

**درباره مقابله با شیوع ویروس کرونا (۳۰)**  
**بررسی ظرفیت‌های تولیدی کشور در مواجهه با**  
**ویروس کرونا و آثار شیوع این ویروس بر**  
**بخش‌های صنعت، معدن و پتروشیمی ایران**

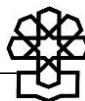
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی  
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰  
شماره مسلسل: ۱۶۹۸۵  
از دی‌بهشت‌ماه ۱۳۹۹

## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱	چکیده
۶	مقدمه
۷	۱. بررسی وضعیت تولید ماسک، مواد ضدعفونی کننده و برخی از اقلام شوینده در کشور
۱۵	۲. مدیریت آسیب‌های اقتصادی ناشی از بیماری کرونا در حوزه صنعت، معدن و پتروشیمی
۲۸	۳. راهکارها و اقدامات فوری در حوزه صنعت، معدن و پتروشیمی برای کاهش آثار شیوع ویروس کرونا
۳۲	منابع و مأخذ



درباره مقابله با شیوع ویروس کرونا (۳۰)  
بررسی ظرفیت‌های تولیدی کشور در مواجهه با ویروس  
کرونا و آثار شیوع این ویروس بر بخش‌های صنعت،  
معادن و پتروشیمی ایران

چکیده

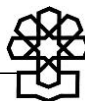
هدف این گزارش تحلیل آثار بحران کرونا بر بخش‌های اقتصادی صنعت، معادن و پتروشیمی و بررسی ظرفیت‌های تولیدی کشور برای تأمین اقلام مورد نیاز در مواجهه با این پدیده است. نتایج این گزارش نشان می‌دهد ظرفیت تولیدی مناسبی برای انواع اقلام مورد نیاز از جمله مواد ضد عفونی‌کننده و شوینده‌ها در کشور وجود دارد. اما بنابه دلایل متعدد از جمله تأمین نیاز داخلی، محدودیت در ورود به بازارهای صادراتی و کمبود مواد اولیه تولید واقعی شرکت‌های فعال، کمتر از ظرفیت ایجاد شده بوده است. برای نمونه ظرفیت اسمی تولید اتانول در کشور ۲۱۰ میلیون لیتر در سال است، ولی تولید واقعی معادل یک سوم این مقدار است. این در حالی است که در شرایط معمول مقدار مصرف داخلی ماده ضد عفونی‌کننده اتانول کمتر از تولید آن در کشور بوده به طوری که ۶/۸ میلیون لیتر آن در سال ۱۳۹۷ صادر شده است. ظرفیت اسمی تولید انواع پودرهای شوینده در کشور حدود ۱۷۰۰ هزار تن است، که بیش از ۹۸ درصد نیاز بازار داخلی به انواع پودر شوینده توسط تولیدکنندگان داخلی تأمین می‌شود. این در حالی است که تمامی

واحدهای تولیدی کشور در این بخش با ۵۰ تا ۶۰ درصد ظرفیت کار می‌کردند. حجم مصرف سالیانه صابون در ایران رقمی نزدیک به ۶۰ هزار تُن است که حدود ۸۵ درصد نیاز بازار داخلی در این بخش توسط تولیدکنندگان داخلی تأمین می‌شود.

شایان ذکر است از ابتدای اسفند ماه ۱۳۹۸ تا ۱۷ فروردین ماه سال جاری، ۲۷/۲ میلیون عدد ماسک و ۱۰/۹ میلیون لیتر الکل توسط واحدها تولید و در اختیار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار گرفته است. همچنین با استفاده از ذخائر الکل، میزان تحویل الکل به شبکه طی این مدت بیش از ۱۸ میلیون لیتر بوده است.<sup>۱</sup> با توجه به افزایش تقاضا برای ماسک در شرایط فعلی، از لحاظ تأمین مواد اولیه تولید ماسک مانند پارچه ماسک (ملت بلون و اسپان باند) در کشور مشکلی وجود ندارد. در خصوص تأمین کش قیطانی مورد مصرف در ماسک سه لایه مشکلاتی وجود دارد که مقرر شده است این مشکل با محوریت وزارت صمت و همکاری تولیدکنندگان به قید فوریت مرتفع گردد.

در مجموع با در نظر گرفتن میزان صادرات و واردات در کالاهای اشاره شده، می‌توان نتیجه گرفت امکان تولید انواع اقلام مورد نیاز برای مقابله با ویروس کرونا در کشور وجود دارد. لکن با افزایش چندبرابری تقاضا و ایجاد بازار سوداگرانه، لازم است دستگاه‌های اجرایی متولی با هماهنگی و تعامل مناسب با فعالان اقتصادی بخش‌های مربوط با افزایش میزان تولید و برطرف کردن تنگناهای احتمالی، نیاز بازار را مدیریت و به‌خوبی تأمین کنند. شایان ذکر است ظرفیت‌های موجود در کشور برای نمونه در خصوص پارچه مورد نیاز برای تولید ماسک بهداشتی به‌گونه‌ای است که علاوه بر قابلیت تأمین نیاز داخل امکان

<sup>۱</sup>. گزارش اخذ شده از وزارت صمت



صادرات آن نیز وجود دارد.

گزارش‌ها و بررسی‌های میدانی نشان می‌دهد که در حال حاضر، کمبود قابل ملاحظه‌ای در حوزه مواد شوینده و ضدعفونی‌کننده وجود ندارد، اما به دلیل افزایش تقاضا در این حوزه، قیمت این محصولات با رشد قابل توجهی روبه‌رو بوده و بعضاً به دلیل عدم وجود نظارت‌های کافی، محصولات با ترکیبات شیمیایی غیراستاندارد و بعضاً خطرآور برای سلامتی مردم در کشور نیز توزیع شده است که نیازمند نظارت‌های جدی در این حوزه است. در کنار این موارد، همچنان تقاضا برای ارقام بهداشتی مصرفی چون ماسک و دستکش بالا بوده و خطوط تولیدی به منظور افزایش ظرفیت تولید راه‌اندازی شده است اما در مجموع اولویت نخست، تأمین نیاز مجموعه‌های بهداشتی و درمانی کشور است.

آثار ویروس کرونا در حوزه صنعت، از دو جنبه بین‌المللی و داخلی قابل بررسی است. در صنایع مختلف حوزه ساخت، به خصوص صناعی مانند خودروسازی که قطعات پیشرفته این صنایع عمدتاً از کشور چین وارد می‌شود، ممکن است تأمین قطعات را به خصوص در ماه‌های ابتدای سال ۱۳۹۹ با چالش عمده مواجه کند. اگرچه، شیوع ویروس کرونا موجب کاهش تقاضای خودرو در حال حاضر شده است اما، پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که با فروکش کردن این ویروس در انتهای فصل بهار و افزایش درخواست خودرو برای ابتدای تابستان و سفرهای تابستانی، مجدداً این بازار با رشد تقاضا روبه‌رو خواهد شد.

به لحاظ داخلی، بیشترین آسیب‌پذیری واحدهای تولیدی صنعتی در اثر شیوع

ویروس کرونا را می‌توان در سه بخش زیر خلاصه کرد:

- دیون عقب‌افتاده واحدهای تولیدی (بانکی، بیمه تأمین اجتماعی و مالیاتی)،

- بلا تکلیفی واحدهای تولیدی در اثر عدم قطعیت در تصمیم‌گیری‌های دولت،

- مشکلات قراردادی شرکت‌های طرح (پروژه) محور در شرایط اپیدمی.

از جمله مهم‌ترین اقداماتی که باید دولت در این شرایط انجام دهد می‌توان به:

۱. ابلاغ و نظارت پیگیر و مستمر تخفیف و استمهال در قالب تنفس سه‌ماهه در خصوص دیون واحدهای تولیدی به ترتیب در هر سه حوزه بانکی، بیمه تأمین اجتماعی و مالیاتی با کمک اتاق‌ها و تشکل‌های تخصصی هر حوزه.

۲. دسته‌بندی صنایع و واحدهای تولیدی و بررسی میزان تأثیرپذیری آنها از کرونا و ارائه بسته‌های تسهیلات بانکی طولانی‌مدت با بهره پایین به‌منظور جلوگیری از تعطیلی یا اخراج کارگران.

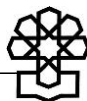
۳. عدم احتساب مدت زمان درگیری با اپیدمی کرونا در مدت زمان کلی انجام پروژه تا زمان برطرف شدن شرایط بحرانی توسط وزارت صمت یا سازمان برنامه و بودجه متناسب با مفاد قرارداد فی‌مابین.

۴. اجرای صحیح طرح فاصله‌گذاری اجتماعی و فاصله‌گذاری هوشمند و ارائه پروتکل‌های مشخص کار در شرایط اپیدمی همراه با آموزش نیروی کار.

در حوزه معدن و صنایع معدنی، رکود بازارهای جهانی و کاهش تقاضا، افزایش موجودی انبارهای فلزات اساسی، روند کاهشی قیمت جهانی محصولات معدن و صنایع معدنی و ایجاد محدودیت در صادرات این محصولات به کشورهای همسایه از جمله مهم‌ترین آثار شیوع این ویروس است. از جمله مهم‌ترین آثار شیوع این ویروس بر بازارهای محصولات معدن و صنایع معدنی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- توقف یا کند شدن روند صادرات زمینی به برخی کشورهای همسایه مانند عراق،

ترکیه، پاکستان، افغانستان و...



- از دست رفتن بازارهای صادراتی در کشورهای همسایه و جایگزین شدن محصولات صادراتی ایرانی با محصولات سایر کشورها،

- تحت تأثیر قرار گرفتن صادرات دریایی محصولات معدن و صنایع معدنی (افت قیمت و تقاضا)،

- کاهش درآمد ارزی کشور از محل صادرات محصولات معدنی و صنایع معدنی،

- رکود بازار داخلی، کاهش مصرف داخلی محصولات معدن و صنایع معدنی و کاهش فروش تولیدکنندگان،

- تعدیل نیروی کار معادن و صنایع معدنی در کوتاه‌مدت و میان‌مدت (به‌ویژه معادن کوچک و متوسط و واحدهای صنایع معدنی بخش خصوصی)،

- تحت تأثیر قرار گرفتن بازار بورس و افت ارزش سهام شرکت‌ها.

از مهم‌ترین مأموریت‌های دولت در خصوص کاهش تأثیر ویروس کرونا بر حوزه معادن و صنایع معدنی، علاوه بر اقدامات حمایتی بانکی، بیمه و مالیات، رایزنی مقامات وزارت خارجه ایران با کشورهای همسایه و تعریف پروتکل برای باز شدن مرزها جهت تداوم تجارت زمینی بین ایران و کشورهای همسایه است. از طرفی همچنین به‌منظور جلوگیری از تعطیلی معادن کوچک و متوسط به‌ویژه معدنی که از طریق صادرات محصولات خود به کشورهای مختلف مانند چین، عراق، افغانستان و... فعالیت می‌کنند، پیشنهاد می‌شود تا با مصوبه شورای عالی معادن، محاسبه حقوق دولتی با توجه به واقعیات موجود و نوسانات بازارهای داخلی و بین‌المللی انجام شود.

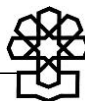
در حوزه صنعت پتروشیمی، کاهش فروش و درآمدهای ارزی حاصل از صادرات، کاهش ارزش سهام شرکت‌های پتروشیمی، از دست دادن بازارهای صادراتی، تشدید

مشکلات حمل و لجستیک از جمله چالش‌های صنعت پتروشیمی کشور در شرایط شیوع ویروس کروناست. در این خصوص راهکارهایی از جمله اعزام هیئت‌هایی جهت جلوگیری از انسداد مرزهای زمینی با کشورهای همسایه، رایزنی برای برطرف شدن محدودیت ایجاد شده در بخش حمل دریایی و تخلیه بار با کشورهای مقصد، تأمین حداکثری مواد اولیه مورد نیاز صنایع پایین‌دستی تولیدکننده در بورس کالا، پیشنهاد می‌شود.

### مقدمه

شیوع ویروس کرونا آثار متعددی بر اقتصاد دنیا و به تبع آن اقتصاد ایران خواهد داشت. متناسب با ادامه روند موجود، بخش صنعت، معدن و صنایع معدنی در یک بازه کوتاه‌مدت و میان‌مدت از شیوع این ویروس به‌طور جدی متأثر خواهد شد و با توجه به همه‌گیری جهانی این ویروس و تحت تأثیر قرار گرفتن اقتصاد دنیا، آثار بلندمدت اقتصادی در ماه‌ها و بلکه سال‌های آینده پدیدار خواهد شد. هدف از این گزارش بررسی آثار اقتصادی کوتاه‌مدت و میان‌مدت شیوع ویروس کرونا بر بخش تولید و تجارت و تبیین ظرفیت‌های تولیدی کشور در خصوص کالاها و اقدام مورد نیاز برای مهار این بیماری است. به این منظور در این گزارش، ابتدا وضعیت تولید ماسک، مواد ضدعفونی‌کننده و برخی از اقلام شوینده در کشور بررسی شد. در بخش دوم، وضعیت واحدهای تولیدی صنعتی و چالش‌های عمده آنها به‌ویژه صنعت خودرو مورد بررسی قرار گرفتند. در بخش سوم نیز، چالش‌های عمده حوزه معادن و صنایع معدنی در مواجهه با ویروس کرونا و در بخش چهارم آثار این بحران بر صنعت پتروشیمی تحلیل شد. در انتها،





راهکارها و اقدامات فوری که می‌تواند آثار به‌وجود آمده از شیوع این ویروس بر حوزه صنعت، معدن و پتروشیمی را کاهش دهد، ارائه شده است.

### ۱. بررسی وضعیت تولید ماسک، مواد ضدعفونی‌کننده و برخی از ارقام شوینده در کشور

همه‌گیری جهانی ویروس کرونا و شیوع آن در ایران، باعث نگرانی اذهان عمومی شده است. استفاده از صابون و انواع مواد شوینده و ضدعفونی‌کننده می‌تواند ویروس‌هایی که روی سطح دست و صورت و یا سطوح مختلف هستند، را از بین ببرد. اگرچه، با رعایت نکات بهداشتی و مراقبتی ساده می‌توان از شیوع ویروس جلوگیری کرد، اما کمبود ماسک و برخی مواد ضدعفونی‌کننده موجب ایجاد نگرانی‌هایی در جامعه شده است. در این بخش ظرفیت‌های تولیدی کشور برای تولید محصولات و ارقام بهداشتی، ضدعفونی‌کننده و ماسک مورد بررسی قرار گرفته است.

در جدول ۱ عملکرد کمی در خصوص تولید صنعتی ارقام پیشگیری و مقابله با کرونا ارائه شده است.

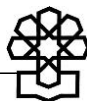
## جدول ۱. آمار تولید صنعتی اقلام پیشگیری و مقابله با کرونا

ردیف	نام محصول	تولید روزانه قبل از شیوع	تولید روزانه بعد از شیوع	واحد شمارش	نرخ رشد (بعد نسبت به قبل)
۱	اتانول (الکل)	۱۷۰	۳۰۰	هزار لیتر	حدود ۲ برابر
۲	ماسک (سه لایه و ۹۵N)	۲۰۰	۱۰۰۰	هزار عدد	۵ برابر (یک میلیون عدد)
۳	مواد ضد عفونی	۵۰	۴۰۰	هزار لیتر	۸ برابر
۴	دستکش طبی	۲	۴,۵	میلیون عدد	بیش از ۲ برابر
۵	لباس یکسره (کاورال)	۱۱۶	۳۲,۰۰۰	عدد	۲۵۰ برابر
۶	شیلد محافظ صورت	۷۰	۲۱,۰۰۰	عدد	۳۰۰ برابر
۷	مابع دستشویی	۳۳۳	۴۵۰	تن	۳۵ درصد
۸	صابون	۱۸۴	۲۴۱	تن	۳۰ درصد

ماخذ: گزارش اهم اقدامات وزارت صنعت، معدن و تجارت برای مقابله با ویروس کرونا

## ۱-۱. بررسی وضعیت تولید اتانول در کشور

اتانول یا الکل اتیلیک با فرمول شیمیایی  $\text{CO}_2\text{H}_5\text{OH}$  را می‌توان هم به روش پتروشیمیایی (هیدراسیون یا به عبارتی احیای غیرمستقیم و یا احیای مستقیم گاز اتیلن) و هم به روش بیوتکنولوژی (زیست‌فناوری) از مواد اولیه گوناگون با منشأ طبیعی (زیستی) تولید کرد. به اتانولی که به روش دوم (زیستی) و با بهره‌گیری از مواد اولیه با منشأ طبیعی و نه از نفت و گاز (سوخت‌های فسیلی)، تولید شود «بیواتانول» گفته می‌شود. امروزه بیش از ۹۰ درصد اتانول تولیدی در جهان بیواتانول است و تولید اتانول به روش پتروشیمیایی نه از نظر اقتصادی و نه از نظر زیست‌محیطی چندان مورد توجه نیست. در ایران بیشتر از



ملاس<sup>۱</sup> چغندر و نیشکر برای استحصال اتانول استفاده می‌شود، اما در سایر کشورها، ذرت، گندم، شکر و سیب‌زمینی نیز مواد اولیه تولید این محصول هستند.

بیواتانول یا الکل طبی به‌عنوان مهم‌ترین ضدعفونی‌کننده طبیعی (غیرشیمیایی) شناخته شده و ضدعفونی‌کننده‌هایی که برپایه بیواتانول فرموله و تولید می‌شوند به دلایل بسیاری از جمله دلایل ذیل اهمیت زیادی در چرخه بهداشت و درمان دارند:

۱. بیواتانول ضدعفونی‌کننده‌ای است طبیعی (از مواد اولیه با منشأ گیاهی و نه منشأ پتروشیمیایی)، صد درصد تجزیه‌پذیر در محیط زیست، بدون عوارض پوستی و داخلی برای مصرف‌کننده و با طیف عمل نسبتاً وسیع.

۲. بیواتانول به‌عنوان بهترین، کاراثرین و کم‌ضررترین ضدعفونی‌کننده، هیچ رقیبی بین ضدعفونی‌کننده‌های متعدد شیمیایی موجود در بازار ندارد. استفاده از بیواتانول برای ضدعفونی کردن دست‌ها، چه در محیط‌های بیمارستانی و چه در شرایط زندگی روزمره، بهترین روش شناخته و تأیید شده است.

براساس اطلاعات موجود، ضدعفونی‌کننده‌هایی که دارای ۶۰ الی ۹۰ درصد اتانول هستند، مؤثرترین ماده علیه عوامل بیماری‌زا محسوب می‌شوند. در جدول ۲ آمار تولید، مصرف و بازرگانی اتانول در کشور ارائه شده است.

---

۱. ملاس‌ته‌مانده فرایند شکرگیری از نیشکر و چغندر قند است.

جدول ۲. ظرفیت تولید، تولید واقعی، مصرف داخلی و صادرات  
اتانول کشور در سال ۱۳۹۷

مقدار	واحد	شرح
۲۱۰	میلیون لیتر	ظرفیت اسمی تولید
۷۰		تولید واقعی
۶۰		مصرف داخلی
۶/۸		مقدار صادرات
۴۰	واحد	تعداد واحدهای تولیدی فعال

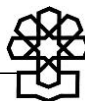
مأخذ: اطلاعات دریافتی از انجمن تولیدکنندگان اتانول ایران، ۱۳۹۸.

همان‌طور که از آمار جدول ۲ مشخص است در شرایطی که میزان تولید اتانول کشور حدود یک‌سوم ظرفیت اسمی ایجاد شده است، مقدار مصرف داخلی اتانول کمتر از تولید آن در کشور بوده به طوری که ۶/۸ میلیون لیتر آن در سال ۱۳۹۷ صادر شده است. شایان ذکر است حدود ۵۰ درصد از اتانول تولیدی کشور توسط شرکت خمیرمایه و الکل رازی واقع در خوزستان تولید می‌شود.

## ۲-۱. بررسی وضعیت تولید برخی از مواد شوینده در کشور

### – انواع پودرهای شوینده

ظرفیت اسمی تولید انواع پودرهای شوینده در کشور حدود ۱۷۰۰ هزار تن است که بیش از ۹۸ درصد نیاز بازار داخلی به انواع پودر شوینده توسط تولیدکنندگان داخلی تأمین می‌شود. تا پایان سال ۱۳۹۶ بیش از ۳۶۰ واحد تولیدکننده انواع پودرها و شوینده‌ها در



کشور فعال بودند.<sup>۱</sup> به دلیل مشکلات موجود بر سر راه تولید کشور، تمامی واحدهای تولیدی کشور در این بخش با ۵۰ تا ۶۰ درصد ظرفیت کار می‌کنند. در جدول ۳ مقدار تولید انواع پودرهای شوینده در سال ۱۳۹۷ ارائه شده است.

### جدول ۳. مقدار تولید، صادرات و واردات

#### انواع پودرهای شوینده در سال ۱۳۹۷

سال ۱۳۹۷	واحد	شرح
۱۷۰۰	هزار تُن	ظرفیت اسمی
۶۳۶/۷		تولید
۱۰۶/۸	تُن	صادرات*
۹۵۰/۶		واردات*

مأخذ: ۱. گزارش عملکرد سالیانه وزارت صنعت، معدن و تجارت.

۲. آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

\* آمار صادرات و واردات شامل کدهای ۳۴۰۲۲۰۱۰، ۳۴۰۲۲۰۲۰، ۳۴۰۲۲۰۲۹، ۳۴۰۲۲۰۹۰ و ۳۴۰۲۹۰۱۰ است. این کدها شامل پودر، مایع، گرانول، قرص، ژل، کنسانتره هستند و لذا مقایسه این آمار با تولید صحیح به نظر نمی‌رسد. شایان ذکر است براساس اطلاعات دریافتی از انجمن تولیدکنندگان مواد شوینده و بهداشتی واردات پودرهای شوینده در کشور پایین بوده است. عمده صادرات نیز مربوط به پودرهای شوینده دستی بوده است.

### – انواع صابون

میزان مصرف سالیانه صابون در ایران رقمی نزدیک به ۶۰ هزار تُن است که حدود ۸۵ درصد نیاز بازار داخلی در این بخش توسط تولیدکنندگان داخلی تأمین می‌شود. در جدول ۴ آمار

۱. عملکرد بازرسی و نظارت سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، ۱۳۹۷.

ظرفیت عملیاتی تولید، صادرات و واردات انواع صابون در سال ۱۳۹۷ ارائه شده است.

#### جدول ۴. مقدار تولید، مصرف و بازرگانی انواع صابون در سال ۱۳۹۷

شرح	مقدار (هزار تُن)	ارزش (میلیون دلار)
ظرفیت عملیاتی	۱۲۰	-
مصرف داخلی	۶۰	-
واردات	۱۳/۲	۱۴/۸
صادرات	۲۱/۶	۲۲/۵

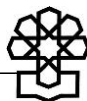
مأخذ: ۱. اطلاعات دریافتی از انجمن صنایع شوینده، بهداشتی و آرایشی ایران.

۲. آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

نتایج جداول ۳ و ۴ نیز حاکی از آن است که تولید انواع مواد شوینده در کشور بیشتر از نیاز داخل است و مازاد بر آن صادر می‌شود و به تعبیر دیگر کمبودی در بازار این محصولات در شرایط عادی وجود ندارد.

#### ۳-۱. بررسی وضعیت تولید ماسک در کشور

بنا به اظهارات مدیرکل امور تجهیزات و ملزومات پزشکی، تولید ماسک در شرایطی که کشور با وضعیت خاصی مواجه نباشد، پاسخگوی نیاز کشور است. لکن در شرایط خاص کشور و افزایش چندبرابری تقاضا برای ماسک، باید برنامه‌ریزی لازم برای تجهیز امکانات کشور به منظور افزایش ظرفیت تولید ماسک، هرچه سریع‌تر انجام شود. شایان ذکر است برای تأمین ماسک‌های بهداشتی (بیمارستانی) در کشور هیچ‌گونه محدودیتی وجود ندارد



و فقط مدیریت تولید و استفاده به موقع و سریع از امکانات کشور لازم است. در حال حاضر ظرفیت تولید نخ یکسره پلی استر کشور نزدیک به ۵۰۰ هزار تُن است که ۳۲ درصد آن در استان اصفهان، ۲۸ درصد در استان قزوین و ۲۲ درصد در استان یزد نصب است. تعداد ۳۰ واحد تولیدی نخ‌های یکسره با ظرفیت متوسط تولید ۱۶/۵ هزار تُن در سطح کشور فعال هستند. همچنین کشور ظرفیت تولید الیاف جهت تولید پارچه‌های بی‌بافت را دارد که سرعت تولید در این واحدها نیز بسیار بالاست. ازسویی پروسه دوخت ماسک بسیار ساده است و کارگاه‌های دوزندگی بسیاری در کشور به‌ویژه در شهرهای تهران و مشهد فعال هستند. در مورد ماسک‌های فیلتردار نیز امکانات تولید در کشور وجود دارد (وجود زغال فعال در محفظه پلاستیکی ماسک فیلتردار به‌منظور جذب آلودگی مهم‌ترین تفاوت آن با ماسک‌های معمولی است که می‌توان از ظرفیت وزارت دفاع در این بخش نیز بهره برد). اما به‌نظر می‌رسد در شرایط فعلی و با توجه به فراهم بودن همه الزامات، باید در تأمین ماسک بهداشتی معمولی در تیراژ بالا همت گماشت. در این خصوص وزارت صمت در جلسه مورخ ۱۳۹۹/۰۱/۱۹ به منظور استفاده حداکثری از ظرفیت شکل‌های نساجی و پلاستیک کشور برنامه‌ریزی تولید ۵ تا ۷ میلیون ماسک از ابتدای اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ را در دستور کار قرار داده است. ذکر این نکته حائز اهمیت است که ۸ طرح در حال نصب و راه اندازی با ظرفیت حدود ۴ میلیون ماسک جهت افزایش ظرفیت تولید ماسک‌های سه لایه و N95 را در دستور کار دارد. در مجموع، از لحاظ تأمین مواد اولیه تولید ماسک مانند پارچه ماسک (ملت بلون و اسپان باند) در کشور مشکلی وجود ندارد. در خصوص تأمین کش قیطانی مورد مصرف در ماسک سه لایه مشکلاتی وجود دارد که مقرر شده است این مشکل با محوریت وزارت صمت و همکاری تولیدکنندگان مرتفع گردد.

از طرفی، ماشین آلات تولید ماسک از جمله موانع افزایش کمی ماسک در کشور است که در این خصوص نیز وزارت صمت با همکاری وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح ساخت ۱۰ دستگاه تولید ماسک را به پایان رسانده و در مرحله نصب و راه اندازی است. همچنین با همکاری تشکلهای و انجمنهای صنعتی، ظرفیت تولید البسه مورد نیاز واحدهای درمانی و کادر درمان به بیش از ۲۰ هزار دست لباس در روز رسیده است که متناسب با نیاز و عقد قرارداد امکان افزایش تا ۴۰ هزار دست در روز نیز وجود دارد.

شایان ذکر است به منظور تسهیل شرایط تولید ماسک مورد نیاز کشور در وضعیت فعلی، وزارت صمت محدودیت‌های صادراتی موقت در زمینه مواد اولیه، واسطه‌های و محصول نهایی و نیز ماده اولیه تولید برخی اقلام حتی پلاستیکی که مورد مصرف مشابه دارند، اعمال کرده است. از سوی دیگر وزارت صمت مجوز واردات برای برخی اقلام بهداشتی از جمله ماسک را صادر کرده (کاهش حقوق ورودی اقلام و محصولات بهداشتی و مواد اولیه از جمله ماسک تنفسی از ۵۵ درصد به ۵ درصد) و ارز مورد نیاز آن در گروه یک کالایی برای تامین نیاز مردم قرار گرفته است.

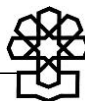
#### ۴-۱. بررسی برخی از دلایل وضع موجود تأمین اقلام مورد نیاز بازار

##### الف) تولید کمتر از ظرفیت<sup>۱</sup>

- کمبود ماده اولیه ملاس برای تولید اتانول
- وجود واسطه‌ها بین انجمن قند و شکر و مصرف‌کنندگان ملاس و افزایش قیمت آن

۱. موارد مربوط به تولید کمتر از ظرفیت اتانول، از نشریه‌های تخصصی انجمن تولیدکنندگان اتانول در کشور، شماره‌های ۴۰-۴۳ سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۶ احصا شده است.





- خشکسالی‌های اخیر و کاهش تولید چغندر قند و در نتیجه آن کاهش تولید ملاس و کمبود ملاس حاصل از صنایع قند و شکر کشور ناشی از بارندگی‌های غیرمنتظره و سیلاب در سال گذشته
- تمایل فراوان به صادرات ملاس به دلیل افزایش نرخ ارز
- هزینه بالای حمل ملاس از استان‌های غربی به شرکت‌های تولیدکننده الکل در شرق کشور
- افزایش نرخ ارز و محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها
- افزایش هزینه‌های تولید و عدم تولید محصولات قابل رقابت در بازارهای صادراتی
- محدودیت در تولید و توزیع اتانول در کشور به دلیل مصرف غیرقانونی خوراکی آن
- ب) مدیریت ناکارآمد توزیع مواد ضدعفونی‌کننده و ماسک در کشور
- ج) وجود سوداگران و احتکار اقلام بهداشتی مصرفی مورد نیاز کشور
- د) افزایش ناگهانی تقاضای مواد ضدعفونی‌کننده و سایر اقلام بهداشتی

## ۲. مدیریت آسیب‌های اقتصادی ناشی از بیماری کرونا در حوزه صنعت، معدن و پتروشیمی

### ۲-۱. بررسی چالش‌های حوزه صنعت

- به طور کلی شوک اقتصادی ناشی از بحران کرونا از سه جهت بر بخش تولید اثر گذار است:
- آلودگی و اختلال در زنجیره تأمین، شوک‌های مستقیمی را به تولید وارد می‌کند.
  - به گونه‌ای که حتی کشورهایی که زیان کمتری از وپروس کرونا دیده‌اند، در تأمین نهاده‌های وارداتی خود برای تولید دچار مشکل شده‌اند.

- تأخیر و تعلل مصرف کنندگان و شرکت های تولیدی در خرید به دلیل نااطمینانی از وضعیت آینده و ضربه دیدن اقتصاد های بزرگ جهانی از قبیل چین، آلمان و آمریکا که بخش قابل توجهی از عرضه و تقاضای جهانی را به خود اختصاص می دهند، کاهش شدید تقاضا و تعمیق رکود را برای بخش تولید به همراه دارد.
- اختلال در عرضه مستقیم محصولات به دلیل مشکلات ناشی از شیوع ویروس کرونا در مقاصد داخلی و خارجی کشور ها، محدودیتهایی را برای بخش تولید ایجاد می کند.<sup>۱</sup>
- با توجه به اهمیت و تأثیرپذیری صنایع تولیدی (ساخت‌محور)، در این بخش چالش‌های واحدهای تولیدی و به‌طور ویژه صنعت خودرو مورد بررسی قرار گرفته است.

### الف) چالش‌های واحدهای تولیدی صنعتی

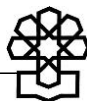
درخصوص تأثیر ویروس کرونا بر حوزه صنعت تولیدی کشور می‌توان سه چالش اصلی را به‌طور مختصر مورد بررسی قرار داد:

#### • بلاتکلیفی واحدهای تولیدی

به‌دلیل عدم قطعیت دولت در تعطیلی یا عدم تعطیلی واحدهای تولیدی و نبود پروتکل‌های نحوه کار در شرایط اپیدمی، عملاً واحدهای تولیدی در بلاتکلیفی و نیمه‌تعطیلی به‌سر می‌برند. هر واحد تولیدی یک زنجیره تولید دارد که با عدم حضور کارگران حتی ۲۰ درصدی نیروی کار عملاً نمی‌تواند تولید مورد نظر را داشته باشد. اجبار

---

۱. اقتصاد در زمان کووید ۱۹، ترجمه و خلاصه سازی کتاب (Economics in the time of COVID 19- Centre for Economic Policy Research (CEPR)، معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت و مرکز تحقیقات آینده‌نگری و نوآوری سلامت، ۱۳۹۸.



به حضور سر کار نیز خود تبعات خاص خودش را دارد.

### • دیون عقب‌افتاده واحدهای تولیدی

در شرایط فعلی که هم حوزه تولید و هم بازار تحت تأثیر قرار گرفته‌اند، سبب به وجود آمدن دیون عقب‌افتاده واحدهای تولیدی به ترتیب در حوزه‌های بانکی، بیمه تأمین اجتماعی و مالیات شده است. اگرچه در بیانیه‌ها و مصاحبه‌های مختلف شنیده می‌شود که در هر سه حوزه با واحدهای تولیدی همکاری لازم انجام می‌شود، اما متأسفانه براساس گزارش‌های اخذ شده به صورت جزیره‌ای در بعضی استان‌ها همکاری شده است و حتی بعضی از بانک‌های عامل زیر بار این موضوع نمی‌روند. حتی در مواردی دیده شده اقدامات نه تنها تسهیل‌گرانه نبوده، بلکه از شرایط عملکرد طبیعی هم فاصله گرفته است.

### • مشکلات شرکت‌های طرح (پروژه) محور

در خصوص طرح (پروژه)‌هایی که در حال انجام است اگرچه در بندی از قرارداد این پروژه‌ها گفته شده است که در شرایط بحرانی (فورس ماژور) همچون وقوع اپیدمی امکان اعلام عدم تأخیر توسط وزارت صمت و سازمان برنامه و بودجه وجود دارد، اما این کار تاکنون انجام نشده و همین موضوع موجب شده است تا به بعضی از این شرکت‌ها فشار آورده شود و متحمل زیان شوند.

### • عدم تمایل به انجام مراودات توسط شرکای تجاری

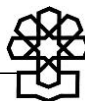
با شیوع ویروس کرونا، شوک منفی سمت عرضه در قالب ایجاد چالش در تأمین مواد اولیه و شوک منفی تقاضا به صورت کاهش در تقاضا منجر به رکود در صنایع می‌شود. این مشکل خود را به صورت کسری در تراز تجاری کشور نشان می‌دهد.

## ب) صنعت خودروسازی

شیوع ویروس کرونا موجب کاهش تقاضای خودرو در حال حاضر شده است اما، پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است با فروکش کردن این ویروس در انتهای فصل بهار و افزایش درخواست خودرو برای ابتدای تابستان و سفرهای تابستانی، مجدداً این بازار با رشد تقاضا روبه‌رو خواهد شد. لذا باید برای جلوگیری از ایجاد بحران در پسا کرونا نیز تمهیداتی اندیشید.

چین از مبادی اصلی تأمین قطعات اصلی تجهیزات، به‌خصوص قطعات با فناوری پیشرفته برای شرکت‌های خودروسازی کشور است. محدودیت‌های اعمال شده در پروازهای مبدأ چین از یک‌سو و کاهش تولید قطعات در این کشور به‌دلیل شیوع ویروس کرونا سبب شده تا این موضوع مطرح شود که تأمین قطعه خودروسازان در ماه‌های ابتدایی سال ۱۳۹۹ با مشکل مواجه گردد. از طرف دیگر شرایط تحریمی حاکم بر صنعت خودرو و محدودیت‌هایی که از این ناحیه ایجاد شده نیز سبب شده خودروسازان از ذخیره کافی قطعه برخوردار نباشند، که این موضوع نگرانی‌ها را افزایش داده است. در صورتی که روند تأمین قطعات و مواد اولیه از چین تسهیل نشود، این احتمال وجود دارد که شرکت‌های خودروساز مجبور شوند بار دیگر تولید خودرو ناقص را در دستور کار قرار دهند. از آنجاکه تأمین قطعات از استان‌های بیشتر درگیر با این ویروس از جمله البرز، تهران و قم زیاد بوده و با درگیری این استان‌ها، به‌احتمال زیاد تأمین قطعات با مشکل مواجه خواهد شد، زیرا حجم زیادی از قطعات خودروسازی از این استان‌ها در حال تأمین است.

موضوع دیگری که می‌تواند به بحران کنونی دامن بزند، تأخیر در پرداخت تسهیلات ۵ هزار میلیارد تومانی جهت پرداخت مطالبات قطعه‌سازان بود که مطابق گزارش انجمن قطعه‌سازی تا انتهای سال ۱۳۹۸، شرکت ایران خودرو بیش از ۸۵ درصد و شرکت سایپا



حدود ۵۰ درصد تسهیلات مورد نظر را دریافت کردند. با ادامه وضعیت موجود حتی در صورت امکان تأمین قطعات، به دلیل کمبود نقدینگی قطعه‌سازان، احتمال اختلال در تأمین قطعات محتمل است.

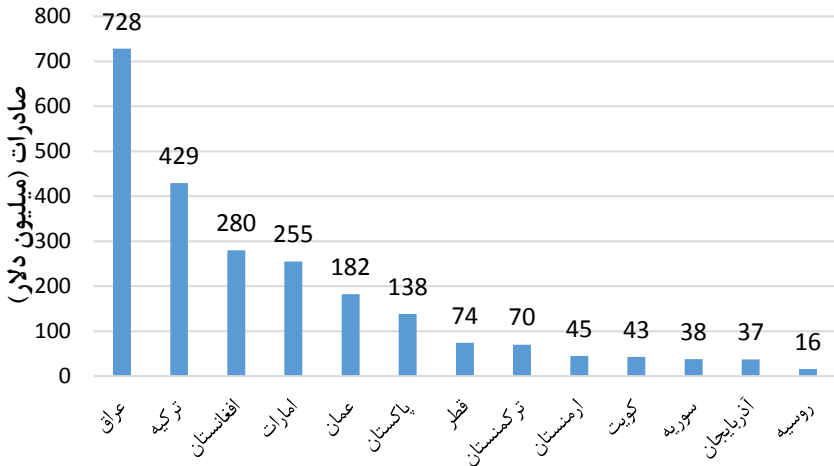
## ۲-۲. بررسی چالش‌های حوزه معدن و صنایع معدنی

بخش معدن و صنایع معدنی، حدود ۲۰ درصد از صادرات غیرنفتی ایران را به خود اختصاص داده است. از میان محصولات مختلف صادراتی به سایر کشورها، محصولات زنجیره فولاد، مس، سیمان، سنگ‌های ساختمانی، تزئینی و کاشی و سرامیک مهم‌ترین محصولات صادراتی ایران است. کل صادرات محصولات معدن و صنایع معدنی در ۹ ماهه نخست سال ۱۳۹۸ از نظر وزنی، ۴۲ میلیون تُن و از نظر ارزشی ۶/۴ میلیارد دلار بوده است. از مجموع صادرات محصولات معدن و صنایع معدنی، حدود ۲/۳ میلیارد دلار به کشورهای همسایه (صادرات زمینی) انجام شده است.

### الف) تجارت زمینی محصولات معدنی و صنایع معدنی

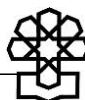
نمودار ۱ توزیع صادرات محصولات معدن و صنایع معدنی را به کشورهای همسایه ایران نشان می‌دهد.

### نمودار ۱. صادرات زمینی محصولات معدنی و صنایع معدنی به کشورهای همسایه در ۹ ماهه نخست سال ۱۳۹۸



مأخذ: آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

همان‌طور که از نمودار ۱ مشخص است کشورهای عراق، ترکیه و افغانستان سه کشوری هستند که بیشترین میزان صادرات محصولات معدنی و صنایع معدنی به آنها انجام می‌شود. در حال حاضر کشورهای ترکیه، عراق و پاکستان مرزهای خود با ایران را به‌طور کامل مسدود کرده یا محدودیت‌هایی مانند قرنطینه ۱۴ روزه و... وضع نموده‌اند و امکان صادرات به این کشورها فراهم نیست. به‌تبع آن، مشتریان محصولات ایرانی در این کشورها در حال جست‌وجوی تأمین‌کنندگان جدید هستند. از جمله محصولات عمده معدنی و صنایع معدنی که به کشورهای همسایه صادر می‌شود می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



- محصولات زنجیره فولاد (سنگ آهن (عمدتاً هماتیتی)، آهن اسفنجی، شمش فولاد و محصولات فولادی)

- انواع محصولات زنجیره سیمان

- کاشی و سرامیک

- سنگ‌های ساختمانی و تزئینی

بنابراین صنایع زنجیره فولاد به‌ویژه محصولات نوردی (مقاطع) و لوله و پروفیل، صنایع سیمان، صنایع کاشی و سرامیک و معادن و واحدهای فراوری سنگ‌های تزئینی و ساختمانی بیشترین تأثیر را از رخدادهای ناشی از شیوع ویروس کرونا خواهند پذیرفت.

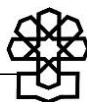
### ب) صادرات دریایی محصولات معدنی و صنایع معدنی

عمده صادرات دریایی محصولات زنجیره فولاد ایران به چین و کشورهای جنوب شرق آسیاست. شاخص قیمت سنگ آهن در بنادر چین در روزهای اخیر نزولی بوده است و بازار منتظر نحوه رفتار اقتصاد این کشور مانده است. در صورتی که روند فعلی انقباض اقتصاد چین همچنان ادامه پیدا کند، در آینده شاهد افت بیشتر قیمت سنگ آهن، گندله و کنسانتره خواهیم بود. با بررسی قیمت محصولات فولادی در مجله متال بولتن مشاهده شده است که قیمت هر تُن ورق گرم صادراتی در بنادر چین (فوب) از ۵۴۰ - ۵۳۵ دلار بر تُن در ۱۳ ژانویه به ۴۶۴ دلار در ۳ مارس افت پیدا کرده است. قیمت هر تُن میلگرد هم از ۴۶۷ دلار به ۴۴۱ دلار کاهش یافت. به‌عبارت دیگر، قیمت ورق گرم و میلگرد به‌ترتیب حدود ۱۶ و ۶ درصد افت کرده است. برخلاف ورق گرم که در زنجیره‌های ارزش صنعتی مصرف می‌شود، میلگرد در بخش ساخت‌وساز مورد استفاده قرار می‌گیرد. افت

کمتر قیمت میلگرد نسبت به ورق گرم حاکی از انقباض کمتر بخش ساخت‌وساز چین نسبت به صنعت این کشور است. این مهم به دلیل پیوستگی پروژه‌های ساخت‌وساز است که امکان توقف کامل فعالیت‌ها در کوتاه‌مدت وجود ندارد. لذا، پیش‌بینی می‌شود که در هفته‌های آتی شاهد افت بیشتر قیمت میلگرد در چین باشیم. افت قیمت‌های صادراتی محصولات فولادی چین ناشی از کاهش تقاضا در بازارهای داخلی و همچنین کاهش تقاضا در کشورهای همسایه نظیر هنگ‌کنگ و سنگاپور به دلیل شیوع بیماری کووید - ۱۹ است. علی‌رغم مدیریت نسبی این بیماری در هفته‌های اخیر، بازارها چشم‌انداز مثبتی از خود نشان نداده‌اند.

شایان ذکر است که بخش قابل توجهی از صادرات دریایی فولاد کشور به صورت محصولات نیمه‌تمام نظیر اسلب و بیلت است. قیمت هر تن اسلب صادراتی ایران در بنادر خلیج فارس (فوب) در بازه ۳۳ ژانویه تا ۳ مارس به طور پیوسته از ۴۵۵ دلار به ۳۸۵ دلار کاهش یافته است و معادل افت کمتر از ۴ درصد است. مشاهده می‌شود که این افت در قیمت صادراتی اسلب ایران به مراتب کمتر از افت قیمت صادراتی ورق گرم چین است. با توجه به اینکه اسلب ماده اولیه تولید ورق گرم است، تحلیل تغییرات غیرمتناسب اسلب مبدأ ایران و ورق گرم مبدأ چین حائز اهمیت است. بیماری کووید - ۱۹ از چین آغاز شد و نخست اقتصاد این کشور را منقبض کرد که در نتیجه کاهش تقاضای داخلی برای ورق گرم، قیمت‌های صادراتی این محصول به طور چشمگیری افت کرده است. این در حالی است که بازارهای اصلی اسلب و بلیت ایران عمدتاً کشورهای جنوب شرق آسیا هستند که بیماری کووید - ۱۹ در این کشورها هنوز به مرحله بحران نرسیده است. لذا، تقاضا برای خرید اسلب ایران هنوز افت شدیدی پیدا نکرده است؛ افت ۴ درصدی قیمت هم احتمالاً





به دلیل دامپ ورق گرم توسط چین و غلبه نسبی بر تعرفه‌های وارداتی در بازارهای صادراتی فولاد ایران است. از طرف دیگر، قیمت بیلت صادراتی ایران به دلیل افزایش قیمت‌های داخلی در یک ماه اخیر از یک سو و عدم افت چشمگیر قیمت میلگرد صادراتی چین از سوی دیگر، تقریباً بدون تغییر بوده است.

توجه به دو نکته حائز اهمیت است: اول آنکه بازارهای صادراتی ایران در جنوب شرق آسیا را غالباً کشورهای در حال توسعه‌ای تشکیل می‌دهد که دارای سطح متوسط یا پایینی از استانداردهای بهداشتی و درمانی هستند؛ لذا، شیوع این بیماری در هفته‌های آتی در این بازارها، (با تأخیر نسبت به چین) بسیار محتمل است که در این صورت اقتصاد این کشورها نیز منقبض خواهد شد. لذا، پیش‌بینی می‌شود که در هفته‌های آتی قیمت اسلب صادراتی ایران با کاهش ملموسی همراه باشد. نکته دوم آنکه محدودیت‌های ایجاد شده برای صادرات محصولات نهایی (نظیر میلگرد و تیر آهن) فولادی به کشورهای همسایه احتمالاً عرضه بلیت صادراتی را افزایش خواهد داد که در نتیجه، قیمت بیلت صادراتی ایران نیز همراه با کاهش خواهند بود. در خصوص سایر فلزات اساسی مانند مس، روی، سرب و...، در حال حاضر انبارهای دنیا با رشد بی‌سابقه موجودی مواجه هستند و قیمت‌های جهانی افت قابل توجهی داشته‌اند.

### ۲-۳. بررسی چالش‌های صنعت پتروشیمی

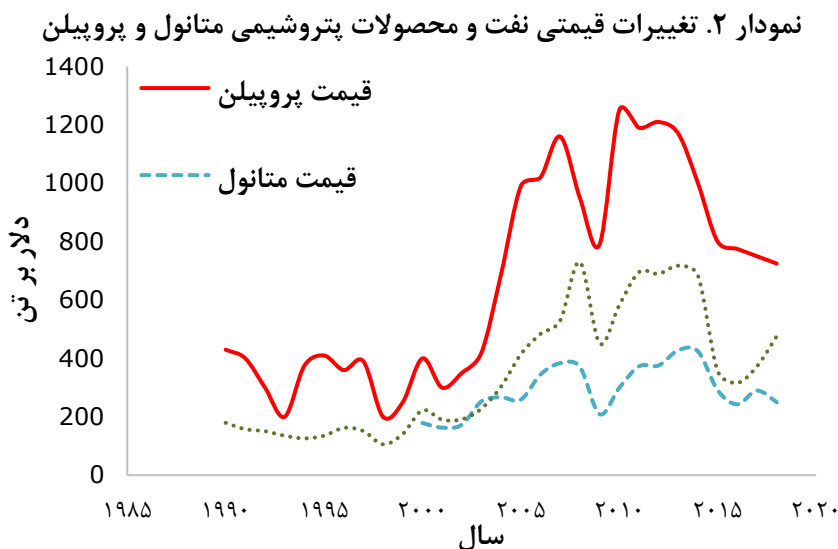
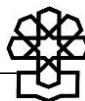
متأسفانه با بروز بیماری ویروسی کووید - ۱۹ و همه‌گیری جهانی آن در دنیا، صنعت نفت و گاز در بالادست و پایین‌دست با دگرگونی فراوانی مواجه شد. کشورهای مطرح صنعتی و مصرف‌کننده اصلی صنایع پایین‌دست نفت و گاز خود را به حالت نیمه‌تعطیل و تعطیل

در آورده و قوانین سفت‌وسخت قرنطینه را اجرا کردند. کاهش تقاضای نفت در کل جهان در پی کاهش تقاضای محصولات پایین‌دستی صنایع نفت و گاز و از طرفی عدم هماهنگی کشورهای اصلی تولیدکننده نفت (عربستان، روسیه و آمریکا) در خصوص تعدیل عرضه نفت، سبب افت شدید قیمت نفت شدند.

در شرایط عادی قیمت محصولات پتروشیمی در گروه‌های مختلف، با الگوی خاص و وقفه‌های زمانی متفاوت تابعی از تغییرات قیمت نفت است. به‌گونه‌ای که محصولات متانول، ال.پی.جی و آروماتیک‌ها در کمترین وقفه زمانی، پلیمرها در مرحله بعدی و اوره و آمونیاک با وقفه طولانی‌تر متأثر از تغییرات قیمت نفت می‌شوند. لکن در شرایط فعلی فراگیری آثار و تبعات ویروس کرونا تا حدودی معادلات مربوط به وقفه‌های زمانی را به هم زده است و قیمت محصولات پتروشیمی هم‌زمان با افت قیمت نفت کاهش یافته است.<sup>۱</sup> در نمودار ۲ روند تغییرات قیمت نفت وست تگزاس اینترمدیت با دو محصول پتروشیمی متانول و پروپیلن نشان داده شده است.

---

۱. اطلاعات دریافتی از انجمن صنفی کارفرمایی پتروشیمی.



**Source:** On-purpose Propylene: Is Propane the Best Feedstock? Nexant Thinking TM

براساس نظرسنجی ماه مارس ۲۰۲۰ رویترز از ۲۱ تحلیلگر ارشد، میانگین قیمت نفت برنت در سه ماهه دوم، سوم و چهارم سال ۲۰۲۰ به ترتیب معادل ۳۴/۸۷، ۳۹/۰۵ و ۴۴/۰۸ دلار در هر بشکه خواهد بود و اگر همین روند تغییرات برای سه ماهه اول سال ۲۰۲۱ در نظر گرفته شود، میانگین قیمت به ۴۷/۳۵ دلار در هر بشکه خواهد رسید. بنابراین بر اساس گزارش رویترز میانگین قیمت نفت برنت در سال ۱۳۹۹ معادل ۴۱/۳۴ دلار در هر بشکه خواهد بود. از طرفی میانگین قیمت نفت برنت در سال ۲۰۱۹ معادل ۶۴/۳۶ دلار بوده، بدین ترتیب قیمت نفت شاخص برنت در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ به طور میانگین معادل ۳۵/۷٪ کاهش خواهد یافت. با توجه تحلیل اشاره شده در

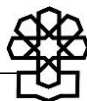
بخش قبل و وجود همبستگی بالا بین قیمت نفت و قیمت محصولات پتروشیمی می‌تواند پیش‌بینی کرد که درآمد صنعت پتروشیمی در سال ۱۳۹۹ حدود ۳۰ درصد کمتر از درآمد آن در سال ۱۳۹۸ خواهد بود.

در مجموع افت قیمت محصولات پتروشیمی و کاهش مقدار فروش محصولات پتروشیمی به دلیل اتخاذ شرایط قرنطینه و بسته شدن مرزهای زمینی توسط کشورهای همسایه و مشکلات پیش‌آمده در تخلیه بار کشتی‌ها در حمل دریایی و کاهش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات محصولات پتروشیمی را در پی دارد. کاهش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات محصولات پتروشیمی از جنبه‌های مختلفی از جمله موارد زیر قابل تأمل است:

- با شکل‌گیری سامانه ارزی نیما از مردادماه ۱۳۹۷، ۳۸ درصد از ارز این سامانه و در سال ۱۳۹۸ حدود ۴۳ درصد از ارز آن، توسط شرکت‌های پتروشیمی تأمین شد.<sup>۱</sup> تحلیل این آمار گویای نقش قابل توجه درآمدهای ارزی حاصل از صادرات محصولات پتروشیمی در تراز ارزی کشور است. لذا با توجه به شرایط پیش‌آمده لازم است برنامه‌ریزی مناسبی در خصوص مدیریت آثار و تبعات کاهش درآمدهای ارزی کشور از محل صادرات محصولات پتروشیمی کشور صورت گیرد.

- کاهش مقدار فروش محصولات پتروشیمی به سایر کشورها، می‌تواند به‌منزله از دست دادن بازارهای صادراتی باشد که باز پس‌گیری سهم بازار از کشورهای جایگزین شده در شرایط موجود مشکل خواهد بود.

- کاهش قیمت محصولات پتروشیمی به‌معنای کاهش جذابیت سرمایه‌گذاری در این صنعت است. زیرا هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت مانده، اما درآمد واحدها به‌علت کاهش



قیمت محصول، کاهش محسوسی داشته و زمان نقطه سر به سر و برابری هزینه سرمایه‌گذاری شده با درآمد خالص واحد، طولانی‌تر می‌شود.

- تأثیر ویروس کرونا و کاهش درآمد شرکت‌های پتروشیمی در بازار بورس و اوراق بهادار نیز حائز اهمیت است. برای مثال ارزش سهام شرکت پاکسان (شرکت فعال پایین دست در حوزه مواد شوینده) با نماد شپاکسا از قیمت ۲۰۰۰۰ ریال در تاریخ ۱۰ اسفند ۱۳۹۸ به قیمت ۳۸۰۰۰ ریال در تاریخ ۱۶ فروردین ۱۳۹۸ رسیده است در حالی که ارزش سهام شرکت پتروشیمی نوری (شرکت فعال بالادست پتروشیمی) با نماد نوری از قیمت ۷۶۷۰۰ ریال در تاریخ ۱۳ اسفند ۱۳۹۸ به قیمت ۶۰۰۰۰ ریال در تاریخ ۱۶ فروردین ۱۳۹۸ افت کرده است.

در خصوص صنایع پایین‌دستی پتروشیمی، صنایعی که محصولاتشان در حوزه مقابله با ویروس کرونا قابل مصرف است از جمله صنایع شوینده، بخشی از صنایع نساجی و صنایع پلاستیک در حال حاضر به دلیل افزایش تقاضا شرایط خوبی دارند. اما نباید از این موضوع غافل شد که شرایط عمومی حاکم بر اقتصاد جهانی به ویژه تعمیق رکود با وقفه‌های زمانی متفاوت گریبان همه بخش‌های صنعتی را خواهد گرفت. لکن با توجه به نیاز کشورهای همسایه به اقلام مورد نیاز برای جلوگیری از شیوع کرونا، پیشنهاد می‌شود زمینه‌سازی لازم برای به تعویق افتادن رکود و نیمه‌فعال شدن ظرفیت‌های ایجاد شده موجود، بعد از کنترل این ویروس در کشور از طریق صادرات این اقلام به کشورهای همسایه صورت گیرد.

### ۳. راهکارها و اقدامات فوری در حوزه صنعت، معدن و پتروشیمی برای کاهش اثرات شیوع ویروس کرونا

#### ۳-۱. حوزه صنعت

با توجه به شرایط بحرانی به وجود آمده در کشور لازم است اقدامات ذیل هرچه سریع‌تر انجام شود تا تأثیرات ناشی از این ویروس بر حوزه تولید به حداقل برسد.

۱. دولت با کمک اتاق‌ها و تشکل‌های تخصصی هر حوزه، ضمن ابلاغ تخفیف و استمهال در قالب تنفس سه‌ماهه تا پایان خردادماه ۱۳۹۹ در خصوص دیون واحدهای تولیدی به ترتیب در هر سه حوزه بانکی، بیمه تأمین اجتماعی و مالیاتی، نظارت پیگیر و مستمر در جهت وحدت رویه در اجرا را نیز در دستور کار قرار دهد. در این خصوص پیشنهادهای ذیل قابل بررسی است:

- استمهال سررسید اقساط تسهیلات از اسفندماه ۱۳۹۸ لغایت خردادماه ۱۳۹۹ بدون تعلق جرائم دیرکرد،

- تمدید تسهیلاتی که سررسید تسویه آنها از اسفندماه ۱۳۹۸ لغایت خردادماه ۱۳۹۹ است،

- تخفیف در مالیات عملکرد سال ۱۳۹۸ متناسب با میزان آسیب در اثر شیوع ویروس،

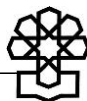
- تخفیف حداقل ۵۰ درصدی برای حق بیمه ماه‌های اسفند ۱۳۹۸ و فروردین ۱۳۹۹،

- پرداخت سهم کارفرما از تأمین اجتماعی (متناظر با نرخ حداقل دستمزد) برای

مدت سه ماه توسط دولت و یا تعویق آن در بخش‌های آسیب‌دیده،

- کاهش نرخ سود تسهیلات اعطایی به واحدهای تولیدی برای تأمین سرمایه در گردش،

- گشایش اعتبار توسط دولت برای اعطای وام و پشتیبانی از مشاغل، مشروط به



حفظ حداقل ۹۰ درصد نیروی کار به منظور تأمین قسمتی از دستمزد و هزینه‌های ثابت در بازه ۳ ماهه، بدین منظور بانک مرکزی باید خطوط اعتبار لازم را برای پرداخت اعتبارات مذکور در اختیار بانک‌ها قرار دهد.

۲. عدم احتساب تأخیر یا مدت زمان درگیری با اپیدمی کرونا در مدت زمان کلی انجام پروژه تا زمان برطرف شدن شرایط بحرانی توسط وزارت صمت یا سازمان برنامه و بودجه متناسب با مفاد قرارداد فی‌مابین.

۳. اعلام تصمیم مشخص و قاطع دولت در خصوص تعطیلی یا عدم تعطیلی واحدهای تولیدی و جلوگیری از تصمیمات شتابزده.

۴. دولت با محوریت وزارت صمت و بهداشت، ضمن ارائه پروتکل‌های بهداشتی نحوه کار نیروی کار زمینه آموزش آنها در شرایط اپیدمی را تهیه و ابلاغ و جهت اجرایی شدن آن، زیرساخت رعایت پروتکل را نیز فراهم نماید.

۵. تسریع در پرداخت مابقی تسهیلات مصوب شده در شورای پول و اعتبار به خودروسازان جهت پرداخت مطالبات قطعه‌سازان و جلوگیری نسبی از بحران عدم تأمین قطعه برای سال ۱۳۹۹.

۶. اعطای بسته‌های حمایتی به صورت کالاکارت به کارگران بخش صنعتی با دوره تنفس ۶ ماهه.

۷. حمایت مالی از بخش‌هایی که با دستور دولت مجبور به تعطیل کردن شده‌اند و یا افراد پُریسک (براساس سن، سابقه بیماری و نوع فعالیت) به صورت تقبل سهمی از حداقل حقوق.

۸. تخصیص کمک به تأمین سرمایه در گردش برپایه ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین.

۹. تصویب آیین‌نامه اجرایی تأمین مالی فاکتورینگ ماده (۸) قانون حداکثر استفاده از توان داخلی.

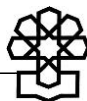
### ۲-۳. حوزه معدن و صنایع معدنی

با توجه به آنچه شرح داده شد، صادرات زمینی و دریایی محصولات معدنی و صنایع معدنی در کوتاه‌مدت و میان‌مدت تحت تأثیر شیوع ویروس کرونا قرار خواهند گرفت که با توجه به بسته شدن یا ایجاد محدودیت در مرزهای کشورهای همسایه، صادرات زمینی نسبت به صادرات دریایی بیشتر متأثر خواهد شد. شواهد نشان می‌دهد که شیوع ویروس کرونا تا دو الی سه ماه آینده ادامه پیدا خواهد کرد و بخش معادن و صنایع معدنی را با چالش‌های جدی روبه‌رو خواهد ساخت. بنابراین پیشنهادهای زیر برای تداوم صادرات محصولات معدن و صنایع معدنی ارائه می‌شود:

- رایزنی مقامات وزارت خارجه ایران با کشورهای همسایه و تعریف پروتکل برای باز شدن مرزها جهت تداوم تجارت زمینی بین ایران و کشورهای همسایه به‌ویژه عراق، ترکیه، افغانستان و پاکستان. این پروتکل می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- تحویل کالاها در مرز (عدم ورود راننده ایرانی به کشور همسایه) و ضدعفونی کامیون و کالا در مرز تحت نظارت نماینده وزارت بهداشت دو کشور (تهدید: ضعف ناوگان باربری در کشورهای همسایه نظیر عراق، افغانستان و پاکستان باعث شده است تا صادرات به این کشورها غالباً با کامیون‌های ایرانی انجام شود و ممکن است این راهکار عملیاتی نباشد).
- تحویل کالا در شهر مقصد در کشور همسایه (ورود راننده به کشور همسایه) و ضدعفونی کامیون و کالا در مرز تحت نظارت نماینده وزارت بهداشت دو کشور، تولید





انبوه کیت‌های آزمایشگاهی و انجام تست کرونا از راننده، اندازه‌گیری تب راننده در مرز (در صورت عدم بروز علائم بیماری، تحت شرایط خاص امکان ورود به کشور همسایه وجود داشته باشد. برای مثال: کامیون‌ها در دسته‌های ۲۰ تایی حرکت کنند تا توسط یک ناظر/ پلیس تحت نظارت قرار گیرند. راننده حق خروج از کامیون ندارد. در طول مسیر، محل‌هایی جهت استراحت راننده‌ها تحت کنترل بهداشتی تعبیه شود).

- رایزنی مقامات وزارت امور خارجه با مقاصد عمده صادراتی ایران مانند چین و کشورهای جنوب شرق آسیا به منظور تعریف پروتکل‌های بهداشتی جهت تداوم صادرات. همچنین به منظور جلوگیری از تعطیلی معادن کوچک و متوسط به ویژه معادنی که از طریق صادرات محصولات خود به کشورهای مختلف مانند چین، عراق، افغانستان و... فعالیت می‌کنند، پیشنهاد می‌شود تا با مصوبه شورای عالی معادن محاسبه و وصول حقوق دولتی با توجه به واقعیات موجود و نوسانات بازارهای داخلی و بین‌المللی انجام شود.

### ۳-۳. حوزه صنعت پتروشیمی

۱. جهت رفع مشکل انسداد مرزها و جلوگیری از ورود محصولات صادراتی پتروشیمی کشور به کشورهای همسایه دارای اولویت هدف صادراتی از جمله عراق و ترکیه، هیئت‌هایی ویژه متشکل از نمایندگان وزارت امور خارجه، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت بهداشت، سازمان ملی استاندارد و نمایندگان بخش خصوصی اعزام شود.

۲. رایزنی‌های لازم در خصوص برطرف شدن محدودیت ایجاد شده در بخش حمل دریایی و تخلیه بار با کشورهای مقصد از جمله چین صورت گیرد.

۳. با توجه به کاهش قیمت فرآورده‌های نفتی، پتروشیمی‌های خوراک مایع می‌توانند برای

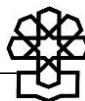
تولید محصولات ضروری شرایط فعلی نظیر پروپیلن و اتیلن که کاربرد وسیعی در تولید البسه، ماسک و مواد ضد عفونی دارد، با استفاده از خوراک نفتا برنامه‌ریزی کنند.

۴. تأمین حداکثری مواد اولیه مورد نیاز صنایع پایین‌دستی تولیدکننده اقلام مورد نیاز برای مقابله با ویروس کرونا توسط صنایع بالادستی پتروشیمی در بورس کالا.

۵. زمینه‌سازی لازم برای به تعویق افتادن رکود و نیمه‌فعال شدن ظرفیت‌های صنعتی ایجاد شده برای مقابله با ویروس کرونا، بعد از کنترل این ویروس در کشور، از طریق صادرات این اقلام به کشورهای همسایه صورت گیرد.

### منابع و مأخذ

۱. اقتصاد در زمان کووید ۱۹، ترجمه و خلاصه سازی کتاب (Economics in the time of COVID 19- Centre for Economic Policy Research (CEPR)، معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت و مرکز تحقیقات آینده‌نگری و نوآوری سلامت، ۱۳۹۸.
۲. ارزیابی اثر بیماری کرونا بر اقتصاد ایران، واحد بررسی‌های اقتصادی، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان، ۱۳۹۹.
۳. اطلاعات دریافتی از انجمن صنایع شوینده، بهداشتی و آرایشی ایران، ۱۳۹۸.
۴. اطلاعات دریافتی از انجمن تولیدکنندگان اتانول ایران، ۱۳۹۸.
۵. آمار سالانه گمرک جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸.
۶. اطلاعات دریافتی از انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی، ۱۳۹۹.
۷. خلاصه پیشنهادات اقتصادی کوتاه‌مدت (پایان خردادماه ۱۳۹۹)، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران، ۱۳۹۸.
۸. گزارشات اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران (کمیسیون صنعت و معدن)



- و اتاق اصناف در خصوص کرونا ، ۱۳۹۹.
۹. گزارش مؤسسه مکنزی درباره تأثیر کرونا بر کسب و کارها، ۱۳۹۸.
۱۰. نشریه‌های تخصصی انجمن تولیدکنندگان اتانول در کشور، شماره‌های ۴۰-۴۳ ، سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۸.
۱۱. گزارش عملکرد سالانه وزارت صنعت، معدن و تجارت سال ۱۳۹۷، وزارت صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۸.
۱۲. گزارش عملکرد بازرسی و نظارت سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، ۱۳۹۷.



مرکز پژوهش‌ها  
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۶۹۸۵

شناسنامه گزارش

**عنوان گزارش:** درباره مقابله با شیوع ویروس کرونا (۳۰) بررسی ظرفیت‌های تولیدی کشور در مواجهه با ویروس کرونا و آثار شیوع این ویروس بر بخش‌های صنعت، معدن و پتروشیمی ایران

**نام دفتر:** مطالعات انرژی، صنعت و معدن

**تهیه و تدوین کنندگان:** فاطمه میرجلیلی، بابک بهادری، سعید شجاعی

**همکار:** شیدا رستمی

**اظهار نظر کنندگان:** رضا محتشمی‌پور، امیرعباس اختراعی، فریبرز کریمایی، محسن صالحی

**ناظران علمی:** حسین افشین، علی اصغر اژدری

**ویراستار تخصصی:** —

**ویراستار ادبی:** —

**واژه‌های کلیدی:**

۱. بحران ویروس کرونا

۲. مواد ضد عفونی کننده

۳. ماسک

۴. صنعت



تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۲/۱