



# تأثیر جنگ روسیه و اوکراین بر حوزه معدن و صنایع معدنی ایران





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شماره مسلسل: ۱۹۴۲۴  
کد موضوعی: ۳۱۰



مرکز پژوهش‌های  
مجلس شورای اسلامی

تاریخ انتشار:  
۱۴۰۲/۹/۱۳

عنوان گزارش:  
تأثیر جنگ روسیه و اوکراین بر حوزه  
معدن و صنایع معدنی ایران

نام دفتر:  
مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه معدن و صنایع معدنی)

مدیر مطالعه:  
محمدحسین پیروی

تهیه و تدوین کنندگان:  
سعید جان‌نثاری، محمدحسین پیروی

ناظران علمی:  
حبیب‌اله ظفریان، سعید شجاعی، علی اژدری

اظهار نظر کنندگان:  
میلاذ بیگی، مهدی رزم‌آهنگ، محمد کاظمی

گرافیک و صفحه‌آرایی:  
نقیسه حاجی‌صفری

ویراستار ادبی:  
سیده مرضیه موسوی راد



واژه‌های کلیدی:  
۱. روسیه  
۲. ایران  
۳. صنایع معدنی  
۴. فولاد  
۵. آلومینیوم



### فهرست مطالب

چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۶
۱. مقدمه.....	۸
۲. بررسی جایگاه حوزه معدن و صنایع معدنی.....	۹
۳. تأثیر جنگ بر بخش معدن و صنایع معدنی روسیه.....	۱۰
۴. بررسی تبعات مواجهه روسیه نسبت به تحریم‌های اعمالی.....	۱۳
۵. جایگاه صنایع معدنی ایران و روسیه و تأثیرات احتمالی پس از جنگ بر صنایع معدنی ایران.....	۱۹
۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....	۲۵
منابع و مأخذ.....	۲۷

### فهرست جداول

جدول ۱. سهم روسیه از ذخایر محتوای مواد معدنی فلزی کشف‌شده.....	۹
جدول ۲. سهم تولیدات فلزهای اساسی روسیه از تولیدات جهان در سال ۲۰۲۱.....	۹
جدول ۳. فهرست تحریم‌های اعمالی علیه روسیه در حوزه معدن و صنایع معدنی.....	۱۱
جدول ۴. جایگاه تجاری روسیه و ایران در صنایع معدنی.....	۲۰

### فهرست شکل

شکل ۱. لیست تعداد تحریم‌های کشورهای مختلف علیه روسیه.....	۱۰
شکل ۲. افزایش قیمت مواد اولیه پس از شروع جنگ روسیه و اوکراین.....	۱۲
شکل ۳. سهم واردات مواد و صنایع معدنی آسیا و اروپا از صادرات روسیه در سال ۲۰۲۱.....	۱۳
شکل ۴. تولید ناخالص داخلی بخش معدن کشور روسیه در فصول مختلف سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳.....	۱۴
شکل ۵. ارزش صادرات کد تعرفه ۲۶ (مواد معدنی و کنسانتره) روسیه در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲.....	۱۴
شکل ۶. ارزش واحد واردات کد تعرفه ۲۶۰۱ ترکیه از کشورهای مختلف در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲.....	۱۵
شکل ۷. ارزش واحد واردات کد تعرفه ۲۶۰۷ کره جنوبی از کشورهای مختلف.....	۱۶
شکل ۸. ارزش واحد واردات فولاد خام کشور چین تاییه در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲.....	۱۷
شکل ۹. ارزش واحد واردات آلومینیوم خام کشور ترکیه در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲.....	۱۷
شکل ۱۰. صادرات آلومینیوم روسیه به اروپا و آسیا.....	۱۸
شکل ۱۱. صادرات فولاد روسیه به اروپا و آسیا.....	۱۹
شکل ۱۲. مقایسه قیمت صادراتی کاتد مس ایران و متوسط قیمت جهانی.....	۲۰
شکل ۱۳. سهم بازارهای صادراتی کاتد مس ایران.....	۲۱
شکل ۱۴. روند قیمت صادراتی محصولات فولادی ایران.....	۲۱
شکل ۱۵. مقایسه قیمت صادراتی ایران و متوسط قیمت جهانی.....	۲۲
شکل ۱۶. روند تغییرات قیمت بیلت و اسلب.....	۲۳
شکل ۱۷. روند صادرات آلومینیوم خام کشور ایران و روسیه به ترکیه.....	۲۴
شکل ۱۸. روند قیمت صادراتی شمش آلومینیوم ایران.....	۲۴
شکل ۱۹. روند صادرات آلومینیوم خام کشور ایران و روسیه به ترکیه.....	۲۵





## تأثیر جنگ روسیه و اوکراین بر حوزه معدن و صنایع معدنی ایران

### چکیده

صادراتی با کشور روسیه دارد، در مقابل این اقدامات تأثیراتی از قبیل افت قیمت‌ها به دلیل کاهش قیمت محصولات فروشندگان روسی، کاهش صادرات و از دست دادن قسمتی از سهم برخی از بازارهای هدف و در کل کاهش سود تولیدکنندگان بوده است. در این راستا توصیه‌های سیاستی مشتمل بر حذف و کاهش تعرفه‌های صادراتی در کوتاه‌مدت، توسعه روابط بین‌المللی با کشورها، تلاش جهت تکمیل زنجیره‌های ارزش فولاد و آلومینیوم، مذاکره با روسیه در جهت تفکیک بازارهای مشترک و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل به ویژه ریل با هدف کاهش قیمت تمام شده مدنظر است.

هدف از انجام این پژوهش شناسایی راهبردهای روسیه برای مقابله با تحریم‌های اعمالی پس از آغاز جنگ روسیه و اوکراین و همچنین بررسی تأثیرات احتمالی آن بر حوزه معدن و صنایع معدنی کشور است. این پژوهش با روش تحقیق اسنادی-تحلیل آماری انجام شده است. نتایج این گزارش نشان می‌دهد روسیه با تبعاتی نظیر تقویت صنایع پایین دستی، کاهش قیمت عرضه محصولات و گسترش بازارها، مواجه شده و توانسته آثار جنگ و تحریم‌های اعمالی پس از آن را بر بخش معدن و صنایع معدنی را تا حدی مدیریت کند. این در حالی است که بخش معدن و صنایع معدنی در ایران، با توجه به شباهت‌هایی که در کالاها و مقاصد

### خلاصه مدیریتی

درصد از صادرات جهانی این فلزات رانیز در اختیار داشته است. پس از وقوع جنگ در شرق اروپا، روسیه برای حفظ روند روبه‌رشد خود در این بخش، اقداماتی نظیر تمرکز بر صنایع پایین دستی، کاهش قیمت عرضه محصولات و گسترش بازار به سایر کشورها را صورت داد. با توجه به وجود مشابهت در کالاها و مقاصد صادراتی و همچنین

کشور روسیه یکی از بازیگران اصلی حوزه تولید و تجارت مواد معدنی و صنایع معدنی در جهان است. این کشور علاوه بر اینکه تولید ۸/۳ درصد تولید فولاد، ۵/۳ درصد تولید مس و ۴/۵ درصد تولید آلومینیوم جهان را در اختیار دارد؛ به ترتیب ۲۱، ۴/۲ و ۹/۴

### بیان / شرح مسئله

است روند تجاری خود را بهبود دهد.

در مقابل، کشور ایران نیز از منابع معدنی عظیمی برخوردار است و با توجه به توسعه صنایع معدنی و اهمیت آن در اقتصاد ملی، تحریم‌های اعمال شده علیه کشور روسیه و راهبردهای اتخاذ شده توسط آن برای مقابله با تحریم‌های مذکور، می‌تواند در تجارت مواد و صنایع معدنی ایران نیز تأثیرگذار باشد. در این راستا تولیدکنندگان ایرانی نیز برای از دست ندادن بازار خود مجبور به ارائه تخفیف هستند تا بتوانند با شرکت‌های روسی رقابت کنند. از طرفی، عرضه محصولات روسی به بازارهای آسیایی، باعث شده سهم صادراتی ایران در برخی از بازارهای مشترک کاهش پیدا کند. لذا این تأثیرات را می‌توان به دو دسته، ارائه تخفیف و به تبع آن کاهش سود تولیدکنندگان و از دست دادن بازارهای تجاری تقسیم‌بندی کرد.

### پیشنهاد راهکار تقنینی، نظارتی یا سیاستی

■ **کاهش و یا حذف تعرفه‌های صادراتی برای صادرکنندگان در کوتاه‌مدت؛** واحدهای تولیدی در شرایط کاهش قیمت عرضه محصولات سایر رقبا با کاهش سود مواجه می‌شوند، لذا به نظر می‌رسد می‌توان با حذف یا کاهش عوارض صادراتی بخشی از این کاهش سود جبران شود.

■ **توسعه روابط بین‌المللی با کشورهای، برای داشتن بازار تجاری بیشتر و متنوع‌تر؛** صادرات به بازارهای متعدد با استفاده از فعال‌سازی دیپلماسی اقتصادی، باعث می‌شود تبادلات تجاری کشور انعطاف‌پذیری بیشتری از خود نشان دهد و در مواقعی که یک بازار به دلایل مختلف از دسترس خارج شود، سایر بازارها مدنظر قرار گیرند.

■ **تکمیل زنجیره‌های ارزش و تمرکز بر قسمتی از زنجیره که ارزش افزوده بالاتری دارد و همچنین توسعه صنایع پایین دست به منظور استفاده در داخل کشور؛** کالاهای تولید شده در صنایع پایین دست، به طور کلی دارای بازارهای متعددی هستند و در شرایط خاص راحت‌تر از کالاهای خام تجارت می‌شوند.

■ **توسعه زیرساخت‌های کشور برای کاهش قیمت تمام شده و افزایش تاب‌آوری شرکت‌ها در شرایط خاص و امکان ارائه تخفیف برای حفظ رقابت؛** زیرساخت‌هایی مانند توسعه راه‌های ارتباطی (به‌ویژه حمل‌ونقل ریلی) نقش مؤثری در قیمت تمام شده محصولات دارد. توسعه این زیرساخت‌ها می‌تواند در شرایط خاص انعطاف‌پذیری بیشتری برای تولیدکنندگان جهت ارائه تخفیف و حفظ رقابت‌پذیری ایجاد کند.

نزدیک بودن موقعیت جغرافیایی با ایران، این اقدامات بر بخش معدن و صنایع معدنی در ایران نیز تأثیرگذار بوده است. از این رو هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر تحریم‌ها و راهبردهای روسیه بر حوزه معدن و صنایع معدنی ایران است. در این پژوهش با استفاده از روش تحقیق اسنادی-تحلیل آماری، ضمن بررسی آمار تولید و روند تجارت معادن و صنایع معدنی روسیه، سعی شد راهبردهای روسیه برای مقابله با تحریم‌های اعمالی شناسایی شود و تأثیرات احتمالی آن بر حوزه معدن و صنایع معدنی ایران مورد بررسی قرار گیرد. جامعه آماری این پژوهش نیز تولید و تجارت محصولات منتخب زنجیره‌های مختلف مواد معدنی (از قبیل کانسنگ و کنسانتره سنگ آهن و سرب و شمش فولاد و آلومینیوم) به صورت فصلی از ابتدای سال ۲۰۲۰ تا انتهای سال ۲۰۲۲ است.

### نقطه نظرات / یافته‌های کلیدی

پس از اعمال تحریم بر کشور روسیه تولید ناخالص داخلی بخش معدن این کشور روند افزایشی خود را ادامه داده است. این در حالی است که آمار تجارت این حوزه نشان از آن دارد که صادرات کد تعرفه ۲۶ (انواع سنگ‌های معدنی یا کنسانتره آنها) که در فصول پیش از جنگ روند صعودی داشته، پس از شروع جنگ روندی نزولی طی کرده‌اند. بر این اساس به نظر می‌رسد این کشور در این دوره زمانی بر روی صنایع معدنی تمرکز کرده است.

از سوی دیگر کاهش قیمت برخی محصولات در فروش برخی محصولات این زنجیره به منظور تصاحب بازار صادراتی سایر کشورها در آمار تجارت این کشور (یا به دلیل ارائه تخفیف یا افزایش قدرت چانه‌زنی مشتریان) مشهود است. بر این اساس می‌توان گفت در هشت فصل قبل از جنگ روند ارزش واحد خریداری شده، دارای روندی مشخص است، ولی در دو فصل بعد از آن، روند ارزش واحد قیمت خریداری شده از کشور روسیه نزولی شده و از روند اصلی خود خارج شده است.

همچنین پس از جنگ و اعمال تحریم‌ها، روسیه سعی دارد برای جبران تحریم‌ها بازارهای جدیدی را تصاحب کند. پیش از اعمال تحریم‌ها، اتحادیه اروپا و همچنین سوئیس و بریتانیا مقصد ۲۴/۸ درصد از صادرات فلزات آهنی و غیر آهنی روسیه بوده است؛ از جمله ۲۶/۲ درصد محصولات فولادی، ۶۲ درصد نیکل، ۴۷/۵ درصد سرب، ۱۵ درصد مس، اما بر اساس آمارهای تجارت جهانی محصولات حوزه معدن و صنایع معدنی این کشور پس از جنگ با تمرکز بر بازارهای آسیایی (مانند ترکیه و چین) توانسته

## ۱. مقدمه

معادن و صنایع معدنی نقش تأثیرگذاری در اقتصاد جوامع مدرن دارند، به طوری که یکی از حوزه‌های مهم برای کشورهای در حال توسعه و دارای منابع معدنی است. وجود فرصت‌های متعدد در این بخش، نیروی محرکی برای گسترش همکاری‌های اقتصادی بین‌المللی و توسعه صادرات کشورهاست. ایران نیز دارای ظرفیت‌های متعدد اقتصادی جهت بهره‌برداری از منابع معدنی در اقتصاد ملی است؛ که از آن جمله می‌توان به ارزش‌آوری ۱۲ میلیارد و ۲۳۹ میلیون دلاری صادرات محصولات این زنجیره در سال ۱۴۰۱ (حدود ۲۰ درصد از صادرات غیرنفتی کشور) اشاره کرد [۹]. به توجه به ارزش‌آوری قابل توجه زنجیره معدن و صنایع معدنی برای کشور، که بیش از ۷۰ درصد آن را صنایع فولاد و آلومینیوم تشکیل می‌دهد، هرگونه تغییر در روند تجارت جهانی آن می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر اقتصاد ملی بگذارد. از این رو با توجه به جایگاه روسیه در معدن و صنایع معدنی مانند فولاد و آلومینیوم و از طرفی تحریم‌های اعمالی علیه این کشور به دلیل وقوع جنگ در شرق اروپا، نیاز است راهبردهای کشور روسیه برای مقابله با تحریم‌ها شناسایی و تأثیرات احتمالی آن بر کشور ایران بررسی شود تا بتوان در شرایطی مشابه (وقوع جنگ یا تحریم علیه کشورهای دیگر)، تاب‌آوری بیشتری در مقابل تأثیرات منفی داشت.

در این پژوهش ابتدا جایگاه حوزه معدن و صنایع معدنی روسیه در جهان بررسی و پس از آن تأثیر جنگ و تحریم‌ها بر این حوزه برای کشور روسیه مطالعه شده است. در پایان نیز، تأثیرات اقدام‌های انجام‌شده از طرف روسیه بر صنایع معدنی ایران بررسی قرار گرفته و راهکارهایی برای کاهش آنها توصیه شده است.



## ۲. بررسی جایگاه حوزه معدن و صنایع معدنی روسیه در جهان

توانسته یکی از کشورهای مهم در حوزه معدن و صنایع معدنی باشد [۳]. در جدول ۱، مقایسه‌ای بین ذخایر روسیه با ذخایر معدنی جهان ارائه شده که نشان می‌دهد یکی از کشورهای اصلی معدنی جهان است.

روسیه پهناورترین کشور جهان است؛ از این رو توانمندی‌های فراوانی در حوزه منابع طبیعی داراست. در سراسر خاک روسیه میدان‌های بزرگ نفت و ذخایر عظیم مواد معدنی وجود دارد. این کشور با داشتن ذخایر بزرگ معدنی و توسعه صنایع معدنی

جدول ۱. سهم روسیه از ذخایر محتوای مواد معدنی فلزی کشف‌شده

نیکل (تن)	طلا (هزار تن)	روی (هزار تن)	سرب (هزار تن)	بوکسیت (هزار تن)	مس (هزار تن)	آهن (میلیون تن)	ماده معدنی
۷,۵۰۰,۰۰۰	۶,۸۰۰	۲۲,۰۰۰	۴۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۶۲۰۰۰	۲۵,۰۰۰	ذخایر روسیه (Mton)
۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۵۴,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۸۸۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	ذخایر جهان (Mton)
۹/۷	۶/۱۲	۸/۸	۴/۴	۶/۱	۰/۷	۹/۱۳	درصد از کل

Source: (USGS) United States Geological Survey 2023.

علاوه بر استخراج مواد معدنی، روسیه در صنایع معدنی نیز تولیدات چشمگیری دارد. در جدول ۲، تولید فولاد، مس و آلومینیوم روسیه با تولیدات جهان در سال ۲۰۲۱ مقایسه شده است. با بررسی آمار مشاهده می‌شود که روسیه تولید ۸/۳ درصد فولاد، ۵/۳ درصد فلز مس و ۴/۵ درصد آلومینیوم جهان را در اختیار دارد [۳].

جدول ۲. سهم تولیدات فلزهای اساسی روسیه از تولیدات جهان در سال ۲۰۲۱

آلومینیوم (Kton)	مس (Kton)	فولاد (Mton)		فلز خام
		Pig iron	Raw steel	
۳,۷۰۰	۹۲۰	۵۳	۷۳	تولید روسیه
۶۸,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۱,۴۰۰	۱,۹۰۰	تولید جهان
۴/۵	۵/۳	۸/۳	۸/۳	سهم روسیه (%)

Source: (USGS) United States Geological Survey 2023.

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده و آمار موجود روسیه در بازار برخی از فلزات و مواد معدنی از بازیگران اصلی محسوب می‌شود. بنابراین بررسی اثرگذاری تحولات جنگ اوکراین بر بازار این فلزات و احتمالاً بر بازار صنایع مرتبط با آنها در ایران، برای درک صحیح پیامدهای اقتصادی این جنگ مفید خواهد بود.

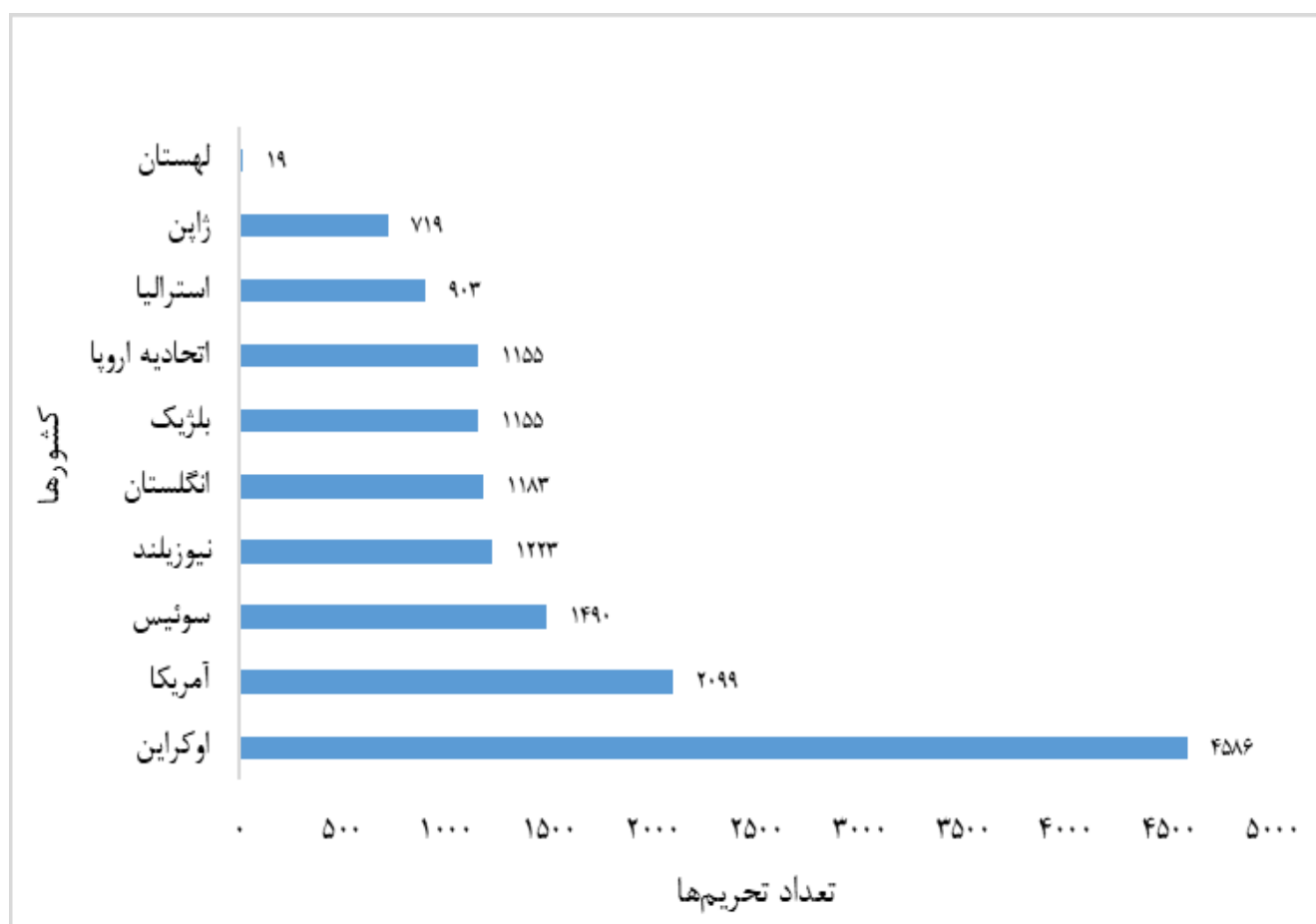


### ۳. تأثیر جنگ بر بخش معدن و صنایع معدنی روسیه

اعمالی از طرف کشورهای اروپایی و آمریکا بوده است؛ به نحوی که کشورهای اوکراین، آمریکا، سوئیس، نیوزلند و انگلستان بیشترین تحریم‌ها را در بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۲ - ۲۰۲۳ علیه روسیه اعمال کرده‌اند [۶].

در پی وقوع جنگ میان روسیه و اوکراین در اسفندماه سال ۱۴۰۰ (۲۴ فوریه سال ۲۰۲۲)، تحریم‌هایی علیه روسیه اعمال شد؛ لیست تعداد تحریم‌های اعمال شده به تفکیک کشورهای مختلف در شکل ۱، نشان داده شده است. شایان ذکر است که اکثر تحریم‌های

شکل ۱. لیست تعداد تحریم‌های کشورهای مختلف علیه روسیه



مأخذ: سایت Statista

### ۳-۱. تحریم‌های روسیه در حوزه معدن و صنایع معدنی

طبق بررسی اخبار مشخص شد که سرمایه‌گذاری و خرید برخی از مواد معدنی و محصولات صنایع معدنی نیز در فهرست تحریم‌ها قرار گرفته‌اند [۵]. در جدول ۳، مهم‌ترین تحریم‌های اعمال شده بر صنایع معدنی روسیه تشریح شده است.

جدول ۳. فهرست تحریم‌های اعمالی علیه روسیه در حوزه معدن و صنایع معدنی

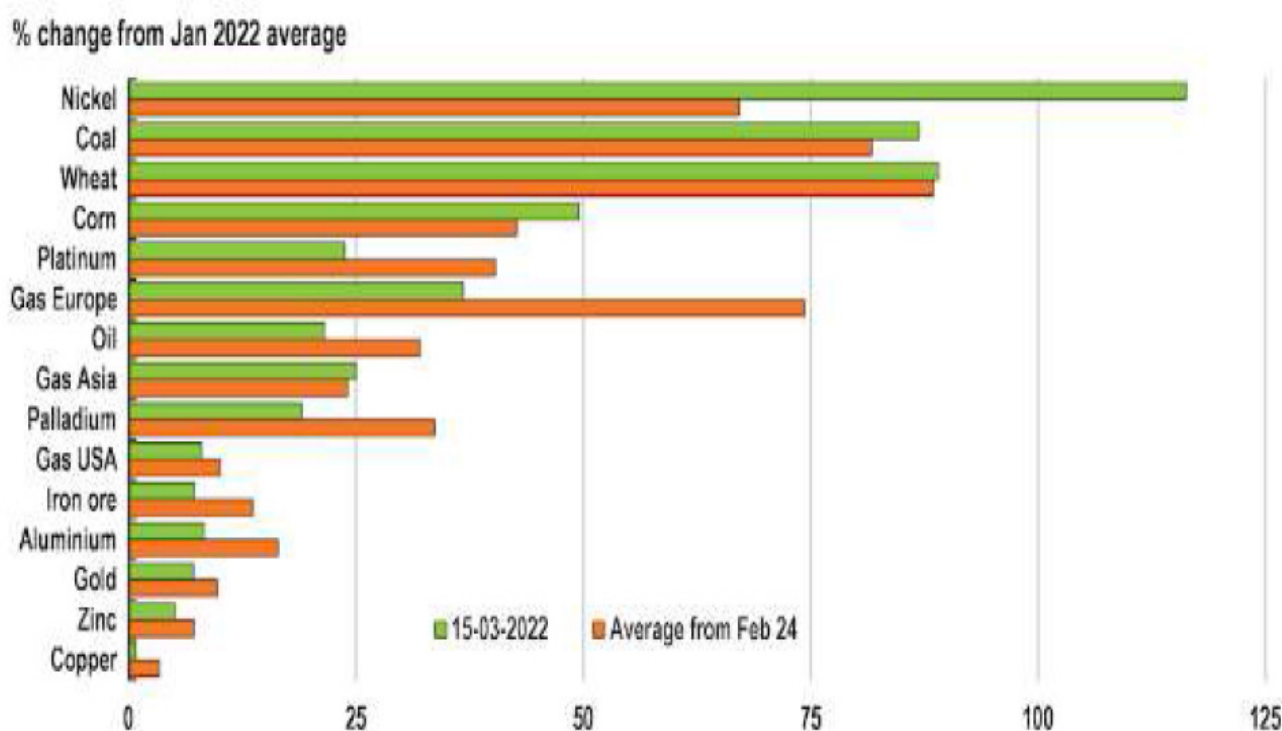
توضیحات	عنوان	تاریخ
<p>ممنوعیت خرید و واردات زغال‌سنگ و سایر سوخت‌های فسیلی جامد، گسترش محدودیت‌های موجود در تجارت کالاها / فناوری خاص مناسب برای استفاده در پالایش نفت و گاز طبیعی مایع (LNG)، گسترش محدودیت‌های موجود در کالاها / فناوری تجاری برای استفاده در هوانوردی یا صنایع فضایی، ممنوعیت دسترسی به بنادر اتحادیه اروپا به کشتی‌هایی که تحت پرچم روسیه ثبت شده‌اند، محدودیت تجاری برای کالاهای لوکس و کالاهای فرهنگی، محدودیت‌های تجاری - کالاهایی که درآمد قابل توجهی برای روسیه ایجاد می‌کنند مانند سخت‌پوستان و خاویار، سیمان، انواع مواد شیمیایی، کودها، لاستیک، چوب، کاغذ و محصولات شیشه‌ای، برخی از فلزات از جمله نقره، آلومینیوم و سرب، توربین، کشتی و سایر صنایع دستی.</p>	<p>بسته پنجم اقدامات محدودکننده اتحادیه اروپا</p>	<p>۸ آوریل سال ۲۰۲۲ (۱۹ فروردین ماه سال ۱۴۰۱)</p>
<p>ممنوعیت خرید / واردات / انتقال نفت خام یا فرآورده‌های نفتی، ممنوعیت ارائه کمک‌های فنی، خدمات فروش یا تأمین مالی یا کمک‌های مالی، مربوط به حمل‌ونقل، اصلاح محدودیت‌های مالی در معامله با نهادهای دولتی از جمله معاملات لازم برای خرید، واردات یا حمل‌ونقل گاز طبیعی و نفت، محصولات نفتی فرآوری شده شده، فلزات تیتانیوم، آلومینیوم، مس، نیکل، پالادیوم و سنگ‌آهن از روسیه یا از طریق روسیه به اتحادیه اروپا، منطقه اقتصادی اروپا، سوئیس یا بالکان غربی.</p>	<p>بسته ششم اقدامات محدودکننده اتحادیه اروپا</p>	<p>۳ ژوئن سال ۲۰۲۲ (۱۸ خردادماه سال ۱۴۰۱)</p>
<p>اصلاح محدودیت‌های تجاری برای حمل‌ونقل نفت و فرآورده‌های نفتی روسیه. اعمال تغییرات مختلف مرتبط با سقف قیمت نفت و فرآورده‌های نفتی (مطابق با توافق گروه هفت)، از تاریخی که شورای اروپا با معرفی سقف قیمت موافقت می‌کند. همچنین از ۳۰ سپتامبر سال ۲۰۲۳، ممنوعیت واردات و خرید محصولات آهن و فولاد مشخص شده فرآوری شده در کشور ثالث که هریک از محصولات آهن و فولاد تعیین شده از مبدأ روسیه را در خود جای داده است. ممنوعیت جدید در ارائه خدمات معماری و مهندسی، خدمات مشاوره حقوقی و خدمات مشاوره فناوری اطلاعات به دولت روسیه. ارائه معافیت‌های شامل موارد زیر است:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ اهداف بشردوستانه؛</li> <li>■ تضمین تأمین انرژی حیاتی در اتحادیه اروپا و عرضه تیتانیوم، آلومینیوم، مس، نیکل، پالادیوم و سنگ‌آهن به اتحادیه اروپا.</li> <li>■ تأسیسات هسته‌ای غیرنظامی، کاربردهای پزشکی، نظارت بر تشعشعات محیطی، همکاری هسته‌ای غیرنظامی؛ و...</li> <li>■ اهداف مختلف ارتباط الکترونیکی.</li> </ul>	<p>بسته هشتم اقدامات محدودکننده اتحادیه اروپا</p>	<p>۶ اکتبر سال ۲۰۲۲ (۱۴ مهرماه سال ۱۴۰۱)</p>
<p>ممنوعیت واردات یا خرید برخی از محصولات آهن و فولاد فرآوری شده در کشور ثالث که دارای محصولات آهن و فولاد با مبدأ روسیه است. این محدودیت از ۱ اکتبر سال ۲۰۲۴ اجرا می‌گردد.</p>	<p>بسته نهم اقدامات محدودکننده اتحادیه اروپا</p>	<p>۱۶ دسامبر سال ۲۰۲۲ (۲۵ آذرماه سال ۱۴۰۱)</p>

مأخذ: سایت Ashurst.

می‌شود. برای مثال پس از شروع جنگ، قیمت‌های مواد و صنایع معدنی جهانی افزایش پیدا کردند. در شکل ۲، درصد تغییرات قیمت مواد اولیه پس از چند ماه از شروع جنگ را نشان می‌دهد [۱].

با توجه به اینکه که روسیه یکی از تأمین‌کنندگان اصلی برخی محصولات معدن و صنایع معدنی جهان است، هرگونه تغییر در روند تجاری آن می‌تواند باعث ایجاد تغییراتی در بازار جهانی

شکل ۲. افزایش قیمت مواد اولیه پس از شروع جنگ روسیه و اوکراین



Source: Refinitiv.

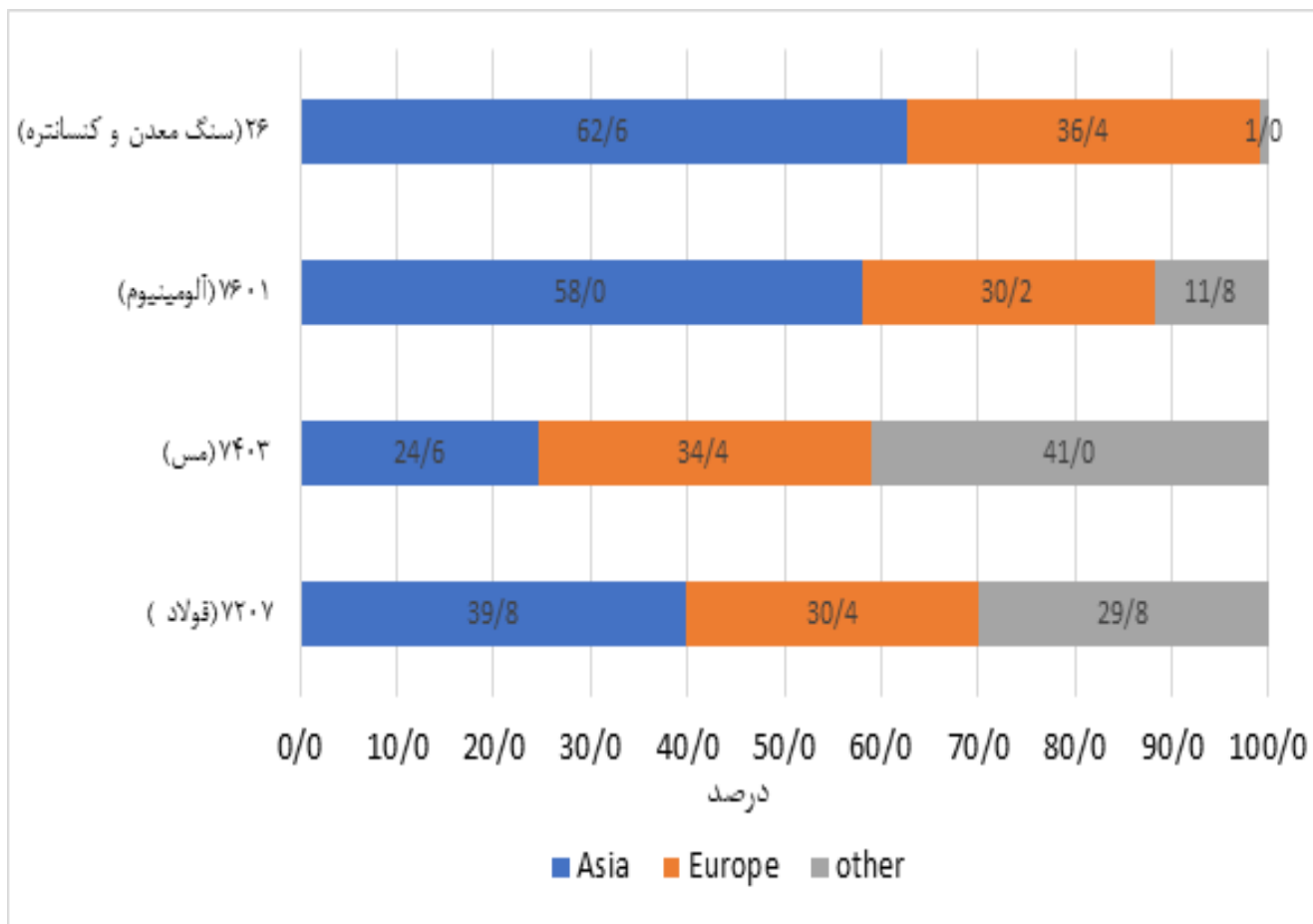
مأخذ: سایت Refinitiv.

که در شکل ۳، قابل مشاهده است، پیش از جنگ سهم قابل توجه (بالای ۳۰ درصد) از صادرات صنایع معدنی روسیه به اروپا بوده است (سهم صادرات کالاهای تولید شده در روسیه به اروپا در سال ۲۰۲۱ برای کد تعرفه ۲۶ مربوط به سنگ معدن و کنسانتره مواد معدنی ۳۶/۴٪، کد تعرفه ۷۶۰۱ مربوط به آلومینیوم ۳۰/۲٪، کد تعرفه ۷۴۰۳ مربوط به مس ۳۴/۴٪ و کد تعرفه ۷۲۰۷ مربوط به فولاد ۳۰/۴٪ بوده است) [۷]. با توجه به تحریم‌های اعمال شده، روسیه قصد دارد صادرات خود را به سمت شرق جهت دهد، که با توجه به امکان تداخل در مقاصد صادراتی با ایران، می‌تواند تهدیدی برای بازارهای صادراتی کشور باشد.

براساس آنچه در شکل ۲، مشخص است، بسیاری از مواد اولیه با افزایش قیمت ناشی از ایجاد حس عدم پایداری تأمین به واسطه جنگ مواجه شده‌اند. در این میان مواد معدنی مانند نیکل و زغال سنگ به واسطه تأثیرگذاری بیشتر روسیه در تولید جهانی آنها تأثیر بیشتری پذیرفته‌اند؛ به طوری که نیکل و زغال سنگ حدود ۱۲۰ و ۸۵ درصد افزایش قیمت داشته است [۱].

قبل از تحریم‌ها، اتحادیه اروپا و همچنین سوئیس و بریتانیا مقصد بیش از ۲۴/۸ درصد از صادرات روسیه فلزات آهنی و غیرآهنی بوده است که عمده آنها ۲۶/۲ درصد محصولات متالورژی آهنی، ۶۲ درصد نیکل، ۴۷/۵ درصد سرب، ۱۵ درصد مس هستند. همان طور

شکل ۳. سهم واردات مواد و صنایع معدنی آسیا و اروپا از صادرات روسیه در سال ۲۰۲۱



Source: Trade Map, 2023.

#### ۴. بررسی تبعات مواجهه روسیه نسبت به تحریم‌های اعمالی



گذشته مشخص می‌شود با راهبردهای در پیش گرفته روسیه، اثر تحریم‌ها در بخش معدن و صنایع معدنی خنثی شده است. شکل ۴، آمار تولید ناخالص داخلی بخش معدن کشور روسیه در فصول مختلف سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ را نشان می‌دهد که می‌توان اظهار داشت که روند تولید ناخالص کشور روسیه در حوزه معدن و صنایع معدن روند افزایشی داشته است و حتی با وجود جنگ و اعمال تحریم‌ها در این حوزه (در فصل اول سال ۲۰۲۲)، روسیه توانسته است روند افزایشی خود را حفظ کند [۴].

علی‌رغم تحریم‌های اعمال شده علیه شرکت‌های معدنی و صنایع معدنی روسیه، به نظر می‌رسد روسیه با راهبردهای خود توانسته است در بخش معدن و صنایع معدنی بر تحریم‌های این بخش غلبه کند. روسیه پس از آغاز تنش‌ها در شرق اروپا با تبعاتی نظیر تمرکز بر صنایع پایین دستی، کاهش قیمت عرضه محصولات و تلاش برای گسترش بازار به سایر کشورها مواجه شده است.

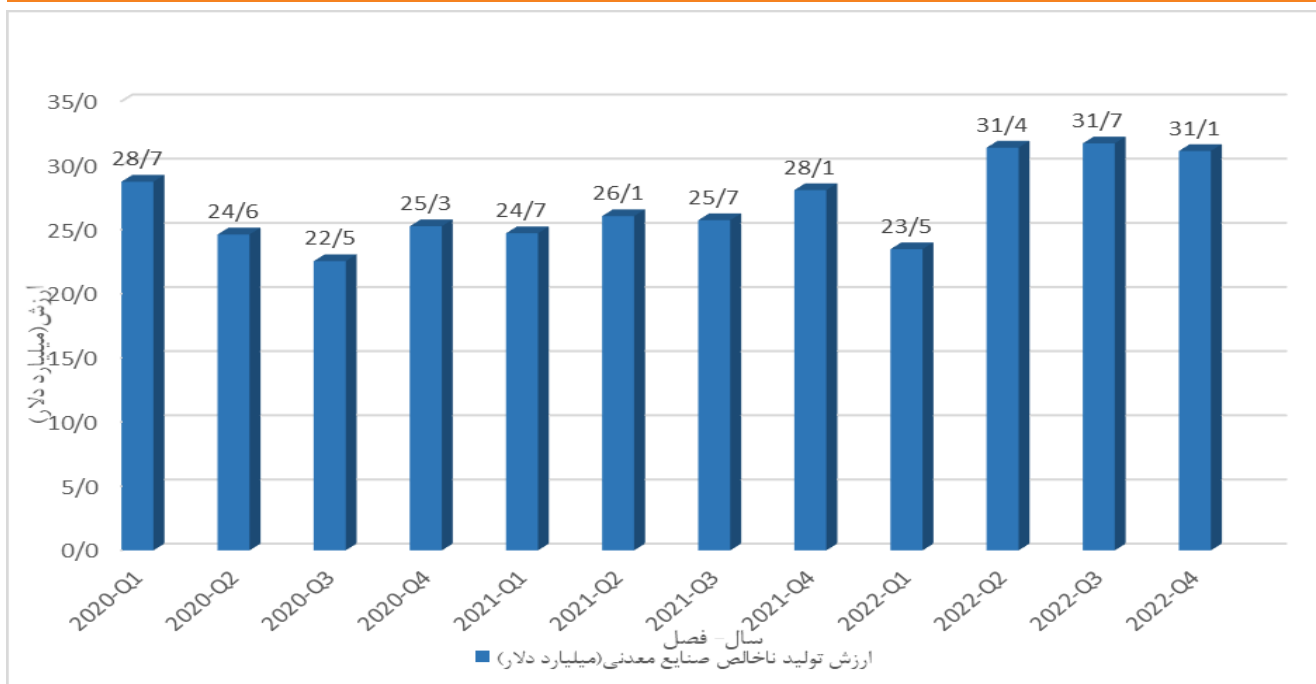
#### ۴-۱. تمرکز بر صنایع پایین دستی

با نگاهی به آمار ارزش تولید ناخالص این کشور در فصول





شکل ۴. تولید ناخالص داخلی بخش معدن کشور روسیه در فصول مختلف سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳

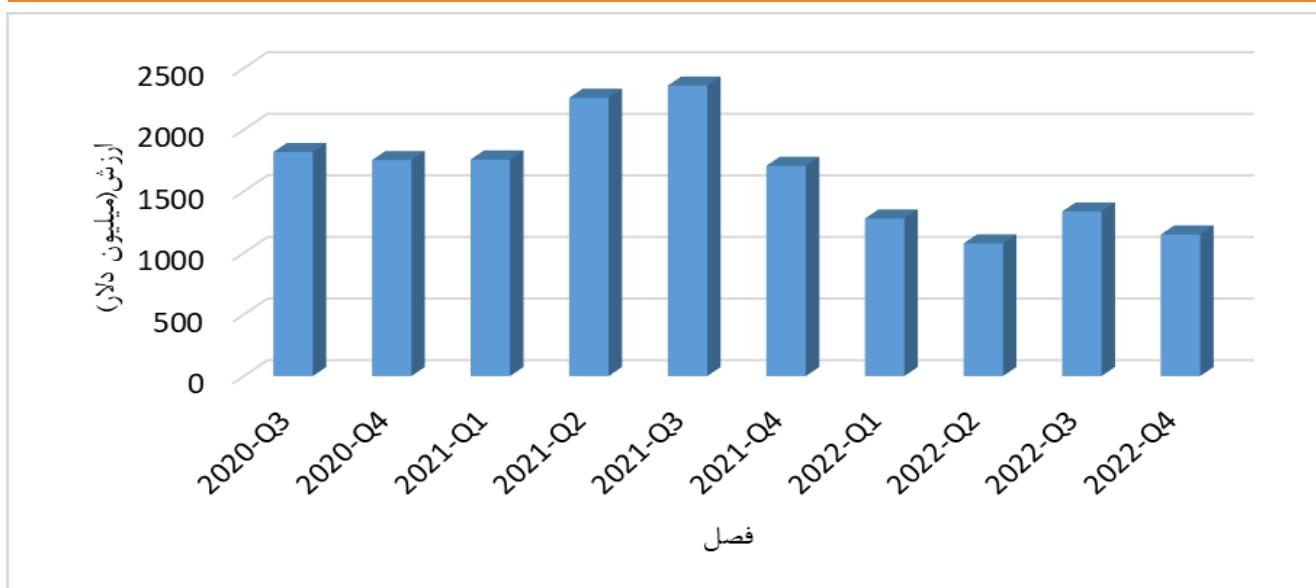


مأخذ: سایت Trading economics.

و روند نزولی به خود گرفته است؛ به طوری که در فصل دوم سال ۲۰۲۲ به کمترین مقدار ممکن در ۱۰ فصل بررسی شده رسیده است. بنابراین به نظر می‌رسد کشور روسیه بعد از زمان شروع جنگ تمرکز بر افزایش تولید صنایع معدنی (مانند تولید فولادهای میانی، شمش آلومینیوم و...) به جای صادرات مواد معدنی دارد.

این در حالی است که به دلیل تحریم‌های اعمال شده علیه روسیه، در تبادلات تجاری این کشور اختلال قابل توجهی به وجود آمده است. شکل ۵، نشان می‌دهد که صادرات کد تعرفه ۲۶ (انواع سنگ‌های معدنی و کنسانتره‌های آن) روند صعودی داشته، ولی در فصل پایانی سال ۲۰۲۱ و شروع سال ۲۰۲۲ این روند شکسته شده

شکل ۵. ارزش صادرات کد تعرفه ۲۶ (مواد معدنی و کنسانتره) روسیه در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲



Source: Trade Map, 2023.

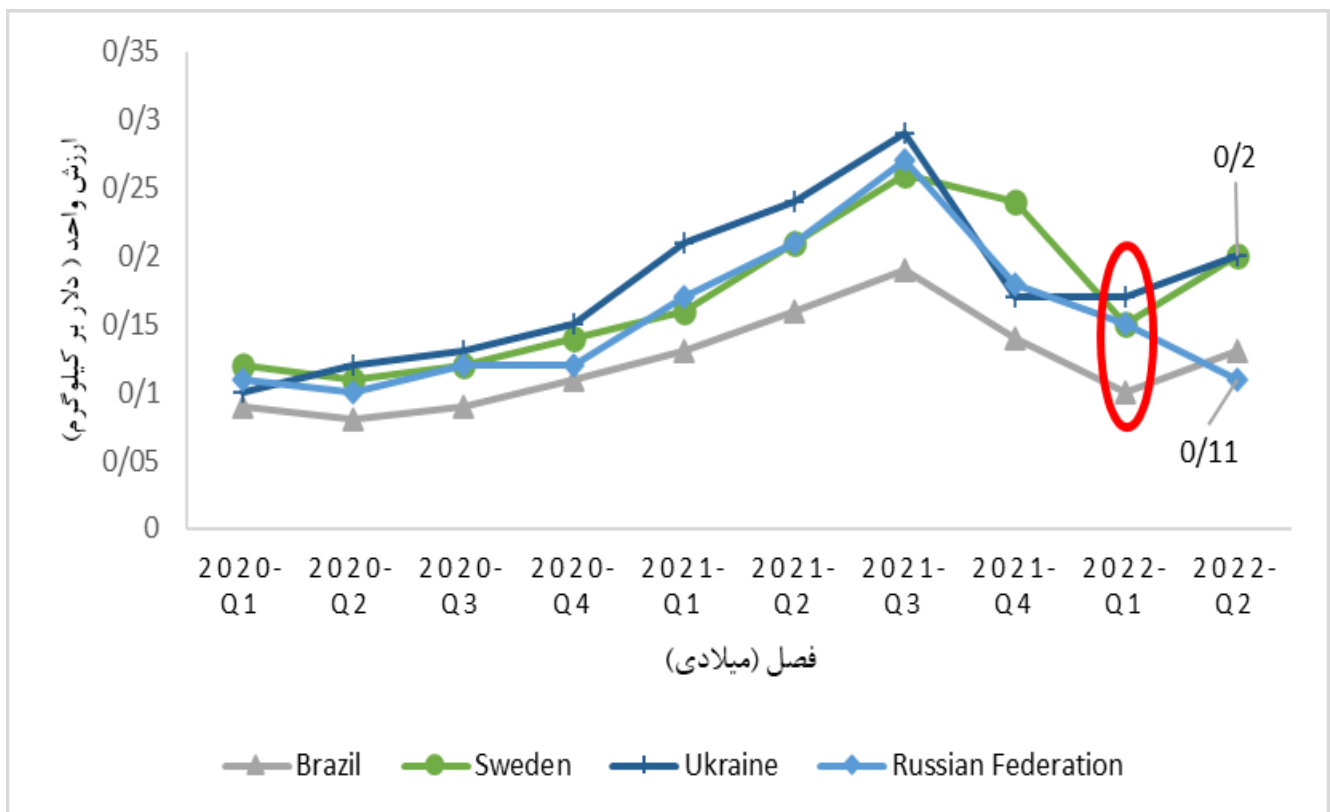
و سایر رقبا مجبور به رقابت قیمتی با آنها می‌باشند، واقعیتی غیرقابل انکار است.

به این منظور، ارزش واحد صادراتی کد تعرفه‌های مختلف مواد معدنی و محصولات زنجیره‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. شکل ۶ و شکل ۷ مربوط به ارزش واحد واردات کدهای تعرفه ۲۶۰۱ (سنگ معدن و کنسانتره آهن) و ۲۶۰۷ (سنگ معدن و کنسانتره سرب) ترکیه و کره جنوبی از کشورهای مختلف و روسیه در ده فصل اخیر نشان می‌دهد. روند قیمتی کشور روسیه در دو فصل بعد از جنگ روند نزولی داشته است و بدان معناست که محصولات صنایع معدنی روسیه در حوزه سنگ معدن و کنسانتره آهن و سرب با قیمت پایین‌تر به فروش رسیده‌اند. با توجه به شکل ۶ مشخص است که کشورهای سوئد و برزیل نیز برای حفظ سهم بازار خود و رقابت پذیری با روسیه مجبور به ارائه تخفیف شده‌اند، هر چند می‌تواند این کاهش قیمت به دلیل افت قیمت جهانی نیز باشد ولی روند قیمتی کشور روسیه کاهشی‌تر از بقیه رقبا خود بوده است، این موضوع نیز برای واردات کد تعرفه ۲۶۰۷ کره جنوبی (شکل ۷) نیز تکرار شده است.

## ۴-۲. کاهش قیمت عرضه محصولات روسی در بازارهای مختلف

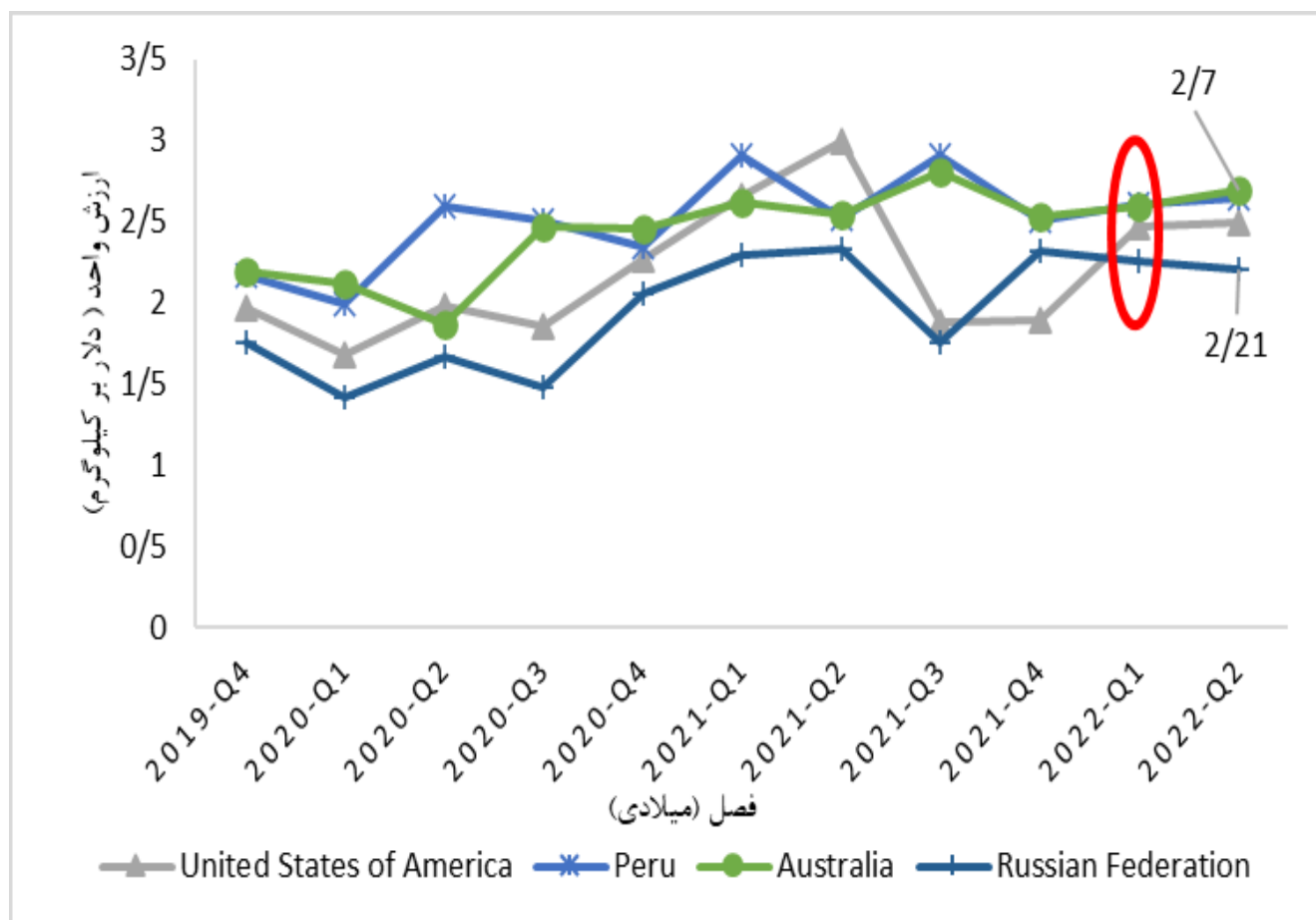
در بررسی انجام شده مشخص شد که قیمت عرضه محصولات روسی در بازارهای مختلف صادراتی نسبت به سایر عرضه‌کنندگان در برخی محصولات صنایع معدنی تفاوت قابل توجهی دارد. این رخداد می‌تواند یا ناشی از دامپینگ از سوی روسیه باشد یا حاصل از افزایش قدرت چانه‌زنی مشتریان این محصولات. دامپینگ می‌تواند به عنوان یک راهبرد کلی بازارشکنی برای حذف رقبا و در اختیار گرفتن بازار باشد. این عبارت به آن معناست که تولیدکننده برای حفظ یا به دست آوردن بازارهای فروش خارجی، محصولات خود را با قیمتی کم‌تر از بازار داخلی عرضه کند. از سوی دیگر نیز می‌توان شرایطی را تصور نمود که در آن مشتریان محصولات صنایع معدنی روسیه در کشورهای شرقی با علم به شرایط پیچیده تحریم‌ها، امکان اخذ تخفیف از محصولات عرضه شده از سوی روسیه را داشته باشند. در هر صورت این که محصولات روسی در بازارهای کشورهای شرقی (که به طور سنتی از اهداف صادرات محصولات ایرانی بوده‌اند) با قیمت‌هایی کمتر عرضه می‌شوند

شکل ۶. ارزش واحد واردات کد تعرفه ۲۶۰۱ ترکیه از کشورهای مختلف در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲



Source: Ibid.

شکل ۷. ارزش واحد واردات کد تعرفه ۲۶۰۷ کره جنوبی از کشورهای مختلف



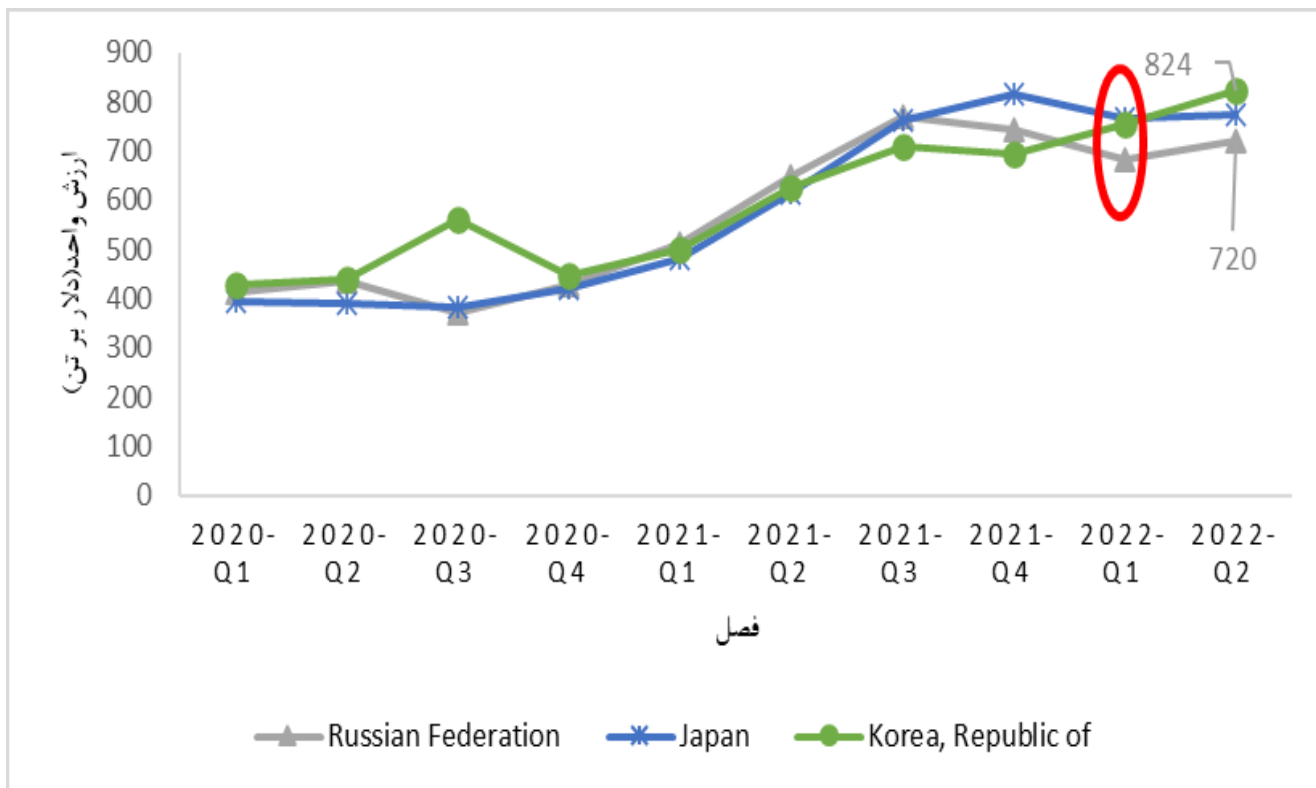
Source: Ibid.

بوده است، اما در حدود آغاز جنگ روسیه، نمودارها نشان از آن دارد که روند ارزش واحد قیمت خریداری شده این کشور تفاوت معناداری نسبت به همان شاخص برای سایر صادرکنندگان را تجربه کرده؛ به طوری که در حوزه فولاد و آلومینیوم به ترتیب ۱۴ و ۱۷ درصد نسبت به بیشترین قیمت ثبت شده تفاوت ثبت شده است [۷]. همان طور که در شکل‌های ۸ و ۹ مشخص است روند قیمتی کشور روسیه در مقایسه با ژاپن و کره برای فولاد و ایران و قزاقستان برای آلومینیوم شکسته شده و پایین‌تر از رقبا خود عرضه شده است. لازم به ذکر است که مشاهده نشدن کاهش قیمت عرضه از سوی روسیه در برخی از حوزه‌ها مانند کاند مس، به دلیل نبود تحریم در این حوزه‌ها با توجه به پیش‌بینی عدم تطابق عرضه و تقاضا این فلز در بازارهای جهانی در سال‌های پیش‌رو بوده است.

با توجه به جایگاه صادراتی روسیه در حوزه آهن و آلومینیوم و تحریم‌های موجود علیه این کشور، این موضوع در این حوزه‌ها نیز بررسی شد. برای بررسی این موضوع دو کد تعرفه ۷۶۰۱ (شمش آلومینیوم) و ۷۲۰۷ (محصولات نیمه تمام فولاد غیر آلیاژی) نیز مورد بررسی قرار گرفتند. بدین منظور ارزش واحد واردات فولاد کشور چین تایپه (تایوان) و ارزش واحد واردات آلومینیوم کشور ترکیه که شریک تجاری روسیه در این حوزه‌ها می‌باشند، در ۱۰ فصل اخیر بررسی شد.

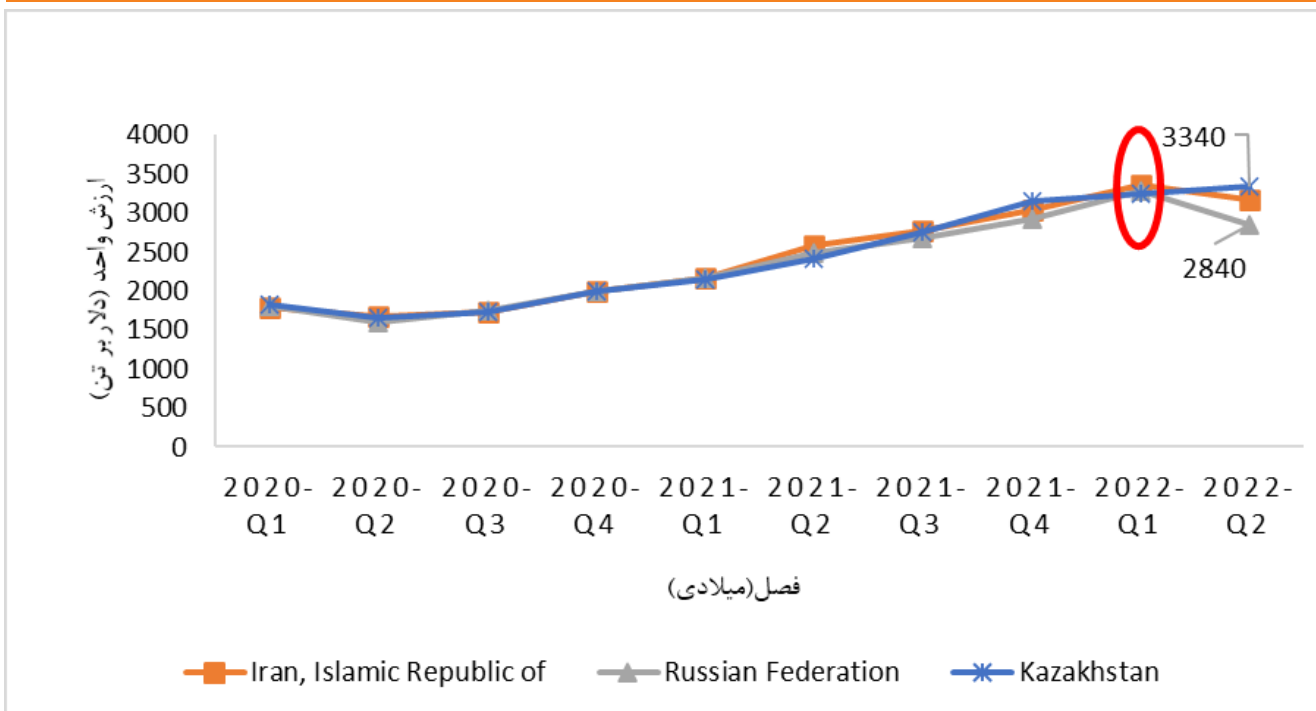
با توجه به شکل ۸ (ارزش واحد واردات آهن خام کشور چین تایپه در ۱۰ فصل ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲) و شکل ۹ (ارزش واحد واردات آلومینیوم خام کشور ترکیه در ۱۰ فصل ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲) می‌توان گفت در ۸ فصل قبل جنگ روند ارزش واحد خریداری شده کشورهای مورد بحث، صرف نظر از کشور مبدأ تا حدودی مشابه

شکل ۸. ارزش واحد واردات فولاد خام کشور چین تایپه در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲



Source: Ibid.

شکل ۹. ارزش واحد واردات آلومینیوم خام کشور ترکیه در ۱۰ فصل از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۲



Source: Ibid.

توجه در ارزش صادرات به کشورهای آسیایی یافت، چرا که اساساً یافتن بازار جدید برای محصولات فرآیندی وقت‌گیر است و در کوتاه‌مدت خود را نشان نمی‌دهد، با این حال می‌توان تحرکاتی در روسیه برای افزایش صادرات به این کشورها، به خصوص چین، پیدا کرد. به طور مثال می‌توان از پروژه عظیم سرمایه‌گذاری بانک دولتی VEB و دولت این کشور برای ایجاد تأسیسات انتقال زغالسنگ لاونا در بندر مورمانسک، با سرمایه‌گذاری تقریبی ۴/۵ میلیارد روبل (۴۲ میلیون دلار) جهت کمک به به باز کردن بازارهای جدید در کشورهای آسیا و اقیانوسیه برای صادرکنندگان روسی اشاره کرد [۲].

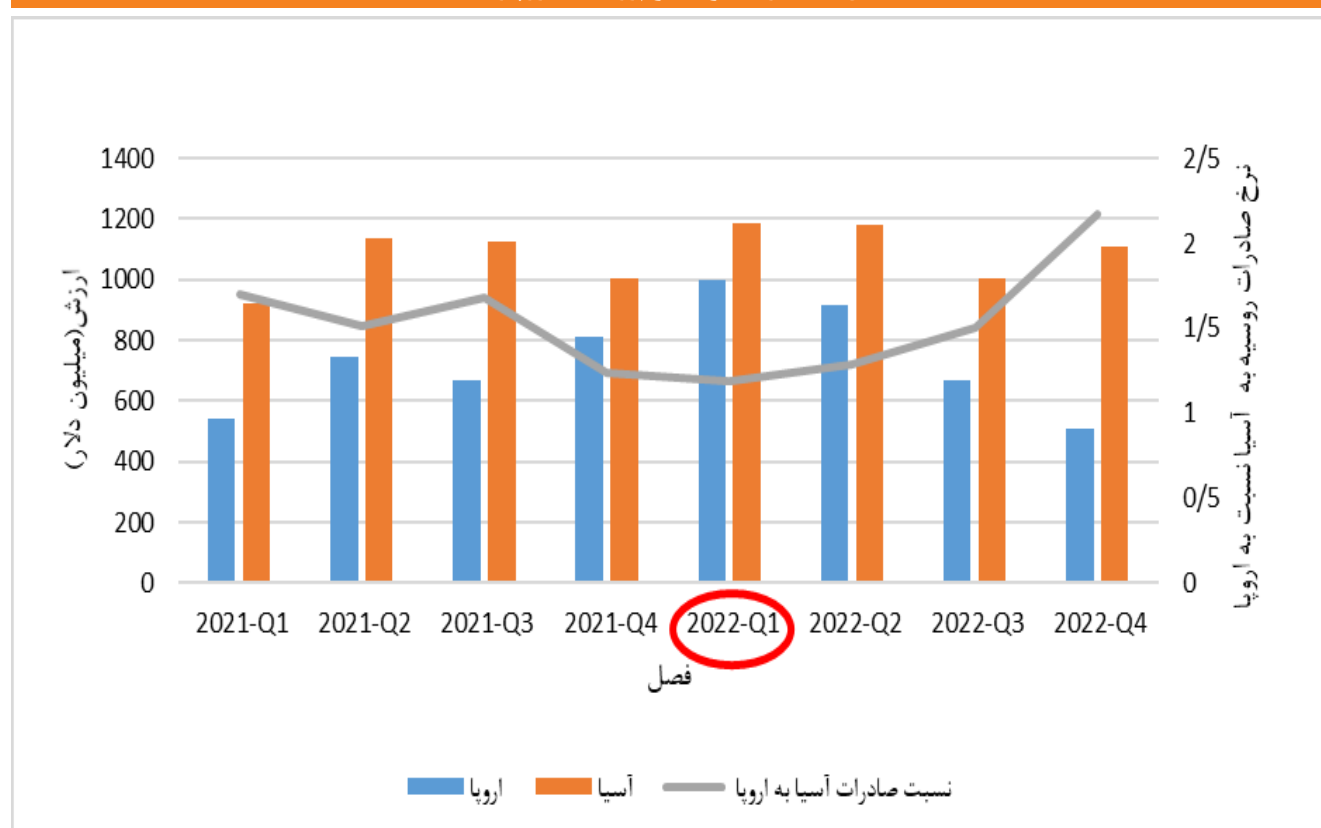
با توجه به موقعیت نزدیک جغرافیایی ایران نسبت به روسیه و وجود بازارهای سنتی صنایع معدنی کشور در آسیا، انتظار می‌رود که حضور پُررنگ روسیه در بازارهای آسیایی بر صادرات ایران تأثیر منفی بگذارد. در صورت عدم تفکیک بازارهای دو کشور و افتادن تولیدکنندگان به ورطه رقابت قیمتی در بازارهای مذکور، مجموعه‌های بزرگ صنعتی معدنی کشور قطعاً متضرر خواهند شد.

### ۳-۴. تلاش برای گسترش بازار به سایر کشورها

ضمن بررسی آمار صادرات روسیه در سال ۲۰۲۱ مشخص شد که حدود نیمی از تجارت روسیه با کشورهای اروپایی است. پس از جنگ و اعمال تحریم‌های اتحادیه اروپا، به نظر می‌رسد روسیه سعی دارد بازارهای جدیدی برای جبران تحریم‌ها پیدا کند. در شکل ۱۰ و شکل ۱۱ نسبت صادرات روسیه در فلزات آلومینیوم و فولاد در فصل‌های سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ به آسیا و اروپا را نشان می‌دهد. با بررسی دقیق این روند مشاهده می‌شود که میزان صادرات محصولات معدنی و صنایع معدنی به اروپا بعد از شروع جنگ و اعمال تحریم‌ها در دو فصل آخر سال ۲۰۲۲ کاهش یافته است. در خصوص صادرات روسیه به بازارهای آسیایی نیز مشاهده می‌شود که نسبت صادرات به این قاره افزایش یافته است؛ که بیشتر به نظر می‌رسد به دلیل کاهش شدید و دفعی صادرات به اروپا باشد [۷]. خط روند نرخ تجارت روسیه به آسیا نسبت به تجارت این کشور به اروپا در شکل ۱۰ و شکل ۱۱ نشان داده شده است.

با اینکه در نمودارهای مذکور نمی‌توان نشانه‌ای از افزایش قابل

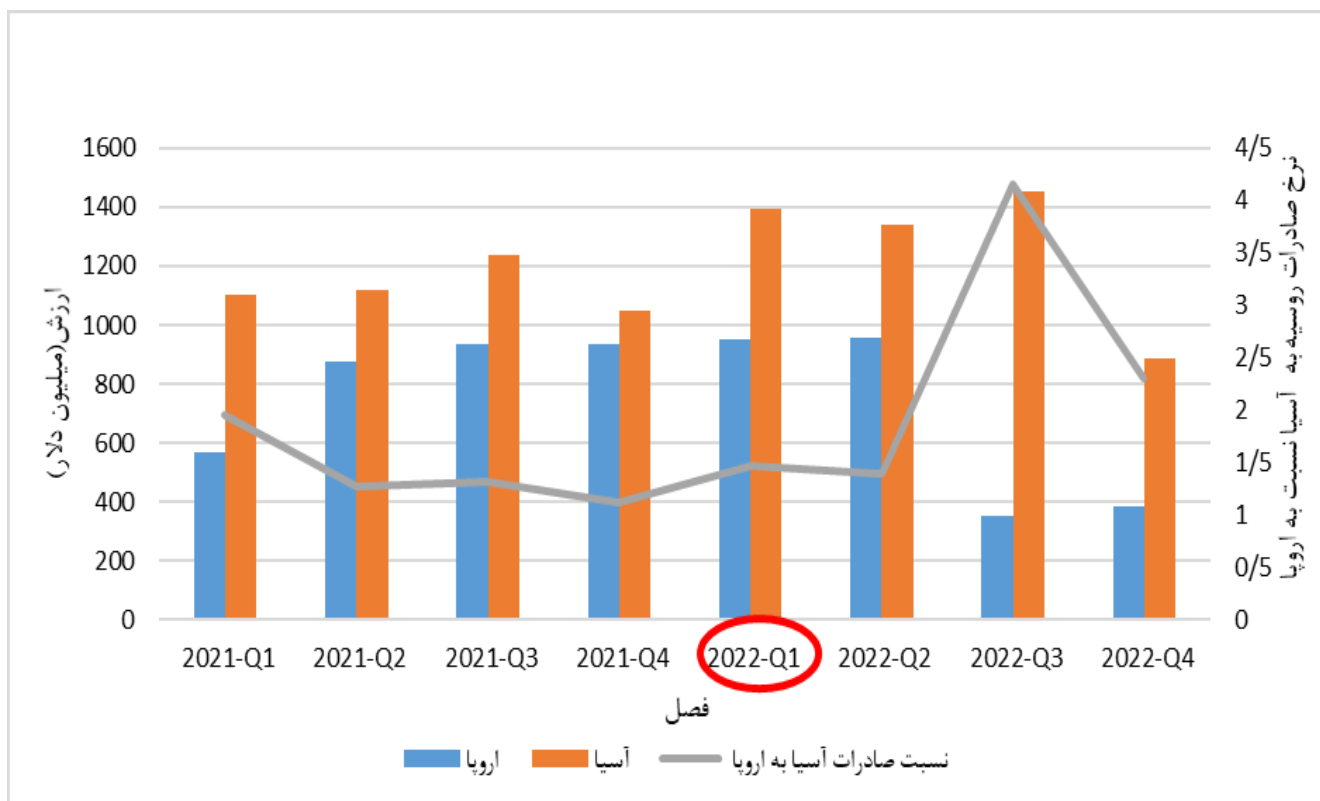
شکل ۱۰. صادرات آلومینیوم روسیه به اروپا و آسیا



Source: Ibid.



شکل ۱۱. صادرات فولاد روسیه به اروپا و آسیا



Source: Ibid.

## ۵. جایگاه صنایع معدنی ایران و روسیه و تأثیرات احتمالی پس از جنگ بر صنایع معدنی ایران

به طوری که ایران در تولید فولاد، کاتد مس و آلومینیوم خام طبق آمار سال ۲۰۲۱ به ترتیب در جایگاه‌های ۵، ۱۸ و ۲۵ جهان قرار دارد [۳].

آمار صادرات روسیه و ایران در حوزه فلزات پایه سال ۲۰۲۱، به منظور مقایسه جایگاه تجاری دو کشور در این صنایع معدنی، به شرح جدول ۴، است. سهم روسیه از صادرات جهانی فولاد، مس و آلومینیوم به ترتیب ۲۱، ۴/۲ و ۹/۴ درصد بوده و به همین ترتیب در جایگاه اول، چهارم و دوم تجاری جهان در این سه حوزه در سال ۲۰۲۱ قرار داشته است. ایران نیز در سه حوزه فولاد، مس و آلومینیوم در رتبه‌های پنجم، هجدهم و بیست و پنجم جهان قرار داشته است. بنابراین بروز رقابت در تعیین قیمت و یافتن بازار محصولات معدنی میان این دو کشور اجتناب‌ناپذیر است.

کشور ایران از منابع معدنی عظیمی برخوردار است و با توجه به نقش صنایع معدنی در اقتصاد ملی، هرگونه تغییر و تحول در بازار محصولات زنجیره‌های جهانی معدن و صنایع معدنی، می‌تواند تأثیرات قابل توجهی بر رشد و توسعه اقتصادی کشور داشته باشد. از این رو تحریم‌های علیه روسیه و راهبردهای آن برای مقابله با تحریم‌های اعمال شده، می‌تواند در تجارت مواد و صنایع معدنی و در ادامه اقتصاد ملی تأثیرگذار باشد.

وجود کمر بند فلز زایی آلپ هیمالیا داخل خاک ایران موجب ایجاد ذخایر بزرگ معدنی در کشور شده است. طبق سرشماری معادن کشور در سال ۱۴۰۰، تعداد معادن در حال بهره‌برداری ۶۰۲۵ هستند. علاوه بر وجود معادن، صنایع معدنی مانند فولادسازی و کاتد مس و آلومینیوم نیز در ایران تولید و بخش زیادی از این محصولات آنها صادر می‌شوند.

جدول ۴. جایگاه تجاری روسیه و ایران در صنایع معدنی

فولاد (۷۲۰۷)		مس (۷۴۰۳)		آلومینیوم (۷۶۰۱)		
درصد از تجارت جهانی	رتبه در صادرات	درصد از تجارت جهانی	رتبه در صادرات	درصد از تجارت جهانی	رتبه در صادرات	
۲۱	۱	۴/۲	۴	۹/۴	۲	روسیه
۶/۲	۵	۱/۸	۱۸	۰/۹	۲۵	ایران
۴۳۷۰۸۷۹۶		۹۰،۶۶۴،۰۸۱		۷۴،۶۰۶،۲۹۰		ارزش تجارت جهان (هزار دلار)
۹۱۷۶۳۹۹		۳،۸۴۷،۹۰۹		۶،۹۹۲،۶۰۴		ارزش تجارت روسیه (هزار دلار)
۲۷۲۳۶۲۳		۱،۶۰۱،۳۸۲		۶۷۶،۳۳۷		ارزش تجارت ایران (هزار دلار)

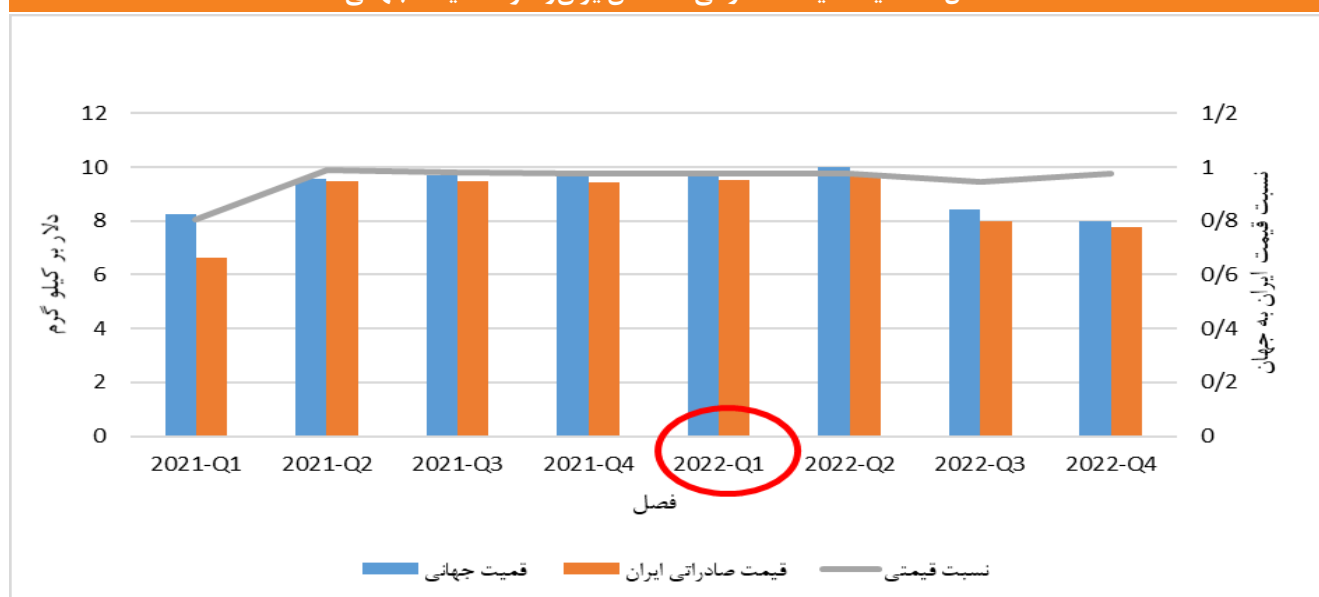
Source: Ibid.

آسیایی (که به‌طور سنتی در اختیار ایران بوده) در حال حرکت است. در بقیه محصولات تلافی خاصی وجود ندارد و در برخی نیز تحریم خاصی اعمال نشده است. برای مثال صادرات سنگ آهن (که نقش مهمی در صادرات کشور روسیه دارد) در کشور ما با محدودیت‌های فراوانی روبه‌رو است (عملاً صادراتی صورت نمی‌گیرد) و کاتد مس نیز که از اقلام صادراتی مهم کشور ماست، در فهرست تحریم‌های روسیه نیست و به‌دلیل پیش‌بینی کسری عرضه در سال‌های پیش‌رو مشکلی در صادرات آن برای کشور ایجاد نشده است. همان‌طور که در شکل ۱۲، مشاهده می‌شود عملاً تفاوتی میان قیمت‌های صادراتی کشور و قیمت جهانی وجود ندارد.

با توجه به نزدیکی موقعیت جغرافیایی ایران و شباهت تجاری ایران و روسیه در حوزه معدن و صنایع معدنی، راهبردهای در پیش گرفته شده توسط روسیه، تأثیرات منفی بر تجارت صنایع معدنی ایران گذاشته است. این تأثیرات را می‌توان به دو دسته، ارائه تخفیف و کاهش سود تولیدکنندگان و از دست دادن بازارهای تجاری تقسیم‌بندی کرد.

در این راستا در ادامه به بررسی مهم‌ترین نقاط مشترک صنایع معدنی ایران و روسیه، یعنی شمش آلومینیوم و اسلب فولادی پرداخته می‌شود. روسیه به‌تنهایی مهم‌ترین تأمین‌کننده این محصولات در اروپا بوده که به‌واسطه تحریم‌ها به سمت بازارهای

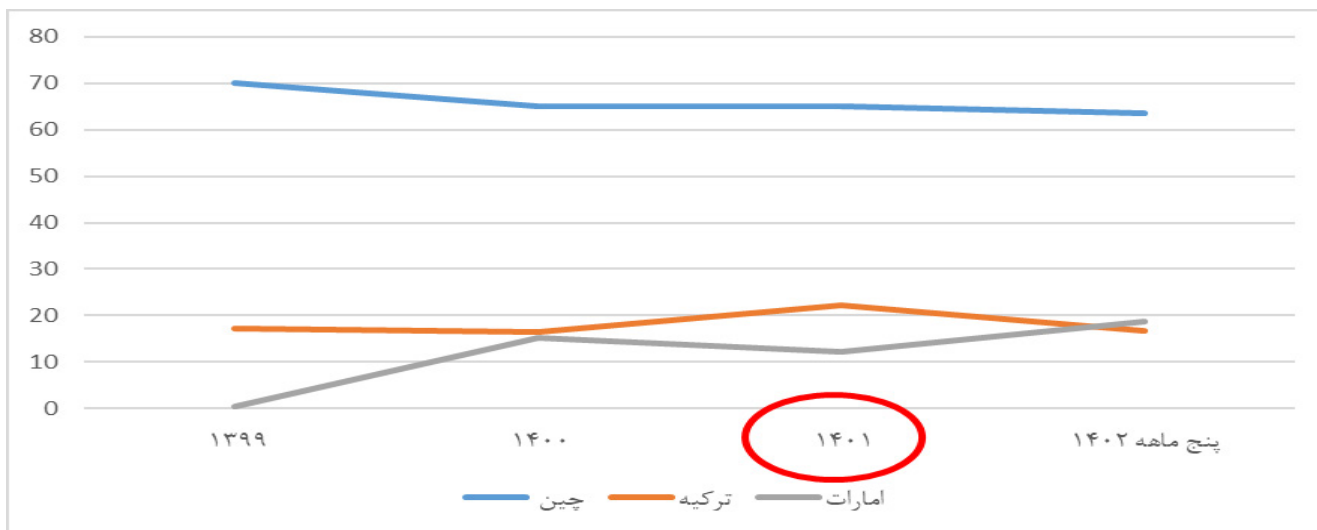
شکل ۱۲. مقایسه قیمت صادراتی کاتد مس ایران و متوسط قیمت جهانی



Source: Ibid.

از سوی دیگر همچنین بنابر شکل ۱۳، تغییر قابل ملاحظه‌ای در مقاصد صادراتی کاتد مس ایجاد نشده است.

شکل ۱۳. سهم بازارهای صادراتی کاتدمس ایران



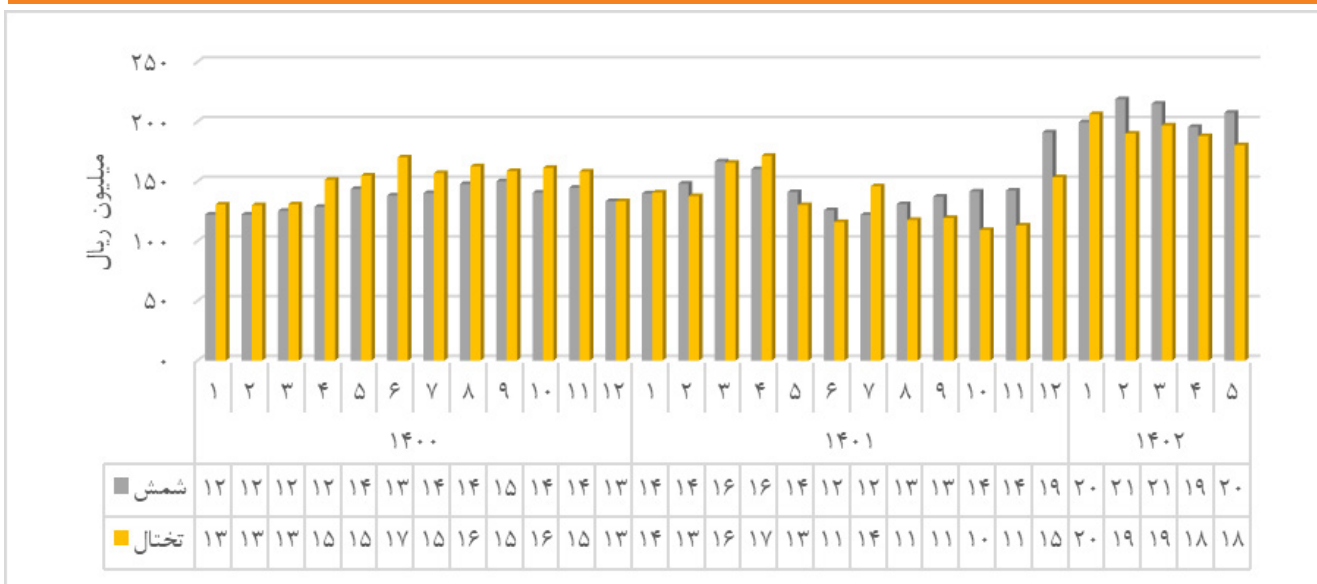
مأخذ: گزارش‌های آماری گمرک.

پرداخته شده است؛ به دیگر کلام نسبت قیمت صادراتی محصولات ایرانی به متوسط جهانی در شکل‌های بعدی تشریح شده است. در شکل ۱۴، روند قیمت شمش<sup>۱</sup> و تختال<sup>۲</sup> فولاد صادراتی کشور نشان داده شده و همان‌طور که مشخص است، روند قیمتی این محصولات پس از آغاز جنگ تغییر چندانی نداشته است.

### ۵-۱. کاهش قیمت عرضه محصولات روسی و کاهش سود تولیدکنندگان

به‌منظور بررسی تأثیر کاهش قیمت عرضه محصولات صنایع معدنی روسیه بر تجارت واحدهای صنایع معدنی کشور، نسبت به بررسی قیمت‌های نسبی محصولات زنجیره‌های فولاد، آلومینیوم و مس

شکل ۱۴. روند قیمت صادراتی محصولات فولادی ایران



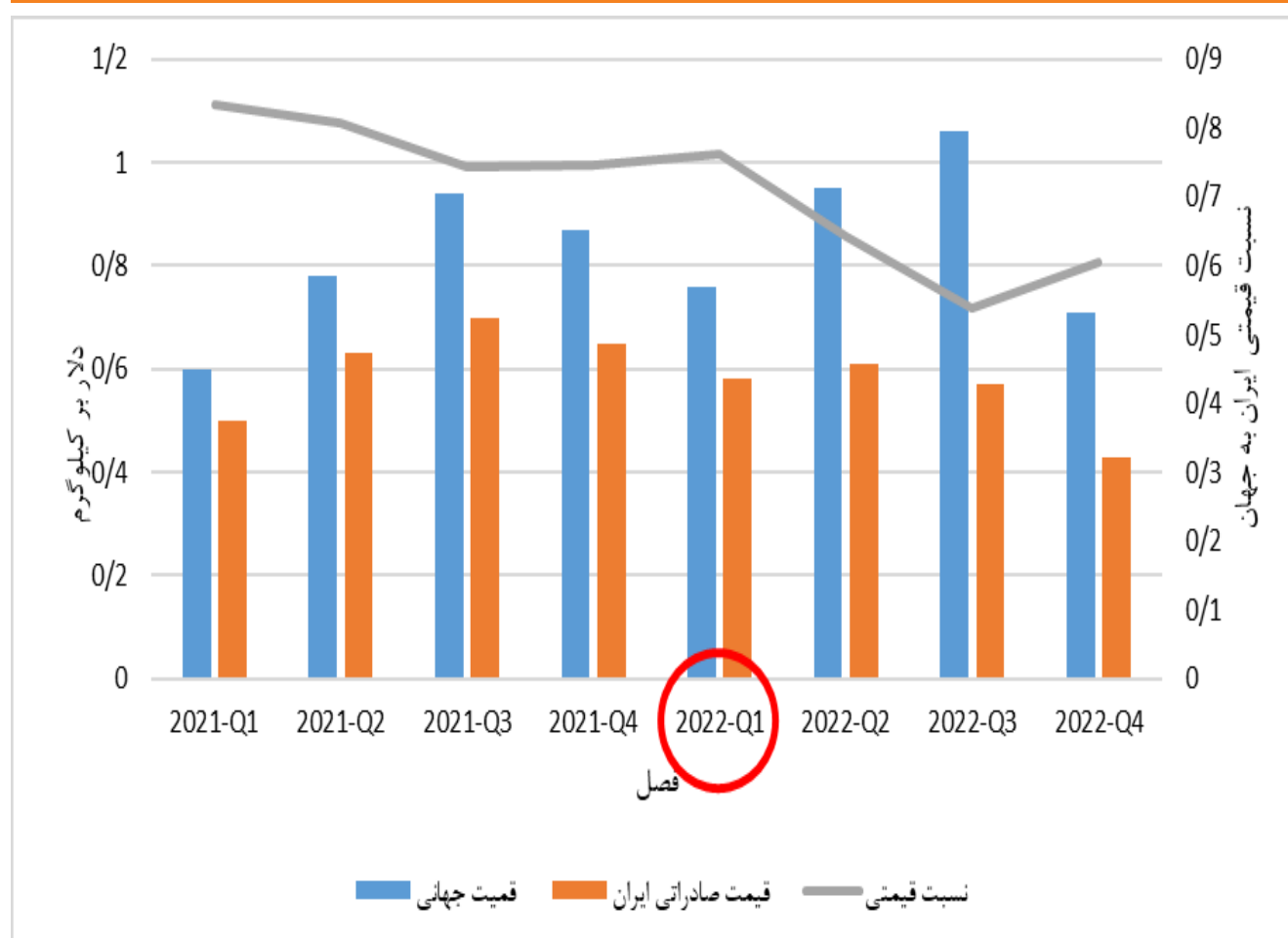
مأخذ: گزارش‌های آماری ایمیدرو.

۱. شمش (Billet): بیلت بر خلاف شمش طویل است و سطح مقطع آن دایره یا مربعی با عرضی کمتر از ۱۵ سانتیمتر (یا سطح مقطع کوچک‌تر از ۲۳۰ سانتیمتر مربع) می‌باشد. بیلت از طریق ریخته‌گری مستقیم، اکستروژن (بیرون‌رانی) و یا از طریق نورد شمش به‌دست می‌آید. از بیلت پیشتر برای تولید میلگرد و سیم استفاده می‌شود.  
 ۲. تختال (Slab): سطح مقطع اسلب بر خلاف بلوم و بیلت مربعی نیست، بلکه مستطیلی است (معمولاً به ضخامت ۲۳۰ میلیمتر و عرض ۱/۲۵ متر و طول ۱۲). از اسلب برای ساخت ورق‌های فولادی، صفحه و... استفاده می‌شود.

تجربه کرده است. به بیان دیگر، پس از افزایش قیمت‌های جهانی به واسطه آغاز جنگ، قیمت عرضه محصولات ایران تغییری نداشته و واحدهای تولیدکننده اقدام به فروش محصولات خود به قیمت قبلی کرده‌اند.

این در حالی است که بنابر شکل ۱۵، که در آن مقایسه‌ای از قیمت صادراتی محصولات خام فولاد ایران و قیمت متوسط جهانی انجام شده، بررسی‌ها حاکی از آن است که نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت جهانی در مقطعی کاهش ۲۵ درصدی را

شکل ۱۵. مقایسه قیمت صادراتی ایران و متوسط قیمت جهانی

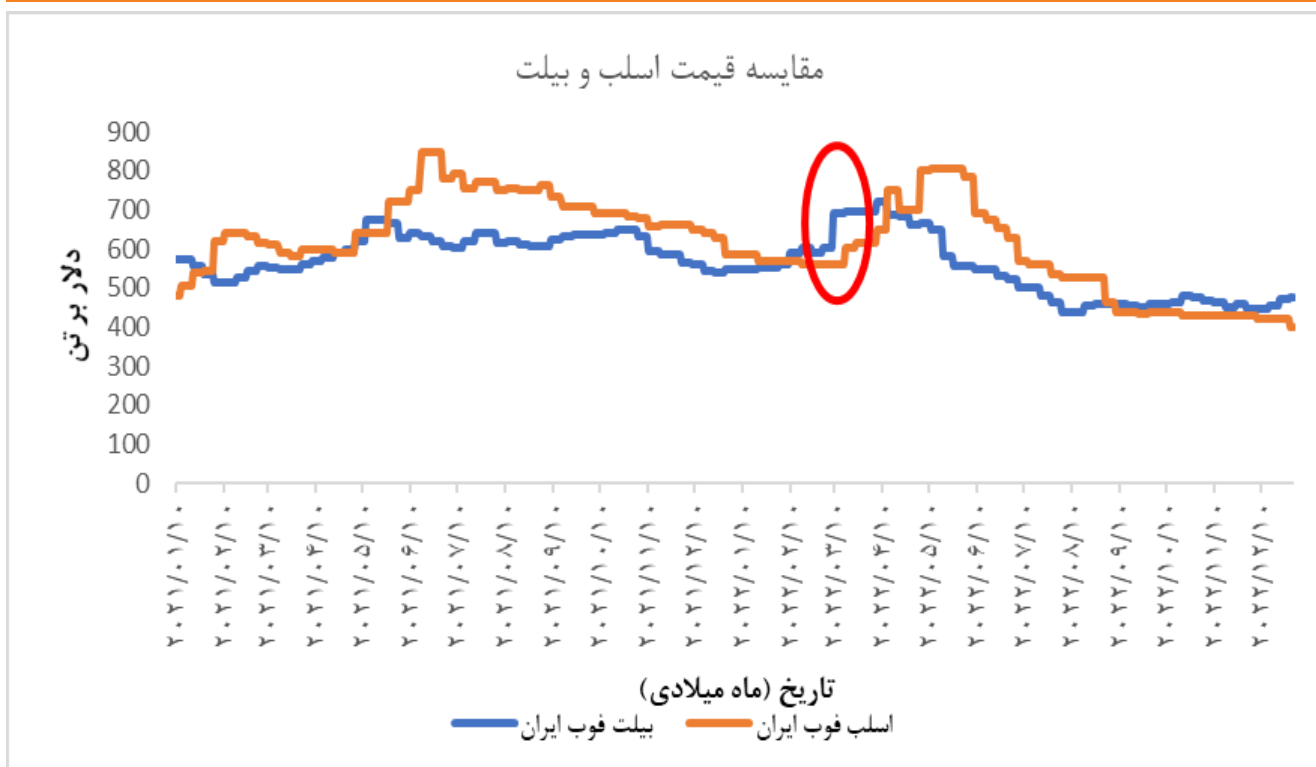


Source: Trade Map, 2023.

و همچنین تغییر مسیر صادرات این محصول از اروپا و آمریکا، به سمت آسیا، موجب شد قیمت تختال از قیمت شمش فولاد نیز کمتر شود [۹]. این در حالی است که در اغلب مواقع اسلب، به دلیل بیشتر بودن هزینه‌های تولید، گران‌تر از شمش به فروش می‌رسد. این کاهش قیمت، باعث شد سود تولیدکنندگان ایرانی تختال نیز کاهش یابد و با توجه به انتقال بازار روسیه به آسیا، صادرکننده‌های ایرانی نیز مجبور به ارائه تخفیف‌های بیشتر باشند.

به منظور تحلیل کاهش قیمت محصولات روسیه بر صادرات حوزه معدن و صنایع معدنی کشور، وضعیت بازار تختال فولاد مورد بررسی قرار می‌گیرد. روسیه از مهم‌ترین بازیگران تولید و صادرات تختال در فولاد جهان است. پس از اعمال تحریم‌های غرب علیه روسیه، این کشور به منظور حفظ و گسترش بازار محصولات خود اعطای تخفیف در فروش را در دستور کار خود قرار داد. در شکل ۱۶، مشاهده می‌شود که کاهش قیمت عرضه محصولات انجام شده

شکل ۱۶. روند تغییرات قیمت بیلت و اسلب



مأخذ: گزارش‌های آماری ایمیدرو.

می‌تواند برای صادرکنندگان مفید واقع شود و توان رقابت‌پذیری خود را در بازارهای جهانی بالاتر ببرد.

### ۲-۵. از دست دادن بازارهای تجاری

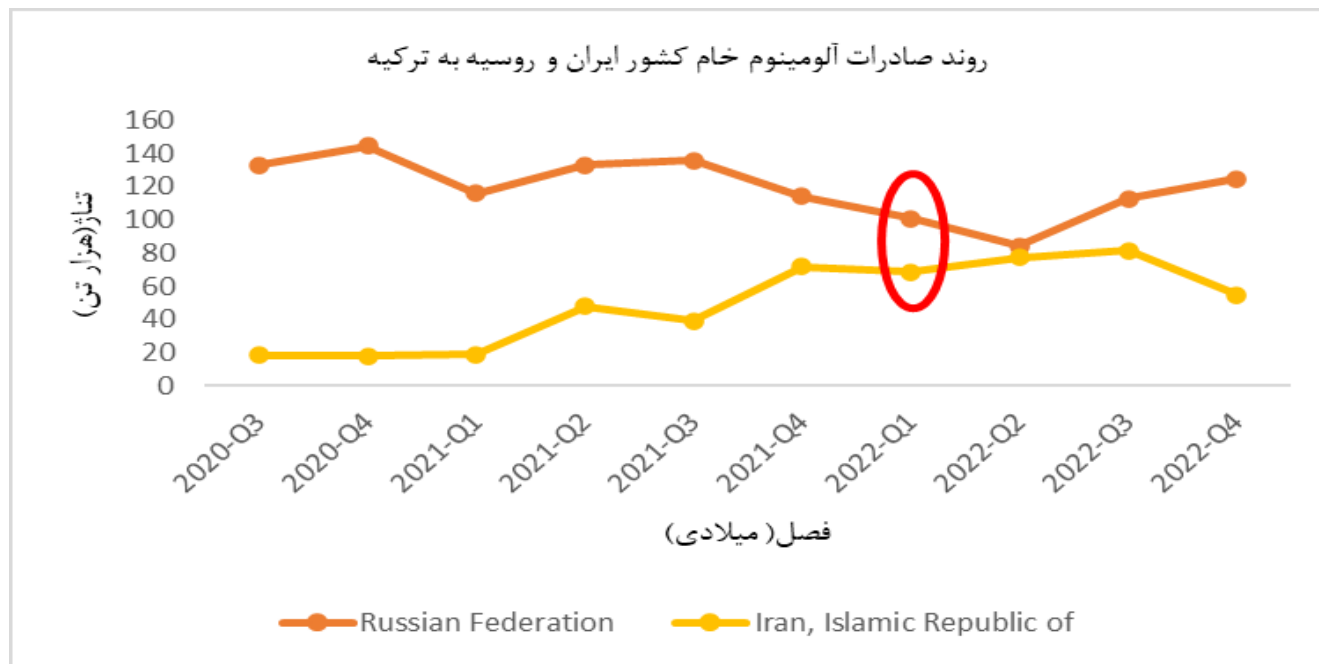
به نظر می‌رسد روسیه با توجه به تحریم‌های اعمال شده و به تبع آن باز دست دادن بازارهای سنتی محصولات خود، تمرکز خود را بر روی بازارهای آسیایی گذاشته است. همان‌طور که در نمودارهای ۱۰ و ۱۱ نشان داده شد نرخ صادرات محصولات زنجیره معدن و صنایع معدنی روسیه به آسیا نسبت به اروپا بعد از تحریم‌ها افزایش یافته است.

این راهبرد در برخی موارد منجر به ایجاد چالش‌هایی برای صنایع معدنی ایران شده است. برای مثال می‌توان به ترکیه به‌عنوان یکی از بازارهای اصلی صادرات آلومینیوم برای ایران، اشاره کرد [۷]. با توجه به شکل ۱۷، مشخص است که روند صادرات شمش آلومینیوم ایران با ترکیه صعودی بوده، ولی دو فصل آخر سال ۲۰۲۲ میلادی، با جدی‌تر شدن حضور روسیه در این بازار، این روند صعودی برای ایران شکسته شده و سهم روسیه بیشتر شده است.

در این شرایط، شرکت‌هایی که کوچک‌تر هستند و هزینه‌های تمام شده بیشتری دارند، دچار ضرر خواهند شد. یکی از راهکارها برای مقابله با دامپینگ، کم کردن هزینه‌های تولید است. برای این منظور باید تحلیلی از عوامل مؤثر بر قیمت تمام شده صورت گیرد و بر اساس رتبه‌بندی عوامل مؤثر، اصلاحات مورد نیاز برای آنها انجام شود. یکی از هزینه‌های عمده در این دست صنایع، حمل و نقل است. زیرساخت‌های حمل و نقل مانند خطوط ریلی می‌تواند تأثیری کاهنده بر هزینه‌های تمام شده صنایع داشته باشد. معادن و صنایع معدنی نیز تأثیر زیادی از هزینه حمل و نقل می‌پذیرند؛ لذا با گسترش خطوط ریلی در کشور و تسهیل استفاده از آن می‌توان هزینه‌های آنها را کاهش داد. این در حالی است که عدم اولویت انتقال مواد معدنی از طریق ریل به دلیل عدم توسعه کافی (در مقایسه با بارهای ترانزیتی و قطارهای مسافری) برای شرکت راه آهن (به‌عنوان تنظیم‌گر این حوزه) و فرسوده بودن ناوگان لوکوموتیو کشور از جمله دلایل عدم استفاده از این مسیر است. همچنین یکی از اقداماتی که دولت می‌تواند در شرایطی مشابه با کاهش قیمت عرضه محصولات روسیه انجام دهد، حذف یا کاهش تعرفه‌های صادراتی و مالیات‌هاست که در کوتاه‌مدت



شکل ۱۷. روند صادرات آلومینیوم خام کشور ایران و روسیه به ترکیه

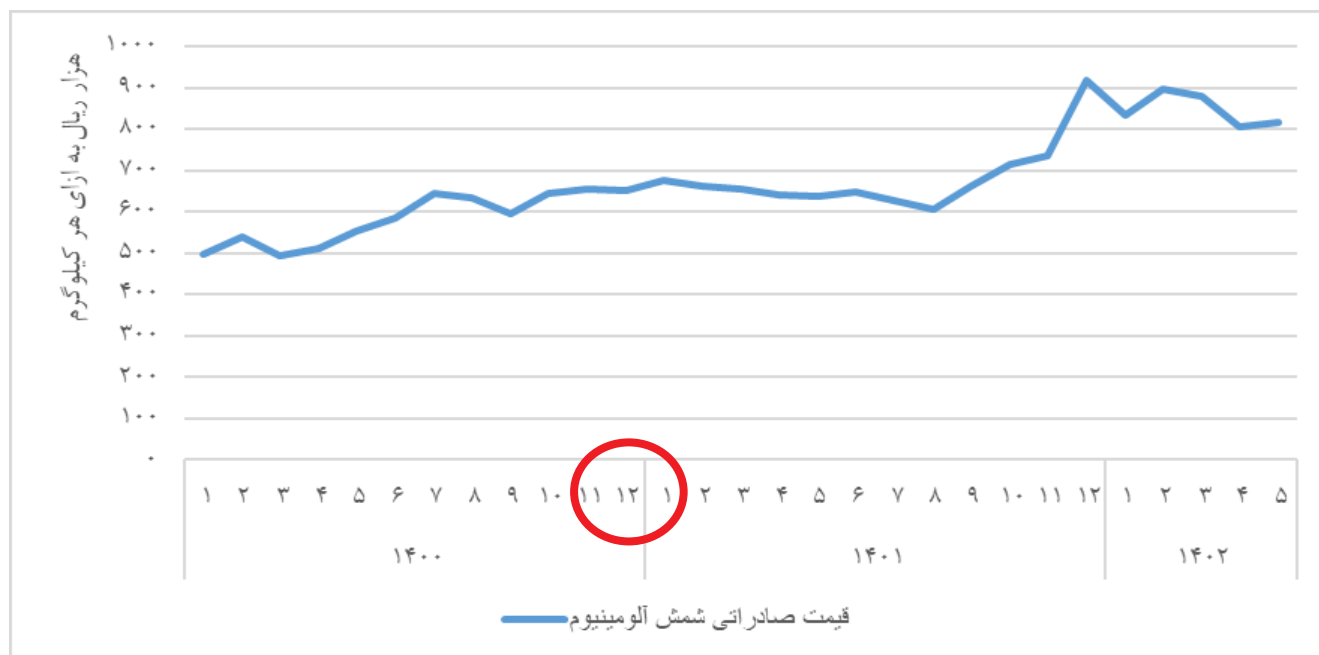


Source: TradeMap, 2023.

صادراتی شمش آلومینیوم و نسبت آن با قیمت‌های جهانی نشان داده شده است. به این ترتیب تقریباً روندی ثابت بر قیمت‌های صادراتی مشاهده می‌شود و همچنین پس از آغاز جنگ تنها ۸ درصد کاهش نسبت به قیمت جهانی ثبت شده است [۸].

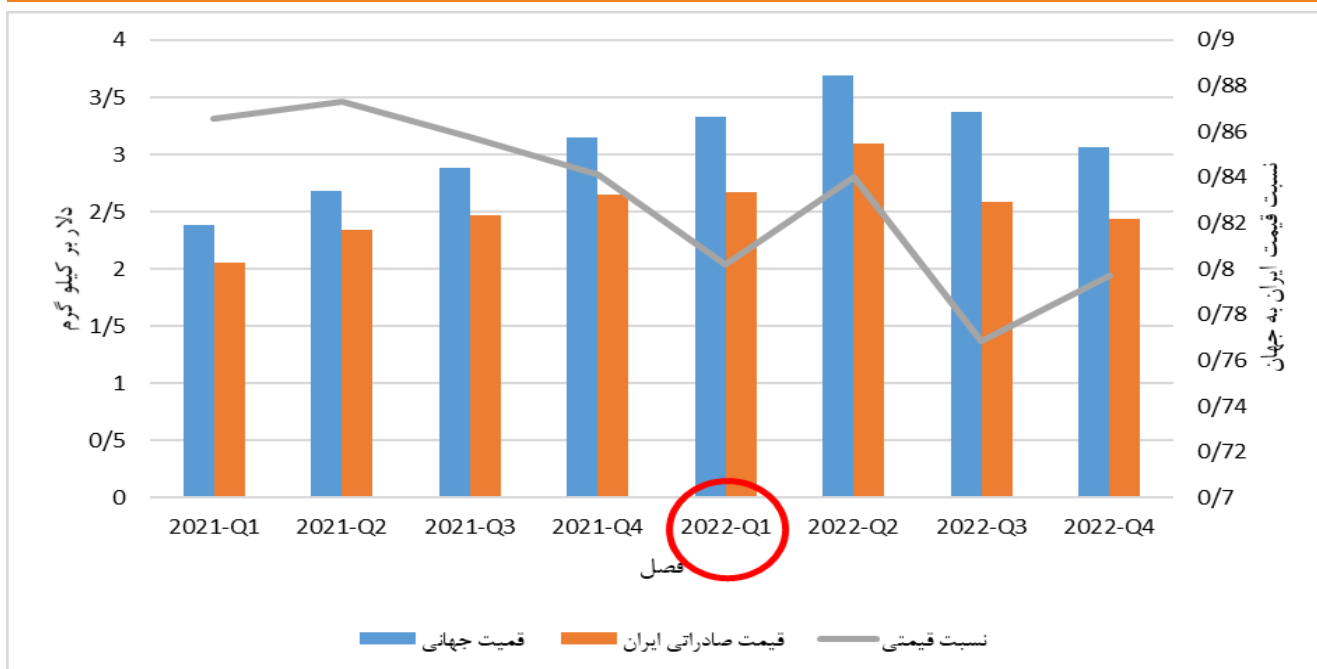
این در حالی است که به نظر می‌رسد در این حوزه خبری از فروش با قیمت‌های ارزان‌تر نیست؛ زیرا واحدهای تولید آلومینیوم بیش از ۹۰ درصد مواد اولیه خود را وارد می‌کنند و لذا به ارز حاصل از صادرات خود نیاز دارند. در شکل‌های ۱۸ و ۱۹، به ترتیب قیمت

شکل ۱۸. روند قیمت صادراتی شمش آلومینیوم ایران



مأخذ: گزارش‌های آماری گمرک.

شکل ۱۹. روند صادرات آلومینیوم خام کشور ایران و روسیه به ترکیه



Source: Trade Map, 2023.

محصولات پایین دست در صنایع مختلف بازار جهانی متنوع تری نسبت به صنایع بالادستی دارد و در شرایط وجود تحریم یا مسائلی مانند کاهش قیمت عرضه محصولات، به تولید کنندگان آسیب کمتری وارد می شود.

حذف و یا کاهش تعرفه های صادراتی در برنامه کوتاه و بلندمدت در چنین شرایطی به نظر می رسد توسعه صنایع پایین دست و تولید محصولات با ارزش افزوده بیشتر برای کشور ارزآوری بیشتر و پایدارتری نسبت به صادرات شمش خواهد داشت. همچنین تولید

## ۶. جمع بندی و نتیجه گیری

نظیر کاهش قیمت عرضه محصولات و تلاش این کشور برای یافتن بازارهای جدید شد. با توجه به شباهت جایگاه روسیه و ایران از نظر تولید و صادرات معدن و صنایع معدنی و همچنین نزدیکی موقعیت جغرافیایی این دو کشور نسبت به هم، به نظر می رسد تغییر روند تجاری روسیه بر معدن و صنایع معدنی ایران نیز تأثیر گذار باشد. علی رغم تحریم های اعمال شده علیه شرکت های معدنی و صنایع معدنی روسیه، به نظر می رسد این کشور با راهبردهای خود توانسته است در بخش معدن و صنایع معدنی بر بخشی از تحریم های این بخش غلبه کند؛ به نحوی که تولید ناخالص داخلی بخش معدن که بلافاصله پس از آغاز جنگ کاهش یافته بود، در ادامه سال ۲۰۲۲ روند افزایشی خود را ادامه داد. این در حالی است که آمار تجارت جهانی این محصولات نشان از آن دارد که روند صادرات کد تعرفه ۲۶ (سنگ معدن و کنسانتره) که در فصول گذشته قبل از جنگ سعودی بوده، پس از شروع جنگ تغییر کرده و به صورت نزولی درآمده است.

مواد و صنایع معدنی نقش تأثیرگذاری در اقتصاد جوامع مدرن دارند. کشور ایران نیز دارای ظرفیت های فراوانی برای بهره برداری از منابع معدنی خود در راستای رشد و توسعه اقتصادی دارد؛ که از جمله آن می توان به ارزآوری ۱۲ میلیارد و ۲۳۹ میلیون دلاری این زنجیره ها در سال ۱۴۰۱ اشاره کرد. با توجه به اهمیت اقتصادی این حوزه برای کشور، هرگونه تغییرات در روند تجاری جهانی این صنایع می تواند تأثیری قابل توجه در اقتصاد ملی داشته باشد. روسیه یکی از کشورهای اصلی در حوزه تولید و صادرات مواد معدنی و صنایع معدنی است. این کشور علاوه بر اینکه ۸/۳ درصد تولید فولاد، ۵/۳ درصد تولید مس و ۴/۵ درصد تولید آلومینیوم جهان را در اختیار دارد؛ سهم آن از صادرات جهانی فولاد، مس و آلومینیوم به ترتیب ۲۱، ۴/۲ و ۹/۴ درصد در سال ۲۰۲۱ بوده است. با توجه به اینکه که روسیه یکی از کشورهای اصلی در حوزه معدن و صنایع معدنی جهان می باشد و اقتصاد آن نیز به این حوزه متکی است، وقوع جنگ در شرق اروپا موجب بروز برخی پیامدها،

■ کاهش و یا حذف تعرفه‌های صادراتی برای صادرکنندگان در کوتاه‌مدت به منظور توان رقابت با رقبای خود در شرایط کاهش قیمت عرضه محصولات.

■ توسعه روابط بین‌المللی با کشورها، برای داشتن بازار تجاری بیشتر و منقطع‌تر؛ بررسی گزینه‌های موجود برای راهیابی به بازارهای جدید (همان‌گونه که روسیه با استفاده از آن توانست آثار تحریم‌های اعمالی را کاهش دهد)

■ تکمیل زنجیره‌های ارزش و تمرکز بر قسمتی از زنجیره که ارزش افزوده بالاتری دارد و همچنین توسعه صنایع پایین دست به منظور استفاده در داخل کشور؛ با توجه به عدم تکمیل زنجیره ارزش محصولات صنایع معدنی در کشور و نیاز صنایع برای واردات آنها، می‌توان در برنامه بلندمدت با اتخاذ برخی سیاست‌ها (مانند تجمیع تقاضا و اعمال تعرفه‌های ترجیحی انرژی) به سمت کاهش صادرات محصولات با ارزش افزوده کمتر حرکت کرد.

■ مذاکره با روسیه به منظور تفکیک بازارهای دو کشور؛ مهم‌ترین راهبرد کوتاه‌مدت حل این چالش‌ها، با توجه به شباهت مقاصد و کالاهای صادراتی دو کشور، پیگیری مذاکرات جهت تقسیم بازارهای مشترک با رویکرد حداکثر کردن منافع دو طرف است.

■ توسعه زیرساخت‌های اصلی مانند خطوط ریلی کشور برای کاهش قیمت تمام شده و افزایش تاب‌آوری شرکت‌ها در شرایط خاص و امکان ارائه تخفیف برای حفظ رقابت؛ دیگر راهبردی که در میان مدت امکان پیاده‌سازی آن وجود دارد، کاهش قیمت تمام شده واحدهای تولیدکننده محصولات صنایع معدنی است. در این میان هزینه‌های حمل‌ونقل که نقش قابل توجهی در این مقوله ایفا می‌کند، عامل مهمی محسوب می‌شود. تسهیل بهره‌برداری شرکت‌های بزرگ صنایع معدنی از خطوط ریل، نوسازی ناوگان لوکوموتیو کشور و تکمیل راه‌آهن با مشارکت این شرکت‌ها می‌تواند نقش مهمی در کاهش هزینه‌های تمام شده این محصولات داشته باشد.

بر این اساس به نظر می‌رسد این کشور در این دوره زمانی روی تأمین نیاز صنایع معدنی تمرکز کرده است.

از سوی دیگر طبق آمار بررسی شده مشاهده می‌شود، روسیه با کاهش قیمت محصولات تولیدی خود (یسا به دلیل ارائه تخفیف بیشتر یا افزایش قدرت چانه‌زنی مشتریان) مواجه شد. بر این اساس می‌توان گفت حداقل در ۸ فصل قبل جنگ روند ارزش واحد خریداری شده کشورها، دارای روندی مشخص است، ولی در دو فصل بعد از شروع جنگ روسیه، روند ارزش واحد قیمت خریداری شده از کشور روسیه نزولی شده و از روند اصلی قیمت متوسط سایر کشورها جدا می‌شود.

همچنین پس از جنگ و اعمال تحریم‌ها، روسیه سعی دارد بازارهای جدیدی برای جبران تحریم‌ها پیدا کند. پیش از تحریم‌ها، بازار اتحادیه اروپا و همچنین سوئیس و بریتانیا ۲۴/۸ درصد از صادرات فلزات آهنی و غیرآهنی روسیه، از جمله ۲۶/۲ درصد محصولات فولادی، ۶۲ درصد نیکل، ۴۷/۵ درصد سرب، ۱۵ درصد مس را مصرف می‌کردند. روسیه با تمرکز بر بازارهای آسیایی توانسته است روند تجاری خود به بازارهای آسیایی را افزایش دهد. کشور ایران از منابع معدنی عظیمی برخوردار است و با توجه به توسعه صنایع پایین دستی مواد معدنی که در کشور وجود دارد و تحریم‌های علیه کشور روسیه و تبعات ناشی از آن، می‌تواند در تجارت مواد و صنایع معدنی ایران تأثیرگذار باشد. در این راستا مشاهده شده که تولیدکنندگان ایران نیز برای از دست ندادن بازار خود مجبور با ارائه تخفیف می‌باشند تا بتوانند با شرکت‌های روسی رقابت کنند. از طرفی دیگر با توجه به عرضه روسیه به بازارهای آسیایی و در برخی از بازارهای مشترک باعث شده سهم صادراتی ایران به این کشورها کاهش پیدا کند. لذا این تأثیرات را می‌توان به دو دسته، ارائه تخفیف و کاهش سود تولیدکنندگان و از دست دادن بازارهای تجاری تقسیم‌بندی کرد. در ادامه پیشنهادهایی به منظور بهبود شرایط ذکر شده است:



1. Commodity performance since the Ukraine invasion ,2022). June 8 از باز یابی (Refinitiv: <https://www.refinitiv.com/perspectives/market-insights/commodity-performance-since-the-invasion-of-ukraine/>
2. Lavna coal terminal at the Port of Murmansk receives VEB funding ,20233). April 18 از باز یابی (the Arctic: <https://arctic.ru/infrastructure/20230418/1020916.html>
3. (2023) Mineral Commodity Summaries 2023 . Reston, Virginia: the United State Department of Interior, the United State Geological Survey.
4. Russia GDP From Mining ,2023). July از باز یابی (trading economics: <https://tradingeconomics.com/russia/gdp-from-mining>
5. Russia Sanctions Tracker - EU ,2023). October 23 از باز یابی (Ashurst: <https://www.ashurst.com/en/insights/eu-sanctions/>
6. Total number of list-based sanctions imposed on Russia by territories and organizations from February 22, 2022 to February 10, 2023, by selected actor از باز یابی (2023). Statista: <https://www.statista.com/>
7. Trade statistics from Iran and Russia از باز یابی (2023). Trademap: <https://www.trademap.org/html>
8. آمارهای سالیانه (۱۴۰۲). باز یابی از گمرک جمهوری اسلامی ایران: [irica.ir/web\\_directory/55335](http://irica.ir/web_directory/55335) - آمارهای - سالیانه.
9. (۱۴۰۱). گزارش های آماری سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو). سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو).









گزیده سیاستی

تحریم‌های اعمالی بر روسیه پس از آغاز جنگ در شرق اروپا، بر صادرات صنایع معدنی کشور تأثیر گذاشته است؛ از این رو لازم‌تدابیری برای کاهش آن انجام شود.



مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۲۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc@majles.ir