

## بررسی وضعیت معیشتی خانوارهای شهری و روستایی استان

### آذربایجان غربی و مقایسه آن با کشور

صفيار اميني

محمد نقیبي

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۲۹

تاریخ دریافت: ۸۹/۰۶/۳۰

#### چکیده

این مقاله به بررسی رفتار مصرف کنندگان مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی و کل کشور با استفاده از تابع تقاضای سیستمی حداقل معیشت با استفاده از رگرسیون به ظاهر نامرتب جهت تخمین معادلات و بدست آوردن میزان حداقل معیشت می‌پردازد نتایج این مقاله نشان می‌دهد که بیشترین میل نهایی به مخارج فرا معیشتی در مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی و مناطق روستایی کشور مربوط به گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیاتو در مناطق شهری کشور مربوط به گروه سایر می‌باشد. همچنین مجموع حداقل معاش برای مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی به ترتیب بیشتر از مناطق شهری و روستایی کشور می‌باشد.

#### طبقه بندی JEL: D33, D12

واژگان کلیدی: حداقل معاش، تابع تقاضای سیستم مخارج خطی، معادلات به ظاهر

نامرتب

\* عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سلماس، گروه اقتصاد، سلماس، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی: mohammadnaghibi85@yahoo.com

\*\* عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سنندج، گروه اقتصاد، سنندج، ایران پست الکترونیکی: Safyar2020@yahoo.com

## ۱. مقدمه

برآورد توابع تقاضا و شناخت عوامل مهمی چون درآمد و قیمت‌های نسبی در چارچوب کشش‌های مختلف درآمدی و قیمتی در ترجیحات و پیش‌بینی‌های رفتار مصرف‌کنندگان نقش بسزایی دارد. همچنین آگاهی از عوامل موثر بر تقاضای کالاها و خدمات از جمله فاکتورهای مهم در تصمیم‌گیری بنگاه‌های تولیدی و دستیابی به حداکثر سود می‌باشد، همچنین برنامه ریزان و سیاستگذاران می‌توانند با شناسایی کالاها از نوع لوکس و ضروری در انتخاب نظام یارانه ای بهینه گام بردارند.

از نظر تاریخی، اقتصاددانان به منظور توضیح رفتار مصرف‌کننده و تقاضا از نظریه مطلوبیت به نظریه رجحان روی آورده‌اند که به جای بکارگیری تئوری مطلوبیت، فقط منحنی‌های بی‌تفاوتی را در تحلیل نیاز دارند.

در بررسی تئوری رفتار مصرف‌کننده اصل موضوع عقلانیت مبنا و اساس بوده و با وجود محدود بودن درآمد، مصرف‌کننده سعی در حداکثر کردن رضایت خویش از تخصیص بودجه میان مجموعه کالاها و خدمات مختلف می‌باشد که این رضایت خاطر بدست آمده را مطلوبیت می‌نامند. جهت سازگاری و قاعده مندی بایستی فروض مقایسه پذیری، انعکاس پذیری و انتقال پذیری در رفتار مصرف‌کننده برقرار باشد.

بطور کلی سه روش عمده برای استخراج تابع تقاضا وجود دارند که عبارتند از: به حداکثر رسانیدن مطلوبیت مصرف‌کننده با توجه به محدودیت بودجه (تابع تقاضای معمولی). از طریق تابع مطلوبیت غیر مستقیم و اتحاد روی از تابع مخارج مصرف‌کننده (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 می‌توان تابع تقاضای معکوس را استخراج کرد که این امر با استفاده از اتحادها تلینگ – ولد<sup>۱</sup> صورت می‌گیرد.

هدف از انجام این پژوهش بررسی مخارج مصرفی خانوارهای شهری و روستایی در استان آذربایجان غربی و مقایسه آنها با کشور در دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۹ و مقایسه میل نهایی به مخارج فرامعیشتی در هر کدام از این چهار سطح، می‌باشد. که برای این کار از تابع مطلوبیت منسوب به استون – گری استفاده شده است. آنچه را که می‌توان به عنوان

---

<sup>۱</sup>. Hotelling – Wold Identity

۲. پی. آر. جی. لیارد، ا. ا. والترز، "تئوری اقتصاد خرد" ترجمه عباس شاکری، نشر نی، ۱۳۷۷، ص ۱۵۳

سوال اصلی این مقاله مطرح کرد این است که مخارج مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان آذربایجان غربی در گروههای مختلف به چه صورتی می‌باشند؟

## ۲. پیشینه موضوع

پایه‌های اولیه سیستم تقاضا توسط لسر<sup>۳</sup> در سال ۱۹۴۶ شکل گرفت، استون<sup>۴</sup> (۱۹۴۵) برای اولین بار تقاضای کالاها را به صورت سیستمی با استفاده از سیستم LES مدل HLES را پیشنهاد کرد. پارکز<sup>۵</sup> با متغیر در نظر گرفتن آنها (سهام نهایی مخارج) به کامل تر شدن مدل HLES کمک نمود و مدل GLES را ارائه داد. گامالتسون<sup>۶</sup> (۱۹۷۹) بدنبال سیستم مخارج خطی کاملتر، با به کارگیری شکل معادلات کاب-داگلاس با بازدهی ثابت نسبت به مقیاس و تعمیم آن به حالت کشش جانشینی ثابت (CES)، تابع مطلوبیت جدیدی را معرفی نمود. لاج<sup>۷</sup> با در نظر گرفتن پس انداز در رفتار مصرفی خانوارها و استفاده از متغیر درآمد، سیستم مخارج خطی گسترش یافته را بدست آورد (ELES) و به دنبال آن‌ها تا کر<sup>۸</sup> (۱۹۶۰) مدل سیستم لگاریتمی جمعی (LAS) را ارائه نمود.

اما تمام سیستمهای ارائه شده، بدلیل پیروی از شکل تبعی خاص، همواره مورد انتقاد قرار می‌گرفتند تا اینکه تایل<sup>۹</sup> (۱۹۶۵) و بارتن<sup>۱۰</sup> (۱۹۶۶) اولین بار سیستمی را ارائه کردند که بدون شکل تبعی خاصی تابع تقاضا را برآورد می‌نمود (تابع تقاضای دیفرانسیلی). بعد از مقاله دیورت<sup>۱۱</sup> (۱۹۷۱) تلاشهایی برای طراحی شکلهای تبعی انعطاف پذیر صورت گرفت و سعی بر یافتن توابع مطلوبیت مستقیم و غیر مستقیمی بود که انعطاف پذیری بیشتری داشته باشد تا اینکه جورگنسن، کریستین و لو (۱۹۷۵) تابع مطلوبیت غیر مستقیم ترانسلوگ را پیشنهاد کردند. همچنین آلمو و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۴)، با رویکرد سیستمی و با استفاده از تابع تقاضای تقریباً ایده ال به برآورد تابع تقاضای گوشت خوراکی در آفریقای جنوبی پرداخته‌اند. در مطالعه دیگری، کارشناسان بانک جهانی به تخمین تابع تقاضای مخارج خطی (LES) برای کشورهای آفریقایی پرداختند و از تابع مطلوبیت استون گری

<sup>3</sup> lesier

<sup>4</sup> Stone

<sup>5</sup> parkez

<sup>6</sup> Gamaltson

<sup>7</sup> Lach

<sup>8</sup> Hataker

<sup>9</sup> Tail

<sup>10</sup> Barten

<sup>11</sup> Divert

<sup>12</sup> PR Taljaard, ZG Alemu & HD van Schalkwyk

برای این کار کمک گرفتند.

اولین کار جامع صورت گرفته در زمینه تقاضا به صورت سیستمی، را خسروی نژاد (۱۳۷۱) 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 مرحله ای، ضرایب کشش درآمدی و تقاضا را برآورد کرده است. قنبری (۱۳۷۲) در رساله دکتری خود در زمینه عرضه و تقاضای گوشت، با استفاده از روش سیستمی به برآورد کشش های 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.

فهیمی (۱۳۷۳) با استفاده از اطلاعات بودجه خانوار طی دوره زمانی (۱۳۶۲-۱۳۷۱) 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 درمانیکاسته شده (کشش درآمدی بالاتر)، تقاضا نسبت به قیمت حساستر می شود و همچنین اثر القای بیمه به طور همزمان تشدید می شود. ثانیاً، برای دارو و ویزیت پزشک، جانشین شایسته ای وجود ندارد. اما در مورد خدمات آزمایشگاهی، فرد می تواند دقت تشخیص را قربانی هزینه کمتر معالجه نماید 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 تحت عنوان " بررسی الگوی رفتار مصرفی خانوارهای شهری طی سالهای ۱۳۷۱-۱۳۵۰" تابع تقاضا را برای ۸ گروه کالایی اصلی موجود در بودجه خانوار با استفاده از حداقل مربعات جملات خطا و حداکثر درستنمایی (به دلیل غیر خطی بودن مدل) برآورد کرده است. مدلهایی 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 برآورد FIML) برآوردهای بهتر و معنی دارتری را داده است.

پناهی (۱۳۷۷) با استفاده از روش سیستمی به تحلیل رفتار مصرفی خانوارهای شهری در ایران پرداخته است و تحلیل خطی پویای سیستم AIDS را در سه الگوی غیرمقید، مقید به

قید همگنی و مقید به قید همگنی و تقارن برای گروههای سوخت و روشنایی، ائانه و لوازم خانوار، حمل و نقل و ارتباطات و سایر کالاها برآورد نمود و با استفاده از GLS و SUR ضرایب و پارامترها را برآورد و کششهای مخارجی، قیمتی و قیمتی متقاطع را محاسبه نموده است. متوسلی و صمدی به مطالعه کاهش فقر، کارایی و نابرابری در ایران با استفاده از الگوی سیستم مخارج خطی پرداختند (متوسلی و صمدی، ۱۳۷۸). نادران و غلامی با استفاده از سیستم LES ویژگیهای اقتصادی و اجتماعی خانوارهای شهری استان مازندران را بررسی کردند (نادران و غلامی، ۱۳۷۹). شاکر 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 شهری استان ایلام در سال ۱۳۷۴ برابر ۶۴۶۰۵۰۰ ریال بوده و در سال ۱۳۸۳ این رقم به ۲۷۲۸۷۲۷۱ ریال رسیده است (محمدی، سایه میری و گرجی، ۱۳۸۶).

### ۳. روش شناسی تحقیق

برآورد معادلات تقاضا عمدتاً به دو صورت تک معادله ای و سیستمی صورت می گیرد. در توابع تقاضای منفرد تابع تقاضا برای کالاها بصورت منفک و با استفاده از تابع مطلوبیت افراد استخراج می شود. 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 لسر صورت گرفت، پس از آن کلین و روبین و سپس استون در تکمیل این مطالعات سعی نمودند. یکی از کاربردی ترین فرم‌های تابع تقاضای سیستمی، سیستم مخارج خطی<sup>۱۳</sup> (LES) می باشد. با توجه به آنکه متدولوژی اصلی بکارگرفته شده در این مقاله مبتنی بر سیستم مخارج خطی جهت تعیین حداقل معیشت بوده، بنابراین در ادامه به شرح کامل این روش پرداخته می شود.

### سیستم مخارج خطی (LES)

پایه‌های اولیه مطالعات تقاضای نهایی کالاها و خدمات، به صورت سیستمی، به وسیله لسر (۱۹۴۱) شکل گرفت. شکاف میان نظریه و کاربردهای تجربی در بررسی رفتار مصرف

---

<sup>13</sup>. Linear Expenditure System

کننده تا ارائه تابع مطلوبیت کلین- رویین (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. این سیستم از توابع مطلوبیت استون - گری استخراج شده که جمع پذیر بوده و از فرم تبعی خاصی پیروی می کند که:

$$U = \prod_{i=1}^n (q_i - x_i)^{S_i} \quad (1)$$

به شرط آنکه  $S_i > 0$  ،  $\sum_{i=1}^n S_i = 1$  ،  $q_i - x_i > 0$  باشد.

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

شکل لگاریتمی تابع مطلوبیت فوق به صورت زیر خواهد بود:

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

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

$$L = \sum_{i=1}^n B_i \ln(q_i - x_i) + (M - \sum_{i=1}^n p_i q_i) \quad (3)$$

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

$$\frac{\partial L}{\partial q_i} = \frac{S_i}{q_i - x_i} - p_i = 0$$

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

بطوری که

$$\frac{S_i}{q_i - x_i} = \lambda p_i \Rightarrow S_i = \lambda (p_i q_i - p_i x_i)$$

$$\sum_{i=1}^n S_i = \lambda \left[ \sum_{i=1}^n p_i q_i - \sum_{i=1}^n p_i x_i \right] = \lambda \left[ M - \sum_{i=1}^n p_i x_i \right] = 1$$

$$\Rightarrow \lambda = \frac{1}{M - \sum_{i=1}^n p_i x_i}$$

با توجه به روابط فوق:

$$p_i q_i = p_i x_i + S_i \left[ M - \sum_{i=1}^n p_i x_i \right] \quad (4)$$

که در رابطه اخیر،  $x_i$  حداقل مصرف کالای  $i$  ام بوده و  $\sum_{i=1}^n p_i x_i$  مجموع مخارج لازم برای حداقل معاش<sup>۱۴</sup> است. و  $S_i$  میل نهایی به مصرف مازاد درآمد حداقل معاش (میل نهایی به مخارج فرامعیشتی) می باشد.

چنانچه طرفین رابطه اخیر را در  $p_i$  ضرب کرد، عبارت زیر بدست خواهد آمد که:

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

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. بنا به فروض تابع مطلوبیت استون - گری مقادیر  $i$ ،  $p_i$ ،  $q_i$ ،  $M$  مثبت بوده و کشش درآمدی در مدل LES همواره مثبت می باشد. بنابراین سیستم LES نمی تواند دارای کشش درآمدی منفی باشد، و قدرت توضیح کالاهای پست را ندارد.

با توجه به اینکه این مقاله بدنبال بررسی گروههای کالاهای اساسی می باشد بنابراین عدم قدرت توضیح دهندگی کالاهای پست مشکلی را در این تحقیق ایجاد نمی کند، به همین دلیل در ادامه به معرفی داده‌ها و گروههای کالایی پرداخته می شود.

---

<sup>14</sup>. Supernumerary Expenditure

#### ۴. تصریح مدل

به منظور بررسی وضعیت رفاهی خانوارهای شهری و روستایی استان آذربایجان غربی و کل کشور و نیز برآورد مدل LES، از متوسط مخارج خانوارهای شهری و روستایی و نیز شاخص بهای کالاها و خدمات متناسب با آنها استفاده شده است. شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی شهری از بانک مرکزی و شاخص بهای مناطق روستایی از نشریات مرکزی آمار ایران استخراج شده‌اند. همچنین مخارج مصرفی خانوارهای مناطق شهری و روستایی نیز توسط مرکز آمار ایران برای هشت گروه کالایی با توجه به طبقه بندی سیستم حسابهای ملی SNA انتشار می‌یابد. به دلیل اختصار و افزایش درجه آزادی در تخمین‌های اقتصاد سنجی و هم چنین کوتاه نمودن معادلات تخمینی، گروههای هشت گانه به صورت شش گروه درآمدند که این شش گروه و علائم اختصاری آنها 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. که سایر کالاها و خدمات عبارتند از: حمل و نقل و ارتباطات، تفریحات سرگرمی‌ها و خدمات فرهنگی و سایر کالاها و خدمات متفرقه. جهت محاسبه شاخص قیمت گروه سایر از میانگین وزنی استفاده شده است، بطوریکه

$$P_{OTH} = \frac{\sum_{i=6}^8 W_i P_i}{W_0} \quad (6)$$

دوره زمانی مورد بررسی از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۸۶ می‌باشد، و سال پایه مورد استفاده سال ۱۳۷۴ می‌باشد. از آنجائیکه هدف بررسی و مقایسه میزان حداقل مخارج برای گروههای کالایی مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی می‌باشد، بنابراین انتخاب سال پایه صرفاً جهت صحت مقایسه بوده و با توجه به آنکه اطلاعات مربوط به مناطق شهری و روستایی توسط دو نهاد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مرکز آمار ایران منتشر می‌شود، سال پایه مشترک آنها سال ۱۳۷۴ بوده، به همین دلیل در این مطالعه سال پایه ۱۳۷۴ انتخاب شده است.

مدل مورد استفاده در این تحقیق سیستم مخارج خطی (LES) می‌باشد. 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 غیر مرتبط (SUR) گفته می‌شود<sup>۱۰</sup>. لذا در این جا به منظور برآورد صحیح مدل، روش SUR مورد استفاده واقع شده است. سیستم مخارج خطی به صورت زیر است:

$$c_i = p_i q_i = (1 - \beta_i) \gamma_i p_i + \beta_i \left( y - \sum_{j=1}^n \gamma_j p_j \right) + \varepsilon_i, \quad i = j \quad (7)$$

که  $\varepsilon_i$  بیانگر جزء اختلال می‌باشد که به هنگام تخمین‌های اقتصادسنجی به مدل اضافه می‌شود، در برآورد این مدل با توجه به اینکه این سیستم برای شش گروه کالایی نوشته می‌شود 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 موجود در معادله  $(\sum \beta_i = 1)$  بدست آورد.

## ۵. نتایج تجربی

نتایج مربوط به برآورد رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان آذربایجان غربی در جدول ۱ آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که در مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی بیشترین  $\beta_i$  که همان میل نهایی به مخارج فرامعیشتی می‌باشد، مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات" می‌باشد. به طوریکه مناطق شهری استان آذربایجان غربی پس از برآورد حداقل معاش خود، ۲۹٪ از مخارج خود را صرف گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات می‌کنند و در مناطق روستایی استان آذربایجان غربی ۳۸٪ از مخارج فرامعیشتی خانوارها، صرف گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات می‌شود.

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

مناطق روستایی		مناطق شهری		گروههای کالایی
$\gamma$		$\gamma$		
۵۵۸۳	۰/۱۰	۱۸۱۱۷	۰/۱۰	مسکن و سوخت (ho)
۱۵۴۵۵	۰/۳۸	۳۲۰۶۸	۰/۲۹	خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات (fo)

۱. اچ. آر. صدیقی و کی. ا. لاولر "اقتصادسنجی با رهیافت کاربردی"، ت. مه شمس الله شیرین بخش، انتشارات آوای نور،

۴۰۹۴	۰/۰۸	۱۲۸۵۶	۰/۱۲	مخارج جاری گروه پوشاک و کفش (cs)
۱۸۴۶	۰/۰۶	۸۳۵۶	۰/۱۲	بهداشت و درمان (hd)
۵۴۵۸	۰/۱۷	۱۸۳۵۰	۰/۱۹	لوازم، اثاثه و خدمات خانوار (hi)
۱۸۱۱۸	۰/۱۹	۱۰۵۸۶	۰/۱۷	سایر کالاها و خدمات متفرقه (oth)
۵۰۵۵۴	۱	۱۰۰۳۳۳	۱	جمع

با داشتن پارامترهای برآورد شده و با استفاده از رابطه  $(\sum_{j=1}^n \gamma_j p_i)$  می‌توان میزان ریالی

حداقل معیشت را در هر سال محاسبه کرد، نتایج این امر برای مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی به ترتیب در جداول شماره ۲ و ۳ آورده شده است. بطوریکه میزان حداقل معیشت برای مناطق شهری استان آذربایجان غربی در دوره مورد بررسی بطور متوسط سالانه ۱۶٪ رشد داشته، مجموع حداقل معاش بطور متوسط ۲۱۰۸۱۴۰۵ ریال بوده است. در سطح مناطق روستایی استان آذربایجان غربی میزان حداقل معیشت بطور متوسط ۱۵٪ رشد داشته، مجموع حداقل معاش بطور متوسط ۱۵۶۰۵۶۱۷ ریال بوده است، به عبارت دیگر متوسط حداقل معاش در مناطق شهری استان آذربایجان غربی ۳۵ درصد بیشتر از مناطق روستایی می‌باشد.

جدول ۲: مخارج حداقل معیشت برای مناطق شهری استان آذربایجان غربی

سال	حداقل معاش ho	حداقل معاش fo	حداقل معاش cs	حداقل معاش hd	حداقل معاش hi	حداقل معاش oth	جمع حداقل معاش سالانه
۱۳۶۹	۶۸۱,۸۲۳	۷۳۳,۹۵۱	۴۴۸,۵۳۲	۱۶۸,۰۵۴	۵۹۱,۹۳۵	۲۹۹,۳۵۵	۲,۹۲۳,۶۴۹
۱۳۷۰	۸۲۷,۹۲۷	۹۱۴,۶۱۵	۴۹۱,۳۸۵	۲۰۵,۳۹۹	۶۳۲,۹۱۶	۳۳۲,۳۰۱	۳,۴۰۴,۵۴۳
۱۳۷۱	۱,۰۴۲,۲۱۵	۱,۱۴۰,۴۴۶	۵۲۸,۵۲۴	۳۱۷,۴۳۵	۷۱۹,۴۲۹	۴۱۲,۳۱۳	۴,۱۶۰,۳۶۲
۱۳۷۲	۱,۲۰۷,۸۰۰	۱,۴۵۶,۶۱۰	۵۹۹,۹۴۷	۴۵۷,۴۷۹	۸۵۶,۰۳۰	۵۰۳,۲۷۸	۵,۰۸۱,۱۴۴
۱۳۷۳	۱,۴۶۱,۰۴۸	۲,۰۴۳,۷۷۰	۸۱۹,۹۲۷	۶۵۸,۲۱۰	۱,۲۱۵,۷۴۴	۷۴۱,۷۸۴	۶,۹۴۰,۴۸۴
۱۳۷۴	۱,۸۱۱,۷۰۰	۳,۲۰۶,۸۰۰	۱,۲۸۵,۶۰۰	۸۳۵,۶۰۰	۱,۸۳۵,۰۰۰	۱,۰۵۸,۶۰۰	۱۰,۰۳۳,۳۰۰
۱۳۷۵	۲,۴۵۴,۵۶۱	۳,۶۳۵,۸۷۹	۱,۷۳۴,۱۳۲	۱,۱۳۹,۰۳۰	۲,۲۰۸,۳۷۵	۱,۳۲۱,۱۷۱	۱۲,۴۹۳,۱۴۷
۱۳۷۶	۳,۱۲۶,۶۴۴	۴,۲۵۶,۹۱۴	۱,۹۵۴,۱۱۲	۱,۴۰۵,۱۱۵	۲,۳۹۵,۰۶۲	۱,۵۶۰,۶۷۹	۱۴,۶۹۸,۵۲۶
۱۳۷۷	۳,۷۷۹,۲۴۵	۵,۳۰۷,۰۲۸	۲,۰۴۸,۳۸۹	۱,۷۱۳,۲۱۳	۲,۵۵۸,۹۸۳	۱,۶۵۰,۳۱۹	۱۷,۰۵۷,۱۷۸
۱۳۷۸	۴,۵۸۷,۶۹۲	۶,۴۸۱,۳۴۹	۲,۱۴۲,۶۶۷	۲,۱۷۰,۶۹۳	۲,۸۹۱,۳۷۷	۲,۰۷۳,۹۴۰	۲۰,۳۴۷,۷۱۸
۱۳۷۹	۵,۳۳۰,۵۵۳	۶,۹۷۸,۱۷۷	۲,۳۲۵,۵۰۸	۲,۶۹۳,۵۲۶	۳,۲۸۷,۵۱۹	۲,۳۶۹,۰۹۸	۲۲,۸۸۴,۳۸۱
۱۳۸۰	۵,۷۵۶,۵۳۱	۷,۲۷۱,۷۵۸	۲,۴۹۹,۷۷۸	۳,۰۵۷,۶۴۲	۳,۴۰۱,۳۵۲	۲,۶۲۱,۴۸۴	۲۴,۶۰۸,۵۴۵
۱۳۸۱	۶,۸۳۷,۷۰۶	۸,۶۶۰,۶۱۸	۲,۴۹۶,۹۲۱	۳,۴۴۹,۷۶۸	۳,۶۱۵,۳۶۰	۲,۹۳۵,۴۳۴	۲۷,۹۹۵,۸۰۷

۳۱,۹۸۷,۴۷۸	۳,۲۹۱,۲۰۰	۳,۹۱۱,۳۲۸	۳,۹۹۱,۲۷۴	۲,۶۳۱,۱۹۵	۹,۹۰۲,۶۸۹	۸,۲۵۹,۷۹۴	۱۳۸۲
۳۵,۷۰۱,۹۹۴	۳,۷۳۹,۳۲۵	۴,۳۲۵,۶۸۲	۴,۴۳۴,۷۴۹	۲,۸۲۲,۶۰۶	۱۰,۷۲۶,۹۷۲	۹,۶۵۲,۶۶۰	۱۳۸۳
۴۱,۲۷۷,۱۱۴	۴,۱۴۰,۹۷۲	۵,۰۳۶,۰۰۵	۵,۵۴۵,۷۷۰	۳,۰۵۹,۷۲۸	۱۲,۱۶۶,۶۴۴	۱۱,۳۲۷,۹۹۵	۱۳۸۴
۴۶,۸۰۲,۱۰۷	۴,۸۴۵,۴۷۳	۵,۵۲۷,۷۶۷	۶,۱۶۶,۶۳۵	۳,۲۸۸,۲۷۹	۱۳,۸۸۲,۹۶۰	۱۳,۰۹۰,۹۹۴	۱۳۸۵
۵۱,۰۶۷,۸۰۴	۱,۶۲۹,۳۲۳	۶,۳۱۰,۹۴۳	۷,۱۳۲,۹۴۳	۳,۷۲۸,۲۴۰	۱۶,۷۷۹,۲۴۲	۱۵,۴۸۷,۱۱۳	۱۳۸۶

ماخذ: محاسبات محقق

### جدول ۳: مخارج حداقل معیشت برای مناطق روستایی استان آذربایجان غربی

سال	حداقل معاش ho	حداقل معاش fo	حداقل معاش cs	حداقل معاش hd	حداقل معاش hi	حداقل معاش oth	جمع حداقل معاش سالانه
۱۳۶۹	۱۴۵,۴۳۵	۸۰۹,۴۷۸	۱۷۴,۸۲۱	۱۰۲,۲۶۶	۳۹۹,۴۳۲	۸۰۱,۷۸۷	۲,۴۳۳,۲۱۸
۱۳۷۰	۱۵۶,۴۷۴	۸۱۲,۲۱۰	۲۰۲,۸۹۹	۱۰۷,۵۰۴	۳۸۹,۳۲۳	۸۴۳,۶۱۸	۲,۵۱۲,۰۲۹
۱۳۷۱	۱۹۸,۳۸۶	۹۳۶,۱۴۱	۲۳۲,۴۴۸	۱۳۴,۱۸۹	۴۰۰,۲۹۸	۱,۰۲۱,۱۷۱	۲,۹۲۲,۶۳۳
۱۳۷۲	۳۴۵,۶۰۶	۱,۱۲۲,۸۹۱	۲۷۵,۰۳۴	۱۳۹,۸۶۵	۴۴۹,۲۵۳	۱,۲۹۸,۳۶۷	۳,۶۳۱,۰۱۴
۱۳۷۳	۴۲۱,۰۳۳	۱,۳۵۵,۰۴۸	۳۴۵,۱۶۲	۱۶۳,۶۵۸	۵۱۱,۹۲۶	۱,۵۶۲,۰۶۵	۴,۳۵۸,۸۹۲
۱۳۷۴	۵۵۸,۳۰۰	۱,۵۴۵,۵۰۰	۴۰۹,۴۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۵۴۵,۸۰۰	۱,۸۱۱,۸۰۰	۵,۰۵۵,۴۰۰
۱۳۷۵	۸۵۰,۶۵۵	۱,۹۹۶,۷۵۳	۶۶۳,۷۶۱	۲۸۳,۲۴۰	۷۱۹,۱۹۹	۲,۴۶۳,۰۶۹	۶,۹۷۶,۶۷۷
۱۳۷۶	۱,۱۱۱,۰۷۲	۲,۲۶۶,۱۸۲	۸۳۲,۳۶۶	۳۶۸,۷۷۰	۸۲۳,۳۵۵	۲,۹۲۸,۸۲۴	۸,۳۳۰,۵۶۹
۱۳۷۷	۱,۴۸۲,۰۴۴	۳,۰۰۱,۷۴۱	۱,۰۲۴,۲۳۷	۴۹۱,۶۹۴	۹۷۳,۴۷۹	۳,۵۱۴,۵۰۲	۱۰,۴۸۷,۶۸۶
۱۳۷۸	۲,۰۹۱,۳۲۲	۳,۶۲۹,۸۵۹	۱,۲۷۲,۲۸۹	۷۳۷,۵۴۰	۱,۱۶۲,۰۰۷	۴,۶۹۵,۶۵۳	۱۳,۵۸۸,۶۷۰
۱۳۷۹	۲,۴۶۳,۵۲۲	۴,۲۱۳,۳۴۷	۱,۵۰۰,۰۰۳	۹۹۰,۴۷۹	۱,۳۴۷,۰۴۴	۵,۵۴۴,۸۵۴	۱۶,۰۵۹,۲۴۸
۱۳۸۰	۲,۷۵۲,۸۰۶	۴,۵۰۴,۲۶۵	۱,۷۶۱,۶۳۱	۱,۱۱۹,۰۱۷	۱,۴۷۲,۱۴۷	۶,۱۸۸,۱۲۱	۱۷,۷۹۷,۹۸۶
۱۳۸۱	۳,۲۵۲,۷۵۸	۵,۳۷۲,۰۵۹	۱,۸۵۲,۲۳۲	۱,۲۷۸,۸۷۶	۱,۵۸۹,۱۰۴	۶,۶۷۲,۸۰۳	۲۰,۰۱۷,۸۳۲
۱۳۸۲	۳,۹۸۲,۵۹۸	۵,۹۹۶,۵۲۶	۲,۰۷۲,۸۴۱	۱,۴۶۱,۶۱۹	۱,۷۳۷,۹۰۷	۷,۳۳۶,۶۲۱	۲۲,۵۸۸,۱۱۲
۱۳۸۳	۴,۵۹۹,۶۶۰	۶,۶۱۰,۶۹۴	۲,۳۲۵,۲۵۵	۱,۶۲۸,۱۸۸	۱,۹۳۵,۷۵۱	۸,۳۴۳,۵۹۰	۲۵,۴۴۳,۱۴۰
۱۳۸۴	۵,۶۵۶,۵۴۶	۷,۴۰۸,۰۶۹	۲,۷۶۳,۵۳۰	۱,۹۹۵,۰۴۷	۲,۲۹۷,۸۴۵	۹,۰۲۸,۷۸۷	۲۹,۱۴۹,۸۲۳
۱۳۸۵	۶,۰۶۳,۱۴۰	۸,۷۶۷,۲۰۰	۳,۰۵۹,۸۸۸	۲,۳۹۱,۴۹۸	۲,۵۴۴,۱۵۶	۱۰,۴۴۶,۱۷۸	۳۳,۲۷۲,۰۶۰
۱۳۸۶	۷,۱۷۲,۹۱۲	۱۰,۵۹۶,۲۲۵	۳,۴۶۹,۲۹۰	۲,۷۶۶,۲۴۵	۲,۹۰۴,۶۱۳	۱۱,۳۶۶,۸۲۲	۳۸,۲۷۶,۱۰۷

ماخذ: محاسبات محقق

نتایج مربوط به برآورد رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی کشور که در جدول ۴ آورده شده، حاکی از آن است که در سطح مناطق شهری کشور بیشترین  $\beta_i$  مربوط به گروه سایر بوده، بطوریکه مناطق شهری کشور پس از برآورد حداقل معاش خود، ۲۷٪ از مخارج خود را صرف گروه سایر کالاها و خدمات متفرقه می‌کنند، درحالیکه در مناطق روستایی کشور بیشترین  $\beta_i$  مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات" بوده،

بطوریکه مناطق روستایی کشور پس از برآورد حداقل معاش خود، ۳۴٪ از مخارج خود را صرف گروه سایر کالاها و خدمات متفرقه می‌کنند.

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

مناطق روستایی		مناطق شهری		گروههای کالایی
γ		γ		
۸۲۵۵	۰/۱۲	۱۶۰۱۹	۰/۱۷	مسکن و سوخت (ho)
۱۱۶۳۸	۰/۳۴	۱۸۶۱۲	۰/۲۵	خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات (fo)
۵۳۲۴	۰/۰۵	۸۲۴۵	۰/۱۲	مخارج جاری گروه پوشاک و کفش (cs)
۱۵۷۷	۰/۰۵	۲۴۹۸	۰/۱۱	بهداشت و درمان (hd)
۹۷۸۰	۰/۰۹	۱۴۸۳۷	۰/۰۶	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

با استفاده از رابطه  $(\sum_{j=1}^n \gamma_j p_j)$  میزان حداقل معاش در مناطق شهری و روستایی کشور در جداول ۵ و ۶ آورده شده است. میزان حداقل معیشت برای مناطق شهری کشور در دوره مورد بررسی بطور متوسط سالانه به میزان ۱۶٪ رشد داشته و برای مناطق روستایی کشور به میزان ۱۵٪ رشد داشته است. مجموع حداقل معاش برای مناطق شهری کشور بطور متوسط در دوره مورد بررسی به میزان ۱۷۸۱۰۸۱۳ ریال بوده و برای مناطق روستایی کشور حداقل معاش برابر ۱۴۸۴۶۸۶۶ ریال بوده است.

مقایسه متوسط مخارج خانوهای روستایی استان آذربایجان غربی و خانوارهای روستایی کشور، نشان دهنده آن است که متوسط مجموع مخارج حداقل معاش خانوارهای روستایی استان آذربایجان غربی بیشتر از متوسط مجموع مخارج حداقل معاش خانوارهای روستایی کشور می باشد، همچنین متوسط مجموع مخارج حداقل معاش خانوهای شهری استان آذربایجان غربی بیشتر از متوسط مجموع مخارج حداقل معاش خانوارهای شهری 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	۲,۱۷۶,۰۰۰	۸,۱۹۷,۱۰۰
۱۳۷۵	۲,۱۶۲,۵۶۵	۲,۵۱۲,۶۲۰	۹۴۸,۱۷۵	۳۳۴,۷۳۲	۱,۷۵۰,۷۶۶	۲,۶۳۲,۹۶۰	۱۰,۳۴۱,۸۱۸
۱۳۷۶	۲,۸۱۹,۳۴۴	۲,۸۲۹,۰۲۴	۱,۰۸۰,۰۹۵	۴۲۴,۶۶۰	۱,۸۸۴,۲۹۹	۲,۹۵۹,۳۶۰	۱۱,۹۹۶,۷۸۲
۱۳۷۷	۳,۴۱۲,۰۴۷	۲,۹۷۷,۹۲۰	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	۹,۰۵۰,۷۳۵	۴,۳۳۶,۵۹۶	۲,۸۶۹,۲۶۰	۱,۳۶۳,۹۰۸	۳,۵۰۱,۵۳۲	۷,۲۴۶,۰۸۰	۲۸,۳۶۸,۱۱۱
۱۳۸۴	۱۰,۶۳۶,۶۱۶	۴,۸۰۱,۸۹۶	۳,۲۸۹,۷۵۵	۱,۶۶۱,۱۷۰	۴,۰۳۵,۶۶۴	۷,۸۳۳,۶۰۰	۳۲,۲۵۸,۷۰۱
۱۳۸۵	۱۲,۰۷۸,۳۲۶	۵,۲۱۱,۳۶۰	۳,۶۴۴,۲۹۰	۱,۸۹۰,۹۸۶	۴,۴۹۵,۶۱۱	۸,۵۰۸,۱۶۰	۳۵,۸۲۸,۷۳۳
۱۳۸۶	۱۴,۶۲۵,۳۴۷	۵,۹۷۴,۴۵۲	۴,۴۵۲,۳۰۰	۲,۲۱۳,۲۲۸	۵,۲۲۲,۶۲۴	۹,۳۵۶,۸۰۰	۴۱,۸۴۴,۷۵۱

ماخذ: محاسبات محقق

جدول ۶: مخارج حداقل معیشت برای مناطق روستایی 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	۶۳۰،۲۱۴	۱۷۶،۶۰۵	۹۳۲،۲۲۸	۷۳۵،۸۶	۹۴۰،۷۱۳	۵۰۱،۶۵۲	۹۱۴،۵۰۱،۲
۱۳۷۰	۱۴۰،۲۳۱	۸۱۴،۶۱۶	۲۰۰،۲۶۶	۴۶۶،۹۱	۳۸۰،۶۹۴	۲۶۷،۶۸۰	۲۶۷،۵۸۰،۲
۱۳۷۱	۱۸۰،۲۹۷	۹۱۸،۷۰۹	۴۶۸،۳۰۳	۱۲۱،۱۱۵	۹۴۰،۷۱۳	۴۴۸،۷۷۷	۰۷۵،۹۱۷،۲
۱۳۷۲	۸۱۰،۵۱۱	۵۷۴،۸۴۹	۷۰۸،۳۵۶	۸۵۲،۱۱۹	۹۶۰،۸۰۱	۹۲۷،۹۵۷	۸۳۱،۵۹۷،۳
۱۳۷۳	۱۲۵،۶۱۹	۱۴۴،۰۲۴،۱	۲۱۶،۴۴۷	۳۵۳،۱۴۰	۳۲۰،۹۱۹	۰۵۵،۱۸۰،۱	۲۱۳،۳۳۰،۴
۱۳۷۴	۵۰۰،۸۲۵	۸۰۰،۱۶۳،۱	۴۰۰،۵۳۲	۷۰۰،۱۵۷	۰۰۰،۹۷۸	۳۰۰،۳۸۸،۱	۷۰۰،۰۴۵،۵
۱۳۷۵	۴۸۵،۲۱۳،۱	۶۶۴،۴۸۹،۱	۱۹۲،۸۴۱	۹۳۴،۲۲۳	۹۶۰،۲۹۰،۱	۶۲۰،۹۴۳،۱	۸۵۵،۰۰۲،۷
۱۳۷۶	۹۲۰،۵۱۸،۱	۴۲۴،۷۲۲،۱	۲۳۶،۰۰۶،۱	۲۴۶،۳۱۲	۷۸۰،۴۷۶،۱	۴۶۱،۳۱۸،۲	۰۶۷،۳۵۵،۸
۱۳۷۷	۱۴۰،۸۸۲،۱	۹۶۲،۳۱۵،۲	۲۲۴،۲۰۳،۱	۰۹۶،۳۹۱	۷۲۰،۷۰۱،۱	۱۳۲،۸۳۲،۲	۲۷۴،۳۲۶،۱۰
۱۳۷۸	۵۰۰،۴۷۶،۲	۵۰۰،۹۰۹،۲	۴۲۴،۴۶۹،۱	۹۵۲،۵۹۲	۰۲۰،۰۴۴،۲	۷۶۱،۷۰۶،۳	۱۵۷،۱۹۹،۱۳
۱۳۷۹	۰۳۵،۹۴۷،۲	۹۳۴،۴۰۹،۳	۵۱۲،۷۹۹،۱	۳۰۷،۷۷۴	۱۰۰،۳۹۶،۲	۲۶۲،۳۵۹،۴	۱۵۰،۶۸۶،۱۵
۱۳۸۰	۱۰۰،۴۶۷،۳	۷۴۸،۰۲۶،۴	۳۳۲،۰۹۲،۲	۵۸۴،۹۳۳	۰۶۰،۷۰۹،۲	۴۷۶،۱۶۴،۵	۳۰۰،۳۹۳،۱۸
۱۳۸۱	۱۶۵،۹۸۷،۳	۲۰۰،۶۵۵،۴	۷۰۰،۲۶۲،۲	۷۸۳،۰۷۰،۱	۰۲۰،۰۲۲،۳	۶۲۶،۸۵۸،۵	۴۹۴،۸۵۶،۲۰
۱۳۸۲	۳۳۵،۰۹۳،۵	۷۵۶،۳۷۶،۵	۰۲۸،۶۴۶،۲	۸۳۴،۳۲۷،۱	۱۸۰،۲۳۷،۳	۷۲۳،۶۷۷،۶	۸۵۶،۳۵۸،۲۴
۱۳۸۳	۸۱۵،۸۱۵،۵	۵۵۲،۸۶۵،۵	۴۱۲،۹۹۷،۲	۰۳۳،۴۶۵،۱	۹۲۰،۵۵۹،۳	۶۹۲،۲۷۴،۷	۴۲۴،۰۴۸،۲۷
۱۳۸۴	۷۷۰،۰۴۹،۷	۳۸۴،۶۱۰،۶	۳۰۴،۴۳۹،۳	۵۸۱،۶۶۰،۱	۹۴۰،۱۳۶،۴	۶۰۸،۹۹۶،۷	۵۸۷،۸۹۳،۳۰
۱۳۸۵	۶۰۰،۵۹۴،۷	۴۴۲،۶۶۹،۷	۷۴۴،۷۵۸،۳	۰۱۰،۷۸۲،۱	۷۰۰،۵۴۷،۴	۸۸۶،۹۱۲،۸	۳۸۲،۲۶۵،۳۴
۱۳۸۶	۱۰۰،۴۲۰،۸	۷۹۴،۸۷۹،۸	۹۳۶،۲۶۸،۳	۴۰۰،۸۹۲،۱	۷۶۰،۸۱۱،۴	۲۵۰،۴۱۲،۱۰	۲۴۰،۶۸۵،۳۷

ماخذ: محاسبات محقق

مقایسه دیگری که می‌توان انجام داد، مقایسه مخارج گروه‌های کالایی در مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی با متوسط کشوری است، بطوریکه نتایج این مقایسه در جدول ۷، آورده شده است.

جدول ۷: متوسط مخارج حداقل معیشت در مناطق شهری و روستایی کشور و استان آذربایجان غربی

متوسط حداقل معاش ho	متوسط حداقل معاش fo	متوسط حداقل معاش cs	متوسط حداقل معاش hd	متوسط حداقل معاش hi	متوسط حداقل معاش oth	
۴۹۷،۰۰۹،۵	۸۸۰،۹۱۵،۳	۰۲۵،۶۷۶،۱	۲۲۱،۷۶۵	۷۷۷،۲۸۰،۲	۴۱۳،۱۶۳،۴	شهری کشور
۰۷۵،۰۱۳،۳	۸۲۱،۳۲۷،۲	۶۶۵،۶۰۶،۱	۸۸۸،۷۲۹	۶۵۰،۲۰۸،۲	۷۷۸،۰۶۰،۴	روستایی کشور
۰۰۰،۳۶۸،۵	۲۴۶،۴۱۹،۶	۱۹۳،۹۳۹،۱	۱۴۱،۱۳۰،۱	۱۵۶،۸۵۱،۲	۸۹۲،۱۹۵،۲	شهری استان
۷۹۳،۴۰۵،۲	۳۴۴،۹۴۱،۳	۵۰۴،۳۴۶،۱	۰۱۶،۹۰۸	۴۸۰،۲۳۳،۱	۴۸۰،۷۷۰،۲	روستایی استان

ماخذ: محاسبات محقق

با توجه به جدول ۷، در گروه مسکن و سوخت، بالاترین میزان حداقل معیشت در دوره مورد بررسی اختصاص به مناطق شهری کشور و کمترین آن اختصاص به مناطق روستایی استان آذربایجان غربی دارد. در گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات، بالاترین میزان حداقل معیشت در دوره مورد بررسی اختصاص به مناطق شهری استان آذربایجان غربی و کمترین آن اختصاص به مناطق روستایی کشور دارد. در گروه پوشاک و کفش بالاترین میزان حداقل معیشت در دوره مورد بررسی اختصاص به مناطق شهری استان آذربایجان غربی و کمترین آن اختصاص به مناطق روستایی استان آذربایجان غربی دارد. در گروه بهداشت و درمان بالاترین میزان حداقل معیشت در دوره مورد بررسی اختصاص به مناطق شهری استان آذربایجان غربی و کمترین آن اختصاص به مناطق روستایی کشور دارد. در گروه لوازم، اثاثه و خدمات خانوار بالاترین میزان حداقل معیشت در دوره مورد بررسی اختصاص به مناطق شهری استان آذربایجان غربی و کمترین آن اختصاص به مناطق روستایی استان آذربایجان غربی دارد و نهایتاً در گروه سایر کالاها و خدمات متفرقه بالاترین میزان حداقل معیشت در دوره مورد بررسی اختصاص به مناطق شهری کشور و کمترین آن اختصاص به مناطق شهری استان آذربایجان غربی دارد.

## ۶. نتیجه گیری

در این مطالعه ابتدا مبانی نظری توابع تقاضا در حالت کلی مورد بررسی قرار گرفت و در ادامه با معرفی توابع تقاضای سیستمی و تابع مطلوبیت استون-گیری، سیستم مخارج خطی استخراج گردید. با توجه به وابستگی بین جملات اختلال برای تخمین ضرایب و پارامترها از روش رگرسیونهای به ظاهر نامرتب استفاده گردید نتایج حاصل از این مطالعه در دوره

زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۹ نشان دهنده آن است که در مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی بیشترین میل نهایی به مخارج فرامعیشتی مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات" بوده، بطوریکه در مناطق شهری استان آذربایجان غربی پس از برآورد حداقل معاش خود، ۲۹٪ و در مناطق روستایی استان ۳۸٪ از مخارج فرامعیشتی، صرف گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات می‌شود. در مناطق شهری کشور، بیشترین  $\beta_i$  مربوط به گروه سایر و در مناطق روستایی کشور مربوط به گروه "خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات" اختصاص می‌یابد.

مجموع حداقل معاش برای مناطق شهری استان آذربایجان غربی بطور متوسط در دوره مورد بررسی به میزان ۲۱۰۸۱۴۰۵ ریال و برای مناطق روستایی استان آذربایجان غربی ۱۵۶۰۵۶۱۷ ریال می‌باشد. در حالیکه در مناطق شهری کشور مجموع حداقل معاش بطور متوسط در دوره مورد بررسی به میزان ۱۷۸۱۰۸۱۳ ریال در مناطق روستایی ۱۴۸۴۶۸۶۶ ریال می‌باشد، به عبارت دیگر متوسط حداقل معاش در مناطق شهری و روستای کشور از مناطق شهری و روستایی استان آذربایجان غربی کمتر است. با توجه به آنکه میزان متوسط حداقل معاش در مناطق روستایی استان آذربایجان غربی نسبت به سه مقطع دیگر، پایین می‌باشد، بنابراین دولت و سیاستگذاران اقتصادی استان بایستی به این موضوع توجه اساسی داشته باشند که در صورت تداوم این روند، میزان مهاجرت در استان از مناطق روستایی به شهری افزایش خواهد یافت و با توجه به آنکه استان آذربایجان غربی از نظر کشاورزی یکی از استانهای پیشرو در کشور می‌باشد، وجود این امر می‌تواند اثر نا مطلوبی بر اقتصاد استان و کشور داشته باشد.

## منابع:

- احمدیان، مجید و عبادی، جعفر (۱۳۷۲). مسائل و کاربردهای تئوری مصرف در اقتصاد خرد، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- پی.آر.جی.لیارد، ا.ا.والترز (۱۳۷۷). تئوری اقتصاد خرد، ترجمه عباس شاکری، نشر نی، تهران.
- جیمز.م.هندرسن و ریچارد ا. کوانت (۱۳۸۱). تئوری اقتصاد خرد (تقرب ریاضی). ترجمه مرتضی قره باغیان و جمشید پژوهان، انتشارات رسا، تهران.
- خسروی نژاد، علی اکبر (۱۳۸۰). برآورد تابع تقاضای نان برای خانوارهای شهری ایران، فصلنامه



پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، سال ۱۳۸۰ (۲۰): ۷۸-۹۶.

- سالنامه آماری استان آذربایجان غربی، سالهای مختلف، انتشارات مرکز سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان آذربایجان غربی، ارومیه.

- سالنامه آماری کشور. (۱۳۸۵)، انتشارات مرکز آمار ایران، تهران.

- سپه وند مهرداد. (۱۳۷۵). بررسی و پیش‌بینی رفتار مصرفی خانوارهای شهری در ایران بر مبنای مدل HELS، مجله روند، سال ۱۳۷۵ (۲۲ و ۲۳): ۶۳-۴۵.

- صدیقی، اچ. آر و لاولر، کی. ا. (۱۳۸۶). اقتصادسنجی با رهیافت کاربردی، ترجمه شمس الله شیرین بخش، انتشارات آوای نور، تهران.

- Alston J.M & ET. Al. (1994). Estimating elasticities with the linear approximate almost ideal demand system: some monte carlo results *The Review of Economics and Statistics*, 76:123-145

- Deaton, A. & Muellbauer, J. (1980). Almost ideal. *The American Economic Review*, 70(3):14-31

- Henry T. (1980). The system-wide approach to microeconomic, published by University of Chicago.

- Nganou, J.-P. (2005). Estimation of the parameters of a linear expenditure system (LES) demand function for a small African economy, World Bank.

- PR Taljaard, ZG Alemu & HD van S. (2004), the demand for meat in south Africa: An almost ideal estimation, *Agrekon*, 43(4):86-98

Robert A. Pollak & Terence J. Wales (1969) Estimation of the Linear Expenditure System, *Econometrica* 37(4):14-29