

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال پانزدهم، شماره ۵۹، پاییز ۱۳۸۶

برآورد خط فقر، اندازه فقر و بررسی تعیین کننده‌های آن در خانوارهای روستایی و شهری ایران

دکتر بهاء‌الدین نجفی*، آشان شوشتریان*

تاریخ پذیرش: ۸۶/۳/۵

تاریخ دریافت: ۸۵/۴/۲۰

چکیده

از آنجا که مسئله فقر و برنامه‌های فقرزدایی مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گرفته است، شناسایی دقیق این پدیده در موفقیت برنامه‌های مذکور و حل این مسئله مهم ضرورتی انکارناپذیر خواهد بود.

نمونه مورد مطالعه در این تحقیق شامل اطلاعات هزینه در آمد ۱۲۱۷۵ خانوار روستایی و ۱۰۹۵۱ خانوار شهری کشور بوده که در سال ۱۳۸۲ توسط مرکز آمار ایران جمع‌آوری گردیده است. در این مطالعه با هدف بررسی تعیین کننده‌های فقر در ایران، خط فقر در بخش روستایی، شهری و کل کشور محاسبه و با استفاده از آن، خانوارهای فقیر و غیرفقیر در نمونه‌های مورد مطالعه مشخص شده و سپس با استفاده از تخمین پروبیت، نقش هر یک از عوامل تعیین کننده فقر بر احتمال فقیر شدن خانوارها مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین در برآورد خط فقر غذایی، از روش تأمین انرژی غذایی (FEI) بهره گرفته شده و با استفاده از رگرسیونهای غیر پارامتریک، خطوط فقر غذایی و غیر غذایی به دست آمده است.

* به ترتیب: استاد و دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)

e-mail:bahaeddinnjf@yahoo.com e-mail:ashan2258@yahoo.com

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که فقر در بخش روستایی ابعاد بزرگتری داشته است و از مهمترین تعیین‌کننده‌های فقر می‌توان به اندازه خانوار و بار تکفل اشاره کرد.

کلید واژه‌ها:

فقر، خط فقر، تعیین‌کننده‌های فقر، خانوارهای شهری، خانوارهای روستایی

مقدمه

اخیراً کاهش فقر به یکی از مباحث مهم در متون توسعه تبدیل شده است. تعدادی از محققان اقتصاد توسعه مثل اموانو و همکاران (Emwann & et al., 1995)، بر این عقیده هستند که مبارزه با فقر شرط لازم برای رشد است. با این حال، برنامه‌های مبارزه با فقر همان اندازه که به کارایی سیاستگذاری و نحوه اجرای برنامه نیاز دارد، به شناخت ابعاد مختلف پدیده فقر و دلایل و پیامدهایش نیز نیاز دارد. بدین ترتیب بررسی و آگاهی از وضعیت فقر در یک جامعه اولین قدم در مسیر برنامه‌ریزی برای مبارزه با فقر و محرومیت است (خالدی و پرمه، ۱۳۸۴؛ عرب مازار و حسینی نژاد، ۱۳۸۳).

وجوه بنیادی توجه به فقر و حمایت از آنان در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران یافت می‌شود (اصل دوم، اصل سوم، اصل بیست و یکم و اصل بیست و نهم)، اما قاطع‌ترین نشانه توجه به فقر در قانون اساسی در اصل چهل و سوم دیده می‌شود که به ریشه کن کردن فقر و محرومیت از جامعه توجه خاص دارد. با این حال و با وجود تمام علاقمندی‌های جمهوری اسلامی ایران به حذف فقر از چهره جامعه اسلامی از ابتدای انقلاب، برنامه جامعی در راستای فقرزدایی تدوین نگردید. جنگ و مسائل حاشیه‌ای آن نیز به مسئله مضاعفی بدل شد تا وضعیت فقر در جامعه تغییر کند، اما پس از آن در تمام برنامه‌های توسعه به نحوی برنامه‌هایی در جهت افزایش رفاه عمومی و کاهش فقر تدوین گردید. با این حال مطالعات و بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که سیاستهای کاهش فقر به صورت برنامه‌ای راهبردی و پایدار، در طول

برآورد خط فقر ...

برنامه‌های توسعه‌ای به کار گرفته نشده است (شمس‌الدین و همکاران، ۱۳۸۳).

مبارزه با فقر در برنامه سوم توسعه بین سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳ به اجرا درآمد و ادامه آن به برنامه چهارم توسعه موکول گردید به نحوی که انتظار می‌رود در سال ۱۳۸۸ (سال پایان برنامه چهارم) فقر مطلق در کشور وجود نداشته باشد. یکی از عوامل موفقیت در برنامه و رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده برای این برنامه و برنامه‌های فقرزدایی آینده، بررسی شناخت دقیق ماهیت فقر و تعیین‌کننده‌های آن است.

از آنجا که طبیعت زندگی و شرایط اقتصادی اجتماعی در جوامع شهری و روستایی متفاوت است این سوال در ذهن ایجاد می‌شود که آیا عوامل تعیین‌کننده فقر در این دو جامعه یکسان است و بنابراین، برای حذف پدیده فقر برنامه‌ای ملی می‌تواند مؤثر باشد؟ و یا تدوین برنامه‌ای جامع و چندجانبه بهتر قادر خواهد بود سیاستگذاران را به سمت کاهش فقر از چهره جوامع شهری و روستایی سوق دهد؟ بدین ترتیب مطالعه حاضر با هدف تعیین‌کننده‌های فقر در جوامع شهری و روستایی و مقایسه آنها با یکدیگر انجام شده است.

در ایران مطالعات بسیاری در زمینه فقر انجام شده است و محققان متعددی حول این مسئله به مطالعه پرداخته‌اند؛ اما برخلاف برخی کشورهای در حال توسعه، تعیین‌کننده‌های فقر در ایران در قالب یک مطالعه کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

از جمله مطالعاتی که در سایر کشورها در زمینه بررسی تعیین‌کننده‌های فقر انجام شده است می‌توان به مطالعه مادزینگیرا (Madzingira, 1997) اشاره کرد. وی نشان داد در کشور زامبیا چندین گروه جمعیتی نسبت به سایرین بیشتر در زمره افراد فقیر قرار می‌گیرند؛ مانند: افراد بالای ۶۰ سال، زنان و ساکنان مناطق روستایی. از سایر عوامل مؤثر بر فقر - که در این مطالعه بررسی شده‌اند - می‌توان بیکاری، مشاغل کم‌درآمد، قیمت‌های بالای کالاهای اساسی و به‌خصوص در بخش روستایی، وقوع خشکسالیهای مکرر، کمبود فناوری مناسب و سایر بحرانهای بخش کشاورزی را نام برد. همچنین در این مطالعه نشان داده شد که در بخش شهری افراد فقیر کمتری وجود دارد، اما پدیده قابل توجه در این بخش این بود که حتی افرادی را که نسبت به مناطق روستایی از درآمد بالاتری برخوردارند می‌توان در گروه فقرا قرار داد. علت

این پدیده بالاتر بودن استاندارد زندگی در مناطق شهری در مقایسه با مناطق روستایی ذکر شده است.

گروتارت (Grootaert, 1997) نیز با استفاده از رگرسیون پروبیت نشان داد که در ساحل عاج تحصیل در بخش شهری شانس فقیر بودن را کاهش می‌دهد و در مناطق روستایی با سرمایه انسانی پایین تر هر یک سال تحصیل برای افراد ساکن در این روستاها، دو برابر میزانی که تحصیل در مناطق شهری فقر را کاهش می‌دهد، از فقر می‌کاهد. عامل مهم دیگری که در فقر مناطق شهری مؤثر شناخته شده است، محل سکونت در شهرهاست، به گونه‌ای که افراد ساکن در نواحی مرکزی نسبت به سایر افراد از فقر کمتر رنج می‌برند. همچنین این مطالعه نشان داد که تنوع درآمدی در مناطق روستایی به کاهش فقر خانوارهای ساکن در این مناطق کمک چندانی نمی‌کند.

مطالعاتی از جنس مطالعه بالا، چندین عامل مهم را در تعیین فقر شهری و روستایی مؤثر می‌دانند. از جمله عواملی که برای توضیح فقر روستایی ذکر می‌کنند، فصلی بودن کشاورزی، کشت محصولات اولیه و اساسی و در نتیجه ارزان، ریسک عوامل آب و هوایی، پایین بودن سطح تحصیلات و اندازه بزرگ خانوارهاست (Hill, 1982). از سوی دیگر سان و همکاران (Sahn & et al., 1996) بر این باورند که شوکهای خارجی و سیاسی می‌تواند از مهمترین عوامل تعیین کننده در جوامع شهری باشد. اما به هر حال از آنجا که برای فقرای شهری امکان استخدام در مشاغل دولتی و رسیدن به سطح تأمین حداقل وجود دارد، فقر در مناطق شهری کم‌رنگ‌تر از مناطق روستایی است.

در تمامی مطالعات انجام شده روی فقر، لزوم استفاده از یک خط فقر وجود دارد. تعیین خط فقر - که اولین گام در مطالعات مربوط به فقر محسوب می‌شود - شاید از پرمنافشه‌ترین مباحث در اقتصاد رفاه باشد. خط فقر مخارجی است که یک فرد در یک زمان و مکان معین برای دسترسی به یک سطح حداقل رفاه متحمل می‌شود. افرادی که به این سطح رفاهی دسترسی ندارند، فقیر تلقی می‌شوند. در اندازه‌گیری این آستانه، چگونگی تعریف

برآورد خط فقر ...

نیازهای اولیه و اساسی انسانها عاملی می‌باشد که باعث شده است خط فقرهای متفاوت و در نتیجه نرخهای فقر مختلف گزارش شود. بنابراین به نظر می‌رسد نحوه نگرش به مقوله حداقل نیازهای اساسی و تبدیل آن به یک واحد عینی مالی می‌تواند موضوع مهمی در اندازه‌گیری فقر و تقسیم نمونه مورد مطالعه به دو گروه فقیر و غیرفقیر باشد.

در ایران محققان متعددی به برآورد خط فقر پرداخته‌اند که شاید اولین آنها عظیمی در سال ۱۳۵۱ بوده باشد. از سایر افرادی که در این باره می‌توان نام برد، خداداد کاشی و حیدری (۱۳۸۱)، خالدی (۱۳۷۹)، صمدی (۱۳۷۸)، دینی ترکمانی (۱۳۷۵) و حکمتی (۱۳۷۹) و... است. اما در این زمینه پژوهان از جمله افرادی است که بارها با استفاده از روشهای مختلف و دقیق اقتصادی نسبت به برآورد خط فقر اقدام کرده است. وی در یکی از مطالعات خود در ۱۳۷۵ به برآورد خط فقر غذایی و غیرغذایی به منظور برآورد خط فقر مطلق پرداخته است.

براساس مقدمات فوق، این مطالعه در راستای هدفهای زیر انجام شده است:

- تخمین خط فقر غذایی، غیرغذایی و کل در مناطق شهری و روستایی ایران
- برآورد میزان فقر در هر یک از نمونه‌های مورد مطالعه
- بررسی تعیین‌کننده‌های فقر و برآورد آنها در بخش روستایی و شهری ایران

روش تحقیق

نمونه مورد مطالعه در این تحقیق شامل ۱۲۱۷۵ خانوار روستایی و ۱۰۹۵۱ خانوار شهری کشور بوده که به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای در سال ۱۳۸۲ توسط مرکز آمار ایران انتخاب گردیده و اطلاعات مربوط به هزینه و درآمد آنها جمع‌آوری شده است. تحلیل‌های این بررسی در دو بخش روستایی و شهری و همچنین در سطح کل کشور بدون هیچ‌گونه تقسیم‌بندی منطقه‌ای انجام گرفته است.

در مرحله اول تحقیق حاضر روش استخراج خط فقر بیان شده است. روشهای برآورد خط فقر مطلق در مطالعات اقتصاد رفاه بسط و توسعه یافته است. برآورد هزینه لازم برای نیازهای اساسی عموماً طی دو مرحله انجام می‌شود؛ در اولین قدم حداقل مخارج غذایی لازم

برای یک زندگی در وضعیت سلامت - که به خط فقر غذایی (Z_f) معروف است - برآورد می‌شود. سپس تخمینی از حداقل مخارج غیر خوراکی لازم جهت تعیین خط فقر غیر غذایی (Z_{nf}) به دست می‌آید که با خط فقر غذایی جمع می‌شود تا خط فقر کل (Z_f) حاصل شود.

در تحقیق حاضر روش مورد استفاده برای تعیین خط فقر غذایی، یکی از روشهای مرسوم در متون فقر، یعنی روش تأمین انرژی غذایی (FEI)^۱ می‌باشد. در این روش ابتدا کالری مورد استفاده خانوار براساس انواع غذاهای مصرفی آنها به دست می‌آید، سپس مخارجی محاسبه می‌شود که لازم است تا حداقل کالری مورد نیاز روزانه جذب شود (Duclos & Araar, 2005). در تحقیق حاضر به طور مشخص مراحل زیر جهت استخراج خط فقر غذایی به روش FEI انجام شده است:

ابتدا هزینه غذای مورد استفاده هر خانوار محاسبه شد. در مرحله بعد، معادل فرد بالغ^۲ برای هر خانوار به عنوان جایگزینی برای بعد خانوار، محاسبه شد. بدین منظور از معادلهای پیشنهاد شده در کون و کریشان (Dercon & Krishnan, 1998) جهت اختصاص معادلی متناسب با جنس و سن اعضای خانوار استفاده گردید. سپس از طریق تقسیم ارزش غذای مصرف شده خانوار بر معادل افراد بالغ همان خانوار، غذای مصرف شده هر فرد بالغ در خانوار مورد نظر به دست آمد. در مرحله بعد، با استفاده از جدولهای ارزش تغذیه‌ای، معادل کالری استفاده شده برای انواع غذاهای مورد استفاده هر فرد بالغ خانوار محاسبه گردید. بدین منظور کلیه غذاهای مورد استفاده خانوارها به گروههای مختلف تقسیم شد و سپس با استفاده از کالریهای گزارش شده در متون تغذیه، ارزش غذای مصرف شده فرد بالغ براساس کالری محاسبه گردید.

1. food energy intake (FEI)

۲. از آنجا که اعضای خانوار در گروههای سنی و جنسی متفاوتی قرار دارند و نسبت به یک فرد بالغ میزان کالری مورد نیازشان متفاوت است و نظر به اینکه ارزش غذای مصرفی اعضای مختلف خانوار متفاوت است، به منظور محاسبه هزینه غذای مصرف شده و مقدار کالری و نظر به اینکه غذای سرانه خانوار، بهتر است از معادل یک فرد بالغ به جای بعد خانوار استفاده شود. بدین منظور با استفاده از جدول ۱، معادل افراد بالغ برای هر خانوار محاسبه می‌گردد که محاسبات بعدی با در نظر گرفتن این معادل انجام می‌شود.

برآورد خط فقر ...

جدول ۱. معادل افراد بالغ

گروه سنی	مرد	زن	گروه سنی	مرد	زن
۱-۰	۰/۳۳	۰/۳۳	۱۴-۱۲	۰/۹۶	۰/۸۴
۲-۱	۰/۴۶	۰/۴۶	۱۶-۱۴	۱/۰۶	۰/۸۶
۳-۲	۰/۵۴	۰/۵۴	۱۸-۱۶	۱/۱۴	۰/۸۶
۵-۳	۰/۶۲	۰/۶۲	۳۰-۱۸	۱/۰۴	۰/۸۰
۷-۵	۰/۷۴	۰/۷۰	۶۰-۳۰	۱/۰۰	۰/۸۲
۱۰-۷	۰/۸۴	۰/۷۲	بالای ۶۰ سال	۰/۸۴	۰/۷۴
۱۲-۱۰	۰/۸۸	۰/۷۸			

منبع: (Dercon & Krishnan, 1998)

در محاسبه مخارج هر سطح کالری دریافت شده می‌توان از رگرسیونهای پارامتریک با فرم لگاریتمی خطی و یا درجه دوم استفاده کرد. این نوع رگرسیون فرض می‌کند که شکل تابعی میان مخارج و کالری دریافت شده معلوم است؛ اما این فرض همیشه صحیح نیست و خط فقر برآورد شده می‌تواند نسبت به مقدار واقعی آن ازیب باشد. روش انعطاف پذیرتری که در برآورد رابطه میان کالری دریافت شده از غذاهای مصرفی خانوار و مخارج مربوط به آنها کاربرد دارد، استفاده از رگرسیون غیرپارامتریک است؛ به خصوص اینکه در مورد برآورد خط فقر نیازی به آزمون فرض در رابطه با پارامترهای تخمینی نیست و تنها میزان مورد انتظار متغیر وابسته یا همان مخارج گویای خط فقر غذایی است. امکان برآورد خط فقر غذایی به روش غیرپارامتریک در بسته نرم‌افزاری DAD 4.4 فراهم شده است.

مرحله بعد، برآورد جزء غیر غذایی خط فقر است. روش معمول برای تخمین خط فقر غیر غذایی به دست آوردن نسبت مخارج غذایی به کل مخارج خانوارها و تعمیم این نسبت به خط فقر غذایی و خط فقر کل است. هر چه سهم مخارج خوراکی از کل مخارج بالاتر باشد، خط فقر غذایی به خط فقر کل نزدیکتر است. در مطالعات کاربردی از روشهای متفاوتی جهت

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال پانزدهم ، شماره ۵۹

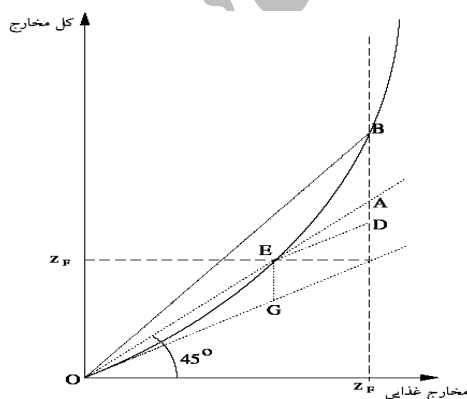
برآورد خط فقر غیر غذایی استفاده شده است که عبارتند از:

روش اول: سهم متوسط هزینه مواد غذایی برای افرادی که کل مخارجشان برابر خط فقر غذایی است.

روش دوم: سهم متوسط هزینه مواد غذایی برای افرادی که کل مخارج غذایی شان برابر خط فقر غذایی است.

روش سوم: اضافه کردن خط فقر به مخارج غیر خوراکی برای افرادی که کل مخارجشان برابر خط فقر غذایی است.

برای تجزیه و تحلیل این روشها ابتدا باید کل مخارج بر مخارج غذایی به طور غیر پارامتریک رگرسیون شود تا مقادیر پیش بینی کل مخارج در سطوح مختلف مخارج غذایی به دست آید و تحلیلهای فقر میسر شود. نمودار ۱ مبین مقادیر پیش بینی شده مخارج کل به ازای هر سطح از مخارج غذایی خانوارهاست که از رگرسیون غیر پارامتریک به دست می آید. علاوه بر آن، خط فقر غذایی روی هر دو محور در سطح Z_F نشان داده شده است. این دو سطح روی خط ۴۵ درجه همدیگر را قطع می کنند.



نمودار ۱. خط فقر و مخارج غذایی

در روش سوم - که معمولترین روش است و در این مطالعه نیز مورد استفاده قرار گرفته است - مخارج غیر غذایی افرادی مدنظر قرار می گیرد که کل مخارجشان برابر خط فقر

برآورد خط فقر ...

غذایی است. بنابراین، باز هم افرادی که روی نقطه E قرار دارند در این روش مطرح هستند و EG برابر مخارج غیر غذایی شان است که با اضافه کردن این مقدار (EG) به خط فقر غذایی، خط فقر کلی به دست می آید که در محاسبه معیارهای فقر مورد استفاده قرار خواهد گرفت. بدین ترتیب خط فقر کل در این روش برابر طول نقطه D خواهد بود.

با تعیین خط فقر می توان به محاسبه اندازه فقر پرداخت. شاخصهای اندازه گیری فقر متفاوتی وجود دارد که در این مطالعه از میان آنها متداولترین و پرکاربردترین آنها یعنی مجموعه شاخصهای فقر FGT - که اولین بار توسط فوستر و همکارانش (Foster & et al., 1984) معرفی شدند - به کار گرفته شد. شاخص فقر FGT به صورت جبری برابر است با:

$$FGT = p(\alpha) = 1/n \sum_{i=1}^q [(Z - Y_i)/Z]^\alpha \quad (1)$$

که در آن n تعداد کل افراد جامعه، q تعداد افراد فقیر، Z خط فقر و Y_i درآمد فرد i ام نمونه مورد مطالعه است. همچنین α پارامتری است که میزان گریز از فقر را در جامعه نشان می دهد و هر چه اندازه این پارامتر بزرگتر باشد، یعنی جامعه از فقر گریزانتر است و به فقیرترین افراد اهمیت بیشتری می دهد.

چنانچه پارامتر α برابر صفر باشد، شاخص نسبت سرشمار به دست می آید که ساده ترین روش اندازه گیری فقر را در اختیار محقق قرار می دهد. این شاخص که گاهی به صورت درصد بیان می شود، نسبت افراد فقیر (افرادی که درآمدی زیر خط فقر دارند) را نسبت به کل افراد جامعه نشان می دهد. این شاخص با استفاده از رابطه ۲ محاسبه می شود (مهریار، ۱۳۷۳) و (Duclos & et al., 2002).

$$H = q/n \quad (2)$$

در مقابل، اگر به شدت فقر تمام افراد وزن یکسانی داده شود (یعنی در صورت برابر واحد بودن پارامتر α) می توان از شاخص نسبت شکاف درآمدی استفاده کرد. در محاسبه این شاخص - که برابر رابطه ۳ است - فرض می شود که تمام افراد فقیر به یک اندازه از فقر رنج می برند (همان منابع):

$$I = (1/n) \sum_{i=1}^q [(Z - Y_i)/Z] \quad (۳)$$

این شاخص برعکس شاخص نسبت سرشمار، در مقابل تعداد افراد فقیر کاملاً غیر حساس است. در واقع از جمع صورت کسر فوق، شکاف فقر محاسبه می‌گردد که با تقسیم بر خط فقر، این مقدار به صورت یک نسبت نشان داده می‌شود. نسبت به دست آمده با تقسیم بر تعداد افراد فقیر تعدیل می‌گردد.

در شرایطی که انتقال درآمد از یک فرد فقیر به فرد دیگری زیر خط فقر صورت گیرد، نسبت سرشمار و یا شکاف درآمدی هیچ تغییری نشان نمی‌دهند، حال آنکه فرد اول فقیر تر و فرد دوم غنی تر شده است. راه حل موجود برای این مسئله این است که وزن بیشتری به کاهش فقر فردی داده شود که در وضع بدتری قرار دارد؛ یعنی حساسیت بیشتری به فقر داده شود. در این صورت α بزرگتر از واحد خواهد بود. رهیافت معمول در ادبیات فقر آن است که به منظور اندازه‌گیری شدت فقر، پارامتر مورد نظر را برابر ۲ قرار می‌دهند (همان منابع).

در قسمت دوم مطالعه به بررسی ماهیت فقر، تعیین‌کننده‌های آن و نقش این تعیین‌کننده‌ها در احتمال فقیر شدن خانوار پرداخته شده است. اخیراً مطالعات متعددی جهت بررسی تعیین‌کننده‌های فقر در کشورهای در حال توسعه انجام گرفته که تعدادی از آنها تنها به تعریف و بررسی تعیین‌کننده‌های فقر پرداخته‌اند و برخی علاوه بر بررسی تعیین‌کننده‌ها، با استفاده از یک مدل دارای متغیر وابسته دوتایی، به بررسی تأثیر هر یک از آنها در احتمال فقر خانوار پرداخته‌اند.

الگوهای اقتصادسنجی مناسب جهت این نوع برآوردها شامل الگوی احتمال خطی، الگوی لاجیت و الگوی پروبیت می‌باشد. الگوی احتمال خطی به دلیل مشکلاتی چون بروز واریانس ناهمسانی در جمله خطا، نرمال نبودن توزیع جمله خطا در این الگو و احتمال خارج شدن مقدار پیش‌بینی الگو از محدوده صفر و یک، کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد (سلامی و خالدی، ۱۳۸۰). در مقابل، دو الگوی لاجیت و پروبیت - که از توابع توزیع جمعی لاجستیک و نرمال به منظور انتقال مقادیر پیش‌بینی شده توسط الگوی رگرسیون خطی به درصد احتمال

برآورد خط فقر ...

استفاده می‌کنند - نتایج بسیار مشابهی در اختیار می‌گذارند. بنابراین، تعدادی از مطالعات انجام شده روی تعیین‌کننده‌های فقر از الگوی لاجیت بهره‌گرفته‌اند - مثل مطالعه (Bigston & Shimeles, 2004) و (Okurut & et al., 2002) و تعدادی دیگر با استفاده از مدل پروبیت به بررسی نقش تعیین‌کننده‌های فقر پرداخته‌اند - مانند مطالعه (Minot, 1998)؛ (Bigston & et al., 2002) و (Chirwa, 2005). در مطالعه حاضر جهت بررسی عوامل مؤثر بر احتمال فقیر بودن خانوار از مدل پروبیت استفاده شده است.

همان‌طور که ذکر شد، فرض می‌شود تابع توزیع تجمعی جمله تصادفی در این مدل دارای توزیع نرمال است. بنابراین، احتمال (P_i) انتخاب گزینه یک در مقابل گزینه صفر به صورت رابطه ۴ بیان می‌شود:

$$P_i = \text{prob}[Y_i = 1 | X] = \int_{-\infty}^{x_i\beta} (2\pi)^{-\frac{1}{2}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt = \Phi(x_i\beta) \quad (4)$$

که Y_i متغیر وابسته است و برای خانوارهایی با مخارج سرانه کمتر از خط فقر، ارزشی برابر یک و برای خانوارهای بیرون از گروه فقرا، ارزشی معادل صفر دارد. X_i بردار متغیرهای توضیحی و شامل موارد زیر است: بعد خانوار، تعداد افراد باسواد، تعداد افراد محصل، تعداد افراد شاغل، نسبت افراد دارای درآمد، جنس سرپرست (مرد = ۰ و زن = ۱)، سن سرپرست، تحصیلات سرپرست (در خانوارهای شهری تعداد سالهای تحصیل و در خانوارهای روستایی بی‌سواد = ۰ و باسواد = ۱)، وضعیت شغلی سرپرست (استفاده از دو متغیر موهومی برای بررسی سه وضعیت شاغل، بیکار و سایر حالات)، نحوه تصرف خانه (استفاده از دو متغیر موهومی برای بررسی سه حالت مالک، مستأجر و سایر حالات)، تعداد اتاق در خانه، سطح زیر بنای خانه، مالکیت اتومبیل شخصی (عدم مالکیت = ۰ و مالکیت = ۱) و مالکیت تلفن همراه (عدم مالکیت = ۰ و مالکیت = ۱). β بردار پارامترهای مدل است که باید برآورد شوند. ارتباط بین یک متغیر توضیحی خاص و پیامد احتمالی انتخاب گزینه مورد نظر یا $P(Y_i=1)$ ، به کمک اثر نهایی^۱ - که به صورت تغییر جزئی در احتمال انتخاب ارزش یک، به ازای تغییر در متغیر

1. marginal effect

توضیحی مورد نظر تعریف می‌شود- تفسیر می‌گردد. به عبارت دیگر اثر نهایی همان مشتق تابع برآورد شده نسبت به هر کدام از متغیرهای توضیحی در یک نقطه معین است. اثر نهایی متغیر توضیحی پیوسته X_k بر احتمال رخ دادن گزینه $Y_i=1$ به شرط ثبات سایر متغیرها، از رابطه ۵ به دست می‌آید:

$$\frac{\partial P_i}{\partial x_{iK}} = \phi(x' \beta) \beta_K \quad (5)$$

و $\phi(x' \beta)$ از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\phi(x' \beta) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left[-\frac{1}{2}(x' \beta)^2\right] \quad (6)$$

ϕ نشاندهنده تابع چگالی احتمال یک متغیر تصادفی نرمال استاندارد است. علامت اثر نهایی بستگی به علامت β_k دارد و اندازه آن به وسیله مقادیر β_k و $X\beta$ تعیین می‌شود. در نتیجه، اندازه اثر نهایی به سطوح تمام متغیرهای موجود در ماتریس متغیرهای توضیحی بستگی دارد. برآوردهای متفاوتی از آثار نهایی را می‌توان از مقادیر مختلف متغیرهای مستقل به دست آورد. بهتر است برآورد آثار نهایی در مقدار میانگین متغیرهای مستقل محاسبه شود (Greene, 2000). چنانچه ماتریس متغیرهای مستقل شامل متغیر مجازی نیز باشد ممکن است آثار نهایی به طور مناسبی محاسبه نشود. میانگین متغیر مجازی برای محاسبه آثار نهایی مناسب نیست، زیرا با هیچ کدام از مقادیر مشاهدات متغیر مورد نظر مطابقت ندارد. برای حل این مسئله روشهای مختلفی در مطالعات کاربردی پیشنهاد شده است. در این میان می‌توان از روشی استفاده کرد که در آن اثر نهایی در مقادیر صفر و یک متغیر مجازی محاسبه شده و سپس مقدار این اثر در صفر از مقدار آن در یک کسر گردیده و حاصل به عنوان اثر نهایی متغیر توضیحی مورد بررسی در نظر گرفته شده است. متغیرهای مجازی ای که تنها دو حالت را در بر می‌گیرند (مانند جنس سرپرست خانوار، وضع سواد سرپرست خانوار، مالکیت یا عدم مالکیت اتومبیل شخصی و مالکیت یا عدم مالکیت تلفن همراه) با این روش توسط نرم افزار Limdep به طور خودکار محاسبه می‌شوند. اما برای دو متغیر وضعیت شغل سرپرست و نحوه تصرف خانه سه حالت متصور است، لذا برای هر یک دو متغیر مجازی صفر و یک تعریف می‌شود. در مورد نحوه

برآورد خط فقر ...

تصرف خانه، متغیر اول در صورت مالک بودن خانوار مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر اختیار می‌کند و متغیر دوم در صورت مستأجر بودن مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر به خود می‌گیرد. اثر نهایی این دو متغیر با نرم‌افزار محاسبه می‌شود. اما حالت سومی نیز وجود دارد که خانوار به‌طور رایگان یا در برابر خدمت از خانه استفاده کند و یا سایر حالات وجود داشته باشد. به‌منظور محاسبه اثر نهایی این وضعیت، مقدار متغیر اول در صفر از مقدار متغیر دوم در صفر کسر و حاصل به‌عنوان اثر نهایی حالت سوم در نظر گرفته می‌شود. مشابه این وضعیت برای متغیر وضعیت شغل سرپرست نیز صادق است. سه حالت شاغل بودن سرپرست، بیکار بودن سرپرست و سایر حالات برای این متغیر منظور می‌گردد. سایر حالات وضعیتهایی را در بر می‌گیرد که سرپرست خانوار خانه‌دار است، محصل است و یا دارای درآمدی بدون کار کردن است.

نتایج و بحث

شاخص استاندارد زندگی مبین فرصتهای موجود خانوار در ایجاد درآمد است. در این مطالعه از مخارج مصرفی خانوار به‌عنوان شاخص استاندارد زندگی استفاده شده و با استفاده از این شاخص، تعیین‌کننده‌های فقر بررسی گردیده است. تحلیل فقر در این مطالعه در سطح ملی و همچنین در سطح تقسیم‌بندی مناطق کشور به مناطق شهری و روستایی انجام شده است. خطوط فقر غذایی، غیر غذایی و خط فقر کل در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. خطوط فقر ماهانه برای یک فرد بالغ (ریال)

شوح	خط فقر غذایی	خط فقر غیر غذایی	خط فقر کل
مناطق روستایی	۸۵۷۹۴	۱۱۷۶۷۶	۲۰۳۴۷۰
مناطق شهری	۹۸۲۳۹	۲۱۱۸۹۴	۳۱۰۱۳۴
کل کشور	۷۴۷۴۷	۱۷۸۵۵۲	۲۵۳۲۹۹

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس خطوط فقر به‌دست آمده، شاخصهای فقر FGT محاسبه شده است (جدول ۳). بر این اساس، در سال ۱۳۸۲، ۳۰ درصد افراد در جوامع روستایی، حدود ۱۴ درصد در جوامع شهری و تقریباً ۲۳ درصد افراد در کل کشور دارای درآمدی کمتر از خط فقر محاسبه شده با

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال پانزدهم ، شماره ۵۹

روش مذکور بوده‌اند. همچنین نسبت شکاف درآمدی در جوامع روستایی بالاترین مقدار (۰/۱۱۲) و در جوامع شهری کمترین مقدار (۰/۰۳۶) و برای کل کشور برابر ۰/۰۸۸ به دست آمده است.

جدول ۳. شاخصهای فقر FGT

شوک	نسبت سرشمار (P ₀)	شکاف درآمدی (P ₁)	شدت فقر (P ₂)
مناطق روستایی	۰/۳۰۵ (۰/۰۰۴)	۰/۱۱۲ (۰/۰۰۲)	۰/۰۵۷ (۰/۰۰۱)
مناطق شهری	۰/۱۳۹ (۰/۰۰۳)	۰/۰۳۶ (۰/۰۰۲)	۰/۰۱۴ (۰/۰۰۱)
کل کشور	۰/۲۲۸ (۰/۰۰۳)	۰/۰۸۸ (۰/۰۰۱)	۰/۰۴۶ (۰/۰۰۱)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

خصوصیات اقتصادی اجتماعی و جمعیت شناختی خانوارهای نمونه در مناطق روستایی، شهری و کل کشور در جدول ۴ نشان داده شده است. بدین منظور ابتدا نمونه‌های مورد مطالعه به گروههای فقیر و غیرفقیر تقسیم و سپس در هر گروه خصوصیات مذکور بررسی شد. جدول ۴. خصوصیات اقتصادی اجتماعی و جمعیت شناختی نمونه‌های مورد مطالعه

ویژگی مورد نظر	خانوارهای روستایی		خانوارهای شهری		کل خانوارهای نمونه	
	غیرفقیر	فقیر	غیرفقیر	فقیر	غیرفقیر	فقیر
بعد خانوار	۴/۶۰	۵/۶۶	۴/۱۸	۵/۴۴	۴/۴۴	۵/۵۴
نسبت افراد باسواد	۰/۶۴	۰/۵۵	۰/۷۸	۰/۶۸	۰/۷۱	۰/۶۰
نسبت افراد محصل	۰/۲۱	۰/۲۳	۰/۲۴	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۲۶
تعداد افراد شاغل	۰/۳۵	۰/۲۹	۰/۳۰	۰/۲۴	۰/۳۲	۰/۲۷
نسبت افراد بادرآمد	۰/۳۷	۰/۳۲	۰/۴۰	۰/۳۲	۰/۳۸	۰/۳۲
سن سرپرست	۴۷/۲۱	۴۸/۶۷	۴۵/۶۶	۴۶/۹۷	۴۶/۲۹	۴۸/۷۵
خانوارهای دارای سرپرست زن (درصد)	٪۷	٪۸	٪۸	٪۱۰	٪۸	٪۹
خانوارهای دارای سرپرست باسواد (درصد)	٪۶۳	٪۴۱	٪۸۳	٪۵۸	٪۷۳	٪۴۷
مالکان خانه (درصد)	٪۶۸	٪۶۱	٪۶۷	٪۶۱	٪۶۸	٪۶۱
مستأجران (درصد)	٪۷	٪۹	٪۵	٪۹	٪۶	٪۹

برآورد خط فقر ...

۳/۰۶	۳/۶۵	۳/۲۲	۳/۸۰	۲/۸۵	۳/۵۰	تعداد اتاق
۷۳/۳۴	۹۹/۰۳	۸۰/۲۵	۱۰۵/۷۳	۶۹/۸۱	۹۱/۸۵	سطح زیربنای خانه (متر مربع)
٪۱/۷	٪۱۸	٪۳	٪۲۵	٪۱	٪۱۰	مالکان اتومبیل (درصد)
٪۰/۶	٪۱۰	٪۱	٪۱۶	٪۰/۲	٪۴	مالکان تلفن همراه (درصد)

مأخذ: داده‌های مورد بررسی

نتایج برآورد مدل پروبیت با استفاده از روش MLE در خانوارهای روستایی، شهری و کل خانوارها به ترتیب در جدول ۵ آمده است. در بررسی وضع سواد و تحصیلات سرپرست خانوار در خانوارهای روستایی متغیر موهومی صفر (بی سواد) و یک (باسواد) لحاظ شده است، در حالی که در مورد خانوارهای شهری این متغیر به صورت تعداد سالهای تحصیل در نظر گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد که از بین متغیرهای توضیحی معیندار در مورد خانوارهای روستایی، تنها متغیر تعداد افراد خانواده، تعداد محصلان و متغیر موهومی دوم نحوه تصرف خانه تأثیر مثبت در احتمال فقیر شدن خانوار داشته‌اند و سایر متغیرهای معیندار نظیر وضعیت سواد سرپرست، متغیر موهومی اول وضعیت شغلی سرپرست، تعداد افراد باسواد خانوار، تعداد اتاق، سطح زیربنای خانه، مالکیت اتومبیل شخصی و تلفن همراه تأثیر منفی در احتمال قرار گرفتن در آمد خانوار زیر خط فقر داشته‌اند.

این نتیجه کمابیش در مورد خانوارهای شهری هم به دست آمده است. در این گروه متغیرهای بعد خانوار، جنس سرپرست خانوار، متغیر موهومی دوم وضعیت شغلی سرپرست خانوار و تعداد محصلان خانوار از میان متغیرهای معیندار تأثیر مثبت و سایر متغیرهای معیندار تأثیر منفی در قرار گرفتن خانوار در دسته افراد فقیر داشته‌اند. همچنین نتایج مشابهی نیز در مورد تمام خانوارهای مورد مطالعه به دست آمده است، اما از آنجا که خانوارها در کل نمونه همگن نیستند و الگوهای مصرفی و رفتاری خانوارهای شهری و روستایی با هم متفاوت می‌باشد، بهتر است نتایج به دست آمده برای کل خانوارها با احتیاط بیشتری تفسیر شود.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل پروبیت در خانوارهای روستایی نمونه با استفاده از روش MLE

متغیر	روستایی	شهری	کل خانوارها
ثابت	-۰/۲۳۵۵ (-۲/۰۳۳)	-۰/۶۸۸۸ (-۴/۷۰۱)	-۰/۳۳۸۵ (-۰/۳۵۸)
بعد خانوار	۰/۲۷۱۶ (۲۱/۹۵۵)	۰/۲۹۴۸ (۱۸/۰۱۲)	۰/۲۸۹۹ (۲۶/۳۴۴)
جنس سرپرست	۰/۰۳۸۳ (۰/۶۷۵)	۰/۱۳۰۹ (۲/۰۰۰)	۰/۰۹۵۲ (۱/۸۱۱)
سن سرپرست (سال)	-۰/۰۰۵۴ (-۰/۵۱۰)	۰/۰۰۱۱ (۰/۸۱۲)	۰/۰۰۳۰ (۳/۴۹۰)
تحصیلات سرپرست	-۰/۲۰۱۴ (-۵/۱۸۱)	-۰/۰۱۱۱ (-۱۱/۰۰۰)	-
وضعیت شغلی سرپرست (متغیر موهومی اول)	-۰/۲۲۵۴ (-۴/۴۵۶)	-۰/۰۸۵۷ (-۰/۳۲۵)	-۰/۲۸۲۰ (-۵/۸۶۸)
وضعیت شغلی سرپرست (متغیر موهومی دوم)	۰/۱۳۹۱ (۰/۱۱۱)	۰/۲۶۷۸ (۲/۳۸۰)	۰/۰۹۰۱ (۰/۷۴۹)
تعداد افراد باسواد خانوار	-۰/۱۶۷۳ (-۱۰/۳۷۲)	-۰/۱۱۰۷ (-۱۱/۰۰۰)	-۰/۱۸۸۲ (-۱۵/۱۹۳)
تعداد محصلان در خانوار	۰/۱۰۶۰ (۰/۴۸۶)	۰/۱۰۲۶ (۵/۰۵۹)	۰/۰۹۸۰ (۶/۷۵۷)
تعداد شاغلان در خانوار	-۰/۰۳۰۴ (-۱/۸۱۹)	۰/۰۲۴۴ (۰/۷۱۴)	-۰/۰۰۹۸ (-۰/۶۳۵)
نسبت افراد دارای درآمد خانوار	-۰/۲۵۲۴ (-۰/۸۰۳)	-۰/۰۸۵۱ (-۱/۸۸۲)	-۰/۰۹۳۴ (-۳/۴۲۶)
نحوه تصرف خانه (متغیر موهومی اول)	-۰/۰۴۲۶ (-۰/۸۸۲)	-۰/۰۴۵۷ (-۰/۷۳۸)	-۰/۲۰۲۰ (-۴/۸۶۱)
نحوه تصرف خانه (متغیر موهومی دوم)	۰/۱۰۰۵ (۱/۷۹۷)	۰/۰۸۵۸ (۱/۱۵۵)	۰/۰۴۳۸ (۰/۸۵۷)
تعداد اتاق	-۰/۰۷۰۳ (-۴/۵۱۴)	-۰/۱۲۶۸ (-۶/۴۴۷)	-۰/۰۶۸۸ (-۴/۷۵۶)
سطح زیربنای خانه (متر مربع)	-۰/۰۰۶۶ (-۱۳/۶۰۳)	-۰/۰۰۵۰ (-۹/۰۵۳)	-۰/۰۰۶۷ (-۱۴/۹۶۵)
مالکیت اتومبیل شخصی	-۰/۸۶۲۴ (-۱۰/۳۸۴)	-۰/۷۵۱۰ (-۱/۲۱۷)	-۰/۰۸۸۲ (-۲۲/۰۱۶)
مالکیت تلفن همراه	-۰/۸۵۶۷ (-۵/۵۵۰)	-۰/۷۵۸۲ (-۰/۱۳۳)	-۱/۰۳۷۰ (-۸/۵۲۲)
McFadden	۰/۲۱۸۷	۰/۲۲۸۵	۰/۴۰۲۲

برآورد خط فقر ...

۰/۷۸۹۲	۰/۷۷۵۹	۰/۶۵۳۹	Ben./Lerman
۰/۳۶۹۱	۰/۲۱۶۰	۰/۱۹۲۸	Cramer
۰/۳۴۰۱	۰/۱۸۹۹	۰/۱۷۷۶	Rsqr ML

مأخذ: یافته‌های تحقیق

تذکر: اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده مقدار آماره t برای ضریب به دست آمده می باشد.

مقایسه نتایج به دست آمده از تحلیل، نحوه و جهت تأثیر متغیرهای مورد مطالعه در هر یک از گروه خانوارهای شهری، روستایی و کل در جدول ۶ آورده شده است. چنانکه ملاحظه می شود، جنس سرپرست خانوار در گروههای شهری دارای تأثیر معنیداری است. از آنجا که متغیر جنس سرپرست خانوار به صورت متغیر موهومی (مرد=۰ و زن=۱) آورده شده است، نشان می دهد که احتمال فقر خانوارهایی با سرپرست زن افزایش می یابد.

جدول ۶. وضعیت اجمالی تأثیر متغیرهای توضیحی در احتمال فقیر بودن خانوارها

متغیر	خانوارهای روستایی	خانوارهای شهری	کل خانوارها
بعد خانوار	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	افزایش	افزایش
جنس سرپرست	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	افزایش	افزایش
سن سرپرست (سال)	نحوه تأثیر	غیر مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	-	افزایش
سواد سرپرست	نحوه تأثیر	مؤثر	-
	جهت تأثیر	کاهش	-
وضعیت شغلی سرپرست (متغیر موهومی اول)	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	کاهش
وضعیت شغلی سرپرست (متغیر موهومی دوم)	نحوه تأثیر	غیر مؤثر	غیر مؤثر
	جهت تأثیر	افزایش	-
تعداد افراد باسواد خانوار	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	کاهش
تعداد محصلان در خانوار	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	افزایش	افزایش
تعداد شاغلان در خانوار	نحوه تأثیر	مؤثر	غیر مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	-
نسبت افراد دارای درآمد خانوار	نحوه تأثیر	غیر مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	-	کاهش

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال پانزدهم، شماره ۵۹

نحوه تصرف خانه (متغیر موهومی اول)	نحوه تأثیر	غیر مؤثر	غیر مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	-	-	کاهش
نحوه تصرف خانه (متغیر موهومی دوم)	نحوه تأثیر	مؤثر	غیر مؤثر	غیر مؤثر
	جهت تأثیر	افزایش	-	-
تعداد اتاق	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	کاهش	کاهش
سطح زیربنای خانه (متر مربع)	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	کاهش	کاهش
مالکیت اتومبیل شخصی	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	کاهش	کاهش
مالکیت تلفن همراه	نحوه تأثیر	مؤثر	مؤثر	مؤثر
	جهت تأثیر	کاهش	کاهش	کاهش

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اثر نهایی متغیرهای توضیحی بر احتمال فقیر بودن خانوار با استفاده از روابط ۵ و ۶ محاسبه شده و نتایج در جدول ۷ آمده است. با توجه به این جدول می‌توان گفت که افزایش بعد خانوار به اندازه یک نفر، احتمال فقیر بودن خانوارهای روستایی و شهری را به ترتیب به اندازه ۸/۹ و ۰/۵ درصد افزایش می‌دهد. همچنین با وجود عدم تأثیر سن سرپرست خانوارهای روستایی، یک سال افزایش سن در خانوارهای شهری به میزان ۰/۲ درصد احتمال فقیر بودن آنها را افزایش می‌دهد. باسواد بودن سرپرست خانوارهای روستایی و یک سال تحصیلات بیشتر خانوارهای شهری احتمال فقر این خانوارها را به ترتیب ۶/۷ و ۱/۹ درصد کاهش می‌دهد. تعداد افراد باسواد خانوار باعث کاهش ۵/۵ و ۱/۸ درصدی احتمال فقر در خانوارهای روستایی و شهری می‌شود. این در حالی است که یک نفر محصل بیشتر در خانوارهای روستایی ۳/۵ درصد و در خانوارهای شهری ۱/۷ درصد احتمال فقر خانوارها را افزایش می‌دهد. افزایش تعداد اتاق و سطح زیربنای منزل کاهشهای تقریباً مشابهی را در احتمال فقر خانوارهای روستایی و شهری باعث می‌شود؛ اما مالکیت اتومبیل و موبایل نتایج متفاوتی را در دو گروه به دست داده است، به طوری که مالکیت اتومبیل شخصی در روستا ۲۰/۹ و در شهر ۱۰/۱ درصد احتمال فقر خانوار را کاهش می‌دهند. این تفاوت برای مالکیت تلفن همراه - که در روستا کالای لوکستری محسوب می‌شود - افزایش یافته و احتمال فقر خانوارهای روستایی را ۲۰/۱ کاهش داده است، در حالی که تأثیرش بر کاهش احتمال فقیر بودن خانوار شهری تنها ۹/۳ است. باید گفت که برای محاسبه اثر نهایی متغیرهای توضیحی موهومی، احتمال فقیر بودن

برآورد خط فقر ...

خانوار در حالتی که هر یک از این متغیرها مقدار صفر اختیار نمودند از حالتی که مقدار یک به خود گرفتند، به شرط ثبات سایر متغیرها، کسر گردیده و به عنوان اثر نهایی آن متغیر در نظر گرفته شده است (مانند حالتی که جنس سرپرست خانوار با صفر (مرد) و یک (زن) بررسی شده است)؛ اما در مورد دو متغیر نحوه تصرف خانه و وضعیت شغلی سرپرست خانوار سه حالت و در نتیجه دو متغیر موهومی در نظر گرفته شده است. بنابراین، مثلاً برای متغیر نحوه تصرف خانه، اثر نهایی مالک بودن با قرار دادن متغیر موهومی اول برابر ۱ و دوم برابر صفر به دست آمد. همچنین برای اثر نهایی مستأجر بودن متغیر موهومی اول صفر و دوم یک در نظر گرفته شد و نهایتاً برای محاسبه اثر نهایی سایر حالات هر دو متغیر در مقدار صفر اندازه گیری شد. نتیجه دیگر مطالعه آثار نهایی این است که در تمامی نمونه‌های مورد بررسی، شاغل بودن سرپرست احتمال فقر خانوار را کاهش می‌دهد و تنها در مناطق شهری با بیکاری سرپرست خانوار، به احتمال ۵ درصد، خانوار در گروه فقرا قرار خواهد گرفت. در این بین متغیرهای مالکیت اتومبیل شخصی و تلفن همراه در تمام نمونه‌های مورد مطالعه بالاترین اثر نهایی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۷. اثر نهایی متغیرهای توضیحی بر احتمال قرار گرفتن خانوار در گروه فقرا

متغیر	خانوارهای روستایی	خانوارهای شهری	کل خانوارها
بعد خانوار	۰/۰۸۹**	۰/۰۰۵**	۰/۰۰۶**
جنس سرپرست	۰/۰۱۳	۰/۰۲۴*	۰/۰۰۳*
سن سرپرست (سال)	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۶۶**
وضع سواد سرپرست	-۰/۰۶۷**	-۰/۰۱۹**	-
تعداد افراد باسواد خانوار	-۰/۰۵۵**	-۰/۰۱۸**	-۰/۰۴۱**
تعداد محصلان در خانوار	۰/۰۳۵**	۰/۰۱۷**	۰/۰۲۱**
تعداد شاغلان در خانوار	-۰/۰۱۰**	۰/۰۰۴	-۰/۰۲۲
نسبت افراد دارای درآمد خانوار	-۰/۰۰۹	-۰/۰۱۵*	-۰/۰۲۰**
شاغل بودن بیکار بودن سایر حالات	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۱۵	-۰/۰۱۲**
	۰/۰۰۵	۰/۰۵۵**	۰/۰۱۵
	-۰/۰۵۸**	-۰/۰۶۴	-۰/۰۰۳
مالک بودن مستأجر بودن	-۰/۰۱۴	-۰/۰۰۸	-۰/۰۴۴**
	۰/۰۳۴*	۰/۰۱۶	۰/۰۱۰

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال پانزدهم، شماره ۵۹

-۰/۰۳۵*	-۰/۰۲۶	-۰/۰۳۸**	سایر حالات
-۰/۰۱۵**	-۰/۰۲۲**	-۰/۰۲۳**	تعداد اتاق
-۰/۰۱۴**	-۰/۰۰۹**	-۰/۰۰۲**	سطح زیربنای خانه (متر مربع)
-۰/۱۹۲**	-۰/۱۰۱**	-۰/۲۰۹**	مالکیت اتومبیل شخصی
-۰/۰۷۳**	-۰/۰۹۳**	-۰/۲۰۱**	مالکیت تلفن همراه

مأخذ: یافته‌های تحقیق

*: معنیداری در سطح ۹۰٪ **: معنیداری در سطح ۹۵٪

در خانوارهای روستایی نمونه، متغیرهای تعداد شاغلان در خانوار، بعد خانوار و شاغل بودن سرپرست در خانوار و در خانوارهای شهری نمونه متغیر بیکار بودن سرپرست خانوار و در تمام خانوارها متغیر سن سرپرست و مالکیت خانه اثر نهایی بالاتری نسبت به سایر متغیرها دارند.

پیشنهادها

۱. با توجه به اینکه بعد خانوار و بار تکفل از مهمترین عوامل تعیین کننده فقر در تمام نمونه‌های مورد مطالعه است، اعمال سیاستهای کنترل جمعیت جهت متعادل ساختن بعد خانوار با درآمد توصیه می‌گردد.

۲. با توجه به اینکه تعداد افراد محصل در خانوار نیز از عوامل تعیین کننده فقر محسوب می‌شود، برقراری کمک هزینه و بورس تحصیلی برای فرزندان خانوارهای فقیر پیشنهاد می‌شود.

۳. یافته‌های تحقیق نشان داد که اشتغال و منابع درآمدی سرپرست خانوار از عوامل مؤثر برای برون رفت از فقر است؛ لذا سیاستهای ایجاد اشتغال مولد و همچنین توسعه برنامه‌های آموزش بزرگسالان جهت افزایش مهارتهای شغلی پیشنهاد می‌شود.

۴. با توجه به اینکه یکی از عوامل مؤثر در فقر، بی‌سوادی و تحصیلات پایین در خانوارهای روستایی است، توسعه آموزشهای رسمی جهت افزایش سطح تحصیلات اعضای خانوارهای فقیر توصیه می‌شود.

۵. با توجه به تمرکز فقر در دهکهای درآمدی پایین و غالب بودن یارانه عمومی به زمینه مواد غذایی، هدفمندسازی یارانه‌ها توصیه می‌شود.

برآورد خط فقر ...

۶. با توجه به گستردگی بیشتر فقر در جوامع روستایی باید در سیاستهای مقابله با فقر به این موضوع توجه شود و در جهت افزایش درآمد روستاییان از طریق توسعه فناوری، ایجاد صنایع تبدیلی و همچنین اشتغالزایی در بخش غیر کشاورزی روستا از راه توسعه صنایع کوچک و خدمات تأکید گردد.

۷. با توجه به تجربیات موفق سایر کشورها، فقرزدایی و ایجاد "چتر حمایت اجتماعی" که دربرگیرنده بیمه بیکاری و بازنشستگی، بیمه درمانی و توسعه خدمات آموزشی می باشد، پیشنهاد می شود.

منابع

۱. حکمتی فرید، ص. (۱۳۷۹)، برآورد خط فقر در مناطق شهری استان تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه تهران.
۲. خالدی، ک. و ز. پرمه (۱۳۸۴)، بررسی وضعیت فقر در مناطق شهری و روستایی ایران (۱۳۷۵-۸۲)، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۹.
۳. خالدی، ک. (۱۳۷۹)، بررسی اقتصادی فقر روستایی و عوامل مؤثر بر آن در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۴. خداداد کاشی، ف. و حیدری (۱۳۸۱)، اندازه گیری شاخصهای فقر در ایران: کاربرد انواع خط فقر، شکاف فقر و شاخص فقر، پژوهشکده آمار، تهران.
۵. دینی ترکمانی، ع. (۱۳۷۵)، بررسی وضعیت فقر غذایی در ایران: تحلیل و بررسی اقتصادی فقر، تهران.
۶. سلامی ح. و م. خالدی (۱۳۸۰)، تأثیر فناوری مبارزه بیولوژیکی با آفت کرم ساقه خوار برنج بر استفاده از آفتکشها: مطالعه موردی استان مازندران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۳: ۲۴۷-۲۶۸.

۷. شمس الدین، م.م.م. اقتصادیان و س.م. حسینی نژاد (۱۳۸۳)، بررسی عملکرد برنامه‌های اول، دوم و سوم توسعه در کاهش فقر مناطق شهری و روستایی کشور، موسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد.

۸. صمدی، س. (۱۳۷۸)، کاهش فقر: کارایی و برابری در ایران، پایان نامه دوره دکتری دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران.

۹. مهریار، ا. (۱۳۷۳)، فقر: تعریف و اندازه‌گیری آن. برنامه توسعه، شماره ۸، مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه، دانشگاه صنعتی اصفهان.

۱۰. عرب مازار، ع. و م. حسینی نژاد (۱۳۸۳)، برآورد میزان فقر و شدت آن در گروه‌های مختلف شغلی خانوارهای روستایی ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۵.

۱۱. عظیمی، ح. (۱۳۷۱)، مدارهای توسعه نیافتگی در ایران، نشر نی، تهران.

12. Abuzar Asra and Vivian Santos-Francisco (2001), Poverty line: eight countries, Experiences and the issue of specificity and consistency, delivered at the Asia and Pacific forum on poverty: reforming policies and institutions for poverty reduction, to be held at the Asian Development Bank, Manila.

13. Bigston A. and A. Shimeles (2004), Dynamics of poverty in Ethiopia, United Nations University, World Institute for Development Economics Research, Research paper No. 2004/39.

14. Bigston A. ; B. Kebede; A. Shimeles and M. Taddesse (2002), Growth and poverty reduction in Ethiopia: evidence From household panel surveys, Department of Economics, Goteborg University, Working Paper in Economics, No. 65.

... برآورد خط فقر ...

15. Chirwa E. W. (2005), Microeconomic policies and poverty reduction in Malawi: can we infer from panel data, Global Development Network(GDN), Research Report.
16. Dercon, S. and P. Krishnan (1998), Changes in poverty in rural Ethiopia 1989-1995: measurement, robustness tests and decomposition. *Working Paper Series*, 98:7, Centre for the Study of African Economies (CSAE), Oxford University.
17. Duclos, J.Y. and A. Araar (2005), Poverty and equity: measurement, policy and estimation with DAD, De'partment D' Economique, Universte' Laval, Quebec, Canada.
18. Duclos, J.Y.; A. Araar and C. Fortin (2002), DAD: distributive analysis/ analysis distributive user's manual, De'partment D' Economique, Universite' Laval, Quebec, Canada.
19. Emwanu, T.; J. Kanyerezi Bwoogi and J. Muwonge (1995), *Data collection problems in measuring poverty levels*, Statistics Department, Ministry of Finance and Planning, Uganda.
20. Foster J. E.; J. Greer and E. Thorbecke (1984), A class of decomposable poverty measures, *Econometrica*, 52: 761-776.
21. Grootaert, C. (1997), The determinants of poverty in Côte d'Ivoire in the 1980s, *Journal of African Economies*, Vol. 6, No. 2: 169-96.
22. Greene, W.(2000), *Econometrics analysis*, 4th ed., prentice Hall, Englewood Cliffs.
23. Hill, P. (1982), *Causes of general poverty in hausaland (1972)*,

In A. Chris, ed., *Sociology of Developing Societies, Sub-Saharan Africa*, London: Macmillan Press Ltd.

24. Madzingira, N. (1997), Poverty and aging in Zimbabwe, *Journal of Social Development in Africa*, Vol. 12, No. 2: 5-19.

25. Minot N. and B. Baulch (2002), The special distribution of poverty in Vietnam and the potential for targeting, International Food Policy Research Institute, Discussion paper, No. 42.

26. Minot, N. (1998), Generating disaggregated poverty maps: an application to Vietnam, International Food Policy Research Institute, Discussion paper No. 25.

27. Okurut F. N.; Odwee J.J.A.O. and A. Adebua (2002), Determinants of regional poverty in Uganda, African Economic Research Consortium (AERC), Research Paper 122.

28. Sahn, D.; E. Dorosh and S. Younger (1996), Exchange rate, fiscal and agricultural policies in Africa: Does adjustment hurt the poor? *World Development*, Vol. 24, No.4: 719-747.