



OPEX

www.opex.ir

mail@opex.ir

بررسی اثر تغییر فرمول قیمت گذاری میعانات گازی پارس جنوبی بر استمرار فعالیت

پالایشگاه های کوچک معیاس

(ویرایش اول)

تهیه شده در واحد پژوهش اتحادیه صادرکنندگان فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی ایران

تهیه کننده: آرین نیک خواه

همکاران: علی شهوازیان و سید مهدی موسوی

ناظر: احمد معروف خانی و فریدون اسعدی

تاریخ انتشار: خرداد ۱۴۰۲

۱. مقدمه

ناترازی بین تولید و مصرف فرآورده‌های نفتی در ایران بسیار جدی است. این موضوع بدون شک با توجه به کسری بودجه موجود، آسیب‌پذیری کشور را بدنبال دارد. افزایش تقاضای روزافزون فرآورده‌های پالایشگاهی، توسعه کمی و کیفی مجتمع‌های پالایشی کشور را ایجاد می‌کند. از طرف دیگر، تولید و صادرات فرآورده‌های نفتی، فرصت مناسبی برای حضور مؤثر در بازارهای منطقه‌ای و جهانی را فراهم آورده و به افزایش قدرت دیپلماسی در عرصه بین‌المللی منتج خواهد شد.

تجربه کشور در دوران تحریم حاکی از آن است که تحریم فروش نفت خام و متعاقباً عدم وصول درآمدهای نفتی خسارات سنگینی به اقتصاد و صنعت کشور وارد نموده است. تجربه سال‌های پیشین نشان می‌دهد عدم خودکفایی در تولید فرآورده‌های استراتژیک به ویژه بنزین و گازوئیل با وجود نیاز روزافزون کشور از یک طرف و تحریم‌های متاثر از فروش این محصولات به جمهوری اسلامی ایران، صنعت نفت کشور را در تنگنای گسترده‌ای قرار داده بود و از طرف دیگر توانایی صادرات فرآورده‌های نفتی این فرصت را پدید آورده بود که در صورت وجود فرآورده‌های نفتی، این اقدام به نحوی عدم امکان صادرات نفت خام را جبران نموده و موجبات تکمیل زنجیره ارزش افزوده اقتصادی را نیز فراهم آورد. بنابراین توسعه صنعت پالایشی کشور و به خصوص پالایشگاه‌های کوچک‌قیاس^۱، به عنوان ابزاری قدرتمند در شرایط تحریم برای کشور عمل می‌نماید. اما تجربه توسعه صنایع پالایشی بزرگ آن هم در شرایط تحریم نیز با مشکلات عدیده‌ای مواجه بوده و عملاً امکان توسعه این صنایع، در مدت زمانی کوتاه برای کاهش اثرات تحریم، را از بین برده است.

۲. ضرورت توسعه مینی‌ریفاینری در کشور با نگاهی به اسناد فرادستی و قوانین موضوعه

جمهوری اسلامی ایران با دارا بودن حدود ۹/۳ درصد از ذخایر اثبات شده نفت جهان و مزیت نسبی در این صنعت، سهم اندک ۲ درصدی از ظرفیت پالایشی دنیا را به خود اختصاص داده است. صنعت پالایش می‌تواند طلایه‌دار توسعه صنعت نفت کشور در راستای تحقق اهداف سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و تقویت بخش انرژی کشور گردد. از جمله ویژگی‌های صنعت پالایش در کشور می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- توسعه و اشتغال پایدار و بیشتر
- ریسک سرمایه‌گذاری پایین
- تأمین نیاز داخلی فرآورده‌های پالایشی
- تکمیل زنجیره ارزش افزوده و افزایش تولید ناخالص داخلی
- جلوگیری و کاهش خام‌فروشی
- حضور مؤثر در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی از طریق صادرات فرآورده‌های نفتی و غیره

(۱) پالایشگاه‌های کوچک‌مقیاس (Mini Refineries)، مجموعه‌ای از واحدهای پالایشی کوچک برای پالایش، شیرین‌سازی و برشگیری مواد اولیه (مانند نفت خام، میعانات گازی، مخلوط‌ها و سایر فرآورده‌های ویژه و خارج از رنج پالایشگاهی و قابل بازیافت) برای تولید فرآورده‌هایی با ارزش افزوده بالا (مانند نفتا، گازوئیل، نفت کوره و نفت سفید) بوده که در مقایسه با پالایشگاه‌ها با ظرفیت‌های پایین‌تر (کمتر از ۲۰ هزار بشکه در روز) طراحی می‌شوند.

بطور کلی سه راهکارِ احداث پالایشگاه‌های کوچک، پالایشگاه‌های بزرگ و مجتمع‌های پتروپالایشی برای توسعه صنعت پایین دستی نفت پیشنهاد می‌شود. با توجه به شرایط فعلی حاکم بر صنعت نفت کشور، در یک دوره کوتاه‌مدت و میان‌مدت، در مرحله اول استفاده از ظرفیت خالی مینی‌ریفاینری‌ها (با رعایت لوازم و جوانب کار) و در مرحله دوم تاسیس مینی‌ریفاینری‌های جدید، از امکان‌پذیری اقتصادی بیشتری برخوردار است.

تفاوت اصلی پالایشگاه‌های بزرگ و کوچک در حجم سرمایه‌گذاری، حجم پروژه و پیچیدگی فناوری است. به‌همین در شرایطی که سرمایه‌گذاری‌های بزرگ شکل نگیرد، احداث مینی‌ریفاینری راهکاری بسیار مناسب و پربازده در راستای توسعه صنعت پالایشی کشور توسط بخش خصوصی است؛ صنایع پالایشی بزرگ و همچنین مجتمع‌های پتروپالایشی نیازمند حجم سرمایه‌گذاری بالا و فناوری پیشرفته بوده که مدیریت این نوع از پروژه‌ها، در مقایسه با پروژه‌های کوچک‌مقیاس، پیچیده‌تر و پر ریسک‌تر است.

از این رو، احداث مجتمع‌های پالایشی کوچک، به‌دلیل حجم کم سرمایه‌گذاری مورد نیاز، پتانسیل تأمین مالی و بهره‌برداری بیشتری را از سوی بخش خصوصی دارد. فعالیت این واحدها از یک سو موجب تقویت رقابت‌پذیری صنعت پالایش و افزایش تولید فرآورده‌های نفتی شده و از طرف دیگر با تکمیل زنجیره ارزش افزوده با خام فروشی مقابله کرده و یکی از مهم‌ترین راه‌حل‌های استراتژیک برای مقابله با تحریم‌های فروش نفت خام است.

در بخش پائین‌دستی نفت، در کل کشور، ۲۲۰ شرکت هیدروکربنی به عنوان پالایشگاه کوچک‌مقیاس توسط وزارت صمت ثبت شده است که در مجموع دارای ۲۷ میلیون تن در سال پروانه بهره‌برداری از وزارت صمت هستند. همچنین این شرکت‌ها عامل اشتغال مستقیم ۲۰ الی ۲۵ هزار و ده‌ها هزار اشتغال غیرمستقیم هستند.

واحدهای مینی‌ریفاینری نقش قابل توجهی در بحث صادرات و ارزآوری برای کشور داشته‌اند. طی ۱۵ سال گذشته، بیش از ۳۰ میلیون تن از محصولات واحدهای مینی‌ریفاینری صادر شده و بیش از ۱۵ میلیارد دلار ارزآوری برای کشور به ارمغان آورده است که حتی در سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ این مبلغ سالانه از ۲ میلیارد دلار نیز فراتر رفته است (آماري که در ادامه ارائه شده بر اساس آمار صادرات گمرک از سال ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۱ به جز سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ است که به دلیل شرایط تحریمی آمار صادرات محصولات مورد نظر توسط گمرک ارائه نشده است).

در برخی از اسناد فرادستی کشور به صورت مستقیم یا غیر مستقیم در ارتباط با حوزه مینی‌ریفاینری تاکیدات و اشاراتی وجود دارد که به صورت مختصر به آنها اشاره می‌شود.

در بخش سوم (اقتصاد) از بیانیه گام دوم انقلاب، که به مناسبت چهل‌مین سال انقلاب اسلامی در ۲۲ بهمن ۱۳۹۷ صادر شد، وابستگی به نفت و حضور دولت در بخشی از عرصه‌های اقتصادی از جمله مهم‌ترین عیوب اقتصاد کشور عنوان شد. به‌همین دلیل توسعه بخش پائین‌دستی نفت با استفاده از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌تواند بخشی از راهکارهای رفع این عیوب باشد. در همین راستا، پالایشگاه‌های کوچک‌مقیاس از جمله سرمایه‌گذاری‌های در بخش پائین‌دستی نفت است که هم پتانسیل بیشتری جهت دریافت سرمایه بخش خصوصی را داراست و هم می‌تواند اشتغال‌زایی را به ارمغان آورد. علاوه بر این، سیاستی موثر در راستای کاهش خام فروشی و وابستگی به نفت است.

در بندهای ۱، ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۵ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، که در بهمن ماه سال ۱۳۹۲ ابلاغ گردید، به صورت مستقیم و غیرمستقیم به توسعه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و مینی‌ریفاینری‌ها تأکید شده است.

علاوه بر موارد بالا، در سیاست‌های کلی برنامه هفتم (ابلاغ شده در شهریورماه سال ۱۴۰۱)، در بند ۸ اینگونه آمده است: "افزایش حداکثری تولید نفت خام و گاز طبیعی در میداین مشترک، افزایش ضریب بازیافت در میداین مستقل و افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش در صنعت نفت و گاز"

دولت سیزدهم، طبق مصوبه هیات وزیران ۱ در تاریخ ۱۱/۳/۱۴۰۰ با عنوان "برنامه ملی تقویت کسب و کار، معیشت مرزنشینان و ایجاد اشتغال پایدار در مناطق مرزی"، حمایت از توسعه پالایشگاه‌های کوچک در مناطق مرزی را تصویب کرد و این موضوع یکی از موارد برنامه راهبردی دولت به شمار می‌رود.

بازده سرمایه‌گذاری پالایشگاه‌های کوچک مقیاس بیشتر از پالایشگاه‌های نفت بوده و برای تغییر مواد اولیه و تولید انواع فرآورده‌ها از گازوئیل گرفته تا محصولات با فرآیندهای تولید پیچیده‌تر، انعطاف‌پذیری بیشتری دارند. علاوه بر مقرون‌به‌صرفه بودن، این نوع پالایشگاه‌ها برای پاسخگویی به تقاضای محلی (به ویژه در مکان‌های دور افتاده) و بهره‌برداری از خوراکی‌های خاص (مانند میعانات گازی یا نفت کوره)، گزینه‌ی مناسبی هستند. تمامی این موارد منجر به حضور کارای این نوع پالایشگاه‌ها در عرصه‌های متفاوت اقتصادی شده است. از دست‌آوردهای پالایشگاه‌های کوچک مقیاس می‌توان به اشتغال‌زایی مستقیم و غیرمستقیم، ایجاد ارزش افزوده مواد خام در راستای جلوگیری از خام‌فروشی، تقویت نفوذ ژئوپلیتیک و ژئواستراتژیک ایران در کشورهای همسایه (مانند در اختیار گرفتن بازارهای افغانستان و پاکستان)، نقش ویژه در پدافند غیرعامل و غیره اشاره کرد. انعطاف‌پذیری پالایشگاه‌های کوچک مقیاس در تولید فرآورده‌هایی با ارزش بالا منجر به افزایش صادرات در یک دهه گذشته شده است. با توجه به موارد بیان شده، تامین پیوسته و با قیمت متعارف و عادلانه خوراک این نوع پالایشگاه‌ها از اهمیت ویژه برخوردار است و هرگونه اختلال در تهیه خوراک منجر به آسیب‌های بسیاری به این صنعت و به تبع آن اشتغال و اقتصاد کشور خواهد شد. در این گزارش بنا داریم فرمول خوراک میعانات تحویلی و اثرات ناشی از تغییرات اعمال شده در متغیرهای آن را در استمرار فعالیت مینی‌ریفاینری‌ها بررسی کنیم.

فرمول تعیین قیمت میعانات گازی پارس جنوبی:

$$Price\ of\ gaseous\ condensate = 0.85 * (0.60 * Price\ of\ Naphtha + 0.35 * Price\ of\ Gasoil) - \alpha$$

همانطور که مشاهده می‌شود، قیمت میعانات گازی پارس جنوبی، علاوه بر قیمت نفتا (Naphtha) و گازوئیل (که خود وابسته به قیمت هر بشکه نفت خام برنت هستند)، وابسته به مقدار α است. این α به دلیل اینکه بارگیری میعانات گازی پارس جنوبی در عسلویه از سوی خود شرکت‌های مینی‌ریفاینری صورت می‌گیرد، از مقدار کل قیمت کسر می‌شود. از طرف دیگر دلیل اعمال ضریب 0.85 در فرمول بالا به دلیل کمتر بودن ارزش میعانات گازی پارس جنوبی در قیاس با ارزش نفت خام دریای شمال (نفت خام برنت) است. عدد بدست آمده از این فرمول به واحد دلار بوده و با اعمال نرخ تسعیر ارز، قیمت هر بشکه میعانات گازی (به واحد ریال) تبدیل می‌شود. در حال حاضر، مقدار α برابر ۱۱ است.

در حال حاضر ۴۵ مینی‌ریفاینری فعال در کشور وجود دارد که ظرفیت اسمی پالایشی حدود ۱۰۰ هزار بشکه در روز دارند. لکن تنها حدود ۳۰ درصد از این میزان ظرفیت پالایشی با تک خوراک میعانات گازی در حال بهره‌برداری و عملیات است. غالب خوراک میعانات این واحدها از طریق خرید از بورس انرژی و از سه منبع پالایشگاه‌های پارس جنوبی (سهیم ۷۰ درصدی از تأمین خوراک)، پالایشگاه گازی

خانگیران و پالایشگاه گازی ایلام تامین می‌شود. لازم به ذکر است تأمین خوراک از طریق خطوط لوله برای هیچکدام از واحدها در حال حاضر میسر نبوده و خوراک بصورت حمل با تانکر به مینی‌ریفاینری انتقال می‌یابد.^۲

۳. بررسی و تحلیل اثر تغییر فرمول قیمت‌گذاری میعانات گازی پارس جنوبی

مجموعه‌ی مینی‌ریفاینری‌ها و دیگر تولیدکنندگان در حوزه‌ی فرآورده‌های نفتی و هیدروکربن‌ها مانند هر مجموعه‌ی اقتصادی-صنعتی دیگری باید میان فروش محصولات و خرید مواد اولیه‌ی خود تناسب برقرار نمایند. به همین دلیل بررسی بازار فروش فرآورده‌های مینی‌ریفاینری‌ها امری بسیار مهم در ادامه حیات این واحدها است.

بازارهای فروش محصولات مینی‌ریفاینری‌ها در اکثر مواقع شامل (۱) تأمین خوراک نفتا (برای پتروشیمی‌های الفینی کشور)، (۲) بازار صادراتی (جهت تأمین سوخت کشورهای همسایه همانند عراق، افغانستان و پاکستان) و در برخی مواقع (۳) صادرات بصورت FOB (برای فروش در بازارهای بین‌المللی) است. در ذیل، با ذکر جزئیات، به تحلیل عدم امکان فعالیت و در نتیجه تعطیلی واحدهای مینی‌ریفاینری و خطر بیکاری بیش از ۲۵۰۰۰ نفر کارکنان این صنعت، در صورت تداوم قیمت‌های اعلامی در سال ۱۴۰۲، می‌پردازیم:

(۱) از ابتدای سال ۱۴۰۲ برای تعیین قیمت خوراک پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌های کشور، نرخ تسعیر ارز^۳ برابر ۲۸۵۰۰ تومان تعیین شد.^۴ در این بین مجموعه‌ی مینی‌ریفاینری، به دلیل تفسیر منبعث شده در امور بین‌الملل شرکت ملی نفت، از معامله با این نرخ مستثنی شده و برای تسعیر ارز در فرمول قیمت‌گذاری میعانات گازی (به‌عنوان تنها خوراک مینی‌ریفاینری‌ها)، نرخ مرکز مبادله‌ی ارز و طلا (حدود ۳۸۵۰۰ تومان برای دلار حواله)^۵ مبنا قرار داده شد. با توجه به آنکه فرآورده‌های واحدهای مینی‌ریفاینری به‌عنوان خوراک واحد پتروشیمی مصرف می‌شود، واحدهای مینی‌ریفاینری (همانطور که ادامه گزارش خواهیم دید)، اختلاف حساب منفی حدوداً ۴۰ درصدی میان امکان فروش داخلی فرآورده و خرید خوراک خود خواهند داشت و به همین دلیل مینی‌ریفاینری‌ها از بازار تأمین خوراک پتروشیمی‌های مرکز کشور، که مزیت نسبی بسیار مهمی برای این واحدها به شمار می‌رفت، حذف شده‌اند (نرخ اعلامی نفتا از سوی انجمن صنفی کارفرمایی پالایشی بعنوان محصول مینی‌ریفاینری و خوراک پتروشیمی حدوداً ده درصد کمتر از میعانات گازی بعنوان خوراک مینی‌ریفاینری و ماده‌ی بالادستی نفتا قیمت‌گذاری می‌شود). با ادامه‌ی این روند بیم آن می‌رود که واحدهای پتروشیمیایی به مشکل تأمین خوراک برخوردند.

(۲) یکی از مهم‌ترین فرصت‌های مینی‌ریفاینری‌ها در سال‌های اخیر، که عامل رقابت‌پذیری این واحدها نیز بوده، بازارهای انرژی در کشورهای همسایه (مانند عراق، افغانستان و پاکستان) است. برآورد می‌شود که بازار افغانستان و پاکستان، در فرآورده‌های نفتی مجموعاً ارزشی بیشتر از ۵ میلیارد دلار دارند. پس از جنگ اوکراین، تغییری اجباری در الگوهای سیاستی فروش انرژی روسیه رخ داد که یکی از نتایج آن سرازیر شدن فرآورده‌های نفتی بسیار ارزان قیمت (کمتر از نصف قیمت جهانی) پالایشگاه‌های روسی به افغانستان و پاکستان بود.

(۲) در حال حاضر تأمین خوراک برای مینی‌ریفاینری‌ها از سه طریق ممکن است و اولین و اصلی‌ترین طریق آن دریافت خوراک نفتخام و میعانات گازی، پس از اخذ موافقت اصولی از معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت و دریافت خوراک از طریق قرارداد امور بین‌الملل شرکت ملی نفت است.

(۳) زمانی که شرکت‌های ایرانی معاملات خود را بر مبنای پولی غیر از پول ملی انجام می‌دهند، فرآیندی در تبدیل ارزی، از ارز خارجی (عموماً دلار) به ریال ایران صورت می‌گیرد که به آن تسعیر نرخ ارز می‌گویند. خوراک واحدهای پایین‌دستی با قیمت‌های بازار بین‌المللی و واحد پول دلار بوده و در راستای معامله‌ی آن به واحد ریال ایران، باید نرخ تسعیر ارز تعریف شود.

(۴) نامه‌ی رئیس بانک مرکزی به وزیر نفت، مورخ ۱۴۰۲/۰۱/۱۴ به شماره‌ی ۰۰۲/۳۷۸۷..

(۵) www.ice.ir

طرف ایرانی بدلیل بالا رفتن نرخ خوراک میعانات گازی پارس جنوبی، در این رقابت عقب مانده و به سرعت در حال از دست دادن بازار این دو کشور در افق قابل پیش‌بینی است. لازم به ذکر است که حذف مینی‌ریفاینری‌ها از این بازار، نه تنها ارزش آوری این واحدها را از بین می‌برد، بلکه در ابعاد ژئوپلیتیک و ژئواستراتژیک نیز خطرهای بسیار را به همراه خواهد داشت؛ زیرا تجربه نشان داده است بهترین شکل حفظ امنیت و به‌ویژه امنیت پایدار بین کشورها، دارا بودن منافع اقتصادی مشترک است و عدم حضور اقتصادی در بازار منطقه به معنای از دست دادن منافع اقتصادی و سیاسی تلقی می‌شود.

۳) در بازارهای بین‌المللی، فروش کالا بصورت FOB (یا واگذاری بر روی عرشه)^۶ صورت می‌گیرد. این بدان معناست که برای فروش فرآورده باید آن را از مخازن پالایشگاه بارگیری کرده و به مخازن موجود در بندر ارسال کرد. بدلیل وجود هزینه‌های حمل و مخزن‌داری بسیار بالا به شرکت‌های مینی‌ریفاینری موجود در مرکز کشور، که از منظر پدافند غیرعامل بسیار حیاتی هستند، ایفای نقش در بازار و فروش فرآورده‌ها برای این شرکت‌ها با فرمول قیمت‌گذاری فعلی، بدلیل ضرر هنگفت حاصل از حمل و نگهداری، امکان‌پذیر نبوده و فقط تعداد محدودی شرکت، که پالایشگاه آنها در بندر قرار دارند، توانایی رقابت خواهند داشت.

در راستای تفهیم اثر تغییر فرمول قیمت‌گذاری میعانات گازی پارس جنوبی و مصائب به‌وجود آمده در بخش‌های تهیه‌ی خوراک بین‌مجمعی (تامین خوراک نفتا برای پتروشیمی‌ها)، فروش بین‌المللی به صورت FOB (واگذاری بر روی عرشه‌ی کشتی) و فروش بین‌المللی به صورت زمینی (بازارها عراق، افغانستان و پاکستان)، مطالعه‌ی موردی (۱)^۷ و مطالعه‌ی موردی (۲)^۸ زیر تهیه شده است.

مطالعه‌ی موردی (۱)

قیمت هر تن نفتای تولید شده در پالایشگاه کوچک‌مقیاس پتروپالایش گهر لرستان از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

هزینه تولید محصول + هزینه حمل تا کارخانه + ضریب تبدیل بشکه به تن × قیمت هر بشکه میعانات گازی = قیمت هر تن نفتا
هزینه حمل به کارخانه و هزینه‌ی تولید محصول برای شرکت پتروپالایش گهر لرستان، به طور متوسط به ترتیب برابر ۱۷۰۰۰۰۰ و ۱۵۰۰۰۰۰ میلیون تومان است.

بنابراین فرمول داریم:

$$\text{تومان } ۱۷.۶۶۲.۰۰۰ = ۱.۵۰۰.۰۰۰ + ۱.۷۰۰.۰۰۰ \times ۸.۶۶ + ۱.۶۷۰.۰۰۰ = \text{قیمت هر تن نفتا}^۹$$

که این مبلغ بدون در نظر گرفتن هزینه‌های پرت است.

بنابراین قیمت تمام‌شده‌ی هر تن نفتا در کارخانه شرکت پتروپالایش گهر لرستان، مبلغ ۱۷,۶۶۲,۰۰۰ تومان بوده که برابر با ۴۱۹ دلار (بر مبنای نرخ تسعیر ارز ۴۲ هزار تومانی)^{۱۰} است.

۶) FOB (Free on Board) اصطلاحی در حقوق تجارت بین‌الملل است که مشخص می‌کند در چه مقطعی تعهدات، هزینه‌ها و خطرات مربوط به تحویل کالا از فروشنده به خریدار، بر اساس استاندارد اینکوترمز، تغییر می‌کند. این اصطلاح مرتبط با صادرات از طریق کشتی است.

۷) اعداد و ارقام استفاده شده در این بررسی به استناد محاسبات حسابداری جناب آقای دکتر سید محمدمهدی موسوی، معاون برنامه‌ریزی شرکت پتروپالایش گهر لرستان است.

۸) اعداد و ارقام استفاده شده در این بررسی به استناد محاسبات حسابداری جناب آقای شهوازیان، رئیس هیات مدیره شرکت پترو پالایش نیک یزد است.

۹) قیمت میعانات گازی پارس جنوبی به‌هنگام عرضه در بازار بورس انرژی ایران مورخ ۱۴۰۲/۰۲/۲۷ که پایین‌ترین قیمت از زمان تغییر فرمول قیمت‌گذاری میعانات گازی پارس جنوبی بوده است.

مطالعه‌ی موردی (۲)

قیمت هر تن نفتای تولید شده در پالایشگاه کوچک مقیاس پتروپالایش نیک یزد از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

هزینه تولید محصول + هزینه حمل تا کارخانه + ضریب تبدیل بشکه به تن × قیمت هر بشکه میعانات گازی = قیمت هر تن نفتا

هزینه حمل به کارخانه ۱۲۰۰۰۰۰ تومان، شیرین‌سازی و امحا پسماند ۱۳۰۰۰۰۰ تومان و تقطیر و برش‌گیری و دستمزد و سربار ۱۲۵۰۰۰۰ تومان، برای شرکت پتروپالایش گهر لرستان،

بنابراین فرمول داریم:

$$\text{تومان } ۱۸.۲۱۲.۲۰۰ = (۱.۲۵۰.۰۰۰ + ۱.۳۰۰.۰۰۰) + ۱.۲۰۰.۰۰۰ + ۸.۶۶ \times ۱.۶۷۰.۰۰۰ = \text{قیمت هر تن نفتا}$$

که این مبلغ بدون در نظر گرفتن هزینه‌های پرت است.

بنابراین قیمت تمام شده‌ی هر تن نفتا در کارخانه شرکت پتروپالایش گهر لرستان، مبلغ مبلغ ۱۸,۲۱۲,۰۰۲ تومان بوده که برابر با ۴۳۳,۶۲ دلار (بر مبنای نرخ تسعیر ارز ۴۲ هزار تومانی) است.

حال که مقدار هزینه‌های تولید محصول را برای هر دو شرکت، به دست آوردیم، به آنالیز بازارها فروش فرآورده مینی‌ریفاینری‌ها می‌پردازیم.

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، فرآورده تولید شده در پالایشگاه‌های کوچک مقیاس را می‌توان در ۳ بازار به فروش رساند:

۱. فروش در بازارهای داخلی به‌عنوان خوراک بین‌مجمعی شرکت‌های پتروشیمی (نفتا)
۲. فروش در بازارهای بین‌المللی به صورت FOB (نفتا)
۳. فروش سوخت (گازوئیل) در بازارهای بین‌المللی به صورت زمینی (ویژه‌ی بازارهای عراق، افغانستان و پاکستان)

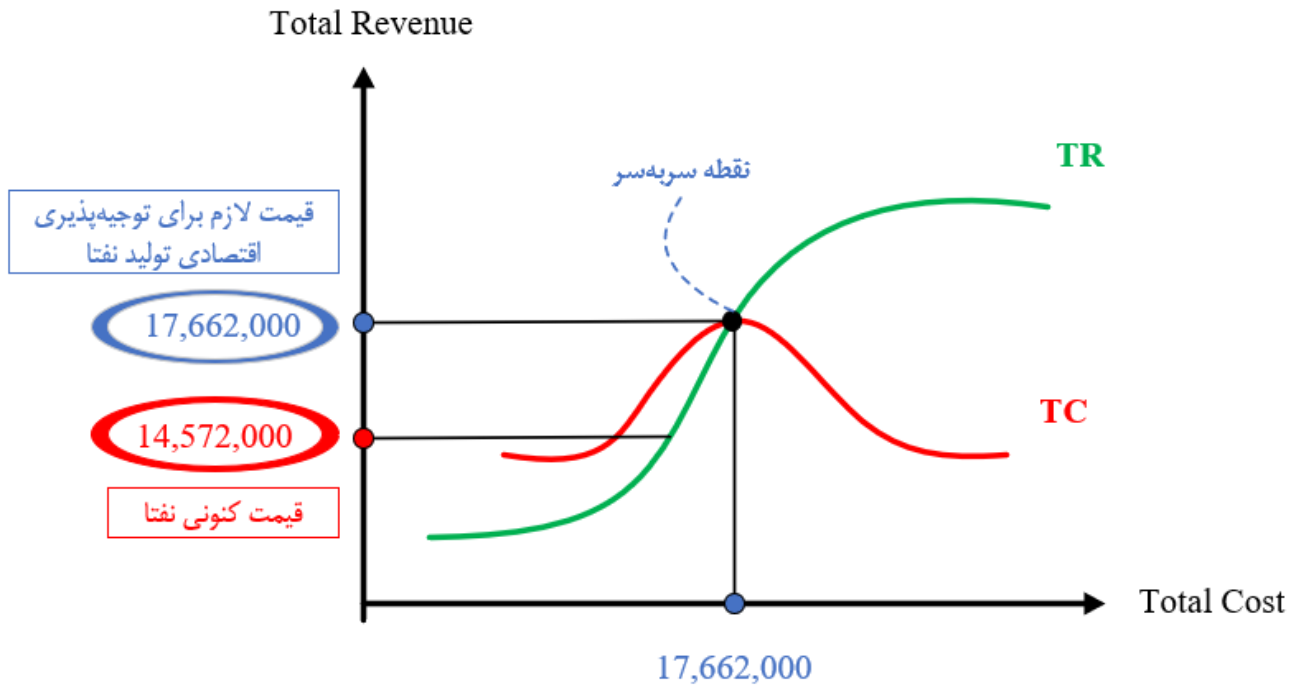
حال به بررسی هر کدام از بازارها و علت عدم سودآوری آنها می‌پردازیم:

۱) بازارهای داخلی به‌عنوان خوراک بین‌مجمعی شرکت‌های پتروشیمی:

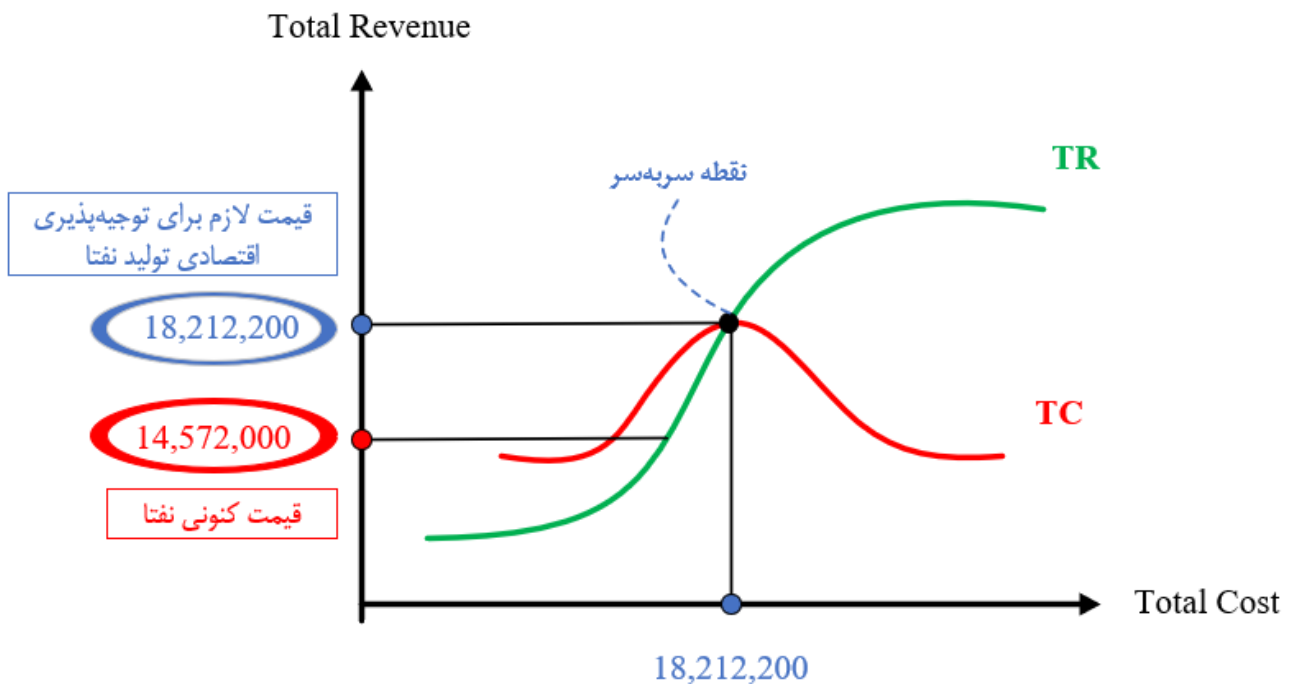
برخی شرکت‌های پتروشیمی از نفتا به‌عنوان خوراک مایع استفاده می‌کنند. قیمت نفتا از سوی «انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پالایش نفت» تعیین می‌شود. در نیمه دوم خرداد ماه سال ۱۴۰۲، قیمت هر تن خوراک نفتای خریداری شده از سوی پتروشیمی‌ها، ۵۱۱ دلار (بر مبنای دلار ۲۸۵۰۰ تومانی) برابر با هر تن ۱۴,۵۷۲,۰۰۰ است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، فروش نفتای تولیدی مینی‌ریفاینری‌ها (به قیمت هر تن ۱۷,۶۶۲,۰۰۰ تومان برای شرکت پتروپالایش گهر لرستان و قیمت هر تن ۱۸,۲۱۲,۰۰۰ تومان برای شرکت پتروپالایش نیک یزد) به شرکت‌های پتروشیمی، مبلغ ۳ الی ۴ میلیون تومان ضرر در هر تن به‌همراه داشت. به‌همین دلیل این بازار (بازار داخلی خوراک بین‌مجمعی) گزینه‌ی مناسبی برای فروش نفتای تولیدی مینی‌ریفاینری‌ها نبوده و ضرر هنگفتی به‌همراه دارد. شکل‌های ۱ و نمودار هزینه کل (Total Cost) در مقابل درآمد کل (Total Revenue) را نشان می‌دهد. بنابر این نمودار، در قیمت‌های کنونی،

۱۰) نرخ تسعیر ارز در قیمت‌گذاری نفتای تولید شده، براساس نرخ ارز به‌هنگام ایفای تعهدات ارزی تعیین می‌شود. برای مینی‌ریفاینری‌ها این نرخ در حدود ۴۲ هزار تومان است.

هزینه‌های کل از درآمدهای کل بالاتر بوده (تولید در زیر نقطه سر به سر) و شرکت‌های مینی‌ریفاینری هیچگونه توجیه اقتصادی برای فعالیت ندارند.



شکل (۱) نمودار هزینه کل در مقابل درآمد کل برای تولید و فروش هر تن نفتا (شرکت پتروپالایش گهر لرستان)



شکل (۲) نمودار هزینه کل در مقابل درآمد کل برای تولید و فروش هر تن نفتا (شرکت پتروپالایش نیک یزد)

۲) فروش در بازار بین‌المللی به صورت FOB:

قیمت مبنا برای فروش نفتا در بازار بین‌المللی به صورت FOB، برابر « ۹۰- » دلار قیمت پلتس (Platts) است.^{۱۱} برای فروش در بازار بین‌المللی به صورت FOB (تحويل روی عرشه‌ی کشتی)، ابتدا باید محصول در مخازن بندر تخلیه شده و بعد از طریق مخازن از سوی کشتی‌های نفت‌کش بارگیری شود. هزینه‌ی بارگیری، حمل و مخازن بندر در حدود ۴۵ دلار است. جمع هزینه‌ی تولید، حمل و مخزن برابر ۴۶۴ دلار برای شرکت پتروپالایش گهر لرستان و ۴۷۸٫۶۲ دلار برای شرکت پتروپالایش نیک یزد خواهد بود. قیمت نفتا در پلتس خلیج فارس برابر ۵۳۰ دلار است که با کسر مقدار ۹۰ دلار، به مبلغ ۴۴۰ دلار می‌رسد. همانطور که مشاهده می‌شود، فروش نفتای تولید مینی‌ریفاینری‌ها در بازار بین‌المللی به صورت FOB، در حدود ۲۴ دلار ضرر برای هر تن برای شرکت پتروپالایش گهر لرستان و ۳۸ دلار ضرر برای هر تن برای شرکت پتروپالایش نیک یزد به‌همراه خواهد داشت. به‌همین دلیل این بازار (بازار بین‌المللی با فروش FOB) گزینه‌ی مناسبی برای فروش نفتای تولیدی مینی‌ریفاینری‌ها نبوده و ضرر هنگفتی به‌همراه دارد.

۳) فروش در بازارهای بین‌المللی به صورت زمینی (ویژه‌ی بازارهای عراق، افغانستان و پاکستان):

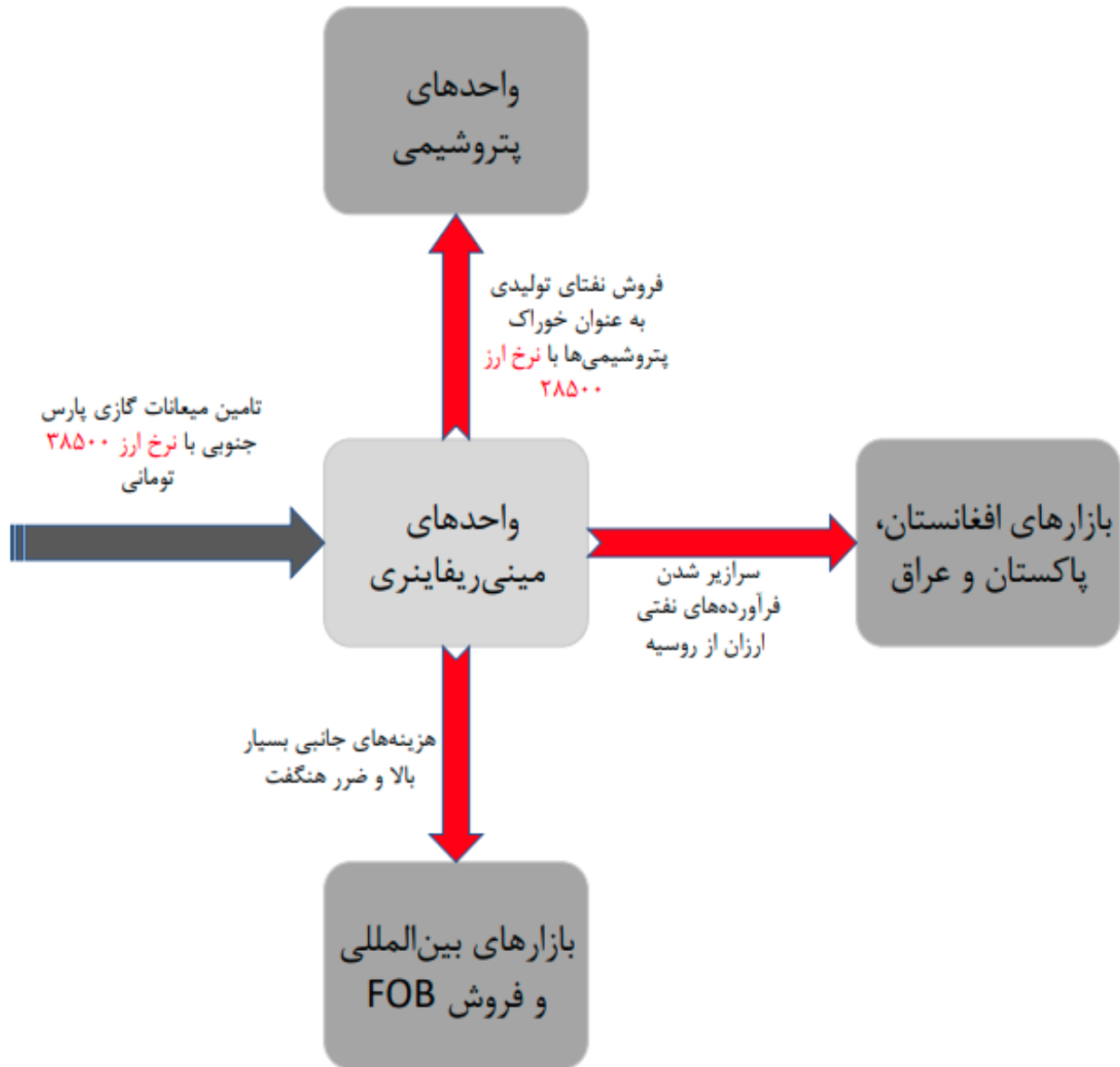
با توجه به سیاست واردات فرآورده‌های نفتی دولت طالبان در افغانستان و عدم امکان تولید گازوییل و بنزین، با کیفیت استاندارد جهانی (به‌دلیل وجود قوانین و مقررات متعدد در ایران)، بازار افغانستان به‌طور کامل از دسترس شرکت‌های ایرانی خارج شده است. در خصوص بازار پاکستان نیز کشور روسیه، با قیمت‌های بسیار پایین‌تر (در برخی مواقع نصف قیمت بازار)، فرآورده‌های نفتی خود را به‌فروش رسانده که در نتیجه‌ی آن شرکت‌های ایرانی، دسترسی حداقلی به این بازار دارند. بازار عراق هم به‌دلیل برخی مسائل امنیتی از دسترس خارج شده و دیگر امکان فروش فرآورده‌های نفتی در آن وجود ندارد. در نتیجه تمامی این موارد، بازارهای بین‌المللی عراق، افغانستان و پاکستان، که دلیل اصلی توجیه‌پذیری اقتصادی مینی‌ریفاینری‌ها بودند، به‌طور تقریباً کامل از دسترس این شرکت‌ها خارج شده و دیگر امکان فروش در آن‌ها وجود ندارد.

شکل ۳ چکیده مشکلات کنونی در فروش و صادرات فرآورده‌های مینی‌ریفاینری را بیان می‌کند.

با توجه به توضیحات فوق و تغییراتی که در برخی رویکردها و علی‌الخصوص در نرخ خوراک مینی‌ریفاینری‌ها ایجاد شده است، فعالیت اکثر مینی‌ریفاینری‌ها دچار اختلال شده و خرید خوراک میعانات گازی پارس جنوبی آنها از بورس انرژی، در دو ماه اول سال ۱۴۰۲، به زیر ۲۰٪ مقدار عرضه‌شده، رسیده است.^{۱۲}

(۱۱) این یعنی قیمت نفتا در بازار خلیج فارس هر مقدار که بود، قیمت نفتای برای فروش از سوی شرکت‌های ایرانی ۹۰ دلار پایین‌تر است.

(۱۲) استخراج شده از بورس انرژی ایران



شکل ۳) مشکلات کنونی در فروش و صادرات فرآورده‌های مینی ریفاینری

۴. جمع‌بندی

توسعه صنعت پالایش یکی از سیاست‌های بسیار جدی کشور در سطوح مختلف محسوب شده و برای این موضوع در سیاست‌ها و اسناد فرادستی و قوانین موضوعه، احکامی تصویب شده است که اجرای آنها باید برای دستگاه‌های اجرایی لازم‌الاجرا باشد. عدم اجرای این گونه احکام باعث شده تا کشور با مسائل و مشکلات مختلفی مواجه شود.



توسعه پالایشگاه‌های کوچک‌مقیاس یکی از ظرفیت‌های بسیار جدی کشور در شرایط فعلی (وجود ناترازی انرژی اعم از گاز و فرآورده نفتی) به شمار می‌رود. در کنار این ناترازی، در حال حاضر فرآورده‌های نفتی تولید کشور از جنوب برای مصرف به شمالی‌ترین و یا شرقی‌ترین نقطه کشور حمل می‌گردد این در حالی است که با وضع یک سیاست مناسب می‌توان این هزینه‌ها را، که بخشی از کسری بودجه را تشکیل می‌دهند است، با استفاده از ظرفیت پالایشگاه‌های کوچک‌مقیاس کاهش داد.

نکته بسیار مهم این است که از ابتدای سال ۱۴۰۲ به دلیل تفسیر منبعث شده در امور بین‌الملل شرکت ملی نفت، با اتکا به ابلاغیه بانک مرکزی در خصوص نرخ تسعیر ارز ۲۸۵۰۰ تومان، مجموعه‌ی مینی‌ریفاینری، از معامله با این نرخ مستثنی شده و برای تسعیر ارز در فرمول قیمت‌گذاری میعانات گازی (به‌عنوان تنها خوراک مینی‌ریفاینری‌ها)، نرخ مرکز مبادله‌ی ارز و طلا (حدود ۳۸۵۰۰ تومان برای دلار حواله) مبنا قرار داده شد. این رویکرد باعث شده کارایی شرکت‌های مینی‌ریفاینری شدیداً دچار اختلال شود و خروج اینگونه شرکت‌ها را از عرصه پالایش، به دلیل اختلاف در هزینه و درآمد مطابق محاسبات این گزارش، دامن بزند که با آن احکام و مصوبات مندرج در گزارش مغایرت و منافات دارد. با در نظر گرفتن نقش و جایگاه پالایشگاه‌های کوچک‌مقیاس در اثرگذاری بر اقتصاد کشور (اعم از ایجاد افزایش افزوده، کاهش خام فروشی، ارزآوری، رشد تولید، ایجاد درآمد سالانه‌ی ۲ تا ۵ میلیارد دلار از محل صادرات در یک دهه گذشته، جذب بیش از ۲۰ هزار میلیارد تومان سرمایه‌ی سرگردان، اشتغال‌زایی مستقیم ۲۵۰۰۰ نفری و غیرمستقیم ۲۰۰ هزار نفری، تاثیر ژئوپلیتیک و ژئواستراتژیک نفوذ ایران در منطقه و نقش این نوع پالایشگاه‌ها در پدافند غیرعامل)، اتخاذ هرگونه سیاست نامناسب که منجر به اختلال در تامین خوراک این صنایع گردد، نتایج بسیار ناگواری به همراه داشته و ضربات جبران‌ناپذیری به بخش‌های متفاوت اقتصاد کشور وارد می‌سازد. در نهایت در راستای پیش‌گیری از مشکلات احتمالی، پیشنهاد می‌گردد فرمول قیمت‌گذاری میعانات گازی پارس جنوبی با مقدار α سال گذشته ($\alpha = 20$) و نرخ تسعیر ارز ETS صورت گیرد که این فرمول با توجه به محاسبات تخصصی کمیسیون هیدروکربن اتحادیه می‌تواند موجب ادامه‌ی حیات این صنعت در سال جاری گردد، در غیر این صورت وخامت اوضاع و مشاهده تعطیلی بسیاری از این پالایشگاه‌های کوچک‌مقیاس دور از انتظار نیست.

About us

The section of oil, gas and Petro-chemistry is the up-most and first industrial vantage of the country and the pivot of the Economy of Iran. Regarding the importance of this section and the need for coordinating and organizing the most active people in the field of production and exporting oil, gas, and petrochemical products, some forethoughtful and job- makers in the private section of the country decided to come together to fight against the threats by using the opportunity of mass intelligence and potentials.

2023 Iranian Oil, Gas and Petrochemical products exports' association All Rights Reserved.

OPEX Publications

Website: <http://www.opex.ir>

Contact information: <http://www.opex.ir/en/aboutus/contactus>