

## برآورد خط فقر در استان مازندران طی برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی ایران

شهریار زروکی\* مجتبی شهمیری شورمستی\*\*

پذیرش: ۹۰/۸/۱۵

دریافت: ۸۸/۸/۱۰

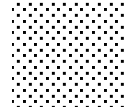
خط فقر / مازندران / شاخص نسبت سرشمار / شاخص نسبت شکاف فقر / شاخص فوستر  
/ گریر و توربک

### چکیده

مسئله فقر و فقرزدایی همواره مورد توجه ملل بوده است. برای حل این مسئله دانستن میزان و عمق فقر، امری ضروری است. در این پژوهش، با هدف محاسبه خط فقر و ارزیابی آن در استان مازندران، از سیستم معارج خطی (LES) و روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتب تکراری (ISUR) استفاده شده است. بازه زمانی این تحقیق مربوط به برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی - اجتماعی ایران در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۶۸ است. برای محاسبه خط فقر از متوسط هزینه مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان مازندران، شاخص قیمت خرده‌فروشی گروه‌های کالاها و خدمات مصرفی شهری و روستایی استان مازندران و همچنین داده‌های خام هزینه و درآمد خانوار استان استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش حاکی از وجود روند افزایشی خط فقر مناطق شهری و روستایی استان است، به طوری که خط فقر شهری همواره بالاتر از خط فقر روستایی است. همچنین، خط فقر شهری سالانه از ۲۴۱۲۴۸۲/۸ ریال در سال ۱۳۶۸ به ۴۳۶۰۱۴۵۷/۲ ریال در سال ۱۳۸۶ و خط فقر روستایی سالانه از ۱۵۳۳۷۶۳/۸ ریال در سال ۱۳۶۸ به ۳۴۲۳۴۵۰۲/۲ ریال در سال ۱۳۸۶

رسیده است. عملکرد برنامه دوم از جنبه کاهش افراد فقیر نامناسب بوده، اما کلیه برنامه‌ها از نظر سایر شاخص‌ها مناسب‌اند.



**طبقه‌بندی JEL: I31, I32**

## مقدمه

فقر همواره یکی از معضلات جامعه بشری است؛ این پدیده دردناک، تاکنون نه تنها تحت کنترل درنیامده بلکه به‌طور مداوم با پیشرفت‌های جوامع بشری، در عرصه‌های مختلف از جمله اقتصاد، شدت یافته است. مطالعات اندکی برای اندازه‌گیری فقر از اوایل قرن بیستم آغاز شده است. فقر به‌صورت‌های مختلف تعریف شده و مفهوم آن در طی زمان و بر اثر تحولات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی تغییر یافته است. فقر فقط شامل کسانی نیست که از نیاز مداوم و عمیق رنج می‌برند بلکه کسانی که در سطحی کم‌تر از استانداردهای قابل قبول در یک دوره زمانی زندگی کنند و از ارزش‌های اجتماعی محروم‌اند را نیز دربرمی‌گیرد. موضوع فقر در سال‌های اخیر در ایران، هم از لحاظ نظری و هم از جنبه عملی، اهمیت خاصی یافته است. به همین دلیل، ادبیات فقر، خط فقر و روش‌های اندازه‌گیری آن مورد توجه محققان، اقتصاددان‌ها و جامعه‌شناسان قرار گرفته است. تلاش‌های فراوانی در قالب مطالعات پژوهشی، همایش‌های مختلف و برنامه‌های فقرزدایی انجام شد تا فقر در ایران، از ابعاد مختلف بررسی شود. نتایج این مطالعات حاکی از آن است که اندازه فقر، طیف وسیعی را در بر می‌گیرد. اما درمورد درصد جمعیت فقیر ایران اختلاف نظر وجود دارد. این اختلاف نظر در مطالعات مختلف به چند علت است:

اول آن که مفهوم فقر، نوع نگاه به فقر و طرز تلقی از فقر در نظر محققان مختلف، متفاوت است.

دوم آن که برای اندازه‌گیری فقر، روش واحد توافق‌شده‌ای وجود ندارد. بنابر این، ممکن است دو محقق که درمورد مفهوم توافق دارند، به دلیل به‌کارگیری روش‌های متفاوت، اندازه‌های متفاوتی از فقر را گزارش دهند.

سوم آن که تعدد متغیر یا متغیرهایی است که فقر را ارزیابی می‌کنند. همین امر موجب تفاوت میزان فقر در مطالعات مختلف می‌شود. برای مثال، اگر در اندازه‌گیری فقر از درآمد استفاده شود، نتایج متفاوت از وقتی است که از متغیر مخارج استفاده می‌شود. برای اندازه‌گیری فقر، شاخص‌های متفاوتی وجود دارد. پس از توافق در مورد مفهوم فقر و شاخص فقر می‌توان با استفاده از داده‌های مربوط، فقر را اندازه‌گیری کرد. برای این کار به داده‌های آماری دقیق و قابل‌اعتمادی نیاز است. مطالعه فقر در سطح استان می‌تواند زمینه‌ساز

روش مناسبی برای فقرزدایی جهت نیل به توسعه پایدار و برنامه‌ریزی منطقه‌ای باشد. با توجه به این که با گسترش فقر، تقاضای مؤثر جامعه کاهش یافته و به تبع آن، تولید و اشتغال کاهش می‌یابد، لذا با شناسایی افراد فقیر و حمایت از آن‌ها می‌توان از تبعات منفی آن جلوگیری کرد. بر این اساس، این مقاله می‌کوشد خطوط فقر<sup>۱</sup>، شاخص نسبت سرشمار<sup>۲</sup>، شاخص شکاف فقر<sup>۳</sup> و شاخص فوستر، گریر و توربک<sup>۴</sup> را در سال‌های ۱۳۶۸ الی ۱۳۸۶ برای مناطق شهری و روستایی استان مازندران محاسبه کرده و مشخص کند که آیا برنامه‌های پنج ساله توسعه اقتصادی - اجتماعی ایران تأثیر معناداری بر فقر استان داشته است یا خیر. برای یافتن پاسخ، ابتدا خط فقر، شاخص‌های فقر (نسبت سرشمار و نسبت شکاف فقر و شاخص فوستر، گریر و توربک) برآورد شده، سپس با مقایسه شاخص‌های فقر در برنامه‌های پنج ساله، میزان فقر استان ارزیابی می‌شود.

## ۱. مروری بر ادبیات فقر

به عقیده آمارتیا سن<sup>۵</sup> افتخار انجام اولین مطالعه جدی درباره فقر و سطح معاش از آن سر ویلیام پتی<sup>۶</sup> است. پتی در نیمه دوم قرن هفدهم، در دانشگاه آکسفورد به تدریس آناتومی و موسیقی اشتغال داشت. در اواخر عمر خود کتابی با عنوان حساب سیاسی تألیف کرد که در آن، با استفاده از ارقام مربوط به درآمد و هزینه خانوارها، وضع معاش مردم فرانسه و انگلستان را مقایسه کرد. آمارتیا سن، از لاوازیه<sup>۷</sup>، لاگرانژ<sup>۸</sup> و کسنه<sup>۹</sup> از جمله بنیان‌گذاران اروپایی مطالعه علمی پدیده فقر، نام برد. برای نخستین بار در امریکا، گزارش شورای مشاوران اقتصادی رئیس‌جمهور، خط فقر را ۳۰۰۰ دلار در سال تعیین کرد که بعدها اساس اعلام خط فقر در امریکا گردید. بانک جهانی و سازمان بین‌المللی کار در گسترش و

1. Poverty Lines.

2. Head-Count Ratio.

3. Poverty Gap.

4. Foster, Greer and Thorbecke Index.

5. Amartya Sen.

6. Petty.

7. Lavasier.

8. Lagrange.

9. Quesnay.

کاربرد مفاهیمی از جمله نیازهای اساسی، منظور کردن حداقل مصرف کالاهای ضروری و لحاظ کردن شرایط زیست‌محیطی در محاسبه خط فقر که در گزارش ۱۹۸۰ برانت<sup>۱</sup> آمده، نقش بسزایی داشتند.

### ۱-۱. تعریف‌های فقر

تعریف ارائه‌شده از فقر برحسب مکان و زمان متفاوت است و بین محققان اختلاف نظر وجود دارد، اما اکثراً در خصوص نیاز به تعریف فقر اتفاق نظر دارند. آدام اسمیت معتقد است، منظور از مایحتاج یا ضروریات، گذشته از کالاهایی که وجودشان برای ادامه حیات لازم است، شامل همه چیزهایی است که طبق آداب و رسوم یک کشور، عدم دسترسی به آن‌ها برای مردم محترم و آبرومند، حتی در پایین‌ترین سطوح جامعه، نامطلوب تلقی می‌شود. سن (۱۹۸۱) در مطالعات خود بیان کرده است که کلیه تعاریف صورت گرفته در مورد فقر به نوعی به محرومیت اشاره دارد. محرومیت، خود یک مفهوم نسبی است که ممکن است در مکان‌ها و زمان‌های مختلف، متفاوت باشد. بدین معنا که ممکن است در یک کشور در حال توسعه، فقر، محرومیت از امکاناتی نظیر غذا، مسکن و دارو تلقی شود که برای ادامه حیات ضروری است؛ در حالی که در یک کشور توسعه‌یافته بر محرومیت نسبی از شرایط و امکانات یک زندگی متوسط دلالت دارد.<sup>۲</sup>

**فقر مطلق:** یک موضوع عینی و متضمن تعریف علمی است که بر پایه حداقل معاش شکل می‌گیرد و منظور از آن، حداقل نیازهایی است که برای حفظ زندگی لازم است. به این ترتیب، فقر مطلق به عنوان ناتوانی در کسب حداقل استانداردهای زندگی تعریف می‌شود. فقر مطلق بستگی به چگونگی تعریف حداقل معاش دارد. پس باید بدانیم مردم به چه چیز نیاز دارند و با دسترسی به چه میزان از کالاها و خدمات مشکل فقر آن‌ها برطرف می‌شود.

**فقر نسبی:** یک موضوع نسبی است که در آن، یک فرد در تأمین نیازهای اساسی در

1. Brant.

۲. امیر هوشنگ مهریار (۱۳۷۳)؛ ص. ۸۸-۳۹.

3. Absolute Poverty.

4. Relative Poverty.

سطح پایین‌تری از نیازهای سایر افراد جامعه موردنظر قرار گیرد<sup>۱</sup>. در فقر نسبی که ناشی از اختلاف شدید درآمدی است، فقر صرفاً ناشی از فقدان منابع جهت تأمین نیازهای اساسی نیست بلکه ناشی از کمبود منابع فرد برای دسترسی به حداقل استاندارد زندگی جامعه است. بنابراین، در تعریف فقر نسبی به نابرابری در توزیع درآمد و ثروت بیش از میزان مطلق درآمد افراد توجه می‌شود.

مشکلی که فقر نسبی ایجاد می‌کند آن است که این تعریف در هر حال عده‌ای از افراد جامعه را به‌عنوان فقیر تلقی کرده و مشکل فقر را به‌صورت یک مسأله دائمی و صرف‌نظر از درجه پیشرفت و رفاه درمی‌آورد.

**فقر ذهنی<sup>۲</sup>:** فقر علاوه بر جنبه قابل مشاهده، جنبه ذهنی نیز دارد. افرادی هستند که با وجود داشتن درآمد بالاتر از خط فقر (مطلق و نسبی) خود را فقیر می‌دانند. برای اندازه‌گیری خط فقر ذهنی می‌توان با استفاده از اظهارات شخصی و براساس مشاهده عمل کرد.

## ۱-۲. تعاریف خط فقر

از دید راولیون<sup>۳</sup> (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، غیرفقیرند. برای اندازه‌گیری فقر و تعیین فقرا و جدا کردن آن‌ها از غیر فقرا به یک آستانه یا ملاک به نام خط فقر نیاز است. این ملاک چگونه اندازه‌گیری می‌شود؟ می‌توان این ملاک را براساس واحد پولی و حداقل مخارج برای ارائه حداقل معاش تعریف کرد.

از نظر ابوالفتحی (۱۳۷۱)، خط فقر مطلق عبارت است از مقدار درآمدی که جامعه مورد بررسی با توجه به زمینه‌ای فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و... برای تأمین حداقل نیازهای افراد (مانند غذا، پوشاک، مسکن و...) و حداقل شرایطی (مانند حداقل میزان درآمد، تحصیلات، مسکن و...) لازم دارد و عدم تأمین آن موجب می‌شود فرد مورد بررسی، فقیر در نظر گرفته

۱. همان منبع.

2. Subjective Poverty.

3. Ravallion M.

شود. این روش تعیین خط فقر را روش نیازهای اساسی<sup>۱</sup> می‌گویند. خط فقر نسبی یا به صورت درصد معین (یا میانگین) از درآمد جامعه و یا به شکل یک مرز درآمدی که درصد معینی از افراد جامعه پایین‌تر از آن قرار می‌گیرند، تعریف می‌شود. انتخاب خط فقر نسبی موجب می‌شود که همواره در جامعه عده‌ای از افراد به عنوان فقیر معرفی شوند. به عنوان نمونه، براساس این تعریف از فقر نسبی حتی در جامعه مرفهی نظیر امریکا (علی‌رغم افزایش درآمدها و رفع نیازهای اساسی)، همواره گروهی از جمعیت پایین‌تر از درصد معین میانه درآمد قرار گرفته و بنابراین، فقیر محسوب می‌شوند. این مسأله مهم‌ترین اشکال خط فقر نسبی است که استفاده از آن در سیاست‌های فقرزدایی با مشکل مواجه می‌شود؛ زیرا کاربرد آن در اندازه‌گیری اثرات این سیاست‌ها در کاهش فقر، تناقضاتی به وجود می‌آورد. خط فقر نسبی و شاخص‌های فقر نسبی بیش از آن که نمایانگر فقر باشند، میزان نابرابری توزیع درآمد در جامعه را نشان می‌دهند؛ زیرا فقط تغییرات نابرابری توزیع درآمد در جامعه بر آن‌ها اثر می‌گذارد و صرف رشد و توسعه اقتصادی - اجتماعی جامعه، اندازه آن‌ها را تغییر نمی‌دهد؛ درحالی‌که، خط فقر مطلق در نتیجه رشد و توسعه اقتصادی - اجتماعی تغییر می‌کند.

### ۳-۱. شاخص‌های فقر

#### ۳-۱-۱. شاخص نسبت سرشمار

این شاخص به صورت نسبت تعداد افراد فقیر به کل جامعه ( $H = \frac{q}{n}$ )، فقط بیان‌کننده تعداد افراد فقیر است، به این مفهوم که چه نسبتی از افراد جامعه مورد مطالعه، زیر خط فقر به سر می‌برند.

$q$  تعداد افراد (خانوار) زیر خط فقر و  $n$  تعداد افراد (خانوار) جامعه است. دامنه مقدار این شاخص بین صفر تا یک است. زمانی این شاخص صفر است که درآمد کلیه افراد جامعه از خط فقر برآورده شده آن جامعه بیش‌تر بوده و هیچ فقری وجود نداشته باشد. همچنین در شرایطی این شاخص برابر با یک است که تمام افراد جامعه زیر خط فقر زندگی کنند. از اشکالات این شاخص این است که عمق و شکاف فقر، یعنی فاصله افراد فقیر از خط فقر را نشان نمی‌دهد.

## ۲-۳-۱. شاخص شکاف فقر

این شاخص فاصله فقرا از خط فقر را نشان داده و بیان کننده عمق، وسعت و شدت فقر است. همچنین، می تواند میانگین شکاف فقر در جامعه را ارائه دهد. از این شاخص می توان به عنوان معرفی برای مقدار درآمد انتقالی لازم به فقیران (مردمی که درآمدشان زیر خط فقر است) استفاده کرد تا درآمد آنها حداقل تا خط فقر بالا رود.

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

در این شاخص،  $n$  تعداد افراد جامعه،  $q$  افراد فقیر،  $z$  خط فقر و  $x_i$  درآمد  $i$  امین فرد فقیر است. این شاخص برخلاف شاخص نسبت سرشمار، در مورد تعداد فقیران اطلاعاتی نمی دهد.

## ۳-۳-۱. شاخص فوستر، گریر و توربک

این شاخص همزمان به بررسی درصد افراد فقیر، فاصله آنها از خط فقر و شدت فقر می پردازد. فوستر، گریر و توربک (۱۹۸۴) این شاخص را به صورت زیر معرفی کردند:

$$FGT_a = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \frac{(z - x_i)^a}{z^a} \quad a \geq 0$$

فقر در این شاخص به عنوان تابعی از نسبت شکاف فقر که به توان  $a$  رسیده است، تلقی می شود. این پارامتر میزان تنفر و گریز از فقر در جامعه را نشان می دهد. به عبارت بهتر، هرچه مقدار آن بیش تر باشد به این معنی است که جامعه از فقر گریزان تر بوده و باید به فقیرترین افراد اهمیت بیش تری داده شود. اگر پارامتر  $a$  صفر باشد، این شاخص به شاخص سرشمار و اگر یک باشد این شاخص به شاخص نسبت شکاف فقر تبدیل می شود. اگر این پارامتر برابر ۲ باشد یعنی حساسیت بیش تری به عمق فقر نشان داده و به شاخص  $FGT_2$  تبدیل می شود که یک شاخص عمومی است و از تمام ویژگی های لازم برای یک شاخص فقر مطلوب پیروی می کند.

$$FGT_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \frac{(z - x_i)^2}{z^2}$$



#### ۱-۴. پیشینه تحقیق

باولی<sup>۱</sup> در اندازه‌گیری فقر و تعیین خط فقر به صورت تجربی پیشقدم بود. آرتور باولی در سال ۱۹۱۵ کتابی به نام سطح زندگی و فقر<sup>۲</sup> نوشت. ایشان وجود فقر را در پنج شهر انگلستان مطالعه کرد. بررسی فقر در ایران به صورت جامع و علمی توسط دکتر عظیمی در سال ۱۳۵۵ با محاسبه خط فقر انجام شد. پژوهان (۱۳۷۵)، فقر و توزیع درآمد را مورد توجه قرار داد و سپس به بحث خط فقر پرداخت. خط فقر تعریف شده و سپس خط فقر برای شهر، روستا، و چند استان در سال ۱۳۷۳ استخراج شد و سپس ضمن مقایسه خطوط فقر به دست آمده، دلایل تفاوت بین آن‌ها توجیه شد. متوسلی و صمدی (۱۳۷۸)، به مطالعه کاهش خط فقر، کارایی و نابرابری در ایران با استفاده از الگوی سیستم مخارج خطی (LES<sup>۳</sup>) پرداختند. محمودی (۱۳۸۲)، فقر را به دو اثر رشد اقتصادی و توزیع مجدد تقسیم کرد و نتیجه گرفت هم اثر رشد اقتصادی و هم اثر کاهش نابرابری بر روند کاهش فقر مثبت است. غروی نخجوانی (۱۳۸۴)، به مطالعه فقر در اقتصاد ایران در سال‌های ۱۳۶۱ تا ۱۳۸۲ پرداخت. ابونوری و عباسی قادی (۱۳۸۶)، اثر رشد اقتصادی بر فقر و نابرابری در ایران را برآورد کرده و رشد را به صورت فقرزا، فقرزدا و رشد سرریز معرفی کردند. ابونوری و مالکی (۱۳۸۷)، خط فقر را طی سه برنامه توسعه در سمنان محاسبه و ارزیابی کردند. کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳)، رابطه بین رشد اقتصادی و فقر مطالعه کرده و به این نتیجه رسیدند که ارتباط قوی و مثبتی بین رشد و کاهش فقر وجود دارد<sup>۴</sup>. سالیان و هیلامو<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) با ترکیب اطلاعات براساس شاخص عمق فقر و تعداد افراد فقیر، از لحاظ جامعه‌شناسی و تصمیم‌گیری‌های سیاسی، فقر نسبی را به دست آوردند.

#### ۲. داده‌ها و روش استفاده‌شده در تحقیق

##### ۲-۱. داده‌ها و بازه زمانی

به منظور برآورد فقر، ابتدا لازم است دوره زمانی و منطقه مورد بررسی ( از لحاظ

1. Arthur Lyon Bowley.

2. *Livelihood and Poverty*.

3. Linear Expenditure System.

۴. کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳).

5. Sallia and Hiilamo.

شهری یا روستایی بودن خانوارها) مشخص شود؛ پس از آن، گروه کالاهای موجود در سبد مصرفی خانوارها تعیین و توابع تقاضای مربوطه تصریح می‌شود. در گام بعدی، با برآورد پارامترهای توابع تقاضا و استفاده از آن‌ها، مقدار ریالی خط فقر استخراج خواهد شد. در این تحقیق، برای برآورد خط فقر و شاخص‌های آن، از آمار و اطلاعات بودجه خانوارهای شهری و روستایی استان مازندران در طی سه برنامه توسعه اقتصادی و قسمتی از برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۶-۱۳۶۸) که هر سال توسط مرکز آمار ایران در نشریه نتایج آمارگیری هزینه - درآمد بودجه خانوارهای شهری و روستایی کشور منتشر می‌شود (بر روی سایت اینترنتی این مرکز نیز موجود است) استفاده شده است. در بررسی رفتار مصرفی خانوار، کل مخارج مصرف خانوارهای شهری و روستایی در مرحله نخست به دو گروه کالایی «خوراکی و دخانی» و «غیرخوراکی» تقسیم می‌شود. گروه غیرخوراکی به هفت گروه پوشاک، مسکن و اجاره‌بها، لوازم و خدمات در منزل، بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات، تفریح و تحصیل، کالاها و خدمات متفرقه تقسیم می‌شود.

## ۲-۲. روش تحلیل

در این پژوهش، از روش سیستم مخارج خطی استفاده شده است که یکی از سیستم‌های شناخته‌شده‌ای است که خواص تئوری را دقیقاً احراز کرده و از طریق پارامترهای تخمین زده‌شده در تابع تقاضا و با استفاده از آمار مصرف خانوارها، خط فقر را تعیین می‌کند. سیستم فوق براساس تابع مطلوبیت استون-گری<sup>۱</sup> به صورت معادله (۱) معرفی می‌شود:

$$U = \sum_{i=1}^n \alpha_i \log(x_i - \beta_i) \quad \beta_i > 0, \quad 0 < \alpha_i < 1 \quad (1)$$

معادله (۱) از تابع مطلوبیت کلاین و روبین<sup>۲</sup> (۱۹۴۸) استخراج شده است. تابع مطلوبیت فوق به صورت زیر است:

$$U = [x_1 - \beta_1]^{\alpha_1} [x_2 - \beta_2]^{\alpha_2} \quad ; \quad \alpha_1 + \alpha_2 = 1 \quad (2)$$

که این همان تابع مطلوبیت کاب داگلاس است و مبدأ مختصات آن را به نقطه  $[\beta_1, \beta_2]$

1. Stone-Geary Utility Function.

2. Lawrence Klein and Herman Rubin.

در ربع اول محورهای مختصات انتقال داده‌اند.  $\beta_1$  و  $\beta_2$  به ترتیب حداقل مخارج الزامی یا حداقل میزان مصرف کالای  $x_1$  و  $x_2$  است.

چنانچه رابطه (۱) را با قید بودجه یعنی  $M = \sum P_i X_i$  حداکثر کنیم و تابع لاگرانژ را نوشته و تابع تقاضا را تخمین بزینم خواهیم داشت:

$$x_1 = \beta_2 + \frac{\alpha_1}{P_1} [M - P_1 \beta_1 - P_2 \beta_2]$$

$$x_2 = \beta_1 + \frac{\alpha_2}{P_2} [M - P_1 \beta_1 - P_2 \beta_2]$$

از رابطه (۲) نهایتاً مقدار  $x$  برای یک مدل  $n$  کالایی بصورت زیر به دست می‌آید:

$$x_i = B_i + \frac{\alpha_i}{P_i} \left[ M - \sum_{i=1}^n P_i \beta_i \right] \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (۳)$$

عبارت داخل کروشه را اصطلاحاً درآمد فرامعیشتی<sup>۱</sup> می‌نامند، یعنی درآمدی (مخارجی) که حداقل مخارج الزامی از آن کنار گذاشته شده است. چنانچه رابطه (۳) را در  $P_i$  ضرب کنیم به سیستم مخارج خطی می‌رسیم:

$$P_i x_i = P_i \beta_i + \alpha_i \left[ M - \sum_{j=1}^n P_j \beta_j \right] \quad i = 1, \dots, n \quad (۴)$$

در معادله بالا مخارج صرف شده روی کالای  $i$  ام تابعی از تمام قیمت‌ها و مخارج کل مصرف کننده است.  $\alpha_i$  سهم نهایی مخارج و به معنی آن است که اگر مخارج کل (درآمد) مثلاً ۱۰۰ ریال افزایش یابد، مخارج صرف شده روی کالای  $i$  ام پس از کسر حداقل مخارج الزامی، چند ریال افزایش خواهد یافت.

اصطلاحاً به  $\alpha_i$ ، میل نهایی به مصرف در ارتباط با درآمد فرامعیشتی گویند. هر ضربه تصادفی‌ای که باعث افزایش مصرف کالایی شود، مصرف کالاهای دیگر و نیز جملات

اختلال معادلات دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، جملات اختلال معادلات مختلف مستقل از هم نبوده و به یکدیگر وابسته‌اند. از این‌رو، دستگاهی به نام دستگاه رگرسیونی معادلات به‌ظاهر نامرتب خواهیم داشت که ارتباط معادلات آن، نه از طریق متغیرهای برونزا و درونزا، بلکه از طریق جملات اختلال است. از آنجا که توابع تقاضای استخراج‌شده برحسب پارامترها غیرخطی است، پارامترهای الگو را می‌توان با روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتب تکراری (ISUR)<sup>۱</sup> برآورد کرد. چون هشت گروه کالاهای عمده وجود دارد پس، هشت معادله خواهیم داشت. در مرحله بعد، با استفاده از پارامترهای برآوردی مربوط به حداقل معاش و با در نظر گرفتن شاخص‌های قیمت مربوط به هر کالا و با استفاده از رابطه  $\sum P_i \beta_i$  (این رابطه بیانگر حداقل هزینه لازمی است که خانوارها برای به‌دست آوردن کالای مورد نیازشان پرداخت می‌کنند) خط فقر برآورد می‌شود.

### ۳. یافته‌ها

#### ۳-۱. برآورد خط فقر در مناطق شهری و روستایی

نتایج حاصل از برآورد پارامترهای  $\alpha_i$  و  $\beta_i$  در مناطق شهری و روستایی در جدول‌های (۱) و (۲) آورده شده است.

جدول ۱- پارامترهای برآوردشده سیستم مخارج خطی خانوارهای شهری استان مازندران

پارامتر کالا	خوراکی دخانی	پوشاک	مسکن	کالا و خدمات منزل	حمل‌ونقل ارتباطات	بهداشت و درمان	تفریح و تحصیل	کالا و خدمات متفرقه
$\alpha_i$ t	۰/۱۱۷۱۳۰ (۱۰/۰۶)	۰/۰۸۲۳۰۴ (۱۵/۲۷)	۰/۱۰۵۵۳۳ (۱۲/۱۲)	۰/۰۸۹۹۶۹ (۱۰/۸۹)	۰/۱۴۵۸۴۳ (۱۰/۶)	۰/۲۶۸۸۷۵ (۱۰/۶۸)	۰/۰۴۷۷۱۹۰ (۱۷/۵۷)	۰/۱۴۰۹۰۰ (۱۶/۵۰)
$\beta_i$ t	۷۹۳۶۶/۰۹ (۲۱/۲۷)	۱۶۰۰۳/۶۵ (۹/۴۴)	۶۵۲۹/۱۹ (۱۹/۵۰)	۱۲۹۳۴/۸۳ (۵/۰۹)	۱۱۶۴۸/۲۹ (۱/۹۵)	۱۵۶۰۷/۰۱ (۱/۹۸)	۸۴۸۲/۰۸۹ (۵/۷۵)	۱۵۷۷۶/۶۸ (۳/۶۹)
$R^2$	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۹۸

منبع: یافته‌های تحقیق.

ردیف پارامتر برآوردی  $\alpha_1$  در جدول (۱) نشان می‌دهد که بیش‌ترین سهم نهایی مخارج خانوار شهری استان مازندران به بهداشت و درمان (رقم ۰/۲۶) مربوط است. به این معنا که اگر مخارج فرامعیشی (مخارج اختصاص یافته به کالا پس از کسر حداقل معاش) یک ریال افزایش یابد، مخارج اختصاص یافته به بهداشت و درمان ۰/۲۶ ریال افزایش می‌یابد. بعد از بهداشت و درمان در جذب مخارج فرامعیشی، حمل و نقل و ارتباطات با سهم هزینه نهایی ۰/۱۴۵ در رتبه دوم جای گرفته‌اند. کم‌ترین سهم به تفریح و تحصیل با رقم ۰/۰۴۷ اختصاص دارد. بنابراین، هرگونه رشد درآمد در مناطق شهری استان مازندران، بیش‌ترین فشار را بر تقاضای گروه بهداشت و درمان دارد. با توجه به میزان حداقل معاش ( $\beta_1$ )، بالاترین مقدار حداقل معاش به خوراک و دخانیات و کم‌ترین مقدار به مسکن تعلق دارد. جدول (۲) نتایج حاصل از برآورد پارامترهای  $\alpha_1$  و  $\beta_1$  در مناطق روستایی را نشان می‌دهد.

**جدول ۲- پارامترهای برآوردشده سیستم مخارج خطی خانوارهای روستایی استان مازندران**

کالا و خدمات متفرقه	تفریح و تحصیل	کالا و خدمات منزل، بهداشت درمان، حمل و نقل و ارتباطات	مسکن	پوشاک	خوراکی دخانی	پارامتر کالا
۰/۰۷۹۵۵۷ (۲/۶)	۰/۰۵۰۴۲۸ (۸/۰۸)	۰/۴۲۴۰۱۳ (۱۰/۲۰)	۰/۱۳۲۶۹۴ (۴/۲۷)	۰/۰۷۱۸۴۳ (۵/۴۳)	۰/۲۴۳۲۹۸ (۵/۳۷)	$\alpha_1$ t
۲۱۵۰۴/۲۵ (۴/۵۸)	۳۸۲۷/۶۵ (۳/۵۰)	۳۰۵۱۱/۰۴ (۲/۱۹)	۲۳۶۵۱ (۴/۱۱)	۱۹۴۳۱/۰۳ (۶/۹۷)	۸۰۳۶۰/۰۳ (۸/۴۱)	$\beta_1$ t
۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۹	$R^2$

منبع: یافته‌های تحقیق.

با توجه به شرط منفی نبودن پارامتر  $\beta_1$ ، این پارامتر در گروه حمل و نقل و ارتباطات با علامت منفی ظاهر شد که با تئوری منفی نبودن  $\alpha_1$  و  $\beta_1$  ناسازگار است. برای رفع این مشکل، گروه‌های کالا و خدمات منزل و بهداشت و درمان را با گروه حمل و نقل و ارتباطات ادغام

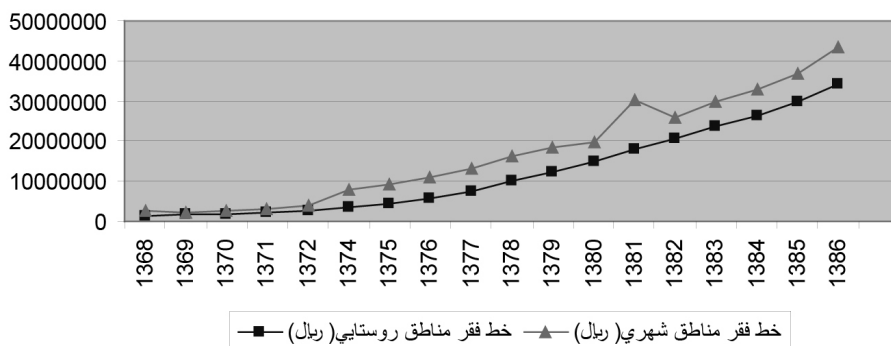
کردیم. ضرایب  $\alpha_i$  در جدول (۲) نشان می‌دهند بیش‌ترین سهم نهایی مخارج خانوار روستایی استان مازندران به گروه کالا و خدمات منزل، بهداشت و درمان، حمل‌ونقل و ارتباطات با سهم هزینه نهایی ۰/۴۲ اختصاص دارد. بعد از آن، به ترتیب خوراک و دخانیات، مسکن، کالا و خدمات متفرقه و پوشاک قرار دارد. همچنین، کم‌ترین سهم هزینه نهایی به گروه تفریح و تحصیل با رقم ۰/۰۵ تعلق دارد. بر این اساس، هرگونه رشد درآمد در مناطق روستایی استان مازندران، بیش‌ترین فشار را برای تقاضای گروه کالا و خدمات منزل، بهداشت و درمان، حمل‌ونقل و ارتباطات دارد. با توجه به میزان حداقل معاش ( $\beta_i$ ) بالاترین مقدار حداقل معاش به خوراک و دخانیات و کم‌ترین مقدار آن به تفریح و تحصیل تعلق دارد. با مقایسه جدول‌های فوق می‌توان دریافت که میل نهایی به مصرف از درآمد فرامعیشی در گروه‌های خوراکی و دخانی، مسکن، تفریح و تحصیل برای مناطق روستایی، بزرگ‌تر از مناطق شهری بوده و همچنین این برتری در پارامتر برآوردی بیانگر حداقل معاش در گروه‌های خوراکی و دخانی، پوشاک، مسکن و کالاها و خدمات متفرقه نیز مشهود است. حال با داشتن پارامترهای برآوردشده و با استفاده از رابطه  $\sum P_i \beta_i$  می‌توان خط فقر را محاسبه کرد. خط فقر در مناطق شهری و روستایی استان مازندران در جدول (۳) محاسبه شده و در نمودار (۱) خط فقر مناطق شهری با خط فقر مناطق روستایی مقایسه شده است.

**جدول ۳- برآورد خط فقر به تفکیک مناطق شهری و روستایی استان مازندران**

برنامه توسعه اقتصادی	سال	خط فقر در مناطق شهری (ریال)	خط فقر در مناطق روستایی (ریال)
برنامه اول توسعه اقتصادی	۱۳۶۸	۲۴۱۲۴۸۲/۸	۱۵۳۳۷۶۳/۸
	۱۳۶۹	۲۷۵۴۱۴/۵	۱۶۵۴۱۹۹/۸
	۱۳۷۰	۲۶۵۶۰۹۳/۹	۱۸۸۰۱۴۲/۲
	۱۳۷۱	۳۲۰۵۴۱۹	۲۳۵۲۴۰۱/۶
	۱۳۷۲	۳۸۹۱۲۱۷/۲	۲۶۹۱۵۹۰/۷
میانگین		۲۴۸۱۱۲۵/۵	۲۰۲۲۴۱۹/۶

۳۴۶۴۷۸۲/۳	۷۷۰۴۸۷۲/۱	۱۳۷۴	برنامه دوم توسعه اقتصادی
۴۴۸۳۵۵۶/۳	۹۳۶۹۰۷۳/۷	۱۳۷۵	
۵۶۱۲۷۰۰	۱۱۰۴۰۴۵۳/۸	۱۳۷۶	
۷۶۷۳۸۳۶/۱	۱۳۲۸۷۴۲۲/۸	۱۳۷۷	
۱۰۲۳۱۸۶۹	۱۶۲۳۱۵۷۴	۱۳۷۸	
۶۲۹۳۳۴۸/۸	۱۱۵۲۶۶۷۹/۳	میانگین	
۱۲۴۷۸۳۸۹	۱۸۳۰۳۲۶۱/۴	۱۳۷۹	برنامه سوم توسعه اقتصادی
۱۵۰۳۳۷۴۳	۱۹۷۸۳۱۳۵/۵	۱۳۸۰	
۱۷۹۲۸۵۰۰	۳۰۱۶۸۶۶۳	۱۳۸۱	
۲۰۶۲۳۳۸۶	۲۵۸۶۳۴۶۶/۶	۱۳۸۲	
۲۳۷۲۴۹۳۹	۲۹۶۵۸۹۰۷	۱۳۸۳	
۱۷۹۵۷۷۹۱/۴	۲۴۷۵۵۴۸۶/۷	میانگین	
۲۶۴۶۹۵۴۰	۳۲۷۵۹۶۰۲	۱۳۸۴	برنامه چهارم توسعه اقتصادی (سه سال اول برنامه)
۲۹۸۳۳۰۶۸	۳۶۷۰۹۲۴۲	۱۳۸۵	
۳۴۲۳۴۵۰۲	۴۳۶۰۱۴۵۷	۱۳۸۶	
۳۰۱۷۹۰۳۷	۳۷۶۹۰۱۰۰	میانگین	

منبع: یافته‌های تحقیق.



منبع: یافته‌های تحقیق

### نمودار ۱- مقایسه خط فقر سالانه در مناطق شهری و روستایی استان مرکزی

با توجه به جدول (۳)، خط فقر سالانه مناطق شهری استان از ۲۴۱۲۴۸۲/۸ ریال در ابتدای

برنامه اول (۱۳۶۸) به ۴۳۶۰۱۴۵۷/۲ ریال در سال ۱۳۸۶ رسیده است. همچنین، خط فقر سالانه مناطق روستایی استان از ۱۵۳۳۷۶۳/۸ ریال در ابتدای برنامه اول (۱۳۶۸) به ۳۴۲۳۴۵۰/۲ ریال در سال ۱۳۸۶ رسیده است. لذا روند خط فقر، هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی، افزایشی بوده و خط فقر شهری همواره بالاتر از خط فقر روستایی قرار داشته است. براساس میانگین خط فقر در برنامه‌های توسعه، دو نکته حائز اهمیت است، اول این که میزان خط فقر محاسباتی برای مناطق شهری و روستایی روند صعودی دارد و دوم، خط فقر مناطق شهری همواره بزرگ‌تر از مناطق روستایی است.

در ادامه شاخص‌های فقر، نسبت سرشمار، نسبت شکاف فقر و شاخص فوستر، گریر و توربک برای مناطق شهری و روستایی استان محاسبه شده و در جدول‌های (۴) و (۵) نشان داده شده است.

**جدول ۴- شاخص‌های فقر در مناطق شهری استان مازندران (۱۳۶۸-۱۳۸۶)**  
(درصد)

شاخص‌های فقر			سال	برنامه توسعه اقتصادی
نسبت سرشمار	نسبت شکاف فقر	فوستر، گریر و توربک		
۵۴/۸۶	۵۷/۵	۱۸/۰۲	۱۳۶۸	برنامه اول توسعه اقتصادی
۴۱/۵	۴۷/۶	۱۶/۳	۱۳۶۹	
۳۲/۴	۳۹	۱۳/۲	۱۳۷۰	
۴۰/۷	۴۷/۷	۱۶/۴	۱۳۷۱	
۴۲/۹	۴۹/۷	۱۷/۶	۱۳۷۲	
۴۲/۵	۴۸/۳	۱۶/۳	میانگین	
۴۷/۵۱	۳۷/۲	۱۸/۰۵	۱۳۷۴	برنامه دوم توسعه اقتصادی
۴۵	۴۰/۹	۱۸/۱	۱۳۷۵	
۶۳/۱۴	۲۵/۵۴	۱۳/۷۶	۱۳۷۶	
۵۷/۸۹	۲۲/۱۵	۱۱/۵	۱۳۷۷	
۵۲/۶۸	۱۸/۶۸	۹/۲۳	۱۳۷۸	
۵۳/۲	۲۸/۹	۱۴/۱	میانگین	



شاخص‌های فقر			سال	برنامه توسعه اقتصادی
فوستر، گریر و توربک	نسبت شکاف فقر	نسبت سرشمار		
۷/۰۳	۱۴/۵۷	۳۹/۱	۱۳۷۹	برنامه سوم توسعه اقتصادی
۹/۵۱	۱۸/۳۶	۴۸/۷۸	۱۳۸۰	
۹/۹۵	۲۰/۱۱	۵۴/۹۴	۱۳۸۱	
۵/۸	۱۲/۴۰	۳۸/۷۶	۱۳۸۲	
۳/۶۱	۷/۹۸	۲۵/۴۵	۱۳۸۳	
۷/۲	۱۴/۷	۴۱/۴	میانگین	
۳/۹۲	۸/۳۴	۲۵/۳۶	۱۳۸۴	برنامه چهارم توسعه اقتصادی (سه سال اول برنامه)
۳/۹۳	۸/۲	۲۵/۷۵	۱۳۸۵	
۵/۶۹	۱۱/۷۱	۳۵/۵	۱۳۸۶	
۴/۵	۹/۴	۲۸/۹	میانگین	

منبع: یافته‌های تحقیق.

همان‌گونه که در جدول (۴) مشهود است، شاخص نسبت سرشمار حاکی از روند تقریباً نزولی نسبت فقرا به کل جمعیت مناطق شهری استان است. یعنی به‌طور متوسط درصد افراد زیر خط فقر مناطق شهری استان کاهش داشته است. همچنین، این شاخص براساس میانگین برنامه، از عدد ۴۲/۵ درصد به ۲۸/۹ درصد کاهش یافته است. شاخص شکاف فقر که در واقع فاصله فقرا از خط فقر را اندازه‌گیری می‌کند نیز طی سال‌های مورد بررسی روندی نزولی را نشان داده است، به‌طوری‌که این شاخص براساس میانگین برنامه، حرکتی کاهشی از عدد ۴۸/۳ درصد به ۹/۴ درصد داشته است. لذا می‌توان نتیجه گرفت که به‌مانند بروز روند نزولی در نسبت فقرا؛ شدت، وسعت و عمق فقر نیز کاهش یافته است. در نهایت، شاخص فوستر، گریر و توربک نیز به‌مانند دو شاخص قبلی روندی کاهشی دارد که بیانگر کاهش میزان تنفر و گریز جامعه از فقر است. عدد محاسباتی این شاخص از ۱۸/۰۲ درصد در برنامه اول به ۴/۵ درصد در برنامه چهارم کاهش یافت. سه شاخص مذکور برای مناطق روستایی استان نیز محاسبه شده‌اند که در ادامه در جدول (۵) آمده است.

جدول ۵- شاخص‌های فقر در مناطق روستایی استان مازندران (۱۳۸۶-۱۳۶۸)  
( درصد )

شاخص‌های فقر			سال	برنامه توسعه اقتصادی
فوستر، گریو و توربک	نسبت شکاف فقر	نسبت سرشمار		
۱۹/۰۲	۴۳/۵	۴۹/۷	۱۳۶۸	برنامه اول توسعه اقتصادی
۱۷/۱۲	۳۹/۲	۴۳/۷	۱۳۶۹	
۱۶/۸۴	۳۱/۷	۳۶/۴	۱۳۷۰	
۱۷/۳	۳۸/۵	۴۱/۲	۱۳۷۱	
۱۵/۸	۴۱/۶	۴۴/۶	۱۳۷۲	
۱۷/۲	۳۸/۹	۴۳/۱	میانگین	
۱۶/۵	۳۶/۴	۴۹/۶	۱۳۷۴	برنامه دوم توسعه اقتصادی
۱۸/۰۴	۳۱/۵	۴۸	۱۳۷۵	
۹/۸۹	۱۷/۸۱	۴۳/۵۲	۱۳۷۶	
۸/۷۴	۱۵/۵۵	۳۹/۳۴	۱۳۷۷	
۸/۱۱	۱۴/۴۲	۳۵/۸۴	۱۳۷۸	
۱۲/۳	۲۳/۱	۴۳/۳	میانگین	
۷/۱۴	۱۳/۱۰	۳۳/۸۷	۱۳۷۹	برنامه سوم توسعه اقتصادی
۹/۱۴	۱۶/۵۱	۴۱/۲۹	۱۳۸۰	
۹/۷۴	۱۷/۰۲	۴۰/۹۶	۱۳۸۱	
۶/۴۴	۱۲	۳۳/۶۱	۱۳۸۲	
۵/۹۲	۱۰/۴۷	۲۸/۳۳	۱۳۸۳	
۷/۷	۱۳/۸	۳۵/۶	میانگین	
۵/۷۴	۱۱/۰۷	۳۱/۱۱	۱۳۸۴	برنامه چهارم توسعه اقتصادی (سه سال اول برنامه)
۵/۶۰	۱۰/۴۳	۲۷/۸۶	۱۳۸۵	
۵/۵۸	۱۰/۶۳	۲۸/۰۷	۱۳۸۶	
۵/۶	۱۰/۷	۲۹/۰۱	میانگین	

منبع: یافته‌های تحقیق.

روند حرکتی هر سه شاخص محاسباتی در جدول (۵) برای مناطق روستایی، منطبق با نتایج حاصله از مناطق شهری‌ای است که در جدول (۴) بود، اما از نظر اندازه تفاوت‌هایی

مشاهده می‌شود. بر این اساس، میانگین طی برنامه‌ای شاخص سرشمار مناطق شهری در برنامه دوم و سوم، بزرگ‌تر از مناطق روستایی بوده و نشان می‌دهد که نسبت افراد فقیر در این دو برنامه در مناطق شهری بیش‌تر از مناطق روستایی است و در سایر برنامه‌ها عکس آن حاکم است. همچنین شاخص نشان‌دهنده میزان شکاف فقرا از خط فقر، براساس میانگین طی برنامه‌ای، در برنامه‌های اول، دوم و سوم در مناطق شهری استان بزرگ‌تر از مناطق روستایی بوده و نشانگر عمق بیش‌تر فقر در سه برنامه اول توسعه در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی است. میانگین طی برنامه‌ای شاخص فوستر، گریر و توربک بیانگر برتری عددی این شاخص در برنامه‌های اول، سوم و چهارم برای مناطق روستایی است؛ به این مفهوم که در این برنامه‌ها به‌طور متوسط، میزان تنفر و گریز از فقر در مناطق روستایی بیش‌تر از مناطق شهری بوده است.

به‌طور کلی، برنامه دوم توسعه کشور در مناطق شهری و روستایی استان، از نظر میانگین شاخص نسبت سرشمار در مقایسه با برنامه اول و روند موجود در برنامه‌ها، ناکارا بوده، اما روند برنامه‌ها از نظر میانگین شاخص شکاف فقر کارا بوده است.

## جمع‌بندی و ملاحظات

در این پژوهش ابتدا ادبیات نظری و تجربی فقر بررسی شد. سپس، به کمک داده‌های هزینه - درآمد خانوارها، از طریق سیستم مخارج خطی و روش رگرسیون‌های به ظاهر نامرتبب تکراری در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۶۸، خط فقر برآورد گردید. به کمک خط فقر و داده‌های خام هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی، شاخص‌های فقر برای مناطق شهری و روستایی استان محاسبه شد. روند خط فقر، هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی استان صعودی است؛ به‌طوری‌که خط فقر سالانه مناطق شهری (روستایی) از ۲۴۱۲۴۸۲/۸ (۱۵۳۳۷۶۳/۸) ریال در ابتدای برنامه اول به ۴۳۶۰۱۴۵۷/۲ (۳۴۲۳۴۵۰۲/۲) ریال در سال سوم برنامه چهارم (۱۳۸۶) افزایش یافته است. همچنین براساس میانگین خط فقر طی برنامه‌های توسعه، اولاً، روندی صعودی در میزان خط فقر محاسباتی برای مناطق شهری و روستایی مشاهده می‌شود و ثانیاً، خط فقر مناطق شهری همواره بزرگ‌تر از مناطق روستایی است.

در ادامه تحقیق، شاخص‌های نسبت سرشمار، شکاف فقر و شاخص فوستر، گیر و توربک محاسبه شد. نرخ فقر در مناطق شهری استان از ۵۴/۸۶ در سال ۱۳۶۸، کاهش یافته و به ۳۵/۵ درصد در سال ۱۳۸۶ رسیده است. همچنین، نرخ فقر در مناطق روستایی از ۴۹/۷ درصد در سال ۱۳۶۸، کاهش یافته و به ۲۸/۰۷ درصد در سال ۱۳۸۶ رسید. شاخص نسبت شکاف فقر در مناطق شهری استان از ۵۷/۵ درصد در سال ۱۳۶۸ به ۱۱/۷۱ درصد در سال ۱۳۸۶ کاهش یافت و شاخص نسبت شکاف فقر در مناطق روستایی استان از ۴۳/۵ درصد در سال ۱۳۶۸ به ۱۰/۶۳ درصد در سال ۱۳۸۶ کاهش یافته است. شاخص فوستر، گیر و توربک در مناطق شهری از ۱۸/۰۲ درصد در ۱۳۶۸ به ۵/۶۹ درصد کاهش یافته است. همچنین، شاخص فوستر، گیر و توربک در مناطق روستایی از ۱۹/۰۲ درصد در سال ۱۳۶۸ به ۵/۵۸ درصد در سال ۱۳۸۶ کاهش داشته است. به‌طور کلی، در مناطق شهری و روستایی استان، برنامه دوم توسعه کشور از نظر میانگین شاخص نسبت سرشمار در مقایسه با برنامه اول و روند موجود در برنامه‌ها ناکارا بوده، اما روند برنامه‌ها از نظر میانگین شاخص شکاف فقر کارا بوده است. همچنین براساس روند افزایشی خط فقر محاسباتی طی برنامه‌ها نیز می‌توان این برنامه‌ها را نامناسب تلقی کرد.

در پایان، با توجه به تجربیات موفق سایر کشورها، فقرزدایی از طریق ایجاد چترهای حمایتی براساس بیمه بیکاری و تأمین اجتماعی، ارائه خدمات آموزشی بیشتر و افزایش سال‌های تحصیل، به‌خصوص در مناطق روستایی استان، توصیه می‌شود. درضمن، شاخص شکاف فقر در هر سال نشان می‌دهد که برای پرکردن شکاف فقر و رساندن افراد زیر خط فقر به خط فقر، چه میزان کمک نقدی لازم است؛ به‌عنوان مثال، در سال ۱۳۸۶ شاخص شکاف فقر در مناطق شهری ۱۱/۷۱ درصد بوده است؛ در نتیجه، باید ۱۱/۷۱ درصد خط فقر شهری سال ۱۳۸۶ را به افراد زیر خط فقر اختصاص داد تا شکاف فقر در آن سال از بین برود. همچنین با توجه به این که در طی برنامه‌های پنج‌ساله مذکور (۱۳۶۸-۱۳۸۶) گروه بهداشت و درمان در مناطق شهری و گروه کالا و خدمات منزل، بهداشت و درمان، حمل‌ونقل و ارتباطات، سهم هزینه نهایی بیشتری در الگوی مصرف خانوار داشته‌اند و هزینه بالای تأمین آن‌ها، خانواده را از دسترسی مطلوب و مناسب سایر نیازهای اساسی مانند خوراک، مسکن و پوشاک و... بازمی‌دارد، لذا باید برنامه‌ریزی و سیاستگذاری صحیح و

مناسبی جهت کاهش هزینه‌های این دو گروه در سبد خانوار انجام شود. شایان ذکر است پرهیز از یکسان فرض کردن مناطق و گروه‌های مختلف در یک برنامه فقرزدایی و تدوین یک برنامه غیرمتمرکز و انعطاف‌پذیر ضروری است.

## منابع

ابوالفتحی قمی، ابوالفضل (۱۳۷۱)؛ درآمدی بر شناخت شاخص‌های نابرابری درآمد و فقر، مرکز آمار ایران.

ابونوری، اسمعیل، رضا عباسی قادی (۱۳۸۶)؛ «برآورد اثر رشد اقتصادی بر فقر در ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۳۰، صص ۵۲-۲۳.

ابونوری، اسمعیل، نادر مالکی (۱۳۸۷)؛ «خط فقر در استان سمنان طی برنامه‌های توسعه (۱۳۸۳-۱۳۶۸)»، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۸، صص ۲۳۷-۲۱۵.

پژویان، جمشید (۱۳۷۵)؛ «فقر، خط فقر و کاهش فقر»، مجموعه مقالات گردهمایی بررسی مسأله فقر و فقرزدایی، سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اجتماعی و انتشارات.

پیرایی، خسرو، شهریار شفیعی (۱۳۸۰)؛ «اندازه‌گیری فقر با تأکید بر خانوارهای شهری استان مازندران طی سال‌های (۱۳۷۵-۱۳۶۹)»؛ پژوهشنامه اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس، سال اول، شماره ۱، بهار.

عظیمی، حسین (۱۳۸۵)، مدارهای توسعه‌نیافتگی در اقتصاد ایران، تهران، نشر نی.

غروی نخجوانی، سید احمد (۱۳۸۴)؛ «فقر در خانوارهای ایرانی با نگاهی به نتایج طرح هزینه - درآمد خانوار در ایران»، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، سال چهارم، شماره ۱۷.

متوسلی، محمود، سعید صمدی (۱۳۷۸)، «شناخت جنبه‌های اقتصادی سیاست‌های کاهش فقر»، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۵۵، صص ۹۸-۶۵.

محمودی، وحید (۱۳۸۲)، «ارائه یک مدل‌سازی جدید برای تجزیه تغییرات فقر به دو اثر رشد و توزیع مجدد»، مجله تحقیقات اقتصادی (ویژه‌نامه)، صص ۱۸۶-۱۶۵.

مهریار، امیر هوشنگ (۱۳۷۳)؛ «فقر، تعریف و اندازه‌گیری آن»، مجله برنامه و توسعه، شماره ۸، صص ۸۸-۳۹.

Foster James, J. Greer and Erik Thorbecke (1984); "A Class of Decomposable Poverty Measure", *Econometria*, vol.52, pp. 60-76.

- Ravallion, Martin, Menno Pradhan (1998); "Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Welfare", *Policy Research Working Paper*, no.2011, World Bank.
- Kakwani, N., S. Khandker and H. Son (2003); "Poverty Equivalent Growth Rate: With Application to Korea and Thailand", [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).
- Sallila, Seppo, Hiilamo Heikki, Reijo Sund (2006); "Rethinking Relative Measures of Poverty", *Journal of European Social Policy*, vol.16, no.2, p.107.

