

فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران / سال دوازدهم / شماره ۳۶ / پاییز ۱۳۸۷ / صفحات ۱۵۳-۱۸۵

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر در ایران

دکتر خسرو پیرائی*
محمدرضا شهسوار**

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۷/۲۹

تاریخ ارسال: ۱۳۸۶/۱۱/۱۳

چکیده

یارانه‌ها و مالیات‌ها ابزارهای مهم اجرای سیاست دولت با هدف کاهش فقر می‌باشند. در این پژوهش، روشی برای ارزیابی یارانه‌ها و مالیات‌های غیرمستقیم از جنبه کاهش فقر در ایران ارائه می‌نماییم. این روش به تشخیص این که آیا سیاست یارانه‌ها و مالیات‌های غیرمستقیم دولت فقرگرا یا غیرفقرگراست؟ کمک می‌کند. چنانچه منافع مالی حاصل از اجرای سیاست مالی دولت به نسبت برای افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر باشد، سیاست مالی دولت را می‌توان سیاست مالی فقرگرا نامید. در این پژوهش، از کشش شاخص فقر فاستر، گریب و توریک نسبت به قیمت کالاها و خدمات استفاده کرده و سپس، شاخص به نفع فقیر برای قیمت‌ها استخراج شده و سرانجام از این شاخص برای ارزیابی مالیات‌های غیرمستقیم و یارانه‌ها استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در سال‌های ۱۳۸۳-۷۹ در جوامع شهری و روستایی ایران افزایش قیمت اقلام خوراکی به افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر آسیب رسانده و پرداخت یارانه به گروه اقلام خوراکی (بجز گروه نوشابه‌ها و دخانیات) در جوامع شهری و روستایی به نفع افراد فقیر بوده است، در حالی که افزایش قیمت گروه‌هایی نظیر بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات و تحصیل و آموزش به افراد غیرفقیر بیشتر از افراد فقیر آسیب رسانده و افراد غیرفقیر بیشتر از فقرا از یارانه‌های پرداختی به این بخش‌ها منتفع شده‌اند. بنابراین؛ بازنگری در نحوه پرداخت یارانه و کاهش آن و اعمال مالیات بر بخش‌های یاد شده برای کاهش نابرابری و فقر، ضروری به نظر می‌رسد.

طبقه بندی JEL: E62, H29, I32, P46

واژگان کلیدی: یارانه، مالیات غیرمستقیم، کشش فقر، شاخص فقرگرا، شاخص فقر فاستر، گریب و توریک

E-mail: kpirae@yaho.com

* دانشیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

E-mail : mrsh572003@yaho.com

** کارشناس ارشد اقتصاد

مقدمه

یارانه‌ها و مالیات‌های غیرمستقیم از ابزارهای مهم دخالت دولت در بازار هستند و با تغییرات آنها و اثر گذاشتن بر قیمت‌های نسبی کالا، در تخصیص منابع دخالت می‌کنند. یارانه‌ها و مالیات‌ها دو ساز و کار مشابه با جریان عملیاتی معکوس بوده، به طوری که با اتخاذ مالیات‌ها قیمت نسبی کالاها افزایش و با پرداخت یارانه‌ها قیمت نسبی کالاها کاهش می‌یابد. یک بررسی جامع در مورد مالیات‌ها و یارانه‌ها می‌بایست در نهایت، به دنبال پاسخ به این پرسش باشد که این سیاست‌ها چگونه بر رفاه افراد و خانوارها از طریق کاهش فقر تأثیر می‌گذارند. همان‌گونه که گمل^۱ (۲۰۰۱) و مک کی^۲ (۲۰۰۲) در پژوهش‌های خود بیان می‌کنند، سیاست‌هایی که دولت اتخاذ می‌کند، به طور معمول در جهت تعقیب اهداف چندگانه بوده، اما آنچه بیش از همه اهمیت دارد آن است که این سیاست‌ها تا چه اندازه بر کاهش فقر مؤثرند. در متون اقتصادی هنگامی به یک سیاست دولت فقرگرا^۳ گفته می‌شود که منافع اجرای آن سیاست به نسبت برای افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر باشد^۴. به طور واضح، با یک سطح هزینه ثابت معین و مفروض، یک برنامه یا سیاست فقرگرا نسبت به یک برنامه به غیرفقرگرا^۵، باعث کاهش فقر بیشتری در جامعه می‌شود.

پرداخت یارانه و اعمال مالیات غیرمستقیم بر نظام قیمت‌ها و ترجیحات مصرف‌کننده اثر گذاشته و در نتیجه، بر میزان فقر و رفاه خانوارها اثر خواهد گذاشت. بنابراین، اعمال سیاست‌هایی نظیر مالیات و یارانه‌ها توسط دولت هنگامی به نفع فقیر خواهند بود که منافع اجرای آنها به نسبت برای افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر باشد. بنابراین، ارزیابی اجرای این‌گونه سیاست‌ها از نظر فقرحایز اهمیت بوده و این موضوع بسیار مهمی است که چه کالاها و خدماتی بایستی مشمول یارانه، مالیات غیرمستقیم و یا نه مالیات و نه یارانه قرار گیرند تا منافع اعمال این سیاست‌ها به نسبت برای فقرا بیشتر از افراد غیرفقیر بوده و موجب بیشترین میزان کاهش در فقر شود. این پژوهش، کوششی برای پاسخ به این مسأله است. هدف از این پژوهش، ارائه رهیافتی برای ارزیابی یارانه‌ها و مالیات‌های غیرمستقیم از جنبه فقر در کشور ایران است.

در این الگو با به‌کارگیری داده‌های هزینه خانوارهای شهری و روستایی در سالهای ۷۹-۱۳۸۳، از مفهوم کشش شاخص فقر فاستر، گریر و توربک^۶ نسبت به قیمت کالاها و خدمات استفاده کرده، سپس

1. Norman Gemmill. (2001). Fiscal Policy in a Growth Framework. Discussion Paper No. 2001/84, WIDER, Helsinki.

2. Andrew McKay. (2002). Assessing the Impact of Fiscal Policy on Poverty. Discussion Paper No. 2002/43, WIDER, Helsinki

3. Pro-Poor Policy

4. Nanak Kakwani and Hyun H. Son . (2005). On Assessing Pro-Poorness of Government Programs International Comparisons. Brasilia, International Poverty Centre, Working Paper

5. Non Pro-Poor Policy

6 . Foster, Greer , Thorbecke

شاخص به فقرگرا برای قیمت‌ها استخراج شده و سرانجام این شاخص را برای ارزیابی مالیات‌های غیرمستقیم و یارانه‌ها از دیدگاه فقر مورد استفاده قرار می‌دهیم. در ادامه، پس از طرح پیشینه پژوهش به معرفی الگو پرداخته و سپس، کشش فقر برای قیمت‌ها و شاخص به نفع فقیر برای کالا و خدمات مختلف محاسبه خواهد شد و در پایان، نتیجه‌گیری به عمل می‌آید.

۱. پیشینه پژوهش

فرد دوجی^۱ (۱۳۸۵) در پژوهشی به ارزیابی سیاست مالیاتی از جنبه فقر و نابرابری در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ در جوامع شهری و روستایی ایران پرداخته‌است. وی در این پژوهش با به‌کارگیری و محاسبه شاخص نابرابری اتکینسون و شاخص اصلاح رفاه برای داده‌های درآمد خانوارهای شهری و روستایی، شامل درآمد از حقوق بگیری، درآمد از مشاغل آزاد و درآمدهای متفرقه، نشان داده است که در سال‌های ۱۳۸۲-۷۹ میزان نابرابری هر سه جزء درآمدی در مناطق شهری و روستایی افزایش یافته‌است. افزون بر این، شاخص اصلاح رفاه در مناطق شهری در سال‌های ۱۳۸۲-۷۹ در جزء درآمد از حقوق بگیری افزایش و در اجزای درآمدهای متفرقه و مشاغل آزاد کاهش یافته و در مناطق روستایی این شاخص در اجزای درآمد از حقوق بگیری، درآمد از مشاغل آزاد افزایش و در جزء درآمدهای متفرقه کاهش یافته‌است. بنابراین، با توجه به نتایج پژوهش به‌منظور کاهش فقر و نابرابری و افزایش رفاه جامعه در ایران توصیه می‌شود که ساختار توزیع یارانه در جهت بهبود سطح رفاه اقشار کم درآمد جامعه تغییر یابد. معنوی^۲ (۱۳۸۰) در پژوهشی به بررسی پرداخت یارانه و چگونگی تخصیص بهینه آن و همچنین محاسبه شاخص‌هایی مانند شدت فقر، شکاف فقر و شاخص کاکوانی برای مناطق شهری و روستایی پرداخته است. در این پژوهش، خط فقر مطلق بر اساس روش حداقل کالری برآورد شده و سه سناریو به صورت زیر معرفی شده‌است: الف) الگوی پیشنهادی انستیتو تغذیه، ب) جانشینی کالاهای ارزان با کالاهای گران هم‌گروه و پ) جانشینی کالاهای ارزان با کالاهای گران غیر هم‌گروه. نتایج برآورد خط فقر مطلق به تفکیک مناطق شهری و روستایی نشان‌دهنده آن است که در صورت حذف یارانه کالاهای اساسی (روغن، برنج، قند و شکر) به میزان چهار تا هفت درصد به آمار فقر بر اساس سناریوهای یادشده در مناطق شهری و روستایی افزوده خواهد شد. همچنین، یارانه‌ها در سال‌های گذشته به طور عام بدون آنکه هدفمندی آن مدنظر باشد، اعطا شده و این پرداخت‌ها نیز به پیدایش الگوی مصرفی غیرعقلایی به ویژه در مورد حامل‌های انرژی و کالاهای اساسی منجر شده و اعطای یارانه‌ها بدون در نظر گرفتن شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی بوده است.

۱. فرد دوجی، سارا. (۱۳۸۵). ارزیابی سیاست مالیاتی و تأثیر آن بر فقر و نابرابری درآمد در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی شیراز.

۲. معنوی، مهران. (۱۳۸۰). طراحی نظام جامع پرداخت یارانه، معاونت اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، تهران.

اسلامی^۱ (۱۳۷۹) در پژوهشی به بررسی فقر، خط فقر و اثر حذف یارانه کالاهای اساسی پرداخته است. وی در این مطالعه بیان می‌دارد که در شرایط کنونی، برخی پیشنهادها حکایت از حذف یارانه‌ها و پرداخت نقدی آن به اقشار آسیب پذیر دارد. باید توجه داشت که گرچه ممکن است در مصرف انرژی، طبقات بالای درآمدی از یارانه بیشتری بهره‌مند شوند، ولی این امر در زمینه کالاهایی نظیر نان و شیر صدق نمی‌کند. بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد که اگر یارانه کالاهای اساسی غذایی حذف و پول آن به صورت مستقیم به اقشار زیر خط فقر پرداخت شود، به علت گستردگی و عمق فقر در جامعه این مبلغ قادر نخواهد بود افراد زیر خط فقر را به بالای آن منتقل کند که از دلایل اصلی آن وجود هزینه «صف» برای کالاهای نان و شیر در ارتباط با اقشار مرفه جامعه است. بدین روی، بیشتر استفاده‌کنندگان از این کالاها را طبقات پایین درآمدی تشکیل می‌دهند.

سان^۲ (۲۰۰۶) در پژوهش خود به ارزیابی مالیات‌های غیرمستقیم و یارانه‌ها از دیدگاه فقر در کشور تایلند در سال ۱۹۹۸ پرداخته است. اصلی‌ترین هدف این پژوهش ارزیابی سیاست مالی دولت از دیدگاه فقر بوده و ارزیابی مالیات‌های غیرمستقیم و یارانه‌ها با استفاده از شاخص فقرگرا برای قیمت‌ها^۳ انجام شده است. پژوهشگر در این مطالعه ابتدا کشش فقر نسبت به قیمت‌ها را به دست آورده که خود به دو جزء اثر درآمدی و اثر نابرابری تفکیک شده و سپس، شاخص فقرگرا برای قیمت‌ها را محاسبه کرده است. نتایج مطالعه با استفاده از این شاخص نشان می‌دهد که یارانه‌های پرداختی دولت که به صورت غیر نقدی هستند، به نسبت بیشتر به نفع فقرا بوده و هدف بیشترین میزان کاهش در فقر را فراهم می‌سازند. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که به طور کلی افزایش قیمت در اقلام خوراکی به واسطه افزایش مالیات‌های غیرمستقیم به نسبت به افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر آسیب رسانده و به طور متقابل افزایش قیمت‌ها ناشی از اعمال مالیات‌های غیرمستقیم بر روی گروه خدمات ارتباطی، تفریح و سرگرمی و آموزش و نظایر آن به نسبت به افراد غیرفقیر بیشتر از فقرا آسیب می‌رساند. در مجموع، با توجه به نتایج پیشنهاد می‌شود که برنامه پرداخت یارانه‌ها یا اعمال معافیت‌های مالیاتی بر روی برنامه‌هایی همچون آموزش و پرورش، بهداشت و درمان در حالت کلی به نفع فقرا بوده و به کاهش بیشتری در میزان فقر منجر خواهد شد.

کاکوانی و سان^۴ (۲۰۰۱) در پژوهشی به ارزیابی مالیات‌های غیرمستقیم و یارانه‌ها از دیدگاه فقر در کشور فیلیپین در سال ۱۹۹۸ پرداخته‌اند. این مطالعه دو هدف اصلی را دنبال می‌کند:

۱. اسلامی، سیفالله. (۱۳۷۹). بررسی یارانه و خط فقر. پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، سال هفتم، شماره

2. Hyun, H. Son. (2006). Assessing the Pro-Poorness of Government Fiscal Policy in Thailand. Public Finance Review, Vol. 34 No. 4, pp 427-449

3. Pro-Poor Index for Price

4. Nanak Kakwani, and Hyun, H. Son. (2001). On Pro-Poor Government Fiscal Policies with Application to the Philippines. Asia and Pacific Forum on Poverty.

۱. روشی را برای ارزیابی سیاست‌های مالی دولت از دیدگاه کاهش فقر ارائه می‌دهد.
 ۲. تحلیلی از نظام مالی کشور فیلیپین برای ایجاد برخی اصلاحات نهایی در این سیستم را فراهم می‌کند.
 پژوهشگران پس از به دست آوردن کشش فقر نسبت به قیمت‌ها، این کشش را به دو اثر درآمدی و اثر نابرابری یا اثر توزیع مجدد تفکیک کرده و سرانجام با استفاده از این تفکیک، شاخص اصلاح فقر را برای ارزیابی استخراج کرده‌اند. نتایج محاسبه با استفاده از این شاخص نشان می‌دهد که مقادیر این شاخص برای گروه اقلام خوراکی نظیر نان و غلات و برنج و سبزیجات بزرگتر از یک بوده و پرداخت یارانه به این گونه اقلام به نسبت به فقرا بیشتر از ثروتمندان بیشتر منفعت خواهد رساند و هر گونه اعمال مالیات بر روی این اقلام به ضرر فقرا خواهد بود. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که مقدار این شاخص برای گروه‌هایی نظیر آموزش و پرورش و بهداشت و درمان کمتر از یک بوده و بیان‌کننده این موضوع است که هر گونه پرداخت یارانه به این گروه‌ها، به نسبت ثروتمندان را بیشتر از فقرا، منتفع خواهد کرد. بنابراین، لازم است که دولت مخارج خود را بر روی خدماتی همچون آموزش و پرورش و بهداشت و درمان به نفع فقرا هدف‌گیری کند.

سان و کاکوانی^۱ (۲۰۰۶) در پژوهشی تأثیر تغییر قیمت کالاهای خوراکی و غیر خوراکی را بر شاخص‌های فقر در سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۰۶ در کشور برزیل مورد بررسی قرار داده‌اند. بدین منظور، کشش کل فقر محاسبه شده و اثر کل تغییر قیمت‌ها بر روی فقر به صورت دو جزء اثر درآمدی و اثر نابرابری تفکیک شده است. افزون بر این، این مطالعه یک شاخص قیمت برای افراد فقیر ارائه می‌دهد که در این پژوهش شاخص یادشده در کشور برزیل برای سه شاخص سرشمار فقر، شکاف فقر و شدت فقر به کار گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهند که تغییرات قیمت در دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۶ در کشور برزیل به طور متناسب در جهت رفاه و مطلوبیت افراد ثروتمند نسبت به افراد فقیر رخ داده است. با این حال، در ۳-۲ سال اخیر تغییرات قیمت در جهت رفاه و کاهش فقر افراد فقیر در مقایسه با افراد ثروتمند، رخ داده است، همچنین، نتایج محاسبه این شاخص در کشور برزیل نشان داده که در حالت کلی افراد فقیر در مقایسه با کل جمعیت بانرخ تورم بالاتری روبرو بوده، اگر چه این روند در ۳-۲ سال اخیر، تغییر کرده است.

۲. معرفی الگو

در این الگو تأثیر تغییرات قیمت کالا و خدمات، بر شاخص‌های فقر اندازه‌گیری می‌شود. این کار با استخراج کشش فقر نسبت به تغییرات قیمت کالا و خدمات صورت می‌گیرد. بدین منظور ابتدا شاخص‌های اندازه‌گیری فقر معرفی می‌شود. گفتنی است که در این پژوهش منظور از فقر، مفهوم فقر مطلق است.

1. Hyun H. Son and N. Kakwani. (2008). Measuring the Impact of Price Changes on Poverty. Journal of Economic Inequality. Vol.6, No.2, pp 1-16

2. Class of Additive Separable

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

فقر می‌تواند توسط شاخص‌های مختلفی اندازه‌گیری شود. معروف‌ترین شاخص فقر که از جمع عناصر قابل تجزیه^۱ به‌وجود آمده و در سال‌های اخیر کاربرد زیادی پیدا کرده‌است، توسط فاستر، گریر و توریک در سال ۱۹۸۴ پیشنهاد شده^۲ و بیانگر آن است که فقر حاصل از بررسی زیرگروه‌های مختلف جمعیت را می‌توان با هم جمع کرده و به شاخص واحدی از فقر کلی جمعیت دست‌یافت. فرض می‌شود درآمد یک فرد یا خانوار که با x نمایش داده می‌شود متغیری تصادفی با تابع چگالی احتمال $f(x)$ و z خط فقر برای این فرد یا خانوار باشد. بنابراین، در حالت کلی یک شاخص فقر جمع پذیر قابل تجزیه به صورت زیر می‌باشد^۳:

$$\theta = \int_0^z pov(z, x) f(x) dx \quad (1)$$

که در آن، $pov(z, x)$ بیانگر تابع فقر است که همگن از درجه صفر در مقادیر z و x بوده و دارای شرایط $\frac{d(pov)}{dx} < 0$ ، $\frac{d^2(pov)}{dx^2} > 0$ و $pov(z, z) = 0$ می‌باشد و بدین معناست که با افزایش درآمد، فقر به‌طور اکیداً یکنواخت با نرخ صعودی کاهش می‌یابد^۴.

با جایگزینی $pov(z, x) = \left(\frac{z-x}{z}\right)^\alpha$ در رابطه ۱، شاخص جمع پذیر فاستر، گریر و توریک یا به اختصار FGT در حالت پیوسته به‌دست می‌آید^۵:

$$\theta_\alpha = \int_0^z \left(\frac{z-x}{z}\right)^\alpha f(x) dx \quad (2)$$

در رابطه ۲، α پارامتری است که درجه اهمیت نسبت به فقر را نشان می‌دهد. به بیان دیگر، α پارامتر گریز از فقر است و هر چه α بزرگتر باشد به معنی آن است که جامعه از فقر گریزان‌تر بوده و به فقیرترین افراد اهمیت بیشتری می‌دهد.

شاخص رابطه ۲ در حالت پیوسته می‌باشد. در حالت گسسته این شاخص به صورت زیر معرفی می‌شود:

$$FGT(\alpha) = \theta_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z-x_i}{z}\right)^\alpha \quad (3)$$

1. James Foster, J. Greer, and E. Thorbecke. (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica* 52, pp 761-776.

2. Hyun H. Son and N. Kakwani. (2008). Measuring the Impact of Price Changes on Poverty. *Journal of Economic Inequality*. Vol.6, No.2, pp 6-7.

3. Ibid pp 7-8.

4. Ibid pp 8-9.

5. Head quant Ratio

که q تعداد افراد فقیر و n تعداد افراد جامعه است.

در رابطه ۳، اگر $\alpha = 0$ قرار داده شود، شاخص «نسبت سرشمار» به دست می‌آید:

$$H = \frac{q}{n} \quad (۴)$$

که در آن، q عداد خانوارها یا افراد دارای درآمد پایین‌تر از خط فقر و n تعداد افراد جامعه است. این شاخص ساده‌ترین و ابتدایی‌ترین روش اندازه‌گیری فقر بوده و تصویری ساده از میزان فقر در جامعه به دست می‌دهد، اما در مورد عمق یا شدت فقر چیزی بیان نمی‌کند.

در رابطه ۳، اگر α برابر یک در نظر گرفته شود، شاخص «نسبت شکاف فقر»^۱ به دست می‌آید که البته با تعداد کل خانوارها (افراد) جامعه نرمال شده^۲ است.

$$FGT(1) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - x_i}{z} \right) \quad (۵)$$

و اگر در رابطه ۳، α برابر با ۲ در نظر گرفته شود، شاخص «شدت فقر»^۳ به دست می‌آید^۴ که می‌توان آن را به صورت زیر نوشت:

$$FGT(2) = H \left[G^2 + (1 - G)^2 C_p^2 \right] \quad (۶)$$

که در آن، C_p^2 مجذور ضریب تغییر یا پراکندگی میان درآمد افراد فقیر و G نسبت شکاف درآمدی فقر^۵ است و به صورت زیر تعریف میشود^۶:

$$G = \frac{1}{q} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - x_i}{z} \right) \quad (۷)$$

q تعداد افراد زیر خط فقر بوده و x_i درآمد فرد (خانوار) i ام و z خط فقر است. نسبت شکاف درآمدی که به صورت درصدی از خط فقر بیان می‌شود، گویای آن است که درآمد (هزینه) اقشار فقیر جامعه چقدر باید افزایش یابد تا فقر کاملاً از بین برود. ویژگی اصلی شاخص $FGT(2)$ در این است که بیشترین وزن را به خانوارهایی می‌دهد که از خط فقر فاصله زیادتری دارند. هر چه فاصله درآمد

1. Poverty Gap Ratio

2. Normalize

3. Severity of Poverty

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

5. Income Gap Ratio

۶. پیشین. صص ۱۱۱-۱۱۰.

افراد یا خانوارها در جامعه از خط فقر افزایش یابد^۱، این شاخص افزایش می‌یابد و تمرکز اصلی این شاخص بر فقیرترین فقر است.^۲

استخراج کشش فقر نسبت به تغییر قیمت‌ها

در این قسمت از ایده تابع مخارج^۳ استفاده گردیده است. فرض می‌کنیم که p و q به ترتیب بردارهای قیمت و مقادیر m کالا در اقتصاد بوده و فرض بر این است که قیمت‌ها در بین افراد یا خانوارها یکسان است. می‌توان مخارج مصرف کننده را در استفاده از کالا و خدمات مختلف به صورت زیر نوشت:

$$E = \sum_{i=1}^m p_i q_i$$

که p_i قیمت کالای i ام و q_i مقدار کالای مصرف شده i ام توسط خانوار است. گفتنی است که مفهوم درآمد واقعی و مخارج واقعی به جای هم به کار برده شده و هر دو شاخصی از رفاه و فقر تلقی می‌شوند. فرض می‌کنیم که در نتیجه اعمال یارانه یا مالیات غیرمستقیم بر کالا و خدمات بردار قیمت کالاها از p به p^* تغییر کند، بنابراین، مهم است که تأثیر این تغییر قیمت بر مخارج واقعی مصرف کنندگان مشخص شود. بدین منظور تابع مخارج را به صورت زیر تعریف می‌کنیم:

$$E = E(u, p) \quad (۸)$$

یک تابع مخارج، حداقل مقدار پولی است که بایستی خرج شود تا در یک سطح معین قیمت مانند p برای همه کالاها و خدمات مصرف شده، سطح مطلوبیتی مانند u ایجاد کند.^۴ تابع مخارج در سطح قیمت‌ها غیر نزولی و همگن درجه یک و در قیمت‌ها مقعر و پیوسته است. با تغییر قیمت ناشی از اعمال سیاست یارانه و یا مالیات غیرمستقیم مخارج واقعی و یا سطح رفاه و در نتیجه میزان فقر نیز تغییر می‌کند. بنابراین، می‌توان نوشت:

$$CV = \Delta E = -[E(u, p) - E(u, p^*)] \quad (۹)$$

رابطه ۹ در اقتصاد به معیار تغییر جبرانی معروف است و می‌توان گفت CV مقدار درآمدی است که به جبران افزایش قیمت داده می‌شود تا به سطح مطلوبیت اولیه اش بازگردد.^۵ یعنی علامت منفی نشان‌دهنده تغییر در رفاه در جهت عکس تغییر قیمت است. با استفاده از بسط تیلور می‌توان نوشت:

۲. پیشین. صص ۱۱۲-۱۱۱.

۱. به بیان دیگر، توزیع درآمد نابرابرتر شود.

3. Expenditure Function

4. Hall Varian. (1992). Microeconomic Analysis. Third Edition. New York: Norton. pp 64-65

5. P.R.G Layard and A.A. Walters. (1978). Microeconomic theory. New York, USA, McGraw-Hill Book Company. pp 120-121.

$$CV = \Delta E = -[E(u, p) - E(u, p^*)] = -\left[x_i^c(p, u) \Delta p_i + \frac{1}{2} \frac{\partial x_i^c(p, u)}{\partial p_i} \Delta p_i^2 + \dots \right] \quad (10)$$

که $x_i^c(p, u)$ تابع تقاضای جبرانی است.

اکنون رابطه ۱۰ را با تقریب می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$CV = \Delta E \approx -[x_i^c(p, u) \Delta p_i] \quad (11)$$

اکنون با استفاده از رابطه ۱۱، می‌توان نوشت:

$$\frac{\Delta E}{\Delta p_i} \approx -x_i^c(p, u) \quad (12)$$

رابطه ۱۲ در متون اقتصاد خرد به کم شفارد^۱ معروف بوده که در حالت پیوسته اگر قیمت‌ها مثبت فرض شوند، می‌توان با استفاده از این روش تابع تقاضای جبرانی را به دست آورد^۲:

$$\frac{\partial E(p, u)}{\partial p_i} = \frac{\partial E}{\partial p_i} = -q_i(x) = -x_i^c(p, u) \quad (13)$$

q_i سبب حداقل‌کننده مخارج ضروری برای رسیدن به سطح مطلوبیت u در قیمت‌های p_i است.

با ضرب طرفین رابطه ۱۳ در عبارت $\frac{p_i}{E(p, u)}$ ، به دست می‌آید:

$$\left[\frac{\partial E(p, u)}{\partial p_i} \right] \left[\frac{p_i}{E(u, p)} \right] = -\frac{p_i q_i}{E(u, p)} = -w_i \quad (14)$$

w_i سهم مخارج مصرفی کالای i ام در کل بودجه خانوار است. از سوی دیگر، w_i کشش تابع مخارج را نسبت به تغییر قیمت کالای i ام نشان می‌دهد. به عبارتی اگر قیمت کالای i ام یک درصد افزایش یابد، مخارج واقعی یا سطح رفاه مصرف‌کننده w_i درصد کاهش می‌یابد^۳. از رابطه ۱۴ و مفهوم آن در استخراج کشش فقر نسبت به قیمت‌ها استفاده می‌شود.
در شاخص فقرزیر:

$$\theta = \int_0^z pov(z, x) f(x) dx$$

1. Shephard Lemma

2. Hall Varian. (1992). Microeconomic Analysis. Third Edition. New York: Norton. pp 45-46

۳. به بیان دیگر، درآمد واقعی w_i درصد کاهش می‌یابد.

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

در این رابطه، x نماینده درآمد واقعی یا مخارج واقعی است و می‌توان از مخارج واقعی به عنوان متغیر جانشین^۱ درآمد استفاده کرد و همان‌طور که پیشتر نیز بیان شد این دو مفهوم به جای یکدیگر به کار می‌روند. حال، با استفاده از مشتق‌گیری از شاخص فقر، نسبت به قیمت کالا و خدمات i ام و استفاده از رابطه ۱۴، کشش فقر نسبت به قیمت کالا و خدمات i ام را به صورت زیر محاسبه می‌گردد^۲:

$$\varepsilon_{\theta_i} = \frac{\partial \theta}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{\theta} = -\frac{w_i}{\theta} \int_0^z \frac{\partial pov}{\partial x} x f(x) dx \quad (15)$$

این کشش همواره مثبت است زیرا $\frac{dpov}{dx} < 0$ بوده و افزایش قیمت کالا و خدمات موجب افزایش فقر خواهد شد و به عبارت دقیق‌تر اگر قیمت کالا و خدمات i ام یک درصد افزایش یابد، میزان فقر به اندازه ε_{θ_i} درصد افزایش می‌یابد. حال، اگر قیمت تمام کالا و خدمات به میزان یک درصد افزایش یابد، فقر به میزان ε_{θ} درصد افزایش می‌یابد که ε_{θ} کشش کل فقر بوده و به صورت زیر محاسبه می‌شود^۳:

$$\varepsilon_{\theta} = \sum_{i=1}^m \varepsilon_{\theta_i} = \frac{1}{\theta} \int_0^z \frac{\partial pov}{\partial x} x f(x) dx \quad (16)$$

و m تعداد کالا و خدمات مفروض است. در حالتی که شاخص فقر فاستر، گریر، توربک مدنظر باشد با جایگذاری رابطه $pov(z, x) = \left(\frac{z-x}{z}\right)^{\alpha}$ در رابطه ۱۵، کشش شاخص‌های فقر فاستر، گریر، توربک نسبت به قیمت‌ها به دست می‌آید که البته $\alpha \neq 0$ فرض می‌شود.

$$\varepsilon_{\theta_i} = \frac{\partial \theta}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{\theta} = -\frac{\alpha w_i}{\theta_{\alpha}} \left[\int_0^z \left(\frac{z-x}{z}\right)^{\alpha-1} f(x) dx - \int_0^z \left(\frac{z-x}{z}\right)^{\alpha} f(x) dx \right] \quad (17)$$

با جمع رابطه ۱۷، برای تمام کالاها و خدمات کشش کل شاخص فقر فاستر، گریر، توربک نسبت به قیمت‌ها به صورت زیر محاسبه می‌شود^۴:

1.Proxy
2.Hyun, H. Son. (2006) . Assessing the Pro-Poorness of Government Fiscal Policy in Thailand. Public Finance Review, Vol. 34 No. 4 , pp 432-433 .
3.Hyun, H.Son, and N. Kakwani. (2006) . Measuring the Impact of Price Changes on Poverty. Brasilia, International Poverty Centre, Working Paper 33 pp 5-6.

۴. همان منبع . ص ۵.

$$\varepsilon_{\theta} = \sum_{i=1}^m \varepsilon_{\theta i} = \alpha \left(\frac{\theta_{\alpha-1} - \theta_{\alpha}}{\theta_{\alpha}} \right) \quad (18)$$

در حالتی که $\alpha = 0$ باشد، کشش شاخص سرشمار فقر نسبت به قیمت کالا و خدمات i ام و کشش کل شاخص سرشمار فقر نسبت به قیمت کالا و خدمات به ترتیب زیر محاسبه می‌شوند:

$$\varepsilon_{Hi} = \frac{\partial H}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{H} = \frac{zf(z)w_i(z)}{H} \quad (19)$$

$$\varepsilon_H = \sum_{i=1}^m \varepsilon_{Hi} = \frac{zf(z)}{H} \quad (20)$$

تجزیه کشش فقر و استخراج شاخص فقرگرا برای قیمت‌ها^۲

همان‌گونه که سان در پژوهش خود نشان داده‌است، می‌توان کشش فقر نسبت به قیمت‌ها را به صورت مجموع دو اثر درآمدی^۳ و اثر نابرابری^۴ و یا اثر توزیع مجدد^۵ تفکیک کرد. به بیان دیگر، تغییر در میزان مخارج واقعی در اثر تغییر قیمت‌ها یک اثر خالص بر میزان مخارج واقعی دارد و اثر دیگری بر نابرابری درآمد (مخارج) میان افراد می‌گذارد. بنابراین، می‌توان نوشت:

$$\varepsilon_{\theta} = \frac{p_i q_i \varepsilon_{\theta}}{\mu} + \left(\varepsilon_{\theta} - \frac{p_i q_i \varepsilon_{\theta}}{\mu} \right) \quad (21)$$

که $p_i q_i$ متوسط مخارج واقعی صرف‌شده بر روی کالا و خدمات i ام و μ متوسط بودجه خانوار است. اولین جزء سمت راست رابطه ۲۱، اثر درآمدی تغییر قیمت کالای i ام است که همواره مثبت بوده، زیرا افزایش قیمت مخارج واقعی را کاهش و باعث افزایش فقر می‌شود. بنابراین، یک رابطه مثبت وجود دارد. از سوی دیگر، جزء سمت راست رابطه ۲۱، اثر نابرابری (توزیع مجدد) تغییر قیمت کالای i ام بوده و علامت آن می‌تواند مثبت یا منفی شود. اگر اثر نابرابری منفی (مثبت) باشد، افزایش در قیمت کالای i ام توزیع درآمد را به نفع افراد فقیر (غیرفقیر) تغییر می‌دهد. با این مفهوم می‌توان شاخصی را ارائه کرد که شاخص اصلاح فقر^۶ یا شاخص فقرگرا برای قیمت‌ها نام دارد و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\phi_i = \frac{\varepsilon_{\theta}}{w_i \varepsilon_{\theta}} \quad (22)$$

۱. همان منبع، ص ۴.

2. Pro-Poor Index for Price

3. Income Effect

4. Inequality Effect

5. Redistribution Effect

6. Hyun, H. Son. (2006). Assessing the Pro-Poorness of Government Fiscal Policy in Thailand. Public Finance Review, Vol. 34 No. 4, pp 434.

7. Poverty Reform Index

که W_i سهم مخارج کالای و خدمات i ام از بودجه خانوار یا افراد است. حال، اگر ϕ_i بزرگتر (کوچکتر) از یک باشد، افزایش در قیمت کالا و خدمات i ام به افراد فقیر به نسبت بیشتر (کمتر) از افراد غیرفقیر آسیب می‌رساند. علاوه بر این مفهوم، اگر ϕ_i بزرگتر از یک باشد، کالا باید مشمول یارانه شود، زیرا افراد فقیر به نسبت بیشتر از افراد غیرفقیر منتفع می‌شوند. به طور مشابه اگر ϕ_i کوچکتر از یک باشد، کالا باید مشمول مالیات قرار گیرد، زیرا افزایش مالیات به افراد فقیر کمتر از افراد غیر فقیر آسیب می‌رساند و در واقع، توزیع درآمد را به نفع افراد فقیر تغییر می‌دهد.^۱ اگر $\phi_i = 1$ باشد کالا و خدمات مورد نظر نباید مشمول مالیات و یا یارانه واقع شود. بنابراین، شاخص اصلاح فقر یا شاخص فقرگرا (ϕ_i) می‌تواند به عنوان ابزاری برای بهبود در سیستم پرداخت یارانه و اعمال مالیات بر کالاها به جهت بیشترین افزایش در کاهش و اصلاح فقر به کار رود.

۳. محاسبه کثرت فقر نسبت به قیمت‌ها و استخراج شاخص فقرگرا

با استفاده از داده‌های هزینه خانوارهای شهری و روستایی ایران و روابط ۱۷، ۱۹، ۲۱ و ۲۲ معرفی شده در الگو، کثرت شاخص‌های مختلف فقر نسبت به قیمت‌ها در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳ برای مناطق شهری و روستایی ایران را برآورد کرده و نتایج را در جداول ۱ تا ۵ برای مناطق شهری و جداول ۶ تا ۱۰ برای مناطق روستایی نشان داده‌ایم. گفتنی است که محاسبات با استفاده از نرم افزار DAD4.4 نگارش ۲۰۰۶ انجام و با به‌کارگیری نرم افزار Excel پردازش شده‌است. گروه‌های اصلی شامل گروه "کالاهای خوراکی و دخانی" و گروه "کالاها و خدمات غیرخوراکی" بوده که گروه کالاهای غیرخوراکی شامل هفت زیرگروه می‌باشند.

براساس الگوی ارائه‌شده و همان‌گونه که انتظار می‌رفت، افزایش قیمت‌ها درآمد واقعی خانوارها را کاهش داده و در نتیجه، فقر افزایش یافته‌است. تمام مقادیر کثرت‌های محاسبه شده برای مناطق شهری و روستایی دارای علامت مثبت بوده و همان‌گونه که اشاره شد، مقادیر شاخص فقرگرا می‌تواند بزرگتر یا کوچکتر از یک باشند، که این موضوع نیز در این جداول مشاهده می‌شود. بیشتر از یک بودن مقادیر شاخص فقرگرا نشان‌دهنده این است که افزایش در قیمت این کالاها به نسبت به افراد فقیر بیشتر از افراد ثروتمند آسیب می‌رساند و برعکس.

همان‌طور که پیشتر بیان شد، شاخص نسبت سرشمار درصد افراد فقیر و شاخص نسبت شکاف فقر، تفاوت درآمد فرد یا خانوار فقیر از خط فقر به خط فقر و شاخص شدت فقر، توزیع درآمد میان افراد فقیر را نشان می‌دهد.

۱. به بیان دیگر، توزیع درآمد برابرتر می‌شود.

با توجه به جداول ۱ تا ۱۰ و مشاهده شاخص فقرگرا برای اقلام بزرگتر از یک، می‌توان بیان کرد که در جوامع شهری و روستایی پرداخت یارانه به اقلام خوراکی نظیر آرد و رشته و غلات، شیر و فرآورده‌های آن، گوشت و میوه و سبزی‌ها و حبوبات و جز اینها در تمام دوره مورد مطالعه به نفع افراد فقیر بوده است و افزایش قیمت این اقلام به افراد فقیر به نسبت بیشتر از افراد ثروتمند آسیب می‌رساند. به طور مثال، همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود در مناطق شهری در سال ۱۳۸۳ افزایش در قیمت گروه کالایی آرد، رشته و غلات و نان به میزان یک درصد، باعث افزایش در شاخص نسبت سرشمار و نسبت شکاف فقر و شدت فقر به ترتیب به میزان ۰/۰۷۶، ۰/۰۷۸، ۰/۱۱ درصد می‌شود. به‌طور مشابه برای گروه گوشت با یک درصد افزایش قیمت، این شاخص‌ها به ترتیب ۰/۱۱۲، ۰/۱۱۵ و ۰/۱۱۷ درصد افزایش می‌یابند.

جدول ۱- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار شهری در سال ۱۳۷۹

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۳/۲۸	۰/۱۶	۲/۴۹	۰/۱۱۸	۱/۶۴	۰/۰۷۸	۰/۰۵۲۴	آرد، رشته، غلات، نان و فرآورده‌های آن
۳/۱۸	۰/۲۰	۲/۴۲	۰/۱۵۱	۱/۵۹	۰/۱۰۰	۰/۰۶۷۳	گوشت
۳/۱۵	۰/۰۸	۲/۳۸	۰/۰۶۳	۱/۵۷	۰/۰۴۱	۰/۰۲۸۰	شیر و فرآورده‌های آن و تخم پرندگان
۳/۵۴	۰/۰۳	۲/۶۹	۰/۰۲۴	۱/۷۷	۰/۰۱۶	۰/۰۱۰۸	روغن‌ها و چرب‌ها
۳/۴۲	۰/۱۳	۲/۶۰	۰/۰۹۷	۱/۷۱	۰/۰۶۴	۰/۰۴۳۱	میوه‌ها و سبزی‌ها
۳/۶۹	۰/۰۴	۲/۸۰	۰/۰۳۰	۱/۸۴	۰/۰۲۰	۰/۰۱۳۴	خشکبار و حبوب
۳/۴۵	۰/۰۷	۲/۶۳	۰/۰۵۴	۱/۷۳	۰/۰۳۶	۰/۰۲۴۱	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۹۸	۰/۰۲	۲/۲۶	۰/۰۱۷	۱/۴۹	۰/۰۱۱	۰/۰۰۷۷	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۹۲	۰/۰۷	۰/۷۰	۰/۰۵۰	۰/۴۶	۰/۰۳۳	۰/۰۲۲۴	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۳/۲۷	۰/۸۰	۲/۴۹	۰/۶۰۶	۱/۶۴	۰/۳۹۸	۰/۲۶۹۱	جمع اقلام خوراکی
۳/۲۸	۰/۲۲	۲/۴۹	۰/۱۶۴	۱/۶۴	۰/۱۰۸	۰/۰۷۲۹	پوشاک و کفش
۲/۹۳	۰/۸۹	۲/۲۳	۰/۶۷۶	۱/۴۷	۰/۴۴۵	۰/۳۰۰۵	مسکن
۰/۹۲	۰/۱۹	۰/۷۰	۰/۱۴۴	۰/۴۶	۰/۰۹۵	۰/۰۶۴۱	بهداشت و درمان
۰/۹۵	۰/۳۱	۰/۷۲	۰/۲۳۵	۰/۴۸	۰/۱۵۴	۰/۱۰۴۳	حمل و نقل
۰/۸۵	۰/۰۶	۰/۶۵	۰/۰۴۹	۰/۴۳	۰/۰۳۲	۰/۰۲۱۷	ارتباطات
۰/۹۵	۰/۰۳	۰/۷۳	۰/۰۲۶	۰/۴۸	۰/۰۱۷	۰/۰۱۱۶	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۹۲	۰/۰۶	۰/۷۰	۰/۰۴۶	۰/۴۶	۰/۰۳۰	۰/۰۲۰۶	تحصیل و آموزش
۰/۹۴	۲/۱۶	۰/۷۱	۱/۶۴	۰/۴۷	۱/۰۸	۰/۷۳۰۹	جمع اقلام غیر خوراکی
۱/۲۹	۲/۹۶	۱/۲۵	۲/۲۵	۱/۱۸	۱/۴۸	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

جدول ۲- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار شهری در سال ۱۳۸۰

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۲/۶۶	-/۱۳	۱/۷۶	-/۰۸۳	۱/۷۷	-/۰۸۴	-/۰۴۷۳	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۶۰	-/۱۷	۱/۷۲	-/۱۱۰	۱/۷۳	-/۱۱۱	-/۰۶۳۶	گوشت
۲/۶۸	-/۰۷	۱/۷۸	-/۰۴۶	۱/۷۹	-/۰۴۷	-/۰۲۶۳	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۳۰	-/۰۲	۱/۵۳	-/۰۱۶	۱/۵۴	-/۰۱۶	-/۰۰۹۰	روغ‌ها و چربی‌ها
۲/۳۲	-/۱۰	۱/۵۴	-/۰۶۶	۱/۵۵	-/۰۶۶	-/۰۳۷۳	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۴۰	-/۰۳	۱/۶۰	-/۰۱۹	۱/۶۱	-/۰۱۹	-/۰۱۰۸	خشکبار و حبوب
۲/۰۳	-/۰۵	۱/۸۱	-/۰۳۶	۱/۸۲	-/۰۳۷	-/۰۲۰۶	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۷۲	-/۰۲	۱/۸۱	-/۰۱۳	۱/۸۲	-/۰۱۴	-/۰۰۷۷	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیبهای خوراکی
-/۹۵	-/۰۶	-/۶۳	-/۰۳۹	-/۶۳	-/۰۳۹	-/۰۲۱۹	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۵۸	-/۶۵	۱/۷۱	-/۴۲۸	۱/۷۲	-/۴۳۱	-/۲۴۳۵	جمع اقلام خوراکی
۲/۹۵	-/۱۷	۱/۹۶	-/۱۱۶	۱/۹۷	-/۱۱۷	-/۰۶۵۹	پوشاک و کفش
۲/۶۳	-/۸۰	۱/۷۵	-/۵۳۴	۱/۷۶	-/۵۳۷	-/۳۰۳۴	مسکن
-/۹۵	-/۱۸	-/۶۳	-/۱۱۷	-/۶۴	-/۱۱۸	-/۰۶۶۷	بهداشت و درمان
-/۹۷	-/۳۰	-/۶۴	-/۲۰۲	-/۶۵	-/۲۰۳	-/۱۱۴۹	حمل‌ونقل
-/۹۷	-/۰۷	-/۶۴	-/۰۴۴	-/۶۵	-/۰۴۵	-/۰۲۵۲	ارتباطات
-/۸۴	-/۰۳	-/۵۶	-/۰۲۱	-/۵۶	-/۰۲۱	-/۰۱۲۰	تفریحات و سرگرمی‌ها
-/۹۷	-/۰۶	-/۶۴	-/۰۳۸	-/۶۵	-/۰۳۸	-/۰۲۱۴	تحصیل و آموزش
-/۸۷	۲/۰۰	-/۵۸	۱/۳۳	-/۵۸	۱/۳۴	-/۷۵۶۵	جمع اقلام غیر خوراکی
۱/۱۵	۲/۶۵	۱/۰۴	۱/۷۶	۱/۴۲	۱/۷۷	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول ۳- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار شهری در سال ۱۳۸۱

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۲/۷۱	۰/۱۳	۲/۲۲	۰/۱۰۵	۱/۲۶	۰/۰۶۰	۰/۰۴۶۲	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۸۵	۰/۱۸	۲/۳۴	۰/۱۴۶	۱/۳۳	۰/۰۸۳	۰/۰۶۴۴	گوشت
۲/۷۰	۰/۰۷	۲/۲۱	۰/۰۵۸	۱/۲۶	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵۶	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۸۰	۰/۰۳	۲/۲۹	۰/۰۲۱	۱/۳۰	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹۱	روغن‌ها و چربی‌ها
۳/۰۳	۰/۱۱	۲/۴۹	۰/۰۹۳	۱/۴۱	۰/۰۵۳	۰/۰۴۰۹	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۸۷	۰/۰۳	۲/۳۵	۰/۰۲۵	۱/۳۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱۱	خشکبار و حبوب
۲/۶۹	۰/۰۶	۲/۲۱	۰/۰۴۶	۱/۲۵	۰/۰۲۶	۰/۰۲۰۱	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۷۵	۰/۰۲	۲/۲۵	۰/۰۱۷	۱/۲۸	۰/۰۱۰	۰/۰۰۷۶	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۷۵	۰/۰۵	۰/۶۲	۰/۰۴۴	۰/۳۵	۰/۰۲۵	۰/۰۱۹۶	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۷۸	۰/۶۸	۲/۲۸	۰/۵۵۵	۱/۳۰	۰/۳۱۵	۰/۲۴۴۶	جمع اقلام خوراکی
۲/۶۶	۰/۱۸	۲/۱۸	۰/۱۴۴	۱/۲۴	۰/۰۸۲	۰/۰۶۲۲	پوشاک و کفش
۲/۸۳	۰/۸۶	۲/۳۲	۰/۷۰۴	۱/۳۲	۰/۴۰۰	۰/۳۱۰۲	مسکن
۰/۹۵	۰/۲۰	۰/۷۸	۰/۱۶۱	۰/۴۴	۰/۰۹۱	۰/۰۷۰۸	بهداشت و درمان
۰/۹۵	۰/۳۱	۰/۷۷	۰/۲۵۲	۰/۴۴	۰/۱۴۳	۰/۱۱۰۹	حمل‌ونقل
۰/۹۰	۰/۰۷	۰/۷۴	۰/۰۶۱	۰/۴۲	۰/۰۳۵	۰/۰۲۶۸	ارتباطات
۰/۹۰	۰/۰۳	۰/۷۴	۰/۰۲۷	۰/۴۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۱۷	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۸۹	۰/۰۶	۰/۷۳	۰/۰۴۸	۰/۴۱	۰/۰۲۷	۰/۰۲۱۳	تحصیل و آموزش
۰/۹۱	۲/۰۹	۰/۷۵	۱/۷۱	۰/۴۲	۰/۹۷	۰/۷۵۵۴	جمع اقلام غیر خوراکی
۱/۲۰	۲/۷۷	۱/۲۶	۲/۲۷	۱/۰۲	۱/۲۹	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

جدول ۴- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار شهری در سال ۱۳۸۲

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهام	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۲/۵۰	۰/۱۲	۲/۵۲	۰/۱۱۹	۱/۵۹	۰/۰۷۵	۰/۰۴۷۲	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۵۶	۰/۱۶	۲/۵۸	۰/۱۶۲	۱/۶۲	۰/۱۰۱	۰/۰۶۳۸	گوشت
۲/۴۸	۰/۰۷	۲/۵۰	۰/۰۶۶	۱/۵۷	۰/۰۴۱	۰/۰۲۶۰	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۸۹	۰/۰۳	۲/۹۱	۰/۰۲۶	۱/۸۳	۰/۰۱۷	۰/۰۱۰۴	روغن‌ها و چربی‌ها
۲/۸۶	۰/۱۱	۲/۸۹	۰/۱۰۸	۱/۸۱	۰/۰۶۸	۰/۰۴۳۶	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۷۷	۰/۰۳	۲/۷۹	۰/۰۳۰	۱/۷۵	۰/۰۱۹	۰/۰۱۱۹	خشکبار و حبوب
۲/۴۴	۰/۰۵	۲/۴۶	۰/۰۵۱	۱/۵۴	۰/۰۳۲	۰/۰۲۰۰	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۴۴	۰/۰۲	۲/۴۶	۰/۰۱۹	۱/۵۵	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷۵	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیبهای خوراکی
۰/۷۴	۰/۰۵	۰/۷۴	۰/۰۵۳	۰/۴۷	۰/۰۳۴	۰/۰۲۱۱	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۵۸	۰/۶۳	۲/۶۰	۰/۶۳۴	۱/۶۴	۰/۳۹۸	۰/۲۵۰۴	جمع اقلام خوراکی
۲/۲۶	۰/۱۵	۲/۲۷	۰/۱۵۰	۱/۴۳	۰/۰۹۴	۰/۰۵۹۳	پوشاک و کفش
۲/۵۳	۰/۷۷	۲/۵۵	۰/۷۷۳	۱/۶۰	۰/۴۸۶	۰/۳۰۵۵	مسکن
۰/۷۹	۰/۱۶	۰/۸۰	۰/۱۶۵	۰/۵۰	۰/۱۰۴	۰/۰۶۵۱	بهداشت و درمان
۰/۸۹	۰/۲۹	۰/۹۰	۰/۲۹۱	۰/۵۶	۰/۱۸۳	۰/۱۱۵۰	حمل‌ونقل
۰/۹۷	۰/۰۷	۰/۹۸	۰/۰۷۴	۰/۶۲	۰/۰۴۶	۰/۰۲۹۱	ارتباطات
۰/۷۶	۰/۰۳	۰/۷۷	۰/۰۲۸	۰/۴۸	۰/۰۱۷	۰/۰۱۰۹	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۷۸	۰/۰۵	۰/۷۹	۰/۰۵۲	۰/۴۹	۰/۰۳۳	۰/۰۲۰۷	تحصیل و آموزش
۰/۸۲	۱/۸۸	۰/۸۲	۱/۹۰	۰/۵۲	۱/۱۹	۰/۷۴۹۶	جمع اقلام غیر خوراکی
۱/۰۹	۲/۵۱	۱/۴۱	۲/۵۳	۱/۲۷	۱/۵۹	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول ۵. کشش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار شهری در سال ۱۳۸۳

شدت فقر	نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات	
	کشش فقر	شاخص فقرگرا	کشش فقر	شاخص فقرگرا			
۲/۴۰	۰/۱۱	۱/۶۵	۰/۰۷۸	۱/۶۱	۰/۰۷۶	۰/۰۴۲۲	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۶۸	۰/۱۷	۱/۸۵	۰/۱۱۵	۱/۸۰	۰/۱۱۲	۰/۰۶۲۴	گوشت
۲/۷۵	۰/۰۷	۱/۸۹	۰/۰۵۰	۱/۸۴	۰/۰۴۸	۰/۰۲۶۹	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۶۹	۰/۰۲	۱/۸۵	۰/۰۱۷	۱/۸۰	۰/۰۱۶	۰/۰۰۹۰	روغن‌ها و چربی‌ها
۳/۱۰	۰/۱۲	۲/۱۳	۰/۰۷۹	۲/۰۷	۰/۰۷۷	۰/۰۴۲۹	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۹۷	۰/۰۳	۲/۰۵	۰/۰۲۲	۱/۹۹	۰/۰۲۱	۰/۰۱۱۹	خشکیار و حبوب
۲/۴۷	۰/۰۵	۱/۷۰	۰/۰۳۵	۱/۶۵	۰/۰۳۴	۰/۰۱۸۹	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۷۶	۰/۰۲	۱/۹۰	۰/۰۱۵	۱/۸۵	۰/۰۱۴	۰/۰۰۷۹	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۹۰	۰/۰۶	۰/۶۲	۰/۰۴۴	۰/۶۰	۰/۰۴۳	۰/۰۲۴۰	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۷۲	۰/۱۶	۱/۸۷	۰/۴۵۵	۱/۸۲	۰/۴۴۳	۰/۲۴۶۲	جمع اقلام خوراکی
۲/۳۹	۰/۱۶	۱/۶۴	۰/۱۰۸	۱/۶۰	۰/۱۰۵	۰/۵۸۵	پوشاک و کفش
۲/۴۸	۰/۷۵	۱/۷۱	۰/۵۱۷	۱/۶۶	۰/۵۰۳	۰/۲۷۹۶	مسکن
۰/۹۲	۰/۱۹	۰/۶۳	۰/۱۳۰	۰/۶۱	۰/۱۲۷	۰/۰۷۰۵	بهداشت و درمان
۰/۹۷	۰/۳۶	۰/۶۷	۰/۲۴۹	۰/۶۵	۰/۲۴۳	۰/۱۳۴۸	حمل و نقل
۰/۹۵	۰/۰۸	۰/۶۵	۰/۰۵۸	۰/۶۴	۰/۰۵۷	۰/۰۳۱۶	ارتباطات
۰/۹۶	۰/۰۳	۰/۶۶	۰/۰۲۴	۰/۶۴	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲۸	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۹۴	۰/۰۶	۰/۶۵	۰/۰۴۳	۰/۶۳	۰/۰۴۲	۰/۰۲۲۲	تحصیل و آموزش
۰/۸۸	۲/۰۳	۰/۶۱	۱/۳۹	۰/۵۹	۱/۳۶	۰/۷۵۳۸	جمع اقلام غیر خوراکی
۱/۱۷	۲/۶۹	۱/۰۳	۱/۸۵	۱/۴۴	۱/۸۰	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

در مناطق روستایی در سال ۱۳۸۳ افزایش قیمت در گروه کالایی نظیر آرد، رشته و غلات، نان و جز اینها به میزان یک درصد باعث افزایش میزان شاخص سرشمار فقر، نسبت شکاف فقر و شدت فقر به ترتیب به میزان ۰/۰۹۳، ۰/۲۳۶ و ۰/۱۷ درصد خواهد شد (جدول ۱۰). بنابراین، در تمام دوره مورد بررسی اگر این گروه از کالاها مشمول یارانه باشند، منافع آنها به نسبت برای افراد فقیر بیشتر از ثروتمندان بوده و به کاهش نابرابری و فقر در جامعه منجر می‌شود. با توجه به مقادیر کشش فقر برای اقلامی نظیر آرد و رشته و غلات و گوشت، شیر و فراورده‌های آن، میوه‌ها و سبزی‌ها و حبوبات و جز اینها مشاهده می‌شود که این کشش‌ها اندکی برای مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است. به

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

بیان دیگر، در مناطق روستایی افزایش یک درصد در قیمت این‌گونه اقلام باعث افزایش بیشتری در شاخص‌های فقر می‌شود. این موضوع با ساختار بودجه‌ای خانوارهای روستایی در ارتباط است؛ چون در مناطق روستایی به‌طور کلی سهم بیشتری از بودجه خانوارها به مقادیر کالاهای خوراکی اختصاص می‌یابد و این اقلام نقش حیاتی‌تری در بودجه خانوار روستایی در مقایسه با بودجه خانوارهای شهری دارند.

جدول-۶. کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار روستایی در سال ۱۳۷۹

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۲/۵۰	۰/۲۵	۱/۲۵	۰/۱۲۳	۱/۲۶	۰/۱۲۴	۰/۱۰۰۱	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۵۲	۰/۲۳	۱/۲۶	۰/۱۱۳	۱/۲۷	۰/۱۱۴	۰/۰۹۱۷	گوشت
۲/۳۶	۰/۱۱	۱/۱۸	۰/۰۵۵	۱/۱۹	۰/۰۵۵	۰/۰۴۴۷	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۸۶	۰/۰۶	۱/۴۳	۰/۰۲۹	۱/۴۴	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳۷	روغن‌ها و چربی‌ها
۲/۶۲	۰/۱۵	۱/۳۱	۰/۰۷۳	۱/۳۲	۰/۰۷۳	۰/۰۵۹۱	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۸۲	۰/۰۵	۱/۴۱	۰/۰۲۵	۱/۴۲	۰/۰۲۵	۰/۰۲۰۰	خشکبار و حبوب
۲/۶۲	۰/۱۰	۱/۳۱	۰/۰۵۱	۱/۳۲	۰/۰۵۱	۰/۰۴۱۳	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۱۵	۰/۰۳	۱/۰۸	۰/۰۱۳	۱/۰۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰۳	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۹۶	۰/۰۶	۰/۴۸	۰/۰۳۱	۰/۴۸	۰/۰۳۱	۰/۰۲۵۰	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۵۴	۱/۰۲	۱/۲۷	۰/۵۱۲	۱/۲۸	۰/۵۱۶	۰/۴۱۶۰	جمع اقلام خوراکی
۲/۹۱	۰/۲۶	۱/۴۵	۰/۱۳۰	۱/۴۷	۰/۱۳۲	۰/۱۰۶۱	پوشاک و کفش
۲/۲۷	۰/۳۹	۱/۱۴	۰/۱۹۳	۱/۱۵	۰/۱۹۴	۰/۱۵۶۷	مسکن
۰/۸۲	۰/۱۵	۰/۴۱	۰/۰۷۴	۰/۴۱	۰/۰۷۵	۰/۰۶۰۲	بهداشت و درمان
۰/۸۳	۰/۱۳	۰/۴۲	۰/۰۶۴	۰/۴۲	۰/۰۶۴	۰/۰۵۱۹	هزینه‌های بهداشتی و درمانی
۰/۹۱	۰/۰۲	۰/۴۶	۰/۰۱۰	۰/۴۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸۳	هزینه‌بیمه‌های اجتماعی و درمانی
۰/۹۹	۰/۱۶	۰/۵۰	۰/۰۸۲	۰/۵۰	۰/۰۸۲	۰/۰۶۶۳	حمل و نقل
۰/۸۰	۰/۰۲	۰/۴۰	۰/۰۱۲	۰/۴۱	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰۱	ارتباطات
۰/۹۰	۰/۰۳	۰/۴۵	۰/۰۱۵	۰/۴۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲۱	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۸۸	۰/۰۳	۰/۴۴	۰/۰۱۴	۰/۴۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱۲	تحصیل و آموزش
۰/۸۹	۱/۴۴	۰/۴۵	۰/۷۲	۰/۴۵	۰/۷۲۴	۰/۵۸۴۰	جمع اقلام غیر خوراکی
۲/۴۶	۲/۴۶	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۴	۱/۲۴	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول ۷- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار روستایی در سال ۱۳۸۰

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۲/۳۸	-/۲۲	۲/۸۸	-/۲۶۱	۱/۰۲	۰/۰۹۳	۰/۰۹۸۵	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۳۶	-/۲۰	۲/۸۵	-/۲۳۸	۱/۰۱	۰/۰۸۴	۰/۰۸۹۷	گوشت
۲/۳۸	-/۱۰	۲/۸۸	-/۱۲۴	۱/۰۲	۰/۰۴۴	۰/۰۴۶۷	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۴۷	-/۰۴	۲/۹۹	-/۰۵۴	۱/۰۶	۰/۰۱۹	۰/۰۲۰۳	روغن‌ها و چربی‌ها
۲/۳۹	-/۱۲	۲/۹۰	-/۱۴۷	۱/۰۳	۰/۰۵۲	۰/۰۵۵۴	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۳۷	-/۰۴	۲/۸۷	-/۰۴۶	۱/۰۲	۰/۰۱۶	۰/۰۱۷۵	خشکبار و حبوب
۲/۳۵	-/۰۸	۲/۸۴	-/۱۰۳	۱/۰۱	۰/۰۳۶	۰/۰۳۸۸	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۵۰	-/۰۳	۳/۰۲	-/۰۳۱	۱/۰۷	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱۸	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۸۲	-/۰۵	۰/۹۹	-/۰۶۴	۰/۳۵	۰/۰۲۳	۰/۰۲۴۳	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۴۲	۰/۸۸	۲/۹۳	۱/۰۶۸	۱/۰۴	۰/۳۷۹	۰/۴۰۳۱	جمع اقلام خوراکی
۲/۳۶	-/۲۰	۲/۸۶	-/۲۳۸	۱/۰۱	۰/۰۸۴	۰/۰۸۹۷	پوشاک و کفش
۲/۳۸	-/۳۷	۲/۸۸	-/۴۴۹	۱/۰۲	۰/۱۵۹	۰/۱۶۹۵	مسکن
۰/۷۹	-/۱۳	۰/۹۶	-/۱۶۲	۰/۳۴	۰/۰۵۸	۰/۰۶۱۲	بهداشت و درمان
۰/۸۱	-/۱۶	۰/۹۸	-/۱۸۹	۰/۳۵	۰/۰۶۷	۰/۰۷۱۳	حمل‌ونقل
۰/۷۶	-/۰۳	۰/۹۲	-/۰۳۲	۰/۳۳	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱۹	ارتباطات
۰/۸۱	-/۰۳	۰/۹۸	-/۰۳۵	۰/۳۵	۰/۰۱۲	۰/۰۱۳۳	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۸۰	-/۰۲	۰/۹۷	-/۰۳۰	۰/۳۴	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱۳	تحصیل و آموزش
۰/۷۸	۱/۳۱	۰/۹۵	۱/۵۸	۰/۳۴	۰/۵۶۱	۰/۵۹۶۹	جمع اقلام غیر خوراکی
۲/۱۹	۲/۱۹	۲/۶۵	۲/۶۵	۰/۹۴	۰/۹۴	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

جدول-۸. کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار روستایی در سال ۱۳۸۱

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهام	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۱/۸۹	-/۱۹	۱/۳۵	-/۱۳۳	۱/۲۹	-/۱۲۷	-/۰۹۳۹	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۰۸	-/۱۹	۱/۴۹	-/۱۳۴	۱/۴۲	-/۱۲۷	-/۰۹۴۲	گوشت
۱/۸۲	-/۰۹	۱/۳۱	-/۰۶۱	۱/۲۴	-/۰۵۸	-/۰۴۳۰	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۰۶	-/۰۴	۱/۴۷	-/۰۳۰	۱/۴۰	-/۰۲۹	-/۰۲۱۱	روغن‌ها و چربی‌ها
۲/۱۳	-/۱۲	۱/۵۳	-/۰۸۵	۱/۴۵	-/۰۸۱	-/۰۵۹۷	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۰۶	-/۰۴	۱/۴۷	-/۰۲۶	۱/۴۰	-/۰۲۵	-/۰۱۸۲	خشکبار و حبوب
۱/۹۶	-/۰۸	۱/۴۱	-/۰۵۵	۱/۳۴	-/۰۵۲	-/۰۳۸۴	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۱/۹۰	-/۰۲	۱/۳۶	-/۰۱۶	۱/۳۰	-/۰۱۵	-/۰۱۱۴	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۶۵	-/۰۵	-/۴۷	-/۰۳۲	۰/۴۵	-/۰۳۱	-/۰۲۲۸	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۱/۹۸	-/۸۰	۱/۴۲	-/۵۷۲	۱/۳۵	-/۵۴۴	-/۴۰۲۸	جمع اقلام خوراکی
۲/۰۱	-/۱۸	۱/۴۴	-/۱۲۹	۱/۳۷	-/۱۲۳	-/۰۹۱۲	پوشاک و کفش
۱/۸۶	-/۳۱	۱/۳۳	-/۲۲۶	۱/۲۷	-/۲۱۴	-/۱۵۸۹	مسکن
۰/۷۹	-/۱۴	-/۵۷	-/۰۹۷	۰/۵۴	-/۰۹۲	-/۰۶۸۵	بهداشت و درمان
۰/۹۸	-/۱۶	-/۷۰	-/۱۱۲	۰/۶۷	-/۱۰۶	-/۰۷۸۶	حمل‌ونقل
۰/۵۵	-/۰۳	-/۳۹	-/۰۲۰	۰/۳۷	-/۰۱۹	-/۰۱۴۴	ارتباطات
۰/۸۳	-/۰۳	-/۶۰	-/۰۲۰	۰/۵۷	-/۰۱۹	-/۰۱۴۰	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۶۹	-/۰۲	-/۵۰	-/۰۱۶	۰/۴۷	-/۰۱۵	-/۰۱۱۰	تحصیل و آموزش
۰/۷۰	۱/۱۸	-/۵۰	-/۰۸۵	۰/۴۷	-/۰۸۰۶	-/۵۹۷۲	جمع اقلام غیرخوراکی
۱/۹۸	۱/۹۸	۱/۴۲	۱/۴۲	۱/۳۵	۱/۳۵	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیرخوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول ۹- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار روستایی در سال ۱۳۸۲

شدت فقر		نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهم	اقلام کالاها و خدمات
شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر	شاخص فقرگرا	کسش فقر		
۱/۸۵	-/۱۸	۱/۵۷	-/۱۵۵	۱/۱۸	-/۱۱۶	۰/۰۸۴۶	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۲۷	-/۳۰	۱/۹۲	-/۱۷۲	۱/۴۴	-/۱۲۹	۰/۰۹۴۱	گوشت
۱/۹۱	-/۰۹	۱/۶۲	-/۰۷۶	۱/۲۱	-/۰۵۷	۰/۰۴۱۳	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۲/۲۳	-/۰۵	۱/۸۹	-/۰۳۸	۱/۴۲	-/۰۲۹	۰/۰۲۱۰	روغن‌ها و چربی‌ها
۲/۳۳	-/۱۳	۱/۹۷	-/۱۰۹	۱/۴۸	-/۰۸۲	۰/۰۵۹۷	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۲۱	-/۰۴	۱/۸۷	-/۰۳۳	۱/۴۰	-/۰۲۵	۰/۰۱۷۹	خشکبار و حبوب
۲/۱۰	-/۰۸	۱/۷۸	-/۰۶۹	۱/۳۳	-/۰۵۲	۰/۰۳۷۷	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۱/۹۲	-/۰۲	۱/۶۳	-/۰۱۹	۱/۲۲	-/۰۱۴	۰/۰۱۰۵	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۷۶	-/۰۵	۰/۶۵	-/۰۴۵	۰/۴۸	-/۰۳۴	۰/۰۲۴۵	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۱۰	-/۸۵	۱/۷۸	-/۷۱۶	۱/۳۳	-/۵۳۶	۰/۳۹۱۲	جمع اقلام خوراکی
۲/۰۶	-/۱۹	۱/۷۵	-/۱۵۷	۱/۳۱	-/۱۱۷	۰/۰۸۵۷	پوشاک و کفش
۲/۰۵	-/۳۵	۱/۷۴	-/۲۹۵	۱/۳۰	-/۲۲۱	۰/۱۶۱۲	مسکن
۰/۸۵	-/۱۵	۰/۷۲	-/۱۲۳	۰/۵۴	-/۰۹۲	۰/۰۶۷۲	بهداشت و درمان
۰/۹۲	-/۱۹	۰/۷۸	-/۱۶۵	۰/۵۸	-/۱۲۴	۰/۰۹۰۲	حمل‌ونقل
۰/۹۵	-/۰۴	۰/۸۱	-/۰۳۲	۰/۶۰	-/۰۲۴	۰/۰۱۷۶	ارتباطات
۰/۹۳	-/۰۳	۰/۷۹	-/۰۲۶	۰/۵۹	-/۰۲۰	۰/۰۱۴۳	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۹۳	-/۰۲	۰/۷۹	-/۰۱۹	۰/۵۹	-/۰۱۴	۰/۰۱۰۵	تحصیل و آموزش
۰/۷۷	۱/۳۱	۰/۶۶	۱/۱۱	۰/۴۹	۰/۸۳۴	۰/۶۰۸۸	جمع اقلام غیر خوراکی
۲/۱۶	۲/۱۶	۱/۸۳	۱/۸۳	۱/۳۷	۱/۳۷	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

جدول ۱۰- کسش فقر و شاخص فقرگرا برای اقلام مصرفی یک خانوار روستایی در سال ۱۳۸۳

شدت فقر	نسبت شکاف فقر		نسبت سرشمار فقر		سهام	اقلام کالاها و خدمات	
	شاخص فقر	کسش فقر	شاخص فقر	کسش فقر			
۲/۰۵	۰/۱۷	۲/۷۹	۰/۲۳۶	۱/۱۰	۰/۰۹۳	۰/۰۸۱۶	آرد، رشته، غلات، نان و فراورده‌های آن
۲/۰۳	۰/۱۹	۲/۷۷	۰/۲۶۱	۱/۰۹	۰/۱۰۲	۰/۰۹۰۲	گوشت
۲/۰۸	۰/۰۹	۲/۸۳	۰/۱۱۷	۱/۱۲	۰/۰۴۶	۰/۰۴۰۴	شیر و فراورده‌های آن و تخم پرندگان
۱/۹۰	۰/۰۴	۲/۵۹	۰/۰۵۳	۱/۰۲	۰/۰۲۱	۰/۰۱۸۵	روغن‌ها و چربی‌ها
۲/۱۰	۰/۱۳	۲/۸۶	۰/۱۷۱	۱/۱۳	۰/۰۶۷	۰/۰۵۹۱	میوه‌ها و سبزی‌ها
۲/۱۰	۰/۰۴	۲/۸۶	۰/۰۵۱	۱/۱۳	۰/۰۲۰	۰/۰۱۷۷	خشکبار و حبوب
۱/۹۰	۰/۰۷	۲/۵۹	۰/۰۹۵	۱/۰۲	۰/۰۳۷	۰/۰۳۲۹	قند، شکر، شیرینی‌ها، چای، قهوه و کاکائو
۲/۳۰	۰/۰۲	۳/۱۳	۰/۰۳۳	۱/۲۴	۰/۰۱۳	۰/۰۱۱۴	ادویه‌ها، چاشنی‌ها و سایر ترکیب‌های خوراکی
۰/۷۳	۰/۰۶	۰/۹۹	۰/۰۷۸	۰/۳۹	۰/۰۳۱	۰/۰۲۶۹	نوشابه‌ها، غذاهای آماده و دخانیات
۲/۰۵	۰/۸۰	۲/۸۰	۱/۰۹۵	۱/۱۰	۰/۴۳۲	۰/۳۷۸۸	جمع اقلام خوراکی
۲/۰۷	۰/۱۸	۲/۸۲	۰/۲۴۲	۱/۱۱	۰/۰۹۵	۰/۰۸۳۶	پوشاک و کفش
۱/۹۸	۰/۳۲	۲/۷۰	۰/۴۳۵	۱/۰۶	۰/۱۷۱	۰/۱۵۰۴	مسکن
۰/۷۱	۰/۱۵	۰/۹۷	۰/۲۱۰	۰/۳۸	۰/۰۸۳	۰/۰۷۲۸	بهداشت و درمان
۰/۷۰	۰/۲۴	۰/۹۵	۰/۳۲۲	۰/۳۷	۰/۱۲۷	۰/۱۱۱۵	حمل و نقل
۰/۷۲	۰/۰۴	۰/۹۸	۰/۰۶۱	۰/۳۹	۰/۰۲۴	۰/۰۲۱۰	ارتباطات
۰/۷۳	۰/۰۳	۰/۹۹	۰/۰۴۵	۰/۳۹	۰/۰۱۸	۰/۰۱۵۵	تفریحات و سرگرمی‌ها
۰/۶۴	۰/۰۲	۰/۸۸	۰/۰۳۰	۰/۳۵	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰۵	تحصیل و آموزش
۰/۶۸	۱/۳۲	۰/۹۲	۱/۸۰	۰/۳۶	۰/۷۰۸	۰/۶۲۱۲	جمع اقلام غیر خوراکی
۲/۱۲	۲/۱۲	۲/۸۹	۲/۸۹	۱/۱۴	۱/۱۴	۱	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای گروه‌های نوشابه‌ها، غذاهای آماده، تنقلات و دخانیات در دوره مورد بررسی در هردو مناطق شهری و روستایی کمتر از واحد بوده و بیانگر آن است که این گروه‌ها باید مشمول مالیات واقع شوند، چون منافع حاصل از استفاده از این گروه کالاها به نسبت بیشتر متوجه افراد غیرفقیر می‌باشد. گفتنی است که شاخص فقرگرا مسأله پرداخت یارانه یا اعمال مالیات را از نظر نهایی^۱ و یا یک مرز مشخص می‌کند، مرز مورد نظر عدد یک است. برای اظهار نظر دقیق‌تر توجه به کسش‌های

1. At Margin

قیمتی، درآمدی و متقاطع تقاضا در جوامع شهری و روستایی نیز ضروری به نظر می‌رسد. این مسأله در مورد کالاهای غیرخوراکی در جوامع شهری و روستایی نیز صادق است.

با نگاهی به جداول ۱ تا ۱۰ و توجه به اقلام غیرخوراکی مشاهده می‌شود که شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای زیرگروه‌هایی نظیر پوشاک و کفش و مسکن در دوره مورد بررسی بیشتر از یک بوده که نشان دهنده آن است که افزایش قیمت این گروه از کالاها و خدمات و اجزای آنها و کالاهایی که به نحوی با آن مرتبط هستند، به نسبت به افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر آسیب می‌رساند. بنابراین، گروه‌های یادشده می‌تواند مشمول یارانه قرار داشته‌باشند. این موضوع در مورد گروه کالایی مسکن بسیار اهمیت دارد. به‌طور مثال، این گروه در مناطق شهری در سال ۱۳۸۳ با سهمی نزدیک به ۲۸ درصد، سهم بالایی و نزدیک به یک سوم هزینه خانوار شهری را به خود اختصاص داده‌است. بنابراین، افزایش در قیمت این گروه کالایی و اجزای آن به میزان یک درصد باعث افزایش میزان کسش‌های سه‌گانه فقر به ترتیب برابر ۰/۵، ۰/۵۱ و ۰/۷۵ درصد خواهد شد (جدول ۵). بنابراین، هر گونه پرداخت یارانه و اعمال حمایتی از این گروه کالایی و اجزای آن به شدت به نفع افراد فقیر خواهد بود. در حالی که در سال ۱۳۸۳، گروه مسکن در مناطق روستایی با سهمی نزدیک به ۱۵ درصد در بودجه خانوار اگر با یک درصد افزایش قیمت روبرو شود، کسش‌های سه‌گانه نسبت سرشمار، نسبت شکاف فقر و شدت فقر به ترتیب ۰/۱۷، ۰/۴۳ و ۰/۳۲ درصد افزایش می‌یابند (جدول ۱۰). مقایسه کسش‌های سه‌گانه فقر در گروه مسکن بین خانوارهای مناطق روستایی و شهری نشان می‌دهد که گر چه در مناطق روستایی، کسش‌های سه‌گانه فقر بالا بوده، ولی در مقایسه با مناطق شهری مقدار این کسش‌ها بسیار کمتر است. این تفاوت در تمام سال‌های مورد مشاهده دیده می‌شود. در توجیه این تفاوت می‌توان گفت که به‌طور کلی خانوارهای روستایی با مسأله مسکن، قیمت زمین، اجاره بها و هزینه‌های جانبی آب، سوخت، روشنایی منازل مسکونی، آن‌چنان که برای خانوارهای ساکن مناطق شهری دیده می‌شود، روبرو نیستند، بنابراین، یک درصد افزایش در قیمت این گروه باعث افزایش کمتری در میزان شاخص‌های فقر برای خانوارهای روستایی نسبت به خانوارهای شهری می‌شود.

به دلیل اینکه داده‌ها و اطلاعات آمارگیری مرکز آمار ایران در مورد اقلام غیرخوراکی چندان اجزای کوچکتر این گروه‌ها و نوع کالاها و خدمات را مشخص نمی‌کند، بنابراین باید در تفسیر و به‌کارگیری شاخص‌های فقرگرا در این گروه‌ها دقت کرد. به‌طور مثال: مشخص نیست اجزای کوچکتر و سهم هزینه‌ای بخش آموزش که شامل هزینه‌های آموزشی عمومی و دولتی، خصوصی، چاپ کتاب و نشریات و جز اینها است، چگونه و به چه میزان است و یا اینکه در بخش حمل و نقل میزان استفاده و سهم هزینه خانوارها از وسایط نقلیه عمومی، شخصی، هواپیما، قطار و مترو و جز اینها چگونه و چه میزان است. بنابراین، در تفسیر و ارائه اظهار نظر قاطعانه در مورد پرداخت یارانه یا اعمال مالیات با توجه به شاخص‌های کلی به‌دست‌آمده برای یک گروه خاص و بر این گونه اقلام باید احتیاط کرد ولی آنچه که

می‌توان بیان داشت این است که در دوره مورد بررسی در مناطق شهری و روستایی ایران منافع استفاده از کالا و خدماتی نظیر بهداشت و درمان، حمل و نقل، ارتباطات، تفریح و سرگرمی‌ها و تحصیل و آموزش بیشتر متوجه ثروتمندان بوده و افراد فقیر کمتر از این منافع بهره برده‌اند و این موضوع باعث افزایش نابرابری شده‌است. این مسأله از کوچکتر از یک‌بودن شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا کاملاً مشخص است. این مسأله در گروه حمل و نقل نیز قابل ملاحظه‌است. در سال ۱۳۸۳ در مناطق شهری این گروه با سهمی بیش از ۱۳ درصد، به‌ازای یک درصد افزایش قیمت شاخص‌های نسبت سرشمار، نسبت شکاف فقر و شدت فقر به‌ترتیب با ۰/۲۴۳، ۰/۲۴۹ و ۰/۳۶ درصد افزایش روبه‌رو می‌شود (جدول ۵). در مناطق روستایی در سال ۱۳۸۳، یک درصد افزایش در قیمت گروه حمل و نقل باعث افزایش در میزان شاخص‌های سه‌گانه نسبت سرشمار، نسبت شکاف فقر و شدت فقر به میزان ۰/۱۲۷، ۰/۳۲۲ و ۰/۲۴ درصد خواهد شد (جدول ۱۰). بنابراین، به نظر می‌رسد پرداخت یارانه به این گروه (که باعث کاهش قیمت برای گروه شده‌است) به‌ویژه برای حامل‌های انرژی، در طول سال‌های مورد بررسی به‌طور کلی در جهت رفاه اقشار ثروتمند قرار گرفته و فقرا به نسبت از این منافع کمتر بهره‌مند شده‌اند. بنابراین، بازنگری در نحوه پرداخت و هدفمند نمودن یارانه و قیمتگذاری این بخش، ضروری بوده تا به کاهش نابرابری و نیز کاهش فقر در جامعه منجر شود.

در مورد گروه‌هایی نظیر ارتباطات، تحصیل و آموزش، بهداشت و درمان نیز مسأله به همین صورت بوده و به نظر می‌رسد در این گروه‌ها که بخش بزرگی از آن تحت حمایت دولت قرار دارد و به‌رغم یارانه‌هایی که اختصاص داده شده، در حالت کلی منفعت آنها به نسبت برای افراد غیرفقیر بیشتر از افراد فقیر بوده و باعث افزایش نابرابری شده است. بنابراین، دولت باید در پرداخت یارانه‌ها به این بخش‌ها بازنگری اساسی داشته‌باشد تا به هدف بیشترین کاهش فقر در جامعه دست یابد. کمتر از واحد بودن شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای گروه‌هایی نظیر تفریح و سرگرمی‌ها را می‌توان با لوکس بودن چنین گروه‌ها توجیه کرد. بنابراین، اعمال مالیات بر این گروه کالاها و کالاهای مرتبط با آنها می‌تواند به کاهش نابرابری و کاهش فقر منجر شود.

روند شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای قیمت‌ها در جوامع شهری و روستایی ایران در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳ در جداول پ ۱ تا پ ۶ ارائه شده‌است. با توجه به این جداول و مشاهده این موضوع که مقادیر سه‌گانه شاخص‌های فقرگرا برای کل اقلام خوراکی در دوره مورد بررسی در جوامع شهری و روستایی بزرگتر از یک است، می‌توان گفت پرداخت یارانه به اقلام خوراکی در جوامع شهری و روستایی ایران به نفع افراد فقیر و اعمال مالیات بر گروه اقلام خوراکی به ضرر اقشار فقیر است.

با نگاهی به جداول پ ۱ و پ ۲، مشاهده می‌شود که در مناطق شهری برای اقلام خوراکی مقادیر کسش فقر برای نسبت سرشمار بین سال‌های ۷۹-۱۳۸۰، افزایش یافته و از ۰/۳۹ درصد به ۰/۴۳

رسیده است. این مسأله برای کسش نسبت شکاف فقر و شدت فقر دیده نمی‌شود و میزان این دو شاخص کاهش یافته که مقادیر آنها برای کسش نسبت شکاف فقر به ترتیب ۰/۶ و ۰/۴۲ و برای کسش شاخص شدت فقر برابر ۰/۸ و ۰/۶۵ است. به بیان دیگر، اگر چه درصد افراد فقیر زیاده‌تر شده ولی توزیع درآمد بین فقیران بهبود یافته و نسبت فاصله آنها از خط فقر کاهش یافته است. در سال‌های ۸۰-۱۳۸۱ این روند عکس شده است، بدین صورت که کسش شاخص سرشمار فقر از ۰/۴۳ به ۰/۳۱ درصد کاهش یافته ولی کسش نسبت شکاف فقر به ترتیب از ۰/۴۲ به ۰/۵۵ درصد و کسش شدت فقر از ۰/۶۵ به ۰/۶۸ درصد افزایش داشته است (جداول ۲ و ۳). در سال‌های ۸۱-۱۳۸۳ کسش فقر اقلام خوراکی‌ها برای نسبت سرشمار روند صعودی داشته و از ۰/۳۱ به ۰/۴۴ درصد رسیده است ولی این کسش برای نسبت شکاف فقر و شدت فقر در این سال‌ها روندهای متفاوتی را به خود گرفته است (جداول پ ۳ تا پ ۵).

مقایسه شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا خانوارهای شهری و روستایی نشان‌دهنده آن است که کسش‌های فقر برای اقلام خوراکی مورد استفاده خانوارهای روستایی در مقایسه با خانوارهای شهری، بیشتر بوده و شاخص‌های فقر در این خانوارها با یک درصد افزایش در قیمت این اقلام نسبت به خانوارهای شهری، بیشتر افزایش می‌یابد. گرچه این موضوع در سال ۱۳۷۹ و برای شاخص‌های نسبت سرشمار و نسبت شکاف فقر ملاحظه نمی‌شود و در سال ۱۳۸۳ برای شاخص نسبت سرشمار مشاهده نشده و مقدار کسش در جوامع روستایی کمتر از مناطق شهری است. با توجه به بزرگتر از واحد بودن شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا در تمام دوره مورد بررسی در جوامع روستایی و بیشتر بودن کسش‌های فقر نسبت به جوامع شهری، پرداخت یارانه بیشتر به اقلام خوراکی برای خانوارهای روستایی برای کاهش نابرابری و دستیابی به بیشترین کاهش در فقر ضروری‌تر به نظر می‌رسد.

با توجه به اقلام غیرخوراکی جداول ۱ تا ۱۰، مشاهده می‌شود که در تمام سال‌های مورد بررسی کسش‌های سه‌گانه فقر بخش‌های مسکن و حمل و نقل به دلیل سهم قابل توجه در بودجه خانوارهای شهری بالاترین مقادیر را دارا بوده‌اند، ولی از جهت منافی که برای افراد فقیر و غیرفقیر ایجاد کرده‌اند، کاملاً با هم تفاوت دارند. بدین صورت که کسش فقر برای نسبت سرشمار در گروه مسکن در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ بین ۰/۵۳ و ۰/۴ درصد و برای شاخص‌های نسبت شکاف فقر بین ۰/۵۳ و ۰/۷ درصد و برای شاخص شدت فقر بین ۰/۸ و ۰/۸۶ درصد قرار داشته است. شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا در دوره مورد بررسی بزرگتر از واحد بوده و بیانگر آن است که پرداخت یارانه به این بخش و اجزای مرتبط با آن به شدت به نفع افراد فقیر بوده و باعث کاهش نابرابری و کاهش فقر خواهد شد.

بر خلاف این بخش، در بخش‌هایی نظیر ارتباطات، بهداشت و درمان و به‌ویژه حمل و نقل منافع به نسبت برای افراد ثروتمند بیشتر بوده و به افزایش نابرابری منجر شده است. بنابراین، بازنگری در پرداخت و هدفمند کردن یارانه، در این بخش‌ها می‌تواند به کاهش نابرابری و کاهش فقر منجر شود.

روند شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای کل اقلام غیرخوراکی در جوامع شهری و روستایی نشان می‌دهد که این شاخص‌ها در تمام سال‌های مورد مطالعه کمتر از یک بوده و بیانگر آن است که پرداخت یارانه به گروه کالاهای غیرخوراکی به نفع افراد غیرفقیر بوده و اعمال مالیات بر گروه اقلام غیرخوراکی به افراد غیرفقیر بیشتر از افراد فقیر آسیب می‌رساند.

۴. آزمون آماری شاخص‌های سه‌گانه فقر

در این قسمت به آزمون آماری در مورد شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای مناطق شهری و روستایی می‌پردازیم. مقایسه سال به سال شاخص‌ها، این پرسش را مطرح می‌نماید که ممکن است مقدار محاسبه‌شده برای یک شاخص فقر و یا میزان تغییرات آن از لحاظ آماری معنادار نباشد. از این رو لازم است با محاسبه فاصله اطمینان آماری اعتبار آماری شاخص برآوردشده، سنجیده شود. از آنجایی که شناسایی توزیع و برآورد انحراف معیار شاخص‌های فقر به دلیل پیچیدگی آنها از لحاظ تحلیلی مشکل است، بنابراین، در صورت دسترسی به داده‌های خرد برای محاسبه انحراف معیار (خطای نمونه‌گیری) و فاصله اطمینان از روش بوت استرپ^۱ استفاده می‌کنیم. این روش در سال ۱۹۷۹ توسط افرون^۲ ارائه شد. وی این روش را برای برآورد اندازه دقت و توزیع نمونه‌ای آماره‌ها ارائه کرد. این روش بر اساس ایده نمونه‌گیری مجدد^۳ از داده‌ها استوار است. در این روش پژوهشگر شاخص فقر مورد نظر را به دفعات مختلف از طریق نمونه‌گیری همراه با جایگذاری محاسبه می‌کند. در مرحله بعد با استفاده از توزیع شاخص‌های محاسبه‌شده، انحراف معیار و فاصله اطمینان مورد نظر را محاسبه می‌کند.^۴

در این پژوهش از داده‌های موجود ۵۰۰ بار نمونه‌گیری و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای کشش‌های سه‌گانه فقرگرا برای گروه کالاهای خوراکی و غیرخوراکی به تفکیک مناطق شهری و روستایی محاسبه‌شده و در جداول ۱۱ تا ۱۳ ارائه کرده‌ایم. گفتنی است که محاسبات در نرم افزار آماری S-Plus انجام شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که با ۹۵ درصد اطمینان، مقادیر کشش‌های به‌دست آمده و میزان تغییر آن در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳ از لحاظ آماری معنادار است و به بیان دیگر، با ۹۵ درصد اطمینان مقادیر واقعی کشش‌های به‌دست آمده در فواصل اطمینان محاسبه شده، قرار می‌گیرند. بنابراین، می‌توان گفت مقایسه سال به سال کشش‌ها از نظر آماری معنادار و دارای اعتبار است.

1. Bootstrap

2. Bradley Efron. (1979). Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife. Annals of Statistics, 7, 1-26

3. Resampling

4. Bradley, Efron and Robert j Tibshirani. (1993). An Introduction to the Bootstrap, Chapman and Hall. New York.

۱۷۹

فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران / شماره ۳۴

جدول - ۱۱. برآورد فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای کشتش شاخص سرشمار

سال	شهری		روستایی	
	کشتش شاخص سرشمار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	کشتش شاخص سرشمار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
غیر خوراکی	۱/۰۸	(۱/۰۷۷و۱/۰۸۳)	۰/۷۲۴	(۰/۷۲۲و۰/۷۲۶)
	خوراکی	(۰/۳۹۵و۰/۴۰۱)	۰/۵۱۶	(۰/۵۱۴و۰/۵۱۸)
غیر خوراکی	۱/۳۴	(۱/۳۳۷و۱/۳۴۲)	۰/۵۶۱	(۰/۵۵۹و۰/۵۶۴)
	خوراکی	(۰/۳۹۹و۰/۴۳۴)	۰/۳۷۹	(۰/۳۷۷و۰/۳۸۲)
غیر خوراکی	۰/۹۷	(۰/۹۶۸و۰/۹۷۳)	۰/۸۰۶	(۰/۸۰۳و۰/۸۰۹)
	خوراکی	(۰/۳۱۲و۰/۳۱۸)	۰/۵۴۴	(۰/۵۴۱و۰/۵۴۶)
غیر خوراکی	۱/۱۹	(۱/۱۸۸و۱/۱۹۲)	۰/۸۳۴	(۰/۸۳۱و۰/۸۳۶)
	خوراکی	(۰/۳۹۵و۰/۴۰۲)	۰/۵۳۶	(۰/۵۳۳و۰/۵۳۹)
غیر خوراکی	۱/۳۶	(۱/۳۵۷و۱/۳۶۳)	۰/۷۰۸	(۰/۷۰۶و۰/۷۱۱)
	خوراکی	(۰/۴۴۱و۰/۴۴۵)	۰/۴۳۲	(۰/۴۲۹و۰/۴۳۴)
سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲

منبع: محاسبات این پژوهش.

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

۱۸۰

جدول - ۱۳- برآورد فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای کتیش نسبت شکاف فقر

سال	شهری		روستایی	
	کتیش شاخص سر شمار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	کتیش شاخص سر شمار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
غیر خوراکی	۱/۶۴	(۱/۶۳۸ و ۱/۶۴۳)	۰/۷۲	(۰/۷۱۷ و ۰/۷۲۲)
	خوراکی	(۰/۶۰۳ و ۰/۶۰۸)	۰/۵۱۲	(۰/۵۰۹ و ۰/۵۱۴)
غیر خوراکی	۱/۳۳	(۱/۳۲۸ و ۱/۳۳۳)	۱/۵۸	(۱/۵۷۷ و ۱/۵۸۲)
	خوراکی	(۰/۴۲۶ و ۰/۴۳۱)	۱/۰۶۸	(۱/۰۶۶ و ۱/۰۷۱)
غیر خوراکی	۱/۷۱	(۱/۷۰۷ و ۱/۷۱۳)	۰/۸۵	(۰/۸۴۷ و ۰/۸۵۳)
	خوراکی	(۰/۵۵۳ و ۰/۵۵۷)	۰/۵۷۲	(۰/۵۷۰ و ۰/۵۷۴)
غیر خوراکی	۱/۹۰	(۱/۸۹۸ و ۱/۹۰۳)	۱/۱۱	(۰/۷۱۴ و ۰/۷۱۸)
	خوراکی	(۰/۶۳۱ و ۰/۶۳۶)	۰/۷۱۶	(۰/۷۱۳ و ۰/۷۱۹)
غیر خوراکی	۱/۳۹	(۱/۳۸۷ و ۱/۳۹۳)	۱/۸۰	(۱/۷۹۸ و ۱/۸۰۳)
	خوراکی	(۰/۴۵۳ و ۰/۴۵۷)	۱/۰۹۵	(۱/۰۹۲ و ۱/۰۹۸)
سال	۱۳۶۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲

منابع: محاسبات این پژوهش.

جدول ۱۳- برآورد فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای کشتش شدت فقر

سال	روستایی				شهری				
	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		کشتش شاخص سرشماری		فاصله اطمینان ۹۵ درصد		کشتش شاخص سرشماری		
	غیر خوراکی	خوراکی	غیر خوراکی	خوراکی	غیر خوراکی	خوراکی	غیر خوراکی	خوراکی	
۶۸۳۱	(۱/۴۳۷و۱/۴۴۲)	(۱/۰۱۷و۱/۰۲۳)	۱/۴۴	۱/۰۲	(۳/۰۸۰و۵/۷۹۸/۰)	(۳/۱۵۷و۲/۱۶۳)	۶/۲	۰/۷۰	۶۸۳۱
۱۳۱۰	(۱/۳۰۷و۱/۳۱۳)	(۰/۸۷۸و۰/۸۸۲)	۱/۳۱	۰/۷۸	(۱/۹۹۸و۲/۰۱۹)	(۱/۱۵۷و۲/۰۱۹)	۲	۰/۵۶	۱۳۱۰
۱۷۳۱	(۱/۱۷۸و۱/۱۸۳)	(۰/۷۹۷و۰/۸۰۳)	۱/۱۸	۰/۸۰	(۲/۰۸۸و۲/۰۹۳)	(۱/۶۷۷و۰/۶۸۲)	۲/۶	۰/۷۶	۱۷۳۱
۲۷۳۱	(۱/۳۰۸و۱/۳۱۳)	(۰/۸۴۸و۰/۸۵۲)	۱/۳۱	۰/۸۵	(۱/۸۷۷و۱/۸۸۳)	(۱/۶۲۷و۰/۶۳۳)	۱/۷۸	۰/۳۶	۲۷۳۱
۳۱۸۱	(۱/۳۱۸و۱/۳۲۲)	(۰/۷۹۸و۰/۸۰۳)	۱/۳۲	۰/۸۰	(۲/۰۲۷و۲/۰۳۲)	(۱/۶۵۸و۰/۶۶۳)	۲/۰	۰/۶۶	۳۱۸۱

منابع: محاسبات این پژوهش.

۵. نتیجه‌گیری

در جوامع شهری و روستایی شاخص فقرگرا برای اقلامی نظیر آرد و رشته و غلات، شیر و فرآورده‌های آن، گوشت و میوه و سبزی‌ها و حبوبات و جز اینها بزرگتر از یک بوده و می‌توان گفت که پرداخت یارانه به این گونه اقلام خوراکی در تمام دوره مورد مطالعه به نفع افراد فقیر بوده است و افزایش قیمت این اقلام به افراد فقیر به نسبت بیشتر از افراد ثروتمند آسیب می‌رساند.

در جوامع شهری و روستایی شاخص‌های سه‌گانه فقرگرا برای زیرگروه‌هایی نظیر پوشاک و کفش و مسکن در دوره مورد بررسی بیشتر از یک بوده که نشان‌دهنده آن است که افزایش قیمت این گروه از کالاها و خدمات و اجزای آنها و کالاهایی که به نحوی با آن مرتبط هستند، به نسبت به افراد فقیر بیشتر از افراد غیرفقیر آسیب می‌رساند. بنابراین، این گروه‌ها بایستی مشمول یارانه قرار داشته‌باشند. این موضوع در مورد گروه کالایی مسکن بسیار اهمیت دارد.

در جوامع شهری و روستایی در دوره مورد بررسی منافع کالا و خدماتی نظیر بهداشت و درمان، حمل و نقل، ارتباطات، تفریح و سرگرمی‌ها و تحصیل و آموزش متوجه ثروتمندان بوده و افراد فقیر کمتر از این منافع بهره‌برده و این موضوع باعث افزایش نابرابری شده‌است. بنابراین، بازنگری در نحوه پرداخت و هدفمند نمودن یارانه در این بخش ضروری بوده تا به کاهش نابرابری و نیز کاهش فقر در جامعه منجر شود.

در جوامع شهری و روستایی مقادیر سه‌گانه شاخص‌های فقرگرا برای کل اقلام خوراکی در دوره مورد بررسی بزرگتر از یک بوده، و بنابراین، پرداخت یارانه به اقلام خوراکی به نفع افراد فقیر و اعمال مالیات بر گروه اقلام خوراکی به ضرر اقشار فقیر است.

در مناطق شهری در تمام سال‌های مورد بررسی کسش‌های سه‌گانه فقر بخش مسکن و حمل و نقل به دلیل سهم قابل توجه در بودجه خانوارهای شهری بالاترین مقادیر را داشته، ولی از جهت منافی که برای افراد فقیر و غیرفقیر ایجاد نموده اند، کاملاً با هم تفاوت دارند.

۶. ارائه پیشنهادات

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهادات زیر مطرح می‌شود:

برای بهره‌مندی بیشتر افراد فقیر در جوامع شهری و روستایی، پرداخت یارانه به اقلام ضروری نظیر شیر، انواع غلات و نان، شیر و فرآورده‌های آن، انواع گوشت، میوه و سبزی‌ها در اولویت قرار گیرد و مقدار یارانه پرداختی به این گونه اقلام در جوامع روستایی بیشتر از جوامع شهری باشد.

دولت در برقراری یا افزایش یارانه بر روی گروه کالاهای خوراکی مانند خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها با مطالعه دقیق و با توجه به کشش‌های قیمتی، متقاطع و درآمدی تقاضا در جوامع شهری و روستایی عمل نماید.

با توجه به نقش مهم گروه مسکن در بودجه خانوارهای شهری و روستایی، توجه ویژه سیاستگذاران به این بخش برای بهره‌مندی بیشتر اقشار آسیب پذیر به‌ویژه در مناطق شهری از طریق اعطای وام‌های کم بهره، احداث خانه‌های ارزان قیمت و جز اینها ضروری بنظر می‌رسد.

با توجه به این‌که در سال‌های اخیر مبالغ هنگفتی صرف یارانه سوخت و به‌ویژه بنزین شده و به‌طور کلی این مبالغ در جهت رفاه اقشار آسیب پذیر قرار نگرفته‌است، پیشنهاد می‌شود در پرداخت و هدفمند نمودن یارانه به بخش حمل و نقل بازنگری اساسی صورت گیرد.

با توجه به اینکه در اقتصاد ایران قسمت عمده‌ای از بخش ارتباطات، بهداشت و درمان، تحصیل و آموزش مصرف عمومی دارند، پیشنهاد می‌شود برای بهره‌مندی بیشتر اقشار آسیب‌پذیر در این بخش‌ها شیوه پرداخت یارانه هدفمندتر شود.

پیشنهاد می‌شود گروه کالاهای تجملی و غیرضروری که مصرف همگانی ندارند، مشمول مالیات قرار گیرند.

جدول-پ۱. شاخص فقرگرا برای نسبت سر شمار در گروه کل کالایی یک خانوار شهری در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	اقلام کالاها
۱/۸۲	۱/۶۴	۱/۳۰	۱/۷۲	۱/۶۴	اقلام خوراکی
۰/۵۹	۰/۵۲	۰/۴۲	۰/۵۸	۰/۴۷	اقلام غیر خوراکی
۱/۴۴	۱/۲۷	۱/۰۳	۱/۴۲	۱/۱۸	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول-پ۲. شاخص فقرگرا برای نسبت شکاف فقر در گروه کل کالایی یک خانوار شهری در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	اقلام کالاها
۱/۸۷	۲/۶۰	۲/۲۸	۱/۷۱	۲/۴۹	اقلام خوراکی
۰/۶۱	۰/۸۲	۰/۷۵	۰/۵۸	۰/۷۱	اقلام غیر خوراکی
۱/۰۳	۱/۴۱	۱/۲۶	۱/۰۲	۱/۲۵	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

اندازه‌گیری تأثیر تغییرات قیمت کالاها و خدمات بر فقر...

جدول-۳. شاخص فقرگرا برای نسبت شدت فقر در گروه کل کالایی یک خانوار شهری در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	اقلام کالاها
۲/۷۲	۲/۵۸	۲/۷۸	۲/۵۸	۳/۲۷	اقلام خوراکی
۰/۸۸	۰/۸۲	۰/۹۱	۰/۸۷	۰/۹۴	اقلام غیر خوراکی
۱/۱۷	۱/۰۹	۱/۲۰	۱/۱۵	۱/۲۹	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول-۴. شاخص فقرگرا برای نسبت سر شمار فقر در گروه کل کالایی یک خانوار روستایی در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	اقلام کالاها
۱/۱	۱/۳۳	۱/۳۵	۱/۰۴	۱/۲۸	اقلام خوراکی
۰/۳۶	۰/۴۹	۰/۴۷	۰/۳۴	۰/۴۵	اقلام غیر خوراکی
۱/۱۴	۱/۳۷	۱/۳۵	۰/۹۴	۱/۲۴	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول-۵. شاخص فقرگرا برای نسبت شکاف فقر در گروه کل کالایی یک خانوار روستایی در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	اقلام کالاها
۲/۸	۱/۷۸	۱/۴۲	۲/۶۵	۱/۲۷	اقلام خوراکی
۰/۹۲	۰/۶۶	۰/۵	۰/۹۵	۰/۴۵	اقلام غیر خوراکی
۲/۸۹	۱/۸۳	۱/۴۲	۲/۶۵	۱/۲۳	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

جدول-۶. شاخص فقرگرا برای نسبت شدت فقر در گروه کل کالایی یک خانوار روستایی در سال‌های ۷۹-۱۳۸۳

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	اقلام کالاها
۲/۰۵	۲/۱	۱/۹۸	۲/۱۹	۲/۵۴	اقلام خوراکی
۰/۶۸	۰/۷۷	۰/۷	۰/۷۸	۰/۸۹	اقلام غیر خوراکی
۲/۱۲	۲/۱۶	۱/۹۸	۲/۱۹	۲/۴۶	جمع کل اقلام خوراکی و غیر خوراکی

مأخذ: محاسبات این پژوهش.

منابع

- ابوالفتحی قمی، ابوالفضل. (۱۳۷۱). درآمدی بر شناخت شاخصهای نابرابری درآمد و فقر. مرکز آمار ایران، تهران. اسلامی، سیف الله. (۱۳۷۹). بررسی یارانه و خط فقر». پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، سال هفتم، شماره ۴. خداداد کاشی، فرهاد و دیگران. (۱۳۸۱). اندازه گیری شاخصهای فقر در ایران. پژوهشکده آمار مرکز آمار ایران، تهران.
- عرب مازار، عباس و حسینی نژاد، مرتضی. (۱۳۸۳). برآورد میزان فقر و شدت آن در گروههای مختلف شغلی خانوارهای روستایی ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۵.
- فرد دوجی، سارا. (۱۳۸۵). ارزیابی سیاست مالیاتی و تأثیر آن بر فقر و نابرابری درآمد در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد. علوم اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی شیراز.
- مرکز آمار ایران. (سالهای مختلف). نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری. مرکز آمار ایران. (سالهای مختلف). نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای روستایی.
- معنوی، مهرا. (۱۳۸۰). طراحی نظام جامع پرداخت یارانه. معاونت اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، تهران.
- Efron, Bradley. (1979). Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife. *Annals of Statistics*, 7, pp1-26.
- Efron, Bradley and Tibshirani Robert j. (1993). An Introduction to the Bootstrap. Chapman and Hall. New York.
- Foster, J., Greer, J., and Thorbecke, E. (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica* 52, pp761-765.
- Gemmell, Norman. (2001). Fiscal Policy in a Growth Framework. *Discussion Paper No. 2001/84*, WIDER, Helsinki.
- Kakwani, Nanaak, and Hyun, H. Son. (2001). On Pro-Poor Government Fiscal Policies with Application to the Philippines. *Asia and Pacific Forum on Poverty*.
- Kakwani, N and H.H. Son. (2005). On Assessing Pro-Poorness of Government Programs International Comparisons Brasilia, *International Poverty Centre*, Working Paper 6.
- Layard, P.R.G. and Walters, A.A. (1978). *Microeconomic Theory*. New York, USA, McGraw-Hill Book Company.
- McKay, Andrew. (2002). Assessing the Impact of Fiscal Policy on Poverty. Discussion Paper No. 2002/43, WIDER, Helsinki
- Rawls, J. (1972). *A Theory of Justice*. Oxford University Press.
- Son, H. H. (2006). Assessing the Pro-Poorness of Government Fiscal Policy: The Thailand Case. 2006 (July), *Public Finance Review*, Vol. 34, No. 4, pp1-23.
- Son, Hyun,H. and N. Kakwani. (2008). Measuring the Impact of Price Changes on Poverty. *Journal of Economic Inequality*. Vol. 6, No. 2, pp1-16.
- Varian, A. (1992). *Microeconomic Analysis*. Third edition. New York: Norton.