

در این سرفصل همچنین می خوانید:

۴۹ برزخ سود و ضرر

۵۰ آرزوهای بزرگ

۵۱ غرب یا شرق



نیم قرن پتروشیمی در ایران

فرمول طلایی!

تلاش و جدیت ژاپنی ها در کسب سریع دانش پتروشیمی و ساخت انبوه طرح های پتروشیمی بود. ژاپن که در حدود یک دهه پس از پایان جنگ دوم جهانی و دیرتر از سایرین، پا به عرصه این صنعت نهاد، در سال های آخر دهه ۶۰ میلادی، یکصد مجتمع پتروشیمی سودآور در اختیار داشت.

پتروشیمی در ایران

آغاز حیات صنعت پتروشیمی در ایران، تقریباً مقارن با ورود ژاپن به عرصه این صنعت بوده است. ولی امروز و متأسفانه علیرغم وجود ذخایر عظیم نفت و گاز، ایران در صحنه رقابت صنعت پتروشیمی، فاصله زیادی با ژاپن دارد. حتی فراتر از این باید گفت که در حال حاضر، خشت اول بزرگترین و سودآورترین واحد پتروشیمی در کشور - مجتمع پتروشیمی بندر امام - توسط ژاپنی هایی گذارده شده که سابقه ای طولانی تر از ما در صنعت پتروشیمی نداشته اند.

در سال ۱۳۳۷ شمسی، مقارن ۱۹۵۸ میلادی، با تصمیم هیأت دولت وقت، "بنگاه شیمیایی" به عنوان شرکتی تحت پوشش وزارت اقتصاد تشکیل شد تا بر ساخت نخستین واحد تولیدکننده کود شیمیایی کشاورزی کشور نظارت داشته و آن را سامان دهی کند. ۵ سال پس از آن، در سال ۱۳۴۲ شمسی، کارخانه یادشده در حوالی شهرستان مرودشت در استان فارس به عنوان اولین واحد پتروشیمی ایران به بهره برداری رسید. در مرداد ماه سال بعد، مصوبه هیأت دولت، تمرکز کلیه فعالیت های مربوط به "ایجاد و توسعه صنایع پتروشیمی" در شرکت ملی نفت را مورد تأکید قرار داد. دو سال پس از آن، شرکت ملی صنایع پتروشیمی پا به عرصه وجود نهاد. در واقع، می توان گفت با پیدایش شرکت ملی صنایع پتروشیمی،

آیا صنعت پتروشیمی می تواند ایران را از بند خام فروشی نفت رهایی بخشد؟

سال ۱۹۶۵) تولید جهانی مواد پتروشیمی از مرز ۱۰۰ میلیارد دلار در سال گذشت. طی دهه های ۶۰ و ۷۰ میلادی، رشد خیره کننده تقاضای مصرف مواد پتروشیمی، فروغی چشم نواز به رویه توسعه این صنعت در جهان داد و طی این دو دهه، عصر طلایی صنعت پتروشیمی جهان شکل گرفت. در ایالات متحده آمریکا که قطب مصرفی جهان غرب بود، در سال پایانی جنگ دوم جهانی، چیزی در حدود ۳۵ واحد پتروشیمی وجود داشت، اما در سال ۱۹۶۸ این رقم به ۵۲۸ واحد رسید و در پایان دهه ۷۰ میلادی در حدود ۳۳۵۶ پروژه پتروشیمی در این کشور در دست اجرا بود.

این موج فزاینده رشد، در تولیدات پتروشیمی اروپا هم قابل رصد است. در حالی که یک دهه پس از پایان جنگ جهانی دوم، شمار واحدهای پتروشیمی در سراسر قاره سبز، به زحمت به یکصد واحد می رسید، در سال پایانی دهه ۶۰ اروپایی ها ۳۲۵ واحد پتروشیمی را در اختیار داشتند. در شرق دور هم، وجود اندیشه های جدی برای توسعه اقتصادی، ژاپن، کشور مغلوب و ویران جنگ دوم جهانی را به سرعت به ورطه توسعه صنعت پتروشیمی کشاند. با آن که ژاپنی ها در فقر کامل منابع نفتی به سر می بردند و حتی از شریان های عمده تولید نفت هم فاصله زیادی داشتند، اما سود فراوان ناشی از رونق صنعت پتروشیمی، توجه کننده

پتروشیمی یا همان شیمی نفت، صنعتی است که طی آن از هیدروکربن های نفتی، مواد شیمیایی مورد نیاز زندگی بشری تأمین می شود. اندکی پس از کشف نفت در جهان، در ایالات متحده، دوره صنعتی با اجرای عملیات ابتدایی پتروشیمی بر روی گاز طبیعی آغاز شد، اما بعدها و در جریان جنگ نخست جهانی، دانشمندان آلمانی با مطالعه گسترده بر روی برخی برش های نفتی و پس از ترکیب ازت با آن، ماده مهمی تولید کرده و روانه خطوط اول جنگ کردند تا شاید سرنوشت جنگ را تغییر دهند. تری نیترو تولوئن یا همان TNT، ماده انفجاری مخربی بود که توسط آلمانی ها تولید شد و در جریان جنگ، مورد استفاده قرار گرفت و پس از آن، در مدت کوتاهی توسط روس ها نیز تولید شد. اما تولید جنگ افزار متکی به دانش پتروشیمی، با پایان یافتن آتش جنگ، فروکش کرد و صنعت پتروشیمی با رشد و توسعه محدود، مواد پرمصرفی همچون استون، کلر، اتیلن، متانول، پلی وینیل کلراید و انواع نایلون ها را طی دهه نخست پس از جنگ اول جهانی، تولید و راهی بازارهای مصرف کرد.

طی دهه اول عمر صنعت پتروشیمی در جهان، در مجموع، حداکثر ۱۰ میلیارد دلار ماده پتروشیمی تولید می شد. ۲۵ سال بعد (در سال ۱۹۵۵)، این رقم به ۵۰ میلیارد دلار رسید و تنها ۱۰ سال پس از آن (در

شاخص ترین نشانه جدیت ایران در ایجاد و توسعه واحدهای پتروشیمی و کسب مهارت و دانش پتروشیمی ظاهر شد.

وفور درآمدهای ارزی حاصل از افزایش تولید نفت خام، همزمان با سیاست کلان ترویج و توسعه صنعت به جای کشاورزی، منجر به تدوین ده‌ها طرح صنعتی برای توسعه صنعت پتروشیمی ایران شد.

بر اساس پیش‌بینی‌های طراحان عملیات توسعه صنعت پتروشیمی در سال‌های پیش از انقلاب، ۲۲ طرح بزرگ پتروشیمی در فهرست طرح‌های لازم‌الاجرای برنامه عمرانی پنج ساله چهارم سال‌های ۴۷ تا ۵۳ قرار داشتند که تنها بیش از نیمی از این طرح‌ها، اجرا شدند. در میان آنها، طرح‌های بزرگی همچون تولید اتیلن با ظرفیت مقدماتی ۵۰۰ هزار تن، طرح بزرگ تولید پلی اتیلن در کنار پتروشیمی آبادان، طرح ۳۰ هزار تنی آروماتیک، مجتمع تولید اتیلن گلایکول و انواع اتانول آمین، تولید سولفات سدیم، پروپیلن، طرح تولید تترا اتیل سرب، مجتمع تولید ایزوپرن، مجتمع تولید سولفور کربن، ملامین، لاستیک مصنوعی و سدیم تری پلی فسفات قرار داشتند که در صورت اجرا شدن آنها آینده اقتصاد ایران بسیار روشن‌تر می‌نمود چراکه غالب طرح‌های مذکور، نیازمند دانش و فن‌آوری پیشرفته بود و تولید آنها در ایران در آن سال‌ها، امکان ظهور و بروز موج دانش‌محوری را در صنعت پتروشیمی میسر و مقدور می‌ساخت.

روایت خام فروشی نفت ایران

طی سال‌های ۴۲ تا ۵۷ هشت مجتمع پتروشیمی در کشورمان ایجاد شدند و در حقیقت، در آستانه انقلاب سال ۵۷، دارایی صنعت پتروشیمی ایران هشت مجتمع پتروشیمی شیراز،

شیمیایی رازی، پتروشیمی آبادان، پتروشیمی خارک، پتروشیمی فارابی، کارخانه کربن ایران، کارخانه پلیکا و کارخانه پازارگاد بود. این هشت مجتمع، گرچه طیف گسترده‌ای از محصولات پتروشیمی را از آمونیاک، اوره، جوش شیرین، کلر، گوگرد، بوتان و پنتان گرفته تا لوله و اتصالات، دوده صنعتی، آب ژاول، کود فسفاته و سود سوزآور تولید می‌کردند، اما در مقایسه با صنعت پتروشیمی پیشرفته و پرتولید جهان در دهه ۷۰ میلادی، دارایی آن روز صنعت پتروشیمی ایران، تنها در حد برآوردن بخش مختصری از نیازهای داخلی بود.

در خلال همین ایام، در مهرماه سال ۱۳۵۰ شمسی، قراردادی با هدف مشارکت شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران و گروهی از شرکت‌های ژاپنی به رهبری شرکت «میتسویی» منعقد شد که بر اساس آن، شرکت سهامی پتروشیمی ایران و ژاپن تأسیس گشت. تأسیس شرکت مشترک یادشده را می‌توان، اولین گام جدی ایران برای گسترش دامنه توانمندی کشور در عرصه پتروشیمی دانست، چراکه مجمعی که قرار بود توسط ژاپنی‌ها در ماهشهر ساخته شود، اندازه صنعت پتروشیمی ایران را از سطح کوچک محلی به سطحی معتبر و تقریباً بزرگ در خاورمیانه آن روز می‌رساند. تا زمان پیروزی انقلاب اسلامی، در حدود ۸۵ درصد عملیات ساختمانی طرح مذکور به پایان رسید و تقریباً همه ماشین‌آلات و ابزارهای مورد نیاز این طرح به کشور وارد شد. متأسفانه، مجتمع نیمه آماده پتروشیمی ماهشهر، در شمار اولین واحدهای اقتصادی که فاقد کاربرد نظامی بود، در روزهای نخست حمله عراق به ایران مورد هدف قرار گرفته و ویران گشت. هشت سال

جنگ، ضربه‌ای سهمگین به پیکر صنعت پتروشیمی وارد کرد، به گونه‌ای که در پایان جنگ، حتی یک کیلوگرم ماده پتروشیمی در کشور تولید نمی‌شد. ولی با آغاز جریان سازندگی، احیای صنعت پتروشیمی و بلافاصله توسعه آن در دستورکار تصمیم‌گیران اقتصاد کشور قرار گرفت. در همان سال‌ها، رهیافتی متأثر از تفکر تدبیرپردازان برجسته کشور، مورد عمل قرار گرفت که می‌توانست به داستان پرغصه نزدیک به یک سده خام‌فروشی نفت پایان داده و ایران را در مدار فرآورده فروشی قرار دهد. مطابق این تفکر، برنامه‌ای با هدف احداث ده‌ها واحد با قابلیت تولید میلیون‌ها تن ماده پتروشیمی در کشور تدوین گشت. پس از پایان جنگ هشت ساله، سعی شد صنعت پتروشیمی آسیب‌دیده ایران، احیا و بازسازی شود. برنامه توسعه گسترده پتروشیمی آغاز گردید و به دلیل توفیق دولت‌مردان وقت در تأمین مالی طرح‌های توسعه از طریق فاینانس خارجی در گوشه و کنار کشور، ده‌ها مجتمع پتروشیمی ایجاد گشت. اما واقعیت این است که با وجود دستاوردهای طلایی صنعت پتروشیمی در اثر اجرای برنامه‌های گسترده توسعه اکنون که آثار و نتایج مورد انتظار هنوز به ثمر نرسیده، می‌توان به آسیب‌شناسی دقیق‌تر آن پرداخت. در این زمینه، نخست باید گفت صنعت پتروشیمی ایران بر پایه فاینانس و ایجاد بدهی خارجی تأسیس گشت، آن هم در شرایطی که کشورمان مشکل چندانی در تأمین مالی از طریق سایر شیوه‌ها نداشت و حتی این امکان بود که از طریق منابع داخلی، حتی منابع وزارت نفت، سرمایه مورد نیاز توسعه پتروشیمی فراهم شود. در هر صورت می‌توان گفت، توسعه بی‌دریغ پتروشیمی در ایران، سودآوری این صنعت را در چند سال ابتدایی تأسیس آن، از کشورمان دریغ کرد. دومین آسیب جدی که بر توسعه صنعت پتروشیمی وارد است، نوع تولیدات پتروشیمی است. نگاهی به فهرست فرآورده‌های تولیدی صنعت پتروشیمی امروز کشورمان مبین آن است که این صنعت، تکرار تلخ پدیده خام‌فروشی است. میلیون‌ها تن آروماتیک، اتیلن، الفین و دیگر محصولات شیمیایی که در واقع، مواد خام صنایع پایین‌دستی پتروشیمی است، بدون استفاده در واحدهای صنعتی، بلافاصله پس از تولید در مجتمع‌های پتروشیمی کشور، یکسره روانه خروجی‌های صادراتی شده و رهسپار کارخانجات پایین‌دستی کشورهای دیگر جهان می‌شود تا به واسطه توسعه صنعت پتروشیمی ایران، چرخ کارخانجات صنعتی شرق آسیا و اروپا بچرخد!

در واقع، صنعت پتروشیمی ایران از ارزشی

افزوده ناچیز رنج می‌برد. ■

