

شناسایی عوامل موثر بر تقاضا و چگونگی افزایش مصرف آبزیان در استان کرمان

لادن شفیعی^۱

تاریخ دریافت: ۹۰/۹/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲۳

چکیده

هدف اصلی سیاست‌های تولیدی در زمینه مصرف آبزیان، افزایش تقاضای آبزیان است. تجزیه و تحلیل ساختار تقاضا و الگوی مصرف آبزیان، کاربرد بسیار زیادی در تجزیه و تحلیل‌های سیاستی دارد. در این تحقیق با استفاده از ادادهای سری زمانی ۱۳۶۸-۱۳۸۷ تابع تقاضای به نسبت ایده‌آل آبزیان استان کرمان تخمین زده شد و کشش‌های قیمتی و غیر قیمتی توابع تقاضای مارشال و هیکس مورد مطالعه قرار گرفت. کشش متقاطع میان گوشت مرغ و ماهی نشان دهنده حالت جانشینی این محصولات است و کشش درآمدی آبزیان نشان از ضروری بودن این محصول در بین مصرف‌کنندگان مناطق شهری و لوکس بودن این محصول در بین مصرف‌کنندگان رستایی دارد. کشش‌های محاسبه شده در جوامع شهری و رستایی نشان داد که در طول دوره مورد بررسی استفاده از اهرم قیمت برای اصلاح الگوی مصرف موثر بوده است که باید با بکار بستن سیاست‌های مناسب کنترل شود.

واژه‌های کلیدی: تقاضای به نسبت ایده‌آل، کشش قیمتی، متقاطع و درآمدی، مصرف آبزیان، استان کرمان

مقدمه

تحت تاثیر درآمد، قیمت کالا، پیشینه نظری و نگرش، ارزش‌ها، عادات، رسوم، پایگاه اقتصادی و اجتماعی موقعیت و نژاد، معیارهای خرید، منابع اطلاعاتی در مورد محصولات دریایی، نوع تلقی از آبزیان به عنوان یک منبع تغذیه‌ای، نقش اعضاء خانواده در خرید انواع ماهی و سهولت دسترسی به مراکز فروش و تعداد فرزندان دارد. البته سهم تاثیر پذیری هر یک از عوامل مذکور باشد و ضعف‌هایی رویروست، همچنین تعیین الگوی ترجیح مصرف و تشخیص دلایل مصرف پایین محصولات دریایی از نظر مصرف‌کنندگان نیز از مباحث قابل بررسی است.^(۶)

با توجه به اهمیت مصرف آبزیان، چشم انداز اصلی سیاست‌های تولیدی در زمینه شیلات در ایران، افزایش تقاضای آبزیان است. تجزیه و تحلیل ساختار تقاضا و الگوی مصرف آبزیان، کاربرد بسیار زیادی در تجزیه و تحلیل‌های سیاستی دارد. همچنین بررسی میزان اثر بخشی سیاست‌های مربوط به تنظیم بازار، کنترل یا افزایش عرضه محصولات و تعییرات قیمتی بر امنیت غذا و سلامت آحاد جامعه و رفاه مصرف‌کنندگان اهمیت خاصی دارد. این اثربخشی از طریق چگونگی واکنش مصرف‌کنندگان نسبت به هر یک از تعییرات قابل اندازه‌گیری است. از سوی دیگر تولیدکنندگان و سایر عوامل بازار نیز به منظور برنامه‌ریزی و طراحی تولید و فروش نیاز به پیش‌بینی تقاضای محصولات‌شان دارند و کشش‌های تقاضا از این جهت حائز

محصولات دریایی به عنوان پروتئین تامین کننده نیازهای انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هرچند ساقبه استفاده از پروتئین‌های دریایی در ایران تحت تاثیر عوامل مختلف اجتماعی، اقتصادی، قومی و جغرافیایی بوده است، جایگاه و خسروت مصرف آبزیان در برنامه غذایی مردم ایران همیشه با اهمیت تلقی نگردیده است و با توجه به منابع آبی گسترده و ذخایر متنوع آبزیان در ایران، توجه به این ماده غذایی با ارزش در حد کافی نمی‌باشد. شواهد حاکی است که میزان مصرف در ایران علیرغم برنامه‌های منظم توسعه‌ای اخیر که وجهه همت برنامه‌ریزان و سیاستگذاران دولت قرار گرفته‌اند، پایین می‌باشد. لذا در مجموع می‌توان دو دسته عوامل موثر را در استفاده از پروتئین دریایی در نظر گرفت، ابتدا عواملی که به ساختار فنی و تکنیکی در استحصال و پرورش آبزیان دخالت داشته نظری مدیریت صید، ذخایر، تحقیقات، روش‌های صید و فرآوری و عملیات وابسته به زیربنایی توسعه‌ای صید و پرورش و در مرحله بعد حضور مصرف‌کنندگان اطلاعات، نظرات و در مجموع نوع رفتار او نسبت به محصولات دریایی قرار دارد. مصرف کننده یا کسی که مبادرت به خرید می‌کند؛

۱- مری پژوهشی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان
(Email: lshafie1351@yahoo.com)

خوارکی با استفاده از سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل در مناطق شهری پرداختند و نتیجه گرفتند که تقاضای انواع گوشت به شدت تحت تاثیر قیمت آن قرار دارد و نسبت به تعییرات قیمت واکنش زیادی نشان می‌دهد. بر اساس کشش‌های محاسباتی گوشت جز کالاهای لوکس قرار دارد که با افزایش یک درصد درآمد خانوار انتظار می‌رود تقاضا برای گوشت بیش از یک درصد افزایش یابد.

قریانی و همکاران (۹) با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۱۳۶۷-۸۱، الگوی تصحیح خطای سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل برای انواع گوشت در ایران برآورد شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که کشش‌ها در بلند مدت کوچکتر از کوتاه‌مدت است. کشش درآمدی نیز مبین این است که در کوتاه‌مدت و بلند مدت گوشت مرغ و در بلند مدت گوشت ماهی کالاهایی ضروری می‌باشدند.

ابونوری و همکاران (۱) تابع تقاضای گوشت را با استفاده از اطلاعات سری زمانی سال‌های ۱۳۵۰-۸۳ برآورد کرده‌است. نتایج نشان می‌دهد که تقاضای گوشت مرغ و قرمز نسبت به تعییرات قیمت بی‌کشش است. ضریب برآورده کشش متقطع گوشت قرمز بر حسب قیمت گوشت مرغ و گوشت ماهی نشان می‌دهد دو کالا جانشین هستند. کشش درآمدی گوشت مرغ و گوشت قرمز بیانگر آن است که این دو کالا، کالاهایی ضروری هستند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که سیاست جایگزینی گوشت مرغ بجائی گوشت قرمز ابزار مناسبی برای برنامه‌ریزان باشد.

جهفری و کهنه‌سال (۳) تابع تقاضای انواع گوشت در ایران را در دوره زمانی ۱۳۶۷-۱۳۸۱ مطالعه کردند. نتایج بررسی نشان می‌دهد گوشت مرغ و ماهی کالای ضروری بوده و جانشین یکدیگرند و پیشنهاد می‌کند که سیاست‌ها به گونه‌ای اتخاذ شود که در انتقال تقاضا از یک نوع گوشت به انواع دیگر با مشکل مواجه نگردد.

هاشمی بناب و قهرمان زاده (۱۰) الگوی مصرف کالاهای خوارکی در ایران را با استفاده از آزمون جدایی پذیری مورد بررسی قرار دادند. نتایج آزمونهای جدایی پذیری در این مطالعه نشان داد که فرضیه مربوط به اینکه درآمد مصرف‌کنندگان ابتدا بین گروه‌های مختلف خوارکه‌های تخصیص داده می‌شود و پیش بینی انواع مختلف گوشت‌ها بر اساس منشا حیوانی صورت می‌گیرد، رد گردیده است.

اوگانیا و مارش (۱۱) به بررسی تقاضای انواع گوشت در نیجریه با استفاده از اطلاعات سال‌های ۱۹۶۱-۱۹۹۹ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها حاکی از آن است که گوشت گاو و گوسفند نسبت به گوشت خوک و مرغ از کشش قیمتی بالاتری برخوردار بوده است.

جابرین (۱۴) با استفاده از اطلاعات مقطوعی نشریه بودجه خانوار اردن و سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل به برآورد سیستم تقاضای گوشت در اردن پرداخته است. نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که گوشت گوسفند و گاو کالای لوکس بوده است.

فیلدن و کلاسرا (۱۵) با استفاده از سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل

اهمیت هستند. به طور کلی برآورد تابع تقاضا در شناخت ارجحیت‌های مصرفی، تعیین سیاست‌های مربوط به مصرف، پیش‌بینی نیازهای مصرفی آینده و برنامه‌ریزی اهمیت ویژه دارد. اگر چه تئوری رفتار مصرف‌کنندگان و بر اساس آن تئوری تقاضا از مباحث بسیار پیشرفته در علم اقتصاد است، ولی نحوه گذر از استدلال‌های تئوریک به یک چارچوب مشخص همواره مورد بحث اقتصاددانان بوده است. به طور کلی در هر دوره زمانی، هر گروه از افراد مخارج مشترکی دارند که ناچارند درباره تخصیص مخارج شان روی کالاهای موجود تصمیم بگیرند. نتیجه این تخصیص به ذاته خانوار و قیمت کالاهای گوناگون بستگی دارد (۶).

برنامه‌ریزی در عرصه‌های گوناگون زندگی، مانند مسایل اقتصادی و معیشتی مردم، اهمیت ویژه‌ای دارد. در این زمینه رفتار و الگوی مصرف جامعه می‌تواند کمک موثری در جهت بالا بردن دقت این برنامه‌ها بکند. افزایش روزافزون تقاضا برای فرآورده‌های غذایی، لزوم استفاده مناسب از امکانات موجود را ایجاد می‌کند. این امر نشاندهنده اهمیت برنامه‌ریزی در مسایل مختلف اقتصادی بخش کشاورزی است. در این راستا، پیش‌بینی تولید و مصرف محصولات گوناگون با هدف پیدا کردن شکاف میان عرضه و تقاضای آنها، اهمیت خاصی دارد و انجام این نوع پژوهش‌ها از جنبه‌های مختلف و زمانهای مختلف می‌تواند به برنامه‌ریزان و سیاستگزاران در شناخت مناسبتر وضعیت موجود کمک و آنها را در رسیدن به وضعیت مطلوب راهنمایی کند. با توجه به مطالب بالا با توجه به اهمیت برآورد تقاضا و محاسبه کشش‌ها در برنامه‌ریزی و سیاستگزاری‌های مربوط به این بخش و با توجه به این که در زمینه تقاضای آبزیان و نوع برخورد مصرف‌کنندگان در استان کرمان تا کنون تحقیقی صورت نگرفته است. در این مقاله تلاش شده است تابع تقاضای تقریباً ایده‌آل برآورد و کشش‌های مربوطه تخمین زده شود.

در این مطالعه، نخست توابع تقاضای آبزیان جوامع شهری و روستایی با بهره‌گیری از توابع تقاضای به نسبت ایده‌آل تخمین زده شد و برآورد کشش‌های قیمتی و متقطع نیز با استفاده از توابع تقاضای مارشال و هیکس انجام شد.

با توجه به مطالب پیش‌گفته، هدف‌های خاص این مطالعه عبارت است از:

تخمین تابع تقاضا برای آبزیان (ماهی، میگو، ماهیان پرورشی و...) در مناطق شهری و روستایی استان کرمان
بررسی کشش‌های قیمتی و متقطع انواع گوشت
ارایه راهکارها و پیشنهاداتی در جهت بهبود تقاضای آبزیان در افشار مختلف جامعه

سابقه تحقیق

رضاپور و همکاران (۴) در تحقیقی به بررسی تقاضای مواد

$$\begin{aligned} P_j &= \text{قیمت گوشت نوع } j \\ &= \text{درآمد واقعی خانوار} \\ P^* &= \text{شاخص استون که به صورت زیر محاسبه می‌شود.} \\ \log P^* &= \sum_k W_k \log P_k \end{aligned} \quad (2)$$

محدودیت پارامترهای A.I.D.S به صورت زیر مطرح می‌شود:

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1, \quad \sum_{i=1}^n \gamma_i = 1, \quad \sum_{i=1}^n \beta_i = 0 \quad \text{شرط جمع پذیری (۳)}$$

$$\sum_{ij} \gamma_{ij} = 0 \quad \text{شرط همگنی (۴)}$$

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad \text{شرط تقارن (۵)}$$

مدل A.I.D.S بسادگی تفسیر شدنی است؛ در غیاب تغییرات در قیمت‌های نسبی و مخارج واقعی، سهم بودجه ثابت است و این نقطه آغاز طبیعی برای پیش‌بینی مدل است. تغییر در درآمد واقعی از راه

β_i ضریب اعمال می‌شود که این ضریب برای کالاهای لوکس مثبت و برای کالاهای ضروری منفی است زیرا که میزان بودجه ثابت است و با تغییرات قیمت واقعی هر کدام از این کالاهای سهم بودجه اختصاص یافته به آنها تغییر می‌یابد. پس از تخمین ضرایب سیستم تقاضا، کشش متقاطع و کشش درآمدی به تفکیک مناطق شهری با استفاده از روابط زیر محاسبه می‌شود (۱۲) :

$$\mu_i = 1 + \beta_i / W_i \quad (6)$$

$$E_{ii} = -1 + \gamma_{ii} / W_i - \beta_i \quad (7)$$

$$\begin{aligned} \text{کشش درآمدی} &= \text{کشش قیمتی} \\ \text{کشش متقاطع میان دو نوع گوشت} &= j \end{aligned}$$

$$E_{ij} = y_{ii} / W_i - \beta_i (W_j / W_i) \quad (8)$$

اگر کشش درآمدی مثبت باشد، کالا ضروری است و اگر منفی باشد، کالا پست است. همچنین وقتی قدر مطلق E_{ij} بزرگتر از یک باشد نشان می‌دهد که تقاضای کالا کشش پذیر است و اگر E_{ij} مثبت باشد زو جانشین یکدیگر می‌شوند و اگر E_{ij} منفی باشد آن دو مکمل یکدیگر تلقی خواهند شد.

برای تعیین ایستایی و نایستایی متغیرها از آزمون ریشه‌های واحد، طی مراحل مختلف استفاده شد. با بهره‌گیری از آزمون دیکی فولر^۲ (ADF) و معیار آکایکی (AIC)، فرضیه‌های زیر بکار رفت (۱۳).

مرحله اول:

$$\begin{aligned} A(1) &= 0 \\ A(0) &= A(1) = 0 \end{aligned} \quad (9)$$

به برآورد عوامل موثر بر تقاضای خانوارها برای گوشت و ماهی طی فصول مختلف پرداخته‌اند. با استفاده از دستگاه معادلات و داده‌های سهم بودجه، کشش قیمتی تقاضا کشش متقاطع و کشش هزینه‌ای برای گوشت و ماهی برآورد شده است. نتایج اصلی پژوهش آنها حاکی از آن است که اثر فصلی بر روی مصرف گوشت و ماهی وجود داشته است. گوشت قرمز کالایی بی کشش بوده ولی تقاضا برای ماهی در مناطق شهری باکشش بوده است.

دافتاری (۱۳) برای بررسی اثر آگاهی روی سهم تقاضای مصرف کننده از تولید داخل برای کالاهای بی‌دوام و خدمات در انگلستان از تابع تقاضای تقریباً ایده‌آل و الگوی تصحیح خطای آن استفاده کرد. نتایج مطالعه وی نشان داد که کشش‌های تقاضا به فرم مورد نظر عمومی هستند و نشان‌دهنده تاثیر قوی قیمت‌ها در تخصیص مخارج مصرف کننده می‌باشد. همچنین شواهد ضعیفی دال بر حمایت از این نظریه که اطلاع‌رسانی و آگاهی آثار قوی بر تغییر تقاضای مصرف کننده از تولیدات داخلی دارد، یافت شده است.

از زیبایی مطالعات انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که هر یک از این مطالعات کوشیده‌اند تا این مساله را در نقاط مختلف و با داده‌های متفاوت مورد آزمون قرار دهند ولی نتایج آنها با هم هماهنگی ندارد که این امر ناشی از نوع رفتار مصرف کنندگان کالاهای است. با توجه به اهمیت برآورد تقاضا و محاسبه کشش‌ها در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری‌های مربوط به این بخش و با توجه به این که در زمینه تقاضای آبزیان و نوع برخورد مصرف کنندگان در استان کرمان تا کنون تحقیقی صورت نگرفته است. در این مقاله تلاش شده است تابع تقاضای تقریباً ایده‌آل برآورد و کشش‌های مربوطه تخمین زده شود.

مواد و روش‌ها

به طور کلی در هر دوره زمانی، هر گروه از خانوارها مخارج مشترکی دارند که ناچارند درباره تخصیص مخارج شان روی کالاهای موجود تصمیم بگیرند. نتیجه این تخصیص به سلیقه خانوار و قیمت کالاهای گوناگون بستگی دارد. در این تحقیق جهت تعیین سیستم معادلات تقاضای گوشت آبزیان در چارچوب سیستم تقاضای به نسبت

ایده‌آل^۱ دیتون و میولار (۱۲) تخمین زده شد.

این سیستم به صورت زیر است :

$$Wi = \alpha i + \sum_{j=1}^3 \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log (X / P^*) \quad (1)$$

که در آن :

$$W_i = \text{نسبت بودجه اختصاص یافته به گوشت نوع } i$$

مرحله دوم:

نمی‌توان سیستم تقاضای گوشت را بدون تفکیک به انواع گوشت (قرمز، مرغ و ماهی) تخمین زد و لازم است تقاضا برای گوشت قرمز و مرغ را نیز بررسی کرد (۱۰). سپس با توجه به رابطه ۱ دو معادله تشکیل گردید. این معادلات با استفاده از نرم افزار TSP و به صورت رگرسیون‌هایی به ظاهر نامرتب حل و کشش‌های قیمتی و درآمدی محاسبه گردید. اطلاعات مورد نیاز برای خانوارها از نشریه‌های هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی در سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان و اطلاعات مربوط به شاخص‌ها از نشریات گزارشی شاخص بهای کالا و خدمات استانداری استان کرمان و احاق بازارگانی جمع‌آوری گردید.

نتایج و بحث

جدول ۱ شاخص قیمت انواع گوشت را در سالهای ۱۳۶۸-۸۷ نشان می‌دهد. جدول ۲ و ۳ سهم بودجه اختصاص یافته به هر یک از انواع گوشت را در مناطق شهری و روستایی استان کرمان را در فاصله زمانی ۱۳۶۸-۸۷ نشان می‌دهد.

در مدل به کار رفته در این تحقیق، سهم بودجه هر یک از انواع گوشت (قرمز، مرغ و ماهی) به عنوان متغیر وابسته در سیستم تقاضا وارد شد و پس از تخمین معادلات، نتایج بدست آمده در جدول ۴ آورده شده است.

γ_{ij} : تغییر در نسبت بودجه اختصاص یافته به کالای i به ازای یک درصد تغییر در قیمت کالای j است به شرط ثابت بودن درآمد واقعی و ضریب β : تغییر در نسبت بودجه مربوط به کالای i به ازای یک درصد تغییر درآمد واقعی است. طبق جدول ۴ برای گوشت قرمز α_1 ، γ_{12} ، γ_{13} ، β معنی دار شده‌اند. γ_{12} برابر با -0.269 است نشان می‌دهد که اگر یک درصد در قیمت گوشت قرمز تغییر ایجاد شود سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت مرغ -0.269 واحد افزایش می‌باشد. β برابر با -0.213 است یعنی اگر مخارج یا درآمد واقعی، با ثابت بودن قیمت‌ها، یک درصد افزایش پیدا کند سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت قرمز -0.213 واحد افزایش می‌باشد. برای گوشت مرغ i_1 ، α_i ، γ_{i1} ، β_i معنی دار شده‌اند. α_1 برابر با -0.145 است نشان می‌دهد که اگر یک درصد در قیمت گوشت مرغ تغییر ایجاد شود سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت قرمز -0.145 واحد افزایش می‌باشد. β برابر با -0.031 است یعنی اگر مخارج یا درآمد واقعی، با ثابت بودن قیمت‌ها، یک درصد افزایش پیدا کند سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت قرمز -0.031 واحد افزایش می‌باشد.

$$A(1) = 0$$

$$A(0) = A(1) = A(2) = 0 \quad (10)$$

$$A(1) = A(2) = 0$$

هنگامی که داده‌های سری زمانی به کار می‌رود باید به همگرایی یا واگرایی آنها نیز توجه شود. بدین معنا که دو متغیر در کوتاه مدت ممکن است با یکدیگر ارتباط داشته باشند ولی در دراز مدت ارتباط معنی‌داری میان آنها وجود نداشته باشد. در این حالت، به این متغیرها واگرا گفته می‌شود. بنابراین باید تعیین همگرایی متغیرها انجام گیرد، سپس وارد مدل شوند. همگرایی چند متغیر، به طور معمول زمانی مورد توجه قرار می‌گیرد که این متغیرها به تنهایی دارای حداقل یک ریشه واحد باشند. در این زمینه به آنها متغیرهای نایستا گفته می‌شود که حالت روند دارند. پس می‌توان گفت که آزمون ریشه واحد در برگیرنده رگرسیون اولین تفاضل هر سری در برابر مقادیر تاخیریش در شرایط تفاضلی با وقفه و روند است. یعنی:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} Y_i \Delta Y_{t-i}^{+e_i} \quad (11)$$

که در آن Δ اولین تفاضل، α دوره زمانی و ρ طول وقفه است. در این مدل ρ تا زمانی که e_i به طور کامل مطلوب باشد می‌تواند تغییر کند. در این حالت فرضیه زیر آزمون می‌شود:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

فرضیه صفر: ریشه واحد
فرضیه آلتنتایو: عدم ریشه واحد
اگر ضریب دو معنی دار شد، فرضیه H_0 رد می‌شود، یعنی ریشه واحد وجود ندارد و تغییر ایستا است. در مورد تعیین ریشه واحد سری ها باید آماره ADF و CRDW را نیز در نظر گرفت. برای تعیین همگرایی از آزمون انگل گرنجر استفاده گردید. به این صورت که یک سری زمانی بر سری‌های دیگر به طور ثابت یا روند برآورد می‌شود. در این حالت، آزمون‌های ریشه واحد روی پسماندهای حاصل از رگرسیون انجام می‌گیرد و ایستایی یا نایستایی جملات پسماند مشخص می‌شود. اگر فرض H_0 که همان وجود ریشه واحد است، رد شود، متغیرها واگرا خواهند بود. به سخن دیگر همگرایی در چند متغیر نایستا، زمانی وجود دارد که جملات پسماند آنها ایستا باشد. متغیرهایی که همگرا باشند در دراز مدت نمی‌توانند چندان از یکدیگر دور شوند، پس ارتباط درازمدت آنها معنی دار خواهد بود.

برای برآورد و تخمین تابع تقاضای آبزیان در مناطق روستایی اطلاعاتی از شاخص‌های فوق در دوره زمانی مورد نظر در دسترس بود. برای محاسبه سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به آبزیان ارزش آن کالا به هزینه کل اختصاص یافته برای خرید گوشت هر خانوار در یک سال تقسیم و محاسبه گردید و با توجه به این امر که

جدول ۱ - شاخص قیمت انواع گوشت در استان کرمان ۱۳۶۸-۸۷

سال	گوشت قرمز	گوشت مرغ	گوشت ماهی و حیوانات دریایی	
۲۰/۶	۱۱/۷	۱۳/۸	۱۳۶۸	
۲۸/۷	۱۳/۲	۱۴/۵	۱۳۶۹	
۳۱/۲	۱۴/۱	۱۶/۱	۱۳۷۰	
۴۰/۹	۱۵/۴	۱۶/۹	۱۳۷۱	
۴۸/۱	۱۷/۶	۱۷/۸	۱۳۷۲	
۵۹/۱	۲۰/۹	۱۹	۱۳۷۳	
۶۸/۷	۲۸/۲	۲۴/۸	۱۳۷۴	
۷۱/۲	۳۵/۸	۲۶/۵	۱۳۷۵	
۸۰/۱	۴۰/۱	۳۵/۳	۱۳۷۶	
۸۶/۴	۸۱/۶	۵۸/۸	۱۳۷۷	
۹۷/۷	۵۸/۴	۵۷/۳	۱۳۷۸	
۱۰۵/۵	۶۱/۳	۶۲/۳	۱۳۷۹	
۱۰۷/۴	۷۰/۵	۶۸/۶	۱۳۸۰	
۱۱۸/۲	۷۶/۲	۷۰/۸	۱۳۸۱	
۱۲۵/۸	۸۴/۹	۸۲/۶	۱۳۸۲	
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۸۳	
۱۲۷/۱	۱۰۲/۸	۱۰۸/۳	۱۱۳۸۴	
۱۳۳/۸	۱۱۰/۲	۱۲۰/۲	۱۳۸۵	
۱۶۲/۳	۱۳۲/۳	۱۲۹/۵	۱۳۸۶	
۱۹۹/۹	۱۶۶/۱	۱۴۵/۴	۱۳۸۷	

مأخذ: جدول شاخص قیمت‌های شهری استان کرمان انتشارات استانداری

جدول ۲ - سهم مصرف انواع گوشت در مناطق شهری

سال	گوشت قرمز	گوشت مرغ	گوشت ماهی و حیوانات دریایی	
۰/۰۶۹	۰/۱۳۹	۰/۷۸۱	۱۳۶۸	
۰/۰۶۸	۰/۱۸۴	۰/۸۶۲	۱۳۶۹	
۰/۰۸۵	۰/۲۲۲	۰/۶۹۲	۱۳۷۰	
۰/۰۷۹	۰/۲۵۱	۰/۶۶۹	۱۳۷۱	
۰/۰۷۰	۰/۲۶۵	۰/۶۶۴	۱۳۷۲	
۰/۰۶۷	۰/۲۸۰	۰/۶۵۱	۱۳۷۳	
۰/۰۶۸	۰/۲۸۱	۰/۶۵۰	۱۳۷۴	
۰/۰۶۹	۰/۲۸۲	۰/۶۶	۱۳۷۵	
۰/۰۷	۰/۲۸۳	۰/۶۵	۱۳۷۶	
۰/۰۷	۰/۲۸۱	۰/۶۲۳	۱۳۷۷	
۰/۰۶۹	۰/۲۸۷	۰/۶۳۸	۱۳۷۸	
۰/۰۶۹	۰/۳۰۱	۰/۶۵۲	۱۳۷۹	
۰/۰۷۱	۰/۳۲۱	۰/۶۴۵	۱۳۸۰	
۰/۰۷۲	۰/۳۲۵	۰/۶۵۲	۱۳۸۱	
۰/۰۸	۰/۳۲۶	۰/۶۶۱	۱۳۸۲	
۰/۰۸۵	۰/۳۲۹	۰/۶۵۹	۱۳۸۳	
۰/۰۸۶	۰/۳۲۸	۰/۶۶۲	۱۱۳۸۴	
۰/۰۸۶	۰/۳۳۱	۰/۶۶۰	۱۳۸۵	
۰/۰۹	۰/۳۴۰	۰/۶۶۳	۱۳۸۶	
۰/۰۹۴	۰/۳۴۲	۰/۶۶۱	۱۳۸۷	

مأخذ: گزارشات سالیانه سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان و آمار سازمان شیلات

جدول ۳ - سهم مصرف انواع گوشت در مناطق روستایی

سال	گوشت قرمز	گوشت مرغ	گوشت ماهی و حیوانات دریایی
۱۳۶۸	۰/۷۸۲	۰/۱۷۱	۰/۰۴۶
۱۳۶۹	۰/۸۰۳	۰/۱۲۵	۰/۰۴۹
۱۳۷۰	۰/۸۱۰	۰/۱۲۹	۰/۰۵۰
۱۳۷۱	۰/۸۰۹	۰/۲۸۴	۰/۰۵۵
۱۳۷۲	۰/۸۱۲	۰/۲۰۲	۰/۰۶۲
۱۳۷۳	۰/۷۸۵	۰/۰۹۹	۰/۰۷۷
۱۳۷۴	۰/۷۹۵	۰/۱۳۲	۰/۰۶۸
۱۳۷۵	۰/۶۶۹	۰/۱۹۶	۰/۰۶۴
۱۳۷۶	۰/۶۷۰	۰/۲۸۳	۰/۰۷
۱۳۷۷	۰/۶۸۷	۰/۲۴۱	۰/۰۷
۱۳۷۸	۰/۶۸۷	۰/۲۸۷	۰/۰۶۹
۱۳۷۹	۰/۵۸۷	۰/۲۶۸	۰/۰۶۹
۱۳۸۰	۰/۶۵۲	۰/۲۹۸	۰/۰۷۱
۱۳۸۱	۰/۵۷۱	۰/۲۹۴	۰/۰۷۲
۱۳۸۲	۰/۵۹۸	۰/۲۹۵	۰/۰۸
۱۳۸۳	۰/۵۰۵	۰/۲۶۵	۰/۰۸۵
۱۱۳۸۴	۰/۵۴۶	۰/۲۵۴	۰/۰۸۶
۱۳۸۵	۰/۴۸۹	۰/۲۹۸	۰/۰۸۶
۱۳۸۶	۰/۴۹۴	۰/۲۹۹	۰/۰۹
۱۳۸۷	۰/۵۲۳	۰/۲۹۸	۰/۰۹۴

مأخذ: گزارشات سالیانه سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان و آمار سازمان شیلات

جدول ۴ - ضرایب سیستم تقاضای انواع گوشت در مناطق شهری

R^2	β_i	γ_{i3}	γ_{i2}	γ_{i1}	α_i	انواع گوشت
%۸۴	۰/۲۱۳*	۰/۰۹۲	۰/۲۶۹*	۰/۱۲۵	۲/۰۲۱*	گوشت قرمز
	(۰/۰۲۵۲)	(۰/۰۶۸۹)	(۰/۰۵۱۴)	(۱۱۴۵)	(۰/۲۱۴۵)	
%۸۲	۰/۰۳۱*	-۰/۰۵۳	-۰/۰۲۶	۰/۱۴۵*	۰/۱۹۱*	گوشت مرغ
	(۰/۰۱۲۱)	(۰/۰۳۲۵)	(۰/۰۳۳۹)	(۰/۰۲۴۸)	(۰/۰۱۸۱)	
%۶۵	۰/۰۰۴	-۰/۰۳۵*	-۰/۰۰۵	۰/۰۲۳	۰/۰۶۴	گوشت ماهی و سایر حیوانات دریایی
	(۰/۰۰۳۷)	(۰/۰۱۴۱)	(۰/۰۱۳۸)	(۰/۰۲۰۲)	(۰/۰۵۰۱)	

مأخذ: یافته های تحقیق

عددهای بدون پرانتز کشش تابع تقاضای مارشال و عددهای درون پرانتز کشش تابع تقاضای هیکس را نشان می دهد

*: معنی دار در سطح ۵٪

$\gamma_{i3} = ۰/۱۶۹$ ، اگر یک درصد در قیمت گوشت ماهی تغییر ایجاد شود سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت قرمز $۰/۱۶۹$ واحد افزایش می یابد. به عبارتی اگر به میزان ۱۰۰ ریال به قیمت گوشت ماهی اضافه شود سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار روزتایی برای گوشت مرغ $۱۶/۹$ ریال افزایش می یابد. همچنین β_i برابر با $۰/۰۱۲$ است که نشان می دهد اگر مخارج واقعی یک درصد افزایش پیدا کند، سهم بودجه اختصاص یافته خانوارها به

برای گوشت ماهی و سایر حیوانات دریایی فقط γ_{i3} معنی دار و مقدارش $۰/۰۳۵$ می باشد که نشان می دهد اگر قیمت گوشت ماهی یک درصد افزایش یابد سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت ماهی $۰/۰۳۵$ واحد کاهش می یابد.

در جدول ۵ معادلات انواع گوشت برای مناطق روزتایی برآورد شد. برای گوشت قرمز ضرایب α_i ، β_i ، γ_{i3} معنی دار شده اند.

برابر با $1/121$ است و نشان می‌دهد که اگر قیمت گوشت ماهی یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت قرمز $1/121$ واحد افزایش می‌یابد. چون علامت E_{13} مثبت است، بنابراین گوشت قرمز با گوشت ماهی جانشین هم به شمار می‌روند. E_{21} کشش متقاطع میان گوشت قرمز و گوشت مرغ برابر $6/58$ است چون علامت آن مثبت است بنابراین گوشت مرغ و گوشت قرمز جانشین هم هستند. یعنی اگر قیمت گوشت قرمز یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت مرغ به اندازه $6/58$ واحد افزایش پیدا می‌کند. کشش متقاطع بر تابع تقاضای هیکس برابر $1/514$ است و نشان می‌دهد که اگر قیمت گوشت قرمز یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت مرغ $1/514$ واحد افزایش می‌یابد.

E_{22} کشش خود قیمتی گوشت مرغ را بر تابع تقاضای مارشال و هیکس نشان می‌دهد. E_{22} بر تابع تقاضای مارشال $-2/925$ است و چون قدر مطلق آن بزرگتر از یک است، بنابراین گوشت مرغ کشش پذیر به شمار می‌آید و این امر نشان می‌دهد که اگر قیمت گوشت مرغ یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای آن روی تابع مارشال $2/925$ واحد و روی تابع تقاضای هیکس $2/53$ واحد کاهش می‌یابد. E_{23} کشش متقاطع میان گوشت مرغ و گوشت ماهی را نشان می‌دهد و چون علامت آن مثبت است بنابراین، گوشت مرغ و گوشت ماهی جانشین هم به شمار می‌آیند؛ یعنی اگر قیمت گوشت ماهی یک درصد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت مرغ روی تابع تقاضای مارشال $1/58$ واحد و روی تابع تقاضای هیکس $1/104$ واحد افزایش می‌یابد. E_{31} کشش متقاطع گوشت ماهی را با گوشت قرمز نشان می‌دهد و چون علامت آن مثبت است، دو کالا جانشین هم به شمار می‌آیند. همچنین اگر قیمت گوشت قرمز یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت ماهی روی تابع تقاضای مارشال $4/25$ واحد و روی تابع تقاضای هیکس $3/29$ واحد افزایش می‌یابد.

گوشت قرمز $1/12$ کاهش می‌یابد. برای گوشت مرغ γ_{i1} ، γ_{i3} معنی دار شده‌اند. γ_{i1} برابر با $1/59$ است نشان می‌دهد که اگر یک درصد در قیمت گوشت مرغ تغییر ایجاد شود سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت قرمز $1/59$ واحد افزایش می‌یابد. برای گوشت ماهی و سایر حیوانات دریایی ضرایب γ_{i1} ، γ_{i3} و β_i معنی دار شده‌اند. γ_{i1} $0/067$ نشان می‌دهد، که اگر یک درصد در قیمت گوشت مرغ تغییر ایجاد شود سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار روستایی به گوشت ماهی $0/067$ واحد کاهش می‌یابد. β_i $-0/008$ یعنی اگر مخارج یا درآمد واقعی، با ثابت بودن قیمتها، یک درصد افزایش پیدا کند سهم بودجه اختصاص یافته هر خانوار به گوشت مرغ $0/008$ واحد کاهش می‌یابد.

در جدول ۶ کشش‌های مستقیم و متقاطع تقاضای انواع گوشت در مناطق شهری بر توابع تقاضای مارشال و هیکس نشان داده شده است. کشش خود قیمتی گوشت قرمز E_{11} در تابع تقاضای مارشال برابر با $0/912$ است که چون قدر مطلق آن کوچکتر از یک است، تابع تقاضا برای گوشت قرمز در مناطق شهری کشش ناپذیر است. و این نشان می‌دهد که اگر قیمت گوشت قرمز یک واحد افزایش یابد، مقدار تقاضا برای آن روی تابع تقاضا مارشال $0/912$ واحد و روی تابع تقاضای هیکس $0/802$ واحد کاهش خواهد یافت. E_{12} نشان دهنده کشش متقاطع میان گوشت قرمز با گوشت مرغ و مقدارش برابر $0/428$ است. چون علامت آن مثبت است بنابراین گوشت مرغ و گوشت قرمز جانشین هم هستند. یعنی اگر قیمت گوشت مرغ 1 درصد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت قرمز روی تابع تقاضای مارشال $0/428$ واحد و روی تابع تقاضای هیکس $0/214$ واحد افزایش می‌یابد. E_{13} کشش متقاطع میان گوشت قرمز و گوشت ماهی در مناطق شهری است. کشش متقاطع بر تابع تقاضای مارشال

جدول ۵- ضرایب سیستم تقاضای انواع گوشت

	R^2	β_i	γ_{i3}	γ_{i2}	γ_{i1}	α_i	انواع گوشت
%۷۵	$-0/12^*$	$0/169^*$	$-0/021$	$-0/214$	$1/59^*$		گوشت قرمز
	$(0/0324)$	$(0/123)$	$(0/1598)$	$(0/2468)$	$(0/3546)$		
%۷۸	$-0/005$	$0/112^*$	$0/0019$	$0/159^*$	$-0/105$		گوشت مرغ
	$(0/0101)$	$(0/0345)$	$(0/0539)$	$(0/08)$	$(0/1183)$		
%۶۷	$-0/008^*$	$0/036^*$	$0/028$	$-0/067^*$	$1/156^*$		گوشت ماهی و سایر حیوانات
	$(0/0037)$	$(0/0115)$	$(0/0178)$	$(0/0272)$	$(0/0351)$		

ماخذ: یافته های تحقیق

عددهای بدون پرانتز کشش تابع تقاضای مارشال و عددهای درون پرانتز کشش تابع تقاضای هیکس را نشان می‌دهد

*: معنی دار در سطح 5%

برای مصرف کنندگان شهری و روستایی در کرمان کالایی ضروری محسوب می‌شود. کشش درآمدی برای گوشت آبزیان در مناطق شهری کوچکتر از یک و در مناطق روستایی بزرگتر از یک است، بنابراین کالایی مذکور برای مصرف کنندگان شهری در کرمان کالایی ضروری و برای مصرف کنندگان روستایی کالایی لوکس محسوب می‌شود.

بررسی همگرایی

در تحقیق حاضر، تنها از داده‌های جامعه شهری استفاده و همگرایی توابع تقاضا آزمون شده است. تعیین همگرایی با تعداد داده‌های محدود پاسخ دقیقی را بدست نمی‌دهد. بنابراین مناطق روستایی، همگرایی تعیین نشده است. برای تعیین همگرایی در این پژوهش، نخست ریشه واحد (unit root) تمام متغیرهای موجود در مدل تعیین گردید.

E₃₂ کشش متقاطع گوشت ماهی با گوشت مرغ و نشان دهنده حالت جانشینی این دو کالاست و نیز نشان می‌دهد اگر قیمت گوشت مرغ یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای گوشت ماهی روی تابع تقاضای مارشال ۰/۰۲۴ واحد و روی تابع تقاضای هیکس ۰/۱۶۷ واحد افزایش می‌یابد. E₃₃ کشش خودقیمتی برای گوشت ماهی و قدرمطلق آن بزرگتر از یک است، بنابراین گوشت ماهی کشش پذیر به شمار می‌آید. اگر قیمت گوشت یک واحد افزایش یابد مقدار تقاضا برای آن روی تابع تقاضای مارشال ۱/۴۲ واحد و روی تابع تقاضای هیکس ۱/۳۲ واحد کاهش می‌یابد.

در جدول ۷ کشش‌های مستقیم و متقاطع انواع گوشت را در مناطق روستایی بر توابع تقاضای مارشال و هیکس نشان داده شده است.

کشش درآمدی انواع گوشت در جدول ۸ آمده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که کشش درآمدی برای گوشت قرمز و مرغ در مناطق شهری و روستایی کوچکتر از یک است، بنابراین کالایی مذکور

جدول ۶- کشش مستقیم و متقاطع تقاضای انواع گوشت در مناطق شهری

انواع گوشت	گوشت قرمز	گوشت مرغ	گوشت قرمز	گوشت ماهی و سایر حیوانات دریایی
گوشت قرمز	-۰/۹۱۲	۰/۴۲۸	۰/۴۲۸	۰/۱۲۱
	(۰/-۸۰۲)	(۰/۲۱۴)	(۰/۲۱۴)	(۰/۱۸۱)
گوشت مرغ	۰/۶۵۸	-۲/۹۲۵	(۱/۵۱۴)	۰/۱۵۸
	(۱/۵۱۴)	(-۲/۵۳۸)	(-۲/۵۳۸)	(۰/۱۰۴)
گوشت ماهی و سایر حیوانات دریایی	۰/۴۲۵	۰/۰۴	۰/۰۴	-۱/۱۴۲
	(۰/۳۲۹)	(۰/۱۶۷)	(۰/۱۶۷)	(-۱/۳۲)

ماخذ : یافته های تحقیق

عددهای بدون پرانتز کشش تابع تقاضای مارشال و عدهای درون پرانتز کشش تابع تقاضای هیکس را نشان می‌دهد.

جدول ۷- کشش مستقیم و متقاطع تقاضای انواع گوشت در مناطق روستایی

انواع گوشت	گوشت قرمز	گوشت مرغ	گوشت قرمز	گوشت قرمز
گوشت قرمز	-۰/۷۱۲	۰/۰۲۱	۰/۰۲۱	۰/۳۲۴
	(-۰/۲۷۵)	(۰/۱۶۲)	(۰/۱۶۲)	(۰/۴۰۵)
گوشت مرغ	۰/۵۲۱	-۱/۰۰۲	(۰/۲۶۸)	۰/۶۵۸
	(۰/۲۶۸)	(-۰/۸۵۶)	(-۰/۸۵۶)	(۰/۹۳۵)
گوشت ماهی و سایر حیوانات دریایی	۰/۰۶۴	۰/۵۷۲	(۰/۴۶۷)	-۱/۱۸۲
	(۰/۴۶۷)	(۰/۷۱۵)	(۰/۷۱۵)	(-۰/۲۲۵)

ماخذ : یافته های تحقیق

عددهای بدون پرانتز کشش تابع تقاضای مارشال و عدهای درون پرانتز کشش تابع تقاضای هیکس را نشان می‌دهد.

جدول ۸- کشش درآمدی گوشت در مناطق شهری و روستایی استان کرمان

شرح	گوشت مرغ	گوشت قرمز	گوشت آبزیان
کشش درآمدی در مناطق شهری	۰/۶۸	۰/۷۸۹	۰/۹۰
کشش درآمدی در مناطق روستایی	۰/۵۴	۰/۶۹	۱/۰۶

طی سالهای گوناگون کاهش و برای گوشت مرغ افزایش یافته است. این بودجه برای گوشت ماهی نخست افزایش و سپس کاهش یافته است.

کشش خود قیمتی گوشت قرمز در مناطق شهری و روستایی کوچکتر از یک بوده و این امر نشان دهنده کشش ناپذیر بودن قرمز است. حال آنکه کشش خود قیمتی گوشت مرغ و ماهی بزرگتر از یک بوده و این نشان دهنده کشش پذیر بودن آنها است. در نتیجه در اعمال سیاست مدیریت تقاضا و اصلاح الگوی مصرف آبزیان، اهرم قیمت موثر میباشد و با کاهش قیمت میتوان درآمد را به میزان قابل توجهی افزایش داد.

ضریب برآوردی کشش متقاطع انواع گوشت حاکی از جانشینی آنها با یکدیگر است. مقایسه کشش متقاطع گوشت قرمز بر حسب گوشت ماهی و کشش متقاطع گوشت ماهی بر حسب گوشت قرمز نشان می‌دهد که کشش متقاطع گوشت قرمز بر حسب گوشت ماهی از کشش متقاطع گوشت ماهی بر حسب گوشت قرمز بیشتر بوده و جایگزینی گوشت ماهی بجای گوشت قرمز با توجه به قیمت ارزان تر نهاده‌های تولیدی آن می‌تواند ابزار سیاستی مناسبی برای برنامه‌ریزان باشد. این امر در مورد گوشت مرغ و ماهی نیز مصدق دارد. بررسی کشش متقاطع گوشت مرغ و ماهی حاکی از جانشینی دو کالا است و از آنجا که کشش متقاطع گوشت مرغ بر حسب گوشت ماهی از کشش متقاطع گوشت ماهی بر حسب گوشت مرغ بیشتر است جایگزینی گوشت مرغ بجای گوشت ماهی و سایر آبزیان به آسانی صورت می‌گیرد.

کشش درآمدی گوشت مرغ و ماهی نشان دهنده ضروری بودن این دو کالا در مناطق شهری است. در نتیجه با توجه به ضرورت وجود این دو کالا در سبد مصرفی خانوارها و کاهش مخارج واقعی خانوارها که به دلیل افزایش شدید شاخص قیمت‌ها رخ می‌دهد، سیاست کنترل تورم ضروری است و این امر به عنوان یکی از عوامل موثر در کاهش مصرف و تقاضای آبزیان، لازم است مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد.

با توجه به این که این مطالعه در سطح استان کرمان انجام شد نتایج آن با نتایج تحقیقاتی که برای تخمین تقاضای انواع گوشت در سطح ایران انجام شده است در مناطق شهری مغایرت ندارد. در سطح ایران جعفری و همکاران^(۳) گوشت آبزیان را یک کالای ضروری معرفی نموده و آنرا با گوشت مرغ در کل جوامع شهری و روستایی کشور یک کالای جانشین مصرفی کرده است. حال آن که در این تحقیق گوشت ماهی در مناطق روستایی یک کالای لوکس مصرفی شده است. شجری و همکاران^(۸) در تخمین تابع تقاضای مواد غذایی در ایران گوشت ماهی را یک کالای کشش پذیر معرفی نموده است که قدر مطلق کشش قیمتی آن بزرگتر از یک است و نتایج آن با نتایج

سپس نشان داده شد که متغیرهای P_1 ، P_2 و P_3 ریشه واحد دارند و در نتیجه پویا هستند و متغیرهای W_1 ، W_2 ، W_3 ریشه واحد ندارند در نتیجه آزمون همگرایی روی آنها انجام گرفت، همان‌طور که در جدول ۹ نشان داده شده است، برای تعیین ریشه واحد از آزمون ADF استفاده می‌شود. این آزمون نشان می‌دهد که متغیرها در چه سطح معنی داری ایستا هستند.

جدول ۹- تعیین ریشه واحد در متغیرهای توابع تقاضای انواع گوشت

D.W	ADF	متغیر
۱/۶۴	۲/۸۴**	P_1
۱/۶۸	۲/۶۵*	P_2
۱/۶۹	۲/۵۵*	P_3
۲/۰۶	۰/۶۳	W_1
۲/۰۷	۰/۳۱	W_2
۲/۰۴	۰/۳۱	W_3

ماخذ: یافته‌های تحقیق

**: معنی دار در سطح ۵٪

*: معنی دار در سطح ۱۰٪

برای تعیین همگرایی، متغیرهای P_1 ، P_2 ، P_3 و W_1 ، W_2 ، W_3 برآورد شد (جدول ۱۰). نتایج نشان می‌دهد که ریشه واحد در جملات پسماند رگرسیون وجود ندارد، جملات پسماند در رگرسیون W_1 و W_3 در وقفه یک ایستا است و همگرایی دارد و در رگرسیون W_2 در وقفه دو ایستاست. میزان D.W برای هر دو رگرسیون قبل قبول و این امر عدم وجود خود همبستگی را نشان می‌دهد.² برای هر دو رگرسیون قابل توجه است. مقدار CRDW برای هر سه همگرایی بسیار خوب بوده است. این امر نبود خود همبستگی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰- تعیین همگرایی در توابع تقاضای انواع گوشت

R ²	D.W	ADF	همگرایی
٪۷۲	۲/۵۳	-۴/۲۴*	$W_1 P_1 P_2 P_3$
٪۶۶	۲/۲۴	-۵/۱۱**	$W_2 P_1 P_2 P_3$
٪۵۱	۲/۲۴	-۴/۴۶*	$W_3 P_1 P_2 P_3$

ماخذ: یافته‌های تحقیق

**: معنی دار در سطح ۵٪

*: معنی دار در سطح ۱۰٪

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این مطالعه نشان میدهد که در مناطق شهری سهم بودجه اختصاص یافته به گوشت مرغ و ماهی افزایش یافته است در حالی که میزان بودجه اختصاص یافته به گوشت قرمز به تدریج کم شده است. در جامعه روستایی نیز سهم بودجه اختصاص یافته به گوشت قرمز در

کالاهای است. نکته دوم اینکه در این مطالعات از الگوهای روش‌های مختلف برآورد بهره گرفته شده است و تا حدی نتایج را تحت تاثیر قرار داده است.

این تحقیق مطابقت دارد. ارزیابی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که هر یک از این مطالعات کوشیده‌اند تا این مساله را در نقاط مختلف و با داده‌های متفاوت مورد آزمون قرار دهند ولی نتایج آنها با یکدیگر هماهنگی ندارد و این امر عمدتاً ناشی از نوع رفتار مصرف کنندگان

منابع

- ۱- ابونوری ا. ۱۳۷۱. معرفی یک الگوی جدید توزیع درآمد، برنامه و توسعه، شماره ۱، ص: ۱۷۱-۱۵۰.
- ۲- بانک مرکزی ایران، گزارش ساختاری کالای خدمات شهری و روستایی ایران.
- ۳- جعفری ف. و کهنسال م. بر. ۱۳۸۶. تابع تقاضای انواع گوشت در ایران، چکیده مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه مشهد
- ۴- رضاپور ف.، دانشور کاخکی ح. و محمدی ح. ۱۳۹۰. بررسی تقاضای گروههای اصلی کالاهای خوراکی در مناطق شهری ایران.
- ۵- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان کرمان، آمار هزینه و درآمد خانواده‌های شهری در سالهای مختلف ۱۳۸۸-۸۷، کرمان.
- ۶- سایت اینترنتی شیلات ایران www.irangfisheries.ir
- ۷- سایت فائو www.fao.org
- ۸- شجری ش، باریکانی ا. و امجدی ا. ۱۳۸۵. محاسبه کشش‌های درآمدی و قیمتی مواد غذایی در ایران، فصلنامه اقتصاد و توسعه کشاورزی، سال ۱۵، شماره ۴۰، ص: ۱۴۵-۱۲۵.
- ۹- قربانی م، شکری ا. و مطلبی م. ۱۳۸۹. الگوی تصحیح خطای سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل برای انواع گوشت در ایران، فصلنامه اقتصاد و توسعه کشاورزی، (۱۸): ۱۳۲-۱۱۲.
- ۱۰- هاشمی بناب ص. و قهرمان زاده م. ۱۳۸۴. بررسی الگوی مصرف کالاهای خوراکی در ایران با استفاده از آزمون جدایی پذیری، چکیده مقالات پنجمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، سیستان و بلوچستان، ۲۷۱-۲۶۹.
- 11- Angulond J.M. 2006. Incorporating nutrients into meat demand analysis using household data, Agricultural Economics, Vol: 35, Issue 2, PP; 131-144.
- 12- Deaton M., and Mullber J. 1980. An almost ideal demand system, Amer. J. Eco. Rev. No.70 (3):105-116.
- 13- Duffy M. 2003. Advertising and food, drink and tobacco consumption in the United Kingdom: A dynamic demand system Agricultural Economics, 28:51-70.
- 14- Jabarin A.S. 2005. Estimation of meat demand system in Jordan: An Almost Ideal Demand System, International Journal of Consumer Studies, Vol: 29, No: 3, PP: 232-238.
- 15- Morrison A., Balcombe K., Bailey A., Koninis S., and Rapsomaniki G. 2003. Expenditure on different categories of meat in Greece: The influence of changing tests, Agricultural Economics, 28: 139-150.