

ویژه نامه روز صنعت پتروشیمی
هشتم دی ماه ۱۴۰۴

نقاط پنهان صنعت پتروشیمی

تکمیل زنجیره ارزش | جراحی ساختاری | ارزش آفرینی هوشمند
اصلاح مالکیت | دولت سیاستگذار | صلاحیت مدیریتی

بِسْمِ اللَّهِ
الرحمن الرحيم

شناسنامه

دبیر ویژه نامه

محمد قربانی راد

همکاران

امیرمهدی ایرانخواه، ارشیا خامدی، مرتضی عالی پور

گرافیک دیزاینر

محمد دشتیان

تهیه و تنظیم

جمعی از اندیشه ورزان و پژوهشگران

کانون مطالعات انرژی و اندیشکده نفت و انرژی

فهرست

- ۱ دیده بان صنعت پتروشیمی از برنامه هفتم پیشرفت تا شعار سال
- ۳ نفی اقتصاد نفتی و لزوم تکمیل زنجیره ارزش در نگاه رهبر معظم انقلاب عَلَيْهِ السَّلَام
- ۵ تصویر صنعت و الگوهای بین المللی
- ۶ الگوی نرم افزاری توسعه
- ۱۱ الگوی مالکیت
- ۱۳ الگوی فنی
- ۱۵ مصاحبه با دکتر عبدالحسین بیات
- ۱۹ اصلاحات بخشی برای توسعه صنعت پتروشیمی
- ۲۲ مصاحبه با مهندس رمضانعلی سنگدوینی



محمد قربانی راد
دبیر اندیشکده نفت و انرژی

دیده بان صنعت پتروشیمی از برنامه هفتم پیشرفت تا شعار سال

صنعت پتروشیمی ایران در مقطعی مهم از تاریخ صنعت ایستاده است؛ جایی که فشارهای ناشی از ناترازی انرژی و محدودیت‌های بین‌المللی از یک سو، و الزامات توسعه‌ای «برنامه هفتم پیشرفت» از سوی دیگر، ضرورت گذار به یک مدل نوین اقتصادی را دوچندان کرده است. شعار سال جاری مبنی بر «سرمایه‌گذاری برای تولید»، در بطن خود یک مأموریت راهبردی برای صنعت پتروشیمی دارد: تبدیل سرمایه‌های خرد و کلان مردمی به موتور

خود را نیز تضمین می‌نمایند. موازی با این اقدامات، الزام به استفاده از منابع آبی نامتعارف مانند پساب تصفیه شده و آب دریا، صنعت را به سمت پایداری زیست‌محیطی و انطباق با واقعیت‌های اقلیمی ایران سوق می‌دهد.

در لایه‌ای عمیق‌تر، قلب تپنده این دگرگونی، تمرکز بر تعمیق زنجیره ارزش و نفی مطلق خام‌فروشی است. هدف‌گذاری برای رسیدن به ظرفیت ۱۳۱.۵ میلیون تن محصول با تاکید ویژه بر زنجیره‌های ارزش‌افزایی نظیر پروپیلن و مشتقات متانول، نشان‌دهنده تغییر مسیر از تولید مواد پایه به سمت محصولات نهایی و دانش‌محور است. برای تحقق این اهداف، ابزارهای تشویقی هوشمندی همچون «اوراق تسویه مبتنی بر خوراک» و تخفیف‌های پلکانی طراحی شده است تا ریسک سرمایه‌گذاری در صنایع پایین‌دستی کاهش یابد. این ابزارها در کنار وضع مالیات بر صادرات مواد خام و نیمه‌خام، هزینه فرصت خام‌فروشی را افزایش داده و انگیزه‌های اقتصادی را به سمت فرآوری بیشتر در داخل کشور هدایت می‌کند.

در نهایت، موفقیت این نقشه راه در گرو تعامل سازنده میان دولت، سرمایه‌گذاران و ذینفعان مردمی است. اگر دولت بتواند با تثبیت سیاست‌های ارزی، تغییر اصلاح‌گرایانه و ایجاد ثبات مقرراتی و رعایت حقوق صادرکنندگان بر دارایی‌های ارزی‌شان، امنیت و پیش‌بینی‌پذیری را به فضای کسب‌وکار بازگرداند، صنعت پتروشیمی به عنوان پیشران اصلی اقتصاد غیرنفتی، رؤیای تولید ثروت از تکمیل زنجیره ارزش را محقق خواهد ساخت. در این ویژه‌نامه سعی شده است با مروری بر تجربه‌های بین‌المللی و بازخوانی تجربه‌های داخلی، اهم پیشنهادات اصلاحی در راستای تحقق شرایط مطلوب ارائه گردد تا بستری برای هم‌اندیشی نخبگان و سیاست‌گذاران در جهت اعتلای این صنعت راهبردی فراهم آید.

محرك تولیدات دانش‌محور در انتهای زنجیره ارزش. تحقق این هدف، نیازمند یک نقشه راه دقیق است که نه تنها امنیت حقوقی سرمایه‌گذار را تضمین کند، بلکه مسیر حرکت از خام‌فروشی به سمت ارزش‌افزوده بالا را به شکلی نظام‌مند هموار سازد.

نخستین و کلیدی‌ترین سنگ‌بنای این تحول، بازتعریف بنیادین ساختار حکمرانی و حرکت از پارادایم «دولت‌بنگاه‌دار» به سمت «دولت سیاست‌گذار و تنظیم‌گر» است. چالش‌های تاریخی این صنعت، از جمله کندی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و تعارض منافع ریشه‌دار، عمدتاً ناشی از حضور پررنگ نهادهای دولتی و عمومی در لایه‌های مدیریتی است. بر همین اساس، تکالیف سخت‌گیرانه‌ای برای واگذاری کامل سهام مدیریتی و کنترلی دستگاه‌های اجرایی و صندوق‌های بازنشستگی تا پایان سال دوم برنامه هفتم وضع شده است. هدف نهایی این جراحی ساختاری، تبدیل این نهادها به «سهامدار صرف» و سپردن سکان هدایت صنعت به دست بخش خصوصی متخصص است. وضع جریمه‌های مالیاتی بر سود سهام برای واحدهایی که در واگذاری استنکاف می‌ورزند و پیش‌بینی مجازات‌های انضباطی برای مدیران متخلف، هرچند نشان از اراده‌ای جدی برای آزادسازی ظرفیت‌های این صنعت از بند بروکراسی دولتی دارد اما چالش‌های اجرایی سازی این هدف بزرگ را با خود به دوش می‌کشد.

با این حال، اصلاح ساختار مالکیت بدون حل چالش‌های زیرساختی، به تنهایی ضامن تحقق وضعیت مطلوب نخواهد بود. پاشنه آشیل صنعت پتروشیمی در سال‌های اخیر، ناترازی انرژی و قطع مکرر خوراک و سوخت در فصول سرد بوده است که ضربه‌ای مهلک به پیش‌بینی‌پذیری و امنیت سرمایه‌گذاری وارد می‌کند. در رویکرد نوین، مدل «سرمایه‌گذاری برای تأمین پایدار» جایگزین نگاه‌های دستوری سابق شده است. بر این اساس، به صنایع پتروشیمی اجازه داده شده تا با مشارکت فعال در توسعه میادین گازی جدید و پروژه‌های جمع‌آوری گازهای مشعل (فلر)، مالکیت گاز تولیدی را برای مصارف خود در اختیار بگیرند. این تغییر، پتروشیمی‌ها را از یک «مصرف‌کننده منفعل» به یک «سرمایه‌گذار فعال در بالادست» تبدیل می‌کند که ضمن کمک به رفع ناترازی ملی، پایداری تولید

نفی اقتصاد نفتی ولزوم تکمیل زنجیره ارزش در نگاه رهبر معظم انقلاب مُدَّةَ ظِلِّهِ



این تغییر پارادایم، پیش از هر چیز نیازمند شناخت دقیق عیوبی است که دهه‌ها بر پیکره اقتصاد ما سایه انداخته است. رهبر معظم انقلاب با کالبدشکافی مفهوم خام‌فروشی، آن را یک خسارت ملی می‌دانند که اختیار ثروت کشور را به دست بیگانگان می‌سپارد. ایشان در اول فروردین ۱۴۰۲ در اجتماع زائران و مجاوران حرم مطهر رضوی با صراحت فرمودند: «عیب مهم دیگر اقتصاد ما وابستگی به صادرات نفت خام است. ما نفت خام را صادر می‌کنیم، در حالی که اختیار نفت خام در دست ما نیست. آن کسی که نفت ما را وارد میکند - آن وقتی که اروپایی‌ها نفت ما را می‌خریدند و وارد می‌کردند - او از این واردات نفت سود بیشتری می‌برد از ما که نفت متعلق به ما بود و آن را از چاه‌های نفت بیرون آورده بودیم و به او فروخته بودیم. مالیاتی که او می‌گرفت و استفاده‌ای که او می‌کرد، از صاحبان نفت بیشتر بود؛ الان هم همان جور است. ما بایستی بند ناف اقتصاد را از صادرات نفت خام بپریم و بیشتر به فعالیتهای غیر نفتی [بپردازیم]». این بیان، به وضوح نشان می‌دهد که صادرات مواد خام، نه یک تجارت سودآور، بلکه نوعی واگذاری ارزش افزوده و سود نهایی به جوامع توسعه‌یافته است. در واقع، تکیه بر درآمد آسان حاصل از استخراج، یک بلای ساختاری است که مانع از خلاقیت و پویایی

در ادبیات توسعه، وابستگی به منابع زیرزمینی بدون ایجاد فرآیندهای صنعتی، به عنوان «نفرین منابع» شناخته می‌شود. در منظومه فکری رهبر معظم انقلاب، این پدیده با تعبیر «بلای بزرگ» توصیف شده است. ایشان سال‌هاست که بر لزوم بریدن بند ناف اقتصاد از نفت خام تأکید دارند؛ اما این به معنای رها کردن ثروت نفت نیست، بلکه به معنای بازتعریف نقش نفت در اقتصاد ملی است. تاریخ معاصر ایران با ماده‌ای سیاه و سرنوشت‌ساز گره خورده است که همواره دوروی یک سکه را به نمایش گذاشته: «ثروت ملی» و «وابستگی ساختاری». در منظومه فکری رهبر معظم انقلاب، نفت نه یک کالای تجاری صرف، بلکه یک ابزار قدرت و در عین حال، در صورت غفلت، یک نقطه آسیب‌پذیری بزرگ محسوب می‌شود. ایشان سال‌هاست که بر لزوم تغییر نگاه به نفت، از «درآمد جاری» به «سرمایه ماندگار» تأکید دارند و در این میان، صنعت پتروشیمی نه تنها یک بخش از بدنه صنعت نفت، بلکه نوک پیکان عبور از خام‌فروشی و تحقق اقتصاد مقاومتی است. تکمیل زنجیره ارزش در این صنعت، همان حلقه‌ی مفقوده‌ای است که می‌تواند تهدید وابستگی را به فرصت اقتدار تبدیل کند و پارادایم «ثروت بادآورده» را به «ارزش‌آفرینی هوشمند» تغییر دهد.

معنای تبدیل آن به فرآورده است. رهبر انقلاب در ۱۰ مرداد ۱۳۹۹ در این باره تصریح کردند: «البته منظورم از نفت، نفت خام است و الا با نفتی که ارزش افزوده در داخل پیدا کند و محصولاتش صادر بشود، بنده هیچ مخالفتی ندارم. آنچه بنده روی آن تکیه میکنم، صادرات نفت خام است.»

صنعت پتروشیمی ایران اکنون در نقطه‌ای ایستاده است که بخش‌های بالادستی آن به ثبات رسیده‌اند، اما رشد واقعی در گرو توسعه صنایع پایین‌دستی است. مقام معظم رهبری در ۲۵ خرداد ۱۳۹۵ با نگاهی تخصصی به این حوزه فرمودند: «بهتر از آن [تولید نفت]، این است که ما نفت را دارای ارزش افزوده بکنیم. اگر بتوانیم ما این نفت را یا آن گاز را تبدیل کنیم به کالایی که دارای ارزش افزوده باشد برای کشور، این خوب است. سیاست را این قرار بدهید... که ما بتوانیم فرآورده تولید کنیم، صنایع پایین‌دستی پتروشیمی را فعال کنیم؛ خب، قسمت‌های بالادستی‌اش خوشبختانه خوب است، کارهای خوبی انجام گرفته است اما قسمت‌های پایین‌دستی را فعال کنیم؛ اشتغال به وجود بیاید، کار به وجود بیاید.» این تأکید مستقیم بر صنایع پایین‌دستی، نقشه راهی برای مدیران این صنعت است تا از صادرات مواد اولیه به رقبای جهانی پرهیز کرده و خوراک را در داخل کشور به محصولات نهایی تبدیل کنند.

در نهایت، باید پذیرفت که تکمیل زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی، فراتر از یک انتخاب اقتصادی، یک راهبرد بنیادین برای «امنیت ملی» و «صیانت از حاکمیت» است. هر گامی که به سمت انتهای زنجیره ارزش برداشته می‌شود، در واقع یک گره از وابستگی به بازارهای تحت کنترل دشمن گشوده شده و پیوندی ناگسستنی میان دانش نخبگان ایرانی و ثروت‌های خدادادی برقرار می‌گردد. صنعت پتروشیمی نباید تنها به عنوان منبع تأمین ارز شناخته شود، بلکه باید به مثابه ستون فقرات تولید ملی، خوراک هزاران کارخانه پایین‌دستی را تأمین کند تا از دل هر بشکه نفت، نه فقط دلار، بلکه «اقتدار فنی» و «پایداری اجتماعی» استخراج شود. عبور از خام‌فروشی، آزمون بزرگ صنعتگران این مرز و بوم در مسیر گذار از اقتصاد رانتی به اقتصاد مقاومتی و دانش‌بنیان است؛ مسیری که در آن، نفت نه پایان فرآیند، بلکه آغازگر یک جهش صنعتی بزرگ خواهد بود.

اقتصادی می‌شود. رهبر انقلاب در ۳۰ مرداد ۱۳۹۸ در دیدار اعضای هیئت دولت، این وابستگی را چنین توصیف کردند: «این یک بلای بزرگی است برای کشور؛ یک راه درآمد راحتی است که نفت را از چاه بکشیم بیرون و برویم به یک قیمتی بفروشیم؛ یک درآمد مفت و آسان! از اول -از دورانه‌های قبل- به این شیوه عادت کرده‌ایم؛ این به ضرر ما تمام شده، واقعاً به ضرر ما تمام شده. کشورهایی هستند که یک قطره نفت هم در آنها تولید نمیشود، [ولی] گشتند، راه‌های دیگری را پیدا کردند، راه‌های بهتری را پیدا کردند، به نفعشان تمام شد. نفت اختیارش دست ما نیست، دست تولیدکننده‌ی نفت نیست... اختیار نفت دست آمریکا و اروپا و اتباع اینها است، قیمت‌گذاری دست آنها است.» بنابراین، میتوان گفت صنعت پتروشیمی به عنوان جایگزین مهم صادرات خام، وظیفه‌ای مهم بردوش گرفته تا این اختیار را به درون مرزها بازگرداند. تحقق این هدف، مستلزم نهضتی فراگیر برای کاهش خام‌فروشی و تمرکز بر ارزش افزوده است؛ موضوعی که رهبر انقلاب در اول فروردین ۱۳۹۴ بر آن تأکید کردند: «یکی از کارهای لازم، نهضت کاهش خام‌فروشی است. اینکه من چندی پیش راجع به وابسته بودن اقتصادمان به نفت اعتراض کردم و در سخنرانی‌هایم، ناظر به این است. ما باید کاری کنیم که خام‌فروشی بتدریج کاهش پیدا کند، تا اینکه بکلی از بین برود؛ باید ارزش افزوده ایجاد کرد.» این ارزش افزوده در صنعت پتروشیمی، به معنای عبور از تولید محصولات پایه و نیمه‌خام و ورود به دنیای محصولات نهایی و تخصصی است. در واقع، هرچه از سر چاه به سمت انتهای زنجیره پتروشیمی حرکت کنیم، تأثیر تحریم‌ها کمتر و ضریب اشتغال و سودآوری بیشتر می‌شود.

ایشان همچنین در ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۸ وابستگی به نفت را یک غلط ساختاری در بودجه‌ریزی خوانده و فرمودند: «عیب بزرگ اقتصاد ما وابستگی به نفت است. ما این مایع را از زیر زمین درآورده‌ایم، بدون هیچ‌گونه ارزش افزوده‌ای این پول نقد را -مثل پول نقد است- داده‌ایم دلار گرفته‌ایم، خرج امور جاری و امور زندگی کرده‌ایم؛ [این] غلط است. این صندوق توسعه‌ای که ما تشکیل دادیم، به خاطر همین بود که ما بتوانیم بتدریج خودمان را از نفت جدا کنیم.» این جدا شدن، به معنای رها کردن نفت نیست، بلکه به

تصویر صنعت والگوهای بین‌المللی

در شرایط کنونی، صنعت پتروشیمی یکی از ارکان اساسی اقتصاد کشور به‌شمار می‌آید و نقش آن در تقویت بنیان‌های اقتصادی و رشد تولید ملی کاملاً مشهود است. برخورداری ایران از مزیت نسبی در این صنعت، زمینه‌ای فراهم کرده است تا با توسعه آن، بخش قابل توجهی از نیازهای داخلی تأمین شود و از طریق فرآوری مواد خام، ارزش افزوده قابل توجهی وارد چرخه اقتصاد گردد.

صنعت پتروشیمی در مقایسه با بسیاری از بخش‌های صنعتی، از قابلیت بالاتری در تنوع محصولات، سودآوری، گستره بازار مصرف و نرخ بازگشت سرمایه برخوردار است و به همین دلیل، نقش پررنگ‌تری در جهت‌دهی صنعت کشور به سوی تولید رقابت‌پذیر و صادرات‌محور ایفا می‌کند. در ایران، وجود ذخایر گسترده نفت و گاز در کنار نیروی انسانی متخصص و مجرب، بستر مناسبی برای رشد این صنعت فراهم آورده است. همچنین پیوندهای گسترده پیشین و پسین پتروشیمی با سایر صنایع کارخانه‌ای نشان می‌دهد که این بخش می‌تواند به‌عنوان موتور محرک یا پشتیبان اصلی توسعه صنعتی کشور تلقی شود و شایسته توجه و برنامه‌ریزی ویژه باشد.

الگوهای بین‌المللی می‌توانند چارچوب‌های هدفمند برای نیل به اهداف مشخص دولت‌ها را نشان دهند و زمینه‌الگو برداری و استفاده از موارد موفق را فراهم نمایند. مطالعات موردی می‌توانند در سه حوزه الگوهای نرم‌افزاری توسعه، الگوهای مالکیت و الگوهای فنی مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند که در ادامه به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

الگوی نرم افزاری توسعه

سنگاپور



یکی از مزیت‌هایی که دولت سنگاپور در مسیر توسعه صنعت پتروشیمی از آن بهره گرفت، اتخاذ راهبرد خوشه‌سازی بود که در نتیجه آن، مجموعه یکپارچه پتروشیمی جزیره جورانگ شکل گرفت. در این چارچوب، دو نهاد «شرکت شهر جورانگ» (JTC) و «کمیته توسعه اقتصادی» (EDB) مسئولیت توسعه زیرساخت‌ها و جذب سرمایه‌گذاران را برعهده داشتند و موفق شدند شماری از مطرح‌ترین شرکت‌های بین‌المللی پتروشیمی را به این منطقه جذب کنند.

از جمله اقداماتی که دولت سنگاپور برای تأمین و ارتقای منابع انسانی مورد نیاز صنایع شیمیایی خود دنبال کرده است، می‌توان به تأسیس نهادی با عنوان «کمیته راهنمایی نیروی کار صنعت شیمیایی»، ایجاد مرکزی به ارزش ۴۰ میلیون دلار تحت عنوان «مرکز فناوری فرآیندهای شیمیایی»، طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی برای مدارس و سایر ابتکارات مشابه اشاره کرد.

سیاست‌های کلیدی دولت سنگاپور در قالب برنامه‌های پنج‌ساله توسعه صنعتی شامل انتخاب راهبرد صنعتی شدن به‌عنوان محور اصلی توسعه، اتکاب به بخش خصوصی. به‌ویژه شرکت‌های چندملیتی. برای ایجاد و هدایت سرمایه‌گذاری‌ها، اعطای مشوق‌های مالی، هدف‌گذاری صنعتی از طریق ابزارهای تشویقی سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و زیرساخت‌ها، ایجاد روابط صنعتی کارآمد و تقویت تعامل سه‌جانبه میان دولت، صنعت و مراکز تحقیقاتی و در نهایت، فراهم‌سازی محیطی باثبات در اقتصاد کلان از طریق اتخاذ سیاست‌های مالی و پولی مناسب بوده است.



آلمان



است. حفظ سطح فعلی حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی و تقویت آن از طریق معاهدات سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپا نیز همواره در دستور کار سیاست‌گذاران این کشور قرار داشته است.

صنعت شیمیایی آلمان وابستگی بالایی به تحقیق و نوآوری دارد و با توجه به دسترسی محدود این کشور به منابع فسیلی، تداوم جایگاه پیشرو آن در این صنعت تنها از مسیر توسعه محصولات نوآورانه امکان‌پذیر است. ساختار تنظیم‌گری صنعت شیمیایی و پتروشیمی آلمان نیز ماهیتی چندسطحی دارد؛ به گونه‌ای که دیدگاه‌های تولیدکنندگان محلی ابتدا در نشست‌های منطقه‌ای مطرح، بررسی و جمع‌بندی می‌شود، سپس نتایج این نشست‌ها در جلسات هم‌اندیشی ملی مطرح می‌گردد و در نهایت، موضوعات کلیدی برای بررسی و تصمیم‌گیری به سطح اتحادیه اروپا منتقل می‌شود.

آلمان از یک راهبرد صریح و مشخص در قالب سیاست صنعتی بخشی تبعیت نمی‌کند، بلکه چارچوب توسعه خود را در قالب «اقتصاد بازار اجتماعی» تعریف کرده است؛ مدلی که در آن دولت وظیفه تنظیم شرایط کلی در حوزه‌هایی همچون پژوهش، انرژی، آموزش و زیرساخت را بر عهده دارد و در این بستر، بازیگران اقتصادی فعالیت خود را با نیازهای بازار و مشتریان تطبیق می‌دهند.

در حوزه تجارت، این کشور بر استقرار یک نظام تجاری چندجانبه، قدرتمند و مبتنی بر قواعد تأکید داشته و در عین حال، اتحادیه اروپا را به گسترش مبادلات تجاری در قالب مذاکرات تجارت آزاد با شرکای اصلی تشویق کرده است. افزون بر این، تمرکز بر اصلاح و تدوین قوانین جدید با هدف جلوگیری از ایجاد محدودیت در تجارت مواد اولیه. از جمله حذف مالیات بر صادرات این مواد. از دیگر محورهای سیاستی آلمان بوده



چین



از سال ۱۹۵۵ مسئولیت توسعه صنعت نفت چین به وزارت صنعت نفت تحت نظر دیوان حکومتی این کشور تفویض شد. در اواخر دهه ۱۹۵۰ و فروپاشی همکاری بین چین و شوروی، منجر به قطع حمایت فناورانه شوروی و تحمیل خساراتی به صنعت نفت چین شد که منجر به اتخاذ رویکرد خودکفایی و فاصله گرفتن از وابستگی به منابع سرمایه و فنی خارجی شد. صنعت پتروشیمی چین در اوایل دهه ۱۹۶۰ تأسیس شد و در طول دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، این کشور شرکای خود در خرید کارخانه، تجهیزات و فناوری را به بریتانیا، فرانسه، ایالات متحده، ایتالیا، آلمان و هلند تغییر داد. در طی این مدت، روابط چین و ژاپن توسعه یافت به طوری که از سال ۱۹۷۰، ژاپن به تأمین‌کننده عمده تجهیزات و فناوری صنعت پتروشیمی در چین تبدیل شد. در انتهای دهه ۱۹۷۰ و با کسب یک زمینه مستقر در رقابت‌پذیری صنعت پتروشیمی چین، اتخاذ سیاست «درهای باز» نقطه عطفی بود که همه بخش‌های اقتصاد چین را تحت تأثیر قرار داد. این کشور به منظور تأمین مالی خرید تجهیزات، بررسی‌های میدانی نفتی و نوسازی صنعت

سال ۱۹۹۸ بین وظایف این دو شرکت یکپارچه‌سازی عمودی انجام گرفت و شرکت ملی نفت دسترسی مستقیم به محصولات پالایشی و شرکت ملی پتروشیمی، توانایی عرضه قابل اعتماد و پایدار نفت خام را پیدا کرد. علاوه بر آن، هر دو شرکت مذکور سرمایه‌های مکمل در زمینه تحقیق و توسعه، متخصصان در حوزه فناوری‌های بالادست و پایین دست و نیز شبکه‌های فروش خود را یکپارچه نمودند. در راستای تغییرات انجام شده در ساختار مدیریت صنعت، وزارت صنعت نفت چین در سال ۱۹۹۳ منحل و کارویژه‌های آن به شرکت‌های ملی نفتی تفویض شد.

پس از تغییرات متعدد در ساختار نهادی صنعت نفت چین، در نهایت در سال ۲۰۱۰ کمیته ملی انرژی در سطح فراوزارتخانه‌ای شکل گرفت که وظایف آن شامل توسعه راهبردی انرژی چین، مطالعه امنیت انرژی، ایجاد هماهنگی در اکتشاف انرژی بومی و همکاری‌های بین‌المللی مربوط به انرژی بود. این نهاد در نهایت توانست با در دست گرفتن قدرت لازم، بر تمام بازیگران عرصه نفت حتی شرکت‌های ملی نفتی، پیشی بگیرد و آنها را تحت کنترل خود درآورد.

تنظیم‌گری در صنعت نفت و پتروشیمی چین توسط دولت مرکزی با تفکیک بین نقش مالکیت و مدیریت شرکت‌های ملی نفت انجام می‌گیرد. دولت نقش مالکیتی را به دیوان حکومتی و نقش مدیریتی شرکت‌ها را به کمیسیون نظارت و مدیریت دارایی‌های دولتی واگذار کرده است. سازوکارهای مختلف دولت متمرکز چین برای تنظیم‌گری در حوزه صنایع نفت و پتروشیمی شامل سازوکارهای مدیریتی، تنظیم‌گری در زمینه بازسازی و اصلاح ساختار شرکت‌های دولتی و کنترل راهبردی سرمایه‌گذاری است.

پتروشیمی خود، بیش از ۵۰۰ میلیون دلار از بانک جهانی، کمک‌های اضافی چندجانبه از سازمان ملل و همچنین کمک دوجانبه از چندین کشور از جمله ژاپن دریافت کرد. شایان ذکر است بخش عمده‌های از این کمک‌های خارجی را مطالعات امکان‌سنجی و مشاوره فنی تشکیل می‌داد.

در نتیجه این سازماندهی مجدد در سال ۱۹۸۸ دولت مرکزی چین، کنترل و مدیریت یکپارچه زنجیره تولید نفت و پتروشیمی را از دست داد و اختیار تصمیم‌گیری در صنعت نفت و مسئولیت سود و زیان‌ها را به این شرکت‌های ملی CNOOC و CNPC، SINOPEC واگذار کرد و با افزایش تدریجی قیمت‌های داخلی تا سطح قیمت‌های بین‌المللی، آن شرکت‌ها را به سمت رقابت‌های جهانی و داخلی سوق داد.

پروژه جهانی‌سازی صنعت پتروشیمی چین پس از پیوستن آن کشور به سازمان تجارت جهانی در دهه ۱۹۹۰، به تحولات عمیق در ساختار برنامه‌ریزی این کشور منجر شد و نقش برنامه‌ریزی دستوری، که عبارت از تعیین سهمیه تولید مشخص برای هر شرکت و تأمین مواد اولیه شرکت‌ها توسط دولت بود، کاهش یافت. به عبارت دیگر نظام برنامه‌ریزی دستوری، به آرامی به سمت استفاده از قراردادهای مستقیم با شرکت‌ها جهت پاسخگویی به اهداف تولیدات صنعتی پیش رفت. با وجود این، کنترل دولت از طریق کنترل قیمت‌ها و مداخله در سیستم توزیع، همچنان اعمال می‌شد و نفت خام به عنوان یکی از مواد کلیدی، هنوز در معرض کنترل شدید دولت بود. دولت چین طی اصلاحاتی مناطق شمالی با منابع نفتی بیشتر را به شرکت ملی نفت و مناطق جنوبی با منابع نفتی کمتر اما بازارهای ساحلی بزرگتر به شرکت ملی پتروشیمی واگذار کرد. سپس در

تجربه چین در
صنعت نفت
و پتروشیمی
نشان می‌دهد
که عبور از
وابستگی
فناورانه،
واگذاری
تدریجی اختیار
به شرکت‌های
ملی و حرکت
از برنامه‌ریزی
دستوری به
تنظیم‌گری
هوشمند،
چگونه
می‌تواند یک
صنعت دولتی
را به بازیگری
رقابت‌پذیر در
مقیاس جهانی
تبدیل کند.



عربستان



حمایت از سرمایه‌گذاران خارجی، ارائه مشوق‌ها و تضمین برخورداری برابر سرمایه‌گذاران خارجی و شرکت‌های داخلی از مزایا، تخصیص ترجیحی گاز طبیعی و همچنین نرخ‌های رقابتی خدمات صنعتی شامل آب، انرژی و زمین اشاره کرد. در این میان، صندوق سرمایه‌گذاری عمومی نیز به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی توسعه صنعت پتروشیمی عربستان ایفای نقش می‌کند.

کمیسیون سلطنتی جُبیل و یَنبُع به‌عنوان تنظیم‌گر و توسعه‌دهنده صنعت پتروشیمی عربستان، عملکرد قابل قبولی در اجرای مأموریت خود داشته است. این عملکرد مبتنی بر طراحی، ترویج، توسعه و مدیریت مجتمع‌های پتروشیمی از طریق جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، فراهم‌سازی زیرساخت‌های موردنیاز در سطحی قابل قبول از طریق واگذاری طرح‌های توسعه‌ای به پیمانکاران بزرگ و پیشرو چندملیتی، و نیز هماهنگی با نهادها و دستگاه‌های دولتی از جمله آرامکو و سازمان بنادر برای تأمین خوراک و خدمات مورد نیاز این صنایع بوده است. همچنین تمرکز بر نفتا به‌عنوان خوراک صنعت پتروشیمی، با توجه به محدودیت‌های اخیر عربستان در تولید گاز همراه، توسعه پتروشیمی‌های خوراک مایع با هدف جمع‌آوری آنها با پالایشگاه‌های جدید نفت در قالب قطب‌های مختلف شیمیایی، و ایجاد پارک‌های پلاستیک و شیمیایی به‌منظور ارائه محصولات جدید پالایشی و پتروشیمیایی، از دیگر دستاوردهای ثبت‌شده این کمیسیون به‌شمار می‌رود.

صنعت پتروشیمی عربستان با ایجاد شرکت دولتی ساییک در سال ۱۹۷۶ شکل گرفت. در سال ۱۹۷۵ و در قالب برنامه دوم توسعه، پادشاه عربستان در چارچوب یک راهبرد توسعه‌ای با هدف تنوع‌بخشی به اقتصاد این کشور و کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی، و همچنین پشتیبانی و گسترش زیرساخت‌های صنعتی، تصمیم به تشکیل کمیسیون سلطنتی جُبیل و یَنبُع گرفت. این کمیسیون به‌عنوان نهادی اداری و مالی، مستقل از دولت تأسیس شد.

مأموریت کمیسیون سلطنتی جُبیل و یَنبُع، طراحی، ترویج، توسعه و مدیریت مجتمع‌های پتروشیمی و شهرک‌های صنعتی انرژی بر است که از طریق تمرکز بر مشتریان و مشارکت با سرمایه‌گذاران، کارکنان، انجمن‌های صنفی و سایر ذی‌نفعان دنبال می‌شود. این کمیسیون نهادی در سطح سلطنتی و مستقل از دولت عربستان است که توسط هیئت‌مدیره اداره می‌شود و رئیس هیئت‌مدیره گزارش عملکرد خود را به هیئت وزیران ارائه می‌کند. شهرک‌های صنعتی جُبیل و یَنبُع نیز در خلال اجرای برنامه سوم توسعه عربستان (۱۹۸۰ تا ۱۹۸۵) توسعه یافتند.

از جمله مشوق‌های عربستان برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی می‌توان به حذف مالیات شخصی، معافیت مالیاتی تا سقف ۵۰ درصد از هزینه‌های آموزش کارکنان عربستانی و ۱۵ درصد از میزان سرمایه‌گذاری تحت شرایط خاص، تضمین سرمایه‌گذاری میان کشورهای عربی و سایر نهاد‌های مالی، تأسیس اداره سرمایه‌گذاری عمومی عربستان سعودی به‌منظور

الگوی مالکیت

سنگاپور



محسوب می‌شود و تمامی سهام آن در اختیار دولت مرکزی قرار دارد. شهر جورانگ در ابتدا از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم دولت ایجاد و توسعه یافته است؛ با این حال، سهم سرمایه‌گذاری دولت به تدریج کاهش پیدا کرده و در دوره‌هایی که شرکت JTC قادر بوده است توسعه را به صورت مستقل و از محل درآمدهای خدماتی خود تأمین کند، حمایت‌های مالی دولت به طور کامل متوقف شده است. با وجود خودکفایی شرکت‌های زیرمجموعه JTC، در شرایطی که طرح‌های توسعه‌ای فراتر از ظرفیت‌های موجود این شرکت‌ها تعریف شود، دولت بار دیگر به عنوان سرمایه‌گذار اصلی وارد عمل می‌شود.

در بخش پیشین اشاره شد که بخش عمده صنعت پتروشیمی سنگاپور در منطقه جورانگ متمرکز است. «شرکت شهر جورانگ» (JTC) به عنوان یک شرکت دولتی، مسئولیت توسعه و تنظیم‌گری پارک شیمیایی جورانگ را بر عهده دارد. نمایندگان دولت در این شرکت شامل افرادی از شرکت سرمایه‌گذاری دولت سنگاپور، وزارت منابع انسانی، وزارت دفاع و وزارت تجارت و صنعت هستند. همچنین مقاماتی از سازمان آب، شرکت مخابرات سنگاپور، سازمان نیرو، اتحادیه کارگری صنایع شیمیایی، وزارت دفاع و یک شرکت مشاوره مالی از بخش خصوصی، بخشی از اعضای هیئت‌مدیره JTC را تشکیل می‌دهند. با وجود حضور نمایندگان نهادهای دولتی و خصوصی در ساختار مدیریتی، JTC به طور کامل یک شرکت دولتی

آلمان



پارک‌های شیمیایی و پتروشیمیایی در ایالت‌های فدرالی آلمان غربی نیز در اواخر دهه ۱۹۹۰ شکل گرفتند. شرکت‌های بزرگ، بخش‌های تولیدی و محصولات آنها در همه حوزه‌های شیمیایی و پتروشیمیایی را از سایت‌های دارای مالکان فردی خریداری کردند تا بخش‌های تجاری منحصر به فرد مورد نظر خود را متمرکز و قدرتمندتر سازند.

منشأ پارک‌های شیمیایی مدرن در کشور آلمان، به اوایل دهه ۱۹۹۰ و بازسازی آلمان شرقی برمی‌گردد. اولین پارک‌ها در ایالت‌های فدرالی جدیدی تأسیس شدند که در گذشته آلمان شرقی را تشکیل می‌دادند. در راستای تلاش‌های همه‌جانبه برای خصوصی‌سازی صنعت شیمیایی و پتروشیمیایی آلمان شرقی سابق، سایت‌های شیمیایی و پتروشیمیایی بزرگ آن تقسیم و به سرمایه‌گذاران خصوصی فروخته شدند. اولین

چین



SINOPEC و هم در محتوای برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی این کشور بازتاب یافته است. رویکرد دولت چین در قبال خصوصی‌سازی شرکت‌های

صنعت شیمیایی چین در مقایسه با کشورهای غربی، تحت کنترل دولتی گسترده‌تری قرار دارد و این امر هم در نقش پررنگ شرکت‌های ملی بزرگی همچون

را برچید و معاملات شرکتی را به استانداردهای بین‌المللی نزدیک‌تر و به مراتب کارآمدتر کرد.

تجربه چین

نشان می‌دهد

که حفظ کنترل

دولتی لزوماً به

معنای ناکارآمدی

نیست؛ اصلاح

هوشمند

نظام مالکیت،

بدون واگذاری

دارایی‌های

راهبردی،

توانست

استقلال

عملیاتی

شرکت‌ها را

افزایش داده

و بازاری رقابتی

و هم‌تراز

استانداردهای

جهانی ایجاد کند.

در نهایت، می‌توان مشاهده کرد که شرکت‌های شیمیایی چینی، برخلاف هم‌تایان اروپایی خود که عموماً در پی پیشتازی فناورانه هستند، تمرکز اصلی خود را بر تولید انبوه مواد شیمیایی پایه قرار داده‌اند. در مقابل، شرکت‌های شیمیایی خصوصی نیز به‌طور مستمر در حال گسترش دامنه فعالیت‌ها و ارتقای سطح فناوری خود هستند. این تفکیک میان انواع مالکیت در شرکت‌های فعال صنعت شیمیایی چین، امکان تمرکز هر گروه از شرکت‌ها بر حوزه‌های تخصصی مدنظر و برنامه‌ریزی بلندمدت را فراهم کرده و در مجموع، به شکل‌گیری بازاری به‌شدت رقابتی انجامیده است.

ملی نفتی به‌معنای واگذاری دارایی‌های دولتی به بازیگران غیردولتی نبود. مخالفت ایدئولوژیک دولت با خصوصی‌سازی و بی‌اعتمادی نسبت به سهامداران خصوصی مدعی مالکیت، موجب شد بخش عمده‌ای از سهام دولتی به‌صورت غیرقابل معامله باقی بماند. تا پیش از سال ۲۰۰۵، حدود ۷۰ درصد از سهام شرکت‌های سهامی PetroChina، SINOPEC و CNOOC غیرقابل دادوستد بود و سرمایه‌گذاران خصوصی، از جمله شرکت‌های خارجی، تنها امکان خرید سهام قابل معامله را آن‌هم با قیمت‌های تعیین‌شده توسط نهادهای دولتی داشتند.

در سال ۲۰۰۵، دولت مرکزی در واکنش به مشکلات معاملاتی، محدودیت‌های مالی و فشارهای بین‌المللی ناشی از عضویت در سازمان تجارت جهانی، با حذف انواع مختلف مالکیت سهام، کلیه سهام شرکت‌ها را قابل معامله اعلام کرد. در پی این اصلاحات، تا سال ۲۰۰۷ حدود ۹۷ درصد از شرکت‌های سهامی، سهام غیرقابل فروش پی‌اچ‌سی‌اچ خود را به بازار عرضه کردند. اصلاحات صورت‌گرفته در نظام مالکیت، استقلال عملیاتی بیشتری برای شرکت‌های وابسته به دولت فراهم ساخت، نظام قیمت‌گذاری تبعیض‌آمیز سهام

عربستان



احداث شده‌اند و آن‌ها را می‌توان در چهار گروه دسته‌بندی کرد:

- مجتمع‌های پتروشیمی متعلق به شرکت سابیک
- مجتمع‌های پتروشیمی متعلق به شرکت آرامکو
- مجتمع پتروشیمی متعلق به شرکت شیمیایی شورون فیلیپس
- سایر مجتمع‌های پتروشیمی مستقل (مشترک با شرکت‌های چندملیتی دنیا)

شرکت توسعه‌دهنده و مالک اصلی در صنعت پتروشیمی عربستان، شرکت سابیک است. سهام این شرکت در بازار بورس معامله می‌شود و دولت عربستان با در اختیار داشتن ۷۰٪ از سهام سابیک، بزرگ‌ترین سهامدار آن به‌شمار می‌آید. مجتمع‌های پتروشیمی کشور عربستان با همکاری شرکت‌های چندملیتی دنیا در چهار منطقه صنعتی و اقتصادی جُبَیل، یَنْبَع، رابِغ و جازان طراحی و

الگوی فنی

سنگاپور



صنعت پتروشیمی به مواد اولیه از یکسو، و از سوی دیگر با بهره‌گیری از سازوکار خوشه‌سازی و فراهم‌سازی یکپارچه زیرساخت‌های کلیدی مورد نیاز توسعه این صنعت. از جمله خوراک، دانش فنی، منابع مالی و نیروی انسانی. در قالب خوشه‌ها و پارک‌های شیمیایی، توانسته است ارتباطی کارآمد میان دولت، صنعت و مراکز تحقیقاتی برقرار کند. این مجموعه اقدامات، زمینه‌ساز توسعه یکپارچه و متوازن صنعت پتروشیمی سنگاپور و ایجاد ارزش افزوده قابل توجه سالانه از طریق تولید محصولات میان‌دستی با حجم و تنوع بالا شده است.

وجود طیفی از محصولات تولیدی شرکت‌های پالایشی در سنگاپور، از جمله نفتا، گاز مایع و مایعات گازی که به‌عنوان خوراک اصلی فرآیندهای پتروشیمی مورد استفاده قرار می‌گیرند، موجب شد شرکت‌های بزرگ پتروشیمی جهان به‌منظور کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل خوراک به این منطقه جذب شوند. در همین راستا، دولت سنگاپور ایده احداث مجتمع‌های یکپارچه پالایش و پتروشیمی را در جزایر جورانگ پایه‌گذاری کرد.

سنگاپور با ایجاد پتروپالایشگاه‌ها، انعقاد قراردادهای بلندمدت تأمین خوراک و تضمین دسترسی پایدار

آلمان



نیز بسیاری از هزینه‌ها را کاهش و بهره‌وری پارک‌ها را افزایش داده است. شکل‌گیری خوشه‌های رقابتی و پارک‌های شیمیایی پیشرو در جهان با سطح بالای یکپارچگی، نوآوری و بهره‌وری منابع، نیروی کار متخصص، زیرساخت‌های دانشگاهی و پژوهشی قوی، زیرساخت‌های فیزیکی و خدمات پشتیبانی کامل و قوی، ایمنی بالا در فرآیندهای تولید و قابلیت برآورده نمودن تقاضای پیچیده مصرف‌کننده، آلمان را به سومین قدرت شیمیایی جهان از لحاظ ارزش فروش و صنعت شیمیایی و پتروشیمیایی این کشور را به سومین صنعت بزرگ آن بعد از خودرو و ماشین‌آلات و تجهیزات، تبدیل کرده است.

امروزه آلمان دارای حدود ۶۰ پارک شیمیایی یکپارچه است که اکثر آنها در قالب ۵ منطقه شیمیایی بزرگ دسته‌بندی شده‌اند تا از این طریق، بستر محلی کارآمد برای همکاری بین تولیدکنندگان مواد شیمیایی، پتروشیمیایی و تأمین‌کنندگان زیرساخت‌ها، خدمات و دیگر ورودی‌ها از جمله مواد اولیه ایجاد گردد.

یکپارچه‌سازی شبکه خوراک و شبکه تجاری از مهم‌ترین عوامل رقابت‌پذیری در پارک‌های شیمیایی و پتروشیمیایی آلمان است. شبکه‌سازی خوراک و به هم پیوستگی موجود بین خوشه‌ها، زیرخوشه‌ها و خوشه‌های اقماری از طریق خط لوله‌ها، راه‌های دریایی، ریلی و جاده‌ای، مدیریت زنجیره تأمین کارآمد و پیچیده‌ای را در صنعت شیمیایی و پتروشیمیایی این کشور امکان‌پذیر کرده است. شبکه‌سازی تجاری

چین



می‌شود و گاز طبیعی مورد نیاز از کشورهای نظیر روسیه، قطر، استرالیا، مالزی، اندونزی و یمن وارد

نفت مورد نیاز چین از کشورهای گوناگونی نظیر عربستان، آنگولا، روسیه، عمان، عراق و ایران تأمین

ویژه نامه روز صنعت پتروشیمی

حلقه بالادست زنجیره ارزش این صنایع در چین نسبت به حلقه‌های میان دست و پایین دست آن و همچنین نسبت به هم‌تای خود در سایر کشورهای جهان، بسیار بزرگتر است.

اصلی‌ترین شرکت تولیدکننده محصولات پتروشیمی چین، شرکت SINOPEC است. حوزه فعالیت این شرکت در شامل اکتشاف، پالایش، بازاریابی و فروش نفت خام و گاز طبیعی، تولید و فروش مواد پتروشیمیایی و طیف وسیعی از مواد شیمیایی از قبیل الیاف و کودهای شیمیایی و محصولات شیمیایی دیگر، همچنین ذخیره‌سازی و احداث خط لوله جهت انتقال نفت خام و گاز طبیعی، احداث انواع پالایشگاه، کارخانجات صنایع شیمیایی و پتروشیمیایی و در نهایت واردات و صادرات نفت خام، گاز طبیعی، فرآورده‌های نفتی، محصولات پتروشیمیایی و سایر تولیدات شیمیایی است. در نتیجه یکپارچگی در بالادست و پایین دست به ویژه صنعت پالایش و پتروشیمی در شرکت SINOPEC به عنوان یک مزیت مهم به چشم می‌خورد.

می‌شود. این کشور به عنوان سومین دارنده منابع زغال سنگ دنیا، رتبه اول تولید و بهره‌برداری از این منابع را در بین کشورهای جهان داراست و در یک دهه اخیر، اقدامات متعددی را به منظور مقاوم‌سازی اقتصاد خود از طریق تبدیل زغال سنگ به مواد شیمیایی، سوخت، برق و کاهش مصرف گاز طبیعی به عنوان خوراک واحدهای شیمیایی در دستور کار خود قرار داده است. برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات متعددی از قبیل تولید کلیه محصولات پتروشیمی از خوراک زغال سنگ در چین صورت گرفته است. با این حال نوسانات قیمت نفت، برنامه‌ریزی در این زمینه را مشکل ساخته و طرح‌های شیمیایی و پتروشیمیایی بر پایه زغال سنگ را با مخاطراتی همراه کرده است.

زنجیره ارزش صنایع نفت و شیمیایی چین، در تمامی حلقه‌های بالادست تا پایین دست تا حدی توسعه یافته است و محصولات متنوعی را شامل می‌شود؛ اما با توجه به ایجاد ظرفیت‌های عظیم این کشور در بسیاری از مواد شیمیایی و پتروشیمیایی پایه، پیکره

عربستان



این کشور قرار گرفته است. یکی از برنامه‌های ابتکاری عربستان جهت دستیابی به اهداف برنامه تحول ملی ۲۰۲۰ و چشم‌انداز ۲۰۳۰ خود «برنامه خوشه‌های صنعتی» است. این برنامه، افزایش تولید مواد شیمیایی تخصصی، حمایت از صنایع تبدیلی پلاستیک و توسعه خوشه آن از طریق پر کردن شکاف موجود در زنجیره تأمین پلاستیک را هدف گرفته است.

شایان ذکر است که مفهوم یکپارچگی میان صنعت پالایش و پتروشیمی همواره در عربستان مورد توجه بوده است که طرح صداره یکی از مصادیق آن است. همچنین طرح پتروراغ نیز جهت توسعه پالایشگاه رابغ بر پایه ادغام صنعت پالایش و پتروشیمی بنا نهاده شده است. توسعه پالایشگاه رأس تنوره نیز در ادامه همین مسیر برنامه‌ریزی شده است. طرح‌های تبدیل مستقیم نفت خام به محصولات شیمیایی (COTC) نیز در داخل و خارج از عربستان با سرمایه‌گذاری این کشور در حال انجام می‌باشد.

تا قبل از دهه ۱۹۸۰ میلادی صنعت پتروشیمی در کشور عربستان فعال نبود، اما پس از سرمایه‌گذاری دولت در زیرساخت‌های گاز به منظور استفاده از گازهای همراه نفت، وضعیت به طور چشمگیری تغییر کرد و در طول آن دهه، تأسیسات جمع‌آوری گازهای همراه نفت و خطوط لوله جهت تغذیه شهرک‌های صنعتی یَنْبُوع و جُبَیل که پایه‌های صنعت پتروشیمی کنونی عربستان را تشکیل می‌دهند، توسعه داده شد.

تولید فراوان نفت خام در عربستان، به دسترسی ساده و کم‌هزینه صنعت پتروشیمی این کشور به گاز همراه و گاز مایع به عنوان خوراک منجر شده است. بلوغ میدان‌های نفتی در عربستان و عدم برنامه‌ریزی شرکت سعودی آرامکو جهت گسترش ظرفیت تولید نفت خام در آینده نزدیک، رشد تولید گازهای همراه و در نتیجه چشم‌انداز خوراک اتان را در این کشور محدود کرده و بنابراین، سایر خوراک‌ها به ویژه نفتا به طور فزاینده‌ای مورد توجه



دکتر عبدالحسین بیات، همایش ملی توسعه و آینده نگری در صنعت پتروشیمی

نهضت تکمیل زنجیره ارزش؛ نقشه راه نجات صنعت پتروشیمی از ظرفیت‌های معطل

مصاحبه با دکتر عبدالحسین بیات
مدیر عامل اسبق شرکت صنایع ملی پتروشیمی

در پاسخ به پرسش شما باید عرض کنم که نخستین ضرورت در صنعت پتروشیمی، بازنگری در روند توسعه این صنعت با رویکرد تکمیل زنجیره ارزش است. در حال حاضر، برخی از مجتمع‌های پتروشیمی به دلایل تاریخی و ساختاری، سیر تکاملی زنجیره ارزش خود را سپری نکرده‌اند. با این حال، می‌توان با سرعتی بالا و با کمترین میزان سرمایه‌گذاری، برخی از حلقه‌های مفقوده این زنجیره را در دل مجموعه‌های موجود ایجاد کرد.

این اقدام نه تنها موجب افزایش میزان تولیدات می‌شود، بلکه ارزش فروش محصولات را در بازارهای

در خدمت آقای دکتر بیات هستیم مدیر عامل محترم اسبق شرکت ملی صنایع پتروشیمی و مئیرعامل اسبق صندوق بازنشستگی نفت؛ با عنایت به مسئولیت‌های خطیر جنابعالی در صندوق بازنشستگی صنعت نفت — که نقشی کلیدی و سهم بسزایی در توسعه پتروشیمی کشور ایفا می‌کند — و نیز با توجه به تجارب اجرایی و مدیریتی شما، پرسش بنده این است: اگر بخواهیم از این منظر به موضوع بنگریم، اولویت‌دارترین موانع و گلوگاه‌های فعلی در صنعت پتروشیمی ایران شامل چه مواردی است؟
با عرض سلام و خداحوت خدمت شما وهمکارانتان

سیاست‌های بین‌المللی، روند مصرف فرآورده‌های نفتی و هیدروکربنی در جهان رو به کاهش است. با ظهور جایگزین‌هایی همچون انرژی الکتریکی در ناوگان حمل‌ونقل و یا استفاده از انرژی هسته‌ای در سایر صنایع، تقاضا برای سوخت‌های فسیلی سنتی به شدت تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. این تغییر رویکرد جهانی، آینده صنعت پتروشیمی را با چالش مواجه می‌کند. برای تقابل با این وضعیت، باید ریل‌گذاری توسعه این صنعت را مجدداً بر محور زنجیره ارزش تنظیم کرده و اولویت اصلی را به توسعه «صنایع پتروپالایشگاهی» اختصاص دهیم.

منطق این تغییر رویکرد در آن است که با گذشت زمان، اگرچه مصرف فرآورده‌های سوختی کاهش می‌یابد، اما نیاز جوامع به مصنوعات پتروشیمی جهت تولید تجهیزات مدرن، قطعات خودروهای برقی و لوازم خانگی پیشرفته، نه تنها کاهش نیافته بلکه روندی صعودی خواهد داشت. بنابراین، با تبدیل پالایشگاه‌ها به پتروپالایشگاه، می‌توانیم تهدید کاهش تقاضای سوخت را به فرصتی برای تولید محصولات با ارزش‌تر تبدیل کنیم.

در آن مقطع، ما قادر خواهیم بود با کاهش سهم فرآورده‌های سوختی و در مقابل، افزایش تولید محصولات پتروشیمی در واحدهای پتروپالایشگاهی، مسیر توسعه را به سمتی هدایت کنیم که منجر به خلق ارزش افزوده بیش‌تر شود. با تمرکز بر تولید محصولات پتروشیمی و عرضه آن‌ها به بازار، بستر لازم برای توسعه مصنوعات پتروشیمی در انتهای زنجیره ارزش فراهم خواهد شد. نتیجه این راهبرد، تداوم رشد صنعت پتروشیمی، ارتقای ارزش افزوده سبد محصولات، تأمین نیازهای جدید بازار و در نهایت تثبیت جایگاه و سهم ما در بازارهای بین‌المللی خواهد بود.

نکته بعدی که به عنوان یک چالش جدی مطرح است، موضوع خصوصی‌سازی در صنعت پتروشیمی است؛ به باور بنده، در شرایط کنونی، استقرار مدیریت حرفه‌ای در این بنگاه‌ها ضرورتی انکارناپذیر است.

فرموده‌اند: «هر کسی را بهر کاری ساختند»؛ این تمثیل در دنیای صنعت نیز مصداق بارزی دارد. مدیریت و اداره هر صنعتی، اقتضائات، تخصص، توانمندی، دانش و تجارب خاص خود را می‌طلبد. متأسفانه در حال حاضر، گاهی با انتصاب مدیران غیرحرفه‌ای و ناکارآمدی مواجه هستیم که تخصص لازم را برای اداره

صادراتی به شکل چشمگیری ارتقا می‌دهد. یکی از مباحث مطرح در این حوزه، پایین بودن ارزش وزنی صادرات ما (قیمت در هر تُن) نسبت به برخی کشورهای دیگر است. علت این امر را باید در عدم توجه به رویکرد زنجیره ارزش در دوران توسعه گذشته جست‌وجو کرد. اما جای ناامیدی نیست؛ چرا که در شرایط کنونی نیز می‌توان با نگاهی دقیق، این کاستی‌ها را به سرعت جبران کرد. ما این موضوع را «چالش زنجیره ارزش» می‌نامیم که رفع آن، نیازمند بازنگری جدی و تکمیل فرآیندهای تولید در مجتمع‌های پتروشیمی موجود است.

نکته دوم، موضوع تأمین خوراک صنعت پتروشیمی است که به چالشی بزرگ تبدیل شده؛ به طوری که در حال حاضر حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد ظرفیت این صنعت بلااستفاده مانده یا به اصطلاح، با «ظرفیت خالی» مواجه هستیم. به بیان دیگر، از مجموع ۱۰۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری صورت گرفته در این صنعت از ابتدا تاکنون، رقمی بین ۱۲ تا ۲۰ میلیارد دلار آن عملاً راکد مانده و بهره‌وری لازم را ندارد.

منطقی آن است که پیش از تمرکز بر طرح‌های توسعه‌ای جدید که نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان هستند، برای این ۲۰ میلیارد دلار ظرفیت معطل، چاره‌اندیشی کنیم. حل این معضل مستلزم بازنگری در زنجیره تأمین با الگوی «از میدان تا بازار» (Field to Market) است. این مدل، در واقع زنجیره کامل ارزش در صنعت نفت را در بر می‌گیرد؛ به این معنا که از لحظه آغاز توسعه یک میدان نفتی یا گازی تا رسیدن محصول نهایی به دست مصرف‌کننده در بازار، تمامی حلقه‌ها باید به صورت یکپارچه دیده شوند.

در وضعیت کنونی، ما در برخی حلقه‌های میانی پیشروی کرده‌ایم اما در بخش‌های بالادستی دچار عقب‌ماندگی هستیم. لذا ضروری است هلدینگ‌های پتروشیمی با رویکردی جدید به بخش بالادستی ورود کنند و در قالب قراردادهای IPC، در توسعه میدان‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که خوراک مورد نیاز مجتمع‌های خودشان را تأمین می‌کند. با این راهکار، کمبود خوراک جبران شده و آن ۲۰ درصد ظرفیت خالی به مدار تولید باز می‌گردد. بنابراین، چالش دوم ما رفع ناترازی خوراک از طریق الگوی «از میدان تا بازار» است. موضوع سوم، چالشی است که در عین حال یک ریسک آتی نیز محسوب می‌شود و ما ملزم به کاهش اثرات آن هستیم. امروزه به دلیل الزامات زیست‌محیطی و

مدیریت مجموعه‌های تخصصی را بر عهده بگیرند، بلکه شایسته‌سالاری و تخصص حرف اول را در انتصابات خواهد زد

«موضوع چهارم، مسئله حیاتی تربیت نیروی انسانی متخصص و متناسب با نیازهای این صنعت است. هرچند رشته‌های دانشگاهی فعلی تا حد زیادی پاسخگوی نیازها بوده‌اند، اما معتقدم بازنگری در سرفصل‌های آموزشی (سیلابس‌ها) و تدوین رشته‌های حرفه‌ای‌تر و تخصصی‌تر، ضرورتی انکارناپذیر است.

باید در نظر داشت که صنعت پتروشیمی با ایجاد اشتغال برای بیش از ۱۵۰ تا ۱۶۰ هزار نفر در بخش‌های بالادستی، میان‌دستی و پایین‌دستی، سهمی حدود ۲ تا ۳ درصد در تولید ناخالص داخلی (GDP) و بیش از ۲۰ درصد در صادرات غیرنفتی کشور دارد. با توجه به این ارقام قابل توجه و برنامه‌های توسعه‌ای پیش رو، تربیت نیروی انسانی کارآمد باید در اولویت‌های اصلی قرار گیرد.

در حال حاضر، وضعیت تربیت نیرو در بخش‌های بالادستی و میان‌دستی نسبتاً مطلوب است؛ اما در بخش‌های پایین‌دستی با خلأ جدی نیروهای حرفه‌ای و رشته‌های تخصصی مواجه هستیم. در واقع، ما افرادی را بدون آموزش‌های اختصاصی وارد این حوزه می‌کنیم و در عین حال، انتظار بهره‌وری و ارزش افزوده بالا داریم؛ حال آنکه تحقق بهره‌وری حداکثری، بدون تکیه بر دانش تخصصی و مهارت‌های کاربردی عملاً امکان‌پذیر نیست.

نکته پنجم، موضوع حیاتی دانش فنی (Technical Knowledge) است. بدیهی است که نباید همه چیز را از ابتدا اختراع کرد؛ لذا باید رویکردی دوجانبه اتخاذ کنیم: از یک سو با مطالعه و سیاست‌گذاری دقیق، آن دسته از دانش‌های فنی را که در سطح بین‌المللی به‌سهولت در دسترس هستند، جذب کنیم و از سوی دیگر، در حوزه‌هایی که با محدودیت مواجه هستیم، بر توان دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی داخلی تمرکز نماییم. در این راستا، ضرورت دارد مجلس شورای اسلامی بودجه‌های ویژه‌ای را برای به‌روزرسانی دانش‌های فنی قدیمی و بومی‌سازی فناوری‌های نوین اختصاص دهد تا بستر خلق ارزش افزوده بالاتر فراهم گردد.

بحث پایانی که از الزامات بنیادین این صنعت محسوب می‌شود، موضوع تأمین سرمایه (Capital)

یک بنگاه اقتصادی در حوزه پتروشیمی ندارند. فارغ از علل و چگونگی این انتصابات، معتقدم که در این بخش نیازمند یک بازنگری بنیادین هستیم.

به باور بنده، این تحول باید نخست از اصلاح قوانین آغاز شود. ما باید شاخص‌ها و استانداردهای احراز صلاحیت برای مدیری که قرار است یک مجتمع یا شرکت بزرگ پتروشیمی را اداره کند، به طور دقیق در قوانین تعریف کنیم. همان‌طور که برای احداث یک مجتمع پتروشیمی جدید در برنامه‌های توسعه، الزامات سخت‌گیرانه‌ای نظیر تاییدیه سازمان حفاظت محیط زیست و سایر استانداردهای فنی لحاظ می‌شود، برای انتصاب مدیران نیز باید چارچوب‌های قانونی و تخصصی مشخصی تدوین گردد.»

علاوه بر الزامات فنی، باید استانداردهایی تدوین شود که صلاحیت مدیران را از بدو کلنگ‌زنی پروژه تا مرحله تولید و بهره‌برداری تضمین کند. نباید اجازه داد هر فردی صرفاً با ادعای توانمندی، بر مسند مدیریت بنشیند. برای تحقق این امر، پیشنهاد می‌شود مراکزی تخصصی — اعم از دولتی یا خصوصی — ایجاد شوند تا فرآیند احراز صلاحیت را عهده‌دار گردند؛ مراکزی که وظیفه دارند پس از ارزیابی دقیق، «گواهینامه صلاحیت مدیریتی» صادر کنند.

این الگو مشابه فرآیند صدور گواهینامه رانندگی است که در آن، مراجع ذیصلاح پس از اطمینان از رعایت استانداردهای لازم، اجازه فعالیت صادر می‌کنند. در صنعت پتروشیمی نیز مدیران باید ملزم به دریافت گواهینامه کارآمدی باشند که نشان‌دهنده اشراف آن‌ها بر ویژگی‌های خاص و پیچیده این صنعت است. این مدل در بازار سرمایه نیز مسبوق به سابقه است؛ سازمان بورس برای تأیید صلاحیت اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌های بورسی، سوابق و توانمندی‌های افراد را به دقت بررسی می‌کند و در صورت نیاز، آن‌ها را ملزم به گذراندن دوره‌های آموزشی خاص می‌نماید. اگرچه این روال در بورس وجود دارد، اما لزوماً در تمامی شرکت‌های پتروشیمی (به‌ویژه شرکت‌های غیربورسی) اجرا نمی‌شود.

تعمیم این الگو به کل صنعت پتروشیمی و حتی سایر صنایع بزرگ، راهکاری است که می‌تواند مانع از انتصابات غیرحرفه‌ای، سیاسی و روابط‌محور شود. با اجرای این سازوکار، دیگر شاهد نخواهیم بود که افرادی صرفاً به دلیل پایان دوره مسئولیت در نهادهای دیگر یا بر اساس پیوندهای سیاسی،

چالش‌های مطرح شده، مستقیماً با حوزه نیروی انسانی گره خورده است. علیرغم مزیت‌های راهبردی صنعت پتروشیمی در کشور، متأسفانه در فضای دانشگاهی آن‌گونه که شایسته است به این حوزه پرداخته نشده؛ شاید در رشته‌های فنی و مهندسی گام‌هایی برداشته شده باشد، اما در شاخه‌های علوم انسانی، این خلأ به شدت ملموس است. ما نیز بر آنیم تا با تمرکز بر این مباحث، در حد توان تأثیرگذار باشیم. با توجه به دغدغه جدی شما و سایر کارشناسان در خصوص «نهضت تکمیل زنجیره ارزش» — که واقعا می‌شود اصطلاح نهضت را برای آن به کار برد چرا که واقعا موثر است در اشتغال زایی کشور — معتقدم این دو حوزه (نیروی انسانی و زنجیره ارزش) مکمل یکدیگر بوده و مسیر توسعه را هموار خواهند کرد. جناب آقای دکتر، از ارائه نکات بسیار مفید و راهگشای شما صمیمانه سپاسگزارم. چنانچه نکته پایانی یا تکمیلی مد نظرتان است بفرمایید»

توصیه نهایی بنده این است که مباحث مطرح شده در اندیشکده شما و سایر مراکز پژوهشی، به‌طور جدی مورد واکاوی قرار گیرند. این موضوعات باید در قالب فعالیت‌های اندیشکده‌ای، با تلفیق «دانش تخصصی» و «تجارب اجرایی» صیقل یافته و سپس در جهت فرهنگ‌سازی، باورپذیری و ایجاد بسترهای لازم برای توسعه، در اختیار متولیان صنعت پتروشیمی قرار گیرند.

است. در این خصوص، ابتدا باید جایگاه «صندوق توسعه ملی» را تقویت کرده و از برداشت‌های غیرضروری و دست‌اندازی به منابع آن اجتناب کنیم. راهکار دوم، بهره‌گیری از ظرفیت‌های بخش خصوصی از طریق تشکیل «صندوق‌های پروژه» است. باید با اصلاح قوانین، مسیر را برای جذب منابع ارزی و ریالی از طریق این صندوق‌ها هموار کنیم. چه اشکالی دارد که سرمایه‌گذاران بتوانند منابع ارزی مورد نیاز را جذب کرده و پس از بهره‌برداری از پروژه، اصل و سود سرمایه را از محل درآمدهای ارزی همان طرح بازپرداخت کنند؟ تسهیل استفاده از ابزارهای مشتقه و فناوری‌های نوین مالی (FinTech) در این مسیر بسیار گره‌گشا خواهد بود.

در نهایت، اگرچه استفاده از بازارهای سرمایه بین‌المللی علاوه بر کمک به اقتصاد، با گره‌زدن منافع دیگران به کشور، «امنیت ملی» را نیز تقویت می‌کند، اما در صورت عدم دسترسی به آن، باید نقدینگی سرگردان داخلی را مدیریت کنیم. سرمایه‌هایی که اکنون به دلیل جذابیت و سهولت دسترسی به سمت بازار طلا و ارز هدایت می‌شوند، باید با ایجاد مشوق‌های لازم به سمت صنعت پتروشیمی سوق داده شوند تا چرخ توسعه این صنعت با شتاب بیشتری به حرکت درآید. در مجموع، باید پذیرفت که دوران احداث مجتمع‌های پتروشیمی به صورت جزیره‌ای و بدون پیوند با حلقه‌های بالادست و پایین‌دست به پایان رسیده است. عصر حاضر، زمان توسعه مبتنی بر زنجیره ارزش است و این موضوع باید به عنوان یکی از سیاست‌های محوری، مورد مراقبت و مذاقه جدی قرار گیرد.

به باور بنده، تمامی حمایت‌های دولتی، فرآیندهای سرمایه‌گذاری و صدور مجوزها باید مشروط به رعایت این اصل باشد؛ به گونه‌ای که پیش از هر اقدامی، اطمینان حاصل شود که طرح مورد نظر در راستای تکمیل زنجیره ارزش گام برمی‌دارد. تنها در این صورت است که توسعه‌ای هدفمند، همراه با ارزش افزوده بالا و کمترین چالش‌های ساختاری محقق خواهد شد.

علاوه بر این، توصیه می‌شود که توسعه زنجیره‌های ارزش در قالب هلدینگ‌های تخصصی صورت پذیرد؛ چرا که این تمرکز ساختاری، فرآیند رگولاتوری (تنظیم‌گری) و مدیریت کلان این مجموعه‌ها را در آینده به مراتب تسهیل خواهد کرد.

بسیار سپاسگزارم جناب آقای دکتر. پیرو فرمایش‌های ارزشمند شما، به نظر می‌رسد دست‌کم سه مورد از

صنعت
پتروشیمی ایران
امروز نه با کمبود
سرمایه، بلکه
با ظرفیت‌های
معطل، ناترازی
خوراک و ضعف
در تکمیل
زنجیره ارزش
مواجه است؛
چالش‌هایی که
به گفته دکتر
بیات، تنها با
پیوند بالادست
و پایین‌دست،
استقرار مدیریت
حرفه‌ای و
بازتعریف مسیر
توسعه از
«میدان تا بازار»
قابل حل است.

اصلاحات بخشی برای توسعه صنعت پتروشیمی

تحقق شرایط مطلوب در صنعت پتروشیمی کشور، مستلزم بازنگری و پیاده‌سازی اصلاحات ساختاری در ابعاد گوناگون است. این ضرورت‌های تحول‌آفرین که حوزه‌های مدیریتی، کسب و کار و اقتصادی را در بر می‌گیرند، در قالب محورهای زیر تبیین و ارائه می‌گردند.

برنامه ریزی

باید امر برنامه‌ریزی میان بالادست، میان‌دست و پایین‌دست صنعت نفت و گاز به صورت یکپارچه و در معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت صورت گیرد تا ضمن به حداقل رساندن تعارضات بین بخشی به ویژه میان شرکت‌های تابعه وزارت نفت، حداکثر هم‌افزایی در جهت توسعه صادرات، افزایش ارزش افزوده و نیز بهینه‌سازی مصرف انرژی صورت گیرد. حتی در افق بلندمدت، برنامه‌ریزی مجموعه صنعت انرژی کشور اعم از فسیلی و غیرفسیلی باید به صورت یکپارچه در یک نهاد فراوزارتخانه‌ای یا در وزارت انرژی صورت گیرد تا اهداف عالی انرژی کشور به نحو احسن دنبال شود.

برنامه‌ریزی صنعت پتروشیمی به صورت بخشی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی صورت می‌گیرد و ماهیت ایجادي نیز ندارد بلکه غالباً بر اساس مجوزهای صادر شده و پیش‌بینی زمان بهره‌برداری هر یک از طرح‌ها، نتایج به دست آمده در قالب برنامه ارائه می‌گردد. شایان ذکر است که برنامه خود شرکت ملی صنایع پتروشیمی نیز به صورت مشخص، ارائه و منتشر نمی‌گردد.

از طرفی وزارت نفت نیز دارای معاونت برنامه‌ریزی است و وظیفه تلفیق برنامه‌های شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نفت را ایفا می‌نماید. این در حالی است که

تنظیم‌گری

مطابق ماده (۵۳) قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل (۴۴) قانون اساسی، موظف به پیشنهاد تأسیس و اساسنامه و نهاد تنظیم‌گر بخشی در حوزه‌های

مطابق ماده (۵۳) قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل (۴۴) قانون اساسی، وظیفه تنظیم‌گری بازار با شورای رقابت است. این شورا بر اساس ماده (۵۹) اصلاحی



تا یک نهاد تنظیم‌گر بخشی برای بالادست و عمدتاً ناظر به فعالیت‌های دولت و پیمانکاران تأسیس شود و یک نهاد تنظیم‌گر بخشی دیگر برای پایین‌دست در راستای مدیریت روابط و اختلافات میان بخش‌های خصوصی به ویژه در حوزه انحصار تشکیل گردد. در حال حاضر وظیفه تنظیم‌گری در صنعت پتروشیمی که بخش جدایی‌ناپذیر از فعالیت و حکمرانی این صنعت است، توسط شرکت ملی صنایع پتروشیمی و بخشی دیگر توسط شورای رقابت ایفا می‌گردد. نهادهای دیگر نیز به اقتضا در این حوزه نقش‌آفرینی می‌نمایند.

مختلف است. دولت نیز بر اساس همین بند قانونی باید ظرف سه ماه، اقدام قانونی جهت تأسیس نهاد تنظیم‌گر بخشی را انجام دهد. شورای رقابت در جلسه ۴۷۴ خود مورخ ۱۴۰۰/۰۵/۱۸ اساسنامه پیشنهادی تشکیل نهاد تنظیم‌گر بخش نفت، گاز، پتروشیمی و صنایع وابسته را مشتمل بر ۱۱ ماده و ۹ تبصره، تصویب و با شماره ۱۰-۸۸۰-ص در تاریخ ۱۴۰۰/۰۹/۲۱ ابلاغ می‌نماید و تاریخ اجرای آن نیز ۱۴۰۰/۱۰/۱۵ می‌باشد اما تا کنون تنظیم‌گری بخشی صنعت نفت و گاز تأسیس نشده است. از طرفی با توجه به تفاوت ماهوی عملیات و شرکت‌های فعال در بالادست و پایین‌دست صنعت نفت و گاز، لازم است

توسعه‌گری

البته این شرکت پس از واگذاری شرکت‌های پتروشیمی تحت مالکیت خود پس از خصوصی‌سازی و واگذاری عمده سهام خود در شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، عمدتاً بر نقش توسعه‌گری و تنظیم‌گری متمرکز شده است اما از حیث قانونی و ساختاری، هنوز با یک سازمان توسعه‌ای کامل که کلیه زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و تسهیلات لازم را برای بخش خصوصی فراهم می‌آورد، فاصله دارد.

بر اساس تصویب‌نامه شماره ۱۵۸۸۸۷/ت۱۷۲۲۲هـ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۲۸ هیئت وزیران، فهرست ۲۰ سازمان توسعه‌ای توسط دولت ارائه و ابلاغ شده است که در آن شرکت ملی صنایع پتروشیمی نیز به عنوان یک سازمان توسعه‌ای معرفی شده است. این در حالی است که در حال حاضر، اساسنامه شرکت ملی صنایع پتروشیمی مربوط به سال ۱۳۵۶ می‌باشد و باید بر اساس نقش جدید خود یعنی یک سازمان توسعه‌ای، بازنویسی و اصلاح شود.

مالکیت

ملی صنایع پتروشیمی بود. پس از خصوصی‌سازی، دو چالش اساسی در ساختار مالکیت صنعت پتروشیمی

ساختار مالکیت در صنعت پتروشیمی پیش از خصوصی‌سازی به صورت یکپارچه و در اختیار شرکت

به وجود آمد:

صندوق بازنشستگی تأمین اجتماعی و صندوق بازنشستگی فرهنگیان می‌باشد. این موضوع منجر به خروج سالیانه بخش عمده‌ای از سود شرکت‌های پتروشیمی برای پرداخت حقوق و دستمزد صندوق‌های بازنشستگی می‌شود و از سرمایه‌گذاری از محل درآمدهای شرکت‌ها برای توسعه صنعت جلوگیری نموده است.

بر اساس جزء (۲) بند (الف) ماده (۵) قانون برنامه هفتم پیشرفت، مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و کلیه صندوق‌های بازنشستگی مکلفند با رعایت سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی باید نسبت به واگذاری سهام مدیریتی یا کنترلی خود و شرکت‌های تحت مالکیت حداکثر تا پایان سال دوم برنامه اقدام نمایند. این واگذاری مطمئناً سهم بخش خصوصی را در صنعت پتروشیمی افزایش خواهد داد اما در صورت امکان، زنجیره‌های مرتبط با یکدیگر باید با مالکیت یکپارچه واگذار گردد.

۱. از بین رفتن یکپارچگی مالکیت در زنجیره‌های متصل و ایجاد اختلالات قراردادی فی مابین شرکت‌ها

۲. مالکیت صندوق‌های بازنشستگی و خروج عمده سود سالانه از شرکت‌ها برای تأمین حقوق و دستمزد

در حال حاضر بعضی از مجتمع‌های پتروشیمی نظیر جم - پلی پروپیلن جم، جم - مهر، اروند - غدیر، بوعلی - امیرکبیر و غیره دارای جریان خوراک و محصول مشترک هستند که مالکیت غیر یکپارچه آن‌ها، زمینه‌ساز اختلافات احتمالی است.

از طرفی حدود ۷۵٪ مدیریت شرکت‌های پتروشیمی به طور مستقیم و غیر مستقیم در اختیار نهادهای غیر دولتی و صندوق‌های بازنشستگی از جمله صندوق بازنشستگی صنعت نفت، صندوق بازنشستگی نیروهای مسلح، صندوق بازنشستگی کشوری،

اصلاحات محیط کسب کار

قوانین مصوب تعیین گردد به طوری که سرمایه‌گذاران از عدم تغییر قانون در دوره تعیین شده اطمینان خاطر کسب کنند. همچنین قواعد تغییر قانون نیز می‌تواند در متن آن درج شود. به عنوان مثال نحوه کاهش معافیت‌های مالیاتی در طول زمان بر اساس یک قاعده مشخص در متن قانون ذکر گردد.

از طرفی تخصیص حمایت‌های لازم به طور موقت با تکیه بر مزیت‌های نسبی می‌تواند یک راهکار کارآمد در توسعه زنجیره‌های هدف باشد. در این زمینه می‌توان به قانون حمایت از توسعه صنایع پایین دستی نفت خام و میعانات گازی با استفاده از سرمایه‌گذاری مردمی و تصویب نامه آن و همچنین به آئین نامه اجرایی تبصره اصلاحی بند (ب) ماده (۱) قانون هدفمند کردن یارانه‌ها (آئین نامه تخفیف پلکانی) اشاره کرد که در هر یک یا استفاده از منابع نفت و گاز، به سرمایه‌گذاران زنجیره‌های هدف، تخفیف‌های لازم جهت افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری ارائه شده است. شایان ذکر است که دوره حمایت و نحوه تغییرات حمایت در طول زمان باید در قانون اشاره کرد.

مهم‌ترین آسیب‌شناسی این حوزه، عدم پایداری بلندمدت قوانین و مقررات است که محیط کسب و کار را ملتهب و مخاطره (ریسک) سرمایه‌گذاری در صنعت را افزایش می‌دهد. از طرفی افق اعتبار تسهیلات، معافیت‌ها و غیره یا نحوه تغییر تعرفه‌ها، قیمت‌ها و غیره در طول زمان در قوانین مشخص نیست. از همین رو اتخاذ تصمیم در بخش‌های سرمایه‌گذار برای استفاده از یک فرصت ویژه که توسط قانون‌گذار در راستای تحقق سیاست‌های کلی ایجاد می‌شود، با تردید مواجه است.

به عنوان مثال برای موارد یاد شده در حوزه لغو معافیت‌های مالیاتی صادرات مواد غیر خام، قانون بودجه به صورت پیش‌دستانه و قبل از اتمام دوره معین، معافیت‌ها را ملغی اعلام کرد. این موضوع منجر به کاهش حاشیه سود و حتی ضرر بعضی از شرکت‌های پتروشیمی شد که پیش‌تر بنا به دوره معافیت مالیاتی، برنامه‌ریزی ساخت و احداث مجتمع پتروشیمی را انجام داده و میلیون‌ها دلار سرمایه‌گذاری کرده بودند.

در این زمینه لازم است تا زمان انقضای زمان بازنگری برای



توازن توسعه پتروشیمی؛ مجوز مشروط به زنجیره ارزش و خوراکِ در دسترس

مصاحبه با مهندس رمضانعلی سنگدوینی؛ رئیس کمیسیون مشترک صنایع و انرژی مجلس شورای اسلامی

با عرض سلام و احترام خدمت جناب آقای مهندس سنگدوینی نماینده محترم مردم گرگان در مجلس شورای اسلامی و عضو کمیسیون انرژی و رئیس کمیسیون مشترک صنایع و انرژی مجلس شورای اسلامی.

جناب مهندس، خوشبختانه در صنعت پتروشیمی شاهد توسعه و رشد خوبی در کشور بودیم که البته از جهت جغرافیایی و از جهت محصولی این توسعه تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار گرفته است؛ به نظر می‌رسد این توسعه صنعت در کشور به گونه‌ای توازن کافی را نداشته است، به هر حال یک سری مسائلی بوده مثلاً صنایع بالا دست پتروشیمی باید در کنار آبهای آزاد قرار می‌گرفته اما بعضاً در سطح کشور پخش شده است و یا اینکه حتی مثلاً ما روی یک سری محصولاتی مثل متانول یا اوره تمرکز زیادی کردیم و تولیدمان در این محصولات زیا شده اما الان بعضاً با مشکل مواجه شدیم. سوال مشخص در این رابطه این است که مجلس شورای اسلامی برنامه ای در این زمینه برای متعادل کردن این توسعه دارد یا خیر؟

توانیم این کالاها را انتقال بدهیم. هم می‌توانیم به آن‌ها صادر کنیم بنابراین هزینه‌ها هم کمتر می‌شود. شما مطمئناً وقتی این صنعت در کنار دریا باشد در کنار سواحل باشد که در کنار راه‌آهن باشد در کنار مرز باشد - البته باید مسائل پدافندیش هم حتماً در نظر بگیریم - موقعیت بهره‌ور تری خواهد داشت. خوراک اصلی صنعت پتروشیمی گاز است و این موضوع باید در اولویت برنامه‌ریزی‌ها قرار گیرد. دولت نباید متحمل هزینه‌های گزاف برای انتقال گاز و رساندن خوراک به واحدهای پتروشیمی شود؛ از این رو، مکان‌یابی صحیح صنایع اهمیت حیاتی دارد. علاوه بر این، استقرار صنایع در هر استان باید با ظرفیت‌های بومی آن منطقه همسو باشد؛ برای نمونه، در استان‌های قطب کشاورزی که محصولات استراتژیک تولید می‌کنند، باید «زنجیره ارزش» صنایع تبدیلی همان حوزه تکمیل شود تا باعث تقویت اقتصاد منطقه گردد.

بنابراین، رویکرد پیشنهادی شما از طریق کاهش هزینه‌های لجستیک و تسهیل صادرات (به دلیل نزدیکی به مبادی خروجی)، کاملاً منطقی و راهگشا است. به طور خلاصه می‌توان نتیجه گرفت که:

۱. بهینه‌سازی حمل‌ونقل: بهره‌گیری هوشمندانه از شبکه‌های ریلی، جاده‌ای و دریایی ضرورت دارد. ۲. دسترسی راهبردی: واحدها باید در نقاطی مستقر شوند که دسترسی به منابع خوراک و بازارهای صادراتی با کمترین هزینه میسر باشد. ۳. تکمیل زنجیره ارزش: صدور مجوزهای جدید توسط وزارت نفت و شرکت ملی صنایع پتروشیمی باید مشروط به «تکمیل زنجیره تولید» باشد.

در نهایت، پتروشیمی‌های فعال فعلی نیز باید به این باور برسند که سرمایه‌گذاری در جهت تکمیل زنجیره پایین‌دستی، بیش از هر چیز به سودآوری و پایداری خود آن‌ها منجر خواهد شد.

بسیار سپاسگزارم. جناب مهندس، همان‌طور که در بیانات خود بر آن تأکید داشتید، در حال حاضر کشور با چالش‌های مذکور مواجه است. با توجه به ضرورت تدوین چشم‌اندازی نوین برای صنایع مختلف، به‌ویژه در حوزه‌های «پتروشیمی» و «پالایشگاهی»، آیا این مطالبات و مسائل تخصصی در افق پیش رو لحاظ خواهند شد؟ همچنین با توجه به نقش نظارتی

بنده هم عرض سلام و ادب دارم خدمت شما وهمکارانتان

بنده چون خودم فارغ التحصیل دانشکده نفت آبادان هستم و بالاخره بعدش آمدم در صنعت نفت و بیش از ۳۵ سال هست در صنعت نفت مشغول هستم. این نکته ای که شما اشاره کردید من نظرم این هست، سندی که برای همه قابل احترام و قابل اجراست اول سیاست های ابلاغی مقام معظم رهبری است و سند چشم انداز و در ادامه قانون برنامه هست. این چیزی است که بالاخره قانون برنامه هم گرفته شده از سیاست های ابلاغی است در همه بخش ها مقام معظم رهبری سیاست های ابلاغی رو اعلام کردند و تایید شده و ابلاغ شده. پس برنامه هفتم پیشرفت الان سندی است لازم الاجرا برای همه قوا و همه دولت ها و همه دستگاه های دولتی و وزارتخانه ها. این نکته ای که اشاره کردید درست است واقعاً؛ صنعت پتروشیمی یا هر صنعت دیگری باید متناسب با موقعیت جغرافیایی در نظر گرفته بشود اما پیش از آن اولاً باید من این نکته رو ابتدا بگویم که باید توازن و عدالت در اقصی نقاط کشور اجرا بشود واقعاً اگر صنعت پتروشیمی می خواهد ایجاد بشود اولاً باید زنجیره آن کامل باشد ثانیاً خوراک آن در دسترس باشد یعنی صنعت نفت و دستگاه هایی که به صنعت پتروشیمی برای احداث مجوز میدهند باید همه شرایط و ابعاد آن را ببینند. الان صنعت نفت اگر به پتروشیمی می‌خواهد مجوز بدهد، تا زنجیره آن کامل نباشد، مجوز نمیدهد. اگر پتروشیمی دارد متانول تولید می کند، زنجیره آن کامل نیست، اگر آن زنجیر کامل نباشد مطمئناً خود آن صنعت پتروشیمی و آن شرکتی که تاسیس شده و به تولید رسیده ضرر می‌کند. در نتیجه همان زنجیره ای که باید کامل بشود و ما تولید آن محصول را نداریم باید برویم خارج از کشور، وقتی ما وارد می‌کنیم هم ارز را خارج می‌کنیم و هم اشتغال را خارج می‌کنیم؛ پس این زنجیره باید کامل باشد و نکته ای هم شما اشاره کردید که مکان آن، در کنار آب های آزاد باشد بله شما اگر می‌خواهید این مواد پتروشیمی را صادر کنید یا باید از دریا باشد یا باید از ریل باشد یا باید از جاده باشد البته هوایی کمتر صورت می‌گیرد. به خصوص کشورهایی که در مرز ما هستند و همسایه ما هستند هم از طریق آن‌ها می

آن را در مجلس تصویب کردیم، کشور را به پیش برد. شرکت‌های دانش‌بنیان کارهای بزرگی انجام داده‌اند و نیروهای نخبه ما در همین مجموعه‌ها حضور دارند. قطعاً در همایش امروز نیز نخبگانی از شرکت‌های دانش‌بنیان و شرکت‌های متخصص بخش خصوصی حضور دارند که می‌توانند در این مسیر راهگشا باشند.

ما ۴۶ سال است که با وجود سختی‌ها و فشارهای ناشی از تحریم‌ها که موجب آزار مردم شده است، ایستادگی کرده‌ایم. به نظر من، هیچ کشوری در دنیا نمی‌تواند چنین استقامتی داشته باشد؛ شما کشورهای حاشیه را نگاه کنید، اگر یک ماه تحریم شوند، از بین می‌روند. اما ما به دلیل بهره‌مندی از نیروهای نخبه، افراد شایسته و شرکت‌هایی که تحت قانون دانش‌بنیان تأسیس شده‌اند، دوام آورده‌ایم. امروز در هر شرکت پتروشیمی که تحقیق کنید، می‌بینید بخش دانش‌بنیان در آن فعال است و همین بخش می‌تواند کشور را نجات دهد.

ما باید بخش خصوصی را به میدان بیاوریم، اما این بخش نیازمند تضمین است. فعال بخش خصوصی می‌گوید: «من متعهد می‌شوم تولید کنم و هر مقدار که نیاز داخلی باشد به دولت تحویل دهم، اما در مقابل، اجازه دهید مدیریت ارز حاصل از صادرات برای توسعه، پیشرفت و تکمیل زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی و پالایشگاهی در اختیار خودم باشد.» نباید با گرفتن مبالغ صادراتی و ایجاد محدودیت، مانع از گسترش فعالیت آن‌ها شد؛ بلکه باید اجازه داد این مسیر توسعه را ادامه دهند. در برنامه هفتم توسعه، ما در هر ماده‌ای که با هدف توسعه تدوین شده است، نقش بخش خصوصی و صندوق توسعه ملی را به وضوح دیده‌ایم. تأکید ما بر این است که از ظرفیت‌های این صندوق برای پیشبرد طرح‌ها استفاده شود. باور داریم که جلب مشارکت بخش خصوصی و حمایت صندوق توسعه در این مباحث، راهکاری است که می‌تواند کشور را واقعاً به سمت تعالی و نجات هدایت کند.

این نکته بسیار حائز اهمیت است؛ قطعاً اگر واگذاری‌ها به معنای واقعی صورت گیرد و بخش خصوصی نیز با هدف بهینه‌سازی منافع و بهره‌وری عمل کند، بسیار تأثیرگذار خواهد بود. اما متأسفانه

و تقنینی مجلس شورای اسلامی و ورود مستقیم این نهاد به موضوع، آیا این مؤلفه‌ها در فرآیند بررسی و سیاست‌گذاری با دقت نظر کافی دنبال می‌شوند؟

من پیش از آنکه به این سؤال شما پاسخ دهم، باید به نکته دیگری اشاره کنم. ما در کشوری زندگی می‌کنیم که بسیار پرمصرف است و شدت مصرف انرژی در آن بالاست. مسلماً وقتی این شدت مصرف بالا باشد، عملاً شرایط برای توسعه فراهم نیست؛ چرا که انرژی لازم برای توسعه و صنعتی که قرار است ایجاد شود (اعم از برق، گاز یا هر منبع دیگر) را در اختیار نداریم.

در مورد پالایشگاه نیز باید به آن نفت خام بدهیم؛ ببینید این موضوع مهمی است که ما ابتدا باید انرژی و مصرف گاز خود را کنترل کنیم. در کشوری که ۹۰۰ میلیون مترمکعب گاز تولید می‌کند و افتخار ما این است که از لحاظ مجموع ذخایر نفت و گاز در رتبه اول جهان هستیم، نباید در فصل زمستان با مشکل مواجه شویم. بنابراین این وضعیت باید اصلاح شود.

مهم‌ترین موضوع، «بهینه‌سازی مصرف انرژی» است. در ماده ۴۶ برنامه توسعه هفتم به این مسئله پرداخته شده و حتی مصوب کرده‌ایم که سازمانی تحت عنوان «معاونت مدیریت راهبردی مصرف انرژی» زیر نظر ریاست‌جمهوری تأسیس شود. مقصود این نیست که سازمان جدیدی اضافه شود، بلکه هدف این است که سازمان‌های موجود در وزارتخانه‌های تولیدکننده انرژی، در هم ادغام یا حذف شده و در این ساختار متمرکز شوند. این اقدام می‌تواند به بهبود شرایط کمک کند.

در پاسخ به پرسش شما درباره اقدامات مجلس، باید بگویم که مجلس شورای اسلامی برنامه هفتم توسعه را تدوین کرده است. یکی از اشکالات ما در طول سال‌های اجرای برنامه‌های توسعه این بود که واحدهای پتروشیمی را تأسیس کرده و به بهره‌برداری رساندیم، اما دولت به مرور زمان و بر مبنای اصل ۴۴، آن‌ها را واگذار کرد. به اعتقاد من، اکنون اگر قصد داریم صنایع بالادستی را ایجاد کنیم، حتماً باید بخش خصوصی وارد میدان شود.

راه نجات کشور، بخش خصوصی است؛ این بخش می‌تواند از طریق شرکت‌های دانش‌بنیان که قانون

شاهد هستیم که گاهی نگرانی‌هایی برای فعالان بخش خصوصی وجود دارد؛ ریشه این نگرانی‌ها، نوسانات در سیاست‌گذاری‌هاست. این بی‌ثباتی در تصمیم‌گیری‌ها باعث می‌شود که فعالان صنعت پتروشیمی و سرمایه‌گذاران، یا تمایل چندانی به ورود به حوزه تولید نداشته باشند و یا در مسیر فعالیت خود با چالش‌ها و مشکلات فراوانی مواجه شوند. در هر صورت، بسیار ضروری است که در تدوین سیاست‌ها، حتماً این مسائل و لزوم ثبات در قوانین دیده شود.

البته باید بگوییم که به هر حال دولت در حال حمایت است؛ این حمایت‌ها بود که صنعت پتروشیمی توانست پایداری و استقامت خود را حفظ کند. دولت در بخش‌های خوراک و انرژی کمک می‌کند و در مقابل، این صنعت نیز یاری‌گر دولت است. به باور من، پتروشیمی یکی از موفق‌ترین صنایع در اجرای اصل ۴۴ بوده است. امروزه در بحث ارزآوری، هیچ صنعتی موفق‌تر از پتروشیمی نیست و شک نکنید که اگر ارزآوری این صنعت نبود، کشور در حوزه ارزی با مشکلات جدی مواجه می‌شد.

با این حال، صنعت پتروشیمی در فصل زمستان حدود ۴۵ تا ۶۰ روز دچار آسیب می‌شود؛ چرا که خوراک آن قطع می‌گردد. راه حل این معضل، «بهینه‌سازی مصرف سوخت» است. ما در زمستان از ۹۰۰ میلیون مترمکعب گاز تولیدی، بیش از ۶۵۰ تا ۷۰۰ میلیون مترمکعب را در بخش‌های خانگی و تجاری مصرف می‌کنیم؛ اگر سهم نیروگاه‌ها را هم در نظر بگیریم، عملاً در زمستان سهمی برای صنعت پتروشیمی باقی نمی‌ماند.

اگر ما از صنعت پتروشیمی دعوت کنیم که در حوزه بهینه‌سازی مصرف سوخت سرمایه‌گذاری کند، آن‌ها کاملاً آمادگی دارند. همچنین باید مردم را در این فرآیند مشارکت دهیم؛ به این صورت که اگر مصرف خانوار کاهش یافت، سود حاصل از این صرفه‌جویی مستقیماً به سفره و حساب خود مردم بازگردد. نقدینگی این طرح را نیز صنعت پتروشیمی و سایر صنایع نظیر فولاد تأمین خواهند کرد. این صنایع حاضرند گاز را خریداری کنند؛ کما اینکه سال گذشته در بورس انرژی، هر مترمکعب گاز تا ۱۲۵۰۰ تومان معامله شد، اما در زمان نیاز، به دلیل

اولویت استمرار گازرسانی به بخش خانگی و تجاری، نتوانستند آن را دریافت کنند.

اگر این سازوکار را وارد مدار کنیم و به صنایع بگوییم در ازای صرفه‌جویی، اجازه بهره‌برداری از منابع آزاد شده را دارید، قطعاً مشارکت خواهند کرد. در مجموع، من صنعت پتروشیمی را صنعتی موفق می‌دانم. اما آن واحدهایی که هنوز زنجیره تولید خود را کامل نکرده‌اند، باید از طریق منابع صندوق توسعه ملی، تسهیلات بانکی و ارز حاصل از صادرات خودشان، به سمت تکمیل این زنجیره حرکت کنند. از آنجا که امروزه مواد اولیه بسیاری از کارخانجات داخلی توسط پتروشیمی‌ها تأمین می‌شود، این حرکت می‌تواند به کل اقتصاد کمک شایانی نماید.


جناب مهندس، ما دقیقاً به دنبال احصای همین چالش‌ها و مسائل کلیدی هستیم تا بتوانیم فرآیند ایده‌پردازی و اندیشه‌ورزی را پیرامون آن‌ها به درستی انجام دهیم. حقیقتاً برای ما مایه خرسندی است که در کنار افراد خبره‌ای همچون شما که در جایگاه «تصمیم‌سازی» و «تصمیم‌گیری» هستید، حضور داشته باشیم و بتوانیم هرچند اندک، در مسیر حل این مسائل یاری‌رسان باشیم. از فرصتی که در اختیار ما قرار دادید بسیار سپاسگزارم.


من هم از مجموعه شما تشکر می‌کنم. در آنجا نیروهای نخبه بسیاری حضور دارند که باید حتماً از ظرفیت آن‌ها استفاده شود. معتقدم باید پیوندی عمیق میان دانش این جوانان نخبه و تجربه مدیران اجرایی در میدان عمل برقرار شود. متأسفانه در حال حاضر، میان دانشگاه و صنعت فاصله زیادی وجود دارد؛ پیش از این، دفتر ارتباط با صنعت در دانشگاه‌ها فعال‌تر بود، اما اکنون آن پویایی لازم را ندارد. این رابطه باید مجدداً تقویت و مستحکم شود.


من اطمینان دارم که اگر دانشگاه و صنعت با هم ادغام شوند، به توفیقات بزرگی دست خواهیم یافت و مسیر توسعه هموار خواهد شد. در حال حاضر، شرکت‌های دانش‌بنیان و نیروهای متخصص می‌توانند کمک‌های شایانی به صنعت بکنند. با آرزوی توفیق برای حضرتعالی و همکارانتان





اندیشکده نفت و انرژی

www.oett.ir 


@oet_ir 


@oet_ir 


@oett_ir 

info@oett.ir 

کانون مطالعات انرژی

ercenter.info@gmail.com 

@EnergyResearchCenter 

EnergyResearchCenter 



Nabzenergy.ir

هزاران مترمکعب عشق پویش کاهش ۱۰٪ انرژی

با همراهی در پویش کاهش ۱۰٪ انرژی بدون هیچ هزینه‌ای:

■ به حل مشکل آلودگی هوا، تعطیلی مدارس،

تعطیلی مشاغل و ناترازی انرژی کمک کنید.

■ به انتخاب خود در کار خیر یا پروژه‌های

محیط زیستی مشارکت کنید.

■ بدون قرعه‌کشی و با قرعه‌کشی از جوایز

ارزشمند ما بهره‌مند شوید.

ثبت‌نام و اطلاع از طرح و جوایز:

NABZENERGY.IR



صنعت پتروشیمی ایران در آستانه یک گذار تاریخی ایستاده است؛ گذاری از خام‌فروشی و توسعه ناپایدار به سمت تعمیق زنجیره ارزش، سرمایه گذاری مولد و حکمرانی تنظیم‌گر. ناترازی انرژی، محدودیت‌های بین‌المللی و الزامات برنامه هفتم پیشرفت، این صنعت را ناگزیر کرده است تا با بازتعریف نقش دولت، میدان‌دادن به بخش خصوصی متخصص و تبدیل خوراک به ارزش افزوده دانش‌محور، مسیر تازه‌ای برای آینده اقتصاد غیرنفتی کشور ترسیم کند. این ویژه‌نامه، با اتکا به تجربه‌های داخلی و الگوهای بین‌المللی، تلاشی است برای واکاوی این مسیر و گشودن باب گفت‌وگو میان سیاست‌گذاران، سرمایه‌گذاران و نخبگان صنعت.

