

به نام خدا

تحوالات و اخبار صنعت پتروشیمی را در وبگاه روابط عمومی
انجمن کارفرمایی صنعت پتروشیمی ایران دنبال کنید:

www.apic.co



صاحب امتیاز: انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی

مدیر مسئول و سردبیر: حمید کیایی

شورای سیاست گذاری: دکتر احمد مهدوی ابهری، مهندس فریبرز

کریمایی، مهندس پرویز صحاف زاده

مترجم: علیرضا کمندی

مدیر هنری: بابک طحان

ویراستار: فاطمه دستورانی

اعضای تحریریه: پسندیده راستگو، رزاکندوانی، اروین برازنده، سرور

کحالی، علیرضا کمندی

عکس: هدی عمراهی

مجری: روابط عمومی انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی

چاپ: خاتم

www.apic.co

نشانی: تهران، خیابان گاندی، کوچه هفدهم، پلاک چهار، طبقه سوم،
روابط عمومی انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی
تلفن: ۸۸۷۸۳۸۸۴ - ۸۸۷۷۸۹۷۵

بارگذاری نشریه توسعه پتروشیمی در سایت انجمن

با توجه به استقبال روزافزون خوانندگان نشریه "توسعه پتروشیمی" و اینکه بسیاری از کارشناسان و متخصصین صنعت بزرگ پتروشیمی در مناطق عملیاتی همچون عسلویه و ماهشهر سکونت دارند و دسترسی آنها به نسخه کاغذی نشریه با دشواری صورت می گیرد بر آن شدیم نشریه را بر روی سایت انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی به آدرس www.apic.co بارگذاری کرده و در دسترس مخاطبین گرانقدر قرار دهیم. گفتنی است شماره های قبل نشریه هم در قسمت آرشیو در دسترس خواهد بود.



دوماهنامه توسعه پتروشیمی

سال چهارم - شماره هجدهم (فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۶)



نگاه سردبیر

متانول «گنج قارون» صنعت پتروشیمی ایران

۴

کیوسک اخبار صنعت پتروشیمی

۶

پرونده ویژه و یادداشت ورودی
پایان «سه‌میه بندی» اتان و آغاز دوره «ریخت و پاش»

۸

گفتگوی مشروح/شاهدائی:
رکورد ۵۰ ساله تولید در صنعت پتروشیمی شکسته شد

۱۰

گفتگوی مشروح/مهدوی:
سال ۹۶: سال خانه نشینی دلان پتروشیمی است

۱۴

گفتگوی مشروح/بساق زاده:
دوره «کمبود خوراک» صنعت پتروشیمی تمام شد

۱۸

گزارش خبری
گام ۱۰ میلیون تنی ایران برای سبقت از عربستان

۲۲

پرونده ویژه و یادداشت ورودی
سه سکناس از هاب‌های پتروشیمی ایران

۲۸

گفتگوی خبری
پیوندی: توسعه پتروشیمی در چابهار، قطر را بایکوت می‌کرد

۳۰

گفتگوی خبری/علوی:
گام اول توسعه پتروشیمی در چابهار را امسال برمی‌داریم

۳۴

گزارش پرونده
به نام پتروشیمی، به کام متانول

۳۶

گزارش خبری
توتال بازگشت، لینده شاگرد اول شد

۳۸

گزارش خبری
«پروپیلن» و «پلی پروپیلن» بازیگران جدید پتروشیمی ایران

۴۰



نگاه سردبیر



حمید کیابی

مدیر روابط عمومی انجمن صنفی
کارفرمایی صنعت پتروشیمی ایران

متانول «گنج قارون» صنعت پتروشیمی ایران

هدف در شرق اروپا، آسیای میانه، شمال آفریقا، اروپا و... همچنین نزدیکی به منابع تولید خوراک به ساحل دریاهمگی دست به دست هم داده تا به واسطه آنها ایران به بزرگترین پتانسیل و ظرفیت توسعه صنایع پتروشیمی در سطح منطقه خاور میانه و حتی جهان تبدیل شود. متنوع سازی سبد تامین درآمدهای ارزی، اشتغال آفرینی مولد، افزایش امنیت اجتماعی و بین المللی، توسعه صنعتی و محرومیت زدایی و تکمیل زنجیره های ارزش همگی از مهمترین دست آوردهای توسعه صنعت پتروشیمی در اقتصاد ملی است که جای هیچ شک و تردیدی را برای کارشناسان و تحلیلگران اقتصادی باقی نخواهد گذاشت. با این وجود هم اکنون توسعه صنعت پتروشیمی با چالش های بزرگ و دست و پاگیری دست و پنجه نرم میکند از نامتعارف بودن فرمول قیمت گذاری خوراک، نبود امنیت بلندمدت تامین خوراک به ویژه در فصول سرد سال، نامشخص بودن وضعیت تامین تضامین برای تامین مالی طرح های پتروشیمی، اجرای پراشتباه سیاست های خصوصی سازی، غیرمتمرکز و یکپارچه نبودن حوزه صادرات و بازرگانی و عرضه محصولات پتروشیمی با برندهای متعدد و متنوع توسط شرکت های ایرانی بگذریم، یکی از پاشنه آشیل های توسعه صنعت پتروشیمی در ایران نامشخص بودن سیاست های توسعه متوازن این صنعت ارزش آفرین است. در تحلیلی ساده باید عرض کنم که هم اکنون توسعه صنعت پتروشیمی ایران صرفاً برای تولید چند محصول متمرکز شده و در طول یک دهه گذشته تاکنون مجوزهای متعددی از سوی شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای احداث طرح های تولید اوره، آمونیاک، متانول، انواع پلی اتیلن سبک و سنگین خطی، انواع پلی استایرن، بنزن و آروماتیک ها صادر شده است. اما شاهکار حاکمیت دولتی در صنعت پتروشیمی و صدور مجوزهای متعدد را باید در افزایش ظرفیت تولید متانول در صنعت پتروشیمی جستجو کرد جایی که قرار است با ساخت و بهره برداری از ۱۲ طرح جدید ظرفیت تولید متانول ایران از ۵،۵ میلیون تن فعلی به بیش از ۲۵ میلیون تن تا پایان برنامه ششم توسعه کشور افزایش یابد. از سوی دیگر تعقیب و گریز وضعیت عرضه و تقاضای جهانی

سال ۹۶ همچون سال گذشته از سوی مقام معظم رهبری سالی با محوریت «اقتصاد مقاومتی؛ تولید و اشتغال» نام گذاری شده است و محور قرار دادن سیاست های اقتصاد مقاومتی برای دومین سال متوالی، نشان دهنده جایگاه ویژه استقلال اقتصادی و کاهش وابستگی به خارج در استراتژی کلان کشور از دیدگاه رهبر فرزانه انقلاب است. در این بین قطعاً توسعه صنایع پتروشیمی شاکله و کلیدواژه اصلی تحقق سیاست های کلان اقتصاد مقاومتی در کشور به شمار می رود. صنعت پتروشیمی یک مزیت بزرگ اقتصادی برای ایران به شمار می رود؛ ایران با دارا اختیار داشتن ۳۴ تریلیون مترمکعب گاز طبیعی و ۱۵۷ میلیارد بشکه ذخایر هیدروکربوری مایع شامل نفت خام و میعانات گازی، سبد متنوعی از انواع خوراک شامل اتان، متان، میعانات گازی، گاز مایع (پروپان و بوتان)، انواع نفتای سبک و سنگین و... را در اختیار دارد. در کنار ذخایر عظیم هیدروکربوری، در اختیار داشتن خط ساحلی گسترده در خلیج فارس و دریای عمان، امکان دسترسی به بازارهای بزرگ

پلی اتیلن و... سرمایه گذاری کرده است، به سرمایه گذاری در تولید و توسعه محصولات پلیمری به ویژه «پروپیلن و پلی پروپیلن» کمتر توجه نموده است به طوری که هم اکنون ظرفیت تولید این دو محصول پرتقاضای پلیمری در کشور حدود یک میلیون تن در سال است یعنی سهم این دو محصول پلیمری از کل ظرفیت نصب شده ۶۳ میلیون تنی صنعت پتروشیمی کمتر از دو درصد است.

یکی از مهمترین اهداف اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در ایران که بارها و بارها از سوی مقام معظم رهبری مورد تاکید و سفارش قرار گرفته، جلوگیری از خام فروشی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی بوده و با تولید محصولاتی همچون اوره، متانول، اتیلن و انواع پلی اتیلن سبک و سنگین خطی و پلی استایرن صنعت پتروشیمی به طور کامل توسعه نمی یابد و اهداف توقف خام فروشی به طور کامل محقق نخواهد شد بلکه با تولید این محصولات تنهایی و دو گام از خام فروشی نفت و گاز فاصله می گیریم، حالا سوال اینجاست که چاره چیست و چه بکنیم؟

در شرایط فعلی هر چند از افزایش ظرفیت تولید متانول ایران به بیش از ۲۵ میلیون تن در سال به عنوان یک نقطه ضعف یاد می شود اما اگر زنجیره تولید متانول در کشور بارها اندازه‌ی واحدهای MTP و MTO (واحدهای تبدیل متانول به پروپیلن و پلی پروپیلن و تبدیل متانول به اتیلن) تکمیل شود می توان ظرفیت تولید محصولات پلیمری و پرمصرفی همچون انواع گریدهای پروپیلن و پلی پروپیلن را افزایش داد که در این صورت هم تهدید افزایش ظرفیت متانول را به یک فرصت تبدیل کرده و هم خوراک متنوع و کافی برای توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی کشور ایجاد کرده ایم. در مجموع ظرفیت تولید متانول در کشور یک «گنج قارون» و نهفته در صنعت پتروشیمی بوده به شرط آنکه زنجیره های توسعه متانول در کشور کامل شود و بر اساس برآوردهای انجام گرفته در برنامه ششم امکان تولید سالانه چهار میلیون تن پروپیلن و پلی پروپیلن از ظرفیت های موجود و جدید متانول ایران وجود دارد.



در بازار متانول نشان می دهد که به دلیل آلاینده بودن و مشکلات متعدد زیست محیطی تقاضای جهانی برای متانول تا سال ۲۰۲۰ میلادی بارشده منفی همراه بوده و حتی چین و هند به عنوان بزرگترین مصرف کنندگان متانول در صدد استفاده از سایر محصولات برای تولید سوخت از متانول هستند. با این تفاسیر سوالی که مطرح می شود آن است که ایران تا پنج سال آینده با ۲۵ میلیون تن ظرفیت تولید متانول خود چه خواهد کرد؟ درست است که کشورمان با این ظرفیت به بزرگترین تولیدکننده متانول جهان تبدیل می شود اما آیا تولید محصولی که مشتریان روز به روز در بازار در حال کمتر شدن هستند دارای توجیه اقتصادی خواهد بود؟

در کنار معطل افزایش ظرفیت متانول بد نیست به یکی دیگر از چالش های توسعه صنعت پتروشیمی کشور اشاره کنیم جایی که صدای اکثر منتقدان با انصاف راهم در آورده است. هدف از توسعه صنعت پتروشیمی صرفا ساخت مجتمع های بالادستی چند میلیارد دلاری نیست و اکثر کشورهای صاحب این صنعت همچون عربستان سعودی، قطر و آمریکا در طول چند سال گذشته در کنار توسعه و تقویت بخش بالادستی، سرمایه گذاری های کلانی را هم برای توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی جایی که محصولات نیمه خام پتروشیمی به فرآورده هایی با ارزش افزوده بالا تبدیل می شوند در دستور کار قرار داده اند. حالا باید بار دیگر وضعیت توسعه صنعت پتروشیمی و صنایع تکمیلی پتروشیمی در ایران را مرور کنیم. قرار است ظرفیت تولید اوره، متانول و انواع پلی اتیلن سبک و سنگین خطی و پلی استایرن ایران چند برابر شود اما آیا با چند برابر شدن ظرفیت این محصولات امکان توسعه صنایع تکمیلی در پتروشیمی فراهم خواهد شد؟ قطعاً پاسخ منفی است و باید تاکید کرد که همان طور که سبد متنوع خوراک نفت و گاز طبیعی ضامن توسعه صنعت پتروشیمی بوده متنوع سازی سبد تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری هم تضمین کننده توسعه صنایع تکمیلی و تکمیل زنجیره های ارزش در بخش پائین دستی این صنعت اشتغال آفرین است. یکی از مهمترین محصولاتی که می تواند مشکلات تامین خوراک صنایع تکمیلی پتروشیمی ایران را برای همیشه رفع کند، تولید محصولاتی همچون «پروپیلن و پلی پروپیلن» است، جالب اینجاست که هر چقدر ایران در تولید محصولاتی همچون اوره، متانول و

دبیر کل انجمن کارفرمای پتروشیمی:

قیمت گذاری خوراک بین مجتمعی پتروشیمی با ارز آزاد منتفی است

مقاومتی را آن طور که شایسته این موضوع بوده نتوانسته ایم پیش ببریم ولی بخش خصوصی در حد خود برای اجرای سیاست های اقتصاد مقاومتی تلاش خود را کرده است، برای نمونه تولید خود را افزایش داده ایم، صادرات از جهت وزنی بالا رفته، از مزیت های کشور استفاده کرده و بخش خصوصی را به صحنه آورده ایم. وی با اشاره به



اینکه در طول برنامه ششم باید ۵۰ میلیارد دلار سرمایه گذاری کنیم که قابل تامین از داخل کشور نیست، تاکید کرد: بنابراین تامین بیشتر این مقدار باید از سوی بخش خصوصی انجام شود که حل بحث تضامین کمک بزرگی در این مسیر است. همچنین پیشتر به طور میانگین واحدهای پتروشیمی با ۷۰ درصد ظرفیت خود کار می کردند که این رقم هم اکنون بهبود پیدا کرده است. پیش بینی می شود در آینده شرایط بهتر هم شود و به سوی ظرفیت ۱۰۰ درصد حرکت کنیم.

دکتر احمد مهدوی با استقبال از تشکیل کارگروه مشترک بین صنایع بالادستی و صنایع تکمیلی گفت: در تلاش هستیم با تعامل این دو بخش که هر دو مکمل یکدیگر هستند، موجب ایجاد آرامش در بازار شویم. دبیر کل انجمن صنفی کارفرمای پتروشیمی با اشاره به اینکه با ایجاد این کارگروه در بحث تولیدات، هر دو طرف برنامه مشخصی مطابق با

نیاز بازار خواهیم داشت، توضیح داد: به طوری که شرکت های بالادستی محصولات و گریدهای مختلف را به نسبت و مقدار مورد نیاز صنایع تکمیلی عرضه کنند و اینگونه نباشد که یک ماه ما محصولی را ارائه دهیم که آنها نیاز نداشته باشند و یک ماه دیگر محصولی را عرضه کنیم که مقدار آن نسبت به تقاضا کم باشد. مهدوی در خصوص اقدامات بخش خصوصی جهت پیاده سازی سیاست های اقتصاد مقاومتی در طول سال ۱۳۹۵ که سال اقتصاد مقاومتی، اقدام و عمل نام داشت، بیان کرد: سیاست های اقتصاد

مذاکرات بر سر واحد ۵۰ هزار بشکه ای آغاز شد؛

آفریقای جنوبی اولین GTL ایران را می سازد



شرکت آفریقای جنوبی ساخت واحد جی. تی. ال نهایی شده و پیش نویس توافق نامه تهیه شود. وی با بیان اینکه ساخت این واحد پس از بررسی های دقیق اقتصادی و فنی محقق و نهایی خواهد شد، تاکید کرد: استفاده از فناوری مشترک می تواند زمینه ساز افزایش همکاری ها باشد، «تینا جومت پترسون» وزیر انرژی آفریقای جنوبی اسفند ۹۵ با محوریت اجرای طرح های GTL دیدار و گفتگو کردند. مرضیه شهادایی در حاشیه دیدار با وزیر انرژی آفریقای جنوبی با بیان اینکه هم اکنون ظرفیت خوبی برای همکاری میان ایران و آفریقای جنوبی در صنعت پتروشیمی وجود دارد و افزایش همکاری ها استقبال می کنیم، گفت: امروز درباره نحوه سرمایه گذاری و همکاری بخش خصوصی آفریقای جنوبی با صنعت پتروشیمی ایران مذاکراتی انجام شد و برای ساخت یک واحد جی. تی. ال توسط این کشور گفتگو و رایزنی شد. معاون وزیر نفت با اعلام اینکه پیشتر پژوهشگاه صنعت نفت و یک شرکت از آفریقای جنوبی درباره ساخت یک واحد جی. تی. ال توافق کرده بودند، بیان کرد: مطالعه برای ساخت این واحد آغاز شده بود و امروز مقرر شد که با فناوری

مرضیه شهادایی مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی و «تینا جومت پترسون» وزیر انرژی آفریقای جنوبی اسفند ۹۵ با محوریت اجرای طرح های GTL دیدار و گفتگو کردند. مرضیه شهادایی در حاشیه دیدار با وزیر انرژی آفریقای جنوبی با بیان اینکه هم اکنون ظرفیت خوبی برای همکاری میان ایران و آفریقای جنوبی در صنعت پتروشیمی وجود دارد و افزایش همکاری ها استقبال می کنیم، گفت: امروز درباره نحوه سرمایه گذاری و همکاری بخش خصوصی آفریقای جنوبی با صنعت پتروشیمی ایران مذاکراتی انجام شد و برای ساخت یک واحد جی. تی. ال توسط این کشور گفتگو و رایزنی شد. معاون وزیر نفت با اعلام اینکه پیشتر پژوهشگاه صنعت نفت و یک شرکت از آفریقای جنوبی درباره ساخت یک واحد جی. تی. ال توافق کرده بودند، بیان کرد: مطالعه برای ساخت این واحد آغاز شده بود و امروز مقرر شد که با فناوری

با هدف احداث یک واحد اوره؛

مشارکت «استامی کربن» هلند در پتروشیمی ایران آغاز شد

همزمان با مذاکرات ایران با شرکت های بین المللی همچون شل انگلیس، توتال فرانسه، سار کوبه اسپانیا، هیوسانگ کره جنوبی، میتسوئی ژاپن، باسف و لینده آلمان برای سرمایه گذاری مستقیم



در صنایع پتروشیمی کشور، شرکت استامی کربن هلند هم فعالیت های جدید خود در صنعت پتروشیمی ایران را آغاز کرد. بر این اساس قرار است دانش فنی یک واحد جدید تولید اوره ایران در منطقه عسلویه با مشارکت این شرکت اروپایی انجام شود. محمد تقی قاسمیان مدیرعامل شرکت شیمیایی لاوان با اشاره به توافق انجام گرفته با شرکت استامی کربن هلند به منظور تامین دانش فنی و مهندسی پایه واحد اوره این طرح پتروشیمیایی کشور، گفت: کل ارزش سرمایه گذاری پتروشیمی لاوان با هدف تولید سالانه بیش از یک میلیون تن اوره حدود ۵۰۰ میلیون دلار برآورد می شود. پیش از این شرکت استامی کربن هلند برای مشارکت در طرح توسعه مجتمع پتروشیمی کرمانشاه هم اعلام آمادگی کرده و مذاکراتی را با مسئولان این شرکت پتروشیمیایی غرب کشور آغاز کرده بود.

گفتگوهای ایران-پetroچاینا آغاز شد؛

غول های نفتی چین به صنعت پتروشیمی بازگشت

به بازگشایی خط اعتباری چینی پیش بینی می شود این طرح تولید متانول تا دو سال آینده در مدار بهره برداری قرار بگیرد. همزمان با بازگشایی خط اعتباری چینی ها برای برخی از طرح های تولید متانول ایران، دور جدید مذاکرات با مجموعه شرکت پتروچاینا چین هم برای لیسانس و دانش فنی یک طرح تولید محصول پتروشیمیایی اگر یلونیتریل در ماهشهر آغاز شده است. «یوسف رستمی» معاون اجرایی



پتروشیمی ارگ بابیان اینکه هم اکنون پیش نویس قرارداد همکاری با پتروچاینا تهیه و مذاکرات نهائی کردن مبلغ قرارداد در جریان است، تصریح کرد: مذاکرات با شرکت چینی علاوه بر تامین و ارائه لیسانس و دانش فنی در فعالیت های مربوط به انجام مهندسی اصولی، نظارت بر خرید و اجرا هم انجام شده است. به گفته این مقام مسئول در صنعت پتروشیمی عملیات اجرایی این طرح پتروشیمیایی، همزمان با تنفیذ قرارداد خرید لیسانس و دانش فنی از سوی پتروچاینا چین آغاز خواهد شد.

پس از امضای قرارداد تامین فاینانس پالایشگاه آبادان و موافقت نامه توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی با چینی ها، دور جدید مذاکرات با پتروچاینا برای از سرگیری همکاری ها در صنایع پتروشیمی ایران آغاز شده است. براین اساس خط جدید اعتباری یک مجتمع جدید تولید متانول ایران توسط شرکت های چینی به ارزش دو

میلیارد و ۵۱۸ میلیون یوان از محل خط اعتباری چین گشایش اجرایی شده است. «حامد نجم زاده» مدیر برنامه ریزی شرکت پتروشیمی سبلان با اشاره به بازگشایی خط اعتباری فاینانس پتروشیمی سبلان توسط چینی ها، گفت: هم اکنون پیشرفت ساخت این طرح تولید متانول ایران به بیش از ۵۰ درصد رسیده است. این مقام مسئول در صنعت پتروشیمی با تاکید بر اینکه هدف از ساخت این مجتمع پتروشیمیایی تولید سالانه یک میلیون و ۶۵۰ هزار تن متانول است، تاکید کرد: با توجه

با هدف ساخت یک واحد اتیلن؛

مذاکرات ایران و لینده آلمان در صنایع پتروشیمی کلید خورد

رضا امیری با اشاره به مذاکرات انجام گرفته با چند شرکت بین المللی به منظور بازگشایی خط اعتباری تامین منابع مالی طرح های توسعه ای پتروشیمی بندر امام، گفت: در شرایط فعلی تمرکز پتروشیمی بندر امام بیشتر روی واحدهای تامین خوراک و بالادستی است. مدیر عامل شرکت پتروشیمی بندر امام با اعلام اینکه



در حال حاضر ۳۲۰۰ NGL مهمترین پروژه ای است که تامین خوراک بندر امام را انجام می دهد و به تبع آن واحدهای پایین دستی که تامین خوراک شد، طرح های توسعه ای بندر امام هم وجود دارد، تصریح کرد: در شرایط فعلی پیشرفت عملیات اجرایی ۳۲۰۰ NGL به حدود ۲۴ درصد رسیده است. وی با اشاره به مذاکرات انجام گرفته با چند شرکت خارجی برای تامین منابع مالی این طرح، بیان کرد: برای بهره برداری کامل از این پروژه در مجموع باید حدود یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون دلار سرمایه گذاری انجام شود. امیری همچنین با اشاره به بازدید یک هیات از کارشناسان و مدیران شرکت لینده آلمان از پتروشیمی بندر امام، یادآور شد: هدف از این گفتگوها بازدید هیات آلمانی از طرح جدید تولید الفین پتروشیمی بندر امام بوده که هم اکنون مذاکرات برای مشارکت و سرمایه گذاری با این شرکت آلمانی در حال انجام است. با بهره برداری از کارخانه گاز گاز مایع ۳۲۰۰ غرب کارون از سوزاندن روزانه ۵۰۰ میلیون فوت مکعب گاز جلوگیری می شود؛ هدفی که بابه ثمر رسیدن ۲ فاز توسعه ای (هریک به ظرفیت ۲۵۰ میلیون فوت مکعب) محقق خواهد شد.

با هدف تامین دانش تولید متانول؛

دومین مشارکت گاز اله سوئیس در پتروشیمی ایران آغاز شد

گاز اله سوئیس پس از مشارکت در تامین دانش واحد آمونیاک پتروشیمی زنجان، با شرکت پتروشیمی بوشهر هم به منظور تامین دانش فنی متانول این واحد پتروشیمی به توافق رسید. «سید غلامرضا مستجاب الدعوه» مدیر عامل شرکت پتروشیمی بوشهر بابیان اینکه دانش فنی واحدهای شیرین سازی و استحصال در سالهای گذشته با وجود فشارهای سیاسی از کشورهای اروپایی اخذ شده است، یادآور شد: در همین راستا دانش فنی متانول از شرکت گاز اله سوئیس اخذ شد. وی با اشاره به پیشرفت فیزیکی فاز اول ۸۵ درصدی این پروژه افزود: پیش بینی می شود در نیمه دوم سال آینده شاهد بهره برداری از پتروشیمی بوشهر باشیم. این مقام مسئول بابیان اینکه مجموع سرمایه گذاری انجام شده حدود دو میلیارد یورو بوده که تماماً فاینانس چین است، توضیح داد: به عبارت دیگر مجموع سرمایه مورد نیاز حدود ۱۵،۲ میلیارد یوان چین است که تاکنون حدود ۳۰ درصد آن استفاده شده و برای دریافت بیشتر از نصف این مبلغ، قرارداد های مربوطه نافذ شده است. مدیر عامل شرکت پتروشیمی بوشهر خوراک مورد نیاز این شرکت را ۳۲۴ میلیون فوت مکعب در روز گاز غنی اتان از فاز های ۶ تا ۸ پارس جنوبی اعلام و اظهار کرد: در این رابطه مصوبه شرکت ملی نفت اخذ شده ولی هنوز موفق به امضای قرارداد نشده ایم. همچنین قرار است سالانه ۴۰۰ هزار تن گاز اتان از فاز ۱۳ پارس جنوبی به منظور تامین کسری خوراک گازی به این پتروشیمی داده شود که در این رابطه نیز مصوبه شرکت ملی نفت را گرفته ایم.

پرونده ویژه

صنعت پتروشیمی باز هم غافلگیر شد؛ پایان «سهمیه بندی» اتان و آغاز دوره «ریخت و پاش»

سرور کحالی

مهمترین پاشنه آشیل توسعه صنعت پتروشیمی در ایران توسعه نامتوازن است، ادعایی که دست کم در طول چند سال اخیر بارها و بارها رنگ واقعیت به خود گرفته و به دلیل نبود یک ساختار منسجم برنامه ریزی و اولویت بندی در تعریف، اجرا و بهره برداری طرح ها، بارها شاهد این واقعیت بوده ایم که در صنعت پتروشیمی ابتدا یک طرح پائین دستی به بهره برداری می رسد و به دلیل آماده نبودن بخش بالادستی که خوراک واحد پائین دستی را تامین می کند، واحد پائین دستی مجبور است که چند سال با کمترین ظرفیت اقدام به تولید محصولات کند و عملاد در طول دو تا سه سال اول فعالیت ها بهره برداری از این واحدها تنها توجیه اقتصادی بالایی ندارد که حتی زیان ده هم هستند. به عنوان نمونه در مسیر خط لوله اتیلن غرب چند طرح به بهره برداری رسید ابتدا مجتمع پلیمر کرمانشاه و سپس واحد پلی اتیلن پتروشیمی ایلام که این دو طرح به دلیل عدم بهره برداری از پتروشیمی کاویان به عنوان واحد بالادست خود عملاً سال ها با حداقل ظرفیت فعالیت کردند و زمانی هم که پتروشیمی کاویان به عنوان تامین کننده خوراک اتیلن این



واحدها به بهره برداری رسید عملاً به دلیل تاخیر در بهره برداری فازهای جدید پارس جنوبی، اتانی برای تولید اتیلن وجود نداشت و پتروشیمی کاویان هم به مشکل بدون خوراک ماندن پتروشیمی های پلیمر کرمانشاه و واحد پلی اتیلن پتروشیمی ایلام مبتلا شد. در طول دو سال گذشته تاکنون به دلیل کمبود خوراک اتان عملاً مهمترین مصرف کنندگان این خوراک شامل مجتمع های پتروشیمی کاویان یک و دو، جم، آریاساسول و مروارید با کمتر از ظرفیت اسمی اقدام به تولید کرده و حتی به صورت غیر رسمی سهمیه بندی اتان در عسلویه اتفاق افتاد. اما با بهره برداری از فازهای ۱۵ و ۱۶ و سپس بخش هایی از فازهای ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ پارس جنوبی به نوعی مشکل کمبود خوراک اتان در عسلویه مرتفع شد، اما این تازه شروع اتفاقی جالب و نادر صنایع گاز و پتروشیمی ایران است. در شرایط فعلی در مجموع چهار مجتمع پتروشیمی کاویان، جم، مروارید، آریاساسول و احتمالاً تا چهار سال آینده مجتمع های پتروشیمی کیان و بوشهر مهمترین مصرف کنندگان اتان در منطقه عسلویه خواهند بود که مجموع مصرف اتان این واحدها کمتر از ۶ میلیون و ۵۰۰ هزار تن در سال است. از سوی دیگر هم اکنون و با بهره برداری از پنج فاز جدید پارس جنوبی شامل فازهای ۱۷ تا ۲۱ و با احتساب تولید پتروشیمی پارس، ظرفیت عسلویه تولید اتان در عسلویه به حدود ۷،۶ میلیون تن در سال می رسد و در صورتی که پنج فاز جدید پارس جنوبی شامل فازهای ۱۳، ۱۴، ۲۲، ۲۳ و ۲۴ پارس جنوبی هم در مدار بهره برداری قرار بگیرند تا سال ۱۳۹۷ ظرفیت تولید اتان در عسلویه به بیش از ۱۰ میلیون و ۶۰۰ هزار تن در سال می رسد. از سوی دیگر بر اساس اعلام «بیژن زنگنه» وزیر نفت در حاشیه مراسم افتتاح پتروشیمی کردستان در فروردین ماه امسال اجرای طرح استحصال اتان فاز ۱۲ پارس جنوبی هم با ظرفیت بیش از یک میلیون تن در سال به صندوق های بازنشستگی صنعت نفت واگذار شده که با احتساب تولید سالانه یک میلیون تن اتان در بزرگترین فاز پارس جنوبی، مجموع تولید اتان در عسلویه از مرز ۱۱ میلیون و ۶۰۰ هزار تن در سال عبور می کند و این در حالی است که ظرفیت مصرف اتان فقط در عسلویه حدود ۶،۵ میلیون تن بوده و بایک حساب و کتاب ساده دو برابر مصرف، تقاضا برای اتان ایجاد شده است. البته شاید مسئولان وزارت نفت و شرکت ملی صنایع پتروشیمی در توجیه این افزایش ظرفیت تولید اتان این موضوع را مطرح کنند که امکان انتقال اتان به سایر طرح های پتروشیمی در خارج از مرزهای عسلویه وجود دارد. در توضیح این استدلال هم باید به این نکته اشاره کرد که هم اکنون مهمترین مصرف کنندگان اتان در خارج از عسلویه، واحد اتیلن پتروشیمی ایلام بوده که ۲۳۳ هزار تن خوراک اتان خود را از پالایشگاه گاز ایلام، پتروشیمی گچساران به میزان یک میلیون و ۲۵۰ هزار تن اتان از پالایشگاه گاز بیدبلند دو، پتروشیمی فیروز آباد به میزان یک میلیون و ۳۰۰ هزار تن اتان از طرح استحصال اتان پالایشگاه گاز پارسیان و پتروشیمی مارون و بندرامام از پروژه های جدید NGL و کارخانه های گاز و گاز مایع جدید در مناطق نفت خیز جنوب و میادین غرب کارون خوراک اتان خود را تامین می کنند و با این تفاسیر عملاً صنعت پتروشیمی کشور از دوره «سهمیه بندی» به دوره «ریخت و پاش» اتان پامی گذارد. حال سوالی که مطرح می شود آن است که مجموعه وزارت نفت و شرکت ملی گاز ایران با این حجم گسترده تولید اتان چه خواهند کرد؟ آیا قرار است اتان تنی ۲۲۰ دلاری خود را برای مصارف خانگی و تجاری به شبکه خطوط لوله تزریق کنند تا به ازای تن آن چند سنت از مردم بگیرند؟



مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در گفتگو با «توسعه پتروشیمی»:

رکورد ۵۰ ساله تولید در صنعت پتروشیمی شکسته شد

پسندیده راستگو

تصویری که امروز از صنعت پتروشیمی ایران دیده می شود کاملاً متفاوت از یک دهه قبل است و اوج این تفاوت را می توان در بهینه سازی مصرف سوخت و خوراک در چهره یک به یک شرکت های پتروشیمی از ماهشهر، عسلویه تا طرح های خط لوله اتیلن غرب می توان مشاهده کرد. به عبار ساده تر پس از خصوصی سازی های پرحرف و حدیث دهه ۸۰ و در نهایت منطقی شدن قیمت سوخت و خوراک شرکت های پتروشیمی به نوعی دوره ریخت پاش سوخت و خوراک در صنعت پتروشیمی تمام شد و مدیران شرکت ها و هلدینگ های صنعت پتروشیمی برای افزایش حاشیه سود بارفع گلوگاه های تولید عملاً از استفاده حداکثری و با بالاترین ضریب بهره وری از سوخت و خوراک دریافتی رادر دستور کار قرار دادند و شاید اگر بار دیگر لیست بزرگترین اتلاف کنندگان سوخت و انرژی توسط شرکت بهینه سازی مصرف سوخت به روز شود نام اکثر شرکت های پتروشیمی از صدر این لیست خارج خواهد شد. اما چالش این روزهای توسعه صنعت پتروشیمی کشور صرفاً مصرف سوخت، خوراک و انرژی نیست. مهندس «مرضیه شاهدائی» تنها معاون وزیر تاریخ صنعت ۱۰۸ ساله نفت ایران و مدیر عامل این روزهای شرکت ملی صنایع پتروشیمی از موازی کاری شرکت ها در صادرات محصولات، تولید محصولات تکراری و اشباع بازارهای داخلی و خارجی با تولید محصولات یکنواخت و در نهایت سنگ اندازی برخی از کشورهای رقیب به عنوان تعدادی از چالش های صنعت پتروشیمی کشور نام می برد که این روزها گوشت، پوست و خون این صنعت ارزش آفرین به نوعی با آن دست و پنجه نرم می کند. در این میان خبری که کمی فعالان اقتصادی کشور را به آینده و چشم انداز توسعه صنعت پتروشیمی دلگرم می کند آن است که سال ۹۵ با مجموعه ای از اقدامات شرکت ملی صنایع پتروشیمی و البته شرکت ها و هلدینگ های فعال این صنعت، با تولید بیش از ۵۰ میلیون تن محصول رکورد ۵۰ سال تولید در صنایع پتروشیمی ایران شکسته شود. در ادامه گفتگوی «توسعه پتروشیمی» با خانم شاهدائی معاون وزیر نفت و مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی را می خوانید:

اسمی تولید واقعی محصولات پتروشیمی کشور، سال ۹۵ از مرز ۵۰ میلیون تن عبور کرد که یک رکورد جدید در تاریخ صنعت پتروشیمی کشور به شمار می‌رود و در مقایسه با دوره مشابه سال ۹۴، تولید محصولات پتروشیمیایی نزدیک به هشت درصد افزایش یافته است. میزان فروش داخلی و خارجی، محصولات پتروشیمی هم سال گذشته به حدود ۲۷.۵ میلیون تن رسید که در مقایسه با عدد ۲۵.۳ میلیون تنی سال ۹۴ در این حوزه هم جهشی حدود ۸.۷ درصدی به ثبت رسیده است. حجم صادرات محصولات پتروشیمی ایران هم به بیش از ۲۰ میلیون و ۴۰۰ هزار تن رسیده که در مقایسه با مدت مشابه پار سال که رقم ۱۸ میلیون و ۸۰۰ هزار تن بوده، امسال حجم صادرات پتروشیمی جهشی ۸.۵ درصدی را تجربه کرده است. در بخش ارزش صادرات محصولات پتروشیمی هم در مجموع حدود ۸ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار محصول پتروشیمی از ایران صادر شده که به دلیل کاهش قیمت جهانی نفت و به تبع آن محصولات پتروشیمی در بازارهای جهانی، ارزش صادرات پتروشیمی سال ۹۵ در مقایسه با سال ۹۴ با کاهش همراه بوده است. از سوی دیگر میزان کل فروش داخلی محصولات پتروشیمی هم سال گذشته حدود ۷۰۱ میلیون تن بوده که در مقایسه با مدت مشابه سال ۹۴ حدود ۹.۲ درصد افزایش یافته است.

▲ سال ۹۵ کدام یک از طرح‌های پتروشیمی به طور رسمی افتتاح شدند و در مجموع با افتتاح از این طرح‌ها، ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی کشور چند میلیون تن افزایش یافته است؟

سال ۹۵، در مجموع هفت طرح بزرگ صنعت پتروشیمی در مدار بهره برداری قرار گرفتند و با بهره برداری از این ۵ طرح، در مجموع بالغ بر ۳ میلیون تن به ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی ایران افزوده شد. سال ۹۵، طرح پلی اتیلن سبک و سنگین خطی پتروشیمی لرستان با ظرفیت تولید سالانه ۳۳۰ هزار تن، واحد اسید سولفوریک پتروشیمی ارومیه با ظرفیت ۵۰ هزار تن، طرح پلی اتیلن سبک و سنگین خطی پتروشیمی مهاباد با ظرفیت ۳۳۰ هزار تن، واحد اتیلن گلاکول پتروشیمی مروارید با ظرفیت ۵۵۴ هزار تن و طرح آمونیاک و اوره پتروشیمی شهدای مرو دشت شیراز با ظرفیت تولید یک میلیون و ۷۵۵ هزار تن، پتروشیمی تخت جمشید با ظرفیت حدود ۳۰ هزار تن و فاز دوم پتروشیمی کارون با ظرفیت ۴۰ هزار تن در سال ۹۵ افتتاح شده و یا تولید تجاری محصولات این واحدها آغاز شد.

▲ در مجموع از ابتدای فعالیت دولت یازدهم تا کنون چند طرح تولیدی در سطح صنعت پتروشیمی کشور افتتاح شده است و با بهره برداری از این طرح‌ها در مجموع چند میلیون تن به ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی کشور افزوده شده است؟

از ابتدای تیرماه ۱۳۹۲ تا پایان سال ۹۵ در مجموع ۱۱ طرح تولیدی شامل واحد پلی اتیلن پتروشیمی ایلام، واحد PBR/SBR پتروشیمی تخت جمشید، واحد پلی اتیلن سبک و سنگین پتروشیمی لرستان، واحد پلی اتیلن سبک و سنگین پتروشیمی مهاباد طرح اوره و آمونیاک شهدای مرو دشت، واحد اتیلن گلاکول پتروشیمی مروارید، واحد اسید سولفوریک پتروشیمی ارومیه فاز دوم پتروشیمی کاویان، واحد پلی استایرن پتروشیمی تخت جمشید پارس عسلویه، واحد پلی استایرن پتروشیمی انتخاب و فاز دوم ایزوسیانات‌های پتروشیمی کارون در مجموع با ظرفیت تولید سالانه ۴ میلیون و ۹۰۰ هزار تن محصول پتروشیمی پلیمری افتتاح شده و یا تولید تجاری از آنها آغاز شده است. علاوه بر این طرح یوتیلیتی فاز دوم پتروشیمی فجر هم به عنوان تامین کننده خوراک و ارائه خدمات به سرویس‌های جانبی به صنایع پتروشیمی مستقر در منطقه ماهشهر در این مدت افتتاح شده است.

▲ به نظر می‌رسد سال ۹۶؛ سال افتتاح طرح‌های جدید پتروشیمی در کشور باشد به طوری که پیش

یکی از مهمترین پرسش‌هایی که این روزها در محافل اقتصادی کشور مطرح بوده، این است که چشم‌انداز سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی ایران به ویژه در دوران پس‌اثر جام چگونه رقم خواهد خورد، استدلال شما به عنوان مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی از چشم‌انداز سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی کشور چگونه است؟

برخی از سرمایه‌گذاران طرح‌های متنوعی را برای توسعه پتروشیمی نهایی و اجرای این طرح‌ها را بر اساس اولویت‌های خودشان اولویت بندی کرده‌اند. این اقدام موجب شده پتانسیل‌های کشور معطل بماند و سرمایه‌گذاران دیگر نتوانند از ظرفیت‌های موجود بهره‌مند شوند. نباید از نظر دور داشت که تولید برخی از محصولات پتروشیمی به حالت اشباع رسیده است، یکی از واحدهای اوره و آمونیاک پتروشیمی کشور سال گذشته تعطیل شد، زیرا بازار به اشباع رسیده است. در مجموع سیاست شرکت ملی صنایع پتروشیمی آن است که واحدهایی را که پیشرفت فیزیکی آنها بیش از ۴۰ درصد است کم‌کم تکمیل شوند.

▲ یکی از نقدهایی که درباره مبهم بودن وضعیت توسعه سرمایه‌گذاری به ویژه توسط بخش خصوصی داخلی مطرح می‌شود، نامتعارف و گران قیمت بودن نرخ فروش خوراک به ویژه اتان به مجتمع‌های پتروشیمی است. آیا شما از قیمت و فرمول فعلی قیمت‌گذاری اتان حمایت می‌کنید؟

صحت‌هایی در مورد بالا بودن نرخ خوراک اتان مطرح است اما باید تاکید کنم که این نظر را پذیرفتنی نیست و معتقدم حتی با قیمت کف ۲۲۰ دلار خوراک اتان، همچنان سرمایه‌گذاران علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری در صنایع پتروشیمی کشور هستند و حتی برخی از شرکت‌های خارجی هم این نرخ را برای سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی ایران پذیرفته‌اند.

▲ آیا ساخت مجتمع‌های جدید تولید اتیلن با نرخ و فرمول فعلی قیمت‌گذاری اتان توجیه اقتصادی دارد؟ تمامی واحدهای پتروشیمی با خوراک اتان، حداقل ۲۵ تا ۳۰ درصد حاشیه سود دارند و برخی نیز حاشیه بالایی دارند. خوراک اتان با متان دو مقوله مجزا هستند و نمی‌توان فرمول تعیین قیمت اتان را بر اساس ارزش حرارتی تعیین کرد زیرا اتان یک خوراک با ارزش برای توسعه صنعت پتروشیمی به شمار می‌رود.

▲ در شرایط فعلی مهمترین برنامه محوری شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای توسعه این صنعت ارزش افزاین چیست؟ آیا قصد دارید که ساخت مجتمع‌های جدید پتروشیمی را صرفاً در حاشیه سواحل دریای به ویژه خلیج فارس و دریای عمان احداث کنید؟

توسعه صنایع پتروشیمی در سواحل و جزایر جنوبی کشور همچون بندر چابهار، قشم، لاوان، عسلویه به دلیل در اختیار داشتن خوراک و نزدیکی به آب در یکی از مهمترین برنامه‌های اولویت توسعه صنعت پتروشیمی به ویژه در برنامه ششم توسعه است.

▲ درباره آخرین وضعیت توسعه صنعت پتروشیمی در سال ۹۵، توضیحاتی ارائه کنید و عملکرد توسعه صنعت پتروشیمی در سال ۹۵ در مقایسه با سال ۹۴ را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

تا پایان سال ۹۵ با بهره برداری از طرح‌های جدید صنعت پتروشیمی، ظرفیت اسمی تولید محصولات پتروشیمی به حدود ۶۲.۲ میلیون تن در سال رسید که در مقایسه با ظرفیت ۵۷.۹ میلیون تنی سال ۹۴ در مجموع در سال گذشته ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های پلیمری ایران حدود ۷ تا ۸ درصد رشد داشته است. امادر کنار ظرفیت

بینی می شود یک صف برای افتتاح طرح های جدید صنعت پتروشیمی تشکیل شده است. لطفا توضیحاتی درباره مهمترین طرح هایی که تا پایان نیمه نخست سال ۱۹۶ افتتاح و یا تولید تجاری از آنها آغاز می شود ارائه کنید؟

فروردین ماه امسال با حضور رئیس جمهوری واحد پلی اتیلن سبک پتروشیمی کردستان با ظرفیت ۳۰۰ هزار تن به طور رسمی افتتاح شد و پیش بینی می شود در ادامه سال جاری، فاز دوم خط لوله اتیلن غرب (قطعه کرمانشاه تا مهاباد و انشعاب کردستان)، فاز سوم پتروشیمی پردیس با ظرفیت تولید سالانه یک میلیون و ۷۵۵ هزار تن اوره و آمونیاک و پتروشیمی متانول کاوه با ظرفیت تولید ۲ میلیون و ۳۱۰ هزار تن محصول متانول آماده افتتاح و یا آغاز تولید تجاری خواهد شد و در مجموع با بهره برداری از این طرح ها حدود ۴ میلیون و ۳۶۵ هزار تن به ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری ایران افزوده خواهد شد.

مهمترین اهداف شرکت ملی صنایع پتروشیمی دوران پسابر جام را تشریح کنید؟

بالغو تحریم ها و پا گذاشتن به دوره پسابر جام در مرحله اول بسیاری از شرکت های تولید پتروشیمی موفق شدند برخی از کاتالیست ها، مواد شیمیایی و قطعات و تجهیزات یدکی مورد نیاز خود را به طور مستقیم از سازندگان و فروشندگان خارجی خریداری کنند. علاوه بر این در سطح شرکت صنایع پتروشیمی هم با ایجاد و تقویت ساختار مدیریتی سرمایه گذاری، شرایط برای تسهیل

و تسریع در فرآیند سرمایه گذاری در طرح های پتروشیمی توسط بخش خصوصی و یا شرکت های خارجی در دستور کار قرار گرفت که متعاقب با این تقویت ساختار، مذاکرات متعددی با شرکت های بزرگ بین المللی نفت و پتروشیمی جهان انجام گرفت و حتی تفاهم نامه هایی با برخی از شرکت ها همچون شل انگلیس، توتال فرانسه، لینده آلمان، باسف آلمان، میتسوبشی ژاپن، سارکوبه اسپانیا، هیوسانگ کره جنوبی و سوچیس ژاپن امضا شده است. علاوه بر این شفاف سازی بیشتر در سیاست های مرتبط با قیمت گذاری خوراک، برنامه ریزی به منظور ایجاد هماهنگی در حوزه بازرگانی و صادرات محصولات پتروشیمی با مشارکت همه هلدینگ های بزرگ پتروشیمی کشور و در راستای تقویت حضور ایران در بازارهای منطقه ای و جهانی، استفاده از تکنولوژی های جدید تولید محصولات در جهت افزایش کیفیت و کاهش قیمت تمام شده محصولات پتروشیمی، تدوین سیاست های جدید به منظور ایجاد روابط مستحکم بازرگانی و صادراتی با کشورهای حوزه اتحادیه اروپا و جذب سرمایه گذاران اروپایی و مشارکت آنها به منظور تولید محصولات پتروشیمی در ایران در مهمترین برنامه هایی بوده که با ورود به دوره پسابر جام عملیاتی و اجرایی شده است.

در طول بیش از یک سال گذشته تاکنون با چندین شرکت بین المللی به منظور انجام سرمایه گذاری مستقیم در صنعت پتروشیمی، تفاهم نامه امضا شده است. درباره جزئیات بیشتری توافق هایی که با شرکت های بین المللی انجام دادید توضیحاتی ارائه دهید؟

یکی از مهمترین تفاهم نامه هایی که امضاء شده مربوط به شرکت توتال فرانسه بوده که هدف از امضای تفاهم نامه با این شرکت فرانسوی، انجام مطالعات اجرایی یک طرح پتروشیمی در ایران با مشارکت سرمایه

گذاران ایرانی بوده است. همچنین با شرکت لینده آلمان به منظور بررسی اجرای واحدهای جداسازی هوا در قالب قرارداد های BOT و BOO و ارائه دانش فنی با اخذ تسهیلات از بانک های آلمانی و همچنین اجرای یک طرح پتروشیمی در ایران با مشارکت سرمایه گذاران ایرانی، تفاهم نامه امضاء کردیم. مهمترین توافقی هم که با شرکت باسف آلمان انجام گرفته با هدف انجام مطالعات، انجام سرمایه گذاری مشترک و ساخت یک مجتمع بزرگ پتروشیمی در عسلویه بوده، ضمن آنکه در صورت توافق نهایی آلمانی ها باید تسهیلات منابع مالی مورد نیاز ساخت این مجتمع پتروشیمی را تأمین کنند. شرکت میتسوبشی ژاپن از دیگر شرکت هایی بود که شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران یک تفاهم نامه با آنها امضاء کرده که هدف از امضای این تفاهم نامه انجام مطالعات اجرایی طرح یوتیلیتی متمرکز پتروشیمی در فاز دوم عسلویه و دریافت تسهیلات در قالب خط اعتباری و فاینانس از یک بانک ژاپنی بوده است. علاوه بر این با شرکت سارکوبه اسپانیا هم به منظور اجرای بررسی، نحوه همکاری، تأمین تجهیزات و دانش فنی مورد نیاز صنعت پتروشیمی از طریق شرکت ها و سازندگان اسپانیایی و بازگشایی خطوط اعتباری از بانک های اسپانیایی تفاهم نامه همکاری امضاء شده است. همچنین با شرکت سوچیس ژاپن و هیوسانگ کره جنوبی هم به ترتیب به منظور امکان سنجی اجرای پروژه مشترک GTPP و پروژه PDH/PP تفاهم نامه امضاء شده است. شرکت شل انگلیس هم از دیگر شرکت های اروپایی بوده که تاکنون یک تفاهم نامه با هدف انجام مطالعات و ارزیابی سرمایه گذاری در صنعت پتروشیمی ایران و استفاده از دانش فنی این شرکت انگلیسی برای اجرای اولین واحد GTL امضاء شده است.

در شرایط فعلی یکی از مهمترین چالش های پیش روی صادرات محصولات پتروشیمی رقابت و موازی کاری شرکت های پتروشیمی است به طوری که این رقابت ها منجر به تحمیل آسیب های جدی به حوزه بازرگانی و صادرات محصولات پتروشیمیایی کشور شده است، شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان یک نهاد حاکمیتی چه برنامه ای برای انسجام بخشی به وضعیت صادرات محصولات پتروشیمی کشور دارد؟

پس از واگذاری شرکت بازرگانی پتروشیمی و سایر شرکت های پتروشیمی به بخش خصوصی، هر کدام از این شرکت ها برای خود شرکت های بازرگانی ایجاد کردند و با برنند خود، محصولات را صادر می کنند، در حالی که در گذشته تمام محصولات با برنند شرکت ملی صنایع پتروشیمی صادر می شد. به عنوان نمونه هم اکنون شرکت پتروشیمی جم، پتروشیمی اراک، پتروشیمی اصفهان و هلدینگ ها با برنند خود محصولاتشان را در بازار عرضه می کنند. وقتی فروش محصولات تجمیع نشود و با یک برنند صادر نشوند، شرکت هانمی تواند سیاست گذار و تعیین کننده قیمت در منطقه باشند. حجم محصولات پتروشیمی ایران قابل توجه است. در لیست ICIS هلدینگ خلیج فارس رتبه ۳۱ و سه پتروشیمی دیگر رتبه های ۱۰۴ و ۱۱۳ را کسب کردند در حالی که اگر صادرات این شرکت ها تجمیع می شد، رتبه ۱۰ جهان را کسب می کردند و می توانستند اعتبار جهانی داشته باشند، فاینانس جذب کنند و تعیین کننده قیمت باشند. هم اکنون به دنبال یکپارچه سازی بازرگانی پتروشیمی ها هستیم. شرکت بازرگانی پتروشیمی هم خصوصی است و من نمی توانم به عنوان دولت برای آن سیاست گذاری کنم؛ این شرکت خود باید با سایر شرکت ها به تعامل برسد.

اعمال موازی کاری در بین شرکت های پتروشیمی

▲ آیا توسعه صنعت شیل گس را تهدیدی برای

توسعه صنایع پتروشیمی ایران نمی بینید؟

بر اساس برنامه ریزی که شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام داده تا ۱۰ سال آینده شیل گس نمی تواند برای صنعت پتروشیمی ایران تهدید باشد. اما برای بلندمدت تر باید دید گاه کلی تری نسبت به افزایش تولید و عرضه شیل گس ها بر روند توسعه صنعت پتروشیمی کشور داشته باشیم، ولی در برنامه موجود صنعت پتروشیمی ایران برای ۱۰ سال آینده، بیشتر سرمایه گذاری ها بر اساس خوراک گاز است. در شرایط فعلی قیمت خوراک گاز در صنعت پتروشیمی کشور ارزان تر نسبت به شیل گس بوده و بنابراین این ذخایر تهدیدی برای توسعه صنعت پتروشیمی فعلا نیست.

▲ هم اکنون طرح های متعددی برای تولید متانول

در سطح صنعت پتروشیمی کشور تعریف شده که در

صورت بهره برداری از آنها ظرفیت تولید

متانول ایران از حدود ۵ میلیون تن فعلی به

بیش از ۲۱ میلیون تن افزایش می یابد. برای

تکمیل زنجیره های ارزش در واحدهای تولید

متانول صنایع پتروشیمی چه برنامه هایی

تعریف شده است؟

هم اکنون یک بسته تشویقی برای سرمایه گذاران به منظور تکمیل زنجیره های ارزش در طرح های متانول صنعت پتروشیمی تعریف شده در صورتی که تمامی طرح های دارای مجوز متانول کشور ساخته و در مدار بهره برداری قرار بگیرند، ظرفیت تولید متانول ایران به بیش از ۲۰ میلیون تن افزایش

می یابد، بر این اساس شرکت ملی صنایع پتروشیمی به دنبال ترغیب سرمایه گذاران برای تکمیل زنجیره های ارزش در طرح های متانولی در صنعت پتروشیمی کشور است. در مجموع در صورتی که زنجیره های ارزش در بین طرح های متانول تکمیل شود امکان فروش خوراک با تخفیف به این طرح ها به صورت پلکانی فراهم خواهد شد، علاوه بر این برای طرح هایی که در مناطق ویژه اقتصادی قرار دارند، معافیت های مالیاتی و برای طرح های خارج از مناطق ویژه امتیاز هایی معادل صادرات محصولات پیش بینی شده است. در حال حاضر آئین نامه فروش خوراک با تخفیف پلکانی به طرح های متانول تدوین و مصوب شده است.

▲ آیا طرح های نیمه تمام متانولی با پیشرفت پائین

هم تاکنون لغو مجوز شده است؟

هم اکنون بررسی ابطال مجوز برخی از طرح های متانولی در دستور کار قرار دارد اما تاکنون مجوز هیچ یک از این طرح ها باطل نشده است.

▲ به عنوان سوال پایانی، برنامه تولید و توسعه صنعت

پتروشیمی در سال ۹۶ را تشریح بفرمائید؟

با توجه به نام گذاری سال ۹۶ به سال اقتصاد مقاومتی، اشتغال و تولید از سوی مقام معظم رهبری استفاده حداکثری از ظرفیت های نصب شده، رفع گلوگاه های تولید و تکمیل زنجیره های ارزش از مهمترین برنامه های سال جاری است. از سوی دیگر پیش بینی می شود امسال با بهره برداری از تمام طرح های صنعت پتروشیمی ظرفیت اسمی و نصب شده صنعت پتروشیمی به حدود ۷۲ میلیون تن در سال افزایش یابد. علاوه بر این پیش بینی می شود میزان تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری در سال پیش رو، از مرز ۵۹ میلیون تن عبور کند و از مجموع کل تولید ۵۹ میلیون تنی، بالغ بر ۳۳ میلیون تن فروش خالص محصولات خواهد بود که حدود ۲۳ میلیون تن آن به ارزش بالغ بر ۱۱ میلیارد دلار با هدف صادرات برنامه ریزی شده است. در مجموع میزان ۱۰ میلیون تن محصول نهایی به منظور تامین نیاز های بازار داخلی به ارزش حدود ۱۹۰ هزار میلیارد ریال پیش بینی شده است.

داخلی وضعیت را در برخی از بازارهای سنتی و استراتژیک

محصولات پتروشیمی ایران با چالش های جدیدی

روبرو کرده به طوری که در برخی از کشورها همچون

هند و ترکیه برای برخی از محصولات صادراتی

پتروشیمی ایران قوانین تعرفه ای و آنتی دامپینگ

تعیین کرده اند. در این باره چه نظری دارید؟

قانون آنتی دامپینگ برای حمایت از تولید داخلی آن کشور ها وضع شده است و برای رفع این قانون در حال مذاکره هستیم. این در حالی است که اگر بازرگانی محصولات پتروشیمی کشور یکپارچه انجام می شد، به عنوان سیاست گذار می توانیم در منطقه و حتی جهان با تنظیم عرضه و قیمت در بازار نقش ایفا کنیم. در حال حاضر هلدینگ ها به صورت منسجم محصول ارائه نمی کنند و در تلاش هستیم تا کشورهای دیگر قانون آنتی دامپینگ را اجرا نکنند.

▲ اگر صادرات محصولات

پتروشیمی به صورت یکپارچه

انجام شود آیا می شود از محل

فروش و صادرات سالانه ۱۰ میلیارد

دلاری محصولات پتروشیمی به

عنوان یک تضمین اقدام به

بازگشایی فاینانس و خط اعتباری

اقدام کرد؟

ارزش صادرات محصولات پتروشیمی کشور سالانه به ۱۰ میلیارد دلار می رسد که این حجم ارزی که از محصولات پتروشیمی می تواند

گارانتی برای تضمین بازگشایی خطوط اعتباری و فاینانس ها باشد. اگر بخواهند همه اش را به صورت یک جا بیاورند با یکپارچه شدن بازرگانی اتفاق می افتد. اگر این طور نباشد تک تک شرکت ها با هلدینگ ها به میزانی که صادرات دارند می توانند در آمد را یک آپ پروژه ها کنند. نقش شرکت ملی صنایع پتروشیمی بیشتر سیاست گذاری و تجمیع این شرکت ها و هلدینگ ها است؛ ما هر چه بتوانیم باید قدرت و توان شرکت های پتروشیمی را در منطقه افزایش دهیم تا بتوانند از این قدرت استفاده کنند در جهت افزایش توان در اجرای پروژه ها، توسعه صنعت، وارد کردن تکنولوژی حداکثر استفاده را بکنیم.

▲ بالغو تحریم ها و آغاز مذاکرات با شرکت های

بزرگ جهان برای سرمایه گذاری در صنایع پتروشیمی

ایران، شرکت سابق عربستان سعودی هم اخیرا

برای عرضه بخشی از سهام خود در بازارهای سرمایه

جهان اقدام کرده است. آیا این موضوع را یک اختلال

در مسیر جذب سرمایه گذاری خارجی در صنایع

پتروشیمی ایران تلقی نمی کنید؟

سابق عربستان سعودی همیشه رقیبی برای صنایع پتروشیمی ایران بوده و با توجه به ارتباطاتی که داشته توانسته تکنولوژی های برتر جهانی را جذب کند؛ طبیعی است صنعت پتروشیمی صنعتی رو به رشد و پیش رونده هست؛ هر چه تکنولوژی ها به روز شود، ارزش افزوده بالاتری خواهید داشت. ممکن است یک سری از واحدهایی که به نظرشان تکنولوژی قدیمی تر دارد را بخواهند بفروشند و واحدهای جدید بخرند که با توجه به ارتباطاتی که دارد و هزینه هایی که می کند می خواهد تکنولوژی های نو بیاورد. از سوی دیگر شخصا اعتقاد دارم که اقدام اخیر سابق عربستان سعودی اختلال ایجاد نمی کند؛ زیرا بازار جهانی و رقابتی است دیگر. ما هم باید بتوانیم در آن جهت حرکت کنیم و بخشی از بازار را دست بگیریم. طبیعی است که اگر آنها تکنولوژی های جدید تر داشته باشند و فرآورده های با ارزش افزوده بالاتر تولید کنند، باید ببینیم در چه محصولاتی می خواهند با ما رقابت کنند.



دبیر کل انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی
در گفتگو با «توسعه پتروشیمی»:

سال ۹۶؛ سال خانه نشینی دلالتان پتروشیمی است

رزا کندوانی

سال ۹۵ سالی بود که باید سیاست‌های کلان قوای سه‌گانه به ویژه دولت و مجلس شورای اسلامی در راستای سیاست‌های ابلاغی اقتصاد مقاومتی مقام معظم رهبری متمرکز می‌شد و در این بین توسعه صنعت پتروشیمی با توجه به مزیت‌های کشورهای کشور قطعاً شاکله و کلیدواژه اصلی اجرای اقتصاد مقاومتی به شمار می‌رود. با این تفاسیر ارز یابی شما از توسعه کمی و کیفی صنعت پتروشیمی در سالی که گذشت چیست؟

با توجه به اینکه سال ۱۳۹۵، سال اقدام و عمل در اقتصاد مقاومتی بوده است، توقع و انتظاری که در عرصه اقتصاد مقاومتی و استفاده از همه پتانسیل داخل کشور داشتیم محقق نشده ولی گام‌های روبه جلویی برداشته شده است. برای مثال با وجود سرمای شدید در زمستان از نظر خوراک، واحدهای فعال صنعت پتروشیمی کشور کمتر از سال‌های گذشته در

پتروشیمی؛ بدون شک ارزش آفرین ترین صنعت در ایران و جهان است، صنعتی که خوراک اولیه آن انواع هیدروکربورها بوده و با انجام سرمایه‌گذاری‌های کلان و توسعه زنجیره‌های ارزش در سه رده صنایع بالادستی، میان‌دستی، پائین‌دستی (صنایع تکمیلی) این صنعت می‌تواند به محصولات گران‌قیمت و با ارزش افزوده بالادست یافت. هر چقدر که صنعت پتروشیمی در تولید و خلق ارزش در اقتصاد کشورهای جهان تاثیرگذار است، توسعه این صنعت و تکمیل زنجیره‌های ارزش آن در ایران دارای مزیت‌های متعدد طبیعی، جغرافیایی، اقتصادی و حتی اجتماعی و بین‌المللی است. در شرایط فعلی یکی از مهمترین مشکلات عرضه محصولات پتروشیمی در بورس آن است که فعالان و تولیدکنندگان واقعی در صنایع تکمیلی پتروشیمی که خریدار و مصرف‌کننده اصلی این محصولات هستند نمی‌توانند از بورس کالا محصولات پتروشیمی و پلیمری مورد نیاز خود را تامین کنند. مشکل کجاست؟ مشکل اصلی آنجا شکل می‌گیرد که سرمایه در گردش فعالان و تولیدکنندگان صنایع تکمیلی پتروشیمی آن قدر بالانگیز است که بتوانند یک محموله چند صد هزار تنی یک محصول پتروشیمی را از بورس خریداری کنند و فرض هم که قدرت مالی داشته باشند حمل، ذخیره‌سازی، انبارداری و... همگی تحقق خرید یک محموله در این حجم از بورس را ناکام می‌گذارد. در این بین دلالتان و واسطه‌ها با استفاده از ظرفیت‌های متعدد مالی و امکانات مختلف اقدام به خریدهای بزرگ از بورس کرده و سپس با در اختیار گرفتن مدیریت عرضه، بازار محصولات پتروشیمی را با التهاب مواجه می‌کنند. در این بین فعالیت و تلاش تشکلهای صنفی در دو جبهه شرکت‌های بخش بالادستی و پائین‌دستی پتروشیمی در راه اندازی خط مستقیم خرید و فروش محصولات پتروشیمی منجر به واکنش‌های دلالتان شده و این گروه فرصت طلب با استفاده از فضای رسانه‌ای و راه انداختن ادعاهایی مبنی بر وجود مافیاد صنعت پتروشیمی سعی در ایجاد اختلال در بهبود روابط صنایع بالادستی و پائین‌دستی پتروشیمی می‌کنند. با این تفاسیر گفته شده، نشریه «توسعه پتروشیمی» گفتگوی بدون حاشیه‌ای با دکتر احمد مهدوی دبیر کل انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی ایران ترتیب داده که در بخش‌هایی از این گفتگو درباره برنامه تامین پایدار نیاز فعالان واقعی صنایع تکمیلی پتروشیمی به محصولات پتروشیمی و پلیمری هم پرسش و پاسخ‌های متعددی را رد و بدل کرده‌ایم، مشروح این گفتگو را در ادامه بخوانید:

راه اندازی شدند و برای ادامه سال ۹۶ هم برنامه هایی از این دست را داریم و تلاش می کنیم که آنها هم به سرانجام رسیده و بهره برداری شوند تا در مجموع ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری را افزایش دهیم. باید به این نکته هم اشاره کنم که در برنامه ششم توسعه برای محصولات پتروشیمی، افزایش تولید تا حدود ۱۰۰ میلیون تن در سال پیش بینی و تعریف شده است یعنی تولید کنونی صنعت پتروشیمی باید به ۱۰۰ میلیون برسد یعنی هر سال باید رشد ۲۰ درصدی در تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری را داشته باشیم. تحقق این برنامه بزرگ، برنامه ریزی دقیقی می خواهد و باید به این برنامه دست پیدا کنیم زیرا بعد از برنامه ششم توسعه، برنامه هفتم توسعه بوده و چشم انداز کامل خواهد شد. بر اساس اهداف چشم انداز باید ایران، کشور اول منطقه از نظر تولید ارزش تولید محصولات پتروشیمی باشد که با این وضعیت تحقق اهداف چشم انداز توسعه صنعت پتروشیمی کمی دور از تصور است. زیرا ۵۰ میلیارد دلار باید سرمایه گذاری در صنایع پتروشیمی داشته باشیم که عدد سنگینی است یعنی سالانه جذب ۱۰ میلیارد دلار از منابع داخلی و خارجی در طول برنامه ششم توسعه. تحقق این هدف مستلزم این است که شفاف سازی شود، باید فضای کسب و کار بهتر شود؛ همچنین سال گذشته در قانون مستمر رفع موانع تولید، معاون اول رئیس جمهور قانونی را ابلاغ کرد از انجمن ها، تشکل های صنفی و مجموعه اصناف در کمیسیون های دولت دعوت و نظر خواهی شود که یک گام روبه جلو بود.

▲ یکی از چالش های صنعت پتروشیمی در سال گذشته و حتی چند سال اخیر موازی کاری شرکت ها و هلدینگ های پتروشیمی در فروش و صادرات محصولات پتروشیمی و پلیمری در بازارهای منطقه ای و جهانی بوده است. دامنه این موازی کاری ها حتی در برخی از کشورها همچون هند و ترکیه منجر به اعمال قوانین ضد دامپینگ و تعرفه ای علیه صادرات محصولات پتروشیمی کشور شده است. به نظر شما آیا در سال جدید امکان حذف این رقابت های مخرب و یکپارچه سازی در حوزه بازرگانی و صادرات محصولات پتروشیمی نیست؟

به نکته قابل تاملی اشاره کردید، با ورود انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی به این حوزه و همکاری با واحد اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی مطالعات صادرات جامع و یکپارچه محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری کشور انجام شده و هم اکنون گزارش نهایی آن هم آماده شده است. پیش بینی می کنم تا چند هفته آینده این موضوع را با همه هلدینگ ها و شرکت های صنعت پتروشیمی به بحث بگذاریم و اگر توافقی حاصل شد زمینه یکپارچه سازی صادرات محصولات پتروشیمی و پلیمری در کشور فراهم می شود. نتایج این مطالعه نشان می دهد پتروشیمی از ساختار شبه رقابتی برخوردار بوده و بر این اساس بازرگانی یکپارچه محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری هم به سود منافع ملی است و هم به نفع تک تک هلدینگ ها و واحدهای پتروشیمی و قدرت چانه زنی ایران را در بازارهای منطقه ای و جهانی پتروشیمی افزایش می دهد و کم کم از این کانال می توانیم برند صنعت پتروشیمی ایران را احیا و از مزایای صادرات یکپارچه حتی

مضيقه و كمبود قرار گرفتند و هر چند توليد محصولات پتروشيمي و پليمري را اين كاهش عرضه گاز اندكي كاهش داد اما اين كاهش مشابه سال هاي گذشته نبود و محدود تر شد. از طرفي بعد از برجام، در شرايط فعلي يكسري از هلدینگ ها و شرکتهای پتروشیمیایی کشور موفق به جذب سرمایه گذاری شده اند مانند هلدینگ نفت و گاز پارسیان، هلدینگ خلیج فارس که حرکت های خوبی بوده است. در سال ۹۵ اولین اجرای قانون مجلس شورای اسلامی در رابطه با خوراک انجام شد که اعمال قانون خوراک متان صنایع پتروشیمی از ابتدا سال ۹۵ عملی شد و ما امیدوار بودیم تا پایان سال بحث خوراک مایع و ایرادات قیمت گذاری اتان هم حل شود که هنوز حل نشده است. در خصوص خوراک اتان صنایع پتروشیمی فرمولی داده شده که اصلاً با قیمتی که بازار جهانی و منطقه ای این خوراک را خرید و فروش می کند، قابل رقابت نیست. این موضوع نقطه ضعف توسعه صنعت پتروشیمی در سال گذشته به شمار می رود و امیدواریم برای سال آتی حل شود. در خصوص عرضه محصولات پتروشیمی و پلیمری در بورس و محصولات آن در حال برنامه ریزی هستیم تا با سامان دهی مناسب، این محصولات و فرآورده ها به دست مصرف کنندگانی برسد که واقعا تولید کننده صنایع تکمیلی پتروشیمی هستند و مصرف کنندگان نهایی هستند؛ به این منظور جلسات مشترک را با دفتر صنایع تکمیلی شرکت ملی صنایع داشتیم که حتماً امسال این جلسات را ادامه می دهیم تا شفاف سازی کرده و دلال ها و واسطه ها را از میدان خارج کنیم و بتوانیم محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری را به دست مصرف کننده واقعی برسانیم؛ در مجموع فعالیت های خوبی بوده که در سال ۹۵ انجام شد و امیدواریم این فعالیت ها در سال جدید منجر به بهبود فضای توسعه در صنایع بالادستی، میان دستی و صنایع تکمیلی پتروشیمی کشور شود.

▲ با توجه به اینکه سال ۱۳۹۶ هم از سوی مقام معظم رهبری به عنوان سال «اقتصاد مقاومتی؛ تولید و اشتغال» نام گذاری شده است، پیش بینی می کنید که امسال شاهد چه اتفاقات بزرگی در راستای توسعه صنعت پتروشیمی در کشور باشیم و آیا با توسعه صنایع پتروشیمی مسیر برای تحقق اهداف سیاست های کلان اقتصاد مقاومتی در کشور هموار تر خواهد شد؟

پیش بینی می شود در سال ۱۳۹۶، در مجموع صادرات محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری ایران از لحاظ تناژ با افزایش قابل توجهی همراه شود ولی از لحاظ ارزش با توجه به اینکه قیمت نفت خام در سال ۹۵ پایین بود و چشم انداز روشنی هم برای افزایش قیمت نفت خام و به تبع آن قیمت محصولات پتروشیمی وجود ندارد، برای سال جدید میزان درآمدهای ارزش صادرات پتروشیمی قابل پیش بینی نیست. خوشبختانه در کل وضعیت صنعت پتروشیمی کشور روبه جلو است. از سوی دیگر سال گذشته واحدهای جدیدی در سطح صنعت پتروشیمی کشور مورد افتتاح رسمی قرار گرفتند. به عنوان نمونه در مسیر خط لوله اتیلن غرب سال گذشته و روزهای نخست سال ۹۶ مجتمع های پتروشیمی مهاباد، لرستان، کردستان و فاز دوم پتروشیمی اوره و آمونیاک شیراز، تخت جمشید، فاز دوم توسعه پتروشیمی کارون و...



به منظور تامین مالی استفاده کنیم که این موضوع به عنوان یک برنامه اولویت دار انجمن صنفی کارفرمای صنعت پتروشیمی در سال ۹۶ پیگیری و دنبال خواهد شد.

➤ **دوم و سوم اردیبهشت ماه امسال سیزدهمین همایش بین المللی صنعت پتروشیمی ایران (IPF ۱۳)** برگزار خواهد شد، علاوه بر این مهر ماه امسال هم نمایشگاه بین المللی ایران پلاست در تهران برگزار می شود، برگزاری این دور ویداد مهم از نگاه شما چه تاثیری در معرفی ظرفیت های توسعه صنعت پتروشیمی و صنایع تکمیلی پتروشیمی ایران به سرمایه گذاران علاقه مند خارجی خواهد داشت؟

برداشت ما از این نمایشگاه ها این است که صنعت پتروشیمی و پلیمری ایران توانایی خود را برای سرمایه گذاری، بازاریابی و صادرات محصولات پتروشیمی، مشارکت و جوینت ونچر به نمایش می گذارد که امیدواریم حضور شرکت های صنعت پتروشیمی در این نمایشگاه ها و گردهمایی های بین المللی در سال جدید فعال تر باشد و فقط در حد اسم نباشد. باید این نمایشگاه ها بتوانند برای صنعت پتروشیمی خروجی خوب داشته باشند مخصوصاً برای کسانی که از خارج از کشور حضور پیدا می کنند باید توانایی ایرانی را ببینند و ما بتوانیم در خصوص تامین لایسنس، دانش فنی روز جهان و سرمایه گذاری از آنها استفاده کنیم. قطعا در این گردهمایی ها زمینه برای معرفی استعدادها و ظرفیت های بالقوه توسعه صنعت پتروشیمی وجود دارد.

➤ **یکی از چالش برانگیزترین اتفاقات سال ۹۵، تدوین و ابلاغ فرمولی عجیب و بحث برانگیز برای فروش خوراک اتان به شرکت های پتروشیمی بود که این روش منحصر به فرد قیمت گذاری صدای انتقاد سرمایه گذاران و شرکت های پتروشیمی را در آورد. لطفادرباره آخرین مذاکرات و گفتگوها با وزارت نفت برای منطقی شدن روش قیمت گذاری خوراک اتان توضیحاتی ارائه کنید؟**

سال گذشته مذاکرات و نشست های متعددی بین معاونت های برنامه ریزی وزارت نفت، کمیسیون صنایع مجلس شورای اسلامی و انجمن صنفی کارفرمای صنعت پتروشیمی با محور فرمول قیمت گذاری و ابلاغی خوراک اتان برگزار شد و پیشرفت هایی داشته ولی هنوز نهایی نشده است. امیدواریم با وضعی که در بازارهای منطقه ای و جهانی وجود دارد و شرایط فعلی صنعت پتروشیمی و تاکید مقام معظم رهبری مبنی بر استفاده از پتانسیل و ظرفیت داخل در شرایط اقتصاد مقاومتی، در تعیین قیمت خوراک اتان تجدید نظر شود و قیمت این خوراک گازی منطقی شده و در خصوص اتان و خوراک مایع در سال ۹۶ مشکلی نداشته باشیم و ذهن و توانمان را در جهت جذب سرمایه گذاری، پیشرفت طرح های در حال اجرا و افزایش تولید و صادرات بگذاریم.

➤ **سال گذشته در مذاکراتی که بین انجمن صنفی کارفرمای صنعت پتروشیمی و بانک مرکزی انجام گرفت، ولی الله سیف رئیس کل بانک مرکزی وعده راه اندازی یک خط اعتباری پنج میلیارد دلاری برای تکمیل و ساخت طرح های جدید پتروشیمی**

در کشور خبر داد. آیا سرمایه گذاران می توانند به گشایش این خط اعتباری حساب کنند و بازگشایی این خط اعتباری در سال ۹۶ عملیاتی خواهد شد؟

مذاکراتی بین انجمن و بانک مرکزی انجام شد که آنها تضامین بدهند برای استفاده از اعتبارات فاینانس خارجی ۵ میلیارد دلاری که قبول کردند و روی آن کار می کنیم. از سوی دیگر مجلس شورای اسلامی هم در برنامه ششم توسعه مصوبه ای داشت و به دولت اجازه داد که طرح های امکان سنجی شده بخش خصوصی را که شورای اقتصاد مصوب می کند تضامین بدهند و این هم تصمیم خوبی بود که راه را برای ما باز می کند و مشکل جذب سرمایه گذاری خارجی را تا حدودی برطرف می کند. مذاکرات بانک مرکزی هم در همین راستا است که این ۵ میلیارد دلار را با توجه به تضامین بانک مرکزی کار می کنیم که از منابع خارجی استفاده شود و به پیشرفت طرح های جدید و بانیمه تمام صنعت پتروشیمی کشور کمک کند.

➤ **سال ۱۳۹۶؛ سال انتخابات ریاست جمهوری است، فعالان صنعت پتروشیمی از دولت دوازدهم چه انتظاراتی دارند؟**

دولت آینده این مطلب را باید اول متوجه باشد که مزیت اقتصاد و صنعت کشور توسعه صنعت پتروشیمی است از نظر منابع فراوان هیدروکربوری شامل ذخایر نفت خام و گاز طبیعی به عنوان یک مزیت طبیعی و الهی باید خوب استفاده کرده و موانع توسعه را از سر راه برداریم. چرا باید از سال ۸۹ تا ۹۴ فقط دو درصد به ظرفیت تولید سالانه صنعت پتروشیمی ایران اضافه شود؛ تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری باید طبق قانون پیش رود؛ دولت باید موانع را بردارد و صنعت پتروشیمی ایران را با جهان مقایسه کند. شرایط

برخی از افرادی که حتی سابقه یک روز فعالیت در صنعت پتروشیمی را ندارند مدعی وجود و فعالیت مافیادر این صنعت ارزش آفرین کشور هستند. نظر شما درباره این ادعاها چیست؟

من در صنعت نفت قضاوتی نمی‌کنم ولی در صنعت پتروشیمی هیچ مافیایی وجود ندارد. الان در بحث عرضه محصولات پتروشیمی و پلیمری در بورس مشکل نداریم و فقط نگاه ما این است که مصرف کننده‌های واقعی در بورس خرید کنند نه دلان. مافیا چیست؟ در بحث خرید محصولات پتروشیمی و پلیمری، عده‌ای مصرف کننده واقعی نیستند، مواد را می‌خرند و در بازار آزادی می‌فروشند. این شرایط باید بر داشته شود. مصرف واقعی مشخص شود. ما در تامین مواد مورد نیاز صنایع تکمیلی مسئول هستیم و وظیفه صنایع بالادست پتروشیمی تامین نیاز صنایع تکمیلی پتروشیمی برای جلوگیری از خام‌فروشی است. در مجموع نگاه و سیاست انجمن صنفی کارفرمایی این است که با همکاری صنایع پتروشیمی این مشکل به طور کامل حل شود.

آیا احساس می‌کنید که دلان و واسطه‌ها در حال ایجاد اختلال در روند عرضه و تقاضای محصولات پتروشیمی و پلیمری در بازار و در بین صنعت پتروشیمی و صنایع تکمیلی هستند؟

بله، قطعا در صورت عرضه مستقیم محصولات پتروشیمی از سوی شرکت‌های بالادستی به مصرف کنندگان واقعی در صنایع تکمیلی پتروشیمی آنها کاملاً منافعشان به خطر می‌افتد. در جلسه‌ای که اسفند ماه سال گذشته ما با صنایع تکمیلی پتروشیمی داشتیم، همین دلان و واسطه‌ها به جای اینکه خوشحال باشند و از این تعامل تشکر کنند، طور دیگر برخورد کرده و اخبار کذب منتشر کردند و مدعی شدند که این همکاری هادر راستای خروج محصولات پتروشیمی از بورس است و مسائل کذب مشابه. که خود صنایع تکمیلی پتروشیمی موضوع را تکذیب کردند که مادر این جلسات به دنبال حل مشکلات هستیم. قطعاً منافع عده‌ای در خطر می‌افتد ولی ما به دنبال رسیدن مواد به دست مصرف کننده واقعی هستیم.

به عنوان سوال پایانی، صنایع تکمیلی پتروشیمی به دلیل نداشتن سرمایه در گردش بالا نمی‌توانند محصولات پتروشیمی و پلیمری را در تناژ بالا خریداری کنند و همین نقطه ضعف منجر به عدم خرید آنها از بورس و از طریق سامانه بهین یاب شده است. پیشنهادی که مطرح بوده فروش اعتباری محصولات پتروشیمی و پلیمری از سوی شرکت‌های پتروشیمی به فعالان صنایع تکمیلی پتروشیمی است. برای تحقق این سیاست و برنامه چه تدابیری اندیشیده‌اید؟

فروش اعتباری انجام می‌شود و در حال ریزنی با شرکت‌های پتروشیمی برای کاهش نرخ بهره به یک درصد به منظور عملیاتی کردن پروژه فروش اعتباری محصولات پتروشیمی و پلیمری به فعالان واقعی و مصرف کنندگان حقیقی در صنایع تکمیلی پتروشیمی هستیم. برخی از شرکت‌های پتروشیمی با این پیشنهاد موافقت کرده و به دنبال این هستیم که فروش اعتباری برای کسانی که در بورس هستند با بهره بسیار پایین در سال ۹۶ عملیاتی و امکان پذیر شود.



تسهیلات و نرخ‌های آن، فضای کسب و کار، نحوه تامین قطعات و تجهیزات را مقایسه کند. مادر یک برابری با کشورهای خارجی نیستیم که باید مد نظر قرار گرفته و برای برداشتن موانع برنامه ریزی شود. اگر این کار را دولت مردان عملیاتی و اجرایی کنند، صنعت پتروشیمی در برنامه توسعه به عدد قابل توجهی از صادرات پتروشیمی دست پیدا خواهد کرد و وابستگی ما کمتر می‌شود؛ به طوری که حداقل ۲۰ درصد وابستگی ما به ارزآوری صادرات نفت خام کمتر خواهد شد. این هم کار ساده‌ای است صنعت پتروشیمی از دولت امتیازی نمی‌خواهد، مجلس قانون متری در باره خوراک تعیین کرده و ما خواستار پیاده شدن این قانون به طور واقعی و طبق نظر مجلس شورای اسلامی هستیم. همچنین در بحث تضامین، برای اجرا شدن قانون مجلس کمک کند. ما مشکل عمده دیگری در کشور نداریم و می‌توانیم به سرعت طرح‌ها را جلو ببریم و از سال ۹۶ به بعد هر ساله طرح‌های جدید را راه اندازی کنیم و صادرات محصولات پتروشیمی و پلیمری را افزایش دهیم باید به سمتی برویم که صادرات ۱۰ میلیارد دلاری کنونی صنعت پتروشیمی کشور به حداقل ۲۰ میلیارد دلار در سال پایان اجرای برنامه ششم توسعه برسد. باید واقعیت‌ها را دید، تنگ نظری‌ها را کنار گذاشت و بر اساس واقعیت‌های موجود کشور و جهان برای توسعه صنعت پتروشیمی تصمیم گیری کرد.

سال‌ها عده‌ای از خارج از صنعت نفت مدعی بودند که در نفت مافیا وجود دارد اما تاکنون هیچ دستگاه نظارتی رد پای از فعالیت شبکه و یا گروه‌های مافیایی مشاهده نکرده است و یا گزارشی رسمی درباره فعالیت مافیادر صنعت نفت منتشر نشده است. با این وجود اخیراً

▶ به عنوان سوال نخست، عملکرد صنعت پتروشیمی در سال ۱۳۹۵ را تشریح کنید؟ آیا اهداف تولید، فروش و صادرات محصولات پتروشیمی در سال گذشته به طور کامل محقق شد؟

باتوجه به اینکه سال گذشته، سال اقتصاد مقاومتی بوده، بسیار سعی شد از ظرفیت خالی مجتمع های پتروشیمی نسبت به ظرفیت اسمی استفاده شود تا بهره وری افزایش یافته و ظرفیت خالی پر شود. در سال ۹۴ در مجموع مجتمع های پتروشیمی کشور با حدود ۷۶ درصد ظرفیت اسمی اقدام به تولید محصولات پتروشیمی کرده که این رقم در سال ۹۵ به ۸۱ تا ۸۲ درصد ظرفیت اسمی رسید و تولید حدود ۴ تا ۵ میلیون تن نسبت به سال ۹۴ افزایش یافت، به عبارات دیگر سال گذشته بیش از ۵۱ میلیون تن محصول پتروشیمی و پلیمری در ایران تولید شده است. همچنین تعدادی از پروژه هایی که با عنوان اقتصاد مقاومتی در سرویس قرار گرفتند هم در افزایش تولید موثر بودند به طوری که در مجموع ۸ تا ۹ درصد نسبت به سال قبل افزایش تولید داشتیم که ۴ تا ۵ درصد به دلیل بهره برداری از واحدهای جدید و ۳ تا ۴ درصد هم به دلیل افزایش بهره وری و رفع گلوگاه های تولید واحدها و مجتمع های موجود صنعت پتروشیمی بوده است. علاوه بر این از محل افزایش تولید پتروشیمی در کشور، خوشبختانه مصرف داخلی هم سال گذشته حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد افزایش داشته و خرید بیشتری از محصولات پتروشیمی در بورس انجام گرفته است. در خصوص صادرات هم ۱۰ تا ۱۵ درصد افزایش صادرات داشته ایم؛ به طوری که حدود ۲۰ میلیون تن صادرات انجام شده، حدود ۱۱ میلیون تن مصرف داخلی بوده و ۱۱ میلیون تن هم به عنوان خوراک بین مجتمعی مصرف شده است، یعنی حدود ۴۵ میلیون تن فروش داشتیم و باقی تولید به عنوان خوراک بین مجتمع های پتروشیمی مورد استفاده قرار گرفته است.

▶ آیا افزایش ظرفیت تولید نفت خام ایران در سال ۹۵ به براساس گزارش مسئولان شرکت ملی نفت ایران



مدیر کنترل تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی در گفتگو با «توسعه پتروشیمی»:

دوره «کمبود خوراک» صنعت پتروشیمی تمام شد

پارس جنوبی، پارس جنوبی، پارس جنوبی و... تنها کلیدواژه مشترک تمامی وزرای نفت در طول دودهمه گذشته صرفاً در توسعه این میدان مشترک گازی ختم می شود. بیژن زنگنه، سید کاظم وزیری هامانه، غلامحسین نوذری، سیدمسعود میر کاظمی، رستم قاسمی و در نهایت دوباره بیژن زنگنه همگی از وزرای نفت کشور بوده اند که با وجود اختلاف سلیقه های سیاسی، نفتی و مدیریتی اما همه آنها بر روی توسعه میدان پارس جنوبی و بهره برداری از فازهای این میدان مشترک گازی با قطر اتفاق نظر داشته اند. محصولات تولید شده هر فاز پارس جنوبی به راستی با ارزش است، گاز متان، اتان، گاز مایع (بو تان و پروپان) و میعانات گازی همگی از فرآورده هایی بوده که با بهره برداری از هر فاز پارس جنوبی تولید می شود که همه این محصولات می تواند به عنوان خوراک در توسعه صنایع پتروشیمی به عنوان باز یگر شماره یک عرض اندام کرده و در تکمیل زنجیره های ارزش در صنعت نفت و پتروشیمی کشور تاثیر گذار باشند. به عنوان نمونه با بهره برداری از هر فاز استاندارد پارس جنوبی سالانه حدود ۵۰۰ هزار تن اتان تولید می شود که این خوراک گازی در طول چند سال گذشته نقش کیمیا را برای صنایع پتروشیمی ایران بازی کرده است و همین قدر باید دانست که در طول دست کم پنج سال گذشته تاکنون کمبود اتان به دلیل تاخیر و عدم بهره برداری به موقع از فازهای جدید پارس جنوبی منجر به تاخیر و عدم النفع طرح های جدید پتروشیمی همچون فاز دوم پتروشیمی کاویان و پتروشیمی های مسیر خط لوله اتیلن غرب شده است. از سوی دیگر با توجه به بهره برداری همزمان پنج فاز جدید پارس جنوبی شامل طرح توسعه فازهای ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ پارس جنوبی در سال ۹۶ حدود سه میلیون تن اتان و ۱۵۰ میلیون متر مکعب گاز متان به ظرفیت تولید کشور اضافه خواهد شد که در این صورت دوره کمبود و بدون خوراک ماندن طرح های پتروشیمی ایران به پایان می رسد. با توجه به برنامه های توسعه صنعت پتروشیمی در سال ۱۳۹۶ و از آنجایی که امسال از سوی مقام معظم رهبری به سال اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال نام گذاری شده است، گفتگوی بدون حاشیه ای با مهندس «علی محمد بساق زاده» مدیر کنترل تولید و عضو اصلی هیات مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام داده ایم که مشروح آن را در ادامه می خوانید:



تا مرز سه میلیون و ۹۰۰ هزار بشکه در روز هم افزایش یافته، تأثیری در افزایش خوراک تحویلی به مجتمع‌های پتروشیمی به ویژه در منطقه ماهشهر داشته است؟

بادر نظر گرفتن اینکه سال گذشته دوران پساتحریم بود، نفت خام بیشتری تولید و صادر کردیم و در نتیجه گازهای همراه نفت بیشتری تولید شد و مجتمع‌هایی که گازهای همراه نفت مصرف می‌کردند از نظر تأمین خوراک در شرایط بهتری قرار داشتند که این افزایش خوراک در برخی از مجتمع‌های پتروشیمی همچون مارون، بندرامام و واروند ملموس تر بوده است. بنابراین از محل این افزایش تولید نفت خام، تولید و عرضه محصولات هم چون انواع نفتا هم به واحدهای پتروشیمی تبریز و اراک و اصفهان افزایش یافته و این مجتمع‌ها شرایط بهتری از نظر تأمین خوراک داشتند و موضوع برجسته دیگر اینکه باره اندازی فازهای جدید پارس جنوبی، تأمین گاز متان و اتان نسبتاً خودکفا شدیم. هر چند که حدود دو هفته در طول زمستان به دلیل مصرف بالای بخش‌های غیر تجاری مجبور شدیم ظرفیت عرضه گاز طبیعی را به مجتمع‌های پتروشیمی کاهش دهیم. در مجموع پیش‌بینی می‌کنیم، با به‌مدار تولید آمدن فازهای جدید پارس جنوبی در سال جدید مشکلی از حیث تأمین خوراک اتان و متان مجتمع‌های پتروشیمی وجود نداشته باشد. درباره خوراک اتان هم باید به این موضوع اشاره کنم که تولید اتان در صنعت گاز کشور سال گذشته حدود ۲۰ درصد نسبت به سال ۹۴ بیشتر شد ولی از آنجا که پروژه‌های جدید مصرف‌کننده اتان همچون پتروشیمی کاویان ۲ هم در سرویس قرار گرفتند، کمبود اتان همچنان روال گذشته و حتی کمی بیشتر وجود دارد و امیدواریم باره اندازی فازهای ۱۹، ۲۰ و ۲۱ و فازهای ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی و ظرفیت حداکثری تولید اتان در این فازها عملاً در سال ۹۶ کمبود اتان کمتری داشته باشیم و شرایط عادی شود.

سال گذشته چند طرح جدید پتروشیمی به طور رسمی در کشور افتتاح و با تولید تجاری محصولات از آنها آغاز شد؟

در سال ۹۵ واحد اسید سولفوریک پتروشیمی ارومیه، واحدهای پلی اتیلن سبک و سنگین خطی پتروشیمی مهاباد و لرستان، واحد اوره و آمونیاک پتروشیمی مرودشت شیراز، فاز ۲ پتروشیمی کارون و پتروشیمی تخت جمشید به طور رسمی در مدار بهره‌برداری قرار گرفتند و در مجموع حدود سه میلیون و ۱۰۰ هزار تن به ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری کشور افزوده شد. با این وجود پیش‌بینی می‌کنیم پس از افتتاح و بهره‌برداری رسمی از مجتمع پتروشیمی کردستان با ظرفیت تولید سالانه ۳۰۰ هزار تن پلی اتیلن سبک خطی توسط رئیس جمهوری در ایام نوروز امسال، تا پایان نیمه اول سال ۹۶ هم دست کم ۶ طرح جدید صنعت پتروشیمی آماده بهره‌برداری و افتتاح رسمی شوند و بر این اساس فاز سوم پتروشیمی پردیس با ظرفیت تولید سالانه یک میلیون و ۷۵۵ هزار تن اوره و آمونیاک، پتروشیمی متانول کاوه با ظرفیت تولید سالانه چهار میلیون و ۳۶۵ هزار تن، واحد اتیلن گلاکول پتروشیمی مروارید با ظرفیت تولید سالانه ۵۵۰ هزار تن، واحد پلی استایرن انیساطی پتروشیمی انتخاب با ظرفیت ۲۵۰ هزار تن، پتروشیمی تخت جمشید پارس و فاز دوم پتروشیمی کاویان با

ظرفیت یک میلیون تن اتیلن به بهره‌برداری رسمی برسند.

برنامه تولید سال ۹۶ صنعت پتروشیمی چیست؟ آیا برنامه‌ای برای تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی در حوزه توسعه و تکمیل صنایع پتروشیمی در سال ۹۶ تعریف شده است؟

با توجه به اینکه امسال از سوی مقام معظم رهبری سال اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال نام گذاری شده است، سعی شده اقدام بر جسته‌ای در سطح شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام دهیم و انتظار مان این است که تولید عملیاتی کنونی که بین ۵۱ تا ۵۲ میلیون تن است را تا پایان سال جاری به ۵۸ تا ۵۹ میلیون تن برسانیم؛ به این ترتیب تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری کشور به ۸۶ تا ۸۷ درصد ظرفیت اسمی خواهد رسید. این اختلاف ظرفیت اسمی هم بیشتر به این دلیل است که وقتی پروژه‌ها و طرح‌های جدید صنعت پتروشیمی وارد سرویس می‌شوند سال اول با حدود ۷۰ درصد ظرفیت اسمی کار می‌کنند و به تدریج در سال دوم به بیش از ۸۰ درصد و در سال سوم به ۹۰ تا ۱۰۰ درصد می‌رسند. خوشبختانه در سال ۹۵ حدود ۱۲ طرح در نظر گرفته شده بود که ۱۰ طرح تولیدی شد و تعدادی افتتاح شد که با توجه به برنامه ریزی انجام شده، باقی آنها هم در فروردین ۹۶ افتتاح شدند.

یکی از مهمترین طرح‌های ملی توسعه صنعت پتروشیمی در ایران تکمیل و بهره‌برداری کامل از خط لوله اتیلن غرب و پتروشیمی‌های مسیر این خط لوله است. هم‌اکنون بهره‌برداری از خط اتیلن غرب و واحدهای مسیر این خط لوله در چه وضعی قرار دارند؟

یکی از عوامل مهم در افزایش بهره‌وری، خط لوله اتیلن غرب بود که با توجه به شرایط پایداری که ایجاد کرده بود و ایستگاه‌های کمپرسوری که در مسیر این خط لوله اتیلنی قرار دارند، در سرویس و بهره‌برداری قرار گرفت، هم‌اکنون یک شرایط مناسبی بین عسلویه، بندرامام خمینی و غرب کشور داشتیم که با توجه به افزایش تولید اتیلن می‌تواند تا آنجا که ممکن است با اولویت مصرف داخل، بین این سه بخش به اشتراک گذاشته شود و مازاد آن صادر شود. این موضوع از لحاظ تداوم تولید مجتمع‌ها نقش بسیار خوبی داشت، به ویژه در زمان تعمیرات اساسی واحدها،

کیلومتر است. دواستگاه کمپرسور هم باید در این مسیر طراحی، ساخت، نصب و راه اندازی شود که یکی نزدیک به گناوه و دیگری در گچساران، که بتواند خوراک پتروشیمی گچساران و هم خوراک خط را بتواند به مصرف کننده ها منتقل کند. در این راستا، کارهای مناقصه آغاز شده و تا سه ماه آینده پیمانکار مشخص شده و شروع به کار خواهد کرد. با توجه به پیش بینی که قبلا در بودجه خط لوله اتیلن غرب شده، مشکل خاصی در تامین بودجه ساخت این خط لوله نخواهیم داشت و معمولا ۵۰ درصد آن از بودجه های عمرانی و ۵۰ درصد از طریق منابع داخلی شرکت ملی صنایع پتروشیمی تامین خواهد شد.

▲ **دوم و سوم اردیبهشت ماه امسال سیزدهمین همایش بین المللی صنعت پتروشیمی ایران (۱۳IPF) برگزار خواهد شد، علاوه بر این مهر ماه امسال هم نمایشگاه بین المللی ایران پلاست در تهران برگزار می شود، برگزاری این دورویداد مهم از نگاه شما چه تاثیری در معرفی ظرفیت های توسعه صنعت پتروشیمی و صنایع تکمیلی پتروشیمی ایران به سرمایه گذاران علاقه مند خارجی خواهد داشت؟**

این کنفرانس شرایط مناسبی دارد از لحاظ اینکه بینیم در جهان با توجه به سال گذشته چه تکنولوژی های جدیدی آمده و چه اقداماتی برای افزایش بهره وری انرژی و یا بالا بردن راندمان تولید محصول نهایی به کار گرفته شده است. بنابراین یک قسمت آشنایی با لایسنس های جدید است و یک قسمت آشنایی با شرایط سرمایه گذاری است که معمولا در این کنفرانس هم شرکت های خارجی و هم بانک ها، دستورالعمل ها، آئین نامه و مبالغی که می توانند در ایران سرمایه گذاری کنند را اعلام می کنند. بعد سوم هم مربوط به بررسی هلدینگ ها در سطح جهان و مخصوصا خاور میانه است و مقایسه ای با هلدینگ های داخلی به همراه دارد. معمولا پروژه هایی که در سایه عربستان سعودی، شرکت های بزرگ قطری و کشورهای خلیج فارس انجام می شود، پروژه هایی که در کشورهای چین و هند انجام می شود و ارتباط با صادرات پتروشیمی ایران دارد بررسی می شود. همچنین تکنولوژی های جدید که برای افزایش راندمان تولید گاز به متانول و متانول به پروپیلین یا الفین و زیرمجموعه آن کند مورد بحث قرار خواهد گرفت. موقعیت خیلی خوبی برای تجزیه و تحلیل یک تا دو سال گذشته است و اقدامات و برنامه هایی که باید برای یک تا دو سال آینده انجام شود را مطرح می کند.

▲ **بابهره برداری از پنج فاز جدید پارس جنوبی شامل فازهای ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ این میدان مشترک گازی، ظرفیت تولید اتان امسال سه میلیون تن افزایش می یابد و با تولیدی شدن فازهای دیگر در مجموع ۱۰ میلیون تن تولید اتان خواهیم داشت. برای مازاد تولید اتان چه برنامه ای دارید؟ آیا صنعت پتروشیمی توان جذب این میزان اتان به عنوان یک خوراک کلیدی و استراتژیک را دارد؟ با احتساب تولید فعلی اتان و افزایش ظرفیت این خوراک گازی پس از بهره برداری از فازهای جدید پارس جنوبی عملا**



امکان انعطاف در گرفتن اتیلن و با انتقال آن به سایر واحدها به وجود آمده است. در حال حاضر از عسلویه تا مهاباد اتیلن در جریان است و انتظار می رود امسال عملیات ساخت و اجرای پروژه خط اتیلن از گناوه (مظفری) تا گچساران و از گچساران تا داهدشت شروع شود، با توجه به اینکه پروژه گچساران و بید بلند دوداری پیشرفت فیزیکی بالای ۳۰ درصد هستند. زیرا یکی از برنامه هایی که مد نظر قرار گرفته مبنی بر این است که پروژه هایی که در مسیر خط لوله اتیلن غرب هستند، اگر پیشرفت آنها از ۳۰ تا ۴۰ درصد بگذرد، خط لوله خوراک آنها هم تاسیس شود تا همزمان باره اندازی واحد، خط لوله خوراک آن هم بهره برداری شود.

▲ **مجری ساخت خط انتقال اتیلن به گچساران و سپس داهدشت، شرکت ملی صنایع پتروشیمی است؟**

مالکیت خط لوله اتیلن غرب با دولت است و شرکت ملی صنایع پتروشیمی مالکیت آن را به نمایندگی از دولت در اختیار دارد، اما بهره برداری آن با توجه به بخش هایی که اتیلن عرضه و تزریق می کنند و واحدهای پتروشیمی که آن را مصرف می کنند، سعی شده تا آنجا که ممکن است در اختیار آنها قرار بگیرد. در غرب کشور در حال حاضر از خدمات شرکت پتروشیمی کاویان استفاده می کنیم و از آنجایی که هم اکنون پتروشیمی کاویان بالای ۸۵ درصد اتیلن مورد نیاز را به خط تامین و تزریق می کند، بهره بردار خط لوله هم به این شرکت پتروشیمی واگذار شده است تا بتواند اتیلن تولیدی را به نحو مناسبی در اختیار مصرف کنندگان قرار دهد. در همین راستا در مدتی که خط اتیلن در سرویس آمده مشکل خاصی نداشتیم و در خصوص تزریق و مصرف شاهد شرایط پایداری بوده ایم.

▲ **آیا مناقصه ساخت خط اتیلن غرب شاخه گچساران و داهدشت امسال برگزار می شود و بار مالی ساخت این خط لوله چقدر است؟**

شاخه جدید خط لوله اتیلن غرب از گناوه تا گچساران ۵۶ تا ۶۰ کیلومتر بوده و از گچساران تا داهدشت هم حدود ۷۰ تا ۸۰

پتروشیمی چه برنامه ریزی در سطح شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام گرفته است؟

با توجه به پروسه ها و فرآیندهایی که آمده می توانیم متانول را به پروپیلن و پروپیلن را به پلی پروپیلن تبدیل کنیم. بنابراین رشد افزایش مصرف پروپیلن نسبت به پلی اتیلن بیشتر است و شرایط خوبی ایجاد شده که چین سرمایه گذاری کرده و استفاده می کند. داخل ایران هم می توانیم از ظرفیت ایجاد شده تولید متانول برای توسعه و تکمیل زنجیره های ارزش نهایت استفاده را ببریم. همچنین در خصوص واحدهای متانولی که احداث شده مجوزها با زنجیره صادر شده و از طرف دیگر با توجه به افزایش متانول در جهان اگر قرار باشد واحدی از سرویس خارج شود، باید واحدی باشد که قیمت تمام شده آن بالاتر است. در همین راستا چین برای تولید متانول از ذغال سنگ به عنوان خوراک استفاده می کند و هزینه تامین گاز از ذغال سنگ کمتر است. دوم واحدهایی که برای تولید متانول از نفت خام یا نفتا یا مایعات نفتی به عنوان خوراک استفاده می کنند، باز هم نسبت به گاز هزینه بیشتری دارند. تلاش شده واحدهای جدید متانول تحت کنترل و با داشتن زنجیره تبدیل به پروپیلن، پلی پروپیلن یا الفین احداث شود. برای نمونه چند مجوز داده ایم برای تبدیل به پروپیلن و پلی پروپیلن در اسلام آباد و یا تبدیل به الفین در پتروشیمی فناوران و پتروشیمی بندر امام صادر شده است.

▶ **به عنوان سوال پایانی، هم اکنون ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری ایران چند میلیون تن بوده و در صورت بهره برداری از طرح های جدید این ظرفیت تا پایان امسال به چند میلیون تن افزایش می یابد؟**

تا پایان سال ۱۳۹۵ ظرفیت نصب شده در صنعت پتروشیمی کشور حدود ۶۸ میلیون تن بوده که با بهره برداری از پروژه های جدید تا پایان امسال پیش بینی می شود ظرفیت تولید و نصب شده صنعت پتروشیمی ایران به حدود ۷۵ تا ۷۶ میلیون تن افزایش یابد.

نیازهای طرح های موجود صنعت پتروشیمی به خوراک اتان تامین می شود و یا به عبارتی کمبود را برطرف می کند. علاوه بر این با بهره برداری از فازهای ۱۳، ۱۴، ۲۲ تا ۲۴ پارس جنوبی هم کمبود و نیاز آتی طرح های جدید پتروشیمی بوشهر و کیان را تامین خواهد شد ضمن آنکه مقداری مازاد داریم که با توجه به سرمایه گذاری شرکت خارجی که مراحل مطالعات آن در حال نهایی شدن است، زنجیره واحدهای تولیدی را مطالعه و مشخص می کنند، که اگر اجرایی شود اتان را در این طرح ها استفاده می کنیم. موضوع دیگر فاز ۱۲ هست که قبلا اتان ریکاوری نداشت که خوشبختانه با توجه به برنامه ریزی انجام شده در وزارت نفت موافقت شد که اتان ریکاوری برای فاز ۱۲ پارس جنوبی اجرا شود که صندوق بازنشستگی نفت برنده این طرح شد و حدود ۳۰ درصد پروژه اجرایی شده است. در اواخر سال گذشته زنجیره تولید آن هم مورد تایید وزارت نفت قرار گرفته است. اگر این واحدها به سرویس بیایند، با توجه به واحدهای بالادستی نباید مشکلی در کمبود یا مازاد تولید اتان داشته باشیم. (البته ۲۰ درصد بالا و پایین دارد که در برنامه کلی دیده می شود) پیش بینی کردیم اگر احیاناً شرایط خاصی هم ایجاد شود، به مجتمع هایی که در حال تولید هستند گفته ایم که تا ۲۰ درصد می توانید افزایش ظرفیت بدهید که در این خصوص با لایسنسورها صحبت می کنند که بتوانند این امکان افزایش تولید را ایجاد کنند و تغییرات را در بخش هایی مانند کمپرسورها ایجاد کنند تا امکان بهره برداری از این افزایش ۲۰ درصد تولید را داشته باشند. اگر موقعی هم مازاد داشته باشیم می توانیم با هماهنگی وزارت نفت، در زمان هایی که به هر دلیلی پروژه های امکان مصرف ندارند، صادر کنیم.

▶ **هم اکنون تولید متانول ایران به حدود ۵،۵ میلیون تن در سال می رسد که در صورت بهره برداری از طرح های جدید، پیش بینی می شود ظرفیت تولید متانول در صنایع پتروشیمی ایران از مرز ۲۰ میلیون تن در سال عبور کند برای تکمیل زنجیره های ارزش متانول در سطح صنعت**





ربان قرمز افتتاح ۱۰ طرح جدید پتروشیمی امسال بریده می شود؛

گام ۱۰ میلیون تنی ایران برای سبقت از عربستان

پسندیده راستگو

مقاومتی؛ تولید و اشتغال» از سوی مقام معظم رهبری نام گذاری شده است ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری کشور هم از مرز ۷۰ میلیون تن در سال عبور کند. از سوی دیگر با افتتاح مجتمع پتروشیمی کردستان با ظرفیت تولید سالانه ۳۰۰ هزار تن انواع پلی اتیلن سبک خطی در مسیر خط لوله اتیلن غرب در نخستین روزهای بهار امسال عملیات افتتاحیه های صنعت پتروشیمی روشن شد و چهار طرح جدید صنعت پتروشیمی شامل مجتمع تخت جمشید پارس، واحد اتیلن گلیکول پتروشیمی مروارید، مجتمع پتروشیمی انتخاب وفاز دوم مجتمع پتروشیمی کاویان در مجموع با ظرفیت تولید یک میلیون و ۸۵۰ هزار تن در فروردین ۹۶ افتتاح شدند. اما این پایان روزهای طلایی صنعت پتروشیمی در سال ۹۶ نیست و بر اساس آخرین وضعیت توسعه و پیشرفت طرح هادست کم تا پایان امسال ربان قرمز افتتاح پنج طرح دیگر صنعت پتروشیمی هم توسط مسئولان ارشد کشوری بریده خواهد شد. بنابراین باید از فاز سوم توسعه پتروشیمی پردیس با ظرفیت تولید سالانه یک میلیون و ۱۵۰ هزار تن اوره و آمونیاک، مجتمع متانول کاوه با ظرفیت تولید سالانه دو میلیون و ۳۱۰ هزار تن متانول، مجتمع پتروشیمی مرجان با ظرفیت تولید سالانه یک میلیون و ۶۵۰ هزار تن متانول، فاز اول پتروشیمی بوشهر در مجموع با ظرفیت تولید سه میلیون و ۴۲۰ هزار تن و مجتمع پتروشیمی پتروکیمیای ابن سینا با ظرفیت تولید سالانه ۱۷۹ هزار تن انواع انیدرید مالئیک امسال افتتاح و تولید تجاری از این واحدها آغاز خواهد شد.

سه رقمی شدن ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری و سبقت از عربستان سعودی چشم انداز توسعه پتروشیمی ایران است که اگر این اهداف رویایی محقق شود ایران به تنهایی بر بام صنایع پتروشیمی منطقه خاور میانه می ایستد. هر چند به نظر می رسد عزم ایران برای تحقق این برنامه بزرگ جزم است اما تحقق اهداف توسعه صنعت پتروشیمی در ایران با چالش های بزرگی هم روبرو است. خصوصی سازی و قطعه قطعه شدن صنعت پتروشیمی، نبود یک سیاست منسجم، متمرکز و یکپارچه برای بازگانی و صادرات و حتی برخی مواقع موازی کاری شرکت ها برای صادرات محصولات بیشتر در بازار، تحریم های گاه بیگاه و مشکلات متعدد تامین منابع مالی و یا انتقال دانش فنی و تکنولوژی های مدرن، نبود تضامین دولتی برای بازگشایی خطوط اعتباری و فاینانس های خارجی، نگاه دولتی و عدم نهادینه شدن فرهنگ مدیریت خصوصی بر شرکت ها و واحدهای پتروشیمیایی ایران، سنگ اندازی رقبای منطقه ای به ویژه سابیک عربستان سعودی در روند جذب سرمایه خارجی را می توان از مهمترین چالش هایی بر شمرد که صنعت پتروشیمی برای تحقق هدف آقایی در خاور میانه با آنها دست و پنجه نرم می کند. با مرور این مشکلات ریز و درشت اما توسعه صنعت پتروشیمی در ایران نه تنها متوقف نشده که پیش بینی می شود سال ۹۶ با ثبت یک جهش بزرگ، ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری ایران افزایشی بیش از ۱۰ میلیون تنی را تجربه کند و تا پایان سالی که با محور «اقتصاد



کردستان به نقشه جغرافیای پتروشیمی ایران پیوست

پتروشیمی کردستان که یکی از طرح‌های دوازده گانه اقتصاد مقاومتی در صنعت پتروشیمی است که در روزهای نخست فروردین ماه امسال توسط رئیس جمهوری افتتاح شد، بابت بهره‌برداری از پتروشیمی کردستان با ظرفیت تولید سالانه ۳۰۰ هزار تن پلی اتیلن سبک خطی علاوه بر این کردستان پس از شهرهایی همچون لرستان و مهاباد به نقشه جغرافیای پتروشیمی ایران پیوست که امکان تامین خوراک صنایع تکمیلی پتروشیمی در غرب کشور را هم فراهم کرد. عملیات ساخت پتروشیمی سنندج (کردستان) سال ۸۴ آغاز شد و پس از وقفه‌ای ۶ ساله، سال ۹۰ از سر گرفته شد و در نهایت فروردین ماه امسال افتتاح شد. پتروشیمی کردستان در زمینی به مساحت ۱۲۹ هکتار و با سرمایه‌گذاری ارزی ۲۵۷ میلیون یورو و (۳۸۰۰ میلیارد ریال) ساخته شده است؛ به کارگیری تجهیزات و کالاهای با کیفیت در مجتمع پتروشیمی کردستان یکی از ویژگی‌های بارز در این طرح به شمار می‌آید که آمادگی دارد نیاز صنایع پایین دستی در کردستان و نیز استان‌های همجوار را تکمیل کند. این مجتمع سالانه ۳۱۰ هزار تن اتیلن از خط لوله اتیلن غرب و ۱۵۰ هزار تن پروپیلن از پتروشیمی تبریز یا ایلام را به عنوان خوراک دریافت خواهد کرد. کاربرد اصلی محصول پتروشیمی کردستان خوراک واحدهای پایین دستی، تولیدکننده انواع فیلم پلی اتیلن، فوم پلی اتیلن، روکش سیم و کابل، قطعات پلاستیکی و... است.

شکل‌گیری سومین هاب پتروشیمی در غرب ایران

بیژن زنگنه در آیین بهره‌برداری رسمی از مجتمع پتروشیمی کردستان با بیان اینکه پتروشیمی کردستان، بزرگترین سرمایه‌گذاری صنعتی تاریخ این استان است، گفت: حدود ۱۴۰۰ میلیارد تومان در این مجتمع سرمایه‌گذاری شده است که این راه ادامه خواهد داشت. وزیر نفت فاصله بسیار کم پتروشیمی‌های کردستان، ایلام، کرمانشاه و مهاباد به مرز رಾಮیت بزرگی برای صادرات محصولات تولیدی و ادامه ساخت پتروشیمی‌های هادر منطقه غرب کشور عنوان کرد و افزود: با توسعه صنایع پایین دستی در این مناطق شاهد افزایش حجم صادرات و اشتغال‌زایی خواهیم بود. این عضو

کابینه دولت با بیان اینکه غرب کشور در حال تبدیل شدن به قطب سوم پتروشیمی ایران پس از عسلویه و بندر امام هستند، اظهار داشت: ادامه ساخت مجتمع‌های پتروشیمی در ایلام، کرمانشاه، کردستان، مهاباد و لرستان یک قدرت بزرگ پتروشیمی برای منطقه غرب ایجاد می‌کند که به دنبال آنها باید ساخت صنایع پایین دست هم ادامه یابد. این مقام مسئول با اشاره به افتتاح پتروشیمی‌های لرستان،



طرح‌های افتتاح شده در صنعت پتروشیمی از ابتدای سال ۹۶

نام طرح‌های افتتاح شده سال ۹۶	ظرفیت سالانه محصولات قابل عرضه	نام مهمترین محصولات تولیدی
پتروشیمی کردستان	۳۰۰ هزار تن	پلی اتیلن سبک خطی
پتروشیمی تخت جمشید پارس	۶۵ هزار تن	پلی استایرن انیساتی
اتیلن گلایکول پتروشیمی مروارید	۵۵۴ هزار تن	انواع اتیلن گلایکول
پتروشیمی انتخاب	۲۵۰ هزار تن	پلی استایرن انیساتی
فاز دوم پتروشیمی کاویان	یک میلیون تن	اتیلن

نزدیکی به بازارهای کشور عراق و نیز منطقه کردستان عراق فرصت مناسبی برای صادرات محصولات پتروشیمی کردستان باشد، خاطر نشان کرد: ایجاد اشتغال با تکمیل زنجیره ارزش همگام با تولید محصولات نهایی می‌تواند ارزش افزوده مطلوبی را برای کشور به همراه داشته باشد

ایران از واردات پلی استایرن خود کفا شد

یکی از طرح‌هایی که بهار امسال افتتاح شد، مجتمع پتروشیمی انتخاب با ظرفیت تولید سالانه ۲۵۰ هزار تن پلی استایرن انیساتی بوده که با بهره‌برداری از این مجتمع عملاً ایران در تولید محصول پتروشیمیایی پلی استایرن به خود کفایی می‌رسد و دیگر نیازی به واردات این محصول برای تأمین نیاز صنایع تکمیلی به ویژه در حوزه ساخت و ساز و ساختمان نیست. «مهران تربیت» مدیر عامل شرکت پتروشیمی انتخاب با بیان اینکه تاکنون بالغ بر ۲۰ هزار تن تولید پلی استایرن انیساتی داشته‌ایم، گفت: خوراک مورد نیاز پتروشیمی انتخاب شامل استایرن و گاز پنتان است. وی با اشاره به اینکه تاکنون از مجموع کل محصولات تولید شده، بیش از ۱۰ هزار تن محصول به کشورهای اروپایی همچون روسیه، کوزوو، بلغارستان، آلبانی، ترکیه و سایر کشورهای آسیایی مانند چین،

ارومیه، مهاباد، اوره و آمونیاک مرودشت، کارون، تخت جمشید و کردستان در یک سال گذشته تأکید کرد: پتروشیمی‌های مروارید، فاز ۲ کاویان، مرجان، انتخاب، کاوه و پردیس هم به زودی به بهره‌برداری خواهند رسید. وزیر نفت ادامه داد: با افتتاح طرح‌های پتروشیمی که در طول یک سال گذشته تاکنون در این صنعت به افتتاح رسیده و بقیه نیز به زودی افتتاح می‌شوند، حدود ۹،۵ میلیون تن محصول (با احتساب همپوشانی پتروشیمی کاویان) به ارزش ۵،۵ میلیارد دلار تولید می‌شود. زنگنه افزایش ۵،۵ میلیارد دلاری ارزش محصولات پتروشیمی تا پایان دولت یازدهم را تحول بزرگی دانست و ادامه داد: امیدواریم با رفع مشکلات، این محصولات در داخل کشور همسو با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی برای تکمیل زنجیره تولید استفاده شوند. وی دستیابی به تولید ۴۰ میلیارد دلار در صنعت پتروشیمی کشور را بسیار سهل دانست و گفت: مهمترین کار برای رسیدن به این هدف، تأمین خوراک است که وزارت نفت هم اکنون در حال ساخت تعداد زیادی واحدهای ان‌جی‌ال در عسلویه برای جدا کردن برش‌های سنگین از گازهای همراه نفت است که می‌توانند خوراک ارزان و باقیمت رقابتی برای مجتمع‌های پتروشیمی تولید کنند. وزیر نفت با بیان اینکه

است که پتروشیمی انتخاب آن را خریداری کرده است که در حال حاضر علاوه بر تامین لایسنس در حال مطالعه بر روی تهیه لایسنس برای گریدهای مختلف EPS است.

کاویان؛ بزرگترین تولیدکننده اتیلن ایران و خاورمیانه

مجتمع پتروشیمی کاویان یکی از استراتژیک ترین واحدهای صنعت پتروشیمی ایران است، این مجتمع با ظرفیت تولید سالانه دو میلیون تن اتیلن نه تنها بزرگترین تولیدکننده اتیلن ایران و خاورمیانه به شمار می رود که با بهره برداری از فاز دوم این مجتمع عملاً خوراک مورد نیاز واحدهای پتروشیمی در مسیر خط لوله اتیلن غرب همچون مجتمع های پتروشیمی پلیمر کرمانشاه، مهاباد، لرستان، کردستان و پلی اتیلن ایلام تامین خواهد شد. «رمضان اولادی» مدیرعامل شرکت پتروشیمی کاویان درباره جزئیات بهره برداری از فاز دوم این مجتمع بزرگ پتروشیمیایی ایران، گفت: ظرفیت تولید اتیلن در مجتمع پتروشیمی کاویان به تدریج در حال افزایش بوده به طوری که سال گذشته حدود ۸۰ هزار تن اتیلن در پتروشیمی کاویان تولید و عرضه شده است. اولادی ادامه داد: از این میزان تولید اتیلن ۷۷۰ هزار تن به خط لوله اتیلن غرب تزریق شده است و فاصله ۴۰ هزار تنی نیز انباشتگی در خط اتیلن است زیرا تا پیش از این اتیلن با فشار ۴۰ بار تزریق می شد، اما با افزایش پتروشیمی های مسیر این فشار به ۸۰ بار رسید. این مقام مسئول، افزود: در شرایط فعلی حدود یک هزار و ۷۰۰ کیلومتر از خط اتیلن غرب در مدار بهره برداری قرار گرفته که خوراک مجتمع های مسیر این خط لوله اتیلنی را کاویان و ۲ تامین می کند. اولادی با اشاره به اینکه هر فاز پتروشیمی کاویان ظرفیت تولید یک میلیون تن اتیلن در سال را دارد، یادآور شد:

امارات متحده عربی و پاکستان صادر شده است. به گفته وی با توجه به اینکه پلی استایرن انبساطی دارای کاربردهای متعددی در صنایع تکمیلی پتروشیمی به ویژه صنایع بسته بندی و ساختمانی دارند، ۱۰ هزار تن از این محصول پتروشیمیایی هم در بازار داخلی عرضه شده است. در این خصوص، کل تقاضای بازار داخلی به پلی استایرن انبساطی سالانه ۱۰۰ هزار تن بوده که در طول چند سال گذشته به دلیل رکود شدید بازار و ساخت و ساز با کاهش شدید تقاضا مواجه هستیم. تربیت با بیان اینکه در حال حاضر با بهره برداری از پتروشیمی انتخاب، به طور کامل بازارهای داخلی تامین شده است، خاطر نشان کرد: به طوری که عملاً کشور از واردات پلی استایرن انبساطی خود کفا شده است. مدیرعامل شرکت پتروشیمی انتخاب در ادامه توضیح داد: هم اکنون با حدود ۳۵ تا ۴۰ درصد ظرفیت اسمی کار می کنیم که پیش بینی می شود در ادامه سال جاری، ظرفیت تولید افزایش پیدا کند و به ظرفیت اسمی ۲۵۰ هزار تن در سال نزدیک شویم. وی یکی از مشکلات کنونی را خرید خوراک استایرن از پتروشیمی پارس با ارز آزاد دانست و تصریح کرد: در این رابطه در حال مذاکره با شورای رقابت و هلدینگ خلیج فارس برای محاسبه خوراک استایرن این پتروشیمی با ارز مبادله ای هستیم و در صورتی که با ارز مبادله ای محاسبه کنند، فعالیت های تولیدی پتروشیمی انتخاب کاملاً اقتصادی خواهد بود. تربیت با اشاره به اینکه پیش بینی می شود از خرداد ۹۶ تولید این واحد پتروشیمی به ۵۰ درصد ظرفیت اسمی برسد، تاکید کرد: به این ترتیب امکان تولید به ۱۰۰ هزار تن خواهد رسید. این مقام خاطر نشان کرد: لایسنسور این پتروشیمی، شرکت دانش بنیان نیروی و آلمانی

ساخت پتروشیمی تخت جمشید پارس عسلویه از زمستان ۹۳ آغاز شده و عملیات نصب آن در مدت زمان ۱۸ ماه انجام شد و این مجتمع پتروشیمی از حدود ۷ ماه پیش به بهره برداری رسید





برای تولید یک میلیون تن اتیلن در سال نیاز است تاسهر واحد یک میلیون و ۲۵۰ هزار تن اتان دریافت کند. وی افزود: اتان مورد نیاز پتروشیمی کاویان از فازهای ۴ و ۵، ۹ و ۱۰، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی تامین می شود و این مجتمع اکنون با بیش از ۶۰ درصد ظرفیت اسمی کار می کند و باید به این نکته اشاره کرد که خوشبختانه باراه اندازی کامل فازهای ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ شرایط آماده شد تادر تیر ماه امسال فاز دوم این مجتمع پتروشیمی به بهره برداری برسد. وی تصریح کرد: امیدواریم باراه اندازی فازهای ۱۹، ۲۰ و ۲۱ حجم اتان بیشتری در اختیار پتروشیمی کاویان قرار بگیرد و با تمام ظرفیت اقدام به تولید کنیم. به گفته مدیر عامل پتروشیمی کاویان، اجرای پروژه کاویان از سال ۸۶ آغاز شد و با توجه به آنکه در آن زمان هنوز پتروشیمی دماوند به عنوان تامین کننده سرویس های جانبی آماده نبود، بخش عمده ای از این سرویس ها در خود این مجتمع تولید شد. اولادی ادامه داد: تامین آب خنک کننده، واحد کلرزنی، آب شیرین کن، بخار و غیره در داخل مجتمع قرار دارد و تنها برق و ازت از مبین و دماوند تامین می شود. وی ادامه داد: تمامی مراحل مهندسی، تدارکات، نصب و راه اندازی پتروشیمی کاویان توسط متخصصان داخلی انجام شده و هیچ پیمانکار خارجی حضور نداشته است. مدیر عامل پتروشیمی کاویان با اشاره به اینکه این شرکت از ابتدا خصوصی بوده، افزود: تامین اعتبار این طرح از طریق منابع داخلی کشور صورت گرفته و تنها در یک مورد بانک صنعت و معدن ۴۰۰ میلیون یورو اعتبار به پتروشیمی کاویان اختصاص داد. مدیر عامل پتروشیمی کاویان همچنین بایادآوری اینکه پیش بینی می شود با توجه به افزایش دریافت خوراک در سال ۱۳۹۶، این مجتمع پتروشیمیایی در سال باییش از ۹۰ درصد ظرفیت اسمی فعالیت کند. رمضان اولادی با اشاره به این که در سال گذشته موفق شدیم فاز دوم پتروشیمی کاویان را راه اندازی کنیم، اظهار کرد: فاز دوم پتروشیمی کاویان با ظرفیت اسمی یک میلیون تن به بهره برداری رسیده است تا در مجموع هر دو فاز این پتروشیمی ظرفیت تولید ۲ میلیون تن اتیلن را داشته باشد. وی درباره هدف گذاری کاویان در سال ۹۶ هم اعلام کرد: هدف گذاری مادستیایی

تولید این مجتمع در مدت کوتاه ۱۰ هزار و هفتصد تن بوده که از این مقدار ۶۴ درصد در بورس کالا و بازارهای داخل و ۳۶ درصد آن به کشورهای مختلفی چون چین، ترکیه، افغانستان، جمهوری آذربایجان، هند و یونان صادر شده است. این مقام مسئول ادامه داد: این مجموعه در حال حاضر بالای ۵۰ درصد از ظرفیت اسمی خود را تولید می کند و مجتمع پتروشیمی تخت جمشید می تواند تولید خود را افزایش دهد اما به دلیل ایجاد تعادل بین تولید و عرضه در بازار، تولید را در این سطح نگه داشتیم و کمبود تولید به دلیل یافتن جایگاه در بازارهای مختلف است و بابرنامه ریزی های انجام شده در سال آینده به ۱۰۰ درصد ظرفیت اسمی دست خواهیم یافت. وی محصول تولیدی این مجتمع را پلی استایرن عنوان کرد و افزود: خوراک این مجتمع که استایرن است از مجتمع پتروشیمی پارس دریافت می شود. مدیر عامل پتروشیمی تخت جمشید پارس اظهار کرد: پتروشیمی تخت جمشید پارس با سرمایه ای معادل ۶۰ میلیون دلار و ظرفیت اسمی ۶۵ هزار تن پلی استایرن فعالیت خود را از ۶ ماه گذشته آغاز کرده ضمن آنکه بازار داخل در حال حاضر اشباع شده و در نظر داریم تا محصولات بیشتر پلی استایرنی با گریدهای خاص در ایران تولید و عرضه کنیم.

به ظرفیت اسمی مجتمع برای هر دو فاز است و لازم به دستیابی به آن تزریق خوراک به میزان نیاز است. البته امیدواریم باراه اندازی فازهای جدید پارس جنوبی این امر محقق شود. مدیر عامل پتروشیمی کاویان با تاکید بر اینکه انتظار می رود در سال جاری به ظرفیت بیش از ۹۰ درصد دست یابیم، اظهار داشت: پیش بینی می شود پتروشیمی کاویان در سال ۹۷ به ۱۰۰ درصد ظرفیت اسمی دست یابد و از این رو طرح افزایش ظرفیت ۱۰ درصدی برای هر دو فاز ۱ و ۲ کاویان در دست مطالعه است. اولادی بر این باور است که با توجه به مازاد خوراک اتان در دو سال آینده باید از هم اکنون به فکر توسعه بود از این رو طرح توسعه ای این پتروشیمی از امسال آغاز خواهد شد.

تولید نسل جدید گریدهای پلی استایرن در ایران

«محمد رضا اخوان» مدیر عامل پتروشیمی تخت جمشید پارس عسلویه هم در تشریح ساخت این مجتمع پتروشیمیایی، گفت: ساخت پتروشیمی تخت جمشید پارس عسلویه از زمستان ۹۳ آغاز شده و عملیات نصب آن در مدت زمان ۱۸ ماه انجام شد و این مجتمع پتروشیمی از حدود ۷ ماه پیش به بهره برداری رسیده و اکنون جایگاه ویژه ای در بازارهای داخلی و خارجی ایجاد کرده است. وی افزود:

تلاش انجام گرفته شرایط واحد MEG مروارید تثبیت شد و با وجود این که در سال نخست بودیم توانستیم با ۸۸ تا ۹۰ درصد ظرفیت اقدام به تولید کنیم. مدیرعامل پتروشیمی مروارید درباره برنامه‌های این مجتمع پتروشیمی در سال جاری هم بیان کرد: در سال ۹۶ به دنبال افزایش تولید محصولات و همچنین توسعه بازار هستیم و برای تحقق این کار به دنبال عقد قراردادهای بلندمدت و ایجاد برندینگ هستیم. جوکار ادامه داد: در حال حاضر خریدار اصلی محصول MEG پتروشیمی مروارید کشور چین است و باید در سال جاری مشتری‌ها را در این کشور متنوع کنیم تا بتوانیم با مصرف کننده نهایی ارتباط برقرار کنیم و قراردادهای بلندمدت با مصرف کننده داشته باشیم. مدیرعامل پتروشیمی مروارید تصریح کرد: هند و کشورهای اروپایی نیز به عنوان بازارهای جدید در دستور کار سال جاری قرار گرفته و اگرچه این بازار بزرگ نیست اما به دنبال تثبیت صادرات محصولاتمان هستیم. وی افزود: سال ۹۵، بارزترین فعالیت این مجتمع پتروشیمی شناساندن محصول به بازار، بررسی قابلیت‌ها و واحد و تثبیت شرایط برای عقد قراردادهای بلندمدت بود که محقق شد. مدیرعامل پتروشیمی مروارید تاکید کرد: با توجه به راه اندازی فازهای ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ در سال گذشته، واحد اتیلن این مجتمع با حدود ۸۰ درصد ظرفیت فعال بود



اندازی واحد MEG پتروشیمی مروارید حدود ۱۲۵۰ میلیارد تومان سرمایه گذاری شده و خوراک اتیلن مورد نیاز واحد به میزان ۳۴۰ هزار تن از واحد الفین پتروشیمی مروارید و ۳۶۰ هزار تن اکسیژن مورد نیاز از مبین تامین می شود که در آینده تمام یوتیلیتی مورد نیاز مجتمع از پتروشیمی دماوند تامین خواهد شد. «غلامرضا جوکار» مدیرعامل شرکت پتروشیمی مروارید با بیان این که سال ۹۵ برای مجتمع مروارید از چند جهت سال خوبی بود، اظهار کرد: با

اروپا بازار جدید MEG ایران

واحد MEG پتروشیمی مروارید با ظرفیت اسمی ۵۰۰ هزار تن منو اتیلن گلایکول و ۵۰ هزار تن دی اتیلن گلایکول و ۳۴۰ تن تری اتیلن گلایکول فعالیت خود را از دی ماه سال ۱۳۹۴ آغاز کرد و در این مدت بالغ بر ۵۰۰ هزار تن تولید داشته است و ۴۳۰ هزار تن از تولیدات آن به چین و هند و مابقی در بازار داخل مصرف شده است. برای طراحی، ساخت، نصب و راه

طرح‌های پتروشیمی که در ادامه سال ۹۶ افتتاح خواهند شد

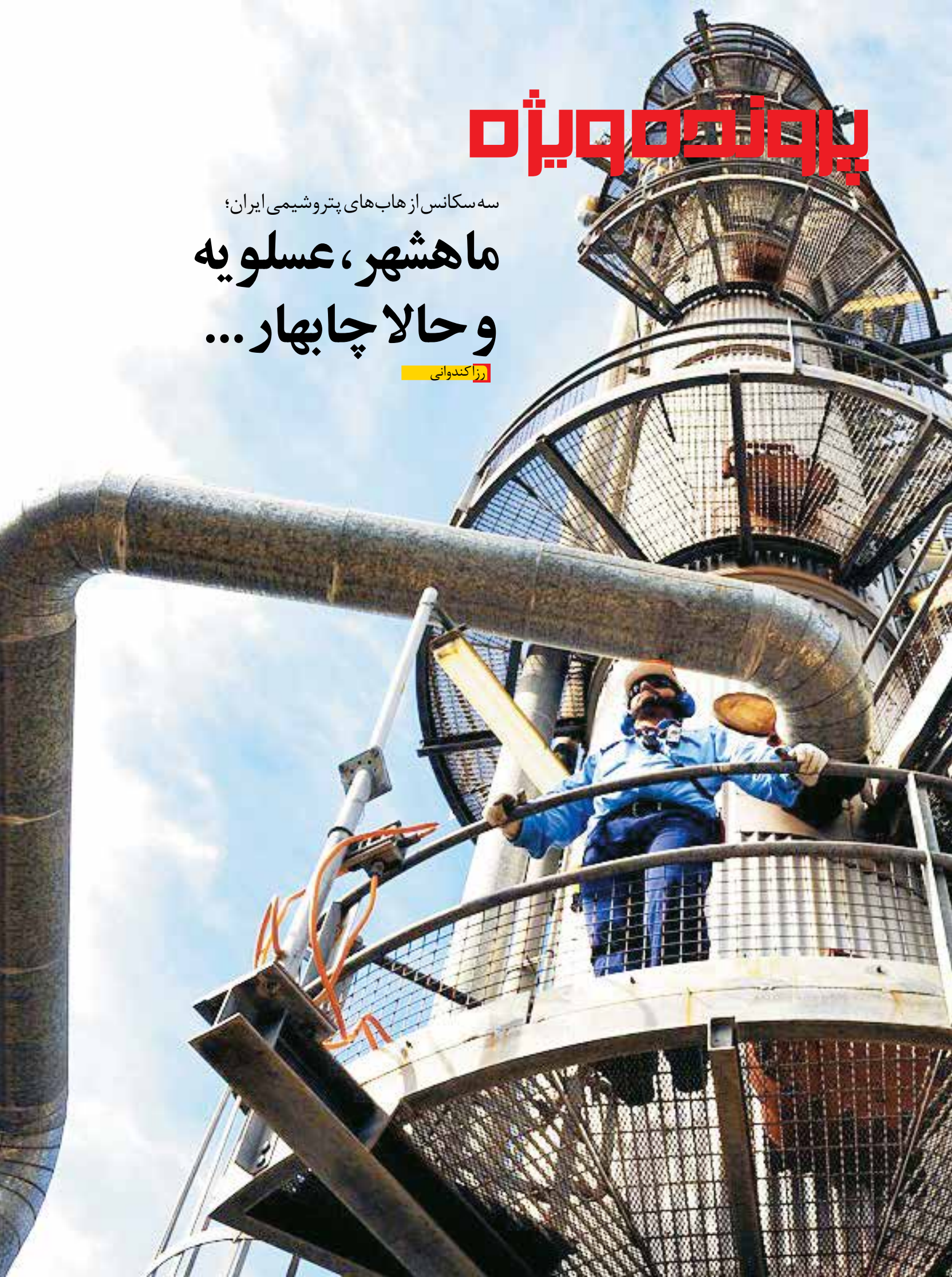
نام طرح	ظرفیت سالانه محصولات قابل عرضه	مهمترین محصولات تولیدی
فاز سوم پتروشیمی پردیس	۱,۱۵۰ میلیون تن	اوره و آمونیاک
پتروشیمی کاوه	۲,۳۱۰ میلیون تن	متانول
پتروشیمی مرجان	۱,۶۵۰ میلیون تن	متانول
فاز اول پتروشیمی بوشهر	۳,۴۲۰ میلیون تن	اتیلن، متانول، پلی اتیلن سبک و سنگین و...
پتروشیمی پترو کیمیای ابن سینا	۱۷۹ هزار تن	انیدرید مالئیک، بوتان دی ال، ایزوبوتان

پره‌زن همیشه

سه سکناس از هاب‌های پتروشیمی ایران؛

ماهشهر، عسلویه
و حالا چابهار...

رزا کندوانی



باشد. در راستای این سیاست کلان مقرر شد که سومین و البته بزرگترین هاب توسعه صنعت پتروشیمی ایران این بار در حاشیه سواحل دریای عمان و در بندر چابهار تاسیس شود. برای تحقق این برنامه رویایی ابتدای خط لوله هفتم سراسری برای انتقال گاز متان از عسلویه تا چابهار احداث شد و قرار بود یک خط لوله انتقال اتان و میعانات گازی هم ساخته شود اما این دو خط لوله تاکنون ساخته نشده و عملاساخت یکی از رویایی ترین هاب های پتروشیمی ایران را در هاله ای از ابهام قرار داده است. بر اساس برنامه پیش بینی شده قرار بود شهرک پتروشیمی مکران در محدوده منطقه آزاد تجاری صنعتی چابهار احداث شود و در این شهرک طرح های متعددی پتروشیمیایی با هدف تولید محصولات هم چون اوره آمونیاک، متانول، متانول آمونیاک، انواع پلی اتیلن، آروماتیک، MEG، MTP و کریستال ملامین تولید شود. سوی دیگر پیش بینی شده بود ظرفیت تولیدی این مجتمع ها حدود ۲۳ میلیون تن باشد که از این میزان تولید، ۲۰ میلیون تن صادراتی و مابقی محصولات به عنوان خوراک برای مجتمع های پتروشیمی و صنایع پایین دستی در نظر گرفته شده است و یا وارد بازار های کشور شود. خوراک طرح های مستقر در این شهرک عمدتاً گاز های اتان و متان است. به طوری که روزانه ۵۷ میلیون مترمکعب گاز طبیعی و سالانه ۲،۶ میلیون تن اتان نیاز بود. حال باید دید که آیا اجرای برنامه هفتم توسعه منجر به شکل گیری سومین هاب صنعت پتروشیمی این بار در حاشیه سواحل دریای عمان خواهد شد؟

اولین هاب و یا به اعتقاد دولتی ها منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ایران حدود ۲۰ سال قبل با مصوبه تابستانی شورای عالی مناطق آزاد در ماهشهر تاسیس شد. اما هدف از تاسیس مناطق ویژه اقتصادی و یا به اصطلاح شکل گیری «هاب» هادر صنعت پتروشیمی ایران چه بود؟ یکی از مهمترین و اصلی ترین اهداف تاسیس مناطق ویژه و متمرکز توسعه صنایع پتروشیمی در ایران کاهش هزینه ها بود و برای نخستین بار به ابتکار «محمدرضا نعمت زاده» مدیر عامل اسبق شرکت ملی صنایع پتروشیمی اولین هاب صنعت پتروشیمی در منطقه ماهشهر شکل گرفت و قرار بر این بود که با استفاده از خوراک کارخانه های گاز، گاز مایع و واحدهای NGL مناطق نفت خیز جنوب خوراک اتان و گاز مایع این واحد هادر خدمت توسعه صنعت پتروشیمی قرار بگیرد، اما این پایان ماجرا نبود و برای کاهش هزینه های تولید و جذابیت سرمایه گذاری و ساخت طرح های جدید، یوتیلیتی متمرکزی به نام پتروشیمی فجر یک و دو هم در ماهشهر راه اندازی شد تا انواع خدمات و خوراک های جانبی شامل آب، برق، بخار، اکسیژن، نیتروژن و... مورد نیاز واحدهای پتروشیمی را تامین کند و عملاً مسئولان وقت شرکت ملی صنایع پتروشیمی در این فکر بودند که با یک تیر دو نشان بزنند و با ساخت یوتیلیتی متمرکز هم هزینه های ساخت واحدهای کوچک یوتیلیتی را در طرح ها و مجتمع های جدید پتروشیمی حذف کردند و هم با این اقدام در کنار کاهش نرخ سرمایه گذاری، گامی برای جذب هر چه بیشتر سرمایه گذاران برای ورود و سرمایه گذاری در منطقه ماهشهر برداشتند و دست بر قضا این برنامه جواب داد و ماهشهر به اولین هاب صنعت پتروشیمی ایران در غرب خلیج فارس تبدیل شد. در شرایط فعلی ۲۲ مجتمع پتروشیمی در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر در مدار بهره برداری قرار دارند که با تکمیلی طرح های مجوز داده شده تعداد واحدهای فعال در غربی ترین نقطه خلیج فارس به ۳۰ مجتمع پتروشیمی افزایش می یابد. از سوی دیگر پس از بهره برداری از فاز های پارس جنوبی، دومین منطقه ویژه اقتصادی انرژی کشور با هدف توسعه فاز های پارس جنوبی و سپس واحدها و مجتمع های پتروشیمی در عسلویه راه اندازی شد و وجود ذخایر عظیم گاز طبیعی و سبب متنوعی از انواع خوراک گازی شامل متان، اتان، پروپان، بوتان (گاز مایع) و میعانات گازی موجب شد که مجتمع های بزرگ پتروشیمی ایران یکی پس از دیگری در عسلویه قد علم کنند و کار به جایی رسید که هم اکنون دامنه واحدهای پتروشیمی از عسلویه تا تنبک، بندر طاهری و حتی سیراف و دیر هم گسترده شده است. هم اکنون نزدیک به ۲۰ واحد و مجتمع پتروشیمی در عسلویه راه اندازی شده که با بهره برداری از طرح های در دست اجرا قطعاً تعداد واحدهای فعال پتروشیمی در این منطقه گاز خیز ایران به عدد ۴۰ می رسد تا عملاً راه اندازی دومین هاب صنعت پتروشیمی ایران موفق تر از هاب اول صنعت پتروشیمی در ماهشهر





«محمد حسن پیوندی» در گفتگو با «توسعه پتروشیمی»:

توسعه پتروشیمی در چابهار، قطر را با یکوت می کرد

ساحل ساسانی

اشاره: یکی از مهمترین مزیت های توسعه صنعت پتروشیمی، کاهش هزینه های تولید محصولات برای افزایش قدرت رقابت و چانه زنی در بازار است. در راستای این سیاست کلان تمامی تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری از تمامی برگ برنده های خود برای کاهش هزینه های تولیدی استفاده می کنند. در این بین خداوند تمامی مزیت های طبیعی برای توسعه صنعت پتروشیمی و البته تولید محصولات با هزینه کمتر را به ایران و ایرانی ها اعطا کرده است. سبک و شیرین استحصال شده از انواع نفت خام، گاز مایع شامل پروپان و بوتان، اتان، متان و... و در کنار این سبک متنوع و منحصر به فرد خوراک، نزدیک بودن منبع تولید نفت و گاز به آب های آزاد و در نهایت یک خط ساحلی گسترده چند هزار کیلومتری از ماهشهر و غرب خلیج فارس تا تنگه هرمز و دریای عمان، اما متأسفانه در طول سابقه بیش از ۵۰ ساله توسعه صنعت پتروشیمی در ایران کمتر از این مزیت های طبیعی و خدادادی استفاده شده است. یکی از برگ برنده های توسعه صنعت پتروشیمی در حاشیه سواحل دریای عمان و در مناطقی همچون چابهار و بندر جاسک، کوتاه بودن مسافت تولید محصولات تا بازارهای بزرگ مصرف کننده انواع محصولات پتروشیمی، پلیمری و شیمیایی در شرق آسیا همچون کشورهای کره جنوبی، چین، هند و... است. به عبارت ساده تر با توسعه صنایع پتروشیمی در چابهار مسافت صادرات محصولات به کشوری همچون هند و چین در مقایسه با کشورهای رقیب صنعت پتروشیمی ایران همچون قطر و عربستان سعودی بین ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ کیلومتر کوتاه تر می شود و این یعنی کاهش هزینه های صادرات به بازارهای استراتژیکی و پیشی گرفتن از رقبای سرسخت، اما در طول یک دهه گذشته این اتفاق نیفتاد تا کمپان توسعه پتروشیمی از طرح های طلایی و استراتژیکی که می تواند مزیت های توسعه این صنعت را بیشتر کند، محروم بماند، در این بین «توسعه پتروشیمی» گفتگوی بامهندس «محمد حسن پیوندی» مدیر عامل فعلی هلدینگ تاپیکو و یکی از مدیران با سابقه و قدیمی صنعت پتروشیمی و یکی از صاحبان ایده توسعه صنعت پتروشیمی در سواحل دریای عمان تر تیب داده که شرح کامل آن را در ادامه می خوانید:

در زمان فعالیت دولت نهم که به عنوان مدیر وقت برنامه ریزی شرکت ملی صنایع پتروشیمی فعالیت می کرد دید پیشنهاد کردید که به جای ساخت پتروشیمی در هر شهر و منطقه ای که مزیت برای احداث مجتمع ندارد خط لوله اتیلن شرق ایجاد شود و از خط گسترده ساحلی دریای عمان برای ساخت و توسعه واحدهای جدید پتروشیمی استفاده کنیم. آیا هنوز این پیشنهاد خود دفاع می کنید و مزیت ای توسعه صنعت پتروشیمی در شرق کشور و در حاشیه سواحل



داخل دریا نسبت به رقیب قطری به مشتری بین المللی نزدیک تر میشدیم؛ عسلویه نیاز داخل را تامین می کرد و چابهار صادرات را انجام می داد؛ این هم به این دلیل که از نظر منبع گاز با قطر مشترک بودیم و با این کار قطر را بایکوت می کردیم زیرا برای نمونه اگر کسی می خواست متانول باریگیری کند، راه ۱۰۰۰ کیلومتر کوتاه شده را انتخاب می کرد که موجب می شد هزینه حمل و نقل دریایی آنها به شدت کاهش پیدا کند و هم بیمه آنها به طوری که هزینه چند خط لوله ظرف چند ماه مستهلک و بازگشت داده می شد. همچنین سواحل عمان هم توسعه پیدا می کرد و مترادف است با امنیت سیستان و بلوچستان، توسعه فرهنگ، اشتغال، فقر زدایی و... متاسفانه این طرح اجرایی نشد و اتان ریکاوری در عسلویه انجام شد و بعد به جایی رسیدیم که جریان طرح مکران پیش آمد. این طرح الان روی کاغذ مانده زیرا در شرایط فعلی دیگر اتان نداریم و حمل و نقل اتان ساده تر است. همچنین میعانات گازی هم به نوعی از این پروژه کلان حذف شد. زیرا پیشنهاد من این بود همه کارها از پالایشگاه سازی تا تولید کود آورده، پلی اتیلن و... در چابهار انجام شود و این کار استفاده حداکثر از کل امکانات کشور بود از جمله امکانات ساحلی که نه تنها قطر که حتی عربستان هم نداشت، به این ترتیب همه را پشت سرمی گذاشتیم ولی در نهایت این طرح اجرایی نشد.

هم اکنون تقریباً فعالیت ها برای ساخت و توسعه پتروشیمی در چابهار و مکران اگر متوقف نشده باشد با پیشرفتی لاک پشتی در حال انجام بوده، پیشنهاد فعلی شما چیست؟

در حال حاضر کار کمی هم که انجام شد مربوط به زمان مدیریت آقای نعمت زاده است. البته الان زیر سازی هایی در حال صورت گرفتن است. صنعت پتروشیمی یک صنعت بین المللی و علمی است؛ از یک طرف به اقتصاد بین الملل و قیمت نفت متصل است و از طرف دیگر به مسائل سیاسی. یک صنعت استراتژیک است و اصلاً یکی از دلایلی که پتروشیمی اراک در مرکز کشور ایجاد شد، تولید سرنگ و کیسه سرم بود زیرا مشخص نبود جنگ تحمیلی چه زمانی تمام می شود. بنابراین یکی از نیازهای جنگ در کنار سوخت، این دو کالا بود، بنابراین باید در سیاست های توسعه صنعت پتروشیمی در چابهار بار دیگر یک تجدیدنظر اساسی اتخاذ شود.

دریای عمان در منطقه همچون چابهار چیست؟

این پیشنهاد به سال ۱۳۸۴ برمی گردد و طرح کاملی ارائه دادم و مربوط به بعد از ریاست جمهوری آقای خاتمی و زمان مدیریت اصغر ابراهیمی اصل در شرکت ملی صنایع پتروشیمی است؛ به دلایل اقتصادی ابتدا این طرح را مطرح نکردم ولی در نهایت به دلایل استراتژیک قانع شدم که طرح را ارائه کنم. به این ترتیب که توسعه پارس جنوبی در عسلویه کافی است؛ زمین های عسلویه محدود است و بیشتر این زمین هادر باریکه ای بین کوه و دریا است و بهتر است اینجا ادامه ندهیم و طرح های توسعه ای صنعت پتروشیمی را متراکم نکنیم؛ در آن زمان ریکاوری اتان فازهای ۱ تا ۳ پارس جنوبی هم توسط پتروشیمی پارس انجام شده بود و بعد که دیدند کار خوبی است از فازهای ۴ به بعد پارس جنوبی استحصال و ریکاوری اتان را خود نفت انجام داد. من معتقد بودم فاز ۲ پارس جنوبی دیگر در عسلویه اجرا نشود، این زمین ها را به شرکت های نفت و گاز بدهیم و خودمان به آن سمت تنگه هرمز برویم از جاسک تا چابهار. در این خصوص تمام خروجی های پارس جنوبی را با چند خط لوله به آنجا منتقل کنیم یعنی گاز غنی (اتان، پروپان و بوتان) و میعانات گازی را ببریم و به عبارت دیگر هر شرکتی می خواهد کاری کند، در چابهار انجام دهد از جمله جداسازی پروپان، بوتان و اتان. یعنی عسلویه دوم آنجا شکل بگیرد که چند ویژگی و مزیت داشت: اول از نظر پدافند غیر عامل، دوم، حسن بزرگش این بود که ۱۰۰۰ کیلومتر در



قدیمی ترین هاب پتروشیمی باز نشسته نمی شود؛

«ماهشهر»؛ پایتخت جدید صنایع تکمیلی پتروشیمی ایران

سرمایه گذاری ۱,۳ میلیارد دلاری در اولین هاب پتروشیمی

«مرضیه شاهدائی» معاون وزیر نفت و مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در تشریح مهمترین برنامه های توسعه ای صنعت پتروشیمی در منطقه ماهشهر، می گوید: در حال حاضر ۲۲ طرح میان دستی و پایین دستی پتروشیمی در منطقه ماهشهر با ظرفیت حدود ۱,۵ میلیون تن و سرمایه گذاری ۱,۳ میلیارد دلاری در حال اجرا است که علاوه بر ۳۰ هزار شغل فعلی، ۲۵۰۰ شغل جدید به طور مستقیم و ۴۷۰۰ شغل غیر مستقیم ایجاد خواهد کرد. این عضو هیات مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی با اعلام اینکه شرکت ملی صنایع پتروشیمی در راستای توسعه صنعت پتروشیمی، طرح توسعه منطقه ویژه اقتصادی رادر قالب فاز ۲ در ضلع شرقی سایت موجود و در مساحتی حدود ۳۰۰۰ هکتار توسط مشاور در دست مطالعه و بررسی دارد، تاکید می کند: بر اساس این طرح، زیر ساخت لازم برای توسعه طرح های آینده در منطقه فراهم می شود. به گفته شاهدائی در برنامه ریزی انجام شده در حوزه صنایع بالادستی پتروشیمی در منطقه ماهشهر اجرای ۷ طرح در این منطقه با ظرفیت ۵,۵ میلیون تن و سرمایه گذاری ۴,۵ میلیارد دلار پیش بینی شده و می تواند با تامین خوراک بیشتر و تقاضای سرمایه گذاران افزایش یابد.

«ماهشهر»؛ قطب جدید صنایع تکمیلی پتروشیمی

«سید امین شهیدی نیا» مدیر عامل سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی (ماهشهر) هم درباره آخرین وضعیت توسعه اولین هاب تولید پتروشیمی از سه زاویه میزان سرمایه گذاری، ظرفیت تولید و اشتغال زایی، گفت: ایجاد ظرفیتی معادل ۲۶ میلیون تن محصولات پتروشیمی در سه حوزه بالادستی، میان دستی و پایین دستی پتروشیمی و صنایع تکمیلی پتروشیمی و ایجاد ۳۰ هزار شغل مستقیم، دستاوردی است که با ۱۷ میلیارد دلار سرمایه گذاری در مدت زمان حدود ۲۰ سال گذشته تاکنون در مساحتی به وسعت ۲۶۰۰ هکتار حاصل شده و این میزان، ۴۳ درصد از سهم ظرفیت تولید صنعت پتروشیمی کشور را شامل می شود. این مقام مسئول با تاکید بر اینکه صنایع تکمیلی پتروشیمی که بیشترین اشتغال زایی و ارزش افزوده را تولید می کنند، دغدغه اصلی توسعه کشور است، یادآور می شود: در این حوزه ۲۶ طرح با سرمایه مورد نیاز ۳۶۰۰ میلیارد تومان و برآورد ایجاد ۱۳۰۰ شغل جدید، امکان سنجی اقتصادی شده و آماده واگذاری به فعالان بخش خصوصی و صنعتگران است. وی با اشاره به برنامه دولت برای توسعه پتروشیمی در قالب برنامه ششم توسعه تاکید کرد: سرمایه گذاری مناسبی برای ایجاد ظرفیت ۷,۵ میلیون تن محصول بالادستی، میانی و تکمیلی پتروشیمی در قالب برنامه ششم توسعه در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی (ماهشهر) پیش بینی شده است که عمده این طرح

اگر صنعت پتروشیمی ایران وارد پنجاه سال دوم حیات و فعالیت های خود شده بدون شک ماهشهر بخشی از تاریخ کهن پیدایش و توسعه صنعت پتروشیمی کشور را شامل می شود و اولین طرح ها و مجتمع های پتروشیمی ایران در دوران قبل و بعد از پیروزی انقلاب در ماهشهر به بهره برداری رسیدند. به عبارت ساده تر احداث مجتمع هایی همچون پتروشیمی رازی (شاهپور سابق)، آبادان، پازارگاد، فارابی (ایران نیپون سابق)، و پتروشیمی بندرامام (ایران ژاپن سابق) بخشی از تاریخ صنعت پتروشیمی کشور را متأثر می کند که در این سابقه تاریخی بندر ماهشهر عرض اندام می کند. از سوی دیگر با افزایش ظرفیت تولید نفت خام ایران در اواسط دهه ۱۳۳۰ تا ۱۳۴۰ خورشیدی در مناطق نفت خیز جنوب عملاً با استفاده از خوراک واحدهای و گاز های همراه نفت، طرح های پتروشیمی یکی پس از دیگری در آبادان و ماهشهر قد علم کردند و در نهایت در دوران پس از جنگ تحمیلی با ساخت و تکمیل سایر طرح های پتروشیمیایی کشور همچون واحدهای مختلف پتروشیمی بندرامام، بوعلی، فن آوران، امیر کبیر، تندگویان، مارون، کارون و... ماهشهر را به اولین هاب تولید محصولات پتروشیمی ایران تبدیل کرد. در شرایط فعلی ظرفیت نصب شده تولید محصولات پتروشیمی و فرآورده های پلیمری ایران در منطقه ماهشهر به بیش از ۲۵ میلیون و ۶۰۰ هزار تن در سال می رسد که عملیات اجرایی هفت طرح جدید پتروشیمیایی با ظرفیت تولید حدود یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن آغاز شده و پیش بینی می شود به زودی عملیات اجرایی طرح های جدید پتروشیمیایی با اولویت تکمیل زنجیره های ارزش در این منطقه استراتژیک در غرب خلیج فارس آغاز شود. اما اگر ماهشهر به دلیل شکل گیری از اول قطب و هاب تولید پتروشیمی در تاریخ صنعت نفت و پتروشیمی ایران و حتی خاور میانه تاریخ ساز شده است با برنامه های نوینی قرار است در سومین دهه تاسیس منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، ماهشهر به قطب جدید توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی کشور تبدیل شود. اتصال به شبکه ریلی، وجود زیر ساخت های پیشرفته بندری، اسکله و بازوهای بارگیری انواع محصولات مایع و جامد، آب های آزاد و مسافت نسبتاً کوتاه تا بازارهای بزرگ مصرف و... همگی از مهمترین برگ برنده های توسعه صنایع پتروشیمی و به ویژه صنایع تکمیلی در این منطقه استراتژیک صنعتی ایران به شمار می روند.



ها در حوزه زنجیره طرح‌های متانول، پروپان، بوتان، اتیلن، بنزن تبدیل متانول به پروپیلن هستند.

کمبرودز مین، چالش پیش روی توسعه پتروشیمی

در کنار مزیت‌های متعدد ساخت و توسعه صنایع پتروشیمی و تکمیل زنجیره ارزش در منطقه ماهشهر امام‌مهمترین چالش پیش روی توسعه در این هاب صنعت پتروشیمی کشور کمبود زمین مناسب برای ساخت مجتمع و یا شهرک‌های توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی و پلیمری است. با این وجود به نظر می‌رسد با اخذ مجوزهای قانونی تا حدودی این مشکل برای ورود سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و خارجی به اولین هاب پتروشیمی کشور رفع شده است. «سید امین شهیدی نیا» مدیر عامل سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی (ماهشهر) بایادآوری اینکه تنها محدودیت این منطقه برای توسعه صنایع پتروشیمیایی محدودیت زمین برای واگذاری است، گفت: در حال حاضر تقریباً ۱۵ درصد از مساحت منطقه، زمین خالی وجود دارد که عمدتاً برای طرح‌های پایین دست و تکمیلی پتروشیمی مناسب هستند؛ بنابراین موضوع طرح توسعه منطقه ویژه در دستور کار شرکت ملی صنایع پتروشیمی و سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی قرار گرفته است. از سوی دیگر سال گذشته کلیات طرح توسعه منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر در فاز دوم به تصویب نهایی هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی رسید. بنابراین توسعه صنایع میانی و تکمیلی در مجاورت صنایع بالادستی پتروشیمی در منطقه ماهشهر، به پیشنهاد سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و با هدف جذب سرمایه‌گذاری‌های جدید به تصویب هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی رسید. در این راستا مقرر شد سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی با هماهنگی واحدهای تخصصی شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای تهیه طرح جامع توسعه، دریافت مجوز از سازمان محیط زیست و هماهنگی با دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری-صنعتی و ویژه اقتصادی و همچنین دیگر ارگانها و ادارات مسئول اقدامات لازم را به عمل آورد.

ردیف	نام طرح	ظرفیت تولید سالانه قابل عرضه	مهمترین محصولات تولیدی
۱	سلمان فارسی	۴۵۰ هزار تن	پروپیلن
۲	ارگ	۱۲۶ هزار تن	اکریلونیتریل
۳	پتروفن آوران پلیمر افق	۱۹۵ هزار تن	آکریلات‌ها
۴	پتروکیمیای ابن سینا	۱۷۹ هزار تن	انیدرید مالئیک، بوتان دی‌ال و PBT
۵	مدبران شیمی	۳۹ هزار تن	انواع انیدرید مالئیک
۶	شهید رسولی	۲۳,۳ هزار تن	پنتا اریتریول



مدیر برنامه ریزی شرکت ملی صنایع پتروشیمی در گفتگو با «توسعه پتروشیمی»:

گام اول توسعه پتروشیمی در چابهار را امسال بر می داریم

محمد علی کندوانی

کلنگ ساخت سومین هاب صنعت پتروشیمی هر چند بیش از پنج سال است که در سواحل دریای عمان به زمین خورده است اما عدم انتقال خوراک هایی همچون اتان، میعانات گازی و گاز مایع، اقتصاد احداث طرح های پیش بینی شده برای شکل گیری در چابهار را با ابهامات و علامت سوال های متعددی روبرو کرده است. متولیان تأسیس سومین هاب توسعه صنعت پتروشیمی در چابهار اواسط دهه ۸۰ برای این باور بودند که با انتقال گاز های ترش و غنی پارس جنوبی به چابهار و استحصال برش های با ارزش گاز همچون اتان، میعانات گازی، پروپان و بوتان در کنار متان می توان سببی جذاب و اقتصادی برای ساخت و اجرای طرح های مختلف پتروشیمی با محصولاتی متنوع را در سواحل دریای عمان را ایجاد کرد اما در نهایت با جداسازی برش های مختلف گاز طبیعی در پارس جنوبی رویاهای شکل گیری سومین هاب توسعه صنایع پتروشیمی ایران هم رنگ باخت. در شرایط فعلی تنها امید فعالان و سرمایه گذاران صنعت پتروشیمی برای شکل گیری سومین کانون توسعه پتروشیمی کشور به خط لوله هفتم سراسری است تا گاز موجود در خط لوله ۱۵۶ اینچی که فعلاً به دلیل سیاست های یک بام و دو هوای پاکستان قصد صادر شدن ندارد را می توان برای تبدیل متان منتقل شده آن با هدف تولید محصولات همچون اوره، آمونیاک و متانول در چابهار و حتی بندر جاسک استفاده کرد. علاوه بر این انتقال طرح پالایشگاه ۳۰۰ هزار بشکه ای نفت سنگین «بهمن گنو» از بندر عباس به جاسک هم این فرصت را پدید آورده تا با استفاده از خوراک نفتا و ایجاد پتروپالایشگاه ها کمی به سبب تولید محصولات پتروشیمی و پلیمری تنوع بخشید. با مرور فراز و فرود های شکل گیری سومین هاب توسعه صنعت پتروشیمی ایران در چابهار و سواحل نیلگون دریای عمان، «توسعه پتروشیمی» گفتگوی بدون حاشیه ای با سرکار خانم مهندس «فرناز علوی» مدیر برنامه ریزی و عضو اصلی هیات مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی ترتیب داده که شرح این گفتگو را در ادامه می خوانید:

صنایع پتروشیمی در بندر جاسک هم مطرح شده است. آیا با توسعه جاسک و شکل گیری صنایع پتروشیمی در این منطقه، شکل گیری صنایع پتروشیمی در چابهار منتفی است؟

خیر، باید به این نکته اشاره کنم که پایه گذار جاسک مناطق نفت خیز است، همانطور که مجریان توسعه دهنده منطقه چابهار باید فعالیت هایی را انجام دهند، مناطق نفت خیز هم باید اول برنامه های توسعه منطقه ای خود را تنظیم کند و روی مطالعه مفهومی منطقه کار کند زیرا آنچه به عنوان اولین واحد صنعتی قرار است در آنجا ایجاد شود، واحد پالایشی است. ولی به هر حال چون منابع گازی در اختیار داریم، پتانسیل انتقال گاز به آن منطقه هم وجود دارد، پس می توانیم در کنار پالایشگاه، صنعت پتروشیمی هم توسعه یابد ولی به هر حال مطالعه نیاز دارد؛ اگر چه مطالعاتی انجام شده، پیشنهاد هایی ارائه کرده ایم، حتی متقاضیانی برای حضور در آن منطقه داشته ایم ولی تا پتانسیل های منطقه شناسایی کامل نشود، نمی توانیم نتیجه رانمایی و برنامه ای کلان برای آنجا مدون کنیم.

▲ **تاکنون برای توسعه صنایع پتروشیمی در منطقه چابهار، شرکت ملی صنایع پتروشیمی چند مجوز احداث و اجرای طرح جدید صادر کرده است؟**

پیرو مذاکراتی که داشتیم برای منطقه چابهار یک طرح اوره و آمونیاک در نظر گرفته ایم؛ واحدهای متانولی رانه فقط در چابهار بلکه با واحدهای عسلویه هم صحبت کرده ایم که با توجه به محدودیت های بازار، روی تکمیل زنجیره هایشان کار کنند و اگر بخواهند صرفاً روی متانول کار کنند، در بازار یابی مشکلاتی مانند کاهش قیمت ها مواجه خواهند بود. راهی که هم اکنون وجود دارد تبدیل آن به اتیلن و پلی پروپیلن ولی در چین فرآیندهای دیگری برای تولید اتیلن گلاکول، بنزین و سایر مواد دیده اند که روی آنها هم می توان فکر کرد. به هر حال ما از نظر منابع هیدروکربوری غنی هستیم پس باید صرفه اقتصادی که از استفاده از تکنولوژی ها حاصل می شود را در ذهن داشته باشیم و اینکه کاربری تکنولوژی موجب ایجاد تنوع در محصولات شود. پس اگر می توانیم کاری را با تکنولوژی های معمول تر انجام دهیم و به نتیجه برسیم، نباید به دنبال تکنولوژی های گران قیمتی که به همان محصولات منتج می شود، باشیم.

▲ **با گذشت حدود ۱۰ سال از پیشنهاد تاسیس یک منطقه ویژه اقتصادی برای توسعه صنعت پتروشیمی در بندر چابهار، هنوز شکل گیری سومین هاب صنعت پتروشیمی ایران در حاشیه سواحل دریای عمان به نتیجه نرسیده است. لطفاً درباره آخرین وضعیت شکل گیری و توسعه صنایع پتروشیمی در چابهار توضیحاتی ارائه کنید؟**

بانگاهی واقع بینانه، اولین فرصتی که از نظر خوراک در منطقه چابهار وجود دارد، گاز طبیعی است که از طریق خط لوله هفتم سراسری به این منطقه منتقل می شود. توسعه دهنده چابهار برنامه ریزی های مختلفی را برای این منطقه در نظر گرفته بود مانند انتقال اتان، انتقال خوراک های مایع و استفاده از گاز طبیعی و متان. مذاکرات زیادی را هم با مجریان منطقه داشتیم و برای اینکه برنامه بتواند اجرایی شود، به این نتیجه رسیدیم که بهتر است اجرای آن منطقه را هم به صورت فاز هایی در نظر بگیریم با توجه به پتانسیل هایی که آنجا وجود دارد و الزاماتی که باید در آن منطقه اجرا شود زیرا وقتی صنعت پتروشیمی را شرکت ملی صنایع پتروشیمی توسعه می داد، زیر ساخت ها را خودش اجرا می کرد و به موازات آن، طرح ها را پیش می برد بنابراین با تکمیل طرح، زیر ساخت های اجرایی آماده بود و طرح می توانست بهره برداری شود. ولی در شرایط فعلی با توجه به اینکه مجریان مناطق از گروه های مختلف هستند، باید همراهی بیشتری با شرکت ملی صنایع پتروشیمی کنند تا انتقال تجربیات انجام شود و ایجاد زیر ساخت های لازم و ضروری برای حضور سرمایه گذاران و شروع فعالیت های اجرایی را بپذیرند و عملیاتی کنند. در حال حاضر متقاضیانی برای سرمایه گذاری در آن منطقه و همچنین منطقه جاسک در منطقه آزاد چابهار داریم؛ هم اکنون مطالعات مفهومی در حال انجام است و انتخاب پیمانکار در زمینه اجرای تسهیلات زیربنایی مانند زمین مناسب برای احداث مخازن ذخیره سازی، مسیر انتقال، اسکله، یوتیلیتی و .. تا حدودی پیش رفته، امید است در سال جاری بتوانیم پایه های فاز اول توسعه این منطقه را با همکاری مجریان منطقه به نتیجه برسانیم و شاهد شروع فعالیت های اجرایی باشیم.

▲ **هم اکنون در کنار توسعه صنعت پتروشیمی در چابهار، پیشنهاد دیگری مبنی بر توسعه**



فاز دوم توسعه پتروشیمی هادر عسلویه چگونه شکل گرفت؟

به نام پتروشیمی، به کام متانول

رزا کندوانی

دماوند، بزرگترین یوتیلیتی صنعت پتروشیمی

در کنار ساخت طرح‌های متعدد اوره، آمونیاک و متانول در فاز دوم صنایع پتروشیمی عسلویه، مجتمع پتروشیمی دماوند به عنوان بزرگ‌ترین مجتمع در حال احداث در فاز دوم عسلویه بوده که قرار است سرویس‌های جانبی، آب، برق، بخار و گازهای صنعتی مجتمع‌های مستقر در فاز دوم عسلویه را تأمین کند. با توجه به مصارف برق واحدهای داخلی پتروشیمی دماوند شامل چهار ردیف واحدهای هوا، آبگیر، واحد آب، مصارف نیروگاه و نیز مصارف آفسایت طرح دماوند که حدود ۲۵۰ مگاوات است نیاز به نصب دو توربین دیگر برای افزایش توان تولید برق برای واحدهای پیش‌تاز در فاز ۲ عسلویه که تا چند سال آینده به ترتیب در مدار تولید قرار خواهند گرفت، مصوب شد. با نصب و راه‌اندازی توربین‌های جدید ظرفیت تولید

پارس جنوبی یک پتانسیل بزرگ برای توسعه صنایع پتروشیمی به شمار می‌رود و گازهای ترش و غنی این میدان مشترک با قطر می‌تواند برای دست کم ۳۰ تا ۳۵ سال آینده خیال هر سرمایه‌گذاری را برای احداث مجتمع و طرح‌های پتروشیمی در این قطب تولید گاز ایران و خاورمیانه راحت کند. بهار امسال با بهره‌برداری نهایی از پنج فاز آماده افتتاح ۱۷ تا ۲۰ پارس جنوبی به طور متوسط روزانه ۱۵۰ میلیون مترمکعب به ظرفیت تولید گاز شیرین کشور افزوده می‌شود، علاوه بر این افزایش تولید حدود ۲۳۰ تا ۲۳۷ هزار بشکه میعانات گازی از دیگر اهداف محقق شده بهره‌برداری از این پنج فاز جدید گازی خواهد بود. در کنار گاز شیرین و میعانات گازی، در مجموع با بهره‌برداری از این فازهای جدید به طور متوسط روزانه یک هزار و ۲۰۰ تن گوگرد، سالانه سه میلیون تن اتان به عنوان خوراک اصلی توسعه صنعت پتروشیمی و سه میلیون و ۱۵۰ هزار تن گاز مایع (پروپان و بوتان) به ظرفیت تولید کشور افزوده می‌شود. از سوی دیگر با احتساب گاز و محصولات گازی تولید شده در پنج فاز جدید و سایر فازهایی که پیش‌تر در مدار بهره‌برداری قرار گرفته بودند، بهار امسال ظرفیت تولید گاز شیرین تولید شده از پارس جنوبی به حدود ۵۷۰ تا ۵۷۵ میلیون مترمکعب در روز، ظرفیت تولید میعانات گازی به بیش از ۸۷۰ هزار بشکه، گوگرد به حدود سه هزار و ۷۵۰ تن در روز، اتان به ۶ میلیون تن در سال و گاز مایع به هفت هزار و ۹۰۰ تن در سال افزایش می‌یابد. این ظرفیت می‌تواند خوراک مورد نیاز زنجیره‌های مختلف صنایع پتروشیمی را تأمین کند، اما چه سود که هر چقدر در فاز یک توسعه صنایع پتروشیمی در عسلویه هنر به خرج دادیم و مجتمع‌های مختلفی را با تولید محصولات متنوع پلیمری، آروماتیک‌ها، شیمیایی و پتروشیمیایی احداث کردیم در فاز دوم توسعه صنایع پتروشیمی در عسلویه فقط کج سلیقگی شد و ۸۰ درصد توان و سرمایه‌های صرف تولید محصولات تکراری همچون اوره، آمونیاک و متانول صرف شد. در فاز دوم توسعه صنایع پتروشیمی در عسلویه بالغ بر ۱۵ میلیون تن ظرفیت جدید تولید متانول و چهار میلیون و ۶۵۰ هزار تن ظرفیت تولید اوره و آمونیاک ایجاد خواهد شد و این در حالی است که هم‌اکنون جالی خالی محصولات پلیمری همچون گریدهای مختلف پروپیلن و پلی پروپیلن در این کانون بزرگ گاز و پتروشیمی ایران به چشم می‌خورد.

مسیر خط لوله اتیلن غرب کشور قرار دارد. محصول اصلی کاویان سالانه دو میلیون تن اتیلن است که در دو واحد الفین مجتمع هر کدام با ظرفیت یک میلیون تن در سال تولید می شود. فاز نخست این مجتمع در سال ۹۱ به بهره برداری رسیده و فاز دوم این مجتمع پتروشیمیایی بهار امسال راه اندازی خواهد شد. به گفته رمضان اولادی مدیرعامل شرکت پتروشیمی کاویان، در حال حاضر این مجتمع با کمبود خوراک روبروست که باراه اندازی فازهای جدید پارس جنوبی مشکل کمبود خوراک این مجتمع مرتفع و از تمام ظرفیت آن استفاده خواهد. بر اساس هماهنگی های صورت گرفته با شرکت ملی نفت ایران، باار سال اتان تولید شده در فازهای جدید پارس جنوبی به ویژه فاز ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ این میدان مشترک با قطر به پتروشیمی کاویان، امسال این پتروشیمی به ظرفیت ۲ میلیون تن اتیلن فعالیت خواهد کرد.

اسمی نیروگاه دماوند به ۶۴۸ مگاوات خواهد رسید؛ ظرفیت نهایی نیروگاه دماوند پس از اجرای سه فاز طرح دماوند و نصب ۱۲ توربین گازی به حدود ۲ هزار مگاوات خواهد رسید. مجتمع پتروشیمی دماوند به منظور تولید ۷۰ هزار متر مکعب در ساعت آب خنک کننده، ۳۲ متر مکعب در ساعت آب شیرین، ۶۶۰ تن در ساعت بخار، ۲۴۶ مگاوات برق، ۱۵۶ تن در ساعت اکسیژن و ۴۸ هزار نر مال متر مکعب در ساعت نیتروژن احداث می شود. خوراک این مجتمع سالانه ۶۱۰ میلیون متر مکعب گاز طبیعی است که از فازهای توسعه میدان گازی پارس جنوبی تأمین می شود، همچنین آب کندانس برگشتی مجتمع ها به میزان ۴۱۰ تن بر ساعت، خوراک دیگر مجتمع است.

ساخت بزرگترین اتیلن خاورمیانه

پتروشیمی کاویان وظیفه تأمین خوراک مورد نیاز سایر شرکت های زیر مجموعه شرکت پتروشیمی باختر را بر عهده دارد، طرح ها و مجتمع های هلدینگ باختر در

ردیف	نام واحد پتروشیمی	میزان محصول قابل فروش (میلیون تن)	محصولات تولیدی
۱	کیان	۴	اتیلن، پروپیلن، پارازایلین، ارتوزایلین و ...
۲	بوشهر	۳,۴۲۰	اتان، اتیلن، متانول، اتیلن گلایکول
۳	ونیران	۱,۶۵۰	متانول
۴	هنگام	۱,۲	اوره
۵	شیمیایی لاوان	۱,۱۵۰	اوره
۶	مرجان	۱,۶۵۰	متانول
۷	هرمز	۱,۱۵۰	اوره و آمونیاک
۸	پارک استایرن	؟؟۳۳۰	ABS, SB, SBS و ...
۹	صدف	؟؟۱۳۶	ESBR
۱۰	کیمیا صنایع دالاهو	؟؟۱۲۰	EPS
۱۱	سیلان	۱,۶۵۰	متانول
۱۲	دنا	۱,۶۵۰	متانول
۱۳	دی پلیمر آریا	۱,۶۵۰	متانول
۱۴	کیمیای پارس خاورمیانه	۱,۶۵۰	متانول
۱۵	آرمان متانول	۱,۶۵۰	متانول
۱۶	ارگ شیمی پارسا	۱,۲۹۰	متانول، آمونیاک
۱۷	صنعت لاوان	۱,۲۹۰	متانول، آمونیاک
۱۸	مهر پترو کیمیا	؟؟۴۵۰	پروپیلن و پلی پروپیلن
۱۹	پارس فنل	۵۵۴	انواع اتیلن گلایکول ها
۲۰	مخازن صادراتی	۳۲۰ هزار متر مکعب	
۲۱	یوتیلیتی دماوند		



گزارش «توسعه پتروشیمی» از آخرین رفت و آمدهای اروپایی ها به صنایع پتروشیمی؛

توتال بازگشت، لینده شاگرد اول شد

[گروه تحلیل و گفتگوی «توسعه پتروشیمی»]

نوسازی (REVAMP) و افزایش ظرفیت تولید خوراک پتروشیمی مارون با اجرای یک طرح جدید انجام شده است.

اولین قرارداد لینده برای ساخت کیان امضا شد

«محمدصادق فاضلی» مدیرعامل پتروشیمی کیان هم از انتخاب شرکت لینده آلمان، دوش شرکت اروپایی و یک شرکت ژاپنی به عنوان تامین کننده دانش فنی واحد الفین و مشاور مهندسی FEED پتروشیمی کیان خبر داد و گفت: شرکت های اکسنس فرانسه و یک شرکت ایرانی به عنوان مشاوران مطالعات مفهومی پتروشیمی کیان انتخاب شدند. این مقام مسئول با تاکید بر اینکه تاکنون قرارداد خرید دانش فنی و عملیات مهندسی FEED واحدهای الفین، بوتادین، استخراج بنزن و HAD یک مجتمع پتروشیمی بالینده آلمان امضا شده است، تصریح کرده است: پیش بینی می شود تا سال ۱۴۰۱ امکان تولید محصولات مختلف در پتروشیمی کیان فراهم شود. مذاکرات لینده با مدیران بزرگترین پتروشیمی ایران همزمان با توافق های انجام گرفته با شرکت لینده برای اجرای طرح های

هر چند در طول بیش از ۱۵ سال گذشته چندین تفاهم نامه همکاری با شرکت های متعدد آسیایی و اروپایی همچون توتال فرانسه، باسف آلمان، شل انگلیس، هیوسانگ کره جنوبی، سارکوبه اسپانیا، سوچیس و میتسوئی ژاپن و... امضا شده اما بدون شک باید از شرکت «لینده» آلمان به عنوان فعال ترین شرکت خارجی در صنایع پتروشیمی ایران در دوران پسابر جام نام ببریم. بر این اساس تاکنون قرارداد و مذاکراتی برای احداث بیش از سه طرح بزرگ صنعت پتروشیمی ایران با شرکت لینده آلمان انجام شده و پیش بینی می شود حتی اولین مدل قرارداد به صورت BOO و BOT صنعت پتروشیمی ایران هم با این شرکت آلمانی امضا شود.

اجرای طرح استحصال اتان مارون

با مشارکت لینده

«سیدرحیم شریف موسوی» مدیرعامل شرکت پتروشیمی مارون با اشاره به مذاکرات و توافق های اولیه انجام گرفته با لینده آلمان برای اجرای یک طرح استحصال اتان و ساخت واحد جدید تولید اتیلن، گفت: مذاکرات با لینده برای

شرکت های اکسنس
فرانسه و یک شرکت

ایرانی به عنوان

مشاوران مطالعات

مفهومی پتروشیمی

کیان انتخاب شدند

به ارزش ۶۰ میلیون یورو با مشارکت دو شرکت فرانسوی Axens و Ceca اجرا خواهد شد. وی با بیان اینکه هدف از اجرای این پروژه افزایش میزان تولید پارازایلین به میزان ۱۰ درصد و رفع مشکلات عملیاتی خواهد بود، خاطر نشان کرد: مذاکرات مراحل نهایی خود را پشت سر می گذارد؛ مدت زمان اجرای پروژه از زمان پیش پرداخت، ۱۸ ماه خواهد بود و هزینه



پتروشیمی کیان و یک طرح اتیلنی در پتروشیمی مارون، گفتگوهای هم با مسئولان این شرکت آلمانی و مدیران پتروشیمی بندر امام انجام گرفته است. «رضا امیری» مدیر عامل شرکت پتروشیمی بندر امام اخیراً در گفتگو با پایگاه اطلاع رسانی انجمن کارفرمایی صنعت پتروشیمی با اشاره به بازدید یک هیأت از کارشناسان و مدیران شرکت لینده آلمان از پتروشیمی

بندر امام، گفته است: هدف از این گفتگوها بازدید هیأت آلمانی از طرح جدید تولید الفین پتروشیمی بندر امام بوده که هم اکنون مذاکرات برای مشارکت و سرمایه گذاری با این شرکت آلمانی در حال انجام است.

امضای اولین قرارداد BOO و BOT با ژمن ها

علاوه بر سه طرح یاد شده که مذاکرات ساخت آنها با شرکت لینده آلمان پیش می رود، احتمال امضای اولین قرارداد BOO و BOT صنعت پتروشیمی ایران با این شرکت آلمانی قوت گرفته است. مهندس مرضیه شاهدانی مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی و معاون وزیر نفت هم با اعلام اینکه با لینده آلمان هم به منظور بررسی اجرای واحدهای جداسازی هوار قالب قرارداد های BOO و BOT و ارائه دانش فنی با اخذ تسهیلات از بانک های آلمانی مذاکراتی را آغاز کرده ایم، تاکید کرده است: علاوه بر این اجرای یک طرح پتروشیمی در ایران با مشارکت سرمایه گذاران ایرانی از دیگر محور هایی بوده که تاکنون منجر به امضای تفاهم نامه همکاری با لینده آلمان شده است.

بازگشت توتال و آغاز مشارکت جدید فرانسوی ها

«مجتبی طاهری نجف آبادی» با بیان اینکه رفع گلوگاه های تولید یکی از برنامه های پتروشیمی نوری است، گفت: بر این اساس هم اکنون دو پروژه برای رفع تنگناهای تولید در زمان تعمیرات اساسی در دستور کار قرار گرفته است. این مقام مسئول، افزود: تعویض قسمت های داخلی راکتور های واحد CCR، پروژه جداسازی برش سبک (LTE) و پروژه تعویض پانل برج های جذب واحد ۷۰ و ارتقاء مولکولار سیواز جمله این پروژه ها است. مدیر عامل شرکت پتروشیمی نوری (برزویه) در خصوص تعویض قسمت های داخلی راکتور های واحد CCR و خرید و نصب مبدل جدید Packinox واحد ۳۰۰ هم توضیح داد: با انجام آن، علاوه بر امکان افزایش ظرفیت واحد ۳۰۰ به میزان ۱۰ درصد، کیفیت محصولات رافینیت وار توزایلین تولیدی این شرکت به میزان قابل توجهی ارتقا خواهد یافت. طاهری همچنین با اشاره به پروژه جداسازی برش سبک (LTE) تصریح کرد: این پروژه با مبلغ ۶۰۰ میلیارد ریال با مشارکت کنسرسیوم شرکت ساز و سازه پاد در حال اجرا است. به گفته وی هدف از اجرای این پروژه تبدیل محصول برش سبک مجتمع به محصولات با ارزش افزوده بالاتر است. برنامه زمان بندی این پروژه ۲۲ ماهه است که فعالیت های اجرایی آن از ابتدای سال ۹۵ در سایت آغاز شده و بر اساس برنامه زمان بندی، در مرداد ماه سال ۹۶ آماده بهره برداری خواهد بود. مدیر عامل شرکت پتروشیمی نوری در همین راستا از پروژه تعویض پانل های برج های جذب واحد ۷۰ و ارتقاء مولکولار سیواز و این واحد خبر داد و افزود: این پروژه

اجرای پروژه در مدت زمان ۳ سال بر گشت خواهد شد. گفتنی است، شرکت فرانسوی CECA متعلق به گروه ARKEMA وابسته به گروه توتال فرانسه بوده و شرکت Axens فرانسه هم یکی از شرکت های فعال در صنایع شیمیایی و پتروشیمی جهان بوده و حتی بهمن ماه ۱۳۹۴ همزمان با سفر حسن روحانی رئیس جمهوری به پاریس، تفاهم نامه خرید کاتالیست مجتمع های پتروشیمی و پالایشگاهی بین یک شرکت خصوصی ایرانی و اکسنس «AXENS» فرانسه امضا شده است. مجتمع پتروشیمی نوری به عنوان بزرگترین تولید کننده مواد آروماتیک از ظرفیت تولید سالانه ۴۵۰ میلیون تن محصول پتروشیمی برخوردار بوده و محصولات مختلفی همچون ارتوزایلین، بنزین و پارازایلین و محصولات جانبی دیگر مانند برش سبک و برش سنگین، رافینیت، آروماتیک سنگین و گاز مایع تولید می کند.

لبخند شل به پتروشیمی مروارید

«حمید رضا افتخار» رئیس مجتمع پتروشیمی مروارید با بیان اینکه دانش فنی ساخت واحد اتیلن این پتروشیمی توسط شرکت انگلیسی هلندی شل تامین شده است، گفت: در دوران تحریم این شرکت، همکاری های خود با پتروشیمی مروارید را به حالت تعلیق و توقف در آورد و هیچگونه همکاری نداشته است. به گفته وی با لغو تحریم ها و ورود به دوران پسارجام، شرکت شل با انجام تماس و مکاتباتی بار دیگر خواستار از سرگیری همکاری ها با پتروشیمی مروارید شده است. افتخار در پاسخ به این پرسش که آیا امکان تامین برخی قطعات یدکی و یا گارانتی تجهیزات پتروشیمی مروارید توسط این شرکت انگلیسی وجود دارد؟ اظهار داشت: با توجه به اینکه شرکت شل صرفاً تامین کننده دانش فنی بوده، همکاری هادر حوزه تامین لایسنس و دانش فنی است و فعلاً نیازی به این شرکت انگلیسی در این حوزه هانداریم اما کارشناسان دو شرکت کماکان بایکدیگر در ارتباط هستند. پتروشیمی مروارید یکی از تولید کنندگان بزرگ اتیلن ایران است که از ظرفیت تولید سالانه ۵۰۰ هزار تن اتیلن برخوردار است. با توجه به راه اندازی واحد منواتیلن گلایکول (MEG) در حال حاضر سالانه ۳۴۰ هزار تن خوراک اتیلن به این واحد تحویل و ۱۶۰ هزار تن اتیلن باقی مانده برای تامین خوراک سایر طرح های پتروشیمی به خط لوله اتیلن غرب تزریق می شود. واحد MEG پتروشیمی مروارید از ظرفیت تولید سالانه ۵۰۰ هزار منواتیلن گلایکول، ۵۰ هزار تن دی اتیلن گلایکول و ۳۴۰ تن تری اتیلن گلایکول برخوردار است و یکی از بزرگترین واحدهای تولید اتیلن گلایکول در سطح ایران و خاور میانه محسوب می شود. شرکت روپال داچ شل در دوره تحریم همکاری خود به منظور واگذاری دانش فنی به پتروشیمی در دست احداث مروارید را متوقف کرده بود.



ساخت متانول جدید در ایران ممنوع شد؛

«پروپیلن» و «پلی پروپیلن» بازیگران جدید پتروشیمی ایران

آمریکا برای صادرات متانول و عملابسته شدن درهای این بازار بزرگ مصرف بر روی تولید کنندگان متانول، تقاضا در بازارهای بزرگ دیگر جهان همچون چین، هند و کشورهای جنوب و جنوب شرق آسیا رو به کاهش بوده که آلاینده‌گی و مشکلات زیست محیطی استفاده از این محصول شیمیایی یکی از دلایل کاهش تقاضای آن به شمار می‌رود. در این بین تحلیلگران اعتقاد دارند که باید در صنعت پتروشیمی ایران با تکمیل زنجیره‌های ارزش تولید متانول، امکان استحصال و تولید محصولاتی همچون اتیلن، پروپیلن و پلی پروپیلن از آن فراهم شود.

درهای چین بر روی تولید کنندگان متانول بسته می‌شود

دکتر «علی پژوهان» سرپرست برنامه و هماهنگی پژوهش شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی درباره آخرین وضعیت عرضه و تقاضا برای متانول در بازار جهانی، می‌گوید: در حال حاضر ظرفیت تولید متانول کشور حدود ۵٫۵ میلیون تن بوده که پیش بینی می‌شود با بهره‌برداری از طرح‌های در حال اجرا، این ظرفیت تا سال ۲۰۲۵ میلادی به حدود ۲۰ میلیون تن افزایش یابد که در این صورت ایران به بزرگترین تولید کننده متانول در سطح صنعت پتروشیمی جهان تبدیل می‌شود. این تحلیلگر شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی با بیان اینکه ظرفیت کنونی نصب شده تولید متانول در جهان حدود ۶۰ میلیون تن است، تاکید می‌کند: بزرگترین مصرف کننده این محصول کشور چین به شمار می‌رود؛ چین بالاترین تقاضا برای مصرف متانول را برای تبدیل این محصول به فرمالدهید دارد که در ایران فعلاً مزیتی برای تولید این محصول وجود ندارد. وی با تاکید بر اینکه بررسی چشم انداز عرضه و تقاضای متانول در بازار جهانی نشان دهنده این است که تقاضا برای این محصول شیمیایی با رشد منفی همراه است، استدلال کرد: یکی از دلایل منفی شدن رشد تقاضا برای متانول در جهان، مشکلات متعدد

سابیک عربستان سعودی به عنوان یکی از مهمترین رقبای منطقه‌ای صنعت پتروشیمی ایران به جای افزایش افسار گسیخته ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی، متنوع سازی سبد تولید محصولات و فرآورده‌های پتروشیمیایی، پلیمری و شیمیایی را در دستور کار قرار داده است. بر این اساس تاکتیک جدید سعودی‌ها ساخت و توسعه پتروپالایشگاه‌ها با محور افزایش ظرفیت تولید و سپس ساخت و بهره‌برداری از شهرک‌های تخصصی صنایع تکمیلی پتروشیمی به عنوان دوبرگ برنده یکی از ارزش آفرین ترین صنایع پتروشیمیایی جهان است. با این مقدمه، بدنیست که وضعیت توسعه صنعت پتروشیمی در ایران که بر خلاف عربستان سعودی و حتی قطر به عنوان دور قیاب منطقه‌ای یکی از متنوع ترین سبدهای تامین خوراک صنایع پتروشیمی جهان را در اختیار دارد کاملاً متفاوت است. در طول یک دهه گذشته تمرکز اصلی توسعه صنعت پتروشیمی بیشتر بر روی تولید سه محصول پتروشیمی بوده، متانول، اوره و آمونیاک، انواع پلی اتیلن‌های سبک و سنگین خطی که باعث شده در راستای این سیاست اشتباه تا پایان برنامه ششم توسعه ظرفیت تولید متانول در صنعت پتروشیمی ایران با افزایشی حدود پنج برابری از ۵٫۵ میلیون تن فعلی به بیش از ۲۵ میلیون تن در سال افزایش یابد. در شرایط فعلی مهمترین و بزرگترین طرح‌های تولید متانول در صنایع پتروشیمی که دارای پیشرفت بین ۳۰ تا حدود ۹۰ درصد هستند به ترتیب شامل طرح‌های کاوه، مرجان، بوشهر، سبلان، دنا، کیمیای پارس خاور میانه، آرمان، ونیران، سیراف، دی پلیمر آریا، لاوان و ارگ شیمی پارس است که پیش بینی می‌شود امسال دو طرح متانول کاوه و بوشهر در مجموع نزدیک به چهار میلیون تن در مدار بهره‌برداری قرار بگیرد و این در حالی که وضعیت عرضه و تقاضا در بازار جهانی و منطقه‌ای متانول نشان می‌دهد که پس از خود کفایی و حتی برنامه



پروپیلن، تقاضای بالایی برای این محصولات در بازارهای جهانی وجود دارد؛ برای نمونه در کشورهای پیشرفته صنعتی، با کاهش وزن خودروها که در کاهش مصرف سوخت و انتشار گازهای گلخانه ای تاثیر گذار بوده است، نسبت به جایگزین کردن قطعات پلیمری به جای فلزات در بدنه خودروها اقدام شده که یک بازار بزرگ را پیش روی انواع محصولات پروپیلن و پلی پروپیلن ایجاد کرده است. وی با تاکید بر اینکه در همین راستا شرکت بازل اخیر اقدام به طراحی و تولید ده ها دانش فنی برای استحصال گریدهای متنوع و متعدد پلی پروپیلن کرده است، تاکید کرد: به طوری که برای تولید هر محصول، یک گرید پلی پروپیلن طراحی و تعریف کرده است. سرپرست برنامه و هماهنگی پژوهش شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی با اشاره به اینکه به طوری کلی چشم انداز آتی توسعه صنعت پتروشیمی به سمت تولید گریدهای مهندسی و خاص پلیمری پیش می رود، تبیین کرد: با بهره برداری از طرح های تبدیل متانول به انواع پروپیلن و پلی پروپیلن، ایران می تواند در بازار آتی پلیمر جهان، حرف برای گفتن داشته باشد.

تشویق مالی به شرط تکمیل زنجیره متانول

همزمان با افزایش تعداد تولید کنندگان متانول در ایران و وضعیت ناامید کننده تقاضا برای این محصول پتروشیمی در بازار جهانی، شرکت ملی صنایع پتروشیمی از سرمایه گذاران طرح های متانولی ایران درخواست کرده که با تکمیل زنجیره های ارزش این محصول پتروشیمی از بسته های تشویقی شامل تخفیف قابل توجه در کاهش قیمت خوراک بر خوردار شوند. «مرضیه شاهدائی» در تشریح جزئیات فروش خوراک با تخفیف به طرح های متانول صنعت پتروشیمی، گفت: هم اکنون یک بسته تشویقی برای سرمایه گذاران به منظور تکمیل زنجیره های ارزش در طرح های متانول صنعت پتروشیمی تعریف شده است. مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی با تاکید بر اینکه در صورتی که تمامی طرح های دارای مجوز متانول کشور ساخته و در مدار بهره برداری قرار بگیرند، ظرفیت تولید متانول ایران به بیش از ۲۰ میلیون تن افزایش می یابد، تصریح کرد: بر این اساس شرکت ملی صنایع پتروشیمی

زیست محیطی و آلاینده بودن این محصول پتروشیمیایی است. پژوهان با بیان اینکه یکی از کاربردهای متانول، تولید سوخت از این محصول پتروشیمی و استحصال سوخت دی ام ای بوده است، معتقد است: البته این محصول به دلیل آلاینده بودن فعلاً تقاضای بالایی برای تولید بر خوردار نیست. به گفته این مقام مسئول، یکی از مهمترین ظرفیت و فرصت ها که می تواند متانول را به یک محصول استراتژیک در بازار پتروشیمی تبدیل کند، تبدیل متانول به محصولات پلیمری همچون پروپیلن و پلی پروپیلن است؛ به طوری که با راه اندازی طرح هایی تحت عنوان MTO و MTP امکان استحصال پروپیلن و پلی پروپیلن به عنوان دو محصول استراتژیک و پر مصرف در صنایع پتروشیمی ایجاد می شود.

پلی پروپیلن باز یگر جدید پتروشیمی ایران

به گفته سرپرست برنامه و هماهنگی پژوهش شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی بر اساس برآوردهای جهانی تا سال ۲۰۲۰ میلادی، با راه اندازی طرح های متعدد MTO و MTP در جهان، امکان تبدیل ۱۸ تا ۲۰ درصد متانول به محصولات پروپیلن و پلی پروپیلن فراهم می شود. این مقام مسئول با اشاره به اینکه در ایران طرح های متعدد متانول در دست اجرا است، یادآور شد: راه اندازی طرح های MTO و MTP دارای مزیت های اقتصادی است زیرا هم اکنون تولید و توسعه زنجیره اتیلن در صنایع تکمیلی پتروشیمی، زنجیره در ارزش طولانی ندارد و صرفاً می تواند از اتیلن، محصولاتی همچون پلی اتیلن سبک و سنگین خطی تولید کرد. پژوهان در ادامه خاطر نشان کرد: ولی با تبدیل متانول به محصولات پروپیلن و پلی پروپیلن امکان تولید صدها محصول در صنایع تکمیلی پتروشیمی وجود دارد. همچنین هم اکنون سرمایه گذاری هایی برای اجرای طرح های MTO و MTP انجام شده و با توجه به ظرفیت تولید بالای متانول باید برای اجرای این طرح ها، سرمایه گذاری گسترده تری شود. به گفته این تحلیلگر صنعت پتروشیمی کشور، با توجه به اینکه یکی از سیاست های کشورهای بزرگ صنعتی جهان، افزایش سرانه مصرف انواع پلیمر ها و پلاستیک در صنایع مختلف است، عملاً با تولید گریدهای مختلف پروپیلن و پلی

ساخت متانول جدید در ایران ممنوع شد

«فرناز علوی» مدیر برنامه ریزی شرکت ملی صنایع پتروشیمی هم درباره صدور مجوز احداث واحدهای جدید اوره، آمونیاک و متانول در ایران، گفت: تاکنون فقط دو مجوز برای احداث واحدهای اوره و آمونیاک در صنعت پتروشیمی کشور صادر شده است. این عضو هیات مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی با اعلام اینکه در حال حاضر فقط مجوز ساخت یک واحد اوره آمونیاک در کرمانشاه و یک واحد اوره و آمونیاک در منطقه چابهار صادر شده است، تصریح کرد: به استثنای این دو طرح مجوز جدیدی توسط شرکت ملی صنایع پتروشیمی صادر نشده است. این مقام مسئول همچنین در خصوص صدور مجوزهای احداث واحدهای متانولی هم در کشور، توضیح داد: صدور مجوز جدید احداث واحدهای پتروشیمی متانولی فعلا ممنوع است. این عضو هیات مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی با بیان اینکه فعلا شرکت ملی صنایع پتروشیمی مجوزی برای احداث واحدهای تولید متانول صادر نخواهد کرد، یادآور شد: صرفا سیاست فعلی این است که سعی می کنیم متانول بازنجیره های پایین دستی در صنعت پتروشیمی اجرایی شود.

به دنبال ترغیب سرمایه گذاران برای تکمیل زنجیره های ارزش در طرح های متانولی در صنعت پتروشیمی کشور است. معاون وزیر نفت با بیان اینکه در صورت تکمیل زنجیره های ارزش در بین طرح های متانول امکان فروش خوراک با تخفیف به این طرح ها به صورت پلکانی وجود دارد، اظهار داشت: علاوه بر این برای طرح هایی که در مناطق ویژه اقتصادی قرار دارند، معافیت های مالیاتی و برای طرح های خارج از مناطق ویژه امتیاز هایی معادل صادرات محصولات پیش بینی شده است. این عضو هیات مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی با بیان اینکه هم اکنون آئین نامه فروش خوراک با تخفیف پلکانی به طرح های متانول تدوین و مصوب شده است، در خصوص ابطال مجوز برخی از طرح های پتروشیمی به ویژه متانول هم توضیح داد: هم اکنون بررسی ابطال مجوز برخی از طرح های متانولی در دستور کار قرار دارد اما تاکنون مجوز هیچ یک از این طرح ها باطل نشده است. این در حالی است که مرصیه شاهدایی معاون وزیر نفت پیشتر تاکید کرده بود: مجوز طرح های پتروشیمی که متوقف هستند و متولیان تصمیم به تکمیل آنها ندارند بازنگری می شود و این فرصت در اختیار سرمایه گذاران دیگر که تمایل به سرمایه گذاری داشته باشند قرار می گیرد.

نام طرح	میزان پیشرفت تا اسفند ۱۳۹۵	ظرفیت تولید قابل عرضه به بازار
کاوه	۹۶ درصد	۲,۳۱۰ میلیون تن
مرجان	۹۰ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
بوشهر	۸۴ درصد	۱,۴۸۸ میلیون تن
سبلان	۵۰ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
دنا	۴۵ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
کیمیای پارس خاور میانه	۳۰ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
آرمان	۳۰ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
ونیران	۲۵ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
سیراف	۲۵ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
دی پلیمر آریا	۱۷ درصد	۱,۶۵۰ میلیون تن
ارگ شیمی پارسا	۱۴ درصد	۹۹۰ هزار تن
صنعت لاوان	۷ درصد	۹۹۰ هزار تن





گزارش موسسه «مکنزی» از برگ برنده‌های پتروشیمی ایران؛

ژرمن‌ها ۸ میلیارد دلار در پتروشیمی ایران خرج می‌کنند

[گروه تحلیل و گفتگوی «توسعه پتروشیمی»]

موسسه جهانی «مکنزی» با انتشار گزارشی با بررسی ویژگی‌ها و ظرفیت‌های بخش‌های مختلف اقتصاد ایران به فرصت‌های پیش روی اقتصاد ایران پرداخته و پتانسیل ایجاد اشتغال و رشد اقتصاد ایران را در فضای پس‌اثر جام‌تاسال ۲۰۳۵ میلادی به تفکیک بخش‌های مختلف برآورد کرده است. در این گزارش خلاصه‌ای از تحلیل‌های گزارش موسسه جهانی مکنزی درباره صنعت پتروشیمی بدون تغییر در محتوا، عیناً ارائه و در قسمت نهایی گزارش حاضر تحلیل کارشناسی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در خصوص گزارش مذکور مطرح شده است.

محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های پلیمری ایران در طول سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰ میلادی به طور متوسط سالیانه رشد ۲۶ درصدی را تجربه کرده است. ایران به لحاظ حجمی، دهمین تولیدکننده جهان است که حدود دو درصد از کل تولید جهانی را به خود اختصاص داده است. صادرات محصولات پتروشیمی ایران بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ میلادی به دلیل تحریم‌ها در مجموع حدود ۲۴ درصد کاهش یافت. اما در حال حاضر مجدداً روند رو به رشد خود را در پیش گرفته و عمده صادرات شامل محصولات پلی اتیلن، متانول، بنزن، آمونیاک، پی.وی.سی و پروپیلن است.

خوراک ارزان برگ برنده توسعه

پتروشیمی در ایران

یکی از فرصت‌های توسعه صنایع پتروشیمی و پلیمری در ایران، خوراک ارزان قیمت است که با وجود عدم اطمینان موجود در رشد جهانی و قیمت‌های محصولات پتروشیمی، ایران احتمالاً به عنوان یک تولیدکننده سودآور باقی خواهد ماند. تولیدکنندگان اروپا و آسیا از تولیدات سنگین تر نفت خام مانند نفت‌آیا گاز و تیل سنگین که به مراتب گران‌تر است، استفاده می‌کنند. اتیلن آسیا که از نفتا تولید می‌شود بیش از سه برابر

برنامه تولید ۳۰ میلیارد دلار پتروشیمی در ایران

منابع عظیم گاز طبیعی، بازار داخلی در حال رشد، زیرساخت‌های مساعد برای دستیابی به بازارهای صادراتی از جمله عوامل موثر در پتانسیل افزایش ارزش افزوده ناخالص صنعت پتروشیمی ایران از حدود ۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۴ میلادی به ۳۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۳۵ میلادی و ایجاد تا ۳۰۰ هزار شغل در این صنعت است. بر این اساس شرکت ملی صنایع پتروشیمی به دنبال تسریع رشد و حداقل دو برابر کردن ظرفیت تولید به سالیانه ۱۲۰ میلیون تن در پایان برنامه پنج ساله پنجم بوده است. برای این منظور دولت ایران در مجموع به دنبال ۸۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری برای پروژه‌های برنامه‌ریزی شده و تحقق هدف ۵۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در جدیدترین برنامه پنج ساله توسعه (برنامه ششم توسعه) خود است. برنامه‌های تولید ایران به طور عمده روی محصولات اصلی شامل متانول، اتیلن و کودهای اوره و آمونیاک متمرکز شده است. اما برنامه‌هایی نیز برای افزایش ظرفیت و اتخاذ فناوری‌های نوین مانند تبدیل متانول به اولفین برای ورود به زنجیره پروپیلن و پلی پروپیلن در نظر دارد.



حدود هشت میلیارد دلار پلاستیک و محصولات پلاستیکی وارد ایران شده است. در پایان گزارش موسسه بین‌المللی مکنزی در مبحث صنعت پتروشیمی اشاره شده است: از آنجایی که توسعه گزینه‌های صادراتی برای عرضه در حال رشد گاز ایران زمان‌بر است، صنعت پتروشیمی راهی مطمئن برای کسب درآمد در کوتاه‌مدت است. در واقع پتروشیمی می‌تواند یک مولفه مهم از راهبرد وسیع تر گاز و گاز مایع طبیعی برای پشتیبانی از صنعت دارای ارزش افزوده است.

تحلیل مرکز پژوهش‌های راه‌گزارش پتروشیمیایی «مکنزی»

علاوه بر این تحلیل کارشناسی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در خصوص گزارش موسسه مکنزی در صنعت پتروشیمی و ارائه پیشنهادهایی برای اجرایی شدن موارد مذکور نوشته است: گزارش ارائه شده از سوی موسسه جهانی مکنزی در خصوص صنعت پتروشیمی به درستی این صنعت را یکی از صنایع کلیدی و بخش‌های پیشرو اقتصاد ایران معرفی کرده است. از نکات قابل توجه این گزارش تاکید آن به مزایای این صنعت برای جذب سرمایه‌گذار خارجی از جمله زیرساخت‌های توسعه یافته برای صادرات، مشوق‌های مالی در مناطق ویژه اقتصادی ماهشهر و عسلویه، دانش و تخصص نیروهای فنی داخلی علاوه بر مزیت خوراک است. نکته مهم دیگر در این گزارش که هم‌راستا با اهداف سیاست‌ها و قوانین بالادستی کشور است: توجه به تکمیل زنجیره ارزش و ضرورت عرضه ترکیب درست از محصولات برای تطبیق با تقاضای در حال رشد داخلی است.

در خلال گزارش مطالبی ارائه شده است که به نظر می‌رسد با وضعیت موجود صنعت پتروشیمی کشور تا حدودی متفاوت است. به عنوان نمونه در گزارش مذکور، محصول پروپیلن و پی‌وی.سی را جزء محصولات

گران‌تر از تولید می‌تنی بر گاز مایع طبیعی در ایران است. **ژرمن ۸ میلیارد دلار در پتروشیمی ایران خرج می‌کند**

نویسندگان گزارش موسسه «مکنزی» معتقدند که ایران برای کسب مزیت از فرصت‌های پتروشیمیایی باید سرمایه‌گذاران خارجی را جذب کند تا بتواند سرمایه‌گذاری داخلی را تکمیل کند. مشارکت با شرکت‌های بین‌المللی علاوه بر تامین مالی پروژه‌ها در دسترسی به فناوری‌های روز، تجهیزات مدرن و افزایش بهره‌برداری از طرح‌ها موثر است. در این مسیر سرمایه‌گذاران علاوه بر بهره‌مندی از خوراک ارزان قیمت، می‌توانند از زیرساخت‌های توسعه یافته برای صادرات، مشوق‌های مالی در مناطق ویژه اقتصادی ماهشهر و عسلویه، دانش و تخصص نیروهای فنی داخلی نیز منتفع شوند. برای تسهیل سرمایه‌گذاری و رقابتی کردن این بخش، شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران اعلام کرد که نقش خود را از ایجاد کننده و توسعه دهنده تحت مالیکت دولت به تنظیم‌گر و ارگان سیاستی تغییر خواهد داد. سرمایه‌گذاری چهار میلیارد دلاری شرکت باسف آلمان برای اضافه کردن ظرفیت جدید در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه)، سرمایه‌گذاری مشترک چهار میلیارد دلاری لینده آلمان-میتسویی ژاپن برای تکمیل پروژه‌های نیمه تمام و انجام مذاکرات دو جانبه با چین، اندونزی، سنگاپور و کره جنوبی از جمله مصداق‌هایی است که در این گزارش به آنها اشاره شده است. همچنین مقرر شده است که صندوق توسعه ملی دو مجموعه پروژه هر کدام با حجم ۶ میلیارد دلار را تامین مالی کند. از نگاه تحلیل‌گران این موسسه، توسعه موفق صنعت پتروشیمی علاوه بر جذب سرمایه‌گذاران خارجی بستگی به عرضه ترکیب درست از محصولات برای تطبیق با تقاضای در حال رشد داخلی از جمله بخش ساختمان و خودرود دارد. براساس آمار این گزارش در سال ۲۰۱۴ میلادی



از واحد بالادستی و فروش محصول به واحد پایین دستی)، قیمت گذاری خوراک، فروش محصولات در بورس، اجرای طرح های توسعه ای واحد ها در راستای تکمیل زنجیره ارزش، توجه به الزامات HSE و... مشکلاتی به وجود آمد. بنابراین ایجاد یک نهاد رگولاتور مستقل (نه صرفاً دولتی نظیر شرکت ملی صنایع پتروشیمی) در صنعت پتروشیمی کشور ضروری است. در گزارش مکنزی مشاور کت با سرمایه گذاران بین المللی از ضروریات توسعه صنعت پتروشیمی در کشور معرفی شده است. اماد در حال حاضر یکی از چالش های تامین مالی خارجی در صنعت پتروشیمی، ایجاد ساز و کار مناسب برای تضامین وام های خارجی است. برای حل این معضل لازم است بخش خصوصی بایکپارچگی و ایجاد برندهای معتبر توانمند و اعتبار خود را بهبود بخشد. ارقامی که در گزارش ذکر شده است از جمله سرمایه گذاری چهار میلیارد دلاری شرکت باسف آلمان در ایران در حد اعلام آمادگی است و باید زمینه های لازم برای جذب این مشارکت از سوی دولت و فعالان صنعت پتروشیمی کشور فراهم شود. شایان ذکر است فضای مطلوب کسب و کار، ثبات مقررات و امنیت سرمایه گذاری از عوامل موثر در شاخص ریسک سرمایه گذاری است که دولت موظف است اقدامات لازم برای کاهش ریسک سرمایه گذاری کشور و جذب سرمایه گذاری خارجی از جمله اصلاح قانون تشویق و حمایت سرمایه گذاری خارجی را انجام دهد.

اصلی صادرات ایران دانسته در حالی که این محصولات به دلیل نیاز داخل عمدتاً در داخل به مصرف می رسند و جزء صادرات عمده پتروشیمی کشور محسوب نمی شوند. در مورد واردات محصولات پلاستیکی و لاستیکی نیز رقم گزارش شده صحیح به نظر نمی رسد، زیرا در سال ۱۳۹۳ کل واردات مصنوعات پلیمری کشور حدود ۱٫۶ میلیارد دلار بوده است. نکته دیگری که در ایران گزارش به آن اشاره شده، سهم ۸۰ درصدی خوراک اتان در صنعت پتروشیمی کشور است، که صحیح نیست چرا که سهم خوراک اتان در سال ۱۳۹۴ که از منابع بالادستی تامین شده حدود پنج درصد است که حتی با لحاظ اتان جدا شده از گاز غنی، سهم اتان از کل خوراک مصرفی صنعت پتروشیمی بارقم ۸۰ درصد تفاوت زیادی دارد. همان طور که در گزارش اشاره شد، شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران اعلام کرده که نقش خود را از ایجاد کننده و توسعه دهنده تحت مالیکت دولت، به تنظیم گرو نهاد سیاستی تغییر خواهد داد. این در حالی است که در شرایط فعلی یکی از چالش های صنعت پتروشیمی فقدان یک نهاد تنظیم گر در این صنعت است، بعد از اجرای سیاست های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی و واگذاری مجتمع های پتروشیمی، به دلیل ضعیف بودن جایگاه شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان سازمان توسعه ای در خالابزارهای لازم تنظیم گری، در نحوه تعامل واحدهای پتروشیمی (به ویژه در خصوص تامین خوراک

یادداشت



مهندس سیدحسین میرافضلی
مدیرعامل شرکت پتروشیمی جم

GTL؛ حلقه مفقوده صنعت پتروشیمی ایران

سالانه حدود ۲۷۰ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی در کشور تولید می‌شود که حدود ۱۰۰ میلیارد مترمکعب آن در مصارف خانگی تجاری و نیروگاهی به هدر رفته و بقیه عمدتاً صرف مصارف گرمایشی و تولید برق می‌شود. از این میزان گاز می‌توان محصولات ارزشمندی در حوزه پتروشیمی و پالایشگاهی تولید کرد. با وجود این، حجم گازی که در صنایع پتروشیمی استفاده می‌شود، حدود پنج درصد از گاز تولیدی کشور است و در بهترین حالت، در ۱۰ سال آتی به ۱۰ درصد می‌رسد. از گاز طبیعی می‌توان با استفاده از تکنولوژی GTL محصولات ارزشمندی از قبیل بنزین، گازوئیل، یورو ۴، نفتاوال پی جی تولید کرد. کشور قطر در پروژه بزرگ «مروارید» با همکاری شرکت «شل»، گاز طبیعی خود را به میلیون‌ها تن از این محصولات گران بها تبدیل کرده و در بازارهای جهانی به فروش رسانده و درآمدهای سرشار ارزی را به خزانه خود واریز کرده است. می‌دانیم در کشورمان در سال‌های گذشته، خط لوله صلح با هزینه زیاد تا نزدیکی چابهار کشیده شده اما



توافق جدید ایران و ژاپن در پتروشیمی؛ ژاپنی‌ها در طرح یک میلیارد یورویی پتروشیمی مشارکت می‌کنند

«حسین علیمراد» مدیر سرمایه‌گذاری شرکت ملی صنایع پتروشیمی درباره مشارکت جدید ایران و شرکت «سوجیتز» ژاپن در صنایع پتروشیمی ایران، گفت: پس از امضای تفاهم‌نامه همکاری و امکان سنجی شیوه‌های سرمایه‌گذاری با این شرکت ژاپنی در سال گذشته، هم اکنون به توافقی برای مشارکت در یک



طرح صنعت پتروشیمی دست یافته‌ایم. این مقام مسئول با اعلام اینکه از سال گذشته تاکنون مطالعات امکان‌سنجی را جلو برده‌ایم و در حال نهایی شدن مذاکرات و امضای قرارداد برای سرمایه‌گذاری مستقیم هستیم، اظهار داشت: شرکت «سوجیتز» ژاپن قصد دارد واحد پتروشیمی را در ایران بسازد و حجم کل سرمایه‌گذاری در این پروژه حداقل یک میلیارد یورو است. علیمراد با تأکید بر اینکه این شرکت ژاپنی سهمی از این پروژه یک میلیارد یورویی را در اختیار می‌گیرد، بیان کرد: گفتگوها با طرف ژاپنی در حال انجام بوده و پیش‌بینی می‌شود به زودی توافق نهایی حاصل شود. در همین حال «مرضیه شاهدائی» مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی با اشاره به مذاکرات و تفاهم‌نامه امضا شده با شرکت «سوجیتز» ژاپن، گفته است: هدف از امضای این تفاهم‌نامه به منظور امکان‌سنجی اجرای پروژه مشترک GTPP تبدیل گاز به پروپیلن و پلی‌پروپیلن و پروژه PDH/PP تبدیل گاز مایع و پروپان به پروپیلن و پلی‌پروپیلن (بوده است). «ماسارو ساتو» نماینده ارشد شرکت نفت، گاز و انرژی سوجیتز سال گذشته در حاشیه امضای تفاهم‌نامه با شرکت ملی صنایع پتروشیمی، گفته بود: سوجیتز در گذشته تنها شرکتی ژاپنی بود که در صنعت انرژی ایران سرمایه‌گذاری کرده و در ایران به دنبال فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأمین متانول هستیم.

به این واحدهای بزرگ افزایش چشمگیری خواهد یافت و از این منظر حمایت از اجرای این پروژه ملی منافع سرشاری برای دولت به دنبال دارد. تفاوت فروش ۱۵ میلیارد متر مکعب گاز به مصارف خانگی با فروش به این واحد صنعتی حدود پنج هزار میلیارد تومان در سال خواهد بود. در واحدهای GTL طیف متنوعی از فرآورده‌ها قابل تولید است که وضعیت بازدهی واحد بستگی به نوع کاتالیست، سرعت عبور جریان گاز از کاتالیست، درجه حرارت و... دارد. جالب است حتی فرآورده‌های سنگین تر حاصله، نیز از مرغوبیت و در نتیجه ارزش اقتصادی بالایی برخوردارند. برای نمونه، استاندارد های کشور آمریکا پارافین حاصله را قابل استفاده برای مصارف خوراکی دانسته اند یا روغن پایه حاصله به قدری مرغوب است که می تواند جایگزین مواد افزودنی در روغن های مشابه پالایشگاهی شود. در کل ترکیب محصولات واحدهای GTL نسبت به پالایشگاه های نفت خام بسیار مطلوب تر و فاقد فرآورده های سنگین با ارزش اقتصادی پایین مانند نفت کوره است. نمودار شماره ۳ در انتهای این یادداشت این تفاوت را نشان می دهد. وزارت نفت و شرکت های سرمایه گذار در حوزه انرژی می توانند با بررسی و مطالعه عمیق، از این ظرفیت نهایت بهره را ببرند. حمایت از سرمایه گذاری در احداث واحدهای GTL می تواند نقش ویژه ای در توسعه اشتغال، افزایش درآمد ملی و توسعه اقتصادی کشور ایفا کند.

به دلیل پایبند نبودن پاکستان و هند به تعهداتشان موضوع صادرات به این کشورها به نتیجه ای نرسیده است. به باور نگارنده، بهتر این راهکار برای تبدیل این تهدید به فرصت و پیروزی بزرگ آن است که یک یادو واحد GTL با ظرفیت پنج تا ۱۰ میلیون تن محصول در چابهار احداث شود. با احداث این واحد سودآور و استراتژیک، چابهار به دور از شعارهای بدون پشتوانه فنی و اقتصادی به قطب سوم انرژی ایران تبدیل می شود و ایران قادر خواهد شد با کاهش شدید کرایه حمل محموله های گازوئیل و بنزین مورد نیاز مناطق شرقی کشور و همچنین کشورهای پاکستان و افغانستان و بخشی از هندوستان را تأمین کند. دوم، با استفاده از نفتای حاصل از فرایند GTL یک واحد الفین بزرگ در منطقه احداث شود. همچنین با استفاده از مخزن ذخیره LPG واحد GTL، یک واحد الفین با خوراک LPG راه اندازی شود. بخشی از خوراک نیز به وسیله کشتی از عسلویه در مخزن ال پی جی که در هر صورت نیاز پروژه است، ذخیره می شود. به این ترتیب اهداف دولت و نظام برای توسعه سواحل مکران و تبدیل چابهار به قطب سوم انرژی کشور در یک فرایند جذاب برای سرمایه گذاران داخلی و خارجی محقق می شود. در شرایط کنونی به دلیل افزایش واحدهای تولید متانول، آمونیاک و اوره و دامنه مصرف این محصولات، احداث واحدهای جدید از این نوع که خوراک گاز طبیعی مصرف می کنند، چندان مورد توجه سرمایه گذاران نیست. با گاز طبیعی نمی توان به صورت مستقیم واحدهای پلیمری راه اندازی کرد، اما با استفاده از تکنولوژی GTO و GTPP می توان واحدهای الفینی ایجاد کرد. مشکل آنجاست که حجم سرمایه گذاری این گونه پروژه ها بالا و برای کشوری که اتان و پروپان کافی دارد، از توجیه اقتصادی کمتری نسبت به واحدهای الفینی با خوراک اتان و پروپان برخوردار است. به همین دلیل چنانچه به امید احداث واحدهای متانول و آمونیاک اوره بخواهیم چابهار را قطب انرژی کنیم، ممکن است در کوتاه مدت مقدور نباشد، بنابراین احداث واحد GTL و صنایع جانبی یادشده، جذابیت مناسبی برای سرمایه گذاران در آن منطقه به نظر می رسد. درباره اهمیت و میزان تولیدات و اشتغال زایی پروژه GTL به یک مورد عملی که در همسایگی ما انجام شده، توجه کنید طرح GTL مروارید به صورت بالادستی و پایین دستی اجرا شده است، به این معنی که ۶۶،۱ میلیارد فوت مکعب (حدود ۴۷ میلیون متر مکعب) گاز توسط شل از حوزه گازی گنبد شمالی که با پارس جنوبی حوزه مشترکی را تشکیل می دهد، تولید و پس از پالایش کامل گاز متان برای مصرف در این مجتمع به کار گرفته و ۱۴۰ هزار بشکه در روز گازوئیل، نفتا، نفت سفید، پارافین و روغن پایه تولید می شود. ۱۲۰ هزار بشکه در روز هم میعانات گازی و گاز مایع و اتان از این عملیات به دست می آید. اولین محموله های گازوئیل این مجتمع در ماه ژوئن ۲۰۱۱ به بازارهای جهانی فرستاده شد. ۵۲ هزار کارگر و کارمند از ۶۰ کشور جهان در این طرح که پنج سال طول کشید به کار گرفته شدند و ۵۰۰ میلیون ساعت کار برای طراحی و ساخت این مجموعه که بزرگ ترین پالایشگاه جهان است، صرف شده است. همه سرمایه حدود ۱۹ میلیارد دلار از این طرح از سوی شل تأمین شده است. این مجتمع در محلی به مساحت ۲۵۰ هکتار احداث شد. ارزش فروش مایعات گازی و فرآورده های نفتی این مجتمع در سال حدود ۱۱ میلیارد دلار است و درآمد آن، حدود ۳،۷ میلیارد دلار برآورد شده است. واحد دیگری بین دولت قطر و شرکت EXXONMOBIL توافق شده که ظرفیت آن ۱۵۰ تا ۱۸۰ هزار بشکه و مصرف گاز آن ۱،۵ میلیارد فوت مکعب و سرمایه گذاری هفت میلیارد دلار خواهد بود. با اجرای طرح بزرگ GTL در ایران علاوه بر اشتغال زایی مناسب، درآمد شرکت گاز بابت فروش خوراک گاز به این واحد افزایش در خور توجهی خواهد یافت. نکته مهم این است که واحدهای GTL گاز به عنوان خوراک استفاده می کنند و برای تولید ۱۰ میلیون تن GTL در سال حدود ۱۵ میلیارد متر مکعب گاز مصرف می شود. پس درآمد شرکت گاز نیز از محل فروش گاز



«LAB» هم وارد لیست سیاه تعرفه‌ای هند شد؛

«آنتی دامپینگ‌ها» بلای جان صادرات پتروشیمی‌ها

محصولات پتروشیمیایی ایران، وزارت بازرگانی هند هم تعرفه‌های ضد دامپینگ بر آلکیل بنزن خطی (ال ای بی) وارداتی از کشورهای ایران، چین و قطر اعمال کرده که خوراک اصلی تولید مواد شوینده و بهداشتی همچون صابون و پودرهای شوینده است. به عبارت ساده تر شرکت‌های «تامیل نادو پتروپراداکتس ونیرما» هم با تنظیم شکوائیه‌ای از دولت هند خواسته‌اند تا تعرفه ضد دامپینگ برای آلکیل بنزن خطی (ال ای بی) وارداتی از ایران، چین و قطر اعمال کند ضمن آنکه دو شرکت دیگر تولیدکننده ال ای بی در هند (ایندین اویل و ریلینس اینداستریز) هم از این درخواست حمایت کرده‌اند. تعرفه‌های ضد دامپینگ که اداره درآمدهای دولت هند بر (ال ای بی) وارداتی از این ۳ کشور اعمال می‌کند، بسته به تولیدکننده و صادرکننده، بین ۲۳،۷۸ دلار تا ۳۰،۲۲ دلار در هر تن در نوسان است. در شرایط فعلی مجتمع پتروشیمی بیستون بزرگترین تولیدکننده آلکیل بنزن خطی (LAB) و آلکیلات سنگین (HAB) در صنعت پتروشیمی ایران است. در مجموع در حالی که بازارهای مختلف برای محصولات پتروشیمی و پلیمری ایران تعرفه‌های گمرکی و قوانین آنتی دامپینگ تعیین شده که در صورت صادرات یکپارچه محصولات پتروشیمی تحت یک برند واحد، صنعت پتروشیمی می‌توانست در کنار چانه زنی اجرای سیاست‌های آنتی دامپینگ کشورها، از اعتبار فروش و صادرات سالانه ۱۰ تا ۱۲ میلیارد دلار محصول هم برای اخذ تضامین و ام‌ها و فاینانس‌های بین‌المللی هم استفاده کند.

پس از خصوصی سازی صنعت پتروشیمی در کشور که البته به طور ناقص انجام شد، یکی از مهمترین چالش‌هایی که این روزها دامن صنعت پتروشیمی کشور را گرفته، از بین رفتن برندها محصولات صادراتی پتروشیمی ایران در بازارهای جهانی و صدور محصولات و فرآورده‌های پتروشیمیایی با برندهای متنوع و گوناگون توسط شرکت‌های پتروشیمی است. از سوی دیگر گاهی رقابت و موازی کاری شرکت‌های بازرگانی باعث شده که در کنار از بین رفتن برندها ایران در بازار عملاً خریداران محصولات پتروشیمی هم از این موازی کاری و بازرگانی جزیره‌ای حداکثر بهره برداری را بکنند. در این راستا در طول سه سال گذشته تاکنون برخی از بازارهای سنتی خریدار محصولات پتروشیمی و پلیمری ایران از این نقطه ضعف با تعیین عوارض صادراتی و اجرای قوانین ضد دامپینگ حداکثر بهره برداری را کرده‌اند.

پس از اعمال تعرفه‌های ضد دامپینگ برای صادرات پلی استاتین به ترکیه و کریستال ملامین به هند، آلکیل بنزن خطی سومین محصول صادراتی صنعت پتروشیمی شده که بار دیگر در بازار هند وارد لیست سیاه تعرفه‌های ضد دامپینگ شده است. ماجرا از این قرار است که از ابتدای سال ۲۰۱۶ میلادی تاکنون دو محصول صادراتی «پلی استاتین» پتروشیمی تبریز برای عرضه در بازار ترکیه و محصول «کریستال ملامین» پتروشیمی خراسان برای عرضه در بازار هند مشمول تعرفه‌های ضد دامپینگ شده بود. این در حالی است که در ادامه این سیاست‌های تعرفه‌ای علیه صادرات