

آنچه باید درباره توسعه صنعت پتروشیمی در مکران بدانید



قطب سوم پتروشیمی ایران پس از قطب‌های عسلویه و ماهشهر در منطقه مکران در جنوب شرقی ایران و در محدوده دریای عمان در استان‌های سیستان و بلوچستان و هرمزگان، با هدف جلوگیری از خام‌فروشی و تکمیل زنجیره ارزش در حال اجراست؛ منطقه‌ای که دسترسی به آب‌های آزاد بین‌المللی و نزدیکی به بازارهای اصلی مصرف از مهم‌ترین مزایای توسعه‌ای آن است.

به گزارش **مشعل نیوز**، عمده توسعه صنعت پتروشیمی ایران در عمر ۶۰ ساله آن در دو قطب عسلویه و ماهشهر انجام شده است. صنعتی که امروز با ظرفیت تولید بیش از ۹۲ میلیون تن محصول پتروشیمی نقش مهمی را در زندگی روزمره و تأمین خوراک صنایع مختلف از صنایع خودرویی تا دارویی بازی می‌کند، از این رو توسعه این صنعت آن هم در شرایط سخت تحریم افزون بر اینکه ارزآوری برای کشور به همراه دارد، می‌تواند از واردات و ارزبری‌های بسیاری در کشور جلوگیری کند.

بر این اساس و با توجه به رشد جهانی صنعت پتروشیمی، ایران نیز از توسعه این صنعت غافل نشده و طرح‌های کلانی را همسو با تکمیل زنجیره ارزش در دست اجرا دارد. یکی از مناطق توسعه‌ای مکران است؛ منطقه‌ای که با توجه به دسترسی به دریای عمان و آب‌های آزاد بین‌المللی به‌عنوان سومین قطب پتروشیمی ایران در دستور کار قرار گرفته است و با ایجاد آن افزون بر درآمدزایی و رشد اقتصادی، شاهد افزایش رونق و اشتغال‌زایی در جامعه محلی نیز خواهیم بود.

این گزارش افزون بر تشریح چگونگی توسعه صنعت پتروشیمی در منطقه مکران، به پرسش بسیاری از افراد درباره تلفظ کلمه «مکران» نیز پاسخ می‌دهد.

مَکران یا مُکران؟

کدام گویش صحیح است؛ مَکران، مُکران یا مَکُران. مَکران از مَکر می‌آید، بنابراین محلی‌ها از این گویش در منطقه استفاده نمی‌کنند. مَک در گویش محلی منطقه یعنی خرما و مُکران یعنی نخلستان، اما در گویش سوم، اهالی منطقه به قایق‌های کوچک صیادی مَکو می‌گویند و مَکُران هم به منطقه و ساحلی که قایق‌های کوچک صیادی از آنجا تردد می‌کنند، گفته می‌شود. بومی‌های منطقه نیز علاقه‌مند هستند این منطقه را مَکُران بنامند.

ورود صنعت پتروشیمی به مکران

توجه به توسعه منطقه مکران به‌دلیل موقعیت راهبردی دسترسی به دریای عمان و آب‌های آزاد بین‌المللی و نزدیکی به بازارهای هدف اصلی از جمله چین و هند به پیش از پیروزی انقلاب اسلامی باز می‌گردد. با توجه به ضرورت‌های توسعه این منطقه، پیش از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۳ اختصاص ۲ هزار هکتار از اراضی چابهار برای سرمایه‌گذاری مصوب شد اما در آن زمان اقدامی انجام نشد.

پس از پیروزی انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی، توسعه اقتصادی منطقه مکران در برنامه ششم توسعه با توجه به موقعیت راهبردی این منطقه تصویب شد. هیئت وزیران در بهار سال ۱۳۹۰ در نشستی در استان سیستان و بلوچستان، تصویب کرد هاب سوم پتروشیمی در منطقه مکران ایجاد شود. در پاییز همان سال تفاهم‌نامه‌ای بین وزرای وقت دفاع و نفت امضا و مقرر شد وزارت دفاع از طریق شرکت سرمایه‌گذاری شستان، توسعه این منطقه را بر عهده بگیرد. پس از این مصوبه، شرکت توسعه پتروشیمی نگین مُکران به‌عنوان متولی توسعه و ایجاد سومین قطب

صنعت پتروشیمی کشور در منطقه آزاد چابهار با نام «شهرک پتروشیمی مکران» تأسیس شد.

اجرای شهرک پتروشیمی مکران در ۲ فاز

با اختصاص ۱۲۰۰ هکتار به شهرک پتروشیمی مکران قرار بر این است که هاب سوم پتروشیمی ایران در دو فاز توسعه یابد. از آنجا که سیاست شرکت ملی صنایع پتروشیمی تکمیل زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی و جلوگیری از خامفروشی است، تنها به واحدهایی در این هاب مجوز احداث داده میشود که مبتنی بر سیاست تکمیل زنجیره ارزش باشند.

بر اساس برنامه‌ریزی اولیه قرار بر احداث ۱۸ واحد پتروشیمی بر مبنای سه خوراک اتان، میعانات گازی و متان در این منطقه بود، اما اختصاص دو خوراک اتان و میعانات گازی در دولت یازدهم حذف و تنها خوراک متان با استفاده از ظرفیت خط لوله هفتم سراسری گاز در نظر گرفته شد. با توجه به اینکه از اسفندماه ۱۴۰۱ گاز از طریق خط لوله هفتم سراسری به چابهار کشیده شده است، بنابراین روزانه ۳۰ میلیون مترمکعب خوراک به شهرک پتروشیمی مکران اختصاص خواهد یافت، البته در همان زمان شرکت توسعه نگین مکران با مشورت شرکت تویو ژاپن اقتصادسنجی طرح‌های پتروشیمی را مطالعه کرد و به بازنگری برخی از طرح‌ها پرداخت و سرانجام مصوبه احداث ۶ مجتمع پتروشیمی را در فاز نخست از شرکت ملی صنایع پتروشیمی اخذ کرد. به این ترتیب پنج واحد GTX (واحدهای تبدیل گاز متان به محصولات با ارزش افزوده بالاتر) و یک واحد اوره و آمونیاک و یک واحد مینی‌الان‌جی در فاز نخست شهرک پتروشیمی مکران احداث میشوند.

برای اجرای فاز دوم شهرک پتروشیمی مکران دو سیاست به‌منظور احداث پارک پتروشیمی و تکمیل زنجیره ارزش دنبال میشود. در بخش احداث پارک پتروشیمی، تفاهم‌نامه‌ای بین شرکت توسعه نگین مکران با شرکت CPCIF چین برای ایجاد پارک پتروشیمی ایران و چین در این منطقه امضا شده که در قرارداد ۲۵ ساله دو کشور نیز ذکر شده است، البته اجرایی شدن این پارک منوط به سیاست‌های دولت است. چینی‌ها اعلام کرده‌اند که منطقه مکران بهترین موقعیت برای ایجاد پارک پتروشیمی ایران و چین است.

اما از آنجا که بر اساس قواعد منطقه آزاد، عملیات اجرایی هیچ طرحی نباید به‌مدت طولانی متوقف باشد، حدود ۲۱ طرح در زنجیره کاربردی صنایع پایین‌دستی با استفاده از خوراک تولیدی فاز نخست

تعریف شده و سرمایه‌گذار آن در حال جذب است.

جذب ۸ میلیارد یورو سرمایه

تا سال ۱۳۹۶ احداث حدود ۶۰ کیلومتر جاده و ۶۳ کیلومتر کانال‌های جمع‌آوری آب‌های سطحی، کاشت بیش از ۵۰ هزار اصله درخت، تأمین آب و برق مورد نیاز برای ساخت، قطعه‌بندی‌ها و فراخوان جذب سرمایه‌گذار انجام شد، اما بخش عمده توسعه شهرک پتروشیمی مکران از سال ۱۳۹۹ شتاب گرفت. هم‌اکنون چهار سرمایه‌گذار فعال در شهرک پتروشیمی مکران حضور دارند، در صورتی که پروژه‌هایی که از سوی آنها در حال اجراست تکمیل شود، حدود ۸ میلیارد یورو سرمایه جذب خواهد شد. این را هم باید اضافه کرد که تا دی‌ماه ۱۴۰۲ بیش از ۱۰۵ میلیارد یورو جذب شده است.

هم‌اکنون شرکت سرمایه‌گذاری تجاری شستان با مدیریت شرکت پتروشیمی بدر شرق، هلدینگ باختر با مدیریت شرکت کیمیا صنعت مینا، هلدینگ گسترش انرژی پاسارگاد با مدیریت شرکت گسترش صنایع شیمیایی سینا و شرکت توسعه پتروشیمی نگین مکران با مدیریت آب نیروی مکران در بخش یوتیلیتی در فاز نخست شهرک پتروشیمی مکران فعال هستند. به هلدینگ‌های خلیج فارس و سرمایه‌گذاری فرهنگیان نیز زمینی برای اجرای طرح‌هایشان اختصاص داده شده است که هنوز عملیات اجرایی طرح‌ها را آغاز نکرده‌اند، اما با هماهنگی انجام‌شده از سوی شرکت ملی صنایع پتروشیمی برنامه‌ریزی شده است که این مجموعه‌ها به بخش تولید متانول ورود نکنند و در تکمیل زنجیره ارزش فعال باشند.

از میان واحدهای در حال اجرا پس از واحد یوتیلیتی، دو واحد متانول از مجموعه هلدینگ باختر در سال ۱۴۰۴ افتتاح خواهند شد. این هلدینگ برای نخستین بار در ایران، واحد MTO (تبدیل متانول به الفین) را اجرا می‌کند.

احداث ۴ مخزن ذخیره‌سازی متانول

احداث مخازن ذخیره‌سازی متانول در بندر شهید بهشتی چابهار در زمینی به مساحت حدود ۸ هکتار با سرمایه‌گذاری ۵۰ میلیون یورویی در دو فاز در حال اجراست. در فاز نخست دو مخزن ۶۸ هزار مترمکعبی متانول احداث می‌شود که تا پایان سال ۱۴۰۳ این مخازن به مرحله پیش‌راه‌اندازی و راه‌اندازی می‌رسند. در فازهای بعدی دو مخزن دیگر نیز احداث خواهد شد. قرار است برای طرح توسعه این بخش ۱۲ هکتار زمین اختصاص یابد.

اما باید تأکید کرد که از چهار مخزن متانولی در این بندر، به صورت محدود برای صادرات متانول تا زمان راه اندازی واحدهای پایین دستی استفاده خواهد شد، زیرا بر اساس سیاست شرکت ملی صنایع پتروشیمی مبنی بر عدم خام فروشی در این منطقه، متانول در این مجموعه به الفین تبدیل و خوراک واحدهای پایین دستی می شود.

شهرک پتروشیمی مکران همچنین یک اسکله اختصاصی در بندر شهید بهشتی چابهار برای صادرات محصولات پتروشیمی خواهد داشت. سازمان بنادر مکلف به احداث این اسکله است، اما از آنجا که عملیات ساخت این اسکله کمی از برنامه عقب است، بنابراین تا زمان آماده شدن اسکله، از ظرفیت خالی اسکله نفتی برای صادرات محصولات شهرک پتروشیمی مکران استفاده خواهد شد.

تخفیف پلکانی خوراک برای سرمایه گذاران

مجموعه های پتروشیمی که در شهرک پتروشیمی مکران ایجاد می شوند همگی از سوی بخش خصوصی احداث خواهند شد. به دلیل بازگشت بالای سرمایه در صنعت پتروشیمی، همچنین مزیت دسترسی به بازارهای کشورهای هند، پاکستان، چین و کشورهای دور و نزدیک، مشوق های مطلوب سرمایه گذاری در این منطقه برای سرمایه گذاران داخلی و خارجی در نظر گرفته شده است.

بر این اساس، طبق تبصره بند (ب) ماده (۱) قانون هدفمند کردن یارانه ها، تخفیف پلکانی تا ۳۰ درصد با انعقاد قرارداد بلندمدت برای واحدهایی که قادر به تأمین مواد اولیه واحدهای پتروشیمی داخلی (تولیدکنندگان محصولات میانی و نهایی) و توسعه زنجیره ارزش افزوده باشند، اعمال می شود. در این قرارداد، بنگاه هایی که در مناطق کمتر توسعه یافته راه اندازی می شوند، از تخفیف بیشتری برخوردار می شوند.

پیشرفت ۶۰ درصدی یوتیلیتی

شرکت آب نیروی مکران از سوی شرکت توسعه پتروشیمی نگین مکران عهده دار احداث یوتیلیتی، تأسیسات جانبی، انتقال تمام سرویس های یوتیلیتی، واحد آبگیر، آب شیرین کن و مرکز تصفیه فاضلاب شهرک است. واحد یوتیلیتی هم اکنون ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد؛ این واحد نخستین واحد مجموعه است که به بهره برداری می رسد.

نیروگاه یک هزار مگاواتی تولید برق و بخار شهرک پتروشیمی مکران

نیز با آخرین مدل تولید ژنراتور مپنا در حال ساخت است، ۹۰ درصد تجهیزات آن ساخت شرکت‌های ایرانی است. واحد شماره یک نیروگاه در حال نصب و راه‌اندازی است و در سال ۱۴۰۳ عملیاتی خواهد شد، با توجه به اینکه این واحد پیش از مجتمع‌های پتروشیمی به بهره‌برداری می‌رسد و برق تولیدی آن بیش از مصرف روزانه شهرک پتروشیمی مکران است، بنابراین مازاد آن به شبکه برق منطقه ارسال می‌شود. منطقه مکران در پیک بار حدود ۳۰۰ مگاوات کسری برق دارد که از تابستان ۱۴۰۳ نیمی از آن از سوی این نیروگاه تأمین خواهد شد.

از سوی دیگر موضوع کربن کپچرینگ برای نخستین بار در کشور در شهرک پتروشیمی مکران در دستور کار قرار گرفته که با اجرای آن بیش از ۹۵ درصد کربن نیروگاه استحصال می‌شود. بر این اساس تفاهم‌نامه‌ای میان شرکت توسعه پتروشیمی نگین مکران و مپنا و یک شرکت دانش‌بنیان منعقد شده تا طرح پایلوت اجرا شود.

برای جلوگیری از هرگونه خروجی ضایعات به شکل مایع یا جامد واحد تصفیه پساب شهرک پتروشیمی مکران با ظرفیت تصفیه ۳۵۰۰ مترمکعب پساب در شبانه‌روز به‌صورت سیستم ZLD (zero liquid discharge) احداث می‌شود که ۱۰۰ درصد بازچرخانی پساب را انجام خواهد داد، البته بخش کوچکی از ضایعات در کوره سوزانده و از آن برای تولید کود گل‌های زینتی و یک نوع آجر پُرکننده استفاده می‌شود.

استفاده از فناوری میکروتونلینگ در بخش دریایی تأسیسات آبگیر

همچنین قرار است دو آبگیر و تأسیسات آب‌شیرین‌کن در منطقه احداث شود. آبگیر شماره یک در فاز نخست با ظرفیت برداشت روزانه ۵۶۰ هزار مترمکعب آب از دریا به‌عنوان نخستین آبگیر با لوله‌های دریایی زیرسطحی کشور در دریای عمان در حال احداث است. عمق آب در آبگیرهایی که در خلیج فارس احداث شده‌اند حداکثر ۸۰ متر است اما در این منطقه از ۸۰۰ متر شروع می‌شود، قدرت امواج هم در دریای عمان که حدود نیمی از سال موج است، بسیار بیشتر از خلیج فارس است، بنابراین رفع این مسئله برای نخستین بار در کشور از فناوری میکروتونلینگ و پایپ جکینگ در دریا استفاده شده است. استفاده از میکروتونلینگ افزون بر اینکه سبب می‌شود جریان باد و آب تأثیری در عملیات حفاری نداشته باشد، به لحاظ زیست‌محیطی نیز آسیبی به محیط زیست وارد نمی‌کند. این دانش تا حد زیادی بومی شده و تحولی در ایجاد بخش دریایی تأسیسات آبگیر ایجاد کرده است.

تأمین آب شرب روستاهای کم‌برخوردار

طرح آب‌شیرین‌کن شهرک پتروشیمی مکران که یک پارک آب‌شیرین‌کن به حساب می‌آید، در زمینی به مساحت ۳۰ هکتار و با ۶ آب‌شیرین‌کن در ۶ فاز اجرا می‌شود. طرح به‌گونه‌ای دیده شده است که امکان اجرای آن به‌صورت مستقل از سوی سرمایه‌گذار وجود دارد. باید این را هم اضافه کنیم که آب‌شیرین‌کن صنعتی، آب شرب تولید نمی‌کند، اما آب‌شیرین‌کن شهرک پتروشیمی مکران همزمان آب صنعتی و شرب تولید می‌کند. از آنجا که این آب‌شیرین‌کن در مجاورت ساحل رَمین قرار دارد، به‌منظور رعایت تمامی الزامات زیست‌محیطی، پساب تولیدی آن در فاصله ۴۰۰ متری از عمق ساحل و ۱۰ متری عمق دریا در قسمت جریان‌های گردابی اقیانوس تخلیه می‌شود.

هم‌اکنون تأسیسات آب‌شیرین‌کن شماره یک به ظرفیت ۴۸ هزار مترمکعب در شبانه‌روز در حال احداث است. قرار است بخشی از این میزان به آب شرب اهالی هم‌جوار شهرک پتروشیمی مکران با اولویت روستاهای کم‌برخوردار اختصاص یابد، در مرحله نخست تا هزار مترمکعب آب شرب در اختیار ساکنان قرار می‌گیرد.

رونق منطقه چابهار

اجرای شهرک پتروشیمی مکران تنها پروژه‌ای در جنوب شرق کشور است که عامل محرک و پیشران توسعه در این منطقه از ایران است. توسعه صنعت پتروشیمی در مکران بدون هیچ‌گونه آسیبی به زیست‌بوم منطقه افزون بر تحقق اهداف کلان توسعه‌ای و اقتصادی کشور، اشتغال‌زایی، افزایش سطح رفاه و توسعه شهری را برای منطقه چابهار به همراه دارد.

شرکت توسعه پتروشیمی نگین مکران متعهد شده است تا ۷۰ درصد نیروی انسانی مورد نیاز را از نیروهای بومی منطقه تأمین و سبب رونق اقتصادی در آن منطقه شود. از آنجا که نیاز است نیروهای آماده به کار بومی در شهرک پتروشیمی مکران جذب شوند به همین منظور برای نخستین بار مرکز مهارت‌افزایی جوار کارگاهی و بین کارگاهی شهرک پتروشیمی مکران در چابهار با همکاری مرکز فن‌وحرفه‌ای استان ایجاد شده است. هم‌اکنون ۶۸۰ نفر در این مرکز در حال کسب مهارت در ۲۵ رشته مورد نیاز شهرک پتروشیمی مکران هستند.

اشتغال ایجادشده در این منطقه با ورود صنعت پتروشیمی از مرز ۴۲۰۰ نفر عبور کرده و تأثیر مثبتی در بهبود معیشت خانوارها داشته است.

کمک به توسعه زیرساخت‌های عمرانی منطقه از جمله پروژه‌های راهسازی، احداث راه‌آهن، اجرای بزرگ‌ترین پست برق جنوب شرق کشور، توسعه فرودگاه، احداث مدرسه و توسعه امکانات فرهنگی و رفاهی از دیگر فعالیت‌های انجام شده در این منطقه به‌منظور عمل به مسئولیت‌های اجتماعی نسبت به جامعه پیرامونی همسو با توسعه صنعتی منطقه انجام شده و می‌شود.