

## ارزیابی تأثیر تحریم‌های آمریکا بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی

خلیل حیدری<sup>۱</sup>

### چکیده

**هدف:** اقتصاد کشورها همواره در معرض شوک‌ها و اختلال‌های مختلف قرار می‌گیرد. برخی شوک‌ها مانند تحریم، برون‌زا هستند. از سال ۱۳۹۰ به بعد بر شدت تحریم‌ها افزوده شده است. از این رو آثارشان بر رفاه و امنیت غذایی خانوار زبان‌بار است و به همین تحلیل آثار آنها اهمیت بسزایی دارد.

هدف این مقاله استفاده از شاخص‌های تعیین سطح امنیت غذایی کشور مانند برآورد کالری دریافتی خانوارها در قالب دهک‌های درآمدی و برآورد شاخص کلی امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶ است.

**روش:** در این مقاله تلاش شده است با یک رویکرد گذشته‌نگر و استفاده از شاخص‌های تعیین سطح امنیت غذایی کشور مانند برآورد کالری دریافتی خانوارها در قالب دهک‌های درآمدی و برآورد شاخص کلی امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی همچنین آثار تحریم ایران در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ بر امنیت غذایی کشور، آثار تحریم‌های جدید آمریکا بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی را ارزیابی نمود.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهند که پس از اعمال تحریم‌های سال ۱۳۸۹، کالری دریافتی کمتر از استاندارد، از دهک اول به سمت دهک چهارم پیش‌رفته است؛ یعنی امنیت غذایی خانوارهای شهری کاهش یافته است؛ در حالی که امنیت غذایی خانوارهای روستایی از نظر شاخص کلی امنیت غذایی بهبود یافته است. علی‌رغم تأکید آمریکا بر شدت تحریم‌های اخیر با توجه بر اعلام همکاری نکردن کشورهای اروپایی، روسیه و چین با آمریکا، انتظار این است که اثر تحریم‌های جدید در دریافت کالری خانوارهای ایرانی کمتر از گذشته باشد. با این حال کشورهای مزبور هنوز نتوانسته‌اند سازوکار مالی جایگزین ایجاد کنند.

**نتیجه:** با وجود شوک‌های اقتصادی داخل کشور مانند شوک ارزی سال ۱۳۹۷، به نظر می‌رسد در صورت مدیریت نشدن تحریم‌های جدید، امنیت غذایی کشور با مشکلات بیشتری مواجه می‌شود و سرانه کالری دریافتی خانوارهایی ایرانی پایین‌تر خواهد آمد.

**واژگان کلیدی:** تحریم، امنیت غذایی، کالری دریافتی، شوک اقتصادی.

اقتصادها همواره در معرض شوک و اختلال هستند. انواع شوک‌های اقتصادی وجود دارند که می‌تواند درون‌زا یا برون‌زا باشند. با این حال برخی شوک‌ها اقتصادی نیستند، ولی تبعات اقتصادی زیان‌باری دارند؛ برای مثال می‌توان از رویدادهای غیرمترقبه طبیعی، تغییرات شدید آب و هوایی، حملات تروریستی و تحریم‌ها نام برد.

از دیدگاه اقتصاد رفاه، به طور معمول تأثیر شوک‌ها بر رفاه خانوار مانند امنیت غذایی، فقر و نابرابری حایز اهمیت است. در حالی که از دیدگاه اقتصاد کلان معمولاً تأثیر شوک بر رشد اقتصادی و متغیرهای کلان بررسی می‌شود. میرجلیلی، (۱۳۹۵: ۲۲). اقتصاددانان علاقه‌مند به مباحث رفاه تلاش می‌کنند با شاخص‌های مختلف، آثار سیاست‌های مختلف اجرا شده توسط دولت‌ها را بر اندازه رفاه برآورد کنند. برای مثال برآیند سیاست‌های اتخاذ شده با درآمد سرانه ارزیابی می‌شود؛ هرچند برای فهمیدن این‌که اقتصاد هر جامعه‌ای از چه سطح رفاهی برخوردار است، صرف دانستن میزان درآمد سرانه در آن کشور کافی نیست. به همین دلیل اقتصاددانان رفاه، شاخص‌هایی مانند اندازه فقر و نابرابری یا ارزش‌های غذایی دریافتی خانوار و شاخص‌های امنیت غذایی را مد نظر قرار می‌دهند. در نتیجه برای تعیین آثار شوک‌های سیاست‌گذاری یا شوک‌های بیرونی مانند تحریم‌ها ضروری است شاخص‌های پیش‌گفته برآورد شوند.

در شرایطی که تحریم‌های آمریکا علیه ایران، از آغاز سال جاری به اقتصاد ایران بازگشته، یکی از پرسش‌های چالش‌برانگیز این است که آیا این تحریم‌ها علی‌رغم ادعای تحریم‌کنندگان، آثار سویی بر رفاه خانوارهای ایرانی به ویژه در زمینه امنیت غذایی دارند یا خیر؟ برای پاسخ به این پرسش، با توجه به اعمال تحریم‌ها علیه ایران از سوی آمریکا و هم‌پیمانانش همچنین سازمان ملل بر اقتصاد ایران در سال ۱۳۵۷، می‌توان از یک مطالعه گذشته‌نگر استفاده کرد. برای بررسی دقیق تأثیر تحریم‌ها بر رفاه خصوصاً امنیت غذایی خانوارهای ایرانی، نخست باید مکانیزم نظری تأثیرگذاری تحریم‌ها بر رفاه مشخص شود، سپس سطح امنیت غذایی خانوارها برآورد گردد و در پایان نیز تأثیر تحریم‌ها مورد ارزیابی قرار بگیرد. از این رو پس از ارائه مکانیزم اثرگذاری تحریم بر امنیت غذایی، تاریخچه تحریم‌های ایران به صورت خلاصه بررسی می‌شود. در بخش بعدی کالری دریافتی خانوارهای شهری و روستایی برآورد و با مقادیر استاندارد مقایسه می‌شود. در ادامه شاخص کلی امنیت غذایی خانوارهای ایرانی محاسبه، روند آن مورد بررسی قرار می‌گیرد و تأثیر تحریم‌ها بر آن ارزیابی و تحلیل می‌شود و در پایان جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود. بنابراین این مقاله تلاشی برای ارزیابی آثار شوک‌های تحریم‌های اعمال شده از سوی آمریکا بر سطح رفاه، به‌ویژه امنیت غذایی خانوارهای ایرانی است.

## پیشینه مطالعات

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 مختلف هم‌راستایی ندارند. برخی مانند ایتون و انگریس<sup>۱</sup> (۱۹۹۲، ۱۹۹۹) و هافبائور و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) نتیجه گرفته‌اند که تحریم‌ها ابزار اثربخشی هستند؛ اما کلوسن<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، عسگری و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۱) و تربت<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیده‌اند که این ابزار، اثربخشی مشهودی ندارد. افزون بر این، مطالعات مربوط به تأثیر تحریم بر رفاه خانوارها با توجه به محدودبودن کشورهایی که تحریم در آن‌ها اجرا گذاشته شده محدود است.

مخانکو و وولوهاتیخ<sup>۶</sup> (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 بررسی کرده است و همچنین به تعریف «امنیت غذایی» و تجزیه و تحلیل امنیت غذایی روسیه در شرایط بحران می‌پردازد. آن‌ها نتیجه می‌گیرند که سطح تولید داخلی روسیه برای تأمین جمعیت آن کافی نیست. این، مقاله برآوردهای مربوط به میزان واردات مواد غذایی روسیه را ارائه می‌دهد. نتایج این مقاله نشان می‌دهد در سال ۲۰۱۵ در مقایسه با سال ۲۰۱۳، بیشترین محصولات محصولاتی که از تحریم‌ها آسیب دیده‌اند، ماهی‌های یخ‌زده (با افزایش قیمت ۵۲٪)، روغن آفتابگردان (۴۳٪)، سیب (۳۸٪)، کره و گوشت گاو (۲۹٪) بوده؛ در حالی که نرخ تورم روسیه در سال ۲۰۱۵، حدود ۱۳ درصد بوده است.

فرزانگان، خبازان و صادقی<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) اثرات تحریم نفت بر 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 متاثر شده‌اند. همچنین خبازان و فرزانگان (۲۰۱۶) اثرات تحریم‌های بانکی و مالی را بر اقتصاد ایران و رفاه خانوارهای ایرانی در قالب یک مدل SAM استاندارد بررسی کرده‌اند. بر اساس این مطالعه 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.

در مجموع بررسی مطالعات مختلف نشان داد تحریم‌ها روی اقتصاد ایران اثرگذار است؛ اما به طور

- 1- Eaton and Engers
- 2- Hufbauer et al
- 3- Clawson
- 4- Askari et al
- 5- Torbat
- 6- Makhanko & Volohatykh
- 7- Farzanegan & Khabbazan and Sadeghi

مشخص مطالعه‌ای دیده نشده که اثر تحریم را روی امنیت غذایی خانوارهای ایرانی بررسی کرده باشد. از این روی مقاله حاضر پژوهشی بدیع محسوب می‌شود.

## ◀ مکانیزم نظری تأثیر تحریم بر رفاه و امنیت غذایی خانوار

به منظور بررسی مکانیزم تأثیر تحریم بر رفاه و امنیت غذایی خانوار ابتدا باید رابطه نظری بین تحریم و امنیت غذایی مشخص گردد. سپس ارزیابی عملی این رابطه امکان‌پذیر خواهد شد. در دیکشنری کمبریج آنلاین واژه سنکشن<sup>۱</sup> 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 شده‌است.<sup>۲</sup> همچنین در سایت دیکشنری آکسفورد<sup>۳</sup> واژه بایکوت<sup>۴</sup> به معنای لغوی تحریم کردن و در اصطلاح خارج شدن از یک رابطه تجاری یا اجتماعی به منظور مجازات یا اعتراض تعریف شده است. همین‌طور، نفیو (۱۳۹۷: ۱۱ و ۱۲) تحریم‌ها را اینگونه تعریف کرده‌است. «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 بنا به تعریف می‌تواند اهداف اقتصادی و غیراقتصادی داشته باشد. انواع مختلفی را شامل گردد. فراگیر یا هوشمند باشد (اندیشکده راهبردی تبیین، ۱۳۹۲: ۹). 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 نسبت به این نوع تحریم راغب است. در این تحریم‌ها بیشتر تغییر رفتار حکومت‌ها مدنظر است. در نتیجه در اعمال تحریم‌ها همواره عنصر تنبیه وجود دارد. اما بعضی از تنبیه‌ها برای وصول به هدفی 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 که مشخص است تحریم‌هایی با هدف اطاعت به دنبال تغییر رفتار کشورها هستند.<sup>۵</sup>

1- Sanction

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

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

4- boycott

۵- شاید بتوان تحریم‌های آمریکا علیه ایران را در مقطع گروگان‌گیری با چنین هدفی تعبیر کرد. بازدارندگی یا مهار کشور تحریم‌شده، در اصل همان چیزی است که ایالات متحده در قبال ایران ادعا می‌کند؛ یعنی جلوگیری از دستیابی ایران به تسلیحات اتمی و در نهایت

از آنجا که آثار تحریم و شوک‌های ناشی از سیاست‌گذاری نادرست بر روی متغیرهای اقتصادی و در نتیجه بر رفاه خانوارها مشابه عمل می‌کنند، 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 (۱۳۹۷: ۱۰) اما مفهوم رفاه چیست که چنین اشتباهاتی رخ می‌دهد. رفاه ارضاء و تأمین ترجیحات، دانسته می‌شود. موسوی ثمرین، (۱۳۹۳: ۱۲) 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 نمود.

همان‌طور که پارتو<sup>۲</sup> بیان می‌کند، هنگامی که منابع و محصولات چنان تخصیص یافته باشد که نتوان با تخصیص مجدد، وضعیت حداقل یک نفر را بهبود بخشید بدون این‌که وضعیت دیگری بدتر شود؛ رفاه جامعه حداکثری خواهد بود. با پذیرش این تعریف، اگر تحریم‌ها بتواند تخصیص منابع را به گونه‌ای تغییر دهد که وضعیت عده‌ای بدتر از گذشته شود، تحریم‌ها بر رفاه خانوارها تأثیر منفی داشته است، چراکه 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 و در چنین شرایطی تخصیص منابع دچار تغییر خواهد شد. بنابراین با بهینگی پرتویی در صورت بدتر شدن وضعیت رفاهی حتی یک خانوار، می‌توان اذعان داشت که رفاه جامعه کاهش یافته است. پس اگر در سال‌هایی که تحریم اعمال شده، شاخص‌های مربوط به رفاه و امنیت غذایی کاهش پیدا کرده باشد می‌توان چنین استدلال کرد که حداقل بخشی از کاهش رفاه به دلیل اعمال تحریم‌ها بوده است. از همین‌رو در عمل می‌توان با بررسی روند زمانی شاخص‌های مربوط به رفاه و امنیت غذایی، آثار تحریم را ارزیابی نمود. این شاخص‌ها در زمینه امنیت غذایی عبارت خواهند بود از کالری دریافتی خانوار، شاخص کلی امنیت غذایی کشور و در زمینه رفاه می‌توان شاخص توزیع درآمد (ضریب جینی) و شاخص‌های فقر مانند درصد خانوارهای فقیر، شکاف فقر خانوارها را نام برد. بنابراین در ادامه مبانی نظری، اندازه‌گیری شاخص‌های امنیت غذایی خانوارها ارائه خواهد شد.

تحریم‌ها با هدف براندازی را شاید بتوان توسعه یافته 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.

۱- برای مثال شوک سیاست هدفمندکردن یارانه‌ها تقریباً هم‌زمان شد با تصویب افزایش تحریم‌های آمریکا در دی ماه سال ۱۳۹۰، در نتیجه افزایش قیمت‌ها در سال ۱۳۹۱ کاملاً مشخص نیست حاصل کدام یک بوده است. یا حداقل نمی‌توان اندازه آثار هر کدام را به راحتی تخمین زد.

## مبانی نظری شاخص‌های اندازه‌گیری امنیت غذایی خانوار

امنیت غذایی در مطالعات مختلف در سه سطح جهانی، کشوری و خانوار مطرح می‌گردد. در گذشته امنیت غذایی در سطح جهانی مورد تأکید بوده است. همچنین برای اندازه‌گیری امنیت غذایی در سطح جهانی و کشوری عمدتاً از معیار تولید کالاهای خوراکی استفاده می‌شده است؛ اما در سال‌های اخیر کانون توجه در اندازه‌گیری امنیت غذایی به سطح خانوار متمرکز گردیده است. بریگولیو و همکاران<sup>۱</sup>، (۱۹۹۷: فصل اول) به‌طوری‌که کشورهای عضو کنفرانس بین‌المللی تغذیه که در سال ۱۹۹۲ امنیت غذایی را «دسترسی به مواد غذایی کافی برای همه مردم و در تمام اوقات، برای داشتن یک زندگی سالم و فعال» تعریف کردند؛ در سال ۲۰۰۱، امنیت غذایی را «دسترسی فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی به غذای کافی، ایمن و مغذی در همه زمان‌ها و برای همه مردم است که نیازهای غذایی و ترجیحات غذایی را برای داشتن یک زندگی سالم و فعال زندگی تامین کند.» باز تعریف نمودند (FAO, 2002).

ساده‌ترین شاخص‌های اندازه‌گیری امنیت غذایی خانوارها، کالری دریافتی و درصد شکاف بین کالری دریافتی و مقادیر استاندارد و نابرابری غذایی است. برای این منظور باید ماتریس عملکرد تغذیه‌ای خانوارها برآورد شود. ماتریس عملکرد تغذیه‌ای از ضرب دو ماتریس ارزش‌های غذایی موجود در هر کیلوگرم از اقلام مختلف غذایی مورد مطالعه و ماتریس مقدار واقعی مصرف خانوارها به دست می‌آید. ماتریس اول یک ماتریس  $n \times m$  است که  $m$  (سطرهای ماتریس ارزش‌های غذایی) شامل انرژی، پروتئین، چربی، کربوهیدرات، کلسیم، آهن، پتاسیم، فسفر، ویتامین  $B_1$ ، ویتامین  $B_2$ ، ویتامین  $B_3$ ، ویتامین  $C$  و ویتامین  $A$  و از این قبیل است.  $N$  ستون آن نیز کالاهای خوراکی مورد مصرف هر خانوار در طی یک سال می‌باشد. ماتریس دوم یک ماتریس  $n \times 1$  می‌باشد. سطرهای این ماتریس همان  $n$  قلم کالای خوراکی مورد مصرف هر خانوار در طی یکسال مربوط به ماتریس اول است. ستون‌های ماتریس دوم نیز مقدار مصرف واقعی هر خانوار برای یک نفر شهری یا روستایی و ده گروه درآمدی در طول یکسال می‌باشد. حاصل ضرب این دو ماتریس یک ماتریس  $m \times 1$  می‌شود که سطرهای آن  $m$  ارزش غذایی مختلف مورد مطالعه و ستون‌های آن کالری دریافتی هر نفر شهری یا روستایی به طور متوسط و ده گروه درآمدی است. خداداد کاشی و حیدری (۱۳۸۱: ۵-۸).

شاخص کالری دریافتی مفید، اما به هر حال ناقص است، چون برخی افرادی که در محدوده مقادیر استاندارد ارزش‌های غذایی را دریافت می‌کنند با ریسک ناشی از نوسان دسترسی یا عدم دسترسی به غذا مواجه هستند که در روش‌های بالا به حساب نمی‌آید. برای کاهش این نقصان سازمان خوار و بار و کشاورزی<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) یک شاخص جمعی برای ارزیابی امنیت غذایی خانوار<sup>۳</sup> (AHFSI) توسعه داد.

1- Briguglio etc.

2- FAO

3- Aggregate Household Food Security Index

این شاخص روی کار سن<sup>۱</sup> (۱۹۷۶) و بیگمن<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) بنا شده است. در این شاخص بر اساس هر سه عنصر امنیت غذایی یعنی موجودبودن غذا<sup>۳</sup>، پایداری عرضه غذا<sup>۴</sup> و دسترسی به غذا<sup>۵</sup> مبادرت به اندازه‌گیری سطح امنیت غذایی شده است. این شاخص به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$AHFSI = 100 - [H(G + (1 - G)I^P) + \frac{1}{2} CV(1 - H(G + (1 - G)I^P))] \times 100$$

$$G = \frac{C_S - C_{AU}}{C_S \times H} \quad I^P = 1 + \left(\frac{1}{n}\right) - \left[\frac{2}{n^2 \times \bar{y}}\right] [y_n + 2y_{n-1} + \dots + ny_1]$$

$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \quad H = \frac{P_U}{P_T}$$

که  $P_U$ : تعداد افرادی که کمتر از استاندارد کالری دریافت کرده‌اند،  $P_T$ : تعداد کل جمعیت مورد مطالعه،  $C_S$ : میانگین کالری استاندارد،  $C_{AU}$ : میانگین کالری دریافتی کمتر از استاندارد،  $n$ : تعداد افراد مورد مطالعه،  $\bar{y}$ : میانگین کالری دریافتی کمتر از استاندارد،  $y_n$ : کالری دریافتی  $n$ مین فردی که کمتر از استاندارد دریافت داشته است،  $I^P$ : ضریب جینی توزیع کالری بین کسانی که کمتر از استاندارد کالری دریافت کرده‌اند،  $S$ : انحراف معیار عرضه کالری طی زمان،  $\bar{X}$ : میانگین عرضه کالری طی زمان می‌باشد. این شاخص به دو بخش اصلی قابل تجزیه است. بخش اول مربوط به شاخص فقر آمارتیاسن است؛ یعنی

$$H(G + (1 - G)I^P)$$

با استفاده از سه عنصر سطح فقر غذایی ( $H$ )، عمق فقر غذایی ( $G$ )، توزیع فقر غذایی  $I^P$  براساس اصول اکسیوماتیک تعریف گردیده است. بخش دوم مربوط به کار بیگمن در خصوص احتمال مواجهه افراد به فقر غذایی است

$$\left(\frac{1}{2} CV (1 - H(G + (1 - G)I^P))\right)$$

که علاوه بر سه عنصر سطح فقر غذایی ( $H$ )، عمق فقر غذایی ( $G$ )، توزیع فقر غذایی ( $I^P$ ) ضریب تغییرات را با ضریب  $\frac{1}{2}$  وارد نموده است. خداداد کاشی و حیدری (۱۳۸۳: ۱۰۲-۱۰۴).

شاخص کلی امنیت غذایی خانوار یک شاخص تجزیه‌پذیر برای تعیین رتبه امنیت غذایی در یک کشور

---

1- Sen  
2- Big man  
3- Availability  
4- Stability of food Supplies  
5- Access to food

بر پایه شکاف غذایی، نابرابری در توزیع غذا بین خانوارها و ناپایداری در دستیابی سالانه به غذا (یک شناسه خام جایگزین برای ریسک کمبود غذا در سطح کل کشور) است. دامنه مقدار شاخص یادشده در بالا از صفر تا ۱۰۰ است. اگر مقدار شاخص کمتر از ۶۵ درصد باشد، کشور در سطح بحرانی از امنیت غذایی تعریف می‌شود. اگر مقدار شاخص بین ۶۵ تا ۷۵ باشد کشور دارای امنیت غذایی کم است. اگر مقدار شاخص بین ۷۵ تا ۸۵ درصد باشد، کشور امنیت غذایی بالایی دارد. شاخص فوق برای مقایسه وضعیت امنیت غذایی کشورها و یا ارائه تصویری از روند پیشرفت یک کشور در طی زمان قابل استفاده است. حال که در این مقاله تلاش می‌شود تأثیر تحریم بر امنیت غذایی ارزیابی شود از کالری دریافتی و چگونگی روند زمانی شاخص کلی امنیت غذایی خانوار برای تحلیل استفاده خواهد شد.

### ◀ تاریخچه تحریم‌ها در ایران

تاریخچه اعمال تحریم به زمان یونانیان قدیم برمی‌گردد (نفیو، ۱۳۹۷: ۶). اما شاید بتوان گفت که از صد سال پیش، تحریمها بر اساس یک رابطه متخاصمانه بین دو کشور ایجاد شد. پیش از سال ۱۹۰۰، مثال‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهد تحریم‌ها به‌مثابه ابزاری مفید در تهدید و تنبیه به‌کار گرفته شده‌اند تا از یک درگیری بزرگ‌تر جلوگیری شود. اما از سال‌های ۱۹۰۰ به بعد تحریم‌ها گسترده‌تر شدند تا زمانی که همچون یک ابزار سیاست خارجی مستقل به منظور جلوگیری از جنگ به‌کار گرفته شدند. این تحول بیشتر به‌دلیل ماهیت ویرانگری جنگ‌ها است که از جنگ جهانی اول خود را نشان داد. از آنجا که دولتمردان می‌خواستند با استفاده از روش‌های جایگزین از خون‌ریزی اجتناب کنند. در این زمان استراتژیست‌های سیاسی کشورهای قدرتمند اقتصادی، نظامی به‌دنبال راه‌های جدیدتری بودند تا بتوانند اراده خود را بر رقبا و حریفان دیکته کنند. خصوصاً در زمان جنگ سرد که در آن با همه خشونت‌های جانبی که وجود داشت به‌کار گرفتن قدرت به قیمت تقابل مستقیم نبود، یعنی همان تقابلی که بسیاری از آن می‌ترسیدند (نفیو، ۱۳۹۷: ۷).

از آنجا که در عصر حاضر تحریم‌ها به ابزاری محبوب در سیاست خارجی برخی از کشورها به ویژه ایالت متحده آمریکا تبدیل شده است، بررسی آثار تحریم‌ها بر اقتصاد و رفاه کشور هدف و مورد تحریم از اهمیت بالایی برخوردار است. زیرا روی هم رفته از ۱۰۳ مورد تحریم اقتصادی که از سال ۱۹۴۵ تا سال ۱۹۹۰ در جهان علیه کشورهای مختلف اعمال شده است، آمریکا در ۷۹ تحریم شرکت داشته است. در همین مدت، انگلستان ۱۳ بار و شوروی سابق ۱۱ بار به تحریم دیگر کشورها دست زده‌اند. آمریکا از سال ۱۹۹۳ تا سال ۱۹۹۶، ۶۱ قانون و دستور اجرایی برای تحریم ۳۵ کشور تصویب کرده است. آمریکا با توسل به ۴۲ قانون فدرال، ۱۴۲ بار به تحریم کشورهای ثالث مبادرت کرده است (اندیشکده راهبردی تبیین، ۱۳۹۲: ۲). قابل توجه است که، علی‌رغم اینکه فشارهای اقتصادی پس از تحریم‌ها می‌تواند یکی از عوامل اصلی تغییر در رفتار سیاسی دولت‌های هدف باشد، اما



هافبائور و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) نشان دادند که اثرگذاری تحریم‌ها روی تغییر رفتار سیاسی کشور هدف، در بلندمدت به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد. دیزاجی و برجیک<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) نشان دادند که نسبت موفقیت به شکست ۲/۴ برابر در سال اول پس از شوک تحریم است، که در سال دوم به ۲/۳ کاهش می‌یابد. در سال‌های بعد به ۱/۶ برابر می‌رسد. دلیل روند نزولی موفقیت تحریم‌ها، تنظیم تعادل‌های جدید اقتصادی در کشور هدف تحریم است. در حقیقت، یک اقتصاد تحت تحریم تلاش می‌کند تا کاهش درآمدهای خود را با افزایش درآمدهای مالیاتی یا اصلاح یارانه‌ها جبران کند. اگر چنین سیاست‌های دردناکی به خوبی مدیریت شوند به بی‌ثباتی سیاسی نیز منجر نمی‌شوند. پس در بلندمدت تحریم‌ها اثربخشی خود را از دست می‌دهند. فرزنگان (۲۰۱۶)

تاریخچه تحریم‌های ایران به افزایش تضادهای دولت ایران و دولت آمریکا پس از کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ برمی‌گردد. سپس با رویداد انقلاب اسلامی و تسخیر سفارت آمریکا در ایران بحران در روابط ایران و ایالات متحده و به تبع آن با کشورهای اروپایی پدید آمد. بحرانی که به قطع روابط دو کشور انجامید و سرآغاز اقداماتی با عنوان تحریم گردید. اما تحریم ایران از سوی آمریکا در طول سال‌های پس از انقلاب اسلامی همواره موافقت و همراهی شرکای اروپایی و ژاپن و دیگر دوستان آمریکا را به همراه نداشته است. به طور کلی می‌توان تحریم‌ها علیه ایران را از نظر مبدأ تحریم کننده به دو نوع تحریم‌های یک‌جانبه و تحریم‌های سازمان ملل تقسیم نمود. تحریم‌های یک‌جانبه علیه ایران پس از اشغال سفارت آمریکا در تهران توسط دولت ایالات متحده آغاز شد. تحریم‌های یک‌جانبه ایالات متحده علیه ایران را می‌توان در هفت مرحله تقسیم کرد: ۱. دوره گروگان‌گیری؛ ۲. دوره جنگ تحمیلی؛ ۳. دوران سازندگی؛ ۴. دوران کلینتون؛ ۵. پس از ۱۱ سپتامبر؛ ۶. دوره هسته‌ای؛ ۷. تحریم‌های شورای امنیت سازمان ملل. اندیشکده راهبردی تبیین (۱۳۹۲: ۳).

پس از تحریم ایران در سال ۱۳۵۸، بر اساس قطعنامه شورای امنیت سازمان ملل، فروش مستقیم تسلیحات به ایران ممنوع شد. در ادامه این روند پس از مطرح‌شدن برنامه هسته‌ای ایران در سطح بین‌المللی در اوایل دهه ۸۰ شمسی، این تحریم‌ها شدت بیشتری یافت. ایالات متحده آمریکا نیز از سال ۱۳۸۹ تا پیش از انعقاد برجام، ۱۸ تحریم علیه ایران وضع کرد. این تحریم‌ها شامل کشتی‌رانی ایران، فعالیت‌های بانکی، مالی و بیمه‌ای ایران در جهان، همچنین شامل شخصیت‌های نظامی، فعالیت‌های سپاه پاسداران انقلاب اسلامی و سپاه قدس مرتبط با فعالیت‌های هسته‌ای و نظامی ایران می‌شد. با آغاز دهه ۹۰ شمسی، اتحادیه اروپا نیز وارد رقابت با متحدان خود در تحریم‌ها علیه ایران شد. اتحادیه اروپا، در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا پیش از انعقاد برجام، ۸ نظام تحریمی را علیه

1- Hufbauer et al

2- Dizaji and Bergeijk

ایران تصویب کرد. لغو قراردادهای نفتی کشورهای اروپایی با ایران و جلوگیری از واردات نفت از ایران و همچنین تحریم شخصیت‌های نظامی از موارد اصلی و محوری این تحریم‌ها بود. اوج تحریم‌های آمریکا علیه ایران، همان تحریم‌های ثانویه بوده که مخاطب آن‌ها اشخاص غیرآمریکایی بودند و آمریکا با وضع آن‌ها اشخاص و شرکت‌های غیرآمریکایی را از مبادله و تعامل با ایران منع کرده بود. این تحریم‌ها شامل ۸ حوزه ۱. مسائل مالی و بانکی؛ ۲. خدمات بیمه، بیمه اتکایی و پذیرهنویسی؛ ۳. صنعت انرژی و پتروشیمی؛ ۴. صنعت کشتی‌سازی و کشتیرانی؛ ۵. طلا و سایر فلزات گران‌بها؛ ۶. فلزات و نرم‌افزار؛ ۷. صنعت خودرو؛ ۸. امور مرتبط با هر یک از مسائل فوق بودند. این تحریم‌ها در قالب یکسری احکام حقوقی به شکل قانونی یا به شکل دستورهای اجرایی رئیس‌جمهور یا به شکل مقررات و بیانیه‌های خزانه‌داری بودند. در کنار این احکام حقوقی یکسری فهرست‌ها نیز وجود دارند که در آن‌ها نام اشخاص و نهادهای مشمول تحریم‌ها نیز آمده بود. این فهرست‌ها متعدد و متنوع هستند. فهرست اشخاص معین شده و بلوکه شده که به اختصار به آن فهرست «اس دی ان»<sup>۱</sup> می‌گویند. فهرست اشخاص فرارکننده از تحریم که به اختصار به آن فهرست «اف اس ای»<sup>۲</sup> می‌گویند و فهرست اشخاص مشمول تحریم که در فهرست اس دی ان نیستند.

با روی کار آمدن رئیس‌جمهور جدید آمریکا در ژانویه ۲۰۱۷ و انتقاد به سند برجام، نه تنها اجرای برجام تحت‌الشعاع قرار گرفت، بلکه تحریم‌های جدیدی علیه ایران تحت عنوان «کاتسا» وضع گردید. کاتسا مخفف عبارت «قانون مقابله با دشمنان آمریکا از طریق تحریم»، قانونی است که با رأی کنگره و سنای آمریکا علیه ایران، روسیه و کره شمالی به تصویب رسید. در این راستا وزارت خزانه‌داری آمریکا روز ۱۵ مرداد ۹۷ بخش‌هایی از تحریم‌های گذشته علیه ایران را بازگرداند که به شرح زیر هستند:

۱. خرید و فروش اسکناس یا اسناد مبتنی بر دلار از سوی دولت ایران؛ ۲. خرید و فروش طلا و سایر فلزهای گران‌بها، خرید، تامین یا انتقال فلزاتی نظیر گرافیت؛ ۳. فلزات خام یا نیمه‌خام مانند آلومینیوم و آهن، زغال‌سنگ و نرم‌افزارهای مورد استفاده از سوی صنایع ایران؛ ۴. افتتاح حساب ریالی در خارج از مرزهای ایران و مبادله ریالی با ارقام قابل توجه؛ ۵. تامین مالی خارجی و خرید اوراق منتشر شده از سوی دولت ایران؛ ۶. خودروسازی ایران؛ ۷. خرید و فروش و تامین قطعات هواپیما؛ ۸. فرش و مواد خوراکی تولید شده در ایران؛ ۹. فعالیت بندرگاهی، کشتیرانی و صنایع کشتی‌سازی ایران از جمله خطوط کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و کشتیرانی جنوب و شرکت‌های وابسته؛ ۱۰. مبادلات نفتی و هرگونه خرید مواد پتروشیمی از ایران، شرکت ملی نفت، نفتیران و شرکت ملی تانکرسازی ایران؛ ۱۱. هرگونه مبادله مالی بین موسسات مالی بین‌المللی با بانک مرکزی ایران یا مؤسسات مالی ایرانی؛

۱۲. منع سرمایه‌گذاری در بخش انرژی؛ ۱۳. همکاری با ایران در قالب تعهدات خدماتی، بیمه‌ای و بیمه اتکایی؛ ایالات متحده آمریکا همچنین واردات فرش و مواد غذایی مانند پسته از ایران و صادرات هواپیماهای تجاری و قطعات و خدمات آن به ایران را نیز ممنوع اعلام کرد. در ادامه از روز ۱۳ ابان ماه ۱۳۹۷ فعالیت‌های زیر نیز به لیست تحریم‌ها اضافه شد. ۱. معامله با بخش‌های کشتی‌رانی و کشتی‌سازی ایران و عاملان بنادر شامل شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران، خطوط کشتیرانی جنوب و وابستگان به آنها؛ ۲. معامله با شرکت ملی نفت ایران، شرکت ملی نفت کش ایران، شرکت بازرگانی نفت ایران (نیکو) و از جمله خریداری نفت، محصولات نفتی یا محصولات پتروشیمی از ایران؛ ۳. مبادلات موسسات مالی خارجی با بانک مرکزی ایران و موسسات مالی ایرانی؛ ۴. ارائه خدمات پیام‌رسانی مخصوص مالی به بانک مرکزی ایران و دیگری موسسات مالی ایران؛ ۵. ارائه خدمات پذیره‌نویسی، بیمه یا بیمه اتکایی و تحریم‌های مربوط به بخش انرژی ایران؛ افزون بر این، دولت آمریکا تحریم علیه افراد خارج‌شده از «فهرست افراد ویژه مشخص شده و بلوک شده» را بار دیگر اعمال کرد. مجموع این اقدامات به یقین تخصیص منابع کشور را دچار انحراف کرده و در آینده نیز منحرف خواهد کرد که در کنار عوامل دیگر می‌تواند بر رفاه خانوارهای ایرانی تأثیر بگذارد. پیش از تحلیل تأثیر این تحریم‌ها بر رفاه خانوار، باید شاخص‌های اندازه‌گیری رفاه خانوار را معرفی و سپس رابطه آن را با تحریم را تعیین کنیم.

### ◀ بررسی تأثیر تحریم‌ها بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی

به منظور بررسی تأثیر تحریم‌های آمریکا بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی به خصوص که مجدد همان تحریم‌های سال ۱۳۸۹ با شدت بیشتری آغاز شده است، ابتدا وضعیت امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی کشور طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶ به کمک شاخص کالری دریافتی و مقایسه آن با مقادیر استاندارد و همچنین شاخص کلی امنیت غذایی با لحاظ دسترسی به غذا، پایداری عرضه غذا و دستیابی و نابرابری در دریافت غذا تحلیل می‌گردد سپس نتایج این تحلیل‌های گذشته‌نگر به موضوع تحلیل تأثیر تحریم‌های جدید آمریکا تعمیم داده خواهد شد.

### بررسی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی

انستیتو تغذیه و صنایع غذایی کشور بر حسب ساختار سنی و جنسی جمعیت، نیاز هر ایرانی را ۲۳۰۰ کالری برای هر نفر در روز تعیین نموده است. حیدری و خداداد کاشی (۱۳۸۱: ۱۰). بر این اساس مقایسه کالری دریافتی خانوارهای شهری به تفکیک دهک‌های درآمدی طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶ (جدول ۱) با مقادیر استاندارد کالری نشان می‌دهد حداقل بین ۱۰ تا ۳۰ درصد خانوارها کمتر از ۲۳۰۰ کالری استاندارد از مصرف مواد غذایی دریافت کرده‌اند.

سال	متوسط شهری	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۸۱	۳۱۷۴	۳۲۲۲	۲۵۶۷	۲۷۱۰	۲۸۸۲	۳۰۳۹	۳۲۰۷	۳۴۲۴	۳۶۰۳	۳۷۸۲	۴۳۰۶
۸۲	۳۱۹۴	۲۲۶۸	۲۵۶۷	۲۷۰۳	۳۱۳۶	۲۹۸۳	۳۲۵۵	۳۴۰۷	۳۴۷۷	۲۸۴۱	۴۳۰۶
۸۳	۲۹۶۰	۲۱۸۱	۲۴۵۱	۲۵۷۶	۲۷۱۸	۲۸۵۰	۲۹۹۷	۳۱۲۸	۳۳۱۸	۳۴۶۹	۳۹۱۰
۸۴	۲۹۳۷	۲۱۷۳	۲۴۸۰	۲۵۶۱	۲۶۹۴	۲۷۹۲	۲۹۲۸	۳۱۳۷	۳۲۴۲	۲۵۳۸	۳۸۲۵
۸۵	۳۰۱۹	۲۱۶۸	۲۴۹۰	۲۶۱۵	۲۷۷۷	۲۹۵۴	۳۰۱۸	۳۲۳۴	۳۴۴۰	۲۵۲۴	۳۹۷۲
۸۶	۳۰۶۶	۲۱۸۴	۲۵۳۹	۲۷۱۷	۲۸۰۸	۲۹۳۱	۳۰۸۱	۳۲۴۰	۳۴۲۲	۳۷۰۸	۴۰۳۰
۸۷	۲۸۶۲	۱۹۶۰	۲۳۵۳	۲۵۳۶	۲۵۷۲	۲۷۳۰	۲۸۹۵	۳۰۶۳	۳۱۵۹	۳۴۰۱	۳۹۴۵
۸۸	۲۸۷۵	۱۸۱۸	۲۲۶۲	۲۳۹۷	۲۵۵۲	۲۷۳۵	۲۸۷۷	۳۰۸۳	۳۲۷۵	۲۵۵۳	۴۲۰۳
۸۹	۲۸۹۳	۲۰۴۲	۲۳۴۶	۲۵۴۷	۲۶۳۹	۲۷۷۶	۲۹۰۰	۳۰۴۸	۳۲۴۵	۳۳۷۵	۴۰۱۵
۹۰	۲۸۶۰	۱۹۱۹	۲۲۵۴	۲۴۵۶	۲۵۵۸	۲۷۴۲	۲۸۶۱	۳۰۲۲	۳۲۶۲	۳۴۶۱	۴۰۶۱
۹۱	۲۸۵۳	۱۸۹۳	۲۱۹۲	۲۳۸۰	۲۵۱۲	۲۶۳۱	۲۸۵۶	۳۰۱۷	۳۳۴۷	۲۵۵۵	۴۱۴۹
۹۲	۲۷۲۰	۱۸۷۰	۲۱۳۳	۲۳۴۳	۲۴۴۵	۲۶۰۳	۲۷۵۵	۲۸۷۷	۳۰۶۷	۳۳۰۱	۳۸۰۴
۹۳	۲۶۳۵	۱۸۶۶	۲۱۵۹	۲۲۷۰	۲۴۲۵	۲۵۰۱	۲۶۲۷	۲۸۱۲	۲۹۵۸	۳۱۴۶	۳۵۸۵
۹۴	۲۵۹۴	۱۸۵۹	۲۱۰۳	۲۲۶۸	۲۳۸۵	۲۵۱۳	۲۶۱۸	۲۷۴۹	۲۸۸۸	۳۰۷۲	۳۴۸۰
۹۵	۲۵۷۷	۱۸۱۲	۲۱۱۵	۲۲۸۰	۲۳۷۳	۲۴۹۸	۲۶۱۵	۲۶۷۷	۲۸۳۶	۳۱۸۳	۳۳۷۹
۹۶	۲۶۰۰	۱۸۸۷	۲۱۲۲	۲۲۶۰	۲۳۷۳	۲۴۹۴	۲۵۹۸	۲۷۵۴	۲۹۲۴	۳۰۷۴	۳۵۰۹

جدول شماره ۱. کالری دریافتی خانوارهای شهری به تفکیک دهک ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶: کالری-روزانه-سرانه  
مأخذ: یافته‌های محقق

برای خانوارهای روستایی نیز انرژی دریافتی (جدول ۲) طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶ نشان می‌دهد که دست‌کم بین ۱۰ تا ۲۰ درصد خانوارها کمتر از استاندارد ۲۳۰۰ کالری از مصرف مواد غذایی تامین نموده‌اند.

سال	متوسط روستایی	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۸۱	۳۹۲۷	۲۱۲۱	۲۷۰۰	۳۰۳۱	۳۲۴۲	۳۴۴۴	۳۷۳۳	۴۱۴۰	۴۵۱۶	۵۲۶۴	۷۰۷۴
۸۲	۳۷۷۷	۲۲۱۱	۲۶۹۱	۲۹۳۱	۳۳۶۸	۳۴۹۴	۳۷۰۳	۴۰۴۲	۴۴۹۴	۴۹۶۴	۵۸۱۳
۸۳	۳۶۰۳	۲۱۵۴	۲۷۰۰	۲۹۲۸	۳۲۱۶	۳۲۸۴	۳۵۸۰	۳۷۹۸	۴۲۴۳	۴۶۸۱	۵۴۴۴
۸۴	۳۵۶۶	۲۱۴۹	۲۶۸۶	۲۸۸۹	۳۲۱۰	۳۳۷۲	۳۵۳۹	۳۸۸۱	۴۱۲۸	۴۵۶۳	۵۲۴۴
۸۵	۳۵۱۳	۲۰۷۵	۲۵۶۲	۲۸۳۱	۳۰۹۸	۳۲۹۹	۳۶۳۱	۳۸۰۶	۴۰۴۶	۴۴۹۷	۵۲۸۸
۸۶	۳۵۶۱	۲۱۰۶	۲۶۳۸	۲۹۳۱	۳۱۰۴	۳۴۳۰	۳۵۷۸	۳۸۰۹	۴۰۶۸	۴۵۸۸	۵۳۵۵
۸۷	۳۲۷۸	۱۶۹۱	۲۳۴۳	۲۶۰۱	۲۸۴۱	۳۱۲۹	۳۲۷۵	۳۵۳۷	۳۸۰۳	۴۲۲۱	۵۳۳۸
۸۸	۳۲۱۸	۱۵۹۶	۲۲۱۰	۲۴۷۲	۲۷۱۹	۲۹۷۳	۳۱۳۲	۳۴۵۸	۳۷۷۳	۴۱۹۵	۵۶۴۹
۸۹	۳۲۸۲	۱۷۶۳	۲۳۰۳	۲۶۳۵	۲۸۷۷	۲۹۹۹	۳۲۴۹	۳۴۹۲	۳۷۸۸	۴۲۷۵	۵۴۳۹
۹۰	۳۲۶۳	۱۸۴۳	۲۳۲۶	۲۵۴۲	۲۷۳۹	۲۹۷۸	۳۲۳۶	۳۴۶۴	۳۸۱۷	۴۱۴۲	۵۵۴۳
۹۱	۳۲۶۳	۱۸۴۳	۲۳۲۶	۲۵۴۲	۲۷۳۹	۲۹۷۸	۳۲۳۶	۳۴۶۴	۳۸۱۷	۴۱۴۲	۵۵۴۳
۹۲	۳۰۹۹	۱۷۹۸	۲۲۴۲	۲۴۶۹	۲۶۵۱	۲۸۶۵	۳۰۵۴	۳۳۱۶	۳۶۱۱	۳۹۶۲	۵۰۲۵
۹۳	۳۰۰۵	۱۶۳۱	۲۱۷۹	۲۴۰۶	۲۵۳۹	۲۷۵۷	۲۹۵۵	۳۱۷۹	۳۴۴۱	۳۹۰۱	۵۰۶۳
۹۴	۲۸۸۹	۱۷۱۹	۲۱۴۷	۲۳۲۶	۲۵۴۸	۲۷۰۳	۲۸۸۵	۳۰۹۳	۳۲۸۷	۳۵۹۰	۴۵۸۸
۹۵	۲۸۱۹	۱۶۹۷	۲۱۷۲	۲۳۱۰	۲۵۳۶	۲۶۳۴	۲۸۱۲	۲۹۸۴	۳۱۶۸	۳۴۷۷	۴۴۰۸
۹۶	۲۸۵۲	۱۷۱۰	۲۱۲۰	۲۳۲۳	۲۵۱۷	۲۶۶۳	۲۷۶۵	۲۹۴۲	۳۱۸۲	۳۵۶۷	۴۷۳۵

جدول شماره ۲. کالری دریافتی خانوارهای روستایی به تفکیک دهک ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶: کالری-روزانه-سرانه  
 ماخذ: یافته‌های محقق

همان‌طور که بیان شد، اگرچه شاخص کالری دریافتی خانوارها و مقایسه آن با مقدار استاندارد وضعیت امنیت غذایی خانوارها را تا حدی روشن می‌کند، اما این شاخص بدون در نظر گرفتن پایداری عرضه غذا، نابرابری در دریافت کالری و همچنین شدت و عمق فقر کالری دریافتی ناقص است. شاخص کلی امنیت غذایی برای در نظر گرفتن موارد یادشده مناسب‌تر است. در جدول ۳ نتایج برآورد این شاخص به همراه عرضه کالری ناشی از تولیدات و واردات محصولات کشاورزی در کشور همچنین متوسط

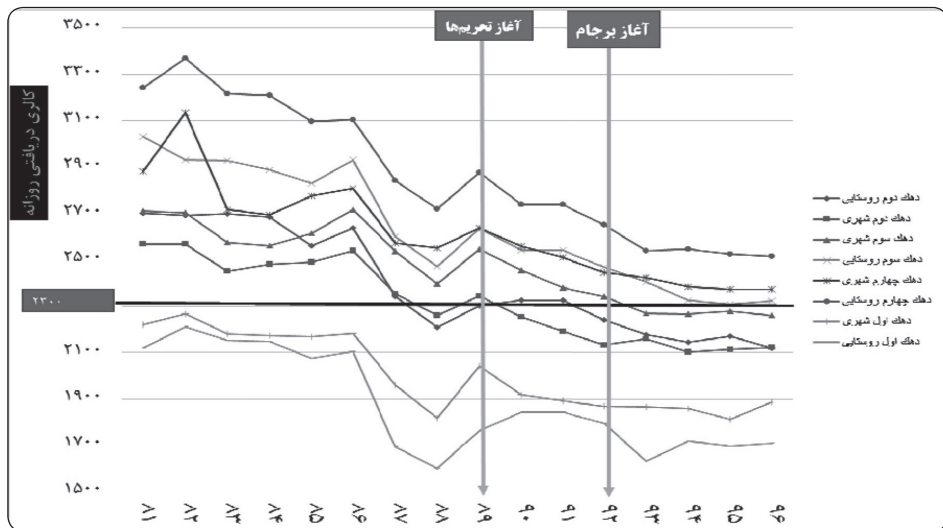
انرژی دریافتی خانوارهایی که کمتر از استاندارد کالری دریافت نموده‌اند، آمده است. این نتایج نشان می‌دهد طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶ شاخص کلی امنیت غذایی در جوامع شهری و روستایی در مجموع یک روند کاهشی داشته است؛ به طوری که در جامعه شهری از ۹۳ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۸۵ درصد در سال ۱۳۹۶ کاهش یافته در حالی که کمترین مقدار را در سال ۱۳۸۷ داشته است. برای جامعه روستایی این شاخص نیز روند نزولی داشته و طی دوره مطالعه از ۹۱ درصد به ۸۳ درصد رسیده است. از دوره ۱۶ ساله مطالعه، در ۱۰ سال شاخص امنیت غذایی در جامعه روستایی کمتر از جامعه شهری بوده و در ۶ سال بیشتر؛ به عبارت دیگر روند مشخصی در سیاست‌گذاری امنیت غذایی شهری و روستایی مشاهده نمی‌شود.

سال	عرضه کالری*	متوسط کالری زیر استاندارد شهری	متوسط کالری زیر استاندارد روستایی	شاخص امنیت غذایی شهری	شاخص امنیت غذایی روستایی
۸۱	۳۰۲۶	۲۲۲۲	۲۱۲۱	۹۳	۹۱
۸۲	۳۰۳۶	۲۲۶۸	۲۲۱۱	۹۴	۹۴
۸۳	۳۰۸۸	۲۱۸۱	۲۱۵۴	۹۱	۹۲
۸۴	۳۰۷۴	۲۱۷۳	۲۱۴۹	۹۱	۹۲
۸۵	۳۰۰۰	۲۱۶۸	۲۰۷۵	۹۱	۸۹
۸۶	۳۰۲۸	۲۱۸۴	۲۱۰۶	۹۱	۹۰
۸۷	۳۰۱۲	۱۹۶۰	۱۶۹۱	۸۳	۷۵
۸۸	۳۰۵۸	۲۰۴۰	۱۹۰۳	۸۵	۸۱
۸۹	۳۰۹۴	۲۰۴۲	۱۷۶۳	۸۶	۷۸
۹۰	۳۰۵۱	۲۰۸۶	۱۷۸۱	۸۶	۷۸
۹۱	۳۰۶۴	۲۰۴۲	۱۸۴۳	۸۵	۸۰
۹۲	۳۰۹۴	۲۰۰۱	۲۰۸۵	۸۳	۸۸
۹۳	۳۲۸۷	۲۰۹۸	۲۰۲۰	۸۵	۸۶
۹۴	۳۱۱۰	۲۰۷۷	۱۹۰۵	۸۵	۸۱
۹۵	۳۱۲۰	۲۰۶۹	۱۹۳۳	۸۴	۸۳
۹۶	۳۱۷۲	۲۰۹۰	۱۹۳۴	۸۵	۸۳

جدول شماره ۳ برآورد شاخص کلی امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶: درصد  
 \*ماخذ: پایگاه داده‌های فائو قابل دسترس در آدرس: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>  
 ماخذ: یافته‌های محقق

## ۲-۵ ارزیابی آثار تحریم‌ها بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی

با توجه به نتایج مطالعات مختلف تحریم‌های نفتی آن‌طور که بیان شد، در حوزه نفت که منبع اصلی درآمد کشور است، مؤثر واقع شده و درآمد حاصل از نفت ما را کاهش داده است. از سوی دیگر تحریم بانک‌های ایرانی به علاوه تحریم‌های اولیه و ثانویه بانک مرکزی، مبادلات مالی ایران را با اختلال روبه‌رو کرده است. این اختلال در امور بانکی، از کانال ایجاد شوک در نظام ارزی کشور همچنین ایجاد اختلال در تجارت منجر به افزایش هزینه‌های تولید و در نتیجه افزایش قیمت کالاهای مصرفی گردیده است. افزایش قیمت مواد غذایی برای خانوارهای ایرانی افزون بر تأثیرگذاری در کاهش کیفیت، از نظر دسترسی به مواد غذایی هم محدودیت ایجاد کرده است. این موضوع در نمودار ۱ به خوبی نمایان است. پس از شدیدشدن اعمال 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 صحبت از بازگشت آن‌ها توسط آمریکا به میان آمد. این روند به گونه‌ای رقم خورده است که ناامنی غذایی از دهک‌های دوم به سمت دهک‌های چهارم در حال پیشروی است.

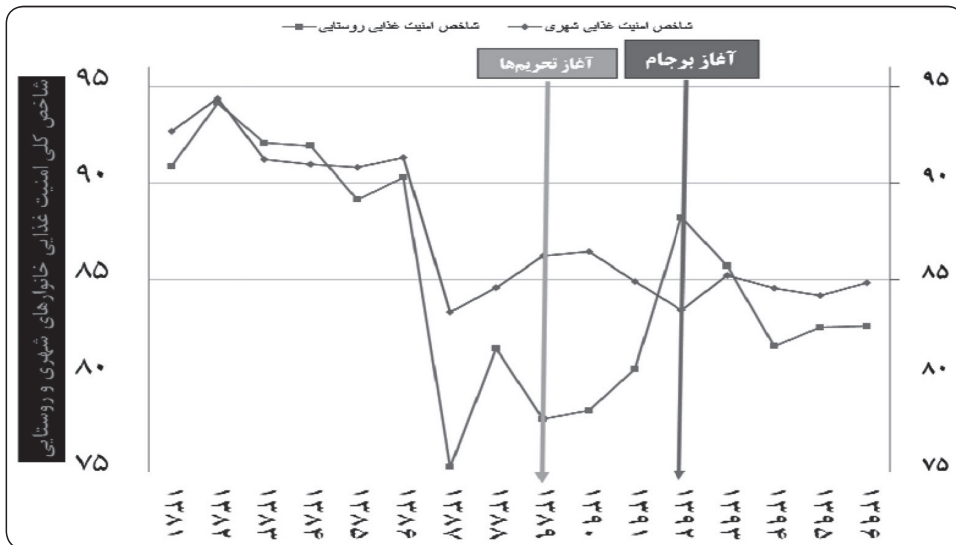


نمودار شماره ۱: کالری دریافتی دهک‌های اول تا چهارم خانوارهای شهری و روستایی طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶  
 ماخذ: یافته‌های محقق

اگرچه شاخص کالری دریافتی، شاخصی ساده و واضح از کمتر دریافت کردن کالری خانوارهای کم‌درآمد بود، اما این شاخص عمق این کمبود و نابرابری بین خانوارها را نشان نمی‌دهد؛ از این‌رو

«فائو» شاخص کلی امنیت غذایی خانوارها را تعریف. بر پایه این شاخص همان‌طور که در نمودار ۲ مشاهده می‌شود، اثرات دوگانه‌ای از تحریم به خصوص بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی دیده می‌شود. اما باید توجه کرد که همزمان با آغاز تحریم‌ها، سیاست نقدی کردن یارانه‌ها در ایران اجرا شد که تا حدی توانست نابرابری خانوارها را به خصوص در جامعه روستایی کاهش دهد. از آن‌جا که آثار این نابرابری در شاخص کلی امنیت غذایی لحاظ می‌شود، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که این سیاست بخشی از آثار تحریم‌ها را خنثی نموده، اما پس از سال‌های برجام (پس از ۱۳۹۲) بهبود مشخصی در شاخص مذکور دیده نمی‌شود و فقط روند نزولی آن کمی کندتر شده است.

اگر توافق برجام عاملی برای آغاز روند بهبود امنیت غذایی خانوارها در نظر گرفته شود، باز هم اندازه شاخص امنیت غذایی خانوارها در سال‌های پس از ۱۳۹۲ نشان می‌دهد که با بازگشت تحریم‌ها این روند بهبود متوقف شده است؛ به خصوص که با اعلام عدم همکاری کشورهای اروپایی، روسیه و چین با آمریکا انتظار می‌رفت که اثرات تحریم‌های جدید کمتر از گذشته باشد. اما در عمل با توجه به خلف وعده کشورهای اروپایی و شوک‌های اقتصادی داخل کشور مانند شوک ارزی آغاز سال ۱۳۹۷ به نظر می‌رسد در صورت مدیریت‌نشدن، تحریم‌های جدید آثار مخرب بیشتری بر امنیت غذایی کشور بگذارد.



نمودار شماره ۲: شاخص کلی امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی ایران طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۶  
 ماخذ: یافته‌های محقق



## جمع‌بندی و پیشنهادها

با اینکه نتایج مطالعات مختلف در خصوص آثار اعمال تحریم بر تغییر رفتار کشور هدف، هم‌سو نیستند؛ اما این که تحریم‌ها بر اقتصاد کشور هدف آثار منفی داشته، انکارناشدنی است. این مطالعه که به دنبال بررسی آثار تحریم‌های بازگشته آمریکا بر رفاه خانوار به ویژه امنیت غذایی خانوارهای ایرانی بوده است، از تحلیل روند زمانی شاخص‌های کالری دریافتی خانوارها و شاخص کلی امنیت غذایی خانوار در دهه ۸۰ و ۹۰ شمسی بهره جسته است. نتایج نشان داد که به واسطه تحریم، سطح امنیت غذایی در کشور کاهش یافته؛ به طوری که پس از اعمال تحریم‌های سال ۱۳۸۹، کالری دریافتی کمتر از حد استاندارد مربوط به دهک اول بوده که با اعمال تحریم‌ها به دهک چهارم رسیده است. اما بر اساس شاخص کلی امنیت غذایی خانوار که شدت، عمق و نابرابری مصرف غذا را نیز مورد توجه قرار داده، نمی‌توان در مورد آثار تحریم‌ها به جمع‌بندی قطعی رسید؛ به ویژه که اجرای سیاست پرداخت نقدی یارانه‌ها با آغاز تحریم‌ها هم‌زمان شده بود و بخشی از نابرابری خانوارها در سال‌های آغازین اجرای این سیاست کاهش یافته است. نتایج این مطالعه با نتایج سایر مطالعات هم‌سو است و نشان می‌دهد تحریم‌ها سطح رفاهی خانوارهای ایرانی را کاهش داده است. با این حال نباید از نظر دور داشت که علی‌رغم تأکید آمریکا بر شدت تحریم‌های اخیر، کشورهای اروپایی، روسیه و چین اعلام کرده‌اند که با این تحریم‌ها همراه نخواهند بود؛ هرچند این کشورها هنوز نتوانسته‌اند سازوکار مالی جایگزین را ایجاد نمایند. از طرف دیگر شوک‌های اقتصادی داخل کشور مانند شوک ارزی سال ۱۳۹۷ احتمال شدت تأثیرگذاری تحریم‌ها را بر امنیت غذایی خانوارها بالا خواهد برد و ضروری است که بسته‌های حمایتی و جبرانی مستقیم یا غیرمستقیم برای خانوارها در نظر گرفته شود و خاصه برای حمایت از تولید داخل توصیه می‌شود این جبران‌ها به صورت غیرمستقیم باشد.

## منابع و ماخذ

- خداداد کاشی، ف. حیدری، خ. (۱۳۸۱)، الگوی مصرف تحلیل اقتصادی عملکرد تغذیه‌ای خانوارهای شهری و روستایی ایرانی، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ و نشر بازرگانی.
- خداداد کاشی، ف. حیدری، خ. (۱۳۸۳)، مطالعه جامع عملکرد تغذیه‌ای و امنیت غذایی خانوارهای ایرانی، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ و نشر بازرگانی.
- موسوی ثمرین، س. (۱۳۹۳)، معرفی مفهوم رفاه، جستارهای مبین، نشریه الکترونیکی مؤسسه مطالعات و تحقیقات مبین، سال ۲، جستار شماره ۲۹.
- میرجلیلی، س. ح. (۱۳۹۵)، تبیین مفاهیم مقاومت، تاب‌آوری و آسیب‌پذیری اقتصادی، مجموعه مقالات اولین همایش اقتصاد مقاومتی، بررسی برنامه‌ها و متون تیر ماه ۱۳۹۵، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- نفیو، ر. (۱۳۹۷)، هنر تحریم‌ها نگاهی از درون میدان، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، معاونت پژوهش‌های اقتصادی.
- Briguglio, L. , Cordina, G. , Farrugia, N & Vella, S.(2009), Economic Vulnerability and Resilience: Concepts and Measurements, Journal Oxford Development Studies, Volume 37, 2009 - Issue 3: Pages 229-247 | Published online: 14 Sep 2009.
- Dizaji, S. F, & Van Bergeijk, P. A. G. (2013), Potential early phase success and ultimate failure of economic sanctions: A VAR approach with an application to Iran. Journal of Peace Research, 50, 721–736.
- FAO. 2002. The State of Food Insecurity in the World 2001. Rome
- 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.
- Hufbauer, G. C, Schott, J. J, Elliott, K. A, & Oegg, B. (2007), Economic sanctions reconsidered (3rd ed.). Washington, DC: Peterson Institute for International Economics.
- <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sanction>.
- <https://en.oxforddictionaries.com/definition/boycott>.
- Khabbazan M.M, Farzanegan M.R. (2016), Household Welfare in Iran under Banking Sanctions: From Open Economy Toward. In: Farzanegan M, Alaedini P. (eds) Economic Welfare and Inequality in Iran. Palgrave Macmillan, New York.
- Makhanko G. V, Volohatykh A. S,(2016), National Food Scurity and Food Independence of RUSSIA Under Sanction, Polythematic Online Scientific Journal of Kuban State Agrarian University, at available: <http://sj.kubsau.ru>.
- Thomsan, A. and M. Metz, (1997). Implication of Economic Policy for Food Security; A training manual, training material for Agricultural planning,40, FAO, Rome. PP-4-57.