



آینده پتروشیمی را نیروهای ایرانی می‌سازند

محمد حسین عسگری

یکی از چالش‌های مهم کشورهای تولیدکننده نفت و گاز، عبور از مرحله خام‌فروشی و دستیابی به دانش فنی تولید فرآورده‌هایی با ارزش افزوده بالاتر است. در کنار صنعت پالایش و البته مهم‌تر از آن صنایع پتروشیمی، بهترین و اولین انتخاب برای گذر، عبور از مرحله خام‌فروشی است. با توجه به تغییراتی که حداقل طی دو دهه اخیر در صنایع پایین دست صنعت نفت شاهد بودیم می‌توان پیش‌بینی کرد که بار توسعه صنعتی از نفت به دوش پتروشیمی منتقل شده است. آینده جهان را موتور محرک صنعت پتروشیمی به پیش خواهد برد. جمهوری اسلامی ایران با درک این حقیقت، از سال‌های پیش برنامه‌ریزی گسترده‌ای را برای توسعه صنعت پتروشیمی سامان داده است و توانسته است خود را به عنوان یکی از مدعیان این حوزه معرفی کند. نکته مهم در اجرای این طرح‌های توسعه‌ای صنعت پتروشیمی، اثبات توانمندی نیروی انسانی متخصص، توان مدیریت و برنامه‌ریزی و دانش فنی کارکنان ایرانی است که در سخت‌ترین و پیچیده‌ترین تحریم‌هایی که کشور تاکنون به خود دیده، موفق شده‌اند بزرگ‌ترین طرح‌های صنعت پتروشیمی جهان را به اجرا در آورند. برای نمونه، در جدیدترین اقدامات توسعه‌ای صنعت پتروشیمی، با اتکا به توان داخلی، هم‌زمان با افتتاح فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید با کمک و تلاش متخصصان ایرانی، از قرارداد تولید انبوه ۹ کاتالیست پرمصرف پتروشیمی توسط شرکت‌های ایرانی، رونمایی شد. این کاتالیست‌ها با همکاری هلدینگ HNT و شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی بومی‌سازی شده و آماده تحویل به مجموعه پالایشگاهی و پتروشیمی کشور هستند. برخی از این کاتالیست‌های کاربردی و مهم شامل سنتز آمونیاک، متاناسیون، انتقال آب-گاز در دمای پایین و بالا، سنتز متانول، ریفرمینگ خشک گاز طبیعی و کاتالیست اتیلن اکساید است. صنعت نفت ایران و صنایع مرتبط با آن و به ویژه صنعت پتروشیمی نشان داده‌اند که برای توسعه منتظر اجازه دیگران نمی‌مانند و اگر چه تحریم‌ها را غیرمنطقی، ناعادلانه و مغایر با اصول شناخته‌شده بین‌المللی و منافع حقوق انسانی می‌دانند، مثل همیشه این تهدید نامشروع را نیز به فرصتی تبدیل خواهند کرد که نتیجه آن در آینده نزدیک موجب شگفتی صاحب‌نظران خواهد شد و آینده ایران اسلامی و رفاه و آسایش مردم را رقم خواهد زد.



تلاش‌های زیست‌محیطی باتشویق‌های ملی و بین‌المللی

پتروشیمی‌های ایران تلاش‌های گسترده‌ای در زمینه زیست‌محیطی دارند

پتروشیمی‌های ایران تلاش‌های گسترده‌ای در زمینه زیست‌محیطی دارند. این تلاش‌ها شامل استفاده از مواد زیست‌تجزیه‌پذیر، کاهش مصرف انرژی و آب، و اجرای طرح‌های احیای محیط زیست می‌باشد. پتروشیمی‌های ایران با همکاری سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته، در زمینه زیست‌محیطی اقدامات مهمی انجام داده‌اند.

پتروشیمی‌های ایران تلاش‌های گسترده‌ای در زمینه زیست‌محیطی دارند. این تلاش‌ها شامل استفاده از مواد زیست‌تجزیه‌پذیر، کاهش مصرف انرژی و آب، و اجرای طرح‌های احیای محیط زیست می‌باشد. پتروشیمی‌های ایران با همکاری سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته، در زمینه زیست‌محیطی اقدامات مهمی انجام داده‌اند.

اتهام به پتروشیمی بازی در زمین دشمن

اتهام به پتروشیمی بازی در زمین دشمن

پتروشیمی‌های ایران با اتهام بازی در زمین دشمن مواجه شده‌اند. این اتهامات شامل استفاده از مواد خطرناک، آلودگی محیط زیست، و نقض قوانین بین‌المللی می‌باشد. پتروشیمی‌های ایران این اتهامات را رد کرده و بر بی‌گناهی خود تأکید کرده‌اند.

پتروشیمی تخت جمشید با دانش ایرانی به فاز دوم رسید

گفت‌وگوی توسعه پتروشیمی با ابرج مهر آزما رگولاتوری، حلقه مفقوده صنعت پتروشیمی ایران

گفت‌وگوی توسعه پتروشیمی با ابرج مهر آزما

رگولاتوری، حلقه مفقوده صنعت پتروشیمی ایران

پتروشیمی‌های ایران با همکاری سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته، در زمینه زیست‌محیطی اقدامات مهمی انجام داده‌اند.

جایگاه استراتژیک صنعت پتروشیمی ایران در خاورمیانه و جهان

جایگاه استراتژیک صنعت پتروشیمی ایران در خاورمیانه و جهان

پتروشیمی‌های ایران با همکاری سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته، در زمینه زیست‌محیطی اقدامات مهمی انجام داده‌اند.

شورای سیاست‌گذاری صنعت پتروشیمی

شورای سیاست‌گذاری صنعت پتروشیمی

صنعت پتروشیمی ایران با همکاری سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته، در زمینه زیست‌محیطی اقدامات مهمی انجام داده‌اند.

صاحب امتیاز: انجمن صنفی کارفرمایان صنعت پتروشیمی

صاحب امتیاز: انجمن صنفی کارفرمایان صنعت پتروشیمی

صنعت پتروشیمی ایران با همکاری سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته، در زمینه زیست‌محیطی اقدامات مهمی انجام داده‌اند.



۳۰



۳۴-۲



36



٢٢-٢



人



■ عادل تژادسلیم
مدیر عامل سابق هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس



■ عباس شعری مقدّم
مدیر عامل پیشین شرکت ملی صنایع پتروشیمی

ضرورت هدایت سرمایه‌گذاران به سمت پتروشیمی

پس از به ثمر نشستن برجام و باز شدن فضای سیاسی اقتصادی، سرمایه‌هایی برای توسعه کشور فراهم شد؛ اما در شرایط موجود که این امکان در دسترس نیست، هدایت نقدینگی چند هزار میلیاردی در اقتصاد کشور به سمت سرمایه‌گذاری در حوزه پتروشیمی، از گزینه‌های مهم در دسترس برای توسعه و تکمیل پروژه‌های این صنعت است. اکنون بهترین فرصت است که با توجه به جذابیت صنعت پتروشیمی، زمینه هدایت کردن این میزان از نقدینگی برای سرمایه‌گذاری در این حوزه را فراهم سازیم که این مهم با انتخاب درست طرح‌ها و با در نظر گرفتن سودآوری و بازاریابی مشخص و مناسب آن از مسیر فروش اوراق مشارکت مردمی می‌تواند قابل دستیابی باشد. برای نمونه، این مسیر در حال حاضر برای ساخت پالایشگاه سیراف هم در حال طی شدن است که این اقدام، افزون بر کمک به کاهش تورم و نقدینگی کشور، در توسعه صنعت پتروشیمی و در سطح کلان‌تر، اقتصاد کشور مثمر‌تر خواهد بود. البته باید توجه داشته باشیم که این مهم مستلزم فراهم ساختن زیرساخت‌های مختلفی است، از جمله آنکه سازمان بورس و بانک مرکزی اختیاراتی از نظر درصد سود به بانک‌ها بدهند تا سرمایه‌گذاری از این راه قابل دسترسی باشد و بتوانیم تعداد زیادی از پروژه‌های صنعت پتروشیمی را از این طریق به سرانجام برسانیم. باید اشاره کنم که به تازگی هیئت دولت آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از توسعه صنایع پایین دستی نفت خام و میعانات گازی را تصویب کرده است و وزارت نفت نیز اخیراً فراخوان احداث طرح‌های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی را ارائه کرده که تنفس خوراک در نظر گرفته شده در آن، می‌تواند باعث ترغیب سرمایه‌گذاران به مشارکت در این طرح‌ها شود. به طوری که پالایشگاه سیراف که هشت سال اجرایی نشده بود، با این آیین‌نامه جدید شاهد تقاضای تعدادی از سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری بوده است. در هر صورت، ایجاد انگیزه فاکتور مهمی برای جلب سرمایه‌گذاران است و اخیراً با این فراخوان وزارت نفت انگیزه مناسبی ایجاد شده و امتیاز مناسبی است که فکر می‌کنم با استقبال همراه خواهد شد. باید توجه داشته باشیم اگر پروژه‌ای با درآمد و بازگشت سرمایه مناسب همراه نباشد، بدون شک بخش خصوصی و نیمه خصوصی تمایلی به حضور و سرمایه‌گذاری در آن نمی‌بینند. هر میزان مشوق‌ها افزایش یابد، در دوران تحریم موفق‌تر خواهیم بود. شک ندارم اگر این مسئله به درستی مدیریت شود و انسجام مناسبی میان بانک مرکزی، سازمان بورس و بانک‌ها باشد، سرمایه‌گذاران، با مشوق‌ها و انگیزه‌های موجود، متقاضی سرمایه‌گذاری خواهند شد.

پتروشیمی، نوعی رگولاتوری با راهبری و مدیریت انجمن‌ها می‌خواهد

رگولاتوری امری لازم و ضروری در صنعت پتروشیمی است؛ اما نکته مهم این است که نقش آن باید به نهادهای بخش خصوصی واگذار شود و در اختیار دولت گذاشتن نهاد رگولاتوری مسئله‌ای بی‌فایده است. رگولاتوری را باید مراجعی خصوصی، همچون انجمن‌های خصوصی موجود در صنعت پتروشیمی در اختیار بگیرند. در این خصوص باید به این نکته اشاره کنم که در شرایط کنونی دیگر جای شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران در داخل وزارت نفت نیست. شرکت ملی صنایع پتروشیمی و وزارت نفت در شرایط موجود با تضاد منافع مواجه هستند. یک زمانی صنعت پتروشیمی کاملاً متعلق به وزارت نفت بود و بر این اساس این وزارتخانه می‌دانست که خوراک را با چه قیمتی به پتروشیمی تحویل دهد. درآمدهای حاصل از محل پتروشیمی هم به جیب وزارت نفت و شرکت ملی صنایع پتروشیمی روانه می‌شد و آنچه مهم محسوب می‌شد، درآمد حاصل از محصول پتروشیمی بود. اما اکنون با واگذاری مجتمع‌های پتروشیمی به بخش خصوصی، دیگر درآمدی برای وزارت نفت حاصل نمی‌شود. بنابراین هدف وزارت نفت و صنعت نفت این است که محصولات و فرآورده‌های نفتی را با بهترین قیمت به فروش برسانند؛ اما برای توسعه صنعت پتروشیمی لازم است که گاهی روی قیمت‌ها تأمل شود و قیمت مناسبی پیشنهاد شود تا برای سرمایه‌گذاران انگیزه ایجاد شود. این دو با هم در تناقض هستند. به نظر من اصولاً باید فکری اساسی برای صنعت پتروشیمی و توسعه آن کرد. اما متأسفانه امر توسعه در ایران هیچ متولی‌ای ندارد و کشور به سازمان برنامه‌های مشابه سازمان برنامه دهه ۴۰ نیاز دارد که توانست برنامه‌های توسعه‌ای مناسبی را تدوین کند.



□ غلامحسین بیات

عضو اصلی هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی

فرهنگ سازی، نیاز ضروری صنعت پتروشیمی

سرمایه گذاری در هر حوزه ای، اگر در ریل سالم خود و در چارچوب نظام مقدس جمهوری اسلامی باشد، امری مقدس و قابل تقدیر است که اثر گذاری آن در شرایط موجود، با توجه به اینکه باعث تاب آوری اقتصاد و تحقق اقتصاد مقاومتی می شود، از دوره دفاع مقدس کمتر نیست. افزون بر آن، تقویت، تشویق و حمایت سرمایه گذاران و تسهیل فعالیت آن ها در ایران، به عنوان کشوری در حال توسعه، از ضروریات توسعه یافتگی است. در این مسیر، برای رفع موانع سرمایه گذاری از جمله فرهنگ سازی مناسب برای مقابله با برخی ادعاها و اتهامات در این صنعت، ما متولیان صنعت پتروشیمی باید دستاوردهای آن را به زبان و ادبیاتی ساده و قابل هضم برای جامعه بیان کنیم؛ همان گونه که امام خمینی فرمودند: «کارهایی را که انجام می شود، باید به مردم گفت.» معتقدم فرهنگ سازی از مقوله های مهم در صنعت پتروشیمی است که اگر از آن غافل شویم و صرفاً به مباحث فنی و سودآوری تکیه کنیم، در برخی موارد قافیه را می بازیم و رشد و بالندگی صنعت پتروشیمی را از دست خواهیم داد. آنچه تا امروز در مسیر فرهنگ سازی از این صنعت انجام شده، اطلاع رسانی و تزیق اطلاعات به افکار عمومی با تکیه بر تناژ و درآمدزایی، سوددهی در بورس و... بوده است. در کنار این موارد، باید شیوه ای دنبال کرد که افکار عمومی با آثار آن در اقتصاد و جامعه آشنا شوند. در غیر این صورت، برای جامعه در زمینه صنعت پتروشیمی ابهام ایجاد می شود. برای مثال، بهره گیری از روی که به نام صنعت پتروشیمی در تقویم رسمی کشور ثبت شده است، می تواند فرصتی مناسب برای ارتباط مؤثر و بهتر با جامعه در شناساندن این صنعت باشد. یکی دیگر از موارد در زمینه فرهنگ سازی، فعالیت مؤثر تر و پررنگ تر مجتمع های پتروشیمی در زمینه مسئولیت اجتماعی است که باعث رفع ابهام و شناساندن جنبه های مختلف و تأثیرات مثبت حضور سرمایه گذاران این صنعت برای مردم است. معتقدم این گام مهم که تا امروز هم وجود داشته، باید همراه با اطلاع رسانی مناسب باشد تا جامعه بداند در کنار نقشی که صنعت پتروشیمی در رشد و توسعه کشور همراه با ارزآوری در اقتصاد دارد، انتفاع آن در امور زیرساختی و عمرانی هم عاید مردم می شود. در این راستا نباید از این مسئله غافل بود که فرهنگ سازی، تلاش و همت هماهنگ و یکپارچه و متمرکز روابط عمومی ها را طلب می کند. افزون بر آن، باید گزارش فعالیت های صنعت پتروشیمی را در فواصل مختلف، به مراکز مختلف حاکمیت، اعم از مجلس، قوه قضائیه و... منعکس کرد تا آن ها هم در سخنان و گزارش های خود بازتاب دهنده نقش این صنعت باشند.



□ علی محمد بساق زاده

مدیر طرح های شرکت ملی صنایع پتروشیمی

امیدوار به توسعه و تأمین منابع مالی

تمرکز موجود در صنعت پتروشیمی بر تأمین نیاز مالی پروژه ها و همچنین تأمین نیاز در حوزه ساخت داخل است که در هر دو بخش، برای تسهیل و تحقق این موارد با هدف اجرای پروژه ها تلاش خواهد شد. آنچه باید به آن اشاره کنم این است که در شرایط موجود ممکن است سرعت توسعه صنعت پتروشیمی از نظر اجرای پروژه ها کم و زیاد شود؛ اما با توجه به تجربیات گذشته فکر نمی کنم مشکل حاد و خاصی داشته باشیم و خبر خوب این است که سال آینده، هر ماه یک پروژه برای افتتاح خواهیم داشت. خوشبختانه با تجارب مناسب صنعت پتروشیمی در جهش اول و دوم، انتظار بر این است که در ادامه کار نیز شرایط نسبتاً مناسبی داشته باشیم. با توجه به اینکه در جهش سوم پتروشیمی حدود ۲۳ پروژه تعریف شده، خوشبختانه این پروژه ها با رویکرد تأمین زنجیره پایین دستی یا تکمیل زنجیره ارزش برنامه ریزی شده اند که با در نظر گرفتن این مسئله، خام فروشی محصولات میانی به مقدار زیادی کمتر می شود. ممکن است این سؤال پیش بیاید که با توجه به تحریم ها چه سرنوشتی بر این پروژه ها حاکم است. باید اشاره کنم برای جهش سوم پتروشیمی، تا حدودی پروژه ها و سهام داران آن مشخص و مقداری از کار نیز انجام شده است. اگر چه موضوع مهم در این مسیر تأمین نقدینگی است، با توجه به اینکه این پروژه ها به طور کامل از سوی شرکت های خصوصی اجرا می شود، منابع حاصل از این شرکت ها در سایر پروژه ها، در تأمین نقدینگی صنعت پتروشیمی مؤثر خواهد بود. افزون بر آن، این دسته از شرکت ها می توانند سهام های واحدهای تولیدی خود را در بورس عرضه کنند و از درآمد آن، در پروژه های آینده سرمایه گذاری کنند. موضوع مورد اشاره دیگر در تأمین منابع مالی پروژه های جهش سوم، استفاده از بازار سهام و بورس به عنوان منبعی مناسب است. نکته آخر اینکه با توجه به اینکه بالغ بر ۷۰ تا ۸۰ درصد از پروژه هایی که در صنعت پتروشیمی به مدار تولید می آید، صادراتی است، پیش فروش محصولاتشان در تأمین ارز پروژه مؤثر خواهد بود.





اولین چراغ از جهش دوم پتروشیمی روشن شد

پتروشیمی تخت جمشید با دانش ایرانی به فاز دوم رسید





معصومه اصغری

مجمع پتروشیمی تخت جمشید با هدف تولید الاستومرهای مصنوعی «پلی بوتادی ان رابر» (PBR) و «استایرن بوتادی ان رابر» (SBR) با ظرفیت سالانه ۵۰ هزار تن و توان تولید آنتی اکسیدانت STP با ظرفیت سالانه ۵ هزار تن و تأمین ۱۸ هزار تن لاتکس مورد نیاز کشور، در سال ۹۳ به بهره‌برداری رسید. اما به تازگی این مجموعه موفق شد با اتکا به توان داخلی و انتقال تکنولوژی در فاز دوم خود با افزایش ظرفیت، پروژه تولید «پلی بوتادی ان رابر» را با ظرفیت ۵۵ هزار تن در سال به بهره‌برداری برساند. با این تغییر و پیشروی در تولید، حالا دیگر پتروشیمی تخت جمشید به قطب الاستومر کشور در سال ۹۸ تبدیل شده است و با افتتاح فاز دوم این مجتمع، ظرفیت کلی این مجتمع در تولید انواع الاستومر به ۱۳۱ هزار تن رسید.

فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید با حضور سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور و بهزاد محمدی، معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی در ماهشهر و هم‌زمان با رونمایی از قرارداد تولید انبوه ۹ کاتالیست پرمصرف پتروشیمی افتتاح شد. این کاتالیست‌ها با همکاری هلدینگ HNT و شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی بومی‌سازی شده و آماده تحویل به مجموعه پالایشگاهی و پتروشیمی کشور است. برخی از این کاتالیست‌های کاربردی و مهم شامل سنتز آمونیاک، متاناسیون، انتقال آب-گاز در دمای پایین و بالا، سنتز متانول، ریفرینگ خشک گاز طبیعی و کاتالیست اتیلن اکساید می‌شود.





نیروی انسانی جایگاه واقعی خود را خواهد یافت و صنعت، بر مدار این تفکر جدید که پایه و اساس اقتصاد دانش بنیان است، بنا خواهد شد. «معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری تأکید کرد: «در صنعت، خام فروشی معنا ندارد؛ به ویژه در صنعت پتروشیمی که اساس آن بر نوآوری و ترکیب مواد مختلف برای ایجاد ارزش افزوده است، اهمیت نوآوری چند برابر معنا می یابد. در این راه باید ترس ها را کنار بگذاریم و راه را برای ورود نوآوری ها باز کنیم.»

نخستین گام در جهش دوم پتروشیمی

بهزاد محمدی، معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی هم از زاویه مدیرعاملی شرکت ملی صنایع پتروشیمی، به اهمیت افتتاح فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید به عنوان نخستین گام برای تحقق جهش دوم صنعت پتروشیمی ایران تأکید کرد. او اعلام کرد که تا سال ۱۴۰۰، در مجموع

در مراسم افتتاح فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید، معاون رئیس جمهور از زاویه نگاه به مجموعه ای که با کمک شرکت های دانش بنیان توانسته به این قابلیت و تولید برسد، گفت: «تلاش بخش خصوصی در این منطقه مهم (ماهشهر) و این صنعت راهبردی، ارزشمند و شایسته قدردانی است و نشان دهنده نقش تأثیرگذار سرمایه گذار بخش خصوصی در پیشرفت صنعت و تجاری شدن نوآوری هاست.» او تأکید کرد که میان کارخانه داری و اداره کردن صنعت تفاوت وجود دارد و این تفاوت در بهره مندی از توانمندی دانش و خلاقیت نیروی انسانی است. او افزود: «در کارخانه محصول تولید می شود، اما منتهی به صنعت و فناوری نمی شود. اگر با این نگاه جدید به ایجاد صنایع بنگریم،





ایرانی و به همت متخصصان داخلی عملیاتی شده است.

ساخت داخل ۹۰ درصد تجهیزات

پرویز حمیدی، مدیرعامل پتروشیمی تخت جمشید نیز در آیین بهره‌برداری از فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید اظهار کرد: «مجموع ظرفیت تولید این مجتمع در حوزه الاستومرها با افتتاح فاز دوم به سالانه بیش از ۱۳۱ هزار تن می‌رسد.»

وی با اشاره به اینکه پتروشیمی تخت جمشید به‌منظور تأمین پلیمرهای لاستیکی مورد نیاز کشور، این برنامه را در دستور کار خود قرار داد، افزود: «از دانش فنی تا مراحل آخر فاز دوم این طرح را کارشناسان داخلی شرکت‌های دانش‌بنیان زیرمجموعه هلدینگ HNT انجام داده‌اند.»

پرویز حمیدی در نشستی که در این مجموعه هم‌زمان با مراسم افتتاح برگزار شد نیز با بیان اینکه بخش قابل توجهی از تجهیزات این طرح با توانمندی داخل و توسط شرکت‌های ایران ساخته شده است، ادامه داد: «بیش از ۹۰ درصد تجهیزات مورد نیاز برای فاز دوم، از سازندگان داخلی تأمین شده است.»

او با اشاره به اجرای فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید در مدت‌زمان کوتاه ۱۶ ماه گفت: «با راه‌اندازی این طرح، افزون بر پوشش نیازهای داخلی کشور در بخش‌های صنایع خودروسازی، لوازم خانگی، لوازم ورزشی و...، بخش عمده محصول باید صادر شود و ارزآوری خوبی را هم برای کشور خواهد داشت. به‌علاوه، با بهره‌برداری از این طرح، خروج ارز برای تأمین گریدهای خاص به صفر می‌رسد.»

حمیدی در عین حال پروژه پتروشیمی تخت جمشید را طرح دوست‌دار محیط‌زیست برشمرد و گفت: «هیچ‌گونه آلودگی در منطقه ایجاد نمی‌کنیم و دورریز پساب طرح نیز با استفاده از دانش فنی بومی صفر است.»

او یادآور شد که بیش از ۹۰ درصد از کارشناسان مورد نیاز این طرح، از منطقه ماهشهر جذب شده‌اند و در فاز دوم بالغ بر ۱۵۰ نفر به‌صورت مستقیم و ۵۰۰ نفر به‌صورت غیرمستقیم مشغول به کار شده‌اند.

ورود به حوزه‌هایی که دیگران وارد نشده بودند

جلیل سبحانی، مدیرعامل هلدینگ دانش‌بنیان HNT، به‌عنوان سرمایه‌گذار و مجموعه‌ای که نقش اصلی را در اجرای طرح پتروشیمی تخت جمشید داشته‌اند، در مراسم افتتاحیه این طرح گفت: «این طرح با سرمایه‌گذاری ۱۰۰ درصدی بخش خصوصی، بدون برداشت یک ریال از اعتبارات و تسهیلات دولتی، با دانش فنی

تا سال ۱۴۰۰

در مجموع ظرفیت صنعت پتروشیمی کشور از ۶۶ میلیون تن کنونی، به ۱۰۰ میلیون تن خواهد رسید و درآمد کشور از ۱۷ میلیارد دلار کنونی به ۲۵ میلیارد دلار در سال افزایش خواهد یافت



ظرفیت صنعت پتروشیمی کشور از ۶۶ میلیون تن کنونی، به ۱۰۰ میلیون تن خواهد رسید و درآمد کشور از ۱۷ میلیارد دلار کنونی به ۲۵ میلیارد دلار در سال افزایش خواهد یافت.

محمّدی تصریح کرد که پتروشیمی تخت جمشید ظرفیت تولید سالانه ۸۵ هزار تن محصول «پلی بوتادین رابر» (PBR) را داراست و این محصول در صنایع تکمیلی پتروشیمی، به‌ویژه صنایع تولید لاستیک ماشین و لاستیک، کاربردهای متعددی دارد و کشور را از واردات بعضی از گریدهای خاص پلیمری بی‌نیاز می‌کند.

معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی با بیان اینکه یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ساخت فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید ماهشهر در کنار تنوع تولید محصولات، استفاده از دانش فنی کاملاً ایرانی و بومی است، عنوان کرد: «این طرح یکی از نخستین طرح‌های پتروشیمی کشور است که با دانش

یش از ۹۰ درصد تجهیزات مورد نیاز برای فاز دوم، از سازندگان داخلی تأمین شده است

کاملاً ایرانی و بومی طراحی و ساخته شده و به بهره‌برداری رسیده است.

وی با اشاره به اینکه محصولات این طرح برای سه ماه آینده پیش‌فروش شده است، افزود: «همه کارخانه‌های لاستیک‌سازی کشور با افتتاح این طرح به‌طور کامل با محصول باکیفیت و بهترین قیمت پوشش داده می‌شوند.»

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ساخت فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید که در ماهشهر واقع شده، در کنار تنوع تولید محصولات، این است که یکی از نخستین طرح‌های پتروشیمی ایران است که با استفاده از دانش فنی کاملاً ایرانی و بومی اجرا شده است.

هدف از طراحی و ساخت فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید ماهشهر توسط شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی، تولید سالانه ۵۵ هزار تن «پلی بوتادین رابر»، ۲۰ هزار تن «لاتکس»، ۵ هزار تن «اس‌تی‌پی» و ۱۸ هزار تن «پلی بوتادین رابر» گرید Hips است. تولید پتروشیمی تخت جمشید، در صنایع تکمیلی پتروشیمی، به‌ویژه برای تأمین مواد اولیه صنایع تایر و لاستیک استفاده می‌شود. فاز نخست پتروشیمی تخت جمشید (واحد SBR/PBR) بهمن ۹۵ با حضور معاون اول رئیس‌جمهوری به‌طور رسمی افتتاح شد. این مجتمع که در زمینی به مساحت ۱۶ هکتار در سایت ۲ منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر واقع شده است، شامل یک واحد تولید الاستومر استارین بوتادین رابر (SBR) با ظرفیت سالانه ۲۵ هزار تن و یک واحد تولید پلی‌بوتادین رابر (PBR) با ظرفیت سالانه ۱۸ هزار تن است.

خوراک مورد نیاز پتروشیمی تخت جمشید که شامل منومر ۱ و ۳ بوتادین و استارین است، به ترتیب از پتروشیمی امیرکبیر از طریق خط لوله و پتروشیمی پارس به‌وسیله تانکر تأمین می‌شود. عمده یوتیلیتی (سرویس‌های جانبی) مورد نیاز این طرح شامل بخار، آب خنک‌کننده و Chiller Water از واحدهای احداثی در داخل شرکت و سایر سرویس‌های جانبی از قبیل برق و آب RO از پتروشیمی فجر تأمین می‌شود.

شایان توجه است که برای راه‌اندازی فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید، ۸۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری انجام شده است و خوراک مورد نیاز پتروشیمی تخت جمشید که شامل منومرهای ۱ و ۳ بوتادین و استارین است، به ترتیب از پتروشیمی امیرکبیر از طریق خط لوله و پتروشیمی پارس از طریق تانکر تأمین می‌شود. همچنین عمده سرویس‌های جانبی مورد نیاز این طرح شامل بخار، آب خنک‌کننده و Chiller Water توسط واحدهای احداثی در داخل شرکت تأمین شده و سایر سرویس‌های جانبی از قبیل برق و آب RO از پتروشیمی فجر تأمین می‌شود.



زمینه‌های مشترکی با شرکت‌های دانش‌بنیان داریم



علی پژوهان، مدیرعامل شرکت پژوهش و فناوری، به‌عنوان مجموعه‌ای حامی شرکت‌های دانش‌بنیان و تولیدکننده انواع کاتالیست‌ها، در حاشیه بهره‌برداری از فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید، در پاسخ به خبرنگار توسعه پتروشیمی تأکید کرد که این مجموعه تلاش کرده تا با شرکت‌های دانش‌بنیان همکاری داشته باشد و افزود: «غالب شرکت‌های در ارتباط با ما شرکت‌های دانش‌بنیان هستند و در نتیجه زمینه اصلی کار ما مشترک است. اما در بسیاری از موارد ما به آن‌ها کمک می‌کنیم؛ چرا که آن‌ها در موارد مختلفی زبان صنعت را نمی‌دانند و محدودیت دسترسی و امکانات دارند. قاعدتاً امکانات و دسترسی‌های ما به سطوح میانی و بالادستی صنعت بیشتر است و می‌توانیم تسهیل‌کننده باشیم.» او با تأکید بر اینکه تمام تلاش ما این است که به شرکت‌های دانش‌بنیان برای تجاری کردن محصولاتشان کمک کنیم، افزود: «با شرکت‌های زیادی در حوزه کاتالیست، کمیکال و برخی دیگر در حوزه فرایندهای پتروشیمیایی در ارتباط هستیم و تلاش می‌شود که فرایندها را بهبود ببخشیم.» پژوهان می‌گوید در حوزه کاتالیست‌ها در سال‌های اخیر شاهد رشد قابل توجه بوده‌ایم و می‌افزاید: «دلیل آن این است که حجم سرمایه‌گذاری برای تولید یک واحد تولید کاتالیست بسیار کم است و متناسب با نوع کاتالیست، از ۱۰ تا ۳۰۰ میلیارد تومان شرایط فراهم است؛ اما در جریان فرایند، به حجم سرمایه‌گذاری بسیاری نیاز است و به همین دلیل کار کمتری در این حوزه صورت گرفته است.» پژوهان تأکید می‌کند که این شرکت مسئولیت تدوین دانش فنی تولید محصولات پتروشیمیایی را بر عهده دارد که به تبع آن روی کاتالیست‌ها، مواد شیمیایی راهبردی، تدوین دانش فنی صنایع تکمیلی و بهینه‌سازی و رفع مشکلات فرایندی واحدهای تولیدی نیز کار می‌کند. او در ادامه گفت: «۴۰ گروه کاتالیستی در صنعت پتروشیمی مصرف دارد که از این تعداد، ۱۶ گروه کاتالیستی به ارزش سالانه حدود ۱۰۵ میلیون دلار بومی شده و در صنعت استفاده می‌شود. همچنین پیش‌بینی می‌شود ۹ گروه دیگر از این ۴۰ گروه به ارزش سالانه حدود ۱۱۰ میلیون دلار، تا پایان سال ۱۴۰۰ به تولید برسند.» او با اعلام اینکه برآورد می‌شود تا پایان سال ۱۴۰۰ حدود ۱۲۵ میلیون دلار در سال کاتالیست در کشور تولید شود و به مصرف برسد، از آماده‌بودن این بازار فراگیر برای شرکت‌های دانش‌بنیان و فراهم‌بودن زمینه‌های حمایتی برای آن‌ها خبر داد و گفت: «حدود ۱۶ شرکت فعال تولیدکننده کاتالیست در بازار فعلی که همه آن‌ها جزو شرکت‌های موفق دانش‌بنیان هستند، توانایی پوشش نیاز صنعت پتروشیمی را تا پایان جهش سوم دارند و از نظر همراهی و تأمین نیازها نگرانی‌ای نداریم.» وی به رونمایی از قراردادهایی که با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان هلدینگ HNT انجام شده اشاره کرده و گفت: «کاتالیست‌های سنتز آمونیاک، متاناسیون، انتقال آب-گاز در دمای پایین و بالا، سنتز متانول، ریفرینگ خشک گاز طبیعی و کاتالیست اتیلن اکساید از جمله این قراردادهاست که به‌زودی به تولید می‌رسند و شاهد اجرایی‌شدنشان هستیم.»

بومی‌سازی دانش فنی چهار محصول ارزش



جلیل سبحانی، مدیرعامل هلدینگ دانش‌بنیان HNT در گفت‌وگو با نشریه توسعه پتروشیمی با اعلام اینکه مجموعه HNT تاکنون توانسته دانش فنی چهار محصول را به دست بیاورد، گفت: «کک سوزنی برای صنایع فولاد، خوراک کم‌سولفور برای کشتیرانی، هگزان و پنتان برای کلیه مجتمع‌های پلیمری و تبدیل متانول به استاتین منومر که مجوزهای آن را گرفته‌ایم، محصولاتی هستند که دانش فنی آن‌ها را به دست آورده‌ایم.» او با اشاره به اجرای پروژه تخت جمشید تأکید کرد که برای هر یک از دانش‌های فنی، این هلدینگ هم‌زمان با سرمایه‌گذاران، شریک می‌شود تا اطمینانی برای آن‌ها باشد و افزود: «ما به دانش فنی که به دست آورده‌ایم اطمینان داریم و نیازی به شرکت‌های خارجی نداریم. امکانات خوبی هم برای اجرای پروژه‌ها وجود دارد و کامل کردن این پروژه با دانش فنی ایرانی و در مدت ۱۷ ماه نتیجه همین اطمینان است.» سبحانی در توضیح بیشتر محصولات تولیدی و پروژه‌های در دست اجرا، گفت: «PBR تولیدی هلدینگ HNT با بهترین کیفیت به بهره‌برداری رسیده است و مواد اولیه برای تولید لاستیک کشور را تأمین می‌کند. واحد هگزان و پنتان نیز در خرداد ۹۹ در عسلویه افتتاح می‌شود و واحد مهم STP بدون گوگرد تا پایان سال ۹۸ به بهره‌برداری می‌رسد. همچنین هم‌زمان پالوت واحد کک سوزنی با دانش فنی بومی را تمام کرده‌ایم و تا پایان سال آینده به بهره‌برداری می‌رسد؛ ما این کار را از مدت‌ها قبل از شروع تحریم آغاز کرده بودیم.» مدیرعامل هلدینگ HNT می‌گوید از ۷ سال قبل کار روی کاتالیست‌ها آغاز شده و حالا به این توانایی رسیده‌اند که می‌توانند ظرف ۶ ماه هر نوع دانش فنی را تولید کنند. سبحانی می‌گوید آن‌ها همراه با ۱۴ شرکت زیرمجموعه خود در جاهایی وارد شده‌اند که دیگران وارد نشده بودند و یا نیاز به آن وجود داشته است. به‌علاوه همواره تلاش کرده‌اند با بخش خصوصی همکاری داشته باشند. سبحانی به یکی از تولیدات استراتژیک این مجموعه اشاره کرد و گفت: «تنها در یک قلم، یعنی تولید ۱۲۰ میلیون لیتر بنزین در پالایشگاه‌های مختلف، از جمله ستاره خلیج فارس، اصفهان، تهران و آبادان و... کاتالیست‌های تولیدی HNT را مصرف می‌کنند.» او می‌گوید: «ممکن است واردات کاتالیست ۷۰۰ میلیون تا یک میلیارد دلار قیمت داشته باشد، اما این امکان را می‌دهد که تا ۶ میلیارد دلار امکان صادرات به ما بدهد و ارزش و اهمیت کار را بالا ببرد.» مدیرعامل این مجموعه دانش‌بنیان اعتماد شخص مقام رهبری و بعد حمایت‌های سورنا ستاری، معاون علمی رئیس‌جمهور را به‌عنوان حمایت‌های معنوی، زمینه خوبی برای ایجاد حس اعتماد به نفس بین شرکت‌های دانش‌بنیان عنوان کرد و گفت: «مسئولان کمک‌های زیادی کرده‌اند و بخش خصوصی هم در این شرایط سخت خوب پیش آمده است. در این مسیر سختی زیادی بوده و دست‌دلان زیادی را بسته‌ایم و جلوی تخلفات زیادی را گرفته‌ایم.»



بررسی الزامات و زیرساخت‌های
توسعه و سرمایه‌گذاری
در گفت‌وگو با قائم‌مقام انجمن
کارفرمایی صنعت پتروشیمی:

ضرورت نهادینه شدن مفاهیم و ارزش‌های اقتصادی نزد افکار عمومی



سارا حسینی

وقتی از «جهش سوم» به‌عنوان افق روشن صنعت پتروشیمی ایران و برنامه‌ریزی برای تولید بیش از ۱۳۰ میلیون تن محصول پتروشیمی به ارزش ۱۳۵ میلیارد دلار صحبت می‌شود، ناخودآگاه موضوع منابع، الزامات و زیرساخت‌های سرمایه‌گذاری، به‌عنوان مهم‌ترین نیاز در این مسیر خودنمایی می‌کند. آیا این نیاز مهیاست؟ اگر پاسخ منفی است، این سؤال مطرح می‌شود که الزامات و زیرساخت‌های آن چیست؟ وقتی در این زمینه از فریبرز کریمایی، قائم‌مقام انجمن کارفرمایی صنعت پتروشیمی سؤال می‌کنم، از منظر فرهنگ جامعه در خصوص سرمایه‌گذاری و توسعه در

کشور و همچنین نقش رسانه‌ها در هدایت و بهبود این فرهنگ صحبت می‌کند و معتقد است که ارزش‌های اقتصادی موجود در کشور و مفاهیم مطرح‌شده در قالب ارزش‌های اقتصادی، در طول سالیان متمدنی آرام‌آرام به ضد ارزش تبدیل شده و این تغییر نگرش جامعه به این ارزش‌ها به‌گونه‌ای پیش رفته است که فعالان اقتصادی سعی در مخفی کردن ظواهر ثروت و پیشرفت‌های اقتصادی خود دارند و حتی مسئولان نیز نمادهای فقر و برخورداری نبودن از امکانات اقتصادی را به‌عنوان عاملی برای بهبود جایگاه خود نزد افکار عمومی تلقی می‌کنند. کریمایی صنعت پتروشیمی را نیز از این آسیب مستثنی ندانسته و بیان می‌کند که در این صنعت نیز سال‌هاست که جای مفاهیمی نظیر مزیت اقتصادی و رانت و سرمایه‌گذار و ویژه‌خوار و بسیاری دیگر از ارزش‌ها و ضد ارزش‌ها با یکدیگر عوض شده است. او اعلام کرد که حاضر است درباره ادعای وجود رانت در پتروشیمی، با هر کسی که مدعی است مناظره کند. وی می‌گوید که چیزی نداریم که از آن بترسیم و از رانتی هم استفاده نمی‌کنیم.

اگر هنوز در شرکت‌های پتروشیمی شاهد سودآوری هستیم، عمدتاً ناشی از هزینه پابین استهلاک سرمایه‌هایی است که در سال‌های دور و با ریال پر قدرت تر در این صنعت شکل گرفته‌اند. کافی است در این شرکت‌ها تجدید ارزیابی دارایی‌ها را انجام دهیم تا شاهد کاهش شدید سود این شرکت‌ها و در بخشی از این صنعت نیز شاهد زیان آن‌ها باشیم. او ضرورت همت عمومی با کمک رسانه‌ها برای بازگرداندن این مفاهیم به جایگاه واقعی خود و اطلاع‌رسانی صحیح و مبتنی بر مبانی علمی و آماری سالم را مورد اشاره قرار می‌دهد تا از این مسیر با اصلاح فرهنگ عمومی جامعه، بستر امنی برای سرمایه‌گذاری از این حیث ایجاد گردد و انشاءالله از این پس صاحبان سرمایه در کشور، نه تنها از اینکه سرمایه را در اختیار دارند نگران نباشند، بلکه به سرمایه و تولید ثروت در کشور افتخار کنند. متن این گفت‌وگو در ادامه می‌آید.





تحقیق جهش دوم و سوم توسعه‌ای صنعت پتروشیمی به خاطر سیاست‌های کلان وزارت نفت است. با توجه به اینکه این مهم نیازمند حجم بالای سرمایه‌گذاری است، در شرایط موجود توجه به چه زیرساخت‌هایی باید در اولویت قرار گیرد؟

اولین نکته این است که باید بپذیریم وقتی صحبت از سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران می‌کنیم، منظورمان در میان مدت ورود بخش‌های غیردولتی و عمدتاً خصوصی، و در بلندمدت صرفاً ورود بخش خصوصی است. بر این اساس، قبل از هر چیز باید برای جذب این بخش‌ها استراتژی و برنامه مشخص داشته باشیم و زیرساخت‌ها و الزامات اقتصادی را فراهم کنیم. سرمایه‌گذاری در صنعتی همچون

سرمایه‌گذاری در صنعتی همچون پتروشیمی نیازمند زیرساخت‌های زیادی است که این زیرساخت‌ها و الزامات می‌تواند فیزیکی، نظیر تجهیزات و تأسیسات جانبی، لجستیک و... یا غیرفیزیکی، نظیر قوانین و مقررات و مسائل فرهنگی و اجتماعی باشد

پتروشیمی نیازمند زیرساخت‌های زیادی است که این زیرساخت‌ها و الزامات می‌تواند فیزیکی، نظیر تجهیزات و تأسیسات جانبی، لجستیک و... یا غیرفیزیکی، نظیر قوانین و مقررات و مسائل فرهنگی و اجتماعی باشد. اما می‌خواهم به دو مطلب به‌عنوان موارد مهم که نافی هم نیستند، اشاره کنم. بحث کلی و عمومی‌تر، فرهنگ جامعه درباره سرمایه‌گذاری و توسعه در کشور و همچنین نقش رسانه‌های ما در هدایت این فرهنگ و بهبود این نگاه است. موضوعی که در سال‌های گذشته کمتر مورد توجه قرار گرفته است. روند سال‌های گذشته به شکلی بوده که حداقل عمدتاً در صنعت پتروشیمی بارها صدها مقاله، یادداشت و نوشتار به‌گونه‌ای ارائه شده که ارزش‌های اقتصادی موجود در کشور و مفاهیم مطرح‌شده در قالب ارزش‌های اقتصادی، متأسفانه آرام‌آرام به‌شدت ارزش تبدیل شده‌اند. به این معنا که در سال‌های گذشته با مزیت اقتصادی

” اساساً در جامعه ما آن چنان که باید به سرمایه، سرمایه‌گذار، پول و ثروت در فرهنگ عمومی نگاه مثبتی نشده و این موارد تقریباً در افکار عمومی در حال تبدیل شدن به یک ضد ارزش هستند

“

موجود در کشور، به لحاظ برخورداری از منابع غنی هیدروکربوری که می‌تواند پایه مسیر توسعه صنعتی و اقتصادی کشور را مشخص کند، به این شکل برخورد شده و شاید رسانه‌های ما کمتر به آن توجه کرده و بعضاً هم داستان را تشدید کردند؛ درواقع از این مزیت‌های اقتصادی به‌درستی استفاده نشده و بیشتر انگ و برچسب رانت به آن زده شده است. نتیجه چنین نگاهی به این موضوعات در سال‌های گذشته باعث شده که در حال حاضر این مزیت به لحاظ قیمتی، تقریباً دیگر مزیتی برای فعالان اقتصادی نباشد. البته مزیت‌ها به‌طور مطلق مورد ارزیابی قرار نمی‌گیرند، بلکه باید آن‌ها را در کنار سایر متغیرها و محدودیت‌ها و نقاط ضعف و قدرت یک اقتصاد ارزیابی کرد. در حال حاضر ما در صنعت پتروشیمی خوراک مایع را معادل قیمت‌های جهانی (که در شرایط فعلی حتی امکان صادرات آن‌ها را با این قیمت‌ها نداریم)، خوراک گاز اتان را بالاتر از قیمت‌های حتی ایالات متحده و گاز





چه عواملی در تغییر این فضا مؤثر هستند؟

شاید ما نیازمند یک همت عمومی با کمک رسانه‌ها برای بازگرداندن ارزش این مفاهیم هستیم تا سرمایه‌گذار از اینکه سرمایه دارد، ناراحت و نگران نباشد. اما ما در این سال‌ها چه کرده‌ایم؟ در هر بخشی که سرمایه‌دار و سرمایه‌گذار ورود کرده است، بعضاً انگ‌های رانت‌خوار و رانت‌جو زده شده است. البته به هیچ وجه این تغییر رویکرد در تبیین ارزش‌ها و مفاهیم اقتصادی منافعی بر خورد با تخلفات و زیاده‌خواهی‌ها در حوزه‌های مختلف اقتصادی نخواهد بود.

و ارزش آن‌ها را در افکار عمومی جامعه ارتقا دهیم؛ چون با خلق ثروت ناشی از تولید است که یک جامعه ثروتمندتر و افراد آن بهره‌مندتر می‌شوند. در صنعت پتروشیمی کشور هم هر چند اندک، ولی صاحبان سرمایه کاملاً خصوصی داریم که سال‌ها عمر و سرمایه و ثروت خود را برای اعتلای این اقتصاد در ایران نگه داشته‌اند و برای این مملکت کار می‌کنند. مگر این افراد نمی‌توانند همانند خیلی‌های دیگر این سرمایه را جمع کنند و بروند به سایر مناطق جهان و با ریسک‌های بسیار کمتری به فعالیت‌های اقتصادی خود ادامه دهند؟ باید برای حفظ این سرمایه‌ها و جذب بیشتر آن‌ها، در اولین قدم به آن‌ها احترام بگذاریم و اطلاعات واقعی راز آن‌ها در جامعه منعکس کنیم تا همان‌طوری که در ابتدای بحث عرض کردم، بتوانیم به حضور بیشتر بخش خصوصی برای توسعه سرمایه‌گذاری امیدوار باشیم؛ البته با بهبود همه زیرساخت‌های توسعه‌ای.

ممکن است این سؤال مطرح شود که چرا این فضا سازی، بیشتر برای صنعت پتروشیمی مطرح است و در سایر صنایع کمتر است. به اخبار مختلفی درباره موضوع ارز و دیگر خبری از این صنعت که به افکار عمومی تزریق شده و پس از مدتی

سرمایه‌های موجود در کشور اشاره کردید. این فضای نامناسب را ناشی از چه می‌دانید؟

ببینید، الزامات و بسترهای توسعه بخشی و ملی، ابعاد گوناگونی دارد که قطعاً از حوصله این مصاحبه خارج است. در این خصوص توجه شما را فقط به این نکته جلب می‌کنم که به دلیل همین گوناگونی و عدم توجه و شناخت همه‌جانبه آن بوده است که ما در دستیابی به اهداف برنامه‌های اقتصادی در کشور خیلی موفق نبوده‌ایم. من در اینجا فقط به یکی از ابعاد آن، که لزوم اصلاح زیرساخت فرهنگی و اجتماعی توسعه سرمایه‌گذاری است اشاره کرده‌ام.

بخشی از این فضای نامناسبی که به آن اشاره کرده‌ام، محصول دلایل فرهنگی و اجتماعی می‌دانم. اساساً در جامعه ما آن‌چنان که باید به سرمایه، سرمایه‌گذار، پول و ثروت در فرهنگ عمومی نگاه مثبتی نشده و این موارد تقریباً در افکار عمومی در حال تبدیل شدن به یک ضد ارزش هستند. در حالی که این‌ها ارزش‌های اقتصادی هستند و در دنیا به عنوان یکی از عوامل تولید مهم، در عرصه فرهنگ عمومی بسیار قابل احترام‌اند. ما باید به سرمایه‌گذار، صاحب صنعت، صاحب ثروت، صاحب نیروی کار و انگیزه‌های ثروت‌اندوزی در چارچوب یک اقتصاد سالم احترام بگذاریم

”

اساساً در جامعه ما آن‌چنان که باید به سرمایه، سرمایه‌گذار، پول و ثروت در فرهنگ عمومی نگاه مثبتی نشده و این موارد تقریباً در افکار عمومی در حال تبدیل شدن به یک ضد ارزش هستند

“

متان را در حد قیمت‌های متعارف دنیا دریافت می‌کنیم؛ یعنی چیزی تحت عنوان مزیت در حوزه قیمت خوراک وجود ندارد. این‌ها در شرایطی است که در کشور با محدودیت‌ها و فاکتورهای غیر جذاب اقتصادی مثل فضای نامناسب کسب و کار، هزینه‌های بالای تأمین مالی در کشور، محدودیت‌ها و محرومیت‌ها در انتقال دانش فنی جدید و تحریم‌ها مواجه هستیم و در چنین فضایی باید برای ترغیب سرمایه‌گذاران در زمینه خوراک یا سایر بخش‌ها، ترجیحی در نظر گرفته شود، که متأسفانه به این مهم توجه نشده است. لذا با وجود فضای سخت کسب و کار و شرایط فعلی اقتصادی کشور، به نظر می‌رسد که دولت باید در ایجاد انگیزه برای ورود سرمایه‌گذاران در این بخش‌ها اقدامات اساسی و متهورانه‌ای را در دستور کار خود قرار دهد.

شما به مسائل فرهنگی و فضای نامناسب اجتماعی برای متبلور شدن





”

نظر من این است که یکی از الزامات توسعه صنعت پتروشیمی با هدف جذب

سرمایه، بهبود فضای افکار عمومی درباره این صنعت است. بنابراین باید نگاهمان را به سرمایه، مفاهیم اقتصادی و ارزش‌های اقتصادی اصلاح کنیم

“

عکس‌ان ثابت شده، می‌توان اشاره کرد. نظر شما در این باره چیست؟

این راناشی از اهمیت و نقش صنعت پتروشیمی به عنوان موتور محرکه اقتصاد کشور می‌دانم. صنعت پتروشیمی بالاترین صادرات غیرنفتی و بالاترین تأثیرگذاری در زنجیره محصولات پایین دست را داراست و بالاترین مصرف کننده داخلی خوراک‌های نفت و گاز محسوب می‌شود. صنعت پتروشیمی، با آنکه در بخش عمده‌ای از آن، مدیران آن صاحبان سرمایه نیستند و به سازمان‌های تأمین اجتماعی وابسته‌اند و ماهیتاً دولتی هستند، تمام تلاش خود را کرده است. مجتمع‌های پتروشیمی سال گذشته در بدترین شرایط ۵ میلیون تن کالای شیمیایی و پلیمری صنایع پایین دست را به ارزش حدوداً ۵ میلیارد دلار، تأمین کردند و این میزان در حدود ۱۶ درصد بیشتر از سال ۹۶ بوده است. در حالی که در سال ۹۷ بخش صنعت ما با رشد منفی ۶ درصد مواجه بوده است. به عبارت دیگر، شرکت‌های پتروشیمی در سال ۹۷ حداکثر تلاش خود را برای جلوگیری از التهابات بازار محصولات پتروشیمی به کار بستند. حال، اینکه چگونه در سالی که در بخش صنعت با رشد

اقتصادی منفی ۶ درصدی مواجهیم، در بازار بورس ۱۶ درصد بیشتر از سال ۹۶ محصولات پتروشیمی جذب شده



است، بماند. علاوه بر این، شرکت‌های پتروشیمی در بدترین شرایط ۲ میلیون تن کود شیمیایی اوره مورد نیاز بخش کشاورزی را با یارانه بسیار پایین به دولت تحویل دادند تا بخش کشاورزی و امنیت غذایی کشور به خطر نیفتد. همین شرکت‌های پتروشیمی در سال گذشته بیش از ۷/۵ میلیارد دلار ارز را به طور مستقیم در سامانه نیما عرضه کردند و نقش بسزایی در جلوگیری از التهابات بیشتر ارزی داشتند. به نظر می‌رسد در اینجاها خوب هستیم، ولی وقتی قرار است به افکار عمومی معرفی شویم، می‌شویم رانت‌خوار و ویژه‌خوار. پس صنعت پتروشیمی اهمیت دارد و به عنوان بخش مهمی از اقتصاد کشور از سوی افکار عمومی مورد توجه قرار می‌گیرد که در این زمینه باید دید چگونه اطلاعات برای این صنعت به افکار عمومی تزریق می‌شود. شما به مسئله ارز اشاره کردید. پتروشیمی‌ها، شاگرد اول صادرکنندگان غیرنفتی برای بازگشت ارز هستند. به جرئت می‌گویم که هیچ بخشی به اندازه صنعت پتروشیمی (به لحاظ مقدار و درصد) ارز صادراتی خود را به کشور بازنگردانده و هیچ صادرکننده‌ای نتوانسته در این عرصه به مجموعه پتروشیمی برسد. اما شما شاهد بودید که سال گذشته مسائلی را درباره صنعت پتروشیمی مطرح می‌کردند و می‌گفتند این صنعت ارز خود را بازنگردانده و واقعیت نداشت و بعداً مشخص شد یک جریان مخفی برای تخریب این صنعت بود.

با توجه به اهمیت و جایگاه صنعت پتروشیمی، تزریق این موارد خلاف واقع را می‌توان عامدانه دانست؟

دو دلیل دارد: یا حرکت و نیت عامدانه برای تخریب است یا با فرض خوش‌بینی، باید گفت که اطلاعات درست و با مبانی علمی و مقایسه‌شده با صنایع مشابه در کشورهای صاحب انرژی، به جامعه منتقل نمی‌شود. بنابراین باید بگوییم رسانه‌های محترم کمک کنید اطلاعات به درستی منتقل شود. افکار عمومی حق دارند برای قضاوت درست، اطلاعات درستی دریافت کنند و نباید به صنعتی که در سال گذشته در بدترین شرایط، بهترین عملکرد در بازگشت ارز و همچنین تأمین نیازهای داخلی را داشته است، نگاه بدی داشته باشند.

متأسفانه پتروشیمی همیشه قربانی شده است؛ ما از یک طرف به پتروشیمی می‌گوییم سودهای نجومی و آن چنانی دارید و رانت‌خوار هستید و از سوی دیگر می‌گوییم چرا سرمایه‌گذاری نمی‌کنید و

سرمایه‌گذاری کم است و رشد دهه ۸۰ را ندارید؟ این یک تناقض و پارادوکس است. مگر می‌شود یک جا پر از رانت و سود باشد و سرمایه‌گذاری به آن ورود نکند؟ اگر به آن داستان برگردیم، ما نیاز داریم که کشورمان را بسازیم. مخصوصاً در شرایط موجود که محدودیت‌های تحریم با هدف از هم‌پاشیدن اقتصاد، کشور را تحت فشار قرار داده است، نباید بگذاریم این اتفاق رخ دهد. حداقل هر کدام به فراخور حال و جایگاه، وظیفه‌ای که برایمان تعریف شده را انجام دهیم و در این مسیر مطبوعات به عنوان تغذیه‌کننده اطلاعات برای افکار عمومی باید کمک کنند که اطلاعات به درستی منتقل شود؛ این حق افکار عمومی است که به درستی تغذیه اطلاعاتی شوند. در یک نمونه، سایت انتخاب، فیلمی مملو از دروغ و اطلاعات غلط منتشر کرد که در قسمتی از آن می‌گوید قیمت خوراک پتروشیمی‌ها هفت سنت است و ارز صادراتی را با دلار ۱۱ هزار تومانی این‌ها ۱۰۰ هزار میلیارد تومان خورده‌اند. این چه نوع اطلاع‌رسانی و نتیجه‌گیری است؟ آیا ارائه اطلاعات و نتیجه‌گیری‌های این چنینی نوعی مغالطه نیست؟ آیا ما می‌خواهیم افکار عمومی را با این کار تحقیر کنیم؟ انتظار این است که با افکار عمومی با احترام بیشتری برخورد شود. اگر می‌خواهیم ادعایی را ثابت کنیم، حداقل اطلاعات درستی بدهیم. آیا مثلاً تهیه‌کننده آن کلیپ نمی‌دانسته که صنعت پتروشیمی فقط دریافت‌کننده خوراک گاز نیست و از ۵۰ شرکت، ۸ شرکت آن‌ها، فقط خوراک گاز دریافت می‌کنند و سایر آن‌ها خوراک‌های اتان و خوراک مایع نیز دریافت می‌کنند و قیمت این خوراک‌ها از قیمت بین‌المللی هم بیشتر است.

دو حالت دارد: یا نمی‌دانند که در این صورت بهتر است اظهار نظر نکنند، یا اگر می‌دانند، موضوعات و اطلاعات را پنهان می‌کنند. اما این قضیه در هر دو حالت آن ایراد دارد. وقتی یک سرمایه‌گذار صنعت پتروشیمی که در بدترین شرایط به فعالیت خود ادامه داده و ارز صادراتی خود را نیز به صورت نیمایی برگردانده است به عنوان رانت‌خوار معرفی می‌کنیم، چگونه انتظار داریم که به سرمایه‌گذاری و فعالیت بیشتر تشویق شود، در این فضای سخت کسب و کار، کار ملی انجام دهد و به تازه به او لقب رانت‌خوار و سودجو هم داده شود؟ نظر من این است که یکی از الزامات توسعه صنعت پتروشیمی با هدف جذب سرمایه، بهبود فضای افکار عمومی درباره این صنعت است. بنابراین باید نگاهمان را به سرمایه، مفاهیم اقتصادی و ارزش‌های اقتصادی اصلاح کنیم. نباید مزیت‌های



حرمت امامزاده را متولی باید نگه دارد. صنعت پتروشیمی متعلق به این کشور است و بخش عمده آن هم خصوصی کامل نیست. من فکر می‌کنم حاکمیت اولین و مهم‌ترین نقش را در فرهنگ‌سازی و ارائه اطلاعات درست به جامعه دارد و از این مسیر می‌توان به این فرهنگ‌سازی سرعت داد. پس از آن، رسانه ملی، نخبگان و... عالمانه و متکی بر اطلاعات درست، در این فرهنگ‌سازی مؤثرند.



اقتصادی را با رانت قاطی کنیم. آن هم در شرایطی که اساساً رانتی وجود ندارد. در یک نمونه، در حالی که با توجه به تحریم، صادرات خوراک‌های مایع بسیار سخت است و پتروشیمی‌ها تنها مشتری برای مصرف آن هستند، از هیچ امتیاز قیمتی برخوردار نیستند و این خوراک‌ها را به قیمت‌های بین‌المللی می‌خرند و آن وقت صحبت از رانت می‌شود. کدام رانت است؟ اگر رانت است چرا صنایع پتروشیمی توسعه نیافته‌اند؟ یک مقطع در دهه ۶۰ یکباره کارخانه‌های پفک‌نمکی، ماکارونی، نوشابه و... زیاد شد. یکباره همه سراغ سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها رفتند.

اگر سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی خوب است، چرا همه سراغ آن نرفتند؟ سود آن کجاست؟ اگر می‌گوییم رانت و سود نجومی، پس کجاست؟ چرا سرمایه‌گذاری نشده است که سودهای نجومی ببرند و چرا دوباره به این چرخه نیامده‌اند و چرا از دوره‌های گذشته عقب‌تر هستیم؟ به خاطر اینکه سود واقعی که شما فکر می‌کنید وجود ندارد. این قسمت را دقت کنید. در صورت‌های مالی برخی از شرکت‌های گازی پتروشیمی سودآوری نسبتاً مناسبی مشاهده می‌شود، هرچند حجم سرمایه‌گذاری فوق‌العاده بالایی دارند.

اما به این مسئله توجه نمی‌کنیم که صورت‌های مالی این شرکت‌ها براساس زمان احداث و ارزش همان زمان حسابرسی می‌شود. برای نمونه، این دسته از شرکت‌ها در دهه ۸۰ به بهره‌برداری رسیده و سرمایه‌گذاری شدند که ارزش در آن زمان هفتصد تومان بوده و دارایی آن‌ها نیز با آن عدد در صورت‌های مالی نشسته است و اکنون بعد از گذشت این همه سال، یا مستهلک شده یا هزینه استهلاکشان بسیار پایین است؛ چون به صورت ریالی محاسبه شده است. وقتی هزینه استهلاک پایین است، سود بالا می‌رود، چون قیمت تمام‌شده پایین می‌آید. اکنون نسبت به ۱۰ تا ۱۲ سال پیش که به برخی از این شرکت‌ها اسم سودآور تعلق می‌گیرد یا می‌چسبانند، ارزش بیش از ۱۵ برابر شده است؛ پس هزینه استهلاک این شرکت‌ها باید بیش از ۱۵-۱۶ برابر باشد. به خاطر همین است که ادعا می‌کنم سود اقتصادی این شرکت‌ها بسیار پایین است و کمتر کسی تمایل دارد در این شرایط اقتصادی، برای سرمایه‌گذاری در این صنعت جلو بیاورد. چون حجم سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها بسیار بالاست.

اگر این دسته از شرکت‌های پتروشیمی به‌ظاهر سودآور، اکنون مجدداً ارزیابی شده و هزینه دارایی آن‌ها واقعی شود، هزینه استهلاکشان بسیار بالا و سودشان

به شرایط و ریسک‌های موجود کشور هیچ جذابیتی ندارد. پس باید نگاهمان را نسبت به صنعت پتروشیمی، شرکت‌های پتروشیمی، ارزیابی سودآوری و توسعه آن‌ها تغییر دهیم. در غیر این صورت هیچ موفقیتی در انتظار ما نیست. درباره ادعای رانت در پتروشیمی حاضریم با هر کسی که مدعی است بنشینیم سر یک میز بحث کنیم. چیزی نداریم که از آن بترسیم و از رانتی هم استفاده نمی‌کنیم. اگر در شرکت‌های پتروشیمی سودآوری می‌بینید، ناشی از هزینه پایین استهلاک است که با تجدید ارزیابی، ۶۰ درصد شرکت‌های پتروشیمی زیان‌ده خواهند بود.

متولیان صنعت پتروشیمی در فرهنگ‌سازی و ارائه اطلاعات درست چه نقشی ایفا می‌کنند؟

حرمت امامزاده را متولی باید نگه دارد. صنعت پتروشیمی متعلق به این کشور است و بخش عمده آن هم خصوصی کامل نیست. من فکر می‌کنم حاکمیت اولین و مهم‌ترین نقش را در فرهنگ‌سازی و ارائه اطلاعات درست به جامعه دارد و از این مسیر می‌توان به این فرهنگ‌سازی سرعت داد. پس از آن، رسانه ملی، نخبگان و... عالمانه و متکی بر اطلاعات درست، در این فرهنگ‌سازی مؤثرند.

پایین و به کمتر از ۶ درصد می‌رسد. چون هزینه استهلاکشان چندین برابر اضافه می‌شود. بنابراین ما قضاوت مناسب و عالمانه نکردیم. ما نمی‌توانیم توسعه امروز صنعت پتروشیمی و میزان سودآوری آن را براساس اطلاعات صورت‌های مالی شرکتی که ۱۵-۲۰ سال قبل با ارزش ۶۰-۷۰ تومان به این صنعت ورود کرده است، ارزیابی کنیم؛ آن هم در شرایطی که قیمت ارزش نسبت به آن دوره بیش از ۱۵ برابر شده است؛ این قضاوت غلط است. وقتی می‌گوییم عالمانه یعنی مبانی اقتصادی حاکم شود، تحلیل اقتصادی و نه پولیستی حاکم شود. برای شرکتی که اکنون می‌خواهد به این صنعت ورود کند، باید سود اقتصادی را و نه سود حسابداری شرکتی که ۲۰ سال قبل ورود کرده، محاسبه کنیم. یک شرکت پتروشیمی با ۲ میلیارد دلار ارزش سرمایه‌گذاری، ۳ هزار میلیارد تومان سود داشته است.

هزینه استهلاکی که در حال حاضر در صورت‌های مالی می‌آید ۱۰۰ میلیارد تومان است. در صورتی که با در نظر گرفتن ۲ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری، سود آن باید بالای هزار میلیارد تومان باشد. بنابراین اکنون اگر بخواهد شرکتی با همان مدل ساخته شود، سودآوری آن پنج-شش درصد کمتر است نسبت به ارزش دارایی آن، که با توجه

” درباره ادعای رانت در پتروشیمی حاضریم با هر کسی که مدعی است بنشینیم سر یک میز بحث کنیم. چیزی نداریم که از آن بترسیم و از رانتی هم استفاده نمی‌کنیم

“

اتهام به پتروشیمی؛ بازی در زمین دشمن

نباید از یاد برد که صنعت پتروشیمی در شرایط بحران و تحریم توانسته بخشی از کمبودهای ارزی کشور را تأمین کند که این مسئله تقریباً در هیچ حوزه صنعتی دیگری مشاهده نمی شود. پتروشیمی دست کم ۱۵۰ محصول باصدها خریدار و ده ها مقصد صادراتی دارد

سپیل سرمایه به این صنعت می بودیم. در حالی که بررسی ها نشان می دهد در سال های اخیر توجه به این صنعت با روند نزولی مواجه بوده است، به نحوی که سرمایه گذاری موجود در این بخش نه تنها شاهد هیچ جهش چشمگیری نبوده، بلکه عمدتاً تحت تأثیر فضا سازی های نادرست نیز قرار گرفته است.

در این بین، آنچه باعث برخی ارزیابی های اشتباه در حوزه سودآوری پتروشیمی شده، در نظر گرفتن مبنای نادرست برای محاسبه سود و زیان بوده است. عمدتاً در این ارزیابی ها، فقط سود شرکت های پتروشیمی محاسبه می گردد و هزینه استهلاکی این شرکت ها به دست فراموشی سپرده می شود. در حالی که اگر هزینه استهلاک هر شرکت دقیقاً محاسبه شود، عملاً در ارزیابی نهایی نمی توان سود چندانی برای شرکت های فعال در حوزه پتروشیمی متصور شد.

علاوه بر این، اگر اتهام وارده در خصوص تخصیص ارز ارزان قیمت به پتروشیمی ها توسط دولت صحت داشته باشد، باز هم مابه تفاوت این نرخ با درآمدزایی و ارزآوری فراوانی که صنایع پتروشیمی دارند، قابل قیاس نیست. بنابراین، ادعای منتقدان در مورد دریافت رانت و ارز ارزان توسط شرکت های پتروشیمی نمی تواند صحت داشته باشد؛ زیرا در وهله اول، کارکرد صنایع پتروشیمی ایجاب می کند که دولت از این شرکت ها حمایت کند و در وهله دوم، میزان ارزآوری صنایع پتروشیمی به حدی است که در نهایت، حمایت دولت رقم چندانی قابل توجهی به شمار نمی آید.

در هر صورت نباید از یاد برد که صنعت پتروشیمی در شرایط بحران و تحریم توانسته بخشی از کمبودهای ارزی کشور را تأمین کند که این مسئله تقریباً در هیچ حوزه صنعتی دیگری مشاهده نمی شود. پتروشیمی دست کم ۱۵۰ محصول با صدها خریدار و ده ها مقصد صادراتی دارد. انعطاف پذیری بسیار در حوزه تولید محصولات و همچنین تنوع مشتریان و شیوه فروش آن ها، عملاً امکان اعمال تحریم را دشوار می کند. از این رو، به توجه به اینکه پتروشیمی یکی از گذرگاه ها و معبرهای مهم ایران برای کم اثر کردن تحریم ها و ارزآوری به داخل کشور محسوب می شود، افرادی که به پتروشیمی هجمه های سنگین و افترا در مورد رانت خواری و سودجویی وارد می کنند، نه تنها دست به کتمان حقیقت می زنند، بلکه قصد دارند با بی اثر کردن فعالیت بخش های مختلف پتروشیمی، حلقه تحریم های خارجی علیه کشور را تنگ تر کنند. در واقع، هدف نهایی این عده، انتقاد صحیح و بجا از عملکرد صنعت پتروشیمی نیست، بلکه آن ها ایجاد شک و زیر سؤال بردن فعالیت های شرکت های حاضر در این حوزه را با هدف متهم سازی نزد افکار عمومی دنبال می کنند تا از این طریق علیه این صنعت مهم فضا سازی کنند.

در پایان باید توجه داشت که سرمایه گذاری در صنعت پتروشیمی، فقط نیازمند زیرساخت های مادی یا بستر سازی در حوزه قوانین و مقررات نیست، بلکه به فهم دقیق این حوزه و همراهی نهادهای اقتصادی و سیاسی نیاز دارد. در این راستا فقدان فضا سازی های رسانه ای با هدف تأثیرگذاری منفی بر افکار عمومی یا ایجاد انحراف فکری در برخی از مسئولان و نهادها، یکی از ملزومات توجه پایدار به صنعت پتروشیمی است.

پتروشیمی به عنوان یکی از صنایع مطرح و مورد توجه در چند دهه اخیر از رشد قابل توجهی در جهان برخوردار بوده است. اهتمام خاص کشورهای صنعتی و پیشرفته به این صنعت موجب رونق و فراگیری آن در اقصی نقاط جهان شده است؛ به نحوی که هم اکنون صنایع پتروشیمی پس از صنایع غذایی و خودروسازی، در جایگاه سومین صنعت بزرگ جهان قرار گرفته اند. در ایران نیز با توجه به منابع غنی نفت و گاز، صنعت پتروشیمی همواره یکی از صنایع مهم به شمار آمده است؛ به طوری که در اکثر برنامه های توسعه کشور به جایگاه صنعت پتروشیمی توجه فراوان شده است. به خصوص که صنعت پتروشیمی می تواند هم از خام فروشی نفت و گاز ممانعت به عمل آورد و هم درآمد بیشتری را نصیب کشور کند. علاوه بر این، محصولات پتروشیمی می توانند بخش مهمی از نیازهای کشور به طیف وسیعی از تولیدات کاربردی همچون کودهای شیمیایی، اوره، فسفات دی آمونیم، کودهای مخلوط نیترات آمونیم، مواد اولیه پلاستیک (PVC، PP، PE، DOP و مواد شیمیایی نظیر اسید سولفوریک، اسید کلریدریک، آمونیاک، گوگرد، دوده و...) را برطرف کنند.

در حال حاضر، میزان درآمد سالانه کشور از فروش محصولات پتروشیمی ۱۷ میلیارد دلار است و مطابق با برنامه ریزی های صورت گرفته، قرار است این میزان را در سال ۱۴۰۳ به ۲۵ میلیارد دلار افزایش یابد. در حالی که آمریکا تصور می کرد با ممانعت از فروش نفت ایران می تواند درآمدهای ارزی کشور را دچار اختلال کند، صنعت پتروشیمی در خط مقدم مقابله با چنین امری قرار گرفت است؛ به نحوی که در حال حاضر ۲۰ درصد از کل درآمدهای ارزی ایران و ۵۰ درصد از ارز موجود در سامانه نیما را صنایع پتروشیمی تأمین می کنند.

با وجود اهمیت و جایگاهی که صنعت پتروشیمی هم در عرصه صنایع و هم در حوزه درآمدزایی در ایران دارد، در سال های اخیر این صنعت و به ویژه شرکت های فعال در این حوزه بابتی مهربی ها و بعضاً انتقادهای تندی مواجه شده اند که ریشه آن ها را باید در مقاصد سیاسی یا بازی آگاهانه و ناآگاهانه برخی در زمین دشمن جست و جو کرد. برای مثال، اتهام هایی که در خصوص رانت خواری یا سودجویی شرکت های فعال در حوزه پتروشیمی مطرح است، بیش از آنکه بر مبنای واقعیت مطرح شده باشند، اهداف دیگری را دنبال می کنند؛ زیرا این اتهام ها هیچ گاه به صورت مستند و مستدل در پیشگاه افکار عمومی مطرح نشده اند. این در حالی است که متأسفانه برخی از رسانه ها نیز نگاهی منفی به حوزه خدمات پتروشیمی داشته اند و بدون هیچ مدرک و سند معتبری، صرفاً به تریبونی برای برخی از افراد مبدل شده اند.

اگر ادعای برخی مبنی بر اینکه در حوزه پتروشیمی رانت یا سود کلانی وجود دارد، صحت داشته باشد، قاعدتاً باید در سال های گذشته شاهد جاری شدن





رگولاتوری پاشنه آشیل صنعت پتروشیمی ایران

صنعت رنگارنگ و متنوع و در عین حال پر برکت پتروشیمی ایران، هم‌اکنون در حالی بیش از نیم قرن از عمر خود را پشت سر می‌گذارد که با مشکلات جدی دست به گریبان است؛ صنعتی که روزگاری در دولت‌های هفتم و هشتم رکورددار جذب منابع مالی خارجی در بین همه صنایع بود. اما متأسفانه از سال ۲۰۰۸ تا این لحظه که این گزارش را می‌خوانید، دیگر هیچ‌گونه سرمایه‌گذاری خارجی‌ای در این صنعت انجام نشده است. دامنه دغدغه‌ها و نگرانی‌های این روزهای مدیران این صنعت فقط به سرمایه‌گذاری و فناوری ختم نمی‌شود.

|| جواد اصغری ||

خصوصی‌سازی کور کورانه از روی مدل‌های خارجی در این صنعت از سویی، و تحریم‌ها از سوی دیگر، از جمله مواردی هستند که موجب شده‌اند از ۱۲ سال گذشته تاکنون در صنعت پتروشیمی کشور، سرمایه‌گذاری خارجی به‌گونه‌ای مطلوب صورت نگیرد. آثار و نتایج منفی این موضوع را می‌توان در پیشرفت‌های فیزیکی طرح‌های نیمه‌کاره در این صنعت شاهد بود.

پیش از خصوصی‌سازی در صنعت پتروشیمی، شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های جدید یا دست در جیب خود می‌کرد یا از فاینانس‌های خارجی بهره می‌برد، اما اکنون براساس اصل ۴۴ فقط بخش خصوصی می‌تواند در این صنعت سرمایه‌گذاری انجام دهد؛ در حالی که بخش خصوصی موجود در صنعت پتروشیمی توان لازم برای این کار را ندارد؛ لذا این صنعت اکنون با مشکل مواجه است.

از ابتدای تأسیس شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران تا اواسط دهه ۸۰ شمسی، این شرکت بانی اصلی ایجاد زیرساخت‌ها و جذب سرمایه‌گذاری در این صنعت به‌شمار می‌آمد، اما به یکباره این مسئولیت مهم با اجرای سیاست‌های اصل ۴۴ به بخش خصوصی واگذار شد.

هم‌اکنون ایجاد نهاد رگولاتوری در صنعت پتروشیمی در راستای تنظیم ارتباطات و مقررات میان بخش دولتی و خصوصی از ضرورت‌های این صنعت به حساب می‌آید

که تاکنون نتایج خوبی در بر نداشته است. به نظر می‌رسد باید رویکرد دولت جدید در توسعه زیرساخت‌ها و ملزومات این صنعت را نشانه‌ای از این طرز فکر قلمداد کرد که به توسعه زیرساخت‌ها و افزایش جذابیت این صنعت توجه ویژه‌ای دارد. با توجه به شرایط خاص کشورمان و جایگاه ایران در مبادلات حامل‌های انرژی و همچنین نوع ذخایر و... توجه بیشتر و بهتر به صنعت پتروشیمی، یک تصمیم مهم و استراتژیک است. به نظر می‌رسد توجه به فرایندهای دیگر، از جمله روند عمومی بازار محصولات نفتی و پتروشیمی، از جمله شیوه‌های فروش، قیمت‌گذاری و حجم و شرایط صادرات، به نظارت‌های بیشتری نیاز دارد.

از طرفی دولت می‌تواند با نقش‌آفرینی به‌موقع و سریع، به سرعت مشکلات حاکم بر این بازار مهم را مرتفع سازد که قطعاً همه از بهبود این بازار مهم منتفع خواهند شد. از طرف دیگر، خارجی‌ها نیز تمایل دارند با توجه به اعتمادی که از گذشته به شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران داشته‌اند، با این شرکت مجدداً همکاری کنند.

اما طی یک دهه گذشته، سازمان خصوصی‌سازی ایران، بخش قابل توجهی از شرکت‌های پتروشیمی را واگذار کرده و این خصوصی‌شدن صنعت پتروشیمی به همان اندازه که برای خارجی‌ها جذاب است، می‌تواند نگران‌کننده

هم باشد. به همین دلیل، بسیاری از آن‌ها خواستار سهم ۲۰ درصدی مشارکت شرکت ملی صنایع پتروشیمی در پروژه‌ها هستند که بتواند مشکلات آن‌ها را با نهادهای دولتی مرتفع کند. در سال‌های بعد از خصوصی‌سازی، صنعت پتروشیمی برای توسعه متولی دارد، اما استراتژی ندارد؛ از این رو هم‌اکنون ایجاد نهاد رگولاتوری در صنعت پتروشیمی در راستای تنظیم ارتباطات و مقررات میان بخش دولتی و خصوصی از ضرورت‌های این صنعت به حساب می‌آید که



جای
خالی رگولاتوری
مستقل

در پتروشیمی از زمان اجرای
اصل ۴۴ قانون
اساسی، از ابتدای دهه ۸۰
احساس شد:

این نهاد می‌گویند: «وزارت نفت، شرکت ملی صنایع پتروشیمی، مجمع کارفرمایان صنعت پتروشیمی و مدیران عامل ذی‌ربط باید برای تشکیل آیین‌نامه و منشور رگولاتوری مشارکت همه‌جانبه داشته باشند تا نتیجه بهتری را پیش رو داشته باشیم. ایجاد نهاد رگولاتوری قدرتمند می‌تواند مشکلات موجود در این حوزه در زمینه‌های قیمت و تأمین خوراک پتروشیمی‌ها و افزایش سرمایه‌گذاری را برطرف سازد. آنچه مشخص است، پتروشیمی‌ها در حال

اساسی، از ابتدای دهه ۸۰ احساس شد؛ در نتیجه باعث شد صنایع مرتبط با آن به‌صورت جزیره‌ای و جداگانه تصمیم‌گیری کنند و فقط منافع خود را به دور از منافع جمعی مدنظر قرار دهند، که این مسئله در برخی شرایط به ضرر این صنعت نیز تمام شد. کارشناسان حوزه پتروشیمی در خصوص دلایل تشکیل نشدن

با وجود سال‌ها صحبت در این زمینه، همچنان خبری از تحقق آن نیست. رگولاتوری در هر صنعت وظیفه تنظیم ارتباطات و مقررات را میان دو بخش دولتی و خصوصی بر عهده دارد که نتیجه آن، افزایش منافع به سود صنعت و اقتصاد کشور است. جای خالی رگولاتوری مستقل در پتروشیمی از زمان اجرای اصل ۴۴ قانون



حاضر نقش بسزایی در صادرات غیرنفتی و تأمین ارز مورد نیاز کشور دارند. به همین خاطر تلاش‌ها باید در راستای توسعه هرچه بیشتر آن صورت گیرد که به‌طور قطع ایجاد نهاد رگولاتوری، گامی مثبت در جهت توسعه این صنعت خواهد بود.»

آینده یک صنعت وابسته به آینده اقتصاد کشور و ایجاد ارزش افزوده‌ای است که خود آن، نیازمند تدوین راهبردهای جدید برای توسعه و تسهیل در سرمایه‌گذاری است. با این تعریف می‌توان گفت که سازمان رگولاتور به‌عنوان یک نهاد مستقل قانون‌گذار و نظارتی که نقش آن رقابتی کردن بازار و افزایش کیفیت محصولات است، در توسعه سرمایه‌گذاری صنعت پتروشیمی به‌منظور رونق بخشیدن به بخش خصوصی نقش بسزایی دارد.

از میان اصول رگولاتوری می‌توان به سلامت در رقابت، شفافیت در عملکرد، انصاف در خدمات، عدالت در سرویس‌دهی، اخلاق محوری و صراحت و نوآوری اشاره کرد. این در حالی است که متصور شدن جایگاه سیاست‌گذاری و نظارت حاکمیت کلی و فاصله گرفتن از امور تصدی‌گری غیرضروری را می‌توان از جمله اهداف رگولاتوری برشمرد.

ضمن اینکه از تسهیل حضور بخش غیردولتی و ترغیب آن برای مشارکت حداکثری در عهده‌داری امور تصدی‌گری، حفظ منافع ملی و نیز حفظ رقابت سالم در میان فعالان نباید چشم‌پوشی کرد.

علاوه بر این، صنعت پتروشیمی به‌خاطر ماهیت پیچیده‌ای که دارد، از جمله گستردگی و تنوع محصولات، وجود بازیگران متعدد خصوصی و دولتی، و اهمیت استراتژیک آن برای اقتصاد کشورها، بیش از سایر بخش‌ها نیازمند نهادی برای تنظیم مقررات و روابط بین بخش دولتی و خصوصی است.

نقش‌آفرینی سازمان رگولاتور در صنعت پتروشیمی به‌منظور ایفای وظایف و اختیارات حاکمیتی، نظارتی و اجرایی، در روابط میان شرکت‌های پتروشیمی حائز اهمیت است.

ویژگی‌های رگولاتوری

یکی از الزام‌های غیرفیزیکی در توسعه صنعت پتروشیمی، بحث رگولاتوری است. واقعیت این است که در بخش‌هایی که به نوعی درگیر انحصار شده، همچون مخابرات، صنعت برق با وزارت نیرو و صنایع پتروشیمی با وزارت نفت، اهمیت این مساله مشخص می‌شود.

یکی از زیرساخت‌های لازم و مهم برای توسعه کشور این است که سرمایه‌گذار بداند در جایی که سرمایه‌گذاری می‌کند، رگولاتوری وجود دارد که می‌تواند جلوی انحصار و آثار بد آن را بگیرد. بنابراین موضوع رگولاتوری، بحث بسیار

مهمی است که متأسفانه کشور ما فعلاً از آن محروم است.

این موضوع، ویژگی‌های خود را دارد و دولت یا یک نهاد دولتی یا یک نهاد وابسته به انحصارگر، اساساً نمی‌تواند نقش رگولاتور را بازی کند؛ چرا که رگولاتور باید دارای چند ویژگی اساسی باشد: نخست از پشتوانه محکم قانونی برخوردار باشد، دیگر اینکه مستقل عمل کند و

سومین ویژگی هم برخورداری از اختیار لازم و کافی است. این

ویژگی‌هاست که به رگولاتور هویت می‌بخشد و به سرمایه‌گذار و فعالان یک صنعت، اطمینان لازم را در جلوگیری از اعمال انحصار و قابلیت‌های انحصاری می‌دهد. بنابراین یکی از مهمترین زیرساخت‌ها در این مرحله، فعال کردن رگولاتور و نهادهای تنظیم‌گر است. شرکت ملی صنایع پتروشیمی به‌عنوان یکی از معاونت‌های وزارت نفت نمی‌تواند نقش رگولاتور را داشته باشد چراکه ویژگی‌های موردنظر رگولاتوری را ندارد. به عبارت دیگر، رگولاتور به نوعی تضمین‌کننده منافع منطقی ذی‌نفعان است و زمانی که سرمایه‌گذار بداند یک رگولاتور با اختیارات مناسب و با ایفای نقش درست، فضا را مدیریت می‌کند، خیال او برای سرمایه‌گذاری راحت می‌شود. اکنون شرکت‌های دولتی که سال‌های طولانی به‌عنوان پیمانکاران و مجریان بزرگ صنایع مختلف در ایران به شمار می‌رفتند، به تدریج در حال تغییر کارکرد به سوی رگولاتوری، سیاست‌گذاری و هدایت‌گری هستند؛ چراکه این شرکت‌ها باید زمینه تحول اقتصادی، افزایش تولید و اشتغال را فراهم کنند. به عبارت دیگر، بخش‌های اقتصادی نیاز به تنظیم‌کننده یا رگولاتور دارند تا از ایجاد اغتشاش در آن بخش جلوگیری به عمل آید.

در تعریفی ساده می‌توان رگولاتوری را سیاست‌گذاری، هدایت‌گری و تنظیم ضوابط، مقررات و رویه‌های اجرایی و پایش آن‌ها به‌منظور بهبود وضع موجود و رسیدن به حد مطلوب دانست. به زبان ساده‌تر، رگولاتوری، روابط بین شرکت ملی صنایع پتروشیمی، بخش خصوصی و در مجموع، طرح‌ها و مجتمع‌های پتروشیمی را هماهنگ می‌کند.

درواقع، لزوم انطباق سیاست‌ها با تحولات داخلی و بین‌المللی، فراهم‌آوردن امکان استفاده مناسب و بهینه از فناوری‌های جدید، لزوم کاهش نقش تصدی‌گری دولت با فراهم‌آوردن زمینه مشارکت

از میان اصول رگولاتوری می‌توان به سلامت در رقابت، شفافیت در عملکرد، انصاف در خدمات، عدالت در سرویس‌دهی، اخلاق محوری و صراحت و نوآوری اشاره کرد

بیشتر و فعال‌تر شدن سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی بخش خصوصی در این صنعت مطابق سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی و لزوم تقویت جایگاه و نقش حاکمیتی و نظارتی بر اساس اختیارات و وظایف پیش‌بینی‌شده در قوانین بالادستی، مؤید ضرورت اجرای رگولاتوری در صنایع پتروشیمی است.

رگولاتوری، زمینه‌ساز

حضور پررنگ‌تر

سرمایه‌گذاران خارجی

طی سال‌هایی که برجام اجرایی شد و تحریم‌های بین‌المللی برداشته شد، تقریباً هر روز نمایندگان شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران خارجی در حال مذاکره با مدیران دولتی و شرکت‌های پتروشیمی بودند؛ اما متأسفانه این مذاکرات به نتیجه نرسید یا اگر هم رسید، با خروج آمریکا از این توافق نیمه‌کاره رها شد. سؤالی که در این میان وجود دارد این است که چرا این مذاکرات در نبود تحریم به نتیجه نرسید؟ بسیاری از مدیران کنونی صنعت پتروشیمی اعتقاد دارند که بعضی شرکت‌های فاینانسور خارجی در این مذاکرات به نمایندگان شرکت‌های خصوصی طرف مذاکره خود اعلام می‌کردند که ما ترجیح می‌دهیم فاینانس را به شرکت ملی صنایع پتروشیمی (NPC) بدهیم و آن‌ها هم با گرفتن وثیقه در اختیار طرح‌ها بگذارند؛ اما این پیشنهاد آن‌ها نیاز به مجوز قانونی داشت. ترجیح مدیران دولتی پتروشیمی از قدیم تا کنون سرمایه‌گذاری مستقیم است؛ چون سرمایه‌گذاران هم تکنولوژی و بازار را با خود می‌آورند و هم فشاری به آن‌ها وارد نمی‌کنند. اما طبق قانون، ماجرا این‌گونه است که شرکت ملی صنایع پتروشیمی فقط مجاز است در مناطق محروم و بعد از دادن فراخوان، در حالتی که سرمایه‌گذاری پیدا نشود، از ۴۹ تا ۱۰۰ درصد پروژه را در دست بگیرد. پیداشدن یک سرمایه‌گذار خارجی دیگر امکان ورود NPC را از میان خواهد برد. حال شرکت ملی پتروشیمی به دنبال کسب مجوزی است که بتواند ۲۰ درصد از سهم مشارکت‌های خارجی را نصیب خود کند.

در استراتژی جدید شرکت ملی صنایع پتروشیمی، نقش این شرکت و سازمان توسعه‌ای که متولی توسعه صنعت با محوریت بخش خصوصی است، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان صنعت، جلب سرمایه‌گذاران، جذب سرمایه ارتقای تکنولوژی موجود در صنعت و انتقال فناوری‌های نوین، نظارت بر عملیات اجرایی طرح‌ها و واحدهای تولیدی و جلوگیری از انحصارطلبی بخش خصوصی، در رگولاتوری است.

یکی از زیرساخت‌های لازم و مهم برای توسعه کشور این است که سرمایه‌گذار بداند در جایی که سرمایه‌گذاری می‌کند، رگولاتوری وجود دارد



گفت و گوی توسعه پتروشیمی
با ایرج مهرآزما

رگولاتوری، حلقه مفقوده صنعت پتروشیمی ایران

سارا حسینی

یکی از الزامات در صنعت پتروشیمی ایران، به‌ویژه پس از اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی، ایجاد نهاد رگولاتوری است؛ موضوعی که نبود آن در شرایط موجود مشکلات زیادی به همراه داشته است. در گفت‌وگو با ایرج مهرآزما، کارشناس اقتصادی، به بررسی این مسئله پرداخته‌ایم. او معتقد است که روند خصوصی‌سازی در پتروشیمی، پروسه‌ای بحرانی را طی کرده است که قیمت‌گذاری خوراک و سوخت از این جمله است و سرمایه‌گذار را برای برنامه‌های آینده با مشکل مواجه می‌کند.

به گفته او، تمام صنایع پتروشیمی که مصرف‌کننده خوراک مایع هستند، با مشکل مواجه هستند و امکان رقابت‌پذیری ندارند. رگولاتوری می‌تواند با بررسی و تنظیم‌گری به تسهیل این روند کمک کند. باید با استفاده از مقررات و رگولاتوری روشی برگزینیم که در سیستم آن‌ها پایداری ایجاد شود. همچنین اداره و مدیریت شرکت‌های دولتی و غیردولتی، از جمله پتروشیمی‌ها، باید متحول شود و شکل موجود پاسخگو نیست. متن این گفت‌وگو در ادامه می‌آید:





ابتدای رگولاتوری را از نظر مفهومی بررسی کنیم و اینکه چه حوزه‌هایی را در بر می‌گیرد؟

برای ورود به بحث مفهوم رگولاتوری، باید به بحث مهمی بپردازیم: ایران با چالش بسیار بزرگ «پایداری رشد و توسعه اقتصادی» مواجه است. رشد اقتصادی ایران به این صورت است که سال‌ها افزایش می‌یابد و سال پس از آن کاهش می‌یابد یا حتی منفی می‌شود و این روند همیشه تکرار می‌شود. در چنین شرایطی، سرمایه‌گذاران صنعتی ایران و کارآفرینان نمی‌دانند چه برنامه‌ریزی‌ای داشته باشند. متأسفانه دولت هم نه تنها برای این موضوع هیچ برنامه‌ای ندارد، بلکه با برخی از تصمیمات غیراصولی و لحظه‌ای، از جمله با تبصره‌های بودجه‌ای غیربرنامه‌ای، چوب لای چرخ توسعه صنایع می‌گذارد. نظر من این است که برای شکل‌گیری توسعه پایدار در ایران، سه مؤلفه مالیات، تغییر نگاه به شرکت‌های دولتی و رگولاتوری باید مدنظر قرار گیرد. در مسئله مالیات، تازمانی که به این موضوع به شکل جدی و به عنوان اصل منابع کشور نگاه نشود و همه مردم برای درآمد و دارایی خود اظهارنامه مالیاتی ندهند، دولت برای درآمدزایی به سایر بخش‌ها دست‌اندازی خواهد کرد که این مسئله در دهه‌های گذشته به شدت اتفاق افتاده و باید در آن تجدیدنظر شود. در ایران حدود ۷ تا ۸ درصد تولید ناخالص ملی به عنوان مالیات اخذ می‌شود، در حالی که کشورهای پیشرفته و اکثر کشورهای در حال توسعه بین ۲۰ تا ۳۷ درصد از تولید ناخالص ملی را به عنوان مالیات دریافت می‌کنند. با توجه به شرایط نامناسب دریافت مالیاتی در ایران، وابستگی اقتصاد به سمت منابعی از جمله نفت، اخذ وام، دست‌اندازی به درآمدهای شرکت‌ها و... هدایت می‌شود که در نهایت موجب ناپایداری سیستم شده است.

دومین مشکل این است

که نگاه ما به شرکت‌های دولتی نگاهی انفعالی است؛ یعنی در حالی بودجه شرکت‌ها

طی لایحه بودجه کل کشور به مجلس تقدیم می‌شود که در عمل هیچ توجهی به این موضوع نمی‌شود که مسئولیت قانونی رسیدگی به بودجه شرکت‌های دولتی از لحاظ درآمد، هزینه و به‌ویژه منابع و مصارف با چه بخشی است. به تدریج شرکت‌های دولتی را به ادارات دولتی تبدیل کرده‌ایم. نمونه آن شرکت ملی نفت، گاز و شرکت‌های برق هستند که از حالت شرکتی خارج شده‌اند. وقتی به چهار عنصر درآمد، هزینه، منابع و مصارف این شرکت توجه کنیم، در پاره‌ای موارد درآمد بعضی از شرکت‌ها تکافوی هزینه‌های واقعی آن‌ها را ندارد و اگر هم داشته باشد، منابعی از آن برای سرمایه‌گذاری مورد نیاز حاصل نمی‌شود. مسئله دیگر، روند تنظیم مقررات و قیمت‌گذاری یا فقدان نهاد مستقل رگولاتوری است که نبود آن آسیب‌های زیادی به همراه داشته است. در حال حاضر، قیمت‌گذاری از سوی دولت، و در موارد حاشیه‌ای، از طرف مجلس انجام می‌شود؛ به همین دلیل با این کار منابع حاصله از شرکت‌ها که باید برای توسعه و سرمایه‌گذاری هزینه شوند، به سمت منابع عمومی کشور یا توزیع میان مردم، سوق داده می‌شود و آن‌ها نمی‌توانند کار واقعی خود، یعنی تجارت و سرمایه‌گذاری را انجام دهند و چشم‌اندازی برای آینده خود ترسیم کنند. مالیات، منفعّل کردن شرکت‌های دولتی و رگولاتوری، مثلث ناپایداری اقتصاد ایران را رقم زده که مهم‌ترین آن مالیات است و تداوم آن موجب نبود شفافیت در کل اقتصاد شده است.

در کنار این سه مؤلفه، مهم‌ترین موضوعی که برای ما مشکل‌آفرین است، تعامل با جهان است که نبود آن ما را در اخذ فناوری و جذب سرمایه‌گذاری، به‌ویژه در شرکت‌های بزرگ و کلیدی با مشکل مواجه کرده است.

نیاز به رگولاتوری پس از اجرای قانون اصل ۴۴ قانون اساسی در صنعت پتروشیمی پررنگ‌تر شد. از نظر شما رگولاتوری چه نقش و جایگاهی در صنعت پتروشیمی ایران بر عهده دارد؟

باید اشاره کنم که روند خصوصی‌سازی در پتروشیمی، پروسه‌ای بحرانی را طی کرده است که قیمت‌گذاری خوراک و سوخت از این جمله است و

سرمایه‌گذار را برای برنامه‌های آینده با مشکل مواجه می‌کند. نبود نهاد مستقل در این زمینه موجب شده بعضی واحدها سود زیادی دریافت کنند و برخی زیان بدهند. از طرفی، اکنون رابطه بخش‌های پایین دست و میان دست صنعت پتروشیمی با مشکل روبه‌روست. تمام صنایع پتروشیمی که مصرف‌کننده خوراک مایع هستند، با مشکل مواجه هستند و امکان رقابت‌پذیری ندارند. رگولاتوری می‌تواند با بررسی و تنظیم‌گری به تسهیل این روند کمک کند. باید از نظر مقررات و رگولاتوری روشی برگزینیم که در سیستم آن‌ها پایداری ایجاد شود. همچنین اداره و مدیریت شرکت‌های دولتی و غیردولتی، از جمله پتروشیمی‌ها، باید متحول شود. شکل موجود پاسخگو نیست. باید سعی کنیم درآمد و هزینه مصارف شرکت‌ها در مجامع عمومی آن‌ها تصویب شود، نه اینکه در سازمان برنامه و بودجه یا دولت برای آن‌ها قیمت‌گذاری و تصمیم‌گیری گردد. در غیر این صورت بحران رکود کامل، سرمایه‌گذاری و توقف رشد و توسعه در این صنعت مهم نیز دور از انتظار نیست. افزون بر آن، در قیمت‌گذاری شرکت‌های دولتی، شبه‌دولتی و خصوصی نباید سیاستی به کار رود که منابع حاصل از افزایش قیمت در اختیار دولت قرار گیرد، بلکه باید از سود شرکت‌ها مالیات دریافت شود. در این صورت می‌توان به سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها در آینده امیدوار بود. برای پاسخ به سؤال شما باید به نحوه قیمت‌گذاری حامل‌های انرژی هم بپردازیم.

در دنیا نیروهای مؤثر در قیمت‌گذاری مشتمل بر سه مجموعه فشار تولیدکننده یا همان عرضه‌کننده انرژی، فشار تقاضا یا همان مصرف‌کننده و در نهایت، فشار دولت است. در این قضیه وقتی با انحصار طبیعی مواجه هستیم، نیروهای عرضه‌کننده قدرت بیشتری داشته و به منافع خود و اقتصاد خود توجه دارند و به آن می‌پردازند. فشار تقاضا و مصرف‌کننده به نحوی است که اجازه افزایش منطقی را نمی‌دهد و در نتیجه تولید با مشکل مواجه می‌شود. از همه بدتر فشار دولت است که در برخی موارد توجهی به منافع ملی ندارد و برای تأمین بودجه دست به این کار می‌زند که خطرناک‌ترین اقدام کشورهای توسعه‌نیافته، از جمله ایران است.

بهترین اقدام برای به تعادل رساندن این روند در بخش عرضه و تقاضا چیست؟

اینجا بحث رگولاتوری برای قیمت‌گذاری به میان می‌آید که می‌تواند این مسئله را به تعادل رسانده و سامان دهد. برای قیمت‌گذاری سه سیستم وجود دارد: اگر بازار رقابت وجود داشته باشد، بازار تعیین‌کننده





مدل‌های مختلف جهانی را بررسی کردیم. الان چه الگویی در زمینه رگولاتوری پتروشیمی در ایران پاسخگوست؟

وقتی می‌گوییم نیاز به نهاد رگولاتوری داریم، یعنی دنبال نهادی هستیم که ترکیب افراد آن به گونه‌ای باشد که شرایط احراز داشته و به هیچ کدام از دستگاه‌ها وابسته نباشند. این احراز باید در قانون مقررات رگولاتوری در نظر گرفته شود. رگولاتور می‌تواند متشکل از نمایندگان خبره سازمان برنامه و بودجه، دادگستری، اتاق بازرگانی و شرکت ملی نفت باشد. خبره یعنی اینکه برای آن شرایط احراز تعریف شود. فردی که در این ترکیب قرار گیرد، حداقل باید ۱۵ سال در آن حوزه متخصص باشد و صرف مهندس یا استاد دانشگاه بودن کفایت نمی‌کند. رگولاتور می‌تواند زیر نظر رئیس جمهور یا وزیر نفت باشد؛ اما ترکیب آن نمی‌تواند و نباید تغییر کند.



قیمت است. اگر رگولاتور داشته باشیم، این مجموعه باید در مواقعی که انحصار طبیعی است، ورود کند. اگر دولت انحصار طبیعی داشته باشد و در موارد خاص می‌خواهد خودش قیمت را تنظیم کند، این باید محدود باشد. در ایران، مهم‌ترین مسئله‌ای که در قیمت‌گذاری به آن توجه نمی‌شود، ترکیب هزینه‌هاست. معمولاً در قیمت‌گذاری باید به چهار عامل مالیات، ملموس بودن هزینه تولید، در نظر گرفتن هزینه سود و پالایش و همچنین هزینه توزیع و پخش توجه کنیم. اکنون اگر در ایران از کسی بپرسید ترکیب قیمت مثلاً نفت سفید و با بنزین چقدر است و چه میزان آن هزینه نفت خام، پالایش، انتقال و پخش است، نمی‌داند. این مسئله را رگولاتور می‌تواند مدنظر قرار دهد. رگولاتور باید در این زمینه تخصص داشته باشد. در آمریکا، در بخش قیمت واحد سوخت (بنزین) کاملاً مشخص است که ۵۱ درصد هزینه نفت خام، ۱۵ درصد هزینه سود و پالایش، ۱۶ درصد هزینه توزیع و پخش و ۱۸ درصد مالیات است. یا در بخش فرآورده گازوئیل، ۴۴ درصد هزینه تولید نفت خام، ۱۹ درصد هزینه سود و پالایش و ۱۹ درصد مربوط به توزیع و پخش و ۱۸ درصد مالیات است. این شفاف بودن موضوع به آینده‌نگری سرمایه‌گذار کمک می‌کند. در ایران و برخی از کشورها مثل عربستان، قطر و ونزوئلا اصلاً به ترکیب هزینه در قیمت‌گذاری توجه نمی‌شود.

ویژگی‌های رگولاتور در بخش پتروشیمی چیست؟ بعضاً اسم رگولاتور که به میان می‌آید، همه یاد شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌افتند. مدل‌های جهانی در این زمینه چه تجربه‌ای دارند؟

تأثیرات مستقیم دولت‌ها در قیمت سوخت که مقامات ایران هم می‌گویند صاحب‌اختیار آن هستیم، در سه حالت وجود دارد: یکی تغییر غیراصولی و بی‌ضابطه است، بدان معنا که در یک بازه زمانی طولانی قیمت‌ها ثابت نگه داشته شده و یکباره افزایش داده می‌شود. این تغییر می‌تواند کاملاً سیستم اقتصاد را به هم بریزد و متأسفانه این مدل در ایران، عربستان، بولیوی، ونزوئلا، الجزایر و قطر در حال اجراست. این مدل باعث می‌شود سرمایه‌گذار اصلاً نداند که در آینده باید چه کار کند و گرفتار می‌شود. اینکه گفته می‌شود دولت باید رگولاتوری و صاحب‌اختیار باشد، امکان‌پذیر نیست و دولت نمی‌تواند شخصاً این مهم را انجام دهد. دومین حالت آنکه در برخی کشورها براساس شاخص‌ها و قواعد از پیش تعیین شده، در قیمت تغییراتی می‌دهند. بدان معنا که اگر در یک دوره قیمت نفت خام،

سیاست کنترل و تثبیت قیمت که در ایران دنبال می‌شود، موجب ضرر و زیان مصرف‌کننده شده و بدون در نظر گرفتن منافع ملی، توسعه اقتصادی را هم با مشکل مواجه کرده است. نگاهی گذرا به رگولاتوری دنیا نشان می‌دهد که برای مثال، رگولاتوری در آمریکا بیش از ۱۰۵ سال سابقه دارد و با استقلال کامل زیر نظر وزارت انرژی است و وزیر انرژی نمی‌تواند آن‌ها را تغییر دهد. ترکیب آن متشکل از افراد پرسابقه و خوشنامی است که زیر بار نیروهای پرنفوذ نمی‌روند و به نفع بخش خاصی تصمیم‌گیری نخواهند کرد. رگولاتور در ایالت‌های مختلف نیز وجود دارد. در کانادا و بریتیش کلمبیا رگولاتوری وجود دارد که تمام تصمیمات مرتبط با مصرف برق، گاز، تولید ال‌ان‌جی بر عهده آن است. در آلمان و اروپا رگولاتور دولت‌ها از طریق مالیات و سیاست‌های کلان به مسئله می‌پردازد. در ترکیه، انرژی با مالیات انرژی کنترل می‌شود.

مالیات و... افزایش یابد، قیمت تغییر می‌کند. در این مدل که در کشورهای چین، آفریقای جنوبی، ویتنام و مکزیک وجود دارد، سرمایه‌گذار می‌داند چه برنامه‌ای برای آینده ترسیم شده است. نمونه دیگر تغییر براساس ضوابط محدود است که با سطح مالیات‌ها فروش فرآورده دولت، در حدی قابل تشخیص، در سطح کلان تنظیم می‌شود که این مدل در آمریکا، آلمان، نروژ و استرالیا شکل می‌گیرد. با ارزیابی چند مدل فوق متوجه می‌شویم که در راه اول که اختیار با دولت باشد، اصلاً رگولاتوری نیست و نمی‌تواند کاری کند. این سیاست کنترلی، یک سیگنال اشتباه به مصرف‌کننده و یک سیگنال اشتباه به مصرف‌کننده صنعتی داده و در نتیجه آن، صنایع غیراقتصادی روی کار می‌آیند. برای نمونه، صنعت فولادی راه‌اندازی می‌شود که مصرف انرژی آن بالاست و برای دولت بار مالی دارد.

وقتی می‌گوییم نیاز به نهاد رگولاتوری داریم، یعنی دنبال نهادی هستیم که ترکیب افراد آن به گونه‌ای باشد که شرایط احراز داشته و به هیچ کدام از دستگاه‌ها وابسته نباشند

دومین حالت آنکه در برخی کشورها براساس شاخص‌ها و قواعد از پیش تعیین شده، در قیمت تغییراتی می‌دهند. بدان معنا که اگر در یک دوره قیمت نفت خام،



پتروشیمی نوری حامی دلفین‌های گوز پشت خلیج فارس تلاش‌های زیست‌محیطی با تشویق‌های ملی و بین‌المللی

و به همین دلیل تلاش کرده است در همزیستی متقابل با محیط‌زیست اطراف خود، در بهترین شرایط ممکن و دوسر سود به تولید ادامه دهد. محمود ساده، سرپرست HSE پتروشیمی نوری در گفت‌وگو با نشریه توسعه پتروشیمی در توضیح اقدامات زیست‌محیطی این مجموعه می‌گوید: «در این سال‌ها تلاش کردیم با افزایش راندمان کوره‌های فرایندی (براساس دستور عمل ابلاغ‌شده از سوی وزارت نفت)، به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به میزان تقریبی ۳۰۰ هزار تن و کاهش مصرف سوخت گاز طبیعی به میزان ۶۳ میلیون متر مکعب و کاهش SEC (Specific Energy Consumption) محصولات به میزان ۵۰ گیگاژول بر تن، اقدام کنیم و در این مسیر موفق بوده‌ایم.» او از اجرای کامل پروژه شناسایی و کاهش انتشار ترکیبات آلی فرار از تجهیزات و اتصالات خطوط عملیاتی با متد LDAR (Leak Detection and Repair) خبر داد و گفت: «همچنین پروژه بررسی آلودگی فلزات سنگین و هیدروکربن‌های آروماتیک چندحلقه‌ای PAHS (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons) در خاک شهری و صنعتی و نیز کانی‌شناسی، ریخت‌شناسی و آلودگی فلزی غبار هوا در شهرستان‌های عسلویه و کنگان، با همکاری دانشگاه شیراز و تحت نظارت اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان بوشهر اجرا شده است.»

و سرانجام حذف فلر

سرپرست HSE پتروشیمی نوری در ادامه از انجام مراحل مناقصه پروژه احداث واحد آمین در جهت حذف ترکیبات گوگردی از Offgas تولیدی واحدها در راستای کاهش فلرینگ خبر داد. این همان اتفاقی است که چندی قبل تقی صانعی، مدیرعامل پتروشیمی نوری، در نشست خبری خود به نحوی دیگر از آن صحبت کرد و خبر خوش حذف فلر در این پتروشیمی را داد. صانعی از آغاز پروژه زیرفلرینگ در این پتروشیمی در آینده نزدیک خبر داد و گفت: «در این پروژه علاوه بر اینکه مصرف گاز طبیعی را به صورت محسوس کاهش می‌دهیم، برای اولین بار در کشور، گوگرد را تبدیل به کود سولفات آمونیوم می‌کنیم که نتیجه این اقدامات، صفرشدن فلر در پتروشیمی نوری است.»

تلاش‌هایی که دیده می‌شوند

سرپرست HSE پتروشیمی نوری با اشاره به کسب عنوان صنعت سبز کشور در سال ۱۳۹۶ از سوی سازمان حفاظت محیط‌زیست توسط پتروشیمی نوری، تأکید کرد که این مجموعه همچنین توانسته در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ تأییدیه

معصومه اصغری

شرکت‌های صنعتی در حوزه‌های مختلف، در طول فعالیت حرفه‌ای خود تلاش می‌کنند تأثیرات حضور و آسیب‌های احتمالی که برای محیط‌زیست و طبیعت اطراف خود ایجاد کرده‌اند کاهش دهند یا به حداقل ممکن برسانند. این تلاش را در شرکت‌های مختلف نفتی، فولادی و پتروشیمی یا صنایع پایین دستی و کوچک هم می‌بینم و توجه به آن نشانه سلامت سیستم اجرایی و تولید و اهمیت به صنایع پاک برای زمین پاک است. شرکت‌های دولتی و وابسته به شرکت‌های چندملیتی برای این اهداف بخش‌های مجزا و اعتباراتی قابل توجه و چندلایه اختصاص می‌دهند، اما درباره شرکت‌های خصوصی شرایط کمی متفاوت است و شرکت‌های خصوصی با وجود محدودیت‌های اعتباری باز هم این نقش خود را کنار نمی‌گذارند. در میان شرکت‌های صنعتی و نفتی، شرکت‌های پتروشیمی یکی از پیشگامان در این عرصه هستند که سوابق و تلاش‌های چشمگیر و متفاوتی را هم به ثبت رسانده‌اند. از جمله این شرکت‌ها که می‌توان عملکردشان را بازآورد و نمونه ارزیابی کرد، شرکت پتروشیمی نوری است. شرکتی که جدای از عملیات صنعتی، زیست‌محیطی، ایمنی، سلامت و مسئولیت اجتماعی خود، با اقدامی کم‌سابقه در سال‌های گذشته متمایز شده است و آن هم پروژه حمایت از دلفین‌های گوز پشت خلیج فارس است. پتروشیمی نوری همسو با مسئولیت‌های اجتماعی و تعهد به بیانیه‌های مدیریتی خود در حوزه حفاظت از محیط‌زیست، با حمایت همه‌جانبه از پروژه تحقیقاتی بررسی آثار صنایع نفت و گاز بر محیط دریایی خلیج فارس، به طور رسمی از سوی اداره کل محیط‌زیست استان بوشهر، به عنوان حامی دلفین‌های گوز پشت خلیج فارس معرفی شد و از سال ۹۳ تاکنون، به طور رسمی این حمایت را ادامه داده است. این پروژه مطالعاتی - حمایتی با هدف بررسی پراکنش و جمعیت دلفین‌های خلیج فارس در پارک ملی دیر-نخیلو در منطقه حفاظت‌شده «مند» و به منظور حفاظت از این گونه جانوری، با حمایت مالی و لجستیکی این شرکت در حال اجراست. این پروژه با هماهنگی و تأیید اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان بوشهر و با هدف ارائه راهکارهای علمی و عملی مناسب برای حفظ سرمایه‌های زیست‌محیطی و به ویژه گونه‌های جانوری خلیج فارس در مقابل پیامدهای زیست‌محیطی ساخت صنایع نفت و گاز در سواحل زیبای این استان اجرا می‌شود.

اقداماتی دوسر سود

پتروشیمی نوری در سال‌های گذشته تاکنون بر به روزرسانی سیستم‌ها و نزدیکی هر چه بیشتر به استانداردهای زیست‌محیطی بین‌المللی اصرار داشته



فاضلاب صنعتی، موسوم به فیزیکی فاضلاب صنعتی هدایت می‌شود و روغن‌ها و هیدروکربن‌های همراه در دو مرحله، و پس از عبور از جداسازی، از طریق ارسال به تانک خوراک باز یافت می‌شوند. فاضلاب بهداشتی و روان آب‌های سطحی نیز در این بخش قرار دارند که وارد کانال مشترک این شرکت و شرکت پتروشیمی مبین می‌شوند. او درباره وضعیت انتشار آلاینده‌ها نیز توضیح داد و گفت: «این مجتمع ۱۶ کوره دارد که سوخت آن‌ها عمدتاً گاز طبیعی است. طراحی کوره‌های این شرکت بسیار سختگیرانه‌تر از استانداردهای ملی و کشوری است و در جهت بهینه‌سازی کوره‌ها، پروژه کاهش مصرف سوخت و کاهش انتشار گاز گلخانه‌ای با اصلاح برنر کوره‌ها و نصب برنرهایی با تکنولوژی Natural Draft Low Nox Gas Burner انجام شده است. در عین حال، کیفیت سوخت کوره با نمونه‌گیری و آنالیز آن در آزمایشگاه، به صورت دائمی پایش می‌شود.»

سرپرست HSE پتروشیمی نوری همچنین اقداماتی نظیر ایجاد سامانه پایش آنلاین تصویر شعله و نیز شدت جریان گازهای ارسالی به فلر از سال ۱۳۹۲، پروژه کاهش فلرینگ از طریق شیرین‌سازی گازهای سولفور و استفاده از آن به عنوان سوخت کوره را از اقدامات مؤثر بر شمرده. او با اشاره به تلاش این مجموعه در جهت ایجاد فضای سبز داخلی و بیرونی، گفت: «۱۳ درصد وسعت مجتمع را به فضای سبز اختصاص داده‌ایم و این روند ساخت فضای سبز ادامه دارد و همکاری‌های مشترک پتروشیمی نوری با سازمان محیط‌زیست استان بوشهر، به همکاری‌های متفاوت و جدیدی منجر شده است. برای نمونه می‌توان به ثبت پارک ملی دریایی دیر - نخلیو به عنوان منطقه حفاظت‌شده پستانداران دریایی از طرف اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت در سال ۲۰۱۹ و افزایش مرز حفاظت‌شده پارک ملی دریایی دیر - نخلیو اشاره کرد.» گفتنی است شرکت پتروشیمی نوری، که از طرح‌های استراتژیک برنامه پنج‌ساله سوم شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران است، در زمینی به مساحت ۶۱ هکتار، در حاشیه شمالی خلیج فارس، به فاصله ۲۸۰ کیلومتری از مرکز استان بوشهر، در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس در بندر عسلویه واقع شده است. این شرکت به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکننده‌های محصولات آروماتیک در جهان، با ظرفیت اسمی ۵،۴ میلیون تن در سال، از سال ۱۳۸۶ افتتاح شده و تاکنون در حال فعالیت و تولید است. تولیدات این مجتمع در تهیه پلی‌استرها، الیاف مصنوعی، رنگ‌ها، رزین‌ها، بطری‌های یک‌بار مصرف، ترکیبات دارویی و سموم دفع آفات کاربرد دارد و محصولات آن علاوه بر مصرف داخل، به کشورهای اسپانیا، عربستان، امارات، سنگاپور، هند، چین، تایوان، تایلند، پاکستان، کره جنوبی، قطر، هلند، اندونزی و... صادر می‌شود.

عدم آلاینده‌گی را از اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان بوشهر به دست بیاورد و جایزه اولین دوره مدیریت بهره‌وری انرژی در صنعت نفت در سال ۱۳۹۷ را از طرف بنیاد جهانی انرژی UNIDO کسب کند. کسب گواهینامه انطباق معیار مصرف انرژی در سال ۱۳۹۶، از دیگر دستاوردهای زیست‌محیطی این مجموعه بوده است و عدم وقوع هیچ گونه حادثه زیست‌محیطی نظیر بدسوزی فلر، تخلیه پساب به محیط یا امحاء غیر اصولی پسماندها و دریافت نکردن هیچ گونه شکایتی از جوامع محلی یا اخطار زیست‌محیطی از سازمان‌های ناظر در منطقه، از نمونه‌های تلاش پتروشیمی نوری برای همزیستی با مردم و محیط‌زیست بوده است. اجرای پروژه پوشش سطح حوضچه پساب صنعتی با استفاده از هگزآگون، و جلوگیری از انتشار (ترکیبات آلی فرار) (Volatile Organic Compounds) و نیز ایجاد و توسعه بیش از ۸ هکتار، معادل ۱۳۶ درصد مساحت مجتمع به فضای سبز و فراتر از الزامات زیست‌محیطی تأکید شده، از دیگر اقدامات پتروشیمی نوری بوده که تاکنون اجرایی شده است. سرپرست HSE پتروشیمی نوری تأکید کرد که در این مجموعه بیش از ۹۰ درصد پسماندهای صنعتی تولید شده، استفاده مجدد یا باز یافت می‌شوند و افزود: «در یافت تقدیرنامه از سازمان حفاظت محیط‌زیست به خاطر فعالیت‌های فرهنگی در حوزه محیط‌زیست و حمایت از پروژه حفاظت از دلفین‌های خلیج فارس و دریافت تندیس زرین بخش محیط‌زیست چهارمین همایش مسئولیت‌های اجتماعی صنعت نفت در سال ۱۳۹۸، از دیگر افتخارات این مجموعه است که برای ادامه این مسیر، امیدبخش هستند.»

محمود ساده به طراحی مناسب و مجزای شبکه پساب‌های صنعتی و بهداشتی این مجموعه اشاره کرد و گفت: «طراحی سیستم جمع‌آوری و انتقال پساب‌ها در مجتمع پتروشیمی نوری به نحوی است که امکان تخلیه آب‌های آلوده یا مشکوک به آلودگی در محیط وجود ندارد و تمام فاضلاب صنعتی و بهداشتی تولیدی، برای تصفیه به شرکت پتروشیمی مبین ارسال می‌شود.» ساده تأکید می‌کند که این مجتمع هیچ گونه ارتباطی با دریا ندارد و سیستم آب خنک‌کننده (Cooling Water) این مجتمع به صورت یک سیکل بسته چرخشی و کاملاً ایزوله از محیط طراحی شده است. او با اشاره به سه نوع فاضلاب که در سه شبکه مجزا در این مجتمع تولید می‌شود، تصریح کرد: «فاضلاب صنعتی، شامل آب‌های آلوده به مواد هیدروکربنی ناشی از شست‌وشوی تجهیزات صنعتی و تخلیه آب‌های سطحی ناشی از بارندگی در نواحی، فرایندی است که از طریق شبکه (Drain) خطوط، از تمام نواحی صنعتی جمع‌آوری شده و به سیستم پیش تصفیه CWD



همگامی توسعه و بهبود محیط زیست در صنایع پتروشیمی

|| مجتبی جلالی ||

سرپرست دفتر پایش فراگیر سازمان حفاظت محیط زیست با بیان اینکه توسعه و حفظ محیط زیست در صنایع نفت و پتروشیمی در کنار یکدیگر و همگام باهم در حرکت است، گفت: «شرکت‌های پالایشی و پتروشیمی با توجه به مشکلات اقتصادی و با اتکا به نیروی داخلی برای کاهش تأثیرات زیست محیطی بسیار تلاش کرده‌اند.» زهرا اسماعی، سرپرست دفتر پایش فراگیر سازمان حفاظت محیط زیست، با بیان اینکه امروز بسیاری از صنایع بزرگ کشور از جمله بخش نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی به سیستم پایش آنلاین مجهز هستند، گفت: «بسیاری از پروژه‌های توسعه‌ای سامان یافته‌اند و مجوزهای لازم در صنعت پتروشیمی احراز شده‌اند و در زمینه کاهش آلاینده‌ها و تصفیه پساب‌ها و پسماندها از طریق ارزیابی تأثیرات زیست محیطی و رعایت استانداردهای محیط زیستی، اقدام‌های خوبی صورت گرفته است. گزارش ارزیابی تأثیرات زیست محیطی می‌تواند به توسعه و اقتصاد کشور مان کمک کند.»

روند توجه صنعت پتروشیمی به محیط زیست قابل تقدیر است

سماعی درخصوص پایش پیوسته و مستمر آلاینده‌های واحدهای بزرگ صنعتی، از جمله مجتمع‌های پتروشیمی، افزود: «روند توجه صنعت پتروشیمی به محیط زیست قابل تقدیر است. با بررسی وضع شرکت‌های پتروشیمی متوجه می‌شویم که شرکت‌های فعال در این صنعت، همسو با بیانات مقام معظم رهبری و سیاست‌های دولت، برای تأمین اهداف محیط زیست گام‌های بزرگی برداشته‌اند و همه این گام‌ها در جهت اعتلای توسعه پایدار برای کشور بوده است.» سرپرست دفتر پایش فراگیر سازمان حفاظت محیط زیست با تأکید بر اینکه مجتمع‌های پتروشیمی همکاری خوب و سازنده‌ای با سازمان محیط زیست دارند و در این مسیر خوشبختانه نصب سامانه پایش آنلاین در پتروشیمی‌ها انجام شده است، تصریح کرد: «همچنین یکی از برنامه‌هایی که در دستور کار حفاظت محیط زیست استانی قرار دارد، پایش‌های دوره‌ای واحدهای صنعتی و خدماتی است. در همین راستا عملیات کنترل و پایش گازهای

خروجی از دودکش واحدهای نیروگاه متمرکز پارس جنوبی و نیروگاه سیکل ترکیبی و پالایشگاه دوم گاز پارس جنوبی واقع در منطقه ویژه پارس جنوبی انجام شده است.» وی عنوان کرد: «ابتدای امسال نیز معاون سازمان حفاظت محیط زیست در رأس هیئتی از سایت پتروشیمی مبین، واقع در عسلویه بازدید کرد و از تلاش‌ها و فعالیت‌های این پتروشیمی برای حفاظت محیط زیست و رفع آلاینده‌ها تقدیر به عمل آورد.»

آسیب شناسی مشکلات زیست محیطی

سماعی با اشاره به اینکه خوشبختانه مشکلات زیست محیطی صنعت نفت و پتروشیمی به خوبی آسیب شناسی شده است، گفت: «شرکت‌های پالایشی و پتروشیمی با توجه به مشکلات اقتصادی و با اتکا به نیروی داخلی برای کاهش تأثیرات زیست محیطی بسیار تلاش کرده‌اند تا بتوانند در ظرف مدت کوتاهی مشکلات زیست محیطی خود را برطرف کنند.» سرپرست دفتر پایش فراگیر



مشعل تا پایان برنامه ششم توسعه به سرمایه گذاری عظیمی نیاز داریم. اگر چه به دلیل تحریم، واردات تجهیزات این مهم با مشکل روبه رو شده است، وزارت نفت انگیزه بسیاری برای تحقق این هدف، یعنی جلوگیری از سوختن گازهای مشعل داشته است. «سرپرست دفتر پایش فراگیر سازمان حفاظت محیط زیست افزود: «براساس قانون رفع موانع تولید، جمع آوری گازهای مشعل باید به بخش خصوصی واگذار شود. واگذاری هر چه بیشتر این موضوع به بخش خصوصی می تواند بسیاری از مشکلات زیست محیطی را برطرف کند.» وی تصریح کرد: «بهره برداری از طرح های باز یافت گازهای مشعل در پالایشگاه های مناطق نفت خیز جنوب کشور، نه تنها از سوختن و تخلیه حجم بسیاری از گازهای مشعل و تخلیه آن در محیط جلوگیری می کند، بلکه ارزش افزوده قابل توجهی نیز در پی خواهد داشت.» امروزه شرکت های پالایشی و پتروشیمی، همگام با دیگر شرکت های فعال در این صنعت، حفظ و سیانت از محیط زیست را در اولویت فعالیت های خود قرار داده و خانواده بزرگ صنعت نفت، گاز و پتروشیمی ایران مصمم به رعایت الزام های زیست محیطی در تمام بخش ها هستند. همگامی توسعه و بهبود محیط زیست در قطب های پتروشیمی مانند مناطق ماهشهر و عسلویه از اولویت و اهمیت ویژه ای برخوردار است و در این مسیر سازمان محیط زیست و مجتمع های پتروشیمی در سال های اخیر همکاری های خود را افزایش داده اند. امروز همگان بر این باور هستند که باید برای کاهش آلودگی ها در این مناطق تلاش کرد. صنایع مرتبط با حوزه پتروشیمی در این منطقه ها و همچنین دیگر پتروشیمی ها در سراسر کشور، خوشبختانه در رعایت حفظ محیط زیست کشور موفقیت های خوبی کسب کرده اند؛ به گونه ای که تاکنون چندین واحد تولیدی از فهرست دریافت مالیات بر عوارض آلودگی خارج شده اند.

پتروشیمی ها
با توجه به مشکلات
اقتصادی و با اتکا به نیروی
داخلی برای کاهش تأثیرات زیست
محیطی بسیار تلاش کرده اند تا
بتوانند در ظرف مدت کوتاهی
مشکلات زیست محیطی
خود را برطرف کنند

سازمان حفاظت محیط زیست عنوان کرد: «باید برای کاهش آلودگی ها در ماهشهر و منطقه عسلویه با توجه به شرایط خاص آن ها و افزایش ساخت مراکز تولیدی و نزدیکی با منطقه های مسکونی، بیش از گذشته تلاش کرد و در این مسیر، با توجه به اهمیت سیانت از محیط زیست خلیج فارس، توسعه فضای سبز و حفاظت از زیست بوم های دریایی، از جمله مرجان ها، در این منطقه یک ضرورت است.»

حرکت پتروشیمی ها به سوی صنعت سبز و کم کربن

وی با اشاره به اینکه حفظ محیط زیست در صنعت پتروشیمی از اهمیت ویژه ای برخوردار است، گفت: «حرکت پتروشیمی به سوی صنعت سبز و کم کربن، به عنوان یک راهبرد در تمام فعالیت ها، از اهمیت ویژه ای برخوردار است و اجرای پروژه های کاهش انتشار گازهای گلخانه ای توسط شرکت های پتروشیمی در حال انجام است.» سمعی افزود: «پتروشیمی های کرمانشاه، رازی، مارون و شیراز در این زمینه دستاوردهای مطلوبی را رقم زده اند.» سرپرست دفتر پایش فراگیر سازمان حفاظت محیط زیست تصریح کرد: «سیستم مدیریت پسماند در بسیاری از شرکت های پتروشیمی مستقر شده است. هدف از استقرار این سیستم حرکت به سمت کاهش تولید پسماند، افزایش باز یافت و مدیریت اصولی پسماندهاست.» وی ادامه داد: «در توسعه صنعت پتروشیمی باید جنبه های محیط زیستی در کنار مسائل فنی و اقتصادی مدنظر قرار گیرد که این کار خوشبختانه انجام می شود.»

اقدام های مؤثر در بخش جمع آوری گازهای مشعل

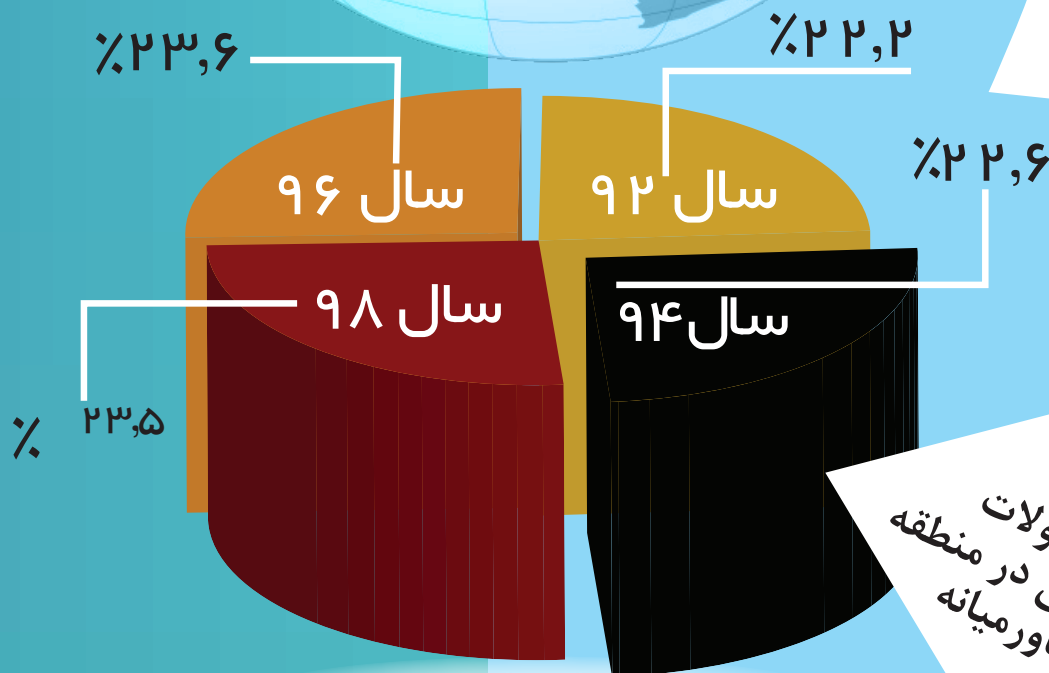
سمعی در ادامه با تأکید بر اینکه در بخش جمع آوری گازهای مشعل، گام های مؤثری برداشته و پیشرفت های خوبی رقم زده شده است، گفت: «برای جلوگیری از سوختن گازهای همراه در



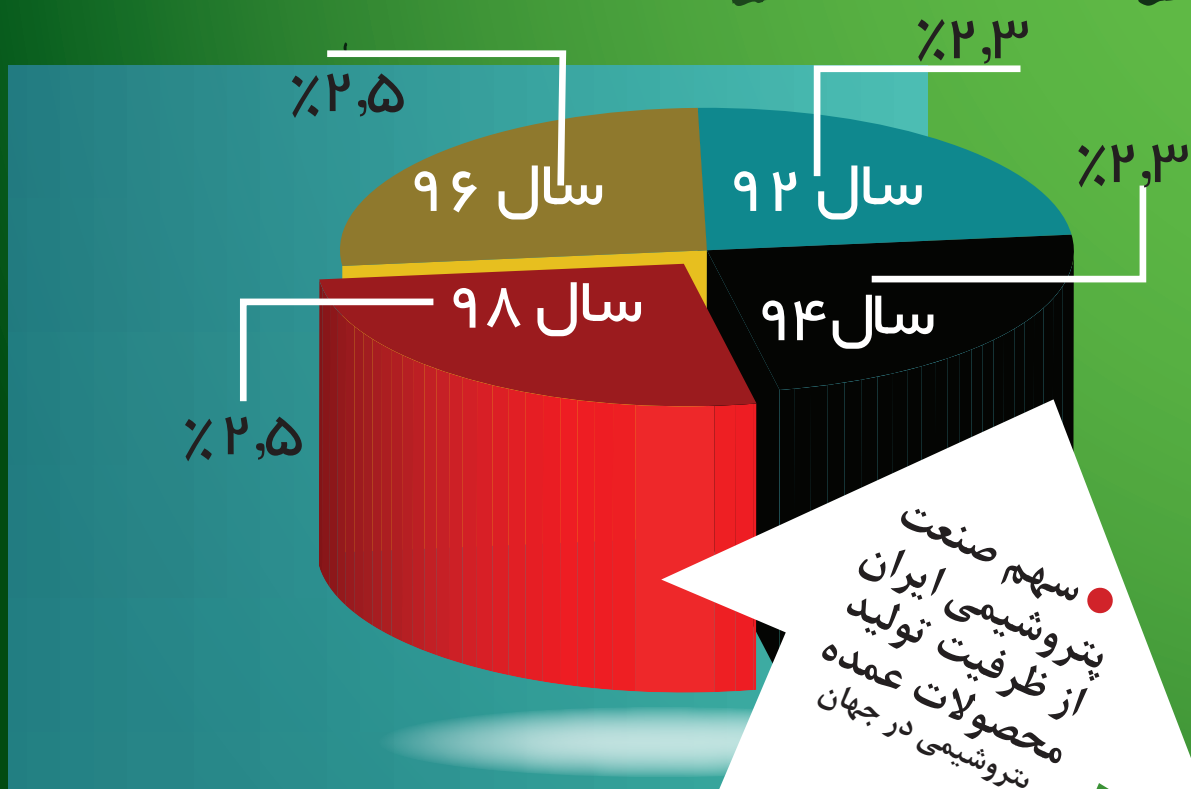
جایگاه استراتژیک صنعت پتروشیمی ایران در خاورمیانه و جهان



با رشد فزاینده مصارف محصولات پتروشیمیایی در جهان و ایجاد بازاری گسترده در این حوزه، طی سالیان گذشته، سیاست‌گذاران کشور با تمرکز در برنامه‌ریزی، طراحی و احداث مجتمع‌های عظیم نفت، گاز و پتروشیمی در صدد استفاده بهینه از این منابع اقتصادی با مشارکت سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی بر آمدند و این مهم به توسعه جایگاه سهم صنعت پتروشیمی کشور از ظرفیت تولید محصولات عمده پتروشیمی منطقه خاورمیانه و جهان منجر شد.



● سهم صنعت پتروشیمی ایران از ظرفیت تولید محصولات عمده پتروشیمی در منطقه خاورمیانه





سنگ‌ریزه‌های دولتی پیش‌پای صنعت پتروشیمی

دولت چگونه می‌تواند صنعت پتروشیمی را در شرایط تحریم سر پا نگاه دارد؟

|| محبوبه فکوری ||

صنعت پتروشیمی از جمله صنایعی است که ظرف یک سال و نیم گذشته به‌خوبی نشان داد می‌تواند جایگزین مناسبی برای صادرات نفت باشد و بار بخش اعظمی از تأمین منابع ارزی مورد نیاز واردات کشور را به دوش بکشد؛ اما تداوم این مسیر، فقط با سرمایه‌گذاری‌های هرچه بیشتر، تأمین مطمئن خوراک به‌نرخ رقابتی، پوشش هزینه‌های تحریمی با مجموعه تدابیر سیاست‌گذاری و دخالت‌نکردن دولت در قیمت‌گذاری محصولات به‌منظور ایجاد انگیزه برای ورود سرمایه‌گذاران میسر خواهد بود. حمیدرضا صالحی، دبیر کل فدراسیون انرژی، در گفت‌وگو با نشریه توسعه پتروشیمی از وضعیت کنونی صنعت پتروشیمی، چشم‌اندازها و چالش‌های توسعه‌ای آن می‌گوید که در ادامه می‌خوانید.

صنعت پتروشیمی سال‌های حساسی را می‌گذراند. از سویی به‌عنوان یک صنعت به‌روز و کاملاً منطبق بر تکنولوژی روز در فهرست تحریم‌ها و محدودیت‌های ایالات متحده آمریکا قرار گرفته، از سوی دیگر بار سنگینی از انرژی را به دوش می‌کشد. تحلیل شما از آنچه بر صنعت پتروشیمی گذشته و آینده‌ای که پیش رو دارد، چیست؟

صنعت پتروشیمی از جمله صنایعی است که محصولات تولیدی آن در زنجیره تأمین بسیاری از زیربخش‌های اقتصادی دیگر استفاده می‌شود و حضور آن در بخش‌های پایین‌دستی بسیاری از صنایع و حلقه‌های پایینی زنجیره کاملاً مشهود است؛ اما باید به این اثربخشی داخلی که در سایه تولید محصولات پتروشیمی رخ می‌دهد، صادرات را اضافه کرد که بخشی از آن به‌صورت همان صادرات محصولات دارای ارزش افزوده کمتر صورت می‌گیرد و بخش دیگری هم در سایر

ظرفیت بالقوه
و قابلی در صنعت
پتروشیمی کشور وجود دارد
که باید به این ظرفیت‌ها نیم
نگاهی انداخت و بتوان به خوبی
از آن استفاده کرد





کارنامه عملکردی صنعت پتروشیمی ظرف یک سال و نیم گذشته حکایت از آن دارد که یکی از بخش‌هایی که امروز با مشکلات تحریم خود را فعال نشان داده و علاوه بر تأمین نیازهای داخلی، ارزآوری هم برای کشور داشته است، همین صنعت پتروشیمی است که بازدهی مناسبی داشته و در شرایط سخت و دشوار تحریم، روی پای خود ایستاده است

”
با وجود
توسعه‌های که
ظرف‌سازهای
گذشته در صنعت
پتروشیمی رخ
داده و با توجه به
واحدهایی که
به بهره‌برداری
رسیده‌اند، هنوز
هم از تمام
ظرفیت‌های این
صنعت نمی‌توان
استفاده کرد

“

صنایع استفاده شده و به صورت غیرمستقیم صادر می‌شود. نکته حائز اهمیت، علاوه بر نقش آفرینی‌ای که صادرات پتروشیمی در ارزآوری برای کشور در یک سال و نیم گذشته داشته، استفاده از این محصولات به دلیل محدودیت در فروش‌های خارجی، در صنایع داخلی است؛ اما خود این صنایع پتروشیمی هم مصرف‌کننده بخشی دیگر از مواد اولیه هستند که باید آن‌ها را نیز در شرایط تولیدی لحاظ کرد. پس این صنایع، خود در تأمین مواد اولیه نیز همچون سایر صنایع کشور، با مشکلاتی مواجه بوده‌اند؛ به این معنا که تا پیش از نوسانات ارزی، صنایع پتروشیمی نیز همانند برخی دیگر از صنایع، به لحاظ خوراک با تسهیل بیشتری تأمین مواد اولیه می‌شدند؛ ضمن اینکه بخشی از خوراک مورد نیاز صنایع پتروشیمی، با نرخ مصوب در اختیار این صنعت قرار می‌گیرد و یک واحد فعال در صنعت پتروشیمی، اگرچه ممکن است که خود، خوراک واحد دیگری

بزرگ پتروشیمی در داخل، شرکت‌های بزرگ عربستانی هستند؛ ولی مشتریان آن‌ها در خاور دور و آسیای شرقی و بخش‌های مختلف در بازارهای پتروشیمی در دنیا، قرار داشته و ارتباطاتی را با آن‌ها برقرار ساخته‌اند. پس ما روی آن‌ها اثرگذار بوده و باید از روش‌هایی استفاده کنیم که بازار آن‌ها را نیز در اختیار خود بگیریم؛ ضمن اینکه منابع ناشی از درآمدهای آن را نیز مجدداً سرمایه‌گذاری کنیم. این یکی از اصلی‌ترین روش‌هایی است که می‌توان صنعت پتروشیمی را در اقتصاد ایران پررنگ‌تر ظاهر کرد.

در این میان، کارنامه عملکردی صنعت پتروشیمی ظرف یک سال و نیم گذشته حکایت از آن دارد که یکی از بخش‌هایی که امروز با مشکلات تحریم خود را فعال نشان داده و علاوه بر تأمین نیازهای داخلی، ارزآوری هم برای کشور داشته است، همین صنعت پتروشیمی است که بازدهی مناسبی داشته و در شرایط سخت و دشوار تحریم، روی پای خود ایستاده است؛ به نحوی که سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در این بخش، از دیرباز از سوی برخی نهادهای مربوطه، برنامه‌ریزی شده و امروز بخش پتروشیمی وزارت نفت، برای افزایش ظرفیت‌های تولید محصولات پتروشیمی، برنامه‌هایی را تدارک دیده که اجرای آن‌ها به سرمایه‌گذاری در این حوزه نیاز دارد. به این معنا که باید سرمایه‌گذاری‌هایی در صنعت پتروشیمی صورت گیرد تا بتوان به برنامه تولید دست

را تأمین کند، اما هم‌زمان باید خوراک مورد نیاز خود را نیز تأمین کند و اتفاقاً در هر دوی این حلقه‌ها، رقابت و انحصار به چشم می‌خورد و برخی مسائل حاشیه‌ای شکل می‌گیرد که کار تولیدکنندگان را در تأمین خوراک و تولید بیشتر دچار چالش می‌کند؛ پس مسائل حاشیه‌ای نیز پیش روی این صنعت قرار می‌گیرد. نکته‌ای که باید در این میان مورد توجه قرار گیرد آن است که با وجود توسعه‌ای که ظرف سال‌های گذشته در صنعت پتروشیمی رخ داده و با توجه به واحدهایی که به بهره‌برداری رسیده‌اند، هنوز هم از تمام ظرفیت‌های این صنعت نمی‌توان استفاده کرد؛ اینجاست که برخی از مشکلات، پیش روی این صنعت قرار می‌گیرد؛ مثلاً در طرح آمایش سرزمین، محل احداث این طرح‌ها بعضاً اشتباه انتخاب می‌شود؛ اگرچه هم‌اکنون به دلیل دور بودن پروژه پتروشیمی از بنادر، این پروژه‌ها با تمام ظرفیت استفاده نمی‌شوند. پس مشکلات صنعت پتروشیمی هم کم نیستند؛ اما به هر حال همین طرح‌ها، سالانه درآمدهای ارزی کشور را تأمین می‌کنند و امروز که با کاهش درآمدهای نفتی روبه‌رو هستیم، ارزآوری از این صنایع نمود بیشتری پیدا کرده و به آن‌ها اهمیت زیادی داده می‌شود که ناشی از نوع نگاهی است که به صنعت پتروشیمی، به عنوان یک صنعت ارزآور صورت می‌گیرد و برخی از آن‌ها البته در منطقه، به تنهایی رقابتی دارند. نکته حائز اهمیت آن است که رقیب این شرکت‌های





”

**صنعت پتروشیمی
همچنان در
شرایط
سخت تحریم ها،
حضور خود در
بازارهای جهانی را
حفظ کرده و ارزش
آور بوده است، باز هم
به مسیر خود با
قدرت و قوت ادامه
خواهد داد**

“

یافت. واقعیت آن است که ظرف سال های گذشته، شاهد کاهش سرمایه گذاری در این بخش بوده و به تبع آن، ممکن است که برخی رشدهایی که در نظر گرفته بودیم، محقق نشده باشد؛ چرا که به هر حال، رشد سرمایه گذاری در کشور پایین آمده و به نوعی، اجرای بسیاری از طرح های توسعه ای منطبق با برنامه از پیش تعیین شده، مختل گردیده است.

در هر صورت، اگر بخواهم بحث را جمع بندی کنم، به این نتیجه می رسیم که ظرفیت بالقوه و قابلی در صنعت پتروشیمی کشور وجود دارد که باید به این ظرفیت ها نیم نگاهی انداخت و بتوان به خوبی از آن استفاده کرد. حتی می توان به ظرفیت سازی برای تولید هر چه بیشتر محصولات پتروشیمی در خارج از کشور هم فکر کرد؛ یعنی بتوانیم این ظرفیت ها را خارج از مرزهای ایران هم عملیاتی کرده و بالفعل کنیم؛ چرا که برخی از کشورها منابع اولیه مناسبی دارند که می توان در صنعت پتروشیمی به عنوان خوراک از آن ها استفاده کرد و از انتقال تکنولوژی ها بدون محدودیت به این طرح ها نیز استقبال کرد و کار تولید را پر قدرت پیش برد. این گونه است که در صورت تحقق این

ایده، ایران در خارج از کشور نیز صاحب برخی صنایع می شود که برای توسعه و تولید آن ها، از ظرفیت های مواد اولیه سایر کشورهای دنیا می توان استفاده کرده و این منابع را به دارایی تبدیل کرد.

در این بین، حتی می توان از دارایی های بلوکه شده در خارج از کشور نیز بهره برد و به ویژه با نقش آفرینی کشورهای همسایه، تأمین مالی این پروژه ها و بهره برداری از منابع مالی بدون استفاده را با محدودیت دولتی اعمال کنیم.

در هر حال، صنعت پتروشیمی ایران با تحریم ها دست و پنجه نرم می کند؛ ولی به موازات همین سختی هایی که به واسطه تحریم پیش روی آن قرار گرفته، توانسته بالاترین ارزش آوری را در میان صنایع، برای ایران داشته باشد. واقعا چقدر صنعت پتروشیمی، تحریم را با گوشت و استخوان خود لمس کرده است؟

بیشترین بخش تحریم که روی صنایع پتروشیمی همچون سایر صنایع اثرگذار بوده، هزینه مبادله و نقل و انتقالات ارزی است که به هر حال در این صنعت، در حد قابل توجهی تأثیر گذاشته است؛ به این معنا که

تحریم ها، هزینه مبادله را چه در حوزه مالی و ارزی و چه در حوزه حمل و نقل و بازگشت درآمدهای ارزی، بالا برده است و همین مسئله باعث شده که در رقابت با سایر کشورها، عقب بمانیم و شاید به جرئت بتوان گفت که مزیت رقابت پذیری ما در بازارهای جهانی کمتر از قبل شده است. البته این نکته را هم نباید از ذهن دور داشت که چون از سوی دولت به ما سوبسید انرژی پرداخت می شود، خوراک خود را تولید می کنیم و این یارانه امروز شاید بتواند چاره ای برای کاهش قدرت رقابت پذیری محصولات پتروشیمی ایران در بازارهای جهانی باشد. در هر صورت، برای اینکه در بازار رقابتی باقی مانده و اقدام به ارائه محصولات خود کنیم، باید بپذیریم که باید محصولات کیفی را با قیمت مناسب تولید کرده و در دنیا، به سمت اقتصاد آزاد پیش برویم، به نحوی که با رقیب بجنگیم. واقعیت آن است که تحریم، شرایط حضور ما در بازارهای جهانی را تغییر داده است و هزینه مبادله را بالا می برد، پس نمی توانیم مثل گذشته رقابت پذیر باشیم. ولی این صنعت، همچنان که در این شرایط سخت، حضور خود در بازارهای جهانی را حفظ کرده و ارزش آور بوده است، باز هم به مسیر خود با قدرت و قوت ادامه خواهد داد.





اگرچه در شرایط تحریم، درها بسته می‌شود و مدیریت واردات نیز صورت می‌گیرد یا اینکه با محدودیت در نقل و انتقال ارزی مواجه می‌شویم، اما قیمت تمام‌شده محصول ما بالاتر از واردات تمام می‌شود؛ پس باید به این سمت برویم که صنایع پایبندی دست‌ری را فعال کنیم



چشم‌انداز پیش روی صنعت پتروشیمی را چگونه تعریف می‌کنید؟

یکی از چالش‌های بزرگ، آینده بازار پتروشیمی است؛ به این معنا که نباید اجازه دهیم به دلیل افزایش فشارها و بالا رفتن هزینه تحریم و مبادلات مالی، شرکت‌های پتروشیمی تحت فشار مضاعف دیگری به نام قیمت‌گذاری قرار بگیرند، بلکه باید با حمایت از این صنعت تلاش کرد حضور را در بازارهای جهانی حفظ کرده و اجازه نداد که سایر رقبا، جای تولیدات ایرانی را بگیرند؛ چراکه اگر شرایط به حالت عادی برگردد، بازگشت به بازار، علاوه بر اینکه بسیار سخت خواهد بود، مستلزم افزایش هزینه بسیار بالایی است. نکته حائز اهمیت دوم آن است که باید صنعت پتروشیمی را در کشور توسعه داد و برای آن سرمایه‌گذاری کرد؛ این در حالی است که درباره تکنولوژی و به کارگیری دانش و فناوری روز دنیا نیز باید گام‌های جدی برداریم. البته دولت هم باید روی تأمین خوراک صنایع پتروشیمی با نرخ‌هایی که هزینه‌های نقل و انتقالات ارزی منطقه‌ای دارند و حضور و ماندگاری آن‌ها در بازار بیشتر است با صنعت پتروشیمی همکاری کند. به هر حال ما کشوری هستیم که منابع غنی گازی داریم و باید این گاز را تبدیل به ارزش افزوده کنیم؛ در حالی که با مدیریت مصرف گاز حتی می‌توان سهم صنایع را در این خصوص بالاتر برد و با تبدیل آن به محصولات پازرش‌تر، شرایط را برای ارزیابی بیشتر این صنعت فراهم کرد.

محصولات تولیدی پتروشیمی‌ها، برخی نگرانی‌ها برای سرمایه‌گذاران در آینده پیش رو شکل گرفته است که به نگاه امنیتی-اقتصادی کشور لطمه می‌زند و سرمایه‌گذاران نگران هستند که نتوانند برای تولید محصولات داخلی، در کشور نرخ تمام‌شده خود را لحاظ کنند یا حتی نتوانند برای کارخانجات خود مواد اولیه با نرخ یارانه‌ای بگیرند؛ پس باید اجازه داده شود که مکانیزم عرضه و تقاضا بر بازار حاکم شود؛ چراکه اگر از این موضوع خارج شده و به سمت کنترل و نرخ‌گذاری برویم، به‌طور قطع آثار مخربی را در این حوزه مشاهده خواهیم کرد که برای اصلاح آن هزینه زیادی لازم می‌شود. به‌هر حال باید به این نکته هم توجه داشت که اکنون ما در شرایط جنگ اقتصادی به سر می‌بریم و ممکن است مدافعان قیمت‌گذاری کالاهای دولتی برای آینده وضعیت اقتصادی ایران نگران باشند که مبادا کشور در شرایط تنگنا قرار گرفته و نتواند شرایط را به شکل کنونی حتی پیش برد؛ پس به خود حق قیمت‌گذاری می‌دهند و از آن دفاع می‌کنند. ولیکن باید اجازه داد که سرمایه‌گذاران، در شرایط اقتصاد جنگی که مردم باید نقش آفرینان اصلی میدان باشند، ورود کرده و کار را پیش ببرند. قیمت‌گذاری دولتی شاید این مسیر را کمی با سنگلاخ مواجه کند؛ اما باید شرایط را به گونه‌ای پیش برد که در مشارکت اقتصادی، از منافع افرادی که در این حوزه وارد می‌شوند، دفاع کرد.

حالت دولت اولویت خود در فروش محصولات پتروشیمی را به تأمین بازار داخلی اختصاص داده است و به‌هر حال برخی از محصولات باید ابتدا بازار داخلی را تأمین کنند، سپس اجازه صادرات داشته باشند. آیا اجرای این سیاست درست بوده یا نیاز به ارزیابی دارد؟

موضوع تأمین مواد مورد نیاز صنایع پایین‌دستی از سوی صنایع بالادستی، همواره مورد توجه دولت است، به‌خصوص اینکه طی یک سال و نیم گذشته، بیشتر بنای دولت آن است که به تولیداتی اجازه صادرات بدهد که ایجاد ارزش افزوده بالاتری داشته و از خام‌فروشی فاصله گرفته باشند؛ چراکه به‌زعم دولت، صادراتی ارزشمند است که به ایجاد اشتغال، ارزیابی و ارزش افزوده بیشتر منجر شود. پس این هدف مطلوبی است که مدنظر قرار گرفته است؛ ولی باید دید که بازار این محصولات و صنایع پایین‌دستی چه وضعیتی دارد. مروری بر این فاکتور نشان می‌دهد که امروز نوعی بازار رقابتی در عرضه داخلی این محصولات پیش روی تولیدکنندگان قرار گرفته و از نظر کیفیت و استاندارد می‌توان گفت که وضعیت مناسبی حاکم است؛ ضمن اینکه در بازارهای جهانی نیز شرایط به گونه‌ای پیش رفته است که بتوانیم بازارهای هدف صادراتی خود را حفظ کرده و از دست ندهیم. در این میان، اگرچه در شرایط تحریم، درها بسته می‌شود و مدیریت واردات نیز صورت می‌گیرد یا اینکه با محدودیت در نقل و انتقال ارزی مواجه می‌شویم، اما قیمت تمام‌شده محصول ما بالاتر از واردات تمام می‌شود؛ پس باید به این سمت برویم که صنایع پایین‌دستی را فعال کنیم. اما در شرایط رقابتی و آزاد خارج از دایره تحریم، باید تولید را فقط برای تأمین نیاز داخلی برنامهریزی نکنیم، بلکه تلاش کنیم که قیمت تمام‌شده تولید برای یک بازار ۲۸۰ میلیونی، به‌جای بازاری ۸۰ میلیون نفری مدنظر قرار گیرد؛ چرا که اکنون ما بازار بزرگی برای فروش محصولات خود نداریم و یک بازار ۸۰ میلیون نفری، به‌طور قطع با یک بازار ۲۸۰، ۳۸۰ و ۴۸۰ میلیون نفری کاملاً به لحاظ قیمت تمام‌شده متفاوت است؛ چراکه هرچقدر تولید بالاتر رود، قیمت تمام‌شده نیز کاهش می‌یابد. این تضمینی است برای آنکه صنعت خود را توسعه دهیم. ولی اگر صرفاً با نگاه تحریم بگوییم که باید کالا را در داخل تولید کنیم، آن حرف دیگری است و باید در چارچوب فضای خود تولید کرده و به دست صنایع پایین‌دستی برسانیم.

بعضاً مشاهده شده است که قیمت محصولات پتروشیمی حتی در بازارهایی مثل بورس کالا نیز تعیین می‌شود و دولت سیاست قیمت‌گذاری دستوری را مدنظر قرار داده است. چشم‌انداز سرمایه‌گذاری‌ها را هم‌زمان با قیمت‌گذاری دستوری چگونه می‌بینید؟ همان‌طور که می‌دانید، ظرف یک سال و نیم گذشته، به دلیل دخالت دولت در قیمت‌گذاری

” موضوع تأمین مواد مورد نیاز صنایع پایین‌دستی از سوی صنایع بالادستی، همواره مورد توجه دولت است

“

اعتماد به شرکت‌های ایرانی برای حضور
بیشتر در بازار بزرگ کاتالیست

بومی‌سازی کاتالیست، عاملی برای برون‌رفت از موانع جهانی

صنعت پتروشیمی جهانی در حالی با سرعت به سمت توسعه حرکت می‌کند که رشد سالیانه آن را در مقایسه با صنعت نفت دو و نیم تا سه برابر بیشتر می‌دانند. در ایران نیز پتروشیمی به یکی از پایه‌های اساسی توسعه اقتصادی بدل شده و در این میان کاتالیست‌ها نیز در صنعت پتروشیمی ایران جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده‌اند. در شرایطی که بازار بزرگی برای این محصولات پیش‌بینی می‌شود، بسترسازی‌های فراوان برای این توسعه نیز هر روز سرعت بیشتری به خود می‌گیرد. ایران نیز برنامه‌های گسترده‌ای را برای توسعه صنعت پتروشیمی خود در سال‌های آینده تدوین کرده است؛ اما برای رسیدن به این مقصود در جبهه‌های مختلفی در حال فعالیت است که تولید کاتالیست بومی یکی از آن‌هاست؛ اما کاتالیست چیست؟ کاتالیست‌ها موادی هستند که سرعت واکنش‌های شیمیایی را افزایش می‌دهند، بدون آنکه خود در این فعل و انفعال مصرف شوند. در حال حاضر، تولید کاتالیست‌های فرایندهای اوره، آمونیاک، متانول و گاز سنتز و دیگر محصولات از این طیف، در صنایع پتروشیمی امروز ایران به یک کسب‌وکار موفق بدل شده است که در صورت گسترش وسیع‌تر می‌تواند ارزش افزوده فراوانی برای کشور ما ایجاد کند. زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز کشور وابستگی قابل توجهی به کاتالیست‌ها دارد که طی سالیان متمادی از طریق واردات تأمین شده است. در سال‌های اخیر، با توجه به سرریز پژوهش‌های صورت‌گرفته در دانشگاه‌ها و رشد تحصیلات تکمیلی و همچنین افزایش تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان، شرکت‌های متعددی در داخل کشور مدعی توان تولید کاتالیست‌های مورد نیاز صنعت شده‌اند؛ اما هنوز بخش عمده‌ای از نیاز صنعت پالایش و پتروشیمی از طریق واردات تأمین می‌شود.

بازار ۴۰۰ میلیون دلاری کاتالیست‌ها

جایگاه مهم و استراتژیک کاتالیست و تجربه تحریم فروش کاتالیست طی سال‌های گذشته، اهمیت توجه به توسعه و ارتقای توانمندی‌های کشور در تولید داخلی این محصولات را دوچندان کرده است. به گفته مدیران ارشد نفتی ایران، بازار ۴۰۰ میلیون دلاری کاتالیست‌ها فضایی بسیار

مناسب برای پیشرفت این صنعت را رقم زده است. در عین حال، با آنکه توقف در این عدد، کسب‌وکاری آرمانی محسوب نمی‌شود، وجود استعدادهای نهفته در دل این صنعت در ایران، قابل چشم‌پوشی نخواهد بود.

بررسی بازار جهانی کاتالیست نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر بیشترین رشد مصرف کاتالیست

متعلق به کشورهای همچون چین و منطقه خاور میانه، به واسطه افزایش ظرفیت پالایش نفت و تولید محصولات پتروشیمی در این مناطق بوده است. مطالعات میدانی نشان می‌دهد که با توجه به ظرفیت‌های نصب‌شده موجود و طرح‌های در دست اقدام، حدود ۲۹ هزار تن کاتالیست به ارزش تقریبی ۶۹۲ میلیون دلار در صنایع پتروشیمی ایران نیاز



که استانداردهای سخت گیرانه و پیچیده‌ای دارد، یکی از نیازها در کشور ما بوده است؛ اما همیشه در اختیار شرکتی مثل بازل آلمان بود که آن را در اختیار مافرار نمی‌داد. ولی در حال حاضر مدتی است شرکت‌های ایرانی این کاتالیست را در داخل تولید کرده‌اند و به فناوری آن دست یافته‌ایم. بسته مهندسی کاتالیست‌های مورد نیاز تولید «پلی اتیلن» پتروشیمی لرستان به ظرفیت ۳۰۰ هزار تن نیز توسط متخصصان داخلی تهیه شده است.

این موضوع وقتی مهم تر تلقی می‌شود که بدانیم اگرچه ارزش کاتالیست مورد نیاز صنایع پتروشیمی و پالایشی، سهم بسیار ناچیزی از هزینه‌های این بنگاه‌ها را شامل می‌شود، نبود دسترسی مستمر به آن با کیفیت مورد نظر در محدودیت‌های اعمال شده از سوی قدرت‌های جهانی، به عنوان یک گلوگاه فنی، از ضروریات توجه به این صنعت است.

با اطمینان می‌توان گفت که افزایش سهم تولید داخل در صنعت کاتالیست یکی از گام‌های مهم تحقق توسعه پایدار در زنجیره ارزش نفت و گاز است. آمارهای منتشره حاکی است هر سال بیش از ۵۹۰ میلیون تن انواع محصول پایه پتروشیمی در دنیا تولید و به انواع محصولات پلیمری و شیمیایی تبدیل می‌شود. در این میان، ناگفته پیداست که نقش کاتالیست‌ها تا چه میزان می‌تواند مهم باشد.

شرکت‌های بزرگ چندملیتی، به منظور تأمین پایدار نیاز بنگاه‌های خود، به تولید و فروش کاتالیست‌ها روی آورده‌اند. در این میان، ایران نیز نیازمند آخرین دستاوردهای موجود در بازار کاتالیست‌ها خواهد بود و حال که شرایط برای گسترش و توسعه این صنعت و علم در کشور مهیاست، جمهوری اسلامی ایران فضا را برای سرمایه‌گذاری و ارتقای صنعت کاتالیست مهیا ساخته است. بی‌شک تولید طیف بیشتری از محصولات پتروشیمیایی مبتنی بر دانش کاتالیستی، بازارهای هدف را به محصولات باکیفیت و ارزان ایرانی مشتاق تر خواهد کرد.

ایران به چرخه معاملات روز بیدازد و بدین ترتیب صنایع پایین دستی را بیش از پیش به فعالیت وادارد. ارزش فروش انواع کاتالیست‌های مصرفی در دنیا، در حال حاضر سالانه ۳۳،۵ میلیارد دلار است و از این میزان، ۵۴ درصد به حوزه پتروشیمی و پالایش به ارزش ۱۸ میلیارد دلار تعلق دارد. سهم ایران از چنین بازاری ۲،۲ درصد است که عددی ۴۰۰ میلیون دلاری خواهد بود.

دستیابی به دانش فنی پیچیده ترین نوع کاتالیست‌ها

اما آنچه مسلم است این است که دارندگان تکنولوژی کاتالیست در جهان از ارائه فناوری‌های آن به ایران خودداری می‌کنند و فقط در تحویل کاتالیست‌های قدیمی محدودیتی قائل نمی‌شوند. فقدان کاتالیست مورد نیاز واحدهای 2RFCC و 1FCC بنزین سازی پالایشگاه‌های مهم ایران طی سال‌های گذشته، و خودداری شرکت‌های تولیدکننده اروپایی، ژاپنی و آمریکایی از فروش کاتالیست واحدهای بوتن، پلی اتیلن، اتیلن اکساید و مانند آن‌ها، وزارت نفت ایران را بر آن داشت تا برای این کمبود، چاره‌ای در خور بیندیشد.

این موضوع نشان می‌دهد صنعت پتروشیمی ایران هم‌اکنون بیش از هر زمان دیگری نیازمند به دست آوردن چنین دانشی است و توانسته گام‌های مؤثری را نیز در این بخش بردارد؛ حتی اخیراً فاز دوم پتروشیمی تخت جمشید برای نخستین بار با کاتالیست ایرانی به بهره‌برداری رسید؛ ایران بسیار امیدوار است با حرکت در این مسیر سهم بیشتری از تجارت جهانی پتروشیمی را در اختیار بگیرد و به یکی از کشورهای مطرح منطقه در حوزه تولید کاتالیست تبدیل شود؛ موضوعی که از نظر مدیران صنعت پتروشیمی ایران چندان هم دور از ذهن نیست.

دستیابی به دانش فنی پیچیده ترین نوع کاتالیست برای تولید لوله‌های گاز و آب تحت فشار

است. در حال حاضر نیز ۴۰ گروه کاتالیستی در صنعت پتروشیمی ایران مصرف می‌شود که ارزش سالانه آن‌ها حدود ۲۶۰ میلیون دلار است. از این تعداد، ۱۶ گروه کاتالیستی به ارزش سالانه حدود ۱۰۵ میلیون دلار بومی شده و در صنعت استفاده می‌شود.

پیش‌بینی می‌شود ۹ گروه دیگر از این ۴۰ گروه، به ارزش سالانه حدود ۱۱۰ میلیون دلار، تا پایان سال ۱۴۰۰ به تولید برسند؛ بنابراین برآورد می‌شود که در کشور، تا پایان سال ۱۴۰۰، حدود ۱۲۵ میلیون دلار در سال کاتالیست تولید شود و به مصرف برسد. گفته می‌شود بیش از ۹۰ درصد مواد شیمیایی در مرحله تولید از یک مرحله کاتالیستی عبور می‌کنند و ۲۰ درصد کل محصولات صنعتی در دنیا، در زنجیره تولید خود به کاتالیست‌ها نیازمندند.

ایران نیز با داشتن همه استعدادهای نهفته در حوزه ذخایر انرژی و دانش فنی می‌تواند در این بازار حضوری بسیار مقتدرانه‌تر پیدا کند. بومی سازی دانش فنی کاتالیست‌ها در صنعت پتروشیمی از جاذبه‌های فراوانی برخوردار است که سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی در این حیطه را بیش از پیش جذاب می‌کند. بی‌تردید دستیابی به دانش بومی کاتالیست برای ایران عاملی برای برون‌رفت از موانع جهانی خواهد بود.

ارتباط تنگاتنگ و رو به افزایش بین شرکت‌های دانش بنیان تولیدکننده کاتالیست و واحدهای تولید محصولات پتروشیمی شاهدهی بر این ادعاست. گسترش این ارتباط از نگاه مدیریت کلان وزارت نفت ایران دور نمانده است و نهادهای متولی در دولت بستر سازی‌های هر چه بیشتر این حوزه را در دستور کار خود قرار داده‌اند.

بر اساس اعلام مدیران شرکت ملی صنایع پتروشیمی، ایران با تولید ۹۰ محصول هیدروکربوری، پلیمری و شیمیایی، در صنعت پتروشیمی به توانمندی قابل توجهی رسیده که می‌تواند ۲۰ نوع پلیمر را با ۳۲۰ گرید در بازار سرمایه





در گفت و گوی دبیر انجمن اقتصاددانان ایران، با نشریه توسعه پتروشیمی بررسی شد:

چگونه در شرایط تحریم سرمایه جذب کنیم؟

|| سارا حسینی ||

از الزامات اصلی توسعه صنعت استراتژیک پتروشیمی، جذب منابع مالی و سرمایه گذاری در آن است. موضوعی که در شرایط تحریم چنین دغدغه ای را ایجاد کرده این است که در حال حاضر که با انسداد تأمین سرمایه از آن سوی مرزها مواجه هستیم، توسعه در این حوزه چه سرنوشتی خواهد یافت. پاسخ دکتر پیمان مولوی، دبیر و عضو هیئت اجرایی انجمن اقتصاددانان ایران، این است: «تنها مسیری که می تواند حداقل به کمک پروژه های پایین دستی پتروشیمی بیاید، بازار سرمایه است که به عنوان تنها ابزار سهل الوصول در دسترس است، اما به دانش نیاز دارد.»

در گفت و گو با این مشاور سرمایه گذاری و تأمین مالی به بررسی راهکارهای تأمین مالی و ضرورت سرمایه گذاری در پروژه های صنعت پتروشیمی پرداختیم که در ادامه می آید:





در دنیا تأمین مالی بین المللی در بخش های بالادستی در اولویت قرار دارد و تمامی کشورها از آن ها استفاده می کنند و در همه جا قابل دفاع است و اینکه من با پول خودم می خواهم توسعه را انجام دهم، یک جمله شعاری و تحقق ناپذیر است و باعث از دست رفتن فرصت ها در بخش بالادستی شده است

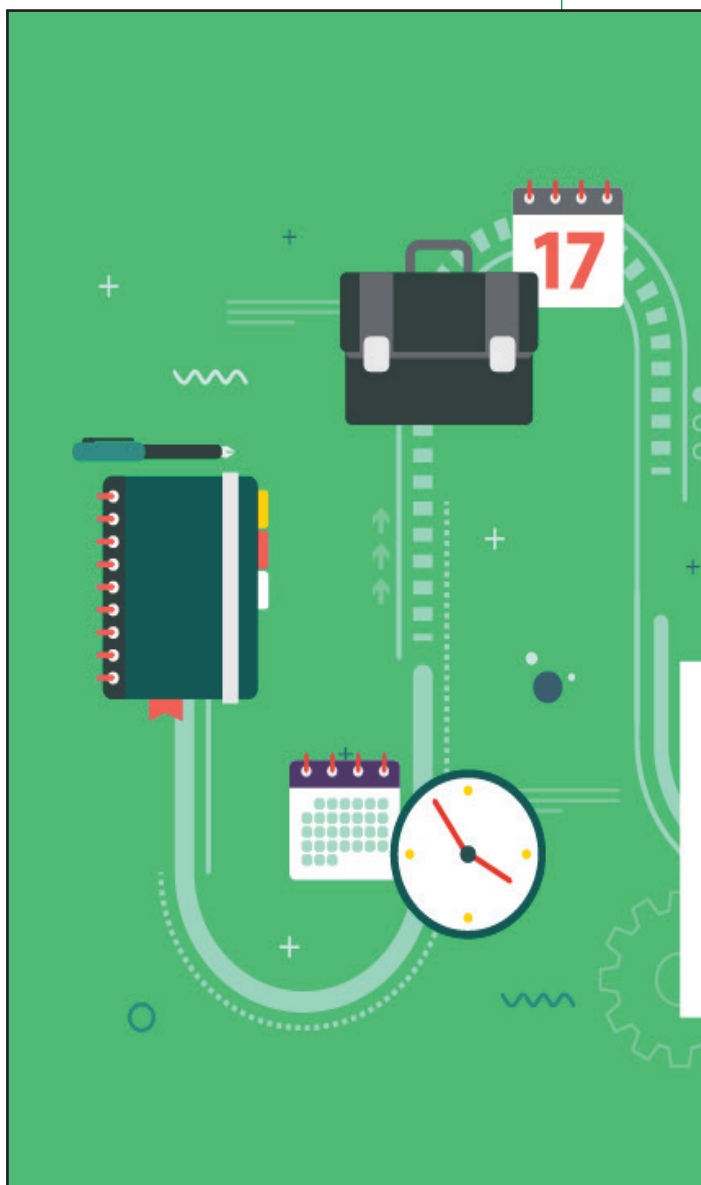
استرالیا با ۶۰ میلیارد دلار فاینانس در حال بهره برداری است. حتی همسایگان ما این الگوی جهانی را پیاده می کنند. برای مثال، کشور قطر که با وجود برخورداری از ذخایر ارزی ۳۱۵ میلیارد دلاری، دولتی ثروتمند محسوب می شود، برای فاینانس پروژه های خود کاملاً از مکانیزم های بین المللی استفاده می کند و در پروژه گازی ۵،۸ میلیارد دلاری، قطر ۳، با وجود در اختیار داشتن منابع مالی، با نسبت ۲۰ درصد آورده خود و ۸۰ درصد منابع خارجی، این طرح را اجرایی کرد. مادر جهانی زندگی می کنیم که حجم تأمین مالی بین المللی و پول موجود برای سرمایه گذاری بیش از ۹۰ هزار میلیارد دلار است. کل تولید ناخالص ملی ایران در سال ۲۰۲۰ به کمتر از ۴۰۰ میلیارد دلار رسیده است و منابعی هم در اختیار ندارد؛ بنابراین بهترین راه، استفاده از منابع بین المللی است. در زمینه فاینانس و تأمین مالی، مکانیزمی در جهان به نام سیستم رتبه بندی اعتباری بین المللی به سرمایه گذاران و تأمین کننده های مالی ارائه می شود و تأمین مالی بین المللی جذب سرمایه گذار خارجی مستقیماً از محل رتبه بندی بین المللی انجام می شود. اولین معضل ایران در این راستا این است که در یک سیستم رتبه بندی اعتباری بین المللی حضور ندارد و باید گفت بزرگ ترین و مقتدرترین اقتصاد جهان

با توجه به وضعیت تحریمی ایران چه منابعی مورد نظر است؟

ایران کشوری است با ۴۰۰ میلیارد دلار تولید ناخالص ملی، که این میزان امسال کمتر شده و با توجه به شرایط تحریم، دسترسی به منابع نفتی از بین رفته است و منابع مالی هم کفاف این توسعه را نمی دهد. برخلاف بسیاری از کشورها فکر می کنیم از منابع مالی زیادی برخوردار هستیم که درست نیست. از سال های ۷۶ تاکنون اقتصاد ایران بیش از ۱۲۰۰ میلیارد دلار درآمدهای مستقیم نفتی داشته است. سؤال این است که با این درآمد چه کرده ایم؟ پروژه های زیادی افتتاح شده

یکی از عوامل مهم توسعه صنعت پتروشیمی، سرمایه گذاری است. حال که جهش سوم این صنعت را در وضعیت تحریم پیش رو داریم، چه راهکارهایی را می توان برای جذب سرمایه گذاری پیش بینی کرد؟

سرمایه گذاری در هر یک از صنایع کشور متفاوت است. صنعت پتروشیمی از جمله صناعی است که نیازمند سرمایه گذاری کلان است. در حوزه انرژی، پروژه ها به بالادستی، میان دستی و پایین دستی تقسیم می شوند که مکانیزم تأمین مالی در بخش بالادست انرژی به دلیل بزرگ بودن ذات آن، بهره گیری از منابع بین المللی و حضور شرکت های چندملیتی است. در جهان، کشوری را نمی توان سراغ گرفت که با اتکا به منابع داخلی خود بتواند پروژه اجرا کند. این مدلی جهانی است. اکنون بزرگ ترین پروژه ال ان جی در





”

واقعیت این است
که کشور در آمد
خوبی کسب کرده
اما بحث این است
که آیا از آن به
شکل بهینه
استفاده کرده ایم؟

“

است. اما برای اینکه با این عدد بهتر آشنا شویم، باید بدانیم بندر بزرگ بوسان کره جنوبی به عنوان ششمین بندر بزرگ جهان با ۱,۴ میلیارد دلار ساخته شده است. با پول درآمدهای نفتی مورد اشاره ایران می توان معادل ۹۰۰ بندر بوسان ساخت. فرودگاه جدید سنگاپور به عنوان مدرن ترین و زیباترین فرودگاه جهان، با یک میلیارد دلار هزینه ساخته شد. یعنی می توانستیم ۱۲۰۰ فرودگاه بین المللی شبیه فرودگاه سنگاپور بسازیم. فرودگاه جدید پکن، بزرگ ترین فرودگاه جهان، با هزینه ای معادل ۱۶ میلیارد دلار ساخته شده است. واقعیت این است که مادرآمدها را داشته ایم، اما بحث این است که آیا از آن به شکل بهینه استفاده کرده ایم؟ ۱۲۰۰ میلیارد دلار، در دنیایی با برخورداری از ارتباطات مناسب بین المللی، می توانست تاده برابر در تأمین مالی به ما کمک کند. یک مثال می زنم: کشور آذربایجان در ترکیه یک

پروژه میلیارد دلاری اجرا می کند و وزارت نفت ما دنبال ۶ میلیارد دلار از صندوق ذخیره ارزی برای فاینانس یک پروژه است. در حالی که این مبالغ با توجه به اینکه مارتبه دوم منابع نفتی و گازی جهان را داریم کفاف نمی دهد. از این سو، اقتصاد ما هم وابسته به نفت است؛ یعنی پول نفت مستقیماً سرمایه گذاری نمی شود. ما جزیره ای بین تمام کشورها هستیم که برخلاف آن ها به منابع بین المللی دسترسی نداریم.

با توجه به پذیرش شرایط اقتصادی ایران، چه راهی پیش روی جذب سرمایه گذاری داخلی و فاینانس پروژه های صنعت پتروشیمی قرار دارد؟

اقتصاد ایران به درستی بنا نشده است؛ مثل خانه ای است که خشت اول آن درست چیده نشده است و برای هر کاری با مشکل مواجه می شویم. شما ملاحظه می کنید که

در شرایط موجود، اقتصاد ایران ۲۳۰۰ هزار میلیارد تومان نقدینگی دارد. ممکن است این سؤال مطرح شود که چرا این نقدینگی وارد صنعت پتروشیمی، به عنوان صنعتی جذاب، و با بازده و درآمد بین المللی نمی شود؟ اولین مسئله بی اعتمادی است. سرمایه گذاری، با وجود جملاتی که به کار می بریم مبنی بر اینکه سرمایه را از اینجا بیرون نبرید، فرار و ترسوست. دومین مسئله تأثیرگذار در جلوگیری از جذب سرمایه، ابزارسازی مدرن است. ما بازار سرمایه را داریم، اما آیا صنعت پتروشیمی با ابزارهای موجود در بازار سرمایه آشنایی کامل را دارد؟ به جرئت می توانم بگویم افرادی که می خواهند وارد پروژه های صنعت پتروشیمی شوند، با این مسئله آشنایی کامل ندارند. در هر صورت، اکنون با توجه به شرایط اقتصادی ایران، بازار سرمایه فرصت خوبی برای تأمین مالی بخش پایین دست پتروشیمی است که از آن استفاده نشده





تنها مسیری که می تواند حداقل به کمک پروژه های پایین دستی پتروشیمی بیاید، است که به عنوان تنها ابزار سهل الوصول در دسترس است؛ اما نیاز به دانش دارد. بازار سرمایه مثل بانک نیست و نیازهای خود را دارد. نکته دیگر آنکه پروژه ها را تجمیع کرده و برای آن ها صندوق های پروژه تعریف کنیم. به گونه ای که این پروژه ها زنجیره ارزش را هم کامل کنند



و مشکل عمده این است که افرادی که در حال ورود به صنعت پتروشیمی هستند، به ابزارهای مالی سنتی اتکا می کنند و از ابزارهای مالی مدرن مختلف همچون اوراق منفعت، اوراق اجاره و اوراق استثنای غافل اند. معتقدم هم اکنون ظرفیت برای سرمایه گذاری در صندوق های پروژه وجود دارد؛ اما پروژه ها به گونه ای طراحی نمی شود که پول از صندوق سرمایه گذاری بیرون بیاید و سرمایه گذاری شود. ما استاد پروژه های بسیار کوچک و غیر اقتصادی هستیم؛ هر میزان پروژه ها ریزتر شوند، قدرت آن ها در رقابت بین المللی کاهش می یابد. در حالی که دنیا به سمت تجمیع پروژه ها و ایجاد صرفه اقتصادی در این حوزه در حرکت است. ما استاد تعریف کردن پروژه های نافرجام هستیم. به محض اینکه می بینیم صنعت پتروشیمی خوب است و آمونیاک جواب می دهد، همه دنبال ایجاد کردن آن می روند که این مسئله، منابع را تهدید می کند. وقتی آینده اقتصاد شما روشن نیست، همه دوست دارند سریع به بازگشت سرمایه فکر کنند؛ به همین خاطر روند بهره برداری در پتروشیمی حدود دو سال است.

در بخش خصوصی که اهرم های قدرت هم ندارد، کمتر است و ناچار به سمت گروه های قدرتمندتر با ذی نفعان قوی تر می روند. مشکل دیگر در زمینه تأمین مالی، سیستم بانکی ایران است. اگر تمام سیستم های بانکی و مؤسسات مجاز و غیر مجاز را با هم جمع کنیم و روی هم بگذاریم، یک پنجم یک بانک ژاپنی هم نمی شود. ما سرمایه های بانک ها را افزایش ندادیم و سیستم بانکی را در این چند دهه تقویت نکردیم. سیستم بانکی در حد پروژه های پایین دستی است. نکته دیگر که نباید از آن غافل بود این است که تأمین مالی در سایر بخش های غیر از پتروشیمی هم وجود دارد و در مسیر جذب سرمایه، نوعی جنگ رقابتی و نیابتی بین آن ها در جریان است.

اسان ترین راه برای جذب سرمایه پروژه های تعریف شده در چشم سوم پتروشیمی چیست؟

تنها مسیری که می تواند حداقل به کمک پروژه های پایین دستی پتروشیمی بیاید، است که به عنوان تنها ابزار سهل الوصول در دسترس است؛ اما نیاز به دانش دارد. بازار سرمایه مثل بانک نیست و نیازهای خود را دارد. نکته دیگر آنکه پروژه ها را تجمیع کرده و برای آن ها صندوق های پروژه تعریف کنیم. به گونه ای که این پروژه ها زنجیره ارزش را هم کامل کنند. امکان جذب سرمایه گذاران باهوش به پروژه ها وجود دارد، فقط حواسمان باشد که چشم انداز اقتصادی

بتوانیم از آن استفاده کنیم، عواملی همچون روشن کردن چشم انداز سرمایه گذاری، برخورداری از دانش روز و آشنایی با ابزارهای بازار سرمایه و شفافیت است.

موضوع فرهنگ سازی چقدر می تواند سرمایه گذاران را از حضور در صنعت پتروشیمی مطمئن سازد؟

اقتصاد ایران الگوی مشخصی برای سرمایه گذاری ندارد و با یک مدل دولتی خصوصی در تاخت و تاز دولت و سایر گروه ها است. بخش عمده صنعت پتروشیمی در دست دولت است. صد درصد تأمین خوراک هم در اختیار دولت است و حتی برخی مواقع بخش فروش هم به دولت مربوط می شود. این زنجیره نمی تواند خصوصی بودن صنعت پتروشیمی را در اجتماع القا کند. به دلیل شفاف نبودن آن، حتی اگر یک بخش خصوصی کامل هم وارد این حوزه شود، انگ های زیادی درباره سرمایه گذاری به آن زده می شود؛ مثلاً اینکه منابع آن از کجاست؛ به علاوه بسیاری موارد دیگر که باعث شده اقتصاد ایران به عنوان ضد سرمایه نمایان شود و فکر می کنم این تفکر ضد سرمایه ای در اقتصاد، گریبان ایران را در طی دهه ها می فشارد. این دیدگاه های متمایل به چپ، با انگ زدن به انواع سرمایه گذاری، روند سرمایه گذاری را کند می کند.

ایران مثبت نیست و کار سختی است. هر زمان چشم انداز اقتصاد ایران مثبت بوده، سرمایه گذاری مناسبی در آن رخ داده است. برای نمونه، سال ۴۱ تا ۴۸ بزرگ ترین رشد اقتصادی ایران، بدون نیاز به بازار نفت دو رقمی شد و حتی بیش از چین اتفاق افتاد و ایران صنعتی شد. در دوره ای پس از جنگ، چنین اتفاقی را در ابعاد کوچک تر شاهد بودیم؛ اما اکنون چشم انداز روشنی برای توسعه نداریم. ما باید بتوانیم برای مردم اطمینان سازی کنیم.

ایا قوانین حمایتی را می توان مانع ورود سرمایه گذاران داخلی به این عرصه تلقی کرد؟

مکانیزمی که شما اشاره می کنید، حمایت نیست، شفافیت است. مردم باید بدانند کجا سرمایه گذاری می کنند، ذی نفعان چه کسانی هستند و قرار است این پول با چه مدلی سرمایه گذاری شود. حسابرسی روشن و استاندارد بین المللی لازم است. هر میزان به سمت شفافیت بروید، در شرایطی که نوسانات هم بالاست، می توانید منابع را جذب کنید. اما شفافیت وجود ندارد. به ویژه پروژه های غیر شفاف زیادی اجرا شده که بسیاری را دغدغه مند کرده است. به هر صورت، اکنون که جذب سرمایه خارجی صفر است و با حجم بالای نقدینگی مواجه هستیم، آنچه باعث می شود

”
تنها مسیری که می تواند حداقل به کمک پروژه های پایین دستی پتروشیمی بیاید، است که به عنوان تنها ابزار سهل الوصول در دسترس است؛ اما نیاز به دانش دارد

“

افزایش مانور قدرت با تنوع در محصولات پتروشیمی

معتقد است تنوع بخشی به محصولات پتروشیمی این امکان را به ما می دهد تا محدودیت های فروش را بی اثر کنیم؛ چون طیف وسیع تری از محصولات تولیدی را در برابر مشتریان قرار خواهیم داد. همچنین با چنین رویکردی ارزش افزوده بالاتری هم برای کشور رقم می زنیم که در شرایط تنگنای اقتصادی می تواند به اقتصاد کشور کمک بیشتری بکند. در عین حال، تنوع بخشی به محصولات می تواند واحدهای پتروشیمی کوچک مقیاس ما را نیز فعال تر کند و در صنایع پایین دستی پتروشیمی نیز اشتغال و کار ایجاد کند و رکودهای ناشی از تحریم را پایان دهد. وی می گوید: «اگر ما سبد محصولات خود را گسترش دهیم، می توانیم با بسیاری از کشورهای دیگر هم تعامل تجاری برقرار کنیم و مشتریان بیشتری را به سوی خود جلب کنیم.» قره خانی در میان صحبت های خود به تحریم هلدینگ خلیج فارس که خردادماه از سوی آمریکا اعمال شد نیز اشاره می کند و می گوید: «صنعت پتروشیمی بازارهای گسترده ای داشته و مانند نفت محدود نیست؛ بر همین اساس، اگر تنوع محصولات صنعت پتروشیمی بالا باشد، تحریم ها راه به جایی نخواهند برد.»

قدرت حضور بیشتر در بازار

در همین حال، مدیران ارشد صنایع نفت و پتروشیمی کشور هم نیاز به تنوع بخشی در محصولات پتروشیمی را احساس کرده اند. اگر فرض کنید مجتمعی داریم که خوراک اتان تحویل می گیرد و محصول اتیلن تحویل می دهد، باید

در بازار را برای کشور افزایش داده است. جهش دوم صنعت پتروشیمی ایران برنامه مدونی برای توسعه کمی و کیفی این صنعت است که موجب می شود در زنجیره تولید برای صنایع پایین دستی مزیت های فراوانی ایجاد شود. برنامه ریزان صنعت پتروشیمی ایران قصد دارند تا سال ۱۴۰۰ که پایان برنامه ششم توسعه است، ظرفیت صنعت را از ۶۶ میلیون تن فعلی به ۱۰۰ میلیون تن افزایش دهند که معادل ۵۰ درصد ظرفیت کنونی است.

درآمد این صنعت نیز در جهش دوم از ۱۷ میلیارد دلار به ۲۵ میلیارد دلار خواهد رسید. بدین ترتیب عرصه های جهانی برای حضور محصولات پتروشیمی ایران باز تر خواهد شد و به همین ترتیب کشور از خام فروشی فاصله بیشتری خواهد گرفت. از تفاوت های فروش و صادرات نفت و محصولات پتروشیمی، علاوه بر عدم ردیابی ترکیب محصولات پتروشیمی می توان به حجم کمتر واحد تجاری نسبت به نفت خام، تنوع محصولات تولیدی و نیز جغرافیای پرمسایه و طیف گسترده مشتریان اشاره کرد. این عوامل در کنار یکدیگر موجب می شوند که در شرایط تحریم، صادرات محصولات پتروشیمی در مقایسه با صادرات نفت آسان تر باشد. به عبارت دیگر، تنوع بخشی در محصولات پتروشیمی سبب می شود بازارهای صادراتی ایران بیش از پیش گسترش یابد.

تنوع بخشی مساوی با بی اثر کردن محدودیت های فروش

اسدالله قره خانی، عضو کمیسیون انرژی مجلس،

صنعت پتروشیمی ایران طی سال های اخیر با حضور در بازارهای بین المللی تلاش کرده است سهم خود را از این تجارت پرسود جهانی افزایش دهد. در حال حاضر ۵۶ مجتمع فعال پتروشیمی در ایران، ۳۵۰ نوع محصول تولید می کنند. حال، مدیران شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفته اند که بنا دارند با برنامه ریزی برای تنوع بخشی به محصولات تولیدی، سهم ایران را از بازار جهانی پتروشیمی افزایش داده و اثرپذیری این صنعت از تحریم را به حداقل ممکن برسانند. تولید سالانه محصولات پتروشیمی در ایران، در حال حاضر به ۶۶ میلیون تن رسیده است که بخشی از آن به عنوان خوراک در صنعت پتروشیمی به مصرف رسیده و ۳۱ میلیون تن آن به عنوان محصول نهایی به بازار عرضه می شود؛ یعنی از ۳۱ میلیون تن محصول به دست آمده، ۲۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تن صادر و ۸ میلیون و ۵۰۰ هزار تن نیز در بازارهای داخلی عرضه می شود که صنایع پایین دستی را به فعالیت وای می دارد. ایران در حال حاضر از محل فروش محصولات پتروشیمی در بازار داخل و صادرات مجموعاً ۱۷ میلیارد دلار درآمد کسب می کند که باعث شده این صنعت نقش اول را در صادرات غیر نفتی کشور بر عهده گیرد؛ در این میان، از ۱۷ میلیارد دلار درآمد این صنعت، ۱۲ میلیارد دلار آن به صورت ارزی و از محل صادرات به دست می آید و ۵ میلیارد دلار آن در بازار داخلی به فروش می رسد. براساس برنامه های وزارت نفت، هم اینک در این صنعت ۲۸۵ دانش فنی به کار گرفته شده و طیف ۳۵۰ محصولی پتروشیمی در ایران، قدرت مقاومت



تنوع در محصولات خود را پیگیری نکنند، همواره محکوم به تابعیت از وضعیت موجود خواهند بود و به نوعی از انفعال خواهند رسید. این نکته نیز در ادبیات صنعتی مدیران صنعت پتروشیمی ایران مستتر است که اگر می‌بینیم در دنیا مجتمع‌های بزرگ پتروشیمی احداث می‌کنند که هم در خوراک تنوع دارند و هم در تولید محصول، به خاطر همین است و جالب اینجاست که چنین مجتمع‌هایی در دل پالایشگاه‌ها شکل می‌گیرند. امروز در دنیا مجتمع‌های پالایشی بزرگی با خوراک ۵۰۰ هزار و یک میلیون شبکه تأسیس می‌شود تا در خلال کار آن، طیف وسیعی از محصولات پتروشیمی را به تولید برسانند. باید به یاد داشته باشیم که در جهان امروز مجتمع‌های کمی وجود دارند که فقط یک خوراک بگیرند و از آن سو هم یک محصول تحویل بدهند. آرامکو عربستان هم اکنون یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان ال پی جی در دنیا است. آرامکو در این میان چند واحد PDH تأسیس کرده است که می‌تواند پروپان را به پروپیلن و پایین‌دستی‌های آن تبدیل کند. درست است که چنین واحدی به تنهایی اقتصاد به صرفه‌ای ندارد، چون قیمت پروپیلن تابعی از قیمت پروپان نیست و پروپیلن در دنیا در واحدهای پالایشی تولید می‌شود، اما باید بدانیم که واحدی که ورودی و خروجی‌اش از هم تبعیت نکند، در حقیقت سرمایه‌گذاری نکرده است، بلکه قمار کرده است. اما زمانی که آرامکو چنین سازوکاری را به وجود می‌آورد، در حقیقت قدرت نفوذ بیشتری در بازار پیدا می‌کند؛ چون می‌تواند همان بالانس لازم در عرضه و تقاضا را در تمام فصول به وجود بیاورد و بر بازار تأثیر بگذارد. کار واحدهای PDH آرامکو نوسان‌گیری بازار ال پی جی است. هروقت عرضه ال پی جی در دنیا زیاد می‌شود، پروپان را به سمت واحدهای یادشده می‌فرستد و عرضه ال پی جی را کم می‌کند و قیمت آن را بالا می‌برد و هروقت می‌بیند بازار پروپیلن در حال اشباع است، واحد مربوطه را می‌بندد یا به تعمیرات اساسی می‌فرستد. آرامکو با چنین ترفندی برایند تجاری پرسود خود را رقم می‌زند. ایران هم می‌تواند چنین رویکردهایی را در صنعت پتروشیمی خود داشته باشد.

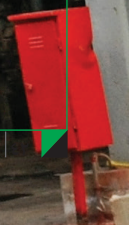
وزارت نفت ایران با برنامه‌هایی که تدوین کرده تلاش می‌کند زنجیره‌های جدا از هم را در صنعت نفت و پالایش و پتروشیمی به هم متصل کند. حتی عده‌ای از مدیران صنعت نفت نیز گفته‌اند باید سازوکاری را در این بین به کار بست تا بتوانیم عرضه بنزین و پروپیلن را در کنار هم داشته باشیم.



این را هم بپذیریم که درجه آزادی خود را محدود کرده‌ایم، چون بیشتر از یک یا چند محصول محدود نمی‌توانیم تولید کنیم. در این وضعیت، بازار است که سرنوشت تولیدکننده پتروشیمی را تعیین می‌کند. اما اگر خوراک همین مجتمع ترکیبی از اتان، ال پی جی و نفتا بشود، درجه آزادی تولیدکننده بسیار بیشتر خواهد شد؛ زیرا مثلاً در فصل سرد قیمت ال پی جی بسیار افزایش پیدا می‌کند و در فصل گرم پایین می‌آید و شما به عنوان یک مالک، در فصل ارزانی ال پی جی بیشتری را می‌توانید از بازار بخرید. یا مثلاً نفت در فصول مسافرت قیمت بیشتری پیدا می‌کند، چون ماده اولیه تولید بنزین خواهد بود؛ بنابراین پالایشگر یا صاحب پتروشیمی به طور دائم می‌تواند در چنین بازاری قدرت ظهور و حضوری بیشتر پیدا کند. سوی دیگر قضیه این است که شما می‌توانید از اتان، اتیلن و دیگر محصولات پایین‌دستی را به دست بیاورید و مثلاً پروپیلن و پایین‌دستی‌هایش مثل بوتن و بوتادین و امثال آن را تولید کنید.

در حقیقت، با چنین رویکردی شما هم در خوراک، فراغت و آزادی بیشتری دارید و هم در محصول، دست‌بازتری خواهید داشت. وزارت نفت ایران معتقد است که دنیا همیشه قابل پیش‌بینی نیست و وجود بازیگران مختلف در عرصه بازار و برآیند کنش‌ها و واکنش‌های آن‌ها می‌تواند بالانس‌ها در تجارت و اقتصاد را برهم بزند یا شکل جدیدی به آن بدهد. طبعاً تعادل‌های موجود در عرضه و تقاضا همواره تابعی از کارکرد بازیگران است. اگر شما یکی از آن بازیگران باشید، شاید تأثیرگذار اصلی نباشید، اما می‌توانید با برآیندهایی که به وجود آمده، منافع خود را حفظ کنید. بی‌شک اگر مجتمع‌های پتروشیمی







پروپیلن، رمز توسعه زنجیره پتروشیمی در ایران

|| جواد اصغری ||

صنایع پایین دستی در شهرک‌های صنعتی مستقر خواهند شد و به صورت مستقل فعالیت نخواهند کرد. شهرک‌های صنعتی تمام مزیت‌های مورد نیاز را برای حضور صنایع پایین دستی پتروشیمی دارند و با توسعه این شهرک‌ها، به ویژه در استان‌های مرزی، می‌توان به توسعه صنعت پتروشیمی در کشور شتاب بخشید.

ایران به علت موقعیت منطقه‌ای مناسب می‌تواند کالاهای ساخته شده از صنایع تکمیلی پتروشیمی را به کشورهای اطراف خود، با بازاری حدود ۶۰۰ میلیون نفر صادر کند و باید ضعف‌های موجود شناسایی شده و با اصلاح چالش‌ها، برنامه‌ریزی‌های جدیدی انجام شود. در این میان، باید در نظر داشت که استان‌های مرزی نقش ویژه‌ای در توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی ایفا می‌کنند و با تقویت بازارچه‌های مرزی و ایجاد مناطق ویژه صادراتی، افزون بر افزایش ضریب امنیت ملی، می‌توان روند صادرات صنایع تکمیلی را گسترش داد. در این بین، برای توسعه صنایع پایین دستی، در برنامه ششم توسعه صنعت پتروشیمی برنامه‌ریزی‌های گسترده‌ای صورت گرفته است.

برنامه ششم توسعه صنعت پتروشیمی با هدف توسعه پایدار و متوازن تدوین شده و در این مسیر با کاهش خام‌فروشی، برنامه‌های مدونی برای توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی اندیشیده شده است.

بدون تردید، پرهیز از خام‌فروشی و تکمیل زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی، به علت زیرساخت‌های موجود می‌تواند در توسعه این صنعت ارزش آفرین یک مزیت به شمار آید که با برنامه‌های منسجم، رسیدن به اهداف پیش‌بینی شده میسر خواهد شد. دسترسی به بازارهای جدید و تنوع در سبد محصول از دستاوردهای توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی است و ظرفیت تولید این صنعت را در سال‌های آتی به‌طور چشمگیری افزایش خواهد داد. امروز شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، از راهبردهای دفتر توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی است و می‌توان با توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز از خام‌فروشی جلوگیری کرد و ارزش افزوده بسیاری را به دست آورد.

مأموریت اصلی اقتصاد ایران برای ده سال آینده اشتغال‌زایی، ایجاد رفاه برای مردم و افزایش اقتدار اقتصادی کشور است و صنعت پتروشیمی، چه در بخش بالادست و چه در صنایع تکمیلی، سهم عمده‌ای در تحقق این اهداف خواهد داشت.

اما در دهه‌های گذشته روند توسعه زنجیره ارزش در این صنعت با کندی حرکت کرده است. در سال‌های گذشته روند تبدیل اتان تولیدی در جنوب ایران به شدت افزایش یافته است. به علاوه، با توجه به تبدیل ۶۰ تا ۷۰ درصد اتیلن دنیا به انواع پلی‌اتیلن‌ها و گلاکول و تبدیل بخشی نیز به پلیمرهای غیر پلی‌اتیلنی، انواع پلی‌اتیلن در کشور ما به وفور وجود دارد؛ از این رو صنایع وابسته به پلی‌اتیلن در کشور توسعه یافته، اما

یکی از ارکان مهم اقتصاد پویا در کشور ما توسعه صنعت پتروشیمی است و با وجود زیرساخت‌های مناسب در کشورمان، این صنعت می‌تواند به یکی از صنایع سودآور ایران بدل شود. برای رسیدن به هدف‌های پیش‌بینی شده در مسیر توسعه این صنعت، افزون بر سرمایه‌گذاری‌های جدید و تکمیل طرح‌های در دست ساخت، باید از خام‌فروشی پرهیز کرده و سبد کالاهای صادراتی پتروشیمی را با هدف توسعه صادرات متنوع کرد. در این میان، افزون بر تلاش برای ساخت و تکمیل طرح‌های بالادستی و نیز افزایش ظرفیت تولید در این بخش، باید گفت که صنایع پایین دستی پتروشیمی، بهترین و مناسب‌ترین جایگزین صادرات نفت خام و نیز محصولات بخش بالادست پتروشیمی هستند و از آنجا که ارزآوری مطلوبی را به همراه دارند، باید توسعه آن‌ها بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی، در یک دهه گذشته مورد توجه متولیان امر در صنعت پتروشیمی ایران قرار گرفته است؛ چراکه توسعه متوازن در بخش‌های بالادستی و پایین دستی پتروشیمی، به جلوگیری از خام‌فروشی و ایجاد ارزش افزوده فراوانی منجر خواهد شد.

سال‌هاست که صنعت پتروشیمی ایران با وجود تمام چالش‌های موجود، به ویژه در دوران تحریم، به دنبال توسعه متوازن و تکمیل زنجیره ارزش است و اکنون برای تحقق جهش دوم در این صنعت، به عزمی ملی همراه با مشارکت تمام فعالان در این صنعت ارزش آفرین نیاز دارد.

صنعت پتروشیمی ایران هم‌اکنون در مسیر رشد و توسعه قرار گرفته و نیازمند تکمیل زنجیره ارزش است؛ از این رو، هم‌زمان با توسعه بخش بالادست آن، صنایع تکمیلی این صنعت با ارزش نیز باید به عنوان راهبردی ملی، مورد توجه قرار گیرند. امروز باید تکمیل زنجیره ارزش با شتاب بیشتری در مسیر تحقق قرار بگیرد. کارشناسان انرژی اعتقاد دارند که سرمایه‌گذاری در صنایع تکمیلی، به علت وجود ارزش افزوده بالا، سرمایه‌گذاری مطمئن و سودآوری خواهد بود؛ اما در این مسیر باید ضعف‌ها اصلاح شده و برنامه‌ریزی‌های جدیدی انجام شود.

ساخت و توسعه شهرک‌های تخصصی پتروشیمی که از چند سال قبل در دستور کار شرکت ملی صنایع پتروشیمی و سازمان شهرک‌های صنعتی ایران قرار داشت می‌تواند زمینه‌ساز رشد و توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی باشد، هر چند که به تازگی و براساس توافقی‌های انجام شده،





صنایع شیمیایی وابسته به پروپیلن در کشور توسعه نیافته‌اند؛ در حالی که این دسته از محصولات، مواد اولیه یک زنجیره بزرگ از صنایع تکمیلی هستند. دامنه محصولات پایین دستی پروپیلن و پلی پروپیلن بسیار بیشتر از پلی اتیلن و اتیلن است؛ بنابراین بسیاری از کارشناسان داخلی و خارجی معتقدند که کمبود پروپیلن عامل نبود توسعه صنایع تکمیلی مرتبط به پروپیلن است که به زنجیره‌های زیادی وابسته است.

پروپیلن خاویار صنعت پتروشیمی

پروپیلن، به عنوان خاویار صنعت پتروشیمی، دومین ماده پایه صنعت پتروشیمی از نظر میزان مصرف در دنیاست (بعد از اتیلن). در هر سال بیش از ۹۲ میلیون تن پروپیلن روانه بازار مصرف می‌شود.

پروپیلن یکی از محصولات کلیدی پتروشیمیایی است که به عنوان خوراک برای تولید پلیمرهای مختلف و محصولات میانی به کار می‌رود. مهم‌ترین مشتقات این ماده عبارتند از پلی پروپیلن، آکریلونیتریل، پروپیلن اکساید، فنول، اکسوالکل، اسید آکریلیک، ایزوپروپیل الکل، الیگومرها و دیگر مواد واسط مختلف که در نهایت به صورت مواد مورد نیاز صنایع الکترونیک، خودروسازی، ساختمان سازی، بسته بندی و نظیر آن استفاده می‌شوند. پروپیلن، بعد از اتیلن، دومین ماده

پایه پر مصرف صنعت پتروشیمی در دنیا محسوب می‌شود.

در بین محصولات پتروشیمی می‌توان الفین‌ها را به عنوان یکی از مواد تولیدی ارزشمند در این صنعت به شمار آورد. اتیلن و پروپیلن با دارا بودن زنجیره ارزش وسیع و کاربردهای متنوع، از ارزشمندترین محصولات پتروشیمیایی محسوب می‌شوند. این در حالی است که در کشور نیز اقدامات قابل توجهی به منظور تولید این دو ماده انجام شده است؛ ولی با کمی تأمل می‌توان دید که دلایل متعددی سبب شده است که تولید اتیلن از پروپیلن سبقت گرفته و روز به روز میزان تقاضا برای پروپیلن نیز در حال افزایش باشد. این در حالی است که در شرایط فعلی، در کشورمان واحدهای تولیدی پایین دستی که مواد اولیه آن‌ها پلی پروپیلن است، در مقاطعی از زمان با کمبود این محصول مواجه شده‌اند. منطقه خاورمیانه با تولید ۸ میلیون تن پروپیلن در سال، بعد از مناطق آسیای شمال شرقی (کشورهای چین، کره جنوبی، ژاپن و تایوان)، اتحادیه اروپا و آمریکای شمالی در جایگاه چهارم قرار دارد. چرا؟

مرکز مطالعات زنجیره ارزش ایران معتقد است منطقه خاورمیانه و البته ایران در تولید پروپیلن، در قیاس با سایر مناطق دنیا، عقب‌ماندگی جدی دارد

که انتظار می‌رود این مهم در سال‌های پیش رو به طور جدی مورد توجه قرار گیرد.

در حال حاضر ظرفیت اسمی تولید پروپیلن کشور بیش از یک میلیون و ۱۱۵ هزار تن در سال است که تمامی این ظرفیت مبتنی بر روش‌هایی با بازدهی پایین است. بررسی‌های مرکز مطالعات زنجیره ارزش نشان می‌دهد ۹۵ درصد پروپیلن تولیدی در کشور به پلی پروپیلن، و فقط ۵ درصد آن در مجتمع پتروشیمی شازند اراک به دو اتیل هگزانول تبدیل می‌شود. این در حالی است که سایر محصولات با ارزش موجود در زنجیره ارزش این ماده استراتژیک به دلایل مختلف، از جمله نبود پروپیلن کافی در داخل کشور تولید نمی‌شوند.

با توجه به وجود منابع متنوع (گازی و مایع) و پراکندگی مکان‌های دارای قابلیت توسعه صنعت پتروشیمی در کشور عزیزمان ایران، مرکز مطالعات زنجیره ارزش معتقد است باید بررسی‌های دقیقی روی انتخاب فرایند مناسب، به منظور تولید پروپیلن در کشور صورت پذیرد.

به طور متوسط، طی پنج سال آینده ۲۵ میلیون تن به تولید متانول ایران افزوده می‌شود. از میان طرح‌های موجود، سه پروژه اصلی متانول کاوه، متانول مرجان و





مجوزی برای احداث واحدهای متانول نمی‌دهد، مگر اینکه قرار باشد مانند توتال، گریدهای جدیدی را در ایران راه‌اندازی کنند. این حجم از افزایش تولید متانول در حالی است که ما با مجوزهایی که داده‌ایم ۲۵ میلیون تن متانول را تا پنج سال آینده وارد بازار جهانی می‌کنیم، اما بازار امکان جذب بیش از ۱۶ میلیون تن آن را ندارد. نگرانی‌ها در خصوص بازار آتی متانول در حالی است که با تعریف طرح تبدیل گاز به متانول، تبدیل متانول به پروپیلن، و پس از آن تبدیل پروپیلن به پلی پروپیلن می‌توان ارزش افزوده فراوانی ایجاد کرد. در حال حاضر، در کشور امکان تبدیل گاز طبیعی به متانول در سطح وسیعی وجود دارد. در شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی ایران نیز دموی تبدیل متانول به پروپیلن در ماهشهر با ظرفیت ۱۲۰ هزار تن در سال اجرا شده که با موفقیت توانسته متانول را به پروپیلن تبدیل کند.

این شرکت در دمو PVM (تولید پروپیلن از متانول) خود موفق به تولید پروپیلن پلیمر گرید با خلوص بالای ۹۹٫۶ درصد در مرکز تحقیقاتی ماهشهر شده است. این نوع محصول، با ارزش‌ترین و پرکاربردترین نوع پلیمر گرید در زنجیره محصولات پتروشیمی است.

متانول بوشهر در مراحل نهایی و راه‌اندازی قرار دارند. فقط با تکمیل این سه طرح ظرف دو سال آینده، در مجموع ۵ میلیون و ۶۱۰ هزار تن به ظرفیت تولید فعلی متانول کشور افزوده خواهد شد و این رقم به بیش از ۱۰ میلیون تن افزایش خواهد یافت.

به گفته کارشناسان، ایران هیچ راهی جز اینکه برای تکمیل زنجیره ارزش پتروشیمی، به سمت توسعه زنجیره الفین‌ها رفته و محصولات مانند پلی‌اورتان، پلی‌اول، اتوکسی‌لیت، اتر گلاکول، اکریلیت و... تولید کند، ندارد.

دور خیز ایران برای تولید پروپیلن از متانول

پروپیلن یکی از محصولات کلیدی پتروشیمیایی است که به عنوان خوراک برای تولید پلیمرهای مختلف و محصولات میانی به کار می‌رود. مهم‌ترین مشتقات پروپیلن عبارت‌اند از: پلی پروپیلن، آکریلونیتریل، پروپیلن اکسید، فنول، اکسئول، اسید آکریلیک، ایزوپروپیل‌الکل، الیگومرها و دیگر مواد واسط مختلف که در نهایت به صورت مواد مورد نیاز صنایع الکترونیک، خودروسازی، ساختمان‌سازی، بسته‌بندی و نظیر آن مورد استفاده قرار می‌گیرند. صنعت پتروشیمی ایران قرار است پروپیلن محور شود، به همین دلیل دیگر





نگاهی به مجمع عمومی عادی
به طور فوق العاده سال مالی ۹۷ انجمن صنفی
کارفرمایی صنعت پتروشیمی

نجات اقتصاد ایران با اتکا به توان داخلی



و صنعتی، زیر ساخت های دیگری همچون تحکیم بنیان مالکیت، اصلاح نگاه جامعه به سرمایه به عنوان یک ارزش، اصلاح نگاه دولت به بخش خصوصی، مشارکت واقعی بخش خصوصی در تصمیم سازی ها، جایگزینی سیاست های هدایتی به جای دستوری و تنظیم گری و چشم انداز روشن از قیمت خوراک با قیمتی علمی در دراز مدت لازم است.

وی با بیان اینکه گفتن این حرف ها ساده، اما عمل به آن سخت است و مدیران پتروشیمی در این شرایط سخت توانستند بر مشکلات فائق آیند، افزود: «وقتی ترامپ پتروشیمی را تحریم کرد، آقای همتی، رئیس کل بانک مرکزی، از من پرسید چطور صادر می کنید؟ گفتم شما کاری نداشته باشید و فقط ارز ما را بخرید؛ مدیران ما از پس این کار بر می آیند. در واقع آن هایی که بیرون این گود نشسته بودند متوجه سختی این کار که توسط مدیران پتروشیمی انجام شد، بودند.»

او با بیان اینکه در این مدت در کنار حاکمیت قرار گرفته اند، افزود: «هر جا لازم بود ما جلو رفتیم و هر جا لازم بود آن ها جلو آمده اند و کار پیش رفت. اگر چه هنوز مشکلاتی وجود دارد، اما بسیاری از مشکلات حل شده است.»

دبیر انجمن صنفی کارفرمایان پتروشیمی، در ادامه، در توضیح گزارش عملکرد سال ۹۷ به یکی از مشکلات ارزی اشاره کرد و گفت: «در سال ۹۷ که در بحث کار گروه تنظیم بازار حضور فعال داشتیم، در جریان فروش محصولات داخلی که واحدها عدد بالایی دارند، متوجه رانتی در بورس شدیم. ماجر از این قرار

به گزارش نشریه توسعه پتروشیمی، مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده سال مالی منتهی به ۹۷ انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی، اواخر بهمن امسال با حضور مدیران این انجمن و مدیران صنایع پتروشیمی برگزار شد.

احمد مهدوی اهری، دبیر انجمن صنفی کارفرمایان پتروشیمی، در این مجمع با بیان اینکه در این برهه زمانی و با وجود مشکلات بسیار و وجود دشمنان داخلی و افرادی نادان در داخل، پتروشیمی به جایگاهی رسیده که همه مسئولان سپاسگزار خدمات مدیران این صنعت هستند، افزود: «تحریم های ابتدای دهه ۹۰ تاکنون و به خصوص تحریم هایی که پس از خارج شدن آمریکا از برجام شدت گرفت، دولتمردان را به اینچار ساند که راه نجات اقتصادمان، اتکا به توان داخلی است.»

او افزود: «در دولت های قبل هم صحبت از تقویت توان داخل بود، اما این مهم رخ نمی داد و در این مدت اخیر همه با پوست و خون درک کردند که باید متکی به مزیت ها و استعدادهای داخلی باشیم. به دلیل نعمت های خدادادی و پتانسیل هایی همچون خوراک، دسترسی به آب و ساحل و پنجاه سال تجربه در این صنعت و نیروی متخصص می توانیم تبدیل به قطبی بی بدیل

در این صنعت شویم.»

مهدوی با تأکید بر اینکه دولتمردان ناگزیر هستند به صنعت پتروشیمی به عنوان لوکوموتیو توسعه اقتصادی کشور نگاه کنند و ما باید زیر ساخت ها را فراهم کنیم، افزود: «برای این مهم به جز زیر ساخت های فنی

مهدوی:
در این برهه زمانی
و با وجود مشکلات بسیار و
وجود دشمنان داخلی و افرادی
نادان در داخل، پتروشیمی به
جایگاهی رسیده که همه مسئولان
سپاسگزار خدمات مدیران
این صنعت هستند

بود که در ۶ ماه اول سال ۹۷ که دولت دلار ۴۲۰۰ عرضه می کرد، هر چه محصول می دادیم، این واحدها می گفتند کم است. از جایی به بعد ما متوجه شدیم نسبت به سال ۹۶ حدود ۲۰ درصد بیشتر عرضه کردیم. در واقع، ما ۷،۹ میلیون تن تقاضا داشتیم که ۲،۷ برابر مدت مشابه در سال ۹۶ بود.»

او افزود: «نکته قابل توجه این بود که با وجود عرضه بیشتر، ما را متهم می کردند که پتروشیمی ها دنبال صادرات هستند؛ اما ما موضوع را رسانه ای کردیم و به دولت هم اعلام کردیم که وقتی با دلار ۴۲۰۰ فضای رانت را ایجاد کرده اید، این اتفاق محتمل است. در نهایت هم بعد از ۶ ماه به حرف ما رسیدند و ارز نیماء را فعال کردند و بازار تعادل پیدا کرد.»

مدیران پتروشیمی، سربازان اقتصادی در دوران تحریم

مرتضی عزیزی، رئیس هیئت مدیره انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی نیز در این مجمع با اعلام اینکه انجمن امروز به نقطه خوبی رسیده و هر چه می گذرد بالغ تر می شود، افزود:



کشور را اعلام کردند. در این شرایط برخی واحدها کمتر سود کردند، اما در بلندمدت همه ما سود کردیم و این همدلی به همه کمک کرد و گزندی به هیچ یک از ما وارد نشد.» وی با تأکید بر اینکه انجمن باعث رفع سوء تفاهات ساختگی که در راستای توسعه نیافتگی صنعت بود، شده است، گفت: «امروز بنا به قول دوستان در سازمان حسابرسی و دولت و نهاد ریاست جمهوری، یکی از پاک ترین بخش های کشور و یکی از بزرگ ترین بخش های صنعت نفت، پتروشیمی است که عملکرد مثبت آن را همه قبول دارند و دیگر آن اتهامات قبلی رفع شده است.»

عزیزی با اشاره به تلاش های وزارت نفت در عبور از این شرایط، گفت: «وزارت نفت کمک کرد تصادی ما به دولت و مجلس و قوه قضائیه برسد. در این مدت، در جلسات مختلفی حضور داشتیم و برای اولین بار به جلساتی رفتیم تا برخی مغالطه ها و سوء تفاهات را حل و رفع کرده و ثابت کنیم اعضای انجمن از پاک دست ترین مدیران این کشور هستند. گفتنی است در این جلسه فریبرز کریمایی، قائم مقام انجمن کارفرمایی صنعت پتروشیمی نیز گزارشی از عملکرد پتروشیمی ها در سال ۹۷ ارائه کرد.

وجود داشته است، گفت: «پیش از این می گفتند اگر چند مدیر پتروشیمی را بگیریم، مشکلات ارزی حل می شود؛ اما انجمن کاری کرد که حالا آقایان می گویند مدیران پتروشیمی سربازان اقتصادی هستند. با فضاسازی های فرهنگی که در بخش های مختلف دولت و قوه قضائیه و خود وزارت نفت انجام شد، همه فهمیدند که این صنعت پاک بوده و تمام ارزش خود را آورده و ما از موقعیت اتهام به موقعیت اعتماد رفتیم.»

او با بیان اینکه در همین انجمن همدل شدیم و از منافع کوتاه مدت گذشتیم و دنبال منافع بلندمدت رفتیم، افزود: «برای نمونه، در مقطعی گفته شد ارزش را دو هزار تومان کمتر بفروشید، در آینده آن را جبران می کنیم و مدیران پتروشیمی در بحبوحه ارزی سال ۹۷، با هماهنگی بانک مرکزی، قیمت مورد قبول

«با گذشت سال ها، حالا دیگر این انجمن محلی برای حل اختلاف واحدهای پتروشیمی شده و ما دسترسی های حداقلی و ممکن، کار مجموعه ها را دنبال می کنیم تا در حد توان مشکلات آن ها حل شود.»

او با تأکید بر اینکه اعتماد به انجمن باعث شده اگر اختلافی وجود دارد دیگر به دادگاه نرویم و در همین محل، روبه روی هم بنشینیم و مشکلات را حل کنیم، افزود: «انجمن باعث شده که برای پروژه های بزرگ کنسرسیوم تشکیل شود و نمونه آن هم پتروشیمی دماوند بود که دولت با همه عظمتش در آن مانده بود؛ اما انجمن با تشکیل کنسرسیومی، فزاد اول را راه انداخت و امیدواریم فاز دوم هم که یک پروژه ۳ میلیارد دلاری است، اجرایی شود.»

عزیزی با اشاره به دیدگاه های منفی که پیش تر درباره مدیران و صنعت پتروشیمی

عزیزی:
با گذشت سال ها، حالا دیگر این انجمن محلی برای حل اختلاف واحدهای پتروشیمی شده و ما با دسترسی های حداقلی و ممکن، کار مجموعه ها را دنبال می کنیم تا در حد توان مشکلات آن ها حل شود



منطقه آزاد قشم

بر اساس تفاهم نامه مشترکی میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی و سازمان منطقه آزاد قشم:

- ۴ طرح پتروشیمی
- اختصاص ۲۰ میلیون مترمکعب گاز خوراک
- تعیین مشاور MDP
- برنامه ریزی برای اجرای زیرساخت ها

منطقه ویژه شمال استان بوشهر

امضای موافقت نامه اصولی یک طرح

GTX



منطقه آزاد چابهار

بر اساس تفاهم نامه مشترکی میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت سرمایه گذاری تامین اجتماعی نیروهای مسلح:

- تخصیص ۳۰ میلیون مترمکعب گاز خوراک روزانه
- تعیین مشاور MDP
- تعیین شرکت توسعه نگین مکران برای توسعه زیرساخت ها

خوراک روزانه

منطقه جاسک

• امضای موافقت نامه اصولی احداث یک طرح پتروشیمی

توسعه هاب های جدید پتروشیمی پس از انقلاب اسلامی

در سال های اخیر در آستانه چهلمین سالگرد به تعریف هاب های جدید به منظور توسعه سریع تر و منسجم تر مجتمع های پتروشیمی گرفت. مناطق آزاد قشم، چابهار و مناطق ویژه اقتصادی صنایع انرژی بر پارسین، شمال استان بوشهر، جاسک و لاوان ۶ هاب برجسته صنعت پتروشیمی ایران هستند.

منطقه لاوان

انجام فاز مطالعاتی امکان احداث طرح های پتروشیمی با توجه به خوراک بالادست

منطقه ویژه اقتصادی صنایع انرژی بر پارسین

بر اساس تفاهم نامه مشترکی میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی و سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو):

- احداث ۴ طرح پتروشیمی
- تخصیص روزانه ۲۰ میلیون متر مکعب گاز طبیعی به عنوان خوراک
- برنامه ریزی برای اجرای زیرساخت ها



گاز طبیعی روزانه

