

دکتر احمد اسدزاده\*

## برآورد فقر غذایی در استان آذربایجان شرقی

### چکیده:

در این مقاله ضمن برآورد خط فقر غذایی برای مناطق شهری و روستائی استان آذربایجان شرقی با استفاده از اطلاعات درآمد و هزینه خانوارهای شهری و روستائی در سال ۱۳۷۴ شاخصهای مهم فقر ارائه شده است. همچنین در این تحقیق با استفاده از سیستم تقاضای هزینه های خطی به برآورد کششهای قیمتی و درآمدی اقلام عمده هزینه خانوار پرداخته شده است. گرچه شاخص شکاف فقر به طور سنتی میزان اعتبارات لازم برای ریشه کنی فقر را مشخص می کند، لکن مطالعه تقاضای مصرفی خانوارها از طریق کششهای درآمدی و قیمتی بیانگر این واقعیت است که خانوارهای فقیر فقط سهم کوچکی از افزایش درآمدها را به خرید کالاهای خوراکی اختصاص می دهند و در نتیجه زدودن فقر غذایی به مراتب مشکل تر و پرهزینه تر از زدودن فقر مالی خواهد بود.

\* عضو هیات علمی گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

www.SID.ir

**مقدمه:**

در بررسی فقر به دو موضوع عمده باید توجه شود: موضوع اول مربوط به شناسایی افرادی است که فقیر به شمار می آیند. بدین منظور لازم است یک خط فقر غذایی یا پولی برآورد شود تا بر اساس آن افراد و یا خانوارهایی که مصرف روزانه آنها کمتر از مقدار فوق است شناسائی شوند. موضوع دوم به جمع‌بندی اطلاعات درباره فقر مربوط می شود. این موضوع مستلزم محاسبه شاخصهایی است که با استفاده از اطلاعات و آمار مربوط به فقر وضعیت و یا شدت فقر را اندازه می گیرند. در این مطالعه، نخست به برآورد خط فقر غذایی می‌پردازیم و سپس آن دسته از شاخصهای فقر را که در این تحقیق مورد استفاده قرار می گیرد معرفی می کنیم.

تنها منبع آماری مصرف خانوارهای شهری و روستایی، آمار هزینه و درآمد خانوار است که توسط بانک مرکزی ایران (برای مناطق شهری) و مرکز آمار ایران (برای مناطق روستایی) تهیه می گردد. متأسفانه آمار هزینه و درآمد خانوارها فقط برای سالهای محدودی در سطح استانها وجود دارد که در تحقیق حاضر از آمارهای مربوط به سال ۱۳۷۴ استفاده به عمل آمده است. این تحقیق در دو بخش ارائه می شود: بخش اول به بررسی وضعیت فقر غذایی در استان آذربایجان شرقی می‌پردازیم و در بخش دوم تقاضای مصرفی خانوارهای شهری در استان آذربایجان شرقی را بررسی می‌کنیم.

**برآورد خط فقر غذایی**

روشهای مختلفی در ادبیات توزیع درآمد و فقر برای محاسبه خط فقر غذایی پیشنهاد شده است که از مهمترین آنها خط فقر کالری، خط فقر تغذیه

متعادل (Balanced Diet Approach)، روش انگل، روش رگرسیون Paul و روش اجتماعی (Consensual Approach) را می توان نام برد که شرح یکایک آنها از عهده این مقاله خارج است.

روشی که ما در مطالعه فقر غذایی استان آذربایجان شرقی اتخاذ کرده ایم بر مطالعات مؤسسه علوم تغذیه که توسط همکاران این مؤسسه تهیه و در دسترس قرار گرفته است مبتنی می باشد. با استفاده از این اطلاعات و اطلاعات مربوط به میانگین قیمت کالاهای اساسی در استان آذربایجان شرقی، خط فقر پولی در دو سطح حداقل (کف) و حداکثر (سقف) محاسبه شده است<sup>۱</sup>. براساس این برآورد کف خط فقر غذایی برابر ۵۳۹۴۶ ریال در ماه و سقف خط فقر غذایی برابر ۶۷۸۹۶ ریال در ماه به قیمت‌های جاری سال ۱۳۷۴ برآورد شده است.

### شاخصهای استفاده شده در برآورد فقر غذایی

پس از آنکه خط فقر غذایی مشخص شد، مرحله بعدی ارائه شاخصی است که وضع و شدت فقر را مشخص نماید. ادبیات وسیعی در مورد شاخصهای فقر وجود دارد که مرور خوب را می توان در آثار فاستر (Foster, 1984)، اتکینسون (Atkinson, 1987)، چاکروارتی (Chakravarty, 1990) یافت. اغلب محققان در زمینه فقر بر این باورند که یک شاخص خوب باید حداقل دو اصل (Axiom) زیر را تأمین کند.

۱- توضیح این که سبد کف تأمین کننده انرژی (سیری شکم) و سبد سقف تأمین کننده سلامت تغذیه‌ای (سیری سلولی) تلقی شده است.  
برای سازگاری با آمارهای دیگر که براساس مصرف ماهانه تنظیم شده اند، خط فقر غذایی را نیز براساس ناهیان (برای سی روز) محاسبه نموده ایم.

۱- اصل یکنواختی (Monotonicity) اگر سایر عوامل ثابت بماند، کاهش درآمد فردی که در زیر خط فقر قرار دارد باید موجب افزایش شاخص فقر شود.

۲- اصل انتقال (Transfer) اگر سایر عوامل ثابت بماند، صرف انتقال درآمد از فردی که زیر خط فقر قرار دارد به کسی که غنی تر است باید موجب افزایش شاخص فقر گردد.

همچنین یک شاخص مناسب برای اندازه گیری فقر دارای ویژگی تجزیه پذیری است که فقر کل را به عنوان جمع وزنی فقرهای موجود در زیر مجموعه‌های جمعیتی تبیین می کند.

شاخصهایی که در مطالعه حاضر از آنها استفاده نموده ایم عبارتند از شاخص سرانه فقر (Head-count ratio)، شاخص فاستر - گریر - توریک (FGT) و شاخص شکاف فقر (Poverty gap ratio) که به معرفی اجمالی این سه شاخص می پردازیم.

شاخص سرانه فقر،  $H$  از پر استفاده ترین شاخصهای فقر می باشد که فقر را به عنوان نسبت جمعیت زیر خط فقر  $q$  به کل جمعیت  $n$  اندازه می گیرد.

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

مزیت مهم این شاخص در این است که به سادگی حتی برای غیراهل فن قابل درک است. ولی این شاخص دو اصل مربوط به یک شاخص خوب را تأمین نمی کند.

شاخص بعدی که مورد استفاده قرار گرفته است، شاخص شکاف فقر است. این شاخص به صورت زیر تعریف شده است.

$$P_{gap} = \frac{\sum_{i=1}^q (Z - X_i)}{nz}$$

که در آن  $Z$  خط فقر است و  $X_i$  مصرف غذایی خانوار نام می باشد. شکاف فقر میزان پول و یا درآمدی را که باید از افراد به افراد فقیر انتقال یابد تا فقر ریشه کن شود اندازه می گیرد. این شاخص هر دو اصل یک شاخص خوب فقر را تأمین می کند.

شاخص FGT کلاسی از شاخصهای فقر است که توسط سه نفر (فاستر، گریر، توریک ۱۹۸۴) مطرح شده است. و به صورت زیر تعریف می شود.

$$FGT = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - X_i}{Z} \right)^\alpha \quad \alpha > 0$$

$\alpha$  پارامتری است که شدت فقر را نشان می دهد. هر چه  $\alpha$  بزرگتر انتخاب شود، FGT اهمیت (وزن) بیشتری به شدت فقر می دهد. شاخص FGT اصل های یک شاخص خوب فقر را تأمین می کند و دارای ویژگی تجزیه پذیری نیز می باشد. به خاطر همین ویژگی، شاخص FGT به طور گسترده ای در ادبیات اخیر فقر مورد توجه قرار گرفته و در تحقیقات کاربردی جایگاه خاصی پیدا کرده است.

### وضعیت فقر غذایی در میان خانوارهای استان آذربایجان شرقی

جدول شماره (۱) آمارهای مربوط به فقر غذایی را برای استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۷۴ به تفکیک مناطق شهری و روستایی نشان می دهد. مبنای برآوردها در این جدول خط فقر غذایی کف (۵۳۹۴۶ ریال - نفر در ماه)

می‌باشد. جدول فوق نشان می‌دهد که از مجموع ۸۷۹ خانوار شهری ۵۷۶ خانوار زیر خط فقر (کف) قرار دارند؛ به عبارت دیگر، ۶۵/۵ درصد خانوارها در مناطق شهری استان زیر خط فقر به سر می‌برند. مقایسه این وضعیت با وضع فقر در مناطق روستایی بیانگر این واقعیت است که در مناطق روستایی نسبت فقر اندکی بیشتر است (۶۷/۱۳ درصد). شاخص FGT نتیجه فوق را تأیید می‌کند. یافته مهم دیگر در جدول ۱ تفاوت عمده بین شاخص سرانه فقر در سطح خانوار و فرد می‌باشد. به طوری که ملاحظه می‌شود، هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی شاخص سرانه فقر در سطح فرد به طور قابل توجهی بیشتر از شاخص سرانه فقر در سطح خانوار است. مثلاً در مناطق روستایی فقط ۶۷/۱۳ درصد خانوارها زیر خط فقر قرار دارند، در حالی که در همان مناطق ۷۷ درصد افراد زیر خط فقر به سر می‌برند. این تفاوت از آنجا ریشه می‌گیرد که بُعد خانوارهای فقیر بیشتر از بُعد خانوارهای غنی است. به عبارت دیگر خانوارهای فقیر پرجمعیت‌ترند. با توجه به این یافته شاید عده‌ای از سیاست‌گذاران علاقمند باشند که برای فقرزدایی به سیاستهای مربوط به تنظیم خانواده در میان فقرا تأکید نمایند. این گونه راهکارها گرچه زمان بر می‌باشند و ممکن است اثرات آنی نداشته باشند، ولی از آن جهت که بار مالی چندانی را در بر ندارند، نسبت به راهکارهای دیگر نظیر پرداخت یارانه، کنترل قیمت‌ها و غیره مزیت بیشتری دارند و به هر جهت دولت پسند هستند.

جدول (۱) آماره های فقر در مناطق روستایی و شهری استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۷۴ (خط فقر کف=۵۳۹۴۶ ریال)

مناطق روستایی	مناطق شهری	
685	879	تعداد خانوارها
4110	4062	تعداد افراد
453	576	تعداد خانوارهای زیر خط فقر
3166	3019	تعداد افراد زیر خط فقر
66/13	65/53	شاخص نسبت فقر (خانوارها)
77/03	74/32	شاخص نسبت فقر (افراد)
14/57	15/37	شاخص FGT
30/21	30/43	شاخص شکاف فقر

منبع آماری: مستخرج از داده های درآمد و هزینه خانوارهای شهری و روستایی کشور برای سال ۱۳۷۴، مرکز آمار ایران

اندازه شکاف فقر در جدول (۱) می تواند تخمین مفیدی از حجم منابعی را که لازم است فقر غذایی را ریشه کن کند ارائه دهد. در مناطق روستایی در سال ۱۳۷۴ شکاف فقر ۳۰/۲۱ برآورد شده است. این بدان معنی است که در صورتی که هر کدام از افراد مناطق روستایی ۳۰/۲۱ درصد خط فقر را (۱۶۲۹۷ ریال) به افراد فقیر انتقال دهند، فقر غذایی در مناطق روستایی می تواند ریشه کن شده و سیری شکم برای همه احاد جمعیت روستایی فراهم شود. اگر جمعیت روستایی کل کشور را در حدود ۲۵ میلیون برآورد کنیم، زدودن کامل فقر غذایی مستلزم انتقال ۴۰۷ میلیارد ریال به فقراست. به عبارت دیگر این مبلغ میزان درآمد

جدیدی است که باید در روستاها بین اقشار فقیر ایجاد شود تا فقر ریشه کن گردد. طبیعی است که چنین مبلغی یا باید به وسیله سیستم مالیاتی صحیح و کارآ از اغنیا به فقرا انتقال یابد، یا با ایجاد اشتغال معادل آن درآمد ایجاد شود و یا از طریق پرداختهای انتقالی و اعطای یارانه به مواد غذایی عملی گردد.

جدول (۲) شاخصهای فقر غذایی را در مناطق شهری و روستائی استان آذربایجان شرقی بر مبنای خط فقر سقف (سیری سلولی) ارائه می دهد. براساس نتایج این جدول در مناطق شهری استان ۷۶٪ خانوارها ۸۳/۳٪ افراد زیر خط فقر غذایی قرار دارند و قادر به سیری سلولی نمی باشند. رقم مزبور برای مناطق روستائی اندکی بیشتر است. به عبارت دیگر، ۷۷/۷ درصد خانوارهای روستائی و ۸۶/۲٪ افراد روستائی زیر خط فقر غذایی (سقف) به سر برند.

شاخصهای FGT و شاخصهای شکاف فقر ارقام مشابهی را در مناطق شهری و روستائی نشان می دهند. براساس شاخص شکاف فقر در مناطق شهری و روستائی لازم است ۴۰/۵٪ خط فقر غذایی سقف یعنی ۲۷۴۹۸ ریال از افراد غنی به افراد فقیر انتقال یابد تا فقر غذایی زوده شود. و اگر به همان مقدار درآمد ایجاد شود انتظار می رود که از طریق ایجاد اشتغال و یا اعطای یارانه، همان تأثیر را در زدودن فقر داشته باشد.



جدول ۲) آماره های فقر در مناطق روستایی و شهری استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۷۴ (خط فقر سقف=۶۷۸۹۶ ریال)

مناطق روستایی	مناطق شهری	
685	879	تعداد خانوارها
4110	4062	تعداد افراد
532	668	تعداد خانوارهای زیر خط فقر
3544	3384	تعداد افراد زیر خط فقر
77/66	76/00	شاخص نسبت فقر (خانوارها)
86/23	83/31	شاخص نسبت فقر (افراد)
22/45	22/93	FGT شاخص
40/79	40/50	شاخص شکاف فقر

منبع آماری: مستخرج از داده های درآمد و هزینه خانوارهای شهری و روستایی کشور برای سال ۱۳۷۴، مرکز آمار ایران

نکته ای که باید به آن توجه داشت، این است که محاسبه فوق بر مبنای یک فرض خوشبینانه توزیع صحیح و کامل درآمد در بین فقرا انجام گرفته است. در دنیای واقعی، به علل مختلف، چنین فرض خوشبینانه ای تحقق نمی یابد زیرا اولاً "توزیع عادلانه و مساوی انجام نمی گیرد و ثانیاً" چنین انتقال درآمدی بورکراسی عظیمی را طلب می کند که ممکن است سهم قابل توجهی از اعتبارات جهت راه انداختن آن صرف شود.

تا اینجا ما شاخصهای فقر غذایی را در مناطق شهری و روستایی استان مطرح نموده و به طور اجمال و تقریبی امکانات و منابع لازم را جهت زدودن فقر غذایی معرفی کردیم، اما سوالی که الان مطرح می شود، این است که پس از آنکه منابع لازم را جهت زدودن فقر تامین کردیم و این مبلغ به صورت کاملاً هدفدار (Perfect Targeting) نیز توزیع شد، آیا همین قدر کافی است تا سیری سلولی و یا سیری شکم را برای افراد فقیر فراهم کند. پاسخ این سوال زمانی مثبت است که فرض کنیم فقرا همه آن مبلغ را صرف خرید مواد غذایی به ترتیبی که متخصصین تغذیه توصیه می نمایند بکنند و تنها در آن صورت به سیری شکم با سلولی خواهند رسید و گرنه لازم است رفتار تقاضای مصرفی خانوارها را به دقت بررسی نمائیم. چه بسا یک فرد یا خانوار فقیر همه درآمد ترمیمی را که جهت برطرف کردن سیری شکم یا سلولی در نظر گرفته شده است، صرف خرید کالاهای غیرخوراکی نظیر لباس و کفش نو بکند که در آن صورت اهداف سیاستگذاران در برنامه فقرزدائی به شکست خواهد انجامید. از این روست که مطالعه دقیقتر رفتار مصرفی خانوارها در بخش بعد دنبال می شود.

**برآورد تقاضای مصرفی خانوارهای شهری در استان آذربایجان شرقی ۱۳۷۴**  
مطالعه سبب هزینه های خوراکی و غیرخوراکی خانوارها و تحلیل چگونگی اختصاص درآمد (کل هزینه) به کالاها و خدمات مختلف از ضروریات سیاستگذاری های هدفمند است. آمار مربوط به بودجه و هزینه خانوارهای نمونه اطلاعات لازم را جهت برآورد میل نهائی به مصرف فرامعیشتی برای کالاها و خدمات مختلف و تخمین کشش های قیمتی و درآمدی فراهم می کند. این کشش ها در واقع رکن اصلی دخالت دولت در سبب هزینه خانوار را تشکیل می دهند. برای مثال، در یک مقطع ممکن است هدف سیاستگذاران افزایش

درآمدهای مالیاتی دولت باشد که با وضع مالیات بر روی کالاهای مختلف انجام می شود. لازمه موفقیت چنین برنامه ای بررسی و تحقیق دقیق کَششهای قیمتی کالاهای مورد مالیات است، چرا که وضع مالیات موجب افزایش قیمت شده و تقاضا را برای آن کالا کاهش می دهد. آنچه که برای سیاستگذاران حائز اهمیت است، درک این نکته است که چنانچه قیمت کالا به واسطه وضع مالیات یک درصد افزایش یابد، چند درصد تقاضای خانوارها به آن کالا کاهش می یابد و کَششهای قیمتی (درآمدی) در صد تغییر در تقاضای یک کالا یا خدمت را در اثر یک درصد تغییر در قیمت (درآمد) اندازه می گیرند. اقتصاددانان کالاهای مختلف را بر اساس کَششهای قیمتی و درآمندی به گروه کالاهای بی کَشش، کَشش دار، لوکس و یا ضروری تقسیم می کنند.

آنچه در این مطالعه مورد اهمیت است، این است که ترکیب موجود سبد خوراکی خانوار را چگونه می توان به وسیله سیاستگذاریهای مؤثر تغییر داده و به سبد مطلوب که سیری سلولی را فراهم می سازد تبدیل نمود. طبیعی است که هرگونه سیاستگذاری در این زمینه مستلزم برآورد کَشش های قیمتی و درآمندی برای اقلام مختلف هزینه های خوراکی و غیرخوراکی می باشد.

در این بخش از تحقیق، ما در پی برآورد دو گروه از کَششهای درآمندی و قیمتی هستیم. ابتدا هزینه های خوراکی خانوار را به صورت مجموعه ای در نظر گرفته و کَششهای قیمتی، قیمتی متقاطع و درآمندی را برای اقلام عمده خوراکی برآورد می کنیم. سپس با طبقه بندی کل هزینه های خانوار در اقلام عمده خوراکی، پوشاک و کفش و مسکن و سوخت و روشنایی، اثاث منزل و سایر هزینه ها، در صدد برآورد کَششهای قیمتی، قیمتی متقاطع و درآمندی برای این گروههای عمده هزینه هستیم.

با تخمین کشتها در گروه بندی اول در صدد پاسخ به این سؤاايم که اگر مثلاً قيمت گوشت يك درصد افزايش يابد تقاضای گوشت چند درصد کاهش می يابد و نیز اثر افزايش قيمت گوشت بر روی تقاضای اقلام خوراکی ديگر (کشت قيمتی متقاطع) چقدر خواهد بود. همچنين با برآورد کشت های درآمدی در می يابيم که در صورتی که هزینه های خوراکی خانوار يك درصد افزايش يابد سهم يکايک اقلام خوراکی از اين افزايش چقدر خواهد بود.

با تخمین کشتها در گروه بندی دوم برآورد می کنیم که اگر مثلاً قيمت مسکن يك درصد افزايش يابد اين افزايش چه اثری روی سبد هزینه های خوراکی خانوار خواهد داشت و در صورتی که درآمد (کل هزینه خانوار اعسم از خوراکی و غير خوراکی) يك درصد افزايش يابد، سهم هزینه های خوراکی و غيره از اين افزايش چقدر خواهد بود.

### متدلوژی برآورد توابع تقاضا

بطور کلی در تحليل تقاضای مصرف کننده در تحقيقات تجربی، معادلات تقاضا به دو صورت تک معادله ای و سيستمی برآورد می شوند. تخمین سيستمی توابع تقاضا برای اين که سازگار با نظريه رفتار مصرف کننده بوده و قيود انگل، کورنر، همگنی و تقارن را تأمین می سازد، دارای مزيت خاصی نسبت به توابع تک معادله ای است. توابع تقاضایی که به صورت تک معادله ای برآورد می شوند تمامی قيود اشاره شده را تأمین نمی کنند.

در توابع سيستمی تقاضا، تخصيص کل هزینه مصرف کننده بين کالاهای مختلف به طور همزمان و در ارتباط با قيمت کالای مورد مطالعه، قيمت ساير کالاهای و درآمد (هزینه کل) مصرف کننده در نظر گرفته می شود. لذا در مطالعاتی که هدف، تحليل رفتار مصرف کننده است مدلهاي سيستمی، ابزار خوبی را در اختيار

می گذارند. سیستم توابع تقاضای مخارج خطی که شامل  $n$  معادله تقاضا می باشد به صورت زیر نشان داده می شود:

$$X_i = X_i(P_1, P_2, \dots, P_n, I) \quad (1)$$

در معادله (۱)  $X_i$  مقادیر مصرف شده کالاها را به عنوان متغیر درون زا، تابعی از قیمت تمامی کالاها  $P_i$  ها و مقادیر درآمد  $I$  بیان می کند. سیستم معادلات هزینه خطی مبتنی بر تابع مطلوبیت زیر تعریف شده است.

$$U = \sum_{i=1}^n \beta_i \log(X_i - \theta_i) \quad (2)$$

بطوریکه:

$$0 < \beta_i < 1 \quad \text{و} \quad \sum \beta_i = 1 \quad \text{و} \quad (X_i - \theta_i) > 0$$

در رابطه فوق،  $U$  تابع مطلوبیت و  $\theta_i$  حداقل معاش یا حداقل میزان مصرف کالای  $i$ ام می باشد.  $\beta_i$  سهم نهایی مخارج است بدین معنی که اگر برای مثال درآمد کل (هزینه کل) ۱۰ ریال افزایش یابد، در آن صورت، مخارج اختصاص یافته به کالای  $i$ ام پس از کسر حداقل معاش  $\beta_i$  ریال افزایش خواهد یافت. می توان سیستم تقاضای (۱) را که از تابع مطلوبیت (۲) استخراج شده است به صورت زیر معرفی نمود:

$$PX = P_i \theta_i + \beta_i (I - \sum P_i \theta_i) \quad (3)$$

رابطه (۳) دستگاهی از معادلات تقاضا می باشد که مخارج کالای نام را تابعی از قیمت تمامی کالاها و درآمد مصرف کننده برآورد می کند. این دستگاه به سیستم هزینه های خطی<sup>۱</sup> LES معروف است.

نتایج تجربی به دست آمده از سیستم تقاضای هزینه های خطی برای خانوارهای شهری استان آذربایجان شرقی

به علت عدم دسترسی به آمارهای سری زمانی، در این مطالعه، از داده های مقطعی مربوط به درآمد و هزینه خانوارهای شهری استان برای سال ۱۳۷۴ استفاده نمودیم. طبقه بندی کالاها در دو نوبت صورت گرفته است: ابتدا کالاهای خوراکی را به اجزای عمده تشکیل دهنده آن (در ۸ گروه عمده) طبقه بندی نمودیم و سپس کل هزینه های خوراکی و غیرخوراکی را به اجزای عمده (در ۵ گروه) طبقه بندی کردیم.

به علت آنکه جملات اختلال سیستم معادلات تقاضای LES، با یکدیگر همخطی کامل دارند در عمل برآورد پارامترهای سیستم معادلات با مشکل مواجه می شود. بدین علت پارامترهای مدل را پس از حذف یک معادله به روش ISUR<sup>۲</sup> و با استفاده از نرم افزار TSP برآورد نمودیم.

نتایج حاصل از تخمین پارامترهای مدل (۳) در جدول ۳ نشان داده شده است. جهت سهولت کار با کامپیوتر، پارامترها و متغیرهای سیستم تقاضای خطی را به صورت زیر تعریف کردیم.

سطح حداقل معاش یک فرد شهری از غلات در یک ماه برحسب کیلوگرم:

$$C(1) = \theta_1$$

<sup>1</sup> Linear Expenditure System

<sup>2</sup> Iterative Seemingly Unrelated Regressions

سطح حداقل معاش یک فرد شهری از خوراکیهای متفرقه در یک ماه برحسب کیلوگرم:

$$\dot{C}(8) = \theta_8$$

میل نهایی به مصرف فرامعیشتی برای گروه خوراکی اول (غلات)

$$C(11) = \beta_1$$

میل نهایی به مصرف فرامعیشتی برای گروه خوراکی هشتم (خوراکیهای متفرقه)

$$\dot{C}(18) = \beta_8$$

ستون چهارم جدول آمار  $t$  را مشخص می کند. نتایج ستون  $t$  نشان می دهد که تخمین همه پارامترهای مدل به استثنای  $C(7)$  تا سطح اهمیت ۱ درصد معنی دار می باشد.

ستون دوم جدول ۳ نتایج تخمین پارامترهای  $\theta$  و  $\beta$  ها را معرفی می کند. براساس این نتایج مقدار  $C(1) = \theta_1$  برابر با ۱۴/۵۶ برآورد شده است. این بدان معنی است که حداقل معیشت از مصرف غلات برای یک خانوار شهری در استان آذربایجان شرقی برای هر فرد در یک ماه ۱۴/۶۱ کیلوگرم بوده است. نکته جالب توجه در این تخمین این است که برآورد فوق تقریباً برابر با برآوردی است که برای حداقل مصرف غلات (کف) توسط مؤسسه علوم تغذیه ارائه شده است. به عبارت دیگر، میانگین حداقل استان با حداقلی که به عنوان کف در سبد غذایی (سیری شکم) ارائه شده است، همخوانی دارد. ناگفته پیداست که این همخوانی ممکن است صرفاً تصادفی باشد، چه این که مبنای محاسبه ما رفتار مصرفی خانوارهای نمونه شهری در استان آذربایجان شرقی بوده است ولی مبنای محاسبه متخصصین علوم تغذیه، آمار و اطلاعات دیگری است. به هر حال وجود

تفاوت در برآورد ما با آنچه که در جدول سبد پیشنهادی انستیتو علوم تغذیه ارائه شده است قابل توجه می باشد.

پارامتر  $\theta_2 = C(2)$  حداقل مصرف گوشت را برای خانوارهای شهری ۳۴۳ گرم تخمین زده است در حالی که حداقل مصرف گوشت براساس مطالعات انستیتو علوم تغذیه ۲/۴۳ کیلوگرم برای هر فرد در یک ماه برآورد شده است. معنی این عبارت آن است که میانگین حداقل مصرف سرانه گوشت در یک ماه در استان آذربایجان شرقی به مراتب کمتر از مقدار حداقل پیشنهادی متخصصین تغذیه است.

در ستون ضرایب، پارامترهای  $C(li) = \beta_i$  میل نهایی به مصرف فرامعیشتی را اندازه می گیرند. برای گروه غلات  $C(11) = \beta_1$  برابر با ۰/۱۲۴ برآورد شده است، بدین معنی که اگر درآمد مصرف کننده ۱۰۰ ریال (به هر علتی) افزایش یابد، فقط ۱۲ ریال آن به مصرف فرامعیشتی غلات اختصاص خواهد یافت. سهم فرامعیشتی گوشت ۰/۲۶ برآورد شده است. یعنی با افزایش ۱۰۰ ریال بر درآمد مصرف کننده، ۲۶ ریال آن برای مصرف گوشت هزینه خواهد شد.

نتایج به دست آمده از پارامترهای  $\theta$  و  $\beta$  کمتر ممکن است مستقیماً در سیاستگذاری مورد استفاده قرار گیرند. اما به جهت آنکه تخمین های فوق رکن اصلی محاسبه کششهای قیمتی و درآمدی را تشکیل می دهند، حائز اهمیت فراوان می باشند.



جدول ۳) نتایج تخمین سیستم معادلات همزمان برای تقاضای مصرفی کالاهای خوراکی خانوارهای شهری

System: URBAN03				
Estimation Method: Iterative Seemingly Unrelated Regression				
Sample: 1 700				
Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration				
Convergence achieved after: 5 weight matrices, 6 total coef iterations				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	14.61377	0.425029	34.38302	0.0000
C(11)	0.124726	0.007743	16.10718	0.0000
C(2)	0.343290	0.048990	7.007409	0.0000
C(3)	0.990664	0.095568	10.36606	0.0000
C(4)	0.674806	0.036565	18.45508	0.0000
C(5)	2.926446	0.324895	9.007369	0.0000
C(6)	0.353827	0.030207	11.71335	0.0000
C(7)	0.264169	0.031171	8.474900	0.0000
C(8)	32.25641	1.768772	18.23662	0.0000
C(12)	0.257515	0.006609	38.96509	0.0000
C(13)	0.105963	0.003352	31.61099	0.0000
C(14)	0.057410	0.002891	19.85766	0.0000
C(15)	0.142553	0.004727	30.15675	0.0000
C(16)	0.076343	0.002931	26.04734	0.0000
C(17)	0.125300	0.003426	36.57650	0.0000
Determinant residual covariance		2.48E+48		
Equation: $C1=C(1)*P1+C(11)*(1-C(1))*P1-C(2)*P2-C(3)*P3-C(4)*P4-C(5)*P5-C(6)*P6-C(7)*P7-C(8)*P8$				
Observations: 700				
R-squared	0.764129	Mean dependent var	11412.89	
Adjusted R-squared	0.761398	S.D. dependent var	12364.33	
S.E. of regression	6039.591	Sum squared resid	2.52E+10	
Durbin-Watson stat	1.802810			

## کششهای درآمدی و قیمتی

همان طوری که قبلاً نیز اشاره شد، کشش درآمدی، درصد تغییر در مصرف (تقاضای) کالائی را بواسطه یک درصد تغییر در درآمد (هزینه کل) اندازه می گیرد. با استفاده از سیستم معادلات هزینه خطی (۳) کشش های درآمدی برای اقلام کالاهای خوراکی با فرمول زیر محاسبه می شوند:

$$\eta_i = \frac{\beta_i D}{P_i \theta_i + \beta_i (D - F)}$$

$$\sum_{i=1}^n P_i \theta_i = F \quad \text{که در آن:}$$

$$\sum_{i=1}^n P_i C_i = D \quad \text{و:}$$

$P_i$  متوسط قیمت کالای نام می باشد.

کشش قیمتی، درصد تغییر در مصرف (تقاضای) یک کالا را به واسطه یک درصد تغییر در قیمت آن کالا اندازه می گیرد. در سیستم معادلات، هزینه خطی کشش های قیمتی از فرمول زیر قابل محاسبه می باشد:

$$\eta_{ii} = \frac{\partial C_i}{\partial P_i} \frac{P_i}{C_i} = -\eta_i \left[ \frac{P_i \theta_i}{D} + \frac{D - F}{D} \right]$$

کشش متقاطع قیمتی، درصد تغییر در تقاضای یک کالا را به واسطه یک درصد تغییر در قیمت کالای دیگر اندازه می گیرد. و از فرمول زیر استفاده می کند:

$$\eta_{ij} = \frac{\partial C_i}{\partial P_j} \frac{P_j}{C_i} = -\eta_i \left( \frac{P_j \theta_j}{D} \right)$$

### نتایج تجربی کشتشهای درآمدی و قیمتی

جدول ۴، کشتشهای درآمدی و قیمتی را برای ۸ گروه کالای خوراکی در سبد خوراکی خانوارهای شهری استان آذربایجان شرقی معرفی می کند. نتایج فوق نشان می دهند که کشتشهای درآمدی برای گوشت، لبنیات و تخم مرغ، سبزیجات و میوه، حبوبات و شیرینی ها بیشتر از واحد و کشتشهای درآمدی غلات، روغن و خوراکی های متفرقه کمتر از واحد برآورده شده است. یعنی از نظر اقتصادی خانوارها کالاهای گروه اول را لوکس و کالاهای گروه دوم را ضروری تلقی می کنند. بیشترین کشتش درآمدی متعلق به شیرینی ها (۱/۴۵) و کمترین کشتش درآمدی متعلق به غلات (۰/۵) بوده است. به عبارت روشن تر، در اثر ۱ درصد افزایش در هزینه های خوراکی، مصرف غلات ۰/۵ درصد و مصرف شیرینی ها ۱/۴۵ درصد افزایش می یابد. کشتش درآمدی گوشت ۱/۳۳ برآورد شده است که به معنی افزایش ۱/۳۳ درصد در مصرف گوشت به واسطه افزایش ۱ درصد در درآمد (هزینه های خوراکی) می باشد.

جدول ۴) کششهای قیمتی و درآمدی برای اقلام عمده خوراکی برای خانوارهای شهری

اقلام خوراکی	کششهای قیمتی (? ii)	کششهای درآمدی (? i)
غلات	-0/3704	0/5030
گوشت	-0/8079	1/3288
شیر و تخم مرغ	-0/7004	1/1917
چربی	-0/4755	0/7951
میوه و سبزیجات	-0/7170	1/2010
حبوبات و میوه خشک	-0/6339	1/0820
شکر	-0/8350	1/4543
متفرقه	-0/5595	0/9051

ستون دوم جدول شماره ۴ کششهای قیمتی را برای ۸ گروه کالاهاى خوراکی معرفی می کند. کششهای قیمتی برای همه اقلام خوراکی دارای علامت منفی می باشد که با تئوریهای مصرف در علم اقتصاد سازگار است. همچنین این خود تأییدی است بر درستی و قابل اعتماد بودن تخمین پارامترهای مدل. براساس نتایج جدول فوق، کششهای قیمتی همه اقلام خوراکی کمتر از واحد است. به عبارت اقتصادی، کلیه کالاهاى خوراکی به ترتیبی که در تحقیق ما طبقه بندی شده اند، بی کشش تلقی می شوند. البته نتیجه فوق حساسیت زیادی به نحوه طبقه بندی خوراکیها دارد. به طور کلی کالاهایی که دارای جانشین مناسب باشند کشش دار هستند و کالاهایی که مصرف کننده جانشینی برای آنها نیابد بی کشش می باشند. در مورد طبقه بندی اقلام خوراکی به ترتیبی که مطرح شد،

ظاهراً" گروههای خوراکی، یا جانشینی ندارند و یا امکان جانشینی بین آنها، بسیار ضعیف بوده است. برای مثال، گروه غلات دارای کمترین کشش قیمتی است (۰/۳۷). شاید جایگزینی هم برای غلات از دید مصرف کننده وجود ندارد. از طرف دیگر، کشش قیمتی گوشت (۰/۸) و لبنیات و تخم مرغ (۰/۷) است. کششهای قیمتی دو کالای اخیر بیش از دو برابر کشش قیمتی غلات است. این موضوع شاید به جهت امکان وجود جایگزینی بین این گروه خوراکیها باشد. در جدول ۴ بیشترین کشش قیمتی (۰/۸۳) مربوط به گروه شیرینیها است. بدین معنی که اگر قیمت شیرینیها ۱٪ افزایش یابد، مصرف آنها تنها ۰/۸۳ درصد کاهش می یابد.

جدول ۵ کششهای قیمتی متقاطع را برای ۸ گروه کالای خوراکی نشان می دهد. کششهای متقاطع برای همه اقلام خوراکی دارای علامت منفی است. این امر بیانگر این واقعیت است که از دید یک مصرف کننده همه اقلام خوراکی تا حدودی مکمل یکدیگرند.

جدول ۵) کششهای قیمتی متقاطع برای اقلام خوراکی در مناطق شهری

اقلام خوراکی	کششهای متقاطع قیمتی							
	(? ۱j)	(? 2j)	(? 3j)	(? 4j)	(? 5j)	(? 6j)	(? 7j)	(? 8j)
غلات	-	-0/2370	-0/2125	-0/1418	-0/2142	-0/1930	-0/2594	-0/1614
گوشت	-0/0252	-	-0/0597	-0/0399	-0/0602	-0/0542	-0/0729	-0/0454
شیر و تخم مرغ	-0/0150	-0/0396	-	-0/0237	-0/0358	-0/0322	-0/0433	-0/0270
چربی	-0/0202	-0/0534	-0/0479	-	-0/0483	-0/0435	-0/0584	-0/0364
میوه و سبزیجات	-0/0197	-0/0521	-0/0467	-0/0311	-	-0/0424	-0/0570	-0/0355
حبوبات و میوه خشک	-0/0141	-0/0372	-0/0333	-0/0222	-0/0336	-	-0/0407	-0/0253
شکر	-0/0082	-0/0216	-0/0194	-0/0129	-0/0195	-0/0176	-	-0/0147
متفرقه	-0/0303	-0/0801	-0/0718	-0/0479	-0/0724	-0/0652	-0/0876	-

همان طوری که پیش بینی می شد، کشش های متقاطع غلات بیشتر از سایر خوراکیهاست. به عبارت دیگر، افزایش در قیمت هر کدام از گروههای خوراکی باعث کاهش تقاضای غلات می شود. برای مثال افزایش ۱٪ قیمت گوشت موجب ۰/۲۳٪ کاهش در تقاضای غلات شده است. در این بخش نظیر آنچه که در قسمتهای قبل ذکر شد، کل هزینه های خانوار را به هزینه های خوراکی و اقلام عمده هزینه های غیرخوراکی طبقه بندی نموده و مطابق آن، توابع تقاضای هزینه خطی LES را برای ۵ گروه عمده هزینه های یک خانوار تخمین زده ایم. اقلام عمده هزینه ها را در گروههای عمده زیر طبقه بندی

- (۱) هزینه های خوراکی
- (۲) هزینه های پوشاک و کفش
- (۳) هزینه های مسکن، سوخت و روشنایی
- (۴) اثاث و کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل
- (۵) سایر هزینه های غیرخوراکی.

نتایج تخمین در جدول ۶ نشان داده شده است. ستون دوم ضریب مقابل  $C(11) = \beta_1$  میل نهایی به مصرف فرامعیشتی مواد خوراکی را نشان می دهد. مطابق این برآورد مصرف کننده از هر ۱۰۰ ریال درآمد اضافی ۳۰ ریال به مصرف کالاهای خوراکی، ۸ ریال به مصرف پوشاک، ۳۰ ریال به هزینه های مسکن، ۱۲ ریال به اثاثیه منزل و ۲۰ ریال به هزینه های متفرقه دیگر اختصاص می دهد. همان طوری که در اواخر بحث فقر غذایی مطرح شد، شکاف فقر میزان درآمد لازم را که می بایستی به افراد فقیر انتقال یابد تا فقر غذایی از بین برود، نشان می دهد. سوال مطرح شده در آنجا این بود که اگر بالفرض همه این درآمد، بدون هیچگونه هزینه اضافی بین فقرا توزیع شود، آیا فقر غذایی ریشه کن می شود یا خیر؟ با توجه به مطالبی که مطرح شد و تخمین پارامترهای مدل LES نشان داد، جواب سوال بالا منفی است، زیرا از مبلغ فوق، مصرف کننده فقط سهم کوچکی را به مصرف خوراکیها اختصاص داده و بقیه را به مصارف دیگر تخصیص خواهد داد. به عبارت دیگر، اگر هدف سیاستگذاران فقرزدائی از طریق ایجاد درآمد از راه اشتغال، تأمین اجتماعی و دادن یارانه و غیره باشد، باید حجم این افزایش درآمد به مراتب بیشتر از شکاف فقر باشد. برای درک دقیقتر این روابط، مطالعه کششهای درآمدی و قیمتی به شرحی که در جدول ۷ منعکس شده اند، مفید خواهد بود.

جدول ۶) نتایج تخمین سیستم معادلات همزمان برای تقاضای اقلام عمده کالاهای مصرفی خانوارهای شهری

System: SYS1				
Estimation Method: Iterative Seemingly Unrelated Regression				
Sample: 1 25				
Convergence achieved after 7 iterations				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	3512.757	1155.500	3.040030	0.0031
C(11)	0.306252	0.042915	7.136262	0.0000
C(2)	1503.852	535.1183	2.810318	0.0061
C(3)	2259.133	1703.804	1.325935	0.1882
C(4)	599.6697	328.7282	1.824211	0.0714
C(5)	531.3657	927.8068	0.572712	0.5683
C(12)	0.083965	0.024156	3.476012	0.0008
C(13)	0.305497	0.048148	6.344999	0.0000
C(14)	0.069382	0.012803	5.419276	0.0000
Determinant residual covariance 1.62E+41				
Equation: C1=C(1)*P1+C(11)*(I-C(1)*P1-C(2)*P2-C(3)*P3-C(4)*P4-C(5)*P5)				
Observations: 25				
R-squared	0.711440	Mean dependent var	2960028.	
Adjusted R-squared	0.635503	S.D. dependent var	533547.4	
S.E. of regression	322121.8	Sum squared resid	1.97E+12	
Durbin-Watson stat	1.108073			

ستون دوم جدول ۷ کششهای درآمدی و ستون سوم کششهای قیمتی را معرفی می کند. به طوری که ملاحظه می شود، کشش درآمدی هزینه های مسکن، اثاث منزل و سایر هزینه ها بیشتر از واحد بوده، و نشان دهنده لوکس بودن این هزینه ها از دید یک مصرف کننده است. در مقابل، کشش درآمدی گروه خوراکیها و پوشاک کمتر از واحد بوده و نشان دهنده ضروری بودن این دو



گروه از هزینه هاست. براساس نتایج فوق در اثر ۱٪ افزایش در درآمد، مصرف خوراکیها فقط ۰/۸ درصد افزایش می یابد و هزینه های دیگر و مسکن بیشترین سهم را از افزایش درآمد به خود اختصاص خواهند داد. طبیعی است که نتایج فوق اهمیت بسزائی در طرح سیاستهای فقرزدائی پیدا می کند. برای مثال پس از آنکه اقشار فقرا شناسائی شدند و درصد کمبود مواد خوراکی آنها به صورت ریالی مشخص گردند، کشش های درآمدی فوق میزان دقیق افزایش در درآمد فقرا را جهت ریشه کنی فقر غذایی در اختیار می گذارند. ناگفته پیداست که کششهای محاسبه شده در جدول ۷ براساس رفتار مصرفی کل نمونه آماری محاسبه شده اند. انتظار می رود که کششهای درآمدی دهکهای درآمدی مختلف جامعه با یکدیگر تفاوتی داشته باشند. لذا پیشنهاد می شود در صورتی که تصمیم بر استفاده عملی از نتایج این گونه مطالعات در سیاستگزاریهای اقتصادی باشد، ابتدا گروههای کم درآمد شناسائی شده سپس کششهای مزبور برای آنها محاسبه شود.

جدول ۷) کششهای قیمتی و درآمدی برای اقلام عمده هزینه خانوار در مناطق شهری

اقلام هزینه	کششهای درآمدی (? I)	کششهای قیمتی (? II)
هزینه های غذایی	0/800	-0/158
هزینه های پوشاک	0/766	-0/047
هزینه های مسکن، سوخت و برق	1/132	-0/068
اثاثیه منزل	1/032	-0/020
سایر هزینه ها	1/378	-0/023

مقایسه ترکیب هزینه های خوراکی و غیرخوراکی اقشار کم درآمد، با درآمد متوسط و پردرآمد خانوارهای شهری و روستایی (۱۳۷۴)

میانگین هزینه های عمده در سبد خانوارهای سه گروه درآمدی در مناطق شهری استان آذربایجان شرقی برای سال ۱۳۷۴ در جدول ۸ معرفی شده است. براساس نتایج این جدول اقلام عمده هزینه خانوارهای شهری با افزایش درآمد افزایش می یابد. آنچه که حائز اهمیت است، توجه به سهم هر کدام از این اقلام در گروههای درآمدی سه گانه است که تفاوتی قابل ملاحظه ای را نشان می دهد. مطابق نمودار ۱ با افزایش درآمد خانوارهای شهری سهم هزینه های خوراکی از کل هزینه ها از ۴۴٪ (برای خانوارهای کم درآمد) به ۳۹٪ (برای خانوارهای با درآمد متوسط) و ۳۷٪ (برای خانوارهای پردرآمد) کاهش می یابد. البته این نتیجه قابل پیش بینی بوده و سازگار با اصل پذیرفته شده ای در اقتصاد است که بر مبنای آن ضریب انگل (نسبت هزینه های خوراکی به کل هزینه های خانوار) با افزایش گروه درآمدی کاهش می یابد.

جدول ۸) ترکیب مخارج گروه‌های درآمدی در استان آذربایجان شرقی

اقلام عمده هزینه	مناطق روستایی			مناطق شهری		
	گروه کم درآمد	گروه با درآمد متوسط	گروه پردرآمد	گروه کم درآمد	گروه با درآمد متوسط	گروه پردرآمد
	هزینه های غذایی	29195	41165	65523	29094	42357
هزینه های پوشاک	5000	15031	27855	4960	15000	28375
هزینه های مسکن، سوخت و برق	5950	8886	14038	22613	35400	55575
اثاثیه منزل	1276	2500	5730	1643	3350	5840
سایر هزینه ها	5481	8891	14689	8341	13534	24003
هزینه های کل	57337	85003	130398	80619	119508	180323

نکته دیگر که در نمودار (۱) ملاحظه می شود، افزایش قابل توجه هزینه‌های پوشاک و کفش است که با انتقال از گروه کم درآمد به گروه با درآمد متوسط و پردرآمد صورت می گیرد. با انتقال از گروه کم درآمد به گروه با درآمد متوسط، سهم هزینه های مربوط به پوشاک و کفش دوبرابر می شود که این امر شاید حاصل پدیده فرهنگی خاصی نظیر مدگرایی در پوشاک می باشد. درآمدهای متوسط باشد. به طوری که نتایج نمودار (۱) نشان می دهد تفاوت عمده ای در سهم هزینه های مربوط به اثاث منزل و هزینه های متفرقه دیده نمی شود.

نتایج آمارهای فوق برای خانوارهای روستایی در نمودار (۲) معرفی شده‌اند. نتایج نمودار (۲) نشان می دهند که سهم هزینه‌های خوراکی از ۶۱٪ (برای

خانوارهای کم درآمد) به ۵۳٪ (برای خانوارهای با درآمد متوسط) و به ۵۲٪ (برای خانوارهای پردرآمد) کاهش می یابد که مبین کاهش ضریب انگل با افزایش درآمد خانوارهاست. همچنین نظیر آنچه که برای خانوارهای شهری دیده شد، سهم هزینه های پوشاک و کفش در میان خانوارهای با درآمد متوسط تقریباً دوبرابر آن نزد خانوارهای کم درآمد است که باز مؤید همان پدیده فرهنگی خاص نزد خانوارهای با درآمد متوسط می باشد.

مقایسه ترکیب هزینه های عمده خانوارهای شهری و روستایی آذربایجان شرقی نشان می دهد که سهم هزینه های خوراکی خانوارهای روستایی بیشتر از سهم هزینه های خوراکی خانوارهای شهری است. به عبارت دیگر، ضریب انگل برای خانوارهای روستایی بالاتر از ضریب انگل برای خانوارهای شهری است. این یافته با توجه به این واقعیت که میانگین درآمد خانوارهای روستایی پایین تر از نظیر آن نزد خانوارهای شهری است قابل توجیه است. از طرف دیگر مقایسه دو نمودار فوق نشان می دهد که سهم هزینه های مسکن خانوارهای شهری بیش از سه برابر آن پیش خانوارهای روستایی است.

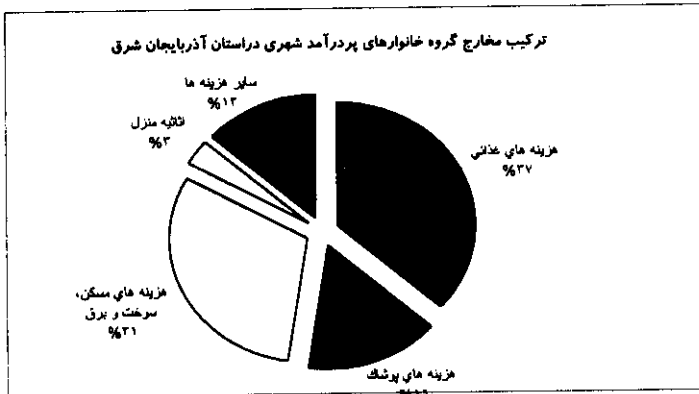
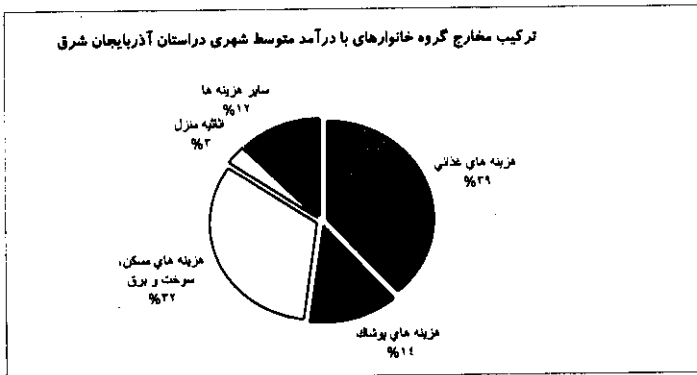
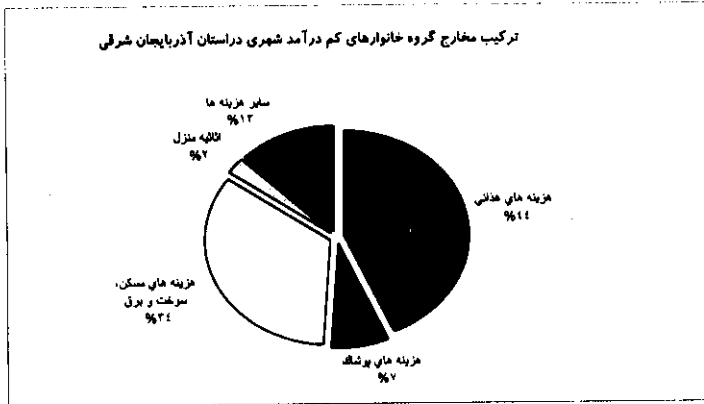
نکته جالب توجه دیگر از مقایسه ترکیب سبد خوراکی سه قشر کم درآمد، با درآمد متوسط و پر درآمد به دست می آید. همان طور که جدول ۹ نشان می دهد، در سال ۱۳۷۴ در مناطق شهری، با انتقال از گروه درآمدی پایین به گروه در آمدی بالاتر، سهم غلات در هزینه های خوراکی به طور قابل توجهی افزایش یافته ولی سهم گوشت، لبنیات و تخم مرغ، میوه و سبزیجات و روغن کاهش پیدا کرده است. در مناطق روستایی نیز با انتقال به گروه درآمدی بالاتر سهم غلات و حبوبات در ترکیب غذائی خانوارها افزایش یافته و سهم چربی کاهش پیدا کرده است. این به معنی آن است که احتمالاً اعطای یارانه به کالاهای

مشخص نظیر گندم و برنج موجب افزایش مصرف آنها نزد خانوارهای پردرآمد شده است. این یافته به دو واقعیت مهم اشاره می کند: اول آنکه خانوارهای پردرآمد بیش از خانوارهای کم درآمد از یارانه های فوق استفاده می کنند که خود نوعی نقض غرض است. دوم آنکه افزایش سهم غیر متناسب غلات در سبد خانوار به قیمت بی توجهی به اقلام دیگر خوراکی نظیر میوه و سبزیجات صورت گرفته که نتیجه آن نا متعادل شدن سبد خوراکی خانوار بوده است.

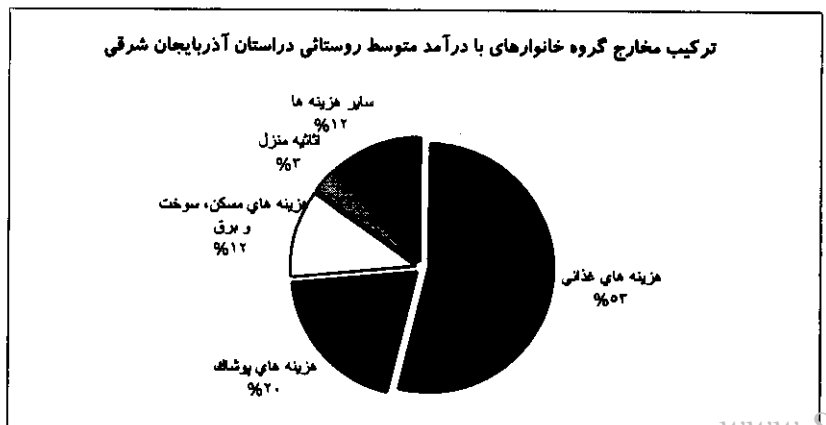
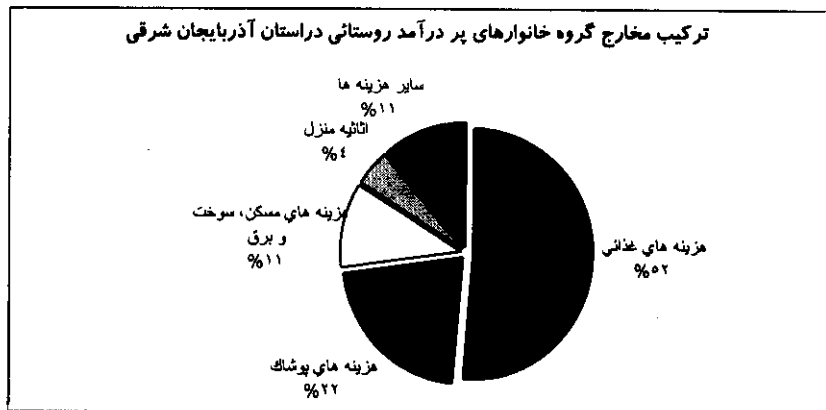
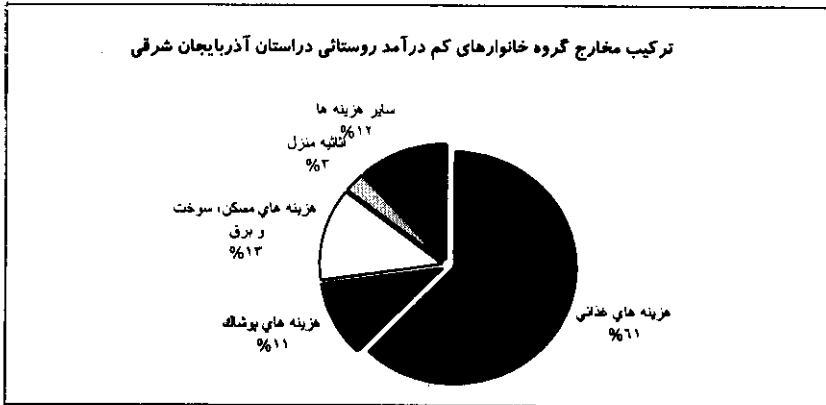
جدول ۹) ترکیب هزینه های خوراکی گروه های درآمدی در استان آذربایجان شرقی

اقلام هزینه های خوراکی	مناطق روستائی			مناطق شهری		
	گروه کم درآمد	گروه با درآمد متوسط	گروه پردرآمد	گروه کم درآمد	گروه با درآمد متوسط	گروه پردرآمد
غلات	4000	8663	15438	3000	6628	15498
گوشت	3806	7100	12791	5043	8304	13115
شیر و تخم مرغ	2400	4450	8723	2566	3965	6000
چربی	1831	2615	4500	2088	2350	4100
میوه و سبزیجات	1978	3713	6700	3318	5234	8100
حبوبات و و	1429	2768	5000	1500	2900	4750
میوه خشک						
شکر	1786	3363	6039	1691	3232	5933
متفرقه	1999	3443	6009	2638	4781	7968
مخارج کل	29195	41165	65523	30885	42580	62441

نمودار (۱) ترکیب اقلام عمده هزینه برای گروه‌های درآمدی در مناطق شهری استان آذربایجان شرقی



نمودار ۲) ترکیب اقلام عمده هزینه برای گروه‌های درآمدی در مناطق روستائی استان آذربایجان شرقی



### نتیجه گیری:

• در میان هزینه های خوراکی، مقایسه ترکیب سبذ خوراکی سه قشر کم درآمد، با درآمد متوسط و پردرآمد خانوارهای شهری استان در سال ۱۳۷۴ نشان می دهد که سهم غلات در هزینه های خوراکی، با انتقال از گروه درآمدی پائین به گروه درآمدی بالاتر به طور قابل توجهی افزایش یافته ولی سهم گوشت، لبنیات و تخم مرغ، میوه و سبزیجات و روغن کاهش یافته است. مقایسه سبذ خوراکی برای سه گروه درآمدی در مناطق روستائی استان نشان می دهد که با انتقال به گروه درآمدی بالاتر، سهم مصرف غلات و حبوبات در ترکیب غذائی خانوارها افزایش یافته و سهم چربی کاهش یافته است. این به معنی آن است که احتمالاً اعطای یارانه به کالاهای مشخص نظیر گندم و برنج موجب افزایش مصرف آنها نزد خانوارهای پردرآمد شده است. این یافته به دو واقعیت مهم اشاره می کند: اول آنکه خانوارهای پردرآمد بیش از خانوارهای کم درآمد از یارانه های فوق استفاده می کنند که خود نوعی نقض غرض است. دوم آنکه افزایش سهم غیر متناسب غلات در سبذ خانوار به قیمت بی توجهی به اقلام دیگر خوراکی نظیر میوه و سبزیجات صورت گرفته که نتیجه آن نامتعادل شدن سبذ خوراکی خانوار بوده است.

• با انتقال از گروه کم درآمد به گروه درآمدی متوسط، هزینه های پوشاک و کفش خانوارها تقریباً دو برابر می شود که این شاید نشانی از گرایش به فرهنگ مدگرایی در میان خانوارهای با درآمد متوسط باشد.



• علت بالا بودن شاخص "سرانه فقر" برحسب افراد در مقایسه با خانوارها، وسعت زیاد خانوارهای فقیر نسبت به خانوارهای غیرفقیر استان است. به عبارت دیگر، متوسط بعد خانوارهای فقیر بیشتر از خانوارهای غیرفقیر است که این خود می تواند راهنمای سیاستگزاری در برنامه های اقتصادی و تنظیم خانواده باشد.

• با توجه به نتایج بررسی های تفصیلی هزینه و درآمد خانوار، اعطای درآمدی به اندازه شکاف فقر به فقرا قطعاً فقر غذایی را برطرف نخواهد ساخت چرا که یک خانوار به طور متوسط از هر ۱۰۰ ریال درآمد اضافی فقط ۳۰ ریالی را به تهیه کالاهای خوراکی اختصاص می دهد. به عبارت دیگر، جهت رفع فقر غذایی اگر صرفاً به روش ایجاد درآمد اکتفا کنیم لازم است درآمد اضافی جهت رفع فقر بیش از ۳ برابر شکاف فقر محاسبه شود که این منبع اگر قرار باشد از طریق اعطای یارانه تأمین شود، هزینه هنگفتی را بر دوش بودجه عمومی خواهد گذاشت و اگر از طریق سرمایه گذاری چنین درآمدی ایجاد شود، لازمه اش ایجاد سرمایه گذاری هنگفت و تغییرات اساسی در ساختار اقتصادی کشور است که در کوتاه مدت عملی نیست.

• محاسبه کسشهای درآمدی و قیمتی برای گروههای عمده کالاهای خوراکی و غیرخوراکی نیز مبین این واقعیت است که برطرف نمودن فقر غذایی به مراتب سخت تر و پرهزینه تر از برطرف نمودن فقر مالی است. فقر مالی مثلاً با ایجاد درآمدی به اندازه شکاف فقر در میان فقرا برطرف می شود، در حالی که در مورد زدودن فقر غذایی، رفتار مصرف کننده که

به وسیله کششهای درآمدی و قیمتی قابل شناسائی است محدودیتهای ویژه را بر حل مشکل تحمیل می کند.

براساس نتایج کششهای درآمدی، هزینه های مسکن، اثاث منزل و سایر هزینه ها بیشتر از واحد بوده و نشان دهنده لوکس بودن این هزینه ها از دید مصرف کننده است. در مقابل، کششهای درآمدی گروه خوراکیها و پوشاک کمتر از واحد بوده و نشان دهنده ضروری بودن این دو گروه از هزینه ها است. نتیجه کشش درآمدی کالاهای خوراکی نشان می دهد که با یک درصد افزایش در درآمد، مصرف خوراکیها تنها ۰/۸ درصد افزایش می یابد و هزینه های دیگر و مسکن بیشترین سهم را از افزایش درآمد به خود اختصاص می دهند.

منابع

- Chakravarty, S. R (1983), 'A New Index of Poverty', *Mathematical Social Sciences*, 6 (3), 307-13.
- Chakravarty, S. R (1990), '*Ethical Social Index Numbers*', Springer, New York.
- Foster, J., J. Greer, and E. Thorbecke (1984), 'A Class of Decomposable Poverty Measures', *Econometrica*, 52 (1).
- Orshansky, M (1966), 'Counting the Poor'- A Five Year Review', *Social Security Bulletin*, December, 2-19.
- Orshansky, M (1988), 'Another Look at the Poverty Profile', *Social Security Bulletin*, 51 (10), 25-51.
- Sen, A. K (1973), '*On economic inequality*.' Oxford University Press, London.
- Sen, A. K (1976), 'Poverty: An Ordinal Approach to Measurement', *Econometrica*, 44 (2), 219-31.
- Sen, A. K (1982), '*Choice, Welfare and Measurement*', The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Sen, A. K (1983), 'Poor, Relatively Speaking', *Oxford Economic Papers*, 35, 153-69.
- Statistical Centre of Iran (1992), '*Household Budget Survey Questionnaire*', Department of Financial Statistics and National Accounts.

Statistical Centre of Iran (SCI), *'the Current Population Census'*,  
1991.

مرکز آمار ایران، ۱۳۷۱، پرسشنامه هزینه-درآمد خانوار، مدیریت حسابهای مالی،  
تهران.

مرکز آمار ایران، ۱۳۷۰، سرشماری جمعیت، تهران.