



تحلیلی از سبد مصرف خانوارها براساس  
مدل تقاضای مصرف‌کننده

## ■ فراز و نشیب هزینه‌ها در ۳۰ سال گذشته

دفتر بررسی‌های اقتصادی

مصرف فرامعیشی برای کالاها و خدمات  
مختلف و برآورد کشش‌های قیمتی و  
درآمدی، جایگاه ویژه‌ای در سیاست‌های  
دولت به خرد اختصاص داده است. در هر  
نظام اقتصادی، کالاها و خدمات به وسیله  
تولیدکنندگان، تولید و توسط تقاضاکنندگان  
مصرف می‌شود. تقاضاکنندگان که عمدتاً  
خانوارها می‌باشند همواره با این مسئله روبه  
رو هستند که چگونه درآمد محدود خود را

پیش‌نوشتار

مطالعه رفتار مصرف‌کننده و تحلیل  
چگونگی اختصاص درآمد محدود خانوار  
به کالاها و خدمات مختلف، یکی از مباحث  
مهم در سیاست‌گذاری‌هاست. یکی از  
اساسی‌ترین مطالعات آماری که در اغلب  
کشورهای جهان صورت می‌گیرد، بررسی  
بودجه خانوار است. امروزه بررسی مخارج  
خانوار با استفاده از برآورد میل نهایی به

هر یک از کالاها ناممکن است، بنابراین لازم است که کالاها و خدمات شهری را در گروه‌های متفاوت رده‌بندی کنیم و رفتار مصرف‌کننده را نسبت به هر یک از گروه‌های کالایی مورد بررسی قرار دهیم. در این مطالعه، گروه‌های مورد بررسی شامل

۱- خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات؛

۲- پوشاک و کفش؛

۳- مسکن، سوخت و روشنایی؛

۴- اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل؛

۵- حمل و نقل و ارتباطات؛

۶- سایر کالاها و خدمات می‌باشد.

نظر به این که اطلاعات موجود، مربوط به هزینه مطمئن‌تر از اطلاعات مربوط به درآمد خانوار است، در تحلیل تقاضای مصرف‌کننده نیز همواره از هزینه کل به عنوان شاخصی برای درآمد استفاده می‌کنیم. اطلاعات مربوط به هزینه از آمارهای منتشره موسوم به «نتایج تفصیلی بودجه خانوارهای شهری» که توسط مرکز آمار ایران انتشار می‌یابد، استخراج شده است. این سازمان، گروه‌های کالایی را به هشت گروه تقسیم‌بندی می‌کند. این هشت گروه شامل گروه ۱ تا ۵ اشاره شده در بالا به

علاوه سه گروه دیگر شامل:

۶- بهداشت و درمان؛

بین کالاها و خدمات مختلف تخصیص دهند تا حداکثر مطلوبیت را به دست آورند. در ایسن میان، سیاست‌گذاران نیز علاقه‌مند به تحلیل رفتار مصرف‌کنندگان می‌باشند. آنها مایلند بدانند هر کالا چه جایگاهی در بودجه خانوار دارد. چه کالایی لوکس و چه کالایی ضروری است. با افزایش قیمت یک کالا تقاضا برای آن گروه و سایر گروه‌ها به چه میزان تغییر می‌یابد و آیا از قیمت یک کالا می‌توان به عنوان ابزاری مؤثر جهت سیاست‌گذاری استفاده کرد؟ پاسخ به این پرسش‌هاست که دولتمردان و تصمیم‌گیرندگان را در انتخاب سیاست‌های اقتصادی مانند سهمیه‌بندی کالاها و پرداخت یارانه و معافیت برخی از هزینه‌ها یاری می‌دهد. در این مقاله، تغییرات در ترکیب سبد کالایی مصرفی خانوارها طی دوره ۱۳۴۴-۱۳۷۲ مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و سطح حداقل معیشت، میل نهایی به مصرف فرامعیشتی و کشش‌های قیمت و درآمدی براساس تابع مطلوبیت استون-گری<sup>۱</sup> محاسبه می‌شود. در پایان هم از مباحث فوق نتیجه‌گیری می‌کنیم.

۱- بررسی تغییرات در سبد کالایی

مصرفی طی دوره ۱۳۴۴-۱۳۷۲

از آنجا که بررسی رفتار مصرف‌کننده برای

۷- تفریحات، سرگرمی‌ها و خدمات فرهنگی؛

۸- سایر کالاها و خدمات است.

در مقاله حاضر، سه گروه «بهداشت و درمان»، «تفریحات، سرگرمی‌ها و خدمات فرهنگی» و «سایر کالاها و خدمات» با یکدیگر ادغام شده و تحت عنوان گروه «سایر کالاها و خدمات» مورد بررسی قرار گرفته است. نموداری که منعکس‌کننده متوسط هزینه کل سالانه یک خانوار شهری را در دوره مورد بررسی می‌باشد، نشان می‌دهد که هزینه جاری کل روندی افزایشی دارد و از ۱۰۰,۳۹۶ ریال در سال ۱۳۴۴ به طور متوسط با نرخ رشد سالانه‌ای بالغ بر ۱۵ درصد به ۴,۶۱۲,۷۳۶ ریال در سال ۱۳۷۲ رسیده است. اما سؤال اساسی این است که این افزایش تا چه حد به معنای افزایش در ارتقای سطح زندگی است. نمودار دیگری در همین زمینه وجود دارد که روند شاخص قیمت کل کالاها و خدمات شهری را نشان می‌دهد. از این نمودار نیز چنین برمی‌آید که شاخص قیمت کل کالاها و خدمات شهری نیز همانند هزینه کل روندی صعودی را طی کرده است.

آنچه می‌تواند ملاک سطح زندگی قرار گیرد، روند رشد درآمد واقعی است. درآمد واقعی از تقسیم هزینه کل بر شاخص قیمت کل کالاها و خدمات شهری به دست آمده

است. نمودار دیگری از روند رشد درآمد واقعی وجود دارد. در همین نمودار مشخص است که هزینه واقعی به‌طور غیرمستقیم نیز با مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد هزینه‌ها به قیمت جاری، می‌توان دریافت که درآمد واقعی افزایش یافته یا خیر؟ نمودار دیگری در همین زمینه وجود دارد که منعکس‌کننده نرخ رشد هزینه‌ها و نرخ رشد شاخص قیمت کالاها و خدمات شهری می‌باشد. در این نمودار مشخص است که هر گاه نرخ رشد درآمدها سریع‌تر از نرخ تورم باشد، درآمد واقعی افزایش می‌یابد و بالعکس، هر گاه نرخ رشد درآمدها کمتر از نرخ تورم باشد، درآمد واقعی کاهش می‌یابد. بیشترین فاصله بین نرخ رشد درآمد (هزینه) و نرخ تورم و به عبارت دیگر بالاترین نرخ رشد درآمد واقعی مربوط به سال‌های ۱۳۵۳ و ۱۳۵۴ می‌باشد که به ترتیب معادل ۳۴ و ۴۲ درصد است.

نکته قابل توجه در نمودار اخیر الذکر مسئله تقدم و تأخر تغییر در نرخ تورم و نرخ هزینه‌های کل است. همان‌طور که از این نمودار پیداست، تا قبل از سال ۱۳۵۷ تغییر در هزینه‌ها مقدم بر تغییر در نرخ شاخص قیمت است؛ اما از آن سال به بعد بر عکس این حالت وجود دارد. یعنی تغییر در قیمت‌ها تقدم بر هزینه‌ها دارد. با احتیاط

می‌توان چنین اظهار نظر کرد که رشد هزینه‌ها پس از سال ۱۳۵۷ همواره پس از سخت‌تر شدن شرایط زندگی صورت گرفته است؛ به عبارت دیگر در سال‌های قبل از انقلاب، ابتدا افزایش هزینه منجر به تحرک تقاضا و در نتیجه رشد قیمت‌ها شده است. اما در سال‌های پس از انقلاب، ابتدا قیمت‌ها رشد کرده و متعاقب آن با تأخیر کم، رشد هزینه‌ها اتفاق افتاده است.

محاسبه سهم هر گروه از کالاها در کل هزینه و مطالعه آن در یک دوره زمانی، یکی از شاخص‌های مفید در تحلیل رفتار مصرفی است.

به طور کلی، سهم «خوراکی‌ها آشامیدنی‌ها و دخانیات» طی سال‌های ۱۳۴۴-۱۳۷۲ دستخوش نوسانات زیادی شده است. سهم این گروه از بالاترین میزان خمسود ۵۱ درصد در سال ۱۳۴۸، به پایین‌ترین میزان خود یعنی ۳۰ درصد در سال ۱۳۷۱ رسیده است. این سهم در طی سال‌های ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۶ روند نزولی داشته است. این در حالی است که سهم هزینه‌های مربوط به «مسکن، سوخت و روشنایی» در سبد مصرفی خانوار طی این سال‌ها روند افزایشی نشان داده است. برای مثال اهمیت نسبی این گروه از ۱۷ درصد در سال ۱۳۴۸ به ۳۲ درصد در سال ۱۳۵۶ رسیده است. به طور کلی برای کل دوره مورد بررسی،

سهم هزینه‌های «مسکن، سوخت و روشنایی» مانند سهم هزینه‌های خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات، از نوسانات بسیار بسالایی برخوردار بوده و نسبتاً روندی صعودی را طی کرده است. اهمیت نسبی هزینه مسکن، سوخت و روشنایی از حداقل میزان ۱۱ درصد در سال ۱۳۴۴ به بالاترین میزان خود یعنی ۳۶ درصد در سال ۱۳۷۲ رسیده است. از سال ۱۳۶۹ سهم این گروه هزینه بر سهم «خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات» پیشی می‌گیرد. رشد سریع شاخص قیمت «مسکن، سوخت و روشنایی» در کنار ضروری بودن این گروه باعث شده است که خانوارها مجبور باشند بخش بزرگ‌تری از درآمد خود را صرف هزینه «مسکن، سوخت و روشنایی» کنند. جایجایی در سبد مصرفی خصوصاً در سال‌های آخر به نفع «مسکن، سوخت و روشنایی» بوده است.

طی سال‌های جنگ تحمیلی یعنی سال‌های ۱۳۵۹-۱۳۶۷ احتمالاً اجرای سیاست سهمیه‌بندی برای کالاهای اساسی که عمدتاً در گروه کالاهای خوراکی جای دارند، باعث شده که ضریب اهمیت نسبی این گروه نسبتاً از نوسانات کمتری برخوردار باشد. اهمیت نسبی هزینه‌های پوشاک و کفش در دوره مورد مطالعه، نوسانات شدیدی نداشته و پیرامون حداقل

۶ درصد در سال ۱۳۶۸ تا حداکثر ۱۳ درصد در سال ۱۳۶۹ در نوسان بوده است. اهمیت نسبی سه گروه «اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل»، «حمل و نقل و ارتباطات» و «سایر کالاها و خدمات» در طول دوره مورد بررسی از ثبات نسبی برخوردار بوده است. در بین این سه گروه، بیشترین نوسانات مربوط به گروه «سایر کالاها و خدمات» است. اهمیت نسبی این گروه از ۱۶/۳ درصد یعنی بالاترین میزان خود در سال ۱۳۵۲ به ۷/۹ درصد، کمترین میزان خود در سال ۱۳۶۸ رسیده است.

## ۲- سیستم مخارج خطی

به طور کلی در تحقیقات تجربی مطالعات تقاضا به دو صورت تک معادله‌ای و سیستمی مورد برآورد قرار می‌گیرد. اگر بخواهیم توابع تقاضایی را برآورد کنیم که سازگار با نظریه رفتار مصرف‌کننده باشد باید قیودی را بر این توابع اعمال کنیم. این قیود شامل قید انگل، قید کورنوو، قید همگنی، قید تسقازن و قید منفی معین نبودن می‌باشد. معادله تقاضا در حالت تک معادله‌ای، تمامی قیود اشاره شده را ندارد. در حالی که در راستای تنوری، معادلات تقاضا به صورت سیستمی می‌بایست تمامی قیود حاکم بر توابع تقاضا را تأمین کند.

توابع سیستمی تقاضا مربوط به تخصیص کل هزینه بین کالاها می‌شوند و به طور همزمان، تقاضا برای هر کالا را در ارتباط با قیمت کالا و قیمت سایر کالاها و درآمد مدنظر قرار می‌دهند. لذا در بسیاری موارد اگر هدف تحلیل، رفتار مصرف‌کننده باشد، مدل‌های سیستمی ابزار بهتری است. سیستم توابع تقاضا که شامل  $n$  معادله تقاضاست، به صورت زیر نشان داده می‌شود.

$$X_i = X_i(P_1, P_2, \dots, P_n, I) \quad i=1, 2, \dots, n$$

این رابطه به علاوه محدودیت بودجه بیانگر سیستم کامل از معادلات تقاضا است. در چنین سیستمی  $X_i$ ها مقادیر مصرف‌شده کالاها به عنوان متغیر درون‌زا تابعی از قیمت تمامی کالاها  $P_i$ ها و متغیر درآمد  $I$  می‌باشد.

در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان سیستم‌های معادلات تقاضا را به دو گروه تقسیم‌بندی نمود:

الف - سیستم‌هایی که نمی‌توان آنها را به یک تابع مطلوبیت معین مربوط کرد.

ب- سیستم‌هایی که می‌توان آنها را به تابع مطلوبیت مشخصی مربوط نمود.

گروه اول، موارد مناسبی جهت آزمون محدودیت‌ها هستند که با اعمال قیودی بر پارامترهای آن می‌توان محدودیت‌های نظریه تقاضا را آزمون نمود. اما گروه دوم به

درآمدی الزاماً برابر یک نخواهند بود. با ماکزیم کردن تابع مطلوبیت فوق با توجه به قید بودجه، سیستم معادلات تقاضای حاصله به صورت زیر به دست می‌آید.

$$P_i X_i = P_i \gamma_i + \beta_i (I - \sum_{k=1}^n P_k \gamma_k)$$

رابطه فوق ارائه کننده دستگامی از معادلات است که در آن مخارج صرف شده برای کالای  $i$ ام تابعی از تمامی قیمت‌ها و درآمدهاست. این رابطه به سیستم مخارج خطی یا LES معروف است.

### ۳- نتایج تجربی حاصل از برآورد سیستم مخارج خطی

از آنجا که جملات خطا در سیستم معادلات تقاضای فوق (LES) با یکدیگر هم خطی کامل دارند، نمی‌توان کلیه معادلات را در داخل یک سیستم برآورد کرد. لذا پارامترهای مدل پس از حذف یک معادله به روش ISUR<sup>۲</sup> یا رگرسیون‌های به ظاهر نامربوط تکراری برآورد می‌شود. به علاوه خود همبستگی پیاپی در معادلاتی که آماره دوربین واتسون معنی دار بوده رفع شده است. نتایج حاصل از برآورد سیستم مخارج خطی به طور محسوسی به نوع تقسیم‌بندی

گونه‌ای طراحی شده‌اند که برخی یا تمام محدودیت‌های نظریه، تقاضا را تأمین می‌کنند.

سیستم مخارج خطی یا LES<sup>۱</sup> قابل استخراج از یک تابع مطلوبیت مشخص می‌باشد. لذا به گروه دوم تعلق دارد. تابع مطلوبیتی که این سیستم از آن استخراج می‌شود به تابع استون-گری شهرت داشته و به صورت زیر است.

$$U = \sum_{i=1}^n \beta_i \log (x_i - \gamma_i)$$

$$\sum_{i=1}^n \beta_i = 1 \quad (x_i - \gamma_i) > 0$$

$$0 < \beta_i < 1$$

در رابطه فوق  $U$  شاخص مطلوبیت و  $\gamma_i$  حداقل معاش یا حداقل میزان مصرف کالای  $i$ ام می‌باشد.  $\beta_i$  سهم نهایی مخارج بوده و بدین معنی است که چنانچه درآمد کل (مخارج کل) برای مثال ۱۰ ریال افزایش یابد مخارج اختصاص یافته به کالای  $i$ ام پس از کسر حداقل معاش چند ریال افزایش خواهد یافت. شرط  $\sum_{i=1}^n \beta_i = 1$  تابع مطلوبیت فوق را شبه مقعر می‌سازد. تابع مطلوبیت فوق علی‌رغم این‌که از نوع توابع متجانس<sup>۲</sup> می‌باشد، منحنی درآمد - مصرف (انگسل) استخراج شده از آن از مبدأ مختصات نمی‌گذرد و بنابراین کشش‌های

1. Linear Expenditure System.

2. Homogenic.

3. Iterative Seemingly Unrelated Regression.

کالاها و خدمات بستگی دارد. به طور مثال،

چنانچه کالاها و خدمات به سه گروه اصلی:

۱- خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات؛

۲- پوشاک و کفش؛

۳- سایر کالاها و خدمات، تقسیم بندی

شوند. تخمین های حاصله از پارامترهای

مدل به صورت زیر خواهند بود.

سطح حداقل معاش یک خانوار شهری به

قیمت های ثابت ۱۳۶۱ برای گروه اول

$$\gamma_1 = 242.137 \text{ (ریال)}$$

(۹/۴۲)

سطح حداقل معاش یک خانوار شهری به

قیمت های ثابت ۱۳۶۱ برای گروه دوم

$$\gamma_2 = 52.817 \text{ (ریال)}$$

(۸/۴۷)

سطح حداقل معاش یک خانوار شهری

به قیمت های ثابت ۱۳۶۱ برای گروه سوم

$$\gamma_3 = 336.845 \text{ (ریال)}$$

(۴/۰۸۱)

سطح حداقل معاش مصرف به قیمت های

ثابت ۱۳۶۱ برای سه گروه فوق الذکر (ریال)

$$633.799 = \text{جمع کل}$$

میل نهایی به مصرف فرا معیشتی برای گروه

$$\beta_1 = 0.128 \text{ اول}$$

(۱/۱۹)

میل نهایی به مصرف فرا معیشتی برای گروه

$$\beta_2 = 0.086 \text{ دوم}$$

(۵/۴۱)

میل نهایی به مصرف فرا معیشتی برای گروه

$$\beta_3 = 0.7861 \text{ سایر کالاها و خدمات}$$

اعداد داخل پرانتز نسبت های هستند.

کلیه ضرایب به جز  $\beta_1$  در سطح اهمیت

ا درصد معنی دار می باشند.

در مرحله دوم دسته بندی کالاها را به

پنج گروه اصلی افزایش می دهیم، علاوه بر

گروه های اول و دوم که قبلاً نام برده شد سه

گروه اضافه شده به ترتیب عبارت اند از:

۳- مسکن و سوخت و روشنایی؛

۴- اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده

در منزل؛

۵- سایر کالاها (شامل تفریحات، تحصیل،

حمل و نقل و کالاها و خدمات متفرقه)

نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل

در مرحله دوم برای سه گروه اضافه شده به

شرح ذیل می باشد.

سطح حداقل معاش یک خانوار شهری

برای گروه سوم به قیمت های ثابت

$$\gamma_3 = 168785 \text{ (ریال)}$$

(۴/۶۳)

سطح حداقل معاش یک خانوار شهری

برای گروه چهارم به قیمت های ثابت

$$\gamma_4 = 8613 \text{ (ریال)}$$

(۱/۷۶)

۱. مقدار آماره ۲ به طور مستقیم از نتایج کامپیوتری به دست نمی آید زیرا معادله مربوط به آن به دلایلی که قبلاً توضیح داده شد حذف گردید.

بیشتری به آنها می‌رود را ارائه می‌کنیم.  
سطح حداقل معاش یک خانوار شهری به قیمت‌های ثابت سال ۶۱ رقمی معادل ۶۳۳,۷۹۹ ریال تخمین زده می‌شود که می‌توان آن را برای سال‌های مختلف متناسب با شاخص قیمت CPI تعدیل نمود. سطح حداقل معاش برای کالاها و خدمات گروه پنجم یعنی «تفریحات، تحصیل و مطالعه، ارتباطات و بهداشت و درمان» هر چند تفاوت معنی‌داری از صفر ندارد، اما خانوارها ۲۷ درصد مخارج نهایی (اضافه شده) را به این گروه اختصاص می‌دهند که این موضوع حکایت از لوکس بودن کالاها و خدمات مذکور در سبد کالای مصرفی خانوار دارد. کسش درآمدی حاصله برای گروه مذکور (۱/۳۱) نیز این موضوع را تأیید می‌کند.

گروه «مسکن، سوخت و روشنایی» بیشترین سهم را از مخارج نهایی خانوار (۳۰ درصد) به خود اختصاص می‌دهد و سطح حداقل معاش برای این گروه به قیمت‌های ثابت سال ۶۱ معادل ۱۶۸,۷۸۵ ریال برآورد شده است. سطح حداقل معاش برای گروه اول یعنی «خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات» به قیمت‌های ثابت سال ۶۱ معادل ۲۴۲,۱۳۷ ریال برآورد شده است که نسبت به کل سطح حداقل معاش خانوارها (۶۳۳,۷۹۹ ریال) بیشتر از یک

سطح حداقل معاش یک خانوار شهری برای گروه پنجم به قیمت‌های ثابت ۶۱ (ریال)  $\beta_5 = -16/34$   
(-۰/۰۹)

میل نهایی به مصرف فرامعیشی برای گروه سوم  $\beta_3 = 0/30$   
(۳/۹۹)

میل نهایی به مصرف فرامعیشی برای گروه چهارم  $\beta_4 = 0/10$   
(۵/۸)

میل نهایی به مصرف فرامعیشی برای گروه پنجم  $\beta_5 = 0/27$   
کلیه ضرایب به جز ۷۴ و ۷۵ در سطح درصد معنی‌دار می‌باشند. به علاوه کسش‌های درآمدی و قیمتی را می‌توان از فرمول مربوط به آنها در سطوح متوسط متغیرها در دوره مورد بررسی محاسبه نمود. نتایج حاصله در جدول ۱ خلاصه شده است.

۴- نتیجه‌گیری  
یافته‌های فوق را بایستی با احتیاط تفسیر نمود. زیرا اولاً نتایج به نوع تقسیم‌بندی داده‌ها حساسیت دارند؛ ثانیاً استفاده از تابع مطلوبیت استون-گری برای تجزیه و تحلیل رفتار خانوارها با محدودیت زیادی مواجه است به طوری که هر گونه انحراف از تابع مطلوبیت مذکور نتایج حاصله را زیر سؤال می‌برد. در ادامه برخی از نتایج که اطمینان

جدول ۱- برآورد کسش های درآمدی و قیمتی در مدل LES

کسش ها	خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات	پوشاک و کفش	مسکن، سوخت و روشنایی	اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده	سایر کالاها و خدمات
کسش های درآمدی	۰/۸۰۴	۱/۲۶۲	۱/۰۹۷	۰/۸۱۹	۱/۳۱
کسش های قیمتی	-۰/۹۱۷	-۰/۷۶۳	-۰/۷۳۱	-۱/۸۷۷	-۱/۲۱

سوم آن را تشکیل می دهد. اما تنها ۱۳ درصد مخارج نهایی خانوارها به این گروه اختصاص می یابد که حاکی از ضروری بودن کالاهای مذکور در سبد خانوار است. کسش درآمدی حاصله برای این گروه (۰/۸۰۴) نیز ضروری بودن آن را نشان می دهد.

در مجموع، گروه «خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات» با کسش درآمدی کل ۰/۸۰۴ و گروه «اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل» با کسش درآمدی ۰/۸۱۹ کالاهایی ضروری هستند. «مسکن، سوخت و روشنایی» با کسش درآمدی کل ۱/۰۹۷ کالایی تقریباً نرمال می باشند. «پوشاک و کفش»، «حمل و نقل، بهداشت و درمان، تفریحات و سایر کالاها» با کسش درآمدی کل به ترتیب ۱/۲۶۲ و ۱/۳۱ کالاهایی لوکس ارزیابی می شوند. کسش های قیمتی برای کلیه گروه ها دارای علامت معنی دار منفی هستند. این

کسش ها برای «گروه خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات» معادل -۰/۹۱۷، «پوشاک و کفش» -۰/۷۶۳، «مسکن، سوخت و روشنایی» -۰/۷۳۱، «اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل» -۱/۸۷۷ و سایر کالاها -۱/۲۱ برآورد شده است. بنابراین تقاضا برای دو گروه «اثاث، کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل» و سایر کالاها (شامل تفریحات، حمل و نقل، بهداشت و درمان و کالاها و خدمات متفرقه) با کسش ارزیابی می شوند.

در این مقاله سیستم مخارج خطی مبتنی بر تابع مطلوبیت استون - گری برآورد شده و سطح حداقل معاش مصرف کنندگان شهری و کسش های قیمتی و درآمدی انواع گروه کالاها در اقتصاد ایران محاسبه شده است. سطح حداقل معاش یک خانوار شهری در سال ۱۳۶۱ معادل ۶۳۳،۷۹۹ ریال در سال تخمین زده شده است؛ این رقم در سال ۱۳۷۰ به سطح ۲،۷۰۰،۵۲۵ ریال بالغ

منابع و مأخذ

الف- منابع فارسی

۱- اسد سنگابی فرد، سیما، «درآمدی بر روش‌های برآورد تقاضا»، روند، نشریه علمی تخصصی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سال اول، شماره دوم، زمستان ۱۳۶۹.

۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارشات مربوط به شاخص کالاها و خدمات شهری سال‌های ۱۳۴۴-۱۳۷۲.

۳- طیبیان، محمد، «پیش‌بینی نیازهای مصرفی سرانه کالاهای اساسی» فصلنامه برنامه و توسعه، ۱۳۶۸.

۴- مایس، د.ج. اقتصادسنجی کاربردی، ترجمه عباس عرب سازار، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه شهیدبهشتی، ۱۳۷۰.

ب- منابع انگلیسی

- 5- Arrow, J.K. and M.D. Intriligator, 1987. *Handbook of Mathematical Economics*, 3rd ed. North-Holland Publishing.
- 6- Brown, J.A. and A.S. Deaton, 1972. "Survey in Applied Economic: Model of Consumer Behaviour", *Economic Journal*, Vol. 82, pp. 1145 - 1239.
- 7- Henderson, J.M. and R.F. Quandt, 1985. *Microeconomic Theory*, 3rd ed. Mc. Graw-Hill. International Editions.
- 8- Intriligator, M.D. 1982. "Econometric Models, Technique and Application". North Holland.
- 9- Pollak, R.A. and T.J. Wallis, 1969. "Estimation of Linear Expenditure System", *Econometrica*, Vol.37, No 4.
- 10- Ray, R. "Analysis of a Time Series of Household Expenditure Surveys For India", *Review of Economics and Statistics*, 1980, No 62, pp.595-602.



می‌گردد. گروه «خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها» کالاهایی ضروری برای خانوار محسوب می‌شوند (یعنی با افزایش درآمد، خانوارها سهم کمتری از درآمد خود را به آن اختصاص می‌دهند)، لذا یسارانه‌ها و سیاست‌های حمایتی دولت به طور عمده باید به سمت سبد کالاهای مذکور هدایت گردد. «مسکن، سوخت و روشنایی» کالاهایی تقریباً نرمال بوده (یعنی نسبت مصرف به درآمد برای این گروه کالاهای تقریباً ثابت است) و بیشترین سهم را در بودجه خانوار به خود اختصاص می‌دهند. بالاخره گروه‌های «پوشاک و کفش» و «حمل و نقل، بهداشت و درمان و تفریحات» کالاهایی لوکس ارزیابی شده (یعنی با افزایش درآمد، خانوارها سهم بیشتری از درآمد خود را به آن اختصاص می‌دهند) و باید سهم کمتری از کمک‌های دولتی را به خود اختصاص دهند. به طور مثال می‌توان در این زمینه به استقلال مالی بیمارستان‌های تخصصی و تسهیلات درمانی لوکس (رده سوم) و کاهش یارانه‌های دولتی به بخش حمل و نقل و تفریحات اشاره نمود. به علاوه تقاضا برای کالاهای انجیر (لوکس) با کاهش بوده و لذا سیاست‌گذار می‌تواند از ابزار قیمت به طور مؤثری برای تخصیص بهینه منابع در این بخش استفاده نماید.