرسیوم نفت از ایران ساقط شد. حتی شاید یکی از عوامل مهم ریشه‌ای جنگ در غزه، وجود میدان عظیم نفت و گاز لویاتان در شرق مدیترانه باشد،اسرائیل در صورت محو غزه از نقشه جغرافیا به همه ذخائر نفت و گاز دریای سواحل غزه به ارزش هزاران میلیارد دلار دست خواهد یافت و به صادرکننده بزرگ نفتی تبدیل خواهد شد. دور از ذهن نیست که انتقال ۲.۲ میلیون فلسطینی ساکن نوار غزه به اردوگاه آوارگان فلسطینی در مصر، هدف نهائی آمریکا و اسرائیل برای مصادره ذخائر عظیم نفت و گاز سواحل دریایی غزه باشد. چراکه نفت هنوز از منابع مهم توسعه کشورهای غربی است . امارت در پنجاه سال قبل چگونه بود؟ عربستان و کویت هیچ پیشرفتی نداشتند و مردم در این کشورها به صورت قبیله‌ای زندگی می‌کردند؛دبی کلاً“دوخیابان و یک میدان داشت، اما درحال حاضر می‌توان آن را با بهترین کشورهای اروپایی مقایسه کرد. پروژه‌های بزرگی در عربستان درحال اجرا است. کشورهای عربی این درآمدها را صرف توسعه اقتصادی و بهبود وضعیت زندگی مردم می‌کنند. صحبت من درمورد دموکراسی نیست زیرا این کشورها به صورت ریاستی حکمرانی می‌کنند، اما حاکمان این کشورها درحال کار هستند. محمدبن سلمان بادید توسعه‌گرا به پنجاه سال آینده عربستان نگاه می‌کند و قصد دارد سایر کشورهای عربی را با خود بالا بکشد.

”

در حالیکه محیط زیست و آلودگی هوا با بحران روبه‌رواست، بودجه تعیینی برای این حوزه در سال جاری ۳.۷ میلیارد تومان بوده، اما بودجه حوزه‌های علمیه که نقشی در تولید ناخالص داخلی ندارند+ ۶۴۰۰ میلیارد تومان تعین شده‌است. در برنامه هفتم نیز بودجه مجلس خبرگان ۲۱۴۷ میلیارد تومان در نظر گرفته شده‌است

”

این روند چه تاثیری در جذب سرمایه‌گذار خارجی توسط این کشورها دارد؟

زمانی که کشورها در راه توسعه قرار بگیرند، یعنی شرایط برای توسعه اقتصادی آماده است. منظور از این شرایط، وجود ثبات سیاسی و اقتصادی، فراهم بودن امنیت اجتماعی، امنیت قضایی، امنیت حقوق مالکیت خصوصی و پایین بودن ریسک‌های اقتصادی است. در این شرایط سرمایه‌گذاران حرفه‌ای جهان نیز به سمت این کشورها حرکت می‌کنند تا در کشوری امن سرمایه‌گذاری کنند. چند سال است که حتی یک شرکت خارجی برای سرمایه‌گذاری به ایران مراجعه نکرده است. شرکت ساینوپک چین که شریک استراتژیک جمهوری اسلامی قلمداد شده است نیز اخیراً از طرح توسعه میدان نفتی یادآوران خارج شده است، این درحالی است که ایران نیاز زیادی به سرمایه‌گذاری خارجی، مخصوصا در صنعت نفت دارد.

در چنین شرایطی، به نظر شما آیا برنامه هفتم توسعه تحولی در وضعیت اقتصادی کشور ایجاد خواهد کرد؟

طبق پیش‌بینی‌های انجام شده برنامه هفتم تقریباً ۱۲۰۰ تریلیون تومان کسری دارد. این برنامه به صورت آرمانی نوشته شده و درآمدها توهمی است. ابزار و وسائل برای دستیابی به اهداف برنامه

هفتم کافی نیست. درواقع یعنی عدم تناسب بین ابزار و اهداف وجود دارد. بودجه‌هایی که برش یک ساله از برنامه‌های پنج ساله هستند نیز ناترازی دارند. کسری بودجه امسال طبق پیش‌بینی‌ها ۷۰۰ هزار میلیارد تومان است. به نظر من اهدافی که در برنامه هفتم پیش‌بینی شده بلندپروازانه است و با منابعی که در اختیار داریم هم خوانی ندارد. در برنامه ششم توسعه، رشد اقتصادی هشت درصد پیش‌بینی شد که میزان عقب ماندن عملکرد از برنامه یک فاجعه بود! در برنامه هفتم نیز رشد اقتصادی هشت درصد پیش‌بینی شده است. درحالی که در برنامه ششم توسعه با وجود آنکه امکانات و منابع بیش از امروز بود، این میزان رشد محقق نشد، پس در برنامه هفتم که کشور در دنیا منزوی‌تر و تحریم‌ها بیشتر شده است، آیا امکان دستیابی به این هدف وجود دارد؟ همچنین تشکیل سرمایه ناخالص ۲۲۶ درصد پیش‌بینی شده است. درحالی که نرخ تشکیل سرمایه ناخالص ایران در برخی سال‌ها صفر بوده و حتی هزینه‌های استهلاک را هم پوشش نداده‌است. آیا این هدف با توجه به وضعیت رکود تورمی و عدم رغبت به سرمایه‌گذاری، متوهمانه نیست ؟ وعده ایجاد سالی یک میلیون شغل که از سوی رئیس جمهور مطرح شد نیز تحقق نیافت، با این حال در برنامه هفتم هم رشد یک میلیون شغل در سال پیش‌بینی شده است. از سوی دیگر تورم درحال حاضر بر زندگی اقتصادی و اجتماعی مردم تاثیر مخرب گذاشته است. در گزارش دولت به قوه قضائیه نرخ تورم در مهرماه امسال ۵۴ درصد اعلام شده است که به اعتقاد من رقم واقعی بیش از این میزان است. با این حال پیش‌بینی شده است نرخ تورم تا پایان برنامه هفتم ۹.۵ درصد یعنی تک رقمی شود. طبق این پارامترها باید گفت برنامه هفتم آرمان‌گرایانه بوده و قابل اجرا نیست.

بنابر این واقعیت‌ها در برنامه هفتم توسعه کتمان شده‌است؟

بله. درحالی که نباید واقعیت را کتمان کرد، بلکه باید بر اساس واقعیات تصمیم گرفت و از ناترازی بودجه احتراز کرد. چرا که پیماد ناترازی بودجه ، کسری منابع است، زیرا درآمدهای متوهمانه محقق نمی‌شوند و دولت‌ها از بانک مرکزی پول استقراض می‌کنند. در نتیجه نرخ تورم در اثر بزرگ شدن حجم بخش پولی زیادتر می‌شود و دود آن به چشم مردم می‌رود. به همین دلیل است که مردم فقیرتر می‌شوند. از سوی دیگر برای

بخشی از نهاده‌ها بودجه‌های عجیب‌وغریبی در نظر گرفته می‌شود. برای مثال در حالیکه محیط زیست و آلودگی هوا با بحران روبه‌رو است، بودجه تعیینی برای این حوزه در سال جاری ۳.۷ میلیارد تومان بوده، اما بودجه حوزه‌های علمیه که نقشی در تولید ناخالص داخلی ندارند + ۶۴۰۰ میلیارد تومان تعین شده است. در برنامه هفتم نیز بودجه مجلس خبرگان ۲۱۴۷ میلیارد تومان در نظر گرفته شده است، درحالی که اگر این هزینه‌ها در جهت رشد اقتصادی و توسعه پایدار و همه جانبه مصرف شود، کشور از این شرایط خارج خواهد شد. در این راستا، سیاست داخلی و خارجی باید به موازات هم اصلاح شوند.

با اون اوصاف، چرا با وجود آنکه ایران در حال حذف شدن از اقتصاد جهانی است، حاکمیت در جهت بهبود این اوضاع اقدامی انجام نمی‌دهد؟

ایران از اقتصاد جهانی تقریباً حذف شده است. باید گفت مساله ایدئولوژی برای حاکمیت در راس امور است و باید محقق شود. بنابر این منافع ایدئولوژیک

بر منافع مردم ارجح است و هزینه‌هایی که صرف این امور می‌شود بیشتر از هزینه‌هایی است که صرف توسعه اقتصادی و افزایش اشتغال و درآمد ملی و رفاه جامعه می‌شود. شاخص رفاه لگاتوم معیارهایی از جمله کیفیت شرایط سرمایه‌های اجتماعی مانند نخبگان، سلامت و امنیت، آموزش، محیط زیست، شیوه حکمرانی و... را در بر می‌گیرد، متأسفانه در سال ۲۰۲۳ ایران در ردیف ۱۴۲ قرار گرفته است. تحولات زیادی باید صورت بگیرد تا ایران به وضعیت اقتصادی ۲۰ کشور نخست برسد. این تحولات یک شبه رخ نمی‌دهد. ساختارها باید تغییر یابند، باید گفت حتی سال‌ها زمان لازم است تا کشور بتواند به شرایط اقتصادی سال ۱۳۹۰ برگردد.

در این راستا، واقعی کردن قیمت بنزین یکی از اقداماتی است که باید انجام شود، با این حال حاکمان تصمیم گرفتند قیمت بنزین را ثابت نگه دارند در حالی که قیمت سایر کالاهای اساسی حتی ماهانه در حال افزایش است، به نظر شما دلیل این تصمیم چیست؟



بنزین یک موضوع سیاسی است و دولت به عنوان یک پدیده اقتصادی به آن نگاه نمی‌کند. بعضا با توجه به وقوعات اعتراضی سال گذشته، جامعه محک زده می‌شود تا مشخص شود عکس‌العمل‌ها با افزایش قیمت بنزین یا جایگزین کردن یارانه‌ها چگونه خواهد بود. بنابر این در این زمینه محتاطانه رفتار و ترجیح داده می‌شود قیمت بنزین ثابت نگه داشته شود اما میزان مالیات افزایش یابد.

به‌عنوان آخرین سوال، به‌نظر شما افزایش میزان مالیات به این طریق منطقی به‌نظر می‌رسد؟

درحالی که یکی از مهم‌ترین روش‌هایی که دولت‌ها باید در زمان بحران و تورم انجام دهند کاهش بهره بانکی و مشوق‌های مالیاتی است، رفتار دولت درحال حاضر متناقض و دقیقاً برعکس است. فشار دولت روی بخش حقیقی برای اخذ مالیات هر سال بیشتر می‌شود و مردم روزانه درحال پرداخت مالیات هستند اما حتی نمی‌دانند این مالیات صرف چه اموری می‌شود. قطعاً این روند، منطقی نیست.

معاون انتقال و تجارت خارجی شرکت توانیر

ظرفیت ۲ هزار مگاواتی تبادل تجاری برق ایران با کشورهای همسایه



ما با تمام کشورهایی که با آن‌ها مرز خشکی داریم، در حال تبادل انرژی برق هستیم

اولویت اصلی ما تامین نیاز داخلی است و اگر نیاز به برق در داخل باشد ما صادرات را محدود می‌کنیم

با ارتباطی که بین ما و ترکیه در حوزه تبادل انرژی برق فراهم شده امکان تبادل برق با اروپا را نیز فراهم کرده ایم

فعلا خرید و فروش برق برای مقاصد صادراتی در بورس صورت نمی‌گیرد

ما به هر جایی که برق صادر می‌کنیم به جد به دنبال مطالبات آن هستیم

ایران به عنوان تولید کننده مطرح برق در منطقه شناخته شده است. ظرفیت تولید برق در ایران در حال حاضر نزدیک به ۱۰۰ هزار مگاوات از طریق نیروگاه‌های حرارتی، هسته‌ای، بادی و آبی بوده و امروز ۱۰۰ درصد جامعه شهری و بیش از ۹۹ درصد جامعه روستایی در ایران از نعمت برق برخوردارند و حتی گفته می‌شود روستاهای دورافتاده که تنها دارای ۵ خانوار هستند نیز از داشتن برق بهره‌مندند. البته تولید برق در ایران با مشکلات متعددی مواجه است اما این برق بر اساس نیاز داخل طی سال‌های متمادی با سرمایه‌گذاری‌های متعدد به ظرفیت تولید آن افزوده شده است و در مواردی هم به دلیل خروج از پیک مصرف برق در داخل، امکان صادرات آن نیز به کشورهای منطقه برای دولت فراهم بوده است. همچنین مهندسان ایرانی در این سال‌ها توانسته‌اند توانایی خاصی در تعمیرات نیروگاهی کسب کنند و به گفته حائری معاون وزیر در حوزه صنعت برق و انرژی، این کارشناسان و متخصصان می‌توانند نیروگاه فرسوده‌ای را که بیش از شصت سال از عمر آن می‌گذرد وارد مدار کرده و نیاز داخل را از کمبود برق بی‌نیاز کنند. در این خصوص تعمیرات نیروگاهی برای دیگر کشورها نیز یکی از پروژه‌های صنعت برق بوده است. به عبارتی صادرات خدمات فنی و مهندسی نیز از این دست، به توسعه روابط ایران با دیگر کشورها در تبادل تجاری در حوزه صنعت برق کمک کرده است. اما در زمینه صادرات برق به کشورهای دیگر از جمله همسایگان ما شرایط مناسبی فراهم بوده و یا اقداماتی در دست انجام است. یکی از این اقدامات سوآپ برق از یک سو و یا صادرات برق به اروپاست که می‌تواند نقش ایران را در حوزه برق نسبت به گذشته پررنگ‌تر کند. افزایش ظرفیت تجاری برق ایران به کشورهای همسایه و منطقه موضوعی است که می‌تواند علاوه بر ارزآوری به رتبه ایران در حوزه صنعت برق در دنیا کمک کند. گفتگوی پیش‌رو، در حاشیه بیست و سومین نمایشگاه تخصصی بین‌المللی صنعت برق ایران با محمدالله‌داد معاون انتقال و تجارت خارجی شرکت توانیر صورت گرفته است که در ادامه می‌خوانید.

مریم میخانک بابایی

ابتدا بگویید در حال حاضر تبادل تجاری ایران در

حوزه برق با کشورها چگونه است؟

ما با تمام کشورهایی که با آن‌ها مرز خشکی داریم، در حال تبادل انرژی برق هستیم. به عنوان مثال از کشورهای شمالی ما انرژی را دریافت و به عراق و پاکستان برق صادر می‌کنیم. با کشور ترکیه تبادل انرژی داریم و این مزیتی برای ماست زیرا می‌توانیم از اختلاف بین میزان مصرف برق کشورها استفاده کرده و این صادرات را انجام دهیم. مثلا در فصل زمستان که ما برق کمتری نیاز داریم این برق را می‌توانیم صادر کنیم. زیرا در منطقه پیک آب و هوایی متفاوت است و ما از این وضعیت استفاده می‌کنیم. البته باید گفت که اولویت اصلی ما تامین نیاز داخلی است و اگر نیاز به برق در داخل باشد ما صادرات را محدود می‌کنیم. در حوزه واردات برق نیز بیشترین میزان واردات برق ما در زمان پیک مصرف برق در کشور است که هر ساله صورت می‌گیرد.

چهمیزان برق در این مبادلات تجاری توسط ایران صورت می‌گیرد؟

ظرفیت تبادل انرژی با کشورهای همسایه بیش از ۲ هزار مگاوات است و تقریبا ترازمان صفر است یعنی به همان میزان که واردات برق داریم به همان میزان نیز صادرات برق صورت می‌گیرد که به دنبال توسعه این رقم هم هستیم.

در مورد تبادل انرژی با ترکیه و مزیت‌های آن بگویید.

ما با این کشور قرارداد زیرو بالانس داشتیم، یعنی ۳۵ روز برق را دریافت و ۳۵ روز انتقال دهیم. همانطور که گفته شد اختلاف پیک مصرف برق کشورها به تبادل آن کمک می‌کند. از سویی دیگر با ارتباطی که بین ما و ترکیه در حوزه تبادل انرژی برق فراهم شده امکان تبادل برق با اروپا را نیز فراهم کرده ایم. البته این کار نیاز به مذاکره‌های قراردادی و حقوقی دارد که در دست پیگیری است. به عبارتی خط و شبکه انتقال با ترکیه ایجاد شده و به دنبال

قراردادهای مالی و فنی آن هستیم تا این تبادل صورت گیرد.

قرار است چه قرارداد تبادل انرژی را انجام دهید؟ و با این تبادل انرژی قرار است برق از ترکیه به عراق از طریق ایران با چه قیمت‌گذاری صورت گیرد؟

این موضوع دیگر به بحث دیپلماسی و بحث‌های مالی برمی‌گردد که آیا ما می‌توانیم قیمتی را داشته باشیم که هم هزینه‌های مربوط به ترانزیت در آن محاسبه شده باشد و هم هزینه برق وارداتی در آن مشخص گردد. البته ترک‌ها مذاکره‌کنندگان خوبی هستند و ارزش انرژی را می‌دانند؛ در ماه‌های اخیر به شدت، قیمت انرژی را بالا بردند تا بتوانند برق را صادر کنند. ترک‌ها بازیگران حرفه‌ای هستند و از ظرفیت‌های خودشان به بهترین شکل استفاده می‌کنند.

اگر صادرات برق ما به اروپا نهایی بشود ما چه قدر ظرفیت صادرات برق به اروپا را خواهیم داشت؟

صادرات برق به اروپا در فاز اول با همین میزان ظرفیت و تاسیسات موجود در کشور و با این احتساب که شبکه‌ای را تقویت نکنیم تا ۳۰۰ مگاوات برق است اما در صورت تقویت خطوط

“

ظرفیت تبادل انرژی با کشورهای همسایه بیش از ۲ هزار مگاوات است و تقریبا ترازمان صفر است یعنی به همان میزان که واردات برق داریم به همان میزان نیز صادرات برق صورت می‌گیرد که به دنبال توسعه این رقم هم هستیم

پروژه “ایر” می‌توانیم تا هزار مگاوات امکان صادراتی برق به اروپا را داشته باشیم.

در مورد پروژه‌های تجاری انتقال برق بیشتر توضیح دهید. اینکه ایران در حال حاضر چه پروژه‌هایی را در دست مطالعه و یا اجرا دارد؟

ما پروژه ارتباط دریایی با کشور قطر، تحت عنوان پروژه “ایر” را داریم که در واقع شامل کشورهای ایران، آذربایجان و روسیه می‌شود و پروژه “آگیر” را داریم که کشور گرجستان نیز به آن اضافه می‌شود و این پروژه‌ها در دست مطالعه است. پروژه ارتباط سنکرون ایران، روسیه و آذربایجان نیز منوط به توافقات فنی است. خط سوم واردات برق از ترکمنستان و همچنین خط سوم واردات برق از ارمنستان را در دست احداث داریم. پیمانکارهای این دو پروژه ایرانی هستند، در واقع در بیشتر خدمات فنی و مهندسی و پروژه‌های شبکه‌های انتقال در نقاط مرزی و تبدیلی، از ظرفیت پیمانکاران و سازندگان داخلی استفاده شده است. در حوزه صادرات با پاکستان، عراق و افغانستان پروژه‌های مطالعاتی در دست اجراست و امیدواریم که در مدت کوتاهی بتوانیم تبادل انرژی را افزایش دهیم. بنا داریم حدود ۴۰۰ تا ۵۰۰ مگاوات از هر یک از خطوط یاد شده واردات از ترکمنستان و ارمنستان را افزایش دهیم و همین میزان هم برای همسایگان شرقی و غربی پروژه داریم و یک خط ۶۰۰ و ۴۰۰ مگاواتی هم با ترکیه ارتباط از طریق پست back to back خوی در دست احداث داریم و ارتباط ۴۰۰ مگاواتی هم امسال به ظرفیت تبدیلی اضافه خواهد شد. همچنین درباره ارتباط با سایر کشورها از طریق خطوط دریایی نیز باید گفت که ارتباط با عمان مد نظر بوده است اما در حال حاضر از نظر اقتصادی توجیه ندارد. پروژه مطالعاتی ارتباط برقی با قطر نیز در حال پیگیری است.

میزان مشارکت بخش خصوصی در این تبادلات تجاری برق چگونه بوده است؟

کلیه قراردادهای و انجام عملیات انتقال توسط دولت انجام می‌شود.

از طریق بورس چگونه است؟ با توجه به اینکه بورس انرژی ما رینگ صادراتی دارد آیا از این ظرفیت استفاده شده است؟

فعلا خرید و فروش برق برای مقاصد صادراتی در بورس صورت نمی گیرد و به عبارتی رینگ صادراتی برق نداریم و البته برای تجدید پذیرها در بورس تابلو سبز فعال شده است و بناست برای آینده صادرات برق از طریق بورس صورت گیرد که در دستور کار است اما هنوز عملیاتی نشده است.

در مورد مطالبات مالی مادر حوزه برق از کشورهای همسایه بگویید که الان در چه وضعیتی قرار دارد؟ و اینکه آیا این مطالبات تأثیری در تعهدات ما به انتقال برق به عراق و یا کشورهای که به ما بدهی دارند نیز خواهد داشت؟

ما به هر جایی که برق صادر می کنیم به جد به دنبال مطالبات آن هستیم و در یک سال اخیر این دریافت مطالبات ما به شدت محسوس بوده که ما از عراق، پاکستان و افغانستان توانستیم صورت حساب هایی که صادر کردیم وجوه آن را با درصد بالاتری دریافت کنیم و بر اساس قرارداد انتقالی که منعقد کردیم توانستیم تمام تعهدات خود را از آن کشورها بگیریم و در ماه های اخیر گشایش های خوبی اتفاق افتاده و از این نظر شرایط خوبی است.

این درصد بالاتر که به آن اشاره کردید به خاطر تاخیر و یا دیر کرد در پرداخت ها بوده است؟

در گذشته تاخیرهایی در پرداخت وجود داشته است و مشکلاتی که به لحاظ انتقال منابع مالی بوده اما الان رفع شده است و در حال حاضر عمده صورت حساب های که صادر کردیم را توانستیم نقد کنیم و یا بدهی که از کشورها به سبب واردات برق داشتیم را توانستیم پرداخت کنیم.

گفته می شود که عربستان هم در حال انتقال برق به عراق است این موضوع خللی در بازار برق ایران به عراق نخواهد داشت؟

هر چه تولید کنندگان منطقه بیشتر باشند بهتر است و نگرانی وجود ندارد. در مورد عربستان

۶۶

هر چه تولید کنندگان منطقه بیشتر باشند بهتر است و نگرانی وجود ندارد. در مورد عربستان نیز اولاً با عراق فاصله زیادی دارد و دوم اینکه کشور عراق نیازمند برق زیادی است و هر تولید کننده ای که برق به عراق برساند مشکلی در حوزه بازار ما با عراق ایجاد نخواهد کرد

نیز اولاً با عراق فاصله زیادی دارد و دوم اینکه کشور عراق نیازمند برق زیادی است و هر تولید کننده ای که برق به عراق برساند مشکلی در حوزه بازار ما با عراق ایجاد نخواهد کرد. موضوع انتقال برق به عراق موضوع جدیدی از سوی شرکت های خارجی نیست و از قبل بوده و عراقی ها قراردادهای متعددی برای دریافت برق با شرکت های خارجی بسته اند اما ما هم بازار خود را در عراق داریم.

بیشتر تولید کنندگان برق تجدید پذیرها در کشورمان بخش خصوصی هستند. در این زمینه آیا برنامه ای دارید که در حوزه صادرات برق تجدید پذیرها کاری انجام دهید تا اولاً رقم صادرات ما بالاتر برود و ارزش آوری ما بیشتر شود؟

در حوزه صادرات برق تجدید پذیرها دستورالعملی در حال تدوین داریم و امیدواریم به نتیجه برسد.

با توجه به اینکه ما تحریم هستیم این موضوع تا چه حد می تواند مشکلاتی را برای جذب مشتریان جدید در حوزه مبین الملل برای ما ایجاد کند؟

برقی که از نیروگاه های بزرگ برای انتقال صورت می گیرد و نیاز مردم است نمی تواند خیلی متاثر از تحریم ها باشد. به عبارتی ما هر چه بتوانیم برق تولید کنیم می توانیم صادر کنیم. البته نمی گوئیم که تحریم ها بی اثر است. طبعاً از نظر مالی مشکلاتی را برای ما ایجاد می کند اما با توجه به اینکه پاکستانی ها و یا افغانستانی ها برق را نمی توانند از جای دیگری وارد کنند پس با این رویکرد وضعیت ما وضعیت ثابتی در تبادل انتقال و صادرات برق با کشورهاست و امیدواریم بتوانیم آن را توسعه دهیم.

گفتید که ۲ هزار مگاوات ظرفیت صادراتی برق داریم و با توجه به اینکه کشورهای منطقه کم هم نیستند آیا امکان افزایش صادرات بیشتر از این میزان را هم دارید؟

ما فقط از همین دو خطی که با ترکمنستان و ارمنستان داریم حداقل هزار مگاوات به میزان

واردات ما کمک خواهد کرد و همین میزان هم پتانسیلی در کشور وجود دارد تا بتوانیم به همسایگان شرقی و غربی صادرات داشته باشیم.

در برنامه ریزی های پنج ساله توسعه هاب انرژی منطقه شدن مطرح شده است، تا چه میزان این هاب انرژی در حوزه برق را طی کرده ایم؟

برای این موضوع نیازمند سرمایه گذاری و تمرکز بیشتری است. ما در این مسیر قرار داریم ولی بستگی به بنیه مالی و سرمایه گذاری کشورهای همجوار نیز هست. مثلاً ما در خط دومی که برای پاکستان به بهره برداری رساندیم نیازمند بنیه اقتصادی سرمایه گذاری پاکستان نیز بود. این قرارداد مربوط به سال ۲۰۰۹ است و درحالیکه ما بخش داخلی خودمان را تکمیل کردیم اما طرف پاکستانی با ۱۰ سال تاخیر طرح خود را تکمیل کرد و بخشی به دلیل مشکلات خود کشورهای منطقه است مثلاً مشکلات سخت افزاری و غیره می تواند اختلالی در تاخیر بهره برداری ایجاد کند.

با توجه به اینکه قرار داد منعقد شده بود آیا جریمه و خسارت دیر کرد در بهره برداری هم در قراردادها در نظر گرفته شده است؟

بسیاری از خطوطی که ما در کشور اجرامی کنیم در راستای تامین برق مشترکین خود ما در کشورمان است و ما معمولاً مازاد نیاز داخل را در ساعاتی صادر می کنیم و از این جهت ما شبکه هایی که احداث می کنیم با این رویکرد که برق مشترکین خودمان را تامین کنیم است و در این صورت جریمه دیرکردی در نظر گرفته نمی شود اما اگر قرار است شبکه ای که مثلاً بخواهد یک نیروگاهی برق خود را برای مقاصد صادراتی تولید کند در آن صورت اگر بنا باشد آن کشور تعهدی را انجام بدهد اما ندهد این می تواند جریمه و یا دیرکرد در تعهدات را داشته باشد.

کاپ ۲۸ و تمام زخم‌های زمین

از اولین تا جدیدترین کاپ کدام دستاورد؟



مراسم امسال اجلاس جهانی کاپ ۲۸ از ۳۰ نوامبر (نهم آذرماه) تا ۱۲ دسامبر (۲۱ آذرماه) در دبی امارات متحده عربی برگزار شد. در اینکه چرا امارات؟ و اینکه کشوری نفتی چه نسبتی می‌تواند داشته باشد با تلاش‌ها برای کاهش گرمایش جهانی در انتهای گزارش به آن خواهیم پرداخت؛ درست مثل سال گذشته که کاپ ۲۷ در مصر برگزار شد و همان موقع هم در یکی از نشریات کشور نوشتیم که برگزاری کاپ ۲۷ چه نسبتی می‌تواند داشته باشد در کشوری که سر تا پایش عجین شده است با استبداد و دیکتاتوری؟ حالا که کاپ ۲۷ گذشت اما برگزاری کاپ ۲۸ در کشوری نفتی هم از همان طنزهای روزگار است.

فاطمه لطفی - خبرنگار حوزه انرژی

القصة؛ ابتدا می‌خواهم بنویسم که این همه کاپ برگزار شد تا به بیست‌وهشتمین کاپ رسید، آیا دستاوردی هم داشت؟ آیا به درد کسی هم خورد؟ این همه بیانییه صادر شد و دستورالعمل نوشته شد و این همه هزینه صرف شد تا سران کشورها و وزرا و فعالین محیط زیست یک‌جا جمع شوند... آیا برای پیکر زخم‌خورده و حال‌نزار این کره خاکی فرقی داشت که زمانی شعار مردمانش این بود «یک کره زمین بیشتر نداریم»؟ هرچند حالا به لطف ایلان ماسک و اسپیس ایکسش گویا می‌توانیم یک کره دیگر هم داشته باشیم بماند که برای از ما بهتران لابد! به هر حال، اگر بلندپروازی‌های ایلان ماسک جواب دهد که گویا امیدواری هم بسیار است برای به نتیجه رسیدنش؛ شاید این کره خاکی به یادگار بماند تنها برای آنان که دستشان از رسیدن به سفینه‌های ماسک کوتاه است؛ همان جهان سومی‌ها منظورم هست؛ چون با گذشته‌ای که همه دیده‌ایم و چشم‌اندازی که آینده جهان دارد اینطور به نظر می‌رسد که ما مردمان معمولی این کره خاکی (خودم را عرض کردم و گرنه که خوانندگان این نشریه اصلا معمولی نیستند)، باری ما مردمان معمولی این کره خاکی باید آرزوی زندگی در کرات دیگر را به گور ببریم. این کره زمین خودمان را سفت بچسبیم که همین را هم از ما نگیرند. بله عرض می‌کردم که چشم‌اندازی که پیش رو داریم و با سابقه‌ای که از گذشته در ذهن داریم، گویا همین کره خاکی آلوده نصیب ما خواهد شد و ایلان ماسک و موشک‌هایش دیگرانی را به کرات دیگر خواهند برد که مشخص است چه کسانی هستند. اما این «سابقه‌ای که از گذشته داریم» را باید بهتر توضیح دهم. بنیاد آکسفام، که یک سازمان بین‌المللی امدادسانی است برای ریشه‌کنی فقر، گرسنگی و بی‌عدالتی، (و نمی‌دانم تابه‌حال چه‌قدر در ریشه‌کنی فقر و گرسنگی و بی‌عدالتی موفق بوده، اما دنیا را که می‌بینیم چه‌قدر فقر و بی‌عدالتی و گرسنگی دارد) چند سال پیش گزارشی منتشر کرده بود پیش‌گویانه از آنچه که قرار است در سال ۲۰۲۳ بر سر فقرا بیاید. آکسفام اینطور گفته بود که «در سال ۲۰۲۳ انتشار کربن یک درصد ثروتمندترین مردم دنیا ۳۰ برابر بیشتر از مقدار کربنی خواهد بود که برای محدودسازی افزایش دمای کره زمین در ۱.۵ درجه نیاز است».

کربن منتشر کنیم، یعنی نصف کربنی که بشر در زمان انتشار گزارش آکسفام تولید می‌کرد. از همان زمان هم چنین «بایدی» باز هم دور از دسترس دیده می‌شد. و نیز مجمع جهانی اقتصاد در گزارش جدیدی هشدار می‌دهد که برای حفظ دمای کمتر از ۱.۵ درجه سانتی‌گراد، انتشار گازهای گلخانه‌ای جهانی باید تا سال ۲۰۳۰ سالانه حدود ۷ درصد کاهش یابد.

چند فقیر را می‌شناسید که با جت شخصی به مسافرت برود؟

اما بخشی از گزارش آن زمان آکسفام که بسیار جالب بود و مهم، این نبود که آیا به هدف ۱.۵ درجه‌ای خواهیم رسید یا نه؛ که ناگفته پیدا بود جواب چیست. بلکه این بود که اغنیا و فقرا چقدر سهم دارند در این ویرانی اقلیمی که بر سر خود می‌آوریم؟. آکسفام نوشته بود که «یک درصد ثروتمندترین افراد مسئول تولید کربن به اندازه ۶۶ درصد فقیرترین افراد هستند». آمار دیگری هم هست: هر میلیارد یک میلیون برابر بیشتر از یک فرد متوسط در ۹۰ درصد طبقات پایین جامعه انتشارات دارد. آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) هم می‌گوید در ایالات متحده، بریتانیا، اتحادیه اروپا و ژاپن، ۱۰ درصد ثروتمندترین افراد دارای ردپای کربن حدود ۱۵ برابر بیشتر از ۱۰ درصد فقیرترین آنها هستند. در چین، آفریقای جنوبی، برزیل و هند، ۱۰ درصد بالا ۳۰ تا ۴۰ برابر بیشتر از ۱۰ درصد پایین تولید گازهای گلخانه‌ای دارند. در همه موارد، میزان انتشار ۱۰ درصد بالا به اندازه انتشار حداقل ۵۰ درصد پایین است. در ایالات متحده و چین وضعیت بدتر است: انتشار گازهای گلخانه‌ای ۱۰ درصد ثروتمندان بالاتر از مجموع ۷۰ درصد پایین‌ترین اقشار جامعه است. آفریقای جنوبی افرای‌ترین نمونه در این زمینه است: با رد پای کربن ۱۰ درصد برتر به اندازه ۹۰ درصد باقی‌مانده، حمل‌ونقل، به‌ویژه استفاده از خودرو، عامل مهمی در انتشار گازهای گلخانه‌ای ۱۰ درصد ثروتمندترین کشورها است که این انتشار ۲۰ تا ۴۰ برابر بیشتر از انتشار گازهای گلخانه‌ای ۱۰ درصد فقیرترین کشورها در کشورهای مورد بررسی است.

در ایالات متحده و کانادا، حمل و نقل جاده‌ای حدود یک سوم ردپای کربن ۱۰ درصد برتر را تشکیل می‌دهد. انتشار گازهای گلخانه‌ای ۱۰ درصد ثروتمندترین کشورها با ردپای حمل و نقل ۷۰ درصد پایین جمعیت در آن کشورها برابر است. عامل اصلی دیگر انتشار گازهای گلخانه‌ای در کالاهایی است که مردم می‌خرند، مانند مبلمان و لوازم الکترونیکی. این میزان برای ۱۰ درصد ثروتمندترین کشورها ۲۰ تا ۵۰ برابر بیشتر است

و حدود یک سوم انتشار گازهای گلخانه‌ای در بیشتر کشورها را تشکیل می‌دهد. در کره جنوبی، ۱۰ درصد برتر سالانه ۱۴ تن دی‌اکسید کربن برای هر نفر از خرید کالا تولید می‌کنند که دو برابر رقم سرانه برای ۱۰ درصد ثروتمند بعدی در داخل کشور است. در کشورهای فقیرتر، از جمله هند و اندونزی، ۱۰ درصد فقیرترین افراد اساسا هیچ آلایندگی ناشی از سفرهای جاده‌ای و خرید محصولات ندارند. از این دست اعداد و ارقام آنقدر می‌توان نوشت که مثنوی صد من کاغذ شود. اما خلاصه این اعداد و ارقام می‌گویند که ثروتمندان بیشتر از فقرا دنیا را آلوده کرده و می‌کنند. فرقی هم نمی‌کند اگر کشورهای ثروتمند را در مقام مقایسه با کشورهای فقیر قرار دهیم یا در داخل خود کشورها، چه ثروتمند و چه فقیر، فقرا و اغنیا را باهم مقایسه کنیم باز هم اغنیا از فقرا بیشتر آلودگی تولید می‌کنند. مثال خیلی کوچک آن

“

یک درصد ثروتمندترین افراد مسئول

تولید کربن به اندازه ۶۶ درصد فقیرترین

افراد هستند». آمار دیگری هم هست: هر

میلیارد یک میلیون برابر بیشتر از یک

فرد متوسط در ۹۰ درصد طبقات پایین

جامعه انتشارات دارد

در بحث حمل و نقل ذکر شد. فقرا بیشتر از حمل و نقل عمومی استفاده می‌کنند اما ثروتمندان از خودروی شخصی استفاده می‌کنند. و چند فقیر را می‌شناسید که با جت شخصی به مسافرت برود؟ اما ثروتمندان و پروازهای تجاری‌شان با جت‌های شخصی مدت‌هاست که داد‌فعالین محیط زیست را به آسمان برسانده است.

حالا که نوبت به ما رسید، انتشار کربن ممنوع شد؟

باری، تاریخ هم از این نمونه‌ها بسیار دارد. آن زمانی که نفت در کشورهای عمدتا فقیر یافت شد، بهره‌برداری از نفت در ید قدرت کشورهای ثروتمندی چون بریتانیا و فرانسه و آمریکا بود. کربنی که از استخراج و استفاده از این نفت وارد جو شد، حالا در روزگار فعلی دامان همان کشورهایی را گرفته است که زمان استخراج نفتشان توسط اروپایی‌ها و آمریکایی‌ها فقیر بودند و بسیاری امروزه هم خود نفت را استخراج می‌کنند اما باز هم فقیر هستند. با این حال تغییر اقلیم بر این کشورها بیشترین تاثیر را گذاشته است. سیل‌ها و خشکسالی‌ها در این کشورها زیرساخت‌های داشته و نداشته را از بین می‌برد و از بین رفتن محصولات کشاورزی، به‌عنوان عمده‌ترین محل درآمد آنها، ختم به سوءتغذیه، مرگ و مهاجرت‌های دسته‌جمعی می‌شود. مهاجرت‌هایی که علاوه بر داخل همین کشورها، به سمت کشورهای اروپایی نیز هست و علاوه بر مرگ‌هایی که هر روز در راه این کشورها رخ می‌دهد، امروزه هم به دلیل به



کارشناسان بر این باورند که جنگ غزه صادرات گاز اسرائیل را با مشکل مواجه خواهد کرد، هرچند تولید داخلی رژیم صهیونیستی تا سال ۲۰۲۷ احتمالا دو برابر خواهد شد. جنگ در غزه تنها برای فلسطینیان ویرانی به همراه نخواهد داشت. در این یادداشت قرار نیست درباره خسارت‌ها و هزینه‌های جنگ در طرف صهیونیستی صحبت شود. تنها قرار است درباره آسیبی که این جنگ بر بخش انرژی و به‌ویژه صادرات گاز اسرائیل می‌گذارد صحبت شود. در ترکیب سوخت‌های مصرفی در اسرائیل گاز طبیعی دومین سوخت بزرگ پس از نفت و بزرگ‌ترین سوخت مصرفی در بخش برق است، بخش برق این رژیم بزرگترین مصرف کننده گاز طبیعی است و هشتاد درصد مصرف داخلی گاز را به خود اختصاص می‌دهد. با این حال مصرف گاز رژیم صهیونیستی به سرعت در حال افزایش است. در سال ۲۰۰۴ این سوخت وارد ترکیب تولید برق اسرائیل شد و در یازده سال، زغال‌سنگ را که روزگاری بزرگترین منبع انرژی برای برق کشور بود، کنار گذاشت. با این حال مصرف گاز در اسرائیل (۱۱.۳ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۲۲) کمتر از ۱۹ درصد مصرف گاز مصر (۶۰.۷ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۲۲) بود. اگرچه اسرائیل از سال ۲۰۱۰ تاکنون چندین اکتشاف انجام داده است، اما این میادین تamar و لویاتان بودند که اسرائیل را به جایگاه مهمی در صنعت گاز دنیا رساند.

گاز: آینده تیره و تار پشت دروازه‌های اروپا

جنگ غزه و آنچه بر سر منابع گازی منطقه می‌آید

فاطمه لطفی – خبرنگار حوزه انرژی



اسرائیل در راه تبدیل شدن به یک صادرکننده قابل اعتماد گاز بود. با این حال، جاه طلبی‌های این رژیم ممکن است با حملات هفتم اکتبر حماس و متعاقب آن جنگ در نوار غزه با یک شکست بزرگ مواجه شود. خطرات سیاسی تجارت اسرائیل با این جنگ تشدید شده و چشم‌انداز منطقه مدیترانه شرقی به عنوان یک بازیگر بالقوه مهم در بازارهای جهانی گاز طبیعی به خطر افتاده است. برای ارزیابی جایگاه اسرائیل در صادرات گاز و آینده آن باید ابتدا نگاهی داشته باشیم به وضعیت تولید و صادرات گاز طبیعی در این منطقه توسط اسرائیل : اسرائیل برای اولین بار در سال ۲۰۲۰ به یک صادرکننده خالص گاز تبدیل شد. تا سال ۲۰۲۲، صادرات گاز این رژیم به ده میلیارد متر مکعب رسید که تقریبا پنجاه درصد تولید این کشور است. بخش بزرگی از این گاز (۶۴ درصد) به مدت ۱۵ سال به مصر صادر خواهد شد و بقیه آن به اردن. وجود یک صادرکننده جدید گاز در پشت دروازه‌های اروپا یک اتفاق خوشایند برای اتحادیه اروپا بود که در تلاش برای تنوع بخشیدن به منابع گاز استراتژیک خود به ویژه پس از حمله روسیه به اوکراین، واردات گاز از اسرائیل، مصر و قبرس را در دستور کار قرار داده است. این آغاز فصل جدیدی در بخش گاز اسرائیل بوده که به همراه آن اشتیاق شدید شرکت‌های بین‌المللی انرژی برای مشارکت در طرح‌های اسرائیلی را به همراه داشت. سال‌ها بود بخش گاز اسرائیل تحت تسلط شرکت‌های محلی و عمدتا کوچک توسعه می‌یافت، در حالی که بازیگران بزرگ بین‌المللی با توجه به خطرات امنیتی و نیز هراس از دست دادن احتمالی سرمایه‌گذاری‌های خود در کشورهای عربی به دلیل خصومت با اسرائیل، از سرمایه‌گذاری در این کشور اجتناب می‌کردند. با این حال، در سال ۲۰۲۰، غول انرژی آمریکایی شوروِن پس از خرید شرکت نوبل انرژی، وارد اسرائیل شد. شوروِن همراه با آنچه که اکنون به عنوان انرژی نیومد (NewMed Energy) شناخته می‌شود به ترتیب در سال ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ مسئول اکتشافات در میادین غول‌پیکر گاز اسرائیل، یعنی تamar و لویاتان، شد و این امر کنترل تقریبا تمام ذخایر و تولید گاز اسرائیل را به دست این شرکت داد. بعد در مارس ۲۰۲۱، شرکت انرژی مبادله (Mubadala Energy) ابوظبی ۲۲ درصد از سهام میدان تamar را به مبلغ بیش از یک میلیارد دلار خریداری کرد، این بزرگترین معامله تجاری

در نوع خود بین امارات و اسرائیل در آن زمان بود. در آخرین دور صدور مجوز این کشور که در دسامبر ۲۰۲۲ راه‌اندازی شد، پنج شرکت از ۹ شرکتی که در مناقصه شرکت کرده بودند، در بازار اسرائیل شرکت‌های جدیدی به حساب می‌آمدند؛ در بین این شرکت‌ها بریتیش پترولیوم بریتانیا و شرکت نفت ملی آذربایجان سوکار هم دیده می‌شدند. در ماه مارس سال جاری، بریتیش پترولیوم و شرکت ملی نفت ابوظبی پیشنهاد خرید ۵۰ درصد سهام نیومد انرژی را ارائه کردند. اکتشاف گاز طبیعی در اسرائیل به دنبال دو اکتشاف اولیه دریایی کوچک، نوآ و ماری بی به ترتیب در سال ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ شتاب گرفت. با این حال، کشف میدان‌های غول پیکر تamar و لویاتان بود که نه تنها چشم‌انداز بخش انرژی اسرائیل را به شدت تغییر داد، بلکه نقش مدیترانه شرقی را در تجارت جهانی گاز نیز بازتعریف کرد. تا سال ۲۰۰۳، اسرائیل بیش از ۹۶ درصد انرژی مصرفی خود را وارد می‌کرد که عمدتا زغال‌سنگ و نفت بود. اما آغاز تولید گاز داخلی نقش مهمی در کاهش واردات انرژی و وابستگی این رژیم به دیگر کشورها داشت. بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۲، تولید گاز اسرائیل به میانگین سالانه ۱.۲ میلیارد متر مکعب رسید. این میزان گاز برای پاسخگویی به تقاضای داخلی کافی نبود و اسرائیل را به واردات گاز طبیعی مایع (ال‌ان‌جی)

”

کشف میدان‌های غول‌پیکر تamar و لویاتان بود که نه تنها چشم‌انداز بخش انرژی اسرائیل را به شدت تغییر داد، بلکه نقش مدیترانه شرقی را در تجارت جهانی گاز نیز بازتعریف کرد. تا سال ۲۰۰۳، اسرائیل بیش از ۹۶ درصد انرژی مصرفی خود را وارد می‌کرد که عمدتا زغال‌سنگ و نفت بود. اما آغاز تولید گاز داخلی نقش مهمی در کاهش واردات انرژی و وابستگی این رژیم به دیگر کشورها داشت

و نیز واردات گاز طبیعی از مصر از طریق خط لوله آریش اشکلون، که به خط لوله گاز مدیترانه شرقی (EMG) معروف است، سوق داد. بین سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۹، زمانی که تولید از میدان تamar آغاز شد، تولید گاز داخلی به طور متوسط سالانه به ۸.۵ میلیارد متر مکعب رسید که به اسرائیل اجازه داد تا در این زمینه به خودکفایی برسد. اندکی پس از آن، تولید داخلی از مصرف فراتر رفت و اسرائیل به یک صادرکننده خالص تبدیل شد. در سال ۲۰۱۳، دولت بیشتر تولید گاز را صرف مصارف داخلی کرد اما تقاضای کمتر از حد انتظار و افزایش سریع تولید باعث شد تا این رژیم در سال ۲۰۲۱ اجازه صادرات ۴۰ درصد از عرضه گاز را بدهد.

اما منابع گازی اسرائیل نامحدود نیست. این کشور ۶۰۰ میلیارد متر مکعب ذخایر گاز ثابت شده دارد که معادل ۰.۳ درصد از ذخایر شناخته شده و کمتر از ۳۰ درصد ذخایر کشور همسایه مصر است. در سال ۲۰۲۲ حدود ۲۲ میلیارد متر مکعب گاز در این کشور تولید شد که کمتر از یک درصد تولید جهانی و تقریبا دو برابر مصرف کشور بود. بازار اسرائیل کوچک است (معادل ۱۸ درصد بازار مصر)، در حالی که با برنامه‌های توسعه از تamar و لویاتان و اکتشافات جدید بالقوه انتظار می‌رود تولید را تا سال ۲۰۲۷ تقریبا به دو برابر برساند و در نتیجه ظرفیت صادرات گاز این رژیم تا پایان این دهه به ۲۵ تا ۳۰ میلیارد مترمکعب برسد.

مسیرهای صادراتی گاز اسرائیل

اسرائیل از سه مسیر به دو مقصد گاز صادر کرده است: خط لوله گاز مدیترانه شرقی EMG که مستقیما از ساحل بین اسرائیل و مصر عبور می‌کند. ظرفیت آن سالانه ۹–۷ میلیارد متر مکعب صادرات گاز به مصر است. این خط لوله در ابتدا برای انتقال گاز از مصر به اسرائیل ساخته شده بود. دوم: خط صادرات شمالی از شمال اسرائیل به اردن که به خط لوله گاز عرب در اردن متصل می‌شود. ظرفیت تخمینی این خط لوله ۴ میلیارد مترمکعب است. و سوم: خط صادراتی جنوبی مستقیما به تأسیسات صنعتی اردن در سمت شرقی بحرالमित (با ظرفیت تخمینی ۴ میلیارد مترمکعب) متصل می‌شود. صادرات گاز اسرائیل به مصر بیشترین اهمیت را در تجارت جهانی گاز، به ویژه بازار اروپا دارد. اسرائیل برای دستیابی به بازارهای جهانی به کارخانه‌های

الان‌جی دمیاط در بندر دمیاط و ایدوکو مصر نیاز دارد، زیرا این رژیم امکانات صادرات در خاک خود را ندارد و استفاده از زیرساخت‌های صادراتی مصر کاربردی‌ترین گزینه صادراتی برای اسرائیل بوده است. سایر گزینه‌های صادراتی مانند خط لوله ایست‌مد از میادین گازی اسرائیل و قبرس به قبرس، کرت و سپس سرزمین اصلی یونان و قبل از پیوستن به خط لوله پوزیدون از طریق دریای یونان به ایتالیا در نظر گرفته شده است. با این حال، این پروژه نتوانسته بودجه لازم ۶ میلیارد یورویی خود را تامین کند. گزینه دیگر، خط لوله دریایی از اسرائیل به ترکیه و از آنجا اتصال به شبکه خط لوله موجود بین ترکیه و اروپا است. از لحاظ فنی، این پیشنهاد بسیار ساده‌تر و احتمالاً ارزان‌تر از ایست‌مد باشد، اما روابط بین اسرائیل و ترکیه چندان ثباتی نداشته و دولت‌های هر دو بر سر اقدامات اسرائیل در غزه با هم درگیر شده‌اند. ساخت یک پایانه صادرات ال‌ان‌جی در داخل به اسرائیل انعطاف بیشتری می‌دهد و بازار بیشتری را در اختیارش می‌گذارد. با این حال، محل کارخانه‌های خشکی، به‌ویژه با توجه به اندازه و ماهیت عملیات مسئله‌ای مهم بوده است. پایانه‌های ال‌ان‌جی شناور شاید یکی از راه‌حل‌های اسرائیل باشد. با این حال این پایانه‌ها هم هزینه‌های بالا و ظرفیت‌های محدودی دارد.

مسائل امنیتی نیز وجود دارد. سکوها و زیرساخت‌های گازی اسرائیل با توجه به اهمیت استراتژیک آنها برای این رژیم، اهداف کلیدی برای خرابکاری هستند. پس از حملات حماس، دولت اسرائیل به شورون دستور داده است تا به طور موقت تولید از میدان تمار را که با توجه به نزدیکی آن به نوار غزه، هدف موشک‌های حماس قرار می‌گیرد، متوقف کند. این سکو در ۲۵ کیلومتری شمال غربی نوار غزه و ۲۰ کیلومتری بندر اشکلون اسرائیل قرار دارد. میدان تمار در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۰.۲۵ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی تولید کرد که تقریباً ۹۱ درصد از تقاضای گاز داخلی کشور در همان سال است. این اولین بار نیست که این میدان تعطیل می‌شود. اولین تعطیلی آن در سپتامبر ۲۰۱۷ و پس از یک نقص فنی بزرگ رخ داد و این میدان به مدت یک هفته تعطیل شد. سپس در ماه مه ۲۰۱۹، سرویس‌های امنیتی اسرائیل خبر از یک تهدید بزرگ در این سکو دادند. دو سال بعد میدان تمار در میان موجی از ناآرامی‌های ناشی از تنش در نوار غزه تعطیل شد. به همین ترتیب، اشکون، شهری در

”

کارشناسان بر این باورند که با گزینه‌های محدود صادراتی و با توجه به سیال بودن وضعیت سیاسی و امنیتی در اسرائیل، چه از منظر سرمایه‌گذاری و چه از منظر بازار به سختی می‌توان گاز اسرائیل را منبع انرژی امنی دانست

۲۰ کیلومتری غزه نیز در حملات اخیر هدف قرار گرفت. از این شهر خط لوله گاز مدیترانه شرقی عبور می‌کند. در سال ۲۰۱۱ طرف مصری این خط لوله مورد حمله قرار گرفت، آن زمان مصر به اسرائیل گاز صادر می‌کرد. با توجه به نکات فوق کارشناسان بر این باورند که با گزینه‌های محدود صادراتی و با توجه به سیال بودن وضعیت سیاسی و امنیتی در اسرائیل، چه از منظر سرمایه‌گذاری و چه از منظر بازار به سختی می‌توان گاز اسرائیل را منبع انرژی امنی دانست.

دست‌اندازی به منابع انرژی غزه

بر اساس گزارش کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد، مخازن قابل توجهی از نفت و گاز طبیعی در نزدیکی نوار غزه و سایر نقاط کرانه باختری اشغالی کشف شده است. گفته می‌شود در منطقه‌سی (C) کرانه باختری اشغالی و سواحل مدیترانه در نزدیکی نوار غزه منابع مهمی از نفت و گاز وجود دارد. با این حال سیاست‌های رژیم صهیونیستی و نیز اشغال سرزمین‌های فلسطینی توسط این رژیم مانع دستیابی فلسطینیان به این منابع انرژی شده است. بر اساس توافق‌نامه اسلو در سال ۱۹۹۵، مقامات فلسطینی حق دارند تا فاصله ۲۰ مایلی دریا از منابع موجود در منطقه استفاده کنند. در سال ۱۹۹۹ تشکیلات خودگردان یک توافق ۲۵ ساله برای اکتشاف گاز با گروه گاز بریتانیا (BG) امضا کرد. در سال

۲۰۰۰ این شرکت تخمین زد که ذخایر گازی منطقه ۱.۴ تریلیون فوت مکعب است. شصت درصد این ذخایر را باید فلسطینیان استخراج کنند. این شرکت در سال ۲۰۰۰ توانست مجوز حفر اولین چاه را به دست آورد. بسیاری امیدوار بودند که حفر این چاه‌ها و استخراج گاز از آنها بتواند تاثیر مثبتی بر زندگی فلسطینیان داشته باشد. بر اساس گزارش موسسه بروکینگز، بهره‌برداری از منابع انرژی دریایی غزه درآمدی بین ۲.۵ تا ۷ میلیارد دلار برای فلسطینیان به همراه دارد. تامین انرژی داخلی، برق کافی برای نمک‌زدایی آب غزه، و همچنین امکان پرداخت

بدهی تشکیلات خودگردان را، که در سال ۲۰۲۱ برابر با ۳.۹ میلیارد دلار یا ۸۹ درصد از تولید ناخالص داخلی سالانه بود، فراهم می‌آورد. در ۱۸ ژوئن ۲۰۲۳، اسرائیل موافقت اولیه خود را با توافقی برای توسعه منابع دریایی غزه بین تشکیلات خودگردان و کنسرسیوم مصری، که شرکت گاز دولتی مصر هم عضو آن است، داد. با این وجود، بنیامین نتانیا‌هو، نخست وزیر اسرائیل، اظهار داشت که پیشرفت در این موضوع به «حفظ امنیت و نیازهای دیپلماتیک اسرائیل» بستگی دارد و نیاز به هماهنگی امنیتی بین قاهره و رام‌الله است. طبق توافقات بین مصر و فلسطین، شرکت مصری ۴۰ درصد از سهم تولید را دریافت خواهد کرد، در حالی که تشکیلات خودگردان بخش باقی‌مانده را با اتحادیه پیمانکاران عرب، که مالکیت این میدان را نیز دارد، به صورت مشترک خواهد داشت. مصر قصد دارد بیشتر تولید گاز را به ایستگاه‌های مایع‌سازی فعلی خود هدایت کند.

بخش باقی مانده از تولید گاز به صورت محلی برای تولید برق در نوار غزه و کرانه باختری استفاده خواهد شد.

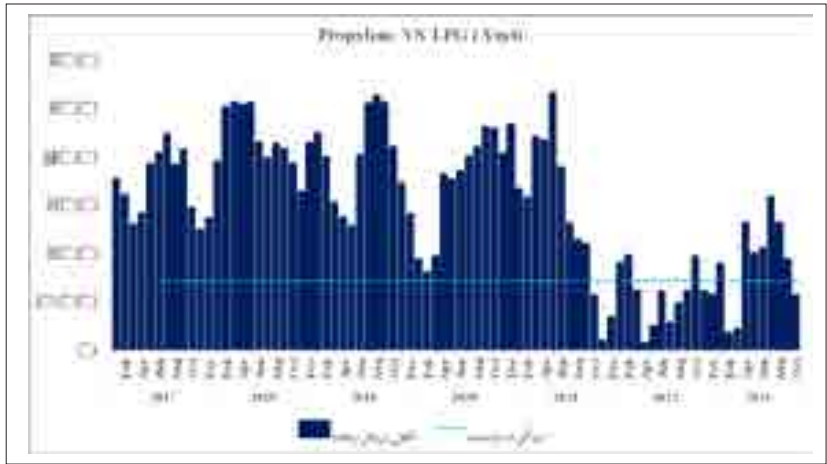
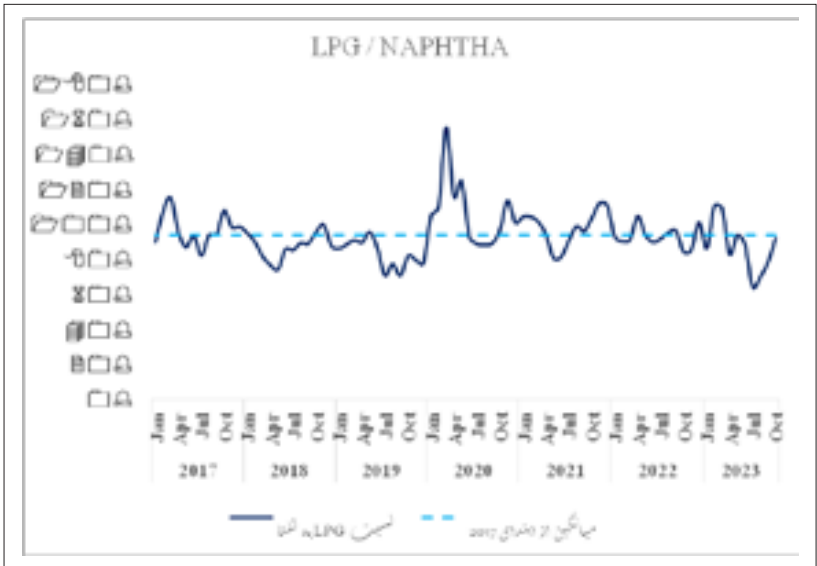
اتکای فلسطینی‌ها به گاز این میدان برای تولید برق در نوار غزه، همراه با سود مالی حاصل از فروش گاز، به آنها انگیزه‌های قوی می‌دهد تا از درگیری‌های نظامی که می‌تواند سرمایه‌گذاری و عملیات تولید را به خطر بیندازد، خودداری کنند. در نتیجه، اسرائیل بر لزوم «ضمانت‌های امنیتی» در هماهنگی با مصر قبل از ادامه توسعه میدان «مارین ۱» تأکید می‌کند. با این حال رخداد جنگ در غزه باعث شد که تمام این چشم‌اندازها از بین برود. باید منتظر ماند و دید که در نهایت آیا فلسطینی‌ها خواهند توانست مالکیت منابع گازی خود را به دست بیاورند؟

بررسی و تحلیل بازار LPG

ایران به چین در سطح بالایی قرار دارد و انتظار می‌رود با شروع تولید فاز ۱۱ پارس جنوبی در آینده تقویت شود. پدیده El Nino موجب در س‌ر‌هایی برای تجارت LPG در چندین جبهه شده است. خشکسالی در کانال پاناما منجر به محدودیت‌های تردد شده است و باعث شده تا زمان انتظار در کانال و قیمت‌های حمل افزایش یابد. اگر چه هزینه‌های حمل در ابتدای اکتبر کمی کاهش یافت. به دلایل ذکر شده پتانسیل افزایش قیمت فصلی بر خلاف سال‌های قبل محدود خواهد بود.

نفت

جنگ اسرائیل و حماس جهان را شوکه کرده است. وضعیت فوق‌العاده متغیر است. گستره ژئوپولیتیکی این جنگ فراتر از دو طرف



. این بدان معناست که مقداری از نفت ایران راه خود را به بازار باز کرده است و اتخاذ موضع سخت‌گیرانه‌تر در مورد اجرای تحریم‌ها، بخشی از عرضه این نفت را از بین می‌برد.

سناریو دوم : یک درگیری گسترده‌تر ریسک بیشتری را به همراه خواهد داشت. برخی احتمال رخ داده‌های مشابه به جنگ Yom Kip- pur در سال ۱۹۷۳ را مطرح می‌کنند که طی آن کشورهای عربی اوپک، تحریم نفتی را علیه کشورهایی که از اسرائیل حمایت کرده بودند، اجرا کردند. در نتیجه تحریم قیمت نفت بیش از ۳۰۰ درصد افزایش یافت و تورم بالا و رکود اقتصادی را تسریع کرد. تاکنون هیچ شواهدی مبنی بر انجام اقدامات مشابه وجود ندارد. اسرائیل روابط بهتری با سایر کشورهای عربی نسبت به آن زمان دارد و عرضه جهانی نفت به آن اندازه متمرکز نیست. با این حال، به عنوان

مثال، اگر به طور رسمی ایران وارد این مناقشه شود، درگیری می‌تواند تشدید شود. سناریویی که می‌تواند منجر به اختلال در مسیرهای کشتیرانی مهمی مانند تنگه هرمز شود (حدود ۲۰ درصد از عرضه جهانی نفت و همچنین ۲۵ درصد از عرضه جهانی LNG از این تنگه عبور می‌کند). در اینجا، این امکان وجود دارد که سایر تولیدکنندگان بتوانند برای مهار بخشی از این کاهش عرضه وارد عمل شوند. ایالات متحده به سرعت در حال افزایش عرضه است و با گذشت زمان، می‌تواند مقدار بسیار بیشتری را عرضه کند. هرچند برای ثابت نگه داشتن قیمت‌ها کافی نیست، اما به تسکین التهاب بازار کمک می‌کند. این موضوع را هم باید مدنظر داشت که ایالات متحده نسبت به گذشته انرژی کمتری مصرف می‌کند: در مقایسه با اوایل دهه ۱۹۷۰، اکنون بیش از ۷۰ درصد نفت کمتری برای تولید

یک واحد تولید ناخالص داخلی مصرف می‌شود.

پیش‌بینی قیمت نفت

اوپک در حالی که انتظار دارد عرضه از سوی تولید کنندگان خارج از این گروه افزایش یابد ، پیش‌بینی تقاضا برای نفت این گروه را برای سال های ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴ ، ۱۰۰ هزار بشکه در روز نسبت به تخمین قبلی خود کاهش داد. اوپک انتظار دارد تقاضا برای نفت در سال ۲۰۲۳ به ۱۰۲.۰۶ میلیون بشکه در روز و در سال ۲۰۲۴ به ۱۰۴.۳ میلیون بشکه در روز برسد . اوپک پلاس هنوز مشخص نکرده است که آیا به واسطه درگیری بین اسرائیل و حماس تغییری در سیاست های خود خواهد داد یا خیر . چندین مقام اوپک پلاس گفته‌اند که از نزدیک بازار را زیر نظر دارند و در صورت لزوم آماده‌اند تا اقدامات بیشتری را برای حمایت از ثبات بازار انجام دهند. نشست بعدی اوپک پلاس قرار است در ۲۶ نوامبر در وین برگزار شود. این گروه همچنین امکان برگزاری جلسات فوق‌العاده را دارد.

پیش‌بینی UBS :

دیدگاه ما نسبت به نفت خام سعودی است و فکر می‌کنیم در بازه‌ای بین ۹۰ تا ۱۰۰ دلار در هر بشکه در کوتاه مدت معامله شود . همچنین انتظار داریم در پایان سال حوالی ۹۵ دلار بر بشکه قرار داشته باشد .

پیش‌بینی EIA:

ذخایر جهانی نفت در پیش‌بینی ما ۰.۲ میلیون بشکه در روز در نیمه دوم سال ۲۰۲۳ کاهش می‌یابد، زیرا کاهش تولید داوطلبانه از سوی عربستان سعودی و کاهش اهداف تولید در میان کشورهای اوپک پلاس، تولید جهانی نفت را کمتر از مصرف جهانی آن نگه می‌دارد. در نتیجه، انتظار می‌رود که قیمت نقدی برنت به میانگین ۹۵ دلار در هر بشکه در سال ۲۰۲۴ افزایش یابد.

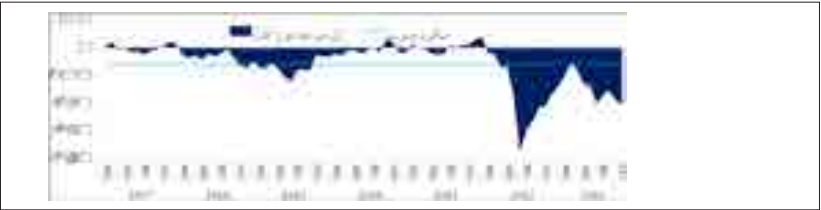
نفتا

کرک اسپرد نفتا همچنان به سقوط خود ادامه می‌دهد و بیش از پیش در محدوده منفی فرو می‌رود . این نتیجه هم زمانی عرضه فراوان و تقاضای ضعیف این محصول است . همچنین قیمت های بالای نفت در حالی که سمت تقاضا در اقتصاد جهانی سایه رکود را بر سر خود

می‌بیند باعث شده تا تولید کنندگان محصولات پتروشیمی برای هضم قیمت های بالای نفت حاشیه سود های خود را کاهش دهند و توان انتقال آن به مصرف کننده را ندارند و همین امر موجب کاهش تقاضای آنان برای نفتا شده است . از دلایل دیگر این موضوع می‌توان به افزایش عظیم صادرات LPG و اتان امریکا اشاره کرد . این خیل عظیم عرضه جای خود را با گرفتن سهم بازار از سایر محصولات (علی‌الخصوص نفتا) باز کرده است . در نتیجه قیمت گذاری نفتا به نوعی با سایر محصولات پالایشی متفاوت شده و شرایط قیمتی این محصول وابستگی زیادی به شرایط بازار LPG پیدا کرده است .

LPG در سال ۲۰۲۲

عرضه و تقاضای جهانی LPG در سال ۲۰۲۲ به میزان ۳.۵ درصد رشد کرد که برای اولین بار از ۳۳۰ میلیون تن فراتر رفت. بازار جهانی LPG پس از افول در طول همه‌گیری کرونا به مسیر خود بازگشته است. اما مصرف در بخش خانگی به طرز ناامیدکننده ای ثابت بود. قیمت های بالا در ابتدای سال ۲۰۲۲ بر رشد تقاضا در کشورهای در حال ظهور تأثیر گذاشت . بلافاصله پس از تهاجم روسیه، خریداران اروپایی شروع به توقف خرید نفت خام و فرآورده های پالایش شده روسیه کردند و روسیه با قطع یکجانبه عرضه گاز طبیعی به اروپا واکنش نشان داد. قیمت ها به شدت افزایش یافت زیرا خریداران با کمبودهای احتمالی مواجه شدند. در آوریل سال گذشته، قیمت CP آرامکو تقریباً به ۱۰۰۰ دلار در هر تن رسید. تا پایان سال، اروپا تامین‌کنندگان جدیدی پیدا کرده بود و قیمت‌ها به سطح قبل از بحران بازگشت. مجموع صادرات LPG



ایالات متحده در سال ۲۰۲۲ یک سوم بیشتر از سطح قبل از همه‌گیری بود. با نگرانی در مورد عرضه روسیه، واردات LPG اروپا از ایالات متحده تقریباً ۴۵ درصد نسبت به سال ۲۰۲۱ افزایش یافت و سهم اروپا از بازار صادرات ایالات متحده همچنان در حال رشد است. با این حال، هنوز بخش عمده ای از صادرات ایالات متحده به آسیا می‌رود. نفتا و LPG در بخش پتروشیمی به عنوان ماده اولیه با هم رقابت می‌کنند و استفاده بازار آنها به سرعت در حال رشد است. بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲، تقاضای بخش پتروشیمی ۲۷ درصد تقاضای جهانی را تشکیل می‌داد که بعد از سهم ۴۵ درصدی مصارف خانگی بزرگ‌ترین بخش تقاضا بود.

هند

هند در آخرین روز ماه اگوست قیمت کپسول های LPG داخلی را که جهت پخت و پز استفاده می‌شوند ۱۸ درصد کاهش داد . هند ۵۵ درصد تقاضای سالانه LPG خود را که بالغ بر ۲۸.۵ میلیون تن است از طریق واردات تامین می‌کند . همچنین در اوایل ماه اکتبر یارانه کپسول های LPG را ۵۰ درصد افزایش داد . این اقدام جهت حمایت از خانواده های کم درآمد در مقابل افزایش تورم و همچنین نزدیک بودن انتخابات ملی در سال ۲۰۲۴ صورت گرفته است . دولت همچنین پس از افزایش قیمت ارامکو و در بحبوحه نارضایتی بخش غیردولتی از تأثیر نامطلوب مالیات اضافی واردات، از ۱ سپتامبر تعرفه جدید ۱۵ درصدی را برای واردکنندگان بخش خصوصی که پروپان و بوتان را وارد کشور می‌کنند، لغو کرده است.





تکنولوژی تبدیل مستقیم نفت خام به مواد شیمیایی (COTC)

محسن انصاری- کارشناس انرژی

با توجه به تغییر در سیاست های حمل و نقل جهانی و به طبع کاهش مصرف سوخت های فسیلی در سال های آینده، پیش بینی هایی مبنی بر کاهش تقاضای نفت خام مطرح می شود. بنابر این پیش بینی ها، صنایع پالایشی بخش عمده ای(۵۰ درصدی) از بازار محصولات تولیدی خود را از دست خواهند داد و می بایست برای محصولات خود، بازارهای جدیدی را جایگزین کنند. یکی از این بازارها و یا صنایع جایگزین، صنعت پتروشیمی است. به طور معمول، در پتروشیمی های خوراک مایع، با تبدیل نفت خام به نفتا، بخشی از خوراک صنعت پتروشیمی تامین می شود اما با توجه به نیاز روزافزون محصولات پتروشیمی در دنیا، تحقیقات گسترده ای برای افزایش راندمان فرآیندهای تولید خوراک پتروشیمی و همچنین تنوع بخشی به سبد این خوراک صورت گرفته است. یکی از روش های فوق، احداث پتروپالایشگاه ها جهت همگرایی بیشتر این دوصنعت است که نمونه های متنوعی از این مجموعه ها در دنیا به تولید همزمان محصولات پالایشی و پتروشیمی مشغول هستند. ضریب تبدیل این مجتمع ها نسبت به حالت معمول بیشتر بوده است. برای نمونه پارک شیمایی پتروپیغ ضریب تبدیلی معادل ۱۷ الی ۲۰ درصد دارد که تقریبا دوبرابر مجتمع ها و فرآیندهای غیر پیوسته است. نفت خام به عنوان ماده اولیه و تقریبا در دسترس، همیشه جز گزینه های مناسب برای تبدیل شدن به خوراک مستقیم پتروشیمی ها بوده است اما به علت مشکلات فرآیندی ناشی از ماهیت این ماده، امکان استفاده مستقیم از آن عملی به نظر نمی رسد. در طی سال های گذشته وبه خصوص در آسیا (چین و عربستان) مطالعات و پروژه های متنوعی در جهان برای عملی شدن این ایده شکل گرفت و اکنون برخی از این پروژه ها به مرحله تجاری سازی و صنعتی شدن رسیده اند. تکنولوژی تبدیل مستقیم نفت خام به مواد شیمیایی (COTC) به معنی استفاده مستقیم از نفت خام در فرآیندهای کراکینگ است. هدف گذاری های اولیه برای این تکنولوژی تبدیل

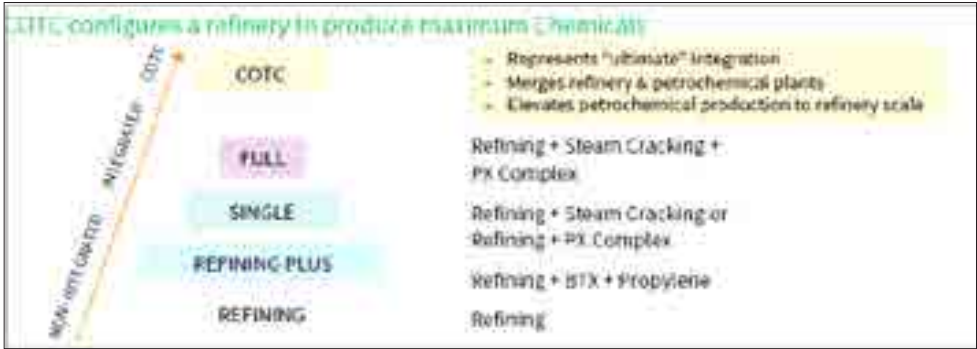
۴۰ درصدی نفت خام به مواد شیمیایی به ازای هربشکه بود. طبق دسته بندی همگرایی صنایع پالایشی و پتروشیمیایی، فرآیند COTC در بالاترین سطح قرار دارد. دراین تکنولوژی هدف تنها تولید مواد شیمیایی است.شرکت های متعدد و مطرحی در سراسر دنیا و به خصوص در چین و عربستان شروع مثل، اکسون، شل، آرامکو و ساییک شروع به توسعه این فرآیند کردند و اکنون چندین طرح در کشورهایی مثل چین، سنگاپور و عربستان به مرحله بهره برداری رسیده است. برای این فناوری می توان دو سیاست کلی جهت توسعه در نظر گرفت. البته باید توجه کرد که این سیاست ها بسته به نوع خوراک در دسترس و همچنین هدف نهایی تولید در کشورهای مختلف، متفاوت خواهد بود.

استفاده مستقیم از نفت خام در کوره های کراکر

به علت پتانسیل بالای تولید کک توسط نفت خام در کوره ها، امکان استفاده مستقیم از این ماده وجود ندارد اما در حال حاضر با توسعه دانش های نوین، نفت خام پس از آماده سازی های اولیه به کوره های کراکر تزریق می گردد. شرکت اکسون موبیل نمونه ای ازاین فرآیند را در یکی از پالایشگاه های کشور سنگاپور توسعه داده است. این پالایشگاه اولین مجتمعی بود که در سال ۲۰۱۴ فناوری COTC در آن به مرحله صنعتی و تجاری می رسید. در این فرآیند، ابتدا نفت خام پیش گرم شده و سپس به صورت جزئی بخار می شود و بخارات تولیدی به کوره های کراکر تزریق می شوند. البته باید توجه کرد که خوراک این فرآیند نفت خام سبک می باشد. شرکت شل نیز اخیرا پتنتی در مورد جلوگیری از ککینگ نفت خام در کوره های کراکینگ ارائه کرده است.

ادغام فرآیندهای هیدروژنی و آسفالت زدایی باکراکینگ

شرکت آرامکو سال هاست درحال توسعه و صنعتی سازی این روش است. در این روش با هدف تولید الغین ها، فرآیندهای فوق



Project	Refinery Capacity (MMTPG)	Hydrogen Capacity (MMTPG)	CC Chemical Capacity (MMTPG)	Investment (\$Bn)	Start Date
Ningbo Petrochemical	20	4.2	42	13.4	Dec 2018
Zhujiang Petroleum and Chemical (ZPC) Phase 1	20	4.0	40	12	Q1/Q2 2019
Ningbo Grand PRC Refinery Petrochem	8	2.2	22	3.9	Jul 2019
Zhujiang Petroleum and Chemical (ZPC) Phase 2	20	4.0	40	12	Q3 2019
Shanghai Refinery and Integrated Petrochem	16	2.8	32	11.5	Q1/Q2 2021
Alansuo SINOPEC JV	20	—	40	20	2025

آرامکو و لوموس در حال توسعه است. طبق گزارش های منتشر شده، شرکت لوموس معتقد است که در بین فرآیندهایی که از نفت خام به عنوان خوراک اولیه استفاده می شود، لایسنس فوق در عین مزیت های متنوع اقتصادی با تبدیل بیش از ۷۰ درصدی نفت خام به محصولات پایه پتروشیمی، در بالاترین سطح همگرایی فرآیندهای پتروپالایشی قرار دارد. دراین فرآیند نفت خام پس ازنمک زدایی توسط هیدروژن به سه دسته هیدروکربن سبک، متوسط و سنگین تبدیل خواهد شد. راکتورهای پیشرفته در این تکنولوژی بخشی از ترکیبات سنگین را به ترکیبات متوسط تبدیل می کند و بخشی نیز به عنوان نفت کوره بسیار کم سولفور به عنوان محصول در نظر گرفته خواهد شد. پس از آن ترکیبات هیدروکربنی متوسط نیز در یک راکتور بسترثابت آماده تزریق به کوره های کراکر خواهند شد. نکته قابل توجه بازگشت بخشی از رفینیت ها و بنزین پیرولیز تولیدی در کوره های کراکینگ به بخش های اولیه جهت افزایش راندمان است. طبق گزارش شرکت های توسعه دهنده، این طرح دارای موارد مثبت و مزایای بسیاری است. توانایی

استفاده از ترکیبات مختلف در خوراک مثل نفت بسیارسبک، سبک و متوسط باعث انعطاف پذیری بالای این واحد خواهد شد. از جمله مزایای اجرای این طرح بازدهی بیشتر در سرمایه گذاری، کاهش هزینه های CAPEX و OPEX بین ۳۰ الی ۴۰ درصد نسبت به فرآیندهای مرسوم، مصرف بهینه نفت خام برای دستیابی به هدف مطوب، تولید نفت کوره مطابق با استاندارد های IMO ۲۰۲۰ ، حذف فرآیندهای جداسازی مرسوم مثل برج اتمسفریک یا خلا و حضور کاتالیست های پیشرفته هیدرکراکینگ به منظور جهت مصرف بهینه هیدروژن می باشد .

در بخش یوتیلیتی ها نیز به علت ادغام و استفاده از رینگ های خوراک و سیکل های گرمایش و سرمایش میزان مصرف انرژی به شدت کاهش یافته و بهینه شده است. در همین راستا شرکت S-Oil اخیرا خبر تصمیم خود جهت مشارکت در پروژه شاهین کره جنوبی و استفاده ازاین تکنولوژی را اعلام کرده است. بدون شک با توجه به تحولات سال های آینده در حوزه صنایع پالایشی و همچنین افزایش تقاضا جهت محصولات پتروشیمی، توجه به فرآیندهای COTC ضروری به نظر می رسد. میزان تولید بالای محصولات در این فرآیند نسبت به واحدهای بزرگ پتروشیمی جهانی(بیش از دو برابر) منجر به ایجاد تاثیرهای جدی در بازار محصولات پتروشیمی خواهد شد و رقابت های صادراتی شکل پیچیده تری به خود خواهد گرفت. با توجه به ظرفیت ها و پتانسیل خوب خوراک و همچنین توانایی های علمی و عملیاتی موجود در کشور، حرکت به سمت دستیابی دانش و تکنولوژی های نوین به منظور حفظ توانایی رقابتی در این صنعت ضروری به نظر می رسد. اگرچه با وجود محدودیت ها و مشکلات موجود مسیر سخت و دشواری پیش رو خواهد بود اما توجه به پیشرفت کشورهای هم منطقه ای و رقبای ما در صنعت پتروشیمی لزوم تلاش برای رشد و نوآوری و همچنین افزایش همکاری های بین المللی جهت توسعه این صنعت را مشخص می سازد.



آمارهای تجارت خارجی در ماه هشتم تحلیل شد/ چرا واردات از صادرات سبقت گرفت؟

فرشته‌فریادرس – خبرنگار انرژی

بر اساس جدیدترین آمارهای گمرک، تراز تجاری کالاهای غیرنفتی ایران، به منفی ۱۰۱ میلیارد دلار رسید که بدترین وضعیت در ۴ سال اخیر را نشان می دهد. همچنین مطابق ارزیابی ه‌ا، این دومین رکود کسری تجاری ایران در بیش از یک دهه گذشته است. آمارها همچنین حکایت از صادرات با وزن بالا و ارزش پایین و واردات کالاها با وزن اندک و قیمت بالا دارد. علاوه بر این تراز تجارت غیرنفتی کشور با رکود زنی دو رقمی و از منفی ۷.۷ میلیارد دلار در هفت ماهه سال جاری به رقم کم سابقه منفی ۱۰۱ میلیارد دلار در ماه هشتم رسیده است. منفی‌ترین تراز تجاری ایران از سال ۱۳۹۸ به این‌سو هیچ‌گاه به منفی ۵ میلیارد دلار نرسیده است. در ریشه یابی تراز منفی، علاوه بر قیمت پایین تناژ صادراتی به نسبت واردات که به ترتیب ۳۵۵۵ دلار برای صادرات و یک‌هزار و ۷۰۴ دلار برای واردات است، میتوان روی آوردن دولت به واردات برای کنترل تورم اقلام اساسی از مسیر واردات را دلیل دیگر آن عنوان کرد.

آمار تجارت در هشت ماهه امسال

جدیدترین آمار عملکرد تجارت خارجی ایران تا پایان آبان‌ماه سال ۱۴۰۲ منتشر شد. تراز تجارت ایران منفی‌تر از پیش شد و از منفی ۱۰ میلیارد دلار نیز عبور کرد. آمار منتشر شده از سوی گمرک ایران، نشان می دهد، تا پایان آبان‌ماه سال ۱۴۰۲ مجموع واردات به کشور وزن ۲۴.۷ میلیون تن، ارزشی معادل ۴۲.۱ میلیارد دلار داشته است.

همچنین مجموع صادرات غیرنفتی، رقمی معادل ۳۲ میلیارد دلار کالا با وزن ۹۰ میلیون تنی را ثبت کرده است. بر این اساس حجم کل مبادلات تجارت غیرنفتی ایران در ۸ ماهی که از سال جاری می گذرد به ۷۴.۱ میلیارد دلار می‌رسد که تراز منفی ۱۰.۱ میلیارد دلاری را نشان می‌دهد. مقایسه این آمار نسبت به آمار مربوط به مدت مشابه در تمامی سال‌های پس از آغاز تحریم های سختگیرانه ترامپ، یعنی از سال ۱۳۹۸ تاکنون، نشان‌دهنده شکاف شدید میان صادرات و واردات است.

در همین حال، اگر سری به آمارهای تجارت خارجی در همین بازه زمانی در سال هلی گذشته بزنیم، مشاهده می کنیم، که تراز تجاری ۸ ماهه سال ۱۳۹۸ رقمی معادل منفی یک میلیارد و ۷۲۱ میلیون دلار بود که در همین بازه سال ۱۳۹۹ به منفی ۴ میلیارد و ۵۵۲ میلیون دلار رسید. این رقم در سال ۱۴۰۰ بهبودی قابل‌ملاحظه‌ای یافت و اما در ۸ ماهه سال ۱۴۰۰ تراز تجاری دو مرتبه با یک عقب گرد، منفی یک میلیارد و ۲۲۴ میلیون دلار اعلام شد. آمار مربوط به واردات ۸ ماهه سال ۱۴۰۱ از نظر ارزش نیز ۳۷ میلیارد و ۱۱۶ میلیون دلار گزارش شده و رقم صادرات ۳۲ میلیارد و ۳۶۸ میلیون دلار که تراز ۸ ماهه سال ۱۴۰۱ را به رقم منفی ۴ میلیارد و ۷۴۸ میلیون دلار می‌رساند. بر این اساس حجم تجارت خارجی سال ۱۴۰۱ به رقم ۶۹ میلیارد و ۴۸۴ میلیون می‌رسد. همچنین در ۸ ماهه سال ۱۴۰۱ میزان وزنی صادرات غیرنفتی ۷۰ میلیون و ۴۰۲ هزار تن اعلام و میزان وزنی واردات ۲۳ میلیون و ۴۰۵ هزار تن گزارش شده‌بود.

۳.۷ میلیارد دلاری با وزنی معادل ۱۰۵ میلیون تن که تراز منفی ۲.۴ میلیارد دلاری را نشان می‌دهد. بر این اساس کل حجم مبادلات تجارت ایران در ماه هشتم به ۹.۹ میلیارد دلار می‌رسد. آمار صادرات ایران در مدت مشابه سال گذشته، یعنی آذر سال ۱۴۰۱ حاکی از کاهش ۲۰۰ میلیون دلاری در ارزش صادرات است. در آذرماه سال گذشته ۳.۹ میلیارد کالا از ایران صادرشده بود؛ اما ارزش واردات در آذر سال گذشته با ثبت رقم ۵۵ میلیارد دلار نشان از رشد قابل‌ملاحظه واردات در مدت مشابه سال جاری دارد.

سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا تراز منفی تجاری امری نفی است؟ به گمان بسیاری از تحلیلگران، تراز منفی لزوماً نقص به‌شمار نمی رود، اما به طور نمونه در همین آمار هشت ماهه ،همچنان کالای صادراتی ایران یک‌پنجم قیمت کالای وارداتی را دارد، که یک نکته منفی به شمار می رود. بر مبنای آمار گمرک میانگین هر تن کالای وارداتی در ۸ ماهه سال ۱۴۰۲ رقمی معادل یک‌هزار و ۷۰۴ دلار دارد در حالی که کالای صادراتی ایران، هر تن ۳۵۵۵ دلار ارزش دارد.

اما سواى این ناترازی در قیمت کالای وارداتی و صادراتی، بخشی از افزایش واردات در ایران می‌تواند به دلیل افزایش درآمدهای نفتی کشور باشد که دست دولت را برای خرید خارجی بازتر کرده‌است. باز این مساله را می‌توان به شرایط ژئوپلیتیک جهانی نسبت داد تا بازاریابی مناسب نفت ایران. بازار شکننده نفت متعاقب درگیری‌های نظامی بین‌المللی عطش جهان برای نفت را افزایش داده‌است، اما این شرایط می‌تواند دائمی نباشد.

حال جدای از تراز منفی تجاری که در این بازه زمانی در سال ثبت شده، تحلیل آمارها از عملکرد تجاری ایران در ماه هشتم از سال جاری حاوی دو نکته مهم است. مساله اول، غیاب مقاصد و مبادی تجارت ایران و دیگری فقدان آمار مربوط به کالاهای وارداتی و صادراتی است. البته با رجوع به آمار متوجه کاهش شیب تورم کالاهای اساسی در کشور می‌شویم که فی‌نفسه اتفاقی مثبت است، اگر دو جنبه منفی آن را در نظر بگیریم؛ اگر کنترل قیمت با افزایش واردات حاصل شده‌باشد، این نکته منفی است و اگر بخشی از آن به دلیل کاهش تقاضا باشد، نه افزایش عرضه، باز این نکته مثبتی نیست.

شرکا تجاری همانند که بودند!

ایران در میانه فصل پاییز با کدام کشورها مراوده کالایی داشته است؟ با نگاهی به لیست شرکای

تجاری ایران، می‌بینیم، «چین عراق و امارات، ترکیه و هندوستان» همچنان جزوسر لیست‌های شرکای تجاری کشور به شمار می روند، که کالاهای ایرانی را خریداری می‌کنند. برخی شواهد حاکی از آن است که چینی‌ها تحریم‌ها را رعایت نمی‌کنند و کالای ایران را با تخفیف زیاد دریافت کرده و بخشی از آن را با تهاتر تسویه می‌کنند. از آنسو، بازار عراق هم به دلیل مرز مشترک طولانی و وجود حمایت سیاسی در این کشور از ایران همواره مقصد کالاهای ایرانی بوده‌است. هندوستان شرایطی مشابه چین دارد و ترکیه شرایطی مشابه عراق با این تفاوت که حمایت سیاسی که از ایران در عراق وجود دارد در ترکیه موجود نیست، اما احتمالاً همچنان بخشی مهم از سبد تجارت غیرنفتی ایران و ترکیه مربوط به صادرات گاز طبیعی ایران به این کشور باشد که نمیتوان آن را ناشی از دیپلماسی تجاری ایران دانست. امارات هم هرچند بازار کالای ایرانی نیست، اما نقش واسط میان کالای ایرانی و برخی مشتریان دیگر ایران را بازی می کند.

به احتمال زیاد همچنان عمده صادرات ایران مربوط به صدور کالاهای مشتق از نفت و فرآورده‌های آن باشد. برآورد مقام‌های رسمی، از جمله وزیر نفت

۶۶

مجموع صادرات غیر نفتی، رقمی معادل ۳۲ میلیارد دلار کالا با وزن ۹۰ میلیون تنی را ثبت کرده است. بر این اساس حجم کل مبادلات تجارت غیر نفتی ایران در ۸ ماهی که از سال جاری می گذرد به ۷۴.۱ میلیارد دلار می‌رسد که تراز منفی ۱۰.۱ میلیارد دلاری را نشان می‌دهد

در ماه‌های گذشته حاکی از آن است که نیمی از ارزش صادرات ایران مربوط به کالاهای با پایه نفت، از جمله تولیدات پتروشیمی است. مبادی تجاری ایران نیز با وجود آنکه در آمار جدید نشانی از آن وجود ندارد، احتمالاً بدون تغییر مانده‌است و همان پنج کشور مقصد باشند به استثنای ترکیه که در کشورهای طرف واردات ایران، آلمان جای آن را پر کرده‌است.

واردکنندگان بزرگ

در همین حال، بررسی آمار واردات برخی از کشورهای همسایه ایران و منطقه خاورمیانه نیز حائز اهمیت است. آمارهای سازمان تجارت جهانی نشان می‌دهد، اصولاً سال گذشته سال رشد واردات در بیشتر کشورهای جهان بود. دلیل این امر فقط به‌خاطر پایان یافتن همه‌گیری کرونا نبود، بلکه تورم جهانی نیز در رشد ارزش جاری واردات اثر قابل توجهی داشته‌است، با این وجود تغییرات در آمار واردات برخی از کشورها حتی بیش از اثر این دو متغیر است. به‌عنوان مثال واردات ترکیه در سال ۲۰۲۲، بیش از ۳۴ درصد افزایش یافته و به رقم ۳۶۴ میلیارد دلار رسیده‌است. به‌نظر می‌رسد این افزایش قابل توجه در ارزش واردات ترکیه را می‌توان در رابطه با سیاست دولت این کشور برای کنترل تورم ارزیابی کرد.

علاوه بر ترکیه، تغییرات در آمار واردات عربستان سعودی و عراق نیز باید مورد توجه قرار گیرد. واردات عربستان در سال گذشته با افزایش ۲۳ درصدی به رقم ۱۸۸ میلیارد دلار رسیده‌است. عربستان در حال حاضر سهم ۰.۷ درصدی از واردات جهانی دارد و به‌نظر می‌رسد با ادامه این روند در سال‌های آتی کالاهای بیشتری را تقاضا خواهد کرد. عراق، یکی از مهم‌ترین شرکای تجاری ایران نیز در سال گذشته ۱۸ درصد بیشتر کالا وارد کرده و حجم واردات خود را به رقم ۷۸ میلیارد دلار رسانده است. همچنین در سال گذشته امارات ۴۲۵ میلیارد دلار، رژیم صهیونیستی ۱۱۰ میلیارد دلار و مصر ۸۶ میلیارد دلار واردات داشته‌اند. رشد واردات در کشورهای همسایه می‌تواند یک فرصت برای ایران قلمداد شود؛ کشورهای منطقه در مسیر رشد پرسرعت خود کالاهای بیشتری تقاضا می‌کنند و ایران می‌تواند برای افزایش تجارت با این کشورها آماده شود، در مقابل در صورتی که ایران آمادگی لازم برای بهره‌برداری از این فرصت را نداشته‌باشد، ممکن است بازارهای سنتی خود مانند عراق و ترکیه را نیز از دست بدهد. از سوی دیگر، داده‌های منتشر



شده نشان می دهد، بخش قابل توجهی در رشد در واردات سال ۲۰۲۲، برعهده ایالات متحده است. این کشور با واردات ۳ تریلیون و ۳۷۶ میلیارد دلار به تنهایی ۱۳.۲ درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص داده است. واردات آمریکا در سال ۲۰۲۲ نسبت به سال قبل تر نزدیک به ۱۵ درصد افزایش یافته است.

چین دیگر اقتصاد بزرگ جهان نیز با واردات ۲ تریلیون و ۷۱۶ میلیارد دلار در جایگاه دوم بزرگ ترین واردکنندگان جهان قرار دارد. چین در حالی سهم ۱۰.۶ درصدی از واردات جهانی را به خود اختصاص داده که برخلاف آمریکا رشد قابل توجهی در ارزش واردات را نسبت به سال ۲۰۲۱ تجربه نکرده است. واردات این کشور در سال ۲۰۲۲ تنها یک درصد رشد داشته است.

آلمان دیگر کشوری است که بیش از هزار میلیارد دلار واردات داشته است. ارزش واردات این کشور در سال ۲۰۲۲، نزدیک به ۱۱ درصد رشد داشته و به رقم یک تریلیون و ۵۷۱ میلیارد دلار رسیده است. هلند، ژاپن، بریتانیا، فرانسه و کره جنوبی دیگر کشورهایی هستند که با صادرات بیش از ۷۰۰ میلیارد دلار در رتبه های بعدی مهم ترین بازارهای وارداتی جهان قرار گرفته اند. میزان واردات هند در سال گذشته ۲۶ درصد نسبت به

“

کشورهای منطقه در مسیر رشد پرسرعت خود کالاهای بیشتری تقاضا می کنند و ایران می تواند برای افزایش تجارت با این کشورها آماده شود، در مقابل در صورتی که ایران آمادگی لازم برای بهره برداری از این فرصت را نداشته باشد، ممکن است بازارهای سنتی خود مانند عراق و ترکیه را نیز از دست بدهد

سال ۲۰۲۱ افزایش داشته است. در سال گذشته هند ۷۲۳ میلیارد دلار واردات داشته و این کشور ۲۸ درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص داده است. فیلیپین، اندونزی، برزیل و مکزیک نیز دیگر کشورهایی هستند که در سال ۲۰۲۲، ارزش واردات آنها بیش از ۲۰ درصد رشد داشته است. همچنین در بین کشورهای اروپایی، کرواسی و یونان بیش از ۲۷ درصد رشد در ارزش واردات را تجربه کرده اند. آژانتین نیز دیگر کشوری است که با مشکلات ناشی از تورم دست و پنجه نرم می کند.

این کشور نیز در سال ۲۰۲۲ رشد قابل توجه ۱۹ درصدی در ارزش واردات را تجربه کرده است. علاوه بر کشورهایی که با انگیزه تثبیت قیمت ها واردات خود را افزایش داده اند، کشورهای دیگری هستند که افزایش واردات آنها می تواند نشانه ای از نقش پررنگ تر آنها در تولید جهانی در آینده نزدیک باشد. در این بین البته معدودی از کشورها در سال ۲۰۲۲، واردات خود را کاهش داده اند. روسیه مهم ترین کشوری است که ارزش واردات آن در اثر تنش نظامی با اوکراین کاهش شدیدی داشته است. این کشور در سال ۲۰۲۲، نزدیک به ۲۱ درصد کمتر از سال ۲۰۲۱ کالا وارد کرده است. این کاهش شدید در واردات را می توان مشخصا ناشی از تحریم های ایالات متحده و کشورهای اروپایی علیه این کشور دانست. با توجه به این افت واردات همچنان روسیه نزدیک به یک درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص داده است. علاوه بر روسیه، واردات هنگ کنگ نیز برخلاف روند جهانی در سال ۲۰۲۲، کاهش یافته است. ارزش واردات هنگ کنگ با افت ۶ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۱، به رقم ۶۶۸ میلیارد دلار رسیده است. با وجود این افت، هنگ کنگ ۲۶ درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص داده و همچنان یکی از مهم ترین کشورها در نقشه تجارت جهانی است.



هتل کنتیننتال
فستیوال سی تی، دوی
۲۳ و ۲۴ بهمن ماه ۱۴۰۲



بزرگترین همایش بین المللی قیر
روغن پایه، هیدروکربن و
فرآورده های پتروشیمی

فرصت استثنایی برای اعضای محترم OPEX

با حضور پیشکسوتان صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و همچنین شرکتهای حمل و نقل، صرافی ها، بازرگانان داخلی و خارجی؛ بستری منحصر بفرد را جهت توسعه فروش و توان تولید برای اعضای محترم فراهم ساخته است.



MEHRJAM INTERNATIONAL
BUSINESS DEVELOPMENT



+971 50 233 2423
farjam.behrouzi@gmail.com

نشست خبری اتحادیه صادرکنندگان فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی ایران

جعبه سیاه مافیای خام‌فروشی!

تصمیم‌گیری در اتاق تاریک بانک مرکزی صدای صادرکنندگان را در آورد. آنها می‌گویند: سیاست رفع تعهد ارزی که اعضای اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی را مشمول ارایه ارز در سامانه نیما کرده، مبنای کارشناسی ندارد؛ زیرا بخش خصوصی و حتی وزارت صمت و نفت نیز نسبت به آسیب‌های این تصمیم هشدار داده‌اند. اما بی‌تفاوتی متولیان بانک مرکزی به این موضوع واقعا جای سوال و نگرانی دارد. انتقاد از این تصمیم ارزی به جایی رسید که رییس اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی در اظهاراتی تند تاکید کرد که اصرار بر این سیاست خیانت به تولید و صادرات است و شاید سال‌های آینده مشخص شود که این افراد سرویس‌های جاسوسی بوده‌اند. همچنین در صحبت‌های معروف‌خانی می‌شد، ردپای مافیای خام‌فروشی و همکاری آنها با وزارت نفت را نیز جست‌وجو کرد. او با پرده‌برداری از این موضوع توضیح داد که طی چند ماه گذشته مافیای خام‌فروشی فضای متشنجی را علیه تولیدکنندگان کوچک مقیاس ایجاد کردند و تمام حرفشان این بود که مینی ریفاینری‌ها رانت‌خواری می‌کنند و این در حالی است که همان گروه ماهانه یک تا ۲ میلیون بشکه میعانات را به صورت خام از شرکت ملی نفت گرفته و صادر می‌کنند و شرکت‌های خصوصی و پتروشیمی‌ها را با مشکل تامین خوراک مواجه کرده و ۷۰ درصد عرضه کمتر شده است.



شیطنت طالبان در موضوع بنزین صادراتی

«نشست موانع پیش روی حوزه تولید و صادرات فرآورده‌های نفتی» با حضور اعضای اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی برگزار شد. در ابتدای این نشست، رییس اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی به مساله مهم «رفع تعهد ارزی صادرکنندگان، بازگشت بنزین صادراتی از افغانستان و مافیای خام‌فروشی در همکاری با وزارت نفت» پرداخت. احمد معروف خانی، با بیان اینکه «فضاسازی طالبان برای بازگشت

مشخصی، همخوانی ندارد و براساس تعبیر و تعریف خودشان، برخی محموله‌ها را برگشت می‌زنند؛ این در حالی است که اگر کسی حاضر به پرداخت هزینه اضافه در مرز شود و با آنها تعامل کند، اجازه عبور داده خواهد شد.

خیانت بانک مرکزی به صادرات

«سیاست رفع تعهد ارزی بانک مرکزی» موضوع دیگری بود که مورد انتقاد رییس هیات‌مدیره اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی، قرار گرفت. او بیان اینکه تصمیم اخیر بانک مرکزی اتحادیه را مشمول تعهد ارزی و ارایه در سامانه نیما کرده، اظهار داشت: این تصمیم به هیچ‌وجه با اقتضای گروه کالایی صادرکنندگان عضو اتحادیه همخوانی ندارد. این تصمیم به هیچ‌وجه کارشناسی و صحیح نیست و آسیب فراوانی را به بخش صنعت وارد می‌کند و موجب عدم تعبیه کرده‌اند که با هیچ معیار و استاندارد

وزارت صمت و تشکل‌های ذیربط و تخصصی نیز این نظر را تایید کرده‌اند اما بانک مرکزی با بی‌توجهی به نظر تخصصی این نهادها کار خود را می‌کند.

معروف خانی با بیان اینکه تصمیم بانک مرکزی موجب کاهش شدید آمار صادرات فرآورده‌های نفتی خواهد شد، گفت: سال گذشته ۴۶ میلیارد دلار صادرات داشتیم که قطعا تا پایان امسال شاهد کاهش این آمار خواهیم بود و به‌طور مستمر به بخش‌های مختلف دولت، مجلس و قوه قضاییه این مساله را گفته‌ایم اما بانک مرکزی کار خود را می‌کند و این بزرگ‌ترین خیانت در حق تولید و صادرات کشور است و بخش صنعت را با مشکلات عدیده‌ای روبه رو خواهد کرد و منشأ مقاومت این نهاد در مقابل تصمیم‌های کارشناسی یا جهل است یا عمد است و شاید سال‌های آینده مشخص شود که این افراد تحت نفوذ و استخدام جاسوسان اطلاعاتی بوده‌اند. زیرا این تصمیم هیچ همخوانی با شرایط اقتصادی کشور ندارد. او با بیان اینکه کسری سامانه نیما از ۶ میلیارد دلار در دو ماه گذشته به ۱۰ میلیارد دلار رسیده است، گفت: این وضعیت سامانه نیما است که دلارها در آن جمع می‌شود. معروف خانی در پاسخ به پرسش «تعادل» مبنی بر اینکه استدلال بانک مرکزی برای این تصمیم چیست؟ گفت: بانک مرکزی می‌گوید در سامانه نیما کسری دارم و باید مشمول سامانه نیما شوید تا این کسری برطرف شود اما براساس دلایل کارشناسی وزارت نفت و صمت، ما مشمول این تصمیم نمی‌شویم. ما کالای خود را از بورس کالا و بورس انرژی خریداری می‌کنیم و براساس عرضه و تقاضا و رقابت به دست ما می‌رسد. سپس به واحدهای کوچک توزیع می‌کنیم و هزینه حمل و فروش داریم.

دست مافیای خام‌فروشی در دستان وزارت نفت!

معروف خانی در ادامه با اشاره به موضوع مافیای خام‌فروشی میعانات گازی، تصریح کرد: چند ماه گذشته مافیای خام‌فروشی میعانات گازی فضای متشنجی را علیه تولیدکنندگان کوچک مقیاس کشور با ابزارهای مختلف ایجاد کردند و تمام حرفشان این بود که تولیدکنندگان کوچک

مقیاس رانت‌خواری و ویژه‌خواری می‌کنند و این در حالی است که همان گروه ماهانه یک تا ۲ میلیون بشکه میعانات گازی را به صورت خام از شرکت ملی نفت گرفته و صادر می‌کنند و شرکت‌های خصوصی و پتروشیمی‌ها را با مشکل تامین خوراک مواجه کرده و ۷۰ درصد عرضه کمتر شده است و پتروشیمی‌هایی که خوراک میعانات گازی دارند با چالش و دغدغه تامین خوراک و میعانات روبه رو هستند. معروف خانی با بیان اینکه در خام‌فروشی هیچ عاقبت به خیری وجود ندارد، گفت: صنعت داخل را به بهانه اینکه درآمد بیشتری بابت صادرات این کالا کسب می‌کنند، با چالش مواجه می‌کنند و نتیجه اینکه واحدها تولید را متوقف کرده و مجبور

“

سال گذشته ۴۶ میلیارد دلار صادرات

داشتیم که قطعا تا پایان امسال شاهد

کاهش این آمار خواهیم بود و به‌طور

مستمر به بخش‌های مختلف دولت، مجلس

و قوه قضاییه این مساله را گفته‌ایم اما بانک

مرکزی کار خود را می‌کند و این بزرگ‌ترین

خیانت در حق تولید و صادرات کشور است

و بخش صنعت را با مشکلات عدیده‌ای

روبه رو خواهد کرد

می‌شویم فرآورده را با قیمت گزاف وارد کشور کنیم. این مقام بخش خصوصی البته اسمی از این گروه مافیا نبرد، اما عنوان کرد که اسامی این گروه از روزهای گذشته در برخی رسانه‌ها منتشر و گزارشات مفصلی ارایه شده، که چگونه به وزارت نفت وصل هستند. مساله این است که وزارت نفت باید از واحدهای صنعتی داخلی حمایت کند و نباید فراموش کند در گذشته مدت‌ها کشتی‌های مملو از میعانات گازی بر روی آب‌های خلیج فارس می‌ماند و امروز اگر فضا به تصمیم امریکا برای کنترل قیمت نفت باز شده است، فراموش نکنند که ممکن است دوباره به گذشته بازگردیم. وزارت نفت باید تکلیف خود را درخصوص خام‌فروشی که جنایت بزرگی در حق کشور است، مشخص کند.

صادرات فرآورده‌ها به روایت آمار

در ادامه این نشست، سیدحمید حسینی، سخنگو و عضو اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی ایران هم گفت: ما به سیاست‌های ارزی نقد داریم زیرا این سیاست علیه صادرات و تنها در راستای تامین منافع واردکننده بود و مردم در این بین ذینفع نخواهند بود، زیرا کالایی با دلار ۴۰ هزار تومانی به دست مردم نمی‌رسد. منطقی بود که دولت لیستی از اقلام ضروری را همان‌گونه که در تمامی دولت‌های گذشته روال بوده، اعلام می‌کرد و صادرکنندگان در مقابل ارز این کالاها را وارد می‌کردند اما هم‌اکنون بانک مرکزی در اتاق تاریک تصمیم‌گیری کرده و دیگر تصمیمات را و تو می‌کند، حتما کسانی در پشت پرده از این جابه‌جایی ارزی منافع دارند.

براساس آماری که او ارایه کرد: در ۷ ماه





منتهی به مهر سال جاری، در میزان صادرات فرآورده‌های روغنی با ۲ میلیون و ۱۵۵ هزار تن، یک میلیارد و ۸۹ میلیون دلار صادرات بوده که نسبت به صادرات ۳ میلیون و ۵۳۰ هزار تنی در سال گذشته که به‌میزان یک میلیارد و ۸۵۰ میلیون دلار ارزآوری داشته، کاهشی ۳۹ درصدی را تجربه کرده است.

همچنین در این مدت، صادرات پارافین به‌میزان ۱۶۰ هزار تن و به‌ارزش ۱۲۲ میلیون دلار بوده که نسبت به صادرات ۱۴۱ هزار تنی به ارزش ۱۴۵ میلیون دلار در مدت مشابه سال قبل، ارز نظر تناژ افزایش اما از نظر ارزش صادراتی با کاهش مواجه بوده است. میزان صادرات قیر در ۷ ماهه امسال ۳ میلیون و ۳۳۹ هزار تن به ارزش یک میلیارد و ۲۸۴ میلیون دلار بوده است. میزان صادرات قیر در ۷ ماهه ابتدایی سال قبل، ۲ میلیون و ۵۵۲ هزار تن به ارزش یک میلیارد

و ۱۴ میلیون دلار بوده که مقایسه این رقم با میزان صادرات ۷ ماهه امسال، از رشد ۱۴ درصدی در ارزش صادرات قیر، حکایت دارد؛ البته قیر صادراتی ایران بسیار ارزان‌تر از قیمت‌های جهانی به‌فروش می‌رسد که اگر ارزش واقعی خود را در بازارهای جهانی داشت، این ارزآوری بیش از این ارقام بود. همچنین به گفته او، در ۷ ماهه ابتدایی سال جاری یک میلیارد و ۵۳۶ میلیون دلار صادرات متانول داشتیم، در حالی که میزان صادرات متانول کشور در ۷ ماهه ابتدایی سال گذشته یک میلیارد و ۲۴۸ میلیون دلار بود. این عضو اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی درباره میزان صادرات پلیمرها نیز با ارایه آماری گفت: از ابتدای سال جاری تا پایان مهرماه، یک میلیارد و ۷۱۳ میلیون دلار پلیمر صادر شده

نگرانی جدی از حیث کسری و انتشار اوراق به وجود آورده است. دولت انتشار ۴۲ هزار میلیارد تومان اوراق، ۳۲۰ هزار میلیارد تومان واگذاری دارایی و رشد ۵۰ درصدی مالیات را در دستور کار قرار داده است که اتفاقات بدی را در فضای کسب و کار و حکمرانی در پی خواهد داشت. او با بیان اینکه اوضاع کنونی نشانه‌های بدی دارد و ما باید واحدهای تولیدی را تعطیل و به سمت سوداگری برویم، خاطرنشان کرد: نرخ رشد ۷ درصدی که در لایحه بودجه عنوان شده دست نیافتنی است. این مقام بخش خصوصی تاکید کرد که در دولت و برخی ارکان تصمیم‌گیری به خصوص بانک مرکزی گوش شنوا برای نظرات کارشناسی وجود ندارد و سوال ما از بانک مرکزی این است که با این سیاست‌ها آیا امکان رسیدن به رشد اقتصادی ۸ درصدی وجود دارد؟

صادرات نیم میلیارد دلاری

در پایان این نشست حسین منیری عضو هیئت مدیره در خصوص واحدهای تصفیه دوم وصنعت بازیافت روغن‌های کار کرده گفت: ۸۰۰ الی ۹۰۰ هزار تن مصرف روغن موتور در کشور است که حدود دویست واحد تولیدی با چهارپالایشگاه روغن سازی به تولید آن فعالیت دارند همچنین مقدار ۶۰۰ هزار تن روغن کارکرده در چرخه تولید است که عمده آن نیز صادر می‌گردد. اگر مشکلات مرتبط با این صنف اعم از عوارض بر مواد خام و نیمه خام، ممنوعیت صادرات فرآورده‌ها با فلکسی تانک و بازگشت ارز که واحدهای تولیدی ارز مورد نیاز خود را به هر قیمتی از بازار آزاد تهیه می‌کنند رفع گردد، ظرفیت ۵۰۰ میلیون دلار ارز صادراتی خواهد داشت.



خصوصی‌ها مجهول فراموش شده در معادلات سیاستگذاری ایران

هادی ابراهیمی - روابط عمومی و بین‌الملل

نزدیک به دو دهه است (از خرداد ۱۳۸۴) از زمان تحول در سیاست‌های اجرائی ذیل اصل ۴۴ قانون اساسی، بخش خصوصی به عنوان محور و موتور اقتصاد ملی ایران از سوی سیستم حکمرانی کشور به رسمیت شناخته شده و بارها از اهمیت دور شدن کشور از تمرکزگرایی اقتصاد دولتی و حرکت به سمت بخش خصوصی پرقدرت، چابک و اثرگذار سخن ها گفته شده به موازات آن بخش نفت، گاز و پتروشیمی نیز به عنوان اصلی‌ترین مزیت اقتصادی ایران در رهیافت‌های توسعه ای کشور مورد پذیرش قرار گرفته است.

اما حقیقت به گونه ای دیگر رقم می‌خورد. در طی این قریب به دو دهه در فهرست مطول اسناد سیاستگذاری کشور از جمله برنامه‌های توسعه ای و بودجه بندی‌های سالانه کشور، که ریل‌گذاری سیاست‌های توسعه ای ایران محسوب می‌شوند، بخش خصوصی صنعت نفت به «مجهول فراموش شده معادلات» تبدیل شده و تقریباً جز در حاشیه مراودات

غیرتکلیفی دولت‌ها با نهادهای صنفی و تشکل‌های بخش خصوصی، ردپائی از این بخش نمی‌توان یافت. به تعبیری دیگر، آنچه که در ابتدای طراحی سیاست‌های کلی اصل ۴۴ مدنظر بوده است دست کم در حوزه فعالیت بخش خصوصی صنعت نفت به میدان اعمال سلیقه دولت‌ها در مراوده با این بخش بدل گشته است، اگر دولت یا مسئولی در دولت، حسن ظن داشت ممکن است حضور بخش خصوصی در صنعت نفت تقویت شود اگر هم نظرش چنین نبود طبیعتاً میدان عمل فعالان بخش خصوصی محدود می‌شود. تداوم این اتفاق به تدریج باعث می‌شود تا کسب و کارهای بخش خصوصی صنعت نفت امکان برنامه‌ریزی بلندمدت نسبت به محیط اقتصادی خود را از دست داده و به دلیل نااطمینانی از رویدادهای محتمل، حتی با توقف کسب و کار، به سوی صیانت از سرمایه خود گام بردارند. همزمان با این روند و عادی شدن «حاشیه نشین بودن بخش خصوصی»، مجموعه‌های بزرگ اقتصادی متکی به سرمایه‌های عمومی

در صنعت نفت رشد کرده و در نتیجه رقابت در چنین فضایی برای فعالان اقتصادی هرروز سخت‌تر می‌شود. به نظر می‌رسد اکنون و در شرایطی که به تدریج به بیستمین سال تحول در ساختار اقتصاد کشور (سیاست‌های اصل ۴۴) نزدیک می‌شویم مناسب است تا تجدیدنظری کلی در کارنامه رفتارها و نتایج سیاستگذاری‌های گذشته صورت بگیرد. بخش خصوصی نیم‌جان در صنعت نفت نه برای رشد اقتصادی این بخش مزیتی دارد و نه برای فعالان و سرمایه‌گذاران خصوصی دلچسب و امیدوارکننده است. اگر سیاستگذار اقتصاد توسعه ایران حضور بخش خصوصی در روند پیشرفت تولید و تجارت انرژی ایران را مفید و موثر می‌داند باید این بخش به صورت جدی در ذیل اسناد توسعه کلان کشور به ویژه در برنامه‌های پنجساله، در سیاست‌های سالانه ذیل بودجه کشور و در طرح‌ها و لوایح مرتبط با بهبود کسب و کار به عنوان مرکز ثقل دیده شود و با همراهی و همفکری میان فعالان و سیاستگذاران، افق آینده مطلوب ترسیم شود.





علی شریعتی فعال اقتصادی: سالهای قبل به دوستانی که قصد

مهاجرت به امریکا و کانادا داشتند مشورت میدادم! چندماهی است از کارگر ساختمانی تا مهندسین نفتی ، عازم کاردر #عراق سوال دارند! از سیم کارت تا محل زندگی و تحصیل فرزند... بزرگواران حواستون هست؟؟
بودجه سال جدید عراق هم ۱۵۶ میلیارد دلار ه اجته اطلاع!

سجاد طاهری خبرنگار: مصرف مازوت منحصر به ایران نیست، ۵۵

درصد مازوت اروپا در حمل نقل، ۹ درصد در صنایع و ۶ درصد هم در نیروگاه‌ها مصرف می‌شه البته عنوانیش متفاوته و با اسم‌های oil Fuel یا oil Fuel Heavy یا Fuel Residual شناخته میشه.

هادی حصاری کارشناس انرژی: چند روز پیش #اتحادیه_اروپا EU



Solar Standard رو تصویب کرد که استفاده از نیروگاه #خورشیدی پشت‌بامی رو اجباری می‌کند: تا ۲۰۲۶ ساختمان‌های عمومی و تجاری جدید، تا ۲۰۲۹ ساختمان‌های مسکونی جدید، تا ۲۰۲۷ ساختمان‌های غیرمسکونی (بازسازی) و تا ۲۰۳۰ ساختمان‌های عمومی موجود

مهردادعباد کارشناس انرژی: چند روز پیش ذخایر #گاز #میدان_آرش رو اعراب گفتن واس ماس ، امروز هم نماینده مجلس گفته توش زیاد گاز نبوده! شوربختانه هیچ مقام ایرانی هم واکنش جدی نداشته! نکته مهم این هست که در گاز طبیعی این میدان مقدار زیادی #هلیوم وجود داره ، برای همین براش سر و دست میشکونن

سینا کارشناس انرژی:“ عدم سرمایه‌گذاری “ در سیاست‌های پولی دولت نهفته است.قیمت‌گذاری دستوری برق، گاز و بنزین و... باعث عدم النفع این صنایع گردیده و جذابیتی برای بخش خصوصی ندارد. برخلاف پتروشیمی‌های متانولی و اوره-آمونیاکی که فروش بازار آزاد دارند. مشکل سرمایه نیست بلکه قوانین هستند. شاید جالب باشه که بدونین گازوئیل (سوخت دیزل) در آمریکا گرانتر از بنزین (گسولین) هستش. علت این امر در پالایش و خصوصا در فرآیند گوگردزدایی آن نهفته است. عامل دوم مالیات ۱۸.۳ سنت بر گالون بنزین و ۲۴.۳ سنت بر گالون گازوئیل است.

حاجی چریک پترون: قطار ناترازی از لردگان به #پارس_جنوبی رسید/ محدودیت خوراک به زاگرس هم کشیده شد. پتروشیمی زاگرس که از قضا ارزآورترین شرکت های پتروشیمی کشور است نیز همچون سنوات گذشته از گزند #ناترازی_گاز درامان نمانده و فاز دوم این شرکت بواسطه محدودیت های گازی بطور کامل از سرویس خارج گردید.

انرژی نیوز: روزگار اوره‌سازان ایرانی سیاه‌تر شد! سقوط آزاد قیمت نفت ظاهرا یقه اوره را هم گرفت به طوری‌که درآمد صادرات ##اوره ایران امسال ۸۰۰ میلیون دلار کمتر شده درحالی که حجم صادرات نسبت به پارسال ۲۵۰ هزار تن بیشتر شده است. روزگار سیاه اوره‌سازان ایرانی در سایه دامپینگ روسها سیاه‌تر شده است

دنیای اقتصاد:رسوایی اوپک در وتوی حذف سوخت‌های فسیلی. دبیرکل اوپک که از بحث در مورد توافق احتمالی برای حذف تدریجی سوخت‌های فسیلی نگران شده، به اعضا دستور داده‌است تا هرگونه توافقی را که بر تولید و فروش مستمر نفت، گاز و زغال سنگ تاثیر منفی بگذارد، وتو کنند.

عبدالله باباخانی تحلیلگر انرژی: اینجا اروپا است، وسط زمستان، قیمت گاز هر روز ارزان تر از دیروز، اتحادیه اروپا به سمت ۲۰ یورو در مگاوات ساعت حرکت می کند؟ قرارداد TTF هلند با ۶٪ کاهش در روز به ۳۶ یورو در مگاوات ساعت رسید و به زیر DMA-۲۰۰ خود رسید. سطح موجودی انبارهای ذخیره اروپا در روزهای سرد فصل بالا باقی ماند و هر روز که می گذرد بدون افزایش قابل توجه تقاضا، فشار نزولی بیشتری بر قیمت وارد می کند.

عبدالله باباخانی تحلیلگر انرژی: وضعیت بنزین پالایشگاه‌های کشور به جز پالایشگاه ستاره خلیج فارس که خوراک آن میعانات گازی (نفت فوق سبک) است، دیگر ۹ پالایشگاه کشور که نفت خام پالایش می کنند، وضعیت آشفته و بی‌سامانی دارند، به‌طوری که یک سوم نفت دریافتی را به خاطر کهنه بودن تکنولوژی به مازوت و قیر تبدیل می کنند.
برای نمونه پالایشگاه آبادان، بالای ۳۰ درصد نفت دریافتی را به قیر و مازوت تبدیل می کند. این وضعیت در پالایشگاه‌های کرمانشاه، تبریز و



بندرعباس نیز وخیم است. ذکر این نکته نیز لازم است که قیمت نفت خام بسیار بالاتر از قیر و مازوت است و اصولا فعالیت پالایشگاه‌ها صرف اقتصادی ندارد. این در حالی است که برای نمونه پالایشگاه‌های مدرن امارات تنها ۵ درصد نفت دریافتی را تبدیل به قیر و مازوت (سولفور نیم درصد) می‌کند و بقیه به محصولات با ارزش افزوده مانند بنزین و گازوئیل تبدیل می‌شود. برآوردها نشان می‌دهد که حدود ۳۰ درصد بنزین تولیدی کشور امکان استاندارد یورو ۴ و تا حدودی یورو ۵ را دارد و بقیه بنزین تولیدی اکتان پایین است. گمانه زنی های زیادی از افزودنی‌های غیراستاندارد محصولات پتروشیمی «مانند مواد آروماتیک و ام‌تی‌بی‌ای» به بنزین پالایشگاه‌ها وجود دارد و باز با این حال روزانه بین ۱۰-۱۵ میلیون لیتری کسری بنزین وجود دارد. وزارت نفت برای واردات بنزین از سواپ غیر همانم استفاده میکند، (مازوت سولفور بالا» ۳٫۵ درصد» را بکمک واسطه ها به امارت، که امکان استاندارد سازی را دارند، صادر میکند ، مجددا بکمک واسطه ها بنزین از ترکمنستان وارد میکنند)

نکته ۱: برای اصلاح پالایشگاه ها به تکنولوژی پیشرفته و حدود ۱۰ میلیارد دلار سرمایه گذاری نیاز است. کل سرمایه گذاری هم زیر ۲ سال برمیگردد.

نکته ۲: دولت باید راهی برای توقف تولید ماشین های بی کیفیت احتراقی داخلی بکند. بهترین گزینه آزاد کردن واردات ماشین های برقی در مرحله نخست و در فاز دوم مونتاژ آنها در داخل است و همزمان تولید برق تجدیدپذیر و زیر ساخت های شارژ را شهرها و اتوبان ها افزایش دهند.

محمد قاسمی پژوهشگر: دولتی که قرار است دستش بیشتر در جیب مردم باشد آیا باید داده‌های بیشتری درباره بودجه و سیاست مالی به مردم بدهد یا کمتر؟ ما بودجه تصویب نمی‌کنیم، یک چیزی تصویب می‌شود تا در عمل ببینیم خدا چه می‌خواهد!

روزنامه دنیای اقتصاد: نیروگاه شازند: با عرض معذرت مازوت می‌سوزانیم. با توجه به افزایش مصرف گاز در بخش‌های مختلف به‌ویژه بخش خانگی، تامین کامل سوخت گاز نیروگاه‌ها ممکن نبوده و به‌علت محدودیت‌های اعمال شده، نیروگاه شازند در روزهای آینده، ضمن عذرخواهی از مردم ناگزیر به استفاده از مازوت خواهد شد.

علی مروی اقتصاددان: برای واردات مونتاژکاران و تبدیل کشور به پارکینگ خودروهای چینی دلار هست اما برای واردات خودرو کار کرده که نفعش به همه میرسه، دلار نیست!
یارانه سالانه بنزین، ۳۰ میلیارد دلار رو رد کرده، اما ترجیح میدن به دادن یارانه و آلوده کردن هوا ادامه بدن تا اینکه دلارش صرف واردات خودرو بشه.

Table 2. Typical equipment scope monitored by the CBM system on an offshore production platform.

Electrical Equipment	Rotating Equipment	Instrumentation & Automation	Valves	Process
• UPS: performance, batteries, etc. • Transformers: Winding temp, hot spot, load • VSD: temperatures, fans, maximum current • LV Switchgear: earth fault, phase loss, current unbalance, wear • HV/LV Breaker: unbalance, breaking current, number of operations	• Vibration, temperature monitoring • Performance monitoring of pumps, compressors, gas turbines, etc.	• Instrument diagnosis (dHART) • Transmitter monitoring • ICS: diagnosis loops, modules, power supplies, servers, etc. • Computer monitoring • Network monitoring switches and cables • Cabinet monitoring: temperatures, MCCBs, power supplies, fans • Telecom system monitoring	• Valve monitoring (movement operations) • APIV monitoring • Valve leakages • Partial stroke • Skidstream analysis • Control valve monitoring	• Control monitoring • Heat Exchangers

ly from the Trondheim onshore control room, Fig. 1.

Technicians in the remote-control center use typical office facilities, including desktop PCs that present visual dashboards with detailed information. Depending on their roles and access privileges, stakeholders can view customized data to provide CBM oversight and engineering support. The onboard control room has been left intact and operationally ready, should it be required.

The high connectivity level provides equipment vendors access to their respective operational data to better

support their relevant responsibilities for the platform's maintenance work. Data from the platform are analyzed, using Siemens Energy's analytic software. KPIs from individual signals and combinations of signals are compared to baseline equipment operating signatures to identify anomalous behavior patterns, such as unusual vibrations or pressure flows.

In addition, CBM helps optimize the platform's spare parts inventories, freeing up capital that a traditional maintenance approach might otherwise tie up. A high-fidelity "as is" digital twin of the Ivar Aasen platform

was developed and is continuously updated. It includes all the platform's equipment and processes.

Today, Aker BP has a digital program comprising digital twins, aiming to harmonize technology, partnerships, processes, and execution capacity across projects and all producing assets. Strategic partner Cognite constitutes an Industrial DataOps platform powered by a flexible data model, while Aize provides a visualization and collaboration application that delivers the twin to the end-users. Data from the EICT provider is essential to this digital twin ecosystem in Aker BP.

Taking the next step. Building off the experience of Ivar Aasen, Siemens Energy is now continuing to work closely with Aker BP on the Yggdrasil development project. The area includes several fields and is estimated to contain around 700 MMboe. Yggdrasil will include 55 wells tied back to three offshore platforms (Hugin A, Hugin B, and Munin). Siemens Energy has been selected as the sole provider of EICT packages for all three facilities.

The Munin unmanned production platform will be installed at a water depth of 105 m (344 ft) in the northern part of the Yggdrasil area. It will be connected to 23 wells and is designed without a helideck or living quarters. Manned maintenance campaigns will take place annually. The Hugin A production, drilling, and quarters platform will be installed in the southern part of the area and receive the oil production from the Munin and Hugin B platforms. Frøy field will be developed with the Hugin B unmanned wellhead platform, which will be tied back to the Hugin A platform. A total of nine subsea templates will be tied back to Hugin A and Munin.

The digital twin, combined with work processes, is a central part of the operations strategy for Yggdrasil. Since last autumn, the digital team for Yggdrasil has worked to build a digital platform in collaboration with Cognite and Aize. The data platform is built on Cognite's flexible data model solution and the Microsoft Azure Data Factory. It is the foundation for the Yggdrasil digital twin ecosystem. Data from Siemens Energy are included. Two full-scale simulators also will be installed, one for operator training and the other for engineering and service.

In addition to routine control room

tasks, Aker BP will have all the required facilities and systems to support maintenance and modifications. Several integrated operational rooms that cover dedicated functions will be established. An example of such a function is support for rotating equipment, where experts can monitor and investigate any circumstances that may occur and develop reports and work orders for further actions. Control room operators will have continuous programs, where different scenarios can be rehearsed to keep the operators prepared for critical situations.

Digital support systems will be based on Siemens Energy's Omnivise for Offshore (O4O), which provides dashboards, interfaces, and reports for condition and performance monitoring. O4O is being adapted according to Aker BP's organizational structure, demands, and unique work processes. Alliance model. In keeping with the principle of close collaboration, Yggdrasil is being developed under Aker BP's Alliance Model. Four alliances spanning from drilling activities, subsea, pipelines and platform constructions are involved. Siemens Energy is part of the Fixed Facilities Alliance, which will deliver the engineering services and construction of the Hugin A and Hugin B topsides and jackets.

A core tenet of the Alliance Model is to select strategic partners for the project early and involve them in all phases, including conceptual studies, front-end engineering, construction, commissioning, operations, and maintenance. The intention is to facilitate cooperation between parties and streamline decisions and work processes by creating a single integrated team. It forms the basis for a long-term strategic partnership based on trust, collaboration,

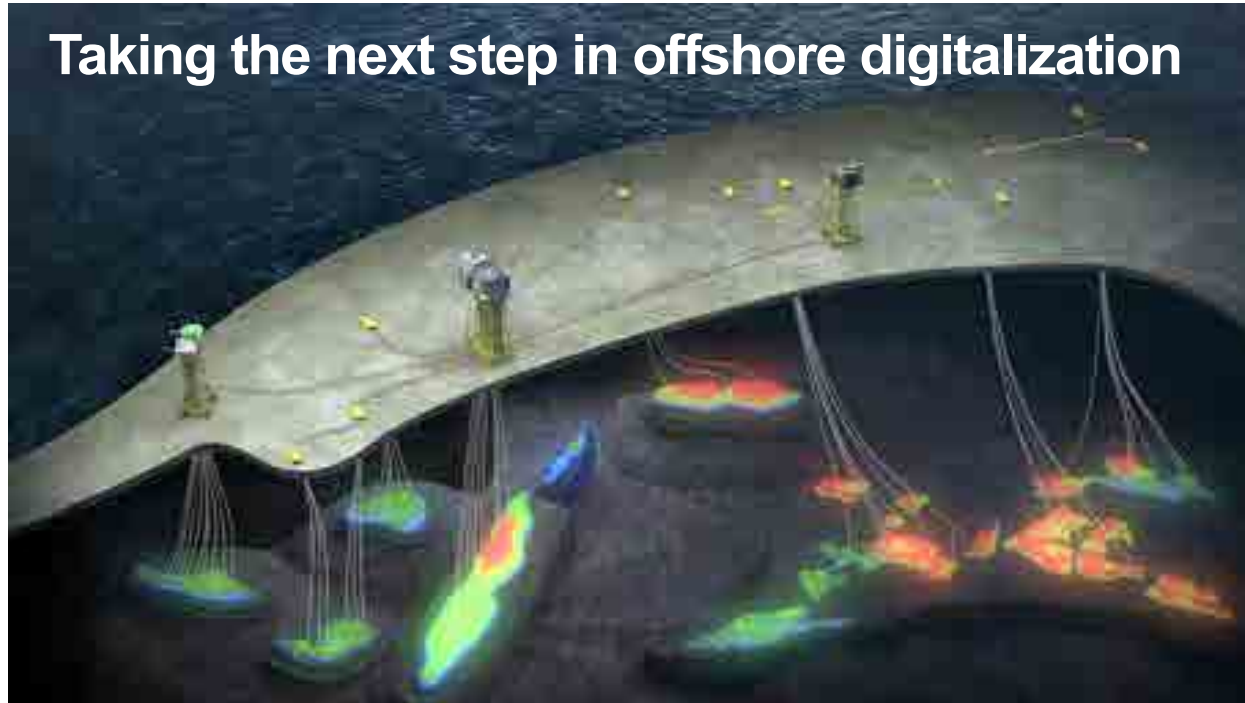
empowerment and transparency.

The Fixed Facility Alliance for Yggdrasil includes Aker BP, covering top project management; Aker Solutions, overseeing engineering activities and construction; and Siemens Energy, providing the EICT technology and services. The organizational structure is matrix-based, with a low degree of hierarchy, so there are short paths for decisions. The Norwegian Ministry of Petroleum and Energy (MPE) approved the plans for development and operation of Yggdrasil in June 2023. Onshore construction work for the project began this autumn. Start of production is expected in 2027.

Developing fields of the future. The oil and gas industry faces several challenges in the coming years. In addition to mounting pressure to decarbonize operations, producers must contend with operating long-term in a highly uncertain environment. This is particularly a concern for the offshore industry, where long project cycle times and high development costs leave many companies exposed to market volatility. Given the current outlook, it is no surprise that operators have increased efforts to reduce risk and lower breakeven prices through de-manning of fields. Many forward-thinking operators, like Aker BP, have already adopted low-manning initiatives for greenfields, and others are following suit. While the objective of these initiatives is similar, the process for getting there will look different for every facility. Ultimately, driving a successful implementation requires a combination of technology expertise and an understanding of the business situation. Both criteria should be prioritized early in the project timeline when selecting partners.



Taking the next step in offshore digitalization



WORLD OIL

On the North Sea Yggdrasil development, service providers are collaborating to develop three platforms that will operate remotely from an integrated onshore operations center. The project draws on experience gained from the Ivar Aasen venture, marking a significant step forward in the pursuit to increase offshore efficiency and sustainability.

With its diversity of energy sources and opportunities for sector coupling, the North Sea will play a crucial role in meeting the world's growing need for reliable, affordable and sustainable electricity. The region has been integral in supplying energy to Europe through its oil and gas fields for decades. Now, it is poised to accelerate the quest for net zero by becoming a global center for offshore wind and a test bed for new technologies and concepts aimed at decarbonizing offshore hydrocarbon production.

Siemens Energy is supporting these

decarbonization efforts by collaborating closely with major North Sea operators in the areas of electrification, automation and digitalization. Over the years, we have been part of several groundbreaking projects, including Aker BP's Ivar Aasen production platform, which, in 2019, became the first manned facility on the Norwegian Continental Shelf (NCS) to be operated remotely from an onshore control room in Trondheim. We are now applying the experience and lessons learned from Ivar Aasen to the Yggdrasil (formerly NOAKA) field development project.

Collaborative venture. Aker BP, and partners Equinor and PGNiG Upstream Norway, are developing the area comprising three fields. As part of the project, the Fixed Facilities Alliance, which includes Aker BP and Aker Solutions, and Siemens Energy, will provide the complete electrical, instrumentation, control and telecommunication (EICT) systems for the Hugin A, Hugin B and

Munin platforms.

All three platforms will feature a high degree of digitalization and automation. Like Ivar Aasen, they will be operated remotely from an onshore operations center. The concepts and technologies employed will enable Aker BP to significantly reduce manning levels in the field and contribute to strategic goals that the company has established for production costs (<\$75/boe), CO₂ intensity (<4kg CO₂/boe), and the highest possible production efficiency.

Laying the foundation for low-manned operations. Offshore producers are under pressure to improve efficiency, reduce break-even prices, and lower the carbon footprint of their operations. De-manning has long been viewed as a means of achieving these goals. However, technology barriers have historically limited offshore de-manning efforts to simple wellhead platforms without processing capabilities.

This has changed in recent years, as

increased connectivity and digitalization advancements have opened the door to safe and cost-effective remote control of larger, more complex production installations. Original equipment manufacturers have also made progress in improving the reliability of their products while at the same time minimizing maintenance requirements. Together, these developments have allowed operators to rethink facility operating models and opened the door to manpower reductions that have previously not been possible.

To reduce manning to the greatest possible extent in the offshore production environment, the concept of de-manning must extend beyond facility operation to include shutdown, maintenance, and start-up. While the precise strategy and number of persons on board (POB) will look different for every company and facility, certain core aspects form the basis of any de-manning initiative, Table 1.

The items shown in Table 1 loosely define an infrastructure, from which operators can build a unique de-manning strategy and realize the following benefits:

- **Reduced OPEX by decreasing offshore headcount.** POB reductions are achieved by removing the need for onsite control room operators through remote process control. Automating certain manual tasks (i.e., equipment inspections) also reduces the number of process operators and maintenance technicians. Additionally, condition-based maintenance (CBM) campaigns minimize full-time onsite maintenance staff. This is further enabled by remote field support and collaboration (i.e., connected worker concepts).

- Improved safety of both the people and the plant. Studies have shown

Table 1. The foundational elements of a holistic de-manning strategy.

2020 IT Trends			
1. Cybersecure Connectivity High bandwidth, low latency	Enhanced Security Zero-trust network & cloud security, AI/ML, Dark Web, IoT, Cloud, SaaS, BYOD	Cloud-based Services Cloud-managed services, Cloud-managed network, Cloud-managed security, Cloud-managed IT	Networked Edge Cloud-managed and SD-WAN, Network-managed edge, Network-managed security, Network-managed IT
2. Digitalization Business transformation	Enhanced Security Zero-trust network & cloud security, AI/ML, Dark Web, IoT, Cloud, SaaS, BYOD	Cloud-based Services Cloud-managed services, Cloud-managed network, Cloud-managed security, Cloud-managed IT	Networked Edge Cloud-managed and SD-WAN, Network-managed edge, Network-managed security, Network-managed IT
3. Automation New paradigm of network and IT services	Enhanced Security Zero-trust network & cloud security, AI/ML, Dark Web, IoT, Cloud, SaaS, BYOD	Cloud-based Services Cloud-managed services, Cloud-managed network, Cloud-managed security, Cloud-managed IT	Networked Edge Cloud-managed and SD-WAN, Network-managed edge, Network-managed security, Network-managed IT
4. Equipment Design for connected operations	Enhanced Security Zero-trust network & cloud security, AI/ML, Dark Web, IoT, Cloud, SaaS, BYOD	Cloud-based Services Cloud-managed services, Cloud-managed network, Cloud-managed security, Cloud-managed IT	Networked Edge Cloud-managed and SD-WAN, Network-managed edge, Network-managed security, Network-managed IT

that human factors contribute to most offshore incidents. Reducing the need for human intervention limits worker exposure to high-risk environments while reducing the potential for human error inherent in all manual actions.

- Increased uptime, due to less unplanned downtime from the condition-based, predictive analytics deployed to enable CBM. Opportunities also exist to reduce planned downtime by selecting material and equipment, based on reliability and maintainability for longer mean time between overhauls (MTBO).

- Reduced carbon emissions and environmental impact from fewer shutdowns results in reduced flaring, venting and blowdown. A reduced number of POBs also translates into fewer helicopter trips and lower emissions. The value of this benefit varies significantly, based on the geographical location of the operating asset and the associated carbon tax regime.

Applying low-manned principles on Ivar Aasen. The Ivar Aasen field is 180 km (112 mi) east of Norway's coast. The ocean's depth beneath the Ivar Aasen platform is approximately 110 m (355 ft). Field reserves are estimated at over 200 MMboe. First oil was

achieved in December 2016.

A low-manning concept was considered from the earliest stages of the Ivar Aasen field development project. Siemens Energy was selected as the sole provider of the EICT packages for the platform. This afforded several advantages, one being that it simplified the process of developing a digital twin of the facility. To enable the low-manning concept on Ivar Aasen, a CBM model has been adopted through remote condition monitoring of platform equipment, Table 2.

Time stamping—a distinctive, event-driven, “on-change” data-sampling method—is employed to help control room technicians better ascertain event sequences in operational data, considerably enhancing diagnostics. The condition monitoring application is connected to the platform’s EICT systems.

After a trial period in 2017 and 2018 of operating the platform using two control rooms—one on the platform and an identical one onshore in Trondheim 1,046 km (650 mi) away—Aker BP gained confidence in the land-based control room's ability to operate the platform competently and safely. In January 2019, the decision was made to begin monitoring the platform sole-

Drop in Crude Oil Brings Rise to Stocks

Capex

Even though Nvidia fell more than 2% yesterday, the overall picture of the stock market showed upward movement. The push upwards is due to a fall in crude oil after the OPEC+ meeting scheduled for this weekend was postponed. US Weekly Unemployment Claims Came Out Stronger Than Expected US economic data was released yesterday ahead of today's Thanksgiving holiday. Both the weekly unemployment claims figure, which was published a day earlier, and the University of Michigan consumer sentiment figure for November were stronger than expected. The weekly unemployment claims figure was 209K compared to 221K expected. The University of Michigan index showed 61.3 as opposed to the expected 60.4, although lower than 63.8

the previous month. The University of Michigan's inflation expectations also showed no improvement with 1-year expectations rising to 4.5% from 4.2% the previous month.

In short, these figures do not follow the same line of slowdown of the economy or decline in inflation as re-

cently published data.

Investors are Keen to See the Result of the Personal Consumption Expenditure Next Week The market's reaction to this data has been minimal, partly because it has to do with highly volatile economic figures. This kind of data can vary significantly in subse-

quent publications. Another reason for this mild reaction is the fact that the market has already assumed that the Federal Reserve has reached the end of its interest rate hike cycle. The most important figure in this sense will be that of the Personal Consumption Expenditure. It is the inflation data preferred by the Fed and it will be published next week.

Treasury Yields Rebounded and the Stock Market Performed Well Treasury yields rebounded slightly yesterday from the previous day's lows when Fed minutes were released. The minutes showed that Fed officials were understood to assume an end to rate hikes. The 10-year bond was trading 3 bps higher at 4.43%.

The stock market performed well despite the rise in market interest rates and the decline of the technology company Nvidia. Even though the company beat analyst estimates in yesterday's earnings release, it warned about the weakening of its

sales in China. Its stock ended up falling more than 2%.

The Nasdaq index advanced nearly 1% and the S&P500 0.50%. One of the reasons for this more optimistic sentiment was the drop in the price of crude oil.

WTI Crude Oil Fell More Than \$3 on Rescheduling of OPEC+ Meeting WTI crude oil fell more than \$3 during the session. This fall came after the announcement that the OPEC+ meeting scheduled for this weekend was postponed until the end of next week. Some industry analysts expected an announcement of additional production cuts that would push up the price of oil. The meeting's delay is interpreted as a lack of concern on the part of the producing countries about the current price level. This, together with an EIA inventory figure published yesterday much higher than expected (8.7M vs 1.1M), ended up putting downward pressure on the price of crude oil.

Global Energy Crisis

Roxana Asadimanesh
Opex Research Department

Energy markets began to tighten in 2021 because of a variety of factors, including the extraordinarily rapid economic rebound following the pandemic. But the situation escalated dramatically into a full-blown global energy crisis following Russia's invasion of Ukraine in February 2022. The price of natural gas reached record highs, and as a result so did electricity in some markets. Oil prices hit their highest level since 2008.

Higher energy prices have contributed to painfully high inflation, pushed families into poverty, forced some factories to curtail output or even shut down, and slowed economic growth to the point that some countries are heading towards severe recession. Europe, whose gas supply is uniquely vulnerable because of its historic reliance on Russia, could face gas rationing this winter, while many emerging economies are seeing sharply higher energy import bills and fuel shortages.

While today's energy crisis shares some parallels with the oil shocks of the 1970s, there are important differences. Today's crisis involves all fossil fuels, while the 1970s price shocks were largely limited to oil at a time when the global economy was much more dependent on oil, and less de-

pendent on gas. The entire world economy is much more interlinked than it was 50 years ago, magnifying the impact. That's why we can refer to this as the first truly global energy crisis.

Some gas-intensive manufacturing plants in Europe have curtailed output because they can't afford to keep operating, while in China some have simply had their power supply cut. In emerging and developing economies, where the share of household budgets spent on energy and food is already large, higher energy bills have increased extreme poverty and set back progress towards achieving universal and affordable energy access. Even in advanced economies, rising prices have impacted vulnerable households and caused significant economic, social and political strains.

Climate policies have been blamed in some quarters for contributing to the recent run-up in energy prices, but there is no evidence. In fact, a greater supply of clean energy sources and technologies would have protected consumers and mitigated some of the upward pressure on fuel prices.

Energy prices have been rising since 2021 because of the rapid economic recovery, weather conditions in various parts of the world, maintenance work that had been delayed by the pandemic, and earlier decisions by oil and gas companies and exporting

countries to reduce investments. Russia began withholding gas supplies to Europe in 2021, months ahead of its invasion of Ukraine. All that led to already tight supplies.

Russia's attack on Ukraine greatly exacerbated the situation. The United States and the EU imposed a series of sanctions on Russia and many European countries declared their intention to phase out Russian gas imports completely. Meanwhile, Russia has increasingly curtailed or even turned off its export pipelines. Russia is by far the world's largest exporter of fossil fuels, and a particularly important supplier to Europe. In 2021, a quarter of all energy consumed in the EU came from Russia.

As Europe sought to replace Russian gas, it bid up prices of US, Australian and Qatari ship-borne liquefied natural gas (LNG), raising prices and diverting supply away from traditional LNG customers in Asia. Because gas frequently sets the price at which electricity is sold, power prices soared as well. Both LNG producers and importers are rushing to build new infrastructure to increase how much LNG can be traded internationally, but these costly projects take years to come online.

Oil prices also initially soared as international trade routes were reconfigured after the United States, many European countries and some of their

Asian allies said they would no longer buy Russian oil. Some shippers have declined to carry Russian oil because of sanctions and insurance risk. Many large oil producers were unable to boost supply to meet rising demand – even with the incentive of sky-high prices – because of a lack of investment in recent years. While prices have come down from their peaks, the outlook is uncertain with new rounds of European sanctions on Russia kicking in later this year.

Some governments are looking to cushion the blow for customers and businesses, either through direct assistance, or by limiting prices for consumers and then paying energy providers the difference. But with inflation in many countries well above target and budget deficits already large because of emergency spending during the Covid-19 pandemic, the scope for cushioning the impact is more limited than in early 2020. Rising inflation has triggered increases in short-term interest rates in many countries, slowing down economic growth.

Europeans have rushed to increase gas imports from alternative producers such as Algeria, Norway and Azerbaijan. Several countries have resumed or expanded the use of coal for power generation, and some are extending the lives of nuclear plants slated for de-commissioning. EU members have also introduced gas storage obligations, and agreed on voluntary targets to cut gas and electricity demand by 15% this winter through efficiency measures, greater use of renewables, and support for efficiency improvements.

To ensure adequate oil supplies, the IEA and its members responded with the two largest ever releases of emer-

gency oil stocks. With two decisions – on 1 March 2022 and 1 April – the IEA coordinated the release of some 182 million barrels of emergency oil from public stocks or obligated stocks held by industry. Some IEA member countries independently released additional public stocks, resulting in a total of over 240 million barrels being released between March and November 2022. The IEA has also published action plans to cut oil use with immediate impact, as well as plans for how Europe can reduce its reliance on Russian gas and how common citizens can reduce their energy consumption.

The invasion has sparked a reappraisal of energy policies and priorities, calling into question the viability of decades of infrastructure and investment decisions, and profoundly reorientating international energy trade. Gas had

been expected to play a key role in many countries as a lower-emitting “bridge” between dirtier fossil fuels and renewable energies. But today's crisis has called into question natural gas' reliability.

The current crisis could accelerate the rollout of cleaner, sustainable renewable energy such as wind and solar, just as the 1970s oil shocks spurred major advances in energy efficiency, as well as in nuclear, solar and wind power. The crisis has also underscored the importance of investing in robust gas and power network infrastructure to better integrate regional markets. The EU's RePowerEU, presented in May 2022 and the United States' Inflation Reduction Act, passed in August 2022, both contain major initiatives to develop energy efficiency and promote renewable energies.



Saudi Arabia's Plan to 'Artificially' Boost Oil Demand

OIL PRICE

As much of the world accelerates its plans for decarbonization, developing its renewable energy capacity to shift away from fossil fuels, it is becoming apparent that many major oil players are unwilling to follow this strategy to combat climate change. While countries such as the UAE and Saudi Arabia have announced ambitious green energy plans, they are not hiding the fact that they will continue to push their oil

and gas agendas for decades to come. A recent investigation has shown that Saudi Arabia has plans to artificially raise global oil demand, creating a whole host of moral questions about the future of global energy. A recent U.K. investigation by the Centre for Climate Reporting and Channel 4 News showed officials from Saudi Arabia's Oil Sustainability Programme (OSP) admitting that the Saudi government is planning to boost demand in

Africa and Asia for petrol, oil and diesel products, as part of a public program by the Ministry of Energy. In a recording, an undercover reporter asks, "My impression is that with issues of climate change, there's a risk of declining oil demand and so the OSP has kind of been set up to artificially stimulate that demand in some key markets?" The Saudi official responds, "Yes. It is one of the aspects that we are trying to do. It's one of the main objectives that

we are trying to accomplish." The official goes on to say that the plan is supported by the Saudi ruler Crown Prince Mohammed bin Salman. The plan includes a fleet of power station ships off the coast of Africa, using heavy fuel to generate electricity. It also aims to develop technologies to launch 'supersonic' commercial aviation, which would require around three times more kerosene than conventional air travel. Saudi Arabia also plans to increase the number of combustion engine vehicles in the Asian and African markets to drive up fuel demand. Meanwhile, officials stated that they aim to counter market incentives and subsidies for electric vehicles at a global level, to maintain the international

reliance on fossil fuels, particularly in emerging markets such as Africa. Saudi Arabia has hardly hidden the fact that it intends to continue pumping crude for as long as possible, so long as the global demand is there. In fact, Saudi Arabia is expected to boost its crude output by over 1 million bpd to more than 13 million bpd by the end of 2026 or the start of 2027, it announced in May. Prince Abdulaziz bin Salman said that Saudi Arabia expects to maintain that level of production if demand permits. Saudi Arabia is the second-largest oil-producing member state in the Organisation of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), which has a major role in determining global crude production and pricing. In September this year, OPEC responded to an International Energy Agency forecast that suggested that the demand for fossil fuels would peak before the end of the decade by saying the narrative was "extremely risky," "impractical" and "ideologically driven." The secretary general of OPEC, Haitham al-Ghais, explained "Cognisant of the challenge facing the world to eliminate energy poverty, meet rising energy demand, and ensure affordable energy while reducing emissions, OPEC does not dismiss any energy sources or technologies, and believes that all stakeholders should do the same and recognize short- and long-term energy realities." This statement reinforced OPEC's stance on fossil fuels, suggesting that it believes a weakening global demand for oil and gas is still a long way off. Despite the clear ambitions of Saudi Arabia and OPEC to maintain, or even increase, oil output – so long as the demand is there – the recent phrasing of 'artificially' creating oil demand has drawn criticism. This news came just days before the beginning of the COP28

climate summit, which is being held in Dubai. There has been widespread criticism around the latest summit, with worries that the aims for a green transition being promoted at COP are at odds with the objectives of the UAE and other oil-producing Middle East states.

This once again raises the question of the need for funding for developing states to participate in a green transition. The head of the World Bank, Ajay Banga, recently emphasized the need for rich countries and companies to help developing countries leapfrog over fossil-fuelled economic growth in favor of developing their renewable resources. Banga said that this would be the only way to achieve net-zero carbon emissions by 2050, in line with the Paris Agreement's aims, to restrict global heating to below 2°C.

Recently, there has been greater optimism around the funding of projects in developing countries to support a green transition. Last week, Indonesia announced a \$20 billion investment plan to develop its renewable energy capacity with funding coming from global lenders. Shortly after, Mozambique approved an energy transition strategy worth \$80 billion, appealing for funding from wealthy nations. Mozambique is home to one of the largest untapped coal reserves in the world, as well as lots of offshore natural gas, which could remain largely untapped if it is successful at financing its renewable energy sector to support economic growth. Financing schemes such as these could help counter the ambitions of oil-rich countries and major fossil fuel companies to maintain the global demand for fossil fuels by supporting economic growth through the development of renewable resources worldwide.



تولیدکنندگان، واردکنندگان و صادرکنندگان
محترم فراورده های نفت، گاز و پتروشیمی

صرافی آلفا

تضامنی میر ابوالفضل هاشمی مجاوری و شرکا

صرافی آلفا با مجوز رسمی بانک مرکزی از ۱۳۸۰ و با سابقه فعالیت در
سازمانه مستقیم و انجام کلیه امور کارگزاری و مرادفات ملی و ارزی



ALPHA
EXCHANGE

صرافی آلفا

021 - 41183



- عقد قرارداد کارگزاری و مدیریت وجوه ارزی خارجی و امور ترانسی
- افتتاح حساب ارزی اختصاصی در کشور های امارات، چین و هنگ کنگ
- مشاوره و انجام کلیه امور ارزی در جهت دفع تعهدات ارزی صادرکنندگان
- مشاوره و انجام کلیه امور ارزی داخل کشور توسط ساندل های بانک مرکزی
- مشاوره و انجام کلیه امور ارزی خارجی شامل خوابه جات مدیریت صندوق ارزی

ALPHA EXCHANGE

021-41183

www.alphaexchange.ir

PARLO

There is no substitute



شرکت روغن موتور قم

www.qmoil.com

قم، شهرک صنعتی سلفچگان

تلفن: ۰۲۵-۳۳۶۷۳۹۰۵

فکس: ۰۲۵-۳۳۶۷۳۹۳۳



شرکت پالایش فرآورده های نفتی
پتروتات ماهان



تولیدکننده روغن پایه، روغن موتور، روغن
صنعتی، انواع هیدروکربن های سبک و سنگین

قزوین-بویین زهرا-فتح آباد -کیلومتر ۹ جاده اشتهارد
به بویین زهرا-خیابان چرم سازی - انتهای ۳۰ متری

۰۹۱۲۵۶۰۳۱۱۵ - ۰۹۱۲۸۶۹۹۲۹۹

www.petrotatmahan.com