

منابع:

1. Preparing for the Next Wave of Petrochemical Consolidation

لینک‌ها:

Preparing for Petrochemical Consolidation | BCG

۱۰

پتروشیمی: صنعتی که تغییر می‌کند تا بماند

ما در جهانی زندگی می‌کنیم که به شدت به پتروشیمی‌ها وابسته است. از خودروهایی که سوار می‌شویم تا غذایی که مصرف می‌کنیم، محصولات و موادی که از پتروشیمی‌ها به دست می‌آیند، نقشی بنیادین در بسیاری از جنبه‌های زندگی مدرن ایفا می‌کنند. پلاستیک‌ها و کودهای شیمیایی - دو گروه بزرگ محصولات صنعت شیمیایی - برای زندگی روزمره ما ضروری هستند. پلاستیک‌ها سریع‌ترین رشد را در میان مواد حجیم جهان دارند و کودهای نیتروژنی مصنوعی تقریباً نیمی از تولید غذای جهان را پشتیبانی می‌کنند.

تولید پتروشیمی‌ها و مشتقات آنها سهم فزاینده‌ای از نفت و گاز جهان را مصرف می‌کند: حدود ۱۴ درصد از تقاضای جهانی نفت (معادل ۱۳ میلیون بشکه در روز) و ۸ درصد از تقاضای گاز طبیعی (حدود ۳۰۰ میلیارد مترمکعب). از آنجا که بخش قابل توجهی از این انرژی به عنوان خوراک وارد صنعت پتروشیمی می‌شود و مستقیماً سوزانده نمی‌شود، این صنعت به شکلی ظاهراً متناقض، هم بزرگ‌ترین مصرف‌کننده انرژی صنعتی و هم سومین تولیدکننده بزرگ دی‌اکسید کربن (CO_2) در میان صنایع است.

با این اوصاف، آینده صنعت پتروشیمی نه در «حذف» آن، بلکه در «تحول» بنیادین آن نهفته است. برخلاف تصورات افراطی که دنیایی بدون پتروشیمی را پیش‌بینی می‌کنند، داده‌ها نشان می‌دهند که محصولات این صنعت چنان در تار و پود تمدن مدرن تنیده شده‌اند که حذف آنها غیرممکن است. اما، تداوم فعالیت به شیوه کنونی نیز ناپایدار و ناممکن خواهد بود. صنعت پتروشیمی برای ماندن، محکوم به تغییر است؛ تغییری که ماهیت آن را از یک صنعت آلاینده و مصرف‌کننده منابع، به یک صنعت پایدار و راهکارمحور دگرگون خواهد کرد.

تحول در برابر حذف: سناریوهای آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، بویژه «سناریوی فناوری پاک» (Clean Technology Scenario - CTS)، مسیری را ترسیم می‌کند که در آن صنعت پتروشیمی می‌تواند همزمان با رشد تولید، اثرات زیست‌محیطی خود را بشدت کاهش دهد. در این سناریو، پیش‌بینی می‌شود که انتشار آلاینده‌های هوا تا ۹۰ درصد و انتشار مستقیم دی‌اکسید کربن تا ۴۵ درصد تا سال ۲۰۵۰ کاهش یابد؛ آن‌هم در شرایطی که تقاضا برای محصولات شیمیایی ۴۰ درصد رشد می‌کند. این پارادوکس تنها از طریق تحول تکنولوژیک قابل حل است: استفاده گسترده از جذب و ذخیره‌سازی کربن (CCUS)، گذار به هیدروژن سبز و جایگزینی خوراک‌های فسیلی با بازیافت و زیست‌توده.

آنها که آماده نیستند، حذف خواهند شد: پیام بازار روشن است: شرکت‌ها و کشورهایی که امروز برای این تغییر آماده نشوند، فردا جایگاهی در اقتصاد جهانی نخواهند داشت. ما شاهد یک «غریبالگری بزرگ» در صنعت هستیم. شرکت‌های اروپایی و آسیایی که نتوانند هزینه‌های خود را کاهش دهند با محصولات سبز تولید کنند، با خطر تعطیلی روبه‌رو هستند (همان‌طور که هم‌اکنون در تعطیلی واحدهای قدیمی در اروپا می‌بینیم). در مقابل، بازیگرانی



افزایش داده و دسترسی به بازارهای جهانی را تضمین می‌کند. در نتیجه، تعدادی از شرکت‌های بزرگ سنتی پتروشیمی از بازار خارج خواهند شد. NOC های چین و هند نیز به توسعه و یکپارچگی پایین‌دستی ادامه خواهند داد.

◀ ظهور قهرمانان منطقه‌ای در سایه حمایت‌گرایی

در این سناریو، موانع تجاری و مقررات زیست‌محیطی موجب کاهش تجارت جهانی و افزایش تولید داخلی می‌شود. هر منطقه ناچار به توسعه زنجیره ارزش خود خواهد بود. «ادغام»، به هنجار جدید تبدیل می‌شود و در هر منطقه دو تا سه بازیگر مسلط شکل می‌گیرند. منحنی عرضه جهانی تخت‌تر شده و به نفع تولیدکنندگان اروپا و آسیا و به زیان صادرکنندگان آمریکایی تمام می‌شود. تولیدکنندگان خاورمیانه به دلیل دسترسی آسان به بازارهای شرق و غرب، کمتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند.

این سناریوها نشان می‌دهد که هیچ شرکت پتروشیمی‌ای نمی‌تواند منفعل بماند. داشتن یک استراتژی شفاف و قانع‌کننده - چه برای رشد و چه صرفاً برای بقا - حیاتی است.

نخستین گام، ترسیم «صفحه شطرنج راهبردی» براساس محصول و منطقه است تا مشخص شود در هریک از سناریوها چه نقشی می‌توان ایفا کرد: خریدار، شرکت هدف یا ناظر؟ این نقش، اقدامات بعدی را تعیین می‌کند: از ایجاد خط M&A (ادغام و تملک) گرفته تا تقویت حوزه‌های قابل دفاع.

در محیطی با نوسان قیمت مواد اولیه، عدم قطعیت تقاضا و مقررات پیچیده، خلق ارزش در M&A (ادغام و تملک) مستلزم درک جامع هم‌افزایی‌ها در ابعاد مختلف است.

از منظر درآمد نیز هم‌افزایی می‌تواند از طریق فروش متقابل، بهبود قیمت‌گذاری و تقویت قابلیت‌های تجاری ایجاد شود. هم‌افزایی‌های هزینه‌ای، از طریق منطقی‌سازی شبکه تولید، بهینه‌سازی لجستیک و یکپارچه‌سازی خرید قابل تحقق است. بهینه‌سازی شبکه - مانند تخصیص حجم تولید به واحدهای کارآمدتر و تخصصی‌سازی خطوط - می‌تواند هزینه واحد را، در حالی که کیفیت و قابلیت اطمینان حفظ می‌شود، کاهش دهد. اشتراک‌گذاری گواهی‌ها و استفاده از هوش مصنوعی در برنامه‌ریزی تقاضا نیز مفید خواهد بود.

برخلاف تصورات افراطی که دنیایی بدون پتروشیمی را پیش‌بینی می‌کنند، داده‌ها نشان می‌دهند که محصولات این صنعت چنان در تار و پود تمدن مدرن تنیده شده‌اند که حذف آنها غیرممکن است. اما، تداوم فعالیت به شیوه کنونی نیز ناپایدار و ناممکن خواهد بود