

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۲۰، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶، صفحات ۱۲۱-۱۴۱

## محاسبه حداقل معیشت خانوارهای روستایی ایران: ۱۳۶۸-۱۳۹۲

محمد مولایی و زهره رحیمی راد\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۸/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۴/۲۱

### چکیده

هدف تحقیق حاضر بررسی حداقل معیشت در خانوارهای روستایی ایران بود. در این راستا، با استفاده از داده‌های هزینه و درآمد خانوارهای روستایی، ابتدا حداقل معیشت طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۲ با استفاده از هشت گروه کالایی، به روش سیستم مخارج خطی (LES) و با بهره‌گیری از نظریه حداقل عادات نسبی (HLES) محاسبه شد. سپس، با استفاده از شاخص‌های سنجش فقر، وضعیت فقر در مناطق روستایی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که طی سال‌های مورد مطالعه، خط فقر (به قیمت ثابت ۱۳۹۰) در خانوارهای روستایی ایران دارای روند نزولی بوده و شکاف فقر و شدت آن نیز کاهش یافته است. بنابراین، عملکرد دولت‌ها در کاهش فقر نسبی طی پنج برنامه توسعه اقتصادی نسبتاً موفقیت‌آمیز بوده است.

**کلیدواژه‌ها:** حداقل معیشت، خط فقر، شاخص‌های فقر، خانوارهای روستایی، ایران.

\* به ترتیب، نویسنده مسئول و استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا (mowlaei.mohammad@gmail.com)؛ و کارشناس ارشد گروه اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا.

## مقدمه

در دهه‌های اخیر، کاهش فقر و افزایش سطح رفاه خانوارها به یکی از مباحث مهم توسعه اقتصادی کشورها تبدیل شده است، به طوری که کاهش فقر و بهبود سطح رفاه افراد در جامعه شرط لازم برای رشد اقتصادی محسوب می‌شود. البته، برنامه‌های مبارزه با فقر همان اندازه که به کارایی سیاست‌گذاری و نحوه اجرای آن نیاز دارد، به شناخت ابعاد مختلف پدیده فقر و دلایل و پیامدهای آن نیز نیازمند است. بنابراین، بررسی و آگاهی از وضعیت فقر در هر جامعه‌ای اولین گام در مسیر برنامه‌ریزی برای مبارزه با فقر و محرومیت است.

اولین گام در راستای فقرزدایی و کاهش نابرابری‌ها در جامعه شناسایی و سنجش میزان حداقل معیشت و نحوه توزیع درآمد در جامعه است. در مطالعات اقتصادی، برای مشخص کردن فقرا از غیرفقرا، از مفهومی به نام خط فقر استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که در ارتباط با حداقل معیشت<sup>(۱)</sup> و خط فقر<sup>(۲)</sup> تعریف واحد و مشخصی در ادبیات اقتصادی وجود ندارد و هر پژوهشگری ناچار است تعریف خاصی از آن را با توجه به هدف از مطالعه خود ارائه دهد. در پژوهش حاضر، فقر نسبی به مفهوم عدم برخورداری از حداقل معاش تعریف می‌شود که عبارت است از عدم توانایی خانوارها در تأمین یک سطح معین از استانداردهای زندگی که در جامعه لازم و مطلوب تشخیص داده می‌شود و خانوارهایی که قادر به دستیابی بدان نباشند، فقیر و سطح زندگی آنها زیر خط فقر تعریف می‌شود (۲۳ و ۲۴).

در ایران، برای مبارزه با فقر در قالب برنامه‌های توسعه و طرح سامان‌دهی اقتصادی تاکنون تلاش‌هایی انجام شده است، اما آثار آن در کاهش فقر در جامعه چندان مشخص نیست. یکی از اقدامات دولت تأسیس وزارتخانه رفاه و تأمین اجتماعی در سال ۱۳۸۳<sup>(۳)</sup> و طرح سامان‌دهی اقتصادی بوده و هدف آن مقابله با فقر و نابرابری در جوامع شهری و روستایی کشور است، لیکن اقدامات آن چندان فراگیر و چشمگیر نیست.

متأسفانه آمار رسمی و مستند از میزان حداقل معیشت و خط فقر در ایران وجود ندارد. مراکز تحقیقاتی و پژوهشگران بر اساس روش‌های مختلف محاسباتی خود، آمار متفاوتی را ارائه می‌کنند. برای نمونه، بر اساس آمار مرکز آمار ایران بیشترین مقدار

ضریب جینی در جوامع روستایی ایران، طی چهل سال گذشته، در سال ۱۳۸۵، معادل ۰/۳۹ و کمترین آن در سال ۱۳۹۲، به میزان ۰/۳۲ بوده است. این آمار نشان می‌دهد که شکاف طبقاتی و توزیع نابرابری درآمد در جوامع روستایی رو به کاهش بوده است (۲۱ و ۲۲). مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی خط فقر را دو میلیون و ۳۰۰ هزار تومان اعلان کرده است؛ یعنی، افرادی که درآمدی کمتر از این مبلغ دارند، زیر خط فقرند. وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی حداقل دستمزد کارگران را در سال ۱۳۹۶، مبلغ ۹۲۹۹۳۱ تومان اعلان کرده است. با توجه به اختلاف نظری که بین محققان درباره میزان خط فقر و حداقل معیشت در جوامع شهری و روستایی ایران وجود دارد، ضرورت انجام تحقیق حاضر احساس شد که در آن، خط فقر بر اساس سیستم مخارج خطی و با استفاده از نظریه عادات نسبی محاسبه شده که دارای پشتوانه نظری قوی است. همچنین، با استفاده از شاخص‌های سنجش فقر، روند فقر طی سال‌های مورد مطالعه در خانوارهای روستایی مشخص می‌شود و بر اساس آن، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت فقر در جوامع روستایی طی سال‌های پنج برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور بهبود یافته است یا خیر. برخی از مطالعات انجام شده که با استفاده از سیستم مخارجی خطی در ایران خط فقر را محاسبه کرده‌اند، عبارت‌اند از: باقری و همکاران (۴)، جواهری و همکاران (۸)، و خداداد کاشی و همکاران (۱۰).

پارک (۱۸) در تحقیقی در چین، شاخص‌های نسبت سرشمار، شکاف فقر و مجذور شکاف فقر را در سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ با استفاده از اطلاعات درآمد و هزینه خانوار تخمین زد. حداقل سطح زندگی استاندارد یعنی، خط فقر در سال ۲۰۰۳ بر حسب یوان چین تعریف شد. نتیجه این مطالعه بیانگر آن بود که نرخ فقر در بین مهاجران بیش از ساکنان محلی است و برخلاف انتظار، مهاجرت فقر شهری را به طور قابل توجهی افزایش نمی‌دهد.

بایگون‌های و فریزر (۳) به بررسی فقر در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ پرداختند. در این مطالعه، از مجموعه داده‌های پانل به روش چندمرحله‌ای استفاده شد. برای گردآوری داده‌ها، از یک نمونه ۱۵۰ نفری به شیوه متوسط مخارج ماهانه خانوار بزرگسال<sup>(۴)</sup> و برای محاسبه اندازه فقر، از شاخص فقر فوستر-گریر-توربک (FGT)<sup>(۵)</sup> استفاده شد. طبق این

روش، آن دسته از خانوارهایی که کمتر از ۶۶ درصد متوسط هزینه جامعه درآمد داشتند، فقیر تلقی شدند. یافته‌های تحقیق نشان داد که تعداد خانوارهای آسیب‌پذیر (در معرض فقر) بیش از تعداد خانوارهای در حال حاضر فقیر در مناطق روستایی استان کیپ شرقی بود.

آلماس و همکاران (۱) از داده‌های مخارج خانوار در بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۵، خط فقر را در ۳۰ ایالت هند با استفاده از شاخص نسبت سرشمار و منحنی انگل محاسبه کردند. برای تخمین منحنی انگل، از سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل استفاده شد. بر پایه نتایج تحقیق، شیوه مورد استفاده در این تحقیق سطوح بالاتری از فقر را در شرق هند نشان می‌دهد.

مکیان و سعادت‌خواه (۱۴) به برآورد حداقل معاش در مناطق شهری استان یزد با استفاده از مؤلفه‌های هشت گروه اصلی کلایی شامل خوراکی‌ها، پوشاک، مسکن، لوازم و اثاثیه، بهداشت و درمان، حمل و نقل، تفریح و تحصیل و گروه متفرقه پرداختند و برای تخمین حداقل معاش، از روش تابع تقاضای سیستم مخارج خطی استفاده کردند. آنها با مقایسه میانگین شاخص‌های درصد افراد فقیر و نسبت شکاف فقر در مناطق شهری طی برنامه‌های سوم و چهارم توسعه، نشان دادند که میزان فقر در برنامه چهارم نسبت به برنامه سوم توسعه به میزان یک درصد کاهش یافته است.

خسروی‌نژاد (۱۱) فقر نسبی و خط فقر را بر اساس رویکرد رفتار مصرفی و مطلوبیت‌گرایی در قالب سیستم مخارج خطی با استفاده از داده‌های خام بودجه خانوار که در طبقات پنج‌گانه گروه‌بندی شده‌اند، برای جوامع شهری و روستایی در بازه زمانی ۸۶-۱۳۸۰ تخمین زد. وی از شاخص‌های فقر سرشمار، شکاف فقر و شاخص فوستر-گریر-توربک (FGT) برای اندازه‌گیری فقر استفاده کرد. نتایج تحقیق بیانگر آن بود که در نیمه اول دوره مورد مطالعه، شاخص فقر روند تقریباً نزولی داشته، در حالی که در نیمه دوم، روند آن صعودی بوده است.

محمودی (۱۳) خط فقر نسبی را از طریق سیستم مخارج خطی و استفاده از آمار و اطلاعات بودجه خانوار در مناطق شهری در بازه زمانی ۸۹-۱۳۸۴ محاسبه کرد. وی از اطلاعات مخارج خطی به صورت سیستمی و با روش رگرسیون به‌ظاهر نامرتب

تکراری *ISUR*<sup>(۶)</sup> استفاده کرد. نتایج تحقیق بیانگر آن بود که خط فقر نسبی در دوره مورد مطالعه هفده درصد رشد داشته و همچنین، شاخص نابرابری درآمد واقعی، بیانگر بدتر شدن وضعیت توزیع درآمد به علت تورم در سال‌های مورد مطالعه بوده است. ارشادی و همکاران (۲)، خداداد کاشی و همکاران (۹) و جواهری و همکاران (۸) نیز تحقیقاتی درباره محاسبه حداقل معیشت و خط فقر در ایران انجام داده‌اند. در این مطالعات، حداقل معیشت از طریق سیستم مخارج خطی محاسبه شده و سپس، با استفاده از شاخص‌های فقر، میزان فقر طی سال‌های مورد مطالعه در یک استان و یا کل کشور اندازه‌گیری شده است. در نتیجه، در مطالعات یادشده، کمتر فقر در مناطق روستایی ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

در مطالعه حاضر، خط فقر در هشت گروه کالایی برای خانوارهای روستایی به روش سیستم مخارج خطی (LES) و با استفاده از نظریه حداقل عادات نسبی (HLES) محاسبه می‌شود. سپس، با استفاده از شاخص سنجش فقر، وضعیت فقر در مناطق روستایی ایران طی پنج برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی مطالعه می‌شود. تفاوت اصلی مطالعه حاضر با مطالعات پیشین در جامعه آماری مناطق روستایی استفاده از نظریه حداقل عادات نسبی و نیز تحلیل وضعیت فقر و روند آن در پنج برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی ایران است.

### روش تحقیق

در مطالعات اقتصادی، برای مشخص کردن فقرا از غیرفقرا، از مفهومی به نام حداقل معیشت و خط فقر استفاده می‌شود و برای اندازه‌گیری خط فقر نیز از معیارهای فقر مطلق و نسبی استفاده می‌شود (۲۰).

فقر مطلق<sup>(۷)</sup> یا معیشتی<sup>(۸)</sup> عدم توانایی خانوار در تأمین حداقل ۲۲۰۰ کیلو کالری انرژی سرانه در روز و عدم تأمین حداقل پوشاک، سرپناه و بهداشت و درمان مورد نیاز است. فقر نسبی<sup>(۹)</sup> عدم دستیابی به سطح معمولی و متعارف امکانات زندگی در جامعه است و کسانی که از سطح متعارف جامعه پایین‌تر باشند، دچار فقر نسبی هستند. این سطح متعارف به صورت میانگین یا میانه مخارج مصرفی است. خط فقر حد فاصل

گروه‌های جامعه به لحاظ برخورداری یا عدم برخورداری از حداقل معیارهای اساسی است. بنا بر مطالعه‌ای توسط بانک جهانی، متوسط خط فقر در جهان دو دلار در روز برای هر نفر است. البته این در کشورهای مختلف جهان متفاوت است، مثلاً در چین خط فقر در حدود یک دلار است (۲۴).

شکاف فقر<sup>(۱۰)</sup> شاخصی برای اندازه‌گیری شدت یا عمق فقر است و به لحاظ مفهومی، مترادف با «انحراف درآمد افراد فقیر از خط فقر» تلقی می‌شود (۵). برای درک بهتر اندازه و شدت فقر در هر جامعه، از شاخص‌های اقتصادی فقر استفاده می‌شود. برخی از شاخص‌های متداول فقر به شرح زیر است:

شاخص نسبت سرشمار<sup>(۱۱)</sup>: این شاخص به صورت نسبت تعداد افراد فقیر به کل تعداد افراد جامعه تعریف می‌شود و درصد افراد فقیر در جامعه را نشان می‌دهد.

$$H = \frac{q}{n} \times 100$$

q: تعداد افراد فقیر، n: تعداد کل افراد جامعه

این شاخص بین صفر (حالتی که هیچ فقیری در جامعه وجود ندارد) و یک (حالتی که کلیه افراد جامعه دارای درآمد کمتر از درآمد متناظر با خط فقر باشند) تغییر می‌کند. شاخص شکاف فقر<sup>(۱۲)</sup>:

$$P_{gap} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \frac{(z - x_i)}{z}$$

n: تعداد افراد جامعه، q: تعداد افراد فقیر، z: خط فقر،  $x_i$ : درآمد آمین فرد فقیر در جامعه

این شاخص ارائه‌دهنده وسعت فقر است. اگر در دو جامعه مختلف، شاخص فقر نسبت سرشمار یکسان باشد، بر اساس این شاخص، فقر در جامعه‌ای بیشتر است که دارای تعداد اعضای بیشتری است که از خط فقر فاصله زیادتری دارند. شاخص فوستر-گریب-توربک (FGT): با استفاده از این شاخص، می‌توان نسبت افراد فقیر و شدت و عمق فقر در جامعه را بررسی کرد.

$$FGT_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \frac{(z - x_i)^{\alpha}}{z^{\alpha}}$$

در این شاخص، فقر اساساً به عنوان تابعی از نسبت شکاف فقر تلقی شده است که در آن،  $\alpha \geq 0$  و میزان تنفر و گریز از فقر در جامعه را نشان می‌دهد (۱۱).

یکی از روش‌های مرسوم برآورد خط فقر، استفاده از نظریه رفتار مصرف‌کننده است که مبتنی بر رویکرد مطلوبیت‌گرایی است و در آن، خط فقر مطابق با یک سطح حداقل مطلوبیت برآورد می‌شود. با استفاده از تابع مطلوبیت استون-گیری<sup>(۱۳)</sup>، می‌توان سیستم مخارج خطی<sup>(۱۴)</sup> (LES) را استخراج کرد. سیستم مخارج خطی تأمین‌کننده محدودیت‌های نظری تابع تقاضاست که شامل جمع‌پذیری، همگن بودن از درجه صفر نسبت به قیمت و مخارج، متقارن بودن و نیمه‌معین بودن ماتریس جانشینی کشش‌های اسلاتسکی-هیکس است. همه این خصوصیات ناشی از تابع مطلوبیت استون-گیری است. از آنجا که دستگاه ترجیحات مبنای این سیستم هموتیک<sup>(۱۵)</sup> است، توابع هزینه به‌دست آمده نیز شبه‌هموتیک بوده و در نتیجه، منحنی‌های انگل مربوطه به صورت خط راست خواهد بود. ضمناً در سیستم مخارج خطی، کشش درآمدی تقاضا همواره مثبت است و بنابراین، این سیستم توانایی توضیح کالاهای پست را ندارد. همچنین، کشش قیمتی و متقاطع تقاضای محاسبه‌شده از آن همواره منفی است. بنابراین، کالاها مکمل یکدیگرند (۱۲).

با توجه به نکات یادشده، تابع تقاضا و مخارج مصرف‌کننده با استفاده از تابع مطلوبیت استون-گیری به صورت معادله (۱) استخراج می‌شود:

$$u = \sum_{i=1}^n \beta_i L_n(q_i - \gamma_i)$$

$$\sum_{i=1}^n \beta_i = 1 \quad 0 < \beta_i < 1 \quad \gamma_i > 0 \quad (q_i - \gamma_i) > 0 \quad (1)$$

در معادله (۱)،  $u$  شاخص مطلوبیت،  $\gamma_i$  حداقل معاش یا همان خط فقر<sup>(۱۶)</sup> گروه

کالایی نام و  $\beta_i$  سهم نهایی مخارج فرامعیشتی<sup>(۱۷)</sup> است. شرط  $\sum_{i=1}^n \beta_i = 1$  برای انحنای

لازم در منحنی بی‌تفاوتی، یعنی اینکه تابع مطلوبیت کاملاً شبه‌مقعر باشد، ضروری است.

برای برآورد  $\beta_i$  ها از تابع انگل معادله (۲) استفاده می‌شود:

$$C_{it} = \alpha + \beta_i TC_{it} \quad (2)$$

در این رابطه،  $C_{it}$  مخارج گروه هزینه‌ای سبد کالایی  $i$ ام<sup>(۱۸)</sup> و  $TC_{it}$  مجموع مخارج گروه‌های هزینه‌ای در هشت گروه کالایی مورد مطالعه است.

چنانچه تابع مطلوبیت استون-گیری نسبت به قید بودجه  $\sum_{i=1}^n p_i q_i = I$  (که در آن،  $I$  سطح درآمد،  $p_i$  و  $q_i$  قیمت و مقدار کالای  $i$ ام است) حداکثر شود، توابع تقاضا به دست می‌آید.

پس از انجام مراحل مشتق‌گیری نسبت به  $q_i$  و  $\gamma_i$  در نهایت، تابع تقاضا به صورت معادله (۳) به دست می‌آید:

$$q_i = \gamma_i + \frac{\beta_i}{p_i} (I - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i) \quad (3)$$

$i = 1, 2, \dots, n$

با ضرب کردن طرفین رابطه بالا در  $p_i$ ، دستگاه تقاضا برای  $n$  کالا به دست می‌آید:

$$E_i = p_i q_i = p_i \gamma_i + \beta_i (I - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i) \quad (4)$$

$i = 1, 2, \dots, n$

در رابطه بالا، مخارج صرف‌شده برای کالای  $i$ ام ( $E_i$ ) تابعی از قیمت کالا ( $P_i$ ) و درآمد ( $I$ ) است. رابطه (۴) بیانگر دستگاه معادلات سیستم مخارج خطی یا LES است. بر اساس این رابطه، مخارج صرف‌شده برای  $i$ امین کالا به دو جزء تقسیم می‌شود. جزء مربوط به «حداقل معاش ریالی» یعنی، میزان مخارجی که برای مصرف‌کننده الزامی است ( $p_i \gamma_i$ )؛ و جزء مربوط به مخارج «فرامعیشتی» که بیانگر مخارجی است که مصرف‌کننده به اختیار خود برای  $i$ امین کالا صرف می‌کند. به بیان دیگر، با توجه به



میزان مخارج (درآمد) و بردار قیمت‌ها، مصرف‌کننده مخارج فرامعیشتی خود  $E = (I - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i)$  را به خرید کالاهای مختلف اختصاص می‌دهد که سهم نهایی  $(\frac{\delta E_i}{\delta E})$  برای آمین کالا، ضریب  $\beta_i$  است. بدین ترتیب،  $\beta_i$  میل نهایی به مصرف در ارتباط با درآمد فرامعیشتی تفسیر می‌شود. در تحقیق حاضر،  $\beta_i$  از طریق منحنی انگل به دست می‌آید و  $\gamma_i$  ها از طریق سیستمی که در آن، متغیر  $(p_i q_i - \beta_i M)$  به عنوان متغیر وابسته تابعی از تمامی قیمت‌ها در نظر گرفته می‌شود، برآورد می‌گردد.

در مطالعه حاضر، از آمار مربوط به هزینه و درآمد خانوارهای روستایی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۶۸ و شاخص قیمت گروه‌های کالاهای مصرفی در دوره مورد مطالعه استفاده شده است. تمامی آمارهای یادشده برگرفته از نشریه نتایج تفصیلی هزینه و درآمد خانوارهای روستایی (که همه ساله توسط مرکز آمار ایران منتشر می‌شود) و همچنین، سالنامه آماری بانک مرکزی است. برای برآورد سیستم مخارج خطی، از آمار هشت گروه کالایی که بر اساس سیستم طبقه‌بندی محوری محصولات<sup>(۱۹)</sup> (CPC) صورت گرفته و بدین شرح طبقه‌بندی شده، استفاده شده است: ۱- گروه خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات، ۲- گروه پوشاک و کفش، ۳- گروه مسکن، سوخت و روشنایی، ۴- گروه لوازم، اثاثیه و ملزومات خانوار، ۵- گروه بهداشت و درمان، ۶- گروه حمل و نقل و ارتباطات، ۷- گروه تفریحات، سرگرمی‌ها و خدمات فرهنگی، و ۸- گروه کالاها و خدمات متفرقه (۲۲).

در تحقیق حاضر، به جای استفاده از درآمد، از مخارج خانوارها استفاده شده است، زیرا به علت چسبندگی مصرف و مخارج مصرفی، شوک‌های وارده بر این متغیرها نسبت به درآمد بسیار باثبات است و در نتیجه، تعمیم روند گذشته حرکت داده‌های مربوط به مخارج مصرفی به آینده برای پیش‌بینی، منطقی‌تر است (۱۰). برای محاسبه میل نهایی به مخارج فرامعیشتی ( $\beta_i$ )، از روش پانل استفاده شد و برای محاسبه خط

فقر و در نتیجه، اهداف تحقیق، از روش حداقل عادات نسبی (HLES) استفاده شد که بر اساس آن، حداقل میزان کالای  $i$  ام در زمان  $t$  ( $\gamma_{it}$ ) به میزان مصرف کالا در دوره گذشته بستگی دارد و توسط ضریب تعدیل میزان مصرف کالاها ( $\alpha_i$ ) تعدیل شد. ضریب  $\alpha_i$  نیز از طریق سیستم معادلات همزمان و روش SUR محاسبه می‌شود.

$$\gamma_{it} = \alpha_i q_{it-1} \quad (5)$$

طرفین رابطه بالا در  $P_{it}$  ضرب می‌شود. عبارت داخل پرانتز همان  $X_{it}$  است.

$$P_{it} \gamma_{it} = \alpha_i (q_{it-1} P_{it}) \quad (6)$$

$$P_{it} \gamma_{it} = \alpha_i X_{it} \quad (7)$$

که در آن،  $P_{it} \gamma_{it}$  برآورد و ارزش ریالی حداقل میزان معاش است که خانوارها در دوره  $t$  ام روی کالای  $i$  ام هزینه می‌کنند (۸).

با جمع زدن حداقل معاش به دست آمده برای تمام گروه‌های کالایی، خط فقر به صورت زیر به دست می‌آید:

$$Z_t = \sum_{i=1}^8 \gamma_{it} P_{it} = \sum_{i=1}^8 \alpha_{it} x_i \quad (8)$$

بدین ترتیب، در پژوهش حاضر، فقر نسبی به معنی عدم برخورداری از حداقل معاش تعریف می‌شود، که عبارت است از عدم توانایی خانوارها در تأمین یک سطح معین از استانداردهای زندگی که در جامعه فعلی لازم و مطلوب تشخیص داده می‌شود (۲).

پیش از برآورد الگوی تحقیق، ابتدا آزمون‌های عدم کاذب بودن رگرسیون انجام شد؛ سپس، تابع انگل و حداقل مخارج خطی به روش SUR تخمین زده شد و در نهایت، با محاسبه شاخص‌های فقر، وضعیت فقر خانوارهای روستایی در پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور مورد بررسی قرار گرفت. نرم‌افزار Eviews7 برای تخمین مدل تحقیق مورد استفاده قرار گرفت.

## نتایج و بحث

در تحقیق حاضر، قبل از محاسبه خط فقر، آزمون‌های مانایی متغیرها، هم‌انباشتگی، خودهمبستگی، آزمون F (برای تعیین روش تلفیقی یا تابلویی)، آزمون هاسمن (برای تعیین اثرات ثابت یا تابلویی) و آزمون بروش-پاگان (برای بررسی وجود همبستگی همزمان و تعیین استفاده از روش ISUR یا OLS) انجام شد.

### برآورد میل نهایی به مخارج فرامعیشی ( $\beta_i$ )

پس از انجام آزمون‌های پیش گفته، ابتدا میل نهایی به مخارج فرامعیشی ( $\beta_i$ ) و سپس، ضریب تعدیل ( $\alpha_i$ ) در سیستم مخارج خطی تخمین زده شد. مقادیر میل نهایی به مخارج فرامعیشی ( $\beta_i$ ) با روش پانل و اثرات ثابت (به جز گروه بهداشت و درمان که با روش اثرات تصادفی برآورد می‌شود) برای هفت گروه کالایی در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱- نتایج برآورد  $\beta_i$  برای هفت گروه کالایی- مناطق روستایی

گروه کالایی	ضریب $\beta_i$	Prob.	آماره F	R <sup>2</sup>	دوربین- واتسون
مخارج خوراکی‌ها و دخانیات	۰/۳۸	۰/۰۰۰۰	۲۱۷/۹۸	۰/۹۷	۱/۶۴۷
مخارج پوشاک و کفش	۰/۰۶	۰/۰۰۰۰	۴۲۷/۲۵	۰/۹۴	۱/۷۵۶
مخارج مسکن	۰/۱۵	۰/۰۰۰۰	۳۳۸/۷۹	۰/۹۳	۲/۲۵۰
مخارج اثاثه و لوازم خانگی	۰/۰۶	۰/۰۰۰۰	۶۷۰/۱۵	۰/۹۶	۲/۳۷۹
مخارج بهداشت و درمان	۰/۰۹	۰/۰۰۰۰	۳۸۵/۷۱	۰/۹۷	۱/۶۰۷
مخارج حمل و نقل	۰/۱۴	۰/۰۰۰۰	۳۶۲/۰۴	۰/۹۳	۲/۰۷۰
مخارج تفریحات	۰/۰۲	۰/۰۰۰۰	۴۳۸/۲۴	۰/۹۴	۲/۱۳۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش

باید توجه داشت که  $\beta_i$  گروه کالاهای متفرقه روستایی با استفاده از رابطه زیر

محاسبه می‌شود:

$$\sum_{i=1}^n \beta_i = 0/38 + 0/06 + 0/15 + 0/06 + 0/09 + 0/14 + 0/02 + \beta_s = 1$$

$$\beta_s = 0/1$$

$\beta_i$  میزان افزایش در هر کدام از گروه‌های کالایی یادشده را به ازای هر افزایشی در درآمد نشان می‌دهند. به بیان دیگر، چنانچه درآمد صد ریال افزایش یابد، مخارج اختصاص یافته برای گروه خوراکی‌ها، ۳۸ ریال می‌شود. همچنین، شش ریال صرف پوشاک، پانزده ریال صرف مسکن، شش ریال صرف اثاثیه، نه ریال صرف بهداشت، چهارده ریال صرف حمل و نقل، دو ریال صرف تفریحات و ده ریال صرف گروه کالایی متفرقه می‌شود. بنابراین، در میان گروه‌های کالایی خانوارهای روستایی، گروه خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات با ضریب ۰/۳۸، بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشی را به خود اختصاص داده و پایین‌ترین سهم مخارج فرامعیشی متعلق به تفریحات است.

#### برآورد ضریب تعدیل ( $\alpha_i$ )

با برآورد ضرایب میل نهایی به مخارج فرامعیشی، سیستم مخارج خطی نسبت به پارامتر  $\beta_i$  نیز خطی می‌شود. اکنون می‌توان پارامتر  $\alpha_i$  (ضریب تعدیل) در سیستم مخارج خطی را از طریق سیستم معادلات همزمان و روش SUR برآورد کرد. نتایج برآورد  $\alpha_i$ ها برای مناطق روستایی کشور در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- نتایج برآورد  $\alpha_i$  در مناطق روستایی ایران

گروه کالایی	ضریب $\alpha_i$	Prob.	آماره t	R <sup>2</sup>	دروبین- واتسون
مخارج خوراکی‌ها و دخانیات	۰/۸۳	۰/۰۰۰۰	۶۱/۵۴	۰/۹۹	۱/۲۱
مخارج پوشاک و کفش	۰/۷۷	۰/۰۰۰۰	۳۱/۷۵	۰/۹۹	۱/۴۷
مخارج مسکن	۰/۹۲	۰/۰۰۰۰	۶۳/۴۴	۰/۹۹	۱/۳۶
مخارج اثاثه و لوازم خانگی	۰/۸۰	۰/۰۰۰۰	۳۷/۴۰	۰/۹۹	۱/۶۹
مخارج بهداشت و درمان	۰/۸۵	۰/۰۰۰۰	۴۱/۵۲	۰/۹۹	۱/۵۰
مخارج حمل و نقل	۰/۸۲	۰/۰۰۰۰	۳۰/۱۷	۰/۹۹	۱/۵۳
مخارج تفریحات	۰/۸۶	۰/۰۰۰۰	۳۱/۲۴	۰/۹۹	۱/۵۰
مخارج متفرقه	۰/۷۶	۰/۰۰۰۰	۳۰/۷۲	۰/۹۸	۲/۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ضریب تعدیل فرض شکل گیری عادت نسبی ( $\gamma_{it} = \alpha_i q_{it-1}$ ) است. فرض می‌شود که حداقل میزان مصرف کالای  $i$  در زمان  $t$ ، به میزان مصرف همین کالا در دوره گذشته بستگی دارد و توسط ضریب  $\alpha_i$  تعدیل می‌شود. حداقل میزان مصرف خوراکی‌ها در دوره  $t$ ،  $0/83$  مصرف همین کالا در دوره گذشته ( $t-1$ ) است. این میزان برای پوشاک  $0/77$ ، مسکن  $0/92$ ، اثاثیه  $0/80$ ، بهداشت  $0/85$ ، حمل و نقل  $0/82$ ، تفریحات  $0/86$  و متفرقه  $0/76$  است. بنابراین، خانوارهای روستایی، مصرف کالاهای خوراکی و غیرخوراکی خود را در هر دوره زمانی بر حسب عادات مصرفی گذشته شکل داده و آن را با ضرایب یادشده تعدیل می‌کنند. حداقل معاش برای مناطق روستایی در جدول ۳ آمده است.

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، در سال ۱۳۶۸ (زمان شروع برنامه اول توسعه)، خط فقر خانوارهای روستایی ایران به قیمت ثابت ۱۳۹۰،  $70426071$  ریال بوده و در سال ۱۳۹۲ (سال سوم برنامه پنجم توسعه)، به  $39722396$  ریال کاهش یافته است. بنابراین، حداقل معیشت در خانوارهای روستایی ایران طی پنج برنامه توسعه رو بهبود بوده است. ضمناً در خانوارهای روستایی، بیشترین حداقل معاش مربوط به گروه‌های خوراکی، آشامیدنی و دخانیات بوده است. از جمله علل کاهش خط فقر در جوامع روستایی می‌توان پایین بودن نرخ تورم در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری، افزایش درآمد روستاییان در محصولات کشاورزی و دامی و همچنین، کمک به اقشار آسیب‌پذیر روستایی و به‌ویژه اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها از سال ۱۳۸۹ را ذکر کرد (۱۰). همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، در سال ۱۳۸۸، خط فقر خانوارهای روستایی به قیمت پایه (۱۳۹۰)،  $81343006$  ریال بوده و در سال ۱۳۸۹ (سال شروع طرح هدفمند کردن یارانه‌ها) به  $8082551$  ریال و در سال ۱۳۹۰، به  $76124783$  ریال کاهش یافته و همین روند تا سال ۱۳۹۲ ادامه داشته است. بنابراین، طرح هدفمند کردن یارانه‌ها در کاهش خط فقر روستاییان مؤثر بوده است.

## جدول ۳- نتایج برآورد خط فقر (حداقل معاش پولی) مناطق روستایی (ریال)

سال	خوراک	پوشاک	مسکن	اثاثه	بهداشت	حمل و نقل	تفریح	متفرقه	خط فقر سالانه (به قیمت جاری)	خط فقر سالانه (به قیمت ثابت ۱۳۹۰)
۱۳۶۸	۵۰۴۲۱۱	۱۴۰۷۴۸	۱۶۱۳۸۱	۵۴۱۷۸	۳۹۶۱۲	۴۰۰۱۲	۱۱۲۵۷	۳۴۵۳۳	۹۸۵۹۶۵	۷۰۴۲۶۰۷۱
۱۳۶۹	۶۱۱۹۶۶	۱۶۴۴۳	۱۷۳۸۷۰	۷۷۹۸۳	۴۴۰۶۰	۵۵۵۵۵	۱۱۸۹۱	۴۲۵۳	۱۱۸۴۳۴	۷۸۹۸۲۶۶
۱۳۷۰	۶۷۵۷۶۷	۲۲۴۸۲۹	۱۸۷۱۹۷	۹۵۳۷۳	۶۷۴۳	۷۳۰۰	۱۸۵۵۶	۶۱۳۸	۱۴۹۳۹۰۶	۸۷۸۱۸۰۰
۱۳۷۱	۸۵۰۶۵۰	۲۵۳۰۸۹	۵۴۱۰۳۷	۱۳۸۳۶	۱۴۰۵۴۹	۸۸۶۰۵	۲۶۷۶۶	۸۵۸۵۱	۲۱۷۰۷۳۲	۱۰۳۳۶۹۶۱۹
۱۳۷۲	۱۰۹۷۱۱۶	۳۲۴۶۵۰	۳۸۸۱۹۸	۱۶۳۰۷۷	۱۴۴۷۳۷	۱۳۶۲۷۴	۴۵۰۹۴	۱۰۱۳۴۸	۳۳۸۰۹۵۱	۹۱۵۷۵۰۳۸
۱۳۷۳	۱۵۶۳۴۵۵	۴۵۲۱۳۴	۴۴۱۳۷۰	۲۴۹۵۷۹	۱۵۰۸۵۳	۱۵۹۵۹۰	۶۸۱۸۰	۱۴۴۶۵۳	۳۲۲۹۸۱۷	۸۹۹۹۵۰۵۴
۱۳۷۴	۲۴۳۷۴۸۶	۶۵۲۷۲	۶۵۷۱۶	۳۸۵۵۷	۲۰۶۶۱۴	۲۵۳۰۸	۱۰۷۰۱۱	۱۸۸۵۷۶	۴۹۲۹۶۲	۸۶۴۸۴۹۴۷
۱۳۷۵	۲۹۹۶۳۴	۸۴۶۸۸	۹۴۰۷۳	۴۵۲۴۳	۳۴۴۹۷۳	۳۳۸۲۹۶	۱۲۰۳۴۷	۲۵۰۴۹۹	۳۰۰۹۶۵	۸۷۳۲۴۵۲
۱۳۷۶	۳۱۳۳۳۵	۸۹۱۴۰۵	۱۱۴۹۷۸	۵۰۵۳۴۲	۳۹۲۲۱۳	۳۶۲۷۵	۱۳۵۷۰۰	۲۸۵۹۴۳	۶۸۳۳۱۴	۸۰۸۲۵۱۷
۱۳۷۷	۴۳۳۳۳۷	۱۰۲۸۹۵۳	۱۵۵۱۶۵۷	۶۰۶۳۸۷	۴۸۴۱۹	۵۰۵۵۴	۱۹۸۲۰۲	۳۶۵۶۰	۹۰۲۵۸۵	۸۳۸۰۶۳۷
۱۳۷۸	۵۳۲۷۵۸۷	۱۳۳۱۸۵۵	۱۹۶۶۹۴۷	۷۹۰۷۹۴	۶۸۹۳۷۹	۶۹۶۹۳۹	۲۸۴۸۹۸	۵۱۲۵۷۹	۱۱۴۹۷۰۱۹	۸۳۷۱۲۳۶
۱۳۷۹	۵۹۲۳۶۲۰	۱۳۸۸۳۱۴	۲۶۷۷۹۳۱	۹۴۱۱۷۱	۹۲۱۵۳۰	۸۵۷۵۷۲	۳۱۹۶۵۷	۸۶۸۳۹۹	۱۳۴۸۳۳۷	۸۱۸۰۷۴۹۶
۱۳۸۰	۶۲۲۶۶۹	۱۵۱۲۷۵	۲۶۷۳۶۵	۱۰۵۲۸۰۴	۹۹۱۵۲۹	۱۰۰۰۸۹۸	۳۵۸۹۷۲	۱۱۴۳۸۹	۱۴۴۴۳۹	۷۸۸۱۲۵۷
۱۳۸۱	۷۱۵۱۷۸۴	۱۶۹۳۸۴۳	۳۳۰۴۰۲۷	۱۲۱۰۴۸۵	۱۱۱۶۶۰۹	۱۳۳۰۸۷	۴۱۱۷۴۵	۱۳۳۱۱۶	۱۷۱۸۸۶۷	۷۵۲۸۹۰۲۱
۱۳۸۲	۸۲۶۶۱۵۴	۱۶۹۹۴۸۶	۳۹۶۲۶۰	۱۴۱۲۹۵۳	۱۴۸۹۰۸۶	۱۵۸۱۷۳۰	۴۹۳۸۹۹	۱۵۹۷۵۵۸	۲۰۴۹۹۲۱۷	۷۸۵۴۱۰۶۱
۱۳۸۳	۹۴۵۱۳۲	۱۹۷۸۴۹۶	۴۶۶۴۱۴	۱۶۷۱۹۵۵	۱۶۸۹۱۲۹	۲۳۰۶۶۰	۵۷۲۱۳۸	۲۰۳۴۰۳۴	۲۴۳۵۹۰۸	۸۲۳۸۳۴۲
۱۳۸۴	۱۱۹۵۰۳۳	۲۵۲۲۷۳۰	۵۶۳۸۷۶	۲۲۱۵۵۵۴	۲۵۹۵۵۶	۳۴۱۴۴۷	۸۱۲۶۳	۲۳۸۹۲۱۶	۳۳۳۷۹۱۵	۹۴۳۶۱۱۸۹
۱۳۸۵	۱۳۷۵۷۳۴	۳۶۸۴۳۷۳	۵۶۳۲۳۵	۲۵۷۱۷۳۸	۲۷۹۳۸۸	۳۸۸۱۵۱۵	۸۵۴۲۸	۲۸۷۶۱۶	۳۵۰۶۹۱۸	۹۳۰۰۵۴۶
۱۳۸۶	۱۵۷۶۵۹۰	۳۸۴۸۰۱۴	۶۵۳۱۳۳	۲۷۱۹۱۶	۳۵۰۶۵۳	۴۷۵۵۳۰۳	۸۴۳۶۶	۳۳۳۶۱۳	۴۰۳۳۹۶۰	۹۲۲۸۷۵۰۵
۱۳۸۷	۲۰۴۴۰۱۴۵	۳۳۷۶۶۱	۸۲۹۵۸۷۱	۳۱۱۳۳۵	۴۰۰۳۴۶	۶۰۱۵۹۹۲	۹۵۶۴۴	۴۲۸۵۳۵	۵۰۸۸۱۶۹	۹۲۰۳۷۳۳
۱۳۸۸	۱۹۳۸۱۷۰	۳۱۹۷۰۷۸	۸۷۵۰۳۳۳	۳۱۲۰۵۰۱	۴۴۳۶۶۶	۵۸۹۰۱۹	۹۳۵۰۱	۳۹۹۳۱۷۸	۴۹۷۰۰۵۷۷	۸۱۳۴۳۰۰۶
۱۳۸۹	۲۳۰۶۷۳۴	۳۳۶۴۲۲	۱۰۲۲۳۸۴	۳۵۱۱۵۷۱	۵۳۳۸۶۰	۶۸۴۲۸۰	۱۲۳۵۵۳	۵۱۲۹۰۶	۵۸۷۰۰۵۱۰	۸۰۰۸۲۵۵۱
۱۳۹۰	۳۱۸۹۸۰۷	۳۸۷۵۲۳	۱۴۱۴۴۹۱	۳۹۹۵۳۸	۶۱۲۵۵۹۵	۸۳۸۴۶۰	۱۳۸۱۳۴	۳۳۴۵۰۵	۷۶۱۴۷۸۳	۷۶۱۴۷۸۳
۱۳۹۱	۳۹۵۴۳۱۲	۵۷۷۸۳۰	۱۶۰۳۳۱۷۰	۵۱۰۵۹۴۵	۷۰۸۶۹۶۶	۱۰۳۸۱۲۴۸	۱۶۲۸۶۷۳	۷۹۲۰۷۷۳	۹۳۱۶۱۴۷	۷۰۲۴۴۰۰۶
۱۳۹۲	۵۴۳۵۵۶	۷۵۶۶۴۴	۱۸۸۸۱۳۹۴	۷۳۰۸۱۷۷	۱۰۴۵۵۵۶۶	۱۳۶۵۲۸۰	۲۲۵۱۰۰۷	۸۳۱۲۰۱	۱۲۲۴۳۸۴۵	۶۸۱۱۹۷۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## محاسبه شاخص‌های فقر

در این قسمت، سه شاخص نسبت سرشمار فقر ( $P_0$ )، شاخص شکاف فقر ( $P_1$ ) و شاخص فوستر-گریب-توربیک ( $P_2$ ) محاسبه شدند. برای محاسبه این شاخص‌ها، از آمار تعداد خانوارهای نمونه روستایی کشور بر حسب گروه‌های هزینه سالانه، که توسط مرکز آمار ایران منتشر می‌شود، استفاده شده است.

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، در برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی میانگین نسبت سرشمار،  $۴۸/۷$ ، شکاف فقر،  $۱۹/۶$  و شاخص  $FGT$ ،  $۱۰/۷$  بوده و روند میانگین شاخص‌های یادشده طی برنامه‌های بعدی توسعه رو به کاهش بوده است. در برنامه پنجم توسعه، میانگین نسبت سرشمار،  $۳۶/۴$ ، شکاف فقر،  $۹/۸$  و شاخص  $FGT$  به  $۳/۷$  رسیده است. بنابراین، شدت خط فقر در خانوارهای روستایی طی پنج برنامه توسعه اقتصادی رو به کاهش بوده است.

جدول ۴. شاخص‌های فقر در مناطق روستایی کشور (درصد)

سال	برنامه‌های توسعه	مناطق روستایی		
		نسبت سرشمار فقر	شکاف فقر	فoster-گیر-توریک
۱۳۶۸		۶۰/۶	۲۷/۲	۱۶
۱۳۶۹		۳۸/۹	۱۳	۶۹/۹
۱۳۷۰	برنامه اول توسعه	۵۳/۵	۲۱/۹	۱۱/۹
۱۳۷۱		۵۲/۶	۲۳/۸	۱۴/۳
۱۳۷۲		۴۴	۱۶/۳	۸/۲
۱۳۷۳	-	۴۳	۱۵/۲	۷/۳
	میانگین	۴۸/۷	۱۹/۶	۱۰/۷
۱۳۷۴		۴۳/۶	۱۶/۲	۸/۲
۱۳۷۵		۴۴/۸	۱۶/۲	۸
۱۳۷۶	برنامه دوم توسعه	۳۱/۱	۱۴/۳	۶/۹
۱۳۷۷		۴۰/۸	۱۴/۴	۷
۱۳۷۸		۳۸/۷	۱۳/۴	۶/۴
	میانگین	۴۱/۸	۱۴/۹	۷/۳
۱۳۷۹		۴۰/۴	۱۴/۲	۶/۸
۱۳۸۰		۴۹/۴	۱۸/۵	۹/۲
۱۳۸۱	برنامه سوم توسعه	۳۵/۴	۱۱/۵	۵/۲
۱۳۸۲		۳۳/۲	۱۰/۵	۴/۷
۱۳۸۳		۳۰/۹	۹/۵	۴/۱
	میانگین	۳۷/۸	۱۲/۸	۶/۰۲
۱۳۸۴		۲۹	۸/۷	۳/۷
۱۳۸۵		۳۶/۱	۱۱/۳	۴/۹
۱۳۸۶	برنامه چهارم توسعه	۳۵/۳	۱۰/۸	۴/۷
۱۳۸۷		۳۸/۶	۱۲	۵/۲
۱۳۸۸		۴۲/۳	۱۳/۹	۶/۴
۱۳۸۹		۴۲/۹	۱۳/۵	۵/۹
	میانگین	۳۷/۳	۱۱/۷	۳/۹
۱۳۹۰		۳۵/۵	۹/۸	۳/۹
۱۳۹۱	برنامه پنجم توسعه	۴۰/۳	۱۱/۱	۴/۴
۱۳۹۲		۳۳/۵	۸/۶	۳
	میانگین	۳۶/۴	۹/۸	۳/۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ضمناً نتایج یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج مطالعات باقری و همکاران (۴)، شاکر و همکاران (۱۹)، ارشدی و همکاران (۲)، مکیان و سعادت‌خواه (۱۴)، خسروی‌نژاد (۱۱)، خداداد کاشی و همکاران (۱۰) و محمودی (۱۳) مطابقت دارد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف تحقیق حاضر بررسی و سنجش حداقل معیشت (خط فقر) در مناطق روستایی ایران در بازه زمانی ۹۲-۱۳۶۸ بوده است. بدین منظور، ابتدا با استفاده از تابع مطلوبیت استون-گیری و سیستم مخارج خطی (LES)، هشت گروه کالایی و نیز با فرض شکل‌گیری حداقل عادات نسبی (HLES)، حداقل معیشت و میل نهایی به مخارج فرامعیشتی برای خانوارهای روستایی تخمین زده شد و در نهایت، با جمع کلیه حداقل معاش در گروه‌های کالایی مختلف، حداقل معاش کل به عنوان سنج‌های ذهنی و نسبی از خط فقر در مناطق روستایی به دست آمد. با نگاهی به ضرایب تخمینی میل نهایی به مخارج فرامعیشتی خانوارهای روستایی ایران، مشاهده می‌شود که گروه خوراکی با ضریب ۰/۳۸، بیشترین سهم (میل) نهایی به مخارج فرامعیشتی خانوارهای روستایی کشور را تشکیل می‌دهد. این بدان معنی است که چنانچه مخارج فرامعیشتی (مخارج اختصاص یافته به گروه کالایی پس از کسر مخارج حداقل معاش) صد ریال افزایش یابد، مخارج اختصاص یافته برای گروه خوراکی‌ها، ۳۸ ریال افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر، هرگونه رشد در مخارج (درآمد) خانوارهای روستایی، که منجر به افزایش مخارج فرامعیشتی خانوار شود، بیشترین فشار را به ترتیب بر هزینه‌های خوراکی و سپس، به هزینه مسکن و حمل و نقل و پس از آن، بر سایر گروه‌های کالایی وارد می‌کند. بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیق، خط فقر در خانوارهای روستایی (به قیمت ثابت ۱۳۹۰) در سال ۱۳۶۸ (سال شروع برنامه اول توسعه)، ۷۰۴۲۶۰۷۱ ریال بوده و در سال ۱۳۹۲ (سومین سال برنامه پنجم توسعه) به ۶۷۸۱۱۹۷۹ ریال کاهش یافته است، که نشان از بهبود سطح زندگی و رفاه خانوارهای روستایی دارد. شاخص‌های نسبت سرشمار، شکاف فقر و شاخص فوستر-گریز-توربک (FGT) نیز در سال ۱۳۹۲ نسبت به سال ۱۳۶۸ کاهش یافته است، که بهبود وضعیت رفاهی



خانوارهای روستایی ایران را طی پنج برنامه توسعه اقتصادی نشان می‌دهد. به دیگر سخن، اثرات اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی بر فقر معنی‌دار و موجب کاهش شکاف و شدت فقر در مناطق روستایی شده است. از جمله سیاست‌های دولت‌ها طی برنامه‌های توسعه اقتصادی که منجر به کاهش شدت فقر در مناطق روستایی شده است، می‌توان به سیاست‌های زیر اشاره کرد:

- تأمین کالاهای اساسی مورد نیاز مردم شهر و روستا به قیمت یارانه‌ای؛
- تحت پوشش قرار دادن افراد فقیر و درمانده و مستضعف زیر نظر سازمان‌ها و نهادهای حمایتی دولت از قبیل سازمان بهزیستی، کمیته امداد امام، بنیاد شهید و امور ایثارگران و جمعیت هلال احمر؛
- ایجاد تعاونی‌های مسکن شهری و روستایی و اعطای وام ارزان‌قیمت به اعضای آنها برای ساخت مسکن؛
- گسترش بیمه‌های اجتماعی و درمانی در سطح کشور؛
- گسترش خدمات رایگان آموزشی و بهداشتی در شهر و روستا و افزایش پوشش تحصیلی؛
- گسترش خدمات پزشکی پیشگیری در همه نقاط کشور؛ و
- اجرای طرح هدفمند کردن یارانه‌ها به منظور بهینه‌سازی قیمت انرژی و برخی کالاهای اساسی (۶، ۷، ۱۵، ۱۶ و ۱۷).

این اقدامات دولت‌ها منجر به بهبود نسبی سطح زندگی خانوارهای روستایی در پنج برنامه توسعه کشور شده و سرانجام، به کاهش خط فقر و شاخص‌های فقر در مناطق روستایی انجامیده است. البته علی‌رغم بهبود نسبی رفاه در سطح روستاها، هنوز روستاییان کشور با معضل بیکاری، پایین بودن سطح زندگی نسبت به مناطق شهری، عدم دسترسی آسان به مراکز بهداشت و درمان و مشکلات زندگی در مناطق روستایی مواجه هستند؛ به همین دلیل است که نرخ روستانشینی از ۴۳/۵ درصد در سال ۱۳۶۸ به ۲۷/۸۶ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته و مهاجرت روستاییان به شهرها همچنان در حال افزایش است (۲۲). بنابراین، انجام سیاست‌های اقتصادی مناسب برای بهبود

وضعیت زندگی روستاییان، با استقرار آنها در سرزمین‌های اجدای، مانع مشکلات متعدد در مناطق شهری و روستایی می‌شود. برخی از سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی برای بهبود رفاه و کاهش فقر روستاییان عبارت‌اند از:

- اجرای سیاست‌های رفاه اقتصادی (از طریق کمک‌های غیرنقدی و دادن سبد کالاهای مصرفی) با هدف کاهش تورم و افزایش قدرت خرید اقشار آسیب‌پذیر جامعه؛
- تحت پوشش قرار دادن اقشار آسیب‌پذیر در مناطق روستایی و بالا بردن قدرت خرید آنها از طریق پرداخت‌های انتقالی؛ و
- هدفمند کردن یارانه‌ها به سمت اقشار آسیب‌پذیر و نیازمند در مناطق شهری و روستایی.

#### یادداشت‌ها

1. Subsistence
2. Poverty line

۳. این وزارتخانه در ۱۲ تیر ماه ۱۳۹۰ به «وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی» تغییر نام داد.

4. The Mean per Adult Equivalent Household Expenditure
5. Foster-Greer-Thorbecke
6. Iterative Seeming Unrelated Regression
7. Absolute Poverty
8. Subsistence poverty
9. Relative poverty
10. Poverty gap
11. Head-Count Ratio Index
12. Poverty gap index
13. Stone-Geary Utility Function
14. Linear Expenditure System
15. Homothetic

۱۶. بر اساس تابع استون-گیری، حداقل معیشت خانوارها برای کالاهای عادی (نرمال) محاسبه می‌شود و شامل کالاهای پست نمی‌شود؛ و از آنجا که بخشی از کالاهای مصرفی خانوارها کالاهای پست است، خطایی در محاسبه خط فقر که آن را معادل حداقل معیشت در نظر می‌گیرند، به وجود می‌آید. با این همه، در اکثر مطالعات این خط نادیده گرفته می‌شود و با توجه به نظریه مستحکم و مبتنی بر اقتصاد خرد، سیستم مخارج خطی که بر مبنای تابع مطلوبیت استون-گیری است، «حداقل معاش» به دست آمده از این سیستم را مقیاسی مناسب، هرچند توأم با اریب و خطا، مترادف با «خط فقر» تلقی می‌کنند.

17. Supernumerary Expenditure

۱۸. در تخمین نرم افزاری به جای متغیر  $C_{it}$ ، از نام کالاها استفاده شده است.

#### 19. Central Product Classification

#### منابع

1. Almas, I., Kjelsrud, A. and Somanathan, R. (2013). A behavior- based approach to the estimation of poverty in India. *CESIFO Working Paper Series*: 4122.
2. Arshadi, A., Hassanzadeh, A. and Mostashari, F. (2010). Determination of minimum living of urban and rural households in province of Kermansha with linear expenditure system. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 7(4):1-23. (Persian)
3. Baiyegunhi, L.J.S. and Fraser, G.C.G. (2010). Determinants of household poverty dynamics in rural regions of the Eastern Cape Province. South Africa, 48<sup>th</sup> Agricultural Economists Association of South Africa (AEASA) Conference, Cape Town, South Africa, September.
4. Bagheri, F., Daneshpor, N. and Kavand, H. (2006). The poverty line trend and poverty indices in Iran (1995-2005). *Iranian Journal of Official Statistics Studies*, 18(2):71-82. (Persian)
5. Botchway, S. (2013). Poverty: a review and analysis of its theoretical conceptions and measurements. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(10):85-96.
6. Deputy Editorial, Consultation and Publication of Presidential Laws and Regulations (2003). The fourth plan of the economic, social and cultural development of the Islamic Republic of Iran. Available at [www.mtif.org/organ/49247](http://www.mtif.org/organ/49247) (Retrieved at 3 DEC 2012). (Persian)
7. Deputy Strategic Planning and Control of the Presidency (2009). The fifth plan of the economic, social and cultural development of the Islamic Republic of Iran. Available at [www.mtif.org/organ/49247](http://www.mtif.org/organ/49247) (Retrieved at 9 JAN 2012). (Persian)
8. Javaheri, B., Sahabi, B., Ghasemi, A. and Hajiyan, M.H. (2012). Estimating the level of subsistence in urban areas of Kurdistan Province. *Social Welfare*, 12 (45):173-201. (Persian)

9. Khodadad Kashi, F., Heidari, K. and Bagheri, F. (2005). An estimation of poverty line in Iran during 1984-2000. *Social Welfare*, 5 (17):137-164. (Persian)
10. Khodadad Kashi, F. and Shehikitash, M.N. (2012). Measuring the intensity of poverty in Iranian rural households: a comparison with urban households. *Quarterly Journal of Village and Development*, 15(3): 41-55. (Persian)
11. Khosrevinejad, A.A. (2011). Estimation of poverty and poverty indices in urban and rural areas. *Quarterly Journal of Economic Modelling*, 6(2):39-60. (Persian)
12. Layard, P.R.G. and Waters, A. A. (1978). Shakeri, A. (2013), Tehran: Nei Publication.
13. Mahmodi, A. (2012). Estimation of relative poverty in urban areas of Iran (application of panel data in linear expenditure system). *Journal of Research in Economic Growth and Development*, 4(13): 43-60. (Persian)
14. Makian, S. and Saadatjah, A. (2012). Measuring the minimum subsistence level using the linear expenditure system case study: urban society of Yazd province (third and fourth development plans). *Journal of Research in Economic Growth and Development*, 2 (5): 46-68. (Persian)
15. Management and Planning Organization (1988). The first plan of the economic, social and cultural development of the Islamic Republic of Iran. Tehran: Management and Planning Organization, Available at [www.mpb.mporg.ir](http://www.mpb.mporg.ir) (Retrieved at 12 Nov 2012). (Persian)
16. Management and Planning Organization (1972). The second plan of the economic, social and cultural development of the Islamic Republic of Iran. Tehran: Management and Planning Organization, Available at [www.mpb.mporg.ir](http://www.mpb.mporg.ir) (Retrieved at 12 Nov 2012). (Persian)
17. Management and Planning Organization (1998). The third plan of the economic, social and cultural development of the Islamic Republic of Iran. Tehran: Management and Planning Organization, Available at [www.mpb.mporg.ir](http://www.mpb.mporg.ir) (Retrieved at 12 Nov 2012). (Persian)

18. Park, A. (2010). Migration and urban poverty and inequality in china. *China Economic Journal*, 3(1):49-67.
19. Shaker, M., Miri, S. and Ghorji, H. (2007). Measuring of the minimum subsistence wage using the linear expenditure system: Ilam province in two programs. *Journal of Economic Research*, 9 (31): 165-188.
20. Simler, K. R. and Arndt, C. (2006). Poverty comparisons with absolute poverty lines estimated from survey data. *FCND Discussion paper 211*.
21. Statistic Center of Iran (2012). The Result survey on the cost and income of urban and rural households: 1988-2012. Available at [www.amar.org.ir/portals](http://www.amar.org.ir/portals) (Retrieved at 7 SEP 2012). (Persian)
22. Statistic Center of Iran (2012). The rural consumer price index: 1988-2012. Available at [www.amar.org.ir/](http://www.amar.org.ir/) (Retrieved at 7 SEP 2012). (Persian)
23. World Bank (2005). Introduction to poverty analysis. Poverty Manual, JH Revision of August 8,
24. World Bank (2016). Poverty line in 2016. Available at [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) (Retrieved at 26 Jan 2017).