

گزارش کارشناسی :

ارزیابی طرح جامع پرویلن ؛ «اسلام آباد غرب»، «عسلویه» و «امیرآباد»



انديشكده اقتصاد مقاومتی

گروه انرژی

بهمن ماه ۱۴۰۱

رهبر معظم انقلاب: علاج برون رفت از مشکلات کشور «اقتصاد مقاومتی» است.

معرفی اندیشکده اقتصاد مقاومتی

اندیشکده اقتصاد مقاومتی یک کانون تفکر با مأموریت «تصمیم سازی برای حل مسائل اقتصاد کشور در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی» است که در سال ۱۳۹۵ فعالیت رسمی خود را آغاز نمود.

شناسایی شبکه مسائل در هر حوزه موضوعی، طراحی راهکار برای حل مسائل احصاء شده و هم‌اندیشی جهت ارزیابی و تدقیق آن، بررسی تجربیات جهانی، طرح مباحث در فضای نخبگانی و رسانه‌ای و پیگیری راهکارهای ارائه شده از دستگاه‌ها و مسئولین مرتبط به منظور اتخاذ تصمیمات لازم، از جمله فعالیت‌هایی است که در اندیشکده انجام می‌شود.

علاقه‌مندان می‌توانند از طریق سایت Mett.ir با اندیشکده اقتصاد مقاومتی در ارتباط باشند و نظرات، انتقادات و پیشنهادهای خود را در خصوص این گزارش و همچنین سایر فعالیت‌های اندیشکده، مطرح کنند.

ارزیابی طرح جامع پروپیلن

«اسلام‌آباد غرب»، «عسلویه» و «امیرآباد»

انرژی	گروه موضوعی:
کارشناسی	نوع گزارش:
۱۴۰۱۱۱۲۴	شناسه:
۱۴۰۱/۱۱/۳۰	تاریخ انتشار:
سعید نوری کرم	تهیه و تدوین:
افشین غلامعلی پور	مدیر مطالعه:
محمد امینی رعیا	ناظر علمی:

خلاصه مدیریتی

تولید طیف وسیعی از محصولات در صنایع نساجی، خودروسازی، کشاورزی، رنگ و رزین، ساختمان، پزشکی و لوازم خانگی، نیازمند دسترسی به ماده پروپیلن و مشتقات آن است. در حال حاضر با توجه به کمبود عرضه پروپیلن و مشتقات آن در کشور، تأمین نیاز داخلی در این صنایع وابسته به واردات محصولات نهایی یا مواد واسط مبتنی بر پروپیلن است. هم‌اکنون در بخش پالایشگاه و پتروشیمی حدود ۹۵۰ هزار تن پروپیلن تولید می‌شود. وزارت نفت با هدف افزایش تولید و تأمین پروپیلن و مشتقات آن، سه دسته از طرح‌ها شامل واحدهای خوراک ترکیبی و PDH، واحدهای تبدیل متانول به پروپیلن (MTP) و واحدهای تبدیل گاز به پروپیلن/پلی پروپیلن (GTP/GTPP) را تعریف کرده است.

پیگیری طرح‌های دو دسته اول اقدامی ضروری و مفید است اما اجرای طرح‌های تبدیل گاز به پروپیلن/پلی پروپیلن (GTP/GTPP) در راستای منافع کشور نیست و فاقد توجیه است؛ زیرا بخش مهمی از یک مجتمع تبدیل گاز به پروپیلن (GTP)، واحد تبدیل گاز به متانول است و اعطای مجوز به این واحدها در حالی صورت گرفته که کشور با مازاد تولید متانول و ناترازی گاز مواجه است. بنابراین ضروری است تخصیص مجوز و پیگیری اجرای طرح‌های فوق متوقف شود و در عوض طرح‌های PDH و MTP با سرعت و گستردگی بیش‌تری پیگیری شوند. به این ترتیب هم به حل مسأله کمبود پروپیلن و هم به حل مسأله مازاد متانول کمک خواهد شد.

در این گزارش به صورت خاص طرح جامع پروپیلن «اسلام‌آباد غرب»، «عسلویه» و «امیرآباد» که توسط شرکت ملی صنایع پتروشیمی تعریف شده و شامل دسته دوم و سوم طرح‌های تولید پروپیلن است، به طور جزئی‌تر مورد ارزیابی قرار گرفته است.

مهم‌ترین نکاتی که در رابطه با «طرح جامع پروپیلن» مطرح بوده به شرح زیر است:

تشدید چالش متانول مازاد در سال ۱۴۰۴: با افتتاح طرح‌های در حال تکمیل، مازاد تولید متانول کشور تا سال ۱۴۰۴ به ۲۳ میلیون تن در سال خواهد رسید که ضمن ایجاد مشکلات ایمنی حمل‌ونقل جاده‌ای و اشتعال‌زایی متانول، هزینه بالای انتقال به مبادی صادراتی (۴۵ تا ۶۰ دلار در تن) را به اقتصاد طرح تحمیل می‌کند.

مسئله تأمین خوراک پایدار و ناترازی گاز در کشور در فصل‌های سرد سال: با توجه به تعداد پرشمار طرح‌های متانولی با خوراک گاز طبیعی و موضوع ناترازی گاز در کشور، وزارت نفت باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که مصرف گاز طبیعی در بخش‌های غیرضرور پتروشیمی افزایش نیابد تا پدیده‌ای که در زمستان سال‌های

۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به وقوع پیوست و تکرار آن قطعی به نظر می‌رسد، تشدید نشود. به عنوان نمونه، طرح پتروشیمی GTP امیرآباد روزانه به ۵ میلیون مترمکعب گاز طبیعی خوراک نیاز دارد و این در حالی است که طبق ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۷، متوسط مصرف کل گاز استان مازندران در حدود ۲۰ میلیون مترمکعب در روز است. بنابراین می‌توان گفت که خوراک طرح GTP امیرآباد ۲۵ درصد به مصرف گاز استان مازندران می‌افزاید.

مکان‌یابی نادرست طرح‌های تبدیل گاز به پروپیلن/پلی پروپیلن: معمولاً پتروشیمی‌ها در نزدیکی منابع هیدروکربوی و مبادی صادراتی تعریف می‌شوند، ولی در طرح‌های پروپیلن/پلی پروپیلن این موضوع رعایت نشده است و دسترسی به خوراک علاوه بر ایجاد خطوط طولانی سبب ایجاد هزینه‌های بسیار زیاد هم می‌شود. طرح GTP امیرآباد که تولید محصول گازی پروپیلن با تجارت‌پذیری پایین (به دلیل نزدیکی با منطقه دریای خزر) را بر عهده دارد نمونه‌ای از مکان‌یابی نادرست طرح‌های GTP است.

هزینه ۵۰۰ و ۱۵۰ میلیون دلاری احداث خطوط لوله پروپیلن به مناطق مرودشت و دامغان: هزینه احداث خطوط لوله پروپیلن عسلویه به مرودشت و امیرآباد به دامغان به ترتیب ۵۰۰ و ۱۵۰ میلیون دلار است که علاوه بر افزایش هزینه‌های طرح، سبب ایجاد چالش‌های پدافند غیرعامل و محیط زیستی نیز خواهد شد. همچنین ایجاد خطوط به طول ۵۰۰ و ۲۰۰ کیلومتر که به ترتیب مربوط به طرح‌های عسلویه و امیرآباد است، توجه اقتصادی ندارد و در تمام دنیا تقریباً تمام مجتمع‌های تولیدکننده پروپیلن در کنار واحدهای پایین‌دست خود قرار دارند.

فقدان بازار مصرف و هزینه برای انتقال محصولات به مبادی صادراتی جنوب کشور: بازار مصرف ۱۲۰ هزار تن در سال پلی پروپیلن در منطقه اسلام‌آباد غرب و مناطق همجوار، محل تردید است و بیم اضافه شدن هزینه انتقال پلی پروپیلن با حدود تنی ۴۰ تا ۵۰ دلار به مبادی صادراتی، به هزینه‌های دوره بهره‌برداری وجود دارد.

مسئله تأمین آب مصرفی مورد نیاز طرح: طبق برآوردهای کارشناسان، آب مصرفی مورد نیاز برای طرح اسلام‌آباد غرب بین ۷ تا ۱۰ میلیون متر مکعب در سال است که در این منطقه چنین حجم آبی وجود ندارد و به منظور تأمین آب، خط انتقال آب باید احداث شود که این موضوع نیز سبب افزایش هزینه‌های طرح می‌شود. از طرف دیگر در طرح‌های مرودشت و دامغان دسترسی به آب کافی برای توسعه صنایع پایین‌دستی زنجیره پروپیلن وجود ندارد و این شهرها از مبادی صادراتی بسیار دور هستند. بنابراین از منظر اقتصادی و راهبردی طرح‌های خطوط لوله انتقال پروپیلن به مرودشت و دامغان توجه‌پذیر نیستند و ضروری است از سرمایه‌گذاری دولتی در این طرح‌ها ممانعت به عمل آید. همچنین در طرح پارک GTP امیرآباد پیش‌بینی شده است که



پروپیلن تولیدی به دامغان منتقل شود. انتقال محصولات به منطقه کم‌آب دامغان و فاصله زیاد از صنایع داخلی و مبادی صادراتی، توجیه‌پذیری این طرح را از بین می‌برد.

عدم برخورداری از اشتغال‌زایی قابل توجه در طرح‌های GTP/GTPP: یکی از دلایل موافقان طرح‌های GTP/GTPP «امیرآباد» و «اسلام‌آباد غرب» و همچنین طرح MTP «عسلویه»، اشتغال‌زایی بالای آن و رفع مشکلات ناشی از بیکاری است. در حالی که بخش بالادستی صنعت پتروشیمی بدون توسعه زنجیره ارزش، نسبت به حجم سرمایه‌گذاری، اشتغال‌زایی قابل‌توجهی ندارد و در صورتی این طرح می‌تواند از نظر اشتغال‌زایی مورد توجه باشد که صنایع پایین‌دستی پتروشیمی برای تکمیل زنجیره ارزش در کنار آن احداث شود. ضمن این که واحدهای پتروشیمی به دلیل نیاز به نیروی متخصص و ماهر، لزوماً باعث اشتغال‌زایی برای افراد بومی آن منطقه نمی‌شود و لذا حتی می‌تواند سبب ایجاد مشکلات اجتماعی مانند مهاجرت گردد.

علاوه بر موارد فوق طرح تبدیل گاز به پروپیلن «امیرآباد» و طرح خط لوله پروپیلن «مرودشت» دارای مسائل خاصی از قبیل موارد زیر هستند:

- از بین رفتن محیط زیست منطقه میانکاله با احداث صنایع پایین‌دستی پتروشیمی برای تکمیل زنجیره ارزش کنار طرح
- سیاسی بودن طرح خط لوله پروپیلن مرودشت مبنی بر نامه‌ی نمایندگان استان فارس به وزیر نفت در راستای تسریع فرآیند اجرای طرح تولید پروپیلن در شهرستان مرودشت

بر این اساس طرح GTPP اسلام‌آباد غرب، طرح MTP عسلویه و پارک GTP امیرآباد به هیچ وجه از منظر اقتصادی و راهبردی توجیه‌پذیر نیستند و در صورتی که مجوز احداث آن‌ها لغو نشود، محدودیت منابع ریالی و ارزی ایجاد می‌کند که از سرمایه‌گذاری شرکت ملی صنایع پتروشیمی، صندوق توسعه ملی و سایر منابع دولتی در این طرح‌ها، ممانعت به عمل آید.

در واقع چون بخش مهمی از یک مجتمع تبدیل گاز به پروپیلن (GTP) واحد تبدیل گاز به متانول است و اعطای مجوز به این واحدها در حالی صورت گرفته که کشور با مازاد تولید متانول مواجه است، اجرای چنین طرح‌هایی فاقد توجیه است. لذا ضروری است تخصیص مجوز و پیگیری اجرای طرح‌های فوق متوقف شود و در عوض طرح‌های PDH و MTP با سرعت و گستردگی بیش‌تری پیگیری شوند. به این ترتیب هم به حل مسأله کمبود پروپیلن و هم به حل مسأله مازاد متانول کمک خواهد شد.

پیشنهادها: در راستای عمل به اصل یکصد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران با هدف ایجاد زیرساخت‌های لازم برای رفع نیاز صنایع پایین‌دستی پتروشیمی، ایجاد اشتغال پایدار و با رویکرد آمایش سرزمینی از طریق اجرای طرح‌های پیشران صنعت پتروشیمی با تاکید بر تکمیل زنجیره ارزش متانول و پروپیلن، موارد زیر به عنوان راهکارهایی جایگزین برای حل مشکل تأمین داخلی پروپیلن و مشتقات آن و با عنایت به افزایش توجیه اقتصادی طرح‌های پتروشیمی PDH و MTP و سایر طرح‌های تکمیلی در زنجیره ارزش ارائه می‌شود:

- بازنگری در روش قیمت‌گذاری خوراک گاز و مایع صنایع پتروشیمی، با هدف افزایش توجیه اقتصاد طرح‌های پتروشیمی PDH و پتروشیمی‌های پیچیده‌ای که محصولات با ارزش تولید می‌کنند و به سرمایه‌گذاری در حجم بالا نیاز دارند، با در نظر گرفتن «ارزش افزوده مجموع محصولات نهایی نسبت به مجموع خوراک مصرفی» و «هزینه سرمایه‌گذاری» مجتمع‌ها و طرح‌های پتروشیمی
- اصلاح نظام معافیت‌های صادراتی و مالیاتی مناطق آزاد صنایع پتروشیمی با هدف افزایش هزینه‌های صادرات محصولات اولیه و خام صنعت پتروشیمی و ایجاد انگیزه در شرکت‌های بالادستی برای عرضه پایدار محصولات خود در بورس کالا
- اصلاح نظام تعرفه‌گذاری برای خوراک و محصولات صنعت پتروشیمی با هدف کاهش جذابیت خام‌فروشی در این صنعت و افزایش جذابیت اجرای طرح‌های پیچیده و با سرمایه‌گذاری بالا
- احداث طرح‌های MTP در مناطق پرآب به منظور تثبیت دانش فنی MTP در کشور و ترغیب ورود بخش خصوصی به این فناوری
- اصلاح قیمت‌گذاری پروپیلن، مالیات‌های بین‌مجمعی و تخفیف خوراک به منظور توجیه اقتصادی
- طرح‌های MTP بدون ادغام با واحدهای بالادست و ترغیب بخش خصوصی در جهت سرمایه‌گذاری در طرح‌های MTP
- انتقال طرح MTP عسلویه به منطقه انرژی بر پارسیان به دلیل تراکم بالای منطقه عسلویه
- پیگیری طرح‌های تولید پروپیلن با بازدهی بالا مانند PDH به منظور تأمین نیاز پروپیلن و پلی‌پروپیلن کشور به جای طرح‌های GTP و GTPP که علاوه بر مصرف گاز، متانول مازاد نیز تولید می‌کنند.

فهرست مطالب

مقدمه.....	۷
فصل ۱. طرح پروپیلن اسلام‌آباد غرب.....	۸
۱-۱- تشدید چالش متانول مازاد در سال ۱۴۰۴.....	۹
۲-۱- مسئله تأمین خوراک پایدار.....	۱۰
۳-۱- مکان‌یابی نادرست طرح پتروشیمی اسلام‌آباد غرب.....	۱۱
۴-۱- فقدان بازار مصرف و هزینه برای انتقال محصولات به مبادی صادراتی جنوب کشور.....	۱۱
۵-۱- مسئله تأمین آب مصرفی مورد نیاز طرح.....	۱۲
فصل ۲. طرح پروپیلن عسلویه و امیرآباد (میانکاله).....	۱۳
۱-۲- طرح MTP عسلویه-مرودشت فارس.....	۱۳
۱-۱-۲- هزینه ۵۰۰ میلیون دلاری برای احداث خط لوله پروپیلن به مرودشت.....	۱۴
۲-۱-۲- عدم تعریف طرح‌های پایین‌دستی پروپیلن در مرودشت.....	۱۴
۳-۱-۲- عدم انجام مطالعه کارشناسی جهت نحوه‌ی انتقال پروپیلن.....	۱۶
۲-۲- طرح GTP امیرآباد (پتروشیمی میانکاله)-دامغان.....	۱۷
۱-۲-۲- هزینه سنگین انتقال پروپیلن و متانول تولیدی از امیرآباد به جنوب کشور برای صادرات.....	۱۸
۲-۲-۲- عدم مطالعات مکان‌یابی و آمایش سرزمینی.....	۱۹
۳-۲-۲- کسری گاز شبکه شمال کشور در فصل‌های سرد سال.....	۲۰
۴-۲-۲- تشدید چالش متانول مازاد.....	۲۰
۵-۲-۲- عدم برخورداری از اشتغال‌زایی قابل توجه در طرح GTP امیرآباد.....	۲۰
فصل ۳. نتیجه‌گیری و پیشنهادها.....	۲۱
منابع.....	۲۵

فهرست اشکال

شکل ۱. شماتیک طرح تبدیل گاز به پلی پروپیلن (GTPP) اسلام‌آباد غرب.....	۸
شکل ۲. محل احداث طرح GTP امیرآباد مازندران.....	۱۸