

اقتصادکشاورزی و توسعه، سال دوازدهم، شماره ۴۵، بهار ۱۳۸۳

برآورد میزان فقر و شدت آن در گروههای مختلف شغلی خانوارهای روستایی ایران

دکتر عباس عرب مازار، سید مرتضی حسینی نژاد*

چکیده

بدون شک اولین قدم در برنامه مبارزه با فقر، شناسایی هر چه دقیقتر افراد فقیر است. برای انجام این مهم نیز تعریف، تبیین و کاربرد شاخصی برای اندازه‌گیری فقر که بتواند وجوه مختلف فقر را نمایان‌سازد ضروری به نظر می‌رسد. در مطالعه حاضر با استفاده از شاخصهای گروه FGT به برآورد شدت فقر در خانوارهای روستایی با توجه به شغل سرپرست خانوار و منطقه جغرافیایی محل سکونت پرداخته شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که گذشته از خانوارهای دارای سرپرست بیکار و از کارافتاده که در نامطلوبترین وضعیت رفاهی به سر می‌برند، شدت فقر در خانوارهایی هم که سرپرست

* به ترتیب: دانشیار دانشکده علوم سیاسی و اقتصادی و دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه شهیدبهبشتی.

E-mail: mazar@agri_bank.com

E-mail: smhoseini2002@yahoo.com

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

آنها به کشاورزی اشتغال دارد بیش از سایر خانوارهای جامعه روستایی است؛ ضمن آنکه ساکنان منطقه شرقی کشور بیش از سایر مناطق از مشکل فقر رنج می‌برند.

کلید واژه ها:

شدت فقر، شاخص FGT، خانوار، مناطق روستایی ایران

مقدمه

اندازه‌گیری فقر به دو دلیل اساسی مهم است: الف) هدفمندسازی^۱ انواع کمکها به اقشار محروم و آسیب‌پذیر ب) بررسی روند و نحوه تغییرات شدت فقر در طول زمان و یا در مکانهای مختلف. در این میان دولت به عنوان نهادی که در تلاش است تا با تخصیص منابع مالی، اقشار فقیر را یاری کند، نیازمند شناسایی هرچه دقیقتر گروه هدف است. نکته‌ای که باید بدان توجه کرد این است که چتر حمایتی بایدطوری گسترده شود که اولاً افراد مستحق از آن بهره‌مند شوند (خطای نوع اول) و در ثانی افرادی که استحقاق آن را ندارند، در آن گنجانیده نشوند (خطای نوع دوم)^۲. بدین ترتیب با در نظر گرفتن محدودیت مالی دولت، باید روشهایی را برای شناسایی فقر انتخاب کرد که "فقیرترین فقرا"^۳ در اولویت برنامه فقرزدایی قرار گیرند. با طرح چنین ایده‌ای، تحقیقات وسیعی پس از اواسط دهه ۷۰ میلادی و باانتشار مطالعات سن آغاز شد. تا قبل از دهه ۷۰، عمده‌ترین معیار فقر که مورد برآورد قرار می‌گرفت، نسبت فقرا بود که در استخراج آن تنها تعیین یک خط فقر اهمیت داشت. بدین ترتیب نسبتی از اعضای نمونه مورد بررسی که زیر این خط قرار می‌گرفتند به عنوان درصد فقرا معرفی می‌شدند. مهمترین کاستی این شاخص عدم بیان عمق و شدت فقر بود که این دو عامل در جای خود اهمیت فراوانی داشتند. کاستی مورد نظر باعث شد که سن در سال ۱۹۷۶ خصوصیات یک شاخص فقر

۱. targetting

۲. خطای نوع اول و دوم در واقع از علم آمار بر گرفته شده و امروزه در ادبیات فقر مصطلح گردیده است. در این باره رجوع کنید به منبع ۹.

۳. poorest of the poor

برآورد میزان فقر و ...

مناسب را تبیین کند (Sen, ۱۹۷۶). پس از وی مهمترین کار انجام شده توسط فاستر، گریور و توربک صورت پذیرفت. آنها موفق شدند گروهی از شاخصهای فقر را ارائه دهند که به عنوان شاخصهای FGT خوانده می‌شوند و خصوصیات مورد نظر سن را برآورده می‌کنند. نتیجه عمده کار آنها جهتگیریهای جدید در زمینه شناسایی فقرا بود، آنان همچنین نشان دادند که بهترین روش مطالعه فقر، بررسی نامتمرکز^۱ آن است؛ بدین معنی که جامعه مورد بررسی را به گروههای مختلفی تقسیم و میزان سهم هر یک را در فقر عمومی برآورد کردند (Foster, Greere, Thorbecke, ۱۹۸۴). فاستر و شوروکس براساس چنین برداشتی نشان دادند که تنها شاخصهای گروه FGT توانایی دارند در صورت تجزیه همچنان خصوصیات مورد نظر را حفظ کنند و در همین حال بتوانند با فقر عمومی مرتبط باشند (Foster & Shorroks, ۱۹۹۱). به همین دلیل امروزه شاخصهای گروه FGT، به سبب خصوصیت اصلی خود یعنی "تجزیه پذیری"^۲ کاربرد فراوانی یافته‌اند.

این مقاله به معرفی ویژگیهای شاخصهای مناسب فقر به طور اعم و شاخص FGT به طور شاخص می‌پردازد و سپس مقادیر آنها را با توجه به گروهبندیهای انجام شده براساس شغل سرپرست خانوار و منطقه جغرافیایی محل سکونت، برای جامعه روستایی کشور برآورد می‌کند.

مبانی نظری شاخصهای فقر^۳

فرض کنید n خانوار داریم که درآمد خانوار i ام برابر y_i است. اگر خط فقر را Z بنامیم و درآمدها را به ترتیب صعودی مرتب کنیم، می‌توانیم الگوی زیر را برای آن بنویسیم:

$$Y_1 \leq Y_2 \leq \dots \leq Y_q \leq Z \leq Y_{q+1} \leq \dots \leq Y_{n-1} \leq Y_n$$

هرگاه تعداد اعضای مجموعه خانوارهای زیر خط فقر برابر با q باشد، رایجترین شاخص فقر به نام "نسبت سرشمار"^۴ یا "نقطه اصابت فقر"^۵ به صورت زیر به دست می‌آید:

۱. noncentral

۲. decomposability

۳. در تحلیل این قسمت عمدتاً از منبع ۱۰ استفاده شده است.

۴. headcount ratio

۵. incidence poverty point

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

اگر چه این نسبت تصویری ساده از میزان فقر در جامعه نشان می‌دهد ولی هیچ نشانی از عمق و شدت آن به دست نمی‌دهد. برای بیان شدت یا عمق فقر از شاخص دیگر به نام "شکاف فقر"^۱ استفاده می‌شود. شکاف فقر برای خانوار i ام به صورت $g_i = (Z - Y_i)$ و مجموع خانوارهای فقیر به صورت $g = \sum_{i=1}^q (Z - Y_i)$ نشان داده می‌شود. از تقسیم g بر خط فقر "نسبت شکاف فقر"^۲ به دست می‌آید. سن نسبت شکاف درآمد^۳ را به صورت زیر نشان داد:

$$G = \frac{1}{qz} \sum_{i=1}^q (Z - Y_i)$$

نسبت فوق بیانگر آن است که برای از بین بردن کامل فقر، درآمد خانوارهای فقیر جامعه به طور متوسط چقدر (چند درصد) باید افزایش یابد (Sen, ۱۹۷۶).

با نگاهی به دو شاخص H و G می‌توان دریافت که هیچ یک از آنها نسبت به توزیع مجدد درآمد در داخل خانوارهای فقیر حساس نیستند. به عبارت دیگر اگر قسمتی از درآمد یک خانوار بسیار فقیر را به خانوار با فقر کمتر بپردازیم، شاخصهای فوق تغییری نخواهند کرد. شاخص G با اینکه عمق فقر را به طور کلی نشان می‌دهد ولی از بیان توزیع شدت فقر در میان افراد فقیر عاجز است. این امر باعث شده است که سن برای خصوصیات یک شاخص فقر خوب دو اصل موضوعه^۴ زیر را ارائه دهد (همان منبع، ۲۲۵):

۱. اصل موضوعه یکنوایی^۵:

در شرایط ثابت، هر نوع کاهش درآمد هر یک از خانوارهای فقیر موجب افزایش شاخص فقر می‌شود.

-
۱. poverty gap
 ۲. poverty gap ratio
 ۳. income gap ratio
 ۴. axiom
 ۵. monotonicity axiom

برآورد میزان فقر و ...

۲. اصل موضوعه انتقال^۱:

در شرایط ثابت، هر نوع انتقال درآمد از یک خانوار فقیرتر به خانوار با فقر کمتر، شاخص فقر را می‌افزاید. روشن است که شاخص H هیچ یک از خواص فوق را ندارد و شاخص G اگرچه دارای خاصیت یکنوایی است ولی با اصل موضوعه انتقال تطابق ندارد. سن به منظور رفع این مشکل برای فقرشاخص دیگری ارائه می‌دهد که در واقع ترکیبی از H و G بوده و نسبت به توزیع درآمد حساس است. این شاخص که با حرف S نشان داده می‌شود، از طریق فرمول زیر به دست می‌آید:

$$S = H[G + (1 - G)d]$$

که در آن d معرف ضریب جینی توزیع درآمد است. بدین ترتیب سن شاخصی را ارائه می‌دهد که با هر دو اصل موضوعه یکنوایی و انتقال همخوانی دارد. به عقیده سن شکاف فقر در یک جامعه را می‌توان ناشی از دو امر دانست؛ اول شکافی که از اختلاف متوسط درآمد فقرا و خط فقر بر گرفته می‌شود و دوم شکافی که ناشی از نابرابری توزیع درآمد است. در واقع منظور سن از این تقسیم‌بندی تأکید بر نحوه توزیع درآمد میان فقرا در کنار مسئله نبود درآمد مکفی است. به همین دلیل سن ضریب جینی را، که نشان‌دهنده توزیع درآمد افراد است، وارد شاخص فقر می‌کند. اگرچه سن به این موفقیت دست یافت، ولی عده‌ای از اقتصاددانان، شاخص او را به دلیل ترکیب شاخص فقر نسبی و فقر مطلق به زیر سؤال بردند^۲. به عنوان مثال آتکینسون^۳ عنوان می‌کند که استدلال‌های مربوط به وضع نسبی افراد بیشتر در خصوص اندازه‌گیری نابرابری صدق می‌کند تا در مورد اندازه‌گیری فقر (Quibria, ۱۹۹۱, ۱۰۳).

شاخص FGT

در سال ۱۹۸۴ فاستر و همکارانش گروه دیگری از شاخصها را تحت عنوان FGT ارائه دادند (Foster & et al., ۱۹۸۴). فرمول اصلی محاسبه این شاخص به قرار زیر است:

۱. transfer axiom

۲. در فرمول ارائه شده توسط سن H و G معیارهای فقر مطلق هستند، حال آنکه d نشان‌دهنده شاخصی در اندازه‌گیری فقر نسبی (توزیع درآمد) است.

۳. Atkinson

$$F(a) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{g_i}{Z} \right)^a \quad a > 0$$

در این شاخص، فقر به عنوان تابعی از نسبت شکاف فقر تلقی می‌شود که به توان a رسیده است. در واقع درجه اهمیت را نسبت به شکاف فقر نشان می‌دهد. در این فرمول اگر $a=0$ باشد به همان نسبت سرشمار یعنی $F(0)=q/n$ خواهیم رسید و اگر $a=1$ باشد $F(1)$ برابر HG می‌شود؛ یعنی همان نسبت شکاف درآمد که با تعداد کل خانوارهای جامعه بهنجار شده است همچنین اگر $a=2$ باشد داریم:

$$F(2) = H \left[G^2 + (1-G)^2 C_p^2 \right]$$

که در آن C_p ضریب تغییر یا دگرگونی درآمد میان افراد فقیر و $F(2)$ حساسیت به عمق فقر است.

ویژگی اصلی شاخص $F(2)$ در این است که بیشترین وزن را به خانوارهایی می‌دهد که از خط فقر فاصله زیادتری دارند. از این رو هر چه فاصله خانوارها در جامعه از خط فقر افزایش یابد (توزیع درآمدنا عادلانه‌تر شود) این شاخص افزایش می‌یابد.^۱ این احتمال نیز وجود دارد که در دو گروه مختلف، شاخص شکاف فقر یکسان باشد. براساس شاخص $F(2)$ ، فقر در جامعه‌ای بیشتر است که در آن تعداد اعضای که از خط فقر فاصله زیادی دارند به نسبت بیشتر است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که گروه عمده مورد نظر این شاخص، فقیرترین فقرا هستند. شاخص فوق در متون مربوط به فقر، "شدت فقر"^۲ نیز خوانده می‌شود.

شاخصهای گروه FGT با هر دو اصل موضوعه هماهنگی دارند. علاوه بر این هرگاه جامعه مرکب از n خانوار را به m زیر گروه که تعداد اعضای هر زیر گروه n_j باشد تقسیم کنیم، شاخص $F(a)$ برای کل جامعه از میانگین وزنی شاخصهای زیر گروه‌ها با در نظر گرفتن وزن جمعیت نسبی آنها به دست می‌آید؛ یعنی:

۱. از این تحلیل می‌توان استنباط کرد که برای تمرکز بر گروه فقیرترین فقرا، $F(2)$ بهترین شاخص به شمار می‌آید.

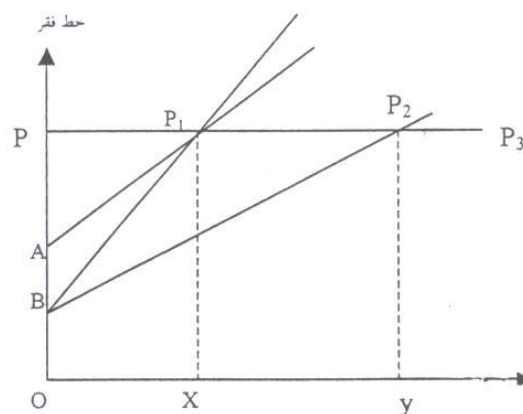
۲. severity of poverty

برآورد میزان فقر و ...

$$F(a) = \sum_{j=1}^m \frac{n_j}{n} F_j(a)$$

از این رو هرگاه زیرگروه‌های موجود در جامعه‌ای دارای خصوصیات اقتصادی - اجتماعی مشخصی باشند (مثلاً شهری یا روستایی بودن)، این قابلیت تجزیه به محقق اجازه می‌دهد که ویژگی‌های برجسته فقرا را معلوم و از بقیه خصوصیات جدا سازد.

اهمیت شاخص فوق بخصوص از آن جهت درخور تأمل است که باعث شده علاوه بر معیار اصابت فقر، میزان شدت فقر نیز در میان فقرا سنجیده شود. برای درک بهتر موضوع می‌توان به نمودار زیر مراجعه کرد (Vanginneken, ۱۹۸۰).



نمودار ۱. اهمیت شکاف فقر

با توجه به نمودار ۱ فرض کنید خط PP_3 خط فقر و OX تعداد افراد زیر این خط باشد، بنابراین نقطه اصابت فقر از تقسیم OX بر تعداد کل افراد به دست می‌آید. در این نمودار دو توزیع با خطوط AP_1 و BP_1 به نحوی نشان داده شده‌اند که نقطه اصابت فقر یکسانی دارند. با این حال متوسط شکاف فقر برای این دو توزیع متفاوت است (A در مقابل B). بنابراین فقر در توزیع اول شکاف کمتری دارد تا توزیع دوم. در همین حال اگر BP_2 را با BP_1 مقایسه کنیم شکاف فقر را در آنها

نزدیک می‌بینیم، اما اصابت فقر به طور چشمگیری متفاوت است. نکته مهم و درخور توجه دیگر در مورد شاخص فوق این است که آنها تنها یک شاخص برای رتبه‌بندی گروههای مختلف ارائه می‌دهند نه اندازه دقیق شدت فقر را در هر گروه، لذا نوع نگرش به آنها باید رتبه‌ای باشد نه شمارشی.

سازگاری زیرگروهی شاخصهای فقر

مقوله سازگاری زیرگروهی در شاخصهای فقر از سوی فاستر و شوروکس عنوان شد (Foster & Shorrocks, ۱۹۹۱). سازگاری زیرگروهی بدین معنی است که اگر جامعه مورد مطالعه را به گروههای مختلفی تقسیم کنیم و براساس یک شاخص به برآورد مقدار فقر برای این گروهها پردازیم، در این صورت شاخص مورد نظر باید قادر باشد که با افزایش (کاهش) فقر در یک گروه، افزایش (کاهش) در سطح کل جامعه را نیز نشان دهد. این خصوصیت منطقی در مورد بسیاری از شاخصهای فقر صدق نمی‌کند.

فاستر و شوروکس معتقدند که امروزه برای مبارزه با فقر باید راهبردی نامتمرکز^۱ در نظر گرفته شود. در این صورت اگر شاخص فقر مورد مطالعه دارای خصوصیت گفته شده نباشد، ممکن است با وضعیتی مواجه شویم که در آن شاخص فقر در زیرگروهی از جامعه کاهش یافته باشد، اما در سطح عمومی افزایش نشان دهد. برای مثال شاخص "نسبت شکاف درآمد"، که به صورت $G = (1/q) \sum ((Z - Y_i)/z)$ معرفی شده است، دارای خاصیت فوق نیست. به گفته فاستر و شوروکس: «... [این شاخص] به دلیل استفاده از $\frac{1}{q}$ به عنوان عامل بهنجارسازی^۲ تنها با درآمد متوسط فقیران ارتباط دارد و نه تعداد آنها و یا با کل جامعه، و از آنجا که درآمد متوسط فقیران می‌تواند در یک گروه خاص افزایش پیدا کند اما در کل کاهش پیدا کند، یک شاخص سازگار نمی‌باشد» (همان منبع، ۶۹۳).

۱. decentralized strategy

۲. normalization factor

برآورد میزان فقر و ...

برای مثال اگر خط فقر $Z=10$ باشد و جامعه به سه زیرمجموعه $X(10,20)$ ، $X'(20,2)$ و $Y(10,10)$ تقسیم شود مشخص است که $G(X)=0,9$ و $G(X)=0,8$ است. اما هنگامی که Y که در واقع عضوی بی‌اثر است، به زیرمجموعه‌های فوق اضافه می‌شود، ترتیب شکاف درآمد عوض می‌شود:

$$G(x, y) = 0.3 < G(x', y) = 0.4$$

فاستر و شوروکس سرانجام نتیجه می‌گیرند که این ناسازگاری در صورت استفاده از n به جای q رخ نخواهد داد و بنابراین شاخص شکاف فقر سازگار را به صورت HG یا حاصل ضرب نسبت سرشمار و شکاف درآمد معرفی می‌کنند. آنها این شاخص را شاخص شکاف درآمد سرانه^۱ معرفی کرده‌اند.

در قسمت بعد به محاسبه شاخص FGT برای جامعه روستایی ایران پرداخته می‌شود، اما قبل از آن، از آنجا که برای محاسبه آنها نیاز به خط فقر است، ابتدا به بررسی خط فقر و برآوردهای آن در ایران می‌پردازیم.

خط فقر: مفهوم و اندازه‌گیری آن

سن در پاسخ به این سؤال که آیا به مسئله فقر باید از منظر رویکرد تابع رفاه نگریسته شود یا استاندارد سطح زندگی افراد، بیان می‌کند که مسئله فقر باید با دیدی غیر از تابع رفاه و بیشتر مبتنی بر مسئله دسترسی افراد به منابع بررسی و تحلیل شود (Sen, ۱۹۷۷). دلیل چنین اعتقادی بر این قضیه استوار است که افراد تاهنگامی که نتوانند ادامه حیات خود را تضمین کنند نمی‌توانند براساس اصل حداکثر کردن رفاه خود مصرف کنند. از این رو درآمد، که شامل مصرف و پس‌انداز است، معمولاً به عنوان بهترین شاخص برای اندازه‌گیری سطح زندگی معرفی می‌شود. «اغلب عنوان می‌شود که امکان دارد فرد خاصی سطح زندگی پایینتری از درآمد خود را انتخاب کند اما باید توجه کرد که این موضوع یک امر اختیاری است و نه به‌خاطر کمبود درآمد. بدین ترتیب، درآمد می‌تواند شاخصی از

۱. per-capita income gap indices

فقر باشد به نحوی که فرصتهای مصرفی را برای فرد یا خانوار ایجاد می‌کند» (Quibria, ۱۹۹۱, ۹۲-۹۷). اما در استفاده از درآمد به عنوان جایگزینی برای رفاه خانوار نارساییهایی از این دست وجود دارد: نخست اینکه محاسبه درآمد با مشکلاتی مواجه است. به عنوان مثال کارهایی که در منزل صورت می‌گیرد و یا تولید خود خانوار که به مصرف خانوار می‌رسد در محاسبه آن منظور نمی‌شود. دوم اینکه درآمد خانوارهایی که از طریق وام گرفتن میزان مصرف و رفاه خویش را افزایش می‌دهند الزاماً افزایش نمی‌یابد و برآورد آن غیر واقعی به نظر می‌رسد. سوم اینکه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، درآمد گروههایی از جامعه مثل روستاییان با نوسانهای شدید همراه است. این در حالی است که مطابق فرضیه درآمد دایمی می‌دانیم که افراد در طول زمان به دنبال مصرف باثباتی هستند که این رفتار باثبات برای برآورد سطح زندگی آنها مناسبتر به نظر می‌رسد. چهارم اینکه در شرایط جیره‌بندی به علت پایین بودن قیمت کالاهای اساسی، معمولاً سطح درآمد خانوار بیشتر از سطح هزینه‌های مصرفی برآورد می‌گردد.

فقر مطلق و روشهای اندازه‌گیری آن

در دیدگاه فقر مطلق، نیازهای اولیه نقش اساسی را ایفا می‌کند. فرد یا خانواری در این رویکرد فقیر محسوب می‌شود که درآمد کافی برای برآورده ساختن نیازهای اولیه‌اش نداشته باشد. بنابراین در شناسایی فقر مطلق، اولین گام معین کردن نیازهای اولیه است. با کنار گذاشتن مفهوم نیازهای اجتماعی، اگر نیازهای اولیه را محدود به نیازهای فیزیولوژیکی بدانیم، به نظر می‌رسد در نظر گرفتن حداقل امکانات خوراک، پوشاک، مسکن و ... کافی باشد. بنا به تعریف، فقر مطلق^۱ عبارت است از میزان درآمدی که با توجه به زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و ... جامعه مورد مطالعه، برای تأمین حداقل نیازهای ضروری افراد لازم است. اگر از این منظر به تعیین خط فقر پردازیم، باید مجموعه‌ای از کالاهای اساسی شامل مواد غذایی و غیر غذایی، که برای تأمین نیازهای اولیه و ادامه

۱. absolute poverty

برآورد میزان فقر و ...

حیات افراد ضرورت دارد، تعیین شود سپس درآمد لازم برای خرید این مجموعه به قیمت‌های رایج محاسبه گردد. اگر مواد غذایی را با X_f و قیمت‌های آنها را با P_f و مواد غیر غذایی را با X_{nf} و قیمت آنها را با P_{nf} نشان دهیم، خط فقر مطلق با فرمول زیر محاسبه خواهد شد:

$$\lambda(P_f X_f + P_{nf} X_{nf}) \quad \lambda \geq 1$$

که در آن λ نشان‌دهنده هزینه‌های ناکاراست.

به تعریف فوق سه ایراد زیر وارد است:

۱. مفهوم کالاهای اساسی مفهومی نسبی است، بدین معنی که سبدهای مختلفی از کالاها می‌تواند به عنوان کالای اساسی در نظر گرفته شود.

۲. بعضی از کالاها از طریق بودجه عمومی تأمین می‌شود. اگرچه این کالاها از جمله آب، آموزش و ... را می‌توان از یک لحاظ از سبد کالاهای اساسی کنار گذاشت، اما سئوالی که مطرح می‌شود این است که آیا همه افراد امکان بهره‌مندی از این کالاها را دارند؟

۳. سومین مشکل از تفاوت در بهای خرید کالاهای اساسی ناشی می‌شود. یعنی قیمت بسیاری از کالاها ممکن است برحسب زمان و مکان و موقعیت اجتماعی مصرف‌کننده تغییر کند (مهریار، ۱۳۷۳).

در روش دیگر محاسبه خط فقر، نیازهای غذایی افراد به طور مستقیم مورد توجه قرار می‌گیرد. برای کاربرد این روش به نظر می‌رسد برداشتن چند گام اساسی ضروری است؛ نخست باید حداقل مخارج لازم برای تهیه مواد خوراکی مورد نیاز یک فرد تعیین شود، اما از آنجا که مفهوم حداقل مخارج لازم برای تهیه مواد خوراکی مورد نیاز یک فرد تعریف معینی ندارد و بیشتر محققان از راهنمای تهیه شده سازمان جهانی خواروبار و کشاورزی (FAO) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) در باره حداقل انرژی مورد نیاز استفاده کرده‌اند، حداقل هزینه‌های خوراکی که بدین ترتیب تعریف می‌شود، با اضافه کردن مخارج غیر غذایی تکمیل می‌شود. مقدار تخمینی هزینه‌های غیر خوراکی نیز به صورت درصد خاصی از هزینه‌های خوراکی، به صورت زیر حساب می‌شود:

$$\theta = (P_f X_f) \quad \theta \geq 1$$

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

در این فرمول θ تنها موردی است که باید تعیین شود و محققان روشهای مختلفی برای تعیین آن به کار برده‌اند.^۱

این تعریف هم با مشکلاتی از این دست مواجه است: نخست اینکه تعیین مقدار دقیق X_f بسیار مشکل است. در این باره باید گفت نیازهای غذایی افراد برحسب عوامل متعددی از قبیل جنس، سن، محل اقامت و شغل فرق می‌کند. دوم اینکه بین مقادیر حداقل توصیه شده از سوی متخصصان تغذیه و مقدار غذایی که عملاً صرف می‌شود مطابقت زیادی وجود ندارد.

در عمل، انتخاب نحوه محاسبه خط فقر بیش از آنکه به دقت و صحت عملی روش مورد استفاده بستگی داشته باشد، به در دسترس بودن داده‌های آماری لازم ارتباط دارد. محققان معمولاً جز به نتایج یک یا چند بررسی پیمایشی در باره میزان درآمد و هزینه خانوار و نیز نوع و مقدار مواد خوراکی آن به‌دیگر نتایج دسترسی ندارند. نتایج اکثر این آمارگیری‌ها به صورت داده‌های گروهی ارائه می‌شود که در آنها سهم خانوارها از درآمد کل به شکل دهکها یا توزیع فراوانی بیان شده است. چون خطوط فقر بندرت با ارقام یا درصدهای کامل این داده‌های گروهی تطبیق پیدا می‌کند، غالباً باید با ترکیب چند رقم مجاور نقطه مورد نظر را تخمین زد (Quibria, ۱۹۹۱، ۹۸).

پس از مروری کوتاه بر مفهوم فقر مطلق و روش اندازه‌گیری آن، به مشخص کردن خط فقر خانوار روستایی در ایران و محاسبه شاخصهای گروه FGT می‌پردازیم.

برآوردهای خط فقر در ایران

محاسبه شاخصهای FGT، به عنوان نشانگر میزان و شدت فقر در گروههای مختلف شغلی خانوارهای روستایی ایران، مستلزم برآوردی از خط فقر است تا با بهره‌گیری از آن شاخصهای مذکور به دست آید. باید یادآور شد که در اینجا خط فقر برآورد نمی‌شود بلکه با عنایت به مطالعات

۱. به عنوان مثال ارشانشکی برای θ از عدد معکوس نسبت متوسط هزینه‌های خوراکی به هزینه‌های غیرخوراکی استفاده کرده است (رجوع شود به منبع ۱۰ صفحه ۹۶).

برآورد میزان فقر و ...

قبل انجام شده در زمینه تعیین و برآورد خط فقر در ایران و مروری کلی بر آنها، با استفاده از استدلالی که در ادامه خواهد آمد، یکی از این خطوط فقر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در ایران با استفاده از آمارهای در دسترس و روشهای گوناگون، خطوط مختلفی برای فقر برآورد شده است که در اینجا برای نمونه به چند مورد آن اشاره می‌شود.

در مطالعات قبل از انقلاب، عظیمی براساس آمارهای مصرف خانوارهای شهری و روستایی ایران، خط فقر را برای سال ۱۳۵۱ برآورد کرده است. این خط فقر، که با توجه به محتوای تغذیه‌ای هزینه‌های خانوار در مناطق شهری و روستایی کشور برآورد شده، در جدول ۱ آمده است (صمدی، ۱۳۷۸).

جدول ۱. برآورد خط فقر در سال ۱۳۵۱

(واحد: ریال در سال)

حد اکثر	حداقل	شرح
۳۰۸۷۰	۱۲۴۰۰	مناطق شهری
۲۱۹۱۰	۹۶۳۰	مناطق روستایی

مأخذ: صمدی، ۱۳۷۸

پس از انقلاب نیز مطالعات گوناگونی در زمینه خط فقر صورت گرفته که مهمترین آنها در جدول ۲ خلاصه شده است (حکمتی فرید، ۱۳۷۹).

با مروری مختصر بر انواع خطوط فقر برآورد شده در ایران، اکنون به مطالعه‌ای که مبنای تعیین خط فقر در تحقیق حاضر قرار گرفته است، می‌پردازیم.

صمدی به تخمین تابع تقاضای خانوار براساس سیستم مخارج خطی (LES)^۱ پرداخته و با استفاده از پارامترهای تخمین زده شده در تابع فوق، خط فقرا برآورد کرده است (صمدی، ۱۳۷۸). در این تحقیق ابتدا تابع مطلوبیت استون - گری به عنوان تابع مطلوبیت خانوار فرض می‌شود. ویژگی مناسب تابع مذکور در این است که چنانچه تابع تقاضای مصرف‌کننده‌ای برای کالاهای مختلف با استفاده از آن تعیین شود، علاوه بر تخمین مقدار مصرف هر کالا، می‌توان حداقل مصرف و

^۱ linear expenditure system

ضرب‌ب‌اهمیت کالاها را در سبد کالاهای مصرفی خانوار برآورد کرد و در نتیجه با در نظر گرفتن حداقل میزان مصرف کالاها و قیمت هر یک از آنها حداقل هزینه زندگی خانوارها و به تعبیر دیگر خط فقر را برآورد نمود. نتایج روش صمدی به سه دلیل زیر مبنای خط فقر در تحقیق حاضر قرار گرفته است:

۱. روش برآورد خط فقر صمدی از پشتوانه مستحکم نظری برخوردار است. در این روش تابع مطلوبیت استون - گری به دلایلی بویژه به دلیل خصوصیات آن (که قبلاً نیز اشاره شد) به عنوان تابع مطلوبیت خانوار در نظر گرفته شده و مقادیر حداقل مصرف از هر کالا براساس یک روش بهینه‌سازی، که اصل موضوعه رفتار انسان عقلایی در علم اقتصاد به شمار می‌آید، به دست آمده است. اما در روشهای دیگر برآورد خط فقر، که در آنها یک جنبه زیستی انسان مثل تغذیه یا بهداشت مورد توجه قرار می‌گیرد، از دیدگاه اقتصادی پشتوانه نظری وجود ندارد.

۲. برآورد خط فقر تنها براساس یک جنبه از نیازهای زیستی انسان عاری از تورش نیست. به عنوان مثال محاسبه فقر با تکیه بر معیار تغذیه افراد، از سویی این پیشفرض را در خود نهفته دارد که تغذیه در سبد مصرفی خانوار، دارای بیشترین وزن است و از سوی دیگر حداقل برآورد شده از طریق روش فوق به سایر کالاها نیز تعمیم داده می‌شود در حالی که چنین ادعایی همیشه نمی‌تواند صادق باشد. مثلاً در جوامع شهری به نظر می‌رسد مسکن در سبد مصرفی خانوار نقش بیشتری داشته باشد. از این رو برآورد خط فقر با استفاده از سیستم مخارج خطی، در گروههای مختلف کالایی می‌تواند تا حدودی مشکل تورش را در اندازه‌گیری خط فقر رفع کند. بعضی قضاوت‌های قبلی در روشهایی که محاسبه خط فقر در آنها با استفاده از جنبه‌های خاصی از نیازهای انسان صورت می‌گیرد می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. به عنوان مثال در روش تغذیه نرمال اینکه کالری لازم روزانه بدن از چه منابعی تأمین می‌شود، سئوالی است که توافق نظر در مورد آن وجود ندارد، در حالی که در بهترین شرایط محققان به سناریوسازی در زمینه آن پرداخته‌اند^۱. اما در مقابل، در روش سیستم مخارج خطی، هیچ پیش‌داوری در زمینه کالاها و وزن آنها در سبد مصرفی خانوار صورت نگرفته است و براساس

۱. به عنوان مثال رجوع شود به منبع ۴.

برآورد میزان فقر و ...

مشاهدات موجود، تقاضا برای گروههای کالایی مختلف تنظیم و برآورد می‌شود. بدین ترتیب در تحقیق حاضر خط فقر فوق با تعدیلات تورمی مورد استفاده قرار می‌گیرد، لذا خط فقر برآورد شده توسط صمدی در سال ۱۳۷۵ برای خانوار روستایی برابر ۴۵۱۹۵۳۷ ریال بوده که در سال ۱۳۷۹ (تعدیل شده توسط شاخص خرده‌فروشی در بخش روستایی کشور) به ۱۰۴۰۶۳۵۹ ریال رسیده است.

جدول ۲. خطوط فقر برآوردی پس از انقلاب

(واحد: ریال)

محقق	نوع خط فقر	روش تخمین	دوره مورد بررسی	میزان خط فقر شهری	شرح
هاشمی - خسروی	ذهنی	ISUR	۷۷-۱۳۴۴	۱۱۵۸۳۴۴	خانوار/سالانه / ۱۳۷۰
ابریشمی - مهرآرا	ذهنی	ISUR	۷۲-۱۳۴۴	۲۷۰۰۵۲۵	خانوار/سالانه / ۱۳۷۰
صمیمی فر	ذهنی	تکراری استون	۷۲-۱۳۴۴	۴۰۴۲۰۱	خانوار/سالانه / ۱۳۶۹
متوسلی - صمدی	ذهنی	ISUR	۶۷-۱۳۶۱	۸۵۶۳۳۰۵	خانوار/سالانه / ۱۳۷۶
غلامی	ذهنی	تکراری استون	۷۵-۱۳۶۹	۱۰۲۸۶۷۸۸	خانوار/سالانه / ۱۳۷۵
حکمتی	ذهنی	ISUR	۷۸-۱۳۶۹	۱۶۹۹۷۹۳۲	خانوار/سالانه / ۱۳۷۹
پژویان	مطلق	ارشانسکی	۷۳-۱۳۶۲	۴۸۱۹۹۵	خانوار/سالانه / ۱۳۷۳
اصغرزاده	مطلق	ارشانسکی	۱۳۷۵	۶۹۰۰۰۰	خانوار/سالانه / ۱۳۷۵
دینی ترکمانی	مطلق	ارشانسکی	۱۳۷۵	۳۶۰۰۰۰	خانوار/سالانه / ۱۳۷۳
رحیمی	مطلق	تغذیه نرمال	۱۳۷۵	۱۵۹۸۰۴۴	خانوار/سالانه / ۱۳۷۳
اخوی	مطلق	تغذیه نرمال	۱۳۷۳	۲۸۶۸۴۴	خانوار/سالانه / ۱۳۷۳
اخوی	نسبی غذایی	میانگین جامعه	۱۳۷۳	۴۱۱۱۰۸	خانوار/سالانه / ۱۳۷۳
نیلی	نسبی	نصف میانه	۱۳۷۳	۵۱۲۲۰۰	خانوار/سالانه / ۱۳۷۳

مأخذ: حکمتی فرید، ۱۳۷۹.

گروه‌بندی داده‌ها و برآورد شاخصهای فقر

براساس تعریفهای مرکز آمار ایران به طور کلی خانوار از چند نفر تشکیل می‌شود که با هم در یک اقامتگاه زندگی می‌کنند و با یکدیگر هم‌خرج هستند و معمولاً با هم غذا می‌خورند. بنابراین لازم نیست که اعضای خانوار با هم رابطه خویشاوندی داشته باشند. به عبارت دیگر خانوار لزوماً با خانواده یکسان نیست.

خانوار به عنوان واحد اصلی و اولیه جامعه، یکی از مناسبترین و بهترین واحدهای مشاهداتی برای مطالعات وضع اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کلان جامعه به شمار می‌آید. از آنجا که نتایج آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای کشور می‌تواند منعکس‌کننده میزان و نحوه توزیع هزینه‌ها و درآمدها و چگونگی برخورداری خانوارها از امکانات و تسهیلات زندگی در سطح ملی و منطقه‌ای باشد، لذا کاربرد وسیعی در سنجش و ارزیابی عملکرد و نتایج تصمیم‌گیریها و سیاستهای گذشته و برنامه‌ریزی و سیاستگذاریهای آینده اقتصادی و اجتماعی کشور دارد. از این رو طرح آمارگیری از خانوارهای شهری و روستایی کشور از سال ۱۳۴۲ در دستور کار مرکز آمار ایران قرار گرفته و نتایج آنها همه‌ساله منتشر شده‌است.

نمونه مورد مطالعه در این تحقیق شامل ۱۴۶۲۰ خانوار روستایی کشور بوده که به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای^۱ در سال ۱۳۷۹ توسط مرکز آمار ایران انتخاب گردیده و اطلاعات مربوط به درآمد و هزینه آنها جمع‌آوری شده‌است. گروه‌بندی داده‌ها براساس دو معیار خصوصیات اقتصادی - اجتماعی خانوار و نیز منطقه جغرافیایی محل زندگی آنها صورت گرفته‌است. در این راستا اولاً فرض بر این است که خانوارهای موجود در یک گروه اقتصادی - اجتماعی ویژگیهای مشترکی دارند، لذا مطالعه خصوصیات گروهی راحت‌تر و مناسبتر از مطالعه موردی است، ثانیاً با توجه به خصوصیات زیستمحیطی، بخصوص در ایران که دارای مشخصات جغرافیایی متنوعی در نواحی مختلف است، پراکندگی فقر در نواحی گوناگون نیز در نظر گرفته شده‌است.

با توجه به مطالب فوق گروه‌بندی خانوارهای نمونه با توجه به خصوصیات اقتصادی - اجتماعی آنها از جنبه شغلی، به صورت زیر انجام گرفته‌است:

۱. خانوارهایی که سرپرست آنها به صورت مستقل در امر کشاورزی شاغل است (زراعت و مشاغل وابسته از جمله دامپروری و ماهیگیری).

۲. خانوارهایی که سرپرست آنها به صورت استخدامی و مزدبگیری شاغل است. در این گروه تقسیم‌بندی دیگری نیز مبنی بر اشتغال در بخش خصوصی، بخش عمومی و یا بخش تعاونی در نظر گرفته شده‌است.

برآورد میزان فقر و ...

۳. خانوارهایی که سرپرست آنها به صورت مستقل در مشاغل آزاد غیرکشاورزی فعالیت دارد. در این گروه نیز تقسیمبندی دیگری از لحاظ تولیدی یا خدماتی بودن فعالیت صورت گرفته است.

۴. خانوارهایی که سرپرست آنها بیکار و یا از کارافتاده است.

در مورد تقسیمبندی فوق ذکر چند نکته ضروری است: اولاً اگرچه ممکن است سرپرست خانوارها دارای مشاغل مختلفی باشند ولی آنچه به عنوان شغل آنها در این تحقیق مدنظر بوده، فعالیتی است که اصلی‌ترین شغل تلقی و توسط آنان نیز عنوان شده است. ثانیاً مشاغل آزاد شامل آن دسته از افراد، خواه کارفرما و یا کارکن مستقل است، که به صورت مستقل در بخش غیرکشاورزی مشغول به کارند (مرکز آمار ایران).

با تقسیمبندی فوق در نمونه ملاحظه می‌شود که در سال ۱۳۷۹ حدود ۶/۸ درصد خانوارهای روستایی کشور در گروه اول، ۶۰ درصد در گروه دوم، ۱۶ درصد در گروه سوم و ۱۷/۲ درصد در گروه چهارم قرار می‌گیرند.

از بعد جغرافیایی، استانهای مختلف کشور به پنج گروه کلی زیر تقسیم شد:

۱. منطقه شمال کشور شامل استانهای گیلان، مازندران، گلستان و اردبیل

۲. منطقه جنوب کشور شامل استانهای خوزستان، فارس، بوشهر و هرمزگان

۳. منطقه مرکزی کشور شامل استانهای مرکزی، اصفهان، سمنان، یزد، تهران، قم و قزوین

۴. منطقه غرب کشور شامل استانهای آذربایجان شرقی و غربی، کرمانشاه، کردستان،

همدان، چهارمحال و بختیاری، لرستان، ایلام، کهگیلویه و بویراحمد و زنجان

۵. منطقه شرق کشور شامل استانهای خراسان، سیستان و بلوچستان و کرمان

تقسیمبندی منطقه‌ای استانها براساس مشابهت شرایط اقلیمی در گروههای مربوط صورت گرفته است. بر این اساس در نمونه فوق حدود ۱۶ درصد خانوارهای روستایی در گروه اول، ۱۳ درصد در گروه دوم، ۲۴ درصد در گروه سوم، ۳۱ درصد در گروه چهارم و ۱۶ درصد در گروه پنجم قرار می‌گیرند. بنابراین مناطق مرکزی و غربی بیشترین فراوانی را دارند.

با توجه به تقسیمبندیهای فوق، شاخصهای گروه FGT برای گروههای مختلف محاسبه و

نتایج در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج حاصل از محاسبه شاخصهای مختلف فقر

کل	کشاورزان	شاغلان آزاد		استخدام شوندگان			بیکاران و از کار افتادگان	
		خدماتی	تولیدی	بخش تعاونی	بخش عمومی	بخش خصوصی		
الف) تعداد (خانوار)								
۲۳۲۶	۱۷۳	۵۸	۲۰۱	۸۴۷	۵۲۳	۲۳۱	۲۹۳	نواحی شمالی
۴۵۰۰	۲۰۵	۱۲۳	۲۱۶	۲۳۳۴	۲۵۵	۲۵۱	۷۲۰	نواحی غربی
۳۶۰۶	۲۱۰	۱۲۲	۵۲۷	۱۳۳۱	۲۹۵	۴۳۷	۶۸۴	نواحی مرکزی
۱۹۸۵	۱۶۸	۱۰۵	۳۰۱	۵۸۸	۲۴۵	۲۲۲	۳۵۶	نواحی جنوبی
۲۲۰۳	۲۴۳	۶۸	۶۲۴	۱۰۳۰	۸۵	۱۳۸	۳۷۵	نواحی شرقی
۱۴۶۲۰	۹۹۹	۴۷۶	۱۹۰۵	۶۱۳۰	۱۴۰۳	۱۲۷۹	۲۴۲۸	کل
ب) شاخص P.								
۰/۳۳	۰/۷۴	۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۲۸	۰/۱۶	۰/۱۱	۰/۶۹	نواحی شمالی
۰/۴۹	۰/۷۱	۰/۴۲	۰/۶۲	۰/۴۳	۰/۳۲	۰/۱۸	۰/۷۲	نواحی غربی
۰/۳۹	۰/۶۲	۰/۲۷	۰/۳۷	۰/۳۹	۰/۲۶	۰/۱۴	۰/۵۹	نواحی مرکزی
۰/۳۴	۰/۴۸	۰/۲۲	۰/۴۵	۰/۲۴	۰/۱۵	۰/۰۹	۰/۶۶	نواحی جنوبی
۰/۵۸	۰/۸۲	۰/۵۸	۰/۶۲	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۱۷	۰/۸۹	نواحی شرقی
۰/۴۴	۰/۶۸	۰/۳۶	۰/۵۰	۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۱۴	۰/۷۰	کل

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

ادامه جدول ۳

ج) شاخص P _۱								
۰/۱۳	۰/۲۲	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱	۰/۰۵	۰/۰۵۸	۰/۳۸	نواحی شمالی
۰/۲۱	۰/۳۱	۰/۱۴	۰/۲۴	۰/۱۶	۰/۱۱	۰/۰۵	۰/۴۱	نواحی غربی
۰/۱۸	۰/۲۶	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۰۸	۰/۰۴	۰/۳۹	نواحی مرکزی
۰/۱۲	۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۱۴	۰/۰۸	۰/۰۵۸	۰/۰۲	۰/۲۹	نواحی جنوبی
۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۲۶	۰/۱۸	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۵۳	نواحی شرقی
۰/۱۸	۰/۲۴	۰/۱۱	۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۴۰	کل
د) شاخص P _۲								
۰/۰۸	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۴۹	۰/۰۲۵	۰/۰۹	۰/۲۵۷	نواحی شمالی
۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۰۷	۰/۱۲	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۰۲۶	۰/۲۸	نواحی غربی
۰/۱۰	۰/۱۴	۰/۰۳	۰/۰۶۴	۰/۰۸	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۲۷	نواحی مرکزی
۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۰۳۳	۰/۰۷۴	۰/۰۳۸	۰/۰۱۷	۰/۰۴۷	۰/۱۷	نواحی جنوبی
۰/۱۴	۰/۱۳	۰/۰۵۷	۰/۱۲	۰/۱	۰/۰۴۷	۰/۰۱۵	۰/۳۸	نواحی شرقی
۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۰۵	۰/۰۹	۰/۰۸	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۲۷	کل

مأخذ: یافته های تحقیق

تفسیر نتایج

P. شاخص

چنانکه قبلاً نیز گفته شد، به شرط $a=0$ ، شاخص FGT درصد خانوارهای فقیر یا همان نقطه اصابت فقر را نشان خواهد داد ($H=q/n$). تفسیر نتایج محاسبه این شاخص (قسمت ب جدول ۳) به قرار زیر است:

با توجه به خط فقر به کار گرفته شده در این تحقیق^۱، نسبت سرشمار برای کل نمونه ۴۴ درصد است. بدین ترتیب حدود ۴۴ درصد از خانوارهای روستایی در ایران در سال ۱۳۷۹ زیر خط فقر قرار داشتند. بیشترین درصد فقرا، همان طور که احتمال می‌رفت، در گروه از کارافتادگان و بیکاران جای داشت، به نحوی که در این گروه ۷۰ درصد خانوارها زیر خط فقر قرار گرفته بودند. براساس شواهد موجود، اعضای این گروه اغلب شامل از کارافتادگان و سالمندان بوده‌اند که از طریق کمک سایر اعضای خانواده خود و یا از طریق کمک بعضی نهادهای موجود از جمله کمیته امداد امام (ره) امرار معاش می‌کرده‌اند. حتی در این گروه آن عده که در نواحی جنوب و شرق کشور ساکن بوده‌اند، بیش از دیگران در معرض فقر قرار داشته‌اند (۶۶ درصد و ۸۹ درصد). از سوی دیگر با توجه به تقسیم‌بندی جغرافیایی، مشاهده می‌شود که منطقه شرق کشور در مقایسه با سایر مناطق دارای فقرای بیشتری بوده است؛ یعنی حدود ۵۸ درصد خانوارهای روستایی این منطقه زیر خط فقر قرار داشته‌اند. کمترین میزان فقر (۳۳ درصد) نیز مربوط به نواحی شمالی کشور بوده است.

در میان شاغلان، شاغلان مستقل در کشاورزی بیش از بقیه در معرض فقر بوده‌اند. به رغم آنکه اعضای این گروه عموماً زمینهای زراعی، دامداری و غیره داشته‌اند، درصد بالایی از فقر عمومی (۶۸ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که داشتن زمین زراعی به تنهایی نمی‌تواند شرط کافی برای فقیر نبودن باشد. در همین گروه مناطق جنوبی و شرقی به ترتیب با داشتن ۴۸ و ۸۲ درصد فقیر بیش از بقیه دچار فقر شده‌اند. نتیجه فوق در حالی به دست آمده است که بخش

۱. ۱۰۴۰۶۳۵۹ ریال در سال ۱۳۷۹

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

کشاورزی همواره در اولویت سیاست‌گذاران کشور قرار داشته به طوری که محور اصلی برنامه‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی کشور بوده است.

پس از بخش کشاورزی دارندگان مشاغل آزاد دارای رتبه سوم از لحاظ فقر بوده‌اند. در این گروه میزان فقر در میان شاغلان بخش تولیدی (۵۰ درصد) به طور محسوسی از میزان فقر در صاحبان مشاغل خدماتی (۳۶ درصد) بیشتر است و نشان می‌دهد ماهیت و شرایط مشاغل تولیدی در مناطق روستایی از لحاظ درآمدی مطلوب نیست^۱. در میان مشاغل تولیدی، بخش ساختمان و در میان مشاغل خدماتی فروشندگان، تعمیرکاران و شاغلان حمل و نقل بیشترین سهم را از خانوارهای بخش خدمات دارا هستند (مرکز آمار ایران). از این رو با توجه به آنکه بخش خدمات به لحاظ فقر در وضعیت بهتری قرار دارد، در صورت عدم اعمال راهکارهای مناسب در جهت تقویت مشاغل تولیدی در بخش روستایی، در آینده شاهد تغییر گرایش از مشاغل تولیدی به خدماتی خواهیم بود.

نکته جالب توجه در مورد شاغلان بخش تولیدی این است که علاوه بر نواحی شرقی کشور که در آن حدود ۶۲ درصد شاغلان این بخش زیر خط فقر قرار دارند، نواحی غربی نیز دارای درصد فقری درخور توجهی است، در حالی که قاعدتاً به دلیل مزیت‌های موجود در این ناحیه از جمله تراکم جمعیت، آب و هوای بهتر، ارتباطات مناسبتر و ... تولید باید از رونق مناسبی برخوردار باشد. در این گروه کمترین درصد فقر در شاغلان خدماتی نواحی جنوبی (۲۲ درصد) است. و سرانجام گروه استخدام‌شوندگان در مجموع از کمترین میزان فقر برخوردارند که به نظر می‌رسد علت اصلی آن وجود یارانه‌ها و بعضی کمک‌هادر بخش دولتی و نیز فرصت‌های شغلی مناسب در بخش خصوصی باشد. درصد فقر در میان شاغلان بخش خصوصی و عمومی به ترتیب ۱۴ و ۲۱ درصد است و تنها شاغلان

۱. مشاغل تولیدی در این گروه عبارت است از: صنعت (ساخت)، ساختمان و ... و در مقابل مشاغل خدماتی شامل عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه موتوری، هتل و رستوران، حمل و نقل، انبارداری و ... (راهنمای آمارگیران مرکز آمار ایران، ۱۳۷۹).

برآورد میزان فقر و ...

بخش تعاونی هستند که با ۳۹ درصد فقر وضعیت مناسبی ندارند. چنانکه مشاهده می‌شود در این گروه، شاغلان بخش خصوصی به طرز محسوسی فقر کمتری نسبت به شاغلان بخش عمومی و تعاونی دارند^۱.

شاخص P_1

شاخص P_1 با شرط $a=1$ در فرمول FGT محاسبه می‌شود. چنانکه قبلاً نیز گفته شد، این شاخص شکاف درآمدی را برای گروه‌های مختلف (در حالی که به دلیل رفع مشکل ناسازگاری، نسبت به کل مشاهدات گروه بهنجار شده است) نشان می‌دهد. با استفاده از این شاخص می‌توان شکاف فقر را در گروه‌های مختلف بررسی کرد، بدین صورت که چون P_1 معادل حاصل ضرب نسبت سرشمار و شکاف فقر است می‌توان نوشت:

$$G = \frac{P}{H}$$

بدین ترتیب شکاف فقر برای گروه‌های مختلف محاسبه می‌شود (جدول ۴).

چنانکه جدول ۴ نشان می‌دهد، شکاف فقر در کل نمونه مورد بررسی برابر با ۴۲ درصد است. بدین معنی که درآمد خانوارهای فقیر در بخش روستایی ایران به طور متوسط حدود ۴۲ درصد کمتر از خط فقر جامعه روستایی است. بیشترین میزان شکاف فقر (۵۸ درصد) همان طور که قابل پیشبینی بود در گروه بیکاران و از کارافتادگان مشاهده می‌شود. از سوی دیگر با توجه به مناطق جغرافیایی سکونت خانوارهای روستایی فقیر، مناطق مرکزی نسبت به بخش‌های دیگر شکاف فقر بیشتری داشته‌اند، حال آنکه خانوارهای فقیر در منطقه جنوبی دارای کمترین شکاف فقر به میزان ۳۷ درصد بوده‌اند. کمترین شکاف و عمق فقر به خانوارهایی تعلق داشته که سرپرست آنها به صورت استخدامی در بخش

۱. متوسط درآمد شاغلان بخش خصوصی در سال ۱۳۷۹ برابر با ۲۳۲۳۲۸۹ ریال و شاغلان بخش عمومی ۱۱۸۴۹۷۴ ریال است که تفاوت دستمزدها را در این دو بخش نشان می‌دهد.

اقتصادکشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

خصوصی شاغل بوده‌است. در این گروه شکاف فقر به طور متوسط عددی حدود ۳۰ درصد را نشان داده است. پس از این گروه، دارندگان مشاغل آزاد خدماتی با ۳۲ درصد شکاف فقر کمترین فاصله را از خط فقر داشته‌اند.

جدول ۴. شاخص شکاف فقر در گروههای مختلف خانوارهای روستایی در سال ۱۳۷۹

کل	کشاورزان	شاغلان آزاد		استخدامشوندگان			کارافتادگان	بیکاران و از
		خدمانی	تولیدی	بخش تعاونی	بخش عمومی	بخش خصوصی		
۰/۴۰	۰/۳۰	۰/۳۴	۰/۳۳	۰/۳۶	۰/۳۱	۰/۵۳	۰/۵۵	نواحی شمالی
۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۳۷	۰/۳۴	۰/۲۸	۰/۵۷	نواحی غربی
۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۲۲	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۶۶	نواحی مرکزی
۰/۳۷	۰/۳۳	۰/۳۲	۰/۳۱	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۲۲	۰/۴۴	نواحی جنوبی
۰/۴۲	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۳۹	۰/۲۴	۰/۶۰	نواحی شرقی
۰/۴۲	۰/۳۵	۰/۳۲	۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۵۸	کل

مأخذ: یافته های تحقیق

اکنون با توجه به کاستیهای معیار شکاف فقر از همان شاخص P_1 برای بررسی سرانه شکاف فقر در نمونه استفاده می‌کنیم و به تحلیل شکاف فقر نسبت به کل مشاهدات هر زیر گروه می‌پردازیم. با توجه به نتایج استخراج شده، در کل نمونه مورد بررسی نسبت فوق برابر ۱۸ درصد محاسبه شده (قسمت ج جدول ۳) که بیانگر فاصله ۱۸ درصدی فقرا از خط فقر بوده است. بیشترین فاصله از خط فقر (۴۰ درصد پایینتر از خط فقر) به گروه بیکاران و از کارافتادگان تعلق داشته است. باز هم وضعیت درمیان شاغلان استخدام شده بویژه شاغلان بخش خصوصی بهتر بوده زیرا در این گروه شاخص شکاف فقر برابر ۴ درصد و در مورد شاغلان بخش عمومی ۷ درصد بوده است. شاغلان مستقل بخش کشاورزی به طور متوسط ۲۴ درصد پایینتر از خط فقر قرار داشته‌اند که در این گروه بیشترین و کمترین شکاف به ترتیب مربوط به ساکنان غربی (۳۱ درصد) و جنوبی (۱۶ درصد) بوده است.

در میان فقرای مشاغل آزاد، آنها که در بخش خدمات قرار داشته‌اند تنها ۱۱ درصد از خط فقر پایینتر بوده‌اند ولی در مشاغل تولیدی این رقم به ۱۸ درصد می‌رسد که باز هم بیانگر شرایط نامطلوب تولیدکنندگان این بخش نسبت به خدمات در جامعه روستایی کشور است.

شاخص P_2

اگر a در فرمول عمومی FGT برابر با $2 (a=2)$ باشد، شاخص حساسیت فقر^۱ به دست می‌آید. چنانکه قبلاً نیز گفته شد، این شاخص، توزیع درآمد در میان اعضای فقیر هر گروه را نیز در نظر می‌گیرد و در برآورد فقر به اعضای فقیرتر وزن بیشتری می‌دهد.

با توجه به محاسبات انجام شده، شاخص P_2 برای کل نمونه معادل ۱۰ درصد محاسبه شده است (قسمت د جدول ۳). چنانکه احتمال می‌رفت بالاترین میزان این شاخص مربوط به گروه از کارافتادگان و بیکاران (۲۷ درصد) بوده و نشان داده است علاوه بر آنکه اعضای این گروه به طور متوسط دارای شکاف فقر بیشتری از دیگران هستند، اغلب آنها در سطوح بسیار پایین درآمدی قرار

۱ . sensitivity

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

دارند. در میان مناطق جغرافیایی کشور نیز بیشترین مقدار شاخص فوق (۱۴ درصد) اختصاص به خانوارهای ساکن در شرق کشور داشته است.

میان شاخص شکاف فقر و شاخص P_2 غالباً همبستگی مثبت و بالایی وجود دارد؛ از این رو در گروهی که شکاف فقر زیاد باشد P_2 نیز زیاد خواهد بود. این در حالی است که اگر نگرش ما به شاخصهای فوق رتبه‌ای باشد، می‌توان دریافت که امکان دارد در گروه خاصی شکاف فقر بیش از سایر گروهها اما شدت فقر کمتر باشد. برای مثال با توجه به نتایج حاصل در جدول ۳ مشاهده می‌شود که در گروه استخدام‌شوندگان شکاف فقر برای شاغلان خصوصی کمتر از شاغلان تعاونی است (۵/۸ درصد در مقابل ۱۰ درصد)، اما شاخص P_2 برای شاغلان تعاونی کمتر از شاغلان خصوصی است (۵ درصد در مقابل ۹ درصد). این امر بدین معنی است که در میان اعضای گروه شاغلان بخش خصوصی توزیع درآمد عادلانه‌تر از گروه دوم است به نحوی که اعضای بیشتری دارای درآمدهای کمتری هستند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به تجزیه گروهها و برآورد شاخصهای مختلف فقر می‌توان خانوارهای ساکن در بخش روستایی کشور را از نظر میزان فقر با توجه به شغل سرپرست خانوار به ترتیب از حادترین وضعیت به صورت زیر رتبه‌بندی کرد:

۱. بیکاران و از کارافتادگان
۲. شاغلان کشاورز
۳. شاغلان آزاد تولیدی
۴. استخدام‌شوندگان بخش تعاونی
۵. شاغلان آزاد خدماتی
۶. استخدام‌شوندگان بخش عمومی
۷. استخدام‌شوندگان بخش خصوصی

برآورد میزان فقر و ...

از سوی دیگر براساس منطقه جغرافیایی محل سکونت سرپرست خانوار، رتبه‌بندی فوق از بدترین به بهترین حالت به صورت زیر خواهد بود:

۱. ساکنان منطقه شرق

۲. ساکنان منطقه غرب

۳. ساکنان منطقه مرکزی

۴. ساکنان منطقه شمالی

۵. ساکنان منطقه جنوبی

بدین ترتیب آنچه به عنوان اولین نتیجه‌گیری قابل ملاحظه است، وجود شدت، عمق و حساسیت بالای فقر در میان گروه از کارافتادگان و بیکاران است، لذا آنها باید در کانون توجه هرگونه سیاستهای ضدفقر قرار گیرند. اعمال بیمه‌های از کارافتادگی و گسترش تأمین اجتماعی و نیز ایجاد فرصتهای شغلی برای بیکاران عضو این گروه می‌تواند باعث کاهش فقر در این گروه و نیز در ابعاد ملی شود.

به رغم اختصاص بخش بالایی از فعالیت مناطق روستایی کشور به کشاورزی، شاغلان این بخش وضعیت مناسبی ندارند. لذا با توجه به وجود شرایط بالقوه مساعد در این بخش بویژه در مناطق شمالی و غربی کشور، توجه بیشتر و برنامه‌ریزی مناسبتر در جهت تأمین نیازهای خانوارهای زحمتکش این بخش باید یکی دیگر از رئوس برنامه‌های فقرزدایی باشد^۱.

نکته دیگر در میان شاغلان روستایی، وضعیت نامطلوب فقر در میان شاغلان آزاد تولیدی است. ذکر این نکته نیز ضروری است که اعضای گروه پیشگفته اغلب به صورت کارفرمای مستقل مشغول به کار بوده‌اند که در صورت ادامه روند کنونی، احتمال تغییر فعالیت آنها به مشاغل خدماتی و حتی تعطیلی فعالیت تولیدی از سوی آنان وجود خواهد داشت. به نظر می‌رسد اولین پیامد این امر افزایش بیکاری و فقر باشد، بنابراین توجه به شاغلان این بخش اهمیت فراوانی دارد. و سرانجام نباید از وضعیت خانوارهای شاغل در بخش خصوصی در مطالعه فقر چشمپوشی کرد، زیرا خانوارهایی که

۱. بویژه ناکامیهای برنامه‌های قبلی نیز باید مطالعه شود.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۴۵

در این بخش فعالند به مراتب در وضعیت مساعدتری قرار دارند که به نظر می‌رسد دلیل اصلی آن وجود فرصتهای شغلی بهتر و یا پدیده چند شغلی بودن اعضای این گروه باشد.

منابع

۱. حکمتی فرید، صمد (۱۳۷۹)، برآورد خط فقر در مناطق شهری استان تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه تهران.
۲. صمدی، سعید (۱۳۷۸)، کاهش فقر: کارایی و برابری در ایران، رساله دکتری اقتصاد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
۳. مرکز آمار ایران، راهنمای آمارگیران، طرحهای هزینه و درآمد خانوار در سال ۱۳۷۹.
۴. معنوی، مهرا (۱۳۷۸)، تحلیل و بررسی فقر در استان کردستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۵. مهریار، امیر هوشنگ (۱۳۷۳)، فقر؛ تعریف و اندازه‌گیری آن، مجله برنامه و توسعه، دوره ۲، شماره ۸، ص ۳۹ تا ۸۷.
۶. نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای روستایی در سال ۱۳۷۹، مرکز آمار ایران..
۷. Foster, Greere, Thorbecke (۱۹۸۴), A class of decomposable poverty measures, *Econometrica*, Vol. ۵۲, No. ۳ pp ۷۶۱-۷۶۶.
۸. Foster, J. and A. Shorrocks (۱۹۹۱), Subgroup consistent poverty indices, *Econometrica*, Vol. ۵۹, No. ۳ pp ۶۸۷-۷۰۹.
۹. Quibria, M. G. (۱۹۹۱), Understanding poverty: An introduction to concept & measurement Issues, *Asian development Review*, Vol. ۹, No. ۲, pp ۹۰-۱۱۲.

برآورد میزان فقر و ...

۱۰. Sen, A. (۱۹۷۶), Poverty: An ordinal approach to measurement, *Econometrica*, Vol. ۴۴, pp ۲۱۹-۲۳۱.

۱۱. Sen, A. (۱۹۷۷), On weights & measures: Informational constraints in social welfare analysis, *Econometrica*, No. ۷ pp ۱۰۳۹-۱۰۷۲.

۱۲. Vanginneken, W. (۱۹۸۰), Some method of poverty analysis: An application to Iranian data: ۱۹۷۵-۱۹۷۶, *World Development*, Vol. ۸, pp ۶۳۹-۶۴۶.

۱۳. World Bank Institute (۲۰۰۰), Poverty Measuremnt Washington D.C.