

## بررسی حداقل معاش مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه و مقایسه با کل کشور (۸۶-۱۳۷۴)<sup>۱</sup>

رحمان سعادت<sup>۲</sup>

مسلم قاسمی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۹/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۰/۲۲

### چکیده

این مقاله به بررسی میزان خط فقر مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه و همچنین کل کشور با استفاده از سیستم مخارج خطی و روش رگرسیون‌های به ظاهر نامرتب تکراری (ISUR) طی سالهای ۸۶-۱۳۷۴ می‌پردازد.

نتایج نشان می‌دهد که خط فقر در مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه طی این سالها روندی صعودی داشته است؛ همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که در مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه، گروه "خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات" بیشترین سهم از خط فقر را دارا می‌باشد. در مناطق روستایی کشور نیز گروه "خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات"، بیشترین سهم از خط فقر را دارد، اما در مناطق شهری کشور، بیشترین سهم از خط فقر متعلق به گروه "مسکن و سوخت" می‌باشد. در مورد کشش‌های درآمدی نیز نتایج تحقیق نشان می‌دهد، هم در مناطق شهری و هم، روستایی استان کرمانشاه، گروه "سایر" و همچنین "لوازم و اثاثیه" لوکس می‌باشند.

واژگان کلیدی: حداقل معاش، خط فقر، سیستم مخارج خطی، استان کرمانشاه، ISUR

طبقه بندی JEL: D11، C51، C33

۱. این مقاله از پایان نامه مسلم قاسمی با عنوان "حداقل معاش مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه و مقایسه با کل کشور" تحت راهنمایی دکتر رحمان سعادت در دانشگاه سمنان استخراج شده است.

۲. saadatrah@yahoo.com

۳. استادیار دانشگاه سمنان

E-mail: ghasemi.moslem1982@gmail.com

## مقدمه

همواره فقر به عنوان یک مسأله جهانی مطرح بوده است اما از اواخر دهه ۱۹۷۰ و به ویژه با شروع دهه ۱۹۸۰ به دلیل پذیرش برنامه اصلاح ساختاری، آزاد سازی و خصوصی سازی توسط بسیاری از کشورهای جهان، فقر و حمایت از گروه های آسیب پذیر با شدت بیشتری مورد توجه قرار گرفت. در ایران نیز برای مبارزه با فقر در قالب برنامه های توسعه و طرح ساماندهی اقتصادی پیش بینی هایی صورت گرفته و چندین بار لایحه فقرزدایی تهیه و تنظیم شده است.

بررسی اقتصادی - اجتماعی فقر و محرومیت از مسائل پیچیده ای است که در شناخت و درک آن باید الزاماً به عوامل و متغیرهای متعددی توجه کرد. فقر به صورت های گوناگون تعریف شده است و مفهوم آن طی زمان و بر اثر تحولات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، تغییر یافته است. گسترش فقر، تقاضای مؤثر در جامعه را کاهش می دهد که این خود موجب کاهش تولید، اشتغال و بروز ناهنجاری های اجتماعی و فرهنگی می گردد. از این رو مطالعه آماری فقر و تجزیه و تحلیل حداقل معاش مردم در سطح استان و کشور می تواند روش مناسبی برای راهنمایی برنامه ریزان و سیاست گذاران جهت تدوین برنامه های فقرزدایی باشد و حرکت به سوی توسعه پایدار و برنامه ریزی منطقه ای را آسان تر نماید.

اولین نکته ای که در مورد فقر متوجه می شویم، این است که فقر پدیده ساده ای نیست که ما بتوانیم با به کارگیری یک دیدگاه آن را تعریف کنیم. به دلیل ماهیت چند بعدی فقر و فقیر، ارائه تعریفی جامع و دقیق از آن مشکل است. می توان بیان کرد، فقر به خواسته های مادی مرتبط می شود که به دلیل ابزارهای ناکافی در برآورده شدن حداقل نیازها در زمینه تأمین خوراک، مسکن، بهداشت و تحصیل به وجود می آید و این وضعیت با عدم دسترسی به فرصت های شغلی و اعمال تبعیض های مختلف، حالت وخیم تری به خود می گیرد. در نهایت، می توان اظهار داشت که فقر به وضعیتی اطلاق می شود که فرد یا خانوار از حداقل معاش برخوردار نباشد. هزینه ریالی تأمین حداقل معاش به خط فقر موسوم است.

با توجه به ضرورت و اهمیت مقابله با بحران فقر، لازم است خط فقر در جامعه محاسبه شود. لذا در این مقاله سعی شده است خط فقر (حداقل معاش) خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه و همچنین کل کشور محاسبه شود.

در این پژوهش، برای به دست آوردن حداقل معاشی که خانوارهای شهری و روستایی استان تجربه کرده اند، از رفتار مصرفی خانوارها و تحلیل بر روی آنها از طریق سیستم مخارج خطی استفاده شده و در محاسبه خط فقر، از آمار و اطلاعات مربوط به گروه های مختلف کالایی طی سالهای ۸۶-۱۳۷۴ استفاده گردیده است. همچنین علاوه بر تخمین خط فقر، به محاسبه و تفسیر

کشش های قیمتی، درآمدی و متقاطع گروه های کالایی پرداخته می شود.

### ادبیات موضوع

موضوع فقر و اینکه به کدام قشر از جامعه و بر پایه چه اطلاعاتی می باید کمک بیشتری شود، مورد توجه روز افزون سیاستگذاران مسائل اجتماعی- اقتصادی می باشد. به دلیل ماهیت پیچیده و چند بعدی فقر، تعاریف متفاوتی برای فقر ارائه شده است، اما همه به نوعی به هنجاری بودن مقوله فقر تأکید دارند و معتقدند تنها با تعاریف از پیش تعیین شده، می توان فقیر را از غیر فقیر مشخص کرد. گرچه از دیرباز، موضوع فقر یکی از موضوعات مورد نظر و مطالعه دانشمندان بوده و جزء دغدغه های فکری آنان محسوب می شده است، اما به طور جدی و علمی و کاربردی، مطالعات فقر از اواخر قرن ۱۹ با تحقیقات بوت و راونتری<sup>۱</sup> آغاز گردید.

برای اولین بار، بوت با مطالعه میدانی در لندن جهت اندازه گیری میزان فقر در دهه ۱۸۸۰ نتایج تحقیقات خود را بین سال های ۱۸۹۲ و ۱۸۹۷ منتشر کرد. تحقیقات ۱۹۰۱ راونتری به این منظور بود که وضعیت فقر را در شهر یورک<sup>۲</sup> با وضعیت فقری که بوت در لندن تحقیق نموده بود، مقایسه کند.

در آمریکا هانتز<sup>۳</sup> در سال ۱۹۰۴ در صدد برآمد تا خط فقر را تعریف نماید؛ و این خود موجب تحقیقات دیگری گردید که از آن جمله می توان مفهوم "رفاه حد اقل"<sup>۴</sup> را نام برد. تحقیقات میدانی فقر توسط باولی<sup>۵</sup> که مبتکر روش نمونه گیری در این خصوص بود، با انتخاب نمونه ای از خانوارهای کارگری در شهر ریدینگ<sup>۶</sup> آغاز شد. آرتور باولی در سال ۱۹۱۵ به همراه هارست<sup>۷</sup> کتابی تحت عنوان "سطح زندگی و فقر"<sup>۸</sup> را نگارش نمود. در سال ۱۹۴۹ "کمیتة مشترک اقتصادی" گزارشی درباره خانوارهای کم درآمد انتشار داد. بنابراین، در دهه ۶۰ بود که مشکل فقر در آمریکا به گونه نظام یافته مورد مطالعه قرار گرفت.

شیلر<sup>۹</sup> (Schiller, 1989) با استفاده از روش آمار توصیفی به بررسی وضعیت فقر و عوامل مؤثر مؤثر بر آن یعنی تحصیلات، اشتغال، سن سرپرست خانوار و محدودیت های موجود در بازار کار در

1. Booth & Rowntree
2. York
3. Hunter
4. Minimum Comfort
5. Bowley
6. Reading
7. Harst
8. Livelihood and Poverty
9. Bradley R. Schiller

جامعه آمریکا پرداخته است.

امجد و کمال<sup>۱</sup> (Amjad & Kamal, 1997)، با استفاده از رگرسیون های تک معادله ای، تأثیر تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر حجم فقر را در کشور پاکستان برای دوره ۱۹۹۳-۱۹۶۳ بررسی نموده اند و در نهایت، بهبود توزیع درآمدها، اصلاح رابطه مبادله بخش کشاورزی نسبت به بخش صنعت، کاهش تورم، ورود سرمایه های خارجی بیشتر و افزایش تولید غلات و مواد غذایی را مناسب ترین راه برای کاهش فقر در پاکستان معرفی نموده اند.

در ایران نیز با استفاده از آمارهای در دسترس و روشهای گوناگون، خطوط مختلفی برای فقر برآورد شده است که در اینجا برای نمونه به چند مورد آن اشاره می شود.

در مطالعات قبل از انقلاب، عظیمی در سال ۱۳۵۵ بر اساس آمارهای مصرف خانوارهای شهری و روستایی ایران، خط فقر را برای سال ۱۳۵۱ برآورد کرده است. او اولین کسی بود که به صورت جامع و علمی، خط فقر را محاسبه کرد. این خط فقر، که با توجه به محتوای تغذیه ای هزینه های خانوار در مناطق شهری و روستایی کشور برآورد شده، در جدول ۱ آمده است (صمدی، ۱۳۷۸).

جدول ۱. برآورد خط فقر در سال ۱۳۵۱ (ریال در سال)

شرح	حداقل	حداکثر
مناطق شهری	۱۲۴۰۰	۳۰۸۷۰
مناطق روستایی	۹۶۳۰	۲۱۹۱۰

مأخذ: صمدی، ۱۳۷۸

پس از پیروزی انقلاب اسلامی نیز مطالعات گوناگونی در زمینه خط فقر صورت گرفته که مهمترین آنها در پی می آید:

در کتاب "مدارهای توسعه نیافتگی اقتصاد ایران"، عظیمی پس از محاسبه هزینه لازم برای تأمین حداقل نیازهای اساسی از کالاهای نان، گوشت قرمز، روغن نباتی و قند و شکر، رقم به دست آمده را با این فرض که هزینه سایر اقلام حداقل برابر با هزینه این چهار قلم کالا می باشد، در عدد ۲ ضرب و بدین شکل خط فقر را برآورد نموده است.

کشاورز حداد (۱۳۷۹) در مقاله ای با عنوان "گستره و عمق فقر در استان سیستان و بلوچستان" که در سال ۱۳۷۹ انتشار یافت، به سنجش خط فقر این استان طی دوره ۷۶-۱۳۶۳

اقدام کرده که در آن، با استفاده از آمار بودجه خانوار و شاخص قیمت، ابتدا گستره و سپس عمق فقر در مناطق شهری و روستایی استان برآورد گردیده و در تحقیق برای سنجش خط فقر، کاربرد سیستم مخارج خطی استون - گری مناسب ارزیابی و با این روش، خط فقر محاسبه شده است.

حکمتی (۱۳۷۹) در پایان نامه خود تحت عنوان "برآورد خط فقر در مناطق شهری استان تهران و مقایسه تطبیقی آن با کل کشور"، به برآورد خط فقر پرداخته است. وی در این پایان نامه به کمک سیستم مخارج خطی (LES)، هزینه ای را که خانوارهای شهری به عنوان حداقلی از مخارج تجربه کرده اند، به دست آورد. در این پایان نامه، برای تخمین خط فقر از آمار مخارج سالهای ۷۸-۱۳۶۹ در ۸ گروه کالایی استفاده گردیده و علاوه بر تخمین خط فقر، شاخص های دیگری نظیر کشش ها و درصد خانوارهای زیر خط فقر نیز محاسبه شده است.

غلامی نتاج (۱۳۷۷) در رساله خود با عنوان "بررسی مقایسه ای فقر در مناطق شهری استان مازندران و کشور"، «فقر ذهنی» را مورد توجه قرار داده و به وسیله مدل (LES) استون گری، خط فقر را تخمین زده که براساس برآوردهای به دست آمده، حداقل مخارج الزامی سالانه برای یک خانوار شهری با متوسط بعد خانوار ۴/۹ نفر در استان مازندران در سال ۱۳۶۹ معادل ۱۵۵۱۴۰۰ ریال یا ماهانه ۱۲۹۳۰۰ ریال بوده که در سال ۱۳۷۵ به رقم ۶۳۱۱۸۴۰ ریال یعنی به حدود ۵۲۶۰۰۰ ریال در ماه برای خانواری با متوسط بعد ۴/۷ نفر رسیده است؛ یعنی رقم حداقل مخارج برای زیستن در جامعه شهری استان از ۱۲۹۳۰۰ ریال در ماه با رشدی معادل ۳۰۶ درصد به حدود ۵۲۶۰۰۰ ریال در سال ۱۳۷۵ رسید.

ابونوری و مالکی (۱۳۸۷) با استفاده از سیستم مخارج خطی و مدل اقتصادسنجی ISUR خط فقر در مناطق شهری و روستایی استان سمنان را طی سه برنامه توسعه اقتصادی بررسی کرده‌اند. به طوری که با تقسیم بندی کالاها و خدمات مصرفی خانوارها بر حسب مناطق شهری و روستایی به هشت گروه اصلی، خط فقر؛ در مناطق شهری و روستایی استان در طول سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۳ برآورد شده و به این نتیجه رسیده‌اند که خط فقر طی سه برنامه توسعه مورد بررسی در مناطق شهری و روستایی استان سمنان، روندی افزایشی داشته و یکی از علل اصلی این افزایش، نرخ بالای تورم بوده و همچنین شاخص های فقر در استان سمنان در برنامه اول توسعه اقتصادی افزایش یافته، ولی طی برنامه دوم و سوم توسعه اقتصادی به صورت نسبی کاهش داشته است.

محمدی و همکاران (۱۳۸۶) با استفاده از سیستم مخارج خطی به اندازه‌گیری حداقل معاش در مناطق شهری استان ایلام پرداختند و به این نتیجه رسیدند که حداقل معاش در مناطق شهری استان ایلام در سال ۱۳۷۴ برابر با ۶۴۶۰۵۰۰ ریال بوده که این رقم در سال ۱۳۸۳ به ۲۷۲۸۷۲۷۱ ریال رسیده است.

امینی و فخر حسینی (۱۳۸۹) در مقاله ای به بررسی رفتار مصرف کنندگان مناطق شهری و روستایی استان کردستان و کل کشور با استفاده از سیستم مخارج خطی و روش سیستم معادلات به ظاهر نامرتبط (ISUR) در دوره زمانی ۸۶-۱۳۶۹ پرداخته نتایج نشان می دهد که بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشتی در مناطق شهری و روستایی استان کردستان و مناطق روستایی کشور، مربوط به گروه خوراکی ها و در مناطق شهری کشور، مربوط به گروه سایر می باشد. همچنین مجموع حداقل معاش برای مناطق شهری و روستایی، استان کمتر از مناطق شهری و روستایی کشور است.

### روش شناسی

پایه های اولیه مطالعات نهایی کالاها و خدمات به صورت سیستمی توسط لسر<sup>۱</sup> در سال ۱۹۴۱ شکل گرفت. شکاف میان نظریه و کاربردهای تجربی در بررسی رفتار مصرف کننده تا ارائه تابع مطلوبیت کلاین - رابین<sup>۲</sup> در سال ۱۹۴۸ ادامه داشت اما اولین مدل جامع تجربی 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 (LES) معروف شده است (خسروی نژاد، ۱۳۸۴). این سیستم از توابع مطلوبیت استون - گری استخراج شده که جمع پذیر بوده و از فرم تبعی خاصی پیروی می کند که:

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

$$: \text{ به شرط آنکه } (q_i - \gamma_i) > 0, \beta_i > 0, \sum \beta_i = 1$$

که در آن  $\gamma_i$  حداقل مصرف برای کالای  $i$  ام محسوب می شود،  $q_i$  کالای  $i$  ام در سبد خانوار،  $\beta_i$  کشش مصرفی کالای  $i$  ام و  $U$  سطح مطلوبیت می باشد. آنچه این تابع مطلوبیت بیان می کند، این است که مجموع مطلوبیتی که مصرف کننده از مصرف سبیدی از کالاها دریافت می کند، تابعی از حاصل ضرب مازاد مصرف هر کالا بر حداقلی از مصرف آن کالا است و سهم این مازاد در مطلوبیت کل با توانی مانند  $\beta_i$  همراه است. بدین ترتیب، مصرف کننده زمانی از مصرف کالایی رضایت خاطر پیدا می کند که مصرف او از حداقلی که می توان آن را «حداقل معاش» یا  $\gamma_i$  تعبیر کرد، بیشتر باشد. اگر این تابع را به صورت لگاریتمی در نظر بگیریم (تبدیل یکنواخت تابع مطلوبیت که بر روی مقدار حداکثر آن تأثیر نخواهد گذاشت)، در آن صورت خواهیم داشت:

$$\log U = \sum \beta_i \log(q_i - \gamma_i)$$

1. Lessier

2. Klein & Robin

که  $M = \sum p_i q_i$  و  $q_i \geq \gamma_i$  محدودیت بودجه می باشد. حال تابع لاگرانژ را تشکیل می دهیم:

$$L = \sum \beta_i \log(q_i - \gamma_i) + \lambda(M - \sum p_i q_i)$$

با اجرای اولین شرط بهینگی خواهیم داشت<sup>۱</sup>:

$$\frac{\partial L}{\partial q_i} = 0 \Rightarrow \frac{\beta_i}{q_i - \gamma_i} = \lambda p_i \Rightarrow \beta_i = \lambda(p_i q_i - p_i \gamma_i) \quad (۲)$$

دو طرف رابطه (۲) را جمع می کنیم:

$$\sum \beta_i = \lambda(\sum p_i q_i - \sum p_i \gamma_i)$$

در نتیجه خواهیم داشت:

$$1 = \lambda(M - \sum p_i \gamma_i) \Rightarrow \lambda = \frac{1}{M - \sum p_i \gamma_i} \quad (۳)$$

$\lambda$  به دست آمده از رابطه (۳) را در رابطه (۲) جایگذاری می کنیم:

$$\beta_i = \frac{1}{M - \sum p_i \gamma_i} (p_i q_i - p_i \gamma_i)$$

پس از یک جابه‌جایی ساده، توابع تقاضای زیر به دست می آید:

$$q_i = h_i(p, M) \Rightarrow q_i = \gamma_i + \frac{\beta_i}{p_i} (M - \sum p_i \gamma_i), \quad i = 1, 2, \dots, n$$

با ضرب کردن رابطه فوق در  $p_i$  دستگاه تقاضا برای  $n$  کالا به دست می آید که در آن،  $\gamma_i$  حداقل مصرف کالای  $i$  ام بوده و  $\sum p_i \gamma_i$  مجموع مخارج لازم برای حداقل معاش<sup>۲</sup> است و  $\beta_i$  میل نهایی به مصرف مازاد درآمد حداقل معاش یا همان "میل نهایی به مخارج فرامعیشتی" می باشد.

$$p_i q_i = p_i \gamma_i + \beta_i (M - \sum p_i \gamma_i) \quad (۴)$$

به این دستگاه معادلات که بر اساس آن، هزینه هر کالا تابعی از تمام قیمت‌ها و مخارج کل است، سیستم مخارج خطی گفته می شود. با توجه به ساختار تابع مطلوبیت استون - گری،  $\beta_i$  ها مثبت بوده و شرط  $\sum \beta_i = 1$  تابع را شبه مقعر می سازد؛ همچنین در مدل سیستم مخارج خطی، کشش درآمدی همواره مثبت می باشد و بنابراین، سیستم LES توانایی توضیح کالاهای پست را ندارد.

### تصریح مدل

در این پژوهش، مدل مورد استفاده، سیستم مخارج خطی (LES) می باشد. به منظور برآورد صحیح مدل از رگرسیون‌های به ظاهر نامرتبب تکراری (ISUR) استفاده شده است. سیستم مخارج

۱. چنانچه از تابع لاگرانژ فوق نسبت به مقادیر مختلف کالاها و  $\lambda$  مشتق گرفته شود، داریم:

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

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = (M - \sum p_i q_i) = 0$$

2. Supernumerary Expenditure

خطی به صورت زیر است:

$$c_i = p_i q_i = p_i \gamma_i + \beta_i [Y - \sum_{i=1}^n \gamma_i p_i] + \varepsilon_i$$

در رابطه فوق  $Y$ ،  $p_i$  و  $c_i$  ها معلوم، اما  $\gamma_i$  و  $\beta_i$  پارامترهای مجهول رابطه سیستم مخارج خطی هستند و باید با استفاده از روابط اقتصادسنجی برآورد شوند؛  $\varepsilon_i$  نیز بیانگر جزء اختلال می باشد که به هنگام برآوردهای اقتصادسنجی به مدل افزوده می شود.

به دلیل افزایش درجه آزادی در تخمین های اقتصادسنجی و همچنین کوتاه نمودن معادلات تخمینی، گروه های هشت گانه مورد استفاده به منظور برآورد خط فقر در این پایان نامه، به شش گروه تقلیل یافته اند که عبارتند از: خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات، مسکن و سوخت، پوشاک و کفش، بهداشت و درمان، لوازم، اثاثیه و خدمات خانوار و گروه سایر. گروه سایر عبارتند از: حمل و نقل و ارتباطات، تفریحات و سرگرمی، تحصیل و آموزش و کالاها و خدمات متفرقه.

شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی شهری و روستایی از نشریات مرکز آمار ایران و مخارج مصرفی خانوارهای شهری و روستایی از مرکز آمار ایران تهیه شده اند. با توجه به اینکه سه گروه کالایی حمل و نقل، تفریح و تحصیل، و متفرقه با هم ادغام شده و به عنوان گروه سایر در نظر گرفته شده است، لذا شاخص بهای گروه سایر را به صورت زیر محاسبه کرده ایم:

$$E_{\text{other}} = \sum E_i$$

$$P_{\text{other}} = \sum_{i=6} W_i P_i$$

$$W_i = \frac{E_i}{E_{\text{other}}}$$

که در این روابط  $E_i$  مخارج گروه کالایی،  $p_i$  شاخص بهای گروه کالایی و  $W_i$  وزن گروه کالایی می باشد. همانطور که ملاحظه شد، برای محاسبه شاخص قیمت گروه سایر، از میانگین وزنی استفاده کرده ایم.

در برآورد مدل سیستم مخارج خطی، اگرچه 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 کوواریانس این اجزاء، باید یکی از معادلات را از مدل کنار گذاشت و به برآورد بقیه معادلات پرداخته و پس از آن، پارامترهای معادله حذف شده را از طریق قید  $\sum \beta_i = 1$  به دست آورد.

اکنون به منظور به دست آوردن کشش های قیمتی و درآمدی و همچنین متقاطع در سیستم تقاضای خطی، از رابطه زیر استفاده می کنیم:

$$q_i = \gamma_i + \frac{\beta_i}{p_i} (M - \sum p_j \gamma_j) \quad (۶)$$



برای محاسبه کشش درآمدی، از رابطه (۶) نسبت به  $M$  مشتق می‌گیریم.

$$\frac{\partial q_i}{\partial M} = \frac{\beta_i}{p_i} \quad (7)$$

$$E_M = \frac{\partial q_i}{\partial M} \cdot \frac{M}{q_i} \Rightarrow E_M = \beta_i \left( \frac{M}{p_i q_i} \right)$$

از آنجایی که  $\beta_i$  ها و  $q_i$  و  $\gamma_i$  همگی مثبت اند، لذا کشش درآمدی نیز مثبت می‌باشد.

برای محاسبه کشش قیمتی خودی از رابطه (۶) نسبت به قیمت کالای  $q_i$  یعنی  $p_i$  مشتق

جزئی می‌گیریم.

$$\frac{\partial q_i}{\partial p_i} = \frac{-\beta_i}{p_i^2} (M - \sum p_j \gamma_j) - \frac{\beta_i \gamma_i}{p_i}$$

با توجه به فرمول کشش قیمتی خودی یعنی:

$$E_i = \frac{\partial q_i}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{q_i} \quad (8)$$

داریم:

$$E_{ii} = \frac{-\beta_i}{p_i q_i} [(M - \sum p_j \gamma_j) + p_i \gamma_i]$$

$$\Rightarrow E_{ii} = \frac{-\beta_i p_i \gamma_i - \beta_i (M - \sum p_j \gamma_j)}{p_i q_i}$$

حال اگر مقدار  $\beta_i (M - \sum p_j \gamma_j)$  از رابطه (۵) تابع مخارج، محاسبه شده و در رابطه فوق قرار

داده شود، پس از مرتب سازی، رابطه  $E_{ii} = \left[ (1 - \beta_i) \frac{p_i \gamma_i}{p_i q_i} \right] - 1$  به دست خواهد آمد. اگر

$\gamma_i > 0$  باشد، آنگاه  $E_{ii} < 1$  خواهد بود.

برای به دست آوردن کشش متقاطع از رابطه (۶) نسبت به  $p_j$  مشتق جزئی می‌گیریم:

$$\frac{\delta q_i}{\delta p_j} = -\frac{\beta_i \gamma_j}{p_i}$$

$$E_{ij} = \frac{\delta q_i}{\delta p_j} \cdot \frac{p_j}{q_i} \Rightarrow E_{ij} = -\frac{\beta_i}{p_i q_i} \cdot p_j \gamma_j$$

از آنجایی که همه اجزاء مثبت اند، لذا کشش قیمتی متقاطع همواره منفی است و بنابراین،

کالاها مکمل یکدیگرند.

### نتایج تجربی

با توجه به نتایج به دست آمده از محاسبات، می‌توان خط فقر را برای مناطق شهری و روستایی

استان به دست آورد. تمامی ضرایب دارای علائم مورد انتظار (مثبت) و معنادار بوده و با تئوری

LES که براساس آن  $0 < \beta_i < 1$  است، انطباق دارند.

نتایج نشان می‌دهد که در مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه، بیشترین میل نهایی به

مخارج فرامعیشتی ( $\beta_i$ ) مربوط به گروه "خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات" است؛ به طوری که در مناطق شهری استان کرمانشاه، خانوارها پس از برآورد حداقل معاش خود، ۲۸ درصد از مخارج خود را صرف خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات می کنند و در مناطق روستایی استان کرمانشاه، ۳۸ درصد از مخارج فرامعیشتی خانوارها صرف گروه خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات می شود.

جدول ۲. نتایج برآورد میل نهایی به مخارج فرامعیشتی خانوارهای شهری و روستایی استان کرمانشاه

مناطق روستایی		مناطق شهری		گروه های کالایی
$R^2$	$\beta_i$	$R^2$	$\beta_i$	
۰/۹۹	۰/۳۸	۰/۹۹	۰/۲۸	خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات
۰/۹۷	۰/۱۳	۰/۹۸	۰/۰۸	پوشاک و کفش
۰/۹۷	۰/۱۵	۰/۹۶	۰/۱۳	لوازم، اثاثیه و خدمات خانوار
۰/۹۸	۰/۰۸	۰/۹۹	۰/۲۶	مسکن و سوخت
۰/۹۶	۰/۱۲	۰/۹۸	۰/۰۳	بهداشت و درمان
	۰/۱۴		۰/۲۲	سایر کالاها
	۱		۱	جمع

منبع: یافته های تحقیق

با داشتن پارامترهای برآورد شده و با استفاده از رابطه  $\sum \gamma_i p_i$  می توان خط فقر (حداقل معاش) را در هر سال برای گروه های کالایی محاسبه کرد. جداول ۳ و ۴ خط فقر (حداقل معاش) سالانه و ماهانه را برای مناطق شهری و روستایی استان به تفکیک گروه های کالایی بر حسب ریال نشان می دهد. خط فقر (حداقل معاش) سالانه مناطق شهری استان در سال اول دوره مورد مطالعه ۲۹۸۰۱۱۴۸ ریال رسیده است و در مورد مناطق روستایی، خط فقر (حداقل معاش) سالانه در سال اول دوره مورد مطالعه ۵۴۶۶۵۹۳ ریال می باشد که در سال پایانی دوره مورد مطالعه، به ۲۸۲۲۷۵۲۳ ریال رسیده است. متوسط حداقل معاش سالانه مناطق شهری و روستایی استان طی سالهای مورد مطالعه به ترتیب ۱۴۵۱۰۸۴۲ و ۱۴۴۱۹۸۱۲ ریال می باشد. میزان حداقل معاش در سالهای مورد بررسی در مناطق شهری به طور متوسط سالیانه ۱۶/۵ درصد و در مناطق روستایی ۱۴/۷۶ درصد رشد داشته است.

جدول ۳. خط فقر (حداقل معاش) سالانه و ماهانه مناطق شهری استان کرمانشاه (ریال)

ماهانه	سالانه	سایر	بهداشت	مسکن	لوازم	پوشاک	خوراک	سال
۴۰۰۱۱۴	۴۸۰۱۳۶۸	۱۷۵۹۵۰۴۱	۳۷۹۴۲۹۰۵	۱۴۲۱۴۸۸	۱۰۴۲۹۵۰۷	۶۳۲۰۴۸۸	۲۲۴۶۵۱۰	۱۳۷۴
۴۸۱۷۵۷۰۳	۵۷۹۳۰۸۸	۲۲۴۳۰۰۴۶	۵۱۰۲۶۷۰۳	۱۹۲۰۷۰۱	۱۲۳۰۵۳۰۹	۸۵۰۳۱۰۰۲	۲۳۶۶۲۲۴	۱۳۷۵
۵۷۶۳۸۲۰۶	۶۹۱۶۵۹۲	۲۴۸۷۷۰۵۲	۶۴۵۴۶۶۰۲	۲۵۰۴۵۲۷	۱۳۱۳۰۷۰۵	۹۶۷۰۱۹۰۴	۲۶۴۳۳۹۴	۱۳۷۶
۶۹۶۵۰۹۰۵	۸۳۵۸۱۱۴	۲۸۴۳۷۰۴۹	۷۸۹۳۸۷۰۷	۳۰۲۰۶۶۳	۱۴۰۳۱۱۰۵	۱۰۱۷۰۲۰۸	۳۴۶۲۲۷۷	۱۳۷۷
۸۳۹۹۱۴۰۲	۱۰۰۷۸۹۷۱	۳۴۳۹۴۰۴۹	۹۸۱۲۸۳۰۱	۳۵۸۷۵۶۶	۱۶۱۰۷۰۰۶	۱۰۸۳۷۲۹	۴۲۳۰۹۲۸	۱۳۷۸
۹۳۸۶۰۲۰۵	۱۱۲۶۳۲۳۰	۴۸۰۵۷۰۳۳	۱۱۸۶۲۶۲	۴۲۵۶۰۰۴	۱۷۹۵۷۸۰۷	۱۱۷۷۷۰۲	۴۴۲۵۶۲۶	۱۳۷۹
۱۰۴۲۸۶۷	۱۲۵۱۴۴۰۲	۴۰۸۷۲۰۲۸	۱۳۶۷۲۵۴	۵۰۵۱۳۶۰	۱۸۵۸۳۱۰۴	۱۲۳۳۷۸۳	۴۶۳۵۴۰۰	۱۳۸۰
۱۲۵۲۲۱۹	۱۵۰۲۶۶۲۶	۴۴۶۰۲۰۲۳	۱۵۸۹۶۷۹	۶۰۴۱۳۲۵	۱۹۶۳۳۶	۱۲۸۳۸۰۲	۵۸۷۰۸۸۱	۱۳۸۱
۱۴۴۴۰۴۲	۱۷۳۲۸۵۰۳	۵۰۰۸۳۶۹	۱۸۵۷۸۹۶	۷۱۵۸۴۰۹	۲۱۵۲۴۴۰۴	۱۳۸۲۳۲۲	۶۶۴۴۶۸۸	۱۳۸۲
۱۶۶۲۶۹۲	۱۹۹۵۲۴۰۱	۵۶۴۵۰۰۰۵	۲۱۸۰۶۲۹	۸۴۶۱۲۴۰	۲۵۰۱۰۹۶	۱۵۱۵۷۰۴	۷۴۸۸۲۶۸	۱۳۸۳
۱۸۴۸۸۰۴	۲۲۰۶۵۶۵۱	۵۹۸۸۲۰۳۳	۲۵۲۳۹۸۸	۹۴۴۲۷۴۴	۲۷۹۶۲۲۵	۱۶۴۴۰۲۴	۸۱۱۷۳۹۱	۱۳۸۴
۲۰۶۱۷۴۶	۲۴۷۴۰۹۵۵	۶۳۵۲۸۰۵	۲۸۷۱۸۸۸	۱۰۷۱۱۹۳۰	۳۱۱۶۳۶۶	۱۷۸۰۹۵۳	۹۰۰۱۰۱۹	۱۳۸۵
۲۴۸۳۴۲۹	۲۹۸۰۱۱۴۸	۷۰۹۹۱۰۹۲	۳۳۶۰۳۴۹	۱۴۹۷۹۵۴۲	۳۶۱۶۵۸۰۵	۲۰۴۴۱۷۰	۱۰۹۸۵۴۳۶	۱۳۸۶

منبع: یافته های تحقیق

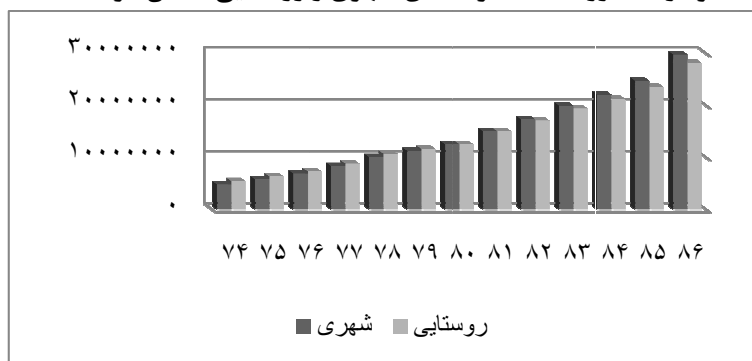
جدول ۴. خط فقر (حداقل معاش) سالانه و ماهانه مناطق روستایی استان کرمانشاه (ریال)

ماهانه	سالانه	سایر	مسکن	لوازم	بهداشت	پوشاک	خوراک	سال
۴۵۵۵۴۹۰۴	۵۴۶۶۵۹۳	۵۴۴۱۵۰۰۶	۵۸۷۶۲۹۰۲	۱۷۹۰۸۳	۲۱۴۹۴۶۰۳	۷۲۰۳۸۸۰۷	۳۲۲۰۳۹۵	۱۳۷۴
۵۳۰۶۲۸۰۴	۶۳۶۷۵۴۰	۷۱۱۸۷۷۰۸	۷۹۳۹۹۹	۲۱۱۲۹۲۰۲	۲۸۹۰۶۵۸	۹۶۹۱۵۶۰۱	۳۳۹۲۱۴۹	۱۳۷۵
۶۰۹۸۰۳۰۱	۷۳۱۷۶۲۵	۷۹۹۶۴۹۰۵	۱۰۳۵۳۴۷	۲۲۵۴۶۴۰۲	۳۶۵۶۵۵۸	۱۱۰۲۱۷۷	۳۷۸۹۳۳۱	۱۳۷۶
۷۳۵۶۱۰۶	۸۸۲۷۹۳۹	۹۱۲۰۷۰۰۶	۱۲۴۸۷۱۲	۲۴۰۹۲۴۰۶	۴۴۷۱۸۷۰۲	۱۱۵۹۱۸۷	۴۸۱۹۸۵۸	۱۳۷۷
۸۹۲۸۶۳۰۲	۱۰۷۱۴۳۵۹	۱۰۹۸۵۵۳	۱۴۸۳۰۶۴	۲۷۶۵۶۹۰۵	۵۵۵۸۹۵۰۷	۱۲۳۵۱۹۹	۶۰۶۵۰۷۷	۱۳۷۸
۹۷۰۲۱۴۰۸	۱۱۶۴۲۵۷۸	۱۲۱۶۳۳۷	۱۷۵۹۳۹۰	۳۰۸۲۴۹۰۲	۶۷۲۰۱۶۰۱	۱۳۴۲۳۰۷	۶۳۴۴۱۷۸	۱۳۷۹
۱۰۴۵۰۹۵	۱۲۵۴۱۱۳۸	۱۳۰۸۳۴۷	۲۰۸۸۱۸۲	۳۱۹۰۸۵۶	۷۷۴۵۴۸	۱۴۰۶۲۲۶	۶۶۴۴۷۴۸	۱۳۸۰
۱۲۵۲۸۲۲	۱۵۰۳۳۸۶۶	۱۴۱۹۵۶۷	۲۴۹۷۴۲۴	۳۳۷۱۲۲۰۷	۹۰۰۵۵۱	۱۴۶۳۲۳۶	۸۴۱۵۹۶۶	۱۳۸۱
۱۴۲۵۶۲۸	۱۷۱۰۷۶۶۱	۱۵۹۶۹۰۰۶	۲۹۵۹۱۳۳	۳۶۹۷۶۱۰۳	۱۰۵۲۴۹۶	۱۵۷۵۵۲۶	۹۵۵۳۸۲۹	۱۳۸۲
۱۶۱۸۱۰۵	۱۹۴۱۷۲۶۴	۱۷۹۲۴۹۱	۳۴۹۷۷۹۳	۴۲۹۴۵۰۷	۱۲۳۵۳۲۴	۱۷۲۷۵۵۱	۱۰۷۳۴۶۵۰	۱۳۸۳
۱۷۶۹۰۳۴	۲۱۲۲۸۴۱۱	۱۹۰۶۴۴۷	۳۹۰۳۵۳۷	۴۸۰۱۳۱۰۵	۱۴۲۹۲۷۰	۱۸۷۲۶۶۵	۱۱۶۳۶۳۶۱	۱۳۸۴
۱۹۶۳۷۵۵	۲۳۵۶۵۰۶۳	۲۰۴۱۹۱۲	۴۴۲۸۲۰۶	۵۳۵۱۰۱۸	۱۶۲۶۹۲۱	۲۰۲۹۸۷۲	۱۲۹۰۳۰۴۹	۱۳۸۵
۲۳۵۲۲۹۴	۲۸۲۲۷۵۲۳	۲۲۶۰۸۱۱	۵۳۶۵۶۱۵	۶۲۰۹۹۲۰۹	۱۹۰۳۶۳۴	۲۲۲۸۷۳۹	۱۵۷۴۷۷۲۲	۱۳۸۶

منبع: یافته های تحقیق

نمودار الف، روند خط فقر در مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه را نشان می دهد.

نمودار الف. روند خط فقر مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه



منبع: یافته های تحقیق

نتایج برآورد شده که در جدول زیر ارائه گردیده، نشان می دهد که در مناطق روستایی کشور مانند مناطق شهری و روستایی استان بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشتی ( $\beta_i$ ) مربوط به گروه "خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات" است؛ بدین معنی که در مناطق روستایی کشور، خانوارها پس از برآورد حداقل معاش خود، ۳۲ درصد از مخارج خود را صرف خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات می کنند؛ اما در مناطق شهری کشور، بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشتی مربوط به گروه سایر می باشد؛ بدین معنی که در مناطق شهری کشور ۳۴ درصد از مخارج فرامعیشتی خانوارها صرف گروه سایر می شود.

جدول ۵. نتایج برآورد میل نهایی به مخارج فرامعیشتی خانوارهای شهری و روستایی کشور

مناطق روستایی		مناطق شهری		گروه های کالایی
$R^2$	$\beta_i$	$R^2$	$\beta_i$	
۰/۹۹	۰/۳۲	۰/۹۹	۰/۱۶	خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات
۰/۹۹	۰/۱۰	۰/۹۹	۰/۱۰	پوشاک و کفش
۰/۹۹	۰/۱۲	۰/۹۹	۰/۰۹	لوازم، اثاثیه و خدمات خانوار
۰/۹۹	۰/۰۶	۰/۹۷	۰/۰۶	مسکن و سوخت
۰/۹۸	۰/۱۹	۰/۹۹	۰/۲۵	بهداشت و درمان
	۰/۲۱		۰/۳۴	سایر کالاها
	۱		۱	جمع

منبع: یافته های تحقیق

با داشتن پارامترهای برآورد شده برای مناطق شهری و روستایی کشور، خط فقر (حداقل معاش) را در هر سال برای گروه‌های کالایی محاسبه می‌کنیم. خط فقر سالانه مناطق شهری کشور در سال اول دوره مورد مطالعه ۷۱۵۶۳۴۸ ریال می‌باشد که در سال پایانی دوره مورد مطالعه، خط فقر کشور به ۴۶۰۵۰۹۱۸ ریال رسیده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، این ارقام دقیقاً ۱/۵ برابر ارقام به دست آمده برای خط فقر سالانه مناطق شهری استان در شروع و پایان دوره است و در مورد مناطق روستایی کشور، خط فقر (حداقل معاش) سالانه در سال اول دوره مورد مطالعه ۴۲۳۶۳۸۰ ریال می‌باشد که در سال پایانی دوره مورد مطالعه، به ۲۲۵۲۷۴۲۶ ریال رسیده است.

متوسط حداقل معاش سالانه مناطق شهری و روستایی کشور طی سالهای مورد مطالعه، به ترتیب ۲۲۲۳۷۳۰۷ و ۱۱۳۳۰۴۵۸ می‌باشد. میزان حداقل معاش در سالهای مورد بررسی در مناطق شهری کشور به‌طور متوسط سالیانه ۱۶/۸۵ درصد و در مناطق روستایی کشور ۱۵/۰۳ درصد رشد داشته است. همان‌طور که از نمودار (۱- الف) مشخص است، در سالهای اولیه، حداقل معاش خانوارهای روستایی استان، از خانوارهای شهری بیشتر است. علت این مسأله ریشه در نوع خانوارهای روستایی استان داشته است. اول، اینکه تقریباً یک دهه قبل، اندازه جمعیتی خانوارهای روستایی کرمانشاه، بزرگ بوده و دوم، اینکه فرهنگ مصرفی و مهمان‌نوازی در بین مردم روستا بیشتر بوده و البته این مسأله در سالهای اخیر تعدیل شده و حداقل معاش خانوارهای شهری، بیشتر از خانوارهای روستایی گردیده است.

با مقایسه استان کرمانشاه و کشور در می‌یابیم که میزان خط فقر در سالهای مورد بررسی در مناطق شهری استان کرمانشاه به‌طور متوسط سالیانه ۱۶/۵ درصد و در مناطق روستایی استان ۱۴/۷۶ درصد رشد داشته و این در حالی است که میزان خط فقر در همان سالها در مناطق شهری کشور به‌طور متوسط سالیانه ۱۶/۸۵ درصد و در مناطق روستایی کشور ۱۵/۰۳ درصد رشد داشته است.

جدول ۶. خط فقر (حداقل معاش) سالانه و ماهانه مناطق شهری کشور (ریال)

سال	خوراک	پوشاک	لوازم	مسکن	بهداشت	سایر	سالانه	ماهانه
۱۳۷۴	۲۸۴۲۵۹۱	۷۶۸۲۹۳۶	۳۷۳۳۰۸۳	۲۹۱۹۸۵۳	۱۴۳۶۸۶۶	۱۰۸۶۱۵	۷۱۵۶۳۴۸	۵۹۶۳۶۲۳
۱۳۷۵	۲۹۹۴۱۹۶	۱۰۳۴۶۰۴	۴۴۰۴۵۰۱	۳۹۴۵۲۷۸	۱۹۳۲۳۳۷	۱۳۶۳۹۴۲	۸۷۴۴۱۵۶	۷۲۸۵۹۶۳
۱۳۷۶	۳۳۴۴۷۸۲	۱۱۷۵۴۷۱	۴۶۹۹۹۲۵	۵۱۴۴۵۰۴	۲۴۴۴۳۲۳	۱۵۱۹۹۷۹	۱۰۵۳۱۱۷۹	۸۷۷۵۹۸۳
۱۳۷۷	۴۲۵۴۴۱۱	۱۲۳۶۲۷۱	۵۰۲۳۲۰۶	۶۲۰۴۶۸۹	۲۹۸۹۳۴۱	۱۷۲۴۷۷۸	۱۲۶۶۹۰۰۳	۱۰۵۵۷۵۰
۱۳۷۸	۵۳۲۵۴۴۶	۱۴۱۷۳۳۸	۵۷۶۵۲۴۲	۷۴۶۹۱۵۴	۳۷۱۶۰۳۲	۲۰۹۸۷۶	۱۵۱۹۸۰۴۲	۱۲۶۶۵۰۳
۱۳۷۹	۵۵۹۹۹۰۴	۱۴۳۱۵۶۹	۶۴۳۷۷۰۷	۸۷۴۲۱۸۰	۴۴۹۲۳۷	۲۳۱۸۵۸۱	۱۷۰۹۷۵۰۹	۱۴۴۴۷۹۲
۱۳۸۰	۵۸۶۵۲۱۳	۱۴۹۹۷۳۹	۶۶۵۱۵۱۳	۱۰۳۷۵۹۰۸	۵۱۷۷۶۷۱	۲۴۸۴۸۱۹	۱۹۱۷۲۲۵۹	۱۵۹۷۶۸۸
۱۳۸۱	۷۴۲۸۶۴۸	۱۵۶۰۵۳۹	۷۰۲۷۵۰۷	۱۲۴۰۹۴۷۷	۶۰۱۹۹۷۲	۲۷۰۹۳۳۷	۲۲۹۷۴۲۲۵	۱۹۱۴۵۲۰
۱۳۸۲	۸۴۳۳۰۲۰	۱۶۸۰۲۹۷	۷۷۰۷۸۷۷	۱۴۷۰۳۵۴۸	۷۰۳۵۶۸۷	۳۰۴۲۲۴۸	۲۶۵۹۵۴۴۴	۲۲۱۶۲۸۷
۱۳۸۳	۹۴۷۵۳۰۳	۱۸۴۴۴۳۱	۸۹۵۲۲۳۹	۱۷۳۸۰۰۸۰	۸۲۵۷۸۴۹	۳۴۱۶۱۴۹	۳۰۷۶۰۴۳۸	۲۵۶۳۳۷۰
۱۳۸۴	۱۰۲۷۱۳۲۹	۱۹۹۷۱۹۵	۱۰۰۰۰۸۶۰	۱۹۳۹۶۱۷۰	۹۵۵۴۳۳۱	۳۶۱۹۳۱۸	۳۳۹۸۲۸۱۸	۲۸۳۱۹۰۲
۱۳۸۵	۱۱۳۸۹۳۱۴	۲۱۶۴۸۵۶	۱۱۱۵۴۴۹	۲۲۰۰۳۱۸۲	۱۰۸۷۵۵۹	۳۹۳۲۸۴۹	۳۸۱۵۳۶۴۴	۳۱۷۹۴۷۰
۱۳۸۶	۱۳۹۰۰۲۷۰	۲۳۸۳۵۹۷	۱۲۹۴۴۹۴	۲۶۶۶۱۰۴۳	۱۲۷۲۵۳۵	۴۳۸۹۸۰۷	۴۶۰۵۰۹۱۸	۳۸۳۷۵۷۷

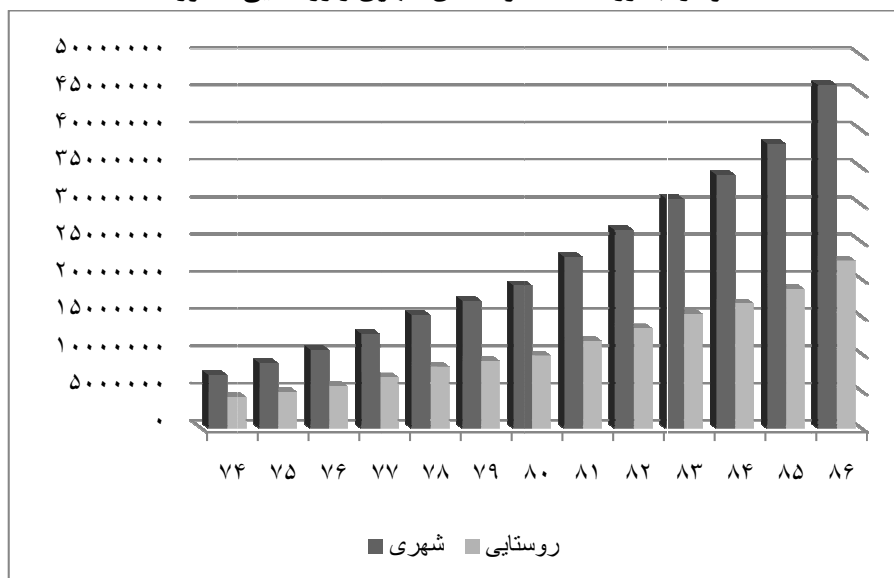
منبع: یافته های تحقیق

جدول ۷. خط فقر (حداقل معاش) سالانه و ماهانه مناطق روستایی کشور (ریال)

سال	خوراک	پوشاک	لوازم	مسکن	بهداشت	سایر	سالانه	ماهانه
۱۳۷۴	۲۴۹۸۶۹۸	۵۹۴۳۰۸۸	۲۸۰۳۳۰۸	۷۱۸۳۱۰	۵۵۰۱۴۰۷	۸۹۷۱۷۸۱	۴۲۳۶۳۸۰	۳۵۳۰۳۱۷
۱۳۷۵	۲۶۳۱۹۶۲	۷۹۹۵۳۷۷	۳۳۰۷۵۰	۹۷۰۵۷۳۶	۷۳۹۸۵۲۹	۱۱۴۱۵۹	۴۹۲۰۹۶۸	۴۱۰۰۸۰۷
۱۳۷۶	۲۹۴۰۱۳۵	۹۰۹۲۷۸۳	۳۵۲۹۳۴۵	۱۲۶۵۵۹۴	۹۳۵۸۸۲۳	۱۲۸۷۴۱۱	۵۶۹۰۲۷۱	۴۷۴۱۸۹۲
۱۳۷۷	۳۷۳۹۷۱۹	۹۵۶۳۰۹۸	۳۷۷۱۳۵۷	۱۵۲۶۴۰۹	۱۱۴۴۵۵۹	۱۴۵۴۰۶۶	۶۸۵۹۴۳۵	۵۷۱۶۱۹۶
۱۳۷۸	۴۷۰۵۸۸۲	۱۰۱۹۰۱۹	۴۳۲۹۳۳	۱۸۱۲۸۷۸	۱۴۲۳۷۹۴	۱۷۶۰۳۰	۸۲۸۹۰۲۱	۶۹۰۷۵۱۷
۱۳۷۹	۴۹۲۲۴۳۶	۱۱۰۷۳۸۱	۴۸۲۶۷۹۹	۲۱۵۰۶۵۴	۱۷۲۰۰۰	۱۹۴۹۱۷۳	۹۰۳۰۰۶۸	۷۵۲۵۰۵۷
۱۳۸۰	۵۱۵۵۶۴۸	۱۱۶۰۱۱۴	۴۹۹۴۸۶۴	۲۵۵۲۵۶۶	۱۹۸۲۴۲۶	۲۰۹۱۲۳۱	۹۷۷۵۱۷۹	۸۱۴۵۹۸۳
۱۳۸۱	۶۵۲۹۹۳۲	۱۲۰۷۱۴۵	۵۲۷۷۲۱۱	۳۰۵۲۸۱۷	۲۳۰۴۹۲۶	۲۲۷۶۸۰۴	۱۱۷۷۵۷۸۹	۹۸۱۳۱۵۷
۱۳۸۲	۷۴۱۲۸۰۵	۱۲۹۹۷۸۳	۵۷۸۸۱۲۶	۳۶۱۷۲۰۴	۲۶۹۳۸۲۳	۲۵۵۸۰۶۳	۱۳۴۳۳۷۹۳	۱۱۱۹۴۸۳
۱۳۸۳	۸۳۲۸۹۹۴	۱۴۲۵۲۰۱	۶۷۲۲۵۶۲	۴۲۷۵۶۵۵	۳۱۶۱۷۶۵	۲۸۷۳۲۶۵	۱۵۳۰۵۶۰۹	۱۲۷۵۴۶۷
۱۳۸۴	۹۰۲۸۶۳۰	۱۵۴۴۹۱۸	۷۵۱۵۸۲۴	۴۷۷۱۶۳۱	۳۶۵۸۱۶۲	۳۰۴۹۳۱۲	۱۶۷۶۷۵۰۸	۱۳۹۷۲۹۲
۱۳۸۵	۱۰۰۱۱۴۵۱	۱۶۷۴۶۱۱	۸۳۷۶۳۱۲	۵۴۱۲۹۷۹	۴۱۶۴۰۴۴	۳۳۱۴۳۷۱	۱۸۶۸۴۵۰۴	۱۵۵۷۰۴۲
۱۳۸۶	۱۲۲۱۸۶۳۵	۱۹۲۱۱۷۱	۹۷۲۰۸۲۵	۶۵۵۸۸۵۴	۴۸۷۲۲۷۹	۳۶۹۴۵۵۹	۲۲۵۲۷۴۲۶	۱۸۷۷۲۸۶

منبع: یافته های تحقیق

نمودار ب روند خط فقر در مناطق شهری و روستایی کشور را نشان می دهد.  
نمودار ب: روند خط فقر مناطق شهری و روستایی کشور



منبع: یافته های تحقیق

در تحلیل الگوی رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی، اندازه گیری و اطلاع از حساسیت مصرف کنندگان شهری و روستایی نسبت به تغییرات قیمتی و درآمدی، اطلاعات مفیدی به ما می دهد تا در فرایند تصمیم گیری از آنها استفاده کنیم. از جمله شاخصهای مهم که حساسیت مصرف کنندگان را نسبت به تغییرات شاخصهای درآمدی و قیمتی نشان می دهد، کشش قیمتی و درآمدی می باشد. فرمول کشش ها به صورت زیر است:

$$E_{ii} = \left[ (1 - \beta_i) \frac{p_i \gamma_i}{p_i q_i} \right] - 1 \quad (1) \text{ کشش قیمتی}$$

$$E_M = \beta_i \left( \frac{M}{p_i q_i} \right) \quad (2) \text{ کشش درآمدی (مخارجی):}$$

$$E_{ij} = - \frac{\beta_i}{p_i q_i} \cdot p_j \gamma_j \quad (3) \text{ کشش متقاطع:}$$

جداول ۸ و ۹ کشش های قیمتی و مخارجی و همچنین کشش های متقاطع (اثر تغییر قیمت خوراکی ها بر کالاهای دیگر) را به طور متوسط برای سالهای ۸۶-۱۳۷۴ نشان می دهد.

## جدول ۸. برآورد کسش های مربوط به خانوارهای روستایی استان کرمانشاه

گروه	کسش قیمتی	کسش درآمدی	کسش متقاطع
خوراک	-۰/۴۹	۰/۷۵	-
پوشاک	-۰/۴۳	۱/۰۲	-۰/۰۶
لوازم	-۰/۷۳	۲/۳۷	-۰/۰۱
مسکن	-۰/۲۴	۰/۵۵	-۰/۰۹
بهداشت	-۰/۴۷	۱/۶۵	-۰/۰۳
سایر	-۰/۷۶	۲/۷۷	-۰/۰۰۹

منبع: یافته های تحقیق

## جدول ۹. برآورد کسش های مربوط به خانوارهای شهری استان کرمانشاه

گروه	کسش قیمتی	کسش درآمدی	کسش متقاطع
خوراک	-۰/۵۲	۰/۷۸	-
پوشاک	-۰/۴۱	۰/۸۷	-۰/۰۴
لوازم	-۰/۸۵	۲/۲۳	-۰/۰۰۷
مسکن	-۰/۴۸	۰/۷۹	-۰/۱۸
بهداشت	-۰/۲۳	۰/۴۱	-۰/۰۴
سایر	-۰/۹۷	۳/۵۹	-۰/۰۰۱

منبع: یافته های تحقیق

براساس کسش های درآمدی فوق، می توان کالاهای مورد مطالعه را طبقه بندی کرد. همان-گونه که مشاهده می شود، کسش درآمدی گروه خوراکی ها و گروه مسکن در مناطق روستایی استان، کوچکتر از یک به دست آمده، بدین معنی که با کاهش درآمد به میزان یک درصد، میزان هزینه های مصرفی این دو گروه کالا، کمتر از یک درصد کاهش می یابد؛ از این رو می توان آنها را تحت عنوان گروه "کالاهای ضروری" تقسیم بندی نمود. گروه های کالایی "لوازم و اثاثیه"، "بهداشت و درمان"، و "سایر" در مناطق روستایی با داشتن کسش های درآمدی بزرگتر از یک، در گروه کالاهای غیر ضروری (لوکس) قرار می گیرند. گروه کالایی پوشاک و کفش نیز از آنجایی که کسش درآمدی حدوداً برابر با یک دارد، می توان گفت که یک کالای نرمال می باشد. به عبارت دیگر، با تغییر درآمد، سهم این کالا در سبد مصرفی خانوار تغییر چندانی پیدا نمی کند. رویه تقسیم بندی بالا، یک روش نسبی است، به طوری که کالاهای مورد مطالعه را می توان



برای مناطق روستایی استان به صورت زیر، بنا به درجه ضرورت آنها تقسیم بندی نمود: (۱) مسکن، (۲) خوراک، (۳) پوشاک، (۴) بهداشت، (۵) لوازم و اثاثیه، (۶) سایر. برای مناطق شهری استان هم می توان گروه های کالایی مورد مطالعه را، بنا به درجه ضرورت آنها تقسیم بندی نمود: (۱) بهداشت، (۲) خوراک، (۳) مسکن، (۴) پوشاک، (۵) لوازم و اثاثیه، (۶) سایر.

از میان کالاهای مورد مطالعه در مناطق شهری استان کرمانشاه، کمترین کشش قیمتی خودی متعلق به گروه بهداشت و بیشترین کشش مربوط به گروه سایر است. کشش قیمتی خودی برای گروه بهداشت ۰/۲۳- می باشد؛ یعنی اینکه چنانچه قیمت گروه بهداشت ۱۰ درصد افزایش یابد، میزان تقاضا از این کالا ۲/۳ درصد کاهش خواهد یافت (به شرط ثابت بودن درآمد و سایر قیمتها) و به همین ترتیب، در مورد کالاهای دیگر.

از میان کالاهای مورد مطالعه در مناطق روستایی استان کرمانشاه، کمترین کشش قیمتی خودی متعلق به گروه مسکن و بیشترین کشش، مربوط به گروه سایر است. کشش قیمتی خودی برای گروه سایر ۰/۷۶- می باشد؛ یعنی اینکه چنانچه قیمت گروه سایر ۱۰ درصد افزایش یابد، میزان تقاضا از این کالا ۷/۶ درصد کاهش خواهد یافت (به شرط ثابت بودن درآمد و سایر قیمتها) و به همین منوال، برای کالاهای دیگر.

در مورد کشش متقاطع به دست آمده در مناطق روستایی استان، می توان گفت در صورتی که قیمت کالاهای خوراکی ده درصد افزایش یابد، این افزایش قیمت منجر به کاهش میزان تقاضا برای پوشاک ۰/۶ درصد، لوازم ۰/۱ درصد، مسکن ۰/۹ درصد، بهداشت ۰/۳ درصد و گروه سایر ۰/۰۹ درصد می گردد. همان طور که مشاهده شد، چنانچه قیمت کالاهای خوراکی افزایش یابد، بیش از همه تقاضا برای مسکن کاهش خواهد یافت (البته به غیر از تقاضای خوراکی ها).

در مورد کشش متقاطع درباره مناطق شهری استان، می توان گفت در صورتی که قیمت کالاهای خوراکی ده درصد افزایش یابد، این افزایش قیمت منجر به کاهش میزان تقاضا برای پوشاک ۰/۴ درصد، لوازم ۰/۰۷ درصد، مسکن ۱/۸ درصد، بهداشت ۰/۴ درصد و گروه سایر ۰/۰۱ درصد می گردد. همان طور که مشاهده شد، چنانچه قیمت کالاهای خوراکی افزایش یابد، بیش از همه تقاضا برای مسکن کاهش خواهد یافت. ملاحظه می شود که دقیقاً مانند مناطق روستایی استان، دو گروه کالایی خوراکی ها و مسکن رابطه نزدیکی با یکدیگر دارند.

### نتیجه گیری

این پژوهش به منظور تعیین خط فقر (حداقل معاش) مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه و سطح کشور در دوره زمانی ۸۶-۱۳۷۴ انجام پذیرفت و نتایج نشان داد که بیشترین میل نهایی به

مخارج فرامعیشتی ( $\beta_1$ ) مربوط به گروه "خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات" است؛ به طوری که در مناطق شهری استان کرمانشاه ۲۸ درصد و در مناطق روستایی استان ۳۸ درصد از مخارج فرامعیشتی خانوارها صرف گروه خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات می شود. در مناطق شهری کشور، بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشتی، مربوط به گروه سایر و در مناطق روستایی کشور، مربوط به گروه خوراکی ها می باشد.

خط فقر در شروع دوره در مناطق شهری استان، سالانه ۴۸۰۱۳۶۸ ریال بوده که در پایان دوره به ۲۹۸۰۱۱۴۸ ریال رسیده که این رقم تقریباً ۶ برابر خط فقر در سال ۷۴ می باشد. همچنین خط فقر در شروع دوره در مناطق روستایی استان، سالانه ۵۴۶۶۵۹۳ ریال بوده که در پایان دوره به ۲۸۲۲۷۵۲۳ ریال رسیده که این رقم ۵/۱۶ برابر خط فقر در سال ۱۳۷۴ می باشد. خط فقر در شروع دوره در مناطق شهری کشور، سالانه ۷۱۵۶۳۴۸ ریال بوده که در پایان دوره به ۴۶۰۵۰۹۱۸ ریال رسیده که این رقم ۶/۵ برابر خط فقر در سال ۱۳۷۴ می باشد. همچنین خط فقر در شروع دوره در مناطق روستایی کشور، سالانه ۴۲۳۶۳۸۰ ریال بوده که در پایان دوره به ۲۲۵۲۷۴۲۶ ریال رسیده که این رقم ۵/۳۱ برابر خط فقر در سال ۷۴ می باشد. به عبارت دیگر، هم در سطح استان و هم، در سطح کشور، خط فقر روندی صعودی داشته است.

گروه خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات در مناطق شهری و روستایی استان به ترتیب با متوسط سالانه ۳۹/۱۹ و ۵۵/۵ درصد بیشترین سهم از خط فقر را دارا می باشد. در مناطق روستایی کشور نیز گروه خوراکی ها با متوسط سالانه ۵۴/۵۶ درصد، بیشترین سهم از خط فقر را دارد؛ اما در مناطق شهری کشور، گروه مسکن و سوخت بیشترین سهم را از خط فقر دارند؛ به طوری که متوسط سهم آن از خط فقر برابر با ۵۲ درصد می باشد و بنابراین، با توجه به بالا بودن سهم گروه خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات از خط فقر، هم در مناطق شهری و هم، مناطق روستایی استان کرمانشاه، لازم است که مسئولان و سیاستگذاران در طراحی سیاست-های فقرزدایی، به گروه خوراکی ها، آشامیدنی ها و دخانیات توجه بیشتری داشته باشند. از نتایج به دست آمده از مطالعه فقر (حداقل معاش) در سطح استان کرمانشاه، می توان برای تجهیز منابع و بالفعل نمودن مزیت‌های استان در جهت رفاه مردم اقداماتی انجام داد.

## منابع و مأخذ

- ابونوری، اسماعیل و مالکی، نادر (۱۳۸۷) خط فقر در استان سمنان طی برنامه های توسعه (۱۳۸۳-۱۳۶۸)؛ فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۸.
- امینی، صفی‌ار و فخر حسینی، سید فخرالدین (۱۳۸۹) حداقل معیشت در مناطق شهری و روستایی کشور و استان کردستان؛ فصلنامه علمی پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی، سال دوم، شماره ۱.
- پاکدامن، هیدا (۱۳۸۲) روند خط فقر در مناطق شهری استان سمنان: بررسی شدت، اصابت و نابرابری؛ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- حکمتی فرید، صمد (۱۳۷۹) برآورد خط فقر در مناطق شهری استان تهران و مقایسه تطبیقی آن با کل کشور؛ پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه تهران.
- خسروی نژاد، علی اکبر (۱۳۷۰) برآورد سیستم مخارج خطی تقاضا برای خانوارهای شهری؛ پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی.
- 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.
- سالنامه آماری کشور (۱۳۸۵)، انتشارات مرکز آمار ایران.
- سلیمان نژاد، علی اکبر (۱۳۸۸)، بررسی مسأله فقر و اندازه گیری خط فقر در استان اصفهان (۸۲-۱۳۷۸)؛ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، مرکز تهران.
- صمدی، سعید (۱۳۷۸) کاهش فقر: کارآیی و برابری در ایران؛ رساله دکتری اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
- گجراتی، دامودار (۱۳۷۱) مبانی اقتصاد سنجی؛ ترجمه حمید ابریشمی، 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 پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۳۱.
- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه - درآمد خانوارهای شهری و روستایی طی سالهای ۸۶-۱۳۷۴.
- Amjad, Rashid and A. R. Kamal (1997) Macroeconomic Policies and their Impact on Poverty Alleviation in Pakistan; Pakistan Development Report.
- Barham, Vicky, Robin Boadway, Maurice Marchand, and Pierre Pestieau (1995)

- Education and the Poverty Trap; European Economic Review.
- Galbraith, J. K. (1958) The Affluent Society; Boston: Houghton Mifflin.
- Harrington, M. (1962) The Other America; New York: Macmillan.
- Lampman, R. J. (1959) The Low Income Population and Economic Growth; Study Paper No. 12, US Congress Joint Economic Committee. Washington, D.C: Government Printing Office.
- Layard, P. R. G. & Walters, A. A. (1978) Micro Economic Theory; Mc Growhill.
- Liuch, C. & Powel, A. A. (1977) Patterns in Household Demand and Saving; World bank Research Publication.
- Quibria, M. G. (1991) Understanding poverty: An introduction to concept & measurement Issues; Asian development Review, Vol.9, No. 2, pp 90-112.
- Singh, Sohota (1990) Poverty Theory and Policy: A Study of Panama; The John Hopkins University Press.