

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیر تعرفه‌ای محصولات

کشاورزی در ایران: کاربرد روش کشش واردات

قاسم نوروزی، رضا مقدسی، سعید یزدانی*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۳/۱۲

چکیده

در راستای آزاد سازی و توافقنامه‌های مبادله شده تجاری بین کشورها مبنی بر کاهش تعرفه، بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای به عنوان مهم‌ترین ابزار بازدارنده تجاری به طور گسترده از سوی دولت‌ها بر واردات کالا اعمال شده است. هدف این بررسی تعیین و اندازه‌گیری معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای در بخش کشاورزی ایران از راه روش کشش تقاضای واردات در دوره زمانی ۸۶-۱۳۶۰ است. برای این منظور، در آغاز تابع تقاضای واردات هر محصول کشاورزی به طور جداگانه برآورد شد تا اثرگذاری کمی این بازدارنده‌ها (در قالب دو متغیر مجازی بازدارنده‌های اصلی و نرخ حمایت اسمی) در تابع تقاضا از راه ضریب‌های آن تعیین شود، سپس اثرگذاری کمی این بازدارنده‌ها در مدل به معادل اثرگذاری قیمتی یا همان معادل تعرفه‌ای تبدیل شد. نتایج تحقیق برای نه محصول مهم وارداتی کشاورزی شامل گندم، برنج، جو، سویا، ذرت، روغن، گوشت، شکر و موز نشان داد که ارزش تعرفه‌ای همه محصولات به جز گندم مثبت می‌باشد. بنابراین اعمال بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای از سوی دولت برای این محصولات (به جز گندم) جنبه حمایتی داشته است.

طبقه بندی JEL: Q۱۷- F۱۳- D۶۳

واژه های کلیدی: تجارت، بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای، معادل تعرفه‌ای، روش کشش واردات

* به ترتیب:

- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائمشهر، گروه اقتصاد کشاورزی، قائمشهر، ایران (نویسنده مسئول)

ghnorouzi@yahoo.com

- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه اقتصاد کشاورزی، تهران، ایران

- استاد گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ایران

مقدمه

استفاده از سازوکارهای مختلف به منظور محدود کردن حجم واردات به جای بازدارنده‌های تعرفه‌ای در نظام تجاری کشورها به بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای موسوم است. بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای معیارهایی غیر از تعرفه هستند که ارتباط تنگاتنگ با سیاست‌ها و اقدام‌های دولت در عرصه تجارت دارند و بر سطح قیمت‌ها، ساختار و جریان تجارت و جریان بین‌المللی کالا و خدمات و منابع مورد استفاده اثرگذاری می‌گذارند (Movchan & Ermenko, ۲۰۰۳). از نظر والتر هر اقدام یا سیاستی که جهت و حجم تجارت را مختل کند بازدارنده غیرتعرفه‌ای است. این تعریف به قدری گسترده است که تعرفه‌ها را نیز در برمی‌گیرد (Walter, ۱۹۷۲). ممنوعیت یا سهمیه بندی واردات، پروانه ورود، محدودیت داوطلبانه صادراتی، استانداردهای قانونی، فنی و بهداشتی، قیمت‌شکنی^۱، یارانه صادرات، سیاست‌های ارزی، یارانه تولید و کمک‌های مشروط مهم‌ترین بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای به شمار می‌آیند (فریادرس و مقدسی، ۱۳۸۴). بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای به طور کلی برای نظام تجاری جهانی و برای کشورها بیش از تعرفه‌ها زیان اقتصادی به دنبال دارد. این بازدارنده‌ها از نظر قیمت و اثرگذاری‌های حمایتی دیگر غیرشفاف بوده و الگوهای تولید، مصرف و تجارت را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهند (Ingco, ۱۹۹۶). در نتیجه اثرگذاری‌های نامطلوب وضع بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر حجم تجارت، نوسان‌های قیمت در سطح بین‌المللی و غیر قابل سنجش و غیر شفاف بودن آن، در مذاکرات دور اروگوئه در سال ۱۹۹۴ تلاش‌های قابل توجهی برای ساختار مند نمودن به کارگیری معیارهای غیرتعرفه‌ای به ویژه برای محصولات کشاورزی از سوی کشورهای عضو صورت گرفت. کشورها توافق کردند تا همه بازدارنده‌های واردات به جز بازدارنده‌های بهداشتی و فنی، تنها به شکل تعرفه باشد و مقرر شد همه بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای به تعرفه تبدیل شوند که این عمل را تعرفه‌ای کردن نامیدند.

ایران نیز به منظور هماهنگ نمودن ساختار تجاری کشور با موازین بین‌المللی و حرکت به سمت آزادسازی تجاری قدم‌هایی برداشته است. حذف بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای و معادل‌سازی آنها با تعرفه در ماده ۱۱۵ قانون برنامه سوم، ماده ۳۳ قانون برنامه چهارم و ماده ۹۶ قانون برنامه پنجم توسعه به روشنی تصریح شده است. ماده ۹۶ قانون برنامه پنجم توسعه تصریح می‌دارد که ایجاد بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای و غیرفنی برای واردات در طول سال‌های برنامه ممنوع است

^۱ - Dumping

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های... ۱۷

و در صورت ایجاد چنین بازدارنده‌هایی، دولت مجاز است با رعایت موازین شرع و وضع نرخ‌های معادل تعرفه‌ای نسبت به رفع آن اقدام نماید. با توجه به موارد یاد شده، مسئله اساسی در بررسی این بازدارنده‌ها، کمی‌سازی آنها یا همان تعیین معادل تعرفه‌ای آنها است که هدف اصلی این تحقیق نیز می‌باشد. در این تحقیق در آغاز تاثیر بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر حجم واردات از راه تابع تقاضای واردات برای محصولات کشاورزی مشخص شد و آن گاه، با داشتن کشش تقاضای واردات و ضریب‌های مشخصه‌های بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای، معادل تعرفه‌ای آنها تعیین شد.

در ارتباط با کمی‌سازی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بررسی‌های پر شماری در داخل و خارج از راه شاخص‌ها و روش‌های مختلف صورت گرفته است. در داخل می‌توان به بررسی فریادرس و مقدسی (۱۳۸۴) برای ۵۱ محصول کشاورزی در دوره زمانی ۸۲-۱۳۷۶ با استفاده از روش شکاف قیمتی، بررسی کمی‌جانی و همکاران (۱۳۸۰) برای ۲۷ محصول کشاورزی با استفاده از روش شکاف قیمتی، بررسی حسینی (۱۳۸۳) برای ۲۰ محصول کشاورزی با استفاده از روش شکاف قیمتی و بررسی اردکانی و همکاران (۱۳۸۹) برای برخی محصولات باغی با استفاده از روش جاذبه اشاره کرد. در خارج از کشور نیز می‌توان به بررسی کی و همکاران (۲۰۰۸) برای ۷۸ کشور در حال توسعه از راه روش کشش واردات، بورا و همکاران (۲۰۰۲) برای ۳ گروه کالایی شامل محصولات کشاورزی، سوخت و مواد معدنی و محصولات صنعتی با استفاده از روش کشش واردات، کاروجیا و همکاران (۲۰۰۹) برای ذرت و گوشت با استفاده از روش تعادل جزئی و لموس (۲۰۰۹) برای گوشت مرغ با استفاده از روش تعادل جزئی اشاره نمود.

روش شکاف قیمتی که در اغلب بررسی‌های داخلی استفاده شد با محدودیت‌هایی رو به روست. این روش امکان کمی کردن تاثیر مجموعه‌ای از بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای را فراهم می‌کند، اما قادر نیست تأثیر بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای مختلف را مجزا کند. محدودیت دیگر این روش در زمینه کاربردی، مربوط به بررسی‌های کلان است که در آنها داده‌های در دسترس اغلب خیلی تجمیع شده است. این داده‌ها قادر نیست اختلاف کیفی کالاهای وارداتی را منعکس کند. در مطالعات کلان، روش اختلاف قیمتی قابل اعتماد به نظر نمی‌رسد. حتی هنگامی که قیمت‌ها در مرز کشور واردکننده مشتمل بر هزینه‌های حمل و نقل بین‌المللی نیز در دسترس باشد. اختلاف قیمتی محاسبه شده، هزینه‌های انتقال کالاها را از مرز به بازارهای عمده فروشی منعکس نمی‌کند. مدل جاذبه نیز اگر چه به اطلاعات به نسبت کمی نیاز دارد و استفاده از آن

در هنگامی که با محدودیت در اطلاعات رو به رو بوده و یا اینکه تهیه اطلاعات بسیار هزینه بر است، مناسب خواهد بود، اما ایراد این مدل آن است که چون رویکرد جاذبه‌ای سعی در اندازه‌گیری اثرگذاری بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر جریان تجارت دارد، از این رو ممکن است اثرگذاری بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر رفاه اجتماعی نادیده گرفته شود. همچنین این مدل‌ها ممکن است نتوانند کل جریان تجارت را، حتی در نبود بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای و دیگر عامل‌های مؤثر در آثار مرزی، توضیح دهند.

روش کشش واردات در واقع رویکرد اقتصاد خرد در محاسبه معادل‌های تعرفه‌ای است که با برآورد مدل و از راه تغییر در واردات در نتیجه بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای سعی در معادل‌سازی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای دارد و دارای چارچوب نظری است. چنانچه از این روش در سطح خرد برای گروه مختلفی از کالاها به طور جداگانه صورت گیرد، زمانبر و پرهزینه است، چرا که به شمار محصولات در دست بررسی، نیازمند برآورد مدل می‌باشد که این امر نیاز به آمار و اطلاعات بسیار زیادی دارد. اما برای بررسی‌های کلان و یا بررسی یک یا چند محصول استفاده از این روش مناسب است. این روش در واقع به جای تمرکز بر اختلاف قیمتی ایجاد شده در نتیجه بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای، که در روش اختلاف قیمتی مورد استفاده قرار می‌گیرد، تغییر در میزان واردات در نتیجه بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای را بررسی می‌کند. اگر چه در داخل بررسی‌های مشابه در زمینه کمی‌سازی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای انجام شده، ولی این بررسی برای نخستین بار روش کشش واردات را برای کمی‌سازی این بازدارنده‌ها استفاده نموده است.

روش تحقیق

به منظور کمی‌سازی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای روش‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است که این روشها را می‌توان با توجه به هدف کمی‌سازی در دو دسته جداگانه جای داد. چنانچه هدف از کمی‌سازی، اندازه‌گیری اثرگذاری گذاری بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر جریان تجارت باشد، از یک‌دسته از روشها استفاده می‌شود و چنانچه هدف کمی‌سازی اندازه‌گیری اثرگذاری‌های بازدارنده‌های غیر تعرفه‌ای بر رفاه باشد دسته دیگری از روشها را می‌توان به کار گرفت. از جمله روش‌هایی که در دسته اول اندازه‌گیری اثرگذاری بازدارنده‌های غیر تعرفه-ای بر تجارت قرار می‌گیرند می‌توان به روش شکاف قیمتی، روش کشش تقاضای واردات و مدل‌های جاذبه اشاره کرد. روش‌های آمار مقایسه‌ای، تحلیل هزینه و سود، نرخ حمایت اسمی، شاخص محدودیت تجاری و تجزیه و تحلیل تعادل عمومی از جمله روش‌هایی هستند که در

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های... ۱۹

دسته دوم اندازه‌گیری اثرگذاری رفاهی بازدارنده‌های غیر تعرفه‌ای کاربرد دارند (فریادرس و مقدسی، ۱۳۸۴).

در این تحقیق، برای محاسبه معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای از روش کشش قیمتی تقاضای واردات و برآورد تابع تقاضای واردات که در بررسی‌های کی و همکاران (۲۰۰۵، ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹) به کار گرفته شد، استفاده شده است. این روش در واقع رویکرد اقتصاد خرد در محاسبه معادل‌های تعرفه‌ای است که با برآورد مدل و از راه تغییر در واردات در نتیجه بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای سعی در معادل‌سازی این بازدارنده‌ها دارد. برای این منظور، نخست، اثرگذاری کمی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر واردات کالا یا محصول مورد نظر از راه برآورد تابع تقاضای واردات برآورد می‌شود و سپس بر پایه ضریب‌های مدل و کشش قیمتی تقاضای واردات، معادل تعرفه‌ای این بازدارنده‌ها محاسبه می‌شود. در تابع تقاضای واردات، دو گروه از انواع بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای لحاظ شده است: الف) بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای اصلی واردات چون کنترل میزان واردات، سهمیه‌بندی واردات و قوانین فنی و بهداشتی. ب) سطح یا میزان حمایت داخلی از محصولات مشابه ساخت داخل.

از دیدگاه کی و همکاران (۲۰۰۸) اگر فرض شود که تابع تقاضای واردات تابعی از قیمت خود کالا باشد و اثرگذاری قیمت کالاهای جانشین و مکمل نیز حذف شود (کشش متقاطع صفر باشد)، شکل لگاریتمی تابع تقاضای واردات به صورت زیر خواهد بود (چنین تابعی با این فرض ها در بررسی‌های انجام شده توسط فینسترا، ۱۹۹۵ و سانگ، ۲۰۰۶) استفاده شد:

$$\ln m_{n,c} = \alpha_0 + \sum_k \alpha_{n,k} C_c^k + \beta_{n,c}^{core} Core_{n,c} + \beta_{n,c}^{DS} \ln DS_{n,c} + \varepsilon_{n,c} \ln(1 + t_{n,c}) P_w + \mu_{n,c} \quad (1)$$

در معادله بالا $m_{n,c}$ ، میزان واردات کالای n توسط کشور c، α_0 عرض از مبدأ مدل، C_c^k نشان دهنده k متغیر از ویژگی‌های کشور واردکننده c، $Core_{n,c}$ متغیر مجازی برای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای اصلی، $DS_{n,c}$ میزان حمایت داخلی از بخش کشاورزی، $t_{n,c}$ میزان تعرفه بر واردات کالای n در کشور c، P_w معادل قیمت جهانی محصول، $\varepsilon_{n,c}$ کشش تقاضای واردات و $\mu_{n,c}$ جزء خطای مدل است.

همان‌گونه که پیشتر بیان شد و در مدل تقاضای واردات ملاحظه می‌شود دو متغیر که بیانگر اثرگذاری دو گروه از بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای هستند، در مدل لحاظ شدند: (۱) متغیر مجازی

CORE که مربوط به بازدارنده‌های غیر تعرفه‌ای اصلی (مانند سهمیه‌بندی واردات و پروانه‌های ورود) است. برای دوره‌ها یا سال‌هایی که این محدودیت‌ها یا بازدارنده‌ها بر محصول مورد نظر کشاورزی وضع شده باشد، این متغیر برابر یک و در صورت نبود آن برابر صفر است. (۲) متغیر DS که نشان دهنده سطح حمایت دولت از محصولات داخلی بخش کشاورزی، به عنوان یکی دیگر از بازدارنده‌های غیر تعرفه‌ای است. در این تحقیق برای محاسبه سطح حمایت داخلی دولت از هر محصول کشاورزی از شاخص ضریب حمایت اسمی (NPC^۱) استفاده شده است. این شاخص برابر فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$NPC = \frac{P_d}{P_w \cdot ER} \times 100 \quad (2)$$

در معادله (۲)، P_d قیمت محصول در بازار داخلی، P_w قیمت جهانی محصول بر پایه قیمت سیف و ER نرخ ارز رسمی کشور است. فرمول بالا برای کمی کردن اثرگذار یکنواری بازدارنده غیرتعرفه‌ای سطح حمایت داخلی، تا حدودی معادل روش اختلاف قیمتی به عنوان یکی از روش‌های کمی کردن بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای است که فرمول آن به صورت زیر است:

$$TE = \left[\frac{P_d - (P_w * E)}{(P_w * E)} \right] \times 100 \quad (3)$$

که، TE معادل تعرفه ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای، P_d قیمت داخلی کالا، P_w قیمت جهانی کالا و E نرخ ارز است.

از دیگر متغیرهای مدل تقاضای واردات در معادله (۱)، متغیر C^k است که مربوط به برخی ویژگی‌های اقتصادی کشور واردکننده است. این متغیر می‌تواند شامل ارزش افزوده، حجم سرمایه یا نیروی کار و یا حتی فاصله کشور واردکننده از کشور صادرکننده باشد. در این تحقیق، ارزش افزوده کل اقتصاد (GDP واقعی) به عنوان متغیر ویژگی اقتصادی مربوطه (C^k) در مدل وارد شد.

با جایگزینی متغیر مجازی D_i به جای متغیر CORE و متغیر NPC به جای متغیر DS در معادله (۱) و با در نظر گرفتن این معادله برای هر محصول کشاورزی وارداتی کشور، مدل نهایی برآوردی با توجه به متغیرهای تحقیق بصورت زیر تعریف می‌شود:

^۱ - Nominal Protection Coefficient

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های... ۲۱

$$\ln m_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP + \beta_{1i} D_i + \beta_{2i} \ln NPC_i + \varepsilon_i \ln P_i + \mu_i \quad (۴)$$

$$p_i = (1 + t_i) P_{iw} = P_{id}$$

که m_i میزان واردات هر محصول (محصول برگزیده) و GDP ارزش افزوده یا تولید ناخالص داخلی واقعی می‌باشد. متغیر D به عنوان متغیر مجازی در سال‌هایی که بازدارنده‌های غیر تعرفه ای اصلی شامل سهمیه‌بندی واردات، دریافت پروانه ورود و ممنوعیت ورود وضع شده است و NPC_i ضریب حمایت اسمی محاسبه شده برای هر محصول است که به عنوان شاخص میزان حمایت داخلی از بخش کشاورزی در مدل وارد شده است. P_i معادل قیمت جهانی محصول در داخل و t_i و p_{iw} نیز به ترتیب میزان نرخ تعرفه اسمی وضع شده بر محصول موردنظر در کشور و قیمت جهانی محصول وارداتی است.

با توجه به اینکه وضع بازدارنده‌ها و محدودیت‌های تجاری می‌تواند نقش بازدارنده در واردات یک محصول داشته باشد لذا انتظار بر این است که ضریب متغیر مجازی D برای محصولاتی که محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای بر آنها وضع شده است منفی باشد. همچنین انتظار می‌رود علامت ضریب‌های متغیر NPC نیز منفی باشد زیرا هر چقدر میزان حمایت داخل از تولیدات بخش کشاورزی بیشتر شود (برعکس کاهش یا نبود حمایت) سطح واردات کمتر خواهد شد (بیشتر خواهد شد).

برای تبدیل بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای به معادل تعرفه‌ای آن، در آغاز تابع تقاضای واردات برابر با معادله (۴) برای هر محصول کشاورزی به طور جداگانه برآورد می‌شود تا اثرگذاری کمی این بازدارنده‌ها در تابع تقاضا از راه ضریب‌های آن تعیین شود، سپس اثرگذاری کمی این بازدارنده‌ها در مدل به معادل اثرگذاری قیمتی (AVE) یا همان معادل تعرفه‌ای (TE) تبدیل خواهد شد. یعنی:

$$AVE = TE = \frac{d \log(P^d)}{dNTB} \quad (۵)$$

که TE معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای، P^d قیمت داخلی کالای وارداتی ($P^d = P_w(1+t)$) و NTB بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای است. با توجه به معادلات (۱) و (۵) ، برای دو متغیر مربوط به بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای در مدل خواهیم داشت:

$$\frac{d \log(m_{n,c})}{dCore_{n,c}} = \frac{d \log(m_{n,c})}{d \log(P^d)} \times \frac{d \log(P^d)}{dCore_{n,c}} = \varepsilon_{n,c} \cdot AVE_{n,c}^{core} \quad (۶)$$

$$\frac{d \log(m_{n,c})}{d \log(DS_{n,c})} = \frac{d \log(m_{n,c})}{d \log(P^d)} \times \frac{d \log(P^d)}{d \log(DS_{n,c})} = \varepsilon_{n,c} \cdot AVE_{n,c}^{DS} \quad (7)$$

شکل تغییر یافته معادله‌های (۶) و (۷) برای هر محصول وارداتی برابر با تابع تقاضای (۴)، بصورت زیر خواهد بود:

$$\frac{d \log(m_i)}{d D_i} = \frac{d \log(m_i)}{d \log(P_i^d)} \times \frac{d \log(P_i^d)}{d D_i} = \varepsilon_i \cdot AVE_i^D = \varepsilon_i \cdot TE_i^D \quad (8)$$

$$\frac{d \log(m_i)}{d \log(NPC_i)} = \frac{d \log(m_i)}{d \log(P_i^d)} \times \frac{d \log(P_i^d)}{d \log(NPC_i)} = \varepsilon_i \cdot AVE_i^{NPC} = \varepsilon_i \cdot TE_i^{NPC} \quad (9)$$

بنابر معادله‌های (۸) و (۹) و تابع تقاضای (۴) و با داشتن کشش تقاضای واردات هر کالا (ε_i)، ارزش یا معادل تعرفه‌ای دو جزء بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای مدل برای هر محصول i به صورت زیر قابل تعیین است:

$$AVE_i^D = TE_i^D = \frac{1}{\varepsilon_i} \frac{\partial \ln m_i}{\partial D_i} = \frac{1}{\varepsilon_i} \cdot \beta_{1i} \quad (10)$$

$$AVE_i^{NPC} = TE_i^{NPC} = \frac{1}{\varepsilon_i} \frac{\partial \ln m_i}{\partial \ln NPC_i} = \frac{1}{\varepsilon_i} \cdot \beta_{2i} \quad (11)$$

با محاسبه معادل تعرفه‌ای (TE) دو جز بالا و جمع آنها با یکدیگر می‌توان کل معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای را برای هر کالای i تعیین نمود.

$$TE_i = TE_i^D + TE_i^{NPC} \quad (12)$$

با توجه به اینکه انتظار می‌رود ضریب‌های NPC و D و همین‌طور کشش خود قیمتی هر محصول در مدل تقاضا منفی باشند لذا می‌توان انتظار داشت که ارزش تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای نیز مثبت شوند به عبارتی بازدارنده‌های تجاری غیرتعرفه‌ای اثرگذاری حمایتی تجاری بر محصولات داخلی کشاورزی داشته باشند.

جامعه آماری این تحقیق محصولات کشاورزی وارداتی کشور هستند. نه محصول اصلی وارداتی که در سال‌های اخیر در مجموع شامل بیش از ۷۰ درصد کل واردات بخش کشاورزی هستند به عنوان محصولات مورد بررسی گزینش شدند. این محصولات عبارت بودند از: گندم، جو، ذرت دانه‌ای، برنج، سویا، روغن خوراکی، گوشت قرمز، شکر و موز. اطلاعات و داده‌های این تحقیق اطلاعات سری زمانی می‌باشند که به روش کتابخانه‌ای و از مراجع و سازمان‌های ذیربط چون سازمان گمرک ایران، وزارت جهاد کشاورزی و بازرگانی و سازمان توسعه تجارت ایران و همین‌طور پایگاه اطلاعاتی رایانه‌ای داخلی و خارجی مانند پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی،

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های... ۲۳

سازمان خواربار کشاورزی و ملل متحد^۱ و سازمان جهانی تجارت گردآوری شده است. دوره مورد نظر در این بررسی، فاصله زمانی بین سال‌های ۸۶-۱۳۶۰ می‌باشد.

نتایج و بحث

به منظور تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای، در گام نخست تابع تقاضای هر محصول به طور مجزا برآورد شد که نتایج آن در جدول (۱) آمده است. نتایج این جدول گویای آن است که با توجه به معنی‌دار بودن آماره F برای هر ۹ مدل، معنی‌داری رگرسیون هر یک از مدل‌ها به طور کلی تایید می‌شود. همچنین با توجه به آماره دوربین واتسون (D.W)، هیچ یک از مدل‌ها دارای مشکل خود همبستگی نمی‌باشند و یا در صورت وجود رفع شده است.

جدول (۱): نتایج برآورد تابع تقاضای واردات محصولات کشاورزی برگزیده

متغیر مدل	ln GDP	D	lnNPC	LnP _d	R ^۲	D.W آماره	F آماره
گندم	۲/۱۱ (/۰۰۱)*	۱/۱۰ (/۰۰۰۱)	-/۶۲ (/۰۵)	-/۱۴ (/۲۳)	۰/۸۴	۲/۱۱	۴۱/۲
برنج	۱/۲۲ (/۰۰۰۱)	۰/۰۲ (/۹۱)	-/۲۱ (/۳۳)	-/۳۱ (/۰۰۲)	۰/۴۶	۲/۱	۴/۴۸
جو	۰/۵۰ (/۰۷)	-/۰۱۰ (/۹۸)	-/۹۶ (/۱۲)	-/۴۴ (/۰۷)	۰/۴۲	۱/۹	۵/۶
ذرت دانه ای	۱/۲۵ (/۰۰۰۱)	-/۴۷ (/۰۲)	-/۰۱۰ (/۹۰)	-/۴۳ (/۰۰۰۱)	۰/۶۱	۲/۰۱	۱۲/۲
سویا	۰/۹۶ (/۲۱)	-/۱۹ (/۰۲۵)	-/۰۶ (/۷۰)	-/۰۸ (/۰۳۴)	۰/۸۱	۲/۰۹	۲۲/۴
گوشت	۱/۴۵ (/۰۶)	-/۳۲ (/۰۵)	-/۰۲ (/۰۳)	-/۱/۴ (/۰۰۰۱)	۰/۸۶	۲/۰۷	۵/۵
روغن	۲/۱۲ (/۱۲)	-/۱۰ (/۵۳)	-/۰۴۵ (/۸۳)	-/۳۰ (/۰۰۶)	۰/۳۷	۱/۹۳	۴/۷
شکر	۲/۲۹ (/۱۲)	۰/۱۰ (/۷۰)	-/۵۸ (/۰۸۸)	-/۲۲ (/۰۲)	۰/۳۳	۱/۹۸	۴/۴۵۹
موز	۱/۰۹ (/۰۰۰۱)	-/۵۹ (/۳۱۱)	-/۳۶ (/۰۴)	-/۱۲ (/۰۰۸)	۰/۸۸	۲/۰۷	۴۱/۸

ماخذ: یافته‌های تحقیق * مقادیر داخل پرانتز، سطح معنی‌داری می‌باشند.

^۱ - Food & Agricultural Organization – United Nation (FAO - UN)

در جدول (۱)، مقدار ضریب متغیر P_d (معادل داخلی قیمت جهانی $= P_w(1+t)$) بیانگر کشش قیمتی تقاضای واردات برای هر محصول (تاثیر قیمت‌های جهانی بر حجم واردات در کشور)، ضریب متغیر D نشانگر تاثیر متغیر مجازی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای چون پروانه واردات، سهمیه‌بندی یا ممنوعیت ورود بر سطح واردات و ضریب متغیر NPC نیز نشانگر تاثیر سطح حمایت (یا نبود حمایت) داخلی از محصولات بر سطح واردات است. ضریب‌های این سه متغیر، تعیین‌کننده معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای است. همانگونه که از این جدول ملاحظه می‌شود کشش خود قیمتی همه محصولات کشاورزی منفی و کمتر از یک است (به جز گوشت) که با توجه به ضرورت مصرفی کالاهای کشاورزی، این نتیجه با نظریه‌های اقتصادی سازگار است. با توجه به نتایج به دست آمده از برآورد مدل برابر با جدول (۱) و بنابر معادله‌های تعیین ارزش بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای که پیشتر بیان شد، معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای واردات هر یک از محصولات به طور جداگانه در دوره مورد بررسی ۸۶-۱۳۶۰ محاسبه شد که نتایج آن در جدول (۲) نشان داده شد. یافته‌های محاسبه معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای نشان می‌دهد که به غیر از محصول گندم، معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای دیگر محصولات مثبت و بیانگر آن است که وضع بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای در جهت حمایت تجاری از این محصولات بوده است. برابر با نتایج جدول (۲)، ضریب متغیر مجازی D برای دو محصول گندم و برنج بر خلاف انتظار مثبت و برای دیگر محصولات منفی می‌باشد که نشان دهنده آن است وضع بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای برای این دو محصول اثرگذاری منفی بر واردات نداشته اما برای دیگر محصولات بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای محدود کننده و بازدارنده واردات بوده است. ضریب متغیر NPC (متغیر حمایت داخلی) برای همه محصولات برابر انتظار منفی است. این بدان معنا خواهد بود که حمایت قیمتی داخلی از محصولات کشاورزی در کشور، اثرگذاری بازدارندگی بر واردات داشته است. همان‌گونه که پیشتر بیان شد، از آنجا که در روش کشش تقاضای واردات، مقدار کمی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای برابند اثرگذاری ضریب‌های متغیرهای D ، NPC و کشش قیمتی است، لذا برای همه محصولات مورد بررسی به استثناء گندم و برنج، چون علامت ضریب‌های متغیرهای بالا سازگار با نظریه اقتصادی و برابر انتظار است لذا معادل تعرفه‌ای این محصولات نیز مثبت خواهد بود. پس می‌توان نتیجه گرفت که اعمال محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای برای این محصولات جنبه حمایتی داشته است. در بین این

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های... ۲۵

محصولات، دو محصول موز و سویا به ترتیب با معادل تعرفه‌ای ۷/۹۲ درصد و ۳/۱۳ درصد دارای بیشترین حمایت بوده‌اند.

برای محصول گندم معادل تعرفه‌ای برابر ۳/۴۳- است که با توجه به مثبت بودن ضریب متغیر D و اثرگذاری قوی‌تر این متغیر نسبت به متغیر NPC بر واردات گندم (مقدار ۱/۱ در برابر ۰/۶۲)، این نتیجه قابل انتظار است. بنابر این نتیجه می‌توان استنباط کرد که در دوره زمانی ۱۳۶۰-۸۶ نه تنها از محصول گندم حمایت تجاری نشده، بلکه مالیات ضمنی نیز از آن دریافت شده است. برای محصول برنج، اگر چه ضریب متغیر D مثبت بود، ولی بالا بودن ضریب NPC نسبت به آن موجب مثبت شدن معادل تعرفه‌ای این محصول شده است. به عبارتی حمایتی قیمتی داخلی از این محصول در قالب قیمت تضمینی اثرگذاری قوی‌تری در کاهش واردات آن داشته است.

جدول (۲): معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای محصولات برگزیده

محصول	کشش قیمتی	ضریب متغیر D	ضریب متغیر NPC	معادل تعرفه ای (%)	حمایت یا عدم حمایت تجاری
گندم	-/۱۴	۱/۱	-/۶۲	-۳/۴۳	عدم حمایت تجاری
برنج	-/۳۱	/۰۲	-/۲۱	/۶۱	حمایت تجاری
جو	-/۴۴	-/۰۱	-/۹۶	۱/۷۴	حمایت تجاری
ذرت دانه‌ای	-/۴۳	-/۴۷	-/۰۱	۱/۱۲	حمایت تجاری
سویا	-/۰۸	-/۱۹	-/۰۶	۳/۱۳	حمایت تجاری
گوشت گاو	-/۱۴	-/۳۲	-/۰۲	۱/۶۷	حمایت تجاری
روغن	-/۳	-/۱	-/۰۴۵	/۴۷	حمایت تجاری
شکر	-/۲۲	/۱۱	-/۵۸	۲/۱۹	حمایت تجاری
موز	-/۱۲	-/۵۹	-/۳۶	۷/۹۲	حمایت تجاری

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این بررسی، معادل تعرفه‌ای ۹ محصول اصلی وارداتی کشاورزی شامل گندم، برنج، جو، سویا، ذرت، گوشت، روغن، شکر و موز از راه روش کشش تقاضای واردات تعیین شد. یافته‌ها نشان داد وضع بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای اثر بازدارنده بر حجم واردات محصولات فوق داشته است به جز برای دو محصول اساسی گندم و برنج که به نظر می‌رسد به دلیل اهمیت زیاد این دو محصول در سبد مصرفی خانوارها، محدودیت‌های تجاری اثرگذاری چندانی بر کاهش واردات آنها نداشته باشد. کمی‌سازی و تعیین ارزش تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای گویای این

نتیجه بود که برای همه محصولات به جز گندم، وضع بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای در جهت حمایت تجاری از این محصولات در داخل بوده است. بررسی‌های مشابه در داخل نتایج این تحقیق را تایید می‌کند. حسینی (۱۳۸۳) نشان داد که معادل تعرفه‌ای ۴ محصول برنج، شکر، روغن و گوشت مثبت است و بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای در جهت حمایت از این محصولات بوده است با این حال بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای گندم، شکر، کره و گوشت مرغ منفی است. بررسی فریادرس و مقدسی (۱۳۸۴) گویای آن بود که معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای غلات، تولیدات گوشتی و سبزیجات در کشور مثبت است. برخلاف بررسی‌های بالا، نتایج بررسی کمیجانی و همکاران (۱۳۸۱) برای ۲۷ محصول کشاورزی نشان داد که معادل تعرفه‌ای اغلب این محصولات منفی است.

بنابر نتایج به دست آمده از این تحقیق، برای اصلاح و بهبود سیاستهای تجاری و نظام تعرفه‌ای بخش کشاورزی راهکارها و پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- بررسی سیاست تجاری بخش کشاورزی نشان می‌دهد که بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای به شکل‌های مختلف چون سهمیه‌بندی واردات، پروانه ورود، استانداردهای بهداشتی و فنی اهمیت و جایگاه بالایی در نظام تجاری محصولات کشاورزی دارند لذا می‌بایستی به منظور شفاف‌سازی نظام تجاری بخش کشاورزی و همگام شدن با دگرگونی‌های تجاری بین‌المللی، نسبت به شناسایی، حذف و جایگزینی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای (به ویژه بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای غیر موجه نظیر مجوزها، ممنوعیت‌ها، سهمیه‌بندی، واردات منوط به خرید داخل و واردات در برابر صادرات) با معادل‌های تعرفه‌ای اقدام مقتضی صورت گیرد.

- نتایج برآورد معادل تعرفه‌ای نشان داد که متغیر حمایت قیمتی در داخل (در قالب نرخ حمایت اسمی) اثرگذاری مستقیم و مثبتی بر سطح حمایت تجاری محصولات دارد. از آنجا که نرخ حمایت اسمی متاثرگذاری از نسبت قیمت داخلی به قیمت جهانی و تغییرات نرخ ارز است لذا به منظور اصلاح و کارآمدتر کردن نظام تجاری کشاورزی کشور، هماهنگی دیگر سیاست‌های کلان و کشاورزی به ویژه سیاست‌های ارزی و قیمت‌گذاری با آن اجتناب ناپذیر است. بنابراین برای ایجاد نظام حمایتی مناسب، ضرورت دارد قیمت‌گذاری تضمینی محصولات متناسب با قیمت‌های جهانی و بر پایه معادل قیمت سرمرز باشد و نظام تک‌نرخ با پایداری نرخ ارز ایجاد شود.

تعیین معادل تعرفه‌ای بازدارنده‌های... ۲۷

- گرچه نگاه سیاستگذاران در کشور به بخش کشاورزی نگاه حمایتی است، ولی دیده می‌شود که حمایت تجاری مثبت برای محصول راهبردی (استراتژیکی) چون گندم اعمال نشده است. کمترین اقدام لازم در این زمینه بازنگری نسبت به اعمال سیاست‌های تجاری بر روی این محصول برای حمایت بیشتر است.

منابع

- اردکانی، ز. (۱۳۸۹). بررسی تاثیر بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای بر صادرات محصولات منتخب کشاورزی. رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی ایران، ۱۳۸۷.
- حسینی، م.ع. (۱۳۸۳). سیاست تجاری کشاورزی ایران و تعیین معادل تعرفه‌ای واردات محصولات آن. فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۳۲، ۴۰-۱.
- کميجانی، ا.، مقدسی، ر.، گیلانپور، ا. و نوری، ک. (۱۳۸۰). شناسایی بازدارنده‌های غیر تعرفه‌ای و محاسبه معادل تعرفه‌ای آن در بخش کشاورزی ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۵، ۷۷-۶۵.
- گمرگ جمهوری اسلامی ایران، سالنامه آمار بازرگانی خارجی ایران، ۸۶-۱۳۶۰.
- فریادرس، و. و مقدسی، ر. (۱۳۸۴). بررسی روش‌های مختلف کمی سازی بازدارنده‌های غیرتعرفه‌ای و محاسبه معادل تعرفه‌ای محصولات کشاورزی. اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۵۲، ۸۶-۶۱.
- وزارت بازرگانی، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، مقررات صادرات و واردات و جداول ضمیمه آن، ۸۶-۱۳۶۰.
- Bora, B., Kuwahara, A. and Laird, S. (۲۰۰۲). Quantification of non-tariff measures. *United Nations Conference, New York and Geneva, ۲۰۰۲.*
- Feenstra, R. (۱۹۹۵). Estimating the effects of trade policy. *Handbook of International Economics.*, v. ۳, Amsterdam. March ۱۹۹۵.
- Food and Agricultural Organization. (۲۰۰۸). Trade and price statistics. www.fao.org/statistics. ۱۹۸۱-۲۰۰۷.
- Ingo, M.D. (۱۹۹۶). Tariffication in the Uruguay round : How much liberalization". *World Economy*, vo. ۱۹.

- Karugia, J. and wanjiku, J. (۲۰۰۹). The impact of non-tariff barriers on maize and beef trade in East Africa. *Agricultural Economics conference, Beijing, China, August ۱۶-۲۲, ۲۰۰۹.*
- Kee, H.L., Nicita, A., Olarreaga, M. (۲۰۰۹). Estimating trade restrictiveness indices. *Economic Journal, Royal Economic Society.* ۱۱۹ (۵۳۴), ۱۷۲-۱۹۹.
- Kee, H.L., Nicita, A., Olarreaga, M. (۲۰۰۵). Import demand elasticity and trade distortions. *Review of Economics and Statistics.* ۶۶۶-۶۸۲.
- Kee, H.L., Nicita, A., Olarreaga, M. (۲۰۰۸). Estimating trade restrictiveness indices. *World Bank. September ۲۰۰۸.*
- Lemus, D.M. (۲۰۰۹). A quantitative analysis of the effects of tariff and non-tariff barriers on U.S. – Mexico poultry trade. *Texas A&M University.*
- Movchan, V. and Ermenko, I. (۲۰۰۳). Measurement of non-tariff barriers: the case of Ukraine. *Fifth Annual Conference of the European Trade Study, September ۲۰۰۳, Madrid.*
- Song, W. (۲۰۰۶). Import demand elasticities for agricultural products in Korea. *www.apeaweb.org.*
- Walter, I. (۱۹۷۲). Non tariff protection among industrial countries. *Economic International. V. ۲۵, ۳۳۵-۳۵۴.*
- World Bank. (۲۰۰۸). Economic data. *www.World bank. Org/data.* ۱۹۸۰ - ۲۰۰۷.