

برداشتن تحریم های اقتصادی علیه ایران اثرات جهانی و پاسخ های استراتژیک

بهبود رضایی رحیمی^۱

کارشناسی ارشد علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، اصفهان، ایران

چکیده

این مقاله از یک مدل شبیه‌سازی تعادل عمومی جهانی برای تعیین کمیت اثرات لغو تحریم‌های اقتصادی بر ایران با و بدون پاسخ استراتژیک استفاده می‌کند. در شرایطی که صادرات نفت خام ایران به اتحادیه اروپا به نصف سطح قبل از تحریم، به ۶.۵ درصد در بهترین حالت بهبود کامل به ۶.۵ درصد برسد، ایران بیشترین سود را می‌برد، با میانگین افزایش رفاه سرانه از نزدیک به ۳ درصد. صادرات نفت به اتحادیه اروپا و اصلاحات موفق داخلی افزایش موجب دسترسی به بازار برای صادرات ایران در بازارهای توسعه‌یافته خواهد شد. اگر صادرکنندگان نفت شورای همکاری خلیج فارس، صادرات نفت خام خود را برای حمایت از قیمت نفت محدود کنند، ایران می‌تواند به منافع نزدیک به محدوده بالا دست یابد. با این حال، اگر آنها کاری انجام ندهند، در صورت احیای کامل صادرات نفت به اتحادیه اروپا، قیمت نفت ۱۳ درصد کاهش می‌یابد و وضعیت واردکنندگان خالص نفت و صادرکنندگان خالص نفت بدتر خواهد شد.

واژگان کلیدی: ایران، تحریم‌های اقتصادی، تحریم نفتی، محدودیت‌های تجاری، ایالات متحده، اتحادیه اروپا، GCC

^۱ نویسنده مسئول: behboodr5@gmail.com

برداشتن تحریم های اقتصادی علیه ایران در آغاز ۲۰۱۶، در پی توافق هسته ای با اعضای دائم شورای امنیت سازمان ملل و آلمان (P5+1) در ۱۴ جولای ۲۰۱۵، نتایجی برای اقتصادهای جهانی، منطقه ای و خود ایران خواهد داشت. اثرات جهانی بیشتر در کانال نفت احساس خواهند شد. بازگشت صادرات نفت ایران به سطوح پیش از سال ۲۰۱۲ در نهایت منجر به افزوده شدن یک میلیون بشکه در روز به بازار جهانی نفت خواهد شد و لذا قیمت های جهانی را کاهش می دهد. همچنین اثرات منطقه ای برای شرکای تجاری اصلی ایران وجود خواهد داشت از جمله امارات متحده عربی و سایر کشورها در خاورمیانه و آسیای مرکزی که در نتیجه بسط تجارت نفتی و غیرنفتی خواهد بود چون هزینه های تجارت ناشی از تحریم ها از بین می رود. در نهایت، اثراتی بر اقتصاد ایران وجود خواهند داشت چون موانع کاهش یافته و ترکیب تولید به طرف کالاهایی تغییر جهت می دهد که قیمت های بالایی در خارج دارند و مصرف آنها به سمت واردات ارزان تر است با اثرات که بر رشد اقتصادی، بازدهی و رفاه خانوارها وجود دارند.

این مقاله اثرات اقتصادی برداشتن تحریم های ایران را با استفاده از یک نسخه اصلاح شده از پایگاه داده GTAP 9 (نارایان و همکاران، ۲۰۱۵) و یک مدل موازنه کلی قابل محاسبه و جهانی (CGE)، GTAP، تعیین کمیّت می کند که در اثر هر تریل (۱۹۹۷) ثبت شده اند. مدل های CGE تعامل بین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان را در اقتصاد مشخص می کنند که از طریق مکانیسم قیمت تعدیل می شوند. مدل جهانی CGE که ما از آن در این مقاله استفاده می کنیم، همچنین مشخص کننده جریان های تجاری بین کشورها است و یک مجموعه از قیمت های جهانی را حل می کند که عرضه و تقاضای جهانی را موازنه می کنند. ما از این مدل برای شبیه سازی اثر یک «شوک» مانند برداشتن محرومیت تجاری، بر تعیین قیمت های بازار در سطوح جهانی و ملی استفاده می کنیم. لذا ما قادر خواهیم بود تا نتایج برداشتن محرومیت ها را از سایر توسعه های جاری در اقتصاد، جدا کنیم. چون این مدل موازنه جدید اقتصاد را مشخص می کند، افق زمانی یک شبیه سازی به بهترین شکل میان مدت در نظر گرفته شده است مانند سه تا پنج سال.

در شبیه سازی های ما، برداشتن تحریم های اقتصادی برضد ایران دارای سه مولفه است. اولین مولفه، برداشتن محرومیت نفت اتحادیه اروپا است. محدودیت های ۲۰۱۲ برای واردات نفت ایران توسط اتحادیه اروپا سخت ترین تحریم ها بودند چون حجم صادرات مهمترین محصول صادراتی ایران را بسیار کاهش دادند. لذا برداشتن محرومیت نفت اتحادیه اروپا بیشترین اثر اقتصاد کلان را بر ایران و بقیه دنیا دارد چون نفت در حدود ۶۴٪ از درآمد صادراتی ایران را (شکل ۱) به خود اختصاص می دهد و ایران سهم تقریباً زیادی (۸ درصد) از مجموع صادرات جهانی را دارد. دومین مولفه برداشتن یا کاهش چشمگیر بازرسی محموله برای صادرات و واردات ایران است که به عنوان بخشی از نظام تحریم اعمال می شدند. هزینه های حمل و نقل برای تجارت با ایران نیز کاهش پیدا می کنند. این امر در مقابل بر تجارت بازرگانی ایران اثر داشته و به طور ویژه صادرات و واردات کالاهای بزرگ و سایر کالاها با حاشیه های حمل و نقل بالا را تقویت می کند مانند محصولات کشاورزی و صنعتی و ماشین افزار. سومین مولفه به بهبودها در موانع بدون تعرفه ارتباط دارد که بر صادرات میان مرزی ایران از خدمات مالی و حمل و نقلی اثر دارد. با برداشته شدن تحریم های تراکنش مالی و خدمات حمل و نقلی توسط ایالات متحده و متحدانش، صادرات این خدمات توسط ایران نیز افزایش پیدا می کند.

شبیه سازی ها با این مدل نشان می دهد که سود برداشته شدن محرومیت برای ایران بیش از همه است و منجر می شود به کمک در حدود ۱۸ میلیارد برای اقتصاد یا افزایش سرانه رفاه ۳.۷ درصدی. تقریباً نیمی از این سود (۱.۷ درصد یا تقریباً ۸.۲ میلیارد) از برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا حاصل می شود در حالی که کاهش هزینه های تجارت و بهبودها در شرایط برای تجارت خدمات میان مرزی منجر می شود به سود بیشتر ۲ میلیارد دلاری و ۷.۵ میلیاردی. سود برای ایران ۲۲

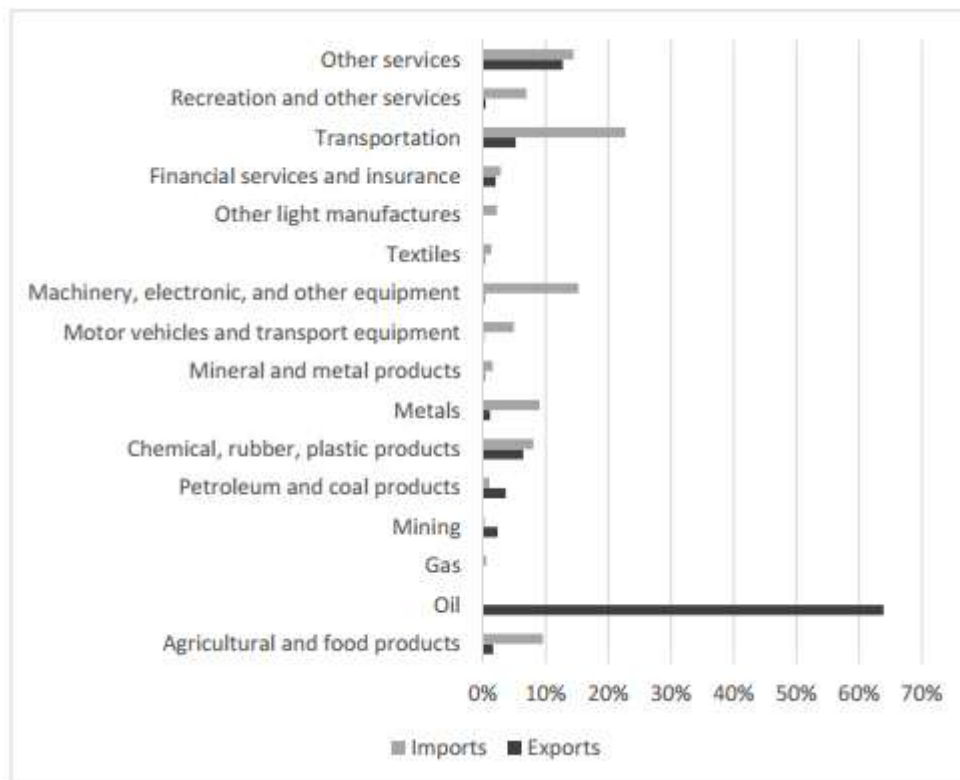
درصد کمتر است اگر صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا به صورت کامل ریکاوری نشود اما تنها به نیمی از سطوح پیش از تحریم می‌رسد. این امر به احتمال زیاد نتیجه خروجی است چون بازگشت کامل به حالت قبل از تحریم‌ها ممکن است در کوتاه مدت ممکن نباشد که به دلیل موانع مختلف برای تولید و صادرات نفت می‌باشد از جمله یک مجموعه از محدودیت‌های فنی برای استخراج نفت خام و تقاضای بالای داخلی برای نفت.

در اقتصاد جهانی، واردکنندگان خالص نفت سود کرده و صادرکنندگان خالص نفت ضرر می‌کنند چون قیمت جهانی نفت تا حدود ۱۳ درصد کاهش پیدا می‌کند که به دلیل میزان اضافی نفت فروخته شده در بازار جهانی است. سود برای اتحادیه اروپا و ایالات متحده که هر دو واردکنندگان خالص نفت هستند، قابل توجه خواهد بود (به ترتیب ۶۷ میلیارد دلار و ۳۴ میلیارد دلار) اما در حالت نسبی این میزان اندک است چون سرانه رفاه با کمتر از نیمی از یک درصد در اروپا و یک چهارم درصد در ایالات متحده افزایش پیدا می‌کند. این ضررها برای اعضای اپک بیشتر از همه هستند مخصوصاً اعضای شورای همکاری خلیج فارس (GCC) که انتظار می‌رود ۳.۹ درصد سرانه رفاه خود را از دست بدهند (معادل ۵۵ میلیارد دلار در قیمت‌های ۲۰۱۱). سرانه رفاه برای سایر اعضای اپک و فدراسیون روسیه به ترتیب تا ۲.۹ درصد (۱۹ میلیارد دلار) و ۱.۶ درصد (۳۰ میلیارد دلار) کاهش پیدا می‌کند. سایر نقاط دنیا چندان تحت تاثیر کاهش در هزینه‌های تجارت ایران نیستند چون ایران سهم اندکی از صادرات غیرنفتی را دارد. روی هم رفته، برداشته شدن تحریم‌های اقتصادی ایران برای اقتصاد جهانی در حدود ۵۳ میلیارد دلار سود به همراه دارد. ایران بیشترین سرانه را بدست می‌آورد در حالی که ضرر کشورهای صادرکننده نفت بالا است و تقریباً معادل سود ایران است.

این مقاله همچنین پاسخ‌های استراتژیک بلوک‌های تجاری مختلف برای این تغییر نظام تجاری در نظر می‌گیرد. اکثر صادرکنندگان نفت ممکن است خروجی و صادرات نفت خود را محدود کنند تا قیمت‌های جهانی نفت را ثابت نمایند. ما اثر چنین حرکت استراتژیک را در ترکیب با برداشته شدن تحریم‌های ایران ارزیابی می‌کنیم. با دانستن اینکه پاسخ‌های خط مشی ایران اثر جدی بر توانایی کشور برای سود بردن از برداشتن تحریم‌ها دارد، ما اثرات دو اصلاح خط مشی را در نظر می‌گیریم: (۱) کاهش یکجانبه تعرفه‌های کالاهای سرمایه‌ای وارداتی و (۲) اصلاحات برای تقویت تولید اتومبیل. در نهایت ما اثرات دسترسی بهتر بازار برای صادرکنندگان ایران را در بازارهای غربی در پاسخ به نشانه‌های معتبر پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز توافق هسته‌ای، ارزیابی می‌کنیم.

ما متوجه شدیم که اکثر اعضای اپک میزان نفت تولید شده و صادر شده را محدود کرده‌اند تا قیمت جهانی بدون تغییر بماند، سود جهانی رفاه از برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا، کاهش معنی‌دار خواهد داشت. در مقایسه با سناریوی پایه‌ای، سود رفاه جهانی تا ۷۰ درصد کاهش پیدا می‌کند از ۵۴ میلیارد دلار به ۱۶ میلیارد. سود رفاهی ایران نیز تقویت شده و ضرر کشورهای صادرکننده نفت کاهش پیدا می‌کند اما نه به اندازه‌ای که کاهش رفاه واردکنندگان نفت را جبران کند. مزایای برای ایران نیز افزایش پیدا می‌کنند اگر برداشته شدن محرومیت همراه باشد با اصلاحات اقتصادی ملی که پاسخ‌تأمین را تقویت می‌کند. با کاهش تعرفه‌های واردات کالاهای سرمایه‌ای، سود رفاهی نیز انتظار می‌رود ۱.۸ میلیارد دلار برای ایران بیشتر باشد تا سناریوی پایه‌ای. خط‌مشی‌هایی که بسط تولید اتومبیل را به سطوح پیش از تحریم تشویق می‌کنند، سود بیشتری نیز به همراه خواهند داشت. با توجه به اهمیت این صنعت برای اقتصاد ایران، این اصلاحات باعث تقویت ۴۰ درصدی رفاه یا ۷ میلیارد دلار می‌شوند. صادرات اتومبیل تا بیش از دو برابر افزایش پیدا خواهد کرد، و برای همه کارخانه‌های تولیدی سود به همراه دارد اما این سود برای بازگشت سرمایه و کارگر ماهر است. در نهایت، دسترسی بهتر بازار به غرب نه تنها برای ایران بلکه برای کشورهایی که به بازار دسترسی دارند، مفید است. پاسخ‌تأمین قوی‌تر خواهد بود و اثرات رفاه بیشتر هستند اگر سرمایه‌گذاری در کل و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به طور خاص، ایجاد شود.

این مقاله به صورت زیر مرتب شده است. در بخش ۲، ما یک تاریخ مختصر از تحریم های اقتصادی برضد ایران را مطرح می کنیم و به ادبیات تحقیق در مورد اثرات اقتصادی تحریم ها می پردازیم چون پیشینه و انگیزه برای انتخاب محرک ها در بخش بعدی بحث شده است. بخش ۳ در مورد مدلسازی اثر اقتصادی برداشتن تحریم ها، روش انجام کار، نیاز برای چهارچوب جهانی CGE و مکانیسم اصلی که از طریق آن برداشتن محرومیت بر اقتصاد ایران، شرکای اصلی تجاری و سایر دنیا اثر می گذارد، مورد بحث قرار می گیرند. بخش ۴ نتایج برداشتن محرومیت برای ایران را بحث کرده و آنها را در سایه بحث در بخش ۲ تعبیر می کند. پاسخ های خط مشی استراتژیک گروه های تجاری اصلی برای برداشتن محرومیت نیز در بخش ۵ ارزیابی می شود. در نهایت، بخش ۶ یافته های اصلی را خلاصه کرده، پیش بینی ها را مورد بحث قرار می دهد و نتیجه گیری می کند.



شکل ۱. جریان ساختار تجارت ایران (قبل از تحریم)

ادبیات و پیشینه تحقیق

نزدیک به ۴۰ سال است که ایران تحت تحریم عملیات های خود را انجام می دهد. با آغاز انقلاب ایران و در پی حمله به سفارت امریکا در تهران و بازداشت دیپلمات ها و کارکنان امریکایی، ایالات متحده برای واردات از ایران به ایالات متحده ممنوعیت ایجاد کرد. در میانه دهه ۱۹۹۰، تحریم های ایالات متحده با ممنوعیت سرمایه گذاری در ایران بیشتر شد و یک قانون نیز برای هر شرکت خارجی که بیش از ۲۰ میلیون دلار در سال در بخش انرژی ایران سرمایه گذاری کند، تحریم قائل می شد. در میانه دهه ۲۰۰۰، زمانی که ایران برنامه غنی سازی اورانیوم خود را مجدداً آغاز کرد، شورای امنیت سازمان ملل تجارت در فناوری و مواد هسته ای و مربوط به آن و همه انواع تسلیحات را غیرقانونی دانست و سفر برخی افراد در بخش هسته ای را نیز ممنوع کرد.

در کل نیمه دوم دهه ۲۰۰۰، تلاش هایی برای جلوگیری ایران از دنبال کردن خواسته های هسته ای و کمک کردن به سازمان های تروریستی انجام شد. ایالات متحده سه بانک و سازمان ایرانی را که به سپاه پاسداران انقلاب اسلامی ایران ارتباط داشتند را از استفاده از سیستم مالی ایالات متحده محروم کرد و مجازات هایی نیز برای شرکت هایی تعیین کرد که برای ایران محصولات نفتی پالایش شده فراهم می کردند. شورای امنیت سازمان ملل تجارت اسلحه را ممنوع کرد و اتحادیه اروپا تحریم هایی را برای تجارت فناوری گاز طبیعی اعمال کرد، دارایی های بیشتری از ایران را توقیف کرد و یک قطعنامه تصویب کرد که بازرسی دقیق محموله های وارداتی و صادراتی ایران را مجاز می کرد. قطعنامه اخیر زمان و هزینه تجارت با ایران را افزایش می داد و عملاً مانعی غیرتعرفه ای برای تجارت با ایران ایجاد می کرد.

در اوایل دهه ۲۰۱۰، حوزه محرومیت همچنان گسترده شد، با ایالات متحده، بریتانیا و کانادا که تحریم های جدید اعمال کردند. بریتانیا نهادهای مالی خود را از انجام تجارت با بانک های ایرانی باز داشت در حالی که ایالات متحده و مانادا تحریم هایی را برای شرکت هایی اعمال کردند که با صنعت انرژی ایران تجارت داشتند. ایالات متحده نهادهای مالی خارجی را از انجام تراکنش های نفتی با بانک مرکزی ایران منع کرد و قوانینی را وضع کرد که انجام کامل تحریم ها را تحت نظر داشته باشند. شاید سخت ترین محرومیت، ممنوعیت اتحادیه اروپا برای واردات نفت ایران بود که در ۱ جولای سال ۲۰۱۲ اجرایی شد. در نتیجه این ممنوعیت، حجم صادرات نفت ایران تا ۳۰ درصد کاهش پیدا کرد.

اعمال تحریم از سوی دولت ها بر ضد یکدیگر از قرن پنجم پس از میلاد رواج داشته است، زمانی که آتن شهروندان مگارا را از بنادر و بازارهای کل امپراطوری آتن منع کرد. هدف تحریم ها ممکن است متفاوت باشد - از سیاست خارجی تا اهداف انسان دوستانه برای جلوگیری از تهدید نظامی - اما همگی به صورت موانع تجاری یا محدودیت هایی برای تراکنش های مالی برای کشور تحریم شده، جریمه در نظر می گیرند. در جامع ترین مطالعه تحریم ها، هافبائر و همکاران (۲۰۰۸) متوجه شدند که تحریم ها در رسیدن به اهداف به ندرت کارکرد دارند. دلایل به دشواری ها در ایجاد یک ائتلاف از همه شرکای تجاری است تا محدودیت های تجاری واقعا اثرگذار باشند. آنها همچنین متوجه شدند که اندازه جریمه، نسبت به حجم تجارت جهانی، عموماً کوچک است، اگرچه کشورهای منفرد ممکن است اثر معکوس داشته باشند.

در مورد ایران، مدارکی وجود دارد که ترکیب محرومیت نفتی ۲۰۱۲ توسط اتحادیه اروپا و ممنوعیت تراکنش های مالی مربوط به نفت، منجر به کاهش شدید فروش نفت (تا حدود ۱ تا ۱.۵ میلیون بشکه در روز) و ذخایر ارز خارجی شد. جابجایی های اقتصاد کلان از جمله محدودیت های واردات، یک بازار موازی در ارز خارجی، و تورم بالا، به کاهش سرعت اقتصاد کمک کرد - از جمله دو سال رشد ناخالص ملی منفی. هایدن (۲۰۱۵) مدارکی پیدا کرده است که نشان دهنده انحراف صادرات ایران شده است یعنی فروش صادرات تحریم شده به کشورهایی که بخشی از نظام تحریم نیستند. در حالی که این کار ممکن است برخی از اثرات منفی تحریم ها را کم کند، اما حجم های بالا چندان مهم نیستند چون این صادرات بیشتر غیرنفتی بوده و منحرف نیز بودند. در این بین، غریب نواز و واشیک (۲۰۱۵) استفاده از یک مدل موازنه کلی قابل محاسبه مانند مدل ما، متوجه شدند که اعمال تحریم ها برضد صادرات نفت ایران اثرات منفی جدی بر بودجه دولت ایران داشته است و این امر اثرات چندان زیادی بر رفاه خانوارهای ایرانی نداشته است.

برخلاف غریب نواز و واشیک (۲۰۱۵)، که بر روی اثرات توزیعی و خانوار تحریم ها تمرکز داشتند، ما نه تنها اثرات اقتصادی برداشتن تحریم ها برضد ایران را بررسی می کنیم بلکه اثرات جهانی این تغییر خط مشی را نیز بررسی می کنیم مخصوصاً اثرات کشورهای اصلی (یا گروهی از کشورها) که درگیر مذاکرات بوده اند یا آنهایی که می توانند بر خروجی مذاکرات اثر داشته باشند، کشورهای اصلی صادرکننده نفت و سایر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه. این مقاله همچنین اثرات پاسخ های مختلف خط مشی توسط ایران و شرکای اصلی تجاری ایران به برداشتن تحریم ها را مشخص می کند.

مدلسازی اثر اقتصادی برداشته شدن تحریم ها

برداشته شدن تحریم ها برضد واردات نفت از ایران مولفه اصلی برداشته شدن محرومیت ایران است. چون بازار برای نفت جهانی است، و ایران یک بازیگر اصلی است، مدلسازی اثرات برداشته شدن محرومیت با یک مدل تک کشوری نامناسب خواهد بود. چنین چهارچوبی نمی تواند اثر صادرات بیشتر نفت بر قیمت های جهانی نفت و پاسخ های عرضه و تقاضای سایر کشورها را مشخص کرده و اثرات این تغییر بر کشورهای واردکننده و صادرکننده نفت را به درستی نشان نمی دهد. از این رو، ما از مدل CGE جهانی استفاده می کنیم.

با توجه به سهم بالای نفت در صادرات ایران و سهم بالای صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا قبل از تحریم ها، ما انتظار داریم که این اقدام بیشترین اثر را برای ایران داشته باشد. اگرچه، اثراتی بر سایر کشورها نیز وجود خواهند داشت چون تامین نفت در بازارهای جهانی افزایش پیدا می کند، و قیمت جهانی نفت پایین می آید. کشورهای صادرکننده نفت به دلیل تنزل شروط تجارت خود، ضرر می کنند. میزانی که در آن این کشورها مصرف نفت داخلی را سوبسیدی می کنند، سقوط قیمت جهانی نفت اختلال را کاهش می دهد و سود اندک و اما کارآمد را ایجاد می کند. کشورهای واردکننده نفت بیشتر به دلیل بهبود شرایط تجارت سود می کنند و همچنین نفت ارزانتر بسط بخش های تولید مبتنی بر نفت را تسهیل می کند مانند پتروشیمی. همچنین در اغلب این کشورها، استفاده از نفت مالیات دارد، لذا قیمت پایین تر منجر می شود به سود بیشتر. این اثر بیشتر نمود را برای اتحادیه اروپا دارد، جایی که مالیات ها موجود برای استفاده از نفت بالاترین میزان هستند.

افزایش تولید نفت ایران شامل تغییر منابع از سایر بخش ها به بخش نفت است. این تغییر یک سود کارآمد برای اقتصاد است چون نفت یکی از سودمندترین بخش ها در ایران است اما توسط تحریم ها محدود شده بود. برای مشخص کردن سودها و ضررها، ما نتایج را از نظر تغییرات رفاهی ارائه می کنیم. تخمین دلار می تواند ثروت بادآورده برای اقتصاد باشد - افزایش در رفاه از برداشته شدن تحریم ها و تغییر به سمت تولید و مصرف کارآمد تر.

- مدل

مدل GTAP یک مدل جهانی چندمنطقه ای CGE است که برای تحلیل شبیه سازی اصلاح تجارت طراحی شده است. این مدل نقش محدودیت های کلی منابع (زمین، نیروی کار و سرمایه) را در تعیین تامین خروجی بخشی مد نظر قرار می دهد و رفتار مشخصی نسبت به تجارت بین الملل و حاشیه های حمل و نقل دارد، یک واسط بانکی جهانی بین پس انداز جهانی و سرمایه گذاری یک سیستم تقاضای مصرف کننده که برای مشخص کردن قیمت متمایز و پاسخگویی درآمد در کشورها طراحی شده است. این مدل مشخص کننده ارتباطات بحث شده در بالا از طریق محاسبه روابط و ارتباطات رفتاری است که خروجی ها را محدود می کنند. به طور خاص، صادرات هر کشور از یک کالای ویژه مساوی مجموع واردات این کالا در سایر کشورها است، شبکه هزینه های حمل و نقل؛ عرضه جهانی مساوی تقاضای جهانی برای کالاهای منفرد است؛ و سرمایه گذاری جهانی مساوی پس اندازهای جهانی است. در هر کشور، مجموع خروجی تعیین کننده مجموع درآمد است؛ برای هر عامل، تقاضا مساوی عرضه است؛ و افزایش در مجموع بهره وری عامل نه تنها رقابت پذیری را افزایش می دهد بلکه قیمت ها را نیز عاملی می کند.

شرکت ها باید برای بازارهای داخلی و صادرات با استفاده از فناوری بازگشت به مقیاس دائمی و ترکیبی از ورودی های اولیه و میانی، تولید کنند. محصولات میانی به صورت داخلی تولید شده یا وارد می شود و به صورت ناقص جایگزین می گردند. تمایز محصول بین کالاهای وارداتی و داخلی و در میان واردات از مناطق مختلف تجارت دوطرفه را در هر مقوله از محصول ممکن می کند که به سهولت جایگزینی بین محصولات از منطقه مختلف بستگی دارد. زمین، سرمایه فیزیکی، نیروی کار

بامهارت و بی مهارت و در بخش های منابع، یک منبع طبیعی، به عنوان ورودی های اولیه عامل درون تولید استفاده می شوند. چون همه ورودی های عامل به جز عامل منابع طبیعی به صورت کامل در بخش ها متحرک است و بازگشت سود با تغییرات در شرایط اقتصادی سازگار می شود، نتایج این مدل نشان دهنده خروجی های میان مدت هستند. بخش دولت در حالتی سبکی نشان داده شده است. یک شاخص از هزینه جاری دولت، رفاه مشتق شده از تدارکات کالاهای عمومی و خدمات برای خانوارهای خصوصی در یک کشور توسط دولت را فیلتر می کند. یک تابع کاربری کاب-داگلاس برای تخصیص هزینه های دولت در کل کالاهای ترکیبی و تقاضا برای کالاهای ترکیبی بین وادرات و کالاهای تولید داخل تخصیص یافته است به گونه ای که کاملاً با مورد مربوط به شرکت ها و خانوارها قیاس پذیر است.

- داده ها

ما از پایگاه داده GTAP 9 استفاده می کنیم که درون ۱۳ کشور/منطقه و ۱۶ بخش/صنعت (پیوست جدول A.1 و A.2) جمع شده است و برای تضمین همخوانی بین جریان های تجاری دوجانبه ایران و داده های Comtrade سازمان ملل اصلاح شده است. جمع بندی به صورت منفرد کشورها و گروه های کشورهایی را نشان می دهد که (۱) نقش مهمی در خروجی مذاکرات هسته ای بازی می کنند یا می توانند بر آن اثر بگذارند (ایران، ایالات متحده، روسیه و اسرائیل) و (۲) کشورهای اصلی صادرکننده نفت یا گروهی از کشورها هستند که بیشتر آنها در خاورمیانه و افریقای جنوبی قرار دارند. اولین معیار ما را قادر می کند تا به نتایج برداشته شدن محرومیت برای همکاران مذاکره کننده اصلی نگاهی انداخته و پاسخ های بالقوه آنها را تحت سناریوهای خط مشی جایگزین مطالعه کنیم. دومین معیار به ما اجازه می دهد تا بزرگی اثر اقتصادی و پاسخ صادرکنندگان اصلی نفت به برداشته شدن محرومیت نفتی اروپا را بررسی کنیم. این اصلاح خط مشی انتظار می رود که قویترین اثرات موازنه کلی جهانی را دارد. بقیه اقتصادهای در حال توسعه و توسعه یافته نیز درون بلوک های منطقه ای جمع بندی شده اند که مناطق واردکننده خالص نفت می باشند.

جمع بندی بخشی نشان دهنده بخش ها با بالاترین اهمیت در تولید و صادرات ایران است و آنهایی که بیشترین تاثیر را از برداشته شدن تحریم ها دارند. این ها عبارتند از استخراج نفت، فعالیت های پتروشیمی و سایر فعالیت های پردازش نفت، ماشین افزار و تجهیزات، کشاورزی و غذا، نساجی، و بخش های تجاری اصلی تحت تاثیر محرومیت - مالی و بیمه، حمل و نقل و گردشگری.

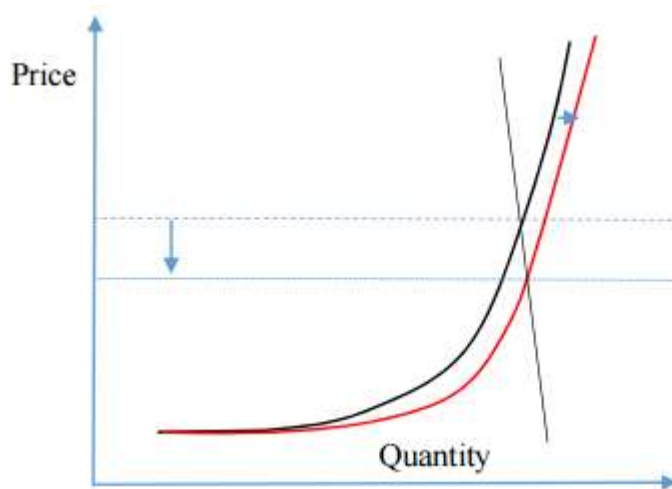
- طراحی شبیه سازی

این مقاله اثرات اقتصادی برداشته شدن تحریم های بین المللی بر تجارت با ایران را بررسی می کند. با توجه به ماهیت جامع تحریم ها، مشخص کردن آنها در حالتی مفصل دشوار است. در مقابل، ما مشخصه های اصلی تحریم ها را نشان می دهیم - این حقیقت که آنها تجارت در صادرات اصلی ایران (نفت) را محدود کرده و هزینه های تجارت انجام تجارت را افزایش می دهند. چون سال معیار برای پایگاه داده GTAP 9 سال ۲۰۱۱ است، سوابق داده غیرصفر تجارت نفت بین ایران و اتحادیه اروپا. در یک پیش شبیه سازی، ما محرومیت نفتی اتحادیه اروپا در میانه ۲۰۱۲ را با کاهش حجم صادرات ایران به اتحادیه اروپا تا صفر و تولید نفت ایران تا ۲۵٪ را پیاده سازی کردیم.

پایگاه داده به روزرسانی شده نقطه آغازین برای شبیه سازی های خط مشی ما است. اولین مورد، محرومیت نفتی اتحادیه اروپا را برداشته و فرض می کند که صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا و تولید نفت ایران به سطوح قبل از محرومیت باز می گردند. دو شبیه سازی دیگر مشخص کننده اثر مثبت بر هزینه های تجاری کاهش بازرسی های گشت مرزی و محدودیت ها برای تجارت میان مرزی خدمات می باشد. براساس رتبه بندی اخیر کشورها توسط Doing Business، ایران رتبه ۱۴۸ (از میان ۱۸۹ کشور) را از نظر سهولت تجارت مرزی دارد. مشخص است که با ساده تر شدن بازرسی های تجاری، برداشته شدن

تحریم ها به ایران اجازه می دهد تا رتبه خود را بهبود بخشیده و به رتبه متوسط ۱۰۰ نزدیکتر شود، یعنی بهبود ۳۲ درصدی در رتبه بندی. اگر ما فرض کنیم که یک تناظر مستقیم بین رتبه بندی سهولت تجارت در مرزها و هزینه صادرات و واردات به ازای واحدهای کانتینر وجود داشته باشد، کاهش ۳۰٪ در هزینه های حمل و نقل به و از ایران وجود دارد.

آزادسازی تجارت مرزی در خدمات تحت حالت ۱ نیز بخشی از تغییر نظام تجارت است. براساس پایگاه داده محدودیت های تجارت خدماتی بانک جهانی (STR)، که حاوی مقادیر شاخص شاخص STR (STRI) برای ایران و سایر کشورهای MENA است، محدودیت ها در ایران تحت حالت ۱، بیشتر بر خدمات مالی و حمل و نقل اثر می گذارد. چون این محدودیت ها در ایران بیشتر از جاهای دیگر در MENA است، در میان مدت، آزادسازی انتظار می رود که STRI ایران را به میانگین برای منطقه MENA نزدیکتر کند. این امر در مقابل، تقویت کارایی را به همراه دارد که ما به عنوان شوکهای بهره وری پیاده سازی می کنیم و قیمت های موثر خدمات مالی و حمل و نقل وارداتی را کاهش داده و از نظر اندازه با کاهش STRI تناظر دارند. ما از یانچوواجینا و ایوانیک (۲۰۱۴) پیروی می کنیم که فرض کردند P بهره وری تقویت کننده واردات یک تابع از خط مشی های محدودیت تجارت اثرگذار بر این بخش ها است، S، و سایر عوامل، به عنوان R نشان داده شده اند. بدین روی تغییر درصد در بهره وری توسط $\varepsilon \hat{S} \hat{P}$ ارائه می شود که در آن ε الاستیسیته بهره وری P به یک تغییر در محدودیت تجارت خدمات شاخص S است. زمانی که $\varepsilon = 1, \Delta P = \Delta S$ یا تغییر بهره وری تقویت کننده واردات مساوی تغییر در شاخص STR مورد نیز برای رسیدن به میانگین برای MENA است، یا بهره وری P تا ۳۴ درصد بهبود پیدا می کند.



شکل ۲. بررسی اثر برداشت تحریم نفتی اتحادیه اروپا ایران در عرضه جهانی نفت و تقاضا

- نتایج شبیه سازی

سود ایران از برداشته شدن محدودیت های اقتصادی در سرانه بیشترین میزان است و منجر می شود به افزایش سرانه رفاه ۳.۷ درصدی یا کمی بیش از ۱۷.۷ میلیارد دلار در مجموع (به دلار سال ۲۰۱۱). این سود عمدتاً از برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا و آزادسازی تجارت مرزی در خدمات مالی و حمل و نقل است که هرکدام از آنها ۱.۶ تا ۱.۷ درصد به سرانه رفاه یا در حدود ۸ میلیارد دلار کمک می کنند در حالی که هزینه های تجارت کمتر از نیمی از یک درصد به سرانه رفاه یا ۲ میلیارد، اضافه می کنند.

واردکنندگان خالص نفت سود می کنند در حالی که صادرکنندگان خالص نفت با کاهش قیمت جهانی نفت تا ۱۳ درصد ضرر می کنند چون میزان بیشتری از نفت در بازارهای مالی فروخته شده است. کاهش تقریباً چشمگیر قیمت در پاسخ به تغییر اندک در عرضه نفت می تواند به تقاضا و عرضه غیرالاستیک نفت ارتباط داشته باشد. افزودن نفت ایران عرضه نفت جهانی را تغییر می دهد و قیمت جهانی نفت را در غیاب تغییر تقاضا کاهش می دهد (شکل ۲).

سود برای اتحادیه اروپا و ایالات متحده از این افت قیمت در شرایط مطلق زیاد است (۶۷ میلیارد و ۳۴ میلیارد دلار)، اما در شرایط نسبی اندک است چون سرانه رفاه کمی بیش از نیمی از یک درصد در اتحادیه اروپا و یک چهارم یک درصد در ایالات متحده افزایش پیدا می کند (جدول ۱). از نظر سرانه، اسرائیل دومین ذینفع بزرگ برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران است و تقریباً نیمی از یک درصد سرانه رفاه یا نزدیک به ۱.۱ میلیارد دلار سود دارد. برای اعضای اپک این ضرر بیش از همه است، مخصوصاً گروه GCC که انتظار می رود ۳.۹ درصد رفاه سرانه را از دست بدهد (معادل ۵۵ میلیارد دلار در قیمت های ۲۰۱۱). سرانه رفاه برای اعضای اپک و روسیه ۲.۹ درصد (۱۹ میلیارد دلار) و ۱.۶ درصد (۳۰ میلیارد دلار) کاهش پیدا می کند. دنیا چندان تحت تاثیر بهبود هزینه های تجارت ایران و آزادسازی خدمات مالی و حمل و نقل نیست چون ایرن بخش اندکی از سهم تجارت غیرنفتی دنیا را در اختیار دارد. در نتیجه، دنیا بیشترین سود را از برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا می برد (سودی در حدود ۴۱ میلیارد دلار) و لذا از بهبودهایی اثرگذار بر تجارت با ایران سود کمتری می بارد (سود ۱۳ میلیارد دلار). روی هم رفته، انتظار می رود که اقتصاد جهان سودی در حدود ۵۴ میلیارد دلار داشته باشد.

کشورهای صادرکننده خالص نفت بیشتر به دلیل تنزل شرایط تجارت است. تا حدی که آنها نفت را سوبسید می دهند، قیمت پایین تر نفت نیز سود جبران کننده موثر دارد اما به اندازه ای نیست که ضرر رفاه را جبران کند. کشورهای واردکننده خالص نفت بیشترین سود را می برند به دلیل بهبودها در شرایط تجارت همچنین آنها از نفت ارزانتر سود می برند که بسط تولید پتروشیمی را تسهیل می کند و در بیشتر این کشورها استفاده از نفت مالیات دارد لذا تعامل انحرافات موجود و تغییر ساختاری منجر می شود به سود بازدهی. این اثر بیشتر برای اتحادیه اروپا مشهود است که در آن مالیات های استفاده از نفت بالاترین هستند.

جدول ۱. اثرات رفاهی تحریم ایران

| | EU oil embargo | | Merchandise trade costs | | Liberalization in cross-border trade in services | | Total | |
|--------------------------|----------------|----------------------|-------------------------|----------------------|--|----------------------|--------------|----------------------|
| | US\$ million | per capita (percent) | US\$ million | per capita (percent) | US\$ million | per capita (percent) | US\$ million | per capita (percent) |
| Iran | 8,174 | 1.72 | 1,968 | 0.41 | 7,571 | 1.60 | 17,713 | 3.73 |
| USA | 33,073 | 0.24 | 486 | 0.00 | 483 | 0.00 | 34,043 | 0.24 |
| EU28 | 65,891 | 0.41 | 654 | 0.00 | 783 | 0.00 | 67,330 | 0.42 |
| Russia | -29,873 | -1.61 | -320 | -0.02 | -101 | -0.01 | -30,295 | -1.63 |
| Israel | 1,107 | 0.45 | 14 | 0.01 | 16 | 0.01 | 1,138 | 0.46 |
| Non-OPEC oil exporters | -23,659 | -0.67 | -271 | -0.01 | -19 | 0.00 | -23,949 | -0.67 |
| Rest of OECD | 34,006 | 0.36 | 315 | 0.00 | 345 | 0.00 | 34,666 | 0.37 |
| GCC OPEC | -54,321 | -3.88 | -553 | -0.04 | -135 | -0.01 | -55,009 | -3.93 |
| Developing MENA | -4,991 | -2.15 | -58 | -0.02 | -6 | 0.00 | -5,055 | -2.17 |
| OPEC | -19,051 | -2.84 | -227 | -0.03 | -30 | 0.00 | -19,308 | -2.88 |
| Other OPEC | 1,187 | 0.31 | 17 | 0.00 | 36 | 0.01 | 1,241 | 0.32 |
| MENA Oil Importers | -9,529 | -2.71 | -103 | -0.03 | -1 | 0.00 | -9,634 | -2.74 |
| Other Developing MENA | 38,737 | 0.22 | 1,081 | 0.01 | 854 | 0.00 | 40,674 | 0.24 |
| Rest of developing world | 40,751 | 0.06 | 3,003 | 0.00 | 9,796 | 0.01 | 53,555 | 0.08 |
| World | | | | | | | | |

جدول ۲. اثرات خروجی بخشی از تحریم ایران (درصد تغییر)

| | Iran | USA | EU | Russia | Israel | Non-OPEC Oil Exporters | Rest of OECD | GCC OPEC Oil Exporters | Developing MENA OPEC | Other OPEC Oil Exporters | MENA Oil Importers | Other Developing MENA | Rest of developing world |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|------------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| Agricultural products | -0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | -0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.00 | 0.03 | 0.00 |
| Oil | 25.00 | -0.17 | -0.18 | -0.14 | -0.31 | -0.15 | -0.21 | -0.10 | -0.11 | -0.08 | -0.13 | -0.16 | -0.20 |
| Gas | 0.22 | 0.05 | 0.02 | 0.13 | 0.02 | 0.06 | 0.01 | 0.09 | 0.07 | 0.09 | 0.04 | 0.13 | 0.04 |
| Mining | 0.04 | 0.01 | -0.01 | 0.06 | -0.03 | 0.02 | -0.02 | 0.05 | 0.03 | 0.06 | -0.01 | 0.05 | 0.00 |
| Petroleum and coal products | -0.17 | 1.49 | 1.78 | 0.41 | 5.74 | -0.09 | 0.75 | -0.07 | -0.13 | 0.08 | 0.42 | 1.16 | 0.27 |
| Chemical products | -0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.37 | 0.00 | 0.04 | 0.04 | 0.07 | 0.08 | 0.07 | 0.01 | 0.05 | 0.01 |
| Metals | -0.06 | -0.04 | -0.04 | 0.02 | -0.04 | 0.00 | -0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | -0.03 | 0.05 | -0.02 |
| Mineral and metal products | -0.07 | -0.01 | -0.01 | 0.03 | -0.02 | 0.02 | -0.01 | 0.04 | 0.11 | 0.06 | 0.00 | 0.05 | 0.00 |
| Motor vehicles & transp. equipment | -0.06 | -0.01 | -0.01 | 0.03 | 0.00 | 0.02 | -0.01 | 0.04 | 0.08 | 0.05 | 0.01 | 0.08 | 0.00 |
| Machinery, elect. & other equipment | -0.06 | -0.01 | -0.01 | 0.03 | -0.01 | 0.02 | -0.01 | 0.05 | 0.10 | 0.06 | 0.00 | 0.06 | 0.00 |
| Textiles | -0.05 | -0.01 | -0.01 | 0.04 | -0.01 | 0.02 | -0.01 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.04 | 0.00 |
| Other light manufactures | -0.08 | 0.00 | -0.01 | 0.05 | -0.01 | 0.02 | -0.01 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.04 | 0.00 |
| Financial services and insurance | -0.25 | 0.00 | -0.01 | 0.02 | -0.02 | 0.01 | -0.01 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | -0.01 | 0.02 | -0.01 |
| Transport | -0.17 | 0.19 | 0.15 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.03 | 0.11 | 0.29 | 0.12 | 0.06 | 0.09 | 0.03 |
| Recreation and other services | -0.06 | 0.01 | 0.00 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.05 | -0.13 | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.00 |
| Other services | -0.04 | 0.00 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 |
| Total | 5.41 | 0.01 | 0.11 | -0.10 | 0.09 | -0.04 | 0.05 | -0.05 | -0.07 | -0.28 | 0.01 | -0.17 | 0.03 |

جدول ۳. تغییر در حجم تجارت ایران در پاسخ به لغو تحریم ها (% تغییر)

| | Exports | | | | Imports | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------|-------|----------------|-------------------------|---------------------|-------|
| | EU oil embargo | Merchandise trade costs | Services trade NTBs | Total | EU oil embargo | Merchandise trade costs | Services trade NTBs | Total |
| Agricultural and food products | -1.4 | 18.9 | -0.6 | 16.8 | 8.1 | 9.2 | 4.6 | 23.3 |
| Oil | 25.8 | 0.0 | 0.0 | 25.8 | -75.6 | 34.8 | 0.2 | 45.0 |
| Gas | 0.3 | 1.0 | 0.0 | 1.3 | 12.9 | 0.0 | 0.0 | 12.9 |
| Mining | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 9.8 | 0.1 | 9.9 |
| Petroleum and coal products | -4.6 | 5.2 | -0.3 | 0.0 | 6.5 | 19.0 | 3.0 | 31.0 |
| Chemical, rubber, plastic products | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 1.6 | 1.6 | 1.9 | 0.7 | 4.5 |
| Metals | -0.1 | 3.3 | 0.0 | 3.3 | -0.1 | 0.4 | 0.0 | 0.4 |
| Mineral and metal products | -4.9 | 33.1 | -1.0 | 27.1 | 17.3 | 6.2 | 4.9 | 29.0 |
| Motor vehicles & transport equipment | -3.6 | 8.6 | -1.0 | 3.8 | 11.6 | 1.8 | 3.7 | 17.7 |
| Machinery, electr. & other equipment | -2.3 | 13 | -0.5 | 10.3 | 6.0 | 0.5 | 1.5 | 8.2 |
| Textiles | -0.4 | 17.5 | -0.4 | 16.6 | 3.0 | 3.5 | 1.8 | 8.9 |
| Other light manufactures | 0.9 | 23.6 | 0.1 | 24.6 | 1.9 | 1.9 | 1.2 | 5.4 |
| Financial services and insurance | -1.7 | -0.1 | 66.6 | 64.5 | 2.9 | 0.4 | 37.3 | 40.7 |
| Transportation | -0.3 | 0.0 | 22.9 | 22.5 | 2.4 | 0.3 | -8.9 | -6.0 |
| Recreation and other services | -0.4 | -0.1 | -0.4 | -0.9 | 3.5 | 0.4 | 1.2 | 5.5 |
| Other services | -12.7 | -0.6 | -2.2 | -17.2 | 32.4 | 3.8 | 14 | 53.3 |
| Total | 14.6 | 0.7 | 2.3 | 17.4 | 8.1 | 2.4 | 2.2 | 13.5 |

گسترش بخش نفت ایران قیمت واقعی سرمایه را تا ۷۸ درصد افزایش می دهد چون بخش نفت از نظر استفاده سرمایه متمرکز است و تا حد کمتری دستمزد کارگران با و بی مهارت بالا می رود (۱ و ۰.۵ درصد). افزایش دستمزد ناشی از اثرات سرریز بخش نفت است و نه از اثر مستقیم گسترش بخش نفت، چون بخش نفت از سهم ناچیزی از نیروی کار ایرانی استفاده می کند. تقویت کل تجارت با هزینه های تجاری کمتر یعنی افزایش بیشتر دستمزدها مخصوصاً برای نیروی کار بامهارت. روی

هم رفته، با برداشته شدن تحریم های ایران دستمزدهای نیروی کار بامهارت و بی مهارت تقریباً ۳.۶ و ۲ درصد افزایش پیدا خواهد کرد (جدول ۴). مهم اینکه، برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا اثر غیرقابل انکاری بر دستمزدهای سایر نقاط دنیا دارد؛ این امر برای کشورهای صادرکننده نفت منفی خواهد بود و برای کشورهای واردکننده مثبت. با کاهش سود استخراج نفت، قیمت اجاره میدان های نفتی نیز در کشورهای صادرکننده نفت کاهش پیدا خواهد کرد و بر قیمت اجازه منابع طبیعی اثر منفی دارد که در کشورهای صادرکننده نفت، قابل توجه تر می باشد (جدول ۴).

تحلیل بالا فرض می کند که صادرات ایران به اتحادیه اروپا کاملاً به سطوح قبل از ۲۰۱۲ بازخواهد گشت. در حالی که این امر در طولانی مدت امکان پذیر است، اما برای سناریوی میان مدت، کمی خوش بینانه است. علی رغم کاهش نسبی تحریم ها و تلاش های کشورهای آسیایی برای تصویب ضمانت های قلمرویی برای کشتی های حامل نفت ایران در سال ۲۰۱۴، صادرات ایران اندکی ریکاوری شد اما نتوانست به سطوح قبل از تحریم دست پیدا کند. ما قدرت نتایج خود را با در نظر گرفتن موردی بررسی می کنیم که در آن صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا تنها به نیمی از سطح قبل از تحریم می رسد. نتایج نشان می دهند که در این مورد، سود رفاهی ایران تا حدود ۲۲ درصد یا ۳.۷ میلیارد کاهش پیدا می کند چون اگرچه میزان صادرشده توسط ایران کم است، کاهش قیمت جهانی نفت نیز چشمگیر نیست که ۶.۸ درصد کاهش پیدا می کند.

جدول ۴. اثر برداشتن تحریم ایران بر بازده عامل واقعی (درصد تغییر)

| | Land | Unskilled labor | Skilled labor | Capital | Natural resources |
|--------------------------|------|-----------------|---------------|---------|-------------------|
| Iran | 0.76 | 2.00 | 3.61 | 10.42 | -26.70 |
| USA | 0.25 | 0.64 | 0.32 | 0.28 | -11.27 |
| EU28 | 0.62 | 0.87 | 0.85 | 0.89 | -6.43 |
| Russia | 1.18 | 0.63 | -0.18 | -1.60 | -13.83 |
| Israel | 0.13 | 0.66 | 0.69 | 0.78 | -1.46 |
| Non-OPEC oil exporters | 1.13 | 0.36 | 0.14 | -0.62 | -11.38 |
| Rest of OECD | 0.35 | 0.60 | 0.70 | 0.66 | -3.05 |
| GCC OPEC | 1.26 | -0.83 | -2.15 | -3.59 | -12.65 |
| Developing MENA OPEC | 1.63 | -0.37 | -0.97 | -3.14 | -8.21 |
| Other OPEC | 0.70 | -0.03 | -0.91 | -4.44 | -11.91 |
| MENA Oil Importers | 0.57 | 0.95 | 1.04 | 0.22 | -8.10 |
| Other Developing MENA | 1.61 | 0.00 | -2.47 | -1.32 | -18.55 |
| Rest of developing world | 0.38 | 0.69 | 0.75 | 0.47 | -7.82 |

پاسخ ها به برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران

برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران می تواند پاسخ هایی را در گوشه و کنار دنیا به همراه داشته باشد. این بخش اثرات چندین سناریو را بررسی می کند که پاسخ های احتمالی بلوک های مختلف تجاری را نشان می دهد. اولاً ما اثر اقتصادی یک پاسخ استراتژیک از صادرکنندگان اصلی نفت را در نظر می گیریم که خروجی و صادرات نفت خود را به منظور پایدار کردن قیمت های جهانی نفت محدود می کنند. دوماً، ما اثرات دو جایگزین خط مشی را بررسی می کنیم که به ایران در بهبود پاسخ عرضه اش کمک کرده و مزایای ناشی از برداشته شدن تحریم ها را تقویت می کنند. به طور ویژه تر، ما اثرات کاهش تعرفه های واردات ایران برای کالاهای سرمایه ای و ارتقای خط مشی ها را ارزیابی می کنیم که به ریکاوری بخت اتومبیل به سطوح

پیش از تحریم ها کمک می کنند. در نهایت، به عنوان بخشی از روابط نرمال کننده و آماده سازی برای ورود ایران به WTO، ایالات متحده و اتحادیه اروپا ممکن است دسترسی به بازار را برای ایران فراتر از اصلاحات در نظر گرفته شده در سناریوی پایه ای، افزایش دهند. ما همچنین اثرات کاهش موانع غیرتعرفه ای موجود برای صادرات کالا و خدمات ایران در بازارهای امریکایی و اروپایی را مطالعه می کنیم.

صادرکنندگان نفت GCC تولید نفت را کاهش می دهند تا قیمت های نفت را پایدار کنند

در سناریوی پایه ای بحث شده در بخش ۴، صادرکنندگان اصلی نفت مانند کشورهای GCC تولید و صادرات نفت خود را در پاسخ به برداشته شدن محرومیت ایران سازگار نخواهند کرد. با توجه به بافت جاری قیمت های پایین نفت به صورت تاریخی، این امکان وجود دارد که با شرایطی روبرو شویم که در آن کشورهای اصلی صادرکننده نفت در بازار دخالت کنند تا قیمت جهانی نفت را پایدار نمایند. در این بخش ما اثرات اقتصادی برداشته شده تحریم ها ضد ایران را بحث می کنیم که منجر می شود به ریکاوری کامل صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا اما تغییری در قیمت جهانی نفت رخ نمی دهد چون کشورهای GCC تولید و صادرات نفت خود را کاهش می دهند. سود کارایی جهانی از برداشته شدن محرومیت ایران در این مورد به شدت کاهش پیدا می کند. در مقایسه با سناریوی پایه ای، سود رفاه جهانی تا ۷۰ درصد کاهش پیدا می کند، از ۵۴ میلیارد دلار (جدول ۱) به ۱۶.۴ میلیارد دلار (جدول ۵). این نتیجه به کاهش کمتر ضرر رفاهی صادرکنندگان نفت نسبت به کاهش شدید در رفاه واردکنندگان نفت قابل ربط دارد. اگرچه، مزایای ایران تقریباً دو برابر است چون اثرات تجاری بیشتری برای ایران وجود خواهد داشت. در این مورد، ایران می تواند مقادیر نفت مشابه پیش از محرومیت را به اتحادیه اروپا با قیمت جهانی بفروش برساند که ۱۳ درصد بالاتر از سناریوی پایه ای است. در شرایط مطلق رفاهی، بزرگترین بازنده ها نسبت به سناریوی اصلی واردکنندگان خالص نفت هستند مانند اتحادیه اروپا، ایالات متحده، بقیه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه. در ایران، گسترش چشمگیر بخش نفت، منابع را از سایر بخش ها خارج می کند که در آنها خروجی همچنان مانند قبل باقی مانده یا اندکی کاهش پیدا می کند. افزایش مصرف داخلی ناشی از افزایش سرانه درآمد منجر می شود به تقاضای بیشتر که با افزایش کالاها و خدمات وارداتی در قیاس با سناریوی پایه ای برآورده می شود.

جدول ۵. رفاه، تجارت و سرمایه گذاری اثرات تحریم ایران و کاهش صادرات نفت شورای همکاری خلیج فارس

| | EV | | Exports | Imports | Investment |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| | \$ mil | percent | | | |
| Iran | 30,982 | 6.52 | 16.44 | 22.19 | 6.34 |
| USA | 159 | 0.00 | 0.09 | 0.05 | -0.02 |
| EU28 | 5,192 | 0.03 | 0.09 | 0.11 | 0.03 |
| Russia | -1,292 | -0.07 | 0.26 | 0.03 | -0.04 |
| Israel | 30 | 0.01 | 0.10 | 0.12 | 0.00 |
| Non-OPEC oil exporters | -600 | -0.02 | 0.10 | 0.02 | -0.05 |
| Rest of OECD | -1,156 | -0.01 | 0.26 | 0.18 | -0.05 |
| GCC OPEC | -17,877 | -1.28 | -2.61 | -2.03 | -0.56 |
| Developing MENA OPEC | -167 | -0.07 | 0.30 | -0.01 | -0.11 |
| Other OPEC | -94 | -0.01 | 0.20 | 0.11 | -0.07 |
| MENA Oil Importers | 78 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | -0.04 |
| Other Developing MENA | 44 | 0.01 | 0.35 | 0.33 | 0.01 |
| Rest of developing world | 1,083 | 0.01 | 0.25 | 0.24 | -0.03 |
| World | 16,382 | 0.02 | 0.18 | 0.19 | 0.02 |

پاسخ های خط مشی ایران

- ایران تعرفه های خود برای واردات کالاهای سرمایه ای را کاهش می دهد

برداشته شدن تحریم ها، یک فرصت را در اختیار ایران می گذارند تا فناوری خود را از طریق واردات کالاهای سرمایه ای از کشورهای توسعه یافته به روز رسانی کند. ایران قادر خواهد بود تا این کار را کارآمدتر انجام دهد اگر تعرفه های خود برای واردات کالاهای سرمایه ای و قطعات و اجزای مربوط به آنها کاهش دهد. همانطور که در جدول ۶ نشان داده شده است، موانع تعرفه ای موجود برای واردات وسایل نقلیه موتوری و تجهیزات از اتحادیه اروپا، ایالات متحده و سایر کشورهای OEC بسیار بالا هستند و بین ۱۶ تا ۴۴ درصد برای وسایل نقلیه موتوری و تجهیزات حمل و نقل و ۱۴ تا ۲۰ درصد برای ماشین افزار و سایر تجهیزات می باشند. ما همچنین مورد تعرفه های صفر را بر روی این دو گروه از محصولات و قطعات و اجزای مربوط به آنها در نظر می گیریم.

در حالی که آزادسازی واردات کالاهای سرمایه ای، اثرات بر رفاه ایران را تعدیل کرده است، اما منجر به سود اضافی ۱.۸ میلیارد دلاری در قیاس با سناریوی اصلی شده است (جدول ۷ و جدول ۱)، و همچنین سرمایه گذاری را تا ۶.۹ درصد یا تقریباً ۲ نقطه درصدی بیش از در غیاب کاهش تعرفه ها، تقویت می کند. علاوه بر این، چون بخش های آزاد شده در استفاده از نیروی کار با مهارت و سرمایه متمرکز هستند، بیشتر سودها برای این دو عامل هستند، با دستمزد کارگران با مهارت که تا ۲.۸ درصد در قیاس با ۱.۲ درصد در سناریوی پایه ای در بخش ۴ افزایش پیدا می کند. واردات وسایل نقلیه موتوری و تجهیزات حمل و نقل تا ۵۲.۳ درصد افزایش پیدا می کند در قیاس با ۱۷.۷ درصد در سناریوی پایه ای (جدول ۳)، در حالی که واردات ماشین افزار و سایر تجهیزات تا ۱۶.۷ درصد افزایش پیدا می کند در قیاس با ۸.۲ درصد در پایه. در نهایت آزادسازی واردات کالاهای سرمایه ای نه تنها واردات این محصولات و اجزای مربوط به آنها را افزایش می دهد، بلکه با به روزرسانی پایه تولید توسط ایران، می توان تحرکی صادرات در ایران را نیز امکان پذیر کند. در قیاس با افزایش ۳.۸ درصدی و ۱۰.۳ درصدی در پایه (جدول ۳)، در این مورد، صادرات وسایل نقلیه موتوری و ماشین افزار به ترتیب تا ۵ و ۳ برابر افزایش پیدا می کند.

جدول ۶. ایران تعرفه واردات محصول و منبع کشور (متوسط وزنی، درصد)

| | USA | EU28 | Russia | Non-OPEC oil exporters | Rest of OECD | GCC OPEC | Developing MENA OPEC | Other OPEC | MENA Oil Importers | Other Developing MENA | Rest of developing world |
|------------------------------------|------|------|--------|------------------------|--------------|----------|----------------------|------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| Agricultural and food products | 19.1 | 21.1 | 17.2 | 10.1 | 12.2 | 27.4 | 34.7 | 1.3 | 29.4 | 28.5 | 17.7 |
| Oil | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.9 | 6.1 | 0.0 | 7.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 |
| Gas | 0.0 | 18.1 | 0.0 | 0.0 | 19.5 | 19.5 | 19.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.7 |
| Mining | 0.0 | 5.0 | 4.4 | 6.7 | 6.4 | 5.9 | 4.0 | 6.8 | 6.0 | 8.3 | 5.9 |
| Petroleum and coal products | 18.0 | 15.4 | 6.1 | 16.2 | 15.7 | 6.0 | 10.6 | 0.0 | 0.0 | 10.7 | 7.1 |
| Chemical, rubber, plastic products | 17.4 | 14.8 | 5.3 | 18.0 | 13.7 | 11.5 | 12.6 | 0.0 | 11.4 | 13.6 | 14.6 |
| Metals | 16.2 | 14.5 | 5.8 | 5.6 | 8.8 | 7.1 | 7.9 | 6.1 | 13.1 | 4.3 | 12.7 |
| Mineral and metal products | 19.2 | 25.5 | 6.7 | 18.5 | 23.9 | 33.0 | 26.5 | 0.0 | 30.4 | 24.3 | 35.4 |
| Motor vehicles & transp. equipment | 16.5 | 17.0 | 16.6 | 61.4 | 44.3 | 39.7 | 33.2 | 0.4 | 1.8 | 17.8 | 31.7 |
| Machinery & other equipment | 14.0 | 13.9 | 15.2 | 20.8 | 20.2 | 19.2 | 16.4 | 10.2 | 29.3 | 12.6 | 18.9 |
| Textiles | 0.0 | 19.2 | 13.4 | 57.5 | 42.4 | 48.2 | 49.5 | 0.0 | 18.9 | 49.3 | 42.8 |
| Other light manufactures | 5.7 | 24.6 | 5.3 | 29.3 | 24.4 | 29.9 | 62.0 | 0.9 | 19.0 | 36.2 | 54.0 |
| Average | 14.4 | 15.9 | 6.1 | 14.9 | 18.6 | 19.1 | 39.2 | 0.0 | 22.6 | 13.8 | 21.5 |

Source: GTAP 9 database (trade weighted averages). Note: Tariffs on imports from Israel are not shown as Iran does not trade with Israel.

- ایران تولید خودروی داخلی را افزایش می دهد

تحریم ها نه تنها سرعت رشد اقتصاد ایران را آهسته کردند بلکه بر تبدیل ساختاری اقتصاد اثر گذاشته و به طور خاص به بخش هایی مانند نفت، اتومبیل، ساخت و ساز و خدمات مالی آسیب رساندند. تولید خودرو از ۱.۶ میلیون اتومبیل در سال

پیش از تحریم ها به ۷۰۰ هزار در سال ۲۰۱۲ کاهش پیدا کرد. در این شبیه سازی، ما اثر اصلاحاتی را بررسی می کنیم که قصد تقویت تولید اتومبیل در ایران را تا ۵۰ درصد داشتند. با توجه به اهمیت این صنعت برای اقتصاد ایران، جای تعب نیست که بسط آن منجر می شود به سود رفاهی بالا برای ایران - در حدود ۷.۱ میلیارد دلار بالاتر از سناریوی پایه ای (جدول ۸ و جدول ۱). با بسط خروجی ها، صادرات اتومبیل تا دو برابر افزایش پیدا خواهد کرد و از همه عوامل تولید سود می برد اما این سود بیشتر به سرمایه و نیروی کار با مهارت ارتباط دارد. افزایش در سرانه رفاه تا ۵.۲ درصد (جدول ۸) افزایش پیدا می کند در مقایسه با ۳.۷ درصد در پایه (جدول ۱). همچنین، با بازگشت سود سرمایه تا ۲ نقطه درصدی در قیاس با پایه، کل سرمایه گذاری نیز تا بیش از ۱.۵ نقطه درصدی نسبت به پایه افزایش پیدا می کند.

جدول ۷. رفاه، تجارت، و اثرات سرمایه گذاری تحریم ایران و آزاد سازی واردات ایران از کالاهای سرمایه ای

Table 7. Welfare, trade, and investment effects of lifting Iran's sanctions and liberaliz Iran's imports of capital goods

| | EV | | Exports | Imports | Investment |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| | \$ mil | percent | | | |
| Iran | 19,516 | 4.11 | 16.88 | 13.26 | 6.93 |
| USA | 33,979 | 0.24 | -0.73 | 0.64 | -0.08 |
| EU28 | 67,200 | 0.41 | -0.22 | 0.62 | 0.38 |
| Russia | -30,435 | -1.64 | 0.10 | -6.56 | -1.16 |
| Israel | 1,130 | 0.46 | -0.34 | 0.66 | 0.17 |
| Non-OPEC oil exporters | -24,080 | -0.68 | 0.36 | -2.18 | -1.04 |
| Rest of OECD | 34,794 | 0.37 | -0.14 | 1.16 | 0.20 |
| GCC OPEC | -55,143 | -3.94 | 0.61 | -7.85 | -1.90 |
| Developing MENA OPEC | -5,077 | -2.18 | -0.28 | -7.53 | -2.18 |
| Other OPEC | -19,357 | -2.89 | -0.11 | -10.96 | -3.73 |
| MENA Oil Importers | 1,232 | 0.32 | -0.42 | 0.20 | -0.37 |
| Other Developing MENA | -9,665 | -2.75 | 0.27 | -6.89 | -1.61 |
| Rest of developing world | 40,160 | 0.23 | -0.01 | 0.43 | -0.10 |
| World | 54,254 | 0.08 | -0.02 | -0.01 | 0.02 |

جدول ۸. رفاه، تجارت و سرمایه گذاری اثرات تحریم ایران و افزایش تولید خودرو در ایران

| | EV | | Exports | Imports | Investment |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| | \$ mil | percent | | | |
| Iran | 24,844 | 5.23 | 15.43 | 10.80 | 6.50 |
| USA | 34,091 | 0.24 | -0.76 | 0.66 | -0.04 |
| EU28 | 66,800 | 0.41 | -0.24 | 0.60 | 0.39 |
| Russia | -30,132 | -1.62 | 0.16 | -6.45 | -1.14 |
| Israel | 1,132 | 0.46 | -0.32 | 0.68 | 0.20 |
| Non-OPEC oil exporters | -23,901 | -0.67 | 0.33 | -2.20 | -1.03 |
| Rest of OECD | 34,185 | 0.37 | -0.19 | 1.08 | 0.22 |
| GCC OPEC | -54,807 | -3.91 | 0.35 | -8.11 | -1.90 |
| Developing MENA OPEC | -5,036 | -2.17 | -0.31 | -7.52 | -2.16 |
| Other OPEC | -19,252 | -2.87 | -0.07 | -10.89 | -3.71 |
| MENA Oil Importers | 1,275 | 0.33 | -0.42 | 0.22 | -0.36 |
| Other Developing MENA | -9,599 | -2.73 | 0.35 | -6.77 | -1.58 |
| Rest of developing world | 40,766 | 0.24 | -0.03 | 0.40 | -0.10 |
| World | 60,366 | 0.09 | -0.06 | -0.05 | 0.04 |

- دسترسی بهتر به بازار برای صادرات ایران در غرب

اگر توافق هسته ای با ایران با موفقیت پیاده سازی شود، ایالات متحده، اتحادیه اروپا و سایر کشورها در غرب ممکن است پیوندهای اقتصادی خود را با ایران تقویت کرده و دسترسی بهتر به بازار را برای صادرات ایران در بازارهای خود تضمین کنند. این شبیه سازی اثرات کاهش اقدامات غیرتعرفه ای (NTMها) برای صادرات کالاها و خدماتی ایران به ایالات متحده، اتحادیه اروپا و سایر کشورهای OECD را ارزیابی می کند. چون NTMها باعث افزوده شدن اصطکاک به روابط تجاری می شوند، کاهش در قدرت محدودکننده تجارت NTMها، به عنوان یک بهبود کارایی واردات مدلسازی شده است. بهبودهای کارایی پیاده سازی شده مربوط به MTNهای اعمال شده بر خدمات با استفاده از داده های پایگاه داده محدودیت های تجارت خدمات بانک جهانی محاسبه شده اند. محاسبات فرض می کنند که پس از اینکه ایالات متحده و اتحادیه اروپا بازارهای خود را برای خدمات مالی و حمل و نقل باز کنند، ایران با میانگین STRI اتحادیه اروپا و ایالات متحده برای تجارت خدمات به صورت میان مرزی (مدل ۱) در مالیه و حمل و نقل مواجه می شود. علاوه بر این، ما ۵۰ درصد بهبود تقویت کننده واردات را مربوط به حذف برخی NTMهای اعمال شده برای صادرات تجاری ایران به بازارهای اتحادیه اروپا و ایالات متحده فرض می کنیم. دسترسی بهتر به این بازارها برای کالاها و خدمات ایرانی (به جز نفت) رقابت پذیری و رفاه ایران را افزایش می دهد؛ مورد اخیر تا بیش از ۴.۹ میلیارد دلار در قیاس با پایه افزایش پیدا می کند. همچنین، این اصلاحات نه تنها برای ایران بلکه برای رفاه کشورهایی که دسترسی به بازار را فراهم می کنند سودمند است، که هرکدام از آنها به ترتیب ۱۲ درصد و ۱۰ درصد از نظر رفاه بیشتر سود می کنند تا در سناریوی پایه. انتظار می رود که این اقدامات به ایران اجازه دهند تا تولید خود و پرتفوی صادرات را متنوع کرده و رقابت پذیری خود را برای کالاها و خدماتی بهبود بخشد که قبلاً سهم کوچکی از اقتصاد ایران را به خود اختصاص می دادند.

جدول ۹. رفاه، تجارت، و اثرات سرمایه گذاری تحریم ایران و اعطای ایران دسترسی بیشتر بازار در بازارهای غرب

Table 9. Welfare, trade, and investment effects of lifting Iran's sanctions and granting Iran greater market access in Western markets

| | EV | | Exports | Imports | Investment |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| | \$ mil | percent | | | |
| Iran | 22,593 | 4.76 | 23.31 | 23.73 | 5.51 |
| USA | 38,197 | 0.27 | -0.80 | 0.77 | -0.04 |
| EU28 | 74,992 | 0.46 | -0.04 | 0.86 | 0.42 |
| Russia | -33,453 | -1.80 | 0.19 | -7.16 | -1.26 |
| Israel | 1,269 | 0.52 | -0.31 | 0.82 | 0.23 |
| Non-OPEC oil exporters | -26,429 | -0.74 | 0.36 | -2.44 | -1.13 |
| Rest of OECD | 40,202 | 0.43 | 0.15 | 1.49 | 0.25 |
| GCC OPEC | -60,749 | -4.34 | 0.78 | -8.55 | -2.10 |
| Developing MENA OPEC | -5,559 | -2.39 | -0.11 | -8.11 | -2.39 |
| Other OPEC | -21,304 | -3.18 | -0.02 | -11.99 | -4.11 |
| MENA Oil Importers | 1,475 | 0.38 | -0.46 | 0.28 | -0.38 |
| Other Developing MENA | -10,579 | -3.01 | 0.45 | -7.41 | -1.73 |
| Rest of developing world | 45,432 | 0.26 | -0.08 | 0.41 | -0.10 |
| World | 66,087 | 0.10 | 0.11 | 0.12 | 0.03 |

خلاصه و نتیجه گیری

ما از یک مدل شبیه سازی موازنه کلی جهانی برای تعیین میزان اثرات جهانی برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران و اثر پاسخ های استراتژیک به این تغییر نظام تجاری استفاده می کنیم. این تحلیل به صورت منفرد کشورها و گروه هایی از کشورها را مشخص می کند که نقش مهمی در خروجی مذاکرات هسته ای و کشورهای صادرکننده نفت یا گروه های کشوری دارند یا می توانند بر آنها اثر بگذارند. این مدل نشان دهنده برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران در حالتی سبکی است، و بر سه مولفه تاکید می کند که احتمالا در کوتاه و میان مدت اثراتی دارند: (۱) برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا، (۲) کاهش در هزینه های تجارت ایران و (۳) آزادسازی واردات میان مرزی خدمات مالی و حمل و نقل.

برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران بیشترین سود را برای اقتصاد ایران دارد. انتظار می رود که سرانه رفاه آن تا ۳.۷ درصد افزایش پیدا کند که عمدتا به دلیل برداشته شدن محرومیت نفتی اعمال شده توسط اتحادیه اروپا و آزادسازی تجارت مرزی در خدمات مالی و حمل و نقل است. واردکنندگان خالص نفت سود می کنند در حالی که صادرکنندگان خالص ضرر می کنند چون قیمت جهانی نفت تا حدود ۱۳ درصد کاهش پیدا خواهد کرد که به دلیل میزان اضافی نفت فروخته شده در بازار جهانی در پاسخ به ریکآوری صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا است. از نظر سرانه، اسرائیل دومین ذینفع برداشته شدن تحریم های اقتصادی ایران است و تقریبا ۰.۵ درصد سرانه رفاه آن افزایش پیدا می کند در حالی که اتحادیه اروپا و ایالات متحده ۰.۵ درصد و ۰.۳ درصد سود می کنند. ضررها برای اعضای اپک بیشتر از همه هستند مخصوصا کشورهای GCC که به عنوان یک گروه انتظار می رود تا ۳.۹ درصد سرانه رفاه خود را از دست بدهند. سرانه رفاه برای سایر اعضای اپک و روسیه تا ۲.۸ درصد و ۱.۶ درصد کاهش پیدا می کند. روی هم رفته، دنیا بیشترین سود را از برداشته شدن محرومیت نفتی اتحادیه اروپا می برد و از سایر جنبه های برداشته شدن تحریم سود زیادی نمی برد چون ایران سهم اندکی از تجارت غیرنفتی دنیا را به خود اختصاص می دهد.

جدول ۱۰: طیف وسیعی از اثرات رفاهی (درصد) تحت سناریوهای جایگزین

Table 10: Range of welfare effects (percent) under alternative scenarios

| | Baseline | Half-way | Baseline + Cutting GCC Oil Output | Baseline + Liberalizing Capital Goods | Baseline + Boosting Auto Output | Baseline + Market access to the West | Baseline + All reforms |
|--------------------------|----------|----------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Iran | 3.7 | 2.9 | 6.5 | 4.1 | 5.2 | 4.8 | 6.5 |
| USA | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 |
| EU28 | 0.4 | 0.2 | 0.0 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| Russia | -1.6 | -0.8 | -0.1 | -1.6 | -1.6 | -1.8 | -1.8 |
| Israel | 0.5 | 0.2 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Non-OPEC oil exporters | -0.7 | -0.3 | 0.0 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| Rest of OECD | 0.4 | 0.2 | 0.0 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| GCC OPEC | -3.9 | -2.0 | -1.3 | -3.9 | -3.9 | -4.3 | -4.3 |
| Developing MENA OPEC | -2.2 | -1.1 | -0.1 | -2.2 | -2.2 | -2.4 | -2.4 |
| Other OPEC | -2.9 | -1.5 | 0.0 | -2.9 | -2.9 | -3.2 | -3.2 |
| MENA Oil Importers | 0.3 | 0.2 | 0.0 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| Other Developing MENA | -2.7 | -1.4 | 0.0 | -2.7 | -2.7 | -3.0 | -3.0 |
| Rest of developing world | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 |
| World | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |

کشورهای خالص صادرکننده نفت عمدتاً به دلیل تنزل در شرایط تجارت ضرر می‌کنند. چون بسیاری از آنها سودبسید نفت پرداخت می‌کنند، قیمت پایین نفت سود جبران‌کننده دارد اما به اندازه‌ای نیست که ضرر رفاهی را جبران کند. کشورهای خالص واردکننده نفت عمدتاً سود می‌کنند به دلیل بهبود در شرایط تجارت است و البته نفت ارزاتر به آنها امکان گسترش تولید پتروشیمی را می‌دهد و همچنین در اغلب این کشورها، استفاده از نفت مالیات دارد، تعامل انحرافات موجود و تغییر ساختاری منجر می‌شود به سود کارایی.

اگر اعضای اصلی اپیک میزان نفت تولید و صادرشده خود را برای حمایت از قیمت جهانی نفت محدود کنند، آنها سود ایران را بیشتر خواهند کرد، ضرر صادرکنندگان نفت را کم کرده و سود واردکنندگان نفت را نیز تقلیل می‌دهند (جدول ۱۰). دنیا دچار وضعیت بدتری می‌شود چون کاهش ضرر کشورهای صادرکننده نفت برای جبران کاهش سود واردکنندگان نفت ناکافی است.

اصلاحات برای تقویت پاسخ‌تأمین در ایران می‌تواند به شدت مزایای رفاهی ایران را از تغییر نظام تجارت بیشتر کند. کاهش یکجانبه تعرفه‌های واردات برای کالاهای سرمایه‌ای می‌تواند ۰.۴ نقطه درصدی اضافی به سود سرانه رفاه پایه به همراه داشته باشد در حالی که اصلاحات در حمایت از ریکاوری بخش اتومبیل می‌تواند سرانه رفاه را تا ۱.۵ درصد بیشتر (جدول ۱۰) تقویت کند. بهبود دسترسی به بازار نه تنها برای ایران بلکه برای کشورهای ارائه‌کننده بازار مهم است.

مسئله، در مورد سود رفاه تغییر نظام تجاری که در این مقاله مورد بحث قرار گرفت، عدم اطمینان وجود دارد. ما برخی از این عدم اطمینان‌ها را با ارائه یک دامنه از احتمالات مورد بررسی قرار می‌دهیم. ما متوجه شدیم که سود رفاهی ایران تنها زیر ۳ درصد است اگر صادرات نفت ایران به اتحادیه اروپا به نیمی از سطح پیش از محرومیت برسد، و اگر این میزان کاملاً به سطح پیش از محرومیت برسد، سود حاصله ۶.۵ درصد خواهد شد اما ایران اصلاحاتی را پیاده‌سازی خواهد کرد که رقابت‌پذیری اقتصاد و پاسخ عرضه را تقویت خواهد کرد و شرکای ایران در غرب بازارها خود را برای صادرات ایران (جدول ۱۰) باز خواهند کرد. ایران می‌تواند در حدود (۶.۵ درصد) سود ببرد اگر صادرکنندگان نفت GCC تولید نفت و صادرات خود را به منظور حمایت از قیمت نفت محدود کنند.

در عین حال، تعدادی پیش‌بینی وجود دارند که خواننده باید به هنگام استفاده از این نتایج در ذهن داشته باشد. دانش اندکی از میزان واقعی وجود دارد که در آن تحریم‌ها تجارت و تولید ایران را محدود کرده‌اند. ایران ممکن است راه‌هایی را برای کمینه کردن موثر آسیب محدودیت‌ها از طریق روش‌های مختلف (مانند تهاجر) پیدا کرده باشد. همچنین، ما تصویر کاملی از تجارت با ایران در غیاب تحریم‌ها نداریم. بدون چنین دانشی، تخمین زدن تجارت بالقوه پس از برداشته شدن تحریم‌ها دشوار است. با توجه به اینکه قیمت نفت بسیار پایین‌تر از سطح سال ۲۰۱۱ است، سود سرانه تخمین زده شده برای ایران کمتر از اعداد ارائه شده در سناریوی پایه‌ای است. در نهایت، در مدل استاتیک، ما اثرات مهم سرمایه‌گذاری - رشد را نادیده می‌گیریم که خروجی ایران را تقویت خواهد کرد اما ممکن است اثرات رفاهی متفاوتی بسته به ترکیب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی داشته باشد.

منابع

- Armington, P. (1969). "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production," *International Monetary Fund Staff Papers*, XVI, 159-78.
- Devarajan, S. and L. Mottaghi. (2015) "Economic Implications of Lifting Sanctions on Iran" *Middle East and North Africa Quarterly Economic Brief*, (July), World Bank, Washington DC.
- Gharibnavaz, K. and R. Waschik. (2015). "A Computable General Equilibrium Model of International Sanctions," *GTAP conference paper series*.

- Haidar, Jamal I. (2015). "Sanctions and Export Deflection: Evidence from Iran." Paris School of Economics.
- Hertel, T. (1997) *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, Cambridge University Press.
- Huffbauer, G; J. Schott, K. Elliott and B. Oegg. (2008). "Economic Sanctions Reconsidered (3rd Edition)". Peterson Institute for International Economics.
- Ianchovichina, E. and Ivanic, M. (2015) "The Economic effects of the Syrian war and the spread of the Islamic state on the Levant," Policy Research Working Paper, No. 7135, The World Bank, Washington DC.
- Keller, W.J. (1980) "Tax Incidence: A General Equilibrium Approach". Amsterdam: North Holland.
- Narayanan B., Aguiar A., and McDougall R., Editors (2015). "Global Trade, Assistance, and Production: The GTAP 9 Data Base", Center for Global Trade Analysis, Purdue University.
- Walmsley, T., Hertel, T., and Ianchovichina, E. (2006) "Assessing the Impact of China's WTO Accession on Investment," *Pacific Economic Review* 11(3): 315-339.