

بررسی اقتصادی صنعت پتروشیمی ایران



گروه تحقیقات اقتصادی بانک خاورمیانه

مرداد ۱۳۹۳

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۲	۱- معرفی صنایع پتروشیمی
۴	۲- پتروشیمی در ایران
۴	۲-۱- مراحل توسعه
۵	۲-۲- مناطق تولید
۶	۲-۳- جایگاه اقتصادی صنایع پتروشیمی
۷	۳- سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی کشور
۸	۴- خصوصی‌سازی شرکت‌های صنایع پتروشیمی
۹	۵- بررسی تولید، فروش و صادرات محصولات پتروشیمی ایران
۱۱	۶- قیمت‌گذاری خوراک پتروشیمی‌ها
۱۴	۷- قیمت‌گذاری محصولات پتروشیمی
۱۴	۸- تحلیل صنعت پتروشیمی از نقطه نظر درآمد ملی
۱۸	نتیجه‌گیری
۱۹	پیوست: ابهام‌زدایی از تفاوت ارزش صادرات غیرنفتی ایران در آمار بانک مرکزی و اداره گمرک

مقدمه

صادرات غیرنفتی همواره مورد توجه خاص سیاست‌گذاران اقتصادی ایران بوده است زیرا رشد و گسترش آن موتور محرک مشارکت فعال‌تر کشور در بازارهای جهانی و به تبع آن رقابتی‌تر شدن اقتصاد و توسعه کشور می‌باشد. در این بین در سال‌های اخیر، محصولات پتروشیمی نقش بسزایی در رشد صادرات غیرنفتی کشور داشته و سهم آن در کل این صادرات از ۲۲ درصد در سال ۱۳۸۴ به نزدیک ۴۵ درصد در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته، و در برخی اذهان این امید را به وجود آورده که شاید صنعت پتروشیمی کشور بتواند در آینده‌ای نزدیک اقتصاد ایران را از وابستگی تاریخی‌اش به صادرات نفت خام رهایی بخشد. با توجه به این تحولات و بحث‌ها، بررسی اقتصادی این صنعت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.

مواد پتروشیمی به گروهی از محصولات شیمیایی اطلاق می‌شود که از طریق تغییر شکل یافتن یا فعل و انفعالات هیدروکربن‌های نفت یا گاز طبیعی تهیه می‌شوند. تولید این محصولات به گونه‌ای است که معمولاً یک واحد اصلی در بالا دست، ماده اولیه واحدهای دیگر را تولید می‌کند و بر این اساس شرکت‌های فعال در صنعت پتروشیمی به سه گروه بالادستی (نزدیک به مواد اولیه)، میان‌دستی، و پایین‌دستی (نزدیک به محصولات نهایی) تقسیم‌بندی می‌شوند. در صنعت پتروشیمی، صنایع بالادستی سرمایه‌برتر و دارای ارزش افزوده‌ی کمتری هستند و آلودگی بیشتری نیز به محیط زیست تحمیل می‌کنند. هرچه به محصولات نهایی متمایل شویم، ارزش افزوده بیشتر و سرمایه‌بری کمتر می‌شود. یک برآورد در سال ۱۳۸۷ حاکی از آن است که در صنایع بالادستی به ازای هر ۹۴۰ هزار دلار و در صنایع پایین‌دستی به ازای هر ۲۱ هزار دلار سرمایه، یک شغل ایجاد شده است.

صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۳۴۳ پایه‌ریزی شده و به تدریج گسترش یافت. شکوفایی این صنعت بیشتر در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۴، یعنی در دولت‌های هفتم و هشتم، صورت گرفت و نتیجه‌ی سرمایه‌گذاری‌ها و ظرفیت‌سازی‌های این دوره در سال‌های بعد، یعنی عمدتاً در زمان دولت نهم و اوایل دولت دهم (۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱)، به بهره‌برداری رسید. تقریباً ۱۲ درصد از مجتمع‌های پتروشیمی کشور از خوراک فرآورده‌های نفتی استفاده می‌کنند و خوراک ۸۸ درصد باقیمانده، گاز و میعانات گازی است. در حالی که از سال‌ها پیش خوراک نفتی به بهای ۹۵ درصد قیمت فوب خلیج فارس در اختیار پتروشیمی‌ها قرار گرفته، خوراک گازی به بهای کمتر از ۱۰ درصد متوسط قیمت گاز صادراتی محاسبه و دریافت شده است. این امر از جمله عوامل اصلی تمرکز مجتمع‌های پتروشیمی ایران بر روی صنایع بالادستی با ارزش افزوده‌ی پایین و عدم تکمیل زنجیره ارزش در این صنعت بوده است.

تولید محصولات پتروشیمی طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ از لحاظ وزنی به طور متوسط سالانه ۱۸ درصد رشد داشته است، اما این نرخ رشد در سال ۱۳۹۰ به ۶ درصد رسید و در سال ۱۳۹۱ -عمدتاً به دلیل گسترش تحریم‌ها بر صادرات این محصولات- با کاهش تولید همراه شد. تولید این محصولات به لحاظ ارزش نیز از ۴/۱ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۴ به ۲۲/۹ میلیارد دلار در سال ۱۳۹۰ افزایش یافت و سپس به ۱۸/۱ میلیارد دلار در سال ۱۳۹۱ تنزل کرد.

طی سال‌های اخیر بسیاری از شرکت‌های پتروشیمی، مشمول طرح خصوصی‌سازی قرار گرفته‌اند اما در واقع عمدتاً به سازمان‌های شبه‌دولتی واگذار شده‌اند. برای مثال، در حال حاضر عمده سهام شش شرکت بزرگ پتروشیمی مصرف‌کننده‌ی خوراک گازی کشور به طور غیر مستقیم در اختیار سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح می‌باشد.

اگر بتوان بهای صادرات گاز ایران به ترکیه را به عنوان قیمت گاز ایران در بازار آزاد در نظر گرفت، مجتمع‌های پتروشیمی کشور از طریق دریافت سوخت و خوراک گازی ارزان تنها در سال ۱۳۹۰ حدود ۸/۰ میلیارد دلار یارانه دریافت کرده‌اند که تقریباً معادل ۳۵ درصد مجموع ارزش فروش داخلی و خارجی آنهاست. به این ترتیب تولیدات مجتمع‌های پتروشیمی کشور در مجموع دارای ارزش افزوده‌ی بالایی نبوده و توجیه اقتصادی بخش بزرگی از آنها بدون یارانه و رانت دولتی زیر سؤال می‌رود. به بیان دیگر، وجود رانت بالا در خوراک گاز این صنعت (لااقل تا قبل از مصوبه مجلس در تیرماه امسال) این احتمال را مطرح می‌سازد که در مورد برخی از مجتمع‌های پتروشیمی کشور، توقف فعالیت آنها و صدور خوراک و سوخت آنها به خارج کشور به قیمت‌های بازار، از لحاظ اقتصادی برای کشور بیشتر مقرون به صرفه بوده است.

در بهمن ماه ۱۳۹۲ مجلس شورای اسلامی در بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۱، نرخ ۱۳ سنت را به عنوان حداقل بهای هر متر مکعب خوراک گاز مجتمع‌های پتروشیمی تصویب کرد. بر این اساس دولت معادل ریالی ۱۳ سنت را، که بر مبنای نرخ ارز مبادله‌ای ۳،۴۴۵ ریال می‌شد، برای این منظور تعیین نمود اما در ۱۴ تیرماه ۱۳۹۳، تحت فشار پذیرفت که بهای سوخت گاز تحویلی به مجتمع‌های پتروشیمی را از ۲،۶۵۰ ریال به ۱،۳۲۰ ریال کاهش دهد.

تعیین دستوری قیمت گاز، به دلیل ماهیت انحصاری این بازار در کشور و حضور دولت به عنوان تنها عرضه‌کننده، اجتناب‌ناپذیر است، اما نحوه‌ی ورود مجلس و دولت به این موضوع خالی از اشکال نیست. یک قانون جامع قیمت‌گذاری در این بخش با افق زمانی بلند مدت و انعطاف‌پذیر نسبت به تحولات بازار جهانی، می‌تواند مشوق توسعه‌ی صنعت پتروشیمی با ارزش افزوده‌ی بالا و تکمیل زنجیره‌ی ارزش این محصولات بر مبنای تصمیمات منطقی اقتصادی باشد.

در اقدامی دیگر بر اساس مصوبه‌ای در اوایل تیر ۱۳۹۳، قیمت پایه فروش داخلی محصولات پتروشیمی در بورس کالا، بر مبنای ۹۵ درصد قیمت فوب خلیج فارس و بر حسب ارز آزاد تعیین خواهد شد و به این ترتیب تعیین دستوری قیمت محصولات پتروشیمی نیز به پایان خواهد رسید.

۱- معرفی صنایع پتروشیمی

واژه‌ی پتروشیمی ترکیبی از دو کلمه پترول و شیمی بوده و به معنی مواد شیمیایی حاصل از نفت است که برای اولین بار در سال ۱۹۴۲ توسط عده‌ای از سازندگان مواد شیمیایی در تبلیغات محصولاتشان به کار برده شد. به طور کلی مواد پتروشیمی آن گروه از محصولات شیمیایی هستند که از طریق تغییر شکل یافتن یا فعل و انفعالات قسمتی از هیدروکربن های نفت یا گاز طبیعی تهیه می‌شوند. محصولات پتروشیمی دارای موارد استعمال عمومی و صنعتی متعددی هستند و در ساخت موادی از قبیل نایلون، دارکرون، پشم، پنبه مصنوعی، لوازم الکتریکی، کودهای شیمیایی، حلال‌ها، مواد پاک‌کننده، رنگ‌ها، چسب‌ها، سموم و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرند. این محصولات یا به طور مستقیم مصرف می‌شوند و یا به عنوان ماده‌ی اولیه صدها محصول دیگر به کار می‌روند. از لحاظ سلسله مراتب تولید، محصولات پتروشیمی را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

۱. محصولات پایه‌ای مانند اتیلن، پروپیلن، گوگرد، گاز طبیعی، بنزین و آمونیاک که از نفت یا گاز خام تهیه می‌شوند. این محصولات یا به عنوان سوخت مصرف می‌شوند و یا به عنوان خوراک برای تولید دیگر محصولات پتروشیمی بکار می‌روند.
۲. محصولات میانی که از محصولات پایه‌ای تولید شده و مواد اولیه کارخانه‌های تولیدکننده محصولات نهایی را تشکیل می‌دهند، مانند پلی کلرووینیل (PVC) و ملامین.

۳. محصولات نهایی که یا به طور مستقیم در اختیار مصرف‌کننده نهایی قرار می‌گیرند و یا برای ساختن لوازم و ابزارها در سایر صنایع به کار می‌روند، مانند الیاف مصنوعی، اشیای پلاستیکی، لاستیک و کودهای شیمیایی.

تولید محصولات پتروشیمی به گونه‌ای است که معمولاً یک واحد اصلی در بالا دست، ماده‌ی اولیه‌ی واحدهای دیگر را تولید می‌کند. مثلاً واحد اُلفین ۱ با تولید اِتیلن ۲ و پروپیلن نیاز واحدهای پلی‌اتیلن را تأمین می‌کند. به این ترتیب صنایع پتروشیمی را به سه دسته‌ی بالادستی (نزدیک به مواد اولیه)، میان‌دستی، و پایین‌دستی (نزدیک به محصولات نهایی) تقسیم می‌کنند. البته این تقسیم‌بندی کلی بوده و از این لحاظ مرز ثابتی بین مجتمع‌های پتروشیمی وجود ندارد. یک مجتمع پتروشیمی می‌تواند تلفیقی از محصولات پایه‌ای، میانی و نهایی تولید کند و بخشی از تولیدات خود را هم در فرآیندی دیگر مصرف نماید.

در پتروشیمی صنایع بالادستی سرمایه‌برتر و دارای ارزش افزوده‌ی کمتری هستند و آلودگی بیشتری نیز به محیط زیست تحمیل می‌کنند. هر چه به سمت محصولات نزدیک به بازار مصرف متمایل می‌شویم، ارزش افزوده بیشتر و کاربری بالاتر می‌رود. جدول ۱ سرمایه‌بری واحدهای بالادستی و کاربری واحدهای پایین‌دستی را نشان می‌دهد.

جدول ۱: مقایسه اشتغال‌زایی و سرمایه‌بری در سطوح مختلف صنایع پتروشیمی

شرح	اشتغال (نفر)	سرمایه گذاری ثابت (میلیون دلار)	سرانه اشتغال (هزار دلار بر نفر)
صنایع بالادستی	۵۰۰	۴۷۰	۹۴۰
صنایع میانی	۲،۲۰۰	۱،۷۰۰	۷۷۳
صنایع پایین‌دستی	۲۰۰،۰۰۰	۴،۲۸۰	۲۱

مأخذ: راهبردهای شرکت ملی صنایع پتروشیمی در توسعه خوشه‌های صنایع پایین‌دستی، دفتر توسعه صنایع پایین‌دستی پتروشیمی، ۱۳۸۷

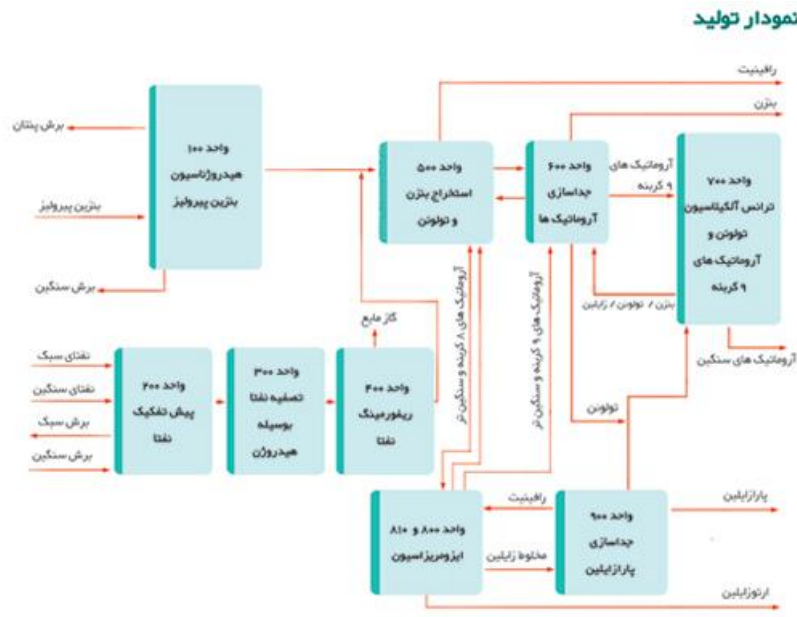
به مواد ورودی صنعت پتروشیمی اصطلاحاً خوراک مصرفی می‌گویند و از این نقطه نظر واحدهای پتروشیمی به دو دسته‌ی خوراک گازی و خوراک مایع تقسیم‌بندی می‌شوند. خوراک مایع طیف وسیعی از فرآورده‌های نفتی و مایعات گازی از جمله پروپان، بوتان، نفتا، رافینیت، پنتان پلاس و انواع برش‌ها را شامل می‌شود. خوراک گازی نیز در دو دسته‌ی اصلی گاز متان و گاز اتان قرار می‌گیرد. گاز متان خوراک واحدهای تولید متانول و آمونیاک-اوره، و گاز اتان خوراک واحدهای الفینی است که از جمله اِتیلن تولید می‌کنند.^۱ شکل ۱ نمودار تولیدی یک واحد پتروشیمی با خوراک مایع و شکل ۲ نمودار تولیدی یک واحد پتروشیمی خوراک گازی را نشان می‌دهد. همانطور که در این نمودارها مشاهده می‌شود، پتروشیمی‌های مصرف‌کننده خوراک گازی معمولاً دارای عملیات ساده‌تری نسبت به پتروشیمی‌های خوراک مایع هستند و این از جمله دلایل پایین‌تر بودن ایجاد ارزش افزوده در آنهاست.

^۱ واحد الفین (Olefin) از واحدهای بنیادی صنایع پتروشیمی می‌باشند که در جهت تولید الفین‌ها (آلکن‌ها) طراحی می‌شوند. الفین‌ها هیدروکربن‌هایی هستند که بعضی از اتم‌های کربن آنها اشباع نشده‌اند، در نتیجه یک پیوند دوگانه در ساختار مولکولی آنها وجود دارد و به همین علت میل ترکیبی بسیار زیادی دارند. به الفین‌ها، هیدروکربن‌های غیراشباع نیز می‌گویند.

^۲ اِتیلن یک محصول پایه بوده و خوراک عمده‌ی بسیاری از محصولات نهایی می‌باشد.

^۳ به دلیل ارزانی اِتیلن تولید شده از خوراک اتان نسبت به خوراک نفتا، و نیز افزایش قیمت نفت خام در سال‌های اخیر، سهم تولید اِتیلن از اتان در جهان رشد بیشتری داشته است.

شکل ۱: نمودار تولید یک مجتمع مصرف کننده‌ی خوراک مایع (شرکت پتروشیمی بوعلی سینا)



شکل ۲: نمودار تولید یک مجتمع مصرف کننده‌ی خوراک گاز (شرکت پتروشیمی پردیس)



۲- پتروشیمی در ایران

۱-۲- مراحل توسعه

ایران صنعت پتروشیمی خود را در سال ۱۳۴۳ با ایجاد واحد کوچک تولید کود شیمیایی آغاز کرد و در حال حاضر دومین تولید کننده و صادرکننده‌ی فرآورده‌های پتروشیمی در خاورمیانه است. مراحل توسعه‌ی صنعت پتروشیمی در ایران را می‌توان به چهار دوره‌ی زیر تقسیم کرد:

- **مرحله گسترش اولیه (۵۶-۱۳۴۳):** ایجاد مجتمع‌های پتروشیمی رازی، آبادان، کرین اهواز، خارک، فارابی، بندرامام (بندر شاهپور سابق) و طرح‌های توسعه پتروشیمی شیراز.
- **مرحله رکود (۶۷-۱۳۵۷):** در این دوره به علت مسائل ناشی از انقلاب اسلامی و دفاع مقدس و اینکه بیشتر واحدهای صنعت پتروشیمی در مناطق جنگی و در معرض حملات دشمن قرار داشت، تولید به حداقل رسید و عملیات تکمیل احداث پتروشیمی بندرامام نیز متوقف شد، هرچند تکمیل طرح‌های نیمه تمام از جمله طرح گسترش پتروشیمی شیراز ادامه داشت.

- **مرحله تجدید حیات و بازسازی (۷۸-۱۳۶۸):** اجرای برنامه‌ی پنج‌ساله اول (۷۲-۱۳۶۸) و دوم (۷۸-۱۳۷۴) توسعه، زمان بازسازی، راه اندازی مجدد و اجرای پروژه‌ها بود. در این دوره اجرای طرح‌های توسعه‌ای و افزایش تولید شدت گرفت و تولید در سال پایانی برنامه دوم به حدود ۱۲ میلیون تن رسید.
- **مرحله جهش و تثبیت (۸۳-۱۳۷۹):** برنامه پنج‌ساله سوم توسعه (۸۳-۱۳۷۹) سرآغاز مرحله جدیدی در گسترش صنعت پتروشیمی گردید. در این دوره سهم این صنعت در تولید ملی و صادرات کالاهای غیرنفتی افزایش یافت و جایگاه پتروشیمی ایران در منطقه و جهان بهبود پیدا کرد. در مقطع پایانی برنامه‌ی سوم، تعداد زیادی طرح جدید به بهره‌برداری رسیده بود و تعدادی هم در مراحل پایانی نصب قرار داشت.^۴ در جدول ۲ روند توسعه‌ی این صنعت در کشور به اختصار آورده شده است:

جدول ۲: روند توسعه و پیشرفت صنعت پتروشیمی ایران در مقاطع زمانی از ۱۳۵۶ تا پایان ۱۳۹۰

سال پایانی	۱۳۵۶	۱۳۶۷	۱۳۷۸	۱۳۹۰
ظرفیت عملیاتی (میلیون تن)	۶	۶	۱۴	۵۴/۵
تولید (میلیون تن)	۲/۷	۲	۱۲	۴۲/۷

مأخذ: گزارش بررسی زنجیره ارزش افزوده گاز با نگاهی به وضعیت کنونی ایران، دفتر مطالعات انرژی صنعت و معدن مرکز پژوهش‌های مجلس، اردیبهشت ۱۳۹۲

۲-۲- مناطق تولید

مجتمع‌های پتروشیمی ایران اکثراً در جنوب و جنوب غربی کشور احداث شده‌اند و تعدادی کمی هم در مناطق دیگر کشور هستند که می‌توان آنها را به سه گروه زیر طبقه‌بندی کرد:

- منطقه‌ی ویژه اقتصادی پتروشیمی (ماهشهر)؛
- منطقه‌ی ویژه اقتصادی پارس (عسلویه)؛
- سایر مناطق (شامل شیراز، خراسان، کرمانشاه، خارک، تبریز، اراک، پلی‌نار، اصفهان، آبادان، ارومیه، بیستون، قاندبصیر، کرمانشاه و ایلام).

اسامی شرکت‌های پتروشیمی فعال در این مناطق، در جدول ۳ آورده شده است.

^۴ برگرفته از پورتال شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران

جدول ۳: مجتمع‌های تولیدی صنعت پتروشیمی و ظرفیت‌های مصوب آنها در سال ۱۳۹۲

نام منطقه	ماهشهر	عسلویه	سایر مناطق
شرکت‌های زیر مجموعه	پتروشیمی بندر امام	پتروشیمی پردیس	پتروشیمی شازند
	پتروشیمی اروند	پتروشیمی برزویه	پتروشیمی اصفهان
	پتروشیمی امیرکبیر	پتروشیمی پارس	پتروشیمی خارگ
	پتروشیمی بوعلی سینا	پتروشیمی ساسول	پتروشیمی تبریز
	پتروشیمی شهید تندگویان	پتروشیمی مبین	پتروشیمی شیراز
	پتروشیمی خوزستان	پتروشیمی زاگرس	پتروشیمی خراسان
	پتروشیمی فجر	پتروشیمی مهر	پتروشیمی کرمانشاه
	پتروشیمی کارون - فاز یک	پتروشیمی جم	پتروشیمی بیستون
	پتروشیمی فن آوران	پتروشیمی مروارید	پتروشیمی کرمانشاه
	پتروشیمی رازی	پتروشیمی کاویان	پتروشیمی ارومیه
	پتروشیمی مارون	پتروشیمی فرسا شیمی	پتروشیمی پلی نار
	پتروشیمی لاله	-	پتروشیمی آبادان
	پتروشیمی فارابی	-	پتروشیمی کرین ایران
	پتروشیمی غدیر	-	-
	پتروشیمی بافت	-	-
پتروشیمی زرشیمی	-	-	
ظرفیت (میلیون تن در سال)	۲۵/۴	۲۴/۳	۸/۸

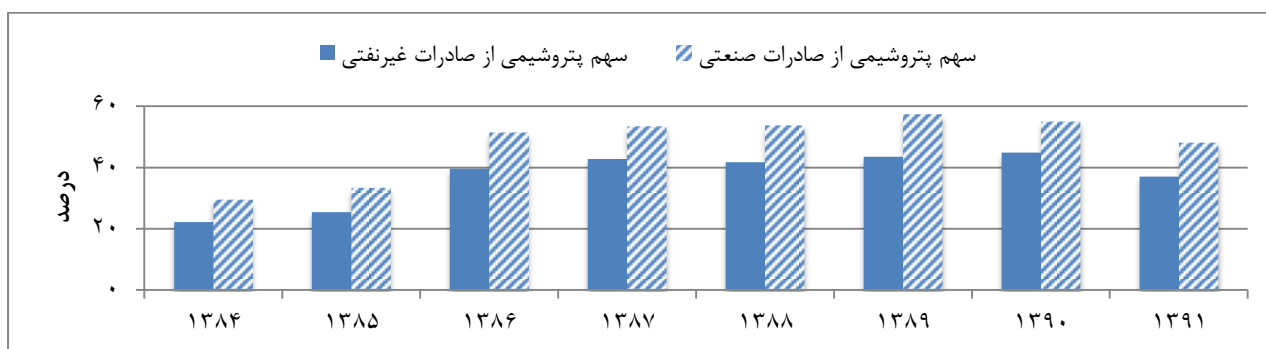
مأخذ: کتابچه‌ی طرح‌ها و مجتمع‌های صنعت پتروشیمی، شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، بهار ۱۳۹۲

۲-۲- جایگاه اقتصادی صنایع پتروشیمی

ارزش تولیدات پتروشیمی ایران از ۴/۱ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۴ به ۲۲/۹ میلیارد دلار در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته و سپس، به علت تحریم‌ها، به ۱۸/۱ میلیارد دلار در سال ۱۳۹۱ کاهش یافته است. اجزای صنعت پتروشیمی با دسته‌بندی‌های حساب‌های ملی منطبق نیست و از این رو آمار ارزش افزوده آن از سوی بانک مرکزی منتشر نمی‌شود. از آنجا که اطلاعات مورد نیاز برای تخمین ارزش افزوده این صنعت از منابع دیگر نیز قابل احصاء نیست، محاسبه دقیق سهم پتروشیمی در تولید ناخالص ملی کشور مقدور نمی‌باشد. از نقطه نظر نقش در صادرات اما، پتروشیمی در سال‌های اخیر بیش از ۵۰ درصد ارزش صادرات صنعتی و حدود ۴۰ درصد ارزش صادرات غیرنفتی کشور را تشکیل داده است. بنا به آمار بانک مرکزی، در سال ۱۳۹۱ سهم ارزش صادرات پتروشیمی از صادرات صنعتی حدود ۴۸ درصد، و از کل صادرات غیرنفتی ۳۷ درصد بوده است.^۵ نمودار ۱ روند تغییرات سهم صنعت پتروشیمی از صادرات غیرنفتی و صنعتی کشور را نشان می‌دهد.

^۵ در آمار رسمی منتشر شده در مورد صادرات غیرنفتی توسط بانک مرکزی و گمرک جمهوری اسلامی ایران تفاوت‌های قابل توجهی وجود دارد. برای روشن شدن دلایل این تفاوت به پیوست ۱ مراجعه فرمایید.

نمودار ۱: سهم صنعت پتروشیمی از ارزش صادرات غیرنفتی و ارزش صادرات محصولات صنعتی کشور



مأخذ: گزارش عملکرد شرکت ملی صنایع پتروشیمی، به نقل از خلاصه تحولات اقتصادی کشور ۱۳۹۱، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

سهم صنایع پتروشیمی ایران در بازار جهانی نیز از ۱/۱ درصد در سال ۱۳۸۴ به ۲/۴ درصد در پایان سال ۱۳۹۱ رسیده است. هم‌اکنون محصولات پتروشیمی کشورمان به ۶۰ کشور مختلف صادر می‌شود. در سال ۱۳۹۲، هند ۱۳ درصد، آسیای جنوب شرقی ۲۳ درصد، چین ۲۲ درصد، خاور دور ۱۸ درصد، کشورهای اروپایی ۵ درصد و خاورمیانه ۱۹ درصد صادرات پتروشیمی ایران را به خود اختصاص داده‌اند.^۶

بر اساس رتبه‌بندی ارزش تولیدات ۱۰۰ شرکت برتر پتروشیمی جهان که هر ساله توسط موسسه ICIS^۷ صورت می‌گیرد، رتبه‌ی شرکت ملی پتروشیمی ایران - که در بر گیرنده کلیه مجتمع‌های پتروشیمی کشور است - از رتبه ۸۲ در سال ۲۰۰۴ به رتبه ۳۹ در سال ۲۰۱۱ ارتقا یافته و سپس، عمدتاً به دلیل وضع تحریم‌ها، به رتبه ۵۰ام در سال ۲۰۱۳ (و دوم در منطقه - بعد از عربستان) تنزل کرده است. جدول ۴ جایگاه پتروشیمی ایران در جهان را در سال‌های اخیر نشان می‌دهد.

جدول ۴: رتبه‌ی پتروشیمی ایران در جهان

سال	۲۰۰۴	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳
رتبه	۸۲	۷۰	۶۳	۶۳	۴۵	۵۵	۴۴	۳۹	۴۴	۵۰

مأخذ: مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه، امور برنامه‌ریزی تلفیقی، شرکت ملی پتروشیمی (در پاسخ به درخواست محقق در فروردین ۹۳) و سایت www.icis.com

۳- سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی کشور

طبق آمار غیررسمی، در دولت هشتم سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی به طور متوسط هر ساله ۳۷ درصد رشد داشته در حالی که در دولت نهم میزان این سرمایه‌گذاری با افت زیادی روبه رو شده است.^۸ میزان این سرمایه‌گذاری‌ها در سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۳ (سه سال پایانی دولت هشتم) ۱۰/۲ میلیارد دلار بوده و در سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶ (سه سال آغازین دولت نهم) با ۲۶ درصد کاهش به ۷/۶ میلیارد دلار رسیده است.^۹

^۶ روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۲۹۷۴، ۱ مرداد ۹۲

^۷ International Chemical Information Service

^۸ آمار رسمی سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در صنعت پتروشیمی در دسترس نیست و ارگان مسئول نیز به درخواست محقق برای در اختیار قرار دادن آن پاسخ مثبت نداد.

^۹ <http://fararu.com/fa/news/۲۵۳۹۷>

اتکا به مزیت‌های کشور در تأمین خوراک، جلب منابع و سرمایه‌ی خارجی، و ارتقای جایگاه صنعت پتروشیمی کشور در منطقه و جهان از شاخصه‌های اصلی برنامه‌ریزی‌های استراتژیک و جامع توسعه‌ی صنعت نفت در دولت‌های هفتم و هشتم بود که عملاً از سال ۱۳۷۶ آغاز شد. دولت‌های هفتم و هشتم با ۲۰/۷ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری، اقدام به احداث ۳۹ طرح پتروشیمی و ایجاد ۴۰ میلیون تن ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی کردند. ۷۱ درصد سرمایه‌گذاری‌های بخش پتروشیمی در این دوره از تسهیلات خارجی تأمین گردید.

طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴، ۲۸ طرح به مرحله اجرا رسید و پیشرفت کار به طوری بود که تا شروع دولت نهم در سال ۱۳۸۴ بیش از نیمی از آن طرح‌ها بالای ۸۰ درصد پیشرفت کرده بودند و پیش‌بینی می‌شد که تمام آن‌ها تا پایان سال ۱۳۸۷ تکمیل و به بهره‌برداری برسند. جدول ۵ پیشرفت فیزیکی برخی از این پروژه‌ها تا پایان کار دولت هشتم را نشان می‌دهد. اما عملکرد دولت‌های نهم و دهم طوری بود که تکمیل آن طرح‌ها با تأخیرهای دو و سه ساله، و حتی طولانی‌تر، همراه شد. قدر مسلم این است که بخش عمده‌ای از مجتمع‌های پتروشیمی که در دولت‌های نهم و دهم افتتاح شدند حاصل سیاست‌های توسعه‌ی پتروشیمی در دولت قبلی بوده‌اند.

جدول ۵: پیشرفت فیزیکی پروژه‌های حوزه‌ی پتروشیمی تا زمان تحویل به دولت نهم (مرداد ۸۴)

پیشرفت فیزیکی تا مرداد ۱۳۸۴ (درصد)	پروژه‌ی پتروشیمی
۹۱	واحد دوم پتروشیمی شهید تندگویان
۹۲	پتروشیمی فناوران (اسید استیک)
۹۷	پتروشیمی مارون (الفین هفتم)
۹۱	پتروشیمی لاله (پلی اتیلن سبک)
۹۸	پتروشیمی پارس (واحد استحصال اتان و گاز مایع)
۹۷	پتروشیمی غدیر (آمونیاک و اوره چهارم)
۹۶	پتروشیمی زاگرس (متانول چهارم)
۸۱	پلیمر آریاساسول (الفین نهم)
۹۱	پتروشیمی جم (الفین دهم)
۹۴	پتروشیمی نوری (برزویه سابق - آروماتیک چهارم)
۹۰	توسعه‌ی میدان تابناک

مأخذ: نامه‌ی بیژن نامدار زنگنه به احمدی‌نژاد، خرداد ۱۳۸۸

۴- خصوصی‌سازی شرکت‌های صنایع پتروشیمی

طی سال‌های اخیر شرکت‌های پتروشیمی پیشتاز صنایع خصوصی شده، یا واگذار شده به سازمان‌های غیردولتی، بوده‌اند به طوری که بنا بر اعلام سازمان خصوصی‌سازی، ۲۰ درصد کل خصوصی‌سازی‌های انجام شده در کشور متعلق به صنعت پتروشیمی بوده است. از سال ۱۳۸۵ تا شهریور ۱۳۹۲، ۲۵ واحد تولیدی صنعت پتروشیمی به بخش خصوصی داخلی و خارجی واگذار شده و ۱۵ شرکت دیگر نیز در قالب هلدینگ خلیج فارس در حال واگذاری بوده است.^{۱۰} ۳۲/۶۱ درصد از کل

^{۱۰} این ۱۵ شرکت تقریباً ۳۷ درصد از سهام هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس را تشکیل می‌داده است که ۱۷ درصد از آن در آخرین روز کاری بازار سرمایه در سال ۱۳۹۲، توسط سازمان خصوصی‌سازی به فروش رسید و اکنون ۲۰ درصد باقی‌مانده در اختیار دولت است.

این واگذاری‌ها به منظور رد دیون دولت، ۳۱/۵۶ درصد در قالب سهام عدالت، ۳۴/۵۵ درصد از طریق عرضه در بورس و ۱/۲۸ درصد باقیمانده نیز سهام ترجیحی^{۱۱} بوده است.^{۱۲}

گفته می‌شود که خیلی از این واگذاری‌ها به شیوه‌ی اصولی صورت نگرفته و به جای فراخوان عمومی و روش‌هایی مثل مناقصه، انتخاب اشخاص حقیقی یا حقوقی مورد نظر با نظر هیئت مدیره و به صورت سلیقه‌ای بوده است.^{۱۳} همچنین بسیاری از این شرکت‌ها واقعاً خصوصی نشده بلکه به سازمان‌های شبه‌دولتی منتقل گردیده‌اند. برای مثال، بررسی مالکیت شش شرکت بزرگ مصرف‌کننده‌ی خوراک گازی کشور نشان می‌دهد که شرکت گسترش نفت و گاز پارسین سهام‌دار عمده‌ی هر شش شرکت بوده و سهامدار اصلی شرکت نفت و گاز پارسین هم شرکت سرمایه‌گذاری غدیر است که ۸۵ درصد از سهام خود این شرکت نیز در اختیار سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح (ساتا) قرار دارد.^{۱۴}

دولت یازدهم از ابتدا به دنبال تصحیح واگذاری‌های غیرقانونی و نادرست انجام شده در گذشته بوده و مسئولان وزارت نفت در این دولت سعی دارند با حاکمیتی خواندن فعالیت برخی از شرکت‌های نفتی و تغییر اساسنامه و ساختار آنها، از واگذاری سهام این شرکت‌ها جلوگیری کنند. به این ترتیب ممکن است سهام برخی از شرکت‌های نفتی، پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها که در قالب رد دیون واگذار شده و یا در لیست خصوصی سازی قرار دارند، بار دیگر به دولت بازگردانده شوند.^{۱۵}

۵- بررسی تولید، فروش و صادرات محصولات پتروشیمی ایران

به دلیل سرمایه‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های انجام شده در برنامه‌ی سوم توسعه (۸۳-۱۳۷۹)، این صنعت تا سال ۱۳۹۰ وضعیت خوبی را تجربه کرد، اما عملکرد آن در سال ۱۳۹۱ بسیار متفاوت بود. در سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ وزن تولیدات محصولات پتروشیمی سالانه ۱۶ درصد و ارزش صادرات آن (بر حسب دلار) سالانه ۳۸ درصد رشد داشته است. اما در سال ۱۳۹۱، عمدتاً به دلیل گسترش تحریم‌ها به این صنعت، مقدار تولید محصولات پتروشیمی با کاهش ۴ درصدی، مقدار صادرات آن با کاهش ۱۸ درصدی، و ارزش دلاری صادرات آن با کاهش ۳۳ درصدی مواجه شد. در این بین در سال ۱۳۹۱ ارزش ریالی فروش داخلی محصولات پتروشیمی (به قیمت جاری) حدود ۴۱ درصد افزایش داشته که این امر عمدتاً ناشی از افزایش قیمت جهانی این محصولات و تضعیف ریال بوده است. نمودار ۲ نرخ رشد ارزش صادرات و فروش داخلی محصولات پتروشیمی را به قیمت‌های جاری نمایش می‌دهد.

^{۱۱} سهام ترجیحی بخشی از سهام شرکت است که در راستای برنامه‌های خصوصی‌سازی به کارکنان خود شرکت واگذار شده است.

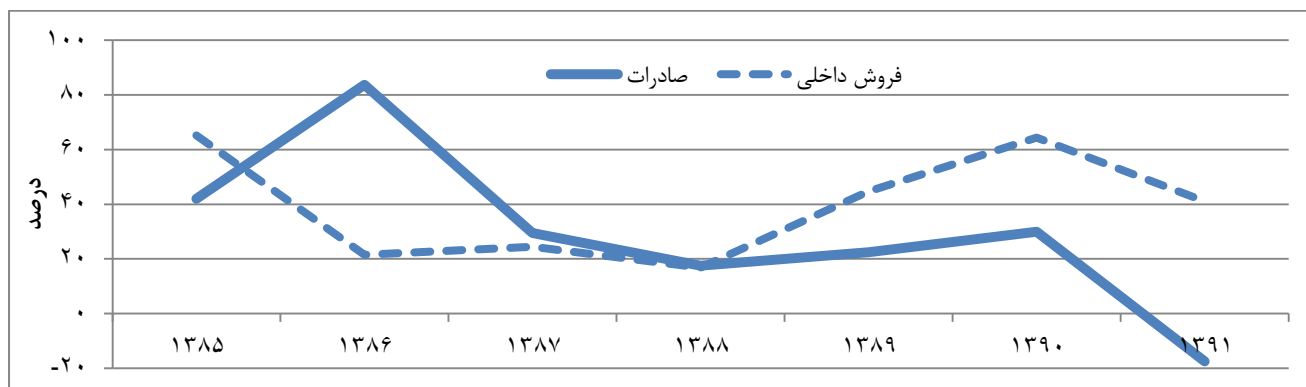
^{۱۲} مرتضی رحیمیان، مدیر مجامع و امور سهام شرکت ملی صنایع پتروشیمی در گفت و گو با خبرنگار شانا، ۴ شهریور ۱۳۹۲

^{۱۳} محمدحسن پیوندی، معاون مدیرعامل شرکت ملی پتروشیمی در گفت و گو با خبرگزاری فارس، ۵ آبان ۱۳۹۲

^{۱۴} روزنامه همشهری، شماره ۶۱۸۷، ۲۳ بهمن ۱۳۹۲

^{۱۵} درخواست بازگشت پتروشیمی‌ها به مالکیت دولت یا توقف خصوصی سازی نیازمند کسب مجوزهای قانونی بوده و سازمان خصوصی سازی نیز در حال بررسی برخی از این درخواست می‌باشد.

نمودار ۲: نرخ رشد ارزش صادرات (بر حسب دلار) و ارزش فروش داخلی (بر حسب ریال) محصولات پتروشیمی به قیمت‌های جاری



مأخذ: سری‌های زمانی بانک مرکزی

نکته‌ای که اغلب باعث سردرگمی محققان می‌شود این است که آمار ارائه شده توسط بانک مرکزی به عنوان "مقدار تولیدات پتروشیمی"، تفاوت زیادی با مجموع مقدار صادرات و فروش داخلی این محصولات دارد. جدول ۶ این تفاوت آماری را برای سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ نمایش داده و نشان می‌دهد که ارقامی که بانک مرکزی به عنوان آمار تولید پتروشیمی اعلام می‌کند هر ساله تقریباً ۵۰ درصد بزرگ‌تر از خروجی نهایی شرکت‌های پتروشیمی است.

جدول ۶: مقدار تولید، صادرات و فروش داخلی محصولات پتروشیمی (هزار تن)

تفاوت بین آمار تولید و مجموع صادرات و فروش داخلی	آمار تولید	مجموع صادرات و فروش داخلی	مقدار صادرات	مقدار فروش داخلی			
						درصد	هزار تن
۵۶	۱۵،۷۵۶	۱۰،۱۱۰	۵،۲۱۶	۴،۸۹۴	۱۳۸۴	۵۶	۵،۶۴۶
۴۹	۱۷،۹۹۴	۱۲،۱۰۹	۶،۰۴۳	۶،۰۶۶	۱۳۸۵	۴۹	۵،۸۸۵
۵۰	۲۳،۸۶۹	۱۵،۹۱۳	۹،۵۳۰	۶،۳۸۳	۱۳۸۶	۵۰	۷،۹۵۶
۵۲	۳۰،۰۴۰	۱۹،۸۲۰	۱۲،۲۵۴	۷،۵۶۶	۱۳۸۷	۵۲	۱۰،۲۲۰
۵۷	۳۴،۴۳۴	۲۱،۹۷۳	۱۴،۱۰۸	۷،۸۶۵	۱۳۸۸	۵۷	۱۲،۴۶۱
۴۴	۴۰،۱۷۵	۲۷،۸۷۶	۱۷،۳۴۴	۱۰،۵۳۲	۱۳۸۹	۴۴	۱۲،۲۹۹
۴۲	۴۲،۷۰۰	۳۰،۰۵۱	۱۸،۱۹۳	۱۱،۸۵۸	۱۳۹۰	۴۲	۱۲،۶۴۹

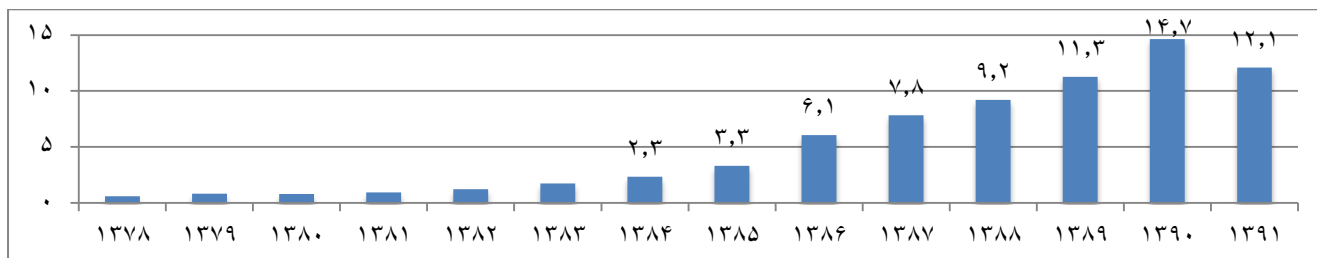
مأخذ: خلاصه تحولات اقتصادی کشور ۱۳۹۱، و سری‌های زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

بخش کمی از این تفاوت آماری می‌تواند به دلیل تغییر موجودی انبار این محصولات باشد اما بخش اصلی آن ناشی از منظور کردن تولیدات واسطه‌ای است. اکثر مجتمع‌های پتروشیمی برخی از خروجی‌های یک فرآیند تولیدی خود یا سایر مجتمع‌ها را به عنوان ورودی فرآیندی دیگر استفاده می‌کنند. منظور کردن تولیدات واسطه‌ای در آمار تولید شرکت‌ها باعث می‌شود تا آمار تولید بیش از واقعیت به نظر آید. هرچند منظور کردن مقدار این تولیدات در آمار تولید کل - همراه با توضیح - قابل پذیرش است، اما اینگونه آمارها می‌تواند در دید کلی و به خصوص در مقایسه بین صنایع مختلف گمراه‌کننده باشد.

ارزش ریالی محصولات پتروشیمی در طول سال‌های اخیر بیشتر روندی صعودی را طی کرده است و در سال ۱۳۹۱ که ارزش ریال بر حسب ارزش‌های معتبر خارجی به شدت تضعیف شد، شاخص ریالی بهای صادرات این محصولات به یکباره نزدیک به سه برابر شد. همانگونه که در نمودار ۳ دیده می‌شود، روند رو به رشد قیمت محصولات پتروشیمی در اواخر دهه‌ی ۱۳۸۰ و توسعه‌ی مناسب این صنعت در سال‌های مذکور باعث شد که در سال ۱۳۹۰ ارزش دلاری صادرات محصولات

پتروشیمی کشور به اوج خود برسد. اما گسترش تحریم‌ها به این صنعت در سال ۱۳۹۱ موجب شد که علی‌رغم رشد بهای دلاری این محصولات و کاهش شدید ارزش ریال در مقابل دلار، ارزش ریالی صادرات آن کاهشی ۲۳ درصدی را تجربه کند. آخرین آمار حاکی از آن است که ارزش صادرات این محصولات در ۹ ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۲ معادل ۸/۱ میلیارد دلار بوده است.

نمودار ۳: ارزش صادرات محصولات پتروشیمی (میلیارد دلار)



مأخذ: سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۹ از سری‌های زمانی بانک مرکزی. سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ از گمرک جمهوری اسلامی ایران.

۶- قیمت‌گذاری خوراک مجتمع‌های پتروشیمی‌ها

از سال ۱۳۸۹ تا اوایل سال ۱۳۹۳ خوراک گازی مجتمع‌های پتروشیمی با بهایی معادل ۲/۸ تا ۷ سنت به ازای هر متر مکعب در اختیار آن‌ها قرار گرفته که بسیار کمتر از هزینه فرصت آن است، و چون عمده محصولات مجتمع‌های پتروشیمی گازی صادراتی است، از این بابت رانت زیادی نصیب آن‌ها شده است. این در حالی است که برای واحدهای پتروشیمی که از خوراک فرآورده‌های نفتی استفاده می‌کنند تخفیف بسیار کمتری در نظر گرفته شده و از سال‌ها پیش بهای خوراک مصرفی آن‌ها بر مبنای ۹۵ درصد قیمت فوب خلیج فارس محاسبه می‌شود. در نتیجه مجتمع‌های گازی که عمدتاً جزو شرکت‌های بالادستی محسوب می‌شوند توسعه‌ی بیشتری یافته‌اند. جدول ۷: مصرف حامل‌های هیدروکربوری صنایع پتروشیمی به تفکیک خوراک و سوخت (واحد: میلیون بشکه معادل نفت خام) حجم و نوع مصرف حامل‌های هیدروکربوری صنایع پتروشیمی‌ایی را به تفکیک خوراک و سوخت نشان می‌دهد و حاکی از آن است که برای مثال در سال ۱۳۸۹، گاز و فرآورده‌های گازی ۹۹/۹ درصد از سوخت و ۸۸/۴ درصد از خوراک واحدهای پتروشیمی را تشکیل داده است. این نسبت‌ها تا سال ۱۳۹۲ نیز تغییر قابل توجهی نداشته‌اند.

جدول ۷: مصرف حامل‌های هیدروکربوری صنایع پتروشیمی به تفکیک خوراک و سوخت (واحد: میلیون بشکه معادل نفت خام)

نوع سوخت/خوراک		۱۳۸۶		۱۳۸۷		۱۳۸۸		۱۳۸۹	
		واحد	سهم (%)	واحد	سهم (%)	واحد	سهم (%)	واحد	سهم (%)
سوخت	مایع	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
	گاز	۴۵/۲	۹۹/۹	۴۰/۵	۹۹/۹	۴۶/۰	۹۹/۹	۵۴/۰	۹۹/۹
	جمع	۴۵/۳	۱۰۰/۰	۴۰/۶	۱۰۰/۰	۴۶/۰	۱۰۰/۰	۵۴/۱	۱۰۰/۰
خوراک	فرآورده‌های نفتی	۱۵/۲	۱۵/۵	۱۵/۳	۱۳/۶	۱۵/۵	۱۲/۹	۱۵/۱	۱۱/۶
	گاز	۴۲/۳	۴۳/۰	۴۹/۷	۴۴/۱	۵۲/۲	۴۳/۵	۵۸/۷	۴۵/۱
	فرآورده‌های گازی	۴۰/۸	۴۱/۵	۴۷/۷	۴۲/۳	۵۲/۳	۴۳/۶	۵۶/۲	۴۳/۳
	جمع	۹۸/۳	۱۰۰/۰	۱۱۲/۷	۱۰۰/۰	۱۱۹/۹	۱۰۰/۰	۱۳۰/۰	۱۰۰/۰
جمع کل مصرف		۱۴۳/۶	-	۱۵۳/۳	-	۱۶۶/۰	-	۱۸۴/۱	-

مأخذ: ترازنامه هیدروکربوری کشور، موسسه‌ی مطالعات انرژی، ۱۳۸۸

موضوع قیمت‌گذاری خوراک گاز مجتمع‌های پتروشیمی از پرمناقشه‌ترین موضوعات بودجه‌ی سال جاری بود که همچنان مورد توجه محافل گوناگون خبری و اقتصادی قرار دارد. منشاء اختلافات اینجاست که گاز، بر خلاف نفت، به سادگی قابل تجارت نبوده و لذا قیمت جهانی واحدی برای آن وجود ندارد. با این حال یک راه برای قیمت‌گذاری گاز، بکار بردن هزینه فرصت گاز استخراجی یا همان قیمت صادراتی آن است. در ایران دولت همواره گاز را به صورت دستوری و تبعیضی قیمت‌گذاری کرده و به هر یک از بخش‌های متقاضی مانند خانوارها، صنعت، نیروگاه‌های برق و کشورهای خارجی با نرخ‌های متفاوتی فروخته است. با توجه به ماهیت انحصاری بازار نفت و گاز در کشور و حضور دولت به عنوان تنها عرضه‌کننده آن، تعیین قیمت گاز از سوی دولت اجتناب‌ناپذیر است، اما سیاست‌گذاری صحیح حکم می‌کند که قیمت‌گذاری در این بخش ثبات داشته و قابل پیش‌بینی باشد. از آنجا پتروشیمی صنعتی سرمایه‌بر و دیربازده است، ابهام در بهای سوخت و خوراک آن مانع بزرگی بر سر راه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این حوزه می‌باشد و لذا سیاست‌گذاری در مورد مقدار و نرخ گاز تحویلی به صنعت پتروشیمی، باید به صورت شفاف و با جامع‌نگری انجام گیرد.

در آبان ماه ۱۳۸۹ و در راستای اجرای فاز اول هدفمندی یارانه‌ها، مجلس شورای اسلامی تصویب کرد که قیمت گاز خوراک مصرفی واحدهای پتروشیمی معادل ۲۹ درصد قیمت سبد گاز صادراتی محاسبه گردد. این قیمت که در ابتدای اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها ۷ سنت در هر متر مکعب (معادل ۷۰ تومان بر مبنای نرخ دلار در آن زمان) می‌شد، با افزایش نرخ برابری ارزهای خارجی در مقابل ریال، در سال ۱۳۹۱ حتی به کمتر از ۲/۸ سنت رسیده بود. از جمله ایرادات این قانون این بود که اولاً قیمت‌ها بر اساس درصدی از قیمت گاز صادراتی تعیین نشد، و ثانیاً بر اساس نرخ دلار در یک مقطع خاص به صورت ریالی تثبیت گردید. قیمت ۲/۸ سنت برای هر متر مکعب، عملاً یکی از ارزان‌ترین قیمت‌های خوراک گازی در جهان محسوب می‌شد. ایراد دیگر قانون فوق این بود که در آن از معیار "سبد صادراتی خلیج فارس" برای قیمت‌گذاری خوراک استفاده شده که با توجه به اینکه ایران از طریق خلیج فارس گازی صادر نمی‌کند، ابهام آمیز است و تفسیرهای مختلفی می‌توان از آن داشت. در نهایت قانون هدفمندی یارانه‌ها در حوزه‌ی خوراک گازی مجتمع‌های پتروشیمی هیچ‌گاه اجرایی نشد و هیچ مرجعی نیز نتوانست به اجرا نشدن آن ایراد بگیرد.

این موضوع در حالی است که -همانطور که اشاره شد- مجتمع‌های پتروشیمی پیشتاز صنایع خصوصی‌سازی شده و واگذار شده به سازمان‌های غیردولتی در کشور بوده‌اند. هرچند قیمت‌گذاری دستوری همیشه موجب کاهش کارایی اقتصادی و تخصیص غیربهبهینه منابع محدود می‌شود، حداقل در زمانی که مجتمع‌های پتروشیمی در اختیار دولت بودند منافع حاصل از ارزان‌فروشی به آن‌ها به دولت باز می‌گشت، اما وقتی شرکت‌های پتروشیمی به بخش خصوصی واگذار شده‌اند افراد محدودی، به بهای منافع ملی، رانت‌های نامتعارف بدست می‌آورند. علاوه بر این، قیمت پایین خوراک موجب شده است تا شرکت‌ها به دنبال تکمیل زنجیره ارزش نروند و بجای ورود به صنایع پایین دستی که ارزش افزوده و اشتغال‌زایی بالایی دارند، در بالادست به تولید محصولات کم ارزش ولی پرسود بپردازند.

در ابتدای سال ۱۳۹۲، مطابق مصوبه ستاد تدابیر ویژه اقتصادی^{۱۶} مقرر شده بود که قیمت خوراک گاز مجتمع‌های پتروشیمی از اول مهر ۱۳۹۱ به ازای ۱۳ سنت در هر متر مکعب محاسبه شود و از همان تاریخ نیز بدهی انباشته آن‌ها بر اساس این قیمت منظور گردد.^{۱۷} اما با مقاومت مجتمع‌های پتروشیمی این مصوبه قانونی اجرا نشد، هرچند که ارزش آن برای خزانه دولت لااقل ۲ میلیارد دلار معادل ۶ هزار میلیارد تومان برآورد می‌شد.^{۱۸} مقاومت در مقابل یک مصوبه از جانب

^{۱۶} جلسه‌ی ۲۱۰ ستاد تدابیر ویژه اقتصادی، در تاریخ ۹۲/۱/۱۸

^{۱۷} حمیدرضا عراقی، مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران، در گفت و گو با خبرگزاری فارس، ۴ دی ۹۲

^{۱۸} معادله خوراک و تغییر موازنه پتروشیمی‌ها، روزنامه‌ی دنیای اقتصاد، شماره ۳۰۵۵، ۱۲ آبان ۹۲

شرکت‌های پتروشیمی غیردولتی، آن هم در این سطح، علاوه بر اینکه می‌تواند نشان‌دهنده‌ی قدرت و نفوذ آنها باشد، به خاطر وجود برخی مصوبات قانونی در گذشته است که تلویحاً پرداخت یارانه و رانت به این شرکت‌ها را در بلندمدت تضمین کرده است.

در بهمن ۱۳۹۲ مصوبه‌ی مجلس شورای اسلامی مبنی بر افزایش بهای خوراک گاز و تعیین سقف سود برای پتروشیمی‌های گازی در بودجه‌ی سال ۱۳۹۳، در راستای تعدیل ارزان‌فروشی گذشته صورت گرفت. بر اساس این مصوبه قیمت پایه خوراک گاز واحدهای پتروشیمی باید به گونه‌ای تعیین می‌شد که حداقل قیمت هر متر مکعب آن ۱۳ سنت و حداکثر نرخ بازدهی داخلی ۳۰ درصد باشد.^{۱۹} این نحوه‌ی ورود مجلس به موضوع قیمت‌گذاری خوراک پتروشیمی‌ها دارای اشکالاتی بود. اولاً، اقدام مجلس مبنی بر قیمت‌گذاری خوراک پتروشیمی‌های گازی در قالب بودجه‌ی سنواتی به معنای سیاست‌گذاری سالانه، و نه بلندمدت، در این موضوع است و بی‌ثباتی ناشی از آن تأثیری منفی بر سرمایه‌گذاری در مجتمع‌های پتروشیمی می‌گذارد. ثانیاً، تعیین سقف سود برای صنایع در یک بازار رقابتی یا نیمه‌رقابتی نامعقول بوده و به کاهش انگیزه برای بالا بردن کارایی می‌انجامد. ثالثاً، چنین مصوباتی از سوی مجلس بر سایر بخش‌ها نیز اثر منفی دارد چرا که سرمایه‌گذاران را از سرمایه‌گذاری بلندمدت، و از سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی که به نحوی با دولت در ارتباط است، بر حذر می‌دارد. ایجاد نااطمینانی در بازار سرمایه و القای این امر که دولت و مجلس هرگاه اراده کنند با ارائه یک پیشنهاد و تصویب آن می‌توانند ارزش‌داری سرمایه‌گذاران را کم کنند، برای اقتصاد کشور بسیار پرهزینه است.

در اوایل تیر ۱۳۹۳ تصمیم دیگری در مورد نرخ گاز مجتمع‌های پتروشیمی اتخاذ شد. دولت با هدف حمایت از تولید داخلی و تقویت بازار سرمایه، نرخ گاز برای مصارف خوراک واحدهای پتروشیمی را ۳،۴۴۵ ریال (معادل همان ۱۳ سنت بر حسب نرخ ارز مبادله‌ای) اعلام کرد، ولی همزمان نرخ گاز برای دیگر مصارف واحدهای پتروشیمی را از ۲،۶۵۰ ریال به ۱،۳۲۰ ریال کاهش داد. بر این اساس، با توجه به متوسط سهم سوخت و خوراک گازی مجتمع‌های پتروشیمی، میانگین قیمت گاز مصرفی این مجتمع‌ها از ۲،۶۵۰ ریال به ازای هر متر مکعب، با ۲۴ درصد کاهش به ۲،۰۲۰ ریال رسید. به این ترتیب با تعیین قیمت انعطاف‌ناپذیر و بر حسب ریال، باز هم اشتباه گذشته تکرار شد.

بهتر آن بود که مجلس و دولت برای نیل به اهداف خود از طریق مکانیزم بازار عمل می‌کردند. قیمت‌گذاری توسط قانون‌گذار از جمله ناکارآمدترین اشکال فروش منابع طبیعی متعلق به بخش عمومی است. مزیت استفاده از مکانیزم‌های اقتصادی در این است که سرمایه‌گذار از ابتدا قانون بازی را می‌داند و می‌تواند از تحولات بازار پیش‌بینی مناسبی داشته باشد و با لحاظ کردن آن در محاسبات خویش، به تصمیم‌گیری بپردازد. راه حل مناسب‌تر، تصویب قانون جامع سرمایه‌گذاری در بخش پتروشیمی است که در افق زمانی بلند مدت قیمت گاز را مشخص کند و نسبت به تحولات بازار جهانی انعطاف داشته باشد. چنین قانونی باید مشوق توسعه‌ی صنعت پتروشیمی بر مبنای ارزش افزوده باشد و به شرکت‌های پتروشیمی انگیزه دهد تا زنجیره‌ی ارزش محصولات خود را بر مبنای تصمیمات منطقی اقتصادی تعیین کنند.

^{۱۹}. متن مصوبه کمیسیون درباره خوراک گاز پتروشیمی‌ها در تاریخ ۹۲/۱۱/۲۸: قیمت پایه خوراک گاز واحدهای پتروشیمی در چهارچوب قانون هدفمند کردن یارانه‌ها به گونه‌ای تعیین می‌گردد که از ۱۳ سنت در هر مترمکعب کمتر نشود. همچنین به منظور تحریک و تشویق واحدهای پتروشیمی و فعالان اقتصادی به توسعه سرمایه‌گذاری در صنایع تکمیلی و پایین دست و واحدهای پتروشیمی و فعالان اقتصادی به توسعه سرمایه‌گذاری در صنایع تکمیلی و پایین دست و اشتغال‌زایی بیشتر با اولویت مناطق کمتر توسعه یافته و رعایت مکان‌یابی وزارت نفت، قیمت خوراک گاز را به صورت پلکانی به گونه‌ای تخفیف دهد که نرخ بازده داخلی ارزی سرمایه‌گذار تا ۳۰ درصد باشد. (مأخذ: www.majles.ir)

۷- قیمت‌گذاری محصولات پتروشیمی

در حالی که تا پیش از تیرماه ۱۳۹۳ قیمت فروش داخلی محصولات پتروشیمی توسط کمیته‌ای در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تعیین می‌شد، بنا بر نظر وزارت صنعت، معدن و تجارت دولت یازدهم و با هدف "ایجاد تعادل در عرضه و تقاضای بازار و جلوگیری از دلالی و واسطه‌گری و ملاحظه تخفیف برای مصرف‌کنندگان داخلی محصولات پتروشیمی" در اوایل تیر ۱۳۹۳ شورای عالی بورس فرمولی را برای محاسبه‌ی قیمت پایه محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران تعیین کرد که بر اساس آن این قیمت معادل ۹۵ درصد میانگین قیمت فوب خلیج فارس و بر حسب نرخ ارز بازار آزاد محاسبه می‌شود.

بر اساس این ابلاغیه، با توجه به تعدیل نرخ‌های پایه و همچنین به منظور رصد نمودن مداوم بازار و تأمین نیاز داخلی، کلیه تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی، اعم از دولتی و خصوصی موظف شدند که همه محصولات خود را از طریق بورس کالا عرضه کنند. در صورتی که محصولات عرضه شده در بورس کالا در دو مرحله متوالی عرضه به فروش نرسد، واحد عرضه‌کننده مجاز خواهد بود محصولات فروش نرفته را در خارج از بورس به فروش برساند.^{۲۰}

۸- تحلیل صنعت پتروشیمی از نقطه نظر در آمد ملی

بررسی ارزش افزوده مجتمع‌های پتروشیمی کشور نشان می‌دهد که با احتساب هزینه فرصت مواد اولیه‌ی ورودی به این مجتمع‌ها، خروجی این صنعت در ایران دارای ارزش افزوده‌ی بالایی نیست. آمار و ارقام مربوط به سال ۱۳۹۰ در جدول ۸ حاکی از آن است که بیش از ۶۶ درصد ارزش صادرات در این حوزه، به سوخت و محصولات پایه‌ای اختصاص یافته است که جزو محصولات بالادستی بوده و ارزش افزوده‌ی پایینی دارند. اگرچه در حال حاضر آمار کامل برای سال ۱۳۹۱ در دست نیست، اما سهم صادرات در این سال اندکی بیش از ۶۵ درصد بوده است.

جدول ۸: عملکرد مجتمع‌های تولیدی پتروشیمی کشور بر حسب گروه محصولات در سال ۱۳۹۰

شرح	محصولات پایه	سوخت و محصولات جانبی	کود، سموم و مواد وابسته	محصولات پلیمری	محصولات آروماتیکی	جمع کل
مجموع مقدار صادرات و فروش داخلی (هزار تن)	۸،۹۴۷	۱۰،۵۰۹	۵،۱۱۲	۳،۹۰۲	۱،۵۸۱	۳۰،۰۵۱
- سهم از کل (درصد)	۳۰	۳۵	۱۷	۱۳	۵	۱۰۰
مقدار صادرات (هزار تن)	۵،۵۶۷	۶،۴۵۲	۴،۰۰۰	۱،۶۳۸	۵۳۶	۱۸،۱۹۳
مقدار فروش داخلی (هزار تن)	۳،۴۸۰	۴،۰۵۷	۱،۱۱۲	۲،۲۶۴	۱،۰۴۵	۱۱،۸۵۸
ارزش صادرات (میلیون دلار)	۳،۴۴۳	۶،۲۴۷	۱،۵۹۲	۲،۶۰۴	۷۷۶	۱۴،۶۶۲
ارزش فروش داخلی (میلیارد ریال)	۲۸،۰۹۳	۲۶،۸۱۷	۳،۸۵۷	۳۸،۶۲۱	۱۳،۸۵۶	۱۱۱،۲۴۴
میانگین ارزش محصولات صادراتی (دلار به تن)	۶۱۸/۴	۹۶۸/۲	۳۹۸/۰	۱،۵۸۹/۷	۱،۴۴۷/۷	۸۰۵/۹

مأخذ: گزارش بررسی زنجیره ارزش/افزوده گاز با نگاهی به وضعیت کنونی ایران، دفتر مطالعات انرژی صنعت و معدن مرکز پژوهش‌های مجلس، اردیبهشت ۱۳۹۲

میانگین ارزش صادرات این محصولات در سال ۱۳۹۰ تقریباً ۸۰۰ دلار در هر تن بوده است. صادرات محصولات پلیمری - که جزو صنایع پایین دستی بوده و تقریباً ۱۶۰۰ دلار بر تن ارزش داشته - تنها ۱۷ درصد ارزش صادراتی را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که کشورهای پیشرفته در حوزه صنایع پتروشیمی - مانند کره جنوبی، چین، ترکیه و آلمان -

^{۲۰} پایگاه اطلاع رسانی بازار سرمایه، ابلاغیه‌ی تغییر مبنای قیمت‌گذاری محصولات پتروشیمی، ۹۳/۴/۱۲

محصولات پتروشیمی ایران را به عنوان ورودی استفاده کرده و محصولاتی تولید می‌کنند که در سال ۱۳۹۱ ارزش متوسط هر واحد آنها تقریباً ۳ برابر ارزش واحد محصولات تولیدی کشور ما بوده است. در جدول ۹ میانگین ارزش کالاهای صادراتی و وارداتی پتروشیمی در سال ۱۳۹۱ ارائه شده است.

جدول ۹: میانگین ارزش محصولات پتروشیمی صادراتی و وارداتی در سال ۱۳۹۱ (دلار بر تن) و نسبت آن‌ها

میانگین ارزش کالاهای صادراتی	میانگین ارزش کالاهای وارداتی	نسبت ارزش وارداتی به صادراتی
۷۵۰	۲،۱۵۰	۲/۹

مأخذ: خلاصه گزارش توسعه صنایع پتروشیمی و رابطه آن با قیمت گاز، دفتر مطالعات انرژی صنعت و معدن مرکز پژوهش‌های مجلس، آذر ۱۳۹۲

همانطور که جدول ۸ نشان می‌دهد، در سال ۱۳۹۰ حدود ۱۸/۲ میلیون تن محصولات پتروشیمی به ارزش ۱۴/۷ میلیارد دلار صادر شده که ۶/۲ میلیارد دلار (معادل ۴۳ درصد) آن محصولات خام سوختی بوده است که عمدتاً مربوط به صادرات گاز مایع (LPG) می‌باشد و به اعتقاد برخی کارشناسان نباید به عنوان محصول پتروشیمی به حساب آید.^{۲۱} با کنار گذاشتن LPG از پتروشیمی، صادرات محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۳۹۰ به کمتر از ۱۲ میلیون تن و ارزش ۸/۵ میلیارد دلار تقلیل پیدا می‌کند.

ارزش فروش داخلی محصولات پتروشیمی نیز (با در نظر گرفتن نرخ ارز در بازار آزاد) در سال ۱۳۹۰ معادل ۸/۲ میلیارد دلار بوده^{۲۲} و لذا کل ارزش تولیدات پتروشیمی کشور در سال ۱۳۹۰ حدوداً ۲۲/۸ میلیارد دلار (با احتساب LPG) و حدوداً ۱۶/۶ میلیارد دلار (بدون احتساب LPG) می‌شود. به این ترتیب در سال ۱۳۹۰ ارزش تولیدات پتروشیمی ایران با احتساب LPG، ۲۲/۹ میلیارد دلار، و بدون احتساب LPG، ۱۶/۷ میلیارد دلار بوده است.

از طرف دیگر بر اساس ترازنامه هیدروکربوری کشور، واحدهای پتروشیمی در سال ۱۳۹۰ حدود ۲۰۳ میلیون بشکه معادل نفت خام، سوخت و خوراک مصرف کرده‌اند. با توجه به این که متوسط قیمت جهانی هر بشکه نفت در آن سال ۱۰۷ دلار بوده و ارزش یک بشکه "معادل نفت خام" از ارزش نفت خام بالاتر است،^{۲۳} ارزش واقعی خوراک و سوخت تحویلی به مجتمع‌های پتروشیمی در سال ۱۳۹۰ بیش از ۲۱/۷ میلیارد دلار بوده است. بنابراین با احتساب قیمت پایه‌ای (بدون یارانه) سوخت و خوراک در سال ۱۳۹۰، حتی اگر LPG را در زمره محصولات پتروشیمی به حساب آوریم، ارزش فروش محصولات مجتمع‌های پتروشیمی ایران تنها ۵ درصد بالاتر از ارزش سوخت و خوراک تحویلی به آن‌ها بوده است.^{۲۴} این مقدار فزونی ارزش خروجی مجتمع‌های پتروشیمی از ورودی آنها نیز بیشتر مرهون صنایع پایین دستی است و چنانچه تنها صنایع بالادستی را مورد ارزیابی قرار دهیم بطور قطع این میزان بسیار کمتر شده و شاید حتی به کمتر از صفر برسد. این به این معنی است که شاید توقف تحویل سوخت و خوراک گازی ارزان قیمت به مجتمع‌هایی که عمدتاً بالادستی هم هستند، و در عوض صدور مستقیم آن به خارج کشور، در شرایط فعلی برای کشور اقتصادی‌تر باشد.

^{۲۱} گزارش بررسی زنجیره ارزش افزوده گاز با نگاهی به وضعیت کنونی ایران، دفتر مطالعات انرژی صنعت و معدن مرکز پژوهش‌های مجلس، اردیبهشت ۱۳۹۲

^{۲۲} با توجه به کنترل قیمت محصولات پتروشیمی در بازار داخلی توسط دولت، ارزش واقعی فروش داخلی مجتمع‌های پتروشیمی بیش از این مقدار است، اما چون ارگان مسئول اطلاعات مورد نیاز را منتشر نمی‌کند، تخمین ارزش واقعی فروش داخلی مقدور نیست و در این گزارش به همان ارزش فروش اعلام شده توسط بانک مرکزی اکتفا می‌شود.

^{۲۳} صنعت پتروشیمی کشور در وضعیتی نگران‌کننده، غلامحسین حسن‌تاش، رئیس اسبق مرکز مطالعات بین‌المللی انرژی.

^{۲۴} مقدار دقیق ارزش افزوده‌ی ایجاد شده در صنایع پتروشیمی کشور در آمار بانک مرکزی وجود ندارد و برای محاسبه‌ی آن اطلاعاتی مورد نیاز است که شرکت ملی پتروشیمی این اطلاعات را در اختیار محقق قرار نداد.

با مقایسه‌ی بهای گاز صادراتی و بهای گاز فروخته شده به شرکت‌های پتروشیمی داخلی، می‌توانیم هزینه‌ی فرصت آن را مورد بررسی قرار دهیم. در رابطه با هزینه فرصت گاز طبیعی، مهم‌ترین مبنای محاسبه، بهای گاز صادراتی به ترکیه است که طبق قرارداد منعقد شده بین دو کشور، ایران متعهد است از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۱ هر سال ۱۰ میلیارد متر مکعب گاز به ترکیه صادر نماید. علاوه بر این ایران و ارمنستان نیز طبق قراردادی گاز طبیعی ایران را با برق ارمنستان تهاتر می‌کنند. در مورد نحوه قیمت گذاری گاز صادراتی به این دو کشور اطلاعات دقیقی داده نشده اما در سال گذشته مسئولین ایرانی ارزش صادرات گاز ایران را بین ۴ تا ۴/۵ میلیارد دلار به ازای هر ۱۰ میلیارد متر مکعب اعلام کردند.^{۲۵} به این ترتیب، علیرغم اختلافات حقوقی اخیر بین ایران و ترکیه در مورد قرارداد فوق، منطقی‌ترین مبنای تخمین هزینه فرصت گاز تحویلی به مجتمع‌های پتروشیمی، بهای ۴۰ تا ۴۵ سنت به ازای هر متر مکعب می‌باشد.

بررسی ترازنامه انرژی کشور نیز نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۰ بیش از ۱۲/۱ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی به عنوان خوراک، و حدود ۱۰ میلیارد متر مکعب هم به عنوان سوخت، در پتروشیمی‌های کشور مصرف شده است. با فرض این‌که ایران می‌تواند این ۱۲/۱ میلیارد متر مکعب خوراک گازی را به بهای ۴۰ تا ۴۵ سنت به ازای هر متر مکعب بفروشد، معادل ۴/۸ تا ۵/۴ میلیارد دلار درآمد ارزی کسب خواهد کرد در حالی‌که در سال‌های اخیر این گاز به قیمت ۷۰ تومان (معادل ۵ سنت در سال ۱۳۹۰ و ۲/۸ سنت در سال ۱۳۹۲) به ازای هر مترمکعب در اختیار پتروشیمی‌ها قرار گرفته است.^{۲۶} با این حساب در سال ۱۳۹۰، تنها برای خوراک این صنعت حدود ۴/۵ میلیارد دلار (به بیان دقیق‌تر، رقمی بین ۴/۲ تا ۴/۸ میلیارد دلار)، و برای سوخت آنها نیز حدود ۳/۸ میلیارد دلار - یعنی در مجموع حدود ۸/۳ میلیارد دلار - یارانه پرداخت شده که با توجه به کاهش ارزش ریال در مقابل دلار، در سال ۱۳۹۲ این یارانه‌ها حتی از این حد هم فراتر رفته است.

لازم به توضیح است که بحث رانت خوراک گازی در رابطه با گاز متان می‌باشد که مصرف‌کننده‌ی عمده‌ی آن پتروشیمی‌هایی هستند که متانول، اوره و آمونیاک تولید می‌کنند. این سه محصول عمدتاً صادراتی بوده و سهم بالایی از ارزش محصولات صادراتی پتروشیمی کشور را تشکیل می‌دهند. برای مثال، متانول تقریباً ۵ میلیون تن در سال تولید می‌شود که بین ۲۰۰ و ۳۰۰ هزار تن آن در داخل مصرف شده و مابقی صادر می‌گردد. در مورد اوره نیز از حدود ۴/۲ میلیون تن تولید، حدود ۲ میلیون تن در داخل مصرف می‌شود و مابقی آن صادر می‌شود.

همان‌طور که قبلاً هم گفته شد، تا پیش از مصوبه دولت در تیر ماه ۱۳۹۳، قیمت فروش داخلی محصولات پتروشیمی نیز دستوری تعیین می‌شد، یعنی دولت علاوه بر بهای خوراک مجتمع‌های پتروشیمی، برای خروجی آنها نیز قیمت تعیین می‌کرد. برای مثال در سال ۱۳۹۰ قیمت هر تن اوره در بازار جهانی به طور متوسط حدود ۴۰۰ دلار بوده است که پتروشیمی‌ها با قیمت حدود ۳۵۰ هزار تومان (تقریباً معادل ۲۶۰ دلار) به دولت فروخته‌اند. بنابراین به ازای ۲ میلیون تن اوره‌ی تحویلی به دولت، تقریباً ۲۸۰ میلیون دلار عدم نفع پتروشیمی‌های گازی بوده است. به این ترتیب خالص یارانه‌ی پرداختی به این مجتمع‌ها در سال ۱۳۹۰ به رقمی حدود ۸/۰ میلیارد دلار تقلیل می‌یابد. اما با اعمال مصوبه مذکور، قیمت فروش داخلی محصولات پتروشیمی تقریباً با قیمت‌های جهانی برابر شده و عدم نفع ناشی از قیمت‌گذاری دستوری محصولات آنها، رفع خواهد شد.

^{۲۵} خبرگزاری مهر، گفتگو با محمد جواد اوجی مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران، ۹۲/۲/۲۰

^{۲۶} بر اساس ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۰، قیمت متوسط فروش گاز طبیعی به مجتمع‌های پتروشیمی (اعم از سوخت و خوراک) در سال ۱۳۹۰ برابر با ۷۰۰ ریال به ازای هر مترمکعب بوده است.

در گذشته برخی مسئولان دولتی در واکنش به اعتراضاتی که نسبت به غیراقتصادی بودن بسیاری از طرح‌های پتروشیمی - از جمله طرح موسوم به اتیلن غرب- مطرح می‌شد، هدف اشتغال‌زایی را بعنوان توجیه تصمیمات خود مطرح می‌کردند. از منظر رشد و توسعه اقتصادی اما این منطق قابل قبول نیست، چرا که سرمایه‌گذاری با بهره‌وری پایین در نهایت نرخ رشد تولید ناخالص ملی را از نرخ بالقوه خود پایین‌تر می‌آورد. علاوه بر این مطابق جدول ۱، در سال ۱۳۸۷ در صنایع بالادستی پتروشیمی به ازای هر ۹۴۰ هزار دلار سرمایه‌گذاری تنها یک شغل ایجاد می‌شده، در صورتی که در صنایع پائین‌دستی این رقم ۲۱ هزار دلار به ازای ایجاد هر شغل بوده است. بنابراین اشتغال‌زایی هم نمی‌تواند توجیهی برای ادامه‌ی روند اشتباه باشد.

استدلال دیگری که برای ارائه خوراک گاز با قیمت پایین مطرح می‌شود، پایین بودن قیمت گاز پتروشیمی‌ها در کشورهای رقیب ایران در منطقه، یعنی عربستان و قطر است. اما در این رابطه باید توجه داشت که گاز تحویلی عربستان به پتروشیمی‌های این کشور (به بهای هر مترمکعب ۲/۶۵ سنت)^{۲۷} گاز ترش می‌باشد که برای شیرین کردن آن باید هزینه‌ای - هر چند نه چندان زیاد- صرف شود، در حالی که در ایران گاز شیرین تحویل پتروشیمی‌ها می‌شود. از طرفی عمده سهام پتروشیمی‌ها در عربستان در اختیار دولت بوده و لذا سهم بزرگی از سود آنها به خزانه‌ی دولت برمی‌گردد. همچنین این کشور درصد بالایی مالیات از این صنایع دریافت می‌کند. در قطر نیز اغلب پتروشیمی‌ها دولتی هستند و همچنین بین ۲۵ تا ۳۵ درصد مالیات می‌پردازند. به غیر از عربستان و قطر که شرایط خاص خودشان را دارند، میانگین نرخ خوراک گازی در کشورهای جهان حدود ۲۲ سنت است.^{۲۸}

توجیه دیگری که برای ارزان فروشی خوراک گازی مطرح می‌شود این است که گاز مورد استفاده‌ی پتروشیمی‌ها مستخرج از مخازنی است که با رقبای ایران در زمینه‌ی پتروشیمی مشترک است و این رقبا به سرعت در حال استخراج گاز از این مخازن هستند. این توجیه مبتنی بر این فرض غلط است که پتروشیمی‌ها تنها مشتری این گاز هستند و اگر مجتمع‌های پتروشیمی متقاضی این گاز نباشند بهره‌برداری از این ذخایر مشترک کاهش خواهد یافت.

تأکید بر روی تعدیل قیمت خوراک واحدهای گازی، تنها به دلیل جلوگیری از اتلاف بیشتر سرمایه‌ی ملی نیست، بلکه ایجاد شرایط رقابتی در تمام سطوح صنعت پتروشیمی مد نظر است تا مکانیزم بازار عمل کند و منابع به طور بهینه تخصیص پیدا کند. تبعات مخرب و زیان‌بار رانت اقتصادی بر کارآیی و عدالت توزیعی، از موضوعات اثبات شده‌ی اقتصادی است. در چنین محیطی شرکت‌ها برای افزایش سود، به جای تلاش برای ارتقای بهره‌وری، دسترسی به تکنولوژی پیشرفته‌تر و افزایش تولیدات با ارزش افزوده‌ی بالاتر، سرمایه و انرژی خود را صرف لابی با توزیع‌کننده‌ی رانت می‌کنند. شکی نیست که وجود رانت کلان در پتروشیمی‌های گازی کشور، یکی از عوامل اصلی کارآیی پایین و عدم توسعه مطلوب صنایع پائین‌دستی در این صنعت بوده است.

وضعیت موجود صنعت پتروشیمی کشور نیاز به بازنگری اساسی دارد و کاهش رانت خوراک گازی پتروشیمی‌ها در کنار سیاست‌هایی مثل مالیات بر سود آنها می‌تواند وزنه‌ی سرمایه‌گذاری را به سمت واحدهای خوراک مایع و صنایع پائین‌دستی سنگین نموده و علاوه بر کاستن از انگیزه‌های خام فروشی، ایجاد اشتغال و ارزش افزوده‌ی بالاتر را نیز به دنبال داشته باشد. اعمال این بازنگری و انتخاب سیاست‌های مناسب، نیاز به ارزیابی دقیق فنی و اقتصادی این صنعت دارد.

^{۲۷} گزارش قیمت گاز طبیعی خوراک واحدهای پتروشیمی در بودجه سال ۱۳۹۳، شورای رقابت، به نقل از انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی

^{۲۸} به نقل از رئیس کمیته‌ی پتروشیمی مجلس شورای اسلامی، مجله تجارت فردا، شماره ۷۵، ۱۲ بهمن ۹۲

نتیجه گیری

وضعیت صنعت پتروشیمی کشور حاکی از رشد نامتوازن و کارایی پایین در بخش‌هایی از این صنعت است. عامل اصلی گسترش صنایع بالادستی با ارزش افزوده‌ی بسیار کم و سرمایه‌گذاری اندک در صنایع پایین دستی با ارزش افزوده بالا، وجود رانت گسترده در خوراک گازی پتروشیمی‌ها بوده است. بدون در اختیار داشتن آمار و اطلاعات لازم، فرضیه‌ی غیراقتصادی بودن فعالیت برخی از مجتمع‌های پتروشیمی گازی را نمی‌توان رد کرد، و اگر مسئولین این صنعت از در اختیار قرار دادن آمار لازم برای آزمون این فرضیه، درست بودن آن را محتمل‌تر می‌سازد. به بیان دیگر، وجود رانت بالا (لااقل تا قبل از مصوبه مجلس در تیرماه امسال) و کمبود شفافیت در این صنعت، این احتمال را مطرح می‌سازد که در مورد برخی از مجتمع‌های پتروشیمی کشور، توقف فعالیت آن‌ها و صدور خوراک و سوخت آن‌ها به خارج کشور به قیمت‌های بازار، از لحاظ اقتصادی برای کشور بیشتر مقرون به صرفه بوده است.

بازنگری در قیمت خوراک پتروشیمی‌ها که اخیراً صورت گرفته است، می‌تواند شرایط رقابتی را برای سطوح مختلف این صنعت به وجود آورد و تخصیص منابع را به سوی بهینگی سوق دهد. تعیین قیمت خوراک پتروشیمی‌ها توسط دولت اگرچه اجتناب ناپذیر است، اما نحوه‌ی ورود به آن بسیار حائز اهمیت است. روش قیمت‌گذاری خوراک و سوخت پتروشیمی‌ها باید قابل پیش‌بینی و انعطاف‌پذیر بوده و به گونه‌ای باشد که سرمایه‌گذاری را به سمت صنایع پایین دستی با ارزش افزوده و اشتغال‌زایی بالاتر سوق دهد. تعیین دستوری قیمت فروش داخلی محصولات پتروشیمی نیز از دیگر موانع بر سر راه توسعه‌ی صحیح این صنعت بود که با تصمیم اخیر دولت مبنی بر تعیین قیمت پایه فروش آن‌ها در بورس کالا بر حسب ۹۵ درصد قیمت فوب خلیج فارس و بر اساس نرخ ارز بازار آزاد، تا حدودی بهبود یافته است.

ابهام‌زدایی از تفاوت ارزش صادرات غیرنفتی ایران در آمار بانک مرکزی و اداره گمرک

آمار رسمی منتشر شده توسط بانک مرکزی و گمرک جمهوری اسلامی ایران در مورد صادرات غیرنفتی تفاوت‌های قابل توجهی دارند که از تفاوت در تعاریف نشأت می‌گیرند. ارزش صادرات غیرنفتی ایران در سال ۱۳۹۰ بر اساس آمار بانک مرکزی ۲۶،۶۴۲ میلیارد دلار اما، همانطور که در جدول الف آمده، بر اساس آمار گمرک ۳۳،۸۱۹ میلیون دلار بوده است.

جدول الف: وزن و ارزش صادرات کالاها به تفکیک گروه کالایی

درصد تغییرات نسبت به سال قبل		دوازده ماهه سال ۱۳۹۰				دوازده ماهه سال ۱۳۹۱				شرح
دلار	وزن	سهام	ارزش (میلیون دلار)	سهام	وزن (هزار تن)	سهام	ارزش (میلیون دلار)	سهام	وزن (هزار تن)	
-۱۲.۵۶	-۱۵.۳۶	۲۳.۱	۱۰,۱۵۶	۱۴.۶۲	۱۱,۳۷۸	۲۱.۴۳	۸,۸۸۱	۱۲.۱	۹,۶۳۰	میعانات گازی
-۳۲.۸۸	-۳۱.۸۵	۳۴.۲۱	۱۵,۰۴۲	۲۷.۳۳	۲۱,۲۶۶	۲۴.۳۶	۱۰,۰۹۷	۱۸.۲۱	۱۴,۴۹۲	محصولات پتروشیمی
۱۹.۶۸	۲۲.۷۶	۴۲.۷	۱۸,۷۷۶	۵۸.۰۵	۴۵,۱۶۳	۵۴.۲۱	۲۲,۴۷۱	۶۹.۶۸	۵۵,۴۴۴	سایر کالاها
-۵.۷۵	۲.۲۶	۱۰۰	۴۳,۹۷۵	۱۰۰	۷۷,۸۰۷	۱۰۰	۴۱,۴۴۸	۱۰۰	۷۹,۵۶۶	جمع کل

مأخذ: سالنامه تجارت خارجی گمرک جمهوری اسلامی ایران، سال ۱۳۹۱

صادرات گمرکی به تفکیک کالاهای سنتی و کشاورزی، کانی فلزی و صنعتی در جدول ب نمایش داده شده است که باز هم رقم ۳۳،۸۱۹ به عنوان جمع کل صادرات مشخص است.^{۲۹} موارد مشخص شده در ستون سمت راست جدول ب تقریباً همان کالاهایی هستند که از مجموع ارزش آنها در جدول الف به عنوان صادرات "محصولات پتروشیمی" یاد شده است. محصولات شیمیایی غیرآلی، محصولات شیمیایی آلی، مواد پلاستیکی و اشیای ساخته شده از این مواد و برخی فرآورده‌های حاصل از نفت و گاز تشکیل‌دهنده‌ی محصولات پتروشیمی ذکر شده در آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران هستند.

اما همانطور که در جدول ب دیده می‌شود، "فرآورده‌های حاصل از نفت و گاز" در آمار گمرک جزو صادرات غیرنفتی قرار می‌گیرد، در حالیکه بانک مرکزی -همانطور که در زیرنویس جدول ج تأکید شده است- این مورد را در صادرات نفتی لحاظ می‌کند. از طرف دیگر اگرچه گمرکات کشور به عنوان مبادی ورود و خروج کالا عمل می‌کنند، لیکن ارقام اعلامی گمرک از صادرات غیرنفتی، پوشش کامل بر جریان مبادله کالایی کشور ندارد. لذا ارزش مبادلات اقلامی که در گمرکات ثبت نمی‌شود (مثل تجارت مناطق آزاد یا مبادله کشتی و هواپیما) و نیز مبادلات از مجاری غیررسمی (تخمین میزان قاچاق کالا) را نیز باید در "حساب پرداخت‌ها" منظور کرد. در واقع نقطه آغاز پردازش حساب کالا در ترازپرداخت‌های خارجی، دریافت آمارهای گمرک و وزارت نفت است. با توجه به دستورالعمل‌های استاندارد بین‌المللی، آمار گمرک پس از انجام پاره‌ای اصلاح و تعدیل‌ها به ویژه از حیث تکمیل پوشش آماری، می‌تواند بیانگر صادرات کشور باشد.

^{۲۹} در برخی از جداول منتشر شده توسط گمرک جمهوری اسلامی ایران از این عدد به عنوان "صادرات کالاهای غیرنفتی" یاد شده است. لذا در ادامه‌ی این گزارش عدد مذکور با "صادرات غیر نفتی" منتشر شده توسط بانک مرکزی در تراز پرداخت‌ها مقایسه می‌شود.

جدول ب: ارزش صادرات گمرکی به تفکیک کالاهای سنتی و کشاورزی، کانی فلزی و صنعتی

میلیون		ارزش صادرات گمرکی					جدول شماره ۴۹		
سهام (درصد)		درصد تغییر		سال					
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	
۱۷/۱	۱۵/۳	۷/۳	۲/۵	۵۵۶۰	۵۱۸۱	۵۰۵۶	۴۱۳۳	۳۳۰۴	کالاهای سنتی و کشاورزی
۷/۶	۶/۵	۱۲/۶	۰/۴	۲۴۸۲	۲۲۰۴	۲۱۹۴	۱۷۷۹	۱۳۰۷	میوه‌های تازه و خشک
۳/۵	۳/۲	۴/۶	-۴/۲	۱۱۳۹	۱۰۸۹	۱۱۳۶	۹۳۲	۷۲۷	پسته
۱/۲	-۰/۹	۱۸/۱	-۶/۸	۳۷۵	۳۱۸	۳۴۱	۲۶۶	۱۳۹	انگور تازه و کشمش
-۰/۶	-۰/۶	-۳/۹	۲۷/۵	۱۸۲	۱۸۹	۱۴۸	۹۲	۹۰	خرما
۱/۰	-۰/۶	۲۳/۰	-۱۹/۷	۳۳۱	۱۹۱	۲۳۸	۲۷۷	۱۷۶	سیب درختی
۱/۳	۱/۷	-۲۳/۶	۰/۳	۴۲۷	۵۵۹	۵۵۷	۴۹۵	۴۲۲	فرش دست‌بافت
-۰/۱	-۰/۲	-۵۱/۹	□	۲۸	۵۸	۹	۷۱	۱۳۶	حیوانات زنده
۲/۳	۱/۹	۱۲/۳	-۶/۴	۷۳۳	۶۵۳	۶۹۷	۶۵۵	۴۷۴	سبزیجات و نباتات
۱/۳	۱/۱	۱۳/۹	۱۱/۰	۴۱۹	۳۶۸	۳۳۲	۱۸۰	۹۲	زعفران
-۰/۷	-۰/۶	۱۹/۴	۲۵/۱	۲۲۷	۱۹۰	۱۵۲	۱۵۵	۱۵۹	انواع پوست و چرم
-۰/۳	-۰/۳	۱۴/۴	۸۷/۴	۱۱۱	۹۷	۵۲	۶۴	۱۲۰	روده
۳/۵	۳/۱	۷/۷	-۱/۰	۱۱۳۳	۱۰۵۲	۱۰۶۳	۷۰۵	۵۹۶	سایر
۳/۶	۳/۱	۱۳/۰	-۲۰/۳	۱۱۶۹	۱۰۳۵	۱۲۹۸	۷۰۲	۳۱۹	کلوخه‌های کانی فلزی
۲۷/۲	۸/۱۶	-۸/۹	۳۶/۶	۲۵۱۳۷	۲۷۵۹۰	۲۰۱۹۴	۱۷۰۱۷	۱۴۶۶۲	کالاهای صنعتی
۱۵/۸	۲۵/۱	-۳۹/۳	۲۷/۵	۵۱۴۹	۸۴۸۵	۴۸۹۲	۳۹۴۵	۳۸۱۹	فراآورده‌های حاصل از نفت و گاز
۷/۶	۱۸/۱	-۵۹/۹	۹۳/۷	۲۴۶۲	۶۱۵۵	۳۱۶۷	۲۵۸۶	۲۸۷۳	گازهای نفتی و سایر هیدروکربورهای نفتی
-۰/۱	-۰/۱	-۴۲/۳	۲۳/۳	۲۷	۴۷	۳۸	۲۴	۱۷	نفتالین و سایر مخلوط‌های هیدروکربورهای بودار
۳/۸	۳/۷	-۰/۵	۸۶/۶	۱۲۵۳	۱۲۴۷	۶۶۸	۸۲۱	۶۱۴	روغن‌های سبک و فراآورده‌ها
۵/۵	۴/۵	۱۸/۵	۴۹/۹	۱۸۰۴	۱۵۲۲	۱۰۱۵	۱۰۴۱	۶۷۹	چدن، آهن، فولاد و مصنوعات آنها
۱۰/۵	۱۱/۱	-۹/۰	۳۳/۸	۳۴۳۲	۳۷۷۰	۲۸۱۸	۲۴۳۶	۳۱۳۰	محصولات شیمیایی آلی
۳/۲	۳/۹	-۲۱/۹	۱۱۶/۳	۱۰۴۲	۱۳۳۵	۶۱۷	۸۸۵	۹۷۲	هیدروکربورهای حلقوی (بنزن، واکسیلن‌ها، تولوئن و ...)
۴/۸	۵/۱	-۹/۴	۳۷/۰	۱۵۷۴	۱۷۳۶	۱۲۶۷	۸۲۸	۱۰۴۱	متانول (الکل متیلیک) و اتیلن گلیکول
۲/۸	۳/۸	-۲۷/۷	۱۰/۷	۹۱۷	۱۲۶۹	۱۱۶۶	۹۱۰	۷۷۸	آلومینیوم، مس، روی و مصنوعات آنها
۱۱/۲	۱۰/۰	۷/۸	۱۸/۲	۳۶۴۳	۳۳۸۰	۲۸۶۰	۲۳۰۱	۱۴۱۱	مواد پلاستیکی و اشیای ساخته شده از این مواد
۵/۸	۴/۲	۳/۱۵	۱۱/۸	۱۸۷۵	۱۴۲۶	۱۲۷۶	۱۲۸۶	۵۲۶	خاک و سنگ، سیمان، گچ و مصنوعات سنگی و سرامیکی
-۰/۶	-۰/۵	۸/۹	۵/۳	۱۸۰	۱۶۵	۱۵۷	۲۶۰	۱۷۷	ملبوس آماده، تریکو و انواع پارچه
۱/۷	۱/۱	۵۰/۴	-۳۷/۱	۵۵۷	۳۷۰	۵۸۹	۴۷۳	۴۵۶	وسایل نقلیه زمینی و قطعات یدکی آن
۱/۷	۲/۴	-۳۰/۲	۳۳/۵	۵۶۱	۸۰۴	۶۵۰	۳۴۹	۷۵۱	محصولات شیمیایی غیرآلی
-۰/۳	-۰/۳	-۱/۱	۴۰/۷	۱۰۶	۱۰۸	۷۶	۶۲	۸۸	اکسید و هیدروکسیدهای فلزی
-۰/۷	۱/۳	-۴۹/۴	۱۳/۷	۲۳۰	۴۵۵	۴۰۰	۱۸۰	۴۰۲	امونیاک
-۰/۵	-۰/۵	-۶/۹	۳۴/۸	۱۵۱	۱۶۲	۱۲۰	۶۱	۲۱۷	انواع گوگرد
۱/۲	۱/۰	۱۶/۳	۸/۲	۳۹۳	۳۳۸	۳۱۲	۲۷۷	۲۳۲	فرش ماشینی و سایر کف‌پوش‌ها
۱/۹	۲/۱	-۱۱/۹	۱۶۹/۳	۶۲۳	۷۰۸	۴۳	۱۶۶	۶۸	زیورآلات و جواهرآلات
-۰/۶	-۰/۵	۲۲/۹	۵/۳	۲۰۶	۱۶۷	۱۵۹	۱۶۹	۸۴	صابون، پودر و سایر مواد شوینده
-۰/۴	-۰/۴	-۱۳/۳	۲۱/۸	۱۳۰	۱۵۰	۱۲۳	۱۲۵	۹۲	کفش
۱۷/۴	۱۴/۹	۱۲/۵	۲۸/۰	۵۶۶۷	۵۰۳۶	۳۹۳۴	۳۳۱۶	۲۴۶۰	سایر
۲/۲	*	□	□	۷۰۰	۱۳	۲	۳۹	۴۸	کالاهای طبقه‌بندی نشده
۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	-۳/۷	۲۷/۴	۳۲۵۶۷	۳۳۸۱۹	۲۶۵۵۱	۲۱۸۹۱	۱۸۳۳۴	جمع کل

ماخذ: استخراج شده از آمارهای گمرک ایران

مأخذ: گمرک جمهوری اسلامی ایران، به نقل از خلاصه تحولات اقتصادی کشور ۱۳۹۱، بانک مرکزی

طبق این جداول ارزش صادرات غیر نفتی برای سال ۱۳۹۰ در آمار گمرک ۳۳،۸۱۹ میلیون دلار و در تراز پرداخت‌ها ۲۶،۶۴۲ میلیون دلار است. اگر ۸،۴۸۵ میلیون دلار ارزش "فراآورده‌های حاصل از نفت و گاز" را از آمار گمرک کم کنیم، به رقم ۲۵،۳۳۴ میلیون دلار می‌رسیم که ارزش صادرات اقلام مورد استفاده در تراز پرداخت‌هاست که توسط گمرک اعلام شده است. با این حساب رقم موجود در تراز پرداخت‌ها ۱،۳۰۸ میلیون دلار از رقم اعلام شده در آمار گمرک بیشتر است که به دلیل اضافه شدن مواردی از قبیل صادرات غیر رسمی و صادرات از طریق مناطق آزاد و دیگر تعدیلات انجام شده در بانک مرکزی می‌باشد. در جدول د مقایسه بین این ارقام مشاهده می‌شود.

جدول ج: موازنه پرداختها

جدول: (۱)		موازنه پرداختها					(میلیون دلار)
درصد تغییرات		مقدماتی					
۱۳۸۹-۹۰		۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	
۱۱۵.۵		۵۹۳۸۳	۳۷۵۵۴	۹۴۷۷	۲۲۸۳۸	۳۲۵۹۴	حساب جاری
۷۹.۷		۶۷۰۶۹	۳۷۳۳۰	۱۹۰۸۰	۳۱۱۱۴	۳۹۴۲۷	حساب کالا
۲۸.۴		۱۴۴۸۷۴	۱۱۲۷۸۸	۸۸۳۲۶	۱۰۱۲۸۹	۹۷۶۶۷	صادرات کالا (فوب)
۳۱.۱		۱۱۸۲۳۲	۹۰۱۹۱	۶۹۹۵۷	۸۶۶۱۹	۸۴۵۰۵	صادرات نفتی ۱
۱۷.۹		۲۶۶۴۲	۲۲۵۹۶	۱۸۳۶۹	۱۴۴۷۰	۱۳۱۶۲	صادرات غیر نفتی
۳.۱		۷۷۸۰۵	۷۵۴۵۸	۶۹۲۴۷	۷۰۱۷۵	۵۸۲۴۰	واردات کالا(فوب)
-۱۵.۶		۵۷۳۶	۶۷۸۸	۶۵۹۸	۷۸۱۵	۶۲۴۸	گاز و فرآورده‌های نفتی ۲
۵.۰		۷۲۰۷۹	۶۸۶۷۰	۶۲۶۴۹	۶۲۳۶۰	۵۱۹۹۲	سایر کالاها
-۱۶.۰		-۸۴۳۲	-۱۰۰۴۰	-۹۵۸۲	-۹۹۷۳	-۸۴۲۹	حساب خدمات
۳۰.۸۱		۳۳۳	۷۹	-۱۲۲	۱۳۳۵	۹۵۴	حساب درآمد
۱۲۸.۷		۴۲۳	۱۸۵	۱۰۱	۳۶۲	۶۴۲	حساب انتقالات جاری
-۳۴.۵		-۱۶۵۳۸	-۲۵۲۴۲	-۱۳۷۲۸	-۱۰۹۰۷	-۱۳۵۹۷	حساب مالی و سرمایه
۵۵۷.۰		-۲۱۴۰۹	-۳۲۵۹	-۳۰۱۶	-۳۷۰۲	-۳۷۴۳	اشتباها و از قلم افتادگی
-		۲۱۴۳۶	-۹۴۷	-۷۲۶۸	۸۲۲۹	۱۵۲۵۴	موازنه کل

۱- ارزش نفت خام، فرآورده نفتی، گاز طبیعی، میعانات و مایعات گازی (تعرفه‌های ۲۷۰۹، ۲۷۱۰، ۲۷۱۱ و ۲۷۱۲) صادر شده توسط شرکت‌های ملی نفت ایران، ملی گاز ایران، ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، شرکت‌های پتروشیمی و سایرین (گمرکی و غیر گمرکی)

۲- ارزش فرآورده نفتی، گاز طبیعی، میعانات و مایعات گازی (تعرفه‌های ۲۷۰۹، ۲۷۱۰، ۲۷۱۱) وارد شده توسط شرکت‌های ملی نفت ایران، ملی گاز ایران، ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران و سایرین (گمرکی و غیر گمرکی)

مأخذ: *نماگرهای اقتصادی*، سال ۱۳۹۰، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

جدول د: مقایسه آمار بانک مرکزی و مرکز آمار در خصوص صادرات غیر نفتی در سال ۱۳۹۰ (میلیون دلار)

۲۶،۶۴۲	۱- ارزش صادرات غیر نفتی بر اساس آمار بانک مرکزی در تراز پرداختها
۳۳،۸۱۹	۲- ارزش صادرات غیر نفتی بر اساس آمار گمرک
۲۵،۳۳۴	۳- ارزش صادرات غیر نفتی و غیر از فرآورده‌های حاصل از نفت و گاز بر اساس آمار گمرک
۱،۳۰۸	تفاوت ۱ و ۳

مأخذ: جداول قبلی

شکل الف ارقام مشترک و غیرمشترک صادرات غیرنفتی طبق تعاریف بانک مرکزی و گمرک ایران را نمایش داده است.

شکل الف: مقایسه مفاهیم "صادرات غیر نفتی" در آمار بانک مرکزی و اداره گمرک ایران

