بررسی رفتار مصرفی خانوار شهری و روستایی ایران

جواد ترکمانی و حامد دهقان پور[۱*]

(تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۸/۱۶ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۳/۱۰)

چکیده

در این مطالعه با استفاده از داده‌های مخارج خانوار شهری و روستایی به بررسی تقاضای مصرفی خانوار شهری و روستایی کشور پرداخته شده است. برای تخمین از روش DMI (Deaton-Muellbour Iterative Method) به جای روش‌های مرسوم مورد استفاده در تخمین تقریب خطی الگوی سیستم تقاضای تقریباً ایدآل (Almost Ideal Demand System) استفاده شده است. داده‌های مورد بررسی مخارج خانوار روستایی و شهری از سال ۱۳۸۳-۱۳۶۲ است. نتایج نشان می‌دهد، برای مناطق شهری گروه‌های مسکن، سوخت و روشنایی، کالاها و خدمات و اثاثیه مورد استفاده در خانه، تفریح، تحصیل و مطالعه و خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها و دخانیات کالاهای ضروری و پوشاک و کفش و بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات و سایر کالاها و خدمات متفرقه کالاهای لوکس تشخیص داده شده است. هم‌چنین روابط مکملی و جانشینی بین گروه‌ها ضعیف است. برای مناطق روستایی گروه‌های پوشاک و کفش و خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات کالاهای ضروری و مسکن، سوخت و روشنایی، بهداشت و درمان و تفریح و تحصیل و مطالعه کالاهای لوکس تشخیص داده شده است. به جز گروه کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل و هزینه اثاثیه خانه بقیه کالاها بی‌کشش بوده است. کشش‌های خود قیمتی جبران شده و جبران نشده نیز برای مناطق شهری و روستایی نتایج یکسانی را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: تقاضا، سیستم تقاضای تقریباً ایدآل، کشش قیمتی، مخارج خانوار

مقدمه

مبحث رفتار مصرف‌کنندگان از مباحث مهم اقتصاددانان و سیاست‌گذاران است. برنامه‌ریزی در مورد مسایل اقتصادی و معیشتی مردم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این زمینه رفتار و الگوی مصرف جامعه می‌تواند کمک مؤثری جهت برنامه‌ریزی بهتر در این مورد باشد. با توجه به رشد جمعیت و افزایش تقاضا در جوامع شهری و روستایی، تخمین تابع تقاضا و بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای شهری و روستایی از اهمیت بالایی برخوردار است. وجود تحولات در روش‌شناسی و پیشرفت در زمینه به کارگیری توابع تقاضا به عنوان ابزار مهم مطالعه رفتار مصرف کنندگان نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

سیستم مخارج خطی(LES) در ابتدا توسط کلین و روبین (۲۷) معرفی و برای اولین بار توسط ریچارد استون تخمین زده شد (۳۵). این سیستم آشکارا از نظریه رفتار مصرف کننده استخراج شده و روش مرسومی برای بیان عکس‌العمل مصرف‌کنندگان به قیمت و درآمد بوده است از آن زمان تاکنون

۱. به ترتیب استاد و دانشجوی سابق کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

* : مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: torkamanijavad@yahoo.com

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

تلاش‌های متعددی برای تصریح و مشخص کردن فرم تابعی سیستم توابع تقاضا صورت گرفته است که می‌توان به الگوی متعالی (ترانسندنتال) کریستنسن و همکاران (۲۱)، سیستم تقاضای لگاریتم جمعی غیر مستقیم و مستقیم، سیستم کشش‌های ثابت و سیستم تقاضای تقریباً ایدآل (AIDS) دیتون و موئلبایر (۲۲) اشاره کرد. برخی از این الگوها کاربردهای قابل ملاحظه‌ای در تئوری تقاضا و تجارت بین‌الملل دارند.

تعدادی از این الگوها بسط داده شده‌اند در این زمینه می توان به تلاش افرادی مانند براون و هیین(۱۴)، لوج (۲۹و۳۰)، هاوی(۲۵) و ماسگرو (۳۲) اشاره کرد. درباره روش‌های تخمین این الگوها نیز مطالعات متعددی صورت گرفته است (۲۱) که می توان به بارتن(۹)، والس (۳۷)، بلکوربی و همکاران(۱۰)، وودلند(۳۹)، چیپمن و تیان(۲۰) و سایر تکنولوژی‌های خطی خانوار در مطالعه بولینو و همکاران(۱۳) اشاره کرد.

بر اساس روش‌های تخمین غیر خطی نیز الگوهایی ارائه شده است که می‌توان به توابع انعطاف پذیرتر از قبیل الگوی AIDS انعطاف‌پذیر چالفانت (۱۷)، سیستم مخارج خطی تعمیم یافته جدائی ناپذیر بلاندل و ری (۱۲) و سیستم مخارج مرتبه دوم پولاک و والس (۳۴) اشاره کرد. این الگوها حداقل به اندازه الگوی AIDS عمومیت و شهرت دارند (۳۸).

سطور بالا به تصریح ایستا و پویای سیستم های توابع تقاضا و روش‌های تخمین خطی و غیر خطی آنها اشاره دارد. اما بررسی مقدماتی متون نشان می‌دهد که سیستم تقاضای تقریباً ایدال ایستای (SAIDS) دیتون و موئلبایر (۲۲) پایه بسیاری از مطالعات کاربردی در تشریح رفتار مصرف‌کنندگان قرار گرفته است که می‌توان به برتری نسبی این سیستم تقاضا بر سایر سیستم‌های توابع تقاضا اشاره کرد (۱۶) اشاره می‌کند که در طی ۱۲ سال ۹۱-۱۹۸۰ از الگوی AIDS به تعداد ۲۳۷ مرتبه استفاده شده است. از بررسی ۲۰۷ مقاله معلوم شده است که در ۸۹ کار تجربی در مطالعات تقاضا از الگوی AIDS استفاده کرده‌اند. طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۱ نیز بر این مطالعات افزوده شده است که در پیشینه تحقیق این مطالعه به برخی از انها اشاره شده است).

با بهره‌گیری از این الگو در داخل نیز مطالعاتی صورت گرفته است. از جمله این مطالعات مطالعه ترکمانی و محمودزاده (۳) به بررسی تغییر در الگوی مصرف انواع گوشت در مناطق شهری ایران، با تأکید بر عادات مصرفی، پرداختند و به منظور برآورد تابع تقاضای انواع گوشت از سیستم تقاضای تقریباً ایدآل و روش رگرسیون‌های ظاهراً نامرتبط استفاده شده است. در مطالعه دیگر بخشوده (۱) با استفاده از سیستم تقاضای تقریباً ایدآل AIDS به بررسی تقاضای انواع گوشت، شامل گوشت دام (گوشت قرمز)، گوشت پرندگان و گوشت حیوانات دریایی، در مناطق شهری و روستایی ایران پرداخت. بر اساس نتایج این مطالعه گوشت دام، هم در مناطق روستایی و هم در مناطق شهری غیرحساس است. در مطالعه دیگری پناهی(۲) به بررسی رفتار مصرفی خانوارهای شهری پرداخت. در این مطالعه که با استفاده از الگوی AIDS صورت گرفت ابتدا هر یک از توابع تک معادله و سیستمی و هم‌چنین انواع آنها معرفی و سپس سیستم تقاضای تقریباً ایدآل تشریح شد. نتایج به دست‌آمده حاکی از رد دو فرضیه همگنی و تقارن می‌باشد. هم‌چنین گروه خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها و دخانیات، اثاث و کالاهای منزل کالاهای ضروری و پوشاک و کفش، حمل و نقل و ارتباطات و سایر کالاها، کالاهای ضروری ارزیابی گردیدند.

همان‌طور که گفته شد از جمله نکات قوت الگوی دیتون و مولبائر (۲۲) تناسب آن با داده‌های مصرف‌کنندگان و بویژه داده‌های سری زمانی است و در در قالب مطالعاتی که الگوی سیستم تقاضای تقریباً ایدآل را به کار گرفته‌اند از داده‌های سری زمانی برای تخمین تابع تقاضا استفاده شده است. اما در تعداد اندکی از کشورهای در حال توسعه داده‌های سری زمانی کافی و مطمئن برای تخمین کشش‌های قیمتی وجود دارد. به منظور رفع محدودیت داده‌های سری‌زمانی مناسب، دیتون (۲۳) یک رهیافت جدیدی برای تخمین کشش‌های تابع تقاضا با استفاده از داده‌های مقطعی حاصل از نظرسنجی خانوارها ارائه

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

داد. بر اساس این رهیافت مقادیر خریداری شده از هر کالا بر قیمت آن تقسیم می‌شود که حاصل این تقسیم ارزش واحد نامیده می‌شود. ارزش‌های واحد به قیمت‌های واقعی بازار بستگی دارند. بدین‌معنی که از تفاوت مکانی در قیمت‌ها که ناشی از تفاوت در هزینه‌های حمل و نقل است می‌توان اثر تغییرات قیمت را تعقیب نمود. بدین ترتیب دیتون معتقد است ارزش‌های واحد بیانگر انتخاب کیفیت کالاها و تغییر در کیفیت نیز خود بدنبال واکنش مصرف‌کنندگان به تغییرات قیمت است البته بدنبال تغییر قیمت کمیت هم تغییر می‌کند بدین‌ترتیب تغییرات تابع ارزش واحد در هر منطقه مشتمل بر تغییر در قیمت و کیفیت است.نتایج این مطالعه نشان داد که اثرگذاری عامل کیفیت مواد غذایی مورد مطالعه در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی می‌باشد. اثرات متغیرهای جمعیتی معنی‌دار نبوده است، اما تفاوت میان مناطق با یکدیگر قابل‌ملاحظه و معنی‌دار بوده است. هم‌چنین کشش مخارج گوشت و غلات بیش از یک و کشش نشاسته و ماهی کمتر از یک به دست آمد. کشش قیمتی تقاضای غلات و ماهی نیز بالاتر از یک و کشش قیمتی تقاضای گوشت و نشاسته کمتر از یک به دست آمد. در مطالعه دیگری نیز لاراکی (۲۸) با استفاده از رهیافت دیتون(۲۳) به بررسی الگوی مصرف کالاهای مشمول یارانه در مراکش پرداخت. فرج زاده و نجفی(۵) به منظور بررسی رفتار مصرف‌کنندگان و برآورد کشش‌های قیمتی کالاهای مورد مطالعه از رهیافت دیتون استفاده گردند. کالاهای منتخب مشمول یارانه نیز شامل نان، برنج، روغن‌نباتی و قند وشکر می‌باشد. صمدی(۶) به ارزیابی انتقادی از نحوه استفاده از الگوی سیستم تقاضای تقریباً ایدآل AIDS در تجزیه و تحلیل رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی پرداخت و برتری نسبی این الگو در تجزیه و تحلیل رفتارهای مصرفی را بیان نمود. در این مطالعه رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان کهکیلویه و بویراحمد تجزیه و تحلیل شده است. در این مطالعه به بررسی تقاضای مصرفی خانوارهای شهری و روستایی ایران با استفاده از الگوی تقریب خطی AIDS ایستا می‌پردازیم.

مواد و روش‌ها

سیستم تقاضای ایدال را برای اولین بار دیتون و مولبایر (۲۲)، پیشنهاد کردند. این الگو مزایای قابل ملاحظه‌ای نسبت به الگوی رتردام تیل و الگوی متعالی (ترانسندنتال) کریستنسن و همکاران دارد و تعمیم قابل ملاحظه‌ای از آنهاست. الگوی پیشنهادی دیتون و مولبایر (۲۲)، با عنوان الگوی AIDS ایستا شناخته شده و سپس، تعدیلاتی در آن صورت گرفته است که با عنوان الگوی AIDS پویل، تلفیقی(Aggregate) (جمعی) و معکوس نامیده شده‌اند (جهت مطالعه بیشتر الگوهای AIDS پویا به بلنسفورتی و گرین(۱۱)، زپانادیز و حبیب(۴۰) و بر اساس روش‌های همگرایی (Cointegration) و الگوی اصلاح خطا (ECM) به چمبرس، چمبرس و نومن(۱۹) و بالکومب و همکاران(۸)، دیویس و کاراگیانیس و همکاران(۲۶) مراجعه کنید. جهت بحث مختصر این روش‌ها به صمدی(۶)، مراجعه کنید).

الگوی AIDS ایستا از تابع مخارج خاصی استخراج می‌شود و بر اساس قضیه شفرد لما(Sheferd ‘s Lemma) و انجام یک سری عملیات جبری می‌توان معادله سهم بودجه‌ای هیکسی(Hicksian Budget Shares) و از ان طریق، معادله سهم بودجه‌ای مارشالی(Marshalian Budget Shares) را استخراج کرد. سهم بودجه‌ای مارشالی کالای iام به صورت زیر بوده و به الگوی AIDS ایستا (SAIDS) معروف شده است.

$$w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^{n} \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log\left(\frac{x}{p}\right) \qquad [۱]$$

که در آن، wi سهم بودجه‌ای کالای iام، pi قیمت کالای iام، x کل مخارج خانوار و p شاخص قیمت کل ترانزلوگ بوده و به صورت زیر تعریف می شود:

$$\log p = \alpha_0 + \sum_{k=1}^{n} \alpha_k \log p_k + 0/5 \sum_{j=1}^{n} \sum_{k=1}^{n} \gamma_{ij} \log p_k \log p_j \qquad [۲]$$

شاخص قیمت (۲) سیستم معادلات (۱) را به سیستم معادلات غیرخطی تبدیل می‌کند و به ندرت در مطالعات تجربی استفاده

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

شده است (۱۶). در مطالعات تجربی عمدتاً از تقریب خطی الگوی AIDS (LA/ADS)(Linear Approximation of AIDS) استفاده می‌شود.

تقریب خطی سیستم تقاضای تقریباً ایدآل (LA/AIDS)

خطی کردن الگوی AIDS با جایگزین کردن شاخص‌های قیمت به جای شاخص قیمت حقیقی(P)، الگوی LA/AIDS را به شکل زیر به دست می‌دهد:

$$w_{it} = \alpha_i^* + \sum_{j=1}^{n} \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log\left(\frac{x_t}{p_t^*}\right) \qquad [۳]$$

در این الگو، شاخص قیمت(p_t^*) به صورت برون زا فرض می شود، در حالی که در الگوی AIDS به صورت درون زا تعیین می شود. شاخص‌های متعددی برای خطی کردن الگوی AIDS پیشنهاد شده است که می‌توان به شاخص قیمت استون، شاخص قیمت پاشه، شاخص قیمت لاسپیرز و شاخص قیمت تورن کوئیست اشاره کرد. در این مطالعه از شاخص لاسپیرز استفاده شده است.

$$\log p_t^L = \sum_{k=1}^{n} w_{ko} \log p_{kt} \qquad [۴]$$

در روابط بالا p_{kt}، قیمت کالای kام در زمان tام و w_{ko}، سهم بودجه‌ای کالای kام در سال پایه است.

روش تکراری دیتون و مولبایر (DMI)

در ابتدا، بر اساس شاخص مناسب تقریب (شاخص لاسپیرز)، log p^* را حساب کرده و در معادله ۳ قرار می دهیم. سپس بر اساس روش SUR (یا به روش OLS به صورت معادله به معادله) پارامترها را تخمین می زنیم. در مرحله بعدی، log p^* برازش شده را در معادله ۳ قرار می‌دهیم و مجدداً سیستم معادلات را تخمین می‌زنیم. این کار را تاحصول همگرایی(Convergence) بین log p^* (بر اساس شاخص لاسپیرز) و log p^* به دست آمده از روش SUR (یا OLS) ادامه می‌دهیم.

این روش را دیتون و مولبایر (۲۲)، پیشنهاد کردند و تنها در برخی از مطالعات تجربی از جمله مطالعات برونیگ و میگر (۱۵) و فان و همکاران (۲۴) استفاده شده است. آلستون و همکاران (۷) و بیوزی (۱۶)، اعتقاد دارند که در دور اول تخمین‌ها به روش DMI، αها اریب دار و ناسازگار خواهند شد. وان(۳۸) اعتقاد دارد که ممکن است تکرار کردن فرایند تخمین موجب رفع این مشکلات نشود و بیان می‌کند که احتمالاً استفاده از شاخص‌های مختلف به جای Ln Pt این مشکلات را رفع می کند.

فرمول‌های مناسب محاسبه کشش‌ها

با توجه به این که نمی توان تفسیرهای مستقیمی از پارمترهای تخمینی الگوی AIDS ارائه داد، به این منظور کشش های مختلف محاسبه و تفسیر می شوند. فرمول های متعددی برای محاسبه کشش‌های قیمتی (جبرانی و جبرانی نشده) و مخارج ارائه شده است. فرمول های مناسب برای محاسبه کشش های قیمتی جبران نشده و جبرانی بر اساس مطالعه بیوزی (۱۶) به صورت زیر است:

کشش قیمتی جبران نشده (مارشالی)

$$\varepsilon_{ij}(L_3) = -\delta_{ij} + \left(\frac{\gamma_{ij}}{w_i}\right) - \beta_i\left(\frac{w_j}{w_i}\right) \qquad [۵]$$

و

$$\varepsilon_{ij}(A_0) = -\delta_{ij} + \left[\gamma_{ij} - \beta_i\left(w_j + \sum_k \gamma_{kj} \log p_j\right)\right] / w_i \qquad [۶]$$

کشش قیمتی جبرانی (هیکسی)

$$\varepsilon_{ij}^* = -\delta_{ij} + \left(\frac{\gamma_{ij}}{w_i}\right) + w_j \qquad [۷]$$

در روابط بالا δ_{ij} دلتای کرونکر بوده و سهم های بودجه w_i سهم های قابل مشاهده نیست و میانگین سهم‌ها در طول دوره است.

کشش مخارج (درآمد)

فرمول مرسوم مورد استفاده برای محاسبه کشش مخارج به صورت زیر است.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

$$\eta_i = 1 + \left(\frac{\beta_i}{w_i}\right) \quad [8]$$

در الگوی AIDS کشش مخارج به ازای کاهش در نسبت بودجه برای کالای ضروری کاهش می‌یابد. بیوزی (۱۶) با استفاده از آزمایش‌های مونت کارلو نشان داده است که فرمول مناسب محاسبه کشش درآمدی (مخارج) همان رابطه ۸ است.

دسته‌بندی کالاها با توجه به اطلاعات و اهمیت مخارج در مناطق شهری و روستایی در ۸ گروه تقسیم‌بندی شده‌اند. در این مطالعه گروه‌های؛

۱- خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات(با متوسط سهم هزینه‌ای ۳۵٪ در مناطق شهری و ۴۹٪ در مناطق روستایی)

۲- مسکن، سوخت و روشنایی(با متوسط سهم هزینه‌ای ۳۰٪ در مناطق شهری و ۱۴٪ در مناطق روستایی)

۳- کالاها، خدمات و اثاثیه مورد استفاده در خانه(با متوسط سهم هزینه‌ای ۶٪ در مناطق شهری و ۸٪ در مناطق روستایی)

۴- پوشاک و کفش(با متوسط سهم هزینه‌ای ۸٪ در مناطق شهری و ۱۲٪ در مناطق روستایی).

۵- بهداشت و درمان(با متوسط سهم هزینه‌ای ۶٪ در مناطق شهری و ۵٪ در مناطق روستایی)

۶- تفریح، تحصیل و مطالعه(با متوسط سهم هزینه‌ای ۳٪ در مناطق شهری و ۱٪ در مناطق روستایی)

۷- حمل و نقل و ارتباطات(با متوسط سهم هزینه‌ای ۷٪ در مناطق شهری و ۵٪ در مناطق روستایی)

۸- کالاها و خدمات متفرقه(با متوسط سهم هزینه‌ای ۵٪ در مناطق شهری و ۶٪ در مناطق روستایی)

استفاده شده است. داده‌های مورد بررسی مخارج خانوار روستایی و شهری از سال ۱۳۸۳-۱۳۶۲ می‌باشد و از مرکز آمار ایران جمع‌آوری شده است(۱۴).

نتایج و بحث

در این مقاله آزمون‌های ریشه واحد برای کلیه متغیرها انجام و امکان بروز پدیده رگرسیون کاذب بررسی شده و نتایج حاصل نشان داد که تمام متغیرها در سطح ایستا هستند.

بر اساس روش تکراری DMI و تکنیک تخمین رگرسیون‌های به ظاهر نامرتبط(SURE)، نتایج حاصل از تخمین تقریب خطی AIDS برای مناطق شهری کشور پس از ۴ بار تخمین و برای مناطق روستایی کشور پس از ۳ بار تخمین، نتیجه نهایی است.

ارائه تفسیر اقتصادی از ضرایب پارامترهای برآورده شده در فرم‌های تابعی انعطاف‌پذیر از جمله؛ الگوی AIDS به صورت مستقیم امکان‌پذیر نیست و بنابراین، کشش‌های مختلف تخمین زده شده و تفسیر می‌شوند. این کشش‌ها خود تابعی از پارامترها هستند(۲۶). بنابراین در ادامه از تفسیر ضرایب برآورد شده خودداری کرده، به ارائه نتایج برآورد کشش‌ها خواهیم پرداخت.

براورد کشش مخارج مناطق شهری

نتایج برآورد کشش مخارج واقعی برای مناطق شهری کشور با استفاده از فرمول۸ در جدول۱ آورده شده است. در محاسبه کلیه کشش‌ها از مقادیر میانگین سهم‌ها در طول دوره استفاده شده است. هم‌چنان که ملاحظه می‌شود، کشش درآمدی کلیه گروه‌های مورد بررسی به استثنای پوشاک و کفش براساس ضرایب معنی‌دار محاسبه شده و نتایج قابل اعتمادی را می‌توان ارائه داد.

بزرگ‌ترین کشش درآمدی مربوط به گروه کالاها و خدمات متفرقه (با متوسط سهم هزینه‌ای ۹٪) با رقم ۱/۳۸ و کوچک‌ترین عدد مربوط به مسکن، سوخت و روشنایی (با متوسط سهم هزینه‌ای ۳٪) با رقم ۰/۹۴ است.

طبقه‌بندی کالاهای ضروری و لوکس در الگوی AIDS بر اساس علامت ضرایب مخارج واقعی صورت می‌گیرد. مثبت بودن ضریب، کالا را به عنوان کالای لوکس و منفی بودن آن کالا را به کالای ضروری تقسیم می‌کند. زیرا، با توجه به این‌که wi همیشه مثبت است، چنانچه βi منفی باشد، کشش درآمدی ηi <1 شده و چنانچه βi مثبت باشد، ηi >1 می‌شود. هرگاه قدر مطلق ضریب براورد شده βi از متوسط سهم مخارج کالا

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

جدول۱ . نتایج برآورد کشش مخارج کل: مناطق شهری کشور

گروه کالاها	کشش مخارج کل
مسکن، سوخت و روشنایی	۰/۹۴***
کالاها و خدمات و اثاثیه مورد استفاده در خانه	۰/۹۹***
پوشاک و کفش	۱
بهداشت ودرمان	۱**
تفریح، تحصیل ومطالعه	۰/۹۹*
حمل ونقل وارتباطات	۱***
خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات	۰/۹۹***
کالاها و خدمات متفرقه	۱/۳۸***

*،** و***: معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۱۰٪، ۵٪و ۱٪ . مأخذ: یافته‌های پژوهش

بزرگ‌تر و علامت βi منفی باشد، در این صورت، ηi <1 خواهد شد. بنابراین با توجه به نتایج جدول ۱ گروه مسکن، سوخت و روشنایی، کالاها و خدمات و اثاثیه مورد استفاده در خانه،تفریح، تحصیل و مطالعه و خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها و دخانیات کالاهای ضروری و پوشاک وکفش. بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات و سایر کالاها و خدمات متفرقه کالاهای لوکس تشخیص داده شده است.

کشش خود قیمتی و متقاطع جبران نشده (معمولی یا مارشالی) در مناطق شهری

نتایج حاصل از محاسبه این کشش‌ها در جدول ۲ آورده شده است. عناصر قطر اصلی نمایانگر کشش‌های خود قیمتی و عناصر خارج از قطر، کشش متقاطع را نشان می‌دهد که کلیه کشش‌های خود قیمتی علامت منفی دارند. علامت مثبت کشش متقاطع نشان دهنده جانشین بودن دو کالا و علامت منفی نشان‌دهنده مکمل بودن دو کالاست. بر اساس نتایج به دست آمده و با توجه به معنی‌داری ضرایب افزایش در قیمت مسکن، سوخت و روشنایی موجب کاهش تقاضای سایر گروه‌ها می‌شود. هم‌چنین افزایش قیمت گروه‌های مختلف به جز بهداشت و خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات باعث کاهش تقاضای حمل و نقل و ارتباطات می‌شود.

کشش‌های خود قیمتی و متقاطع جبرانی (هیکسی) در مناطق شهری

نتایج حاصل از محاسبه این کشش‌ها نیز در جدول ۳ آورده شده است. نتایج حاصل از این براوردها همانند کشش‌های جبران نشده است و تفاوت قابل ملاحظه‌ای مشاهده نمی‌شود. تنها تفاوت در کشش خود قیمتی مسکن، سوخت و روشنایی است که مثبت شده است و به این معنی است که حتی در نقطه میانگین، شرایط نظم‌پذیری(Regularity) برای این کالاها نقض می‌شود. هم‌چنین بهداشت و درمان با خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها و دخانیات جانشین هیکسی ولی مکمل مارشالی هستند و حمل و نقل و ارتباطات نیز با خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات جانشین هیکسی ولی مکمل مارشالی هستند.

کشش مخارج (درآمدی) در مناطق روستایی کشور

بزرگ‌ترین کشش مربوط به گروه مسکن، روشنایی و سوخت (با میانگین سهم بودجه‌ای حدود ۱۴٪) و کوچک‌ترین رقم مربوط به گروه خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات (با میانگین

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2] [Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

جدول ۲. برآورد کشش‌های قیمتی و متقاطع جبران نشده (معمولی یا مارشالی): مناطق شهری کشور

گروه کالاها	مسکن، سوخت و روشنایی	کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	بهداشت و درمان	کالاها و خدمات متفرقه	تفریح، تحصیل و مطالعه	حمل و نقل و ارتباطات	پوشاک و کفش	خوراکی‌ها ،آشامیدنی‌ها و دخانیات
مسکن، سوخت و روشنایی	-۰/۰۷***	-۱/۱۱**	-۱/۲۷***	-۰/۸۰***	-۱/۰۶***	-۲/۳۰***	-۰/۳۶***	-۰/۱۷***
کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	۰/۱۶***	-۰/۹۱	-۱/۳۸*	-۱/۲۰	-۱/۰۲	-۲/۸۲***	-۰/۴۶*	۰/۶۲***
بهداشت و درمان	۰/۱۳	۰/۸۰	-۶/۹۹	-۳/۳۵	-۰/۷۳	۰/۴۶	-۵/۰۳	۱/۹۴
کالاها و خدمات متفرقه	-۰/۸۸	-۱/۰۵	-۱/۲۲	-۰/۷۷	-۱/۰۱	-۱/۹۷***	-۰/۸۲	-۱/۱۷
تفریح، تحصیل و مطالعه	۲/۳۱**	-۰/۹۶	-۲/۰۳	-۱/۰۹	-۱/۰۴	-۳/۴۶**	-۰/۱۳	۱/۶۹
حمل و نقل و ارتباطات	-۰/۸۸	-۱/۵۷	-۱/۴۱	-۱/۳۰	-۰/۹۰*	-۱/۵۸	-۰/۴۹	-۰/۱۶
پوشاک و کفش	-۰/۳۹	-۰/۵۵	-۱/۲۱	-۰/۳۹**	-۱/۱۰***	-۲/۷۵***	-۰/۱۲***	۰/۲۳
خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات	-۳/۳۸*	-۱/۲۵	-۰/۰۷**	-۱/۳۳	-۱	۱/۲۳***	-۲/۱۱*	-۳/۹۰*

*، ** و ***: معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۱۰٪، ۵٪و ۱٪ . منبع: یافته‌های پژوهش

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2] [Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

جدول ۳. برآورد کشش‌های قیمتی و متقاطع جبرانی (هیکسی): مناطق شهری کشور

گروه کالاها	مسکن، سوخت و روشنایی	کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	بهداشت و درمان	کالاها و خدمات متفرقه	تفریح، تحصیل و مطالعه	حمل و نقل و ارتباطات	پوشاک و کفش	خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات
مسکن، سوخت و روشنایی	۰/۰۴***	-۱/۰۸**	-۱/۲۶***	-۰/۷۷***	-۱/۰۵***	-۲/۲۷***	-۰/۳۳***	-۰/۰۵***
کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	۰/۲۴***	-۰/۸۹	-۱/۳۷*	-۱/۱۸	-۱/۰۲	-۲/۸۰***	-۰/۴۴*	۰/۷۱***
بهداشت ودرمان	۱/۹۳	۱/۳۲	-۶/۸۱	-۲/۸۳	-۰/۶۴	۰/۹۷	-۴/۵۲	۴
کالاها و خدمات متفرقه	-۰/۳۶	-۰/۹۰	-۱/۱۷	-۰/۶۲	-۰/۹۸	-۱/۸۲***	-۰/۶۷	-۰/۵۷
تفریح، تحصیل و مطالعه	۱/۸۵**	-۱/۰۹	-۲/۰۷	-۱/۲۲	-۱/۰۷	-۳/۵۹**	-۰/۲۶	۱/۱۷
حمل و نقل و ارتباطات	-۰/۵۱	-۱/۴۶	-۱/۳۸	-۱/۲۰	-۰/۸۸*	-۱/۴۷	-۰/۳۸	۰/۲۶
پوشاک و کفش	-۰/۴۹	-۰/۵۷	-۱/۲۲	-۰/۴۲**	-۱/۱۱***	-۲/۷۸***	-۰/۱۵***	۰/۱۲
خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات	-۲/۰۹*	-۰/۸۸	۰/۰۵**	-۰/۹۶	-۰/۹۴	۱/۶۰***	-۱/۷۴*	-۲/۴۲*

*، ** و ***: معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۱۰٪، ۵٪و ۱٪. منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۴. نتایج برآورد کشش مخارج کل: مناطق روستایی کشور

گروه کالاها	کشش مخارج کل
مسکن، سوخت وروشنایی	۱/۸۵***
کالاها و خدمات و اثاثیه مورد استفاده در خانه	۰/۷۱
پوشاک و کفش	۰/۷۷**
بهداشت و درمان	۱/۳۷*
تفریح، تحصیل و مطالعه	۱/۴۲***
حمل ونقل و ارتباطات	۰/۸۸
خوراکی‌ها ،آشامیدنی‌ها و دخانیات	-۰/۴۶***
کالاها و خدمات متفرقه	۱

*، ** و ***: معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۱۰٪، ۵٪و ۱٪ . منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۵. برآورد کشش‌های قیمتی و متقاطع جبران نشده (معمولی یا مارشالی): مناطق روستایی کشور

گروه کالاها	مسکن، سوخت و روشنایی	کالاهاوخدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	بهداشت و درمان	کالاها و خدمات متفرقه	تفریح، تحصیل و مطالعه	حمل و نقل و ارتباطات	پوشاک و کفش	خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات
مسکن، سوخت و روشنایی	-۰/۰۷***	-۱/۱۱**	-۱/۲۷***	-۰/۸۰***	-۱/۰۶***	-۲/۳۰***	-۰/۳۶***	-۰/۱۷***
کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	۰/۱۶***	-۰/۹۱	-۱/۳۸×	-۱/۲۰	-۱/۰۲	-۲/۸۲***	-۰/۴۶*	۰/۶۲***
بهداشت ودرمان	۰/۱۳	۰/۸۰	-۶/۹۹	-۳/۳۵	-۰/۷۳	۰/۴۶	-۵/۰۳	۱/۹۴
کالاها وخدمات متفرقه	-۰/۸۸	-۱/۰۵	-۱/۲۲	-۰/۷۷	-۱/۰۱	-۱/۹۷***	-۰/۸۲	-۱/۱۷
تفریح، تحصیل و مطالعه	۲/۳۱**	-۰/۹۶	-۲/۰۳	-۱/۰۹	-۱/۰۴	-۳/۴۶**	-۰/۱۳	۱/۶۹
حمل ونقل و ارتباطات	-۰/۸۸	-۱/۵۷	-۱/۴۱	-۱/۳۰	-۰/۹۰×	-۱/۵۸	-۰/۴۹	-۰/۱۶
پوشاک و کفش	-۰/۳۹	-۰/۵۵	-۱/۲۱	-۰/۳۹**	-۱/۱۰***	-۲/۷۵***	-۰/۱۲***	۰/۲۳
خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات	-۳/۳۸*	-۱/۲۵	-۰/۰۷**	-۱/۳۳	-۱	۱/۲۳×××	-۲/۱۱*	-۳/۹۰*

*، ** و ***: معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۱۰٪، ۵٪ و ۱٪ . منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2] [Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

جدول ۶. برآورد کشش‌های قیمتی و متقاطع جبرانی (هیکسی): مناطق روستایی کشور

گروه کالاها	مسکن، سوخت و روشنایی	کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	بهداشت و درمان	کالاها و خدمات متفرقه	تفریح، تحصیل و مطالعه	حمل ونقل و ارتباطات	پوشاک و کفش	خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات
مسکن،سوخت وروشنایی	۰/۰۴***	-۱/۰۸**	-۱/۲۶***	-۰/۷۷***	-۱/۰۵***	-۲/۲۷***	-۰/۳۳***	-۰/۰۵***
کالاها و خدمات مورد استفاده در خانه و هزینه اثاثه خانه	۰/۲۴***	-۰/۸۹	-۱/۳۷*	-۱/۱۸	-۱/۰۲	-۲/۸۰***	-۰/۴۴*	۰/۷۱***
بهداشت ودرمان	۱/۹۳	۱/۳۲	-۶/۸۱	-۲/۸۳	-۰/۶۴	۰/۹۷	-۴/۵۲	۴
کالاها و خدمات متفرقه	-۰/۳۶	-۰/۹۰	-۱/۱۷	-۰/۶۲	-۰/۹۸	-۱/۸۲***	-۰/۶۷	-۰/۵۷
تفریح، تحصیل و مطالعه	۱/۸۵**	-۱/۰۹	-۲/۰۷	-۱/۲۲	-۱/۰۷	-۳/۵۹**	-۰/۲۶	۱/۱۷
حمل و نقل و ارتباطات	-۰/۵۱	-۱/۴۶	-۱/۳۸	-۱/۲۰	-۰/۸۸*	-۱/۴۷	-۰/۳۸	۰/۲۶
پوشاک و کفش	-۰/۴۹	-۰/۵۷	-۱/۲۲	-۰/۴۲**	-۱/۱۱***	-۲/۷۸***	-۰/۱۵***	۰/۱۲
خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات	-۲/۰۹*	-۰/۸۸	۰/۰۵**	-۰/۹۶	-۰/۹۴	۱/۶۰***	-۱/۷۴*	-۲/۴۲*

*، ** و ***: معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۱۰٪، ۵٪و ۱٪ . منبع: یافته‌های پژوهش

سهم بودجه‌ای حدود ۱۲٪ در طول دوره) بوده است(جدول ۴).

با توجه به معنی‌دار بودن ضرایب گروه پوشاک و مسکن و خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات کالاهای ضروری و مسکن، سوخت و روشنایی، بهداشت و درمان و تفریح و تحصیل و مطالعه کالاهای لوکس تشخیص داده شده است.

کشش خود قیمتی و متقاطع جبران نشده (معمولی یا مارشالی) مناطق روستایی کشور

کشش‌های خود قیمتی همگی با گروه‌ها منفی است(جدول ۵). به جز گروه کالاها و خدمات مورد استفاده در منزل و هزینه اثاثیه خانه بقیه کالاها بی کشش بوده است. هم‌چنین اثرات تقاطعی به دست آمده نشان می‌دهد که روابط جانشینی و مکمل بین گروه‌ها ضعیف بوده است.

کشش‌های خود قیمتی و متقاطع جبرانی (هیکسی) در مناطق روستایی

کشش‌های خود قیمتی و متقاطع جبرانی (هیکسی) نتایج یکسانی را نشان می‌دهد(جدول ۶). اما در مورد کشش متقاطع بین حمل ونقل و ارتباطات با پوشاک و کفش بر اساس کشش هیکسی مکمل ولی بر اساس کشش مارشال جانشین هستند.

بر اساس نتایج به دست آمده و روابط بین گروه‌های مختلف مصرفی در مناطق شهری و روستایی دولت باید از سیاست قیمت گذاری به دلیل وجود اثرات قیمتی معنادار اکثر گروه‌های کالایی و حساسیت بالای سهم‌های بودجه‌ای نسبت به تغییرات قیمت در مناطق شهری و روستایی استان به عنوان یک ابزار مؤثر استفاده کند.

منابع مورد استفاده

۱. بخشوده، م. ۱۳۷۵، بررسی تقاضای انواع گوشت در ایران، مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زابل، ص ۵۶۵-۵۸۸.

۲. پناهی، ع. ر. ۱۳۷۵. تحلیل رفتار مصرفی در مناطق شهری: کاربرد سیستم تقاضای تقریباً ایدآل، مورد ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز.

۳. ترکمانی، ج. و محمودزاده، م. ۱۳۸۵. بررسی الگوی مصرفی انواع گوشت در مناطق شهری ایران طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۵۳ با تأکید بر عادات مصرفی. مجله علوم و صنایع کشاورزی ۲۰(۲): ۶۶۳-۶۶۹.

۴. داده‌های هزینه خانوار شهری و روستایی کشور، مرکز آمار ایران.

۵. فرج زاده، ز. و ب. نجفی. ۱۳۸۳. رفتار مصرف‌کنندگان شهری و روستایی ایران: مطالعه موردی کالاهای اساسی مشمول یارانه. اقتصاد کشاورزی و توسعه ۱۲(۴۷):۱۰۳-۱۳۶.

۶. صمدی، ع. ح. ۱۳۸۳. ارزیابی انتقادی کاربرد سیستم تقاضای تقریباً ایدآل (AIDS) در تحلیل رفتار مصرفی: مطالعه موردی خانوارهای شهری روستایی استان کهکلویه و بویر احمد. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران ۲۰: ۱۵۷-۱۸۷.

7. Alston J.M., K.A. Foster and R.D. Green. 1994. Estimating elasticities with the linear approximate almost ideal demand system: Some Monte Carlo results. The Rev. Econ. and Stat. 76: 351-356.
8. Balcombe, K., S. Davidova and J. A. Morrison. 1999. Consumer Behavior in a Country in Transition with a Strongly Contracting Economy: The Case of Food Consumption in Bulgaria. J. Agric. Econ. 50(1): 36-47.
9. Barten, A. P. 1969. Maximum likelihood estimation of a complete system of demand equations. Eur. Econ. Rev. 16:25-43.
10. Blackorby, C., R. Boyce and R. R. russell. 1978. Estimation of demand Systems generated by Gorman Polar form: A Generalization of the S-branch utility tree. Econometrica 46:345-363.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]

11. Blanciforti, L. and R. Green 1983. An almost ideal demand system incorporating habits: An analysis of expenditures on food and aggregate commodity groups. The Rev. Econ. and Stat. 51:515-565.
12. Blundell, R. and B. Ray 1984. Testing for linear Engle curves and additively separable preference using a new flexible demand system. The Econ. J. 94: 800-811.
13. Bollino, C., A, F. Perali and N. Rossi 2000. Linear household technologies. J. Appl. Econ. 15: 275-287.
14. Brown, M. and D. M. Hiein 1972. The S-branch utility tree: A Generalization of the linear Expenditure System. Econometrica 40: 737-747.
15. Browning, M. and C. Meghir 1991. The effect of male and female labour supply on commodity demands. Econometrica 59(4): 925-951.
16. Buse, A. 1994. Evaluating the linearized almost ideal demand system. Am. J. Agric. Econ. 76: 781-793.
17. Chalfant, J. 1987. A Globally flexible almost ideal demand system. J. Bus. and Econ. Stat. 5: 233-242.
18. Chambers, M.J. 1993. consumers demand in the long run : Some Evidence from U.K. data. Appl. Econ. 25: 727-733.
19. Chambers, M. J. and K. B. Nowman 1997. Forecasting with the almost ideal demand system : Evidence from some alternative dynamic specifications. Appl. Econ. 29: 935-943.
20. Chipman, J. S. and G. Tian. 1989. A Class of dynamic demand systems. *In*: B. Raj, (Ed.), Advances in Econometrics and Modeling, Kluwer Academic Pub., USA.
21. Christensen, L. R., D. W. Jorgenson and L. J. Lau 1975. Transcendental logarithmic utility functions Am. Econ. Rev. 65: 367-383.
22. Deaton, A. and J. muellbauer 1980. Almost Ideal Demand System. The Am. Econ. Rev. 70(3): 312-326.
23. Deaton, A. 1988. Quality, Quantity and Spatial Variation of Price. Am. Econ. Rev. 78 (3): 418-430.
24. Fan, S., G. Cramer and E. Wailes 1994. Food demand in rural China: Evidence from household survey. Agric. Econ. 11: 61-69.
25. Howe, H. 1975. Development of the extended linear Expenditure System from simple saving assumptions. Eur. Econ. Rev. 6:305-310.
26. Karagiannis, G., S. Katranidis and K. Velentzas. 2000. An Error correction Almost Ideal Demand System for meat in Greece. Agric. Econ. 22: 29-35.
27. Kelin, L. R. and H. Robin 1948. A Constant-utility index of the cost of living. Rev. Econ. Stud. 15: 84-87.
28. Laraki, K 1989. Food Subsidies: A Case Study of Price Reform in Morocco, LSMS Working Paper, No. 50.
29. Lluch, C. 1973. The extended linear Expenditure System. Eur. Econ. Rev. 4: 21-32.
30. Lluch, C. 1974. Expenditure, Savings and habit formation. Intl. Econ. Rev. 15:786-797.
31. Moschini, G. 1995. Unit of measurement and the Stone index in demand system estimation. Am. J. Agric. Econ. 77: 63-68.
32. Musgrove, P. 1977. An extended linear Permanent Expenditure System (ELPES), PP. 241-253. *In*: A.S. Blinder and P.Friedman (Eds.), Natural resource, uncertainty and general equilibrium systems. Essays memory of Rafael Lusky , Academic Press, New York , USA.
33. Pashardes, P. 1993. Bias in estimating the Almost Ideal Demand System with Stone index approximation. The Econ. J. 103: 908-915.
34. Pollak, R. A. and T. J. Wales. 1969. Estimation of the linear expenditure system. Econometrica 37(4): 611-628.
35. Stone, R. 1954. Linear Expenditure Systems and Demand analysis: An application to the British pattern of demand. Econ. J. 64:511-527.
36. Theil, H. 1965. The information approach to demand analysis. Econometrical 33:67-87.
37. Wales, T. 1971. A Generalized linear expenditure model of demand fornondurable goods in Canada. Can. J. Econ. 4:471-484.
38. Wan, G.H. 1998. Linear estimation of nonlinear Almost Ideal Demand System: A Mont Carlo study. Appl. Econ. Letters 5: 181-186.
39. Woodland, A. D. 1979. Stochastic specification and the estimation of the share equation. J. Econ. 10: 361-383.
40. Xepanadeas, A. and H. Habib. 1995. An Almost Ideal Demand System with autoregressive disturbances for dairy products in Greece. Appl. Econ. Letters 2: 169-173.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1388.13.48.37.2]