

صفیاری امینی ** سید فخرالدین فخر حسینی **

چکیده

این مقاله به بررسی رفتار مصرف‌کنندگان مناطق شهری و روستایی استان کردستان و کل کشور با استفاده از تابع تقاضای سیستم مخارج خطی و روش سیستم معادلات به ظاهر نامرتب (SUR) در دوره زمانی ۸۶-۱۳۶۹ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشتی در مناطق شهری و روستایی استان کردستان و مناطق روستایی کشور مربوط به گروه خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات و در مناطق شهری کشور مربوط به گروه سایر می‌باشد. همچنین مجموع حداقل معاش برای مناطق شهری و روستایی استان کمتر از مناطق شهری و روستایی کشور است.

طبقه بندی JEL : D33 ; D12

کلید واژه: حداقل معاش؛ تابع تقاضای سیستم مخارج خطی؛ استان کردستان؛

مقدمه

* این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی است که با حمایت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج انجام شده است .

** دانشجوی دکتری و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج [نویسنده مسئول]

E-mail: safyar2020@yahoo.com

** دانشجوی دوره دکتری و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

برآورد توابع تقاضا و شناخت عوامل مهمی چون درآمد و قیمت های نسبی در چارچوب کشش های مختلف درآمدی و قیمتی در ترجیحات و پیش بینی های رفتار مصرف کنندگان نقش بسزایی دارد. آگاهی از عوامل موثر بر تقاضای کالاها و خدمات از جمله مولفه های مهم در تصمیم گیری بنگاه های تولیدی و دستیابی به حداکثر سود می باشد، افزون بر آن برنامه ریزان و سیاست گذاران می توانند با شناسایی کالاها از نوع لوکس و ضروری در انتخاب نظام یارانه ای بهینه گام بردارند.

از نظر تاریخی، اقتصاددانان به منظور توضیح رفتار مصرف کننده و تقاضا از نظریه مطلوبیت به نظریه رجحان روی آورده اند که به جای به کارگیری تمامی مطلوبیت، فقط منحنی های بی تفاوتی را در تحلیل نیاز دارند. در بررسی تئوری رفتار مصرف کننده اصل موضوع عقلانیت مبنا و اساس بوده و با وجود محدود بودن درآمد، مصرف کننده سعی در حداکثر کردن رضایت خویش از تخصیص بودجه میان مجموعه کالاها و خدمات مختلف می باشد که این رضایت خاطر بدست آمده را مطلوبیت می نامند. جهت سازگاری و قاعده مندی بایستی فروض مقایسه پذیری، انعکاس پذیری و انتقال پذیری در رفتار مصرف کننده برقرار باشد.

بطور کلی سه روش عمده برای استخراج تابع تقاضا وجود دارند که عبارتند:

- به حداکثر رسانیدن مطلوبیت مصرف کننده با توجه به محدودیت بودجه (تابع تقاضای معمولی)

- از طریق تابع مطلوبیت غیر مستقیم و اتحاد روی از تابع مخارج مصرف کننده (تابع تقاضای معمولی)

- از طریق تابع مطلوبیت غیر مستقیم و لم شفارد (تابع تقاضای جبرانی)

لازم به ذکر است که از طریق تابع مطلوبیت مستقیم می توان تابع تقاضای معکوس را استخراج کرد که این امر با استفاده از اتحاد هاتلینگ - ولد¹ صورت می گیرد (لیارد، ۱۳۷۷).

هدف این مقاله بررسی مخارج مصرفی خانوارهای شهری و روستایی در استان کردستان و مقایسه آنها با کشور در دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۹ و مقایسه میل نهایی به مخارج فرا معیشتی در هر کدام از این چهار سطح با بهره گیری از تابع مطلوبیت به استون - گری می باشد.

ساختار مقاله به این شرح است: پس از مقدمه، ادبیات موضوع آورده شده سپس روش شناسی تحقیق ارائه می شود. در بخش بعدی تصریح مدل و نتایج تجربی نوشته شده و بخش پایانی به نتیجه گیری اختصاص دارد.

۲. ادبیات موضوع

پایه های اولیه سیستم تقاضا توسط لسر در سال ۱۹۴۶ شکل گرفت، بعد از آن کلان و روبین در مقاله خود به معرفی تابع مطلوبیتی پرداختند که سیستم مخارج خطی از آن استخراج شده بود. سپس استون در سال ۱۹۵۴ با استفاده از تابع مطلوبیت معرفی شده توسط کلاین و روبین، سیستم مخارج خطی (LES) را استخراج و آنرا برای داده های بریتانیا برازش نمود. پولاک و والیس در سال ۱۹۶۹ در تکمیل کار استون مدلی را معرفی کردند که در آن مدل امکان تغییر حداقل مخارج وجود داشت و این مدل تحت عنوان سیستم مخارج خطی مبتنی بر شکل گیری عادت (HLES) نام گرفت. پولاک و الیس با متغیر در نظر گرفتن حداقل مصرف کالاها گام مهمی را در اصلاح مدل سیستم مخارج

¹ Hotelling – Wold Identity

فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه
خطی برداشتند، اما مسئله ای که وجود داشت آن بود که برای ثابت نگهداشتن سهم نهایی
مخارج دلیل منطقی وجود ندارد، لذا پارکز در سال ۱۹۶۹ در مقاله خود تحت عنوان
"مقایسه فرم های تبعی مختلف در سیستم معادلات تقاضا" با این نقض سیستم مخارج
خطی استون اشاره نمود و پیشنهاد کرد که سهم مخارج نهایی برای هر کالا را چنان در
مدل وارد کند که بتواند در طول زمان با روند مشخص تغییر نماید، مدل پیشنهادی پارکز
به مدل سیستم مخارج خطی تعمیم یافته (GLES) شهرت یافت. گامالتوس در سال
۱۹۷۹ بدنبال سیستم مخارج خطی کاملتر، با به کارگیری شکل معادلات کاپ - داگلاس با
بازدهی ثابت نسبت به مقیاس و تعمیم آن به حالت کشش جانشینی ثابت (CES) تابع
مطلوبیت جدیدی را ارائه نمود که در آن پارامتر سهم نهایی مخارج تابعی از قیمت کالاها،
زمان و مقادیر با وقفه خود است. لاچ با در نظر گرفتن پس انداز در رفتار مصرفی خانوار
ها و استفاده از متغیر درآمد، سیستم مخارج خطی گسترش یافته را ارائه نمود (ELES) و به
دنبال آن هاتاگر مدل سیستم لگاریتمی جمعی (LAS) را ارائه نمود، از ویژگی کار هاتاگر آن
است که سیستم تقاضای جمعی غیر مستقیم را از تابع مطلوبیت غیر مستقیم جمع پذیر
بدست آورد (خسروی نژاد، ۱۳۸۴).

تمام سیستمهای ارائه شده، بدلیل پیروی از شکل تبعی خاص، همواره مورد انتقاد قرار می
گرفتند تا اینکه تایل در سال ۱۹۶۵ و بارتن در سال ۱۹۶۶ سیستمی را ارائه کردند که بدون
شکل تبعی خاصی تابع تقاضا را برآورد می نمود (تابع تقاضای دیفرانسیلی). بدنبال ارائه
رویکرد دیفرانسیلی برای استخراج تابع تقاضا، تلاش هایی برای طراحی شکلهای تبعی
انعطاف پذیر صورت گرفت و سعی بر یافتن توابع مطلوبیت مستقیم و غیر مستقیمی بود که

فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه
انعطاف پذیری بیشتری داشته باشد تا اینکه جورگنسن، کریستین و لو در سال ۱۹۷۵ تابع
مطلوبیت غیر مستقیم ترانسلوگ را پیشنهاد کردند (حاتمی، ۱۳۷۹).

در داخل کشور مطالعات مهمی در این زمینه انجام یافته است. خسروی نژاد (۱۳۷۰) با
استفاده از سیستم LES انجام داده است. وی تقاضا را برای چهار گروه بهداشت و درمان،
حمل و نقل، ارتباطات، تفریح و تحصیل و سایر برآورد نموده و با استفاده از یک روش دو
مرحله‌ای، ضرایب کشش درآمدی و تقاضا را برآورد کرده است (حاتمی، ۱۳۷۹، به نقل از
خسروی نژاد، ۱۳۷۰).

قنبری (۱۳۷۲) در رساله دکتری خود در زمینه عرضه و تقاضای گوشت، با استفاده از روش
سیستمی به برآورد کشش‌های مختلف درآمدی، تقاضا و عرضه پرداخته است. وی
همچنین میزان عرضه و تقاضای گوشت و واردات گوشت و درصد خودکفایی در گوشت
را طی برنامه دوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی برآورد نموده است (حاتمی،
۱۳۷۹). فهیمی (۱۳۷۳) با استفاده از اطلاعات بودجه خانوار طی دوره زمانی (۱۳۶۲-۷۱) به
برآورد تابع تقاضای خدمات درمانی پرداخته است. طی این مطالعه، گروه کالایی درمان به
چهار زیر گروه ویزیت پزشک، دارو، آزمایشگاه و بیمارستان تفکیک و برای هر گروه، تابع
تقاضا برای خانوار شهری و روستایی برآورد شده است. نتایج حاصله از این پژوهش
عبارتند از: اولاً، هر چه از ضرورت مصرف خدمات کاسته شده (کشش درآمدی بالاتر)،
تقاضا نسبت به قیمت حساس‌تر می‌شود و همچنین اثر القای بیمه به طور همزمان تشدید
می‌شود. ثانیاً، برای دارو و ویزیت پزشک، جانشین شایسته‌ای وجود ندارد. اما در مورد
خدمات آزمایشگاهی، فرد می‌تواند دقت تشخیص را قربانی هزینه کمتر معالجه نماید

فصلنامه علمی پژوهشی مدلسازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه و لذا از کشش بالاتری نسبت به قیمت برخوردار است و در نهایت با افزایش سطح سواد جامعه، تقاضا برای درمان افزایش پیدا می کند.

سپه وند (۱۳۷۵) در پژوهش خود تابع تقاضا را برای ۸ گروه کالای اصلی موجود در بودجه خانوار با استفاده از حداقل مربعات جملات خطا و حداکثر درستنمایی (به دلیل غیر خطی بودن مدل) برآورد کرده است. مدل هایی را که وی بر اساس آنها تقاضا را برآورد نموده، مدل HLES و ELES است، که با استفاده از روشهای SUR و FIML (حداکثر درستنمایی با اطلاعات کامل)، معادلات، برآورد شده و نتیجه اینکه، مدل HLES با روش برآوردی FIML برآوردهای بهتر و معنی دارتری را داده است.

متوسلی و صمدی (۱۳۷۸) به مطالعه کاهش فقر، کارایی و نابرابری در ایران با استفاده از الگوی سیستم مخارج خطی پرداختند. نادران و غلامی (۱۳۷۹) با استفاده از سیستم LES ویژگی های اقتصادی و اجتماعی خانوارهای شهری استان مازندران را بررسی کردند. ابونوری و مالکی (۱۳۸۷) به برآورد خط فقر در استان سمنان طی برنامه های توسعه اول، دوم و سوم با استفاده از روش سیستم مخارج خطی پرداختند، بطوری که با تقسیم بندی کالاها و خدمات مصرفی خانوارها بر حسب مناطق شهری و روستایی به هشت گروه اصلی، خط فقر را در مناطق شهری و روستایی استان در طول سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۳ را برآورد کرده اند و به این نتیجه می رسند که خط فقر طی سه برنامه توسعه مورد بررسی در مناطق شهری و روستایی استان سمنان روند افزایش داشته و یکی از علل اصلی این افزایش نرخ بالای تورم بوده است (ابونوری و مالکی، ۱۳۸۷).

محمدی و همکاران با استفاده از سیستم مخارج خطی به اندازه گیری حداقل معاش در مناطق شهری استان ایلام پرداختند و به این نتیجه رسیدند که حداقل معاش در مناطق

فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه شهری استان ایلام در سال ۱۳۷۴ برابر ۶۴۶۰۵۰۰ ریال بوده و در سال ۱۳۸۳ این رقم به ۲۷۲۸۷۲۷۱ ریال رسیده است (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶).

۳. روش شناسی

برآورد معادلات تقاضا عمدتاً به دو صورت تک معادله ای و سیستمی صورت می‌گیرد. در توابع تقاضای منفرد تابع تقاضا برای کالاها بصورت منفک و با استفاده از تابع مطلوبیت افراد استخراج می‌شود. به تدریج از اواسط دهه ۱۹۵۰ با غنی شدن مبانی تئوریک توابع تقاضا، مباحث مربوط به معادلات تقاضای سیستمی در ادبیات اقتصادی مطرح شدند و مدل‌های مختلفی از سیستم تقاضا ارائه شد. نخستین کار در این زمینه توسط لاسر صورت گرفت، پس از آن کلین و روبین و سپس استون در تکمیل این مطالعات سعی نمودند. یکی از کاربردی‌ترین فرم‌های تابع تقاضای سیستمی، سیستم مخارج خطی^۱ (LES) می‌باشد. پایه‌های اولیه مطالعات تقاضای نهایی کالاها و خدمات، به صورت سیستمی، به وسیله لاسر (۱۹۴۱) شکل گرفت. شکاف میان نظریه و کاربردهای تجربی در بررسی رفتار مصرف‌کننده تا ارائه تابع مطلوبیت کلین- روبین (۱۹۴۸) ادامه داشت. ولی اولین مدل تجربی جامع در این زمینه توسط استون در سال ۱۹۵۴ ارائه شد که این مدل از الگوهای شناخته شده جهت مطالعات تقاضا بوده و به سیستم مخارج خطی معروف شده است (خسروی نژاد، ۱۳۸۴).

این سیستم از توابع مطلوبیت استون - گری استخراج شده که جمع‌پذیر بوده و از فرم تبعی خاصی پیروی می‌کند که:

$$U = \prod_{i=1}^n (q_i - \gamma_i) \beta_i$$

^۱ Linear Expenditure System

(۱)

که در آن $\beta_i > 0$ ، $\sum_{i=1}^n \beta_i = 1$ ، $q_i - \gamma_i > 0$ می‌باشد.

تابع فوق از نوع توابع مطلوبیت CES بوده و شرط $\sum_{i=1}^n \beta_i = 1$ تابع را شبه مقعر می‌سازد.

که شکل لگاریتمی آن به صورت زیر خواهد بود :

$$\sum_{i=1}^n \beta_i \ln(q_i - \gamma_i) \quad (2) \quad U =$$

با در نظر گرفتن قید بودجه خطی به صورت $\sum_{i=1}^n p_i q_i = Y$ تابع لاگرانژ به شکل زیر می‌باشد:

$$p_i q_i) \sum_{i=1}^n \beta_i \ln(q_i - \gamma_i) + \lambda(Y - \sum_{i=1}^n p_i q_i) = L \quad (3)$$

چنانچه از تابع لاگرانژ فوق نسبت به مقادیر کالاهای مختلف و λ مشتق جزئی گرفته و مساوی صفر قرار داد، می‌توان سیستم معادلات تقاضا را استخراج نمود.

$$\frac{\partial L}{\partial q_i} = \frac{\beta_i}{q_i - \gamma_i} - \lambda p_i = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = Y - \sum_{i=1}^n p_i q_i = 0$$

بطوریکه

$$\frac{\beta_i}{q_i - \gamma_i} = \lambda p_i \Rightarrow \beta_i = \lambda(p_i q_i - p_i \gamma_i)$$

$$\sum_{i=1}^n \beta_i = \lambda \left[\sum_{i=1}^n p_i q_i - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i \right] = \lambda \left[Y - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i \right] = 1$$

$$\Rightarrow \lambda = \frac{1}{Y - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i}$$

با توجه به روابط فوق :

$$p_i q_i = p_i \gamma_i + \beta_i \left[Y - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i \right] \quad (4)$$

که در رابطه اخیر، γ_i حداقل مصرف کالای i ام بوده و $\sum_{i=1}^n p_i \gamma_i$ مجموع مخارج لازم برای حداقل معاش¹ است. و β_i میل نهایی به مصرف مازاد درآمد حداقل معاش (میل نهایی به مخارج فرامعیشتی) می باشد (هندرسن کوانت، ۱۳۸۱). چنانچه طرفین رابطه اخیر را در p_i ضرب کرد، عبارت زیر بدست خواهد آمد که:

$$p_i q_i = p_i \gamma_i + \beta_i \left[M - \sum_{i=1}^n p_i \gamma_i \right] \quad (5)$$

به این دستگاه معادلات که بر اساس آن، هزینه هر کالا تابعی از تمام قیمت ها و مخارج کل است، سیستم مخارج خطی گفته می شود. با توجه به ساختار تابع مطلوبیت استون - گری، β_i مثبت بوده و کشش درآمدی در مدل LES همواره مثبت می باشد، بطوری که سیستم LES برای کالاهای پست کاربرد ندارد (حاتمی، ۱۳۷۹).

۴. تصریح مدل

مدل مورد استفاده سیستم مخارج خطی (LES) می باشد. در تخمین این مدل به دلیل همبستگی بین اجزای اخلاص معادلات مخارج، برآوردهای OLS و 2SLS کارایی لازم را برای تخمین بین پارامترهای مدل ندارد، به چنین مجموعه معادلاتی رگرسیونهای به ظاهر غیرمرتبط (SUR) گفته می شود (صدیقی، ۱۳۸۶). لذا در این جا به منظور برآورد صحیح مدل، روش SUR مورد استفاده واقع شده است.

¹ Supernumerary Expenditure

فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه
سیستم مخارج خطی به صورت زیر است:

$$c_i = p_i q_i = (1 - \beta_i) \gamma_i p_i + \beta_i \left(Y - \sum_{j=1}^n \gamma_j p_j \right) + \varepsilon_i \quad , \quad i \neq j \quad (6)$$

که ε_i بیانگر جزء اختلال می باشد که به هنگام تخمین اقتصادسنجی به مدل اضافه می شود.

در برآورد این مدل با توجه به اینکه این سیستم برای شش گروه کالایی نوشته می شود اما در عمل و به هنگام برآورد مدل به دلیل همبستگی اجزاء اختلال و در نتیجه صفر شدن دترمینان کواریانس این اجزاء باید یکی از معادلات را از مدل کنار گذاشت و به برآورد سایر معادلات مدل پرداخت و پس از آن پارامترهای معادله حذف شده را از طریق قیود $(\sum \beta_i = 1)$ بدست آورد.

شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی شهری و روستایی از نشریات مرکزی آمار ایران و مخارج مصرفی خانوارهای مناطق شهری و روستایی از مرکز آمار ایران تأمین شده اند. به دلیل افزایش درجه آزادی، گروههای هشت گانه به صورت شش گروه تقلیل یافته اند، عبارتند از: خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات FO، مسکن و سوخت HO، پوشاک و کفش CS، لوازم، اثاثه و خدمات خانوار HI، بهداشت و درمان HD، سایر کالاها و خدمات OTH.

سایر کالاها و خدمات عبارتند از: حمل و نقل و ارتباطات، تفریحات سرگرمی ها و خدمات فرهنگی و سایر کالاها و خدمات متفرقه. جهت محاسبه شاخص قیمت گروه سایر از میانگین وزنی استفاده شده است، به طوری که

$$P_{OTH} = \frac{\sum_{i=6}^n W_i P_i}{W_i} \quad (7)$$

که P_i بیانگر شاخص قیمت گروه i ام، W_i مخارج جاری گروه i ام و W مجموع مخارج سه گروه ادغامی می‌باشد. دوره زمانی ۸۶-۱۳۶۹ می باشد و سال پایه مورد استفاده سال ۱۳۷۴ می باشد.

براساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن، جمعیت استان کردستان در آبان ماه سال ۱۳۸۵، به میزان ۱۴۴۰۱۵۶ نفر بوده که ۴۱ درصد در مناطق روستایی و ۵۹ درصد آن در مناطق شهری استان زندگی می کنند، سهم جمعیت شهری در طول زمان اضافه و از نسبت جمعیت ساکن در نقاط روستایی کاسته شده است، بطوری که در اولین سال سرشماری کشور در سال ۱۳۳۵، ۸۹ درصد استان در مناطق روستایی ۱۱ درصد در مناطق شهری زندگی می کردند.

۵. نتایج تجربی

نتایج مربوط به برآورد رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان کردستان در جدول (۱) آورده شده است. تمامی ضرایب β و γ دارای علایم مورد انتظار (مثبت) و معنادار بوده و با تئوری LES که براساس آن $(0 < \beta_i < 1)$ انطباق دارند.

نتایج نشان می دهد که در مناطق شهری و روستایی استان کردستان بیشترین β_i که همان میل نهایی به مخارج فرامعیشتی می باشد، مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات" می باشد. به طوری که مناطق شهری استان کردستان پس از برآورد حداقل معاش خود، ۳۲ درصد از مخارج خود را صرف گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات می کنند و در مناطق روستایی استان کردستان ۳۳ درصد از مخارج فرامعیشتی خانوارها، صرف گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات می شود.

جدول ۱: نتایج برآورد رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان کردستان

مناطق روستایی				مناطق شهری				گروه‌های کالایی
γ	β	آماره t	R^2	γ	β	آماره t	R^2	
۵۱۳۴	۰,۱۰	۹,۵	%۹۹	۱۱۱۹۰	۰,۱۲	۹	%۹۹	مسکن و سوخت (ho)
جمع حداقل معاش سالانه	حداقل معاش oth	حداقل معاش hi	حداقل معاش hd	حداقل معاش cs	حداقل معاش fo	حداقل معاش ho	سال	

۱۷۳۹۸	۰,۳۳	۹,۱	%۹۹	۱۸۴۱۱	۰,۳۲	۱۷,۸	%۹۹	خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات (fo)
۴۱۷۸	۰,۰۵	۲,۱	%۹۸	۸۲۵۶	۰,۱۳	۷,۲	%۹۹	مخارج جاری گروه پوشاک و کفش (cs)
۱۵۰۵	۰,۱۱	۵,۲	%۹۹	۳۳۸۴	۰,۱۰	۲,۳	%۹۷	بهداشت و درمان (hd)
۶۸۳۳	۰,۱۳	۹,۹	%۹۹	۱۱۸۸۷	۰,۱۵	۱۰,۷	%۹۹	لوازم، اثاثه و خدمات خانوار (hi)
۱۰۶۶۷	۰,۲۶			۱۶۵۳۶	۰,۱۸			سایر کالاها و خدمات متفرقه (oth)
۴۴۷۵۸	۱,۰۰			۶۹۶۶۴	۱,۰۰			جمع

ماخذ: یافته‌های مقاله

با داشتن پارامترهای برآورد شده و با استفاده از رابطه $(\sum_{j=1}^n \gamma_j p_j)$ می‌توان میزان ریالی حداقل معیشت را در هر سال محاسبه کرد، نتایج این امر برای مناطق شهری و روستایی استان کردستان به ترتیب در جدول‌های ۲ و ۳ آورده شده است. میزان حداقل معیشت برای مناطق شهری استان کردستان در دوره مورد بررسی بطور متوسط سالانه ۱۷٪ رشد داشته، مجموع حداقل معاش بطور متوسط ۱۵۶۴۹۲۰۰ ریال بوده است. در سطح مناطق روستایی استان کردستان میزان حداقل معیشت بطور متوسط ۱۵٪ رشد داشته، مجموع حداقل معاش بطور متوسط ۱۲۹۲۴۵۳۲ ریال بوده و ۲۰ درصد بیشتر از مناطق روستایی می‌باشد.

۱,۶۹۰,۳۷۲	۴۶۳,۰۰۸	۳۳۲,۸۳۶	۹۴,۷۵۲	۲۸۰,۷۰۴	۴۰۵,۰۴۲	۴۱۴,۰۳۰	۱۳۶۹
۲,۲۶۲,۴۵۲	۵۱۲,۶۱۶	۳۴۴,۷۲۳	۱۱۸,۴۴۰	۲۹۷,۲۱۶	۴۹۷,۰۹۷	۴۹۲,۳۶۰	۱۳۷۰
۲,۸۱۱,۹۵۶	۶۴۴,۹۰۴	۳۸۰,۳۸۴	۱۳۸,۷۴۴	۳۱۳,۷۲۸	۶۶۲,۷۹۶	۶۷۱,۴۰۰	۱۳۷۱
۳,۴۷۶,۲۸۹	۷۹۳,۷۲۸	۵۳۴,۹۱۰	۱۶۲,۴۳۲	۳۵۵,۰۰۸	۸۴۶,۹۰۶	۷۸۳,۳۰۰	۱۳۷۲
۴,۷۳۲,۶۴۷	۱,۰۱۷,۵۲۰	۷۸۴,۵۴۲	۲۳۶,۸۸۰	۴۹۵,۳۶۰	۱,۰۹۶,۷۱۰	۸۶۱,۶۳۰	۱۳۷۳
۶,۹۶۶,۴۰۰	۱,۶۵۳,۶۰۰	۱,۰۸۸,۸۷۰	۳۳۸,۴۰۰	۸۲۵,۶۰۰	۱,۸۴۱,۰۰۰	۱,۰۱۹,۰۰۰	۱۳۷۴
۸,۷۲۱,۴۳۸	۲,۰۶۷,۰۰۰	۱,۳۹۰,۷۷۹	۴۳۹,۹۲۰	۱,۰۶۳,۰۰۴	۲,۱۱۷,۲۶۰	۱,۶۰۰,۱۷۰	۱۳۷۵
۱۰,۰۱۲,۲۶۶	۲,۴۳۰,۷۹۲	۱,۴۳۸,۳۲۷	۵۱۷,۷۵۲	۱,۲۴۶,۶۵۶	۲,۳۷۵,۰۱۹	۲,۰۰۳,۷۲۰	۱۳۷۶
۱۱,۷۵۹,۰۳۷	۲,۵۷۹,۶۱۶	۱,۵۳۳,۴۲۳	۶۹۰,۳۳۶	۱,۳۷۰,۴۹۶	۳,۰۵۶,۲۲۶	۲,۵۲۸,۹۴۰	۱۳۷۷
۱۴,۲۴۷,۳۸۴	۳,۲۴۱,۰۵۶	۱,۷۴۷,۳۸۹	۸۵۹,۵۳۶	۱,۴۶۹,۵۶۸	۳,۷۷۴,۲۵۰	۳,۱۵۵,۵۸۰	۱۳۷۸
۱۵,۹۰۴,۷۲۵	۳,۷۰۴,۰۶۴	۱,۹۹۷,۰۱۶	۱,۰۶۹,۳۴۴	۱,۵۴۳,۸۷۲	۴,۰۳۲,۰۰۹	۳,۵۵۸,۴۲۰	۱۳۷۹
۱۷,۶۱۳,۱۵۸	۴,۱۰۰,۹۲۸	۲,۰۹۲,۱۱۲	۱,۰۹۱,۱۶۸	۱,۶۴۲,۹۴۴	۴,۳۴۴,۹۹۶	۴,۲۴۱,۰۱۰	۱۳۸۰
۲۰,۵۴۷,۱۷۲	۴,۵۸۰,۴۷۲	۲,۲۲۲,۸۶۹	۱,۴۶۸,۶۵۶	۱,۶۷۵,۹۶۸	۵,۲۸۳,۹۵۷	۵,۳۱۵,۲۵۰	۱۳۸۱
۲۵,۰۱۹,۵۵۹	۵,۱۴۲,۶۹۶	۲,۵۳۱,۹۳۱	۲,۲۸۷,۵۸۴	۱,۷۸۳,۲۹۶	۶,۱۱۲,۴۵۲	۷,۱۶۱,۶۰۰	۱۳۸۲
۲۹,۲۵۵,۹۳۶	۵,۸۳۷,۲۰۸	۲,۹۴۷,۹۷۶	۲,۵۱۰,۹۲۸	۱,۸۷۴,۱۱۲	۷,۰۳۳,۰۰۲	۹,۰۵۲,۷۱۰	۱۳۸۳
۳۱,۹۵۹,۲۶۱	۶,۴۶۵,۵۷۶	۳,۲۸۰,۸۱۲	۲,۶۸۳,۵۱۲	۲,۰۰۶,۲۰۸	۷,۷۸۷,۸۵۳	۹,۷۳۵,۳۰۰	۱۳۸۴
۳۵,۷۴۳,۷۹۳	۷,۵۷۳,۴۸۸	۳,۶۲۵,۵۳۵	۲,۷۵۴,۵۷۶	۲,۱۳۸,۳۰۴	۹,۰۲۱,۳۹۰	۱۰,۶۳۰,۵۰۰	۱۳۸۵
۴۰,۳۶۲,۳۱۶	۸,۵۹۸,۷۲۰	۴,۱۸۴,۲۲۴	۲,۸۷۶,۴۰۰	۲,۴۵۲,۰۳۲	۹,۹۴۱,۹۴۰	۱۲,۳۰۹,۰۰۰	۱۳۸۶

جدول ۲: مخارج حداقل معیشت برای مناطق شهری استان کردستان

منبع: یافته های مقاله

جدول ۳: مخارج حداقل معیشت برای مناطق روستایی استان کردستان

سال	حداقل معیشت ho	حداقل معیشت fo	حداقل معیشت cs	حداقل معیشت hd	حداقل معیشت hi	حداقل معیشت oth	جمع حداقل معیشت سالانه
۱۳۶۹	۱۳۳,۴۸۴	۹۱۰,۵۲۰	۱۷۹,۶۵۴	۵۷,۱۹۰	۴۹۸,۸۰۹	۵۲۷,۱۸۷	۲,۳۰۶,۸۴۴
۱۳۷۰	۱۴۳,۷۵۲	۹۲۸,۰۳۰	۲۰۸,۹۰۰	۵۸,۶۹۵	۴۸۵,۱۴۳	۵۶۸,۵۳۵	۲,۳۹۳,۰۵۵
۱۳۷۱	۱۸۴,۸۲۴	۱,۰۶۸,۱۱۰	۲۳۸,۱۴۶	۷۰,۷۳۵	۴۹۸,۸۰۹	۷۰۲,۹۱۶	۲,۷۶۳,۵۴۰
۱۳۷۲	۳۱۸,۳۰۸	۱,۲۷۸,۲۳۰	۲۷۹,۹۲۶	۱۰۸,۳۶۰	۵۶۰,۳۰۶	۷۶۴,۹۳۸	۳,۳۱۰,۰۶۸

فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه

۳,۹۸۳,۲۶۱	۹۴۰,۶۶۷	۶۴۲,۳۰۲	۱۲۳,۴۱۰	۳۵۰,۹۵۲	۱,۵۴۰,۸۸۰	۳۸۵,۰۵۰	۱۳۷۳
۴,۵۴۹,۷۰۰	۱,۰۳۳,۷۰۰	۶۸۳,۳۰۰	۱۵۰,۵۰۰	۴۱۷,۸۰۰	۱,۷۵۱,۰۰۰	۵۱۳,۴۰۰	۱۳۷۴
۶,۳۳۹,۷۳۲	۱,۵۶۰,۸۸۷	۹۱۵,۶۲۲	۲۱۸,۲۲۵	۶۸۱,۰۱۴	۲,۱۸۸,۷۵۰	۷۷۵,۲۳۴	۱۳۷۵
۷,۵۵۱,۵۴۹	۱,۸۷۰,۹۹۷	۱,۰۵۹,۱۱۵	۲۶۹,۳۹۵	۸۴۳,۹۵۶	۲,۴۸۶,۴۲۰	۱,۰۲۱,۶۶۶	۱۳۷۶
۹,۱۶۱,۵۱۶	۲,۲۴۳,۱۲۹	۱,۱۸۲,۱۰۹	۳۲۵,۰۸۰	۹۹۸,۵۴۲	۳,۱۳۴,۲۹۰	۱,۲۷۸,۳۶۶	۱۳۷۷
۱۱,۳۶۴,۰۴۴	۲,۹۱۵,۰۳۴	۱,۴۳۴,۹۳۰	۴۰۶,۳۵۰	۱,۲۰۷,۴۴۲	۳,۷۴۷,۱۴۰	۱,۶۵۳,۱۴۸	۱۳۷۸
۱۳,۵۲۰,۹۵۹	۳,۵۰۴,۲۴۳	۱,۷۵۶,۰۸۱	۴۸۶,۱۱۵	۱,۴۷۹,۰۱۲	۴,۳۵۹,۹۹۰	۱,۹۳۵,۵۱۸	۱۳۷۹
۱۵,۳۳۹,۴۷۵	۴,۲۳۸,۱۷۰	۲,۰۰۲,۰۶۹	۷۰۱,۳۳۰	۱,۶۹۶,۲۶۸	۴,۵۳۵,۰۹۰	۲,۱۶۶,۵۴۸	۱۳۸۰
۱۷,۷۱۵,۷۲۶	۴,۸۱۷,۰۴۲	۲,۲۶۱,۷۲۳	۷۶۹,۰۵۵	۱,۹۳۴,۴۱۴	۵,۴۲۸,۱۰۰	۲,۵۰۵,۳۹۲	۱۳۸۱
۲۰,۶۰۲,۶۵۴	۵,۶۰۲,۶۵۴	۲,۴۷۳,۵۴۶	۸۶۳,۸۷۰	۲,۴۱۰,۷۰۶	۶,۰۹۳,۴۸۰	۳,۱۰۶,۰۷۰	۱۳۸۲
۲۲,۸۵۲,۹۲۶	۶,۱۹۱,۸۶۳	۲,۷۵۳,۶۹۹	۹۴۵,۱۴۰	۲,۷۰۳,۱۶۶	۶,۷۰۶,۳۳۰	۳,۵۵۲,۷۲۸	۱۳۸۳
۲۵,۷۰۲,۵۷۶	۷,۲۲۵,۵۶۳	۳,۲۱۱,۵۱۰	۱,۰۰۶,۸۴۵	۲,۸۶۶,۱۰۸	۷,۳۳۶,۶۹۰	۴,۰۵۵,۸۶۰	۱۳۸۴
۲۹,۰۴۱,۲۵۱	۸,۴۹۷,۰۱۴	۳,۴۸۴,۸۳۰	۱,۰۳۳,۹۳۵	۳,۱۴۶,۰۳۴	۸,۶۸۴,۹۶۰	۴,۱۹۴,۴۷۸	۱۳۸۵
۳۴,۱۹۵,۰۱۹	۹,۹۱۳,۱۸۳	۴,۰۲۴,۶۳۷	۱,۱۱۲,۱۹۵	۳,۶۰۹,۷۹۲	۱۰,۴۸۸,۴۹۰	۵,۰۴۶,۷۲۲	۱۳۸۶

ماخذ: یافته‌های مقاله

نتایج برآورد مربوط به خانوارهای شهری و روستایی کشور در جدول ۴ ارائه شده است.

در مناطق شهری کشور بیشترین β_i مربوط به گروه سایر (۲۷٪) می‌باشد، در حالی که در

مناطق روستایی کشور بیشترین β_i مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات"

(۳۴٪) می‌باشد. همه ضرایب برآوردی از نظر آماری معنادار هستند.

جدول ۴: نتایج مربوط به برآورد رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی کشور

مناطق روستایی				مناطق شهری				گروههای کالایی
γ	β	آماره t	R^2	γ	β	آماره t	R^2	
۸۲۵۵	۰,۱۲	۱۲,۴	%۹۹	۱۶۰۱۹	۰,۱۷	۲,۲	%۹۹	مسکن و سوخت (ho)
۱۱۶۳۸	۰,۳۴	۱۸	%۹۹	۱۸۶۱۲	۰,۲۵	۲۰,۵	%۹۹	خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات (fo)
۵۳۲۴	۰,۰۵	۷,۶	%۹۹	۸۲۴۵	۰,۱۲	۳,۳	%۹۹	مخارج جاری گروه پوشاک و کفش (cs)
۱۵۷۷	۰,۰۵	۳,۲	%۹۹	۲۴۹۸	۰,۱۱	۸,۳	%۹۹	بهداشت و درمان (hd)
۹۷۸۰	۰,۰۹	۱۵,۸	%۹۹	۱۴۸۳۷	۰,۰۶	۲۸,۵	%۹۹	لوازم، اثاثه و خدمات خانوار (hi)
۱۳۸۸۳	۰,۳۳			۲۱۷۶۰	۰,۲۷			سایر کالاها و خدمات متفرقه (oth)

۵۰۴۵۷	۱,۰۰		۸۱۹۷۱	۱,۰۰		جمع
-------	------	--	-------	------	--	-----

منبع: یافته‌های مقاله

با استفاده از رابطه $(\sum_{j=1}^n \gamma_j p_j)$ حداقل معیشت سالیانه برای مناطق شهری و روستایی کشور محاسبه شده است (جدول ۵ و ۶). میزان حداقل معیشت برای مناطق شهری کشور بطور متوسط سالانه و برای مناطق روستایی کشور ۱۵ درصد رشد داشته است. متوسط حداقل معاش برای مناطق شهری کشور بطور ۱۷۸۱۰۸۱۳ ریال و برای مناطق و برای مناطق روستایی برابر ۱۴۸۴۶۸۶۶ ریال می باشد.

مقایسه متوسط مخارج خانوهای روستایی استان و کشور، نشان دهنده این است که متوسط مجموع مخارج حداقل معاش خانوارهای شهری و روستایی استان کردستان کمتر از متوسط مجموع مخارج حداقل معاش خانوارهای شهری و روستایی کشور می باشد.

جدول ۵: مخارج حداقل معیشت برای مناطق شهری کشور

سال	حداقل معاش ho	حداقل معاش fo	حداقل معاش cs	حداقل معاش hd	حداقل معاش hi	حداقل معاش oth	جمع حداقل معاش سالانه
۱۳۶۹	۵۷۶,۶۸۴	۵۷۶,۹۷۲	۱۸۹,۶۳۵	۴۴,۹۶۴	۴۵۹,۹۴۷	۵۴۴,۰۰۰	۲,۳۹۲,۲۰۲
۱۳۷۰	۶۸۸,۸۱۷	۶۵۱,۴۲۰	۲۳۹,۱۰۵	۵۹,۹۵۲	۴۸۹,۶۲۱	۶۷۴,۵۶۰	۲,۸۰۳,۴۷۵
۱۳۷۱	۸۶۵,۰۲۶	۷۲۵,۸۶۸	۳۰۵,۰۶۵	۹۲,۴۲۶	۵۴۸,۹۶۹	۷۸۳,۳۶۰	۳,۳۲۰,۷۱۴
۱۳۷۲	۱,۰۲۵,۲۱۶	۸۳۷,۵۴۰	۳۷۱,۰۲۵	۱۳۲,۳۹۴	۶۶۷,۶۶۵	۱,۰۶۶,۲۴۰	۴,۱۰۰,۰۸۰
۱۳۷۳	۱,۲۳۳,۴۶۳	۱,۱۵۳,۹۴۴	۵۱۹,۴۳۵	۱۸۷,۳۵۰	۹۶۴,۴۰۵	۱,۴۵۷,۹۲۰	۵,۵۱۶,۵۱۷
۱۳۷۴	۱,۶۰۱,۹۰۰	۱,۸۶۱,۲۰۰	۸۲۴,۵۰۰	۲۴۹,۸۰۰	۱,۴۸۳,۷۰۰	۲,۴۱۷,۰۰۰	۸,۱۹۷,۱۰۰
۱۳۷۵	۲,۱۶۲,۵۶۵	۲,۵۱۲,۶۲۰	۹۴۸,۱۷۵	۳۳۴,۷۳۲	۱,۷۵۰,۷۶۶	۲,۶۳۲,۹۶۰	۱۰,۴۴۱,۸۱۸
۱۳۷۶	۲,۸۱۹,۳۴۴	۲,۸۲۹,۰۲۴	۱,۰۰۸,۰۹۵	۴۲۴,۶۶۰	۱,۸۸۴,۲۹۹	۲,۹۵۹,۳۶۰	۱۱,۹۹۶,۷۸۲
۱۳۷۷	۳,۴۱۲,۰۴۷	۳,۹۷۷,۹۲۰	۱,۳۴۳,۹۳۵	۵۱۹,۵۸۴	۲,۰۱۷,۸۳۲	۳,۳۲۹,۲۸۰	۱۳,۶۰۰,۵۹۸
۱۳۷۸	۴,۰۳۶,۷۸۸	۳,۱۸۲,۶۵۲	۱,۶۴۹,۰۰۰	۶۴۶,۹۸۲	۲,۳۱۴,۵۷۲	۴,۱۱۲,۶۴۰	۱۵,۹۴۲,۶۳۴
۱۳۷۹	۴,۷۸۹,۶۸۱	۳,۴۴۳,۲۲۰	۱,۷۹۷,۴۱۰	۷۸۱,۸۷۴	۲,۵۹۶,۴۷۵	۴,۵۴۷,۸۴۰	۱۷,۹۵۶,۵۰۰
۱۳۸۰	۵,۶۸۶,۷۴۵	۳,۶۱۰,۷۲۸	۱,۹۲۱,۰۸۵	۸۹۹,۲۸۰	۲,۶۸۵,۴۹۷	۵,۳۹۶,۴۸۰	۲۰,۱۹۹,۸۱۵
۱۳۸۱	۶,۸۰۸,۰۷۵	۳,۷۵۹,۶۲۴	۲,۳۰۰,۳۵۵	۱,۰۴۶,۶۶۲	۲,۸۳۳,۸۶۷	۵,۷۶۶,۴۰۰	۲۲,۵۱۴,۹۸۳
۱۳۸۲	۸,۰۷۳,۵۷۶	۴,۰۳۸,۸۰۴	۲,۴۲۴,۰۳۰	۱,۲۲۴,۰۲۰	۳,۱۰۰,۹۳۳	۶,۵۴۹,۷۶۰	۲۵,۴۱۱,۱۲۳
۱۳۸۳	۹,۰۰۰,۷۳۵	۴,۳۳۶,۵۹۶	۲,۸۶۹,۲۶۰	۱,۳۶۳,۹۰۸	۳,۵۰۱,۵۳۲	۷,۴۲۶,۰۸۰	۲۸,۳۶۸,۱۱۱
۱۳۸۴	۱۰,۶۳۶,۶۱۶	۴,۸۰۱,۸۹۶	۳,۲۸۹,۷۵۵	۱,۶۶۱,۱۷۰	۴,۰۳۵,۶۶۴	۷,۸۳۳,۶۰۰	۳۲,۴۵۸,۷۰۱

۳۵,۸۲۸,۷۳۳	۸,۵۰۸,۱۶۰	۴,۴۹۵,۶۱۱	۱,۸۹۰,۹۸۶	۳,۶۴۴,۲۹۰	۵,۲۱۱,۳۶۰	۱۲,۰۷۸,۳۲۶	۱۳۸۵
۴۱,۸۴۴,۷۵۱	۹,۳۵۶,۸۰۰	۵,۲۲۲,۶۲۴	۲,۲۱۳,۲۲۸	۴,۴۵۲,۳۰۰	۵,۹۷۴,۴۵۲	۱۴,۶۲۵,۳۴۷	۱۳۸۶

ماخذ: یافته های مقاله

جدول ۶: مخارج حداقل معیشت برای مناطق روستایی کشور

سال	h0 حداقل معاش	fo حداقل معاش	cs حداقل معاش	hd حداقل معاش	hi حداقل معاش	oth حداقل معاش	جمع حداقل معاش سالانه
۱۳۶۹	۲۱۴,۶۳۰	۶۰۵,۱۷۶	۲۲۸,۹۳۲	۸۶,۷۳۵	۷۱۳,۹۴۰	۶۵۲,۵۰۱	۲,۵۰۱,۹۱۴
۱۳۷۰	۲۳۱,۱۴۰	۶۱۶,۸۱۴	۲۶۶,۲۰۰	۹۱,۴۶۶	۹۶۴,۳۸۰	۶۸۰,۲۶۷	۲,۵۸۰,۲۶۷
۱۳۷۱	۲۷۹,۱۸۰	۷۰۹,۹۱۸	۳۰۳,۴۶۸	۱۱۵,۱۲۱	۷۱۳,۹۴۰	۷۷۷,۴۴۸	۲,۹۱۷,۰۷۵
۱۳۷۲	۵۱۱,۸۱۰	۸۴۹,۵۷۴	۳۵۶,۷۰۸	۱۱۹,۸۵۲	۸۰۱,۹۶۰	۹۵۷,۹۲۷	۳,۵۹۷,۸۳۱
۱۳۷۳	۶۱۹,۱۲۵	۱,۰۲۴,۱۴۴	۴۴۷,۲۱۶	۱۴۰,۳۵۳	۹۱۹,۳۲۰	۱,۱۸۰,۰۵۵	۴,۳۳۰,۲۱۳
۱۳۷۴	۸۲۵,۵۰۰	۱,۱۶۳,۸۰۰	۵۳۲,۴۰۰	۱۵۷,۷۰۰	۹۷۸,۰۰۰	۱,۳۸۸,۳۰۰	۵,۰۴۵,۷۰۰
۱۳۷۵	۱,۲۱۳,۴۸۵	۱,۴۸۹,۶۶۴	۸۴۱,۱۹۲	۲۲۳,۹۳۴	۱,۲۹۰,۹۶۰	۱,۹۴۳,۶۲۰	۷,۰۰۲,۸۵۵
۱۳۷۶	۱,۵۱۸,۹۲۰	۱,۷۲۲,۴۲۴	۱,۰۰۶,۲۳۶	۳۱۲,۲۴۶	۱,۴۷۶,۷۸۰	۲,۳۱۸,۴۶۱	۸,۳۵۵,۰۶۷
۱۳۷۷	۱,۸۸۲,۱۴۰	۲,۳۱۵,۹۶۲	۱,۲۰۳,۲۲۴	۳۹۱,۰۹۶	۱,۷۰۱,۷۲۰	۲,۸۳۲,۱۳۲	۱۰,۳۲۶,۲۷۴
۱۳۷۸	۲,۴۷۶,۵۰۰	۲,۹۰۹,۵۰۰	۱,۴۶۹,۴۲۴	۵۹۲,۹۵۲	۲,۰۴۴,۰۲۰	۳,۷۰۶,۷۶۱	۱۳,۱۹۹,۱۵۷
۱۳۷۹	۲,۹۴۷,۰۳۵	۳,۴۰۹,۹۳۴	۱,۷۹۹,۵۱۲	۷۷۴,۳۰۷	۲,۳۹۶,۱۰۰	۴,۳۵۹,۲۶۲	۱۵,۶۸۶,۱۵۰
۱۳۸۰	۳,۴۷۶,۱۰۰	۴,۰۲۶,۷۴۸	۲,۰۹۲,۳۳۲	۹۳۳,۵۸۴	۲,۷۰۹,۰۶۰	۵,۱۶۴,۴۷۶	۱۸,۳۹۳,۳۰۰
۱۳۸۱	۳,۹۸۷,۱۶۵	۴,۶۵۵,۲۰۰	۲,۲۶۲,۷۰۰	۱,۰۷۰,۷۸۳	۳,۰۲۲,۰۲۰	۵,۸۵۸,۶۲۶	۲۰,۸۵۶,۴۹۴
۱۳۸۲	۵,۰۹۳,۳۳۵	۵,۳۷۶,۷۵۶	۲,۶۴۶,۰۲۸	۱,۳۲۷,۸۳۴	۳,۲۳۷,۱۸۰	۶,۶۷۷,۷۲۳	۲۴,۳۵۸,۸۵۶
۱۳۸۳	۵,۸۸۵,۸۱۵	۵,۸۵۶,۵۵۲	۲,۹۹۷,۴۱۲	۱,۴۶۵,۰۳۳	۳,۵۵۹,۹۲۰	۷,۲۷۴,۶۹۲	۲۷,۰۴۸,۴۲۴
۱۳۸۴	۷,۰۴۹,۷۷۰	۶,۶۱۰,۳۸۴	۳,۴۳۹,۳۰۴	۱,۶۶۰,۵۸۱	۴,۱۳۶,۹۴۰	۷,۹۹۶,۶۰۸	۳۰,۸۹۳,۵۸۷
۱۳۸۵	۷,۵۹۴,۶۰۰	۷,۶۶۹,۴۴۲	۳,۷۵۸,۷۴۴	۱,۷۸۲,۰۱۰	۴,۵۴۷,۷۰۰	۸,۹۱۲,۸۸۶	۳۴,۲۶۵,۳۸۲
۱۳۸۶	۸,۴۲۰,۱۰۰	۸,۸۷۹,۷۹۴	۳,۲۶۸,۹۳۶	۱,۸۹۲,۴۰۰	۴,۸۱۱,۷۶۰	۱۰,۴۱۲,۲۵۰	۳۷,۶۸۵,۲۴۰

ماخذ: یافته های مقاله

نتیجه گیری

فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه
این مطالعه با هدف تعیین حداقل معیشت مناطق شهری و روستایی در سطح کشور و
کردستان در دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۹ انجام یافت و نتایج نشان داد بیشترین میل نهایی به
مخارج فرامعیشتی مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات" بوده، بطوری که در
مناطق شهری استان کردستان (۳۲٪) و در مناطق روستایی استان (۳۳٪) از مخارج فرا
معیشتی، صرف این گروه می‌شود. در مناطق شهری کشور، بیشترین β_i مربوط به گروه
سایر و در مناطق روستایی کشور مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات"
اختصاص دارد.

مجموع حداقل معاش برای مناطق شهری استان در دوره مورد نظر، ۱۵۶۴۹۲۰۰ ریال و
برای مناطق روستایی استان ۱۲۹۲۴۵۳۲ ریال می‌باشد. در حالی که در مناطق شهری کشور
مجموع حداقل معاش بطور متوسط ۱۷۸۱۰۸۱۳ ریال و در مناطق روستایی ۱۴۸۴۶۸۶۶
ریال میباشد، به عبارت دیگر متوسط حداقل معاش در مناطق شهری و روستایی کشور
بیشتر از مناطق شهری و روستاهای استان کردستان است.

نتایج موجود و با افزایش روند شهرنشینی و افزایش مهاجرت به سمت شهرهای بزرگ به
علت کمبود سرمایه گذاری در زیرساختها و خدمات رفاهی عمومی و فقدان برنامه ریزی،
قیمت برخی گروههای کالایی چون مسکن و سوخت و بهداشت و درمان نیز در این
مناطق افزایش می‌یابد. با توجه به پایین بودن شاخص های صنعتی در استان کردستان، لازم
است برای برون رفت از مشکلات توسعه ای و معیشتی استان به توسعه صنعتی و تقویت
زیر بناها توجه جدی شود.

منابع و ماخذ

- ابونوری، اسماعیل و مالکی، نادر (۱۳۸۷)، "خط فقر در استان سمنان طی برنامه های توسعه (۸۳-۱۳۶۸)"، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۲۸، بهار ۱۳۸۷.
- اچ.آر. صدیقی و کی.ا.لاولر "اقتصاد سنجی با رهیافت کاربردی"، ترجمه شمس الله شیرین بخش، انتشارات آوای نور، ۱۳۸۶.
- پی.آر.جی.لیارد و ا.ا.والترز، "تئوری اقتصاد خرد" ترجمه عباس شاکری، نشر نی ۱۳۷۷.
- سالنامه آماری استان کردستان، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان کردستان
مربوط سالهای مختلف

فصلنامه علمی پژوهشی مدلسازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه
سالنامه آماری کشور ۱۳۸۵، انتشارات مرکز آمار ایران.

حاتمی، هدایت (۱۳۷۹)، "تحلیل رفتار مصرفی مناطق شهری استان کرمانشاه روش تحلیل
سیستم تقاضای تقریباً ایده‌ال"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه
طباطبایی.

جیمز.م. هندرسن و ریچارد ا. کوانت، "تئوری اقتصاد خرد (تقرب ریاضی)"، ترجمه مرتضی
قره باغیان و جمشید پژویان، انتشارات رسا، چاپ چهارم ۱۳۸۱.

خسروی نژاد، علی اکبر (۱۳۸۴)، "اندازه گیری اثرات رفاهی ناشی از کاهش یا حذف
یارانه (در گروه کالاهای خوراکی) بر روی خانوارهای شهری ایران در چارچوب شاخص
هزینه زندگی و سیستم معادلات تقاضا"، پایان نامه دکترای اقتصاد، دانشگاه آزاد واحد علوم
و تحقیقات تهران.

فهیمی، عبدالرضا (۱۳۷۳)، "برآورد تقاضای خدمات درمانی در ایران"، پایان نامه کارشناسی
ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.

محمدی، شاکر، سایه میری، علی و گرجی، هادی (۱۳۸۶)، "اندازه گیری حداقل معاش با
استفاده از سیستم مخارج خطی: مورد استان ایلام در طی دو برنامه"، فصلنامه پژوهش های
اقتصادی ایران، شماره ۳۱، تابستان ۱۳۸۶.

Alston J.M and et. al. (1994). Estimating Elasticity With the
Linear Approximate Almost Ideal Demand System: Some Monte
Carlo Results. The Review of Economics and Statistics, 76

Deaton, A. and Muellbauer, J. (1980). Almost Ideal. The American
Economic Review, 70/3.

فصلنامه علمی پژوهشی مدلسازی اقتصادی شماره پنجم دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه

Henry Theil “The System-Wide Approach to MicroEconomic”

.^{۸۰},published by University Of Chicago,19

Robert A.Pollak and Terence J.Wales” Estimation of the Linear

Expenditure System”,Econometrica Vol .37,NO .4 .1969.