

پتروشیمی

در مسیر توسعه صادرات

شماره:

به منظور تحقق هدف جهش در صادرات غیر نفتی و کاهش اتکاء اقتصاد ملی به ارز حاصل از صدور نفت خام، توسعه صنعت پتروشیمی پس از خاتمه جنگ تحمیلی عراق علیه ایران مدنظر قرار گرفت.

ایسران که تا آن زمان برای تأمین نیازهای صنایع جانبی و زیردست پتروشیمی سالانه ۲/۵ میلیارد دلار صرف واردات مواد پتروشیمی به عنوان ماده اولیه صنعتی می نمود، توسعه صنایع پتروشیمی را ابتدا با هدف جایگزینی واردات و تأمین نیازهای بازار داخلی در برنامه توسعه اقتصادی کشور قرار داد و سپس توجه به بازارهای جهانی و رشد صادرات غیر نفتی منجر به آن شد که رشد سرمایه گذاری در این صنعت را پدیده سازد.

صنایع پتروشیمی که خوراک خود را از توسعه طرح های نفتی و گازی به دست می آورند، دارای طیف گسترده ای از محصولات با ارزش افزوده قابل توجه می باشند که قدرت رقابت در عرصه بین المللی را دارند. از این رو توسعه این بخش می تواند در مسیر جهش در صادرات غیر نفتی، اقتصاد ملی را به خوبی یاری دهد.

در این مقاله با طرح های توسعه صنایع پتروشیمی کشور و تأثیر آن بر رشد صادرات این مواد آشنا می شویم.

میلیون تن محصول تولید می کردند. در برنامه اول با اجرای ۱۰ طرح جدید، ۷ میلیون تن ظرفیت جدید برای این صنعت ایجاد شد و در همین حال مجتمع های آسیب دیده در جنگ، بازسازی و ترمیم شدند.

رشد ظرفیت این صنعت، با توسعه صادرات محصولات آن نیز همراه بود، به گونه ای که ارزش صادرات محصولات پتروشیمی از ۲۹ میلیون دلار در سال ۱۳۶۸، به ۵۶۰ میلیون دلار در سال ۱۳۷۶ و سپس به ۴۶۰ میلیون دلار در

جنگ تحمیلی، اکثر مجتمع های پتروشیمی ایران دچار آسیب شدند و یک وقفه هشت ساله در توسعه این بخش به وقوع پیوست. با پایان یافتن جنگ تحمیلی و آغاز اجرای نخستین برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی کشور، توجه به صنعت پتروشیمی بار دیگر موجب شد که طرح های جدیدی برای گسترش این بخش به اجرا درآیند.

تا زمان پیروزی انقلاب اسلامی، ظرفیت صنایع پتروشیمی ایران حدود ۵ میلیون تن در سال بود که حدود ۲/۶

صنعت پتروشیمی در ایران سابقه ای سی و پنج ساله دارد و در سال ۱۳۴۳ پایه گذاری شد. این صنعت در آغاز فعالیت خود در غرب آسیا پیشتاز بود و تا سال ۱۳۵۷ حرکت به نسبت جهشی داشت، به طوری که ۹۰ درصد مجتمع های پتروشیمی ایران به صورت سرمایه گذاری مشترک فعالیت می کردند و در این فعالیت تأسیسات دارای پروانه (لیسانس) و شرکای معتبری همکاری داشتند.

با پیروزی انقلاب اسلامی و وقوع

سال ۱۳۷۷ رسید.

با توجه به آنکه تا پیش از توسعه صنایع پتروشیمی، نیاز کشور به این مواد به ارزش سالانه ۲/۵ تا ۳ میلیارد دلار از بازارهای جهانی تأمین می‌شد، امروز تولید و صادرات این مواد حایز اهمیت است. ارزش تولیدات محصولات پتروشیمی ایران اکنون به ۱/۵ میلیارد دلار در سال می‌رسد و انتظار می‌رود صادرات این مواد در سال ۱۳۷۸ به ۵۵۰ میلیون دلار بالغ گردد.

سهام ایران در تولید محصولات پتروشیمی جهان اکنون حدود ۳/۰ درصد ظرفیت جهانی است که رقم درخور توجهی نمی‌باشد و فضای وسیعی برای سرمایه‌گذاری‌های جدید و توسعه تولید و صادرات این مواد را نشان می‌دهد.

در حال حاضر حدود هشت هزار واحد تولیدی در ایران، مواد اولیه موردنیاز خود را از شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران که امر تجارت و بازرگانی این مواد را سامان می‌دهد، خریداری می‌کنند. با توجه به بازار عظیم داخلی (۸۰۰۰ مصرف‌کننده مستقیم مواد پتروشیمی برای تولید محصولات نهایی موردنیاز بازارهای داخلی و خارجی)، توسعه صنعت پتروشیمی به رشد و گسترش دیگر فعالیت‌های صنعتی کمک خواهد کرد.

در سال ۱۳۷۵ برنامه راهبردی صنعت پتروشیمی تهیه شد و بر مبنای آن ظرفیت این صنعت طی پنج مرحله از ۱۳/۵ میلیون تن به ۴۴ میلیون تن افزایش می‌یابد. برای دستیابی به این ظرفیت، ۱۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در صنایع پتروشیمی ایران قابل پیش‌بینی است.

از این برنامه تاکنون دو مرحله عملیاتی شده است و اکنون ۱۰ طرح پتروشیمی در ایران در حال اجراست. بر

اساس این برنامه طی سه سال آینده، ظرفیت صنایع پتروشیمی با ۶ میلیون تن افزایش به ۲۰ میلیون تن خواهد رسید. با اجرای این طرح‌ها، نه تنها نیازهای صنایع داخلی تأمین خواهد شد، بلکه ارزش صادرات محصولات پتروشیمی از ۵۵۰ میلیون دلار به ۲ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۱ و سپس به ۵ میلیارد دلار در پایان برنامه سوم (۱۳۸۳) افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر طی برنامه سوم ارزش صادرات مواد پتروشیمی ایران تقریباً ۱۰ برابر میزان کنونی خواهد شد. این امر نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری‌های پیش‌بینی شده در برنامه راهبردی توسعه صنایع پتروشیمی، از نوع سرمایه‌گذاری‌های صادرات‌گرا می‌باشند.

مجلس شورای اسلامی نیز استفاده از منابع خارجی برای تأمین سرمایه‌گذاری موردنیاز طرح‌های توسعه صنعت پتروشیمی را مجاز دانسته است. طرح‌های پتروشیمی در قالب قراردادهای تأمین مالی (فاینانس) به اجرا درآمده‌اند و تنها در برنامه اول توسعه اقتصادی کشور جهت اجرای طرح‌های این بخش ۲/۲ میلیارد دلار از اعتبارات خارجی استفاده شد. از آنجا که تعهدات مربوط به صنایع پتروشیمی بدون استمهال و در موعد سررسید پرداخت شده است، هم‌اکنون بانک‌های خارجی در اعطای اعتبارات برای اجرای طرح‌های پتروشیمی در ایران، به سهولت عمل می‌کنند. بخش قابل توجهی از اعتبارات دریافتی برای پروژه‌های برنامه اول در بخش پتروشیمی تاکنون بازپرداخت شده است.

از آنجا که ایران در صدور محصولات پتروشیمی تابع شرایط بازار جهانی است و عرضه و تقاضا قیمت این محصولات را تعیین می‌کند، در فروش

محصولات پتروشیمی با هیچ‌گونه تنگنایی مواجه نمی‌باشد. اما از آنجا که سهم ناچیزی در تولید و تجارت جهانی این مواد دارد، نمی‌تواند در بازار این محصولات نقش کلیدی ایفا کند.

از آنجا که صنعت پتروشیمی ایران دارای مزیت‌های نسبی درخور توجه می‌باشد و ارزش افزوده بالایی برای اقتصاد ملی ایجاد می‌کند، ضرورت دارد که جهت توسعه ظرفیت‌های تولیدی این بخش تلاش شود. در همین حال رقبای ایران در منطقه نیز توسعه صنعت پتروشیمی را در دستور کار خود دارند. برای مثال عربستان سعودی در ششمین برنامه توسعه خود که در حال اجراست، حدود ۱۹ میلیارد دلار در توسعه صنایع شیمیایی و پتروشیمی سرمایه‌گذاری کرده است.

صنعت پتروشیمی در سومین برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب می‌کند. در این برنامه پنج طرح الفین هشتم، نهم، دهم، آروماتیک چهارم و متانول چهارم پیش‌بینی شده که این طرح‌ها در ابعاد جهانی تعریف شده‌اند و برای ارایه به سرمایه‌گذاران خارجی می‌باشند. میزان نیازهای اولیه سرمایه‌گذاری خارجی این طرح‌ها حدود ۵ میلیارد دلار برآورد شده که دوسوم آن ارزی و یک‌سوم ریالی تأمین خواهد شد. مجتمع الفین هشتم در پتروشیمی بندر امام، الفین نهم و دهم، آروماتیک چهارم و متانول چهارم در منطقه ویژه اقتصادی عسلویه احداث می‌شوند.

برای اجرای طرح‌های الفین هشتم و نهم، مطالعه و مذاکره با شرکت‌های خارجی در حال انجام است و سرمایه‌گذاری موردنیاز برای آنها ۲ تا ۲/۵ میلیارد دلار می‌باشد. انتظار می‌رود تأمین مالی اجرای این

مهندس سیدحسن تسلطی در حاشیه برپایی همایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد ایران در اواسط آذر ۷۸ به خبرنگاران گفت: مجموع سرمایه‌گذاری ریالی در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ۵۵۰ میلیارد تومان خواهد بود.

وی گفت: طرح‌های برنامه سوم توسعه کشور در بخش پتروشیمی قرار است در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی اجرا شود. کار مهندسی این طرح‌ها انجام شده و کارهای مقدماتی و مراحل تأمین اعتبار ارزی و ریالی آنها پایان یافته و به مرحله اجرا رسیده‌اند.

مجموع تولیدات پتروشیمی حاصل از جذب ۲/۶ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری ارزی در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی بالغ بر ۶ میلیون تن در سال خواهد بود. طرح‌های در دست اجرای این منطقه در هفت شرکت تازه تأسیس سامان می‌گیرد. شرکت پتروشیمی شهید تندگویان مجری طرح پی‌تی‌آ (PTA)، پی‌ئی‌تی (PET) قرار است «پلی‌اتیلن ترفتالات» به میزان ۷۶۲ هزار تن در سال تولید کند. حجم سرمایه‌گذاری ارزی و ریالی این طرح ۳۲۳ میلیون دلار و ۷۱۲ میلیارد ریال است و در سال ۱۳۸۰ به بهره‌برداری می‌رسد. این محصول پتروشیمی در تولید بطری‌های نوشابه، ظروف یکبار مصرف با مقاومت زیاد و الیاف پلیمر قابل استفاده است.

تولید «پاراایلین/بنزن» به میزان یک میلیون و ۷۱۴ هزار تن در سال در شرکت پتروشیمی بوعلی‌سینا صورت خواهد گرفت. میزان سرمایه‌گذاری این طرح ۲۹۰ میلیون دلار و ۵۴۰ میلیارد ریال پیش‌بینی شده و زمان تقریبی بهره‌برداری از آن در سال ۱۳۸۰ خواهد بود. این ماده در تولید رزین‌های پلی‌استر استایرن، پلی‌استایرن، نایلون و شوینده‌ها کاربرد

مؤسسات مالی بین‌المللی استفاده می‌شود و بازپرداخت اصل و سود اعتبارات در یک دوره زمانی مشخص (۵ تا ۱۰ سال) از طریق فروش محصولات، تأمین و انجام می‌شود. در روش سوم که اکنون بیشتر مورد توجه می‌باشد، صاحبان منابع مالی بین‌المللی با قبول مخاطره (ریسک) یک طرح و با توجه به قابلیت سودآوری آن اقدام به اعطای اعتبار می‌کنند. این شیوه نه تنها برای پتروشیمی، بلکه برای سایر سرمایه‌گذاران نیز قابل توجه است.

نحوه تأمین قیمت خوراک مجتمع‌های پتروشیمی در قراردادهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، بر اساس نرخ بین‌المللی و جاری در منطقه محاسبه می‌شود.

بخش خصوصی ایران نیز در طرح‌های پتروشیمی فعال شده‌اند. احداث واحد پلی‌پروپیلن الفین ششم در شرکت پتروشیمی امیرکبیر به یک شرکت خصوصی داخلی واگذار شده که بزرگترین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کشور در سال‌های اخیر است.

در همین حال مذاکره مقدماتی با شرکت الناک برای احداث یک واحد پلی‌اتیلن سبک در قالب طرح‌های توسعه صنعت پتروشیمی در برنامه سوم در حال انجام است. در عین حال شرکت پتروشیمی بین‌الملل در حال مذاکره با شرکت‌های پتروشیمی منطقه خلیج فارس برای همکاری در بخش پتروشیمی به‌ویژه به لحاظ مسایل زیست‌محیطی می‌باشد.

به گفته رئیس منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، جذب ۲/۶ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری ارزی در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی قطعی شده است، در حالی که ظرفیت سرمایه‌گذاری در آن منطقه ۳/۵ میلیارد دلار است.

پروژه‌ها با کمک سرمایه‌گذاران خارجی تحقق یابد. با توجه به سابقه خوبی که در بازپرداخت تعهدات مالی خارجی برای اجرای طرح‌های پتروشیمی وجود دارد، اینک سرمایه‌گذاران و بانک خارجی نسبت به ارائه منابع مالی موردنیاز این طرح‌ها نظر مساعدی دارند. در برنامه اول برای اجرای پروژه‌های پتروشیمی در چارچوب طرح‌های تأمین مالی (فاینانس)، ایران از ۱/۷ میلیارد دلار منابع خارجی مؤسسه‌های معتبر مالی جهان استفاده کرد. بازپرداخت این تعهدات ظرف پنج سال پس از پایان اجرای طرح‌ها (در مرحله بهره‌برداری، برنامه‌ریزی شده بود و تاکنون نیز بیش از ۹۵ درصد این اعتبارات بازپرداخت شده است.

در برنامه دوم به استناد قانون بودجه ۱۳۷۶ مجوز استفاده از ۲ میلیارد دلار اعتبار میان‌مدت برای اجرای ۱۰ طرح از مجلس شورای اسلامی دریافت شد که تاکنون بیش از ۷۰ درصد این اعتبارات از طریق سیستم بانکی کشور و با تضمین دولت اخذ شده است. این اعتبارات نیز ۵ تا ۱۰ ساله می‌باشند که بازپرداختشان پس از دوره ساخت (در مرحله بهره‌برداری طرح) پیش‌بینی شده است.

در حال حاضر در رابطه با تأمین مالی طرح‌های پتروشیمی سه شیوه متداول می‌باشد که یکی در قالب سرمایه‌گذاری مشترک (Joint Venture)، بازپرداخت پس از پایان دوره ساخت (Export Facility) و جذب منابع در قالب پسرورژه‌های تأمین مالی (Project/Finance) می‌باشد.

در روش اول شرکت‌های مشترک بین پتروشیمی با بخش خصوصی ایران با شرکت‌های بین‌المللی تشکیل می‌شود و عهده‌دار انجام طرح می‌شود. در روش دوم از اعتبارات میان و بلندمدت

دارد.

شرکت پتروشیمی خوزستان تولید پلیمرهای مهندسی (پلی کربنات، اپوکسی رزین) با ظرفیت سالانه ۲۵ هزار تن را به عهده گرفته است. سرمایه گذاری این طرح ۸۳ میلیون دلار و ۳۰۲ میلیارد ریال و زمان تقریبی بهره برداری آن سال ۱۳۸۱ می باشد. محصول تولیدی این شرکت در صنایع خودروسازی، ساخت رایانه، وسایل جراحی و پوشش های محافظ کاربرد دارد.

شرکت پتروشیمی مارون اجرای طرح الفین هشتم برای تولید پلی اتیلن سنگین، پلی اتیلن سبک خطی و پروپیلن را به عهده گرفته و در این طرح ۹۸۶ میلیون دلار و ۲۳۳۵ میلیارد ریال سرمایه گذاری می کند و این طرح احتمالاً در آبان ۱۳۸۳ به بهره برداری می رسد. محصولات این طرح در ساخت باتری خودرو، بطری، فیلم، لوله های انتقال، فرشبافی و جعبه های حمل مواد استفاده می شود.

طرح متانول سوم در شرکت پتروشیمی فن آوران با ۱۴۰ میلیون دلار و ۲۵۰ میلیارد ریال سرمایه گذاری در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی اجرا می شود و احتمالاً در سال ۱۳۸۱ بهره برداری از آن آغاز می شود. ماده متانول در تولید ماده حلال در صنایع پایین دستی برای بالا بردن اکتان کاربرد دارد و در تولید بنزین بدون سرب و مواد اولیه اسید استیک استفاده می شود.

به گفته مهندس تسلطی، شرکت پتروشیمی امیرکبیر با اجرای طرح های الفین ششم و هفتم، برای تولید یک میلیون تن در سال پلی اتیلن سنگین، اتیلن گلیکول ها، بوتادین و پلی پروپیلن ۵۵۰ میلیون دلار و ۹۵۴ میلیارد ریال سرمایه گذاری می کند که تا پایان سال ۱۳۸۰ به بهره برداری خواهد رسید و محصولات آن در پروژه های آبرسانی،

کشاورزی، تولید لوازم خانگی، بطری حمل مایعات، قطعات دستگاه ها و خودروها کاربرد گسترده ای دارد.

شرکت پتروشیمی فجر نیز با ۳۰۰ میلیون دلار و ۳۲۰ میلیارد ریال سرمایه گذاری اجرای طرح های یوتیلیتی و خدمات جانبی را به عهده گرفته است. این شرکت، برق، بخار، هوای فشرده، اکسیژن، هوای ابزار دقیق، آب فیلتر شده و ازت مورد نیاز طرح های در دست اجرای منطقه را تولید خواهد کرد.

به گفته رییس هیأت مدیره و مدیرعامل شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی، شرکت های خارجی از سرمایه گذاری مستقیم در طرح های صنعت پتروشیمی ایران در مرحله سوم، به میزان ۲ میلیارد دلار استقبال کرده اند.

مهندس غلامحسین نجابت اواخر دی ماه گذشته به خبرنگاران گفت: یک نمونه خوب این استقبال، سرمایه گذاری مستقیم در احداث واحد الفین هشتم پتروشیمی بندر امام است.

در سومین مرحله برنامه توسعه صنعت پتروشیمی ایران (سال های ۸۴-۱۳۷۶) ۱۰/۹ میلیارد دلار سرمایه گذاری در این صنعت صورت می گیرد و ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی ایران به ۳۹/۷ میلیون تن در سال بالغ خواهد شد.

برای اجرای طرح های صنعت پتروشیمی ایران در سال های ۷۵-۱۳۶۸ در مجموع ۷ میلیارد دلار سرمایه گذاری انجام شد که حدود ۴ میلیارد دلار آن به روش تأمین مالی (فاینانس) بود که بازپرداخت تمامی این منابع در سال ۱۳۷۹ به پایان می رسد.

مهندس نجابت که سرمایه گذاری در طرح های پتروشیمی در دوران سازندگی را تشنه جهت گیری صحیح سرمایه گذاری در نظام اسلامی می داند، گفت: این حرکت در راستای رهایی از

اقتصاد تک محصولی و جایگزین کردن صادرات نفت خام با محصولات غیرنفتی و استفاده از درآمد ارزی کشور برای اجرای کارهای زیربنایی انجام شده است.

وی ارتقاء سطح دانش فنی به دلیل پیچیده بودن صنعت پتروشیمی و بالا رفتن توان صنایع داخلی را از دیگر مزایای گسترش سرمایه گذاری در صنعت پتروشیمی می داند و می افزاید: نکته قابل توجه در خصوص طرح های اجرا شده در صنعت پتروشیمی در دو مقطع زمانی ۸۰-۱۳۷۶ و ۸۴-۱۳۸۰، استفاده از توانمندی های داخلی است.

طرح های در دست اجرای صنعت پتروشیمی با مدیریت شرکت های ایرانی انجام می شود و فقط برخی دستگاه های مورد نیاز از خارج تأمین می شود که این اقدام نیز با مدیریت پیمانکاران ایرانی صورت می گیرد. پیمانکاران و سازندگان داخلی به عنوان پیمانکاران اصلی قراردادهای ارزی تلقی می شوند که این امر از نظر اشتغال زایی، ارتقاء سطح دانش فنی و صرفه جویی ارزی، حایز اهمیت است.

مهندس نجابت در خصوص اقتصادی بودن طرح های پتروشیمی انجام شده در کشور گفت: با توجه به شرایط بازار، توجیه اقتصادی سرمایه گذاری در برخی طرح های پتروشیمی در دوران سازندگی، هنگام بهره برداری متفاوت از زمان مطالعه طرح بود، اما پس از مدتی با بهبود بازار، همان طرح ها توجیه اقتصادی یافتند.

وی تصریح کرد که تاکنون یک واحد مادر در صنعت پتروشیمی ایران تحت تأثیر حرکت ها یا فشارهای سیاسی ایجاد نشده است.