

بررسی تأثیر تحریم بر شاخصهای رفاهی خانوارهای شهری و روستایی ایران

مقدمه: موضوع رفاه و کاهش فقر و نابرابری همواره از مسائلی مورد توجه سیاست‌گذاران حوزه‌ی مسائل اجتماعی- اقتصادی می‌باشد، در نتیجه شوک‌های برونزایی نظیر تحریم بر رفاه خانوار نیاز به بررسی جدی دارد. روش: در این مقاله برای بررسی آثار تحریم‌های یکجانبه آمریکا بر رفاه خانوارهای شهری و روستایی با استفاده از ضریب ماتریسی، میزان کالری دریافتی برای گروه‌های مختلف درآمدی برآورد گردید. سپس با استفاده از نتایج آن و داده‌های خام طرح هزینه درآمد خانوار شاخص‌های درصد فقر خانوار و ضریب جینی برای دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷ محاسبه شد. در نهایت بر پایه نظریه «بهینه پرتو» آثار تحریم‌ها بر رفاه خانوارها نشان داده شد. یافته‌ها: پس از تشدید تحریم‌ها بر اقتصاد ایران در سال ۱۳۸۹، کمبود دریافت کالری (کمتر از استاندارد) از دهک اول به سمت دهک چهارم در خانوارهای شهری و تا دهک سوم برای خانوارهای روستایی پیش رفته است. روند فقر پس از سال ۱۳۹۰ با تشدید تحریم‌ها، الگوی افزایشی از خود نشان داده است. الگوی نابرابری درآمد تحت تأثیر قانون هدفمندی یارانه‌ها تا ۱۳۹۲ کاهش یافته، از سال ۱۳۹۲ به بعد تحت تأثیر بازار ارز و به دنبال آن بازگشت تحریم‌ها، پیامد منفی بر رفاه خانوارهای ایرانی بجا گذاشته است.

بحث: دستیابی به اهداف اقتصادی و رفاهی نیازمند تعیین جامعه هدف برای دریافت‌های حمایتی است. مقررات زدایی از بازار کسب و کار و همگرایی بین سیاست‌ها و قوانین از مهم‌ترین راهکارهای کاهش اثرات منفی تحریم بر شاخص‌های رفاهی خانوارهای ایرانی می‌باشد.

۱. خلیل حیدری^۱
دکتر اقتصاد، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، تهران، ایران،
(نویسنده مسئول)
<Kh.tafresh@gmail.com>

۲. فهیمه بهرامی^۲
دکتر اقتصاد کشاورزی، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، تهران، ایران


واژه‌های کلیدی:


تحریم، فقر، نابرابری درآمدی، کالری دریافتی، رفاه خانوار

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

The Impact of Sanctions on the Welfare Indicators of Urban and Rural Households of Iran

▶ **1-Khalil Heidary** 
Ph.D. of Economics, Institute for Trade Studies and Research, Tehran, Iran
(Corresponding Author)
<Kh.tafresh@gmail.com>

▶ **2-Fahimeh Bahrami** 
Ph.D. of Agricultural Economics, Institute for Trade Studies and Research, Tehran, Iran.

Keywords:

Sanctions, Poverty, Income Inequality, Calorie Intake, Household Welfare

Received:

Accepted:

Introduction: The issue of welfare and the reduction of poverty and inequality has always been one of the concerns of policy makers in the field of Socioeconomics. As a result, external shocks such as sanctions on household welfare need serious consideration.

Method: This paper examines the effects of unilateral US sanctions on the welfare of urban and rural households using the matrix multiplication and the calorie intake for different income groups. Then, using its results and raw data of the Households Income and Expenditure Survey, the indicators of headcount poverty rate and Gini coefficient for the period of 2002 to 2018 are calculated. Finally, the effects of sanctions on household welfare are shown based on the theory of “Pareto optimization”.

Findings: The major findings of the study imply that after the 2010 sanctions, calorie intake had a downward shift from the first decile to the fourth decile. The trend of poverty after 2011 with the intensification of sanctions has shown an increasing pattern. Since 2013, the pattern of income inequality, under the influence of the foreign exchange market and the subsequent return of sanctions, has had a negative effect on the welfare of Iranian households.

Discussion: Achieving economic and welfare goals requires determining the target community for supportive receipts. Deregulation of the business market and convergence between policies and laws are among the most important ways to reduce the negative effects of sanctions on the welfare indicators of Iranian households.

Extended Abstract

Introduction: Economists interested in welfare issues are trying to estimate the effects of different policies implemented by governments on welfare with different indices. In addition, they are trying to analyze the effects of shocks and disruptions in economies to identify ways out of these crises because from the perspective of the welfare economy, the impact of shocks on household welfare such as food security, poverty and inequality is detrimental. However, in macroeconomics, the outcome of policies adopted by governments is estimated at per capita income. However, knowing the level of per capita income in the country is not enough to understand what the welfare of any society is like. Therefore, in so doing, welfare economists rather consider indicators such as the size of poverty and inequality or the perceived food value of a household. The major focus of the study is on examining the trend and the extent of the aforementioned indicators during the period when external shocks hit the economy, addressing the tough issues of whether sanctions have adverse effects on the well-being of Iranian households, especially in the context of the expansion and deepening of poverty

Method: In order to examine the mechanism of the impact of sanctions on the percentage of poverty, inequality, as well as the amount of energy received or the number of calories consumed by individuals, the theoretical relationship between the sanctions and the above-mentioned indicators must be determined first. Then a practical evaluation of this relationship will be possible. Since the effects of the sanctions and shocks resulting from inappropriate policy making on economic variables and the welfare of households are similar, it is virtually impossible to disentangle the effects of sanctions and policy shocks on the economy. This becomes more complex when policy shocks occur as sanctions expand (Nafio, 1979, p.10). But what the concept of well-being means when such mistakes occur. The well-being and satisfaction of preferences have already been identified (Mousavi Samarin, 2014, p.12). How well individuals or households are satisfied or to what extent their preferences are taken into account is a complex issue in the welfare economy. However, in order to assess the impact of sanctions on household welfare some criteria need to be defined taking account of theoretical concepts in the welfare economy.

To this end, the indicators of the effects of sanctions on welfare were evaluated by examining the temporal trends. These indicators in the area of food security will be the calorie intake of households, and in the context of poverty and inequality the indicators are the Gini coefficient and percentage of poor households. Therefore, the following theoretical bases for measuring the mentioned welfare indicators are presented.

Findings: The results show that tightening US sanctions since the early 1980s has led to a decline in the number of calories consumed by urban and rural households. From 1997 until 2002 the number decreased by 10 to 30 percent among urban households and by 10 to 20 percent among rural households, which is less than the standard level of calorie intake.

Table. Calorie Intake among Urban and Rural households by Decadal from 2002 to 2018: Calories per Day

Area	Mean	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
Urban	2513	1894	2071	2200	2316	2391	2478	2614	2770	2940	3460
Rural	2755	1726	2146	2307	2464	2608	2750	2801	3076	3400	4273

Even the adoption of the brokerage did not affect the downward trend. The results on the percentage of the poor also indicate that although this trend has been constant during the period of 2002-2009 despite the sanctions, but with the intensification of sanctions since 2010, the poverty rate has been increasing. While messages from Bridgeport appear to have sought to slow down the growth of the index, sanctions have been on the rise as sanctions intensify. Regarding the income inequality index, the model obtained from the results of the study showed that income inequality declined from 2002 to 2010, the index declined even sharply in 2011. The implementation of the first phase of targeted subsidies in December 2010 and the allocation of 455,000 Rials per person as cash subsidies and on the other hand, tight controls on price increases caused inequality to continue to decline in 2011 and 2013, but after 2013 and the exchange rate increased up to about 3 to 4 times, the trend has been reversed, and the inequality index has also increased. Although the ratification and initiation of economic activity has slightly reduced the index,

inequality has continued to increase with the re-imposition of sanctions in 2018.

Discussion: Although the results of various studies on the effects of sanctions on the behavior of the target country are not consistent, the sanctions have definitely had negative effects on the target country's economy. This article seeks to examine the impact of US sanctions on household welfare, in particular the number of calories consumed, the percentage of the poor, and the income inequality of Iranian households. What is evident is a decrease in oil revenues and a disruption in the country's foreign exchange system, production costs, and consequently consumer prices, and naturally, rising food prices, in addition to affecting quality, it also limits the number of calories consumed by Iranian households.

While the negative effects of the boycott on the financial markets and consequently the commodity market are inevitable, supportive measures as well as an approach that can reduce the costs of the boycott are likely to be feasible. Currently, policies and laws in Iran that make the business environment of the country uncompetitive and insecure for the domestic investor, such as sanctions, have negative effects on welfare indicators, and therefore deregulation and convergence between policies and laws are among the strategies that improve domestic productivity and can offset some of the rising costs of international sanctions. Regarding market adjustment policies and, of course, sanctions situation, for achieving economic and welfare goals, the target population needs to be defined for supportive receipts, deregulation of the business market, and convergence between policies and laws are the most important ways to reduce the negative impact of sanctions on Iranian household welfare indicators.

مقدمه

اقتصاددانان علاقه‌مند به مباحث رفاه تلاش می‌کنند که با شاخصهای مختلف، آثار سیاستهای مختلف اجراشده توسط دولتها را بر اندازه رفاه، برآورد کنند. علاوه بر این آنان تلاش می‌کنند تا آثار شوکها و اختلالهای ایجادشده در اقتصادها را تحلیل کنند تا راههای برون‌رفت از این بحرانها را شناسایی کنند. هرچند در اقتصاد کلان، برآیند سیاستهای اتخاذشده توسط دولتها با درآمد سرانه ارزیابی می‌شود، اما آنچه بدیهی است درآمد سرانه نمی‌تواند شاخص دقیقی از سطح رفاه عمومی خانوارها باشد و یکی از دلایل کلیدی آن نیز به نحوه توزیع درآمد ملی و همچنین دامنه متفاوت در امکان داشتن شغل و کسب درآمد توسط افراد جامعه مربوط است. بر این اساس شاخصهایی که بتواند میزان تحقق درآمد سرانه را به تصویر کشاند، ضمن بیان وضعیت موجود رفاه خانوارها، بستری مناسب جهت ارزیابی آثار سیاستها و شوکهای وارده بر اقتصاد خواهد بود. در این راستا اقتصاددانان رفاه، شاخصهایی مانند اندازه فقر و نابرابری یا ارزشهای غذایی دریافتی خانوار را برای بررسی ابعاد گوناگون رفاه و همچنین ارزیابی سیاستها معرفی کرده‌اند (حیدری، ۲۰۱۸).

بررسی روند و میزان شاخصهای نامبرده در طول دوره‌ای که شوکهای بیرونی به اقتصاد وارد شده، پاسخگویی به موضوعات چالش‌برانگیز مبنی بر اینکه آیا تحریمها با وجود ادعای تحریم‌کنندگان، آثار سویی بر رفاه خانوارهای ایرانی به‌ویژه در زمینه گسترش و عمیق شدن فقر دارد یا خیر؟ ضروری به نظر می‌رسد. برای این منظور و بررسی دقیق تأثیر تحریمها بر رفاه خانوارها خصوصا بر وضعیت شاخصهایی نظیر میزان کالری دریافتی خانوارهای ایرانی، درصد فقرا و گسترش نابرابری باید ابتدا مکانیزم نظری در خصوص تأثیرگذاری تحریمها بر شاخصهای هدف این مطالعه مشخص و سپس برای ارزیابی این تأثیر نسبت به برآورد شاخصهای میزان کالری دریافتی، درصد فقر و نابرابری در خانوارهای شهری و روستایی

اقدام شود. از این روی، پس از ارائه مکانیزم اثرگذاری تحریم بر شاخصهای رفاه و همچنین ارائه مبانی نظری در خصوص چگونگی برآورد شاخصها، در بخش بعدی، درصد فقر، نابرابری و میزان کالری دریافتی خانوارهای شهری و روستایی برآورد و روند آن مورد بررسی گرفته و تأثیر تحریمها بر آن ارزیابی و تحلیل می‌شود. در پایان جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود و پیشنهادها می‌تواند داده خواهد شد؛ بنابراین این مقاله تلاشی برای ارزیابی آثار شوکهای تحریمهای اعمال شده از سوی آمریکا بر سطح رفاه به خصوص فقر، گسترش نابرابری و میزان کالری دریافتی مردم ایران است.

پیشینه تجربی

حیدری (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به ارزیابی تأثیر تحریمهای آمریکا بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی پرداخت. مهم‌ترین یافته‌های این مطالعه بر آن دلالت دارد که پس از اعمال تحریمهای سال ۱۳۸۹، کالری دریافتی کمتر از استاندارد از دهک اول به سمت دهک چهارم پیش رفته است؛ اما امنیت غذایی خانوارهای روستایی از نظر شاخص کلی امنیت غذایی بهبود یافته در حالی که امنیت غذایی خانوارهای شهری کاهش یافته است.

اینچوویچینا^۱ و همکاران (۲۰۱۶) با استفاده از یک مدل تعادل عمومی در مطالعه خود به بررسی حذف تحریمها بر شاخصهای اقتصادی و رفاهی مردم ایران در شرایط تغییر در استراتژیهای ایران و بدون آن پرداختند. نتایج تحقیق آنها حکایت از بهبود ۳ درصدی در درآمد سرانه در حالی که استراتژی خاصی اتخاذ نشود و بهبود ۶/۵ درصدی در حالی که شرایط تجارت ایران بهبود یابد، دارد.

فرزانگان و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه آثار تحریم بر رفاه در مروری بر ادبیات اثربخشی تحریمهای اقتصادی بر تغییر رفتار کشور هدف تحریم نشان داده‌اند که نتایج مطالعات

1. Ianchovichina

مختلف هم‌راستایی ندارند. برخی مانند ایتون و انگرس^۱ (۱۹۹۲، ۱۹۹۹) و هاف‌بانور و همکاران^۲ (۲۰۰۷) نتیجه گرفته‌اند که تحریمها ابزار اثربخشی هستند؛ اما کلوسن^۳ (۱۹۹۸)، عسگری و همکاران^۴ (۲۰۰۱) و تربت^۵ (۲۰۰۵) نتیجه گرفته‌اند که این ابزار اثربخشی ندارد. علاوه بر این، مطالعات مربوط به تأثیر تحریم بر رفاه خانوارها با توجه به محدود بودن کشورهایی که تحریم در آنها به مورد اجرا گذاشته شده، محدود است.

فرزانگان و همکاران^۶ (۲۰۱۶) اثرات تحریم نفت روی اقتصاد ایران و رفاه خانوارهای ایرانی را در قالب یک مدل CGE بررسی کرده و نتیجه گرفته‌اند که رفاه همه گروههای درآمدی شهری و روستایی کاهش یافته و مهم‌تر اینکه خانوارهای پردرآمد بیشتر از خانوارهای کم‌درآمد از تحریم متأثر شده‌اند.

خاکبازان و فرزانگان (۲۰۱۶) اثرات تحریمهای بانکی و مالی را روی اقتصاد ایران و رفاه خانوارهای ایرانی در قالب یک مدل SAM استاندارد بررسی کرده‌اند. نتایج تأثیر تحریمهای مالی و بانکی روی رفاه خانوارهای شهری و روستایی در گروههای درآمدی ده‌گانه بین ۴ درصد تا ۳۵ درصد در تغییر است.

آل کجیاف و انصاریان (۲۰۱۴) در یک مطالعه کیفی و تطبیقی به بررسی آثار تحریم بر ابعاد گوناگون رفاه از جمله امنیت غذایی و همچنین جنبه‌های مختلف سلامت پرداختند که نتایج مطالعه آنها حاکی از کاهش کیفیت سلامت خانوارهای ایرانی است.

لوپسترا^۷ و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی آثار تحریم بر نابرابری و امنیت غذایی پرداختند که نتایج مطالعه آنها حاکی از آن است که تحریمهای مالی باعث شدید شدن نابرابری و همچنین عدم دسترسی به غذای کافی می‌شود. نتایج مطالعه آنها نشان داد که شوکهای درآمدی باعث ناامنی غذایی می‌شود. با این وجود آنها تأکید کردند که با ورود دولت

1. Eaton and Engers

2. Hufbauer

3. Clawson

4. Askari

5. Torbat

6. Farzanegan

7. Loopstra

و به‌کارگیری ابزارهایی چون کاهش مالیات، حمایت‌های جانبی در حوزه سلامت و تأمین سبذ غذایی خانوارها می‌توان اثرات معکوسی از تحریم را هم در رفاه خانوارها انتظار داشت. مخانکو و ولوهاتیخ^۱ (۲۰۱۶) در مقاله‌ای، امنیت غذایی روسیه تحت تحریم‌های خارجی و وضعیت تولید و مصرف مواد غذایی در فدراسیون روسیه را بررسی کرده‌اند. این مقاله چالش‌های عمده بخش کشاورزی و شرایط لازم برای جایگزینی واردات را مورد بحث قرار داد و همچنین به تعریف امنیت غذایی و تجزیه و تحلیل امنیت غذایی روسیه در شرایط بحران پرداخت. آنها نتیجه گرفتند که سطح تولید داخلی روسیه برای تأمین جمعیت آن کافی نیست، علاوه بر این، مقاله برآوردهای مربوط به میزان واردات مواد غذایی روسیه را ارائه داده است. نتایج آنها مشخص کرده که در سال ۲۰۱۵ در مقایسه با سال ۲۰۱۳، بیشترین محصولاتی که از تحریمها آسیب دیده‌اند ماهیهای یخزده (با افزایش قیمت ۰۵۲٪)، روغن آفتابگردان (۰۴۳٪)، سیب (۰۳۸٪)، کره و گوشت گاو (۰۲۹٪). در حالی که نرخ تورم در روسیه در سال ۲۰۱۵ حدود ۱۳ درصد بوده است.

در مجموع بررسی مطالعات مختلف داخلی و بین‌المللی نشان داد که تحریمها روی هر اقتصادی با هر توانمندی اثرگذار است؛ اما مطالعات مربوط به اثر تحریم بر رفاه خانوارهای ایرانی اگرچه تعداد زیادی نیست، باین‌حال همگی نشان داده‌اند که تحریم در هر سطحی رفاه خانوارها را کاهش داده است. در مطالعه حاضر از نگاهی تحلیلی‌تر و با استفاده از شاخصهای مختلفی آثار تحریم بر رفاه خانوارهای ایرانی بررسی شده است.

مکانیزم نظری تأثیر تحریم بر شاخصهای کلیدی رفاه (فقر، نابرابری و میزان کالری دریافتی)
 به‌منظور بررسی مکانیزم تأثیر تحریم بر درصد فقر، نابرابری و میزان انرژی دریافتی توسط افراد جامعه، ابتدا باید رابطه نظری بین تحریم و شاخصهای مذکور مشخص شود.

1. Makhanko and Volohatykh

سپس ارزیابی عملی این رابطه امکان‌پذیر خواهد شد. در دیکشنری کمبریج آنلاین واژه سنکشن^۱ به معنای لغوی مجازات کردن و در اصطلاح یک دستور رسمی، مانند توقف تجارت، در برابر یک کشور به منظور اطاعت از قوانین بین‌المللی تعریف شده است.^۲ در سایت دیکشنری آکسفورد^۳ واژه بایکوت^۴ به معنای لغوی تحریم کردن و در اصطلاح خارج شدن از یک رابطه تجاری یا اجتماعی به منظور مجازات یا اعتراض تعریف شده است. نفیو (۲۰۱۸) تحریمها را این‌گونه تعریف کرده است: «تحریمها، مجموعه‌ای از قوانین، اختیارات و الزامات هستند که در یک مصوبه یا دستور دولتی یا یک مصوبه سازمان ملل و سندهای دیگر ذکر می‌شوند و هدف از آنها محدود کردن و پیشگیری از یک رفتار غالباً اجتناب‌پذیر است.» بنابراین تحریمها که بنا به تعریف می‌تواند اهداف اقتصادی و غیراقتصادی داشته باشد، انواع مختلفی را شامل می‌شود و می‌تواند فراگیر یا هوشمند باشد (اندیشکده راهبردی تبیین، ۲۰۱۳). تحریم فراگیر کل اقتصاد یک کشور را هدف قرار می‌دهد و در آن تمایل بر بی‌ثبات‌سازی است و مردم را مخاطب قرار می‌دهد. در مقابل تحریم هوشمند است که برعکس تحریمهای فراگیر، متمرکز روی جایی است که بیشترین نتیجه را دارد؛ مثل تحریم نظامی، مسدود کردن حسابهای دولتی، قطع وامها و کمکهای تجاری و ممنوعیت مسافرت دیپلماتها و ورزشکاران که هزینه کمتری دارد و زیان آن مستقیماً متوجه کل مردم نیست. شورای امنیت ملل متحد با درک آثار ضدانسانی و ضدبشری و ناکارآمد بودن تحریمهای فراگیر معمولاً این نوع از تحریمها را در دستور کار قرار نمی‌دهد و بیشتر تحریمهای هوشمند را مصوب می‌کند. در تحریمهای هوشمند بیشتر تغییر رفتار حکومتها مدنظر است. در نتیجه در اعمال تحریمها همواره عنصر تنبیه وجود دارد؛ اما بعضی از تنبیه‌ها برای وصول به هدفی

1. Sanction

2. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sanction>

3. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/boycott>

4. boycott

خاص مانند اطاعت، بازدارندگی، براندازی، مانور داخلی، نمایش بین‌المللی اعمال می‌شود؛ بنابراین تحریمها را نمی‌توان تک هدفی تصور کرد و تحریم می‌تواند هم هدف بازدارندگی داشته باشد و هم هدف نمایش بین‌المللی را در پیش گیرد. آنچه مشخص است تحریمهایی با هدف اطاعت، به دنبال تغییر رفتار کشورها هستند. شاید بتوان تحریمهای آمریکا علیه ایران را در مقطع گروگان‌گیری با چنین هدفی تعبیر کرد. بازدارندگی یا مهار کشور تحریم شده در اصل همان چیزی است که ایالات متحده در قبال ایران ادعا می‌کند یعنی جلوگیری از دستیابی ایران به تسلیحات اتمی و در نهایت تحریمها با هدف براندازی را شاید بتوان توسعه‌یافته تحریمهای با هدف تغییر رفتار یا مهار یک کشور دانست که یا جایگزین جنگ یا پیش‌درآمد جنگ است. تحریمها علیه کوبا را می‌توان از این دست به حساب آورد.

از آنجاکه آثار تحریم و شوکهای ناشی از سیاست‌گذاری نادرست روی متغیرهای اقتصادی و در نتیجه بر رفاه خانوارها مشابه عمل می‌کنند (حیدری، ۲۰۱۸)، در عمل تجزیه آثار تحریم و شوکهای سیاست‌گذاری بر اقتصاد امکان‌پذیر نیست. این مسئله زمانی پیچیده‌تر می‌شود که هم‌زمانی شوکهای سیاستی با گسترش دامنه تحریمها صورت بگیرد (نفیو، ۲۰۱۸)، برای مثال شوک سیاست هدفمندکردن یارانه‌ها تقریباً هم‌زمان شد با تصویب افزایش تحریمهای آمریکا در دی‌ماه سال ۱۳۹۰، در نتیجه افزایش قیمتها در سال ۱۳۹۱ کاملاً مشخص نیست حاصل کدام یک بوده‌است. یا حداقل نمی‌توان اندازه آثار هر کدام را به راحتی تخمین زد. اما مفهوم رفاه چیست که چنین اشتباهاتی رخ می‌دهد. رفاه ارضاء و تأمین ترجیحات، دانسته می‌شود (موسوی ثمرین، ۲۰۱۴). اینکه فرد یا خانوار چه میزان ارضاء شده‌اند یا ترجیحات آنان چقدر تأمین شده است در اقتصاد رفاه مسئله‌ای بسیار پیچیده است؛ اما در هر صورت برای ارزیابی آثار تحریم بر رفاه خانوارها ناگزیر باید به کمک مفاهیم نظری در اقتصاد رفاه، معیارهایی را تعریف کرد.

همان‌طور که بر اساس معیار پارتو^۱، با فرض هر تابع رفاه اجتماعی، بهبود پارتو تغییر از یک وضعیت به وضعیت دیگر را توصیف می‌کند و وضعیت بهینه وضعیتی است که هیچ‌گونه انتقالی به بهبود پارتو منجر نشود. به عبارت دیگر منابع و محصولات چنان تخصیص یافته باشد که نتوان با تخصیص مجدد، حداقل رفاه یک نفر را بهبود بخشید، بدون اینکه وضعیت رفاهی فرد دیگری بدتر شود، رفاه جامعه حداکثر خواهد بود (لیارد و والترز، ۲۰۰۵)؛ بنابراین با پذیرش این تعریف اگر تحریمها بتواند تخصیص منابع را به‌گونه‌ای تغییر دهد که وضعیت عده‌ای بدتر از گذشته شود می‌توان مدعی شد که تحریمها بر رفاه خانوارها تأثیر منفی داشته است. از این جهت که به واسطه تحریم اولویت‌گذاریها در تخصیص منابع بر مبنای الگوی بازار نخواهد بود و در بسیاری از موارد دخالت دولت خواسته یا ناخواسته ضرورت پیدا می‌کند. در چنین شرایطی تخصیص منابع دچار تغییر خواهد شد. لذا با بهینگی پارتو در صورت بدتر شدن وضعیت رفاهی حتی یک خانوار می‌توان اذعان داشت که رفاه جامعه کاهش یافته است؛ بنابراین چنانچه در سالهایی که تحریم اعمال شده است، شاخصهای مربوط به رفاه و امنیت غذایی کاهش پیدا کرده باشند می‌توان چنین استدلال کرد که حداقل بخشی از کاهش رفاه به دلیل اعمال تحریمها بوده است. لذا در عمل می‌توان با بررسی روند زمانی شاخصهای مربوط به رفاه آثار تحریم را ارزیابی کرد. این شاخصها در زمینه امنیت غذایی عبارت خواهند بود از کالری دریافتی خانوار و در زمینه فقر و نابرابری می‌تواند ضریب جینی و شاخص درصد خانوارهای فقیر باشد؛ بنابراین در ادامه مبنای نظری اندازه‌گیری شاخصهای رفاه پیش‌گفته ارائه خواهد شد.

1. Pareto Criterion

روش

اندازه‌گیری فقر

افزایش رفاه اقتصادی مردم و کاهش فقر یکی از اهداف اصلی برنامه‌های توسعه اقتصادی در هر کشوری است. فقر و محرومیت از جمله واژه‌هایی است که تعاریف و برداشتهای گوناگونی از آن وجود دارد. جامعه‌شناسان فقر را معیاری برای سنجش عدالت اجتماعی در یک جامعه می‌دانند و اقتصاددانان نیز آن را شاخصی برای اندازه‌گیری فقر و غنای افراد یک جامعه در نظر می‌گیرند. به‌رحال فقر عبارت است از ناتوانی انسان در برآورده ساختن حد کافی و همه‌جانبه نیازمندیهای بنیادی یا نسبی خود از مواهب زندگی مادی، معنوی یا هر دو به دلیل ماهیت فردی، نظامهای اجتماعی، اقتصادی و شرایط محیطی که راه توسعه متعارف برای او را سد کرده و در سیر او به‌سوی کمال اختلال ایجاد می‌کند و زندگی فردی و اجتماعی را متزلزل می‌کند (موافی و خاواجا، ۲۰۰۵). لذا برای تفکیک فقرا از غیرفقرا نیاز به تعریف خط فقر است. تعاریف مختلف از خط فقر را می‌توان بر اساس ملاحظات مختلف طبقه‌بندی کرد. باین‌حال به عقیده راولیون^۲ (۱۹۹۸) خط فقر عبارت است از مخارجی که یک فرد در یک زمان و مکان معین برای دسترسی به یک سطح حداقل رفاه متحمل می‌شود. افرادی که به این سطح رفاه دسترسی ندارند فقیر تلقی می‌شوند و کسانی که به این سطح حداقل رفاه دسترسی دارند غیر فقیر هستند.

برای اندازه‌گیری فقر و تعیین فقیرها و تمیز آنها از غیر فقیرها به یک آستانه یا ملاک به نام خط فقر نیاز است. این آستانه به این معنی است که خط فقر را می‌توان بر اساس واحد پولی و حداقل مخارج برای ادامه حیات تعریف کرد. بعضی از محققان، حداقل معاش برای ادامه حیات را برحسب میزان انرژی و پروتئین موردنیاز برای بدن تعریف می‌کنند.

1. Mowafi and Khawaja

2. Ravallion

به عبارت دیگر خط فقر به معنی میزان منابعی است که خانوار برای رسیدن به یک سطح معین رفاه نیاز دارد. این سطح رفاه به آستانه فقر معروف است و در نتیجه افرادی که رفاهشان کمتر از آن است فقیر تلقی می‌شوند. در تعریف خط فقر باید به دو نکته به این شرح توجه کرد:

الف- آیا مفهوم نسبی یا مطلق فقر مورد توجه است؟

ب- برای تعیین خط فقر خانوارها با ویژگیها و ابعاد مختلف از چه مقیاس معادلی استفاده شود؟

خط فقر مطلق عبارت از مقدار درآمدی است که برای تأمین حداقل نیازهای افراد (غذا، پوشاک، مسکن و نظایر آن) لازم است و تأمین نشدن آن موجب می‌شود تا فرد مورد بررسی به عنوان فقیر در نظر گرفته شود. این روش تعیین خط فقر را روش نیازهای اساسی می‌گویند. خط فقر نسبی به صورت درصد معینی از درآمد جامعه یا به شکل یک مرز درآمدی است که درصد معینی از درآمد جامعه پایین‌تر از آن قرار می‌گیرند. فقر نسبی در واقع به شرایطی اطلاق می‌شود که فرد درآمد مورد نیاز برای دسترسی به سطح زندگی متوسط جامعه و برخورداری از متوسط رفاه جامعه را نداشته باشد؛ بنابراین خط فقر نسبی عبارت است از معادل ریالی مخارجی که فرد برای دسترسی به متوسط سطح زندگی جامعه نیاز دارد. برای محاسبه خط فقر نسبی ابتدا مفهوم فقر نسبی مورد نیاز است، سپس متناسب با این مفهوم شاخصهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که نشان‌دهنده متوسط مصرف جامعه باشد. روشهای عملی برای اندازه‌گیری خط فقر نسبی عبارت‌اند از روش معکوس ضریب انگل، ۵۰ یا ۶۰ درصد میانه توزیع مخارج، ۵۰ یا ۶۶ درصد نمای (مد) توزیع مخارج است. انتخاب خط فقر نسبی موجب می‌شود که همواره در جامعه عده‌ای از افراد به عنوان فقیر معرفی شوند (پژوهشکده آمار، ۲۰۰۰).

برای محاسبه خط فقر در ایران تلاشهای متعددی صورت گرفته که از آن جمله می‌توان

به کار پژوهشگران (۱۹۹۳)، خداداد کاشی^۱ (۲۰۰۲)، محمودی^۲ (۲۰۰۲ و ۲۰۰۷)، رئیس دانا^۳ (۲۰۰۵)، پژوهشکده آمار^۴ (۲۰۱۵) و سایرین اشاره کرد. در این مطالعه از کالری دریافتی برای برآورد خط فقر استفاده شده است. در این روش ابتدا جمعیت مورد مطالعه به ده گروه مساوی تقسیم می‌شود. سپس هزینه کل هر دهک از مطالعات بودجه خانوار که قبلاً بر اساس هر پرسشنامه سرانه شده‌اند، به دست می‌آید. در مرحله دوم کل انرژی دریافتی هر دهک محاسبه می‌شود. در سومین مرحله، اولین دهک هزینه‌ای که انرژی دریافتی اش بیشتر از مقدار استاندارد^۵ باشد به عنوان دهک پایه خط فقر در نظر گرفته می‌شود. مخارج کل این دهک، پایه‌ای برای محاسبه خط فقر است که البته با انجام عملیاتی به خط فقر می‌توان دست یافت. ابتدا تفاوت انرژی دریافتی دهک پایه خط فقر از انرژی توصیه شده به دست می‌آید سپس قیمت هر واحد انرژی دریافتی در دهک پایه خط فقر محاسبه می‌شود. برای این منظور هزینه کل خوراکی و غیرخوراکی دهک پایه خط فقر را تقسیم بر کل انرژی دریافتی دهک پایه کرده سپس قیمت هر واحد انرژی را در تفاوت انرژی دریافتی و استاندارد ضرب کرده تا مقدار هزینه اضافی برای انرژی دریافتی به دست آید. این رقم از کل هزینه خوراکی و غیرخوراکی دهک پایه خط فقر کسر کرده تا خط فقر به دست آید. پس از برآورد خط فقر نوبت شاخصهای فقر است که مهم‌ترین آنها شاخص نسبت افراد فقیر^۶ یا همان درصد خانوارهای فقیر است. این شاخص به صورت نسبت تعداد افراد فقیر به کل افراد جامعه

۱. خداداد کاشی، فرهاد (۱۳۸۱) «اندازه‌گیری شاخصهای فقر در ایران: کاربرد انواع خط فقر، شکاف فقر و شاخص فقر ۱۳۶۳-۱۳۷۹» پژوهشکده آمار، گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی - فصل دوم این گزارش برخی از مطالعات فقر را مورد توجه قرار داده است.

۲. محمودی، وحید (۱۳۸۱) «اندازه‌گیری فقر در ایران» پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۲۴، فصل پاییز و محمودی، وحید (۱۳۸۶) «اندازه‌گیری فقر و توزیع درآمد در ایران» سازمان سمت

۳. رئیس دانا، فریبرز (۱۳۸۴) «اندازه‌گیری شاخص و پویش فقر در ایران» فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۱۷، فصل تابستان

۴. پژوهشکده آمار (۱۳۹۴). برآورد خط فقر و شاخصهای نابرابری در ایران ۱۳۸۳ - ۱۳۹۲

۵. انرژی استاندارد توسط متخصصین تغذیه بر اساس هرم سنی و جنسی جمعیت تعیین می‌گردد.

6. Head- Count Ratio

تعریف شده است. برای محاسبه آن مخارج کل سرانه شده تک تک خانوارهای نمونه در طرح آماری هزینه درآمد خانوار با خط فقر سالانه مقایسه می شود و تعداد خانوارهایی مخارجشان کمتر از خط فقر باشد فقیر تلقی شده شمارش می شوند. به این ترتیب:

$$H = \frac{q}{N}$$

که در آن q تعداد افراد فقیر و N تعداد کل افراد جامعه است.

این شاخص نشان می دهد که چه نسبتی از افراد زیرخط فقر زندگی می کنند. اندازه این شاخص بین صفر (حالتی که هیچ فقیری در جامعه وجود نداشته باشد) و یک (حالتی که کلیه افراد در جامعه فقیر باشند یعنی درآمد کلیه افراد جامعه کمتر از درآمد متناظر با خط فقر باشد) تغییر می کند.

اندازه گیری نابرابری

اندازه گیری توزیع درآمد در گرو شناخت مفهوم توزیع درآمد است. توزیع درآمد مشابه بسیاری از مفاهیم اقتصادی دیگر همانند فقر تعریف مشخصی ندارد و اندیشمندان تعاریف متفاوتی از آن ارائه می دهند زیرا توزیع درآمد با ارزشهای اخلاقی حاکم بر افراد سروکار دارد. از این روی اندیشمندان مختلف با رویکردهای متفاوت، معیارهایی را جهت اندازه گیری نابرابری توزیع درآمد در یک جامعه ارائه کرده اند که با توجه به موضوع این گزارش مبانی نظری شاخص ضریب جینی ارائه می شود.

ضریب جینی مشهورترین شاخص نابرابری توزیع درآمد و متداولترین آنها از نظر استفاده در بررسیهای توزیع درآمد است. از همین رو، این شاخص بیش از هر شاخص دیگر در معرض قبول و رد قرار گرفته و محتوی و خصوصیات مثبت و منفی آن ارائه شده است. اصولاً ضریب جینی به عنوان یک شاخص نسبی به صورت اندازه نسبت میزان نابرابری درآمد

در جامعه به حداکثر اندازه ممکن نابرابری در یک الگوی توزیع درآمد کاملاً ناعادلانه تعریف شده است (فاریس^۱، ۲۰۱۰). بر پایه این تعریف، در صورتی که افراد جامعه در انتخاب درآمد خود مختار باشند، همه آنها درآمدهای بالاتر از درآمد خود را انتخاب می‌کنند؛ بنابراین، هر یک از افراد جامعه به دلیل داشتن درآمد کنونی، خود را دچار محرومیت می‌دانند و یا اینکه خود را از یک منفعت مورد انتظار محروم می‌بینند. این محرومیت ناشی از تفاوت درآمد کنونی آنها با درآمد مورد انتظارشان است. بر این اساس، ضریب جینی در یک الگوی توزیع درآمد کاملاً عادلانه به مثابه بیشترین اندازه ممکن محرومیت ناشی از نابرابری توزیع منافع در نظر گرفته می‌شود. در این حالت ضریب جینی (G) به صورت روابط زیر تعریف می‌شود:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (P_{i+1} - P_i)[L_i(P) + L_{i+1}(P)]$$

$$G = \frac{1}{2\mu} \times \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |X_i - X_j|}{n^2} = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2\mu} [nX_1 + (n-1)X_2 + (n-2)X_3 + \dots + X_n]$$

اندازه‌گیری کالری دریافتی

برای محاسبه شاخص کالری دریافتی از داده‌های در سطح خرد و بر پایه داده‌های خام طرح بودجه خانوار استفاده می‌شود. تعداد نمونه طرح بودجه خانوار بر اساس نظر کارشناسی مرکز آمار در سالهای مختلف تعیین می‌شود که معمولاً بالاتر از ۲۰ هزار خانوار است. با استفاده از این داده‌ها ماتریس عملکرد تغذیه‌ای برآورد می‌شود. لازم به توضیح است که برای ارزیابی عملکرد تغذیه‌ای، ابتدا خانوارها به ده دهک درآمدی تقسیم می‌شوند. در این طرح مصارف و مخارج اقلام خوراکی دهکهای هزینه‌ای بجای دهکهای درآمدی به کار گرفته شده‌اند. به صورتی که در هر دهک ده درصد خانوارها قرار می‌گیرند. دهک اول درآمدی،

1: Farris

خانوارهایی هستند که مخارج آنها در مقایسه با سایر دهکها کمتر باشد و با انتقال به دهکهای درآمدی بالاتر مخارج افزایش می‌یابد. پس از دهک‌بندی مصارف و مخارج خانوارها عملکرد تغذیه‌ای خانوارها در قالب یک ماتریس برآورد می‌شود. سطرهای این ماتریس شامل انواع ارزشهای غذایی مختلف مانند انرژی، پروتئین، کلسیم، آهن، ویتامین A، B1، B2 و ... است. ستونهای این ماتریس شامل ارزشهای غذایی دریافتی متوسط جامعه شهری یا روستایی و ده دهک درآمدی است. ماتریس عملکرد تغذیه‌ای که بدان اشاره شد از ضرب دو ماتریس به دست می‌آید. ماتریس اول شامل ارزش غذایی موجود در هر کیلوگرم از اقلام مختلف خوراکی است و ماتریس دوم شامل مصرف واقعی خانوارها برحسب دهکهای مختلف از انواع اقلام خوراکی است.

یافته‌ها

انستیتو تغذیه و صنایع غذایی کشور برحسب ساختار سنی و جنسی جمعیت نیاز هر ایرانی به کالری غذایی را ۲۳۰۰ برای هر نفر در روز تعیین کرده است (پژوهشکده آمار، ۲۰۱۵). بر این اساس مقایسه کالری دریافتی خانوارهای شهری به تفکیک دهکهای درآمدی در سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷ (جدول ۱) با مقادیر استاندارد کالری نشان می‌دهد که حداقل بین ۱۰ تا ۳۰ درصد خانوارها کمتر از ۲۳۰۰ کالری استاندارد از مصرف مواد غذایی دریافت کرده‌اند.

جدول (۱) کالری دریافتی خانوارهای شهری به تفکیک دهک طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷

(کالری-روزانه-سرانه)

سال	متوسط شهری	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۸۱	۳۱۷۴	۲۲۲۲	۲۵۶۷	۲۷۱۰	۲۸۱۲	۳۰۳۹	۳۲۰۷	۳۴۲۴	۳۶۰۳	۳۷۸۲	۴۳۰۶
۱۳۸۲	۳۱۹۴	۲۲۶۸	۲۵۶۷	۲۷۰۳	۳۱۳۶	۲۹۸۳	۳۲۵۵	۳۴۰۷	۳۴۷۷	۳۸۴۱	۴۳۰۶
۱۳۸۳	۲۹۶۰	۲۱۸۱	۲۴۵۱	۲۵۷۶	۲۷۱۸	۲۸۵۰	۲۹۹۷	۳۱۲۸	۳۳۱۸	۳۴۶۹	۳۹۱۰
۱۳۸۴	۲۹۳۷	۲۱۷۳	۲۴۸۰	۲۵۶۱	۲۶۹۴	۲۷۹۲	۲۹۲۸	۳۱۳۷	۳۲۴۲	۳۵۳۸	۳۸۲۵
۱۳۸۵	۳۰۱۹	۲۱۶۸	۲۴۹۰	۲۶۱۵	۲۷۷۷	۲۹۵۴	۳۰۱۸	۳۲۳۴	۳۴۴۰	۳۵۲۴	۳۹۷۲
۱۳۸۶	۳۰۶۶	۲۱۸۴	۲۵۳۹	۲۷۱۷	۲۸۰۸	۲۹۳۱	۳۰۸۱	۳۲۴۰	۳۴۲۲	۳۷۰۸	۴۰۳۰
۱۳۸۷	۲۸۶۲	۱۹۶۰	۲۳۵۳	۲۵۳۶	۲۵۷۲	۲۷۳۰	۲۸۹۵	۳۰۶۳	۳۱۵۹	۳۴۰۱	۳۹۴۵
۱۳۸۸	۲۸۷۵	۱۸۱۸	۲۲۶۲	۲۳۹۷	۲۵۵۲	۲۷۳۵	۲۸۱۷	۳۰۸۳	۳۲۷۵	۳۵۵۳	۴۲۰۳
۱۳۸۹	۲۸۹۳	۲۰۴۲	۲۳۴۶	۲۵۴۷	۲۶۳۹	۲۷۷۶	۲۹۰۰	۳۰۴۸	۳۲۴۵	۳۳۷۵	۴۰۱۵
۱۳۹۰	۲۸۶۰	۱۹۱۹	۲۲۵۴	۲۴۵۶	۲۵۵۸	۲۷۴۲	۲۸۶۱	۳۰۲۲	۳۲۶۲	۳۴۶۱	۴۰۶۱
۱۳۹۱	۲۸۵۳	۱۸۹۳	۲۱۹۲	۲۳۸۰	۲۵۱۲	۲۶۳۱	۲۸۵۶	۳۰۱۷	۳۳۴۷	۳۵۵۵	۴۱۴۹
۱۳۹۲	۲۷۲۰	۱۸۷۰	۲۱۳۳	۲۳۴۳	۲۴۴۵	۲۶۰۳	۲۷۵۵	۲۸۷۷	۳۰۶۷	۳۳۰۱	۳۸۰۴
۱۳۹۳	۲۶۳۵	۱۸۶۶	۲۱۵۹	۲۲۷۰	۲۴۲۵	۲۵۰۱	۲۶۲۷	۲۸۱۲	۲۹۵۸	۳۱۴۶	۳۵۸۵
۱۳۹۴	۲۵۹۴	۱۸۵۹	۲۱۰۳	۲۲۶۸	۲۳۸۵	۲۵۱۳	۲۶۱۸	۲۷۴۹	۲۸۸۸	۳۰۷۲	۳۴۸۰
۱۳۹۵	۲۵۷۷	۱۸۱۲	۲۱۱۵	۲۲۸۰	۲۳۷۳	۲۴۹۸	۲۶۱۵	۲۶۷۷	۲۸۳۶	۳۱۸۳	۳۳۷۹
۱۳۹۶	۲۶۰۰	۱۸۸۷	۲۱۲۲	۲۲۶۰	۲۳۷۳	۲۴۹۴	۲۵۹۸	۲۷۵۴	۲۹۲۴	۳۰۷۴	۳۵۰۹
۱۳۹۷	۲۵۱۳	۱۸۹۴	۲۰۷۱	۲۲۰۰	۲۳۱۶	۲۳۹۱	۲۴۷۸	۲۶۱۴	۲۷۷۰	۲۹۴۰	۳۴۶۰

ماخذ: یافته‌های محققان

برای خانوارهای روستایی نیز انرژی دریافتی (جدول ۲) طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷ نشان می‌دهد که حداقل بین ۱۰ تا ۲۰ خانوارها کمتر از استاندارد ۲۳۰۰ کالری از مصرف مواد غذایی تأمین کرده‌اند.

جدول (۲) کالری دریافتی خانوارهای روستایی به تفکیک دهک طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶

(کالری-روزانه-سرانه)

سال	متوسط روستایی	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۸۱	۳۹۲۷	۲۱۲۱	۲۷۰۰	۳۰۳۱	۳۲۴۲	۳۴۴۴	۳۷۳۳	۴۱۴۰	۴۵۱۶	۵۲۶۴	۷۰۷۴
۱۳۸۲	۳۷۷۷	۲۲۱۱	۲۶۹۱	۲۹۳۱	۳۳۶۸	۳۴۹۴	۳۷۰۳	۴۰۴۲	۴۴۹۴	۴۹۶۴	۵۸۷۳
۱۳۸۳	۳۶۰۳	۲۱۵۴	۲۷۰۰	۲۹۲۸	۳۲۱۶	۳۲۸۴	۳۵۸۰	۳۷۹۸	۴۲۴۳	۴۶۸۱	۵۴۴۴
۱۳۸۴	۳۵۶۶	۲۱۴۹	۲۶۸۶	۲۸۸۹	۳۲۱۰	۳۳۷۲	۳۵۳۹	۳۸۸۱	۴۱۲۸	۴۵۶۳	۵۲۴۴
۱۳۸۵	۳۵۱۳	۲۰۷۵	۲۵۶۲	۲۸۳۱	۳۰۹۸	۳۲۹۹	۳۶۳۱	۳۸۰۶	۴۰۴۶	۴۴۹۷	۵۲۸۸
۱۳۸۶	۳۵۶۱	۲۱۰۶	۲۶۳۸	۲۹۳۱	۳۱۰۴	۳۴۳۰	۳۵۷۸	۳۸۰۹	۴۰۶۸	۴۵۸۸	۵۳۵۵
۱۳۸۷	۳۲۷۸	۱۶۹۱	۲۳۴۳	۲۶۰۱	۲۸۴۱	۳۱۲۹	۳۲۷۵	۳۵۳۷	۳۸۰۳	۴۲۲۱	۵۳۳۸
۱۳۸۸	۳۲۱۸	۱۵۹۶	۲۲۱۰	۲۴۷۲	۲۷۱۹	۲۹۷۳	۳۱۳۲	۳۴۵۸	۳۷۷۳	۴۱۹۵	۵۶۴۹
۱۳۸۹	۳۲۸۲	۱۷۶۳	۲۳۰۳	۲۶۳۵	۲۸۷۷	۲۹۹۹	۳۲۴۹	۳۴۹۲	۳۷۸۸	۴۲۷۵	۵۴۳۹
۱۳۹۰	۳۲۶۳	۱۸۴۳	۲۳۲۶	۲۵۴۲	۲۷۳۹	۲۹۷۸	۳۲۳۶	۳۴۶۴	۳۸۱۷	۴۱۴۲	۵۵۴۳
۱۳۹۱	۳۲۶۳	۱۸۴۳	۲۳۲۶	۲۵۴۲	۲۷۳۹	۲۹۷۸	۳۲۳۶	۳۴۶۴	۳۸۱۷	۴۱۴۲	۵۵۴۳
۱۳۹۲	۳۰۹۹	۱۷۹۸	۲۲۴۲	۲۴۶۹	۲۶۵۱	۲۸۶۵	۳۰۵۴	۳۳۱۶	۳۶۱۱	۳۹۶۲	۵۰۲۵
۱۳۹۳	۳۰۰۵	۱۶۳۱	۲۱۷۹	۲۴۰۶	۲۵۳۹	۲۷۵۷	۲۹۵۵	۳۱۷۹	۳۴۴۱	۳۹۰۱	۵۰۶۳
۱۳۹۴	۲۸۸۹	۱۷۱۹	۲۱۴۷	۲۳۲۶	۲۵۴۸	۲۷۰۳	۲۸۸۵	۳۰۹۳	۳۲۸۷	۳۵۹۰	۴۵۸۸
۱۳۹۵	۲۸۱۹	۱۶۹۷	۲۱۷۲	۲۳۱۰	۲۵۲۶	۲۶۳۴	۲۸۱۲	۲۹۸۴	۳۱۶۸	۳۴۷۷	۴۴۰۸
۱۳۹۶	۲۸۵۲	۱۷۱۰	۲۱۲۰	۲۳۲۳	۲۵۱۷	۲۶۶۳	۲۷۶۵	۲۹۴۲	۳۱۸۲	۳۵۶۷	۴۷۳۵
۱۳۹۷	۲۷۵۵	۱۷۲۶	۲۱۴۶	۲۳۰۷	۲۴۶۴	۲۶۰۸	۲۷۵۰	۲۸۰۱	۳۰۷۶	۳۴۰۰	۴۲۷۳

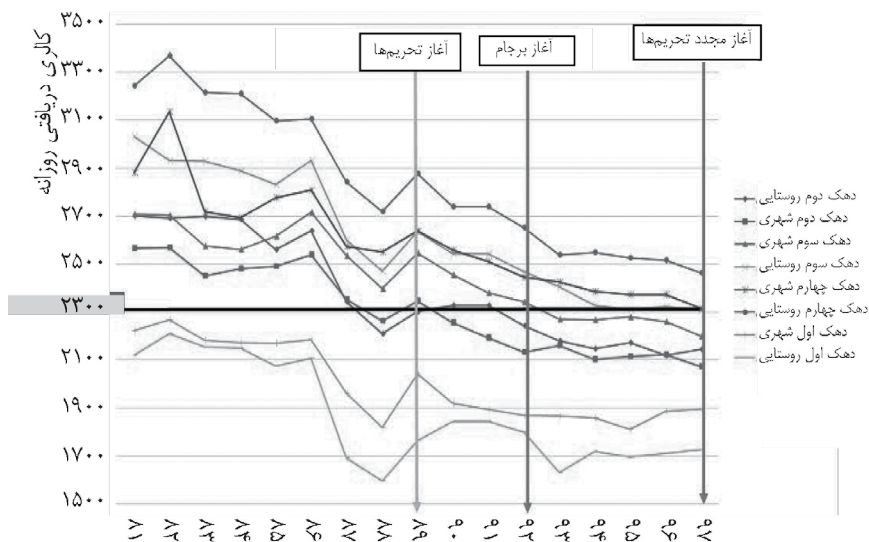
مأخذ: یافته‌های محققان

اگرچه اعمال تحریمها، منابع درآمدی کشور را محدود کرده است، اما انتظار بر این است که این محدودیتها بر کالری دریافتی خانوارها تأثیر قابل‌اعتنایی نداشته باشد چراکه منشأ اقلام

خوراکی عمدتاً کشاورزی و داخلی است؛ اما بررسی دقیق موضوع مشخص می‌کند که تولید بسیاری از اقلام خوراکی که نقش اساسی در تأمین کالری خانوارهای شهری و روستایی دارند مانند نان، برنج، قند و شکر، روغن نباتی، گوشت مرغ، گوشت قرمز به صورت مستقیم یا غیرمستقیم وابسته به واردات نهاده یا خود اقلام مانند شکر (حدود ۳۷ درصد وابستگی)، دان مرغ و کنجاله (برای تولید گوشت سفید و قرمز)، برنج (سهم ۵۰ درصدی واردات)، گندم (سهم ۲۵ درصدی واردات)، روغن نباتی (سهم حدود ۹۰ درصدی واردات روغن خام) هستند.^۲ از طرف دیگر مطابق نتایج مطالعه فرزنانگان و همکاران (۲۰۱۶) تحریمهای نفتی که منبع اصلی درآمد کشور است، مؤثر واقع شده و درآمد حاصل از آن را کاهش می‌دهد. همچنین تحریم بانکهای ایرانی و همچنین بانک مرکزی به واسطه تحریمهای اولیه و ثانویه، مبادلات مالی ایران را با اختلال روبه‌رو می‌کند که این اختلال در امور بانکی از کانال ایجاد شوک در نظام ارزی کشور و همچنین ایجاد اختلال در تجارت منجر به افزایش هزینه‌های تولید و در نتیجه افزایش قیمت کالاهای مصرفی می‌شود. افزایش قیمت مواد غذایی برای خانوارهای ایرانی علاوه بر تأثیرگذاری بر کاهش کیفیت، از نظر دسترسی به مواد غذایی هم محدودیت ایجاد کرده است. این موضوع در شکل (۱) به خوبی نشان داده شده است. پس از تشدید تحریمهای آمریکا از ابتدای دهه ۸۰ شمسی سیر نزولی کالری دریافتی خانوار آغاز شده و حتی پس از سالهای ۱۳۹۲ که آغاز برجام است این روند متوقف نشده است. علت روشن است زیرا با آغاز برجام هنوز تنگناهای مربوط به تحریمهای گذشته رفع نشده بود که بازگشت آنها توسط آمریکا در اردیبهشت سال ۱۳۹۷ کلید خورد و در دو نوبت اجرایی شد. لذا مشاهده می‌شود که با تشدید تحریمها از سال ۱۳۸۹ ناامنی غذایی از دهکهای دوم به سمت دهکهای چهارم در حال پیشروی است.

۱. محاسبه درصد وابستگی بر اساس میانگین سالهای مورد مطالعه بوده است.

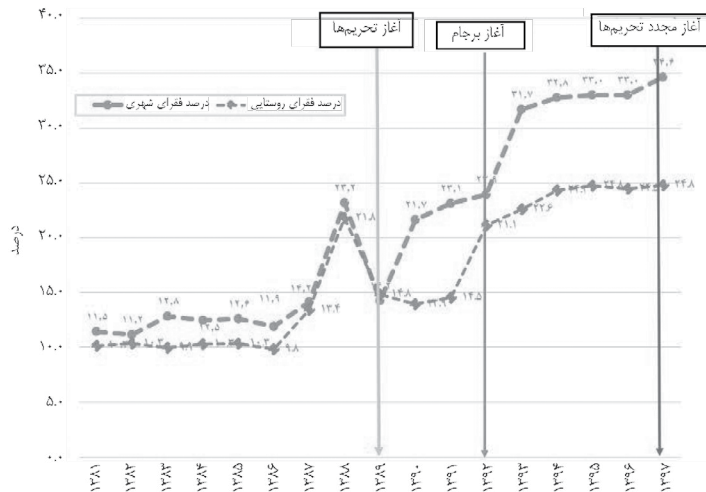
۲. محاسبات محققان بر اساس سهم واردات از تولید محصولات کشاورزی در سال ۱۳۹۷



شکل (۱) نمودار کالری دریافتی دهکهای اول تا چهارم خانوارهای شهری و روستایی طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷

اگرچه شاخص کالری دریافتی شاخص ساده و واضحی از کمتر دریافت کردن کالری خانوارهای کم درآمد است اما این شاخص عمق این کمبود و نابرابری بین خانوارها را نشان نمی‌دهد از این روی در ادامه شاخصهای فقر و نابرابری نیز تحلیل می‌شود.

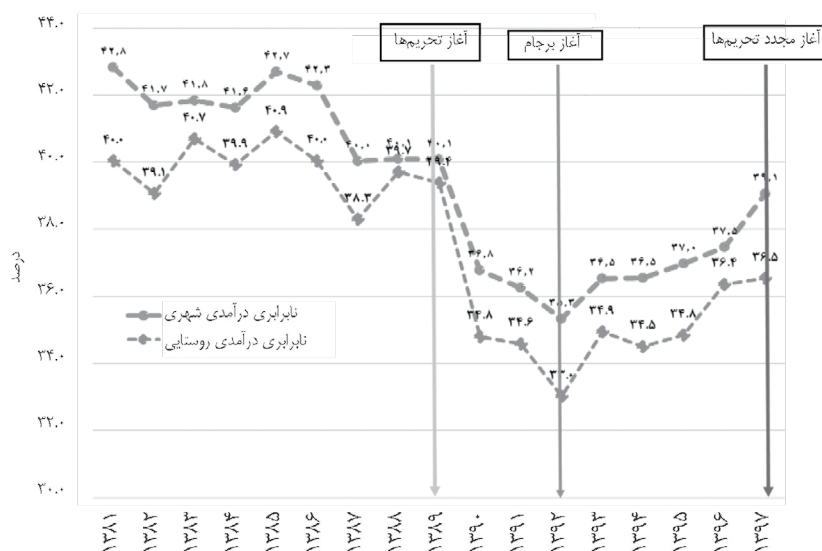
شکل (۲) روند شاخص درصد فقر خانوارهای شهری و روستایی که شیوه برآورد آن در بخش مبانی نظری تشریح شد را طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷ نشان می‌دهد. همان‌گونه که در نمودار ملاحظه می‌شود، طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ به استثنای سال ۱۳۸۸ روند افزایش درصد فقرا بسیار کند و تقریباً ثابت بوده است؛ اما از سال ۱۳۸۹ با تشدید تحریمها این روند سیر صعودی به خود گرفته و به دلایل پیش گفته هنوز آثار برجام منجر به کاهش فقر نشده مجدداً بازگشت تحریم سیر صعودی فقر را نشان می‌دهد.



شکل (۲) نمودار شاخص درصد فقرای شهری و روستایی ایران طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷

در شکل (۳) ضریب جینی مربوط به خانوارهای شهری و روستایی طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷ به تصویر کشیده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود اولاً نابرابری در جامعه شهری در تمامی سالهای مطالعه بیشتر از جامعه روستایی است این امر دور از انتظار نیست زیرا در جوامع روستایی منابع درآمدی صرفاً روی فعالیتهای بخش کشاورزی متمرکز است درحالی‌که در جوامع شهری منابع درآمدی از رشته‌های فعالیتهای بسیار متفاوتی است که نابرابری درآمدی را زیاد می‌کند؛ اما آنچه از شکل (۳) مشهود است آنکه نابرابری درآمدی در سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ کاهش یافته است که در سال ۱۳۹۰ به شدت کاهش یافته است. در نگاه اول شاید این تناقض به نظر برسد که با وجود تشدید تحریمها در سال ۱۳۹۰ نابرابری همچنان در حال کاهش است حتی شدیدتر از سالهای قبل اما دقت در این موضوع که در آذرماه سال

۱۳۸۹ با اجرای قانون هدفمندکردن یارانه‌ها و تخصیص ۴۵۵۰۰۰ ریال به هر نفر به‌عنوان یارانه نقدی و از سوی دیگر کنترل شدید افزایش قیمت‌ها سبب شده است در سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ نیز نابرابری همچنان کاهش یابد؛ اما پس از سال ۱۳۹۲ و افزایش نرخ ارز به حدود ۳ تا ۴ برابر روند فوق معکوس گشته و شاخص نابرابری نیز افزایش یافته است. تصویب برجام و آغاز توسعه فعالیت‌های اقتصادی نیز در این روند بی‌تأثیر نبوده به طوری که با اعمال مجدد تحریم‌ها در سال ۱۳۹۷ روند افزایش نابرابری ادامه یافته است.



شکل (۳) نمودار شاخص نابرابری خانوارهای شهری و روستایی ایران طی سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷

بحث

با وجود اینکه نتایج مطالعات مختلف در خصوص آثار اعمال تحریم بر تغییر رفتار کشور هدف، همسو نیستند؛ اما به طور قطع تحریمها بر اقتصاد کشور هدف آثار منفی داشته است. این مقاله به دنبال بررسی آثار تحریمهای آمریکا بر رفاه خانوار به ویژه میزان کالری دریافتی، درصد فقرا و نابرابری درآمدی خانوارهای ایرانی بوده است. آنچه بدیهی است با کاهش درآمدهای نفتی و اختلال در نظام ارزی کشور، هزینه‌های تولید و در نتیجه قیمت کالاهای مصرفی با افزایش مواجه بوده و به طور طبیعی افزایش قیمت مواد غذایی علاوه بر تأثیرگذاری بر کاهش کیفیت، میزان کالری دریافتی خانوارهای ایرانی را نیز با محدودیت مواجه کرده است. نتایج این مقاله نیز نشان می‌دهد که تشدید تحریمهای آمریکا از ابتدای دهه ۸۰ شمسی باعث سیر نزولی میزان کالری دریافتی خانوارهای شهری و روستایی شده به طوری که در فاصله سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷، حدود ۱۰ تا ۳۰ درصد خانوارهای شهری و بین ۱۰ تا ۲۰ درصد خانوارهای روستایی کمتر از حد استاندارد کالری دریافت کرده‌اند. حتی تصویب برجام نیز بر تغییر شرایط نزولی این روند تأثیر نداشته است. نتایج تحقیق در خصوص درصد فقرا نیز حاکی از آن است که هرچند در بازه زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ با وجود تحریمها این روند ثابت بوده است ولی با تشدید تحریمها از سال ۱۳۸۹ درصد فقر روند افزایشی داشته است. هرچند به نظر می‌رسد پیامهای دریافتی از برجام به دنبال کاهش رشد این شاخص بوده است، ولی با تشدید تحریمها روند رو به افزایش را طی کرده است. در خصوص شاخص نابرابری درآمدی الگوی به دست آمده از نتایج این تحقیق حاکی از کاهش نابرابری درآمدی در سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ بوده، به گونه‌ای که این شاخص در سال ۱۳۹۰ به شدت کاهش یافته است. اجرای فاز اول هدفمندی یارانه‌ها در آذرماه ۱۳۸۹ و تخصیص ۴۵۵۰۰۰ ریال به هر نفر به عنوان یارانه نقدی و از سوی دیگر کنترل شدید افزایش قیمتها

سبب شد که در سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ نیز نابرابری همچنان کاهش یابد اما پس از سال ۱۳۹۲ و افزایش نرخ ارز به حدود ۳ تا ۴ برابر روند فوق معکوس گشته و شاخص نابرابری نیز افزایش یافته است. هرچند تصویب برجام و آغاز توسعه فعالیتهای اقتصادی تا حدی میزان این شاخص را کاهش داده است، ولی با اعمال مجدد تحریمها در سال ۱۳۹۷ روند افزایش نابرابری ادامه یافته است.

با وجود آن که آثار منفی تحریم بر بازارهای مالی و به تبع آن بازار کالا امری اجتناب ناپذیر است، اما اقدامات حمایتی و همچنین اتخاذ رویکردی که بتواند هزینههای مربوط به تحریم را کاهش دهد امری شدنی است. در حال حاضر در ایران سیاستها و قوانینی که فضای کسب و کار کشور را غیر رقابتی و ناامن برای سرمایه گذار داخلی ساخته است به مانند تحریم، آثار منفی بر شاخصهای رفاهی داشته و از این رو مقررات زدایی و همگرایی بین سیاستها و قوانین از جمله راهکارهایی است که با بهبود بهره وری تولید داخل، بخشی از افزایش هزینههای تحریم بین المللی را می تواند خنثی کند. ارائه بسته های حمایتی خصوصاً سبد غذایی در یک ساختار نظام یافته و توزیع آن بین خانوارهایی که به درستی شناسایی شده اند از دیگر راهکارهای کاهش فشار تحریم بر رفاه خانوارها و همچنین پیش گیری از ناامنی غذایی خانوارها ایرانی خواهد بود.

- Alekajbaf H, Ansariyan M. (2014). Impact of unilateral and multilateral sanctions on Iran Perspective on the health rights of the citizens of Iran. *Medical Law Journal*, 8 (29):11-50
- Farris, F. (2010). The Gini Index and Measures of Inequality. *The American Mathematical Monthly*, 117(10), 851-864.
- Farzanegan M.R., Khabbazan M.M., Sadeghi H. (2016). Effects of Oil Sanctions on Iran's Economy and Household Welfare: New Evidence from A CGE Model. In: Farzanegan M., Alaedini P. (eds) *Economic Welfare and Inequality in Iran*. Palgrave Macmillan, New York.
- Heidary, Kh. (2018). Evaluation the impact of US sanctions on food security in Iranian households. *Social Security Quarterly*, 13(4), 35-52.
- Ianchovichina, E., Devarajan, Sh., Lakatos, C. (2016). *Lifting Economic Sanctions on Iran: Global Effects and Strategic Responses*. Policy Research Working Paper; No. 7549. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/23726/10986/> License: CC BY 3.0 IGO.
- Khakbazan, M., & Farzanegan, M. (2016). Household Welfare in Iran under Banking Sanctions: From Open Economy Toward. In M. Farzanegan, & P. Alaedini, *Economic Welfare and Inequality in Iran*. New York: Palgrave Macmillan.
- Khodadad kashi, F., Bagheri, F., Heidary, Kh., Khodadad kashi, O., (2002). Measuring poverty indicators in Iran: Application of various types of poverty line, poverty gap, poverty index. *Statistical Research and Training Center*.
- Layard, P.R.G., Walters, A.A. (1978). *Micro economic theory*, Translation of Abbas Shakeri (2005), Ney Publishing.
- Loopstra, R., Fleddrjohann, J., Reeves, A., Stuckler, D. (2018). Impact of Welfare Benefit Sanctioning on Food Insecurity: a Dynamic Cross-Area Study of Food Bank Usage in the UK. *Journal of Social Policy*. Volume 47, Issue 3. pp. 437-457.
- Makhanko, G.V., Volohatykh, A.S. (2016). National Food Security and Food Independence of RUSSIA Under Sanction. *Polythematic Online Scientific Journal of Kuban State Agrarian University*, Available on: <http://sj.kubsau.ru>.
- Mousavi Samarin, S. S. (2014). Introducing the Concept of Welfare. *Mobin Studies and Research Electronic Journal*, 2(29), 1-28. Available on: <http://joštar.mrsi.ir/Vol.2/joštar29.pdf>.

- Mowafi, M., & Khawaja, M. (2005). Poverty. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(4), 260-4.
- Nephew, R. (2018). *The Art of Sanctions A Look Inside*. Tehran: Majlis Research Center, Deputy of Economic Research.
- Tabyin center for strategic studies, (2013). A short traditionary of the sanctions. Available on: http://tabyincenter.ir/index.php/menu-examples/child-items-5/download100/_d84787bb2e0ab64021594155ff28d7ee