

بانک خاورمیانه
Middle East Bank



بررسی

صنعت پتروشیمی ایران

در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲



مرکز تحقیقات اقتصادی بانک خاورمیانه

تهیه‌کننده: باقر قائدی

شهریور ۱۴۰۳

بانک خاورمیانه
Middle East Bank



بررسی صنعت پتروشیمی ایران

در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

یادآوری:

آمار و اطلاعات استفاده شده در این گزارش بر مبنای داده‌هایی است که در زمان انتشار آن (شهریور ۱۴۰۳) از منابع معتبری که در متن یا زیرنویس‌ها ذکر شده‌اند، قابل دسترسی بوده است. آمار، اطلاعات و تحلیل‌های ارائه شده در این گزارش صرفاً جنبه اطلاع‌رسانی داشته و هیچ مسئولیت یا تعهدی را از سوی بانک خاورمیانه و یا سازمان‌ها و افراد وابسته به آن ایجاد نمی‌کند.

مرکز تحقیقات اقتصادی | بانک خاورمیانه

تهیه کننده: باقر قاندي
طراح گرافیک: حنا نه نیازمند

تابستان ۱۴۰۳

خلاصه مدیریتی

اهداف پتروفهرنگ وابسته به وزارت آموزش و پرورش یکی دیگر از بازوهای مهم صنعت پتروشیمی ایران است. وزارت آموزش و پرورش از طریق صندوق ذخیره فرهنگیان مالکیت هلدینگ پتروفهرنگ را در اختیار دارد. پتروفهرنگ با در اختیار داشتن مالکیت عمده در ۱۰ شرکت پتروشیمی، یکی از مهمترین هلدینگ‌های صنعت پتروشیمی ایران به ویژه در زمینه تولید متانول به شمار می‌رود. سهم این هلدینگ حدود ۳/۶ درصد از کل ظرفیت صنعت پتروشیمی ایران است.

ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران (با لحاظ گازهای مایع شده) از ۲۶/۱ میلیارد دلار در سال ۱۴۰۱ به ۲۸/۵ درصد کاهش به ۱۸/۷ میلیارد دلار در سال ۱۴۰۲ رسیده است. در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲، متوسط صادرات سالانه محصولات پتروشیمی ایران حدود ۲/۱ میلیارد دلار بوده است. ارزش صادرات محصولات پتروشیمی حدود ۳۷/۸ درصد از صادرات غیرنفتی (گمرکی) ایران را در سال ۱۴۰۲ در بر می‌گیرد. بر همین اساس صادرات محصولات پتروشیمی نقش حایز اهمیتی در اقتصاد ایران به ویژه در شرایط تحریم‌های اقتصادی دارد. متوسط ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران از ۴۹۱ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۱ با ۱۹/۴ درصد کاهش به ۳۹۶ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۲ رسیده است. از عمده دلایل کاهش ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ می‌توان به کاهش قیمت جهانی محصولات پتروشیمی و ارایه تخفیف‌های بیشتر به مشتریان خارجی اشاره کرد. در سال ۱۴۰۲، دو محصول ال‌پی‌جی و ال‌ان‌جی به ترتیب با ۲۷/۶ درصد و ۱۶/۶ درصد، بیشترین سهم را در سبد محصولات پتروشیمی از نظر ارزش صادرات در اختیار داشته‌اند. همچنین کشورهای چین، عراق و ترکیه به ترتیب با ۴۹/۷ درصد، ۱۱/۲ درصد و ۱۰/۹ درصد، بزرگترین مقاصد صادراتی محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ بوده‌اند.

بخش قابل توجهی از فروش داخلی شرکت‌های پتروشیمی ایران در بورس کالا صورت می‌پذیرد. ارزش معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران از حدود ۱,۷۷۶ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ با ۳۰/۲ درصد افزایش به ۲,۳۱۳ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسیده است. یکی از معضلات سال‌های اخیر، قیمت‌گذاری دستوری دولت برای نرخ ارز مبنای تسعیر محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران است. تغییرات نرخ تسعیر محصولات پتروشیمی در بورس کالا، تأثیر قابل توجهی بر فروش و سودآوری صنعت پتروشیمی در ایران دارد. با افزایش فاصله نرخ ارز بازار آزاد از نرخ ارز مبنای تسعیر در بورس کالا، انگیزه سوداگری جهت خرید از بورس کالا و صادرات غیررسمی افزایش خواهد یافت. در واقع فاصله میان نرخ تسعیر ارز در بورس کالا و نرخ ارز بازار آزاد به رفتار معامله‌گران در بازارهای بورس کالا جهت می‌دهد. همچنین وجود چنین شکاف قیمتی میان بورس کالای ایران و بازار آزاد می‌تواند انگیزه تولیدکنندگان را نسبت به تولید کالا کاهش داده و انگیزه سوداگری و استفاده از رانت موجود را افزایش دهد. شکاف قیمتی بین متوسط نرخ دلار بازار آزاد با متوسط نرخ تسعیر دلار محصولات پتروشیمی در بورس کالا، از سال ۱۳۹۷ تا سال ۱۴۰۲ در فر

ارزش فروش محصولات شیمیایی جهان از ۳,۰۳۳ میلیارد یورو در سال ۲۰۱۲ با نرخ رشد مرکب سالانه ۶/۰ درصد به ۵,۴۳۴ میلیارد یورو در سال ۲۰۲۲ بالغ شده است. در سال ۲۰۲۲، کشور چین بیشترین سهم از فروش محصولات شیمیایی جهان را به خود اختصاص داده است. سهم این کشور از فروش محصولات شیمیایی جهان از حدود ۳۱/۳ درصد در سال ۲۰۱۲ به حدود ۴۴/۰ درصد در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است. در بخش تجارت خارجی، ارزش صادرات محصولات شیمیایی جهان از ۱,۳۸۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۲ با نرخ رشد مرکب سالانه ۴/۰ درصد به ۲,۰۵۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ بالغ شده است. در سال ۲۰۲۲، عنوان بزرگترین صادرکنندگان محصولات شیمیایی جهان متعلق به کشورهای چین و آمریکا به ترتیب با ۳۴۳/۷ میلیارد دلار و ۲۰۰/۸ میلیارد دلار بوده است. کشور ایران با صادرات محصولات شیمیایی (بدون گازهای مایع شده) به ارزش حدود ۱۴/۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲، در رتبه ۲۶ جهان و دوم خاورمیانه بعد از عربستان سعودی قرار دارد.

تا پایان سال ۱۴۰۰، تعداد ۶۸ مجتمع پتروشیمی با ظرفیت اسمی ۹۰/۲ میلیون تن و تولید واقعی ۶۵/۳ میلیون تن در ایران فعالیت داشته‌اند. در بعد ساختار مالکیت، بخش اعظم مالکیت صنعت پتروشیمی در ایران معطوف به دولت و نهادهای عمومی است. شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس به عنوان بزرگترین هلدینگ صنعت پتروشیمی ایران به صورت مستقیم و غیرمستقیم در کنترل ۳۱ مجتمع پتروشیمی کشور نقش دارد. به این ترتیب سهم این شرکت از کل ظرفیت اسمی صنعت پتروشیمی ایران حدود ۳۱/۵ درصد است. تا پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲، دولت از طریق شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، سرمایه‌گذاری سهام عدالت و صندوق بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت، مالکیت حدوداً ۸۴ درصدی صنایع پتروشیمی خلیج فارس را در اختیار داشته است. همچنین سازمان تأمین اجتماعی از طریق گروه سرمایه‌گذاری نفت و گاز تأمین (تاپیکو) مالکیت ۸ درصد دیگر این شرکت (صنایع پتروشیمی خلیج فارس) را به خود اختصاص داده است. دومین گروه بزرگ صنعت پتروشیمی ایران، گروه گسترش نفت و گاز پارسیان است. این گروه به صورت مستقیم و غیرمستقیم در کنترل ۷ مجتمع پتروشیمی کشور نقش دارد. به این ترتیب سهم این گروه از کل ظرفیت اسمی صنعت پتروشیمی ایران حدود ۱۱/۶ درصد ارزیابی می‌شود. بخش اعظم مالکیت این گروه را شرکت سرمایه‌گذاری غدیر در اختیار دارد. سرمایه‌گذاری غدیر از شرکت‌های تابعه سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح (ساتا) است. اعضای هیأت مدیره سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح طبق اساسنامه این نهاد، توسط شورای عالی تأمین اجتماعی نیروهای مسلح تعیین می‌شوند که خود متشکل از فرماندهان نظامی و برخی وزاری دولت است. گروه سرمایه‌گذاری نفت و گاز تأمین (تاپیکو) وابسته به سازمان تأمین اجتماعی، یکی دیگر از سرمایه‌گذاران بزرگ صنعت پتروشیمی ایران است. این گروه در بخش پتروشیمی و شیمیایی به صورت مدیریتی در ۱۰ شرکت و به صورت غیرمدیریتی در ۱۵ شرکت حضور دارد. به این ترتیب سهم این گروه از کل ظرفیت اسمی صنعت پتروشیمی ایران حدود ۳/۲ درصد است.

بیش از ۱۳ برابر شود. عوامل مختلفی در کاهش سود خالص شرکت‌های پتروشیمی در سال ۱۴۰۲ مؤثر بوده‌اند که از مهمترین آنها می‌توان به کاهش قیمت جهانی محصولات پتروشیمی، افزایش بهای تمام‌شده محصولات پتروشیمی به دلیل افزایش نرخ خوراک گاز و هزینه‌های ناشی از تحریم‌های اقتصادی اشاره کرد. از سوی دیگر، پیش‌بینی‌های بین‌المللی از کاهش نسبی قیمت محصولات پتروشیمی به ویژه اوره گرانول و متانول برای سال ۲۰۲۴ حکایت دارند. بر همین اساس پیش‌بینی می‌شود اگر نرخ تسعیر مبنای محاسبه قیمت محصولات پتروشیمی در بورس کالا و نرخ خوراک گاز طبیعی در سال ۱۴۰۳ تغییر محسوسی نیابد، سودآوری این شرکت‌ها در سال ۱۴۰۳ شاهد افزایش چندانی نباشد.

مجموع مانده وجوه نقد بانکی ۲۶ شرکت پتروشیمی بوری در پایان سال ۱۴۰۲، حدود ۶۷/۵ هزار میلیارد ریال است. با احتساب وجوه نقد سرمایه‌گذاری شده در صندوق‌های درآمد ثابت، این رقم به حدود ۷۱/۸ هزار میلیارد ریال افزایش می‌یابد. سهم بانک خاورمیانه از مانده وجوه نقد ریالی ۲۶ شرکت پتروشیمی بوری، حدود ۳/۴ هزار میلیارد ریال است. مانده تسهیلات شرکت‌های پتروشیمی بوری در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳ نزد سیستم بانکی حدود ۳۰/۵ هزار میلیارد ریال است. از سوی دیگر مانده تسهیلات ۳۰ شرکت بزرگ پتروشیمی غیربوری نزد سیستم بانکی در تاریخ مذکور حدود ۶۳۵/۶ هزار میلیارد ریال است. نسبت مانده تسهیلات به ارزش فروش سال ۱۴۰۲ شرکت‌های پتروشیمی بوری به طور متوسط حدود ۱۱/۳ درصد بوده که در مقایسه با سایر صنایع بوری، پایین‌تر است. پایین بودن نسبت مذکور حاکی از وابستگی کمتر صنعت پتروشیمی ایران به دریافت تسهیلات بانکی جهت پوشش نقدینگی سرمایه در گردش و همچنین سرمایه‌گذاری است. همچنین مجموع مانده تسهیلات غیرجاری (سررسید گذشته، معوق و مشکوک‌الوصول) شرکت‌های پتروشیمی بوری و غیربوری مورد بررسی در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳ مبلغ ۲۲۱/۱ هزار میلیارد است که این رقم معادل ۲۳/۶ درصد از مجموع مانده تسهیلات شرکت‌های پتروشیمی بوری و غیربوری مورد بررسی در این تاریخ است. به طور متوسط نسبت تسهیلات غیرجاری شرکت‌های پتروشیمی بوری و غیربوری به مجموع تسهیلات آن‌ها به ترتیب حدود ۲/۱ درصد و ۳۳/۸ درصد است. در واقع نسبت تسهیلات غیرجاری در شرکت‌های غیربوری صنعت پتروشیمی بالاتر از میانگین نسبت تسهیلات غیرجاری در شبکه بانکی است.

مجموع مانده تعهدات بانکی (مجموع ارزش ضمانت‌نامه و اعتبار اسنادی) شرکت‌های پتروشیمی بوری و ۳۰ شرکت بزرگ پتروشیمی غیربوری در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳، حدود ۴۵۵ هزار میلیارد ریال بوده است. از این مقدار سهم مانده ضمانت‌نامه بانکی حدود ۲۹۷ هزار میلیارد ریال و سهم مانده اعتبار اسنادی بانکی حدود ۱۵۸ هزار میلیارد ریال بوده است. در بخش تعهدات ارزی رفع‌نشده منقضي‌شده جهت واردات، وضعیت صنعت پتروشیمی به نسبت سایر صنایع به مراتب بهتر است. بر اساس داده‌های بانک مرکزی، مجموع تعهدات ارزی رفع‌نشده منقضي‌شده شرکت‌های پتروشیمی بوری و ۳۰ شرکت بزرگ پتروشیمی غیربوری در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳ به ترتیب معادل ۲۸/۴ میلیون یورو و ۴۱۲/۵ میلیون یورو بوده است. متوسط «نسبت تعهدات ارزی رفع‌نشده منقضي‌شده به کل تعهدات ارزی» در میان شرکت‌های پتروشیمی بوری و ۳۰ شرکت بزرگ پتروشیمی غیربوری به ترتیب معادل ۲/۳ درصد و ۱/۱۰ درصد بوده است.

و نشیب بسیار بوده است. این شکاف در تابستان سال ۱۳۹۷ با ۱۴۲/۵ درصد در بیشترین مقدار خود و در زمستان سال ۱۳۹۹ با حدود ۱/۰ درصد در کمترین مقدار خود قرار داشته است. نکته حایز اهمیت، هم‌راستا بودن افزایش شکاف بین دو نرخ مذکور و افزایش تقاضا برای محصولات پتروشیمی (خصوصاً محصولات پلیمری) در بورس کالا بوده است.

بر اساس آخرین آمار رسمی، حجم کل تولید صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۰ حدود ۶۵/۳ میلیون تن بود که حدود ۳۵/۹ میلیون تن آن توسط ۲۶ شرکت پتروشیمی بوری در این سال تأمین شد. مجموع فروش ۲۶ شرکت پتروشیمی بوری مورد بررسی از ۴,۲۰۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۰ با حدود ۲۷/۲ درصد افزایش به ۵,۳۴۳ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ بالغ شد و سپس با رشد ۱۱/۸ درصدی به ۵,۹۷۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسید. بیشترین ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ متعلق به پتروشیمی نوری به ترتیب با ۱,۰۶۵ و ۱,۱۸۸ هزار میلیارد ریال و ۱,۱۸۸ هزار میلیارد ریال بود. از نظر بیشترین رشد سالانه ارزش فروش در میان شرکت‌های پتروشیمی بوری، پتروشیمی بوعلی سینا با ۸۴/۱ درصد در سال ۱۴۰۱ و پتروشیمی ارومیه با ۸۷/۰ درصد در سال ۱۴۰۲، در رتبه اول قرار می‌گیرند. مجموع ارزش صادرات شرکت‌های پتروشیمی بوری از مبلغ ۲,۴۵۶ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ با ۶/۸ درصد افزایش به ۲,۶۲۲ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسید. در سال ۱۴۰۲، بیشترین میزان صادرات به ارزش ۵۱۴/۸ هزار میلیارد ریال متعلق به پتروشیمی نوری (۱۹/۶ درصد کل صادرات شرکت‌های مورد بررسی) است. به طور متوسط نسبت صادرات به فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب حدود ۴۶/۰ درصد و ۴۳/۹ درصد بوده است.

مجموع سود خالص ۲۶ شرکت بوری مورد بررسی از ۱,۲۷۷ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۰ با ۱۰/۴ درصد افزایش به ۱,۴۱۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ و سپس با کاهش ۸/۹ درصدی به ۱,۲۸۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسید. به این ترتیب بازدهی واقعی این صنعت با لحاظ نرخ تورم در این دو سال به شدت نزولی بوده است. در سال ۱۴۰۱، پتروشیمی پردیس با سود خالص ۲۷۳/۰ هزار میلیارد ریالی و در سال ۱۴۰۲، پتروشیمی نوری با سود خالص ۲۲۰/۸ هزار میلیارد ریالی بیشترین ارزش سود خالص را در میان شرکت‌های مورد بررسی از آن خود کرده‌اند. بیشترین میزان رشد سالانه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بوری در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب متعلق به پتروشیمی بوعلی سینا با ۱۲۱/۴ درصد و پتروشیمی اصفهان با ۲۸۸/۱ درصد بوده است. بیشترین کاهش سالانه سود خالص در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب متعلق به صنایع پتروشیمی تخت جمشید با ۴۹/۳ درصد و پتروشیمی فناوران با ۹۱/۵ درصد بوده است. متوسط حاشیه سود خالص در سال ۱۴۰۲ برای ۲۶ شرکت پتروشیمی بوری حدود ۱۵/۷ درصد رقم خورده، اگرچه این رقم در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ به ترتیب حدود ۲۴/۰ و ۲۸/۸ درصد بوده است. برای سال ۱۴۰۳، پیش‌بینی می‌شود که مجموع ارزش سود خالص ۲۶ شرکت پتروشیمی بوری از ۱,۲۸۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ با افزایش ۲۶/۸ درصدی به ۱,۶۲۸ هزار میلیارد ریال برسد. همچنین پیش‌بینی می‌شود در سال ۱۴۰۳، بیشترین کاهش سالانه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بوری مربوط به پتروشیمی کرمانشاه با ۵۱/۰ درصد باشد و در نقطه مقابل، انتظار می‌رود سود خالص شرکت پتروشیمی فناوران

صنعت پتروشیمی کشورهای رقیب و به ویژه کشور قطر است. صنعت پتروشیمی کشور قطر، نه تنها رقیب صادرات محصولات پتروشیمی ایران به ویژه محصول ال ان جی است، بلکه به دلیل استفاده از میدان مشترک پارس جنوبی، به صورت غیرمستقیم ناترازی گاز طبیعی در ایران را تشدید خواهد کرد. ظرفیت کل تولید صنعت پتروشیمی قطر از ۷ میلیون تن در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۷۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ افزایش یافته است. این کشور در نظر دارد که ظرفیت تولید ال ان جی خود را از ۷۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ به بیش از ۱۲۶ میلیون تن تا سال ۲۰۲۸ افزایش دهد و همچنین بزرگترین مجتمع پتروشیمی خاورمیانه با ظرفیت تولید حدود ۴ میلیون تن را تا سال ۲۰۲۶ به بهره‌برداری برساند.

در نهایت می‌توان این گونه جمع‌بندی کرد که اگرچه صنعت پتروشیمی یکی از صنایع کلیدی ایران محسوب می‌شود، اما چشم‌انداز پیش روی این صنعت چندان روشن نیست. ناترازی گاز مصرفی کشور مهمترین تهدید پیش روی این صنعت محسوب می‌شود. این در حالی است که ایران تاکنون توانایی جذب سرمایه‌گذاری برای افزایش تولید گاز را نداشته است. در حوزه صادرات محصولات پتروشیمی، اخذ مالیات بر کربن در اتحادیه اروپا، تهدید بازار صادراتی ایران توسط کشورهای رقیب از جمله قطر و تصدی‌گری دولت جزو چالش‌های آتی این صنعت محسوب می‌شوند. این در حالی است که قیمت‌گذاری دستوری و تغییرات غیرقابل پیش‌بینی در این زمینه نیز همواره با صنعت پتروشیمی ایران دست به گریبان بوده است.

صنعت پتروشیمی ایران با چالش‌های فراوانی در سال‌های اخیر روبه‌رو بوده است. ناترازی گاز مصرفی کشور یکی از مهمترین چالش‌های حال و آینده این صنعت است. در سال ۱۴۰۱، میزان ناترازی گاز در ایران به صورت متوسط در سه ماه سرد سال و در سردترین ماه سال به ترتیب به ۲۲۵ و ۳۱۵ میلیون مترمکعب در روز رسید. در نیمه دوم سال ۱۴۰۲، شرکت‌های پتروشیمی زاگرس، شیراز و خراسان به ترتیب با ۶۳ روز، ۵۲ روز و ۵۹ روز قطعی گاز مواجه بوده‌اند. عدم سرمایه‌گذاری در تولید گاز طبیعی و همچنین کاهش مستمر فشار گاز در میدان پارس جنوبی، ناترازی گاز را در آینده تشدید خواهد کرد.

یکی دیگر از چالش‌های آینده صنعت پتروشیمی ایران، اخذ مالیات بر کربن در اتحادیه اروپا و احتمالاً بسیاری از کشورهای جهان خواهد بود. اتحادیه اروپا برای رسیدن به اهداف محیط زیستی خود و جلوگیری از تأثیرات بیشتر تغییرات اقلیمی، از سال ۲۰۲۳ طرحی موسوم به «سازوکار تنظیم مرز کربن» را آغاز کرده که باعث می‌شود بر آن دسته از کالاهای وارداتی که روند تولید آنها با آلودگی محیط زیست همراه است، تعرفه اعمال کند. هم‌اکنون این طرح به صورت آزمایشی فقط داده‌های آلاینده‌های برخی محصولات وارداتی به اتحادیه اروپا را از واردکنندگان دریافت می‌کند و از سال ۲۰۲۶ اقدام به دریافت مالیات بر کربن خواهد کرد. با وضع مالیات مذکور، صادرات محصولات شیمیایی با هزینه بیشتری انجام خواهد شد که در نهایت سودآوری شرکت‌های پتروشیمی را کاهش خواهد داد. یکی دیگر از چالش‌های صنعت پتروشیمی ایران افزایش قابل ملاحظه تولید

فهرست مطالب

مقدمه.....	۷
۱. صنعت پتروشیمی و اجزای آن.....	۸
۱-۱. صنایع پایه (بالادستی).....	۸
۱-۲. صنایع میانی.....	۸
۱-۳. صنایع تکمیلی (پایین دستی).....	۸
۲. صنعت محصولات شیمیایی جهان.....	۹
۲-۱. صادرات محصولات شیمیایی در جهان.....	۱۰
۳. صنعت پتروشیمی ایران.....	۱۲
۳-۱. تاریخچه صنعت پتروشیمی در ایران.....	۱۲
۴. ساختار مالکیت صنعت پتروشیمی ایران.....	۱۶
۴-۱. صنایع پتروشیمی خلیج فارس.....	۱۶
۴-۲. گروه گسترش نفت و گاز پارسین.....	۱۷
۴-۳. سرمایه‌گذاری نفت و گاز تأمین.....	۱۸
۴-۴. پتروفهرنگ.....	۱۹
۴-۵. سهم هر هلدینگ از ظرفیت تولید صنعت پتروشیمی ایران.....	۲۰
۵. مناطق ویژه اقتصادی پتروشیمی.....	۲۱
۵-۱. ماهشهر.....	۲۱
۵-۲. پارس (عسلویه).....	۲۱
۶. صادرات صنعت پتروشیمی ایران.....	۲۲
۶-۱. ارزش و حجم صادرات.....	۲۲
۶-۲. محصولات صادراتی.....	۲۴
۶-۳. مقاصد صادراتی.....	۲۴
۷. محصولات پتروشیمی در بورس کالا.....	۲۵
۷-۱. ارزش، حجم و نوع معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالا.....	۲۶
۷-۲. نوع قراردادهای محصولات پتروشیمی در بورس کالا.....	۲۷
۷-۳. چالش قیمت‌گذاری محصولات پتروشیمی در بورس کالا.....	۲۷
۸. شرکت‌های پتروشیمی ایران.....	۲۹
۹. ارزش فروش و رشد ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی.....	۳۰
۹-۱. ارزش فروش و رشد ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۱.....	۳۰
۹-۲. ارزش فروش و رشد ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۲.....	۳۱
۱۰. صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی.....	۳۳
۱۱. سود خالص و حاشیه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی.....	۳۶
۱۱-۱. سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی.....	۳۶
۱۱-۲. رشد سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی.....	۳۷
۱۱-۳. حاشیه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی.....	۳۸
۱۲. پیش‌بینی ارزش فروش و سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۳.....	۳۹
۱۳. عوامل مؤثر بر سودآوری صنعت پتروشیمی ایران.....	۴۰
۱۳-۱. خوراک پتروشیمی‌ها.....	۴۰
۱۳-۲. کاهش قیمت جهانی محصولات عمده صادراتی.....	۴۰
۱۳-۳. هزینه‌های ناشی از تحریم‌های بین‌المللی.....	۴۳
۱۴. نسبت‌های مالی.....	۴۴
۱۵. مانده وجوه نقد شرکت‌های پتروشیمی بورسی (پایان سال ۱۴۰۲).....	۴۷
۱۶. مانده تسهیلات شرکت‌های پتروشیمی (در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳).....	۴۸
۱۷. کل تعهدات (مجموع ضمانت‌نامه و اعتبارات اسنادی).....	۴۹
۱۸. تعهدات ارزی رفع‌نشده منقضی‌شده (در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳).....	۵۰
۱۹. چالش‌های صنعت پتروشیمی ایران.....	۵۱
۱۹-۱. ناترازی گاز طبیعی.....	۵۱
۱۹-۲. مالیات بر کربن.....	۵۲
۱۹-۳. تهدید بازار صادراتی محصولات پتروشیمی ایران توسط رقبای منطقه‌ای.....	۵۲
۱۹-۴. تداوم تصدی‌گری دولت.....	۵۳
۲۰. نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای صنعت پتروشیمی.....	۵۴

مقدمه

صنعت پتروشیمی پس از صنایع غذایی و خودروسازی، سومین صنعت بزرگ جهان محسوب می‌شود. ایران با دارا بودن سومین ذخایر نفت خام و دومین ذخایر گاز جهان، مزیت نسبی قابل توجهی در تولید محصولات این صنعت دارد. تحریم‌های اقتصادی تا قبل از دهه ۹۰ شمسی عمدتاً بخش سرمایه‌گذاری حوزه پتروشیمی ایران را در بر می‌گرفتند، اما با اعمال تحریم‌های اقتصادی دهه ۹۰ شمسی، فروش محصولات پتروشیمی ایران در عرصه جهانی نیز با چالش‌های جدیدی مواجه شد. نوسان فروش و صادرات محصولات پتروشیمی نه تنها تولید این صنعت را به صورت مستقیم متأثر خواهد کرد، بلکه با کاهش شدید منابع ارزی، اقتصاد کشور را به طور کلی تحت تأثیر قرار خواهد داد. با توجه به ارزآوری قابل ملاحظه این صنعت و حساس بودن سایر صنایع به روند تولید این صنعت، شناخت و واکاوی صنعت پتروشیمی حایز اهمیت دو چندان است. در این گزارش صنعت پتروشیمی ایران از منظر فروش، سودآوری، تجارت خارجی، حجم تسهیلات و تعهدات در سیستم بانکی، تعهدات ارزی رفع‌نشده، وجوه نقد بانکی و رویدادهای و چالش‌های اثرگذار بر این صنعت مورد بررسی قرار گرفته است.

۱. صنعت پتروشیمی و اجزای آن

صنعت پتروشیمی به آن دسته از فعالیت‌های اقتصادی اطلاق می‌شود که در آنها هیدروکربورهای نفت یا گاز طبیعی از طریق تغییر شکل یا فعل و انفعالات شیمیایی به محصولات جدیدی تبدیل می‌شوند. صنعت پتروشیمی سهم در خور توجهی در زنجیره‌های ارزش تولید در بین صنایع مختلف جهان دارد. محصولات این صنعت به عنوان مواد اولیه در صنایع تکمیلی همچون صنایع خودرو، نساجی، لوازم خانگی، بسته‌بندی، رنگ و رزین، چسب‌ها، حلال‌ها، شوینده‌ها و محصولات آرایشی-بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به همین دلیل صنعت پتروشیمی را پیشران صنایع دیگر می‌دانند. صنعت بسته‌بندی حدود ۲۸ درصد از مواد اولیه مورد نیاز خود را از صنعت پتروشیمی دریافت می‌کند و بیشترین وابستگی را در میان صنایع مختلف به صنعت پتروشیمی دارد. صنایع الکترونیک با ۱۹ درصد، ساختمان‌سازی با ۱۴ درصد و اتومبیل‌سازی با ۱۲ درصد در رده‌های بعدی از این منظر قرار دارند.^۱ در یک دسته‌بندی کلی می‌توان فرآیند تولید محصولات پتروشیمی را به صورت یک زنجیره معرفی کرد که هر چه سمت و سوی حرکت در طول این زنجیره به سمت حلقه‌های تکمیلی باشد، مزایای بیشتری از نظر ارزش افزوده، اشتغال‌زایی، توسعه تکنولوژی و تنوع‌پذیری محصولات به همراه خواهد داشت.^۲ در ادامه حلقه‌های این زنجیره تشریح شده‌اند.

۱-۱. صنایع پایه (بالادستی)

می‌شود. از جمله محصولات تولیدشده در این گروه می‌توان به محصولات شیمیایی از جمله متانول، اتیلن، پروپیلن، اوره و آمونیاک و آروماتیک‌ها اشاره کرد.

حلقه اول زنجیره تولید صنعت پتروشیمی شامل صنایع پایه (صنایع بالادستی پتروشیمی) می‌شود. خوراک محصولات تولیدشده در این حلقه به‌طور مستقیم از محصولات هیدروکربوری نفت یا گاز طبیعی تأمین

۱-۲. صنایع میانی

متعدد همچون اسید استیک، ام‌تی‌بی‌ای (اکتان افزا) و بسیاری محصولات مشابه دیگر را تولید می‌کنند.

حلقه دوم را صنایع میانی تشکیل می‌دهند. این صنایع خوراک خود را از محصولات تولیدشده در صنایع پایه (حلقه اول) تأمین و انواع پلیمرها از قبیل پلی‌اتیلن، پلی‌پروپیلن و پی‌وی‌سی و محصولات شیمیایی میانی

۱-۳. صنایع تکمیلی (پایین دستی)

مصرف‌کننده نهایی تولید می‌کنند. صنایع لاستیک و پلاستیک، شوینده‌ها و رنگ و رزین در این گروه قرار می‌گیرند.

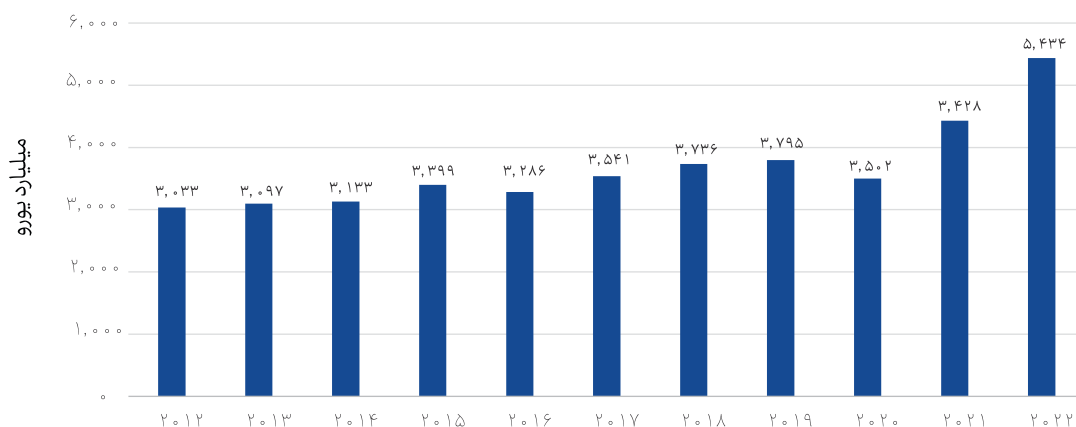
صنایع تکمیلی پتروشیمی صنایعی هستند که مواد اولیه خود را عمدتاً از صنایع میانی تأمین می‌کنند و در اغلب موارد محصولاتی برای استفاده

۱. تحلیل و آسیب‌شناسی زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی در ایران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی
۲. آشنایی با صنعت پتروشیمی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ایران، خردادماه ۱۳۹۵

۲. صنعت محصولات شیمیایی جهان

ارزش فروش محصولات شیمیایی جهان از ۳,۰۳۳ میلیارد یورو در سال ۲۰۱۲ با نرخ رشد مرکب سالانه ۶٪ به ۵,۴۳۴ میلیارد یورو در سال ۲۰۲۲ بالغ شده است. نمودار ۱ ارزش فروش محصولات شیمیایی جهان را از سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۲ نشان می‌دهد.

نمودار ۱. فروش محصولات شیمیایی جهان

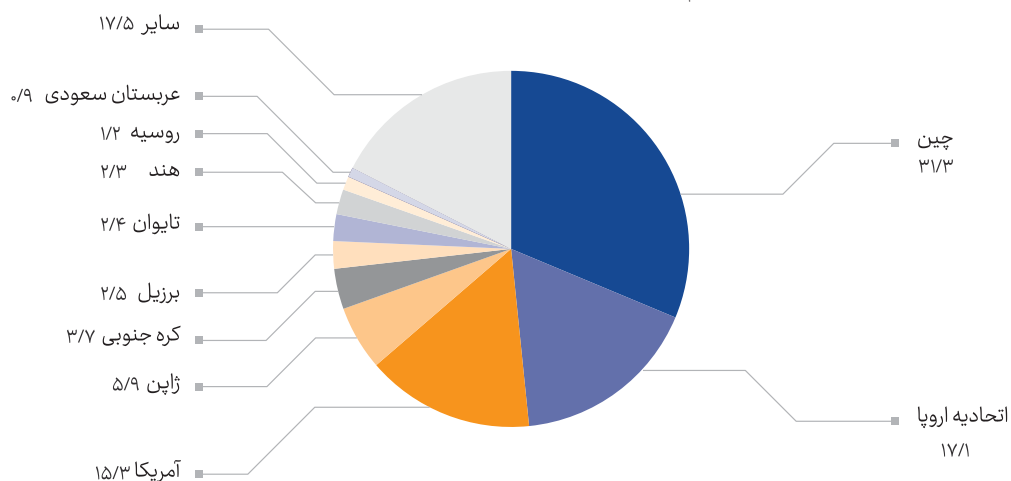


مأخذ: شورای صنایع شیمیایی اروپا

اختیار داشته است. همچنین سهم از فروش محصولات شیمیایی اتحادیه اروپا و آمریکا در بازه زمانی مذکور کاهش محسوسی یافته است. در مجموع، سهم ۶۳/۷ درصدی اعضای اتحادیه اروپا، چین و آمریکا از فروش محصولات شیمیایی جهان در سال ۲۰۱۲ به ۶۹/۲ درصد در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته که عامل اصلی آن افزایش سهم چین بوده است. نمودار ۲ سهم از فروش محصولات شیمیایی کشورهای مختلف جهان را در سال ۲۰۱۲ و نمودار ۳ همین اطلاعات را برای سال ۲۰۲۲ نشان می‌دهد.

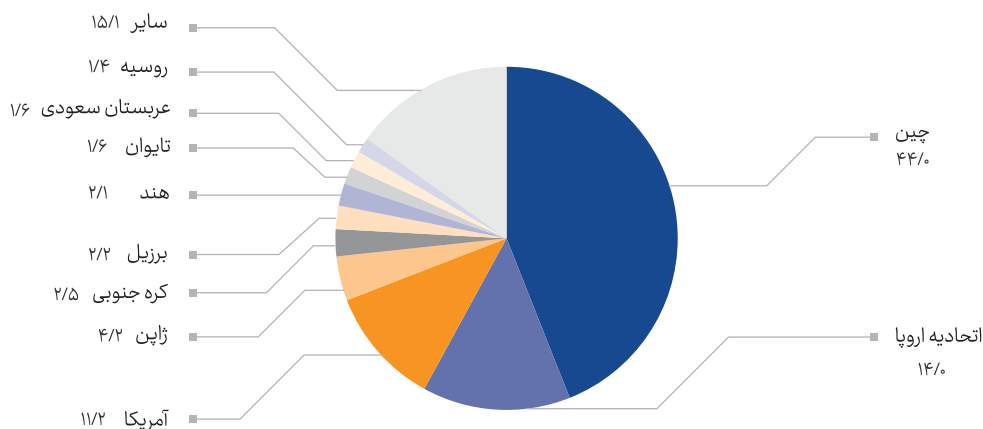
چین بیشترین سهم از فروش محصولات شیمیایی جهان را به خود اختصاص داده است. سهم این کشور از فروش محصولات شیمیایی جهان از حدود ۳۱/۳ درصد در سال ۲۰۱۲ به حدود ۴۴/۰ درصد در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است. در طول یک دهه مورد بررسی، عربستان نیز سهم خود را از فروش جهانی محصولات شیمیایی به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است. این کشور که در سال ۲۰۱۲ تنها حدود ۰/۹ درصد از فروش جهانی محصولات شیمیایی سهم داشت، در سال ۲۰۲۲ سهمی ۱/۶ درصدی را در

نمودار ۲. سهم از فروش محصولات شیمیایی جهان در سال ۲۰۱۲ (درصد)



مأخذ: شورای صنایع شیمیایی اروپا

نمودار ۳. سهم از فروش محصولات شیمیایی جهان در سال ۲۰۲۲ (درصد)



مأخذ: شورای صنایع شیمیایی اروپا

صنعت به عنوان یکی از صنایع مورد توجه این چشم‌انداز برای کمک به رشد سهم صادرات غیرنفتی در تولید ناخالص داخلی عربستان سعودی از ۱۶ درصد در سال ۲۰۱۵ به بیش از ۵۰ درصد تا سال ۲۰۳۰ محسوب می‌شود.^۱ صنعت پتروشیمی عربستان سعودی برای رشد غیرنفتی اقتصاد این کشور حیاتی است. در همین راستا، صادرات مواد شیمیایی و پلاستیک عربستان سعودی از ۶۱ درصد صادرات غیرنفتی این کشور در سال ۲۰۱۵ به حدود ۷۵ درصد در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است.

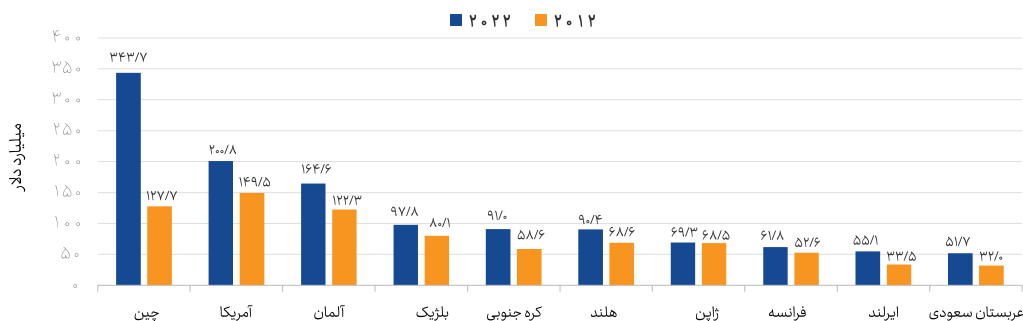
تا قبل از دهه ۱۹۸۰ میلادی، صنعت پتروشیمی در کشور عربستان فعال نبود، اما پس از سرمایه‌گذاری دولت در زیرساخت‌های گاز به منظور استفاده از گازهای همراه نفت، وضعیت به طور چشمگیری تغییر کرد و در طول دهه ۱۹۸۰، تأسیسات جمع‌آوری گازهای همراه و خطوط لوله جهت تغذیه شهرهای صنعتی که پایه‌های صنعت پتروشیمی کنونی عربستان را تشکیل می‌دهند، توسعه داده شد. در چشم‌انداز سال ۲۰۳۰ عربستان سعودی، ایجاد یک قطب لجستیکی جهت پشتیبانی همه جانبه از توسعه تمامی زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی این کشور هدف‌گذاری شده و این

۲-۱. صادرات محصولات شیمیایی در جهان

صادرات محصولات شیمیایی به ارزش حدود ۱۴۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲، در رتبه ۲۶ جهان و دوم خاورمیانه قرار دارد. در نمودار ۴، ارزش صادرات محصولات شیمیایی ۱۰ کشور بزرگ صادرکننده این محصولات در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۲۲ نشان داده شده است.

ارزش صادرات محصولات شیمیایی جهان از ۱,۳۸۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۲ با نرخ رشد مرکب سالانه ۴٪ درصد به ۲,۰۵۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ بالغ شده است. در سال ۲۰۲۲، عنوان بزرگترین صادرکنندگان محصولات شیمیایی جهان متعلق به کشورهای چین و آمریکا به ترتیب با ۳۴۳/۷ میلیارد دلار و ۲۰۰/۸ میلیارد دلار بوده است. کشور ایران با

نمودار ۴. ارزش صادرات ۱۰ کشور برتر صادرکننده محصولات شیمیایی جهان در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۲۲



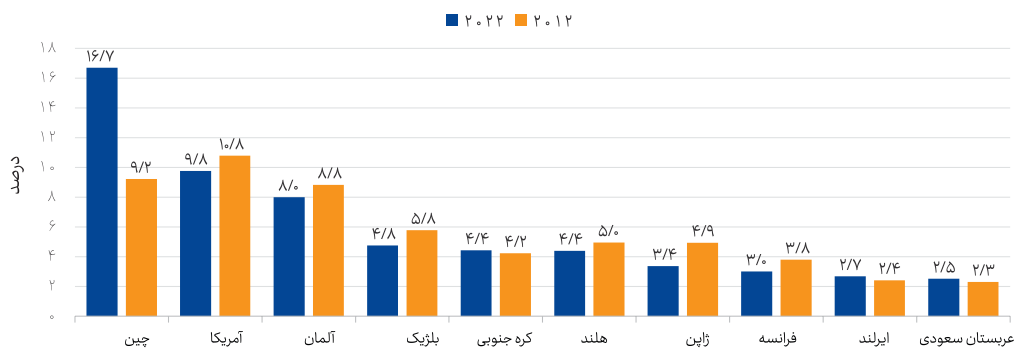
مأخذ: Trade map

۱. تجربه توسعه زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی (۴) مطالعه موردی کشور عربستان، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، خردادماه ۱۳۹۷

اهمیت افزایش ۷/۵ واحد درصدی سهم کشور چین از صادرات محصولات شیمیایی در جهان در فاصله سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۲ بوده است.

با توجه به نمودار ۵، بیشترین سهم از صادرات محصولات شیمیایی جهان در سال ۲۰۲۲ متعلق به کشور چین با سهم ۱۶/۷ درصد است. نکته حایز

نمودار ۵. سهم ۱۰ کشور برتر صادرکننده محصولات شیمیایی جهان در سال ۲۰۲۲



Trade map: مأخذ

۳. صنعت پتروشیمی ایران

۳-۱. تاریخچه صنعت پتروشیمی در ایران

■ پتروشیمی پیش از انقلاب

پتروشیمی از جمله اداره کارخانه کود شیمیایی شیراز بر عهده شرکت ملی صنایع پتروشیمی قرار گرفت. با توجه به نوپا بودن صنعت پتروشیمی در ایران و عدم تجربه کافی و همچنین هزینه‌های بالای سرمایه‌گذاری در این صنعت، ضرورت مشارکت با شرکت‌های بین‌المللی در این حوزه احساس می‌شد. به همین منظور در تیرماه ۱۳۴۴ قانون توسعه صنایع پتروشیمی در ایران به تصویب رسید. این قانون اجازه همکاری و انعقاد قرارداد با شرکت‌های خارجی را به شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌داد. ماده چهارم این قانون احداث هر مجتمع پتروشیمی در ایران را مشروط به مالکیت حداقل ۵۰ درصدی شرکت ملی صنایع پتروشیمی کرده بود.

پس از تصویب قانون توسعه صنایع پتروشیمی، زمینه همکاری در صنعت پتروشیمی با شرکت‌های خارجی فراهم شد. اولین قرارداد با شرکت آمریکایی الاید کمیکال^۱ جهت ساخت پتروشیمی بندر شاهپور^۲ منعقد شد. در بهمن‌ماه سال ۱۳۴۴، قرارداد احداث پتروشیمی آبادان با شرکت‌های آمریکایی بی‌اف‌گودریچ^۳ و کوتس^۴ منعقد شد. همچنین قرارداد پتروشیمی بندر خارگ در زمستان سال ۱۳۴۴ با شرکت آموکو منعقد شد. در شهریور سال ۱۳۵۰، کامودا، رئیس کمیته بازرگانی ژاپن، به همراه چند نفر از کارشناسان نفت و پتروشیمی این کشور وارد ایران شدند و از تأسیسات نفتی جنوب از جمله مجتمع شیمیایی شاهپور بازدید کردند. سرانجام ۲۷ مهرماه ۱۳۵۰، قرارداد ساخت مجتمع ایران-ژاپن^۵ در جوار مجتمع پتروشیمی شاهپور، میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت ژاپنی «میتسویی» و شرکا (پنج شرکت ژاپنی) با مشارکت مساوی امضا شد. ایران ۱۵۰ میلیون دلار و ژاپن نیز ۱۵۰ میلیون دلار در این طرح سرمایه‌گذاری داشتند.^۶ این پروژه بزرگترین سرمایه‌گذاری مشترک ایران و ژاپن در زمینه پتروشیمی و بزرگترین مجتمع پتروشیمی در حال احداث جهان تا آن زمان بود. این مجتمع نه تنها نیاز ایران به الفین و آروماتیک را مرتفع می‌کرد، بلکه با ساخت آن، کشور به جمع صادرکنندگان این محصول می‌پیوست. در ابتدا، پروژه به خوبی پیش رفت و تا قبل از انقلاب اسلامی حدود ۸۵ درصد ساخت آن تکمیل شد. با این حال، انقلاب اسلامی ایران در سال ۱۳۵۷ و جنگ ایران و عراق منجر به توقف پروژه شد. پس از پایان جنگ و با توجه به تغییرات سیاسی و اقتصادی، شرکت میتسویی در نهایت در سال ۱۳۶۸ تصمیم به خروج از پروژه گرفت و تمامی سهام خود را به شرکت ملی پتروشیمی ایران واگذار کرد. پس از این تغییرات، نام مجتمع به شرکت پتروشیمی بندر امام تغییر یافت و پروژه با همکاری شرکت‌های دیگر به تکمیل رسید.

وجود منابع عظیم نفت و گاز در ایران بسیاری از کشورهای پیشرو در صنعت پتروشیمی را به همکاری با ایران مشتاق کرده بود. دولت ایران با هدف ساخت اولین کارخانه کود شیمیایی در ایران، از پیشنهادها استقبال می‌کرد. در سال ۱۳۳۷، در خصوص ساخت اولین کارخانه کود شیمیایی در شیراز بین نخست وزیر (جعفر شریف امامی) و رییس سازمان برنامه (ابوالحسن ابتهاج) اختلاف نظر وجود داشت. ابتهاج در کتاب خاطرات خود می‌نویسد: «بدون مناقصه قراردادی با شرکت‌های فرانسوی و انگلیسی منعقد شده بود که یک کارخانه کود شیمیایی با ظرفیت صد هزار تن در سال در شیراز دایر کنند. هزینه این کارخانه ۵۰ درصد از هزینه احداث کارخانه کود شیمیایی اهواز بیشتر بود.» اختلاف بر سر این موضوع چنان بالا گرفت که ابتهاج برای نشان دادن مخالفت خود با این اقدام از سمت خود در سازمان برنامه استعفا کرد. سرانجام بعد از ماه‌ها مذاکره، قراردادی برای احداث کارخانه کود شیمیایی در شیراز در سال ۱۳۳۷ با شرکت‌های فرانسوی «انسا^۱»، «انترپوز^۲» و شرکت انگلیسی «سی‌جی‌بی^۳» منعقد شد. در اردیبهشت ۱۳۳۸، عملیات اجرای ساخت کارخانه آغاز شد. گاز میدان‌های جنوب کشور برای تأمین خوراک کود شیمیایی شیراز در نظر گرفته شده بود. به همین منظور، شرکت ملی نفت مبلغ پنج میلیون دلار برای ساخت خط لوله انتقال گاز در اختیار وزارت صنایع و معادن قرار داد. رکود اقتصادی اوایل دهه ۱۳۴۰ و کمبود نقدینگی، سرعت احداث کارخانه را کند کرد، اما در نهایت در سال ۱۳۴۲ به بهره‌برداری رسید. افتتاح کارخانه کود شیمیایی شیراز، انگیزه دولتمردان وقت برای پرداختن به صنعت پتروشیمی را بیشتر از قبل کرد. در سال ۱۳۴۲، سازمان برنامه و شرکت ملی نفت ایران، با پیشنهاد وزارت اقتصاد تصمیم گرفتند شورای عالی صنایع پتروشیمی را ایجاد کنند. از جمله وظایف این شورا می‌توان به ایجاد و اداره صنایع پتروشیمی با سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی، بررسی و تأیید مطالعات مربوط به صنایع پتروشیمی و اعطای اجازه تأسیس صنایع پتروشیمی به بخش خصوصی اشاره کرد. همچنین کلیه اساس‌نامه‌ها و آیین‌نامه‌های مؤسسات دولتی پتروشیمی باید به تصویب این شورا می‌رسید. در زمستان سال ۱۳۴۲، دولتمردان تصمیم گرفتند امور مربوط به ایجاد و توسعه صنایع پتروشیمی در شرکتی خاص متمرکز شود. در نهایت در ۶ دی‌ماه سال ۱۳۴۳ شرکت ملی صنایع پتروشیمی وابسته به شرکت ملی نفت ایران با سرمایه ۸۳ میلیارد ریال تأسیس و ثبت شد. از آن به بعد تمامی امور اجرایی

1. Ensa
2. Entrepose
3. C.J.B
4. Allied Chemical

7. B.F. Goodrich Company
8. Coats

۵. هم‌اکنون به پتروشیمی رازی تغییر یافته است.
۶. تاریخچه صنعت نفت ایران ۱۲۸ تا ۱۳۵۷، مسعود فروزنده، انتشارات اداره کل روابط عمومی وزارت نفت

۹. هم‌اکنون به پتروشیمی بندر امام تغییر نام یافته است.
۱۰. روزنامه اطلاعات، ۲۸ شهریورماه سال ۱۳۵۵

از طرح‌های جدید سبب شد که تولید محصولات صنعت پتروشیمی از ۸۸۰ هزارتن در سال ۱۳۶۷، با نرخ رشد مرکب سالانه ۴۲/۳ درصدی به ۷/۳ میلیون تن در سال ۱۳۷۳ (سال پایه برنامه پنج‌ساله دوم) بالغ شود.^۴ به دلیل تبعات جنگ و تحریم‌های اقتصادی در طول دهه ۶۰ شمسی، صنعت پتروشیمی ایران کمتر از ظرفیت اسمی تولید می‌کرد. بنابراین، یکی از مهمترین دلایل رشد قابل توجه تولید محصولات پتروشیمی در طول برنامه اول توسعه، افزایش نرخ بهره‌برداری از ظرفیت^۵ صنایع پتروشیمی است. نرخ بهره‌برداری از ظرفیت صنعت پتروشیمی ایران از ۱۶/۶ درصد در سال ۱۳۶۸ به ۷۰/۹ درصد در پایان سال ۱۳۷۳ افزایش یافت. همچنین صادرات محصولات پتروشیمی به یک میلیون و ۹۰۰ هزارتن با ارزش ۲۷۱ میلیون دلار در سال ۱۳۷۳ بالغ شد.^۶ به عبارت دیگر، ارزش صادرات هر تن محصولات پتروشیمی در سال پایانی برنامه اول توسعه به طور متوسط معادل ۱۴۳ دلار بوده است.

• برنامه دوم توسعه (۱۳۷۸-۱۳۷۴)

برنامه دوم توسعه برای صنعت پتروشیمی با هدف افزایش سوددهی، توسعه صادرات، گسترش خصوصی‌سازی و افزایش تولید و تنوع محصول تدوین شد. با آغاز بهره‌برداری از طرح‌های باقی‌مانده از برنامه نخست توسعه - شامل مجتمع‌های پتروشیمی اراک (فاز دوم و بوتاکلر اراک)، ارومیه، خراسان و تبریز - در سال‌های نخستین برنامه پنج ساله دوم و طرح متانول پتروشیمی خارک در پایان سال ۱۳۷۸، ظرفیت تولید سالانه محصولات پتروشیمی به ۱۴ میلیون تن افزایش یافت و تولید محصولات پتروشیمی از ۷/۳ میلیون تن در سال ۱۳۷۳، با نرخ رشد مرکب سالانه ۷/۱ درصد به ۱۱/۰ میلیون تن در سال ۱۳۷۸ بالغ شد. همچنین صادرات محصولات پتروشیمی به دو میلیون و ۸۸۴ هزارتن با ارزش ۵۷۹ میلیون دلار در سال ۱۳۷۸ رسید. به عبارت دیگر، ارزش صادرات هر تن محصولات پتروشیمی در سال پایانی برنامه دوم توسعه به طور متوسط معادل ۲۰۱ دلار بود که رشد ۴۰/۶ درصدی را نسبت به سال پایانی برنامه اول توسعه نشان می‌دهد. در همین مدت قیمت نفت خام اوپک رشد ۱۲ درصدی را تجربه کرد. این مهم نشان می‌دهد که احتمالاً ارزش افزوده محصولات صادراتی پتروشیمی ایران به طور نسبی در طول برنامه دوم توسعه افزایش یافته است. همچنین سهم صادرات محصولات پتروشیمی از کل صادرات غیرنفتی (گمرکی) به ۱۷/۲ درصد و نسبت به صادرات کل بخش صنعت به ۳۰/۷ درصد در این سال رسید.

• برنامه سوم توسعه (۱۳۸۳-۱۳۷۹)

برنامه سوم توسعه برای صنعت پتروشیمی ایران سرآغاز مرحله جدیدی به سمت جهانی شدن فعالیت‌های این صنعت است. از ویژگی‌های متمایز این برنامه، افزون بر جهش در میزان تولید و فروش، ارتقای جایگاه صنعت پتروشیمی در صادرات غیرنفتی کشور است. یکی از اهداف برنامه سوم توسعه، تولید محصولات با ارزش افزوده بیشتر و استفاده حداکثری از خوراک‌های اتان و مایعات گازی بود. در این برنامه به منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس به واسطه ارتباط آن با منابع گاز طبیعی میدان پارس جنوبی توجه ویژه‌ای شد. در پایان سال ۱۳۸۳ ظرفیت سالانه تولید محصولات صنعت پتروشیمی به حدود ۱۸ میلیون تن رسید. تولید محصولات پتروشیمی نیز

بعد از تأسیس کارخانه‌های لاستیک‌سازی کیان‌تایر، ایران‌تایر و دنا با مشارکت شرکت‌های آمریکایی بی‌اف‌گودریچ و جنرال تایر و شرکت ژاپنی بریجستون، هیأت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی طرح ساخت یک کارخانه کربن بلاک را برای تولید آن در داخل کشور و بی‌نیاز شدن از واردات در دستور کار خود قرار داد. برای مشارکت در ساخت این کارخانه پیشنهادهای متعددی از سوی شرکت‌های مختلف به هیأت مدیره رسید. از میان گزینه‌های موجود، هیأت مدیره با انعقاد قرارداد با شرکت آمریکایی کابوت^۱ موافقت کرد. بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران هم علاقه‌مندی خود را برای سرمایه‌گذاری در این طرح به هیأت مدیره اطلاع داد. قرارداد با تقسیم سهام به صورت ۵۰ درصد برای شرکت آمریکایی، ۳۰ درصد برای بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران و ۲۰ درصد برای شرکت ملی صنایع پتروشیمی، در مرداد سال ۱۳۵۰ به تأیید هیأت مدیره رسید. در نهایت شرکت کربن بلاک^۲ پس از اتمام کار ساختمانی و نصب ماشین‌آلات، در دی‌ماه ۱۳۵۳ تولید خود را با ظرفیت سالانه ۱۴ هزار تن آغاز کرد. شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران در سال ۱۳۵۱ با مشارکت دو شرکت ژاپنی «میتسوبیشی» و «نیشو ابویایی»، شرکت ایران نیپتون^۳ را تأسیس کرد. این کارخانه سالانه به تولید ۲۴ هزار تن انیدریک‌فتالیت و ۴۰ هزار تن دی‌اکتیل‌فتالیت در کشور می‌پرداخت. در این سرمایه‌گذاری سهم شرکت ملی صنایع پتروشیمی ۷۴ درصد و سهم دو شرکت ژاپنی مجموعاً ۲۶ درصد بود. در نهایت با سرمایه‌گذاری‌های خارجی و داخلی تا قبل از انقلاب اسلامی ایران در سال ۱۳۵۷، کل تولید صنایع پتروشیمی ایران به ۶/۱ میلیون تن رسید.

■ پتروشیمی بعد از انقلاب

در فرآیند پیروزی انقلاب اسلامی، کارکنان ایرانی واحدهای مختلف پتروشیمی همانند سایر همکاران خود در صنعت نفت به اعتصابات مردمی پیوستند. شروع جنگ در سال ۱۳۵۹ و همزمان آسیب به زیرساخت‌ها و مجتمع‌های پتروشیمی، روند رو به رشد این صنعت را با وقفه روبرو کرد. در سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۳ بازسازی مجتمع‌های آسیب دیده در جنگ تحمیلی در دستور کار قرار گرفت و به تدریج، مجتمع‌های آسیب‌دیده مجدداً فعال شدند. در عین حال، بهره‌برداری شماری از طرح‌های اساسی شرکت ملی صنایع پتروشیمی شامل مجتمع‌های پتروشیمی اصفهان، پتروشیمی اراک و تکمیل مجتمع بندر امام آغاز شد.

• برنامه اول توسعه (۱۳۷۳-۱۳۶۸)

از اهداف مهم این برنامه می‌توان به تأمین نیاز صنایع پایین‌دستی (طرح جایگزینی واردات)، صادرات محصولات پتروشیمی و کمک به رهایی از اقتصاد تک‌محصولی در بلندمدت، فراهم آوردن زمینه‌های رشد صنعت غیروابسته و پایه‌ریزی فناوری داخلی و استفاده بیشتر از امکانات داخل کشور اشاره کرد. طرح‌های عمرانی صنعت پتروشیمی در برنامه نخست توسعه کشور شامل ۱۰ طرح جدید بودند. در طول این برنامه، بهره‌برداری از طرح‌های دی‌آمونیم فسفات رازی، متانول اول شیراز، پتروشیمی بندرامام، پتروشیمی اصفهان، فاز نخست پتروشیمی اراک و گسترش دوده صنعتی اهواز آغاز شد. در این دوره، سرمایه‌گذاری‌ها و متعاقباً بهره‌برداری تدریجی

۱. Cabot Corporation

۲. هم‌اکنون به شرکت کربن ایران تغییر نام داده است.

۳. هم‌اکنون به پتروشیمی فارابی تغییر نام داده است.

۴. بررسی عملکرد شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، مرکز پژوهش‌های مجلس، دی‌ماه ۱۳۸۱

۵. به نسبت تولید واقعی به ظرفیت اسمی صنعت اطلاق می‌شود. به عبارت دیگر، این نرخ خروجی واقعی یک اقتصاد، شرکت یا صنعت را نسبت به خروجی بالقوه آن، اندازه‌گیری می‌کند. هر اندازه این نرخ کمتر باشد حاکی از عدم استفاده از ظرفیت کامل آن صنعت در جهت تولید است.

۶. صنعت پتروشیمی از ۵۷ تا ۹۷، شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی (شانان)، کد خبر: ۲۸۷۵۸۹

از ۱۱/۰ میلیون تن در سال ۱۳۷۸، با نرخ رشد مرکب سالانه ۵/۴ درصد به ۱۵/۱ میلیون تن در سال ۱۳۸۳ بالغ شد.^۱ همچنین صادرات محصولات پتروشیمی به پنج میلیون و ۲۰۰ هزار تن به ارزش ۱,۷۲۶ میلیون دلار در سال ۱۳۸۳ بالغ شد. به عبارت دیگر، ارزش صادرات هر تن محصولات پتروشیمی در سال پایانی برنامه سوم توسعه حدود ۳۳۲ دلار بود که رشد ۶۵/۲ درصدی را نسبت به سال پایانی برنامه دوم توسعه نشان می‌دهد. در همین مدت قیمت نفت خام اوپک رشد ۱۰۷ درصدی را تجربه کرد. این مهم نشان می‌دهد که احتمالاً ارزش افزوده محصولات صادراتی پتروشیمی ایران به طور نسبی در طول برنامه سوم توسعه کاهش یافته است. همچنین در سال ۱۳۸۳، سهم صادرات محصولات پتروشیمی از کل صادرات غیرنفتی (گمرکی) به ۲۵/۲ درصد و نسبت به صادرات کل بخش صنعت به ۳۷/۶ درصد رسید.^۲

• برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۹-۱۳۸۴)

اجرای طرح‌های توسعه‌ای صنعت پتروشیمی با رویکرد استفاده از منابع هیدروکربوری گازی برای گسترش زنجیره ارزش تولید محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده بیشتر با اتکا به استفاده حداکثری از توانمندی‌های داخلی و جذب سرمایه‌های بخش خصوصی و گسترش تحقیق و توسعه، از اهداف مهم برنامه چهارم توسعه بود. در پایان سال ۱۳۸۹ ظرفیت سالانه تولید محصولات صنعت پتروشیمی به حدود ۵۱ میلیون تن رسید.^۳ تولید محصولات پتروشیمی نیز از ۱۵/۱ میلیون تن در سال ۱۳۸۳، با نرخ رشد مرکب سالانه ۱۷/۷ درصد به ۴۰/۲ میلیون تن در سال ۱۳۸۹ بالغ شد. همچنین صادرات محصولات پتروشیمی به ۱۷ میلیون و ۲۸۳ هزار تن به ارزش ۱۱/۲ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۹ بالغ شد.^۴ به عبارت دیگر، ارزش صادرات هر تن محصولات پتروشیمی در سال پایانی برنامه چهارم توسعه به طور متوسط معادل ۶۴۸ دلار بود که رشد ۹۵/۲ درصدی را نسبت به سال پایانی برنامه سوم توسعه نشان می‌دهد. در همین مدت قیمت نفت خام اوپک رشد ۱۱۵ درصدی را تجربه کرد. این مهم نشان می‌دهد که احتمالاً ارزش افزوده محصولات صادراتی پتروشیمی ایران به طور نسبی در طول برنامه چهارم توسعه کاهش یافته است. همچنین در سال ۱۳۸۹، سهم صادرات محصولات پتروشیمی از کل صادرات غیرنفتی (گمرکی) به ۴۲/۲ درصد و نسبت به صادرات کل بخش صنعت به ۵۴/۹ درصد رسید. در سال ۱۳۸۹ سهم محصولات تولیدی صنعت پتروشیمی ایران از محصولات صنعت پتروشیمی در جهان و خاورمیانه به ترتیب به ۲/۴ درصد و ۲۴/۵ درصد رسید.^۵

• برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۵-۱۳۹۰)

اجرای برنامه پنجم توسعه در ایران همزمان با اعمال تحریم‌های اقتصادی بود. از ابتدای برنامه پنجم توسعه تا پایان سال ۱۳۹۵، با بهره‌برداری از ۲۶ طرح پتروشیمی شامل طرح‌های تولیدی، زیربنایی، سرویس‌های جانبی، بهینه‌سازی مصرف خوراک و پژوهشی که بخش قابل توجهی از این طرح‌ها از سوی بخش خصوصی اجرا شد، حدود ۱۰/۵ میلیون تن به ظرفیت تولید صنعت پتروشیمی کشور افزوده شد. در پایان سال ۱۳۹۵ ظرفیت سالانه

تولید محصولات صنعت پتروشیمی به حدود ۶۱/۹ میلیون تن رسید.^۶ تولید محصولات پتروشیمی نیز از ۴۱/۴ میلیون تن در سال ۱۳۸۹، با نرخ رشد مرکب سالانه ۳/۵ درصد به ۵۰/۶ میلیون تن در سال ۱۳۹۵ بالغ شد.^۷ به لحاظ مشتقات گازی، صادرات محصولات پتروشیمی به ۶۰ میلیون و ۸۰۰ هزار تن به ارزش ۲۳/۸ میلیارد دلار در پایان سال ۱۳۹۵ بالغ شد. به عبارت دیگر، ارزش صادرات هر تن محصولات پتروشیمی در سال پایانی برنامه پنجم توسعه به طور متوسط معادل ۳۹۲ دلار بود که کاهش ۳۹/۵ درصدی را نسبت به سال پایانی برنامه چهارم توسعه نشان می‌دهد. در همین مدت قیمت نفت خام اوپک کاهش ۴۸/۶ درصدی را تجربه کرد. بخشی از کاهش ارزش کالاهای محصولات صادراتی پتروشیمی ایران در این دوره به دلیل کاهش قیمت جهانی نفت خام و گاز طبیعی و متعاقباً کاهش قیمت محصولات پتروشیمی در بازارهای جهانی است. اما بخش قابل توجهی از کاهش ارزش هر تن محصولات صادراتی پتروشیمی ایران به دلیل اعمال تحریم‌های اقتصادی است که منجر به کاهش قدرت چانه‌زنی ایران در فروش محصولات صادراتی و ارایه تخفیف‌های قابل توجه در فروش محصولات صادراتی شده است. از آثار دیگر تحریم‌های اقتصادی در این دوره، عدم سرمایه‌گذاری در صنایع پایین‌دست پتروشیمی ایران و متعاقباً تولید محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده پایین است.

• برنامه ششم توسعه (۱۴۰۲-۱۳۹۶)

اجرای برنامه ششم توسعه^۸ در ایران همزمان با اعمال مجدد تحریم‌های اقتصادی و همه‌گیری ویروس کرونا بود. محدودیت‌های اعمال‌شده به منظور مهار همه‌گیری کرونا منجر به کاهش تولید و ایجاد اختلال در زنجیره تأمین بسیاری از محصولات شد. بسیاری از کارخانه‌ها مجبور به کاهش ظرفیت تولید یا حتی تعطیلی موقت شدند. افزون بر این، کاهش تقاضا برای محصولات پتروشیمی در بازارهای بین‌المللی، به دلیل افت فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی، تأثیر منفی قابل توجهی بر درآمدهای صادراتی این صنعت گذاشت. در عین حال، افزایش هزینه‌های بهداشتی و ایمنی به منظور حفاظت از کارکنان، منجر به افزایش هزینه‌های عملیاتی شرکت‌های پتروشیمی شد. این مسأله به ویژه در صنعت پتروشیمی که نیازمند رعایت استانداردهای سخت‌گیرانه است، فشار مضاعفی بر شرکت‌ها وارد کرد. در پایان سال ۱۴۰۲، ظرفیت سالانه تولید محصولات صنعت پتروشیمی ایران به حدود ۹۴/۳ میلیون تن رسید. تولید واقعی محصولات پتروشیمی نیز از ۵۰/۶ میلیون تن در سال ۱۳۹۵، با نرخ رشد مرکب سالانه ۷/۸ درصد به ۷۹/۳ میلیون تن در سال ۱۴۰۲ بالغ شد. به عبارت دیگر، نرخ ظرفیت بهره‌برداری این صنعت در سال ۱۴۰۲ به ۸۴/۱ درصد رسید. در حالی که نرخ ظرفیت بهره‌برداری این صنعت در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ به ترتیب حدود ۷۰ درصد و ۷۶ درصد بوده است.^۹ به لحاظ مشتقات گازی، صادرات محصولات پتروشیمی به ۴۷/۱ میلیون تن به ارزش ۱۸/۷ میلیارد دلار در پایان سال ۱۴۰۲ بالغ شد. به عبارت دیگر، ارزش صادرات هر تن محصولات پتروشیمی در سال پایانی برنامه ششم توسعه به طور متوسط معادل ۳۹۶ دلار بود که افزایش ناچیز ۱/۰ درصدی را نسبت به سال پایانی برنامه پنجم

۱. پنج‌گانه‌های روند توسعه و تحول صنعت پتروشیمی، تارنمای اطلاع‌رسانی روابط عمومی شرکت ملی صنایع پتروشیمی (نیپا)

۲. مغایرت‌های عملکرد صنعت پتروشیمی کشور با سند چشم‌انداز و برنامه چهارم توسعه، مرکز پژوهش‌های مجلس دی‌ماه ۱۳۸۶

۳. صنعت پتروشیمی از ۹۷ تا ۹۷، شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی (شاننا)

۴. ارزیابی عملکرد صنعت پتروشیمی در سال ۱۳۸۹، مرکز پژوهش‌های مجلس

۵. آشنایی با صنعت پتروشیمی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، خردادماه ۱۳۹۵

۶. شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی (شاننا)، کد خبر: ۲۷۶۹۲۶

۷. افزایش قابل ملاحظه صادرات محصولات پتروشیمی به دلیل استناد به آمارهای گمرک ایران بوده است. در آمارهای گمرک، صادرات میعانات گازی نیز جزئی از محصولات صادراتی پتروشیمی قلمداد می‌شود. بیشتر بودن حجم صادرات از حجم تولید، صنعت پتروشیمی در این سال به این دلیل است که شرکت ملی صنایع پتروشیمی در آمار تولیدات محصولات پتروشیمی، مشتقات گازی شرکت‌های پتروشیمی را لحاظ نمی‌کند.

۸. برنامه‌ریزی شده بود که سال ۱۴۰۰ به عنوان سال پایانی برنامه ششم توسعه باشد، اما این برنامه تا سال ۱۴۰۲ تمدید شد.

۹. تارنمای اطلاع‌رسانی روابط عمومی شرکت ملی صنایع پتروشیمی (نیپا)، اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۳

توسعه نشان می‌دهد. همچنین ارزش صادرات محصولات پتروشیمی حدود ۳۷/۸ درصد از صادرات غیرنفتی (گمرکی) ایران را در سال ۱۴۰۲ در بر می‌گیرد. جدول ۱ خلاصه عملکرد صنعت پتروشیمی ایران را در خلال برنامه‌های توسعه نشان می‌دهد.

جدول ۱. خلاصه عملکرد صنعت پتروشیمی ایران در خلال برنامه‌های توسعه

بازه زمانی	برنامه توسعه	ظرفیت تولید در سال آخر (میلیون تن)	تولید واقعی در سال آخر (میلیون تن)	نرخ ظرفیت بهره‌برداری در سال آخر (درصد)	نرخ رشد مرکب سالانه تولید واقعی (درصد)	ارزش صادرات در سال آخر (میلیون دلار)	ارزش هر تن کالای صادراتی در سال آخر (دلار به ازای هر تن)	متوسط قیمت نفت سنگین ایران در سال آخر (دلار در هر بشکه)
۱۳۶۸-۱۳۷۳	برنامه اول	۱۰/۳	۷/۳	۷۰/۹	۴۲/۳	۰/۳	۱۴۳	۱۴/۶
۱۳۷۴-۱۳۷۸	برنامه دوم	۱۴/۰	۱۱/۰	۷۸/۶	۷/۱	۰/۶	۲۰۱	۱۶/۹
۱۳۷۹-۱۳۸۳	برنامه سوم	۱۸/۰	۱۵/۱	۸۳/۹	۵/۴	۱/۷	۳۳۲	۳۳/۱
۱۳۸۴-۱۳۸۹	برنامه چهارم	۵۱/۰	۴۰/۲	۷۸/۸	۱۷/۷	۱۱/۲	۶۴۸	۷۶/۷
۱۳۹۰-۱۳۹۵	برنامه پنجم	۶۱/۹	۵۰/۶	۸۱/۷	۳/۵	۲۳/۸	۳۹۲	۳۹/۶
۱۳۹۶-۱۴۰۲	برنامه ششم	۹۴/۳	۷۹/۳	۸۴/۱	۷/۸	۱۸/۷	۳۹۶	۸۳/۱

مأخذ: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی (شان)، تارنمای اطلاع‌رسانی روابط عمومی شرکت ملی صنایع پتروشیمی (نپیا) و اوپک

۴. ساختار مالکیت صنعت پتروشیمی ایران

۴-۱. صنایع پتروشیمی خلیج فارس

سایر اعضا نیز به صورت مستقیم و غیرمستقیم توسط وزیر نفت تعیین می‌شوند. شرکت سرمایه‌گذاری اهداف متعلق به صندوق بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت، به طور مستقیم و غیرمستقیم حدود ۳۸ درصد از سهام صنایع پتروشیمی خلیج فارس را در اختیار دارد. در واقع شرکت سرمایه‌گذاری اهداف و گروه پتروشیمی تابان فردا به ترتیب مالکیت ۱۲ درصدی و ۲۶ درصدی صنایع پتروشیمی خلیج فارس را در اختیار دارند و در عین حال مالکیت ۱۰۰ درصدی گروه پتروشیمی تابان فردا در اختیار شرکت سرمایه‌گذاری اهداف است.

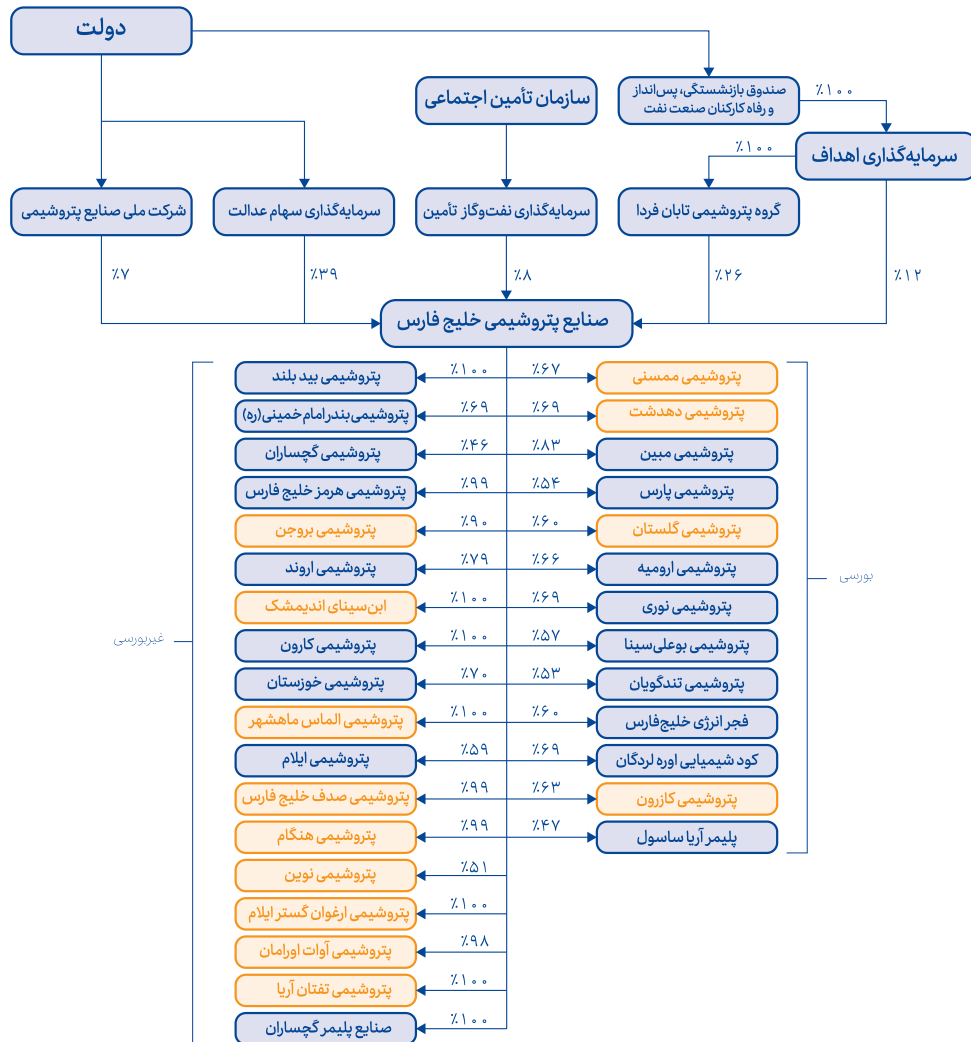
شرکت ملی صنایع پتروشیمی نیز مالک ۷ درصد سهام صنایع پتروشیمی خلیج فارس است. به طور کلی تا پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲، دولت از طریق شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، سرمایه‌گذاری سهام عدالت و صندوق بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت، مالکیت حدوداً ۸۴ درصدی صنایع پتروشیمی خلیج فارس را در اختیار داشته است. همچنین سازمان تأمین اجتماعی از طریق شرکت سرمایه‌گذاری نفت و گاز تأمین (تاپیکو) مالکیت ۸ درصدی صنایع پتروشیمی خلیج فارس را در اختیار دارد. سهامدارن خرد بازار سرمایه به همراه سهامداران ترجیحی^۲ در مجموع تنها حدود ۸ درصد از مالکیت صنایع پتروشیمی خلیج فارس را در اختیار دارند. با توجه به نمودار ۶، صنایع پتروشیمی خلیج فارس تا پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲، به صورت مستقیم و غیرمستقیم مالکیت ۳۱ مجتمع پتروشیمی کشور را در اختیار دارد. از ۳۱ شرکت تحت مالکیت این هلدینگ، ۱۳ شرکت در مرحله بهره‌برداری قرار دارند (با رنگ قرمز مشخص شده‌اند). همچنین از ۳۱ شرکت تحت مالکیت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، سهام ۱۳ شرکت در بازار سرمایه ایران قابل معامله‌اند.

هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس متشکل از شرکت‌های تولیدی، مهندسی، بازرگانی، سرمایه‌گذاری، آموزشی و خدماتی به‌عنوان بزرگترین هلدینگ تخصصی پتروشیمی در سال ۱۳۸۹ با مدیریت دولتی به صورت سهامی عام تأسیس گردید. معادل ۴۰ درصد سهام شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس در سال ۱۳۹۲ در قالب قرارداد قطعی منعقد شده با ۳۰ شرکت سرمایه‌گذاری استانی به طرح سهام عدالت اختصاص یافت. سازوکاری که برای اجرای توزیع سهام عدالت در قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم قانون اساسی در نظر گرفته شده است، تشکیل تعاونی‌های شهرستانی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی سهام عدالت است. افراد مشمول در هر شهرستان، به عضویت تعاونی همان شهرستان درآمده و از ترکیب تعاونی‌های مذکور، شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی در قالب شرکت‌های سهامی عام تشکیل شدند. در ابتدا مقرر گردید که شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی به نمایندگی از مشمولین در شرکت‌هایی که سهام آنها به سهام عدالت تخصیص داده شده (شرکت‌های سرمایه‌پذیر)، اعمال مدیریت کنند که این نمایندگی در مقاطعی به شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی واگذار شد، ولی در حال حاضر به دلایل مختلفی که مهمترین آن ناکارآمدی شرکت‌های مذکور بوده است، اعمال مدیریت در شرکت‌های سرمایه‌پذیر به نماینده دولت که از سوی وزارت امور اقتصادی و دارایی تعیین می‌شود، واگذار شده است.^۱

دومین سهامدار عمده صنایع پتروشیمی خلیج فارس، صندوق بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت است. طبق اساسنامه این صندوق، اعضای هیأت امانت‌داران انتخاب و عزل اعضای هیأت ریسه صندوق را دارند. سه عضو از هیأت مذکور متشکل از وزرای کابینه دولت و

۱. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ایران، سهام عدالت: تعاونی‌های شهرستانی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی سهام عدالت، اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۹
۲. به میزان سهامی که شرکت‌ها در اختیار مدیران، کارکنان و بازنشستگان خود قرار می‌دهند، اصطلاحاً سهام ترجیحی می‌گویند.

نمودار ۶. ساختار مالکیت هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس در صنعت پتروشیمی ایران در پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲*



مأخذ: صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای فصل سوم سال ۱۴۰۲، روزنامه رسمی و گزارش مجتمع‌های پتروشیمی برگرفته از تارنمای شرکت ملی صنایع پتروشیمی * شرکت‌های پتروشیمی که با رنگ نارنجی نشان داده شده‌اند، شرکت‌های در مرحله قبل از بهره‌برداری بوده و تا زمان تهیه این گزارش به مرحله راه‌اندازی نرسیده‌اند.

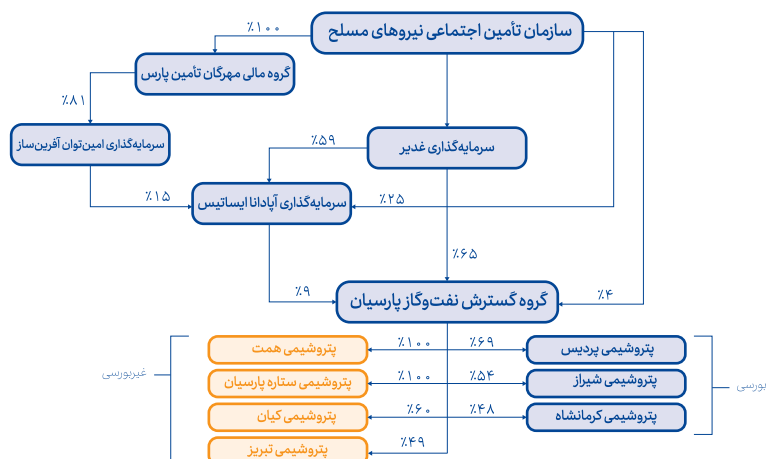
۲-۴. گروه گسترش نفت و گاز پارسیان

تأمین اجتماعی نیروهای مسلح طبق اساسنامه این نهاد، توسط شورای عالی تأمین اجتماعی نیروهای مسلح تعیین می‌شوند که خود متشکل از فرماندهان نظامی و برخی وزرای دولت است. ریاست این شورا بر عهده وزیر دفاع است. نمودار ۷ ساختار مالکیت گروه گسترش نفت و گاز پارسیان را در صنعت پتروشیمی ایران نشان می‌دهد.

گروه گسترش نفت و گاز پارسیان (پارسان) با در اختیار داشتن سهام کنترلی برخی از بزرگترین شرکت‌های پتروشیمی و پالایشگاهی کشور جایگاه منحصر به فردی را در صنعت نفت و پتروشیمی کشور برای خود کسب کرده است. سهم ظرفیت تولید گروه گسترش نفت و گاز پارسیان از سه محصول اوره، آمونیاک و متانول در کشور به ترتیب حدود ۶۳ درصد، ۵۳ درصد و ۲۷ درصد است.^۱ تا پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲، حدود ۶۵ درصد از سهام گروه گسترش نفت و گاز پارسیان در اختیار شرکت سرمایه‌گذاری غیر بوده است. سرمایه‌گذاری غدير از شرکت‌های تابعه سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح (ساتا) است که حدود ۲۰ درصد از سبد سرمایه‌گذاری آن در بخش نفت، گاز و پتروشیمی است. اعضای هیأت مدیره سازمان

۱. گزارش تفسیری مدیریت گروه گسترش نفت و گاز پارسیان دوره شش ماهه منتهی به سال ۱۴۰۲

نمودار ۷. ساختار مالکیت گروه گسترش نفت و گاز پارسیان در صنعت پتروشیمی ایران در پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲*



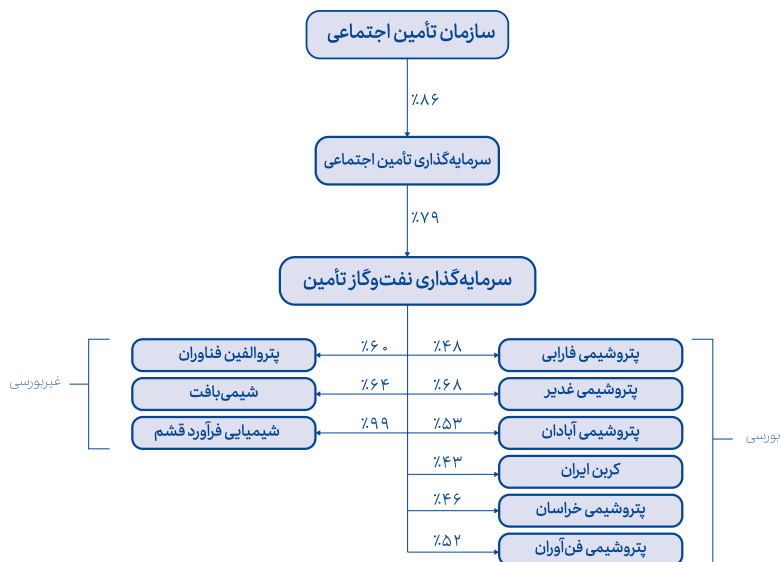
مأخذ: صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای فصل سوم سال ۱۴۰۲، روزنامه رسمی و گزارش مجتمع‌های پتروشیمی برگرفته از تارنمای شرکت ملی صنایع پتروشیمی * شرکت‌های پتروشیمی که با رنگ نارنجی نشان داده شده‌اند، شرکت‌های در مرحله قبل از بهره‌برداری بوده و تا زمان تهیه این گزارش به مرحله راه‌اندازی نرسیده‌اند.

۳-۴. سرمایه‌گذاری نفت و گاز تأمین

غیربورسی بوده است. در گروه پتروشیمی و شیمیایی، تاپیکو در ۱۰ شرکت به صورت مدیریتی^۱ و در ۱۵ شرکت به صورت غیرمدیریتی حضور دارد. نمودار ۸ ساختار مالکیت گروه سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) را در صنعت پتروشیمی ایران نشان می‌دهد.

گروه سرمایه‌گذاری نفت و گاز و پتروشیمی تأمین که در بازار سرمایه ایران با نماد «تاپیکو» شناخته می‌شود، یکی از شرکت‌های چندرشته‌ای صنعتی زیرمجموعه شرکت سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) است. تا پایان آذرماه ۱۴۰۲، تاپیکو سهامدار حدود ۳۴ شرکت بورسی و ۵۹ شرکت

نمودار ۸. ساختار مالکیت گروه سرمایه‌گذاری نفت و گاز تأمین (تاپیکو) در صنعت پتروشیمی ایران در پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲



مأخذ: صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای فصل سوم سال ۱۴۰۲، روزنامه رسمی و گزارش مجتمع‌های پتروشیمی برگرفته از تارنمای شرکت ملی صنایع پتروشیمی

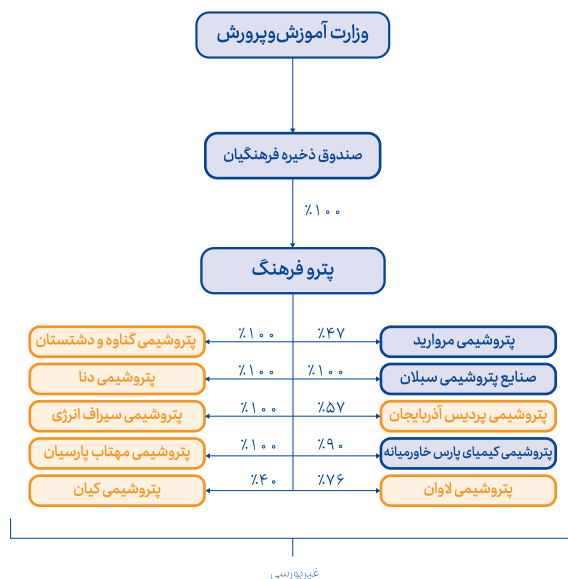
۱. تاپیکو سهامدار حدود ۶۸ درصد سهام شرکت بورسی سرمایه‌گذاری صنایع پتروشیمی (ویپترو) است که با توجه به ماهیت سرمایه‌گذاری آن، در نمودار مالکیت این نهاد عنوان نشده است.

۴-۴. پتروفهنگ

صندوق ذخیره فرهنگیان توسط هیأت امنای این صندوق - متشکل از وزیر آموزش و پرورش (رئیس هیأت امنای)، معاون برنامه‌ریزی و توسعه این وزارتخانه (نایب رئیس هیأت امنای) و نه نفر از اعضای صندوق با تأیید صلاحیت توسط وزیر آموزش و پرورش - صورت می‌پذیرد. از ۱۰ پتروشیمی زیرمجموعه هلدینگ پتروفهنگ، تنها سه پتروشیمی فعال‌اند و سایر پتروشیمی‌ها تا زمان تهیه این گزارش به مرحله بهره‌برداری نرسیده‌اند. نمودار ۹ ساختار مالکیت هلدینگ پتروفهنگ را در صنعت پتروشیمی ایران نشان می‌دهد.

هلدینگ پتروفهنگ در سال ۱۳۸۷ به عنوان بازوی اصلی سرمایه‌گذاری صندوق ذخیره فرهنگیان در حوزه نفت، گاز، پتروشیمی و انرژی تأسیس شد. در سال‌های اخیر عمده تمرکز هلدینگ پتروفهنگ بر تولید متانول بوده است، به نحوی که در سال ۱۴۰۲ شرکت‌های زیرمجموعه این هلدینگ در مجموع یک میلیون و ۹۰۲ هزار تن متانول تولید کرده‌اند که معادل حدود ۲۱/۴ درصد از کل تولید متانول کشور در این سال بوده است. مالکیت هلدینگ پتروفهنگ به طور ۱۰۰ درصدی متعلق به صندوق ذخیره فرهنگیان است. بنابراین، انتخاب هیأت مدیره هلدینگ پتروفهنگ بر عهده این صندوق است. انتخاب اعضای هیأت مدیره

نمودار ۹. ساختار مالکیت هلدینگ پتروفهنگ در صنعت پتروشیمی ایران در پایان فصل سوم سال ۱۴۰۲*



مأخذ: صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای فصل سوم سال ۱۴۰۲، روزنامه رسمی و گزارش مجتمعات‌های پتروشیمی برگرفته از تارنمای شرکت ملی صنایع پتروشیمی * شرکت‌های پتروشیمی که با رنگ نارنجی نشان داده شده‌اند، شرکت‌های در مرحله قبل از بهره‌برداری بوده و تا زمان تهیه این گزارش به مرحله راه‌اندازی نرسیده‌اند.

۴-۵. سهم هر هلدینگ از ظرفیت تولید صنعت پتروشیمی ایران

واگذار شد.^۱ حدود ۱۵ درصد از واگذاری سهام شرکت‌های زیرمجموعه شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای رفع دیون دولت و حدود ۸۵ درصد دیگر در قالب طرح توزیع سهام عدالت بوده است. عدم امکان خرید و فروش سهام‌های عدالت توسط سهامداران خرد، کنترل مدیریتی دولت از طریق وزارت اقتصاد و وزارت نفت بر شرکت‌های واگذار شده را در پی داشته است. از سوی دیگر، بخش قابل توجهی از سهام شرکت‌های موضوع واگذاری در صنعت پتروشیمی بابت رد دیون دولت به مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و شبه‌دولتی واگذار شده است. در واقع نهادهای عمومی غیردولتی سهم قابل توجهی از شرکت‌های دولتی واگذار شده در صنعت پتروشیمی را به خود اختصاص داده‌اند. این مهم سبب شده است که بخش خصوصی واقعی به دلیل داشتن سهم کمتر، در جلسات هیأت مدیره در جایگاه قدرتمندی قرار نگیرد و بدین ترتیب، کارشناسان و متخصصان این صنعت نتوانند به طور مطلوب در اداره شرکت نقش داشته و سهیم باشند.

در جدول ۲، سهم هلدینگ‌های مختلف از ظرفیت اسمی تولید صنعت پتروشیمی ایران بر اساس سهام مدیریتی در سال ۱۴۰۰ ترسیم شده است. بر اساس آمارهای شرکت ملی صنایع پتروشیمی، ظرفیت اسمی و تولید واقعی صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۰ به ترتیب معادل ۹۰/۲ میلیون تن و ۶۵/۳ میلیون تن بوده است. صنایع پتروشیمی خلیج فارس و گروه گسترش نفت و گاز پارسیان به ترتیب با ظرفیت اسمی تولید ۲۸/۵ میلیون تن و ۱۰/۴ میلیون تن، در مجموع ۴۳/۱ درصد از ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی کشور در سال ۱۴۰۰ را در اختیار دارند. سهم هلدینگ‌های دولتی و عمومی از ظرفیت اسمی تولید صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۰ در مجموع حدود ۷۶/۴ درصد است. صنعت پتروشیمی ایران، به طور قابل توجهی تحت تأثیر فرآیند خصوصی‌سازی دهه ۸۰ شمسی بوده است. در مجموع از سال ۱۳۸۴ تا سال ۱۳۸۹ حدود ۳۹ شرکت فعال دولتی در حوزه صنعت پتروشیمی ایران به بخش خصوصی

جدول ۲. سهم هر هلدینگ از ظرفیت اسمی تولید صنعت پتروشیمی ایران بر اساس سهام مدیریتی در سال ۱۴۰۰

ردیف	گروه/شرکت	ظرفیت اسمی (میلیون تن در سال)	سهم در کل ظرفیت (درصد)
۱	صنایع پتروشیمی خلیج فارس	۲۸/۵	۳۱/۵
۲	گروه گسترش نفت و گاز پارسیان	۱۰/۴	۱۱/۶
۳	صندوق بازنشستگی، پس انداز و رفاه کارکن صنعت نفت	۹/۶	۱۰/۷
۴	سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی نیروهای مسلح	۵/۸	۶/۴
۵	صندوق بازنشستگی کشوری	۵/۱	۵/۷
۶	گروه باختر	۳/۶	۴/۰
۷	ستاد فرمان اجرایی امام	۳/۴	۳/۷
۸	پتروفهرنگ	۳/۳	۳/۶
۹	سرمایه‌گذاری نفت و گاز و پتروشیمی تأمین	۲/۸	۳/۲
۱۰	سایر	۱۷/۷	۱۹/۶
	مجموع	۹۰/۲	۱۰۰/۰

مآخذ: گزارش عملکرد سال ۱۴۰۰ صنعت پتروشیمی کشور، شرکت ملی صنایع پتروشیمی

۵. مناطق ویژه اقتصادی پتروشیمی

۵-۱. ماهشهر

جغرافیایی، این منطقه از طریق بندر امام به آب‌های آزاد بین‌المللی و از طریق راه آهن سراسری به ترکیه، اروپا و آسیای مرکزی دسترسی دارد. مجتمع‌های پتروشیمی این منطقه خوراک مورد نظر خود را توسط خط لوله‌ای از پالایشگاه آبادان و همچنین از سایر واحدهای پتروشیمی موجود در منطقه تأمین می‌کنند. همچنین گاز مورد استفاده به عنوان سوخت و خوراک از منابع گازی پارس جنوبی فراهم می‌شود. طبق اطلاعات موجود تا پایان سال ۱۴۰۰، در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر ۲۱ مجتمع پتروشیمی با حجم تولید سالانه ۱۸/۲ میلیون تن فعالیت داشته‌اند که از آن جمله می‌توان به مجتمع‌های پتروشیمی اروند، امیرکبیر، بندر امام، بوعلی سینا، خوزستان، رازی، فناوران، لاله، مارون، غدیر، فارابی، شهید تندگویان و کارون اشاره کرد.

منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر فعالیت خود را بر اساس مصوبه شورای عالی مناطق آزاد تجاری صنعتی در سال ۱۳۷۶ آغاز کرده است. این مجموعه ابتدا در زمینی به وسعت ۱,۷۰۰ هکتار در جنوب غربی ایران و در سواحل خلیج فارس، واقع در شهرستان ماهشهر و در بخش بندر امام خمینی احداث شد و سپس بر اساس مصوبه‌ای در سال ۱۳۸۵، مساحت آن به ۲,۶۰۰ هکتار افزایش یافت. به استناد این الحاقیه شرکت‌های پتروشیمی بندر امام، رازی و فارابی نیز در محدوده این منطقه قرار گرفتند. این منطقه با توجه به موقعیت طبیعی و جغرافیایی مناسب و همچنین برخورداری از مزایای قانونی مناطق ویژه، به منظور توسعه صنعت و تجارت به ویژه در صنایع پایین دستی، تأمین منافع اقتصادی ملی، جذب تکنولوژی‌های جدید و افزایش اشتغال ایجاد شده است. از نظر موقعیت

۵-۲. پارس (عسلویه)

و پنجم توسعه اقتصادی کشور، تعدادی از طرح‌های صنعت پتروشیمی جهت اجرا در منطقه عسلویه با استفاده از گاز تولیدی این مخزن به عنوان خوراک به بهره‌برداری رسید. طبق اطلاعات موجود تا پایان سال ۱۴۰۰، در منطقه ویژه اقتصادی پارس ۲۲ مجتمع پتروشیمی با حجم تولید سالانه ۳۲/۰ میلیون تن فعالیت می‌کنند. جدول ۳ ظرفیت اسمی و حجم تولید واقعی مجتمع‌های پتروشیمی واقع در مناطق ویژه اقتصادی پتروشیمی را در سال ۱۴۰۰ نشان می‌دهد.

منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس شامل سه منطقه پارس یک (پارس جنوبی) با ۱۴ هزار هکتار، منطقه پارس دو (پارس کنگان) با ۱۶ هزار هکتار و منطقه پارس سه (پارس شمالی) با ۱۶ هزار هکتار و در مجموع با ۴۶ هزار هکتار وسعت، به منظور پشتیبانی از طرح توسعه بزرگترین میدان گازی جهان (میدان گازی مشترک پارس جنوبی) با هدف ایجاد، تصویب، طراحی، اجرا، بهره‌برداری و نگهداری زیرساخت‌های عمومی مانند شبکه خطوط ارتباطی شامل راه، راه‌آهن، بندر، فرودگاه، آب، برق و مدیریت یکپارچه منطقه در سال ۱۳۷۷ تأسیس شده است. در چارچوب برنامه سوم، چهارم

جدول ۳. ظرفیت اسمی و تولید واقعی مناطق ویژه اقتصادی پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۰

نام منطقه	تعداد مجتمع	ظرفیت اسمی تولید (میلیون تن)	تولید واقعی (میلیون تن)	سهم از کل تولید (درصد)	نسبت تولید به ظرفیت
ماهشهر	۲۱	۲۵/۷	۱۸/۲	۲۷/۹	۷۰/۸
عسلویه	۲۲	۴۲/۹	۳۲/۰	۴۹/۰	۷۴/۶
سایر مناطق	۲۵	۲۱/۶	۱۵/۱	۲۳/۱	۷۰/۱
مجموع ظرفیت مجتمع‌ها	۶۸	۹۰/۲	۶۵/۳	۱۰۰/۰	۷۲/۴

مأخذ: گزارش مجتمع‌های پتروشیمی برگرفته از تارنمای شرکت ملی صنایع پتروشیمی

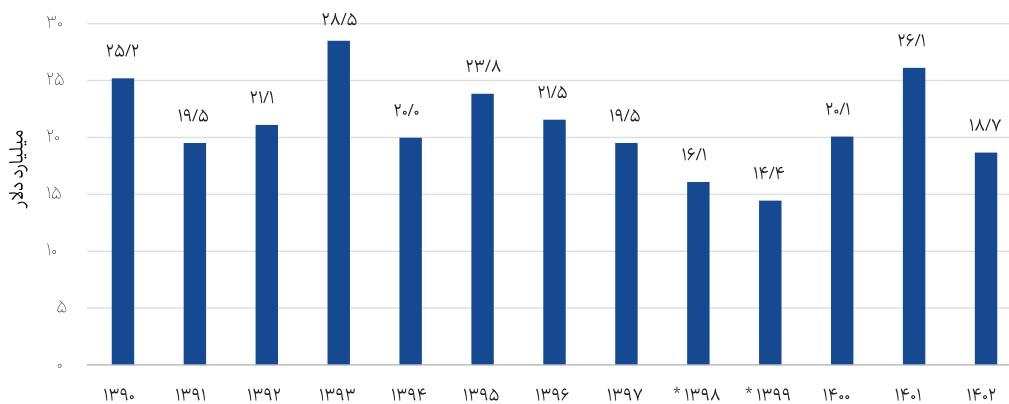
۶. صادرات صنعت پتروشیمی ایران

۶-۱. ارزش و حجم صادرات

غیرنفتی (گمرکی) ایران^۲ را در سال ۱۴۰۲ در بر می‌گیرد. از عمده دلایل کاهش صادرات محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ می‌توان به کاهش قیمت جهانی محصولات پتروشیمی و ارایه تخفیف‌های بیشتر به مشتریان خارجی اشاره کرد.

با توجه به نمودار ۱۰، ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران^۱ از ۲۶/۱ میلیارد دلار در سال ۱۴۰۱ با ۲۸/۵ درصد کاهش به ۱۸/۷ میلیارد دلار در سال ۱۴۰۲ رسیده است. در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲، متوسط صادرات سالانه محصولات پتروشیمی ایران حدود ۲۱/۱ میلیارد دلار بوده است. ارزش صادرات محصولات پتروشیمی حدود ۳۷/۸ درصد از صادرات

نمودار ۱۰. ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران از سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲*



مأخذ: سازمان توسعه تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران
* طبق مصوبات کمیته مقابله با تحریم‌های وزارت اقتصاد و دارایی مبنی بر مخاطرات انتشار عمومی آمارهای تجارت خارجی کشور در تشدید تحریم‌های اقتصادی، اطلاعات مربوط به فصل ۲۷ کتاب مقررات صادرات و واردات، از آمار سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ صادرات غیرنفتی گمرک ایران حذف شده است. بنابراین، صادرات محصولات پتروشیمی سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ با استفاده از آمارهای شرکت ملی پتروشیمی ایران برآورد شده است.

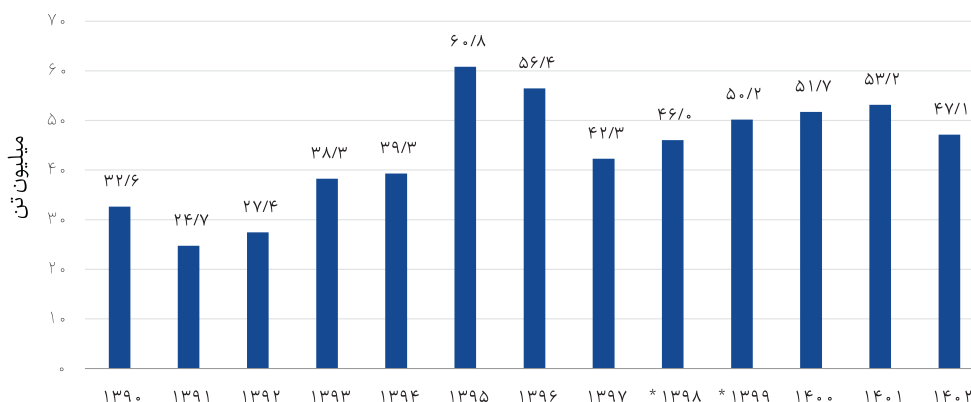
توجه آن به تحریم‌های اقتصادی مربوط می‌شود. مهمترین اثر تحریم‌های اقتصادی، ایجاد محدودیت در جذب سرمایه‌گذاری خارجی در صنایع پایین‌دستی پتروشیمی و محدود کردن مقاصد صادراتی به چند کشور خاص بوده است. در نتیجه، صنعت پتروشیمی ایران به صادرات محصولات با ارزش افزوده کمتر همچون متانول و گازهای مایع‌شده روی آورده است. در میان زیرمجموعه‌های محصولات پتروشیمی، بیشترین حجم صادرات در سال ۱۴۰۲ متعلق به صادرات گاز طبیعی مایع‌شده (LNG) و گاز نفتی مایع‌شده (LPG) به ترتیب با ۱,۴۳۷ هزار تن و ۹۱۸ هزار تن است.

با توجه به نمودار ۱۱، حجم صادرات محصولات پتروشیمی ایران از ۵۳/۲ میلیون تن در سال ۱۴۰۱ با ۱۱/۳ درصد کاهش به ۴۷/۱ میلیون تن در سال ۱۴۰۲ رسیده است. در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲، متوسط حجم صادرات سالانه محصولات پتروشیمی ایران حدود ۴۳/۹ میلیون تن بوده است. متوسط ارزش هر تن کالای صادراتی ایران از ۷۷۲ دلار در سال ۱۳۹۰ با کاهش ۴۸/۷ درصدی به ۳۹۶ دلار در سال ۱۴۰۲ رسیده است. بخشی از کاهش ارزش محصولات صادراتی پتروشیمی ایران در این دوره اگرچه به دلیل کاهش قیمت جهانی نفت خام و گاز طبیعی و متعاقباً کاهش قیمت محصولات پتروشیمی در بازارهای جهانی بوده، اما بخش قابل

۱. آمار گمرک ایران در حوزه صادرات، تا قبل از سال ۱۳۹۵ در دو بخش صادرات غیرنفتی با احتساب میعانات گازی و صادرات غیرنفتی بدون احتساب میعانات گازی اعلام می‌شد. از آنجایی که در سال‌های قبل از سال ۱۳۹۵ برای کالای میعانات گازی ردیف (کد) تعرفه مجزا و مستقلی وجود نداشت، لذا با شرح «گازهای طبیعی مایع‌شده به همراه سایر گازها»، ذیل ردیف تعرفه ۲۷۱۱۱۱۹ اظهار می‌شد. در کتاب مقررات صادرات و واردات سال ۱۳۹۵، ردیف تعرفه مجزایی با کد تعرفه ۱۰۹۰۰۲۷ برای میعانات گازی منظور شد. در نهایت از سال ۱۳۹۵ به بعد، صادرات دو کالای میعانات گازی و گازهای طبیعی مایع‌شده به صورت مجزا و هر یک در ذیل کد تعرفه مختص به خود منظور می‌گردد. تا قبل از سال ۱۳۹۵ میعانات گازی شامل صادرات ال‌پی‌جی، ال‌ان‌جی، میعانات گازی و سایر گازهای نفتی بود. ال‌پی‌جی و ال‌ان‌جی که غالباً در شرکت‌های پتروشیمی تولید می‌شوند، سهم قابل توجهی از صادرات میعانات گازی را در بر می‌گرفتند. با توجه به این که سهم قابل توجهی از صادرات میعانات گازی کشور متعلق به شرکت‌های پتروشیمی است، و از سوی دیگر صادرات میعانات گازی در گزارش‌های سازمان توسعه تجارت به عنوان صادرات محصولات پتروشیمی دسته‌بندی شده است، لذا در این گزارش صادرات محصولات پتروشیمی شامل صادرات میعانات گازی نیز می‌شود.

۲. گزارش عملکرد تجارت خارجی کشور در سال ۱۴۰۲، سازمان توسعه تجارت

نمودار ۱۱. حجم صادرات محصولات پتروشیمی ایران از سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲*



مأخذ: سازمان توسعه تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران
* طبق مصوبات کمیته مقابله با تحریم‌های وزارت اقتصاد و دارایی مبنی بر مخاطرات انتشار عمومی آمارهای تجارت خارجی کشور در تشدید تحریم‌های اقتصادی، اطلاعات مربوط به فصل ۲۷ کتاب مقررات صادرات و واردات، از آمار سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۳۹۸ صادرات غیرنفتی گمرک ایران حذف شده است. بنابراین، صادرات محصولات پتروشیمی سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ با استفاده از آمارهای شرکت ملی پتروشیمی ایران برآورد شده است.

آخر کشور چین بزرگترین خریدار ال‌پی‌جی ایران بوده است. در سال ۱۴۰۲ حدود ۹۷ درصد صادرات ال‌پی‌جی ایران به کشور چین ارسال شده است. بنابراین، در سال‌های اخیر قدرت چانه‌زنی این کشور برای تخفیف گرفتن از ایران بیشتر شده است. این در حالی است که قیمت ال‌پی‌جی صادراتی عربستان سعودی در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۱ به طور متوسط به ترتیب حدود ۵۶۳ دلار و ۷۲۶ دلار به ازای هر تن بوده است. بنابراین ال‌پی‌جی صادراتی ایران نسبت به کشور عربستان سعودی در سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۱ به ترتیب با ۲۴ درصد و ۱۰ درصد تخفیف همراه بوده است. جدول ۴ ارزش متوسط هر تن محصول صادراتی پتروشیمی ایران را در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ نشان می‌دهد.

متوسط ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران از ۴۹۱ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۱ با ۱۹/۴ درصد کاهش به ۳۹۶ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۲ رسیده است. کاهش قیمت جهانی محصولات پتروشیمی و ارایه تخفیف به مشتری‌های محصولات پتروشیمی ایران را می‌توان از مهمترین دلایل کاهش متوسط ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران عنوان کرد. بیشترین کاهش قیمت در میان محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ متعلق به محصولات کود اوره و ال‌پی‌جی به ترتیب با ۴۰/۳ درصد و ۳۱/۰ درصد بوده است. صادرات ال‌پی‌جی به دلیل داشتن شرایط خاص نیازمند کشتی‌های ویژه برای جابه‌جایی است. علاوه بر خطرات و مشکلات مربوط به ایمنی این کشتی‌ها، ردیابی آنها نیز به راحتی امکان‌پذیر است. در نتیجه، صادرات آن به راحتی تحت تأثیر تحریم‌ها قرار می‌گیرد. در سال‌های

جدول ۴. متوسط ارزش هر تن محصول صادراتی پتروشیمی ایران در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

درصد تغییر	ارزش هر تن محصول صادراتی پتروشیمی ایران (دلار)		محصول
	۱۴۰۲	۱۴۰۱	
-۳۱/۰	۴۵۴	۶۵۹	ال‌پی‌جی
-۸/۵	۳۳۳	۳۶۴	ال‌ان‌جی
-۱۳/۹	۹۵۹	۱,۱۱۵	مواد اولیه پلیمری
-۱۷/۱	۲۲۵	۲۷۲	متانول
-۴۰/۳	۳۰۹	۵۱۸	کود اوره
-۲۸/۰	۳۶۷	۵۱۰	سایر محصولات پتروشیمی
۲/۲	۴۵۴	۴۴۴	سایر گازهای نفتی
-۲۲/۱	۵۹۹	۷۶۹	مواد آروماتیک
-۲/۳	۴۹۶	۵۰۸	میعانات گازی
-۱۹/۴	۳۹۶	۴۹۱	متوسط کل محصولات پتروشیمی

مأخذ: سازمان توسعه تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران

۲-۶. محصولات صادراتی

متعلق به گاز طبیعی مایع و مواد آروماتیک به ترتیب با ۵۹/۱ درصد و ۴۱/۹ درصد بوده است. جدول ۵ ارزش صادرات محصولات پتروشیمی و سهم هر محصول از کل ارزش صادرات محصولات پتروشیمی را در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ نشان می‌دهد.

در سال ۱۴۰۲، دو محصول ال‌پی‌جی و ال‌ان‌جی به ترتیب با ۲۷/۶ درصد و ۱۶/۶ درصد، بیشترین سهم را در سبد محصولات پتروشیمی از نظر ارزش صادرات در اختیار داشتند. نکته حایز اهمیت، بالا بودن سهم محصولات پایه و خام در سبد صادراتی محصولات پتروشیمی ایران است. بیشترین کاهش در ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲،

جدول ۵. ارزش صادرات محصولات پتروشیمی و سهم هر محصول از کل ارزش صادرات محصولات پتروشیمی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

محصول	ارزش صادرات محصولات پتروشیمی (میلیون دلار)		درصد تغییر	سهم صادرات هر محصول از کل ارزش صادرات محصولات پتروشیمی (درصد)	
	۱۴۰۲	۱۴۰۱		۱۴۰۲	۱۴۰۱
ال‌پی‌جی	۵,۱۴۴	۶,۰۰۳	-۱۴/۳	۲۷/۶	۲۳/۰
ال‌ان‌جی	۳,۰۹۰	۷,۵۵۷	-۵۹/۱	۱۶/۶	۲۹/۰
مواد اولیه پلیمری	۲,۸۱۶	۴,۰۲۳	-۳۰/۰	۱۵/۱	۱۵/۴
متانول	۲,۱۰۸	۲,۱۸۱	-۳/۳	۱۱/۳	۸/۴
کود اوره	۱,۷۱۱	۲,۵۵۴	-۳۳/۰	۹/۲	۹/۸
سایر محصولات پتروشیمی	۱,۵۶۶	۱,۵۳۲	۲/۲	۸/۴	۵/۹
سایر گازهای نفتی	۱,۲۳۱	۷۵۶	۶۲/۸	۶/۶	۲/۹
مواد آروماتیک	۸۰۸	۱,۳۹۰	-۴۱/۹	۴/۳	۵/۳
میعانات گازی	۱۸۳	۱۰۱	۸۱/۲	۱/۰	۰/۴

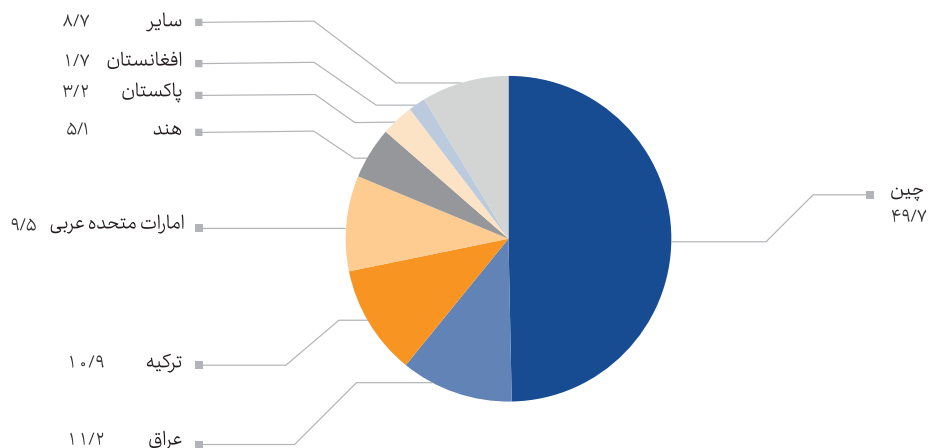
مأخذ: سازمان توسعه تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران

۳-۶. مقاصد صادراتی

طرف دیگر، کشور روسیه با توجه به تنگنای ناشی از تحریم‌های اقتصادی، اقدام به ارایه تخفیف‌های قابل توجه به مشتریان خود در حوزه فروش نفت، فلزات و پتروشیمی کرده است که می‌توان آن را به عنوان نوعی دامپینگ برای کنار زدن رقبای این بازارها در نظر گرفت. به همین دلیل بهبود روابط خارجی و رفع تحریم‌ها، اقدامی ضروری برای تنوع بخشی به بازار فروش محصولات پتروشیمی محسوب می‌شود تا هم از ریسک تهاجم روسیه به بازارهای فروش فعلی ایران جلوگیری شود و هم ریسک تمرکز و ارایه تخفیف‌های قابل توجه به خریداران انحصاری محصولات پتروشیمی ایران برطرف شود.

با توجه به نمودار ۱۲، کشورهای چین، عراق و ترکیه به ترتیب با ۴۹/۷ درصد، ۱۱/۲ درصد و ۱۰/۹ درصد، بزرگترین مقاصد صادراتی محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ بوده‌اند. تمرکز صادرات محصولات پتروشیمی به ویژه به کشور چین می‌تواند پاشنه آشیل صادرات محصولات پتروشیمی باشد. با وجود رابطه دوستانه کشور روسیه با دو کشور چین و ترکیه و با توجه به اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه روسیه، تسخیر بازارهای اصلی صادراتی محصولات پتروشیمی ایران (دو کشور چین و ترکیه) توسط روسیه دور از انتظار نیست - اتفاقی که پیش از این در بازار فلزات تجربه شده است. از

نمودار ۱۲. بزرگترین مقاصد صادراتی محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ (درصد)



مأخذ: سازمان توسعه تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران

۷. محصولات پتروشیمی در بورس کالا

بورس‌های کالا نقش مهمی در مدیریت و کنترل ریسک، فراهم کردن منابع مالی برای تولیدکنندگان و کمک به برنامه‌ریزی و مدیریت شرکت‌های تولیدکننده و مصرف‌کننده کالاها ایفا می‌کنند. این بورس‌ها عمدتاً فضایی رقابتی و آزاد برای قیمت‌گذاری منصفانه کالاها فراهم کرده و رانت‌های موجود در بازار غیررسمی و غیرشفاف را از بین می‌برند. طبق ماده ۹۵ قانون برنامه سوم توسعه و ماده ۱۵ قانون برنامه چهارم توسعه، شورای عالی بورس موظف به تشکیل و گسترش بورس‌های کالا در ایران شد. در پی این امر، بورس فلزات در شهریور سال ۱۳۸۲ به عنوان اولین بورس کالای کشور فعالیت خود را آغاز کرد و پس از آن نیز بورس کالای کشاورزی در شهریور سال ۱۳۸۳ شروع به فعالیت نمود. در آذرماه سال ۱۳۸۵ بر اساس مصوبه شورای عالی بورس و قانون جدید بازار اوراق بهادار، تشکیل شرکت بورس کالای ایران با ادغام بورس‌های فلزات و کشاورزی در دستور کار قرار گرفت و پس از پذیره‌نویسی و برگزاری مجمع عمومی، شرکت بورس کالای ایران از ابتدای مهرماه سال ۱۳۸۶ فعالیت خود را آغاز کرد. در بهمن‌ماه سال ۱۳۸۶ رینگ محصولات پتروشیمی به گروه محصولات فلزی و کشاورزی اضافه شد تا بورس کالا با سه رینگ کالایی به فعالیت خود ادامه دهد.

تخصصی پتروشیمی اشاره کرد که در آن، دو شکل اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی و اتاق تعاون ایران که به طور مشترک یک حق رأی داشتند، هر کدام دارای حق رأی مستقل شدند و تعداد اعضای دارای حق رأی از هفت به هشت عضو افزایش یافت. همچنین مقرر شد تا شرکت ملی صنایع پتروشیمی قیمت‌های پایه محصولات را بر مبنای میانگین نرخ‌های جهانی و متوسط نرخ ارز نیمایی^۳ طی چهار هفته هر ماه محاسبه کرده و به عنوان مبنای قیمت‌های پایه ماه بعد اعلام کند. در شهریورماه سال ۱۴۰۲، نرخ تسعیر قیمت پایه محصولات شرکت‌های پتروشیمی در بورس کالا از نرخ ارز نیمایی به نرخ فروش مرکز مبادله ارز و طلای ایران تغییر یافت.

در زمان تهیه این گزارش، قیمت پایه محصولات پتروشیمی در بورس کالا معادل ۹۵ درصد قیمت فوب (FOB) خلیج فارس محصول مربوطه است که بر اساس نرخ فروش مرکز مبادله ارز و طلای ایران تسعیر شده است.

ارزش معاملات محصولات پتروشیمی در سال ۱۴۰۲ حدود ۱۶ درصد از ارزش کل معاملات بورس کالای ایران را شامل می‌شود. محصولات پلیمری حدود ۸۲/۵ درصد، محصولات شیمیایی حدود ۱۷/۳ درصد و خوراک و گازها نیز حدود ۰/۲ درصد از ارزش معاملات پتروشیمی در بورس کالای ایران را در بر می‌گیرند. جدول ۶ محصولات پتروشیمی عرضه شده در بورس کالای ایران را نشان می‌دهد.

اعمال تحریم‌های ابتدای دهه ۹۰ شمسی و جهش نرخ ارز طی آن سال‌ها موجب مداخله دولت در بورس کالا و محاسبه قیمت پایه^۱ محصولات پتروشیمی بر مبنای نرخ ارز مبادله‌ای^۲ شد. افزایش چشمگیر تقاضای محصولات، کاهش عرضه محصولات توسط تولیدکنندگان و فروش محصولات خارج از بورس کالا از نتایج مداخله در این بازار بود. اما در نهایت مطابق مصوبه وزارت صمت در تیرماه ۱۳۹۳ فرمول تعیین قیمت پایه محصولات پتروشیمی از ارز مبادله‌ای به ارز آزاد تغییر یافت. مطابق این مصوبه کلیه مجتمع‌های پتروشیمی اعم از خصوصی و دولتی موظف به عرضه تمامی محصولات خود در بورس کالا شدند.

پس از انحلال کارگروه تنظیم بازار محصولات پتروشیمی که زیر نظر شورای رقابت عمل می‌کرد، کمیته تخصصی پتروشیمی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تشکیل شد. فعالیت این کمیته از نیمه اول سال ۱۳۹۷ آغاز و اولین جلسه آن در مردادماه آن سال برگزار شد. در واقع وظایف و امور کمیته تخصصی پتروشیمی، مشابه کارگروه تنظیم بازار محصولات پتروشیمی است، با این تفاوت که کمیته مذکور زیر نظر وزارت نفت و در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تشکیل می‌شود. در چهل و هشتمین جلسه این کمیته و در تاریخ اول آذرماه ۱۳۹۹، دستورالعمل جدید تنظیم بازار محصولات پتروشیمی در قالب هشت ماده به انضمام «شیوه‌نامه فعالیت عاملان توزیع محصولات پتروشیمی» برای اجرا ابلاغ شد. از اهم موارد بازنگری شده در نسخه جدید نسبت به ویرایش قبلی می‌توان به ترکیب اعضای کمیته

جدول ۶. محصولات پتروشیمی عرضه شده در بورس کالای ایران

زیر گروه اصلی	زیر گروه فرعی
پلیمری	پلی اتیلن سنگین، پلی اتیلن سبک، پلی اتیلن ترفتالات، پلی استایرن، پلی پروپیلن، پلی کرینات، پلی بوتادین رابر، استایرن بوتادین رابر، پلی وینیل کلراید، اپوکسی رزین، پلی اتیلن ال‌ام‌پی، اکریل نیتریل، بوتادین استایرن، نخ پلی استر POY
محصولات پتروشیمی شیمیایی	اتیلن گلایکول، استایرن منومر، الکیل بنزن خطی، الکیل بنزن سنگین، ارتوزالین، پارازالین، اسید نیتریک، اسید کلریدریک، اسید سولفوریک، اسید ترفتالیک، اسید استیک، زایلین مخلوط، سود کاستیک، اوره، آمونیاک، بنزن، گوگرد، کرینات سدیم، جوش شیرین، وینیل استات، تولون دی ایزو سیانات، سولفات آمونیوم، متیل دی فنیل دی ایزوسیانات، پتاس (کلرید پتاسیم)، دی آمونیوم فسفات، آروماتیک سنگین، اتانول آمین، اکسوالکل، نیترات آمونیوم، اتیلن دی کلراید، آرگون، کریستال ملامین، سولفات سدیم، کود مایع ازته، تولون، دوده صنعتی، دی اکتیل فتالات، نرمال بوتانول، ایزوبوتانول، اندرید فتالیک

مآخذ: بورس کالای ایران

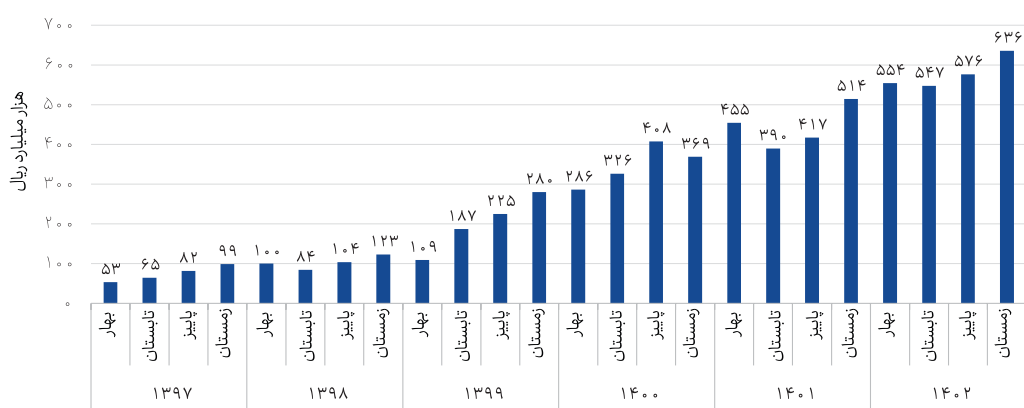
۱. حداقل قیمتی است که توسط فروشنده یا ازگان‌های قانونی برای فروش محصول در بورس کالا مشخص می‌شود. همچنین در صورتی که حجم تقاضای محصولی کمتر از میزان عرضه باشد معاملات با قیمت پایه انجام می‌شود.
 ۲. در اوایل دهه ۹۰ شمسی در پی اعمال تحریم‌های اقتصادی، مرکز مبادلات ارزی راه‌اندازی شد که نرخ‌های ارز در آن بالاتر از نرخ رسمی و پایین‌تر از بازار آزاد غیررسمی بود. نرخ‌های این مرکز به نرخ‌های مبادله‌ای مشهور شدند.
 ۳. این نرخ در عمل ادامه همان نرخ مبادله‌ای بود که در سامانه‌های تحت عنوان «نیما» تعیین می‌شد. پس از آن و در زمان تهیه این گزارش، این نرخ در مرکزی تحت عنوان مرکز مبادله ارز و طلای ایران تعیین می‌شود و به همان عنوان نرخ مبادله‌ای مشهور است.

۷-۱. ارزش، حجم و نوع معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالا

سال ۱۴۰۲، ارزش معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالا به طور متوسط حدود ۱۱/۴ درصد در هر فصل افزایش یافته است. همچنین از منظر سالانه، ارزش معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران از حدود ۱،۷۷۶ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ با ۳۰/۲ درصد افزایش به ۲،۳۱۳ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسیده است.

محصولات عرضه شده در بورس کالا صرفاً جهت مصرف داخل کشور است و صادرات محصولات خریداری شده از این بازار ممنوع است. با توجه به نمودار ۱۳، مجموع ارزش معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران از حدود ۵۳ هزار میلیارد ریال در فصل بهار ۱۳۹۷ به حدود ۶۳۶ هزار میلیارد ریال در زمستان سال ۱۳۹۷ تا زمستان سال ۱۴۰۲ رسیده است.

نمودار ۱۳. ارزش معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران

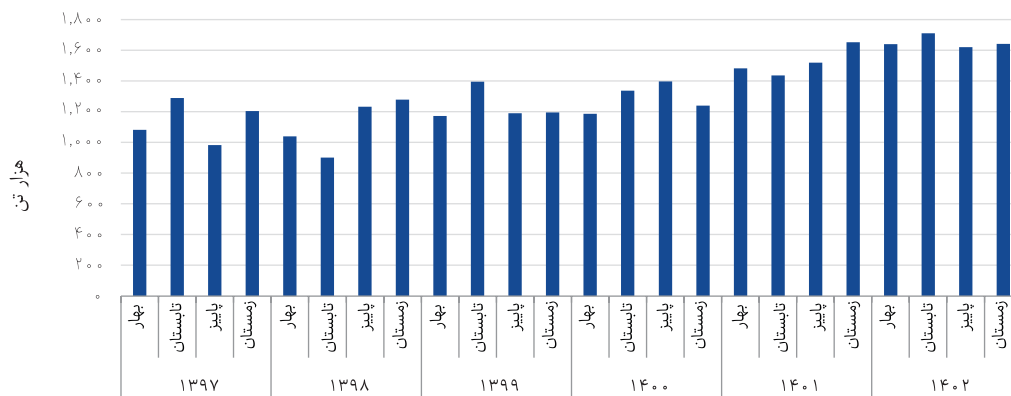


مأخذ: بورس کالای ایران، آمار معاملات فیزیکی

بورس کالا به صورت فصلی حدود ۱/۸ درصد بوده است. حجم معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران از حدود ۶ میلیون و ۸۸ هزار تن در سال ۱۴۰۱ با ۸/۶ درصد افزایش به ۶ میلیون و ۶۱۱ هزار تن در سال ۱۴۰۲ رسیده است.

با توجه به نمودار ۱۴، از بهار سال ۱۳۹۷ تا زمستان سال ۱۴۰۲ در مجموع ۳۱/۸ میلیون تن و به طور متوسط در هر فصل ۱/۳ میلیون تن محصولات پتروشیمی در بورس کالای ایران معامله شده است. همچنین در این بازه زمانی، نرخ رشد مرکب حجم معاملات محصولات پتروشیمی در

نمودار ۱۴. حجم معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالا



مأخذ: بورس کالای ایران، آمار معاملات فیزیکی

۲-۷. نوع قراردادهای محصولات پتروشیمی در بورس کالا

قرارداد سلف^۲ و تنها ۰/۲ درصد به صورت قرارداد نسیه^۳ معامله شده است.

بر اساس جدول ۷، از سال ۱۳۹۷ تا سال ۱۴۰۲ به طور متوسط ۶۷/۰ درصد از ارزش معاملات بورس کالا در قالب قرارداد نقدی^۱، ۳۲/۲ درصد

جدول ۷. نوع معاملات محصولات پتروشیمی در بورس کالا (درصد)

ردیف	نوع معاملات	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	متوسط
۱	نقدی	۶۴/۸	۶۵/۴	۶۸/۸	۶۹/۷	۷۰/۰	۶۳/۰	۶۷/۰
۲	سلف	۳۵/۲	۳۴/۴	۳۱/۱	۳۰/۰	۲۹/۷	۳۷/۰	۳۲/۸
۳	نسیه	۰/۰	۰/۲	۰/۱	۰/۲	۰/۲	۰/۱	۰/۲

مأخذ: بورس کالای ایران، آمار معاملات فیزیکی

۳-۷. چالش قیمت‌گذاری محصولات پتروشیمی در بورس کالا

نیز تا حد معینی محدود شد.

در اوایل دهه ۹۰ با اعمال تحریم‌های اقتصادی علیه ایران و جهش نرخ ارز در بازار آزاد، ستاد هدفمندی یارانه‌ها مصوبه‌ای ابراز کرد که در بند یک این ابلاغیه آمده است که کلیه مجتمع‌های تولیدی دولتی و غیردولتی محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی موظف‌اند محصولات تولیدی خود را از طریق بورس کالا عرضه کنند. بر این اساس، کلیه تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی باید تمامی محصولات خود را با رعایت مقررات مربوطه در بورس کالا عرضه کنند. ساختار قیمت‌گذاری محصولات پتروشیمی در بورس کالا دارای دو ایراد اساسی است. اولین مشکل، الزام تولیدکنندگان به عرضه تمامی محصولات خود در بورس کالا است. این مهم منجر به مازاد عرضه در این بازار و انجام معاملات در کف قیمت اعلامی (قیمت پایه) توسط شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌شود. دومین مشکل در نرخ تسعیر ارزی است که قیمت جهانی (دلاری) محصولات پتروشیمی را به قیمت داخلی آن (ریالی) تبدیل می‌کند. در سال‌های اخیر اقتصاد ایران با معضل چند نرخ بودن بازار ارز دست به گریبان بوده است. سیاست‌گذاران در ایران به بهانه حمایت از صنایع داخلی در برابر شوک‌های ارزی و افزایش نیافتن قیمت‌ها در سبد مصرفی خانوار، اقدام به اعمال سیاست چند نرخ در بازار ارز کرده‌اند. نقطه اشتراک این دستکاری قیمتی در بازار ارز، ارائه نرخ ارز ارزان‌تر از بازار آزاد به برخی از تولیدکنندگان و واردکنندگان است. پیامد چنین سیاستی عدم کارکرد مناسب قیمت به عنوان نقطه تعادلی در بازار است. به عبارت دیگر، سازوکار اجرایی بورس کالا در سال‌های اخیر لزوماً منجر به کشف قیمت بازاری نمی‌شود.

با افزایش فاصله نرخ ارز بازار آزاد از نرخ ارز مبنای تسعیر در بورس کالا، انگیزه سوداگری جهت خرید از بورس کالا و صادرات غیررسمی افزایش

دستوری بودن مکانیزم عرضه و تقاضا و تعیین قیمت‌ها در مورد برخی از کالاها یکی از انتقادات وارد به بورس کالای ایران است. در ابتدای راه و بر اساس تکلیف مشخص شده برای بورس کالا در تصویب‌نامه مورخ ۱۳۸۶/۱۱/۰۷ هیئت دولت، فرآیند انجام معاملات در این بورس منطبق بر سازوکار بازار و رقابت برای کشف قیمت‌های صحیح، شفاف و عادلانه بود. این سیستم تخصیص بویینه کالاها را به دنبال داشت. بدیهی است در این شرایط قیمت‌های کشف شده با قیمت‌های جهانی همگام و هماهنگ بود. از این رو به دلیل واقعی بودن قیمت‌ها، هیچ رانتی به وجود نمی‌آمد و قیمت‌های واقعی، سود معقولی را نصیب تولیدکنندگان کالاها و صنایع پتروشیمی می‌کرد. همچنین کالاها به دلیل قیمت‌های غیردستوری عمدتاً توسط مصرف‌کنندگان نهایی (تولیدکنندگان صنایع پایین‌دستی محصولات پتروشیمی) خریداری می‌شدند و رانت خاصی در فعالیت سوداگری در این بازار وجود نداشت.

شرایط مذکور تا تیرماه سال ۱۳۸۸ ادامه داشت تا این که در این ماه به دلیل مازاد تقاضای موجود برای برخی از کالاها و همچنین افزایش قیمت‌های جهانی، قیمت این محصولات در داخل کشور افزایش یافت. افزایش قیمت محصولات پتروشیمی، اعتراض مصرف‌کنندگان را در پی داشت. نهادهای مسئول دولتی در پاسخ به این اعتراض‌ها، راهکارهایی فاقد پشتوانه‌های علمی و مطالعاتی انتخاب کردند. در این راستا و در گام نخست، خرید کالا منحصر به افرادی شد که پروانه‌های بهره‌برداری وزارت صنایع را در اختیار داشته باشند. این موضوع طیف وسیعی از فعالیت‌های غیرمولد با محوریت خرید و فروش پروانه را رواج داد. در گام بعدی قیمت‌ها به صورت دستوری به بازار دیکته شد و مقرر شد قیمت‌های فوب خلیج فارس مربوط به چند ماه قبل از زمان عرضه، مبنای تعیین قیمت پایه محصولات پتروشیمی در بورس کالا باشد و امکان افزایش نرخ در رقابت^۴

۱. قراردادی است که بر اساس آن، پرداخت بهای کالای مورد معامله و تحویل آن در هنگام معامله و مطابق با دستورالعمل تسویه و پایایی انجام می‌شود.

۲. قراردادی است که بر اساس آن، کالا با قیمت معین در زمانی مشخص در آینده تحویل گردیده و بهای آن در هنگام معامله و مطابق با دستورالعمل تسویه و پایایی پرداخت می‌گردد.

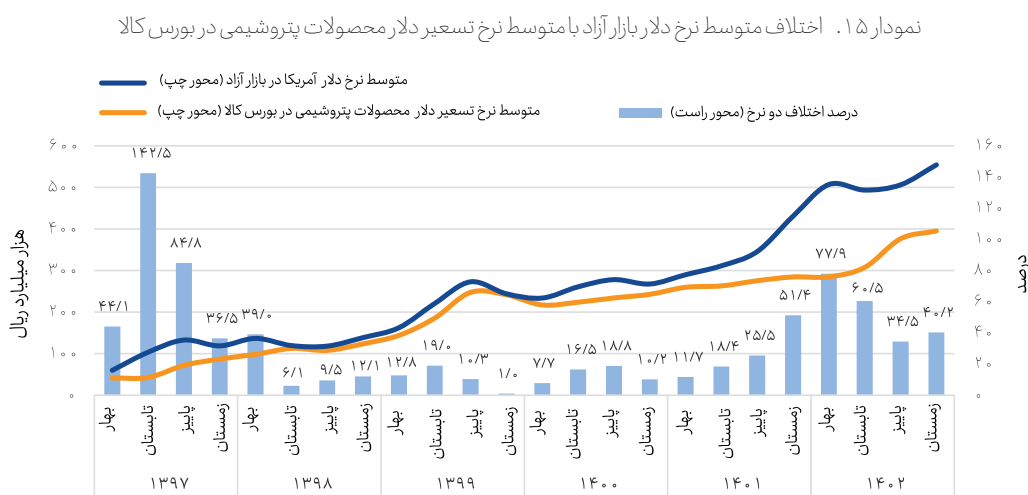
۳. قراردادی است که بر اساس آن، کالا در هنگام معامله تحویل و بهای آن در تاریخ سررسید و مطابق با دستورالعمل تسویه و پایایی پرداخت می‌گردد.

۴. افزایش نرخ در رقابت به معنای افزایش قیمت محصول در پی افزایش تقاضا در بازار است.

خواهد یافت. در واقع فاصله میان نرخ تسعیر ارز در بورس کالا و نرخ ارز بازار آزاد به رفتار معامله‌گران در بازارهای بورس کالا جهت می‌دهد. همچنین وجود چنین شکاف قیمتی میان بورس کالای ایران و بازار آزاد می‌تواند انگیزه تولیدکنندگان را نسبت به تولید کالا کاهش داده و انگیزه سوداگری و استفاده از رانت موجود را افزایش دهد.

با توجه به نمودار ۱۵، شکاف قیمتی بین متوسط نرخ دلار بازار آزاد با متوسط نرخ تسعیر دلار محصولات پتروشیمی در بورس کالا، از سال ۱۳۹۷ تا سال ۱۴۰۲ در فراز و نشیب بسیار بوده است. این شکاف در تابستان سال ۱۳۹۷ با بیشترین مقدار خود و در زمستان سال ۱۳۹۹ با حدود ۱۰ درصد در کمترین مقدار خود قرار داشته است. نکته حایز اهمیت، هم‌راستا بودن افزایش شکاف بین دو نرخ مذکور و افزایش تقاضا برای محصولات پتروشیمی (خصوصاً محصولات پلیمری) در بورس کالا بوده است.

نمودار ۱۵. اختلاف متوسط نرخ دلار بازار آزاد با متوسط نرخ تسعیر دلار محصولات پتروشیمی در بورس کالا



مأخذ: بورس کالای ایران و شبکه اطلاع رسانی طلا، سکه و ارز

منتخب صنعتی پایین دستی پتروشیمی در شش ماهه اول سال ۱۳۹۷، تغییر چندانی نداشته و در مواردی هم کاهش داشته است. به عبارت دیگر، بخش زیادی از محصولات پلیمری عرضه شده در بورس کالا به عنوان مواد اولیه تولیدات داخلی به مصرف نرسیده است و به صورت غیررسمی صادر یا احتکار شده است.

در شش ماهه نخست سال ۱۳۹۷، ارزش معاملات محصولات پلیمری نسبت به مدت مشابه سال قبل از آن حدود سه برابر شده است. این در حالی است که بررسی پروانه‌های بهره‌برداری صادره در برخی از صنایع پایین دستی پتروشیمی در شش ماهه نخست سال ۱۳۹۷ نشان از رشد منفی آن نسبت به مدت مشابه سال قبل دارد. همچنین میزان تولید کالاهای

۸. شرکت‌های پتروشیمی ایران

صنعت پتروشیمی ایران با بیش از ۷۰ شرکت فعال، نقش بسزایی در توسعه اقتصادی و رفاه شهروندان کشور دارد. بر اساس آخرین آمار رسمی^۱، حجم کل تولید صنعت پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۰ حدود ۶۵/۳ میلیون تن بوده که حدود ۳۵/۹ میلیون تن آن توسط شرکت‌های بورسی در این سال تأمین شده است. بر اساس جدول ۸، تا پایان سال ۱۴۰۲ حدود ۲۶ شرکت پتروشیمی در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران پذیرفته شده‌اند. در ادامه فروش، سودآوری، صادرات و نسبت‌های مالی شرکت‌های مذکور را بررسی خواهیم کرد.

جدول ۸. شرکت‌های پتروشیمی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران

ردیف	نام شرکت	نماد
۱	پلیمر آریا ساسول	آریا
۲	پتروشیمی بوعلی سینا	بوعلی
۳	پتروشیمی پارس	پارس
۴	پتروشیمی جم	جم
۵	پتروشیمی جم پیلن	جم پیلن
۶	پتروشیمی خراسان	خراسان
۷	پتروشیمی زاگرس	زاگرس
۸	پتروشیمی ارومیه	شاروم
۹	پتروشیمی شازند	شازند
۱۰	تولیدات پتروشیمی قائد بصیر	شبصیر
۱۴	پتروشیمی آبادان	شپترو
۱۳	پتروشیمی پردیس	شپدیس
۱۱	صنایع پتروشیمی تخت جمشید	شجم
۱۲	پتروشیمی خارک	شخارک
۱۵	صنایع شیمیایی سینا	شسینا
۱۶	پتروشیمی اصفهان	شصفها
۱۷	پتروشیمی غدیر	شغدیر
۱۸	پتروشیمی فارابی	شفارا
۱۹	پتروشیمی فناوران	شفن
۲۰	پتروشیمی امیرکبیر	شکبیر
۲۱	کرین ایران	شکرین
۲۲	پتروشیمی تندگویان	شگویا
۲۳	پتروشیمی شیراز	شیراز
۲۴	صنایع پتروشیمی کرمانشاه	کرماشا
۲۵	پتروشیمی مارون	مارون
۲۶	پتروشیمی نوری	نوری

مأخذ: سازمان بورس و اوراق بهادار

۱. گزارش عملکرد سال ۱۴۰۰ صنعت پتروشیمی کشور، شرکت ملی صنایع پتروشیمی

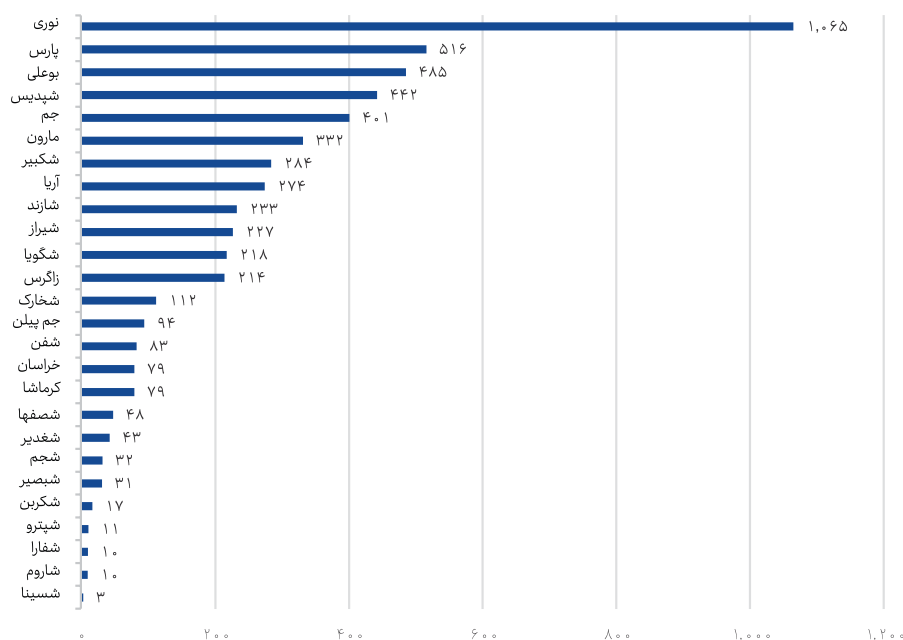
۹. ارزش فروش و رشد ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی

۹-۱. ارزش فروش و رشد ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۱

نمودار ۱۶، بیشترین ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۱ متعلق به پتروشیمی نوری با ۱,۰۶۵ هزار میلیارد ریال و کمترین ارزش فروش متعلق به شرکت صنایع شیمیایی سینا (شسینا) با ۳/۱ هزار میلیارد ریال بوده است.

مجموع فروش ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی مورد بررسی^۱ از ۴,۲۰۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۰ با حدود ۲۷/۲ درصد افزایش به ۵,۳۴۳ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ بالغ شده است. این در حالی است که مجموع ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۹ به طور متوسط حدود ۷۲/۵ درصد افزایش یافته بود. با توجه به

نمودار ۱۶. ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۱



هزار میلیارد ریال

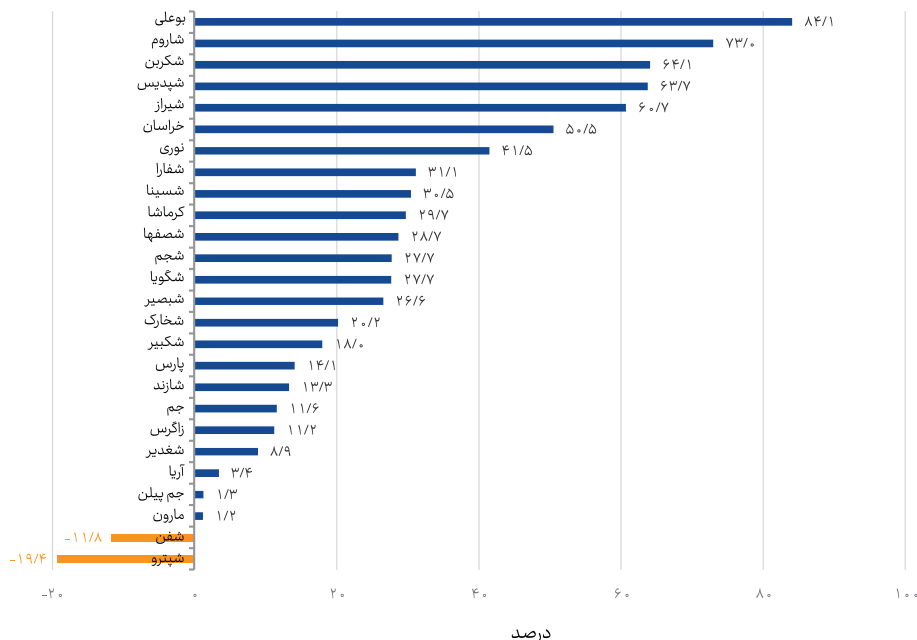
مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

است. رشد قابل ملاحظه ارزش فروش پتروشیمی بوعلی سینا در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال گذشته آن، عمدتاً به دلیل افزایش بیش از ۱۷ برابری فروش داخلی رفرمیت این شرکت است.

با توجه به نمودار ۱۷، بیشترین رشد سالانه ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۱ متعلق به پتروشیمی بوعلی سینا با ۸۴/۱ درصد بوده است. همچنین ارزش فروش دو شرکت پتروشیمی آبادان و پتروشیمی فناوران به ترتیب کاهش ۱۹/۴ درصدی و ۱۱/۸ درصدی داشته

۱. سال مالی شرکت‌های پتروشیمی پردیس (شپدیس) و پتروشیمی تخت جمشید (شجم) بر اساس ۱۲ ماهه منتهی به آذر ۱۴۰۱ است. جهت قابل مقایسه بودن داده‌های این دو شرکت با سایر شرکت‌ها، صورت‌های مالی آن‌ها با استفاده از صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای تبدیل به ۱۲ ماهه منتهی به اسفند ۱۴۰۱ شده است.

نمودار ۱۷. رشد ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۱



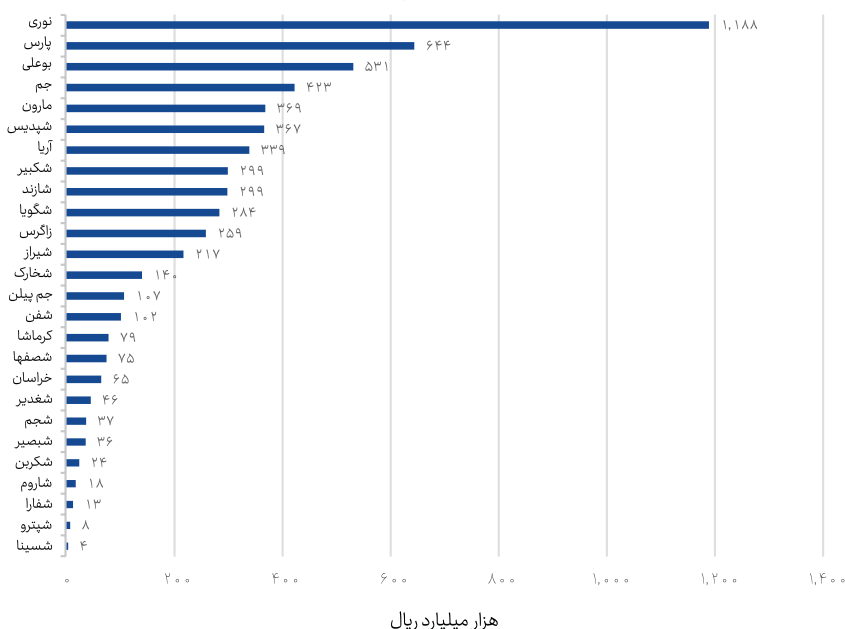
مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

۹-۲. ارزش فروش و رشد ارزش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۲

بیشترین ارزش فروش متعلق به پتروشیمی نوری با ۱,۱۸۸ هزار میلیارد ریال و کمترین ارزش فروش متعلق به شرکت صنایع شیمیایی سینا (شسینا) با ۴/۱ هزار میلیارد ریال است.

مجموع فروش ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی مورد بررسی از ۵,۳۴۳ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ با حدود ۱۱/۸ درصد افزایش به ۵,۹۷۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ بالغ شده است. با توجه به نمودار ۱۸،

نمودار ۱۸. ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۲

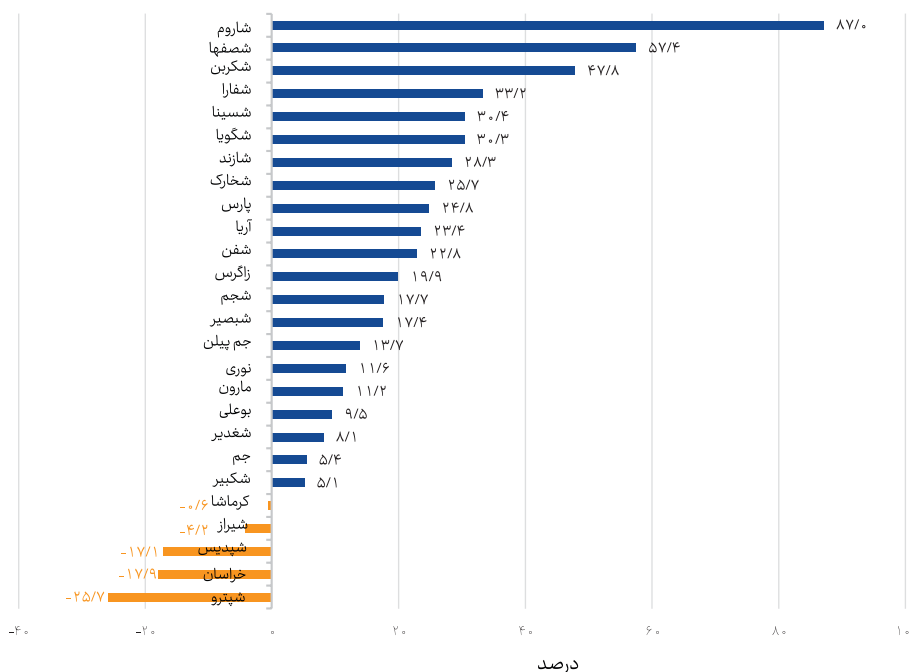


مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

کاهش قیمت اوره در بازارهای جهانی است. بر اساس آمارهای سازمان توسعه تجارت ایران، قیمت اوره صادراتی ایران از ۵۱۸ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۱ با ۴۰/۳ درصد کاهش به ۳۱۸ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۲ رسیده است. از میان محصولات پتروشیمی صادراتی ایران در سال ۱۴۰۲، اوره بیشترین کاهش قیمت را داشته است. در مجموع ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در سال ۱۴۰۲ نسبت به سال ۱۴۰۱ به طور متوسط حدود ۱۱/۸ درصد افزایش یافته است.

با توجه به نمودار ۱۹، بیشترین رشد سالانه ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در سال ۱۴۰۲، متعلق به پتروشیمی ارومیه با ۸۷/۰ درصد بوده است. همچنین ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی آبادان، خراسان، پردیس، شیراز و کرمانشاه در سال ۱۴۰۲ کاهش محسوسی یافته است. چهار پتروشیمی کرمانشاه، شیراز، پردیس و خراسان در مجموع حدود ۸۲/۸ درصد از تولید کل اوره پتروشیمی‌های کشور را در اختیار دارند. کاهش ارزش فروش پتروشیمی‌های مذکور در سال ۱۴۰۲، عمدتاً به دلیل

نمودار ۱۹. ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در سال ۱۴۰۲



مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

جدول ۹ مجموع ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در خلال سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ را نشان می‌دهد.

جدول ۹. مجموع ارزش فروش شرکت‌های پتروشیمی بوری در خلال سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲

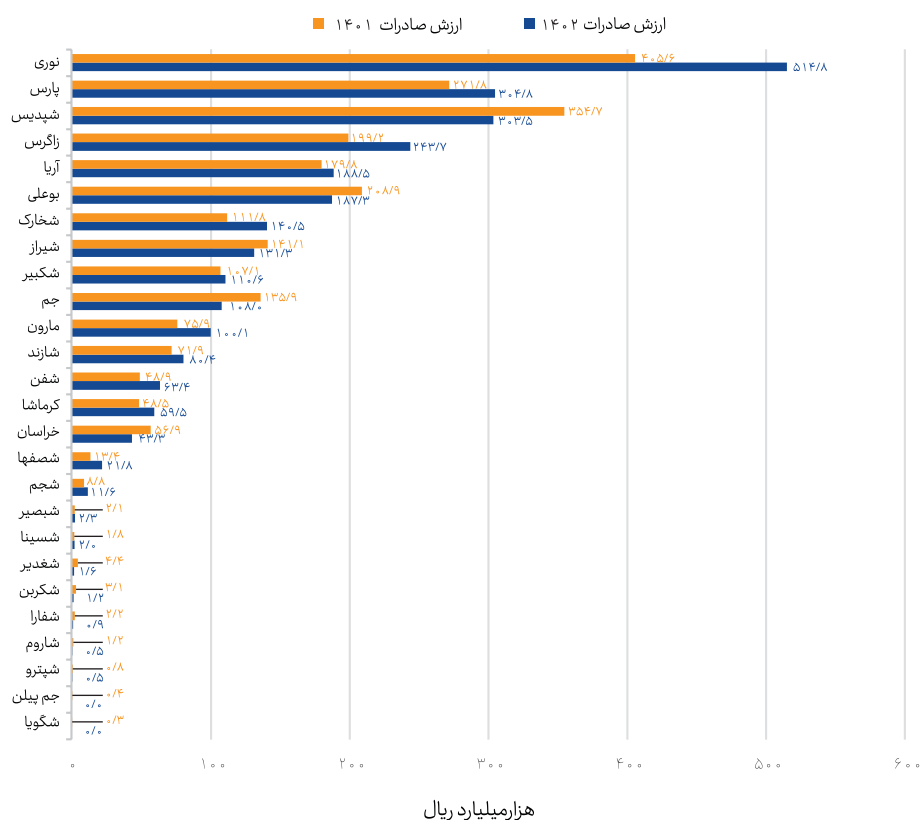
عنوان	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
مجموع ارزش فروش (هزار میلیارد ریال)	۴,۲۰۰	۵,۳۴۳	۵,۹۷۴
درصد تغییر	۶۶/۲	۲۷/۲	۱۱/۸

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

۱۰. صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی

مجموع ارزش صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی از مبلغ ۲,۴۵۶ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ با ۶/۸ درصد افزایش به ۲,۶۲۲ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسید، در حالی که عامل اصلی این افزایش تضعیف ریال در برابر دلار بود. با توجه به نمودار ۲۰، در سال ۱۴۰۲ بیشترین میزان صادرات به ارزش ۵۱۴/۸ هزار میلیارد ریال متعلق به پتروشیمی نوری (۱۹/۶ درصد کل صادرات شرکت‌های مورد بررسی) است. همچنین دو پتروشیمی تندگویان و جم پیلن در سال ۱۴۰۲ هیچ گونه صادرات محصولات پتروشیمی به خارج از کشور نداشته‌اند.

نمودار ۲۰. ارزش صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲



مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی‌شده برگرفته از سامانه کدال

کاهش قابل ملاحظه قیمت جهانی محصولات صادراتی در این سال است. جدول ۱۰ رشد ارزش ریالی صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی را در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ نشان می‌دهد.

بیشترین میزان رشد ارزش صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب متعلق به پتروشیمی‌های خراسان و اصفهان با ۶۳/۲ درصد و ۹۰/۶ درصد بود. یکی از مهمترین دلایل کاهش صادرات شرکت‌های پتروشیمی در سال ۱۴۰۲ نسبت به سال ۱۴۰۱،

جدول ۱۰. رشد ارزش ریالی صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

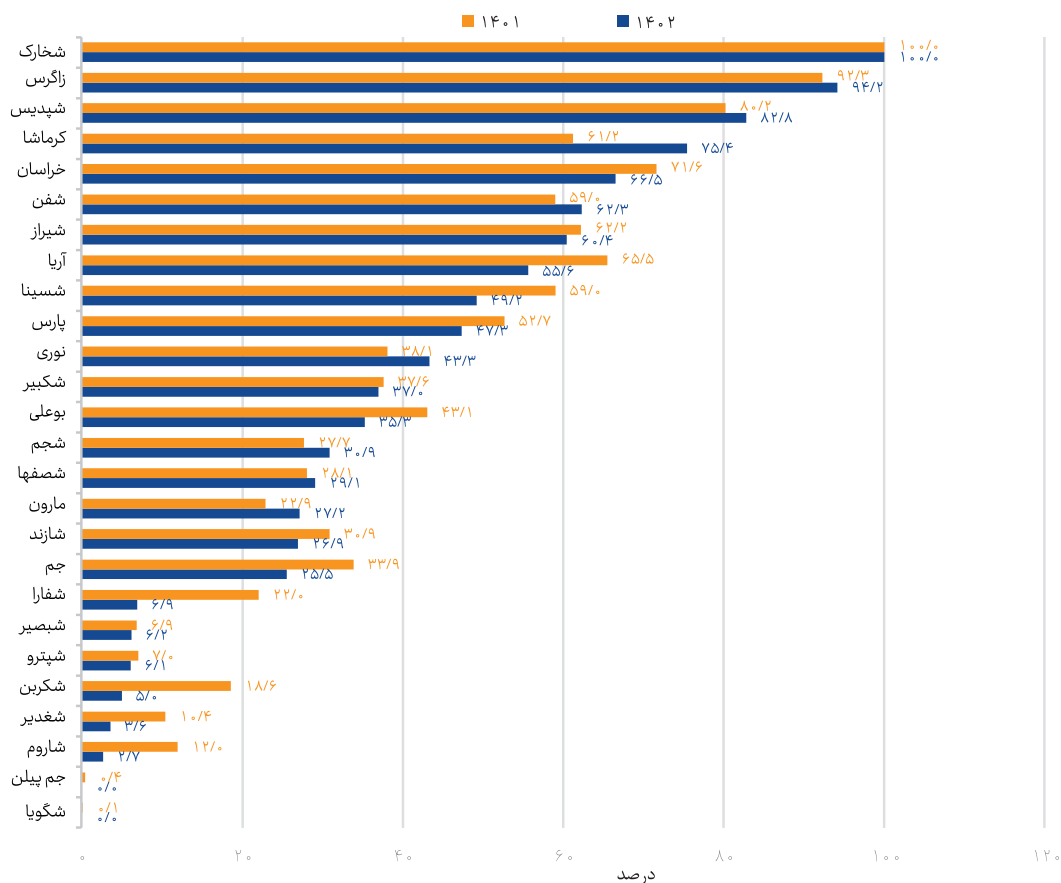
ردیف	نام شرکت	درصد تغییر ۱۴۰۲ به ۱۴۰۱	درصد تغییر ۱۴۰۱ به ۱۴۰۰
۱	پتروشیمی اصفهان	۶۳/۲	-۱۶/۴
۲	پتروشیمی مارون	۳۱/۹	-۱۴/۰
۳	صنایع پتروشیمی تخت جمشید	۳۱/۳	-۵/۹
۴	پتروشیمی فناوران	۲۹/۷	-۱۶/۱
۵	پتروشیمی نوری	۲۶/۹	۹/۸
۶	پتروشیمی خارک	۲۵/۷	۲۰/۲
۷	صنایع پتروشیمی کرمانشاه	۲۲/۵	۲۳/۶
۸	پتروشیمی زاگرس	۲۲/۳	۱۱/۸
۹	پتروشیمی پارس	۱۲/۱	۴۰/۰
۱۰	پتروشیمی شازند	۱۱/۹	-۵/۳
۱۱	صنایع شیمیایی سینا	۸/۷	۲۷/۲
۱۲	تولیدات پتروشیمی قائد بصیر	۶/۱	-۴۱/۵
۱۳	پلیمر آریا ساسول	۴/۹	۰/۹
۱۴	پتروشیمی امیرکبیر	۳/۳	-۲/۳
۱۵	پتروشیمی شیراز	-۶/۹	۶۹/۶
۱۶	پتروشیمی بوعلی سینا	-۱۰/۴	۴۶/۰
۱۷	پتروشیمی پردیس	-۱۴/۴	۸۵/۹
۱۸	پتروشیمی جم	-۲۰/۵	۱۶/۴
۱۹	پتروشیمی خراسان	-۲۳/۸	۹۰/۶
۲۰	پتروشیمی آبادان	-۳۵/۸	-۷۵/۸
۲۱	پتروشیمی ارومیه	-۵۸/۰	۷۱/۷
۲۲	پتروشیمی فارابی	-۵۸/۳	۵/۷
۲۳	کربن ایران	-۶۰/۲	۳۱/۱
۲۴	پتروشیمی غدیر	-۶۲/۹	-۶۲/۵
۲۵	پتروشیمی تندگویان	-۱۰۰/۰	-۶۴/۸
۲۶	پتروشیمی جم پیلن	-۱۰۰/۰	-۹۳/۱

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

جم‌پیلن با صفر درصد بود. به طور متوسط نسبت صادرات به فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب حدود ۴۶/۰ درصد و ۴۳/۹ درصد بوده است.

با توجه به نمودار ۲۱، بیشترین نسبت صادرات به فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۲ مربوط به پتروشیمی خارک با ۱۰۰ درصد و کمترین نسبت مذکور مربوط به پتروشیمی‌های تندگویان (شگویا) و

نمودار ۲۱. نسبت صادرات به فروش شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲



مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

جدول ۱۱ ارزش صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی در خلال سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. ارزش صادرات شرکت‌های پتروشیمی بورسی در خلال سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲

عنوان	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
مجموع ارزش صادرات (هزار میلیارد ریال)	۲,۰۰۵	۲,۴۵۶	۲,۶۲۲
درصد تغییر	۸۰٪	۲۲٪	۶٪

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

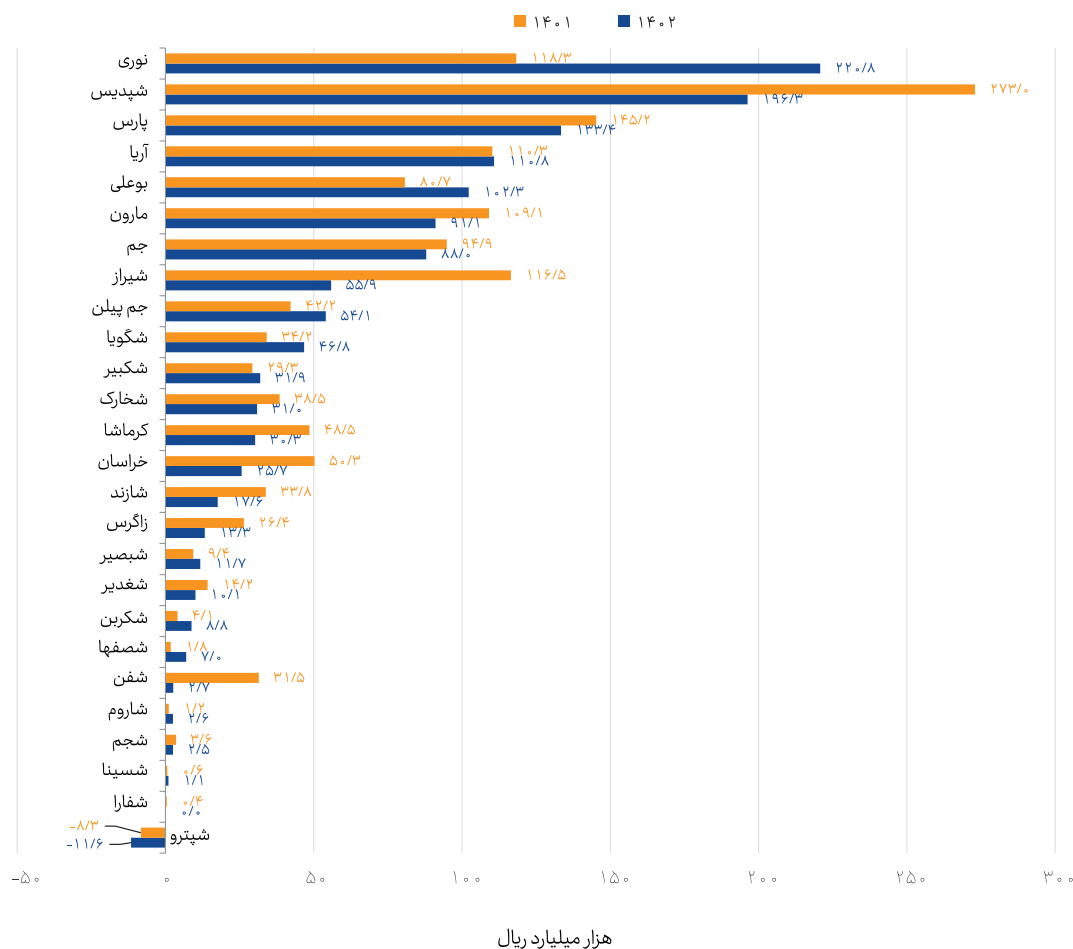
۱۱. سود خالص و حاشیه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی

۱۱-۱. سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی

با سود خالص ۲۲۰/۸ هزار میلیارد ریالی، بیشترین ارزش سود خالص را در میان شرکت‌های مورد بررسی از آن خود کردند. در میان ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی، تنها پتروشیمی آبادان در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ زیان خالص محقق کرد.

با توجه به نمودار ۲۲، مجموع سود خالص ۲۶ شرکت بورسی مورد بررسی از ۱,۲۷۷ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۰ با ۱۰/۴ درصد افزایش به ۱,۴۱۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱ و سپس با کاهش ۸/۹ درصدی به ۱,۲۸۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسید. در سال ۱۴۰۱، پتروشیمی پردیس با سود خالص ۲۷۳/۰ هزار میلیارد ریالی و در سال ۱۴۰۲، پتروشیمی نوری

نمودار ۲۲. سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲



مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی‌شده برگرفته از سامانه کدال

۱۱-۲. رشد سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی

ریال در سال ۱۴۰۱ با افزایش ۴۰/۳ درصدی به ۱۱/۶ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ رسید. یکی از دلایل زیان‌ده بودن پتروشیمی آبادان، فروش محصولات در قیمت‌های پایین‌تر از قیمت تمام‌شده است، به نحوی که ارزش خرید مواد اولیه و دستمزد خط تولید این شرکت در سال ۱۴۰۲ بیش از ارزش فروش بوده است. جدول ۱۲ رشد سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی را در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ و جدول ۱۳ مجموع ارزش سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در خلال سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ را نشان می‌دهد.

بیشترین میزان رشد سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب متعلق به پتروشیمی بوعلی سینا با ۱۲۱/۴ درصد و پتروشیمی اصفهان با ۲۸۸/۱ درصد است. بیشترین کاهش سود خالص در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب متعلق به صنایع پتروشیمی تخت جمشید با ۴۹/۳ درصد و پتروشیمی فناوران با ۹۱/۵ درصد است. علت اصلی کاهش قابل توجه سود خالص شرکت پتروشیمی فناوران در سال ۱۴۰۲، نه کاهش سود حاصل از فروش محصولات، بلکه کاهش چشمگیر سود غیرعملیاتی این شرکت نسبت به سال قبل از آن بوده است. همچنین زیان خالص پتروشیمی آبادان از ۸/۳ هزار میلیارد

جدول ۱۲. رشد سود و زیان خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ (درصد)

ردیف	نام شرکت	رشد ۱۴۰۲ به ۱۴۰۱	رشد ۱۴۰۱ به ۱۴۰۰
۱	پتروشیمی اصفهان	۲۸۸/۱	۱۲/۳
۲	پتروشیمی ارومیه	۱۱۹/۰	۶۳/۷
۳	کربن ایران	۱۱۵/۰	۵۳/۹
۴	پتروشیمی نوری	۸۶/۷	-۱۰/۱
۵	صنایع شیمیایی سینا	۷۰/۵	۴۴/۸
۶	پتروشیمی تندگویان	۳۶/۸	۴/۱
۷	پتروشیمی جم پیلن	۲۸/۲	-۱۲/۸
۸	پتروشیمی بوعلی سینا	۲۶/۷	۱۲۱/۴
۹	تولیدات پتروشیمی قائد بصیر	۲۴/۶	-۱/۴
۱۰	پتروشیمی امیرکبیر	۹/۲	-۲۹/۳
۱۱	پلیمر آریا ساسول	۰/۵	-۱۸/۱
۱۲	پتروشیمی جم	-۷/۳	-۱/۴
۱۳	پتروشیمی پارس	-۸/۲	-۹/۵
۱۴	پتروشیمی مارون	-۱۶/۵	-۲۲/۹
۱۵	پتروشیمی خارک	-۱۹/۵	۳۵/۰
۱۶	پتروشیمی پردیس	-۲۸/۱	۶۲/۱
۱۷	صنایع پتروشیمی تخت جمشید	-۲۸/۵	-۴۹/۳
۱۸	پتروشیمی غدیر	-۲۹/۱	-۱۲/۴
۱۹	صنایع پتروشیمی کرمانشاه	-۳۷/۶	۲۸/۸
۲۰	پتروشیمی شازند	-۴۷/۸	-۳۸/۶
۲۱	پتروشیمی خراسان	-۴۹/۰	۵۵/۰
۲۲	پتروشیمی زاگرس	-۴۹/۹	۳۹/۵
۲۳	پتروشیمی شیراز	-۵۲/۰	۱۰۹/۶
۲۴	پتروشیمی فارابی	-۸۸/۴	۰/۰
۲۵	پتروشیمی فناوران	-۹۱/۵	۵۲/۳
۲۶	پتروشیمی آبادان*	۴۰/۳	۲۹۵/۸

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

* رقم مربوط به شرکت پتروشیمی آبادان، افزایش زیان خالص را نشان می‌دهد.

جدول ۱۳. مجموع ارزش سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در خلال سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲

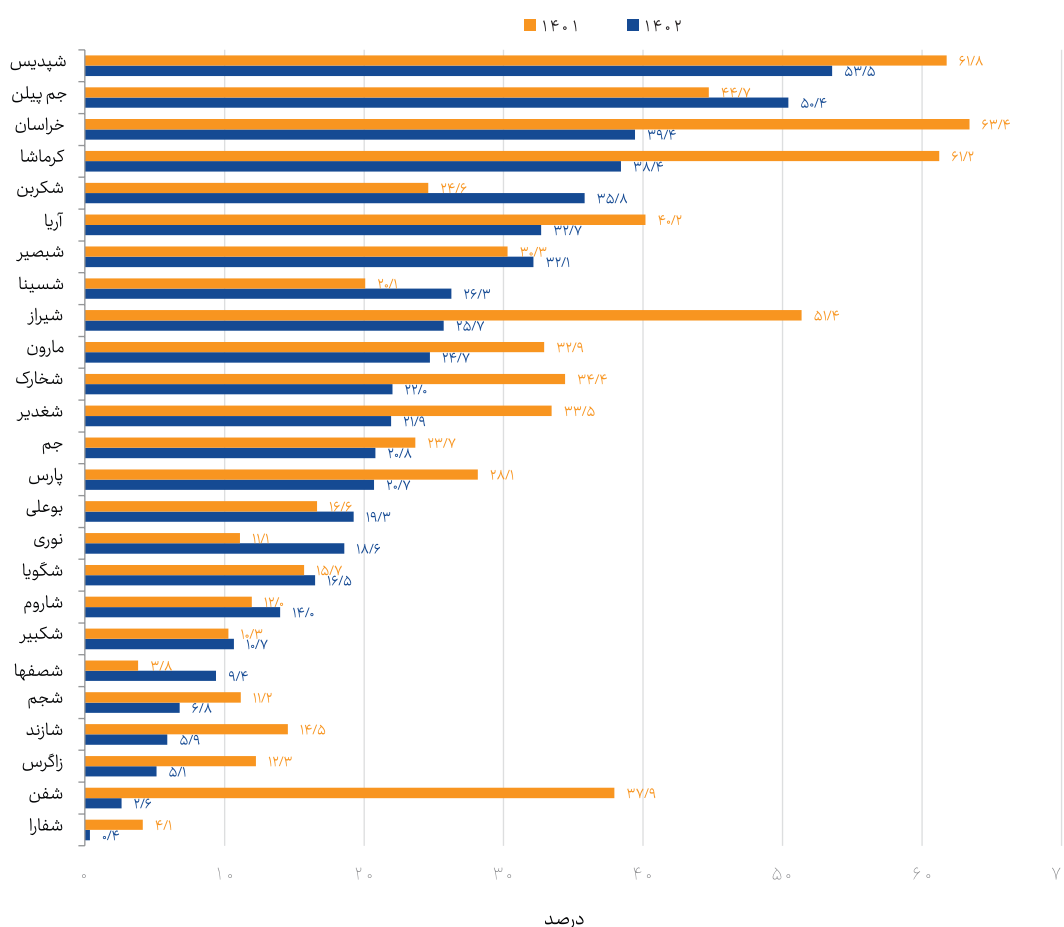
عنوان	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰
مجموع ارزش سود خالص (هزار میلیارد ریال)	۱,۲۸۴	۱,۴۱۰	۱,۲۷۷
درصد تغییر	-۸/۹	۱۰/۴	۱۸/۰

۱۱-۳. حاشیه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی

کردند. همچنین نسبت زیان خالص به فروش پتروشیمی آبادان از حدود ۷۶/۶ درصد در سال ۱۴۰۱ به حدود ۱۴۴/۸ درصد در سال ۱۴۰۲ رسید. متوسط حاشیه سود خالص در سال ۱۴۰۲ برای ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی حدود ۱۵/۷ درصد رقم خورد، اگرچه این رقم در سال ۱۴۰۱ حدود ۲۴/۰ درصد بود.

با توجه به نمودار ۲۳، در میان شرکت‌های بورسی مورد بررسی، بیشترین و کمترین حاشیه سود خالص در سال ۱۴۰۱ به ترتیب متعلق به پتروشیمی خراسان با ۶۳/۴ درصد و پتروشیمی اصفهان با ۳/۸ درصد بوده است. در سال ۱۴۰۲، پتروشیمی پردیس و پتروشیمی فارابی به ترتیب با ۵۳/۵ درصد و ۰/۴ درصد، بیشترین و کمترین حاشیه سود خالص را محقق

نمودار ۲۳. حاشیه سود خالص شرکت‌های پتروشیمی بورسی در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲*



مآخذ: صورت‌های مالی حسابرسی‌شده برگرفته از سامانه کدال
* رقم مربوط به شرکت پتروشیمی آبادان، به دلیل زیان خالص در نمودار عنوان نشده است.

۱۲. پیش بینی ارزش فروش و سود خالص شرکت های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۳

چشم انداز سودآوری شرکت های پتروشیمی در سال ۱۴۰۳، اندکی بهتر از فروش این شرکت ها است. پیش بینی می شود که مجموع ارزش سود خالص ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی از ۱,۲۸۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ با افزایش ۲۶/۸ درصدی به ۱,۶۲۸ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۳ برسد. همچنین پیش بینی می شود در سال ۱۴۰۳، بیشترین کاهش سود خالص شرکت های پتروشیمی بورسی مربوط به پتروشیمی کرمانشاه با ۵۱/۰ درصد و بیشترین افزایش سود خالص مربوط به شرکت پتروشیمی فناوران با بیش از ۱۳ برابر افزایش باشد. افزایش قابل ملاحظه سودآوری پتروشیمی فناوران عمدتاً به دلیل اندک بودن ارزش سود خالص این شرکت در سال ۱۴۰۲ و در عین حال کاهش نسبی بهای تمام شده این شرکت است. متوسط حاشیه سود خالص در سال ۱۴۰۳ برای ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی حدود ۱۷/۸ درصد (بدون پتروشیمی آبادان ۲۳/۹ درصد) پیش بینی می شود.

در جدول ۱۴، پیش بینی ارزش فروش و سود خالص شرکت های پتروشیمی بورسی بر اساس گزارش های میان دوره ای منتشر شده از سوی شرکت های پتروشیمی، پیش بینی شرکت های پتروشیمی از فروش ۱۲ ماهه ۱۴۰۳، تغییرات نرخ فروش محصولات پتروشیمی و تعمیم دادن سود خالص ۳ ماهه ۱۴۰۳ شرکت های پتروشیمی به کل سال ۱۴۰۳ نمایش داده شده است. بر همین اساس، پیش بینی می شود مجموع ارزش فروش ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی از ۵,۹۷۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ با افزایش ۱۲/۸ درصدی به ۶,۷۴۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۳ افزایش یابد. عوامل خارجی همچون کاهش قیمت جهانی محصولات پتروشیمی و عوامل داخلی مانند ناترازی انرژی که کاهش درآمدهای صادراتی و تولید داخلی را در پی دارند، منجر به پیش بینی رشد اندک فروش شرکت های پتروشیمی در سال ۱۴۰۳ شده اند.

جدول ۱۴. پیش بینی فروش، سود خالص و حاشیه سود خالص شرکت های پتروشیمی بورسی در سال ۱۴۰۳ (هزار میلیارد ریال)

ردیف	شرکت	فروش ۱۴۰۳	درصد تغییر فروش ۱۴۰۳ به ۱۴۰۲	سود خالص ۱۴۰۳	سود خالص ۱۴۰۲	درصد تغییر سود خالص ۱۴۰۳ به ۱۴۰۲	حاشیه سود خالص ۱۴۰۳ (درصد)
۱	پتروشیمی فناوران*	۱۲۳/۲	۲۱/۱	۳۷/۶	۲/۷	۱,۳۱۳/۶	۳۰/۵
۲	پتروشیمی زاگرس	۲۷۸/۸	۷/۸	۳۱/۴	۱۳/۳	۱۳۷/۲	۱۱/۳
۳	پتروشیمی بوعلی سینا	۶۱۸/۱	۱۶/۴	۱۸۵/۷	۱۰۲/۳	۸۱/۵	۳۰/۰
۴	پتروشیمی فارابی	۱۳/۹	۴/۹	۰/۱	۰/۰	۷۲/۵	۰/۶
۵	پتروشیمی پارس	۶۸۵/۴	۶/۵	۲۰۵/۹	۱۳۳/۴	۵۴/۳	۳۰/۰
۶	پتروشیمی خارک	۱۳۸/۶	-۱/۳	۴۵/۷	۳۱/۰	۴۷/۶	۳۳/۰
۷	پتروشیمی شیراز	۲۴۸/۸	۱۴/۵	۷۸/۶	۵۵/۹	۴۰/۷	۳۱/۶
۸	پتروشیمی خراسان	۸۲/۵	۲۶/۷	۳۶/۱	۲۵/۷	۴۰/۶	۴۳/۷
۹	پتروشیمی غدیر	۵۵/۵	۲۰/۶	۱۳/۱	۱۰/۱	۲۹/۶	۲۳/۶
۱۰	پتروشیمی جم پیلن	۱۲۱/۳	۱۳/۰	۶۷/۲	۵۴/۱	۲۴/۲	۵۵/۴
۱۱	پتروشیمی ارومیه	۲۲/۸	۲۴/۹	۳/۱	۲/۶	۲۱/۳	۱۳/۶
۱۲	پتروشیمی مارون	۴۵۲/۹	۲۲/۹	۱۰۸/۱	۹۱/۱	۱۸۷	۲۳/۹
۱۳	پتروشیمی نوری	۱,۴۶۴/۵	۲۳/۲	۲۵۷/۸	۲۲۰/۸	۱۶/۸	۱۷/۶
۱۴	پتروشیمی اصفهان	۸۰/۹	۸/۰	۸/۲	۷/۰	۱۶/۳	۱۰/۱
۱۵	صنایع شیمیایی سینا	۵/۲	۲۸/۴	۱/۲	۱/۱	۱۲/۷	۲۳/۰
۱۶	پتروشیمی تندگویان	۳۰۶/۳	۸/۰	۵۱/۱	۴۶/۸	۹/۲	۱۶/۷
۱۷	صنایع پتروشیمی تخت جمشید	۵۱/۱	۳۶/۵	۲/۷	۲/۵	۷/۹	۵/۴
۱۸	پتروشیمی پردیس	۴۲۰/۲	۱۴/۶	۲۰۵/۵	۱۹۶/۳	۴/۷	۴۸/۹
۱۹	پتروشیمی جم	۵۹۲/۳	۴۰/۱	۹۰/۳	۸۸/۰	۲/۷	۱۵/۳
۲۰	تولیدات پتروشیمی قائد بصیر	۳۸/۴	۵/۳	۱۱/۱	۱۱/۷	-۴/۹	۲۹/۰
۲۱	پتروشیمی آبادان**	۸/۰	۰/۰	-۱۰/۸	-۱۱/۶	-۷/۰	-۱۳۴/۷
۲۲	پلیمر آریا ساسول	۲۳۷/۱	-۳۰/۰	۱۰۳/۰	۱۱۰/۸	-۷/۰	۴۳/۵
۲۳	کرین ایران	۲۸/۵	۱۶/۴	۶/۸	۸/۸	-۲۲/۵	۲۳/۸
۲۴	پتروشیمی امیرکبیر	۲۸۳/۹	-۵/۱	۲۳/۷	۳۱/۹	-۲۵/۸	۸/۴
۲۵	پتروشیمی شازند	۳۲۶/۳	۹/۳	۸/۷	۱۷/۶	-۵۰/۶	۲/۷
۲۶	صنایع پتروشیمی کرمانشاه	۵۵/۹	-۲۹/۱	۱۴/۹	۳۰/۳	-۵۱/۰	۲۶/۶
کل		۶,۷۴۰/۶	۱۲/۸	۱,۶۲۷/۸	۱,۲۸۴/۰	۲۶/۸	۱۷/۸

مأخذ: سامانه کدال و محاسبات تحقیق

* افزایش قابل توجه سود خالص پتروشیمی فناوران به دلیل کاهش ۹۱/۵ درصدی سود خالص و در نتیجه اندک بودن سود خالص این شرکت در سال ۱۴۰۲ است. با این حال در خوشبینانه ترین حالت پیش بینی می شود که ارزش سود خالص این شرکت در سال ۱۴۰۳ کمتر از سال ۱۴۰۱ رقم بخورد.

** رقم مربوط به شرکت پتروشیمی آبادان، کاهش اندک زیان خالص را نشان می دهد.

۱۳. عوامل مؤثر بر سودآوری صنعت پتروشیمی ایران

۱۳-۱. خوراک پتروشیمی‌ها

در تعیین قیمت خوراک گاز طبیعی واحدهای پتروشیمی ایران، از میانگین وزنی نرخ خوراک چهارهاب جهانی شامل هنری آمریکا، آلبرتای کانادا، ان‌بی‌پی انگلیس و تی‌اف هلند با ضریب ۵۰ درصد و همچنین نرخ گاز داخلی - شامل متوسط نرخ صادرات، واردات و مصارف داخلی - با ضریب ۵۰ درصد استفاده می‌شود. البته اصلاحاتی نیز در این روش تعیین قیمت اعمال شده که کف قیمت هر متر مکعب نرخ خوراک گاز طبیعی پتروشیمی‌ها ۵۰ هزار ریال است و سقف آن متوسط قیمت صادراتی گاز ایران در ماه قبل از آن است. ناکارآمدی فرمول قیمت‌گذاری خوراک گاز طبیعی در ایران بر اساس نرخ گاز مصرفی کشورهای دیگر پس از جنگ اوکراین و بحران انرژی در اروپا نمایان‌تر شد. قیمت گاز در اروپا متأثر از هزینه‌های بسیار بالای انتقال گاز و مسایل سیاسی-اقتصادی است و با توجه به این که امکان صادرات گاز ایران به اروپا وجود ندارد، طبیعتاً نباید این بازار اثرگذاری چندانی بر بازار داخلی ایران داشته باشد. به عبارت دیگر، در این روش مزیت رقابتی صنعت پتروشیمی ایران که دسترسی به گاز طبیعی فراوان و ارزان است، از بین می‌رود و سودآوری شرکت‌های پتروشیمی ایران، تحت تأثیر اختلافات سیاسی روسیه و اروپا و افزایش قیمت گاز در هاب‌های اروپایی قرار می‌گیرد. با توجه به این مشکلات، دولت نیز در سال‌های گذشته پایبند به این

فرمول نبوده است. برای مثال، در سال ۱۴۰۱، دولت با اعمال کف قیمت ۵۰ هزار ریالی بر نرخ هر متر مکعب گاز خوراک پتروشیمی‌ها و تثبیت نرخ خوراک در یک عدد ثابت ریالی و حذف فرمول مربوطه، موجب توزیع رانت قابل توجهی شد. به بهانه جبران این وضعیت، متوسط نرخ هر متر مکعب خوراک گاز مجتمع‌های پتروشیمی از ۵۰ هزار ریال در سال ۱۴۰۱ با ۳۲ درصد افزایش به ۶۶ هزار ریال در سال ۱۴۰۲ بالغ شد، در حالی که قیمت گاز در این سال در جهان روندی نزولی داشت. نکته قابل توجه این است که به طور متوسط بیش از ۵۵ درصد بهای تمام‌شده پتروشیمی‌های اوره‌ساز و ۷۲ درصد پتروشیمی‌های متانول‌ساز به خوراک گاز وابسته است. به بیان دیگر، تا زمانی که خصوصی‌سازی و قیمت‌گذاری رقابتی بازاری منجر به تأمین خوراک شرکت‌های پتروشیمی نشود، قیمت‌گذاری دولتی همواره یا منشأ رانت خواهد بود یا عامل کاهش سودآوری شرکت‌های پتروشیمی. هیچ فرمولی قادر نیست که نرخ خوراک گاز طبیعی را به صورت بهینه و منطبق با کشف قیمت بازاری تعیین کند. از آنجایی که از سال ۱۴۰۰، قیمت گاز خوراک صنایع پتروشیمی مرجع تعیین قیمت گاز سوخت همه صنایع کشور قرار گرفته است، این عدم بهیمنگی در تعیین قیمت گاز طبیعی، سودآوری همه صنایع داخلی کشور را متأثر کرده است.

۱۳-۲. کاهش قیمت جهانی محصولات عمده صادراتی

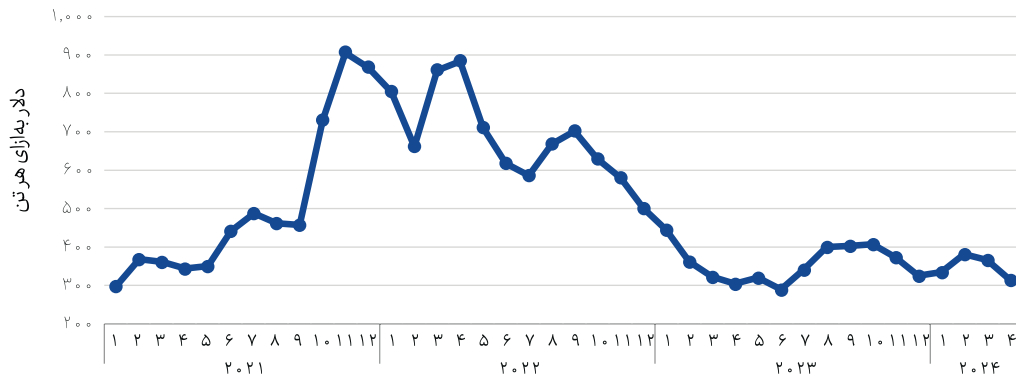
■ اوره

با توجه به نمودار ۲۴، در سال ۲۰۲۱ قیمت فوب خلیج فارس هر تن اوره افزایش چشمگیری یافت، به نحوی که قیمت این محصول از ۲۹۷ دلار به ازای هر تن در ابتدای سال ۲۰۲۱ با ۱۹۲ درصد افزایش به ۸۶۸ دلار به ازای هر تن در پایان این سال رسید. محرک‌های اصلی افزایش قیمت اوره در این سال محدودیت‌های صادراتی چین برای این محصول و جهش بی‌سابقه قیمت گاز طبیعی در اروپا و متعاقباً کاهش ۷۰ درصدی تولید اوره در اروپا بوده است. به طور کلی قیمت اوره با عوامل مختلفی همچون قیمت

نفث، قیمت زغال سنگ و قیمت گاز طبیعی همبستگی بالایی دارد.^۱ گاز طبیعی و زغال سنگ اصلی‌ترین خوراک برای تولید اوره محسوب می‌شوند و بالا رفتن قیمت آن‌ها باعث افزایش قیمت اوره در بازار جهانی می‌شود. قیمت محصولات پتروشیمی در سال ۲۰۲۲ به روند صعودی خود ادامه داد، به نحوی که متوسط قیمت هر تن اوره از ۵۰۶ دلار به ازای هر تن در سال ۲۰۲۱ با ۳۵/۲ درصد افزایش به ۶۸۴ دلار به ازای هر تن در سال ۲۰۲۲ بالغ شد. اما در سال ۲۰۲۳ این روند معکوس شد و متوسط قیمت هر تن اوره گرانول به ۳۵۷ دلار به ازای هر تن فرو افتاد.

۱. براساس داده‌های ماهانه، ۳۰ سال منتهی به سپتامبر ۲۰۲۲، ضریب همبستگی قیمت اوره با قیمت نهاده تولیدی از جمله گاز طبیعی اروپا نزدیک به ۷۹/۳ درصد است و همبستگی آن با شاخص گندم حدود ۸۴/۱ درصد محاسبه شده است. مهمترین محل مصرف اوره گرانول به صورت کود شیمیایی در بخش کشاورزی است (گزارش بررسی عملکرد صنعت اوره در فصل پاییز ۱۴۰۱، گروه مالی مهرگان).

نمودار ۲۴. روند قیمت اوره گرانول فوب خلیج فارس



مأخذ: www.investing.com

سال ۱۴۰۱ به ۳۰۹ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۲ کاهش یافته است. بنابراین، سودآوری شرکت‌های مذکور به شدت وابسته به تغییرات قیمت اوره در بازار جهانی است. با توجه به جدول ۱۵، نسبت سود ناخالص به فروش برای اوره صادراتی^۳ برای چهار پتروشیمی مذکور از متوسط ۶۹/۱ درصد در سال ۱۴۰۱ به متوسط ۵۲/۵ درصد در سال ۱۴۰۲ کاهش یافته است.

بر اساس آخرین آمار تولید محصولات پتروشیمی شرکت ملی صنایع پتروشیمی^۱، شرکت‌های پتروشیمی کرمانشاه، شیراز، پردیس و خراسان در مجموع حدود ۸۲/۸ درصد از تولید اوره پتروشیمی‌های کشور را در سال ۱۴۰۰ در اختیار داشته‌اند. همچنین چهار شرکت مذکور در سال ۱۴۰۲ در مجموع حدود ۵/۷ میلیون تن اوره به فروش رسانده‌اند که حدود ۸۱/۱ درصد از آن در بازارهای خارجی بوده است.^۲ همچنین بر اساس آمار سازمان توسعه تجارت متوسط قیمت اوره صادراتی ایران از ۵۱۸ دلار به ازای تن در

جدول ۱۵. سهم بزرگترین شرکت‌های تولیدکننده اوره از کل تولید اوره کشور و نسبت سود ناخالص به فروش برای اوره صادراتی آنها (درصد)

عنوان	نسبت سود ناخالص به فروش برای اوره صادراتی				سهم از کل تولید اوره در ایران در سال ۱۴۰۰
	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	
پتروشیمی پردیس	۷۳/۵	۶۶/۰	۶۷/۸	۵۱/۱	۴۳/۸
پتروشیمی شیراز	۶۳/۲	۵۶/۴	۶۶/۳	۴۶/۰	۲۱/۳
پتروشیمی کرمانشاه	۷۱/۹	۶۹/۱	۷۰/۸	۵۷/۹	۹/۶
پتروشیمی خراسان	۶۸/۶	۶۶/۰	۷۱/۵	۵۴/۹	۸/۱
کل	۶۹/۳	۶۴/۴	۶۹/۱	۵۲/۵	۸۲/۸

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده برگرفته از سامانه کدال

متانول

متانول به عنوان یکی از محصولات استراتژیک در تولید بسیاری از محصولات نهایی مانند حلال‌ها، رنگ‌ها، پلاستیک‌ها و ضدیخ‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین در برخی از کشورها - به ویژه در آمریکای جنوبی - از متانول برای تولید بایودیزل (قابل مصرف در خودروها، کامیون و اتوبوس و حتی توربین‌های تولید برق) استفاده می‌شود. کشور ایران با اختیار داشتن بیش از ۵۸ درصد از ظرفیت تولید متانول خاورمیانه، بزرگترین تولیدکننده متانول در این منطقه است.^۴ شرکت‌های پتروشیمی ایران در سال ۱۴۰۲ حدود ۹/۹ میلیون تن متانول تولید کرده‌اند که بیش از ۹۴/۰ درصد آن صادر شده است. همچنین در سال ۱۴۰۲ سه

پیش‌بینی‌های مؤسسه فیچ حاکی از آن است که روند قیمت کودهای شیمیایی (به ویژه اوره گرانول فوب خلیج فارس) در سال ۲۰۲۴ نسبت به سال ۲۰۲۳ کاهش خواهد داشت. سیاست خودکفایی هند در تولید کودهای شیمیایی به دنبال توسعه ظرفیت داخلی در سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲، نیاز این کشور به واردات کود اوره گرانول را کاهش داده است. علاوه بر این، صادرات چین پس از کاهش محدودیت‌های صادراتی افزایش یافته است. همچنین پیش‌بینی‌ها از احتمال بروز پدیده «ال‌نینو» در سال ۲۰۲۴ در جهان و متعاقباً خشکسالی و کاهش تقاضای کودهای شیمیایی در این سال حکایت دارند. بر همین اساس، مؤسسه فیچ پیش‌بینی کرده است که قیمت کود اوره گرانول از ۳۴۹ دلار به ازای هر تن در سال ۲۰۲۳ به ۳۰۰ دلار به ازای هر تن در سال ۲۰۲۴ و به ۲۷۰ دلار به ازای هر تن تا سال ۲۰۲۷ کاهش یابد.

۱. گزارش عملکرد سال ۱۴۰۰ صنعت پتروشیمی کشور، شرکت ملی صنایع پتروشیمی

۲. گزارش تفسیری سال ۱۴۰۲ شرکت پتروشیمی خراسان

۳. نسبت مذکور حاصل تقسیم سود ناخالص هر تن اوره صادراتی به فروش هر تن اوره صادراتی است.

۴. گزارش تفسیری مدیریت سال ۱۴۰۲ شرکت پتروشیمی زاگرس

درصد در سال ۱۴۰۱ به ۲۸/۹ درصد در سال ۱۴۰۲ کاهش یافته است. این نسبت از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ همواره روندی کاهشی داشته است. کاهش سودآوری می‌تواند به دلیل افزایش مستمر بهای تمام‌شده تولید متانول، کاهش قیمت جهانی این محصول یا ترکیبی از هر دو باشد.

پتروشیمی زاگرس، فناوران و خارک در مجموع حدود ۳۹/۴ درصد از تولید متانول کشور را در اختیار داشته‌اند.^۱ بخش قابل توجهی از ارزش فروش پتروشیمی‌های زاگرس، خارک و فناوران منحصر به محصول متانول است. با توجه به جدول ۱۶، نسبت سود ناخالص به فروش برای متانول صادراتی^۲ سه شرکت پتروشیمی زاگرس، فناوران و خارک به طور متوسط از ۳۴/۷

جدول ۱۶. سهم بزرگترین شرکت‌های تولیدکننده متانول از کل تولید متانول کشور و نسبت سود ناخالص به فروش برای متانول صادراتی آنها (درصد)

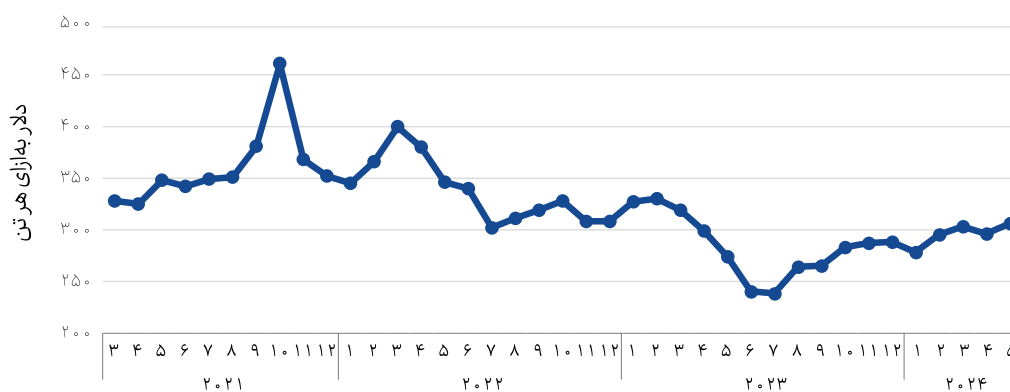
عنوان	نسبت سود ناخالص به فروش برای متانول صادراتی			
	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
پتروشیمی زاگرس	۵۶/۹	۳۱/۲	۳۰/۲	۲۶/۴
پتروشیمی فناوران	۵۸/۲	۵۲/۴	۳۱/۴	۳۲/۵
پتروشیمی خارک	۷۳/۹	۳۷/۴	۴۲/۶	۲۷/۸
کل	۶۳/۰	۴۰/۳	۳۴/۷	۲۸/۹

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی‌شده برگرفته از سامانه کدال

خوراک گاز مصرفی، تخفیف‌های قابل توجه بر فروش صادراتی محصولات پتروشیمی و افزایش عرضه متانول در بازار جهانی و متعاقباً کاهش قیمت متانول از عمده دلایل کاهش سودآوری شرکت‌های متانول‌ساز در سال‌های اخیر است.

با توجه به نمودار ۲۵، قیمت متانول سی‌اف‌آر^۳ چین به طور متوسط از ۳۳۸ دلار به ازای هر تن در سال ۲۰۲۲ به ۲۸۵ دلار به ازای هر تن در سال ۲۰۲۳ کاهش یافته است. به موازات، متوسط هر تن متانول صادراتی ایران از ۲۷۲ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۱ به حدود ۲۵۲ دلار به ازای هر تن در سال ۱۴۰۲ تنزل داشته است. در نهایت می‌توان اظهار کرد که افزایش قیمت

نمودار ۲۵. قیمت متانول سی‌اف‌آر چین



مأخذ: www.investing.com

۱. گزارش تفسیری مدیریت سال ۱۴۰۲ شرکت پتروشیمی فناوران
 ۲. نسبت مذکور حاصل تقسیم سود ناخالص هر تن متانول صادراتی به فروش هر تن متانول صادراتی است.
 ۳. قیمت در مقصد با لحاظ هزینه‌های حمل و نقل

که شکاف زیادی بین ظرفیت اسمی تولید متانول با تولید واقعی آن در دنیا وجود داشته باشد. بنابراین قیمت متانول در بازار جهانی وابستگی زیادی با قیمت گاز طبیعی و زغال سنگ به عنوان مواد اولیه آن دارد. اداره اطلاعات انرژی آمریکا در گزارش ماه مه ۲۰۲۴ پیش‌بینی کرده است که قیمت گاز طبیعی و زغال سنگ برای سال ۲۰۲۴ به ترتیب ۱۴/۵ درصد و ۲/۰ درصد کاهش یابد. در نتیجه می‌توان انتظار داشت با وجود ظرفیت خالی تولید این محصول در جهان و همچنین انتظار برای کاهش قیمت دو ماده اولیه تولید متانول در سال ۲۰۲۴، همچنان قیمت متانول در سطح بالایی قرار نگیرد و تنها عاملی که بتواند سودآوری صنعت را دچار تغییر کند، تغییر قیمت ریالی خوراک گاز و تغییر نرخ تسعیر ارز محصولات صادراتی است.

مجموع ظرفیت اسمی واحدهای متانول‌ساز جهان در سال ۲۰۰۲ حدود ۳۶/۵ میلیون تن و تولید در همان سال برابر ۲۷/۵ میلیون تن بوده است. بعد از گذشت دو دهه، مجموع ظرفیت اسمی واحدهای متانول‌ساز جهان در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۳۹ میلیون تن و تولید واقعی در این سال برابر ۹۱ میلیون تن شده است. نکته مهم در تولید متانول در مناطق مختلف جهان، توجه به خوراک مورد استفاده در تولید این محصول است. منطقه خاورمیانه حدود ۱۰۰ درصد متانول خود را از گاز طبیعی تولید می‌کند و این در حالی است که منطقه آسیای شمال شرقی حدود ۶۷ درصد از متانول تولیدی خود را از زغال سنگ تولید می‌کند. تفاوت در نوع خوراک استفاده‌شده جهت تولید متانول در مناطق مختلف دنیا سبب شده است که مزیت رقابتی با مناطق دارای گاز طبیعی باشد. همین موضوع سبب شده است

۳-۱۳. هزینه‌های ناشی از تحریم‌های بین‌المللی

دریایی در شرایط ضعف در ناوگان حمل و نقل داخلی، یکی از پاشنه آشیل‌های متانول‌سازهای ایران در شرایط تحریمی است. این مسأله سهم هزینه‌های حمل و نقل در مجموع هزینه‌ها را از حدود ۱۵ درصد در سال ۱۳۹۵ (پیش از تحریم‌ها) به حدود ۳۰ درصد در سال ۱۳۹۹ رساند. به عبارت دیگر، تحریم‌های بین‌المللی از دو کانال افزایش تخفیف‌های صادراتی به مشتریان و افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل موجب کاهش سودآوری شرکت‌های پتروشیمی ایران شده و به همان نسبت، آسیب‌پذیری آنها را زیاد کرده است.

با خروج آمریکا از برجام و به تبع آن، افزایش تحریم‌ها علیه ایران، از سال ۱۳۹۷ به تدریج بین قیمت فروش متانول ایران در مقصد (سی‌اف‌آر) و قیمت‌های جهانی (قیمت در بازار چین و شرق آسیا) اختلاف ایجاد شد، به گونه‌ای که فاصله حدود صفر درصدی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ به حدود ۱۰ درصد در سال ۱۴۰۰ رسید. از این رو می‌توان گفت که یکی از دلایل این اختلاف قیمت، اعمال تخفیف‌های قیمتی بیشتر از سوی شرکت‌های ایرانی به مشتریان آسیایی برای حفظ سهم از بازار بوده است. محدودیت‌های تحریمی، هزینه‌های حمل‌ونقل را نیز برای ایران افزایش داده‌اند. حمل

۱۴. نسبت‌های مالی

نسبت‌های مالی، کلید تجزیه و تحلیل مالی‌اند، چرا که برای ارزیابی و مقایسه عملکرد مالی یک شرکت با شرکت‌های مشابه از نسبت‌های مالی استفاده می‌شود. با توجه به شرایط خاص هر صنعت، نسبت‌های مالی شرکت‌های هر صنعت باید با شرکت‌های همان صنعت مقایسه شوند. نسبت‌های مالی به پنج دسته نسبت‌های نقدینگی^۱، فعالیت^۲، نقدشوندگی (اهرمی)^۳، سودآوری^۴ و ارزش‌گذاری^۵ قابل تقسیم‌اند.

باعث می‌شود که شرکت برای افزایش سرمایه در گردش، بار مالی کمتری متحمل شود. از مجموع دوره وصول مطالبات و دوره گردش موجودی کالا، دوره گردش عملیات به دست می‌آید. شرکتی که دوره گردش عملیات کوتاهی دارد، نیازمند سرمایه در گردش کمتری است و همچنین مدت زمان اندکی به طول خواهد انجامید تا کالای تولیدشده خود را به وجه نقد تبدیل کند.

• **نسبت‌های نقدشوندگی (اهرمی):** نسبت‌های نقدشوندگی معیاری برای اندازه‌گیری اهرم مالی و توانایی شرکت برای پرداخت بدهی‌های بلندمدت است. یکی از مهمترین نسبت‌های اهرمی، نسبت مالکانه است که از تقسیم حقوق صاحبان سهام بر کل دارایی‌های ترازنامه به دست می‌آید. این نسبت بیان می‌کند چه میزان از دارایی‌های شرکت متعلق به سهام‌داران است. اهمیت این نسبت به حدی است که بانک مرکزی، بانک‌ها را از پرداخت تسهیلات به شرکت‌هایی با نسبت مالکانه کمتر از ۱۵ درصد منع کرده است.

• **نسبت‌های سودآوری:** نسبت‌های سودآوری نشان‌دهنده منبع درآمد شرکت و تأثیر آن بر کل سود شرکت است. نسبت‌های سودآوری از شاخص‌های مهم در تعیین کارایی مدیریت شرکت، توانایی در کسب سود یا نرخ بازگشت مناسب در سرمایه‌گذاری‌ها محسوب می‌شوند. یکی از این نسبت‌ها، نسبت بازده دارایی‌ها است که از تقسیم سود خالص بر متوسط دارایی‌های ترازنامه به دست می‌آید. این نسبت نشان‌دهنده آن است که شرکت چگونه از منابع و دارایی‌های تحت اختیار خود برای کسب سود استفاده کرده است و برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان خود بازدهی ایجاد کرده است. می‌توان حد مطلوب برای این نسبت را حداقل ۵ درصد در نظر گرفت.

نسبت بازده حقوق صاحبان سهام نسبت دیگری از نسبت‌های سودآوری است که از تقسیم سود خالص بر متوسط حقوق صاحبان سهام ترازنامه به دست می‌آید. این نسبت بیان می‌کند که مدیران شرکت تا چه حد توانسته‌اند از سرمایه‌ای که سرمایه‌گذاران بابت خرید سهام شرکت پرداخت کرده‌اند، در جهت ایجاد سود در یک سال مشخص استفاده کنند. به بیانی دیگر این نسبت نشان می‌دهد مدیریت شرکت با چه سرعت و نرخی در حال افزایش یا کاهش ارزش شرکت است. نسبت حاشیه سود خالص یکی از مهمترین نسبت‌های مالی است که در زیرمجموعه نسبت‌های سودآوری قرار می‌گیرد و از تقسیم سود خالص بر فروش به دست می‌آید. این نسبت نشان می‌دهد که شرکت پس از فروش کالا و خدمات و کسر هزینه‌های

• **نسبت‌های نقدینگی:** نسبت‌های نقدینگی توسط تحلیلگران برای اندازه‌گیری توانایی شرکت‌ها در پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت استفاده می‌شوند. مهمترین نسبت نقدینگی، نسبت جاری است که از تقسیم دارایی‌های جاری بر بدهی‌های جاری ترازنامه به دست می‌آید. هر چه نسبت جاری بیشتر باشد، احتمال این که شرکت بتواند بدهی‌های کوتاه‌مدت خود را بازپرداخت کند بیشتر خواهد شد. نسبت جاری کمتر از یک نشان می‌دهد که شرکت سرمایه در گردش منفی دارد و احتمالاً با بحران نقدینگی مواجه خواهد شد. نسبت جاری خیلی بزرگ می‌تواند به معنی آن باشد که شرکت‌ها موجودی کالا یا ملزومات زیادی نگهداری می‌کنند و یا مدیران شرکت نتوانسته‌اند اعتبارات کوتاه‌مدت جذب کنند. حد مناسب نسبت جاری در عموم صنایع حدود ۱ تا ۲ است. نسبت آبی (سریع) کمی سخت‌گیرانه‌تر از نسبت جاری است، زیرا دارایی‌های با نقدشوندگی کمتر همچون موجودی مواد و کالا و پیش‌پرداخت شرکت‌ها را در بر نمی‌گیرد. محافظه‌کارترین نسبت نقدینگی نسبت وجه نقد است. این نسبت صرفاً دارایی‌های با نقدشوندگی بالا همچون وجه نقد، اوراق سریع‌المعامله و سپرده‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت بانکی را در بر می‌گیرد.

• **نسبت‌های فعالیت:** نسبت‌های فعالیت میزان کارایی شرکت‌ها را در مدیریت دارایی‌ها نشان می‌دهند. نسبت گردش موجودی کالا که از تقسیم بهای تمام‌شده کالای فروش رفته بر متوسط موجودی کالای ترازنامه به دست می‌آید، یکی از مهمترین نسبت‌های فعالیت است. دوره گردش موجودی کالا، که از عکس نسبت گردش موجودی کالا ضرب در عدد ۳۶۵ به دست می‌آید، فاصله زمانی (تعداد روز) دریافت مواد اولیه و تبدیل آن به کالای فروش رفته است. طولانی بودن دوره گردش موجودی کالا نشان‌دهنده این است که سرمایه زیادی صرف موجودی کالا شده یا این که موجودی کالای شرکت‌ها از رده خارج شده است. در مقابل، دوره گردش موجودی کالای بسیار کوتاه‌مدت، ممکن است نشان‌دهنده این باشد که شرکت‌ها ذخیره مواد اولیه کافی ندارند که در این صورت می‌تواند به فروش آن‌ها در آینده نزدیک آسیب بزند. یکی دیگر از نسبت‌های فعالیت شرکت‌ها، نسبت گردش حساب‌های دریافتی است که از تقسیم فروش سالانه بر متوسط حساب‌های دریافتی ترازنامه به دست می‌آید. دوره گردش حساب‌های دریافتی یا دوره وصول مطالبات، که از عکس نسبت گردش حساب‌های دریافتی ضرب در عدد ۳۶۵ به دست می‌آید، نشان می‌دهد که شرکت درآمد فروش خود را در چه بازه زمانی (تعداد روز) به چرخه عملیاتی بازمی‌گرداند. بالا بودن این نسبت نشان می‌دهد که شرکت بخش قابل توجهی از فروش کالاهای خود را به صورت نسیه انجام داده یا برنامه منظمی برای وصول مطالبات خود ندارد. در مقابل پایین بودن این نسبت

1. Liquidity Ratios
2. Activity Ratios
3. Solvency Ratios
4. Profitability Ratios
5. Valuation Ratios

کاهش مستمر این نسبت می‌تواند شرکت را در شرایط پریسک قرار دهد. جداول ۱۷ و ۱۸ مهمترین نسبت‌های مالی شرکت‌های بورسی پتروشیمی را در سال ۱۴۰۱ به تصویر می‌کشند.

عملیاتی و غیرعملیاتی چه میزان سود کسب کرده است. نسبت سود عملیاتی نشان‌دهنده موفقیت شرکت در ایجاد سود حاصل از عملیات معمولی خود است که از تقسیم سود عملیاتی بر فروش به دست می‌آید.

جدول ۱۷. نسبت‌های نقدینگی و فعالیت در سال ۱۴۰۱

شرکت	نسبت‌های نقدینگی			نسبت‌های فعالیت		
	نسبت جاری	نسبت سریع (آنی)	نسبت نقدینگی	دوره گردش موجودی کالا (روز)	دوره وصول مطالبات (روز)	دوره گردش عملیات (روز)
آریا	۲/۳	۱/۴	۰/۶	۶۹	۶۲	۱۳۰
بوعلی	۱/۳	۰/۷	۰/۳	۵۷	۳۰	۸۸
پارس	۲/۲	۱/۹	۰/۸	۳۷	۱۰۷	۱۴۵
جم	۱/۷	۱/۳	۰/۳	۳۸	۱۰۴	۱۴۲
جم پیلن	۳/۵	۲/۹	۲/۹	۵۷	۳	۶۱
خراسان	۸/۲	۷/۵	۳/۹	۴۴	۱۲۴	۱۶۸
زاگرس	۰/۹	۰/۷	۰/۲	۳۲	۶۵	۹۷
شاروم	۱/۱	۰/۴	۰/۱	۱۵۸	۵۷	۲۱۵
شازند	۱/۷	۱/۱	۰/۴	۵۰	۴۱	۹۱
شبصیر	۲/۵	۰/۷	۰/۱	۱۵۳	۳۴	۱۸۸
شپدیس	۴/۱	۳/۹	۱/۴	۴۱	۳۳۳	۳۷۴
شپترو	۰/۵	۰/۳	۰/۱	۷۰	۱۵۵	۲۲۵
شجم	۱/۳	۰/۵	۰/۱	۹۷	۵۲	۱۴۹
شخارک	۳/۱	۲/۳	۰/۷	۷۸	۹۸	۱۷۶
شسینا	۴/۷	۳/۱	۰/۸	۴۵	۷۰	۱۱۵
شصفها	۱/۵	۱/۰	۰/۲	۶۱	۸۵	۱۴۶
شکبیر	۱/۹	۱/۲	۰/۵	۴۳	۳۳	۷۶
شعدیر	۰/۸	۰/۴	۰/۲	۵۳	۳۰	۸۳
شفارا	۰/۸	۰/۴	۰/۳	۳۵	۱۶	۵۰
شفن	۱/۳	۱/۲	۰/۸	۴۷	۹۷	۱۴۴
کرماش	۳/۰	۲/۷	۰/۲	۶۰	۲۰۲	۲۶۲
شکربن	۲/۲	۱/۵	۰/۲	۵۱	۸۵	۱۳۶
شگویا	۱/۴	۰/۹	۰/۶	۵۱	۲۰	۷۱
شیراز	۵/۴	۴/۸	۱/۹	۷۱	۱۶۹	۲۴۰
مارون	۱/۴	۱/۰	۰/۵	۳۹	۱۰۴	۱۴۳
نوری	۱/۲	۰/۸	۰/۴	۴۴	۶۴	۱۰۸
میانگین ساده	۲/۳	۱/۷	۰/۷	۶۱	۸۶	۱۴۷
میانگین بر وزن دارایی	۲/۴	۲/۰	۰/۸	۴۸	۱۱۹	۱۶۷
میانگین بر وزن درآمد	۲/۱	۱/۶	۰/۷	۴۹	۹۱	۱۴۰

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده سال ۱۴۰۱، برگرفته از سایت کدال و محاسبات تحقیق

جدول ۱۸. نسبت‌های سرمایه‌گذاری و سودآوری در سال ۱۴۰۱ (درصد)

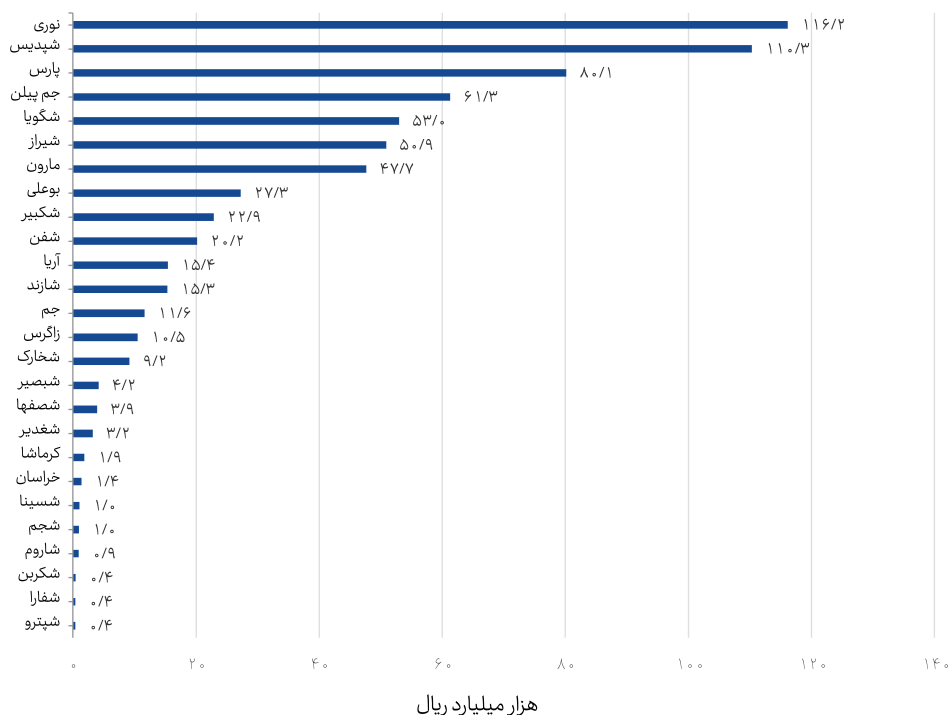
شرکت	نسبت‌های نقدشوندگی (اهرمی)			نسبت‌های سودآوری	
	نسبت مالکانه	نسبت حاشیه سود عملیاتی	نسبت بازده دارایی (ROA)	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)	نسبت حاشیه سود خالص
آریا	۶۰	۳۳	۵۱	۸۳	۳۳
بوعلی	۴۱	۱۶	۴۱	۱۱۸	۱۷
پارس	۸۱	۲۶	۱۸	۲۲	۲۸
جم	۵۱	۲۴	۳۸	۷۳	۲۵
جم نیلین	۷۳	۴۰	۷۷	۱۰۷	۵۰
خراسان	۸۲	۶۶	۷۹	۹۶	۶۳
زاگرس	۳۴	۱۴	۲۹	۸۸	۱۴
شاروم	۲۶	۱۸	۱۶	۵۵	۱۲
شازند	۴۳	۱۲	۳۱	۵۸	۱۵
شعبصر	۶۴	۳۵	۵۶	۸۱	۳۰
شپترو	۹	-۶۹	-۳۰	-۱۷۶	-۷۷
شپدیس	۷۵	۵۴	۴۴	۵۸	۶۳
شجم	۴۶	۱۱	۱۴	۲۸	۱۰
شخارک	۶۸	۴۰	۵۰	۷۸	۳۴
شسینا	۷۹	۲۱	۱۱	۱۴	۲۰
شصفها	۱۴	۱۰	۸	۶۷	۴
شغدیر	۵۰	۳۴	۴۸	۸۶	۳۳
شفارا	۲۸	۶	۷	۲۴	۴
شفن	۴۳	۱۵	۲۳	۵۱	۳۸
شکبیر	۵۰	۱۵	۴۲	۸۹	۱۵
شکربن	۶۷	۱۷	۲۸	۴۱	۲۵
کرماش	۸۱	۶۷	۵۱	۶۵	۶۱
شگویا	۴۷	۱۵	۲۸	۵۹	۱۶
شیراز	۷۴	۶۰	۵۴	۸۰	۵۱
مارون	۴۶	۲۴	۳۵	۶۱	۳۳
نوری	۲۵	۹	۲۵	۸۱	۱۱
میانگین ساده	۵۲	۲۴	۳۴	۵۷	۲۴
میانگین بر وزن دارایی	۵۸	۲۸	۳۵	۶۳	۳۱
میانگین بر وزن درآمد	۵۰	۲۴	۳۶	۷۳	۲۶

مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی شده سال ۱۴۰۱، برگرفته از سایت کدال و محاسبات تحقیق

۱۵. مانده وجوه نقد شرکت‌های پتروشیمی بورسی (پایان سال ۱۴۰۲)

با توجه به نمودار ۲۶، پتروشیمی نوری و پتروشیمی پردیس به ترتیب با ۱۱۶/۲ هزار میلیارد ریال و ۱۱۰/۳ هزار میلیارد ریال بیشترین مانده وجوه نقد بانکی در پایان سال ۱۴۰۲ را بین شرکت‌های پتروشیمی بورسی در اختیار دارند. مجموع مانده وجوه نقد بانکی ۲۶ شرکت پتروشیمی بورسی در پایان سال ۱۴۰۲، حدود ۶۷۰/۵ هزار میلیارد ریال است. با احتساب وجوه نقد سرمایه‌گذاری شده در صندوق‌های درآمد ثابت، این رقم به حدود ۷۱۰/۸ هزار میلیارد ریال افزایش می‌یابد. بخش قابل توجهی از وجوه نقد شرکت‌های پتروشیمی بورسی در بانک‌های دولتی سپرده‌گذاری شده است. با توجه به ماهیت دولتی غالب شرکت‌های پتروشیمی، این مهم قابل انتظار بوده و به همین دلیل، با وجود حجم بالای نقدینگی در اختیار شرکت‌های پتروشیمی، سهم بانک خاورمیانه از این منابع تنها ۵/۱ درصد بوده است.

نمودار ۲۶. مانده وجوه نقد بانکی شرکت‌های پتروشیمی بورسی در انتهای سال ۱۴۰۲



مأخذ: صورت‌های مالی حسابرسی‌شده، برگرفته از سامانه کدال

۱۶. مانده تسهیلات شرکت‌های پتروشیمی (در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳)

عمدتاً یکی از پایه‌ها و الزامات اصلی شروع و ادامه فعالیت‌های اقتصادی، دسترسی به منابع مالی کافی جهت تأمین سرمایه‌گذاری ثابت یا سرمایه در گردش بنگاه‌های اقتصادی است. در یک دسته‌بندی کلی، می‌توان منابع تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی را به دو دسته منابع درون بنگاهی و منابع خارج از بنگاه تقسیم‌بندی کرد. منظور از منابع درون بنگاهی در واقع آورده سهامداران یا اندوخته‌های موجود در شرکت‌ها است که به منظور تأمین مالی مورد نیاز برای تأسیس، ادامه یا توسعه فعالیت‌های بنگاه‌های اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. رایج‌ترین منابع تأمین مالی از خارج از بنگاه شامل تسهیلات بانکی، استقراض از بازارهای غیررسمی، استفاده از منابع طرح‌های دولتی از قبیل وجوه اداره‌شده و صندوق توسعه ملی و همچنین استفاده از ابزارهای مالی رایج در بازار سرمایه یعنی انتشار سهام و اوراق بدهی می‌شوند. در اقتصاد ایران به دلیل عمق کم بازار سرمایه و نبود جایگزین‌های مناسب برای تأمین مالی بانکی، نظام تأمین مالی بانک‌محور بوده و بانک‌ها نقش اصلی را در تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و بزرگ و همچنین تأمین مالی کوتاه‌مدت و بلندمدت ایفا می‌کنند.

در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳ مبلغ ۲۲۱/۱ هزار میلیارد است که این رقم معادل ۲۳/۶ درصد از مجموع مانده تسهیلات شرکت‌های بورسی و غیربورسی مورد بررسی در این تاریخ است. لازم به ذکر است که سهم عمده تسهیلات غیرجاری شرکت‌های پتروشیمی مورد بررسی، به شرکت‌های پتروشیمی غیربورسی تعلق دارد. به طور متوسط نسبت تسهیلات غیرجاری شرکت‌های پتروشیمی بورسی و غیربورسی به مجموع تسهیلات آن‌ها به ترتیب حدود ۲/۱ درصد و ۳۳/۸ درصد است. طبق آخرین داده‌های در دسترس بانک مرکزی، نسبت تسهیلات غیرجاری به کل تسهیلات در سیستم بانکی ایران معادل ۶/۰ درصد در پایان آذرماه ۱۴۰۲ بوده است. در واقع نسبت تسهیلات غیرجاری در شرکت‌های غیربورسی صنعت پتروشیمی بالاتر از میانگین نسبت تسهیلات غیرجاری در شبکه بانکی است.

طبق بخشنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران^۱، واحدهای تولیدی فعال می‌توانند تا سقفی حداکثر معادل ۹۰ درصد فروش سال گذشته خود، مانده تسهیلات سرمایه در گردش نزد بانک‌ها داشته باشند. بر اساس اعلام از سامانه سمات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳، مجموع مانده تسهیلات شرکت‌های پتروشیمی بورسی^۲ و غیربورسی مورد بررسی^۳ به ترتیب حدود ۳۰۰/۵ هزار میلیارد ریال و ۶۳۵/۶ هزار میلیارد ریال بوده است. به طور متوسط نسبت مانده تسهیلات به فروش سال ۱۴۰۲ شرکت‌های پتروشیمی بورسی حدود ۱۱/۳ درصد بوده که در مقایسه با سایر صنایع بورسی پایین‌تر است و از وابستگی کمتر صنعت پتروشیمی ایران به دریافت تسهیلات بانکی حکایت دارد. همچنین مجموع مانده تسهیلات غیرجاری (سررسید گذشته، معوق و مشکوک‌الوصول) شرکت‌های پتروشیمی بورسی و غیربورسی مورد بررسی

۱. بخشنامه شماره ۹۸۳۱/۲۰۰ مورخ ۲۴ مهرماه ۱۴۰۰

۲. شامل ۲۶ شرکت بورسی عنوان شده در جدول ۸

۳. تعداد ۳۰ شرکت پتروشیمی غیربورسی بر اساس بیشترین ظرفیت تولید عنوان شده در گزارش مجتمعه‌های پتروشیمی شرکت ملی صنایع پتروشیمی انتخاب شده‌اند.

۱۷. کل تعهدات (مجموع ضمانت‌نامه و اعتبارات اسنادی)

یکی از خدمات مهم بانک‌ها به مشتریان خود، ارائه انواع تعهدات بانکی (ضمانت‌نامه‌ها و اعتبارات اسنادی) است. بانک‌ها با این اقدام علاوه بر کسب سود، مبادلات اقتصادی را تسهیل و به رشد اقتصادی کمک می‌کنند. عایدی بانک‌ها در ارائه خدمات مذکور به اشخاص حقیقی و حقوقی، شامل دریافت کارمزد خدمات و مسدودی سپرده (غالباً بدون بهره) می‌شود. از سوی دیگر، ارائه خدمات تعهدات برای بانک‌ها عمدتاً ریسک کمتری نسبت به پرداخت تسهیلات به همراه دارد.

تاریخ، به ترتیب حدود ۴۵/۹ هزار میلیارد ریال و ۱۱۲/۳ هزار میلیارد ریال بوده است. به عبارت دیگر، ارزش مانده تعهدات بانکی (مجموع ارزش ضمانت‌نامه و اعتبار اسنادی) شرکت‌های بورسی و غیربورسی در تاریخ مذکور، حدود ۴۵۴/۸ هزار میلیارد ریال بوده است.

مانده ضمانت‌نامه بانکی شرکت‌های بورسی پتروشیمی و ۳۰ شرکت بزرگ غیربورسی پتروشیمی مورد بررسی در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳، به ترتیب حدود ۱۰۴/۱ هزار میلیارد ریال و ۱۹۲/۶ هزار میلیارد ریال است. همچنین مانده اعتبار اسنادی بانکی شرکت‌های بورسی و غیربورسی مذکور در این

۱۸. تعهدات ارزی رفع نشده منقضی شده

(در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳)

واردکنندگان کالا در قبال ارزی که از بانک‌ها^۱ جهت واردات کالا دریافت می‌کنند، متعهد می‌شوند در بازه زمانی مشخصی نسبت به واردات کالا با همان اوصاف کمی و کیفی (در زمان تخصیص ارز) اقدام نمایند. بر اساس مقررات بانک مرکزی، عدم واردات کالا توسط واردکنندگان به کشور در بازه زمانی مشخص، برای آنها مانده تعهدات ارزی رفع نشده منقضی شده ایجاد خواهد کرد. بر اساس بخشنامه بانک مرکزی^۲، به اشخاص حقیقی و حقوقی که درصد تعهدات ارزی رفع نشده منقضی شده آنها بیش از ۱۰ درصد کل تعهدات ارزی آنها باشد، خدمات بانکی ارایه نمی‌شود و پرونده ارزی این شرکت‌ها به سازمان تعزیرات حکومتی جهت طی مراحل قانونی ارجاع خواهد شد. عدم ارایه خدمات بانکی همچون تسهیلات و حواله ارزی، فرآیند تولید شرکت‌ها را با ریسک قابل ملاحظه‌ای مواجه خواهد کرد.

به کل تعهدات ارزی^۳ در میان شرکت‌های پتروشیمی بوری و غیربوری به ترتیب معادل ۲/۳ درصد و ۱/۱۰ درصد است. با توجه به وابستگی کمتر شرکت‌های پتروشیمی به واردات مواد اولیه، میزان تعهدات ارزی رفع نشده منقضی شده این صنعت نسبت به سایر صنایع به طور طبیعی کمتر است.

در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳، ارزش تعهدات ارزی رفع نشده منقضی شده شرکت‌های پتروشیمی بوری و غیربوری مورد بررسی^۳، به ترتیب حدود ۲۸/۴ میلیون یورو و ۴۱۲/۵ میلیون یورو بوده است. در تاریخ ۶ اردیبهشت ۱۴۰۳، متوسط «نسبت تعهدات ارزی رفع نشده منقضی شده

۱. بانک‌ها به عنوان عامل تخصیص ارز بانک مرکزی، وثایقی از واردکنندگان جهت تضمین ایفای تعهدات ارزی آنها اخذ می‌کنند.

۲. بخشنامه شماره ۲۵/۹۳۰۰ مورخ ۳۱ خرداد ۱۴۰۰

۳. تعداد ۳۰ شرکت پتروشیمی غیربوری بر اساس بیشترین ظرفیت تولید عنوان شده در گزارش مجتمع‌های پتروشیمی شرکت ملی صنایع پتروشیمی انتخاب شده‌اند.

۱۹. چالش‌های صنعت پتروشیمی ایران

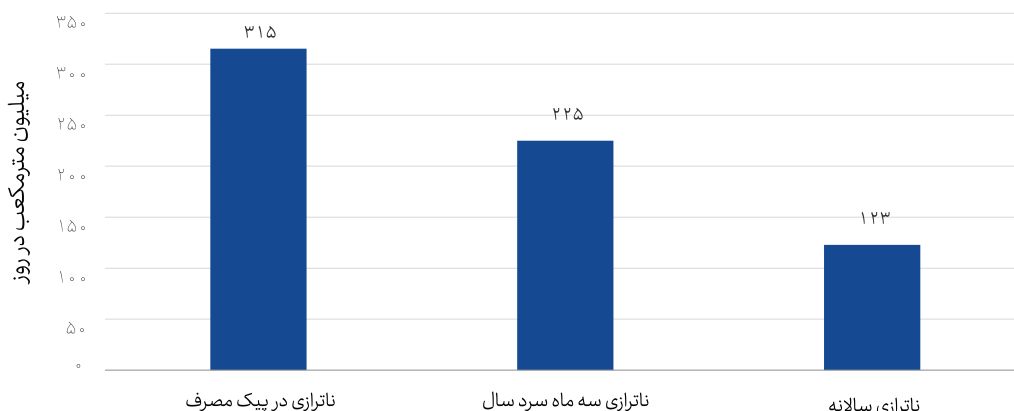
۱۹-۱. ناترازی گاز طبیعی

تولید خارج خواهد شد. در سال ۱۴۰۱ فشار گاز بخش ایرانی پارس جنوبی حدود ۱۲۰ (بار) بود که پیش‌بینی می‌شود از سال ۱۴۰۲ هر سال ۷ (بار) از فشار آن کاسته شود. بخش قطری این میدان مشترک در سال‌های گذشته به نیمه دوم عمر خود رسیده بود و قطر با سرمایه‌گذاری و همکاری شرکت‌های بزرگ و توانمند (به ویژه توتال) با نصب سکوه‌های ۲۰ هزار تنی (۱۵ برابر بزرگتر از سکوه‌های بخش ایرانی) و کمپرسورهای عظیم، تولید در این میدان را نه تنها ثابت نگه داشت، بلکه قراردادهای جدیدی برای افزایش ۳۰ درصدی تولید گاز از این میدان مشترک تا سال ۲۰۲۷ منعقد کرده است. با فرض سرمایه‌گذاری در تولید گاز در پارس جنوبی، حداقل ۵ سال زمان نیاز است تا برداشت گاز از این واحد انجام شود.

با توجه به افزایش مصرف گرمایشی بخش خانگی و تجاری و در اولویت بودن تأمین گاز آنها و همچنین وجود سقف ظرفیت تولید گاز طبیعی، تأمین گاز مورد نیاز سایر بخش‌ها از جمله شرکت‌های پتروشیمی و فولادی با محدودیت‌هایی جدی مواجه است. تا پیش از سال ۱۳۹۸، مدیریت ناترازی فصلی گاز تا حد بسیاری با سوخت جایگزین مایع در بخش نیروگاهی قابل حل بود، اما در سال‌های اخیر بخش صنعتی نیز به دلیل محدودیت در افزایش ظرفیت تولید و رشد مصرف در بخش‌های مختلف با محدودیت تأمین گاز مواجه شده است. در سال ۱۴۰۱، محدودیت تأمین گاز در ماه‌های سرد سال علاوه بر بخش‌های صنعتی و نیروگاهی، حتی تزریق گاز به میادین نفتی را دچار چالش کرد و لذا محدودیت‌های بیشتری متوجه بخش‌های پتروشیمی و فولادی شد. در این سال میزان ناترازی به صورت متوسط در سه ماه سرد سال و در سردترین ماه سال به ترتیب به ۲۲۵ و ۳۱۵ میلیون متر مکعب در روز رسید. در نیمه دوم سال ۱۴۰۲، شرکت‌های پتروشیمی زاگرس، شیراز و خراسان به ترتیب با ۶۳ روز، ۵۲ روز و ۵۹ روز قطعی گاز مواجه بوده‌اند. با توجه به این که اقدام قابل توجهی در راستای کاهش ناترازی انرژی در سال‌های اخیر انجام نشده است، به نظر می‌آید در سال‌های آینده، محدودیت بر بخش‌های پتروشیمی و فولادی از این محل تشدید شود و حتی کشور برای حل بحران ناترازی، به سمت واردات گاز طبیعی حرکت کند. این در حالی است که ایران یکی از بزرگترین دارندگان مجموع ذخایر نفت و گاز در جهان است. نمودار ۲۷، وضعیت ناترازی گاز طبیعی ایران در سال ۱۴۰۱ را نشان می‌دهد.

ایران علیرغم این که به عنوان دومین کشور دارنده ذخایر گازی جهان شناخته می‌شود، با رشد فزاینده مصرف و محدودیت در تولید، با مشکل ناترازی و تأمین گاز به خصوص در فصول سرد سال روبه‌رو شده است. وابستگی ۷۰ درصدی بخش‌های مختلف مصرفی به گاز طبیعی و مصرف غیربهبینه انرژی از یک سو و وابستگی تأمین گاز کشور به میدان پارس جنوبی و افت فشار این میدان از سوی دیگر، تأمین انرژی برای کشور را با چالش جدی مواجه کرده است. در مواجهه با مسأله ناترازی گاز طبیعی، باید دو مفهوم ناترازی فصلی و ناترازی سالانه را از یکدیگر تفکیک کرد. به صورت کلی وقوع ناترازی‌های ذکرشده را می‌توان متأثر از سه عامل اصلی وابستگی بالای کشور به گاز طبیعی، عدم توجه به بهینه‌سازی مصرف انرژی و محدودیت در افزایش ظرفیت تولید - به ویژه به دلیل عدم سرمایه‌گذاری مناسب - دانست. با توجه به توسعه میدان گازی پارس جنوبی و افزایش تولید آن، سیاست کشور به سمت استفاده حداکثری از این حامل انرژی سوق داده شد، به نحوی که در حال حاضر حدود ۸۰ درصد از سبد انرژی در بخش خانگی، ۶۱ درصد از سبد انرژی بخش تجاری و خدمات عمومی، ۷۹ درصد از سبد انرژی بخش صنعتی، ۱۳ درصد از سبد انرژی بخش حمل و نقل، ۳۲ درصد از سبد انرژی بخش کشاورزی و ۵۵ درصد از خوراک پتروشیمی‌ها وابستگی مستقیم به گاز طبیعی دارد. در کنار این وابستگی، به دلیل ملاحظات اجتماعی و سیاسی، افزایش تعرفه گاز نیز همواره با چالش روبه‌رو بوده است. بر همین اساس مصرف بهینه گاز و استفاده از تجهیزات انرژی‌بر با راندمان بالا مورد توجه جدی قرار نگرفته است. به همین دلیل، به لحاظ اقتصادی جذابیت خاصی برای ورود سرمایه‌گذاران به اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی ایجاد نشده و مصرف غیربهبینه گاز طبیعی در کشور رشد یافته است. در کنار دو مورد ذکر شده، توان تولید و نگهداشت گاز کشور نیز با چالش‌های زیادی همراه بوده است. محدودیت‌های اقتصادی و سیاسی کشور جهت سرمایه‌گذاری در بخش تولید گاز به ویژه در میدان گازی پارس جنوبی، امکان افزایش ظرفیت تولید متناسب با رشد مصرف را سلب کرده است. تمامی این موارد منجر به ناترازی سالانه گاز طبیعی در کشور شده است. میدان گازی پارس جنوبی که حدود ۷۴/۹ درصد از گاز تولیدی کشور را تأمین می‌کند، از سال ۱۴۰۲ وارد نیمه دوم عمر خود شده است و پیش‌بینی می‌شود که سالانه ۱۰ میلیارد متر مکعب از تولید آن کاسته شود. به عبارت دیگر، هر ساله معادل یک فاز پارس جنوبی از مدار

نمودار ۲۷. وضعیت ناترازی گاز طبیعی ایران در سال ۱۴۰۱



مأخذ: مرکز پژوهش‌های مجلس، ناترازی گاز در کشور (۱)، زمستان ۱۴۰۲

۲-۱۹. مالیات بر کربن

از ویژگی‌های اصلی مالیات بر کربن اتحادیه اروپا این است که مالیات بر کربن نیازی به دو بار پرداخت ندارد. بنابراین، اگر یک تولیدکننده فولاد در چین مالیات بر کربن را در کشور خود پرداخت کند، واردکننده همان فولاد به اتحادیه اروپا نیازی به پرداخت مجدد مالیات بر کربن نخواهد داشت. این امر می‌تواند دولت‌های خارج از اتحادیه اروپا را نیز تشویق کند تا مالیات بر کربن را در کشورهای خود تعیین کرده و به جای اتحادیه اروپا، از درآمد مالیاتی آن خودشان بهره ببرند. از سوی دیگر، این انتظار وجود دارد که مالیات مذکور در فازهای بعدی بر سایر کالاها - به ویژه محصولات پتروشیمی علاوه بر کودهای شیمیایی - نیز وضع شود. با وضع مالیات مذکور صادرات محصولات شیمیایی با هزینه بیشتری انجام خواهد شد که در نهایت سودآوری شرکت‌های پتروشیمی را کاهش خواهد داد.

اتحادیه اروپا برای رسیدن به اهداف محیط زیستی خود و جلوگیری از تأثیرات بیشتر تغییرات اقلیمی، طرحی را آغاز کرده که باعث می‌شود بر آن دسته از کالاهای وارداتی که روند تولید آنها با آلودگی محیط زیست همراه است، تعرفه اعمال کند. کشورهای عضو اتحادیه اروپا در اواخر سال ۲۰۲۳ طی توافق‌نامه‌ای موسوم به سازوکار تنظیم مرز کربن (CBAM)، دریافت مالیات انتشار دی‌اکسید کربن بر واردات فولاد، آلومینیوم، سیمان، برق، کودهای شیمیایی و هیدروژن از سال ۲۰۲۶ را در دستور کار قرار دادند. واردکنندگان محصولات مذکور به اتحادیه اروپا باید میزان انتشار دی‌اکسید کربن را که مستقیماً با فرآیند تولید محصول وارداتی مرتبط است، اظهار کنند و اگر این میزان از استاندارد اروپایی فراتر بود، آنها باید گواهی پرداخت مالیات انتشار دی‌اکسید کربن را به نرخ مصوب اتحادیه اروپا دریافت کنند. یکی

۳-۱۹. تهدید بازار صادراتی محصولات پتروشیمی ایران توسط رقبای منطقه‌ای

بزرگترین مجتمع پتروشیمی خاورمیانه منعقد کرد. ارزش سرمایه‌گذاری برای ساخت مجتمع رأس لفان حدود ۶ میلیارد دلار برآورد شده است. مجتمع پتروشیمی رأس لفان پس از راه‌اندازی کامل، ظرفیت تولید سالانه ۲/۱ میلیون تن اتیلن و ۱/۷ میلیون تن پلی‌اتیلن با چگالی بالا را خواهد داشت. انتظار می‌رود مجتمع پتروشیمی رأس لفان تا سال ۲۰۲۶ عملیاتی شود. با راه‌اندازی این مجتمع پتروشیمی، ظرفیت کل تولید پتروشیمی قطر با ۵۰ درصد افزایش به حدود ۱۴ میلیون تن خواهد رسید. از سوی دیگر، قطر در نظر دارد ظرفیت تولید ال‌ان‌جی خود را از طریق پروژه‌های توسعه میدان گنبد شمالی - طرف قطری پارس جنوبی - افزایش دهد. در فاز اول ظرفیت تولید ال‌ان‌جی قطر از ۲۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ به ۱۱۰ میلیون تن تا سال ۲۰۲۶ افزایش خواهد یافت و در فاز دوم به ۱۲۶ میلیون تن تا سال ۲۰۲۸ خواهد رسید.

صنایع شیمیایی و پتروشیمی نقش عمده‌ای در حمایت از اقتصاد کشورهای عربی حوزه خلیج فارس ایفا می‌کنند. هدف آنها دستیابی به ارزش افزوده از منابع عظیم نفت و گاز و در عین حال افزایش صادرات، گسترش قابلیت‌های تولید و تقویت مشارکت‌های جهانی است. قطر به عنوان یکی از بزرگترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان گاز طبیعی جهان، در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری قابل توجهی در صنعت پتروشیمی خود انجام داده است. ظرفیت کل تولید صنعت پتروشیمی قطر از ۷ میلیون تن در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۷۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ افزایش یافته است. همچنین در سال ۲۰۲۲، ارزش صادرات محصولات شیمیایی قطر با ۱۰/۵ درصد رشد نسبت به سال گذشته آن به ۲۲/۵ میلیارد دلار افزایش یافته است. برآورد می‌شود ارزش صادرات محصولات شیمیایی این کشور در سال ۲۰۲۳ به حدود ۲۸ میلیارد دلار بالغ شود. در سال ۲۰۲۲، کشور قطر با همکاری شرکت شیمیایی شوروون فیلیپس آمریکا قراردادی برای ساخت

در دسترس ایران خواهد بود. کارشناسان تخمین می‌زنند که فشار گاز در میدان پارس جنوبی طی سال‌های اخیر به طور متوسط سالانه حدود ۲ تا ۳ درصد کاهش یافته است. از سوی دیگر، با اعمال تحریم‌های اقتصادی علیه ایران، جذب سرمایه‌گذاری خارجی با محدودیت‌های فراوانی مواجه است. عدم سرمایه‌گذاری و کاهش فشار گاز در میدان مشترک پارس جنوبی و متعاقباً ناترازی مصرف گاز در ایران، می‌تواند سهم قابل توجهی از بازار صادرات محصولات پتروشیمی ایران را به رقبای منطقه‌ای واگذار کند.

افزایش ظرفیت صنعت پتروشیمی قطر از دو طریق صنعت پتروشیمی ایران را با چالش همراه خواهد کرد. اولاً با افزایش تولید محصولات پتروشیمی قطر، رقابت در فروش محصولات پتروشیمی (به ویژه ال‌ان‌جی) در مقاصد صادراتی ایران در کشورهای چین و هند افزایش خواهد یافت و در نتیجه، احتمالاً ایران جهت حفظ بازار محصولات پتروشیمی خود، تخفیف‌های بیشتری اعمال خواهد کرد. دوماً خوراک تولید محصولات پتروشیمی قطر عمدتاً از میدان پارس جنوبی (مشترک با ایران) تأمین می‌شود. در نتیجه، برداشت بیشتر از این میدان به معنای کاهش فشار و کاهش منابع گازی

۴-۱۹. تداوم تصدی‌گری دولت

بر اساس قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی از طریق بورس واگذار شوند، حدود ۱۲۰ میلیارد دلار در آن زمان برآورد می‌شد، این در حالی است که ارزش دلاری کل شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در آن زمان حدود ۳۶ میلیارد دلار بود.^۱ بنابراین، توان تأمین نقدینگی مورد نیاز برای خرید سهام شرکت‌های قابل واگذاری در حوزه صنعت پتروشیمی از طریق منابع داخلی بورس دور از ذهن بود. در سال ۱۴۰۱، مقرر شد که ۱۲ درصد از هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس در قالب بزرگترین فرآیند خصوصی‌سازی ایران به بخش خصوصی واگذار شود. در این فرآیند، تنها دو شرکت پالایش نفت تهران (وابسته به سهام عدالت) و سرمایه‌گذاری اهداف (وابسته به صندوق بازنشستگی نفت) تمایل به خرید نشان دادند. در نهایت، سرمایه‌گذاری اهداف موفق به مالکیت ۱۲ درصد سهام هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس شد. در این شرایط یکی از راه‌های برون‌رفت از محدودیت‌های تحمیل شده بر فرآیند خصوصی‌سازی در کشور، استفاده از ظرفیت‌های مالی و مدیریتی سرمایه‌گذاری خارجی است. اما فرآیند خصوصی‌سازی در کشور به دلایل مختلف از این امتیاز و امکان بالقوه بهره کافی نمی‌برد.^۲ به این ترتیب صنعت پتروشیمی در ایران تا حد زیادی دولتی باقی مانده و عملاً از مزایای بهره‌وری بخش خصوصی در این زمینه بی‌نصیب مانده است. این در حالی است که حتی در صورت رفع محدودیت‌های مالی، مداخله‌های دستوری دولت - به عنوان عرضه‌کننده انحصاری انرژی - در صنعت پتروشیمی، تمایل بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در این صنعت را کاهش می‌دهد. مجموع این شرایط موجب شده است که تغییر ساختار و تحول بهره‌وری در صنعت پتروشیمی ایران به کلافی سردرگم تبدیل شود.

در اواخر دهه ۸۰ شمسی، دولت و شرکت ملی صنایع پتروشیمی، با هدف خصوصی‌سازی، قدم در مسیر واگذاری شرکت‌های پتروشیمی دولتی گذاشتند. بر اساس قانون سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، مالکیت ۸۰ درصد از سهام شرکت‌های دولتی مشمول اصل ۴۴ باید به بخش خصوصی واگذار شده و ۲۰ درصد آن در اختیار دولت باقی می‌ماند. پس از مطرح شدن طرح سهام عدالت، مقرر شد که نیمی از ۸۰ درصد سهام قابل واگذاری به بخش خصوصی (معادل ۴۰ درصد سهام شرکت‌های مشمول) از طریق سهام عدالت واگذار شود. سهام متعلقه به طرح سهام عدالت، اگرچه به لحاظ مالکیت به اقلشار مشمول طرح (شش دهک پایین درآمدی) واگذار شد، اما مدیریت این سهام و اختیار تصمیم‌گیری در شرکت‌های واگذار شده، در اختیار شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی بود که به‌طور مستقیم توسط دولت تشکیل شد و به لحاظ اقتصادی نیز در چارچوب مدیریت دولتی قابل تعریف بود. با احتساب ۲۰ درصد سهم مستقیم دولت در شرکت‌های واگذار شده و ۴۰ درصد متعلق به سهام عدالت، در عمل این شرکت‌ها با وجود انتقال ظاهری مالکیت، تحت مدیریت دولتی باقی ماندند. همچنین علاوه بر واگذاری سهام شرکت‌های پتروشیمی در قالب سهام عدالت، بخش عمده‌ای از مالکیت سهام شرکت‌های پتروشیمی به نهادهای عمومی واگذار شد. بخشی از این واگذاری بابت رد دیون دولت به مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و شبه‌دولتی صورت گرفت. همچنین مقرر شد که بخشی دیگر از مالکیت این شرکت‌ها در چارچوب بازار سرمایه واگذار شود. البته عمق و اندازه بازار سرمایه ایران مشکلی دیگر پیش روی خصوصی‌سازی صنعت پتروشیمی بود. ارزش شرکت‌های پتروشیمی که قرار بود در اواخر دهه ۸۰ شمسی

۱. منصوره عباسی، چالش‌ها و الزامات خصوصی‌سازی و اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم قانون اساسی، مؤسسه تدبیر اقتصادی، ۱۳۸۸.
۲. کمیجانی و همکاران، ارزیابی عملکرد خصوصی‌سازی در ایران.

۲۰. نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای صنعت پتروشیمی

نقاط ضعف	نقاط قوت
<ul style="list-style-type: none"> • نیاز به سرمایه زیاد جهت احداث و توسعه خط تولید جدید • پایین بودن درجه خلوص محصولات پتروشیمی ایران نسبت به رقبا • عدم وجود زیرساخت‌های مناسب برای صادرات محصولات به کشورهای اروپایی و خاور دور • سرمایه‌گذاری در محصولات با ارزش افزوده کمتر همچون متانول 	<ul style="list-style-type: none"> • افزایش صادرات مواد با ارزش افزوده بالا به ویژه مواد پلیمری • سابقه طولانی حضور محصولات پتروشیمی ایران در بازارهای جهانی • افزایش سرمایه‌گذاری در طرح‌های توسعه‌ای
تهدیدها	فرصت‌ها
<ul style="list-style-type: none"> • تثبیت دستوری نرخ ارز همراه با افزایش هزینه‌های تولید در پی تورم داخلی • قیمت‌گذاری دستوری نرخ خوراک پتروشیمی‌ها • حضور شرکت‌های بین‌المللی در منطقه در آینده نزدیک برای دسترسی به مواد اولیه ارزان قیمت • احتمال افزایش شدت تحریم‌های اقتصادی • افزایش فاصله نرخ ارز بازار آزاد و رسمی • محدود و متمرکز بودن شرکای صادراتی • عدم تأمین به موقع و مستمر خوراک پتروشیمی‌ها و تشدید آن در آینده 	<ul style="list-style-type: none"> • پیش‌بینی رشد مناسب تقاضای محصولات و افزایش جهانی قیمت آنها • وجود ذخایر عظیم نفت و گاز در ایران • ظهور تکنولوژی‌های جدید جهت فرآوری • دسترسی به آب‌های آزاد • ایجاد زیرساخت‌های مناسب در سه منطقه ویژه

ساختمان ادارات مرکزی بانک خاورمیانه

تهران، خیابان احمد قصیر (بخارست)، نبش خیابان پنجم

تلفن: ۴۲۱۷ ۸۰۰۰ فکس: ۹۱۲۱ ۲۳۸۳

کد پستی: ۱۵۱۳۶۴۵۷۱۷ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۴۴۴۵

www.middleeastbank.ir info@middleeastbank.ir