



و افزایش ارزش افزوده، شناسایی و ساخت اقلام راهبردی، تعمیق ساخت داخل، توسعه فناوری‌های نوین و ارتقای رقابت‌پذیری جهانی است. در واقع این سند پنج حوزه راهبردی را پوشش می‌دهد که از جمله می‌توان به ارتقای نظام نوآوری، ترسیم نقشه راه فناوری و هوشمندسازی فناوری اشاره کرد.

■ نقش شرکت‌های دانش‌بنیان در این مسیر چیست و وزارت نفت چگونه از آنها حمایت می‌کند؟

قانون جهش تولید دانش‌بنیان یکی از جامع‌ترین قوانین حمایت از نوآوری است. وزارت نفت نیز با ایجاد سازوکارهایی مانند: پارک علم و فناوری صنعت نفت، صندوق پژوهش و فناوری، تعامل نزدیک با معاونت علمی ریاست جمهوری و اختصاص پروژه‌ها و تسهیلات، از این شرکت‌ها حمایت می‌کند. هدف اصلی، تقویت شرکت‌هایی است که بتوانند محصولاتی رقابت‌پذیر در سطح منطقه و جهان ارائه کنند. بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان امروز توانسته‌اند محصولات خود از جمله کاتالیست‌ها را به بازارهای بین‌المللی صادر کنند.

■ چه اقدام‌هایی برای شفاف‌سازی زنجیره تأمین و ارزیابی سازندگان در حال انجام است؟

نظام جامعی در وزارت نفت برای ارزیابی سازندگان وجود دارد. تیم‌های حرفه‌ای ارزیابی پس از بررسی صلاحیت‌ها، شرکت‌ها را در صورت تأیید وارد وندورلیست بلند وزارت نفت می‌کنند. این فهرست در اختیار شرکت‌های اصلی و فرعی قرار می‌گیرد. همچنین سامانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی در حال تکمیل است که نیازهای واحدهای صنعتی را با توان سازندگان تطبیق داده و فرآیند ارزیابی را شفاف‌تر و سریع‌تر می‌کند. شرکت‌ها هر دو سال یک‌بار ارزیابی مجدد می‌شوند و در صورت عدم بهبود کیفیت از فهرست خارج می‌شوند.

■ کاهش وابستگی به فناوری‌های خارجی با چه رویکردی دنبال می‌شود؟

فهرست تجهیزات حیاتی و حساس براساس اصول تاب‌آوری در سطح صنعت پتروشیمی در حال تدوین است. در حوزه فناوری، هدف انزوا نیست بلکه تقویت توان داخلی برای رقابت در سطح جهانی است. به همین دلیل استفاده از سازوکار «انتقال فناوری» از شرکت‌های معتبر خارجی در پروژه‌های ملی مورد توجه قرار دارد تا شرکت‌های ایرانی بتوانند به دانش فنی روز دست یابند و به تدریج آن را بومی‌سازی کنند.

■ سطح داخلی سازی تجهیزات در صنعت پتروشیمی اکنون چقدر است؟

براساس اطلاعات ارائه‌شده از سوی وزارت صمت، در بسیاری از حوزه‌های ساخت داخل، پیشرفت بیش از ۷۰ درصد گزارش شده است. تنها حوزه‌ای که نیازمند توجه ویژه است، بخش برق و ابزار دقیق است که برنامه‌هایی برای توانمندسازی شرکت‌های داخلی آن تدوین می‌شود.

■ افق توسعه فناوری در صنعت پتروشیمی ایران چگونه است؟

در صورت تأمین پایدار خوراک و با اجرای کامل سند توسعه فناوری، استقرار نظام نوآوری و حمایت جدی از شرکت‌های دانش‌بنیان، دانشگاه‌ها و سازندگان داخلی، آینده‌ای بسیار روشن برای صنعت قابل تصور است. دانشگاه‌ها، نخبگان و شرکت‌های فناوری می‌توانند افزون بر انتقال فناوری، در خلق فناوری‌های جدید نیز نقش محوری ایفا کنند.

■ مسیر آینده را در یک جمله ترسیم کنید.

تحریم‌ها چراغ هشدار بودند؛ اما هدف ما این است که این چراغ را به منبعی برای تقویت توان داخلی تبدیل و زمینه رشد شرکت‌های دانش‌بنیان و صنایع ایرانی را بیش از پیش فراهم کنیم. ▀

■ چگونه صنعت پتروشیمی در شرایط تحریم توانسته چراغ توسعه

فناوری و ساخت داخل را روشن نگه دارد؟

با توجه به تجربه‌های ارزشمند دوران دفاع مقدس و تأکیدات مقام معظم رهبری بر خودکفایی، واحدهای ساخت داخل در بسیاری از مجتمع‌های پتروشیمی سال‌ها پیش از اعمال تحریم‌ها شکل گرفته بود. بنابراین فرهنگ «ما می‌توانیم» در ساخت تجهیزات، کاتالیست‌ها و مواد شیمیایی وجود داشت. با آغاز تحریم‌ها و باور عمیق مدیران ارشد صنعت به توان داخلی، روند جایگزینی تجهیزات وارداتی با نمونه‌های بومی شتاب گرفت. تصویب قوانین حمایت از ساخت داخل، توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و اجرای قانون جهش تولید دانش‌بنیان، فضا را برای همکاری گسترده با سازندگان داخلی بیش از پیش فراهم کرد. امروز بیش از ۱۷۰۰ شرکت دانش‌بنیان و سازنده داخلی با صنعت پتروشیمی همکاری دارند و تنها در سال گذشته بیش از ۱۲ هزار میلیارد تومان برای توسعه این ظرفیت‌ها اختصاص یافته است. فهرست کالاهای وارداتی در همکاری مشترک با وزارت صمت و گمرک جمهوری اسلامی ایران احصا شده و برنامه‌ای پنج‌ساله در دست اجراست تا بخش عمده این اقلام در داخل تولید شود. تمامی سازندگان موظف به رعایت استانداردهای سختگیرانه صنعت هستند و ارزیابی مستمر آنان از سوی کارشناسان خبره انجام می‌شود. به‌زودی فهرست شرکت‌هایی که محصولاتشان در این صنعت با کیفیت مطلوب مورد استفاده قرار گرفته، منتشر می‌شود.

■ چطور تهدید تحریم‌ها به فرصتی پایدار برای توسعه درون‌زا تبدیل شد؟

مهم‌ترین عامل موفقیت، اعتماد مدیران صنعت به توان مهندسان و سازندگان داخلی بوده است. تصمیم‌گیری برای استفاده از محصولاتی که اولین بار ساخته می‌شوند، نیازمند شجاعت، آینده‌نگری و پایداری کامل به الزامات ایمنی و استانداردهای بین‌المللی است. کوچک‌ترین خطا در این صنعت می‌تواند پیامدهای جدی داشته باشد؛ بنابراین هر محصول داخلی پس از طی آزمون‌های سختگیرانه وارد مدار عملیاتی می‌شود.

برای نمونه، پتروشیمی نوری در دو سه سال گذشته موفق شده ۲۹ ماده شیمیایی و کاتالیست مورد نیاز خود را به‌طور کامل بومی‌سازی کند که اقدامی ارزشمند است. یا پروژه تبدیل متانول به پروپیلن و پلی‌پروپیلن با دانش فنی شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی که در اسلام‌آباد غرب در حال اجراست، نمونه‌ای از تبدیل دانش به محصول صنعتی است.

■ تحریم‌ها چه نقشی در تعیین جهت‌گیری راهبردی فناوری در صنعت

پتروشیمی داشته‌اند؟

تحریم‌ها بدون تردید بر شکل‌گیری برخی اولویت‌های فناورانه اثر گذاشتند، اما حتی بدون آن نیز صنعت پتروشیمی ناگزیر از حرکت به سمت فناوری‌های نو بوده است. رقابت جهانی و الزامات محیط زیستی از جمله کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و بهینه‌سازی مصرف انرژی، مسیر توسعه فناوری را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. در همین راستا ایجاد پارک‌های علم و فناوری تخصصی پتروشیمی در مناطق عملیاتی و فراهم‌سازی زیست‌بوم نوآوری در دستور کار قرار گرفته است تا توسعه فناوری‌های پیشرفته سرعت بیشتری بگیرد.

■ شما در حال تدوین سند توسعه فناوری پتروشیمی

هستید که گفته شده در فروردین ۱۴۰۵ نهایی می‌شود، این سند چه اهدافی را دنبال می‌کند؟

این سند، نقشه راه فناورانه صنعت پتروشیمی است و در راستای اسناد بالادستی همچون: سیاست‌های کلی انرژی، سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، قانون جهش تولید دانش‌بنیان و برنامه‌های توسعه صنعت پتروشیمی تدوین شده است. اهداف کلان سند شامل: تکمیل زنجیره ارزش

