

# راهبردهای صادراتی و شرکای تجاری هدف محصولات پتروشیمی ایران

یونس خداپرست<sup>۱</sup>

## چکیده

صنعت پتروشیمی به دلیل سهم بالا در ارزآوری کشور و نیز نقش آن در تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت، همواره از اهمیت خاصی بین صنایع برخوردار است. صادرات پتروشیمی از لحاظ حجم نیز در ۱۱ ماه نخست سال ۱۳۹۹ نسبت به مدت مشابه در سال ۱۳۹۸، حدود ۹ درصد رشد داشته است. علی‌رغم افزایش حجم تولیدات پتروشیمی در سال‌های اخیر و نیز برنامه‌ریزی برای تداوم آن در برنامه گام دوم و سوم جهش تولید پتروشیمی طی سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۴، بررسی‌ها نشان از عدم تنوع ساختار در صادرات محصولات پتروشیمی کشور از دو حیث «تنوع محصولات» و «تنوع کشورهای هدف» دارد. هم‌اکنون چین بزرگ‌ترین شریک تجاری محصولات پتروشیمی ایران است که در عین حال که حفظ و تقویت روابط پایدار با چین در راستای تأمین منافع بلندمدت باید در اولویت دیپلماسی اقتصادی کشور باشد؛ تنوع بخشی به محصولات تولیدی و مشتریان پتروشیمی، آسیب‌پذیری این صنعت را کاهش خواهد داد. تنوع بخشیدن به محصولات از طریق افزایش سطح فناوری در پتروشیمی‌ها و توسعه صنایع پایین‌دستی امکان‌پذیر خواهد بود. هم‌اکنون بخش عمده‌ای از صادرات پتروشیمی کشور محصولات پایه از جمله متانول، اوره و آمونیاک است که تکمیل زنجیره ارزش در آن‌ها صورت نگرفته است. همچنین تنوع بخشیدن به کشورهای هدف نیز نیازمند توسعه روابط تجاری با کشورهای واردکننده به‌خصوص کشورهای همسایه است. علاوه بر این، ایجاد شرکت‌های تخصصی برای صادرات یکپارچه محصولات پتروشیمی و برنامه‌ریزی متناسب با نیازهای آتی تقاضای جهانی در راستای تولید و صدور محصولات پتروشیمیایی هوشمند و با فناوری بالا از جمله راهکارهای پیشنهادی دیگر است.

**واژگان کلیدی:** پتروشیمی، صادرات، تنوع بخشی به محصولات، آسیب‌پذیری.

## مقدمه

بالا، از اهمیت خاصی در بین صنایع کشور برخوردار است. به‌رغم تحریم‌های شدیدی که بخش انرژی کشور از جمله بخش پتروشیمی کشور را نشانه رفته است، این بخش در سال ۱۳۹۹، بیش از ۳۰ درصد از ورود ارز به سامانه نیما را به‌خود اختصاص داده است. صادرات پتروشیمی از لحاظ حجم نیز در ۱۱ ماه نخست سال ۱۳۹۹ نسبت به مدت مشابه در سال ۱۳۹۸، حدود ۹ درصد رشد داشته است.

صنایع پتروشیمی بزرگ‌ترین محرک تقاضای جهانی نفت است. بیش از یک سوم رشد تقاضا تا سال ۲۰۳۰ و تقریباً نیمی از رشد تقاضا تا سال ۲۰۵۰ به‌واسطه صنایع پتروشیمی خواهد بود. ایالات متحده، چین و غرب آسیا مهم‌ترین مناطق رشد و توسعه صنایع پتروشیمی در جهان خواهند بود. پتروشیمی از جمله صنایع راهبردی کشورمان است که به دلیل ارزآوری

شیمیایی پایه، کودها، آروماتیک‌ها، پلیمرها و سوخت تقسیم‌بندی می‌شوند. برخی از این محصولات از جمله اوره، آمونیاک و متانول جزء محصولات بالادست پتروشیمی محسوب می‌شوند و خوراک آن‌ها از منابع هیدروکربوری نفت و گاز فراورش و پالایش شده تأمین می‌شود. گاز طبیعی در حال حاضر به‌عنوان خوراک در برخی از مجتمع‌های پتروشیمی از جمله واحدهای تولیدکننده اوره، آمونیاک و متانول و به‌عنوان سوخت در اکثر مجتمع‌های پتروشیمی مصرف می‌شود. مجموع ظرفیت تولید صنعت پتروشیمی در انتهای سال ۱۳۹۹ و با بهره‌برداری از ۱۰ طرح افزایش ظرفیت، به ۸۰ میلیون تن افزایش یافته است.

در سال ۱۳۹۹، محصولات پتروشیمی با سهم حدود ۳۰ درصد از کل صادرات غیرنفتی کشورمان، بیشترین سهم را در بین اقلام مختلف صادرات غیرنفتی به خود اختصاص داده است. در نمودار (۱)، روند سهم محصولات پتروشیمی از کل صادرات غیرنفتی طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹ مشخص شده است. بر این اساس، طی سال‌های اخیر به‌طور متوسط سهم صنعت پتروشیمی در صادرات غیرنفتی ۲۵ درصد بوده است. صنعت پتروشیمی ایران با ظرفیت تولید فعلی، سهم ۶ درصدی از کل صنعت پتروشیمی در سطح جهان را به‌خود اختصاص داده است. همچنین سهم ۲۴ درصدی از صنعت پتروشیمی خاورمیانه را به‌خود اختصاص داده است. همچنین از لحاظ حجم صادرات محصولات پتروشیمی، طی ۱۱ ماهه سال ۱۳۹۹ نسبت به مدت مشابه سال قبل، رشد ۲۰/۵ درصدی مشاهده می‌شود.

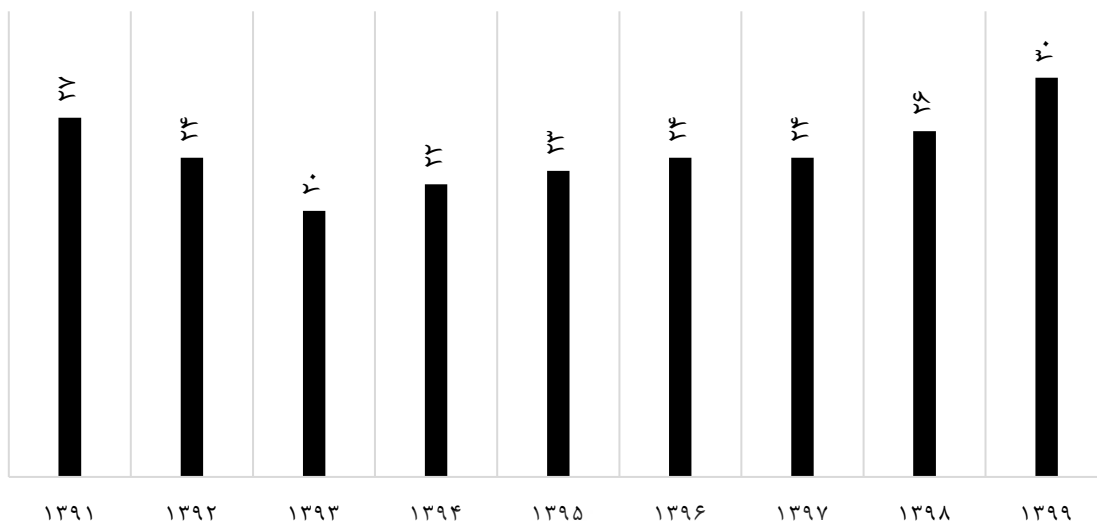
علی‌رغم افزایش حجم تولیدات پتروشیمی در سال‌های اخیر و نیز تداوم آن در برنامه گام دوم و سوم جهش تولید پتروشیمی در سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۴، بررسی ترکیب محصولات تولید و صادر شده پتروشیمی کشور حاکی از عدم توجه کافی به تکمیل زنجیره ارزش در این صنعت و صادرات محصولات پایه پتروشیمی مانند متانول و اوره دارد. این مسئله باعث تولید بیش از نیاز بازار داخلی و منطقه در برخی محصولات از جمله متانول شده است. در کنار تنوع پایین در محصولات صادراتی پتروشیمی، مقاصد صادراتی محصولات پتروشیمی نیز از تنوع کافی برخوردار نیست. این مسائل، آسیب‌پذیری صنعت پتروشیمی کشور را در آینده افزایش خواهد داد. در همین راستا، این گزارش به بررسی بازار صادراتی و شرکای تجاری هدف محصولات پتروشیمی ایران و آسیب‌شناسی آن می‌پردازد.

سازماندهی تحقیق بدین‌صورت است که پس از مقدمه، در بخش دوم به بررسی وضعیت صنعت پتروشیمی پرداخته می‌شود. بخش سوم به تحلیل ابعاد مختلف بازار صادرات محصولات پتروشیمی کشور اختصاص دارد. در بخش چهارم ملاحظات امنیت اقتصادی تبیین می‌شود. بخش پایانی به جمع‌بندی و ارائه راهکار می‌پردازد.

## ۱. وضعیت صنعت پتروشیمی کشور

در حال حاضر بیش از ۵۰ شرکت پتروشیمی در کشور فعال هستند و محصولات مختلف پتروشیمی تولید می‌کنند. این محصولات در پنج گروه عمده محصولات

نمودار ۱: سهم محصولات پتروشیمی از کل صادرات غیرنفتی - درصد



مأخذ: آمارهای گمرک جمهوری اسلامی ایران و اظهارنظر مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی

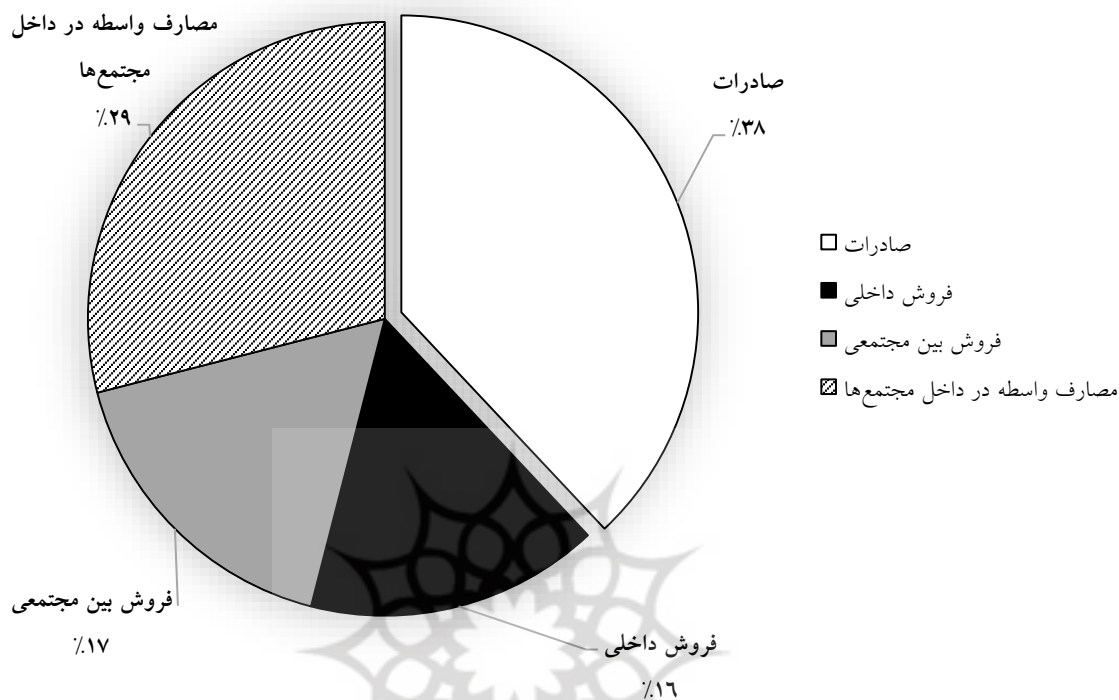
مجموع‌های پتروشیمی به فروش رسیده، حدود ۲۹ درصد در داخل مجتمع‌ها به‌عنوان محصول واسطه در تولید سایر محصولات مصرف شده و فقط حدود ۱۶ درصد آن به‌طور خالص در داخل به فروش رسیده که عمدتاً از طریق بورس معاملات کالا صورت گرفته است. در بخش بعدی، وضعیت صادرات و بازاری صادراتی محصولات پتروشیمی مورد بررسی دقیق‌تر قرار می‌گیرد.

صنایع پتروشیمی بزرگ‌ترین محرک تقاضای جهانی نفت است. بیش از یک سوم رشد تقاضا تا سال ۲۰۳۰ و تقریباً نیمی از رشد تقاضا تا سال ۲۰۵۰ به‌واسطه صنایع پتروشیمی خواهد بود.

خاطرنشان می‌شود، رتبه ایران در بین تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی ۴۴ است، که چین در رتبه اول، آمریکا در رتبه دوم و اتحادیه اروپا در رتبه سوم جهان قرار دارد. در منطقه غرب آسیا، عربستان بزرگ‌ترین تولیدکننده مواد پتروشیمیایی است و ایران در رتبه دوم پس از عربستان قرار دارد. بر اساس آمار موجود درآمد پتروشیمی کشورمان از صادرات و فروش داخلی طی مجموع هفت‌سال گذشته از ۱۱۰ میلیارد دلار فراتر رفته است. از کل این درآمد ۸۰ میلیارد دلار صادرات و ۳۰ میلیارد دلار در بازار داخلی فروخته شده است.

صادرات مواد پتروشیمی، مهم‌ترین صادرات کشور پس از نفت و فرآورده‌های نفتی است. بررسی سهم محصولات پتروشیمی تولیدشده در کشور به تفکیک توزیع آن در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد، حدود ۳۸ درصد از محصولات این صنعت صادر شده، حدود ۱۷ درصد در داخل بین

نمودار ۲: توزیع محصولات پتروشیمی در داخل و خارج کشور - درصد



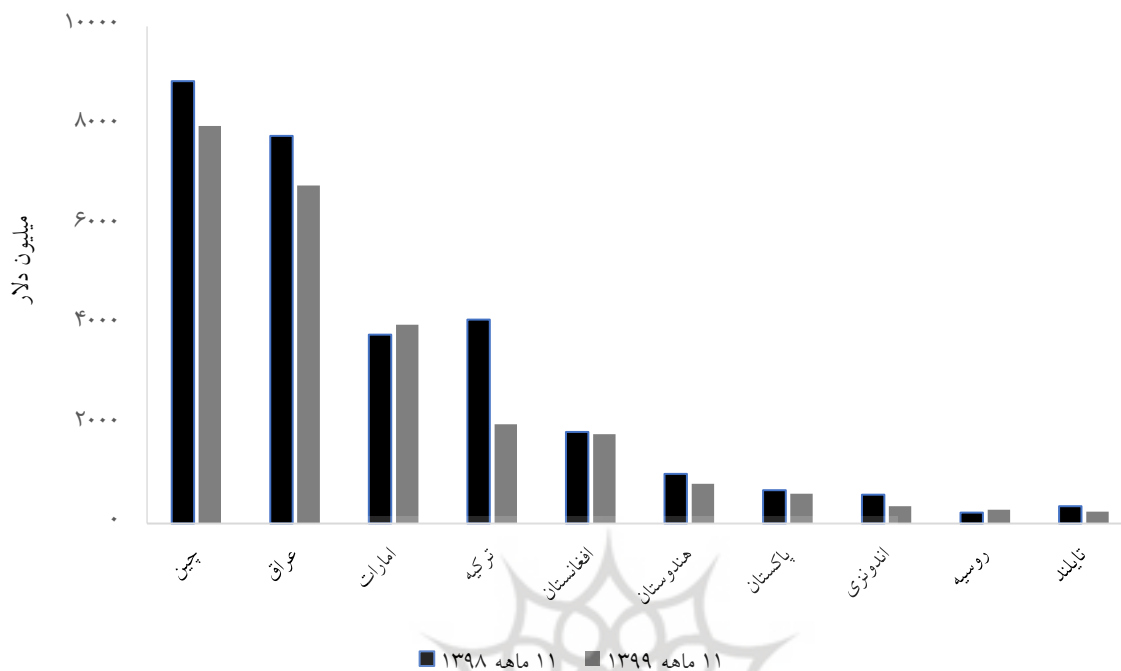
مأخذ: شرکت ملی صنایع پتروشیمی کشور

## ۲. پتانسیل‌های بازار صادرات محصولات پتروشیمی کشور

ارزش صادرات محصولات پتروشیمی کشورمان طی ۱۱ ماهه نخست سال ۱۳۹۹ نسبت به مدت مشابه سال قبل، در کلیه مقاصد صادراتی به جز امارات و روسیه، با کاهش مواجه بوده است که عمده‌ترین دلیل آن به محدودیت‌های حمل‌ونقل ناشی از شیوع ویروس کرونا و کاهش تقاضای جهانی اقتصاد است. در کنار اثرگذاری همه‌گیری کرونا بر تقاضای محصولات پتروشیمی در دنیا، سهم کشور چین نسبت به سایر مشتریان محصولات پتروشیمی ایران، قابل توجه است. چین به‌عنوان مهم‌ترین شریک

تجاری ایران طی سال‌های اخیر و به‌ویژه دو سال اخیر که اقتصاد ایران تحت تحریم‌های آمریکا قرار دارد، بوده است. رویکرد چین این است که از فرصت کاهش قیمت مواد خام در جهان، استفاده کند. عراق، امارات و ترکیه به‌ترتیب سایر بازارهای هدف صادراتی محصولات پتروشیمی کشورمان طی دو سال اخیر هستند که بررسی‌ها نشان می‌دهد، به‌دلیل تکمیل زنجیره پتروشیمی در این کشورها، این کشورها مبادرت به واردات محصولات پایه پتروشیمی از ایران و صادرات مجدد آن به سایر کشورها می‌کنند که این مسئله دلیل عمده افزایش واردات این کشورها طی چند سال اخیر بوده است.

نمودار ۳: ارزش صادرات محصولات پتروشیمی ایران به کشورهای مقصد



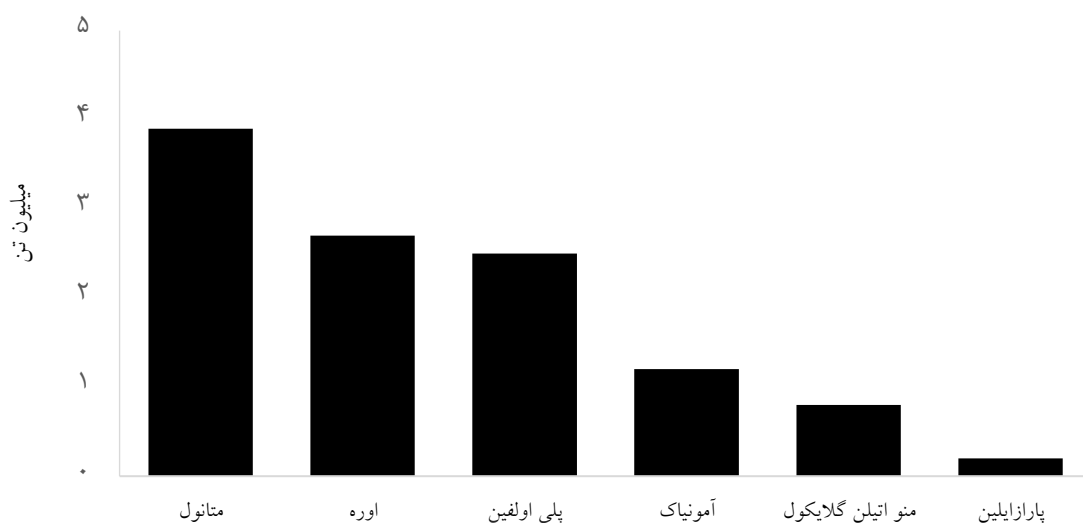
مأخذ: شرکت ملی صنایع پتروشیمی کشور.

نشان می‌دهد حجم عمده صادرات پتروشیمی کشورمان، صادرات محصولات پایه و تکمیل نشده است. عمده صادرات ایران به چین پلی الفین و متانول است و حدود یک‌پنجم واردات چین از ایران پلی اتیلن و یک سوم واردات آن را متانول تشکیل می‌دهد.

بررسی ترکیب و حجم محصولات صادرات پتروشیمی نشان می‌دهد، متانول، اوره، پلی‌الفین، آمونیاک، مونو اتیلین گلاکول و پارازایلین مهم‌ترین محصولات پتروشیمی صادراتی ایران محسوب می‌شوند. این محصولات، تقریباً همگی جزء محصولات پایه صنعت پتروشیمی به‌شمار می‌روند که در صورت تکمیل زنجیره تولید، می‌توانند تبدیل به محصولات نهایی با ارزش افزوده بالاتر شوند، اما اکنون با ارزآوری نه‌چندان زیاد به سایر کشورها صادر می‌شود. آمارهای رسمی صنعت پتروشیمی جهان نشان می‌دهد، قیمت متوسط فروش محصولات پتروشیمی (هر تُن به دلار) در کشورهای آلمان، کره جنوبی، عربستان و ایران به ترتیب ۴۹۰۰، ۱۰۰، ۶۳۰ و ۴۶۰ دلار است. پایین بودن این رقم برای ایران

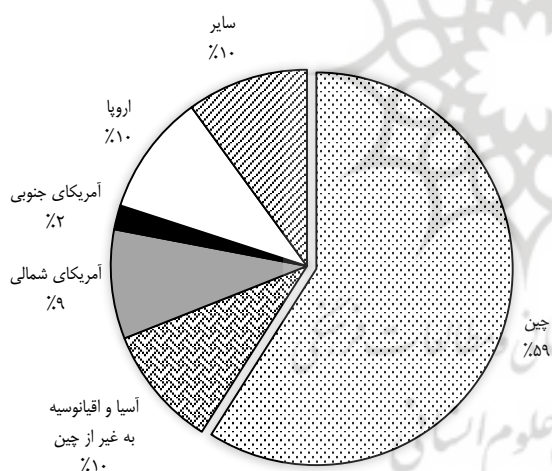
در سال ۱۳۹۹، محصولات پتروشیمی با سهم حدود ۳۰ درصد از کل صادرات غیرنفتی کشورمان، بیشترین سهم را در بین اقلام مختلف صادرات غیرنفتی به خود اختصاص داده است.

نمودار ۴: ترکیب و حجم محصولات صادراتی پتروشیمی ایران در سال ۲۰۲۰



مأخذ: شرکت ملی صنایع پتروشیمی کشور.

نمودار ۵: تقاضای متانول در جهان - درصد



مأخذ: <http://www.worldic.co.kr>

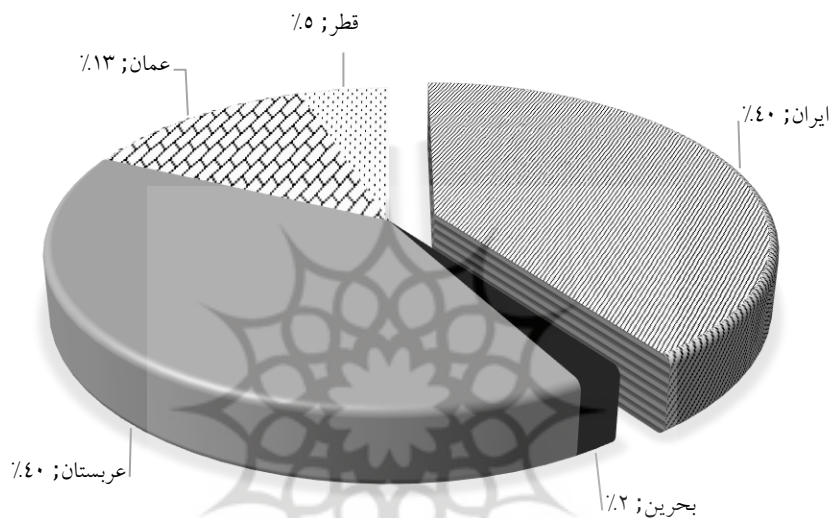
ایران با ظرفیت حدود ۲۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۰، یکی از بزرگ‌ترین کشورهای با ظرفیت تولید بالای متانول در جهان به‌شمار می‌رود. پیش‌بینی می‌شود، ظرفیت تولید متانول ایران در سال ۲۰۲۴ به ۳۱ میلیون تن در سال افزایش یابد. بر اساس آمار ارائه‌شده در نمودار (۶)، هم‌اکنون

تقاضای متانول طی ۵ سال اخیر با رشد سالانه ۴.۴ درصد به ۸۳ میلیون تن در سال ۲۰۲۰ رسیده و پیش‌بینی می‌شود که در ۵ سال آتی با رشد سالانه ۲/۲ درصد به روند صعودی خود ادامه دهد. کشورهای شمال شرقی آسیا، کشورهای اروپایی و کشورهای آمریکای شمالی طی سال‌های اخیر به‌ترتیب بیشترین واردات متانول در دنیا را داشته‌اند به‌طوری که ۸۰ درصد از واردات متانول در دنیا به این سه منطقه اختصاص داشته است. پیش‌بینی می‌شود واردات متانول به کشورهای شمال شرقی آسیا با محوریت چین تا سال ۲۰۲۲ حدود سه برابر افزایش یابد. کشور چین با تولید ۳۶ میلیون تن متانول در سال بزرگ‌ترین تولیدکننده متانول جهان و همزمان با مصرف ۴۸ میلیون تن، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده متانول در جهان محسوب می‌شود. این کشور به‌تنهایی ۵۹ درصد از کل تقاضای متانول جهان را به‌خود اختصاص داده است (نمودار ۵).

به سمت بهره‌برداری از متانول به‌عنوان خوراک برای تولید الفین‌ها است. این در حالی است که هم‌اکنون بخش عمده‌ای از متانول تولید شده در ایران (به‌عنوان یک محصول پایه پتروشیمی) صادر می‌شود.

ایران حدود ۴۰ درصد از بازار تولید متانول منطقه غرب آسیا را در اختیار دارد. تولید متانول می‌تواند برای تولید اولفین‌هایی مانند اتیلین و پروپیلن مورد استفاده قرار گیرد. شرکت ملی نفت ایران در حال برنامه‌ریزی برای حرکت از واحدهای صرفاً متانول

نمودار ۶: سهم تولید متانول ایران از بازار متانول منطقه غرب آسیا (سال ۲۰۲۰) - درصد



مأخذ: شرکت ملی صنایع پتروشیمی کشور.

مهم را نیز باید مدنظر داشت که در بسیاری از این محصولات پتروشیمی، سایر رقبای منطقه‌ای از جمله عربستان در نقش صادرکننده در بازار چین فعال هستند و در راستای افزایش سهم بازار خود، سعی بر حذف ایران از بازار می‌کنند.

سرمایه‌گذاری گسترده عربستان در تولید و توسعه محصولات پتروشیمی، این کشور را در آینده‌ای نزدیک به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین صادرکنندگان محصولات پتروشیمی جهان تبدیل خواهد کرد. در سند چشم‌انداز این کشور پیش‌بینی شده است که سهم این صنعت از صادرات از ۲۱ درصد در سال

### ۳. ملاحظات امنیت اقتصادی

ترکیب تولیدات محصولات پتروشیمی ایران که عمدتاً محصولات بالادستی و پایه پتروشیمی از جمله متانول است، سبب شده است که اولین و مهم‌ترین بازار صادراتی این محصولات، کشور چین باشد. همان‌طور که اشاره شد، چین با سهم ۵۹ درصدی از کل تقاضای متانول جهان، بزرگ‌ترین تقاضاکننده متانول در جهان به‌شمار می‌آید. لذا در وهله نخست، ایجاد روابط پایدار در راستای تأمین منافع بلندمدت بایستی در اولویت دیپلماسی اقتصادی کشور باشد. در وهله دوم، این

صنعت نفت و ارزآوری از محل صادرات محصولات، رفع موانع صادرات محصولات پتروشیمی و کاهش آسیب پذیری کشور از این ناحیه، از اهمیت ویژه برخوردار است. در این راستا برخی از مهم ترین توصیه های سیاستی بخش پتروشیمی کشور در راستای حفظ و تقویت امنیت اقتصادی، به شرح زیر است:

**- کاهش آسیب پذیری صادرات محصولات پتروشیمی کشور از طریق تنوع بخشی به مقاصد و تنوع بخشی به محصولات صادراتی:** عدم متنوع بودن ساختار صادرات محصولات پتروشیمی کشور از جمله معضلات صنعت پتروشیمی به شمار می رود. در این راستا دو سیاست «تنوع بخشیدن به محصولات» و دیگری «تنوع بخشیدن به کشورهای هدف» بایستی در دستور کار قرار گیرد. تنوع بخشیدن به محصولات از طریق افزایش سطح فناوری در پتروشیمی ها و توسعه صنایع پایین دستی امکان پذیر خواهد بود. همچنین تنوع بخشیدن به کشورهای هدف نیز نیازمند توسعه روابط تجاری با کشورهای واردکننده به خصوص کشورهای همسایه است. زیرا که هم می توانند بازار بزرگی برای صادرات در اختیار ایران بگذارند و هم نیاز به حمل و نقل دریایی از بین خواهد رفت. البته این مهم را نیز باید در نظر داشت که برخی از تولیدات صنعت پتروشیمی در کشور از جمله متانول بیش از نیاز کشور و کشورهای منطقه است، لذا لازم است که بازار مصرف این محصولات در سایر مناطق دنیا از جمله آسیای شمال شرقی (چین) و شبه قاره هند (هند) و آفریقا دنبال و

۲۰۱۸، به ۵۰ درصد در سال ۲۰۳۰ برسد. ایالات متحده آمریکا نیز طی سال های اخیر در حال فشار آوردن به کشور چین بوده تا متانول به دست آمده از گاز شیل را از آمریکا خریداری نماید.

از سوی دیگر، وابستگی بالای صادرات محصولات پتروشیمی به کشور چین و عدم تنوع کافی مقاصد صادراتی کشور، از جمله آسیب پذیری های صنعت پتروشیمی کشور به شمار می رود. تداوم وابستگی ایران به بازار پتروشیمی چین، نظیر آنچه که در دوران شروع همه گیری کرونا در چین رخ داد، منجر به ضررهای قابل توجهی در حجم صادرات خواهد شد. علاوه بر این، حتی قبل از وقوع همه گیری، تولیدکنندگان متانول در ایران پتانسیل کامل صادرات متانول خود را به چین به حداکثر رسانده بودند که فرصت رشد در محموله ها به علاوه پایین آمدن قیمت پتروشیمی ها، میزان رشد درآمد صادراتی را که ایران از پتروشیمی ها دریافت می کند، محدود کرده بود. تکمیل زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی و عدم تکیه بر صادرات محصولات پایه می تواند از طریق متنوع کردن محصولات و مقاصد صادراتی، امنیت انرژی کشورمان را ارتقا دهد.

### جمع بندی و ارائه راهکار

به دنبال گام های اخیر جهش تولید در صنعت پتروشیمی کشورمان، افزایش ظرفیت تولید به ۱۰۰ میلیون تن در سال آتی در دسترس است. با توجه به اهمیت صنعت پتروشیمی در تکمیل زنجیره ارزش



سال‌های آتی با چالش اساسی مواجه کند. نیاز آتی این صنعت کالاهای هوشمند پلاستیکی هستند که لازم است تغییر ساختار در فرآیند تولیدات پتروشیمی در کشور صورت گیرد.

### منابع

- شرکت ملی صنایع پتروشیمی کشور.

- گمرک جمهوری اسلامی ایران

- <http://www.worldic.co.kr>

دیپلماسی انرژی فعال در این خصوص به کار گرفته شود.

- ایجاد شرکت‌های تخصصی برای صادرات یکپارچه محصولات پتروشیمی: عدم برنامه‌ریزی بلندمدت و استراتژیک در بخش فروش و فقدان نگاه تخصصی به بخش بازرگانی صنعت پتروشیمی، هزینه تجارت فرامرزی برای شرکت‌های ایرانی را افزایش داده است. از آنجا که صادرات محصولات پتروشیمی کشور، متولی واحدی ندارد، هر یک از شرکت‌های پتروشیمی سیاست‌های جداگانه‌ای را در بازارهای هدف دنبال می‌کنند. این در حالی است که بنا بر نظرات کارشناسان، تنها راهکار همگرایی در این زمینه، ایجاد یک شرکت خصوصی صادراتی برای صنعت پتروشیمی است. هم‌اکنون در برخی موارد حتی شاهد یک رقابت منفی میان صادرکنندگان در بازارهای هدف محصولات پتروشیمی هستیم.

- برنامه‌ریزی در راستای تولید محصولات پتروشیمیایی هوشمند و با فناوری بالا، متناسب با نیازهای آتی تقاضای جهانی: یکی از چالش‌های صنعت پتروشیمی کشورمان، تولید محصول پتروشیمی متانول فراتر از ظرفیت بازار داخل و بازار منطقه است. بنابراین راهکار این مسئله تکمیل زنجیره ارزش متانول و تولید محصولات‌های تک (با فناوری بالا) است. تولید محصولات با فناوری متعارف به دلیل تغییرات با سرعت بالای فناوری و تغییر تقاضای جهانی، می‌تواند بازارهای صادراتی پتروشیمی کشور را در