

# راهبردهای مقابله با آثار تحریم‌ها بر صنعت فولاد

سعیده احمدی<sup>۱</sup>

## چکیده

با خروج آمریکا از برجام و اعمال مجدد تحریم‌ها، صنعت فولاد کشور به یکی از منابع اصلی درآمد ارزی کشور تبدیل شد. از آنجایی که درآمد ارزی صادرات فولاد در سال‌های اخیر توانست کمک قابل توجهی به اقتصاد کشور در شرایط تحریمی کند، وزارت خزانه‌داری آمریکا بارها و در دفعات مختلف زمانی، این صنعت را مورد تحریم قرار داد تا مانع از کاهش اثرات تحریم‌ها بر اقتصاد ایران باشد. با این حال تحریم‌ها در صنعت فولاد توانسته‌اند اثرات و پیامدهایی در پی داشته باشند که عدم دستیابی به توسعه صنعت فولاد کشور بر اساس طرح سند جامع فولاد، ایجاد مشکلات برای ایران در بازارهای جهانی فولاد، افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل محصولات صادراتی فولاد و از دست دادن برخی بازارها با اعمال تحریم‌ها، استهلاک ماشین‌آلات صنعتی و عدم توانایی در به‌روز کردن فناوری و تجهیزات صنعت فولاد و غیرا از مهم‌ترین آنهاست. از این‌رو، راهکارهایی همچون استفاده از معادن کوچک برای تأمین مواد اولیه در شرایط تحریمی، کاهش فشارهای داخلی بر تولیدکنندگان در صنعت فولاد، رفع موانع صادرات محصولات فولادی کشور، افزایش تلاش‌ها برای بومی‌سازی صنعت فولاد، ضرورت و توجه بیشتر به شرکت‌های داخلی، کاهش مداخله دولت در صنعت فولاد و ایجاد محدودیت در صادرات مواد خام فولادی و حمایت از تولید و صادرات محصولات با ارزش افزوده بالا می‌تواند اثرات و پیامدهای تحریم در صنعت فولاد را کاهش دهد.

**واژگان کلیدی:** تحریم، صنعت فولاد، محصولات صادراتی فولاد.

## مقدمه

گسترده‌ای برای کشورها ایجاد کنند. نمود این موضوع در تحریم‌های غرب علیه ایران به خوبی دیده شد. به طوری که با خروج آمریکا از برجام، تحریم‌های مربوط به فروش و عرضه و تأمین یا نقل و انتقال گرافیت، فلزات خام و نیمه‌ساخته مانند آلومینیوم و فولاد جزو اولین تحریم‌هایی بودند که دوباره اعمال شدند.

در جهان کمتر از ۷۰ کشور از توانایی تولید فولاد برخوردارند و کشورهای که از این توانایی برخوردار نیستند با توجه به وابستگی توسعه صنعتی به فولاد،

صنعت فولاد به دلیل جایگاهی که در تولید، اشتغال، صادرات و... دارد مورد توجه برنامه‌ریزان اقتصادی و سیاسی کشورها است. از یک‌سو، سیاست‌گذاران اقتصادی قصد دارند از ظرفیت‌های این بخش برای دستیابی به رشد و توسعه پایدار کشور استفاده کنند. از سوی دیگر، برنامه‌ریزان جنگ اقتصادی آمریکا بر اهمیت این بخش واقف بوده و در نظر دارند با تضعیف این بخش و ایجاد مشکلات متعدد در صنایع همسو با آن، مشکلات اقتصادی و اجتماعی

اقتصاد کشور در شرایط تحریمی کند، وزارت خزانهداری آمریکا بارها و در دفعات مختلف زمانی، این صنعت را مورد تحریم قرار داد تا مانع از کاهش اثرات تحریم‌ها بر اقتصاد ایران باشد. با توجه به اهمیت صنعت فولاد برای اقتصاد کشور، در این گزارش که پس از برگزاری نشست‌های تخصصی با مدیران مرتبط با این حوزه به نگارش درآمده است، پس از اشاره به چگونگی اعمال تحریم‌ها در این بخش و بررسی آثار و تبعات آن، ملاحظات امنیت اقتصادی موضوع بررسی و راهکارهای عملیاتی برای کاهش اثرات تحریم‌ها بر صنعت فولاد، ارائه می‌شود.

#### ۱. تحریم‌های آمریکا در صنعت فولاد

به دنبال خروج آمریکا از برجام در اردیبهشت ۱۳۹۷، وزارت خزانهداری آمریکا طی بیانیه‌ای، برنامه زمان‌بندی شده‌ای را برای بازگشت تحریم‌های ایران اعلام کرد. بر اساس این بیانیه برخی از تحریم‌هایی که به موجب برجام متوقف شده بودند، طی سه ماه و برخی دیگر طی شش ماه از زمان خروج آمریکا از برجام مجدداً برقرار می‌شدند. تحریم‌های مربوط به فروش و عرضه و تأمین یا نقل و انتقال گرافیت، فلزات خام و نیمه‌ساخته مانند آلومینیوم و فولاد جزو تحریم‌های فاز اولی بودند که دوباره اعمال شدند. صنعت فولاد که جزو صنایع مادر محسوب می‌شود، با تولید حجم بالایی از محصولات متنوع وزن زیادی در صنایع کشور دارد. برای تولید این محصولات، الکترودهایی از جنس گرافیت به دلیل استفاده در کوره‌های قوس الکتریکی از اهمیت

یا باید از توسعه صنعتی چشم‌پوشند یا باید وابستگی وارداتی به کشورهای تولیدکننده داشته باشند. خوشبختانه ایران جزو یکی از این ۷۰ کشور است و یکی از صادرکنندگان اصلی فولاد به بازارهای جهانی است. در واقع کشورمان با دارا بودن ۳۷ میلیارد تن ذخائر قطعی معدنی یکی از غنی‌ترین کشورهای معدنی دنیاست و در حوزه سنگ‌آهن با وجود معادنی مانند سنگ‌آهن چادرملو با ذخیره قابل استخراج به مقدار ۳۲۰ میلیون تن و معدن سنگ‌آهن گل‌گهر با ذخیره احتمالی یک میلیارد تن و ذخیره قطعی ۲۱۹ میلیون تن از منحصربه‌فردترین کشورها در حوزه معدنی است. به واسطه وجود این منابع غنی، ایران سابقه حضور متممادی در بازارهای بین‌المللی و عرضه سنگ‌آهن و انواع محصولات مرتبط با این صنعت را دارد. صنعت فولاد جزو صنایع مادر به‌شمار می‌رود و فرآیند تولید در آن دارای مراحل طولانی، پرمخاطره، هزینه‌بر و پیچیده است. سنگ‌آهن و چندین ماده و افزودنی دیگر به‌عنوان ماده اولیه برای تهیه حدود ۶۰۰ نوع محصول فولادی از جمله تیرآهن، میلگرد، نبشی، ریل راه‌آهن، ناودانی و ورق فولادی به‌کار می‌روند.

از آنجایی که صنعت فولادسازی بعد از نفت و گاز طبیعی دومین صنعت بزرگ دنیا از نظر ارزش اقتصادی و گردش مالی است، بعد از اعمال تحریم‌ها علیه نفت ایران، این صنعت (با وجود آن‌که خودتحریم بود) به یکی از منابع اصلی درآمد ارزی کشور تبدیل شد. از آنجایی که درآمد ارزی صادرات فولاد در سال‌های اخیر توانست کمک قابل‌توجهی به



شد، نام چهار شرکت ایرانی از جمله شرکت «سنگ آهن مرکزی ایران» و ۴ شرکت غیرایرانی [که در امارات، آلمان و هنگ‌کنگ به ثبت رسیده‌اند]، دیده می‌شود.

در دی‌ماه ۱۳۹۹، وزارت خزانهداری آمریکا در دو هفته مانده به پایان ریاست جمهوری دونالد ترامپ با انتشار بیانیه‌ای ۱۷ شرکت و یک نفر مرتبط با صنایع فلزی ایران را تحریم کرد. در این تحریم‌ها یک تأمین‌کننده الکتروود گرافیتی مستقر در چین که عنصر اصلی در تولید فولاد به‌شمار می‌رود و همچنین دوازده تولیدکننده ایرانی فولاد و سایر محصولات فلزی و نمایندگی‌های فروش مستقر در یک شرکت بزرگ هلدینگ فلزات و معادن ایران در سه کشور خارجی را تحریم کرد. مجتمع فولاد صنعت بناب، مجتمع صنعتی اسفراین، فولاد گیلان، شرکت فولاد خزر، شرکت مادر تخصصی میدکو، مجتمع فولاد پاسارگاد، شرکت فولاد سیرجان ایرانیان، مجتمع فولاد روهینا جنوب، فولاد ویان، مجتمع فولاد البرز غرب، فولاد یزد و فولاد زرنند تولیدکننده‌های داخلی فولاد بودند که در این دور از تحریم‌ها به فهرست شرکت‌های تحت تحریم اوفک اضافه شدند.

بخش فولاد در زمان زمامداری ترامپ بارها و در قالب فرمان‌های اجرایی جدید تحت تحریم قرار گرفته است. هدف آمریکا از تحریم مجدد این بخش، متشنج نگه داشتن فضای اقتصادی ایران بود. یکی از ابزارهای بسیار مهم که آمریکا در تحریم‌های تکراری اعمال شده علیه کشورمان به‌طور مداوم

ویژه‌ای برخوردار هستند. از این‌رو، در اولین گام تحریم‌ها، گرافیت در فهرست مواد تحریمی قرار گرفت.

در یک‌سالگی خروج آمریکا از برجام یعنی اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۸ رئیس‌جمهوری وقت آمریکا با اعلام این‌که ۱۰ درصد از درآمدهای خارجی ایران ناشی از صادرات فلزات است، با صدور فرمانی صنایع آهن، فولاد، آلومینیوم و مس ایران را بار دیگر تحت تحریم قرار داد. در دی‌ماه همان سال، وزارت خزانهداری آمریکا، در واکنش به حمله ایران به پایگاه‌های نظامی خود در عراق، ۱۷ تحریم جدید علیه صنایع فولاد و آهن ایران اعمال کرد. در این دور از تحریم‌ها شرکت‌های مهم فعال در صنعت فولاد و فلزات ایران از جمله فولاد صبا، فولاد هرمزگان، فولاد اصفهان، فولاد کاوه جنوب، فولاد آلیاژی ایران، شرکت صنعتی و معدنی گل‌گهر، شرکت صنعتی و معدنی چادرملو، آهن و فولاد ارفع، شرکت آلومینیوم ایران، شرکت آلومینیوم المهدی، شرکت ملی مس ایران، فولاد خوزستان و شرکت آهن و فولاد غدیر به فهرست شرکت‌های تحت تحریم وزارت خزانهداری آمریکا اضافه شدند.

در تیرماه ۱۳۹۹، مجدداً وزیر امور خارجه آمریکا در بیانیه‌ای صنعت فلزات ایران را به‌عنوان تحریم‌های اضافی علیه ایران هدف قرار داد. در این بیانیه ۸ شرکت به بهانه همکاری با شرکت فولاد مبارکه تحت تحریم قرار گرفتند. بین این شرکت‌ها که به فهرست شرکت‌های تحت تحریم اوفک اضافه



کردن، سرند کردن) و تغلیظ (شستشو و استفاده از جداکننده مغناطیسی) تقسیم می‌شود که طبق نظر کارشناسان، کشور در بخش معدن‌کاری ضعیف بوده و نیازمند اکتشافات جدید و روش‌های جدید بهره‌برداری از معادن است.

ب) تولید به روش کوره بلند: در این روش که در ایران چندان مرسوم نیست، تنها ۱۵ درصد کل تولید با استفاده از این روش صورت می‌گیرد.

ج) تولید به روش قوس الکتریکی: این روش چهار مرحله گندله‌سازی، ذوب، ریخته‌گری و نورد سرد و گرم را شامل می‌شود. این روش تولید در ایران به دلیل وجود منابع انرژی (نفت و گاز) مرسوم است و ۸۵ درصد فولاد تولیدی کشور با این روش تولید می‌شود، به طوری که کشور از ظرفیت و توان مناسبی در این روش تولیدی برخوردار است.

همان‌طور که در نمودار شماره (۱) نیز مشخص است، در طول سال‌های اخیر میزان تولید افزایش داشته است و از ۱۶/۱۴ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۲۵/۶ میلیون تن در سال ۲۰۱۹ رسیده است.

در یک‌سالگی خروج آمریکا از برجام یعنی اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۸ رئیس‌جمهوری وقت آمریکا با اعلام این‌که ۱۰ درصد از درآمدهای خارجی ایران ناشی از صادرات فلزات است، با صدور فرمانی صنایع آهن، فولاد، آلومینیوم و مس ایران را بار دیگر تحت تحریم قرار داد.

مورد استفاده قرار می‌دهد، جنگ روانی است. جنگ روانی و رسانه‌ای برای ایجاد این تلقی که اقتصاد داخلی ایران به دلیل اعمال تحریم‌ها در حال رکود یا بحران جدی و شدید است. مقامات دولت ترامپ بر این باور بودند که این حربه می‌تواند فرصت مناسبی برای جهش نرخ ارز با ایجاد یک فضای ملتهب فراهم کند.

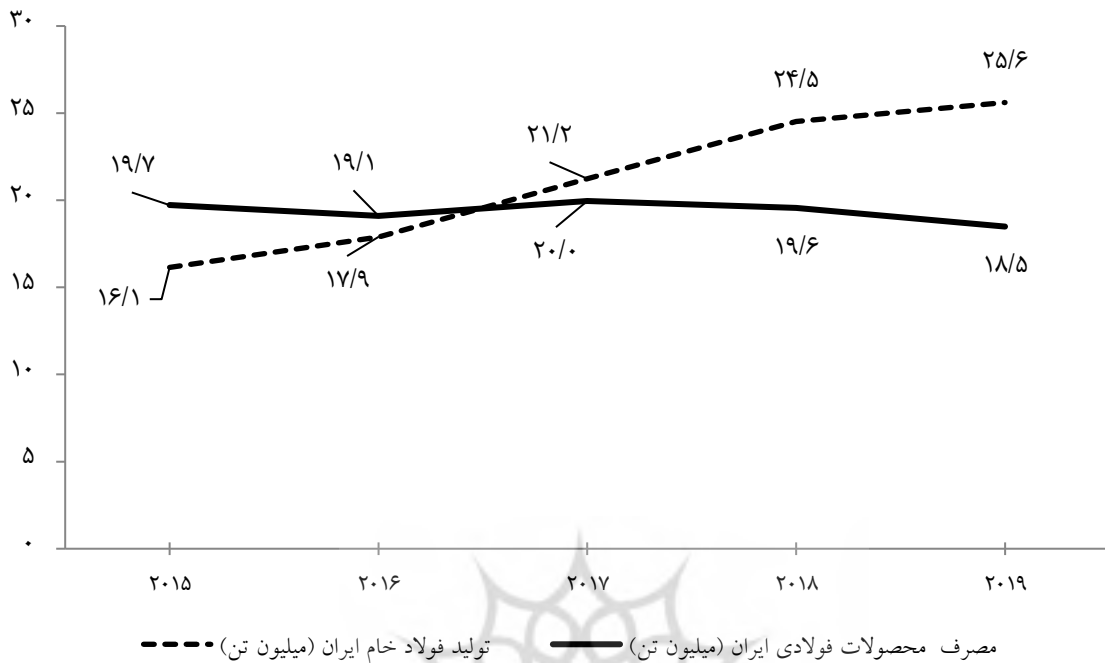
## ۲. بررسی وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات بخش فولاد کشور

در این بخش برای درک تأثیر تحریم، به بررسی میزان تولید، صادرات، واردات و مصرف فولاد بر اساس آخرین گزارشات انجمن جهانی فولاد می‌پردازیم، لازم به ذکر است که آخرین آمارهای ارائه‌شده مربوط به سال ۲۰۱۹ است، که در این نوشته به بررسی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ می‌پردازیم.

در حال حاضر ظرفیت سالانه تولید فولاد در کشور نزدیک به ۳۰ میلیون تن است که تنها ۶۰ درصد این ظرفیت بالفعل شده است. برابر سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ مقرر گشته است تا ظرفیت تولید فولاد کشور تا پایان سند به بالای ۵۵ میلیون تن و حداقل سرانه مصرف، به ۴۲۱ کیلوگرم برسد؛ این در حالی است که هم‌اکنون ظرفیت تولید فولاد خام در کشور در مرز ۳۰ میلیون تن قرار دارد. تولید صنعت فولاد به سه دسته اصلی معدن‌کاری، تولید به روش کوره بلند و تولید به روش الکتریکی تقسیم می‌شود.

الف) معدن‌کاری: این بخش به سه دسته استخراج سنگ آهن و زغال‌سنگ، خردایش (خرد کردن، آسیاب

نمودار ۱: وضعیت تولید و مصرف فولاد ایران در طول سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ (میلیون تن)



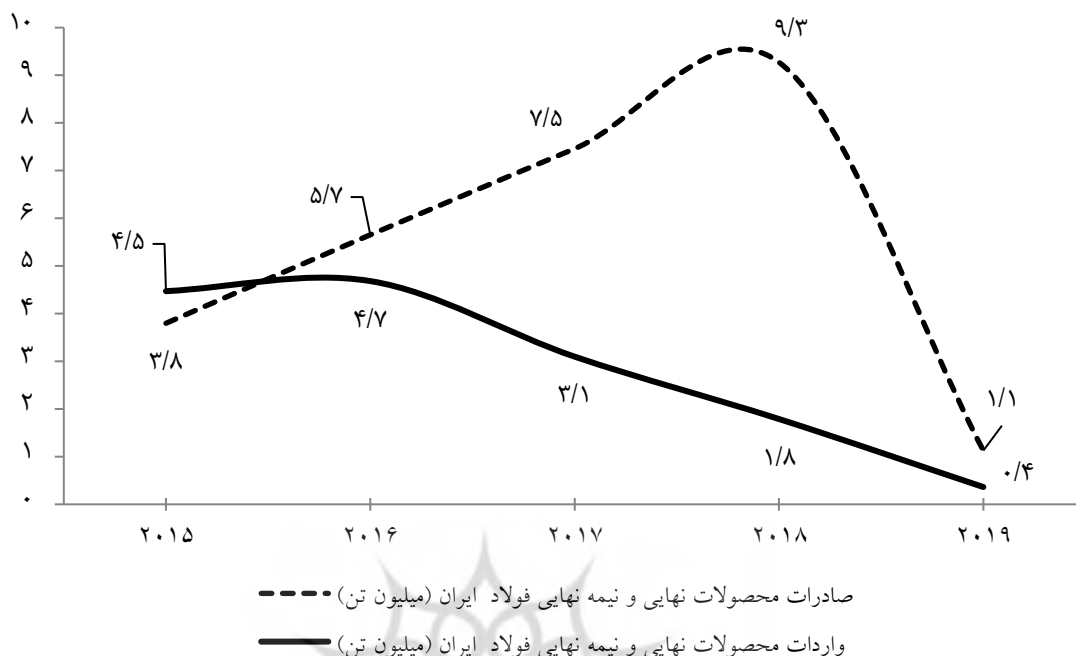
منبع: World Steel Association 2021

تن در سال ۲۰۱۹ رسیده است. از آنجایی که استفاده از محصولات فولادی عمدتاً در بخش‌های زیرساختی کشورها صورت می‌پذیرد، مهم‌ترین دلیل کاهش مصرف داخلی فولاد، رکود در بخش‌های صنعت و ساختمان در کشور بوده است. از طرف دیگر دولت نیز یکی از بازیگران مهم در بازار مصرف محصولات فولادی (به‌ویژه محصولات طولی) است. دولت‌ها با تقاضایی که برای پل‌سازی، سدسازی و خدماتی از این قبیل (که در بودجه عمرانی آن‌ها وارد می‌شود) دارند، منجر به افزایش مصرف این نوع محصولات می‌شوند. از آنجایی که در سال‌های اخیر بودجه عمرانی دولت به دلیل شرایط تحریمی انقباضی بوده است، می‌توان یکی از دلایل کاهش مصرف داخلی فولاد را این موضوع دانست.

طی ۱۱ ماهه ۲۰۲۰ نیز، ایران حدود ۲۶ میلیون تن فولاد خام تولید کرده که نسبت به مدت‌زمان مشابه سال گذشته، حدود ۱۳ درصد افزایش یافته است. در میان کشورهای همسایه و مجاور، پس از روسیه (۶۵/۲ میلیون تن) و ترکیه (۳۲/۴ میلیون تن)، ایران جایگاه سوم در تولید فولاد خام را طی مدت‌زمان مذکور به خود اختصاص داده است.

در حالی تولید فولاد در کشور افزایشی بوده است که مصرف داخلی فولاد از وضعیت مشابهی برخوردار نیست. در حال حاضر عمده فولاد مورد نیاز کشور در داخل تولید می‌شود و همان‌طور که از آمارهای ارائه‌شده در نمودار نیز مشخص است، میزان مصرف فولاد در ایران کاهش یافته و تقاضا برای مصرف، روند کاهشی داشته است. به‌طوری‌که از ۱۹/۷ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۱۸/۵ میلیون

نمودار ۲: وضعیت صادرات و واردات فولاد ایران در طول سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ (میلیون تن)



منبع: World Steel Association 2021

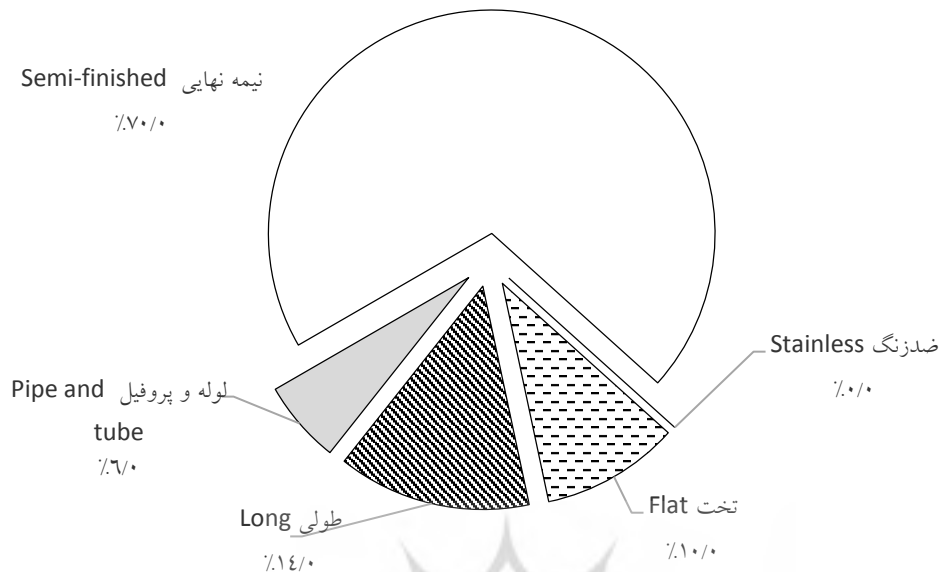
نیمه‌نهایی (بیلت و بلوم و اسلب)، انواع لوله و پروفیل، محصولات تخت، محصولات طولی و فولاد ضد زنگ است.

از سال ۲۰۱۶، ایران صادرکننده خالص محصولات فولادی است. صادرات بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸، دارای روندی فزاینده بوده اما روند روبه‌رشد صادرات در سال ۲۰۱۹ ادامه نیافت. ایران در حالی در سال ۲۰۱۸ توانسته ۹/۲ میلیون تن فولاد صادر کند که این میزان در سال ۲۰۱۹ به شدت کاهش یافته و به ۱/۱ میلیون تن رسیده است. دلیل کاهش میزان صادرات کشور در سال ۲۰۱۹ به دو موضوع پاندمی کرونا و تحریم‌های بین‌المللی برمی‌گردد. واردات فولاد و محصولات فولادی از سال ۲۰۱۶، تا سال ۲۰۱۹، نیز یک کاهش محسوس و قابل‌ملاحظه داشته است. به‌طوری که میزان واردات از ۴/۷ میلیون تن در سال ۲۰۱۶ به ۰/۴ میلیون تن در سال ۲۰۱۹ رسیده است.

بخش فولاد در زمان زمامداری ترامپ بارها و در قالب فرمان‌های اجرایی جدید تحت تحریم قرار گرفته است. هدف آمریکا از تحریم مجدد این بخش، متشنج نگه داشتن فضای اقتصادی ایران بود. یکی از ابزارهای بسیار مهم که آمریکا در تحریم‌های تکراری اعمال شده علیه کشورمان به‌طور مداوم مورد استفاده قرار می‌دهد، جنگ روانی است.

نمودار شماره (۳) سبد صادراتی ایران را در سال ۲۰۱۸ نشان می‌دهد این سبد شامل انواع محصولات

نمودار ۳: سهم صادرات محصولات فولادی به تفکیک محصول در سال ۲۰۱۸



منبع: Global Steel Trade Monitor

### ۳. آثار، پیامدها و تبعات تحریم‌های آمریکا در صنعت فولاد

جایگاه و نقش اقتصاد در یک جامعه و آثاری که بر مسائل اجتماعی، سیاسی و امنیتی کشور دارد باعث شده است، وقتی قدرت‌های بزرگ دنیا با کشوری مشکل داشته یا قصد اعمال فشار بر آن را داشته باشند، اقتصاد آن کشور را مورد حمله قرار دهند. اقدام دولت آمریکا نیز در همین راستاست. با توجه به این‌که صنعت فولاد یکی از مهم‌ترین صنایع تولیدی و درآمدزای کشور به‌شمار می‌رود و بخش‌های تولیدی و خدماتی زیادی را به خود درگیر کرده است، می‌توان انتظار داشت تحریم‌های اعمال شده بر آن آثار و تبعات زیادی در پی داشته باشد. بر همین اساس در ادامه به مهم‌ترین تبعات و پیامدهای تحریمی آمریکا در صنعت فولاد می‌پردازیم.

همان‌طور که در نمودار نیز مشخص است، محصولات نیمه‌نهایی با ۷۰ درصد بیشترین سهم از صادرات فولاد ایران در سال ۲۰۱۸ را به خود اختصاص داده‌اند. محصولات طولی با ۱۴ درصد و پس از آن محصولات تخت با ۱۰ درصد، محصولات لوله و پروفیل با ۶ درصد و فولاد ضد زنگ با ۰.۰۱ درصد سبد محصولات صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. سبد محصولات صادراتی ایران به محصولات با ارزش‌افزوده پایین (محصولات نیمه‌نهایی) اختصاص دارد که این مسئله نیز بر آینده صادرات ایران تأثیرگذار است.

عراق بزرگ‌ترین مقصد صادراتی محصولات طولی، لوله و پروفیل، محصولات تخت و فولاد ضد زنگ ایران به‌شمار می‌رود که به دلیل وابستگی به ایران در بدترین شرایط تحریمی نیز توانست معافیت‌هایی برای تجارت با ایران را از سوی آمریکا دریافت کند.



پس از دستیابی به توافق هسته‌ای امید زیادی به اجرایی شدن اهداف مطرح شده در سند طرح جامع فولاد کشور وجود داشت و اقداماتی نیز در این راستا انجام گرفت. تا این‌که در سال ۱۳۹۷ و با خروج آمریکا از برجام، اجرای طرح‌های صنعت فولاد کشور با مشکلاتی از قبیل کمبود نقدینگی، عدم استقبال و مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی، مشکل در گشایش اعتبارات اسنادی و افزایش قیمت ارز مواجه شد که همگی ناشی از بازگشت مجدد تحریم‌های آمریکا علیه کشورمان بودند. برآورد سرمایه‌گذاری برای اجرای طرح‌های منتخب فولادی به ۱۲/۲ میلیارد یورو می‌رسد که به این رقم ۱/۶ میلیارد یورو نیز برای ایجاد زیرساخت‌ها همچون آب، برق، گاز، خطوط حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای، تأسیسات بندری و .. را باید افزود. نبود زیرساخت‌های مناسب و عدم توان کشور به سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها به دلیل تحریم‌ها، سرعت اجرای پروژه‌های زنجیره فولاد را به شدت کاهش داده است. بنابراین توسعه صنعت فولاد کشور و دستیابی به اهداف مطرح شده در طرح جامع فولاد کشور در حال حاضر متوقف شده است.

### ۲-۳. ایجاد مشکلات برای ایران در بازارهای جهانی فولاد

با توجه به آمارهای ارائه شده در بخش قبلی با این‌که صادرات فولاد ایران در طول سال‌های اخیر روند افزایشی داشته است، اما به دلیل تحریم‌های اعمال شده علیه کشورمان، افزایش میزان صادرات

### ۱-۳. عدم دستیابی به توسعه صنعت فولاد کشور بر اساس طرح سند جامع فولاد

طرح جامع فولاد کشور برای اولین بار در سال ۱۳۸۲ کلید خورد. پس از آن در سال ۱۳۸۳ مطالعه‌ای تحت عنوان «توسعه صنعت فولاد ایران طی برنامه چهارم توسعه» انجام گرفت که بر اساس هدف‌گذاری انجام گرفته ظرفیت فولاد کشور باید تا پایان برنامه چهارم یعنی سال ۱۳۸۸ به ۲۸ میلیون تن می‌رسید. در مردادماه ۱۳۸۵ سندی تحت عنوان سند راهبردی توسعه صنعتی کشور تدوین شد و این الزام مورد تأکید قرار گرفت که فولاد کشور در افق ۱۴۰۴ در تولید باید سهمی معادل ۳/۵ درصد تولید جهانی (معادل ۵۵ میلیون تن) و در صادرات سهمی معادل ۴ درصد صادرات جهانی (معادل ۲۰ میلیون تن) را به خود اختصاص دهد و در نهایت طرح جامع فولاد تدوین شده در سال ۱۳۸۲، در سال ۱۳۹۱ مجدداً بازنگری شد.

با وجود آن‌که، مطالعات گسترده و در بازه‌های زمانی متفاوتی انجام شد، اما مسیری که فولاد کشور طی کرد با هیچ‌یک از اسناد تهیه شده منطبق نبود. در سال ۱۳۹۳، مطالعه طرح جامع فولاد کشور با بررسی اسناد تهیه شده مجدداً تنظیم گردید. طرح جامع فولاد کشور در سرفصل‌های بازار جهانی، بازار داخلی، حمل‌ونقل، بندر، انرژی، مکان‌یابی، محیط‌زیست، تکنولوژی و... به همراه تحلیل‌های لازم تمامی ابعاد این صنعت و چگونگی دستیابی به هدف ۵۵ میلیون تن و چالش‌های پیش‌رو را مورد کاوش قرار داده است.





عمان، مصر، ایتالیا، تایوان، تایلند، اندونزی صادر می‌شود. این به معنای پایین بودن تنوع مقاصد صادراتی محصولات فولادی کشور است. تنوع پایین مقاصد صادراتی کشور در شرایط تحریم‌ها می‌تواند مشکل ساز باشد، چون وزارت خزانه‌داری با تهدید این کشورها به اعمال تحریم ثانویه می‌تواند مانع از خرید این کشورها از ایران شود.

تحریم‌های اخیر، ایران را از مسیر رشد بازارهای در حال ظهور خارج کرده است. ثبات حضور در بازارهای جهانی یکی از شاخص‌های مهم برای تولید مستمر است این در حالی است که ایران طی سال‌های اخیر به واسطه تحریم‌ها با کاهش این شاخص در بازارهای جهانی و منطقه‌ای مواجه بوده است. بنابراین با این‌که در ظاهر به نظر می‌رسد که تحریم‌ها به بازار فولاد لطمه‌ای نزده است، اما در عمل در حال خارج کردن ایران از بازار جهانی فولاد است.

### ۳-۳. ایجاد مشکل در حمل و نقل محصولات صادراتی فولاد

علاوه بر تحریم صنعت فولاد، قوانین تحریمی موجود در بخش تحریم‌های مالی و قوانین تحریمی در بخش کشتیرانی بر صادرات فولاد اثرگذار بوده‌اند. دلیل تحت‌تأثیر قرار گرفتن واردات مواد اولیه مورد نیاز صنعت فولاد از تحریم‌های بخش بانکی به مشکلات پرداخت هزینه‌های واردات این اقلام از طریق نظام بانکی برمی‌گردد. در مورد بخش کشتیرانی لازم است به این مسئله توجه کرد که محصولات فولاد در هر

فولاد ایران در سال‌های آتی، به آسانی امکان‌پذیر نخواهد بود و یافتن بازارهای جدید صادراتی دشوار خواهد بود، حتی در مواردی ایران بازارهای خود را نیز از دست داده است. در حال حاضر به دلیل تحریم‌های اعمال‌شده آمریکا، ایران از جرگه صادرکنندگان مهم‌ترین محصولات فولادی به اتحادیه اروپا خارج شده است. بزرگ‌ترین سازنده فولاد جهان (ArcelorMittal) در فرم خوداظهاری کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات متحده در سال ۲۰۱۸ اعلام کرده بود که بخش اروپای این سازمان فروش انواع محصولات فولادی خود را به‌طور مستقیم و غیرمستقیم متوقف کرده است. همچنین شرکت تابعه تجاری (ArcelorMittal) مستقر در دبی نیز اعلام کرده بود که از نوامبر ۲۰۱۸، هیچ فروش مستقیم یا غیرمستقیمی با ایران نداشته است.

این موضوع در حالی است که چینی‌ها با دور زدن تحریم‌ها همچنان به مراودات با ایران بدون در نظر گرفتن تهدیدات آمریکا، ادامه می‌دهند. بسیاری از تجارت بین‌المللی فلزات با ایران از طریق بازرگانان در مناطق فراساحلی از جمله دبی انجام و هزینه آن پرداخت می‌شود. چنین موضوعی به معنای افزایش هزینه‌ها و کاهش سود دریافتی برای ایران است.

ایران عمده محصولات صنعت فولاد خود را به چند کشور مشخص صادر می‌کند، به طوری که بیش از ۸۸ درصد محصولات صنعت فولاد ایران به ده کشور عراق، افغانستان، ترکیه، امارات متحده عربی،

واردات ماشین‌آلات در این زمینه است. به‌خصوص در بخش ماشین‌آلات و تجهیزات سنگین مانند انواع بیل مکانیکی، لودر، بولدوزر، دامپتراک، تجهیزات حفاری و تجهیزات خاص برای استخراج سنگ آهن در داخل کشور تولید نمی‌شود و به‌طور متوسط سالیانه ۲۵۰ - ۱۲۰ میلیون دلار صرف واردات ماشین‌آلات و تجهیزات معدنی می‌شود. این مسئله در حالی است که اعمال تحریم‌ها علیه ایران باعث شده تا صنعت فولاد به دلیل محدودیت ایجاد شده ناشی از اعمال تحریم‌ها نتواند در عرصه بین‌المللی از قدرت چانه‌زنی بالایی برخوردار شود، زیرا کاهش طرف‌های تجاری به دلیل اعمال تحریم، موجب می‌شود کشور نتواند در خرید ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز خود، از تنوع محصولات خارجی و شرکت‌های دارای فناوری بالاتر در عرصه تولید ماشین‌آلات و تجهیزات بهره‌مند شود. از این رو، سرمایه‌گذاران داخلی یا ناگزیر به کاهش سرمایه‌گذاری در این عرصه می‌شوند یا به واردات ماشین‌آلات و تجهیزات از کشورهایی اقدام می‌کنند که دارای فناوری کمتری در عرصه تولید این کالاها هستند. بنابراین، اعمال تحریم‌های خارجی موجب می‌شود شرکت‌های ایرانی برای تعیین سبد کالایی خود در این حوزه، در مقابل طرف‌های تجاری خارجی از قدرت انتخاب اندکی برخوردار شوند. تحریم‌ها باعث شده تا زیرساخت‌های موجود در بخش فولاد مجهز به فناوری روز دنیا نباشد، از این رو مشکل عدم توانایی استفاده از حداکثر ظرفیت تولید در این صنعت وجود خواهد داشت.

نوبت صادرات باید در حجم‌های بالا صادر شوند، از این رو، نیازمند حمل و نقل دریایی هستند، بنابراین، تحریم بخش کشتیرانی و بیمه‌ها در بخش کشتیرانی ایران توانست بر صادرات فولاد کشور اثر بگذارد. کشور برای حل این مشکل، محصولات صادراتی فولاد را از طریق کشتی‌های کوچک‌تر به بنادر کشورهای حوزه خلیج فارس به‌ویژه امارات منتقل کرده و سپس از طریق بنادر این کشورها اقدام به صادرات محصولات فولادی ایران می‌کند. این امر باعث افزایش هزینه‌های حمل و نقل و در نهایت افزایش بهای تمام‌شده محصولات صادراتی می‌شود. این موضوع نه تنها درآمدهای صادراتی فولاد کشور را کاهش می‌دهد، بلکه باعث از دست رفتن توان رقابتی ایران در بازارهای جهانی فولاد نیز می‌شود.

**۳-۴. استهلاک ماشین‌آلات صنعتی و عدم توانایی در به‌روز کردن فناوری و تجهیزات صنعت فولاد**

ذخائر سطحی سنگ آهن ایران در سال‌های اخیر به دلیل برداشت‌های انجام گرفته رو به کاهش است و برای به‌دست آوردن سنگ آهن نیاز به حفاری در عمق بیشتری است که این مسئله نیاز به ماشین‌آلات به‌روز دارد. تجهیزات و ماشین‌آلاتی که در صنعت فولاد مورد استفاده قرار می‌گیرد، نسبت به زیرساخت‌های صنعت فولاد در سطح بین‌المللی مستهلک شده و بهره‌وری صنعت فولاد را کاهش داده است. افزایش بهره‌وری نیازمند تأمین تجهیزات به‌روز است. ماشین‌آلات تولید داخلی هم‌سطح فناوری بین‌المللی نیست و صنعت فولاد نیازمند



### ۳-۵. افزایش مداخلات دولت در صنعت فولاد به واسطه تحریم‌ها

با خروج آمریکا از برجام و بازگشت تحریم‌ها علیه کشورمان، راهبرد کلی دولت تعیین جهت و راهی برای گریز نهایی از آن و به‌طور کلی بی‌اثر کردن تحریم‌ها بوده است. بر همین اساس در تمامی بخش‌های اقتصادی کشور اقدام به ارائه آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها کرده است، به‌طوری‌که در بخش فولاد بخش‌نامه‌های بسیاری با هدف جلوگیری از نفوذ التهابات بازار ارز بر قیمت فولاد، ممانعت از فروش محصول در بازار آزاد یا انبار آن توسط تولیدکنندگان و حمایت از مصرف‌کننده نهایی ابلاغ شده است. بررسی وضعیت بازار فولاد در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ نشان می‌دهد که ابلاغ این بخشنامه‌ها در این مدت تنها به افزایش مداخلات دولت در این صنعت منجر شده و اهدافی که مدنظر دولت بوده محقق نشده است؛ درحالی‌که تولیدکنندگان ملزم به ارائه حداکثری در بورس کالا معادل ۱۲۰ درصد تقاضای ۱۳۹۶ و با نرخ ارز ۴۲۰۰ تومانی بودند. در بخش تقاضا نیز تفاوت نرخ ارز در بازار و رانت ناشی از تفاوت قیمت ارز موجب رشد ۴۳ درصدی تقاضا در سال ۱۳۹۷ نسبت به سال ۱۳۹۶ شد. در سال ۱۳۹۷ در بخش صادرات محصولات تغییر ساختاری رخ داد، به‌نحوی که به‌دلیل تمرکز بخشنامه‌ها بر واحدهای فعال در بورس کالا که عمدتاً بنگاه‌های بزرگ بودند که قابلیت نظارت بر آن‌ها امکان‌پذیرتر است، موجب شد تا صادرات این بنگاه‌ها کاهش یابد و در مقابل صادرات بنگاه‌های کوچک رشد داشته باشد.

### ۳-۶. افزایش نرخ ارز به واسطه تحریم‌ها و تشدید مشکلات صنعت فولاد

نرخ ارز به‌دلایل بی‌شماری از جمله خروج آمریکا از برجام، تصمیمات اشتباه حکمرانی، بدبینی عمومی در مورد عدم توانمندی حاکمیت در کنترل بازار ارز، عملکرد بانک‌ها و ورود بازار به فضای هیجانی بر مسیر افزایشی قرار گرفت.

با نوسانات نرخ ارز، قیمت مواد اولیه لازم برای تولید فولاد افزایش چشمگیری پیدا می‌کند و این در حالی است که بسیاری از تولیدکنندگان کشور برای تأمین ارز مورد نیاز خود با مشکل روبه‌رو هستند و درحال حاضر تخصیص ارز نیمایی به‌دلیل مشکلات تحریمی کشور متوقف شده است. افزایش نرخ ارز ناشی از تحریم‌ها توانسته به افزایش قیمت مواد اولیه و نهاده‌های تولیدی به‌دلیل نوسانات ارزی منجر شود.

### ۳-۷. کاهش توانایی کشور در جذب سرمایه‌گذاران خارجی

اگر امنیت سرمایه‌گذاری در کشوری فراهم شود، سرمایه‌گذاران خارجی میل و رغبت بیشتری برای حضور در کشور خواهند داشت. این موضوع فرصت بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی بسیاری از صنایع به‌ویژه صنعت فولاد را فراهم می‌کند. فولاد یک کالای واسطه‌ای است که مصرف آن ارتباط مستقیم با رونق و رکود حاکم بر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری دارد، به‌گونه‌ای که با کاهش میزان سرمایه‌گذاری در کل کشور بازار فولاد نیز به‌طور منفی تحت‌تأثیر قرار گرفته و بالعکس. بنابراین کاهش در سرمایه‌گذاری

روبه‌روست، به‌طوری که فعالان اقتصادی معتقدند تحریم‌های داخلی بسیار بیشتر از تحریم‌های خارجی به این بخش ضربه زده است. در سال‌های اخیر ناهماهنگی و کندی بیشتری نسبت به گذشته بین دستگاه‌های مرتبط با تولید و تجارت به‌ویژه بانک مرکزی، وزارت صمت، گمرک، کشتیرانی و وزارت جهاد کشاورزی در جریان بوده است. تعدد آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌ها، طولانی بودن زمان لازم برای ثبت سفارش و فرایندهای مربوط به ترخیص کالاها، عدم امکان برقراری ارتباطات مالی بین‌المللی وعده داده شده و محدودیت‌های حاکم بر صرافی‌ها از چالش‌های فعلی فعالان اقتصادی و مصداق بارزی از خودتحریمی است. بدیهی است در شرایطی که سیاست‌ها دائماً در حال تغییر هستند، کالاها مورد نیاز بخش تولید ماه‌ها در گمرک مانده و ترخیص نمی‌شوند، تولیدکنندگان امکان مرادده مالی با طرفین خارجی را ندارند و صرافی‌ها آن‌گونه که باید نتوانسته‌اند در شرایط تحریم‌های بانکی تأمین ارز مورد نیاز واردات این صنعت را پوشش دهند، از این رو، صنعت فولاد در آینده با مشکلات تأمین تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز خود روبه‌رو خواهد شد. همچنین با شدت گرفتن تنش‌های بین‌المللی، اقتصاد کشور دچار یک نوع خودتحریمی می‌شود که عملکرد واحدهای تولیدی را حتی در اقتصاد داخلی تضعیف می‌کند. عملکرد جزیره‌ای و منفعت‌طلبانه برخی نهادهای مالی باعث شده است اقدام‌های پیشگیرانه و بحران‌زدایی سایر

خارجی به‌واسطه تحریم‌ها عاملی است که به‌طور غیرمستقیم بر رکود بازار فولاد در دوران تحریم‌ها مؤثر بوده است.

### ۳-۸. رکود اقتصادی در بخش ساختمان و خودرو و کاهش تقاضای داخلی فولاد

بخش ساختمان و بخش خودروسازی مهم‌ترین متقاضیان مصرف فولاد هستند. در سال‌های اخیر با تشدید تحریم‌های آمریکا علیه کشورمان بخش ساختمان هم به‌لحاظ میزان سرمایه‌گذاری و هم به‌لحاظ خلق ارزش افزوده روند نزولی طی کرده است. در دوران تحریم‌ها به‌واسطه افت درآمدهای ارزی کشور و کاهش شدید ارزش پول داخلی و در نتیجه کاهش شدید قدرت خرید خانوارها، بازار مسکن دچار رکود شده است. متعاقب این مسئله مصرف داخلی فولاد و در نتیجه بازار فولاد نیز از ناحیه رکود بخش ساختمان تأثیر گرفته است. صنعت خودرو نیز یکی از مهم‌ترین بازارهای مصرف‌کننده فولاد است که به‌دلیل افت تولید، تأثیر خود را بر بازار فولاد گذاشته است. خودروسازان و قطعه‌سازان کشور به‌دلیل تشدید تحریم‌ها در تأمین قطعات و مواد اولیه دچار مشکل شده و بدین ترتیب تولید خودروهایی داخلی نیز با افت در تولید، کاهش کیفیت و افزایش قیمت مواجه شده است که خواه‌ناخواه بر صنعت فولاد اثرگذار است.

### ۴. خودتحریمی در صنعت فولاد

صنعت فولاد کشور به‌جز تحریم‌های آمریکا و تبعات ناشی از آن، با مشکلات و موانع داخلی نیز



بوده، زیرا می‌تواند منجر به تقویت امنیت اقتصادی شود. با توجه به مزیت رقابتی فولاد ایران، صادرات طی سالیان گذشته جزء مهم‌ترین اهداف صادرات غیرنفتی قرار گرفته است. علاوه بر تحریم موانع و مشکلات مهم از جمله تغییرات متوالی قوانین تجارت، تغییرات شدید نرخ ارز، عدم وجود ساختارهای مناسب بازاریابی و غیره باعث کندی توسعه صادرات فولاد شده است.

در این بین، مسئله صرفاً تحریم‌های آمریکا نیست، بلکه مسئله ناهماهنگی‌هایی است که در بین نهادها و دستگاه‌های دولتی وجود دارد و باعث ایجاد مشکل برای صنایع تولیدی داخل کشور می‌شود. به این ترتیب که ناهماهنگی، کندی و بی‌ثباتی در سیاست‌گذاری‌های مرتبط با بخش تولید (که در بخش‌های قبلی به مصادیق آن اشاره شد)، باعث سردرگمی تولیدکنندگان و کاهش انگیزه آن‌ها برای ادامه سرمایه‌گذاری یا سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌شود. از این رو، در شرایطی که تحریم‌های آمریکا اقتصاد داخلی را به شدت تحت فشار قرار داده است، عوامل داخلی نیز با نوعی خودتحریمی ترمز تولید داخلی را می‌کشند و کشوری را که نیازمند رشد و بالندگی و کاهش وابستگی به دنیای خارج است را از دستیابی به اهدافش باز می‌دارند.

تحریم‌های آمریکا از یک طرف و تحریم‌های داخلی از طرف دیگر، فولاد کشور را با تهدیدات جدی روبه‌رو کرده است و تعلل در چاره‌اندیشی برای معضلات یادشده می‌تواند ضمن ایجاد مانع بر

بخش‌های تولیدی با مشکل روبه‌رو شود. با اعمال تحریم‌های آمریکا علیه صنعت فولاد، بانک‌های داخلی حمایت‌ها و اعطای تسهیلات خود را از فعالین این بخش کاهش و هزینه تأمین مالی و ارائه خدمات مالی را افزایش داده‌اند. این موضوع در شرایطی که صنایع داخلی با مشکل نقدینگی، تأمین ارز و محدودیت‌های تجاری مواجه هستند، نه تنها باعث افزایش هزینه‌های تولید می‌شود، بلکه در برخی موارد امکان ادامه فعالیت و حیات تولیدکنندگان داخلی را نیز تهدید می‌کند.

## ۵. ملاحظات امنیت اقتصادی

به دنبال خروج یک‌جانبه آمریکا از برجام و اعمال مجدد تحریم‌ها صنعت فولاد تاحدی از این تحریم‌ها تأثیر گرفته است، صادرات یکی از مهم‌ترین بخش‌های صنعت فولاد است که تحت تأثیر قرار گرفته است. دولت در سال‌های گذشته سعی کرد با ابلاغ بخش‌نامه‌های مختلف، مانع از ورود التهاب بازار ارز به صنعت فولاد شود، اما دستورالعمل‌هایی که با هدف کنترل و اجرایی نمودن نرخ ارز رسمی و کنترل صادرات منتشر شدند، در نهایت منجر به تغییر ساختار صادرات کشور شد.

صادرات از طریق تأثیر مطلوب بر کارایی و تخصیص منابع، صرفه‌های ناشی از مقیاس، تغییرات تکنولوژی، ایجاد اشتغال و بهره‌وری کل عوامل در تسریع رشد و توسعه اقتصادی بسیار مؤثر است. در روابط تجاری آزاد همیشه با انواع سیاست‌گذاری‌ها سعی بر افزایش نرخ صادرات

صادراتی فولاد و از دست دادن برخی بازارها با اعمال تحریم‌ها، استهلاک ماشین‌آلات صنعتی و عدم توانایی در به‌روز کردن فناوری و تجهیزات صنعت فولاد، افزایش مداخلات دولت در صنعت فولاد به‌واسطه تحریم‌ها، افزایش نرخ ارز به‌واسطه تحریم‌ها و تشدید مشکلات صنعت فولاد، کاهش توانایی کشور در جذب سرمایه‌گذاران خارجی، رکود اقتصادی در بخش ساختمان و خودرو و کاهش تقاضای داخلی فولاد دانست. در ادامه به برخی از راهکارهایی که می‌تواند اثرات و پیامدهای تحریم در صنعت فولاد را کاهش دهد، اشاره می‌شود.

**– ایجاد ثبات قوانین و مقررات در صنعت فولاد:** در سال‌های گذشته سیاست‌گذاری‌های انجام‌شده در صنعت فولاد مانند دستورالعمل‌ها و قوانین، به‌گونه‌ای بوده که سرمایه‌گذاران برای حضور در این صنعت با ریسک‌های مختلفی مواجه شده‌اند و تمایل سرمایه‌گذاران برای ورود به این صنعت کاهش داشته است. از این‌رو لازم است که دولت و نهاد سیاست‌گذار، قوانین و مقررات مربوط به این صنعت را به‌گونه‌ای تنظیم کنند که ثبات کافی داشته باشد و از تصمیم‌گیری‌های ناگهانی که می‌تواند وضعیت این صنعت را دستخوش تغییر قرار دهد، جلوگیری کنند. در این صورت سرمایه‌گذار می‌تواند در یک بازه‌زمانی بلندمدت ریسک‌های حضور در صنعت پتروشیمی را برآورد کرده و با در نظر گرفتن این موارد در زمینه سرمایه‌گذاری در این صنعت تصمیم‌گیری کند.

سر راه رشد و توسعه اقتصادی به باری بر دوش اقشار جامعه از محل افزایش سطح عمومی قیمت‌های کالاهای مصرفی نهایی تبدیل شود. به این ترتیب بدیهی است که سیاست‌گذاران باید به‌طور عاجل راهبردهایی برای از میان برداشتن تهدیدات اقتصادی و ملی ناشی از مشکلات بخش تولید، دنبال نمایند.

### جمع‌بندی و ارائه راهکارها

صنعت فولاد در کشور ما جزو صنایعی است که علی‌رغم تحریم‌های شدیدی که طی سال‌های گذشته علیه این صنعت اعمال شده، توانسته است با مقابله با این تحریم‌ها و تکیه بر توان فنی مهندسی داخلی پیشرفت خوبی داشته باشد. فولادسازان توانسته‌اند با بهره‌گیری از تمهیدات و استراتژی‌های لازم در برابر تحریم‌ها مقاومت کنند. در واقع، صنعت فولاد توانسته تهدیدها را به فرصت تبدیل کرده و همچنان روبه‌جلو حرکت کند. شرکت‌های فولادی در این سال‌ها توانسته‌اند علاوه بر تأمین نیاز داخل، بازارهای صادراتی خود را نیز گسترش دهند و به اقتصاد ایران کمک کنند. هرچند در این بین تحریم‌ها به‌نوبه‌خود توانسته‌اند این صنعت را تحت تأثیر قرار دهند و چالش‌های جدی پیش‌روی این صنعت ایجاد نمایند.

اثرات و پیامدهای تحریم در صنعت فولاد را می‌توان مواردی همچون عدم دستیابی به توسعه صنعت فولاد کشور بر اساس طرح سند جامع فولاد، ایجاد مشکلات برای ایران در بازارهای جهانی فولاد، افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل محصولات





در سال ۱۳۹۷ و با خروج آمریکا از برجام، اجرای طرح‌های صنعت فولاد کشور با مشکلاتی از قبیل کمبود نقدینگی، عدم استقبال و مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی، مشکل در گشایش اعتبارات اسنادی و افزایش قیمت ارز مواجه شد که همگی ناشی از بازگشت مجدد تحریم‌های آمریکا علیه کشورمان بودند.

بودن محیط کسب‌وکار، مشکلات تأمین منابع مالی و... مواجه هستند، از این‌رو، مهم‌ترین عاملی که می‌تواند در شرایط جدید تحریم‌ها یاریگر این بخش به‌ویژه صنعت فولاد باشد، کاهش فشارهای داخلی بر تولیدکننده به‌لحاظ تسهیل در شرایط کسب‌وکار، انجام امور مربوط به بیمه و... است، زیرا فقدان انگیزه داخلی موجب عقب‌ماندگی تولید داخل خواهد شد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود، با وجود شرایط بد اقتصادی به‌لحاظ اعمال تحریم‌ها و محدودیت‌های ناشی از آن با کاهش موانع داخلی تا حد زیادی از موانع پیشرفت این بخش کاسته شود. این موضوع می‌تواند از طریق تسهیل در روند اعطای مجوزها، کاهش بوروکراسی و یکپارچه‌سازی نظام اداری و تسهیل در روند واردات کالاها و مواد اولیه مورد نیاز شرکت‌های تولیدی با کاهش مراحل گمرکی انجام شود.

**- رفع موانع صادرات محصولات فولادی کشور:** یکی از فرصت‌هایی که افزایش بهای ارز به‌واسطه تحریم‌ها برای اقتصاد ملی ایجاد کرده، به‌صرفه‌شدن صادرات است. در حال حاضر صنعت فولاد از پتانسیل بالایی برای صادرات برخوردار است که متأسفانه نه‌تنها مشوقی برای این موضوع وجود ندارد، بلکه با توجه به دورزدن‌های زیاد و ابهامات به‌وجود آمده، در داخل کشور هم با مشکلات و موانعی روبه‌رو است. اگر دولت بتواند به‌عنوان یک کاتالیزور (تسهیل‌گر) فرایند اداری و اجرایی صادرات را مهیاتر از پیش کند، صرفه اقتصادی به‌وجود آمده می‌تواند آمار صادرات غیرنفتی کشور را

**- استفاده از معادن کوچک برای تأمین مواد اولیه در شرایط تحریمی:** در معادن کوچک نیاز به سرمایه‌گذاری کمتر است و به همان نسبت ریسک سرمایه‌گذاری کمتری وجود دارد. در بسیاری از این معادن، به‌دلیل عدم نیاز به تکنولوژی و تجهیزات پیشرفته، زیرساخت‌های لازم برای انجام فعالیت‌ها مهیا است و بخش خصوصی به‌دلیل سهولت در اخذ مجوزهای قانونی فعالیت‌های بیشتری می‌تواند داشته باشد. در این میان معادن سنگ آهن جزو معدنی هستند که مصرف‌کنندگان عمده محصولات آن‌ها فعال هستند. با توجه به کمبود سنگ آهن در آینده، فعال‌سازی این معادن می‌تواند کمک شایانی به تأمین مود اولیه صنعت فولاد در شرایط تحریمی کند.

**- کاهش فشارهای داخلی بر تولیدکنندگان در صنعت فولاد:** با توجه به این‌که صنایع مختلف در کشور با مشکلات بسیار زیاد داخلی از جمله نامناسب



بزرگ به چنین پیمانکارانی و حمایت‌های لازم، امید ارتقای هرچه بیشتر توان داخلی برای اجرای طرح‌های بزرگ را می‌توان انتظار داشت.

**- ضرورت و توجه بیشتر به شرکت‌های داخلی:**

شرکت‌ها و کارگاه‌های بسیاری در زمینه ساخت سازه‌های فلزی، قطعات و تجهیزات مورد نیاز صنعت آهن و فولاد در کشور وجود داشته و تجربیات گسترده‌ای در این زمینه به‌دست آورده‌اند.

استفاده از تجربیات این شرکت‌ها در هر شرایطی حتی شرایط لغو تحریم‌ها باید ادامه‌دار باشد. باید از این ظرفیت داخلی به نحو احسن استفاده شود و همچنین در صورت لغو تحریم‌های کنونی نباید مانند دوره گذشته شرکت‌های داخلی بار دیگر حذف و شرکت‌های خارجی جایگزین آن‌ها شوند.

**- کاهش مداخله دولت در صنعت فولاد:** یکی از

مهم‌ترین دلایل سیاست‌های مداخله‌ای دولت، جلوگیری از افزایش نرخ تورم است. بررسی روند افزایش قیمت کالاهای نهایی که مردم به‌طور مستقیم از آن استفاده می‌کنند، نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان نهایی، بهره‌ای از سیاست‌های تنظیم بازار دولت نمی‌برند و کالاهای نهایی همچنان با قیمت بالا به‌دست مردم می‌رسد و آثار روانی ناشی از عوامل مختلف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، نقش اصلی را در افزایش قیمت کالاها ایفا کرده‌اند. بنابراین باید دولت به نقش «تنظیم‌گری» خود بازگردد و از مداخله قیمتی در بسیاری از صنایع از جمله صنعت فولاد خودداری کند.

به‌صورت جهشی بالا ببرد. ایران در منطقه‌ای واقع شده که کشورهای اطراف آن همچون ترکیه، عربستان و کشورهای حوزه خلیج فارس با توجه به آهنگ رشد و توسعه اقتصادی به منابع معدنی نیاز دارند، این در حالی است که این کشورها از نظر ذخائر معدنی بسیار فقیر هستند؛ حتی این کشورها در صنایعی همچون فولاد سرمایه‌گذاری هم کرده‌اند اما مواد اولیه آن‌ها وارداتی است؛ لذا ایران می‌تواند منبع خوبی برای تأمین نیازهای این کشورها که به‌سرعت در حال افزایش است، محسوب شود.

**- افزایش تلاش‌ها برای بومی‌سازی صنعت فولاد**

در کشور: بومی‌سازی به‌عنوان یک رویکرد استراتژیک در جهت کاهش هزینه‌ها، کاهش خروج ارز، ایجاد اشتغال، توسعه تکنولوژی و ارتقای دانش فنی، کاربردی و کاهش وابستگی به خارج و مقابله با تبعات تحریم‌های اقتصادی خارجی در کشور است. از جمله صنایعی که بومی‌سازی تکنولوژی‌های به‌کاررفته در آن می‌تواند سهم به‌سزایی را در پیشرفت صنعت و اقتصاد کشور ایفا نماید، صنایع تولید آهن و فولاد است. طی سالیان اخیر با واگذاری پروژه‌های بزرگ و کوچک به شرکت‌های مشاور مهندسی - طراحی - پیمانکاری عمومی، پیمانکاران سازنده تجهیزات - ماشین‌آلات و همچنین پیمانکاران اجرایی کشور، سطح کیفیت و استانداردهای قابل قبول همراه با انتقال دانش فنی در حد مطلوب در حال رخ دادن است. طبعاً با واگذاری هرچه بیشتر پروژه‌های

- ایجاد محدودیت در صادرات مواد خام فولادی و حمایت از تولید و صادرات محصولات با ارزش افزوده بالا: از یک سو باید مانع صادرات سنگ آهن و مواد خام فولادی شد، زیرا صادرات مواد اولیه نه تنها باعث می شود اکثر فولادسازان بزرگ کشور برای تأمین مواد اولیه با مشکلات فراوانی مواجه شوند، بلکه سود فروش تولیدات داخلی نیز از بین می رود و با خام فروشی ارزش افزوده اندکی ایجاد خواهد شد. وضع عوارض در زمینه صادرات سنگ آهن باید در همان زنجیره فولاد در صندوقی تحت عنوان حمایت از فرآوری مواد معدنی صرف فرآوری سنگ آهن شود و میزان آن تاحدی افزایش یابد که برای صادرکنندگان صرفه‌ای وجود نداشته باشد. از سوی دیگر نیز نباید جلوی صادرات محصولات با ارزش افزوده بالا گرفته شود، به طوری که اگر توان تولید داخل و مواد اولیه پایدار تأمین شود، ظرفیت‌های خالی صنایع فولادی داخلی و همچنین ظرفیت‌های خالی صادراتی تکمیل می گردد و می توان شاهد افزایش صادرات محصولات فولادی با ارزش افزوده بالا بود.
- مرکز پژوهش‌های مجلس، بررسی ظرفیتهای معادن و صنایع معدنی کشور برای تکمیل زنجیره تولید و قطع وابستگی در حوزه تأمین مواد، قطعات و ماشین‌آلات پرکاربرد، تیرماه ۱۳۹۹
- مطالعات طرح جامع فولاد کشور، پایش سال ۱۳۹۸
- Global Steel Trade Monitor 2019
- Steeliran.org
- World Steel Association 2021

### منابع

- تحلیل زنجیره ارزش و ارائه بسته سیاست‌های ارتقای توان رقابت‌پذیری صنعت فولاد در کشور، گزارش پشتیبان طرح تدوین سیاستهای صنعتی، معدنی و تجاری ایران، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، آبان ۱۳۹۹