

Welfare Effects of Economic Sanctions :The Case of Iran

Soheila Parvin* 

Professor in Economics, Faculty of Economics,
Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Abass Shakeri 

Professor in Economics, Faculty of Economics,
Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Samaneh Naseri 

Master in Economics, Faculty of Economics,
Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Abstract

Economic sanctions are a low-cost tool that replaces military action with a high economic, political and human cost. The severity of the effects of sanctions depends on the degree of dependence of the target economy on the outside world, the cooperation of the international community with the ones imposing sanctions, and the potential ability to substitute domestic production with imports. If domestic supply is sufficiently resilient, sanctions act, such as an import substitution policy, can lead to higher growth and more employment. Otherwise, sanctions will act as a lack of domestic supply. This study evaluates the welfare effects of sanctions on basic items - whose rising prices affect living standards. We use a multiple choice model and logit function, the income and cost effects of sanctions as well as the impact of exchange rate changes on the price of basic goods on the welfare standard and the probability of households joining the poor group are considered. The results show that, due to the inelastic domestic supply, the possibility of substituting imports is limited, so the cost effects are dominant for the year 2019, in the effective exchange rate scenario, poverty growth is estimated at %2.2 (about 1828 thousand people, and in the official exchange rate scenario, poverty growth is 3.1 percent (and about 2575 thousand People have joined the poor group).

Keywords: Sanctions, welfare, poverty, exchange rates, multiple choice model.




JEL Classification: C15; C35; C38; I13

* Corresponding Author: sparvin2020@hotmail.com

How to Cite: Parvin, S. Shakeri, A., Naseri, SS. (2022). Counter Welfare Effects of Economic Sanctions (Case study of Iranian Households). Journal of Economic Research, 84 (21), 11. 38.



آثار رفاهی تحریم‌های اقتصادی (مطالعه موردی ایران)

- سهیلا پروین*  استاد، گروه اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
- عباس شاکری  استاد، گروه اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
- سمانه ناصری  کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

تحریم اقتصادی به عنوان ابزاری کم هزینه، جایگزین اقدامات نظامی با هزینه‌های مالی، سیاسی و انسانی بالا است. بسته به درجه وابستگی اقتصاد هدف به دنیای خارج، درجه همکاری جامعه بین‌الملل با تحریم کنندگان و توانایی بالقوه جایگزینی تولید داخلی با واردات، شدت اثرات تحریم متفاوت خواهد بود. اگر عرضه داخلی از کشش پذیری کافی برخوردار باشد، تحریم مانند یک سیاست جایگزینی واردات می‌تواند به رشد و اشتغال بالاتر بینجامد، در غیر این صورت کاهش واردات به منزله کمبود عرضه و افزایش قیمت کالاها بوده که در اولین گام رفاه جامعه و به ویژه طبقه کم‌درآمد را تحت تاثیر قرار می‌دهد. این مطالعه آثار رفاهی تحریم بر اقلام اساسی - که افزایش قیمت آن‌ها استاندارد زندگی را تحت تاثیر قرار می‌دهد - را بررسی می‌کند. با استفاده از یک مدل انتخاب چندگزینه‌ای و تابع لاجیت، اثرات درآمدی و هزینه‌ای ناشی از تحریم و نیز تاثیر تغییرات نرخ ارز بر قیمت اقلام اساسی بر استاندارد رفاه و احتمال پیوستن خانوار به گروه فقیر مدنظر قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد با توجه به کشش ناپذیری عرضه داخلی، امکان جایگزینی واردات محدود بوده، از این رو، اثرات هزینه‌ای تحریم بر اثرات درآمدی آن غالب است. تحت این شرایط، نسبت بیشتری از خانوارها در گروه فقیر قرار می‌گیرند. برای سال ۱۳۹۸ در گزینه نرخ ارز موثر، برآورد می‌شود با رشد ۲/۲ درصدی فقر، ۵۷۰ هزار خانوار (۱۸۲۸ هزار نفر) و در گزینه نرخ ارز رسمی با رشد ۳/۱ درصدی فقر، ۸۰۲ هزار خانوار (۲۵۷۵) هزار نفر به گروه فقیر پیوسته باشند.

کلید واژه: تحریم، رفاه، فقر، نرخ ارز، مدل انتخاب چندگزینه‌ای

طبقه‌بندی JEL: I13; C38; C35; C15

۱. مقدمه

به دلیل هزینه های مالی و انسانی کمتر اعمال تحریم برای تغییر رفتار کشور هدف، در مقایسه با گزینه های نظامی، کاربرد گسترده ای یافته است. هر چه جامعه جهانی در مورد تحریم یک کشور متحدتر عمل کند، هزینه تحمیلی به اقتصاد کشور هدف سنگین تر خواهد بود. پیچیدگی روابط بین الملل در چارچوب پیمان های سیاسی-اقتصادی و تجاری به معنی سخت تر بودن رفع اثرات تحریم برای اقتصاد هدف است. در صورت تداوم تحریم، بیشترین تاثیر را خانوارها تحمل می کنند و در بین خانوارها، بیشترین فشار بر خانوارهایی خواهد بود که سهم هزینه اقلام اساسی در سبد کالاهای مصرفی آنها بالاتر و امکان جایگزینی کالا برای مقابله با افزایش قیمت، کمتر است.

هدف این مطالعه بررسی جوانب مختلف اثرات تشدید تحریم های اقتصاد ایران بر رفاه خانوارها می باشد. وجه تمایز این مطالعه با پژوهش های انجام شده، در نظر داشتن تاثیر برآیند تغییرات ناشی از تحریم در سمت عرضه کالاهای اساسی (اثرات درآمدی)، افزایش هزینه کالاهای اساسی (اثرات قیمتی) و افزایش قیمت ارز ناشی از نحوه تامین مالی کسری بودجه (در شرایط کاهش درآمدهای نفتی) بر احتمال افزایش فقر است.

سازماندهی این مقاله به این ترتیب خواهد بود: بخش دوم به ادبیات موضوع و تجارب اقتصادهای مورد تحریم می پردازد. در بخش سوم روش مورد استفاده تشریح می شود. نتایج حاصل از به کارگیری مدل انتخاب چندگزینه ای در بررسی اثرات تشدید تحریم اقتصاد ایران بر احتمال گسترش فقر در بخش چهارم ارائه می شود.

۲. پیشینه مطالعات

۱-۲. مطالعات داخلی

اعمال تحریم علیه اقتصاد ایران با شروع جنگ تحمیلی آغاز شد، اما با مشارکت و اتحاد جامعه جهانی در تحریم، آثار و تبعات آن بر رفاه جامعه بیشتر ظاهر شد. در دوره تحریم مطالعات زیادی پیرامون اثرات تحریم و راه های مقابله با آن صورت گرفته است. این تحقیقات هر کدام جنبه خاصی از اثرگذاری های تحریم را مورد توجه قرار داده اند. در تمام این پژوهش ها تلاش شده است میزان و چگونگی تاثیرگذاری تحریم های اعمال شده بر بخش های مختلف بررسی شود. برای آشنایی بیشتر با جنبه های مختلفی از تحریم که

مدنظر محققان بوده و نیز روش‌های به کار گرفته شده برای تحلیل اثرات تحریم به برخی از آن‌ها در ادامه اشاره شده است.

بررسی اثرات تحریم اقتصادی بر تولید و رفاه از طریق به کارگیری الگوی رشد تعمیم یافته تصادفی، توسط مرزبان و همکاران (۱۳۹۴) در قالب سه سناریو مطالعه شد. با توجه به اینکه کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش مصرف و در نتیجه کاهش رفاه اجتماعی را به دنبال دارد، برنامه ریز اجتماعی برای حداکثرسازی رفاه اجتماعی با قیود سرمایه و نیروی کار با مساله بهینه‌سازی تصادفی مواجه است. این الگو برای سه سناریو حل شده: ۱- تاثیر تحریم‌های نفتی بر تولید و رفاه اجتماعی، ۲- تاثیر تحریم‌های واردات کالاهای سرمایه‌ای بر تولید و رفاه اجتماعی و ۳- تاثیر تحریم‌های نفتی و واردات کالاهای سرمایه‌ای بر تولید و رفاه اجتماعی. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد، تحریم نفتی، رفاه و تحریم کالاهای سرمایه‌ای، تولید را هدف قرار داده‌اند. با اینکه تحریم نفتی و تحریم کالاهای سرمایه‌ای بر رفاه و تولید تاثیرگذار بوده‌اند، اما بیشترین و وسیع‌ترین تاثیر را اعمال تحریم‌های ترکیبی بر اقتصاد داشته است؛ به گونه‌ای که رفاه را بین ۳۰ تا ۵۰ درصد با کاهش روبه‌رو کرده است.

موهبتی (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی آثار مستقیم و غیرمستقیم تحریم‌های مالی بر جریان تجارت کشور در چارچوب تحلیل رگرسیونی پرداخته است. وی نشان داد تحریم‌های اقتصادی در کوتاه مدت تاثیر قابل توجهی بر تولید ناخالص داخلی دارند؛ این در حالی است که سیاست‌های مناسب اقتصادی قادرند ساختارهای اقتصادی را در برابر تحریم مقاوم سازند.

در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۶۴ اثرات تحریم بر فقر، توسط نادمی و حسنوند (۱۳۹۷) مطالعه شد. استفاده از روش مارکف سوئیچینگ^۱ در این بررسی هم تایید کرد که با وجود ادعای تحریم‌کنندگان مبنی بر عدم تاثیرگذاری تحریم بر رفاه خانوارها، تحریم در تشدید فقر نقش داشته است.

حیدری (۱۳۹۵) با استفاده از معیار مصرف کالری، تاثیرپذیری امنیت غذایی از تحریم را بررسی کرده است. نتایج این بررسی در دهک‌های مختلف برای دوره ۱۳۸۱-۱۳۹۶

نشان می‌دهد، امنیت غذایی در مناطق شهری کاهش و در مناطق روستایی بهبود داشته است. البته به دلایل چنین نتیجه‌ای در بخش روستایی اشاره‌ای نشده است.

کریمی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی اثر و شدت تحریم‌های سازمان ملل و ایالات متحده آمریکا بر شاخص فلاکت در ۴۱ کشوری که هدف تحریم قرار گرفته‌اند در بازه زمانی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۸ پرداخته‌اند. در این مطالعه از داده‌های ترکیبی نامتوازن و روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۱ استفاده شده است. متغیر وابسته در این مدل، شاخص فلاکت و متغیرهای کنترل نقدینگی، موجودی سرمایه، تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت دلار آمریکا و درجه باز بودن اقتصاد است. نتایج نشان داد که اثر تحریم‌های متوسط کشور آمریکا بر شاخص فلاکت کشورها، معنی‌دار نیست. در حالی که تحریم‌های خفیف و شدید سازمان ملل باعث افزایش شاخص فلاکت شده است. به عبارت دیگر، وقتی حلقه تحریم گسترده و با مشارکت تعداد بیشتری از کشورها همراه می‌شود، اثرگذارتر می‌شود. بررسی اثرات تحریم بین‌المللی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران با استفاده از تکنیک حداقل مربعات سه مرحله‌ای برای یک الگو کلان سنجی با ۱۰۰ متغیر توسط گرشاسبی و یوسفی دیندارلو (۱۳۹۵) نشان داد، ۱۲ متغیر کلان اقتصادی شامل قیمت واردات، صادرات، رابطه مبادله، سهم ایران در صادرات جهانی نفت، سهم آمریکا در تجارت ایران، سهم کشور از تولید نفت خام جهانی، سهم در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نرخ ارز، واریانس نرخ ارز، نسبت تراز تجاری غیر نفتی به تولید ناخالص داخلی، سهم ایران از مسافرت هوایی در جهان و سهم کشور از تلفات مسافران هوایی در جهان، اثرپذیری بالایی از تحریم‌ها دارند. نقد وارد به این مطالعه آن است که تغییر در متغیرهای اشاره شده می‌تواند دلایل دیگری غیر از تحریم، مثل سیاست‌های اقتصادی اتخاذ شده هم داشته باشد. در ایران به دلیل استفاده مکرر از سیاست‌های انبساطی پولی، تورم داخلی خود یک عامل محدودکننده صادرات می‌تواند باشد (رشد صادرات در شرایط فعلی ناشی از کاهش مکرر ارزش پول ملی است). در عین حال مخارج گسترده دولت، مهم‌ترین عامل بالا بودن تقاضا است و تحریک تقاضا در چنین شرایطی؛ یعنی تورم بالاتر. وقتی چنین شرایطی ادامه‌دار می‌شود، نهاده‌های تولید به بخش‌های غیر تولیدی و زود بازده انتقال می‌یابند و

1. Generalized Least Squares

فشار بر سمت عرضه واقعی اقتصاد بیشتر می‌شود. بعلاوه وجود متغیرهایی مثل سهم ایران از تلفات مسافرت‌های هوایی در یک الگوی «کلان سنجی» چگونه توجیه‌پذیر است؟

برخی مطالعات اثرات تحریم بر بخش‌های خاصی از اقتصاد را در نظر داشته‌اند. از جمله مطالعه عزتی و همکاران (۱۳۹۸) که با در نظر گرفتن اهمیت سهم بخش کشاورزی در تولید ناخالص ملی و اشتغال که در عین حال عامل مهمی در جلوگیری از مهاجرت روستاییان است به برآورد تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر اشتغال در بخش کشاورزی پرداخته‌اند. در این مقاله تولید و اشتغال در بخش کشاورزی به عنوان متغیر درون‌زا در نظر قرار گرفته شده است. با استفاده از تحلیل عاملی، شاخص تحریم (با ۱۱ متغیر با تاثیرپذیری بالا از تحریم‌های اقتصادی) تعریف شده است. در چارچوب مدل آن‌ها، اشتغال از طریق تولید و به صورت غیرمستقیم از تحریم‌های اقتصادی تاثیر می‌پذیرند. نتایج این مطالعه تاکید دارد که با توجه به توانمندی‌ها در خودکفایی، تحریم‌ها در بخش کشاورزی اثر مثبت داشته و منجر به رشد اشتغال در این بخش شده است. بر مبنای این نتایج پیشنهاد شده است تا در دوران تحریم، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی مورد توجه قرار گیرد تا اشتغال و صادرات در کشور افزایش یابد و از اثرات منفی تحریم‌ها بر اقتصاد کشور کاسته شود. نتایج این مطالعه در شرایطی حاصل شده است که محدودیت اصلی در بخش کشاورزی یعنی نهاده آب و هزینه فرصت آن در تابع تولید لحاظ نشده است. بدون در نظر گرفتن قیمت این نهاده مهم، تولید هر کالایی می‌تواند به صرفه باشد. بی‌تردید اگر هزینه این نهاده مدنظر قرار گیرد، توصیه‌های حاصل از نتایج این مطالعه برای مقابله با اثرات منفی تحریم‌ها در اولویت قرار نمی‌گیرد. با توجه به خشکسالی‌های پیاپی، توسعه بخش کشاورزی فقط در مورد کالاهای استراتژیک از طریق تغییر در دانش فنی تولید می‌تواند توجیه‌پذیر باشد.

عزتی و سلمانی (۱۳۹۳) از داده‌های سری زمانی برای متغیرهای تولید ناخالص داخلی سرانه نیروی کار، سرمایه فیزیکی سرانه نیروی کار، سرمایه انسانی، صادرات سرانه نیروی کار، درآمدهای نفتی بازای نیروی کار شاغل، شاخص قیمت کالاهای تولیدی و مصرف شده در داخل، شاخص قیمت کالاهای وارداتی، نسبت شاخص قیمت کالاهای در بازارهای خارجی به قیمت کالاهای صادراتی ایران، نرخ ارز موثر واقعی، تقاضای کالاهای سرمایه‌ای، واسطه‌ای و اولیه بازای نیروی کار شاغل و متغیر مجازی تحریم طی دوره زمانی

۱۳۵۶ تا ۱۳۹۱ برای بررسی آثار مستقیم و غیرمستقیم تحریم‌ها بر رشد اقتصادی ایران با تاکید بر بخش خارجی اقتصاد، استفاده کرده‌اند. نتایج این پژوهش که از مدل رشد درون‌زا و روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای استفاده کرده است، نشان می‌دهد که اثر مستقیم تحریم‌ها بر رشد اقتصادی کشور بسیار ناچیز بوده و تاثیر غیرمستقیم این تحریم‌ها از طریق محدودیت در واردات و کاهش صادرات بر رشد اقتصادی موثر بوده و آن را با کاهش روبه‌رو کرده است. نتیجه این بررسی نشان داده است تحریم‌ها به صورت مستقیم و غیرمستقیم اثری بر رشد نداشته است.

نادمی و صداقت کلمرزی (۱۳۹۷) اثرات تحریم و شوک‌های نفتی بر بیکاری مورد بررسی قرار داده‌اند. این مطالعه با بهره‌گیری از مدل مارکف سوئیچینگ، اثر شوک‌های مثبت و منفی قیمت نفت، شدت تحریم، نرخ ثبت نام در مقطع متوسطه، درجه باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی را بر نرخ بیکاری بررسی کرده است. برای تفکیک شوک‌های نفتی از روش فلیترینگ هدریک و پرسکات^۱ استفاده شده است. نتایج این مقاله حکایت از تاثیر تحریم و شوک‌های قیمت نفت بر نرخ بیکاری دارد. تشدید تحریم و شوک‌های منفی قیمت نفت، منجر به افزایش نرخ بیکاری شده است. تاثیرگذاری شدت تحریم‌ها حتی از اثرات شوک‌های نفتی بیشتر بوده است در حالی که شوک‌های مثبت قیمت نفت و درجه باز بودن اقتصادی منجر به کاهش نرخ بیکاری شده است. در این مقاله اشاره‌ای به همبستگی متغیرهای توضیحی مثل درجه باز بودن اقتصاد، تحریم و یا شوک‌های مثبت قیمت نفت با رشد اقتصاد نشده است.

مساله تاثیرپذیری اشتغال از تحریم توسط آماده و همکاران (۱۳۹۳) مورد مطالعه قرار گرفته است. این مطالعه با استفاده از رابطه رگرسیونی، سطح اشتغال را تابعی از دستمزد نیروی کار، انباشت سرمایه و تولید ناخالص داخلی قرار داده است. از متغیرهای مجازی برای اثرات تحریم (در دو حالت ضعیف و شدید) و نیز اثرات جنگ تحمیلی استفاده شده است. نتایج برخلاف انتظار بیانگر آن است که تشدید تحریم بر اشتغال، اثر مثبت و فاقد معنی‌داری و تحریم ضعیف، اثر منفی و معنی‌دار بر اشتغال داشته است. در این مطالعه به منطق تئوریک رابطه تبعی تقاضای کار از تولید ناخالص داخلی اشاره‌ای نشده است (در

1. Hedrick Proscott filtering

حالی که رابطه عکس می‌تواند مصداق داشته باشد). همچنین متغیرهای توضیحی به شدت در ارتباط با یکدیگر هستند و شاید به همین دلیل ضریب همبستگی تقاضای نیروی کار با متغیرهای توضیحی بیش حد از بزرگ (۹۷ درصد) برآورد شده باشد. در این مطالعه استدلال شده که نامعنی‌داری اثر تشدید تحریم‌ها، نتیجه اقدامات داخلی علیه تحریم است. به نظر می‌رسد، مساله اشتغال و بیکاری در اقتصادی مانند ایران پیچیده‌تر از آن است که تغییرات آن‌ها در چارچوب یک رابطه خطی ساده با تعداد متغیرهای محدود توضیح داده شود. علاوه بر این، اثرات تحریم در حوزه پولی، ارزی و مالی هم مد نظر بوده است. حسینی (۱۳۹۲) با استفاده از داده‌های مربوط به نقدینگی، پایه پولی، واردات کل، واردات غیرنفتی، گردشگری، صنایع غیروابسته، نرخ ارز، صادرات محصولات کشاورزی، معدنی و خدمات، درآمدهای نفتی، درآمدهای عمومی دولت، مالیات (مستقیم و ارزش افزوده)، تعرفه‌ها، مصارف عمومی، حقوق و دستمزد، یارانه‌ها، پرداخت‌های عمرانی و حوادث غیرمترقبه در سال ۱۳۹۱ به مقایسه و تجزیه و تحلیل تاثیر تحریم‌ها بر عملکرد بودجه در سیاست مالی، عرضه ارز در سیاست ارزی و پایه‌ی پولی در سیاست پولی پرداخته است. برای مقابله با اثرات تحریم، توصیه به تقویت دیپلماسی سیاسی، حقوقی و اقتصادی در مقابله با تحریم‌ها، تداوم اصلاحات ساختاری، اقدامات جبرانی برای اقشار آسیب‌پذیر، مقاومت‌سازی و پشتیبانی از فعالیتهای اقتصادی و تولیدی شده است.

یکی از مهم‌ترین کانال‌های اثرگذاری تحریم، کانال بازارهای مالی یک اقتصاد است که در اقتصادهای نفتی سرایت‌پذیری تاثیر تحریم را افزایش می‌دهد. طی فرآیند سرایت، اختلال یک بازار به بازارهای دیگر منتقل می‌شود. مثال روشن این موضوع، بازار طلا، سهام، بازار نفت و بازارهای مالی است. تلاطم‌های مالی آسیب‌جدی به اقتصاد وارد می‌کند. این اختلالات از طریق سرریز بحران‌های مالی به سرمایه‌گذاران، موسسات مالی و... ایجاد می‌شود.

تشخیص و اندازه‌گیری سرایت‌پذیری بین بازار مالی و بازار نفت در ایران، موضوع مقاله نوروزی‌فر و همکاران (۱۳۹۸) با عنوان «اثر تحریم بر میزان وابستگی بازار نفت و بازار مالی» است. در این مطالعه با استفاده از روش تلاطم همزمان^۱، وابستگی اکستریمال^۲

1. Co-Volatility
2. Extremal Dependence Approach

و متغیرهای شاخص قیمت طلا، نفت، بازده سهام، نشان داده شده است که بازار نفت به عنوان یک بازار قدرتمند نه تنها بر متغیرهای کلان اقتصادی، بلکه بر متغیرهای سیاسی به ویژه در اقتصاد کشورهای عضو اوپک تاثیر گذار است. بازارهای مالی در ایران، از تلاطم و آشفتگی بازار جهانی نفت از طریق تغییر در وابستگی نوسانات بازدهی بازار مالی تاثیر می پذیرد. بخش دیگری از این مقاله نشان می دهد، وابستگی نوسانات متغیرهای بیان شده بعد از برقراری تحریم نفتی تغییر کرده است. تحریم نفتی ایران باعث کاهش همبستگی نوسانات بازار نفت و بازار سهام در کوتاه مدت شده است؛ این در حالی است که با بازار طلا، همبستگی بلند مدت را کاهش داده است.

تاثیر تحریم های اقتصادی بر روابط تجاری ایران و شرکای تجاری در چارچوب الگوی جاذبه تعمیم یافته و با استفاده از مدل اقتصاد سنجی داده های پانل توسط آقای و همکاران (۱۳۹۷) بررسی شده است. الگوی جاذبه تعمیم یافته^۱ برگرفته از قانون جاذبه نیوتن توسط تین برگر^۲، رابطه تجاری بین کشور i و j را تابعی مستقیم از اندازه تولید دو کشور $(Y_i$ و $Y_j)$ و تابعی معکوس از فاصله بین دو کشور (D_{ij}) به صورت $F_{ij} = G[Y_j^\alpha Y_i^\beta / D_{ij}^\delta]$ نشان می دهد، نتایج این مطالعه برخلاف مطالعه عزتی و همکاران (۱۳۹۳) نشان می دهد، تاثیر تحریم های ضعیف قابل توجه نبوده و حتی تحریم های محدود نوعی حمایت از تولیدات داخلی تلقی شده است. حال آنکه با تشدید تحریم ها ضریب کاهش صادرات از ۰/۱۶۸ به ۰/۲۰۹ افزایش و کاهش واردات ۰/۴۱۶ به ۰/۰۸۶ افزایش داشته است. کاهش صادرات و واردات مربوط به بخش های تولیدی، کاهش اشتغال و عرضه ارز در پی داشته است. این پدیده مارپیچ تورم قیمت ارز- قیمت کالا را تشدید کرده است.

۲-۲. مطالعات خارجی

بیشترین مطالعات بین المللی در مورد تاثیرات تحریم روسیه و پیامدهایی که تحریم روسیه بر شرکای خارجی این کشور داشته، صورت گرفته است. تحریم اقتصاد روسیه پس از بروز مناقشه این کشور با اوکراین بر سر شبه جزیره کریمه شدت گرفت. با این حال به دلیل وابستگی اروپا به نفت و گاز روسیه، هیچ گاه شدت این تحریم ها به اندازه اقتصاد

1. Generalized gravity model

2. Bergen, T.

ایران نبود. بنیان به نسبت قوی اقتصاد روسیه هم امکان مقابله به مثل را برای این کشور فراهم کرده است. به علاوه همکاری جامعه جهانی با تحریم اقتصاد روسیه به شدت ایران نبود با این حال نتایج اغلب مطالعات، تاثیر تحریم‌ها بر رفاه خانوارها را تایید می‌کند. شاکلینا و اسکریپنیک^۱ (۲۰۱۹) براساس یک مدل انتخاب چندگزینه‌ای، تاثیر تغییر قیمت کالاهای اساسی پس از تحریم بر رفاه خانوارها را بررسی کردند. نتایج آن‌ها با استفاده از داده‌های حاصل از نمونه‌گیری در زمینه اقلام اساسی سبد خانوار نشان داد که افزایش تولید داخلی قادر به جبران کاهش واردات کالاهای اساسی نبوده و هزینه خانوار برای اقلام اساسی افزایش یافته است. در نتیجه فقر در بین خانوارهای روسی کم‌درآمد افزایش پیدا کرده است.

گروویچ و پرلیپسکی^۲ (۲۰۱۵) تاثیر تحریم‌های مالی اعمال شده بر اقتصاد را روسیه بررسی کردند. ایشان با مدل‌سازی اجزای جریان سرمایه نشان دادند تحریم‌های مالی بر ورود سرمایه ناخالص به این کشور تاثیر منفی داشته و جریان ورود سرمایه را کاهش داده است. علاوه بر این، تحریم، بخش‌های تحت مدیریت دولت به ویژه بانک‌ها را به طور مستقیم تحت تاثیر قرار داده است.

با توجه به اهمیت درآمد حاصل از صادرات نفت در اقتصاد روسیه، تیل و همکاران^۳ (۲۰۱۸) تاثیر تحریم را از منظر ارزش پول ملی روسیه در مقابل دلار آمریکا بررسی کردند. نتیجه بررسی آن‌ها، کاهش ارزش روبل در مقابل دلار را پس از اعمال تحریم تایید می‌کند. کاهش صادرات نفت و به دنبال آن عدم امکان تامین ارز مورد نیاز تامین کالاهای اساسی، افزایش هزینه گروه مواد غذایی در سبد مصرفی خانوار را به دنبال داشته است.

استون^۴ (۲۰۱۷) کارشناس وزارت امور خارجه آمریکا، طی مطالعه‌ای حجم تجارت و ارزش دارایی‌های روسیه را بعد از اعمال تحریم‌ها ارزیابی کرد. نتایج این مطالعه که با استفاده از روش ARCH و GARCH حاصل شده، نشان داد که تحریم، نرخ بازدهی دارایی‌ها را کاهش و واریانس بازدهی طیف گسترده‌ای از اوراق بهادار منتشر شده توسط نهادهای روسی را افزایش داده است. کاهش سود انتظاری، افزایش عدم اطمینان و تاثیر

1. Shakleina, D. & Skrypnik, M. Dmitriy

2. Gurvich, E. & Prilepskiy, I.

3. Tyll, L. & et al.

4. Stone, M.

منفی بر ثروت، کانال‌های اثرگذاری تحریم‌ها بر اقتصاد روسیه بیان شده‌اند. نتایج این پژوهش تاکید می‌کند که با وجود ساختار به نسبت قوی اقتصاد این کشور - به دلیل تحمیل هزینه بالا - تاثیر تحریم‌ها اجتناب‌ناپذیر است.

عملکرد تحریم در اقتصاد روسیه و ایران در مطالعه اسمیتس^۱ (۲۰۱۷) مقایسه شده است. نتایج این مقایسه نشان می‌دهد، کارایی تحریم این دو کشور در قالب افزایش هزینه بر اقتصاد آن‌ها اثرگذار بوده است، اما اهداف کشور تحریم‌کننده کاملاً محقق نشده است. کشور عراق هم طی چند دهه اخیر به دفعات از سوی کشورهای غربی مورد تحریم قرار گرفته است. دپونت و گارفیلد^۲ (۲۰۰۰) با استفاده از داده و اطلاعات جمع‌آوری شده از خانوارهای مناطق مختلف، نشان دادند که طی دوره جنگ با آمریکا و متحدانش، با وجود امکان فروش نفت در برابر غذا، مرگ و میر کودکان در اثر سوء تغذیه افزایش داشته است.

آفریقای جنوبی در دوره آپارتاید در اواسط دهه ۱۹۸۰ مورد تحریم قرار گرفت. مطالعه لوی^۳ (۱۹۹۹) با استفاده از تحلیل مقایسه‌ای حجم تجارت در دوره تحریم و پس‌تحریم در این کشور نشان داد، تحریم‌ها در مبارزات مردم این کشور علیه آپارتاید چندان تاثیرگذار نبوده است.

ههنلینتر و هیلمن^۴ (۲۰۱۹) با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها تاثیر تحریم را بر کیفیت اشتغال مورد توجه قرار دادند. برای بررسی این رابطه از متغیرهای بازار کار، شامل دستمزد روزانه، درآمد سالانه، ثبات کار در سه بازه زمانی اشتغال، بیکاری و دریافت حمایت‌های تکمیلی استفاده شده است. نتایج این مطالعه بیانگر تاثیر منفی تحریم بر درآمد و ثبات شغلی افراد در دو وضعیت شاغل و بیکار است.

مجموعه مطالعات انجام شده نشان‌دهنده اثرگذاری تحریم بر رفاه خانوارها است. میزان و دوره اثرگذاری بستگی به ابعاد تحریم، درجه وابستگی اقتصاد به تجارت بین‌الملل و به طور کلی وضعیت اقتصاد هدف تحت تحریم دارد.

1. Smeets, M.

2. Daponte, B. & Garfield, R.

3. Levy, P.

4. Hohenleitner, I. and Hillmann, K.

مطالعات انجام شده در اقتصاد ایران به استثنای شمار اندکی که به نظر می‌رسد در مدل‌سازی و استفاده از متغیرهای مناسب دقت کافی صورت نگرفته است، تاکید داشته‌اند که تحریم بر جنبه‌های مختلف مورد بررسی اثر داشته است. این پژوهش‌ها جنبه‌های مثبت و منفی تحریم را جداگانه بررسی کرده‌اند.

یک وجه تمایز این مطالعه با پژوهش‌های قبلی در نظر گرفتن اثرات احتمالی مثبت (تاثیر بر درآمد و اشتغال)، اثرات منفی (کاهش قدرت خرید) و اثرات کاهش ارزش پول ملی به طور همزمان بر استاندارد رفاه خانوار است.

۳. روش پژوهش

این مطالعه با استفاده از مدل چندگزینه‌ای^۱، اثرات ضد رفاهی گروهی از کالاهای اساسی که افزایش قیمت آن‌ها استاندارد رفاه جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد، بررسی می‌کند. در این چارچوب فرض می‌شود، افزایش قیمت کالاهای اساسی از طریق افزایش هزینه خانوار احتمال زیر خط فقر قرار گرفتن خانوار را افزایش می‌دهد. از این رو، لازم است در گام اول، معیار طبقه‌بندی خانوارهای فقیر و غیرفقیر مشخص شود. معیار معمول در این زمینه خط فقر است. به دلیل فقدان اطلاعات رسمی در مورد خط فقر از معیار سهم مخارج غذا در درآمد (هزینه) برای طبقه‌بندی خانوارها استفاده می‌شود. هر یک از خانوارهای نمونه براساس معیار مورد اشاره در یکی از طبقات که بیانگر سطح رفاه آن‌ها است، قرار می‌گیرد. در گام دوم، جهت اندازه‌گیری مدل، تاثیر افزایش هزینه هر یک از اقلام اساسی سبد خانوار بر هزینه کل از مفهوم کشش تابع هزینه کل خانوار نسبت به اقلام اساسی استفاده می‌شود (رابطه (۱)).

$$c_i = f(\gamma_1 m_{i1} + \dots + \gamma_p m_{ip}) + \varepsilon_i = f(m_i^T) + \varepsilon_i \quad (1)$$

در رابطه (۱)، c_i ، مخارج خانوار^۱ام تابعی از هزینه کالاهای اساسی مورد نظر (گندم و محصولات حاصل از آن، برنج، لبنیات، گوشت، روغن نباتی و قند و شکر) است و تاثیر

هزینه هر کالا را بر مخارج خانوار نشان می‌دهد. اثر هر یک از اقلام در قالب کشش محاسبه می‌شود.

از منظر سیاست‌های حمایتی، سطحی از هزینه‌ها که منجر به قرار گرفتن خانوار در گروه فقیر شد، اهمیت دارد. از این رو، تغییرات قیمتی که منجر به افزایش هزینه کل خانوار شد، احتمال پیوستن به گروه فقیر را افزایش می‌دهد. برای سنجش این احتمال از تابع لاجیت^۱ استفاده می‌شود.

$$p\{C_i = s|x_i\} = E(C_i|x_i) = \partial G(x_i^T \gamma) \quad (2)$$

رابطه (۲) احتمال قرار گرفتن خانوار در طبقه s (گروه فقیر) بعد از تغییر هزینه کالای x_i را می‌سنجد. $p\{C_i = s|x_i\}$ مقادیر [۰ و ۱] را اختیار می‌کند و از فرم خطی $x_i^T \gamma$ تبعیت می‌کند. از آنجا که مدل‌های چندگزینه‌ای، غیرخطی‌اند به روشنی ضرایب آن‌ها قابل تفسیر نخواهد بود، از این رو، از مشتق جزئی تابع احتمال اشاره شده نسبت به هزینه هر یک از کالاها به عنوان اثر نهایی تغییر هزینه آن کالا در تابع احتمال استفاده می‌شود (رابطه (۳)).

$$\frac{\partial p\{C_i = s|x_i\}}{\partial x_{ik}} = \frac{\partial f(x_i^T \theta)}{\partial x_{ik}} \quad (3)$$

مشتقات جزئی تابع لاجیت نسبت به متغیرهای مستقل، اثر نهایی تغییرات هزینه هر کالا بر احتمال پیوستن به گروه فقیر نشان می‌دهد. بنابراین، در رابطه (۳)، فرم تابعی $f(x_i^T \theta)$ لاجیت چندگانه تعریف می‌شود.

در تابع لاجیت $C_i = s|x_i = \Lambda(x_i^T \gamma)$ و Δx_{ik} تاثیر K امین متغیر توضیحی بر احتمال به طور تقریبی برابر است با: $100 * \gamma_k \Delta_{ik}$.

به این ترتیب اثر نهایی تغییر هزینه هر کالا، تغییر در احتمال قرار گرفتن خانوار در گروه فقیر را به ازای یک واحد تغییر در متغیر مستقل، بیان می‌کند.

Δx_{ki} برای k متغیر توضیحی با میزان تقریب $100 * \theta_k \Delta x_{ki} \%$ ، احتمال فقیر شدن را تغییر خواهند داد. به این ترتیب تغییر در هزینه کالاهای k ام، احتمال قرار گرفتن خانوار در

1. LOGIT function

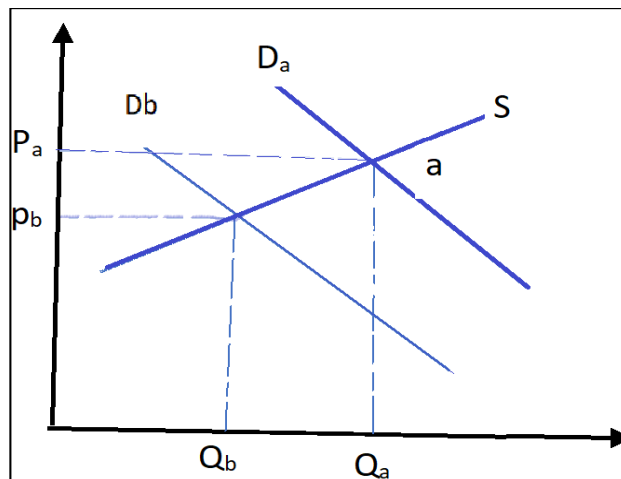
گروه فقیر را تغییر می‌دهد. بنابراین، اثرات نهایی کالایی که رفاه جامعه نسبت به آن حساسیت بیشتری دارد، مشخص می‌شود. پس از گروه‌بندی خانوارها براساس این معیار در K طبقه، شماره هر گروه براساس رتبه مدل چندگزینه‌ای تعیین می‌شود. احتمال قرار گرفتن در طبقه خاص، تابعی از $F(X, \varepsilon)$ است. به بیان دیگر (رابطه (۴)):

$$P(y_i = s) = F(x, \varepsilon) \quad (۴)$$

در رابطه (۴)، $s = 1 \dots k$ شماره طبقه‌ای است که خانوار متعلق به آن است. X مجموعه عواملی است که احتمال قرار گرفتن خانوار در یک گروه خاص را پس از تغییر در استاندارد رفاه نشان می‌دهد.

گام نهایی، تعیین اثرات تحریم بر افزایش قیمت‌های کالاهایی است که سطح استاندارد زندگی نسبت به مصرف آن‌ها حساس‌تر است. اگر ΔI میزان کاهش واردات کالای مورد نظر باشد، در واقع به معنی تقاضای داخلی پاسخ داده نشده است. در بلندمدت تر با ورود تولیدکنندگان جدید عرضه، تولید محصول (احتمالاً) افزایش و تعادل جدید (P_a و Q_a) برقرار خواهد شد (نمودار (۱)).

نمودار ۱. اثرات نهایی پس از افزایش تولید و تقاضا



۳-۱. کشش عرضه کالاهای اساسی

برای برآورد میزان کشش‌های قیمتی از دستگاه معادلات عرضه و تقاضا هر یک از اقلام کالاها استفاده می‌شود.

$$Q_d = \delta_0 + \delta_1 p + \delta_2 y_i + \varepsilon_d \quad (۵)$$

$$Q_s = B_0 + B_1 p + \varepsilon_s \quad (۶)$$

از کشش توابع ارائه شده در رابطه‌های (۵) و (۶) برای اندازه‌گیری تغییرات قیمتی ناشی از تحریم بر میزان عرضه استفاده می‌شود. کشش عرضه قادر است تغییرات ناشی از محدودیت واردات را منعکس کند. کشش‌ها در قالب معادلات رگرسیونی و با در نظر گرفتن دوره‌های تحریم برآورد می‌شوند.

۳-۲. واردات اقلام اساسی

تحریم‌ها در قالب کاهش واردات هم اثر کوتاه‌مدت (افزایش هزینه) هم میان‌مدت (افزایش عرضه داخلی) خواهد داشت. در صورتی که تحریم با کاهش ارزش پول ملی همراه باشد، احتمال خروج کالا از بازار داخلی هم وجود خواهد داشت. در این حالت اگر زمینه‌های افزایش تولید داخلی (ظرفیت مازاد) فراهم باشد در میان‌مدت رشد داخلی از اثرات تحریم خواهد کاست. در غیر این صورت، خروج کالا از بازار داخلی به معنی تورم بالاتر است.

در بلندمدت بسته به توانایی بخش‌های مختلف اقتصاد در تطبیق برنامه‌های سرمایه‌گذاری با شرایط جدید، جهت اثرات تحریم می‌تواند تغییر کند. فرآیند جانشینی واردات به خاطر پیچیدگی‌های ناشی از نظام ارزی و در ارتباط با سیاست‌های خارجی یک کشور پیچیده‌تر است. در این مطالعه فقط اثرات مقابله با تحریم در کوتاه‌مدت و میان‌مدت مد نظر است.

واردات اقلام موردنظر که از یک طرف، تحت تاثیر تحریم و از طرف دیگر، ناشی از کاهش همزمان ارزش پول ملی به خاطر کاهش درآمدهای نفتی و کسری بودجه دولت است، هر دو تاثیر منفی بر واردات دارند. تفکیک این دو اثر در مورد هر یک از کالاهای

مورد نظر در قالب دو گزینه برای نرخ ارز به ترتیب رابطه (۷) خواهد بود. در رابطه (۷)، واردات به صورت تابعی از نرخ ارز (exp) و روند زمانی (T) در نظر گرفته می‌شود. براساس این رابطه، اختلاف پیش‌بینی مقادیر واردات هر کالا با واردات محقق شده (در شرایط تحریم) به عنوان اثرات ناشی از تحریم منظور می‌شود.

$$imp_i = \gamma_0 + \gamma_1 T + \gamma_2 exp + \varepsilon \quad (7)$$

۳-۳. داده‌های آماری

منابع آماری مورد استفاده در این مطالعه به شرح جدول (۱) است.

جدول ۱. منبع داده‌ها و اطلاعات لازم برای محاسبات

منبع	متغیر
مرکز آمار ایران	هزینه‌های خانوار
گمرک جمهوری اسلامی ایران	واردات کالاهای اساسی
سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد ^۱	تولید داخلی کالاهای اساسی
مرکز آمار ایران	شاخص قیمت تولیدکننده
بانک جهانی	نرخ ارز موثر
بانک مرکزی ایران و مرکز آمار ایران	شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی

معیار انتخاب شش گروه کالایی، شدت تاثیرپذیری رفاه خانوار از افزایش قیمت کالا است؛ یعنی کالاهایی که افزایش قیمت‌ها آن‌ها منجر به کاهش شدید در رفاه استاندارد می‌شود و در سبد مصرفی سهم قابل توجه دارند.

در رتبه‌بندی خانوارها از شاخص سهم غذا در مخارج ناخالص خانوار و داده‌های هزینه-درآمد استفاده می‌شود. براساس این شاخص، خانوارهای با نسبت هزینه غذای بیشتر از ۵۰ درصد، طبقه فقیر، خانوارهای با سهم کمتر از ۵۰ و بیشتر از ۳۰ درصد در طبقه متوسط و طبقه ثروتمند شامل خانوارهایی است که نسبت هزینه گروه خوراکی‌ها در مخارج کل آن‌ها کمتر از ۳۰ درصد باشد.^۲

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

۲. این نوع طبقه‌بندی انعطاف‌پذیری لازم را در تغییر حجم طبقات فراهم می‌کند.

بر اساس رابطه (۱)، تغییر رتبه خانوار تابعی از هزینه کالاهای اساسی مورد نظر (نان، برنج، لبنیات، گوشت، روغن نباتی و قند و شکر) است و اثر افزایش هزینه هریک از اقلام اساسی بر هزینه کل خانوار از طریق کشش محاسبه می شود.

۴. نتایج

مشاهدات سبد مصرفی خانوارهای نمونه مورد استفاده نشان می دهد، به طور متوسط ۳۶ درصد از مخارج کل خانوارها صرف خوراک می شود. بر اساس معیار تعریف شده، خانوارهایی که بیشتر از ۵۰٪ مخارج کل را در سال ۹۸ به گروه خوراکی اختصاص داده اند (گروه فقیر) ۱۹/۱۲ درصد از نمونه را تشکیل می دهند (نزدیک به دو دهک و فقر مطلق) که به طور متوسط نسبت خوراک در مخارج آن ها نزدیک به ۶۰٪ می باشد.

جدول ۲. طبقه بندی خانوارها بر سهم خوراک در مخارج کل

سهم طبقات در نمونه سال ۱۳۹۸	سهم هزینه گروه خوراکی در مخارج کل	
۱۵/۳۲	۱۵	ثروتمند
۶۵/۵۷	۳۴	متوسط
۱۹/۱۲	۵۹	فقیر
۱۰۰	۳۶	کل

ماخذ: مرکز آمار ایران، داده های هزینه - درآمد خانوار

شش گروه کالاهایی که ارزش ویژه ای در سبد خانوار دارد، شامل گندم (و محصولات حاصل از آن)، برنج، گوشت، لبنیات، روغن و قند و شکر به عنوان کالای اساسی در نظر گرفته می شود و تاثیر افزایش قیمت این کالاها بر مخارج کل از طریق کشش های قیمتی محاسبه می شود.

نتایج برآورد کشش هزینه ای شش گروه کالایی برای خانوارها در جدول (۳) قابل رویت است. با افزایش قیمت پنچ قلم کالای مورد نظر، مخارج کلا افزایش می یابد.

جدول ۳. اثر نهایی تغییر هزینه کالاهای اساسی بر مخارج خانوار گروه فقیر

متغیر	کشش هزینه	آماره T
عرض از مبداء	-	۴۹/۱۰
گندم(فرآورده‌های آن)	۲/۳۹	۲/۷۸
برنج	۳/۰۷	۶/۸۹
گوشت	۲۴/۵۵	۶۱
لبنیات	۵/۷۹	۱۰/۸۲
روغن نباتی	۰/۰۶۴	۰/۰۸
قند و شکر	-۰/۱	-۰/۱۴
R ²	٪۷۷	-

ماخذ: یافته‌های پژوهش با استفاده از داده‌های هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران

علامت تمامی ضریب کشش کالاها قابل انتظار است. تنها مورد استثنا، کالای قند و شکر است که علامت کشش هزینه‌ای آن غیر قابل انتظار است. دو فرضیه در مورد علامت غیر قابل انتظار ضریب این کالا، می‌تواند مطرح شود؛ فرضیه اول، مطلوبیت این کالا برای خانوارها به حدی است که حتی با افزایش قیمت، خانوار تمایلی به کاهش مصرف آن ندارد. فرضیه دیگر می‌تواند مربوط به افزایش بیشتر در قیمت کالای جانشین باشد. برای بررسی فرضیه اول، خانوارهایی که بیش‌تر از میانگین نمونه برای این کالا هزینه کرده‌اند (دوستدار این کالا)، کشش درآمدی این کالا محاسبه شد. در قالب یک رابطه رگرسیونی، متغیر وابسته غیر قابل مشاهده مقدار یک اختصاص یافته، اگر خانوار هزینه بالاتر از میانگین نمونه برای این کالا صرف کرده باشد و در غیر این صورت مقدار صفر در نظر گرفته می‌شود. متغیر مستقل، سهم هزینه قند و شکر در هزینه کل در نظر گرفته می‌شود. نتایج بررسی فرضیه اول (جدول (۴)) بیانگر این است که فرضیه مبنی بر علاقمندی به مصرف این کالا، بین خانوارهای طبقه کم‌درآمد تایید می‌شود. به عبارت دیگر، مطلوبیت مصرف این کالا در بین گروه کم‌درآمد به اندازه‌ای بالا است که حداقل در دامنه قیمتی مورد نظر با افزایش قیمت، خانوار از مصرف نمی‌کاهد.

جدول ۴. نتایج کشش هزینه ای کالای قند و شکر برای ترجیح دهندگان این محصول

متغیر وابسته	ضریب سهم هزینه قند و شکر	t-student
Sweet lover=۱	۲۷/۸	۱۸,۰

منبع: یافته‌های پژوهش و مرکز آمار ایران، داده‌های هزینه- درآمد

جنبه دیگر اثرگذاری تحریم، تاثیر بر تولید و اشتغال است که از آن تعبیر به اثر درآمدی می‌شود. به منظور اندازه‌گیری این جنبه از تحریم، از برآورد کشش عرضه کالاهای مورد نظر در چارچوب رابطه‌های (۵) و (۶) استفاده شده است. نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد لبنیات و گندم نسبت به بقیه از کشش پذیری بیشتری برخوردارند. با فرض ثابت بودن سایر شرایط، افزایش قیمت قادر است تا ۲۳ درصد افزایش تولید، کاهش واردات را جبران کند. در مورد محصولات که وابستگی بیشتری به نهاده‌های وارداتی (نظیر خوراک دام و دانه‌های روغنی) دارند، کشش‌های قیمتی نشان می‌دهند که عکس‌العمل به افزایش قیمت کوچک‌تر است.

جدول ۵. کشش قیمتی عرضه کالاهای اساسی

متغیر	کشش قیمتی عرضه داخلی	آماره‌ی T	ضریب R ²
گندم (و فرآورده‌های آن)	۰/۲۳	۶/۲۵	۰/۹۷
برنج	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۸۲
گوشت	۰/۱۱	۱۰/۶	۰/۹۹
لبنیات	۰/۲۳	۱۱/۱	۰/۹۹
روغن نباتی	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۹۲
قند و شکر	۰/۱۶	۱/۳۳	۰/۹۴

منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از داده‌های سازمان جهانی خوار بار و شاخص قیمت تولیدکننده مرکز آمار ایران

به این ترتیب افزایش قیمت‌های داخلی در اثر محدودیت واردات، قادر است در قالب افزایش تولید، درآمد را تحت تاثیر قرار دهد.

تحریم از طریق کاهش درآمدهای ارزی دولت بر نرخ برابری ارز هم تاثیرگذار خواهد بود. این جنبه تحریم هم باید در قالب افزایش هزینه واردات در نظر گرفته شود. با توجه به اینکه برای کاهش تاثیر محدودیت‌های حاصل از تحریم‌های اعمال شده، نرخ ارز رسمی (حمایت شده) توسط دولت اعلام شد و بخشی از کالاهای اساسی با نرخ ارز رسمی تامین

می شوند. در عین حال بخشی از واردات هم با نرخ ارز موثر مبادله می شوند، اثرات تغییر نرخ ارز تحت دو سناریو نرخ ارز موثر و نرخ ارز رسمی بررسی می شود.

۴-۱. سناریوی اول: تاثیر تشدید تحریم‌ها بر فقر با استفاده از نرخ ارز مؤثر جدول (۶) نتایج پیش‌بینی واردات براساس نرخ ارز موثر، واردات تحقق یافته را برای سال ۱۳۹۸ گزارش می کند. ستون ۴ این جدول تفاوت واردات تحقق یافته (ستون ۲) و پیش‌بینی واردات (ستون ۱) (به عنوان تاثیر تشدید تحریم) را برای سال مورد بررسی گزارش می کند.

به دلیل تحریم، واردات گندم بیش از صد درصد، برنج ۲۴ درصد، گوشت ۸۵ درصد، لبنیات ۲۱ درصد و قند و شکر صد درصد با کاهش مواجه بوده است.

جدول ۶. تاثیر تحریم‌ها بر واردات سال ۱۳۹۸ (درصد) (با استفاده از نرخ ارز موثر)

متغیر (۱)	پیش‌بینی پویایی واردات تحت تاثیر افزایش نرخ ارز (۲)	پویایی واردات واقعی (۳)	تاثیر تشدید تحریم‌ها (۴)
گندم (و فرآورده‌های آن)	۲۰/۹۷	۲۳/۳۲	۲/۳۵
برنج	۲۰/۹۷	۲۱/۲۱	۰/۲۴
گوشت	۱۸/۱۱	۱۸/۹۶	۰/۸۵
لبنیات	۱۷/۶۸	۱۷/۹۲	۰/۲۴
روغن نباتی	۲۰/۹۷	۲۱/۱۸	۰/۲۱
قند و شکر	۲۰/۳۲	۲۱/۳۳	۱/۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از داده‌های واردات گمرک ایران و نرخ ارز موثر (بانک جهانی)

بر آیند اثرات تحریم بر واردات، تولید داخلی و افزایش نرخ ارز بر رشد فقر در جدول (۷) خلاصه شده است. ستون اول؛ درصد جایگزینی واردات از طریق تولید داخلی (براساس کشش عرضه داخلی) را نشان می دهد که علامت مثبت مقادیر آن، تعبیر به اثر درآمدی می شود. ستون دوم؛ اثرات جبران نشده کاهش واردات و ستون آخر خالص اثر تحریم بر واردات تفاوت ستون سوم و ستون دو) را نشان می دهد.

جدول ۷. تاثیر تحریم‌ها بر افزایش فقر (با استفاده از نرخ ارز موثر)

متغیر (۱)	ضریب کشت هزینه‌ها (۲)	تغییر قیمت کالاها (۳)	رشد فقر (۴)	ضرایب اثرات نهایی (۵)
گندم (و فرآورده‌های آن)	۰/۲۳	۱۰/۳۶	۰/۲۵	۰/۰۲
برنج	۰/۱۶	۱/۴۴	۰/۰۴	۰/۰۳
گوشت	۰/۱۱	۷/۲۵	۱/۸۵	۰/۲۵
لبنیات	۰/۲۳	۱/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶
روغن نباتی	۰/۲۳	۰/۹۱	۰/۰۰	۰/۰۰
قند و شکر	۰/۷۸	۱/۳۰	۰/۰۰	۰/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول (۷)، تغییرات قیمتی کالاها در ستون (۳) از تقسیم ستون چهارم جدول (۵) بر ستون دوم از جدول (۶) حاصل می‌شود. رشد فقر که در ستون (۴) مشخص شده است از ضرب تغییرات قیمتی کالاها (ستون ۳) و ضرایب اثرات نهایی (ستون ۵) محاسبه می‌شوند. به این ترتیب، رشد فقر به ازای تغییرات در مخارج هر کالا محاسبه می‌شود. نتایج این سناریو نشان می‌دهد که در مجموع تحت تاثیر تشدید تحریم‌ها در سال ۱۳۹۸، ۲/۲ درصد فقر افزایش یافته است. این نسبت با توجه به جمعیت در سال مورد بررسی بر اساس نرخ ارز موثر به این معنی است که با تشدید تحریم‌ها، بیش از ۱۸۲۸ هزار نفر (۵۷۰ هزار خانوار) جدید به گروه فقیر پیوسته‌اند.

۴-۲. سناریوی دوم: تاثیر تشدید تحریم‌ها بر فقر با استفاده از نرخ ارز رسمی دوره تشدید تحریم‌ها با گسترش بار مالی هزینه‌های دولت همراه بود و به دلیل رشد سریع نقدینگی، شکاف قیمت ارز بازار آزاد و نرخ رسمی آن گسترده شد. برای کاهش این شکاف و تامین مالی کسری بودجه و نیز جلوگیری قیمت از افزایش بیشتر قیمت کالاهای اساسی و رفع برخی موانع واردات این کالاها، سیاست کاهش ارزش پول ملی تخصیص ارز با نرخ پایین‌تر برای کالاهای اساسی به اجرا درآمد. در سناریوی دوم، محاسبات سناریوی اول با استفاده از نرخ ارز رسمی، صورت گرفته است (جدول (۸)).

جدول ۸. تاثیر تحریم بر واردات سال ۹۸ (درصد) (نرخ ارز رسمی)

متغیر (۱)	پیش بینی پویایی واردات تحت تاثیر افزایش نرخ ارز (۲)	پویایی واردات واقعی (۳)	تاثیر تشدید تحریم‌ها (۴)
گندم (و فرآورده‌های آن)	۹/۷	۲۳/۳	۱۳/۶
برنج	۲۱/۰	۲۱/۲	۰/۲۳
گوشت	۱۸/۳	۱۹/۰	۰/۷۱
لبنیات	۱۷/۷	۱۷/۹	۰/۲۱
روغن نباتی	۲۱/۰	۲۱/۲	۰/۲۲
قند و شکر	۲۰/۲	۲۱/۳	۱/۲

منبع: یافته‌های پژوهش

در این سناریو، گندم بیش از صد درصد، برنج ۲۲ درصد، گوشت ۷۱ درصد، لبنیات ۲۱ درصد، روغن نباتی ۲۲ درصد و قند و شکر بیش از صد درصد با کاهش واردات روبه‌رو بوده است و واردات در مقایسه با واردات مورد انتظار بسیار کاهش یافته است. براساس اطلاعات جدول (۹)، بیشترین تاثیر در گسترش فقر از ناحیه تغییرات هزینه از ناحیه هزینه‌های گوشت و گندم است. سپس لبنیات تاثیرگذارتر بوده و بعد از آن برنج. روغن نباتی و قند و شکر دارای کمترین میزان تاثیرگذاری بر گسترش فقر در بین این شش گروه کالاهای اساسی هستند.

با توجه به جهش سه برابری نرخ ارز رسمی در سال ۱۳۹۸، احتمال پیوستن خانوارها به گروه فقیر افزایش بیشتری نشان می‌دهد؛ به طوری که تحت این سناریو ۳/۱ درصد از جمعیت کشور؛ یعنی بیشتر از ۲۵۷۵ هزار نفر (۸۰۲ هزار خانوار) به گروه فقیر اضافه شده‌اند.

نتایج نشان می‌دهد در هر دو سناریو، تشدید تحریم‌ها منجر به افزایش احتمال پیوستن خانوارها به گروه فقیر بیشتر می‌شود. بزرگ‌تر بودن این احتمال در سناریوی دوم به دلیل افزایش بیش از سه برابری نرخ ارز رسمی نسبت به سال قبل است.

جدول ۹. تاثیر تحریم‌ها بر رشد فقر

متغیر (۱)	ضریب کشش (۲)	تغییر قیمت کالاها (۳)	رشد فقر (۴)	ضرایب اثرات نهایی (۵)
گندم (و فرآورده‌های آن)	۰/۲۳	۶۰/۱	۱/۴	۰/۰۲
برنج	۰/۱۶	۱/۳	۰/۰۴	۰/۰۳
گوشت	۰/۱۱	۶/۳	۱/۵	۰/۲۵
لبنیات	۰/۲۳	۰/۹۰	۰/۰۵	۰/۰۶
روغن نباتی	۰/۲۳	۰/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
قند و شکر	۰/۷۸	۱/۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش

وقتی نرخ ارز موثر که وزن هر کشور را در تجارت در نظر می‌گیرد برای سنجش تغییرات استفاده می‌شود، رشد فقر در مقایسه با نرخ ارز رسمی کمتر است. به نظر می‌رسد وزن‌دهی به تجارت با کشورهای مختلف، واردات را از کشورهایی که تحریم اعمال نکرده‌اند، جدا کرده‌است؛ در حالی که در نرخ ارز رسمی همه کشورها جزو کشورهای تحمیل‌کننده تحریم فرض شده‌اند؛ از این رو، واردات هم از نظر قیمت و هم وزن بیشتر دچار تغییرات می‌شود و این امر باعث می‌شود فقر در گزینه نرخ ارز موثر با افزایش بیشتری روبه‌رو باشد.

۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

تحقیقات انجام شده در زمینه اثرات تحریم یک اقتصاد همگی اذعان دارند که تحریم‌های اجرایی، بسته به نوع و دامنه تحریم، طول دوره زمانی و درجه وابستگی اقتصاد هدف به اقتصاد بین‌الملل، اقتصاد هدف را تحت تاثیر قرار می‌دهد و مهم‌ترین جنبه اثرگذاری آن، رفاه جامعه است. مسیرها متفاوتی اثرات تحریم را به خانوار منتقل می‌کند که مهم‌ترین آن کاهش قدرت خرید طبقات فقیر و متوسط است. اندک مطالعاتی که خلاف این نتیجه را گزارش کرده‌اند، اغلب در مدل‌سازی و تبیین اثرات تحریم و متغیرهای انتخابی از دقت کافی برخوردار نبوده‌اند.

تشدید تحریم‌های اقتصاد ایران حداقل از زمان پیوستن جامعه جهانی به تحریم‌کنندگان و با وجود اتخاذ سیاست‌های پرهزینه حمایتی، آثار آن در قالب تورم و کاهش اشتغال بر

رفاه خانوار ظاهر شد. توسل به سیاست‌های تورم‌زا در جبران کاهش درآمدهای نفتی و تامین مالی کسری بودجه در زمانی کوتاه، آثار حمایت‌ها را خنثی کرد.

این مطالعه با هدف بررسی جنبه‌های مختلف تحریم بر رفاه خانوار در چهارچوب یک «مدل انتخاب چند گزینه‌ای» اثرات درآمدی، هزینه‌ای و نیز تغییرات نرخ ارز در اثر کاهش درآمدهای نفتی بررسی کرد. برای این منظور اثرات مورد اشاره بر هزینه شش گروه از کالاها که نقش مهم تری در مخارج خانوارهای فقیر دارند، سنجش و تاثیر کاهش ارزش پول ملی بر واردات نیز در نظر گرفته شد.

برای طبقه‌بندی خانوارها از معیار سهم هزینه خوراک در مخارج کل خانوار استفاده شد. براساس این طبقه‌بندی، خانوارهای با سهم بالاتر از ۵۰ درصد مخارج خوراک، فقیر تعریف شد. با این معیار در سال ۱۳۹۸ نزدیک به ۲۰ درصد خانوارها در گروه فقیر (فقر مطلق) قرار دارند.

نتایج الگوی مورد استفاده نشان داد، برآیند اثرات درآمدی، هزینه‌ای و نیز کاهش ارزش پول ملی در قالب دو گزینه اعمال نرخ ارز رسمی و نرخ ارز موثر، تشدید تحریم‌ها با افزایش احتمال فقر همراه است.

برآوردها برای سال ۱۳۹۸ در گزینه نرخ ارز موثر، حاکی از رشد ۲/۲ درصدی فقر (معادل ۱۸۲۸ هزار نفر یا ۵۷۰ هزار خانوار جدید) است. در گزینه نرخ ارز رسمی، رشد فقر ۳/۱ درصد (معادل ۲۵۷۵ هزار نفر یا ۸۰۲ هزار خانوار جدید) است. دلیل رشد بالاتر در گزینه نرخ ارز رسمی، افزایش سه برابری نرخ ارز رسمی در سال ۱۳۹۸ است.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Soheila Parvin

 <http://orcid.org/0000-0003-2652-5166>

Abas Shakeri

 <http://orcid.org/0000-0001-8008-992X>

Samaneh Naseri

 <http://orcid.org/0000-0002-0503-8206>

منابع

- آقایی، مجید، رضاقلی‌زاده مهدیه و محمدرضایی، مهدیه. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر تحریم‌های اقتصادی و تجاری بر روابط تجاری ایران و کشورهای شریک عمده‌ی تجاری. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۸ (۲۸)، ۶۹-۵۰.
- آماده، حمید، خادم‌علیزاده، امیر و بقالیان، محبوبه. (۱۳۹۳). تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر سطح اشتغال در ایران. *راهبرد اقتصادی*، ۳ (۱۱)، ۵۱، ۷۹-۱۰۴.
- حسینی، سید شمس‌الدین. (۱۳۹۲). اقتصاد ایران همراه با تحریم با تاکید بر عملکرد سال ۱۳۹۱، *سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۱ (۲)، ۲۰-۵.
- حیدری، خلیل. (۱۳۹۷). ارزیابی تاثیر تحریم‌های آمریکا بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی. *تامین اجتماعی*، ۱۳ (۴)، ۳۴-۵۲.
- خدادادکاشی، فرهاد و شمسی، سوده. (۱۳۹۱). بررسی اثرات سیاست‌های حمایتی بر کاهش فقر در ایران. *اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۹ (۲)، ۶۹-۵۱.
- عزتی، مرتضی، حیدری، حسن و مریدی، پروین. (۱۳۹۷). برآورد تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر اشتغال بخش کشاورزی. *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۹ (۹۱)، ۳۲۳-۲۸۹.
- عزتی، مرتضی و سلمان‌ی، یونس. (۱۳۹۳). بررسی آثار مستقیم و غیرمستقیم تحریم‌ها در رشد اقتصادی ایران با تاکید بر بخش خارجی اقتصاد. *آفاق امنیت*، ۷ (۲۵)، ۱۷۵-۱۴۹.
- کریمی، ادریس، فتوره‌چی، زهرا و حسن‌زاده محمودآباد، محمد. (۱۳۹۹). بررسی اثر زمانی و شدت تحریم‌های سازمان ملل بر شاخص فلاکت کشورهای هدف. *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۲۱ (۲)، ۱۸۰-۱۵۱.
- گرشاسبی، علیرضا و یوسفی دیندارلو، مجتبی. (۱۳۹۴). بررسی اثرات تحریم‌های بین‌المللی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران. *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، (۲۵).
- مرزبان، حسین و استادزاد، علی حسین. (۱۳۹۴). تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر تولید و رفاه اجتماعی ایران: رهیافتی از الگوی رشد تعمیم‌یافته تصادفی. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، (۶۳)، ۶۹-۳۷.
- موهبتی، یاسر. (۱۳۹۷). بررسی تحریم‌های اقتصادی و تاثیر آن بر اقتصاد ایران. *مطالعات مدیریت و حسابداری*، شماره ویژه، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، ۶۳-۴۶.
- نادمی، یونس و حسونند، داریوش. (۱۳۹۷). شدت تحریم‌ها و فقر در ایران: لزوم لغو تحریم‌ها از منظر حقوق بشر. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۹ (۳۱)، ۱۷۱-۱۵۳.

نادمی، یونس و صداقت کالمرزی، هانیه. (۱۳۹۷). بررسی اثر شوک های قیمتی نفت و تحریم های اقتصادی بر رژیم های بیکاری در ایران با استفاده از رهیافت مارکوف سوئیچینگ، پژوهشنامه اقتصاد/نرژری ایران، ۷(۲۴)، ۱۵۶-۱۳۱.

نوروزی فر، طاهره، فتاحی، شهرام و سهیلی، کیومرث. (۱۳۹۶). اثر تحریم بر میزان وابستگی بازار نفت و بازار مالی. *مدلسازی اقتصادی*، ۱۳ (۱)، ۱۷-۱.

یاری، احسان، رضایی، دانش و غلامی، محمدحسین. (۱۳۹۸). گونه شناسی تحریم های بین المللی اعمال شده بر جمهوری اسلامی ایران (۱۳۵۸-۱۳۹۵)، *مجلس و راهبرد*، ۲۶(۹۹)، ۹۸-۶۳.

References

- Afesorgbor, S. (2016). The impact of economic sanctions on International trade: How do threatened sanctions compare with imposed sanctions?. *European Journal of Political Economy*, Vol. 56, No. 83. (2016), pages 1-11.
- Aghaei, M. & Rezagholizadeh, M. (2018). Impact of economic and commercial sanctions on Iran's trade relations and their major trading partners, *Journal Strategic Studies of Public Policy*, Vol. 8, No. 28, December 2018, Pages 49-68. [In Persian]
- Daponte, B. O. & Garfield, R. (2000). The effect of Economic sanctions on the mortality of Iraqi children prior to the 1991 Persian Gulf War, *Am J Public Health*, Vol. 90, No.4, pages 546-552.
- Ezzati, Hasan Heidari, and Parvin Moridi. (2018). Estimation of Economic Sanctions Effects on Employment of Agricultural Production. , *Journal of Economic Research and Policies*, Vol. 27, No. 91, pages, 289-322. [In Persian]
- Ezzati, M. & Salmani, Y. (2013), I. nvestigating the direct and indirect effects of sanctions on Iran's economic growth with an emphasis on the foreign sector of the economy. *Sinentific Jurnal Surity Horosons*, Vol. 7, No. 25, September 2013 pages 175-149. [In Persian]
- Garshasbi, A. & Yusefi, M. (2016). Assessment of International Sanctions on Iranian Macroeconomic Variables. *Journal of Economic Modeling Research*, Vol. 7, No.25, pages: 129-182. [In Persian]
- Gurvich, E. & Prilepskiy, I. (2015). The impact of financial sanctions on the Russian economy, *Russion Journal of Economics*, 1, 359-385.
- Hohenleitner, I. & Hillmann, K. (2019). Impact of welfare sanctions on employment and benefit receipt: Considering top-up benefits and indirect sanctions. *HWWI Research Paper*. No. 189, Hamburg Institute of International Economics (HWWI).

- Karimi, E., Fotourehchi, Z., assanzadeh Mahmoudabad, M. (2020). Investigating Of Time Effect and Severity of UN and US Sanctions on Misery Index of Target States. *The Economic Research Jurnal*, Vol. 21, No. 2, pages 151-180. [In Persian]
- Khodadad Kashi, F. & Shamsi, S. (2012). Investigation the Impact of Supportive Policies on Reducing Poverty in Iran, *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, Vol. 9, No. 2, July 2012, Pages 153-171. [In Persian]
- Levy, Ph. I. (1999). Sanctions on South Africa: What Did They Do?. Center Discussion Paper. No. 796, Yale University. Economic Growth enter, New Haven, CT.
- Nademi, Y. & Hassanvand, D. (2019). Sanctions Intensity and Poverty in Iran: The Need to Lift Sanctions from the Perspective of Human Rights. *Journal Strategic Studies of Public Policy*, Vol. 9, No. 31, August 2019, pages 153-171. [In Persian]
- Nademi, Y. & Sedaghat Kalmarzi, H. (2018). Investigating the Effect of Oil Shocks and Economic Sanctions on Unemployment. *Journal of Iranian Energy Economics, Regimes in Iran using the Markov Switching Approach*, Vol. 7, No.26 , April 2018, Pages 156-131. [In Persian]
- Nowrouzifar, T., Fattahi, Sh. & Sohaili, K. (2019). The Impact of Economic Sanctions on the Amount of Dependence between Oil and Financial Market (Extremal Dependence Approach). *Quarterly Journal of Economic Modelling*, Vol. 13, No. 45, June 2019, Pages 1-17. [In Persian]
- Marzban, H. & Ostadzad, A. H. (2015). The Impact of Economic Sanctions on Gross Domestic Product and Social Welfare for Iran, *Generalized Stochastic Growth Model*. Vol. 20, No. 63 , July 2015, Pages 37-69. [In Persian]
- Mohebati, Y. (2017). Investigating economic sanctions and their impact on Iran's economy. *UCT Journal of Management and Accounting Studies, fourth international conference on management, entrepreneurship and development, special issue*, 46-63. [In Persian]
- Shakleina, M. & Skrypnik, D. (2019). Counter sanctions and well-being population of Russia: econometric analyses. Munich Personal RepEc Archive.
- Smeets, M. (2017). Can economic sanctions be effective?. World Trade Organization (WTO). Economic Research and Statistics Division, Geneva.
- Stone, M. (2017). The Response of Russian Security Prices to Economic Sanctions: Policy Effectiveness and Transmission. U.S. Department of State Office of the Chief Economist.

- Tyll, L., Pernica, K. & Atltova, M. (2018), The Impact of economic sanctions on Russian economy and the RUB/USD exchange rate. *Journal of International Studies*, Vol. 11, No. 1, pages 21-33.
- Yar, E. Rezaei, D. & Gholami, M. (2019). The Assessment of Different Types of International Sanctions Imposed against the Islamic Republic of Iran (1979-2016). *Quarterly Journal of Majlis & Rahbord*, Vol. 26, No. 99, December 2019, Pages 63-98. [In Persian]

استناد به این مقاله: پروین، سهیلا، شاکری، عباس، ناصری، سمانه. (۱۴۰۱). آثار ضد رفاهی تحریم‌های اقتصادی (مطالعه موردی ایران)، پژوهشنامه اقتصادی، ۸۴ (۲۱)، ۳۸-۱۱



Journal of Economic Research is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.