

راهبردهای توسعه صنعت پتروشیمی ایران در چارچوب برنامه هفتم توسعه

صنعت پتروشیمی یکی از پیشران‌های اصلی اقتصاد ایران محسوب می‌شود که نه تنها به افزایش درآمدهای غیرنفتی کمک می‌کند، بلکه با توسعه زنجیره ارزش، اشتغال‌زایی گسترده‌ای را به همراه دارد.

ایلنا؛ صنعت پتروشیمی یکی از پیشران‌های اصلی اقتصاد ایران محسوب می‌شود که نه تنها به افزایش درآمدهای غیرنفتی کمک می‌کند، بلکه با توسعه زنجیره ارزش، اشتغال‌زایی گسترده‌ای را به همراه دارد. طبق آمارهای رسمی منتشرشده، صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۳ با ظرفیت تولید ۹۶ میلیون تن از گروه‌های مختلف محصولات پتروشیمی به فعالیت خود ادامه می‌دهد. اما برای دستیابی به اهداف برنامه هفتم توسعه، باید این ظرفیت تولید به ۱۳۱ میلیون تن افزایش یابد. برنامه هفتم توسعه کشور بر کاهش خام‌فروشی، توسعه صنایع پایین‌دستی، جذب سرمایه‌گذاری و افزایش بهره‌وری در این بخش تأکید دارد. بر اساس برنامه هفتم توسعه، هدف‌گذاری شده است که این صنعت سالانه ۸ درصد رشد داشته باشد.

با این حال، صنعت پتروشیمی با چالش‌های متعددی از جمله ناترازی انرژی، محدودیت‌های سرمایه‌گذاری، تحریم‌ها و نیاز به به‌روزرسانی فناوری مواجه است. به همین منظور، اجرای سیاست‌هایی جامع و منسجم در حوزه‌های تأمین انرژی، جذب سرمایه‌گذاری، توسعه فناوری، تکمیل زنجیره ارزش و تقویت دیپلماسی انرژی ضروری خواهد بود. در ادامه، به تشریح این راهبردها با استناد به برنامه هفتم توسعه پرداخته می‌شود.

۱. مقابله با بحران ناترازی انرژی و تأمین پایدار خوراک پتروشیمی‌ها

ایران با دارا بودن ۱۶ درصد از ذخایر گازی جهان، دومین جایگاه بزرگترین منابع گاز طبیعی را در اختیار دارد. با این حال، بحران ناترازی انرژی در کشور، به‌ویژه در صنعت پتروشیمی، همچنان ادامه

دارد. در حال حاضر، طبق آمار رسمی میزان تولید گاز طبیعی در ایران حدود ۸۴۰ میلیون مترمکعب در روز است که در مقایسه با نیاز داخلی و مصرف انرژی، ناترازی مهمی وجود دارد. صنعت پتروشیمی به عنوان یکی از صنایع کلیدی در اقتصاد ایران، با چالش‌های متعددی در زمینه تأمین انرژی و خوراک روبه‌رو است. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها، بحران ناترازی انرژی است که به‌ویژه در فصول سرد سال تأمین گاز طبیعی به عنوان خوراک اصلی پتروشیمی‌ها را با مشکل مواجه می‌کند. این بحران علاوه بر محدودیت در تولید، تأثیر مستقیمی بر اقتصاد ملی، اشتغال و صادرات دارد. طبق برنامه هفتم توسعه، این ناترازی قرار است تا پایان دوره برنامه، کاهش یابد، اما دستیابی به این هدف نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و اجرایی در زمینه تأمین انرژی برای صنعت پتروشیمی است. برای کاهش بحران ناترازی انرژی و تأمین خوراک پایدار برای صنایع پتروشیمی، چندین راهکار کلیدی به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

افزایش تولید گاز طبیعی با توسعه و بهره‌برداری از میادین نفتی و گازی جدید در مناطق مشترک و غیرمشترک، اجرای طرح فشارافزایی در میدان گازی پارس جنوبی و بهینه‌سازی همزمان مصرف انرژی در صنایع با اجرای پروژه‌های مدیریت مصرف انرژی و استفاده از سیستم‌های هوشمند، می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی موضوع ناترازی انرژی را کاهش دهد. همچنین تنوع‌بخشی به منابع خوراک پتروشیمی و استفاده از خوراکی‌های جایگزین همچون نفتا، اتان و LPG می‌تواند از مهمترین راهکارهای کاهش بحران ناترازی انرژی در صنعت پتروشیمی باشد.

توسعه و به‌روزرسانی زیرساخت‌ها، با بازسازی و توسعه شبکه‌های انتقال گاز و برق و تقویت و به‌روزرسانی خطوط لوله و شبکه‌های انتقال گاز هم می‌تواند در کاهش ناترازی کمک شایان توجهی کند. همچنین توسعه ظرفیت‌های ذخیره‌سازی گاز با احداث مخازن ذخیره‌سازی گاز طبیعی می‌تواند در فصول اوج مصرف به‌ویژه در زمستان‌ها، راهکاری برای تأمین پایدار انرژی باشد. برای کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و تأمین پایدار انرژی، برنامه‌ریزی برای بهره‌مندی از تجدیدپذیرها، با توسعه نیروگاه‌های خورشیدی و بادی در نواحی جنوبی و شرقی کشور نیز می‌تواند از دیگر راهکارهای تأمین برق صنایع پتروشیمی متناسب با برنامه هفتم توسعه باشد. از سوی دیگر ایجاد اصلاحات در قیمت‌گذاری انرژی در کنار مشوق‌های کارآمد برای صنایع می‌تواند به کاهش مصرف بی‌رویه انرژی و در نتیجه بهبود بهره‌وری کمک کند.

۲. جذب سرمایه‌گذاری و تأمین مالی پروژه‌های توسعه‌ای

صنعت پتروشیمی ایران برای تکمیل زنجیره ارزش و اجرای پروژه‌های جدید مطابق با برنامه هفتم توسعه، نیازمند سرمایه‌گذاری گسترده است. بر اساس این برنامه، ۶۱ طرح پتروشیمی با سرمایه‌گذاری مورد نیاز ۲۴ میلیارد دلار برنامه‌ریزی شده است که مطابق با آمار رسمی، حدود نیمی از این سرمایه تأمین شده و طرح‌ها به‌طور میانگین ۶۰ درصد پیشرفت داشته‌اند. از این تعداد، تعدادی از پروژه‌ها به دلیل مشکلات تأمین مالی، به کندی پیش می‌روند. با وجود تحریم‌ها و محدودیت‌های مالی، راهکارهای زیر می‌تواند جذب سرمایه را تسهیل کند:

توسعه بازار سرمایه: عرضه اوراق مشارکت، ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری پروژه‌ای و عرضه اولیه در بورس انرژی برای تأمین مالی پروژه‌های پتروشیمی، می‌توانند منابع مالی را به‌صورت متمرکز برای پروژه‌های خاص جمع‌آوری کنند، ریسک‌های سرمایه‌گذاری را کاهش دهند و نهایتاً سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی را جذب کنند. در حال حاضر، شرکت ملی صنایع پتروشیمی از اوراق مشارکت برای تأمین مالی برخی پروژه‌ها استفاده کرده است و این تجربه می‌تواند به‌عنوان یک الگو برای دیگر پروژه‌ها در نظر گرفته شود.

ایجاد کنسرسیوم‌های داخلی: تشکیل کنسرسیوم‌های سرمایه‌گذاری متشکل از شرکت‌های پتروشیمی، بانک‌ها و صندوق‌های توسعه‌ای داخلی می‌تواند به تأمین مالی پروژه‌ها کمک کند. این روش، ریسک پروژه‌ها را کاهش داده و از ظرفیت‌های داخلی، بهره‌برداری بیشتری خواهد کرد. همچنین دولت می‌تواند از طریق تسهیل شرایط مالیاتی، کاهش بروکراسی اداری و ارائه تسهیلات کم‌بهره به بخش خصوصی، انگیزه‌های لازم را برای مشارکت بیشتر در پروژه‌های پتروشیمی ایجاد نماید.

جذب سرمایه‌گذاری خارجی از کشورهای همسو: چین، روسیه، هند، ژاپن و کشورهای عضو بریکس به‌عنوان شرکای بالقوه می‌توانند در تأمین مالی پروژه‌ها نقش کلیدی داشته باشند. این کشورها با توجه به نیاز بالای خود به مواد شیمیایی و پتروشیمیایی، قادرند در صورت رفع موانع بین‌المللی، پروژه‌های بزرگ پتروشیمی را در ایران تأمین مالی کنند. ایجاد قراردادهای بلندمدت با شرکت‌های خارجی می‌تواند به تأمین مالی پروژه‌ها و تضمین فروش محصولات پتروشیمی کمک شایان توجهی نماید.

مدیریت بهینه منابع صندوق توسعه ملی؛ اختصاص منابع ارزی و ریالی این صندوق و تسهیلات ارزان قیمت برای پروژه‌های اولویت‌دار در زنجیره ارزش پتروشیمی، می‌تواند کمک شایانی به جذب سرمایه‌گذاری داخلی و کاهش وابستگی به منابع خارجی کند.

۳. توسعه فناوری و نوآوری در صنعت پتروشیمی

طبق گزارش‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت، حدود ۷۰ درصد از تکنولوژی‌های مورد استفاده در واحدهای پتروشیمی ایران، وارداتی هستند و تنها ۳۰ درصد از فناوری‌های این صنعت بومی‌سازی شده‌اند. همچنین، بسیاری از واحدهای پتروشیمی قدیمی ایران، با مشکلاتی همچون فرسودگی تجهیزات و آسیب‌دیدگی خطوط تولید روبه‌رو هستند، که این امر بر کارایی و بهره‌وری تأثیر منفی می‌گذارد. در عین حال، برنامه هفتم توسعه بر لزوم استفاده از فناوری‌های پیشرفته در حوزه‌های مدیریت انرژی، کاهش آلاینده‌ها، و افزایش ظرفیت تولید تأکید دارد. بر اساس آمارهای منتشرشده، هدف‌گذاری شده است که حدود ۵۰ درصد از فناوری‌های مورد استفاده در صنعت پتروشیمی تا پایان برنامه هفتم باید بومی‌سازی شود.

ایجاد مراکز تحقیق و توسعه و سرمایه‌گذاری در این حوزه، با حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و دانشگاه‌ها برای توسعه فرآیندهای نوین تولید و بهینه‌سازی کاتالیست‌ها و مواد شیمیایی با اختصاص حداقل ۱.۵ درصد از درآمدهای صنعت پتروشیمی به امر تحقیق و توسعه، تأسیس مراکز تحقیقاتی مشترک میان صنعت پتروشیمی و دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز علمی، توسعه فناوری‌های دیجیتال از جمله استفاده از هوش مصنوعی، اینترنت اشیا (IoT) و تحلیل داده‌های بزرگ برای افزایش بهره‌وری در تولید، بومی‌سازی تجهیزات و قطعات کلیدی به منظور حمایت از تولید داخلی تجهیزات مورد نیاز پتروشیمی‌ها برای کاهش وابستگی به واردات و افزایش تاب‌آوری صنعت در برابر تحریم‌ها می‌تواند مهمترین راهکارهای غلبه بر چالش‌ها و ارتقا فناوری در صنعت پتروشیمی ایران مبتنی بر برنامه هفتم توسعه باشد.

۴. تکمیل زنجیره ارزش و توسعه صنایع پایین‌دستی

یکی از اهداف مهم در صنعت پتروشیمی ایران، تکمیل زنجیره ارزش و توسعه صنایع پایین‌دستی است. طبق برنامه هفتم توسعه، هدف‌گذاری شده است که ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی پایین‌دستی تا پایان برنامه به ۲۰ میلیون تن برسد. با این حال صنعت پتروشیمی ایران عمدتاً به

تولید محصولات پایه محدود است. بر اساس گزارش‌های وزارت نفت ایران، ۷۰ درصد از تولیدات پتروشیمی ایران به محصولات پایه مانند اتان، پروپان، متانول، آمونیاک و اوره اختصاص دارد. این محصولات عمدتاً به صورت خام صادر می‌شوند و ارزش افزوده کمتری را به اقتصاد کشور وارد می‌کنند.

بر اساس برنامه هفتم توسعه، قرار است سهم صادرات محصولات پایین‌دستی تا پایان این برنامه از ۲۵ درصد به ۵۰ درصد افزایش یابد. توسعه زنجیره پروپیلن و افزایش تولید آن به ۱۱.۶ میلیون تن در سال، افزایش ظرفیت تولید پایین‌دستی زنجیره متانول به ۰.۷ میلیون تن در سال، گسترش ظرفیت تولید زنجیره اتیلن پایین‌دستی (غیر از پلی‌اتیلن) به ۳.۳ میلیون تن در سال، افزایش تولید پلی‌اتیلن به ۸.۶ میلیون تن در سال و توسعه زنجیره آروماتیک و افزایش تولید آن به ۳ میلیون تن در سال، از مهمترین اهداف کمی برای رشد تولید در صنعت پتروشیمی است.

اما تمرکز بیش از حد بر تولید مواد اولیه و عدم توسعه کافی صنایع پایین‌دستی، یکی از مهم‌ترین ضعف‌های صنعت پتروشیمی ایران است. برای تکمیل زنجیره ارزش و توسعه صنایع پایین‌دستی باید ایجاد شهرک‌های تخصصی پتروشیمی، احداث مناطق صنعتی ویژه برای جذب سرمایه‌گذاری در تولید محصولات تکمیلی مانند پلیمرهای پیشرفته، مواد شیمیایی خاص و محصولات نهایی مصرفی، حمایت از صنایع کوچک و متوسط (SMEs)، کاهش وابستگی به صادرات مواد خام و تمرکز بر توسعه بازارهای هدف برای محصولات نهایی پتروشیمی مورد توجه تمام دست‌اندرکاران صنعت پتروشیمی قرار گیرد که در این رابطه، بررسی‌ها و اخبار از اقدامات قابل تقدیر شرکت ملی صنایع پتروشیمی در مدت کوتاه استقرار دولت چهاردهم حکایت دارد.

۵. گسترش دیپلماسی انرژی و همکاری‌های بین‌المللی

گسترش دیپلماسی انرژی و تقویت همکاری‌های بین‌المللی در صنعت پتروشیمی ایران یکی از استراتژی‌های کلیدی برای تحقق اهداف برنامه هفتم توسعه است. بر اساس اهداف برنامه هفتم توسعه، ایران قصد دارد تا سال ۱۴۰۵، صادرات محصولات پتروشیمی را به ۲۰ میلیارد دلار افزایش دهد. این هدف‌گذاری نیازمند گسترش روابط تجاری و همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پتروشیمی است. تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی یکی از موانع مهم توسعه صنعت پتروشیمی ایران هستند.

برای کاهش تأثیر این موانع، افزایش تعاملات اقتصادی با کشورهای همسو همچون روسیه، چین، هند، ترکیه و کشورهای حوزه خلیج فارس، انعقاد قراردادهای بلندمدت صادراتی برای تثبیت سهم ایران در بازار جهانی، ایجاد مسیرهای جدید صادراتی با توسعه بندرهای صادراتی در خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر برای دور زدن تحریم‌ها و افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای جهانی می‌تواند از مهمترین راهبردها برای رسیدن به اهداف برنامه هفتم باشد.

جمع‌بندی

صنعت پتروشیمی ایران در شرایطی قرار دارد که با وجود چالش‌های داخلی و خارجی، همچنان دارای پتانسیل بالایی برای رشد و توسعه است. رفع ناترازی انرژی و تأمین پایدار خوراک پتروشیمی، جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی برای توسعه زیرساخت‌ها، نوآوری و بوم‌سازی فناوری برای افزایش بهره‌وری و کاهش وابستگی، تکمیل زنجیره ارزش و توسعه صنایع پایین‌دستی برای کاهش خام‌فروشی و نهایتاً تقویت دیپلماسی انرژی و همکاری‌های بین‌المللی برای گسترش بازارهای صادراتی می‌توانند پنج راهبرد اصلی ایران برای نیل به اهداف برنامه هفتم توسعه و زمینه‌ساز رشد پایدار باشند. با اجرای این سیاست‌ها، می‌توان جایگاه ایران را در بازار جهانی پتروشیمی تثبیت کرد، درآمدهای ارزی را افزایش داد و اقتصاد کشور را از وابستگی به خام‌فروشی نفت و گاز نجات داد.

محمد امین عباسزاده

کارشناس صنعت پتروشیمی