

## بررسی عوامل مؤثر بر تعرفه واردات برنج ایران

جعفر عزیزی و سحر اخوان \*

### چکیده

در کشور ما برنج محصولی راهبردی و در دو دهه اخیر یکی از مهمترین محصولات وارداتی بوده است. متأسفانه اخلاص های موجود در سیاستگذاری این محصول از تبدیل شدن ظرفیت های بالقوه تولید آن به بالفعل جلوگیری کرده است. مطالعه تعرفه ها به عنوان یک سیاست محدود کننده واردات، در خصوص برنج نشان می دهد که این سیاست به درستی مورد استفاده قرار نگرفته است تا مانع از واردات بی رویه این محصول شود. در این مطالعه، بررسی و تأثیر میزان معنی دار بودن متغیرهای قیمت عمده فروشی داخلی برنج، قیمت بازار جهانی برنج، میزان تولید برنج و میزان واردات برنج بر روی تعرفه واردات این محصول از طریق مطالعه سری زمانی سال های ۱۳۸۷-۱۳۷۰ تشریح شده است. جمع آوری اطلاعات با مطالعه جداول و بانک های اطلاعاتی صورت گرفته است. تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار Eviews و به روش OLS انجام شده است. نتایج مبین آن است که رابطه بین نرخ تعرفه با متغیرهای قیمت بازار جهانی برنج و میزان تولید برنج داخلی مثبت می باشد و همچنین رابطه بین نرخ تعرفه با متغیرهای قیمت عمده فروشی داخلی و واردات برنج منفی است.

طبقه بندی JEL : Q10 و Q3

واژه های کلیدی : تعرفه، واردات، محصول برنج، حمایت تعرفه ای

### مقدمه

برنج تنها غله ای است که منحصراً برای انسان کاشته می شود. در بخش عظیمی از قاره آسیا، برنج تأمین کننده بیش از ۸۰ درصد کالری و ۷۵ درصد پروتئین مصرفی مردم می باشد. (عزیزی و کاوسی، ۱۳۸۲) در گذشته به غیر از استان های شمالی کشور، مصرف برنج در بین مردم ایران کم رنگ بود اما طی دو دهه اخیر، با توجه به تنوع غذایی برنج، میزان مصرف آن در سبد غذایی کشور افزایش یافته است به طوریکه پس از نان بیشترین میزان مصرف را در بین مردم دارا می باشد. (کاوسی و ابراهیم پور، ۱۳۸۶)

از آنجا که میزان مصرف داخلی بیش از میزان تولید برنج در کشور است، اتخاذ سیاست واردات یک امر اجتناب ناپذیر است و دولت مجبور است سالانه مقدار مازاد مصرف داخلی برنج را از طریق واردات تأمین نماید. بررسی روند واردات برنج در طی سال های گذشته نشان می دهد که ما از نردبان واردات برنج علی رغم پاره ای نوسانات، بالا رفته ایم. شاید واردات برنج را جهت تنظیم بازار و پر کردن

\* به ترتیب دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - دانشکده کشاورزی - گروه مدیریت و توسعه و کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی (گرایش بازاریابی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

شکاف بین عرضه و تقاضای داخلی لازم و غیر قابل اجتناب دانسته ایم، اما اگر واردات برنج بر طبق برنامه و سیاست معقولی نباشد می‌تواند پیامدهای منفی به دنبال داشته باشد که مهمترین آن رکود بازار برنج داخلی، کاهش قیمت و در نتیجه کاهش انگیزه تولید در بین کشاورزان است. (عزیزی و کاوسی، ۱۳۸۲)

با توجه به آنچه گفته شد هر چند واردات برنج بر حسب ضوابط جلوه می‌کند، ولی بررسی‌ها نشان داده است که واردات برنج از طریق دیگر نیز انجام می‌شود. دولت تلاش کرده است که مقدار واردات را طوری تنظیم کند که بخش تولید آسیب نبیند ولی واردات برنج بغیر از میزان واردات دولت از طریق زیر انجام می‌شود که سبب می‌شود معادلات دولت در تنظیم بازار داخلی بهم بخورد. این راهها عبارتند از:

- توسط دارندگان کارت مبادلات مرزی به ازای هر نفر ۵۰ کیلوگرم در سال با معافیت عوارض گمرکی
- توسط حمل مسافر در حد آیین نامه
- مقدار مورد نیاز خانواده ملوانان، کارکنان شناورها طبق آیین نامه
- توسط شرکت تعاونی مرز نشینان
- توسط بعضی سازمان‌ها و مؤسسات اداری جهت نیاز خود سازمان
- قاچاق (عزیزی و کاوسی، ۱۳۸۲)

با توجه به آنچه گفته شد متأسفانه اخلاص‌های موجود در سیاستگذاری این محصول از تبدیل شدن ظرفیت‌های بالقوه تولید این محصول به بالفعل جلوگیری کرده است. مطالعه تعرفه‌ها به عنوان یک سیاست محدود کننده واردات، در خصوص برنج نشان می‌دهد که این سیاست کمتر مورد استفاده قرار گرفته است. (نوری، ۱۳۸۴)

از جمله مطالعاتی که در این زمینه در داخل و خارج از کشور انجام شده، می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

(ذوقی پور و زیبایی، ۱۳۸۸)، تحقیقی تحت عنوان بررسی اثرات آزادسازی تجاری بر بخش‌های اقتصادی ایران (مدل تعادل عمومی قابل محاسبه) انجام داده‌اند. هدف از این مطالعه بررسی اثرات کاهش تعرفه‌های وارداتی در کل بخشها به عنوان نمادی از آزاد سازی تجاری در ایران بر بخشهای مختلف اقتصادی کشور می‌باشد که در چارچوب یک الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه<sup>۱</sup> ایستا شامل بخشهای کشاورزی، صنعت، معدن و خدمات انجام گرفته است. نتایج مربوط به شبیه سازی نشان داد که کاهش تعرفه در کل بخش‌ها به میزان ۵۰ و ۱۰۰ درصد منجر به کاهش کل عرضه محصول و سرمایه گذاری و افزایش کل صادرات، واردات، درآمد و مصرف خانوارها خواهد شد.

(مهربانیان و مؤذنی، ۱۳۸۷)، در مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی به بررسی یارانه‌های پرداختی و اعتبارات دولت به بخش کشاورزی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۱ و تجارب سایر کشورها پرداختند.

در این مطالعه ضمن بررسی میزان حمایت از بخش کشاورزی در کشورهای عضو سازمان OECD، نتایجی بدست آمد که به برخی از آنها اشاره می‌شود:

- در ایران برخلاف کشورهای مورد مطالعه، روش علمی برای محاسبه میزان حمایت از بخش کشاورزی و موارد گوناگون وجود ندارد.
- ابزارهای حمایتی در ایران در مقایسه با سایر کشورها از تنوع و انعطاف کمتری برخوردار است.

- بسیاری از کشورها یک یا چند کالای اساسی را به شدت مورد حمایت قرار می دهند که با گذشت زمان کاهش زیادی در حمایت آنها مشاهده نمی شود.  
اما متأسفانه این حمایت در مورد کالاهای اساسی کشاورزی ایران نظیر گندم ، برنج ، دانه های روغنی و شیر بسیار کم رنگ است .  
(عمادزاده و دلیری ، ۱۳۸۶) ، تحقیقی تحت عنوان بررسی مزیت نسبی تولید و تخمین واردات برنج در ایران انجام داده اند . براساس نتایج این برآورد ، تولید برنج داخل که تحت تأثیر قیمت برنج وارداتی ، قیمت برنج داخلی و میزان مصرف داخلی است ، دارای مزیت نسبی نمی باشد و در صورت ادامه روند اخیر تولید و مصرف برنج ، ایران در ده سال آینده بیش از اکنون نیازمند واردات این محصول استراتژیک است .  
( فخرایی و نوروزی ، ۱۳۸۶) ، پژوهشی تحت عنوان مدل تصحیح خطای تقاضا برای انواع متفاوت برنج وارداتی و برنج داخلی در ایران انجام داده اند . نتایج حکایت از آن دارد که برنجهای وارداتی پاکستانی و تایلندی برای جایگزینی کمبود برنج داخلی برای مصرف توسط دولت وارد می شوند ، لذا مکمل بودن آنها به دلیل ذائقه مصرف کنندگان نمی باشد .  
(نوری ، ۱۳۸۵) ، اثر اخلاص های بازار برنج بر عرضه ، تقاضا و واردات آن در ایران را مورد بررسی قرار داده است. براساس نتایج این تحقیق ، اخلاص های موجود در بازار برنج اثر مثبت بر عرضه برنج داشته است . به عبارت دیگر افزایش اخلاص ها که به مفهوم اختلاف بیشتر قیمت دریافتی کشاورزان نسبت به قیمت مرزی است ، انگیزه ای برای تولید بیشتر کشاورزان می باشد . در تابع تقاضا ، اخلاص ها اثر منفی بر مصرف سرانه داشته است و بیانگر آن است که افزایش اخلاص ها باعث کاهش مصرف سرانه می شود که بخشی از این کاهش به دلیل توزیع یارانه ای و ارزان قیمت برنج تعدیل گردیده است . اخلاص ها در تابع واردات دارای تأثیر منفی است و نشان می دهد که افزایش اخلاص ها به دلیل ایجاد موانع بر واردات محصول منجر به کاهش آن شده است.  
(دینلسوز و دوگان ، 2009) ، در تحقیقی به مقایسه تعرفه ها و اعمال ضد دامپینگ ( ضد قیمت شکنی) پرداخته اند . نتایج این مطالعه نشان می دهد که وقتی یک ابزار نمی تواند به خوبی شرایط را تحت ویژگی ها و معیارهای تعیین شده کنترل کند ، در شرایط ویژه با توجه به درجه کشش پذیری تقاضای خارجی باید بهترین تصمیم گرفته شود. به طور خاص وقتی کشش پذیری تقاضای خارجی پایین است ، اعمال ضد قیمت شکنی ، حداکثر سازی درآمدهای تعرفه ای را کنترل می کند که با درآمد داخلی ، امنیت و رفاه در ارتباط است .  
( جاوریک و نارسیسو ، 2008) ، در تحقیقی محصولات متفاوت و میزان اجتناب از پرداخت تعرفه های وارداتی را بین کشور آلمان و ۱۰ کشور اروپای شرقی در طول سالهای 2003 - 1992 بررسی کرده اند . نتایج این تحقیق بیان می دارد که وجود این اختلاف آماری در سطوح مختلف تعرفه ، در مورد کالاهای متفاوت بیش از کالاهای مشابه است .  
1% افزایش در نرخ تعرفه سبب ۰/۴٪ افزایش در اختلاف آماری در مورد کالاهای مشابه و ۱/۷٪ افزایش در مورد کالاهای متفاوت می شود . در نهایت ، نتایج نشان می دهد که اجتناب از پرداخت تعرفه بیشتر از طریق ارائه گزارشات اشتباه در خصوص قیمت واردات اتفاق می افتد در مقایسه با اینکه مقدار واردات را کمتر گزارش دهند یا محصولات را عمداً اشتباه درجه بندی کنند .  
( آیکیدا ، 2007 ) ، تحقیقی در خصوص تأثیر تعرفه ها بر بهبود رفاه انجام داده است. نتایج این مطالعه یافته های پیشین را تأیید می کند و بیان می دارد : تعرفه کم که به صورت متقابل میان دو کشور برقرار می شود ، میانگین هزینه های شرکت ها را کاهش و رفاه را افزایش می دهد .

تعرفه نیز به عنوان ابزار حمایتی، یکی از اهرم‌هایی است که می‌تواند در عین حال که برای دولت درآمدزا باشد، نقش بسزایی نیز در حمایت از اقتصاد و صنایع داخلی داشته باشد. یکی از بخش‌های مهم و حیاتی در اقتصاد کشورها، کشاورزی می‌باشد که به عنوان زیر بنا و اساس توسعه برای کشورهای جهان سوم محسوب می‌شود.

از آنجایی که کشاورزی جهان سوم و همچنین در کشورمان تغییرات چشمگیری نداشته است و تولید بصورت مکانیزه، مقیاس وسیع و پر بازده نمی‌باشد، کشاورزان داخلی در مقابل محصول وارداتی ارزان قیمت از خارج کشور نیازمند حمایت‌های بازرگانی و بخصوص حمایت‌های تعرفه‌ای می‌باشند تا تولیدات آنها قدرت رقابت با محصولات مشابه خارجی را داشته باشد و ارزش افزوده در بخش کشاورزی افزایش یابد. (زراعت کیش، ۱۳۸۳)

در این پژوهش، سیاست‌های تعرفه‌ای دولت در خصوص برنج و عوامل مؤثر در تعرفه واردات آن مورد ارزیابی قرار می‌گیرد تا مشخص شود که آیا حمایت واقعی و مؤثری در طول سال‌های مورد مطالعه از این محصول صورت پذیرفته است یا خیر؟

## ۲- روش تحقیق

در این مطالعه ابزار گردآوری اطلاعات، جداول و بانک‌های اطلاعاتی می‌باشد. اطلاعات مرتبط با موضوع تحقیق از طریق مطالعه سالنامه‌ها و آمارنامه‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سازمان جهاد کشاورزی، گمرک جمهوری اسلامی ایران، وزارت بازرگانی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان و سازمان خواربار جهانی (F.A.O) و در قالب سری‌های زمانی برای سالهای ۱۳۷۰-۱۳۸۷ جمع‌آوری گردید. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار Eviews و به روش OLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## ۲-۱ تعریف متغیرها

این تحقیق برای آنکه رابطه بین متغیرهای موجود را بررسی کند، نرخ تعرفه ( $LT$ ) را تابعی از متغیرهای مستقل شامل قیمت بازار جهانی ( $LP_f$ )، قیمت عمده فروشی داخلی ( $LP_D$ )، میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) و واردات برنج ( $LM$ ) در نظر گرفته است. براساس مطالعات نظری و تجربی و همچنین شواهد آماری، مدل اقتصادسنجی برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل را که شامل قیمت بازار جهانی ( $LP_f$ )، قیمت عمده فروشی داخلی ( $LP_D$ )، میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) و واردات برنج ( $LM$ ) می‌باشند بر عامل وابسته که نرخ تعرفه ( $LT$ ) در نظر گرفته شده است، به شرح زیر است:

$$(-) \quad (+) \quad (-) \quad (+)$$

$$LT = f( LP_f, LP_D, LQ_B, LM )$$

$LT$ : نرخ تعرفه

$LP_f$ : قیمت بازار جهانی

$LP_D$ : قیمت عمده فروشی داخلی

$LQ_B$ : میزان تولید برنج داخلی

$LM$ : واردات برنج

علاوه بر تأثیر این عوامل بر نرخ تعرفه ( $LT$ )، متغیرهای دیگری با توجه به ماهیت و شرایط ساختار اقتصادی، اجتماعی و سیاسی معنی پیدا می کنند که همواره بر نرخ تعرفه تأثیر گذار هستند.

فلذا برای جلوگیری از خطای تورش ناشی از حذف متغیرهای مهم و وارد کردن متغیرهای غیر ضروری، متغیرهای کلیدی و مهم بر مبنای چارچوب تئوریک و تحلیل نظری در مدل وارد شده و تمام اثرات تصادفی و جزئی به جزء اخلاص مدل ( $Ut$ ) محول شده است.

## ۲-۲ بررسی ایستایی متغیرها

از آنجا که متغیرهای مورد استفاده در مطالعه از نوع سری زمانی می باشند، برای بررسی ایستایی متغیرها از آزمون های دیکی فولر تعمیم یافته و آزمون فیلیپس- پرون استفاده گردید.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود با توجه به اینکه قدر مطلق آماره دیکی- فولر تعمیم یافته از مقادیر بحرانی برای کلیه متغیرها کوچکتر می باشد، لذا این چنین نتیجه گیری می شود که کلیه متغیرهای مورد مطالعه در سطح، ناپایا بوده و فرض مبنی بر وجود ریشه واحد متغیرهای مزبور در سطح بالایی از درجه اطمینان مورد نظر رد نمی شود.

با توجه به نتیجه بدست آمده برای تشخیص درجه هم انباشتگی متغیرهای مورد نظر آزمون دیکی- فولر تعمیم یافته را برای تفاضل مرتبه اول متغیرها تکرار گردید. نتایج این آزمون در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج آزمون دیکی- فولر تعمیم یافته برای تفاضل مرتبه اول متغیرها نشانگر این است که کلیه متغیرها با یکبار تفاضل گیری پایا می باشند. چرا که قدر مطلق آماره دیکی- فولر تعمیم یافته برای تفاضل مرتبه اول کلیه متغیرهای مورد نظر بزرگتر از مقادیر بحرانی مربوطه در سطح پنج درصد است. لذا می توان ادعا کرد که کلیه متغیرها پایا از درجه یک می باشند. این نکته که ۹۵٪ از متغیرهای اقتصادی در سطح، پایا نبوده بلکه در دیفرانسیل مرتبه اول  $I(1)$  پایا می باشند به اثبات رسید.

به همین ترتیب ایستایی متغیرها به روش فیلیپس- پرون نیز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آزمون برای تفاضل مرتبه اول متغیرها نشانگر این است که کلیه متغیرها با یکبار تفاضل گیری پایا می باشند. چرا که قدر مطلق آماره فیلیپس- پرون برای تفاضل مرتبه اول کلیه متغیرهای مورد نظر بزرگتر از مقادیر بحرانی مربوطه در سطح پنج درصد است. لذا می توان ادعا کرد که کلیه متغیرها پایا از درجه یک می باشد که نتایج محاسبات در جداول ۳ و ۴ قابل مشاهده است.

## ۲-۳- انتخاب وقفه بهینه

از آنجا که در مدل OLS همانند مدل VAR طبق ایده سیمز نیاز به دانستن دو مورد یکی تعیین متغیرهای مناسب جهت حضور در سیستم و دیگری تعیین تعداد وقفه ها می باشد، گاهی اوقات محدودیت درجه آزادی تعداد وقفه ها را تعیین می کند. اما در شرایطی که تعداد مشاهدات زیاد است تعیین تعداد بهینه وقفه ضروری می باشد. در این مطالعه از آنجا که همبستگی خطی بین متغیرهای سمت راست محتمل بوده و منجر به هم خطی شدید می شود لذا نمی توان از معیار و تابع آزمون کننده  $t$  برای ضرایب تکی جهت کوچک کردن مدل استفاده نمود. بنابراین در چنین شرایطی از معیارهای اطلاعاتی مبتنی بر خطاهای تخمین زده شده مثل آکائیک و شوارتز استفاده می شود که در این مطالعه از معیار SC استفاده گردیده است. نتایج نشان می دهد که وقفه دو که حداقل مقدار SC را دارا است وقفه بهینه مدل می باشد. که نتایج در جدول ۵ قابل مشاهده است.

## ۲-۴- آزمون اثر و حداکثر مقدار ویژه

محاسبات نشان می دهند که مقدار آماره آزمون بیش از مقدار سطح بحرانی می باشند و تعداد بردارهای هم انباشتگی دو عدد می باشد یعنی فرض  $1 \leq r \leq 2$  رد نمی شود که نشان دهنده وجود دو بردار هم انباشتگی می باشد. نتایج حاصل از برآورد آزمون اثر و حداکثر مقدار ویژه در جداول ۶ و ۷ ارائه شده است.

## ۲-۵- آزمون هم خطی متغیرها

در آزمون هم خطی بین متغیرها، چنانچه اعداد بدست آمده از برآورد آزمون هم خطی در محدوده  $(1-0.7)$  باشند، احتمال ضعیف برای وجود هم خطی بین متغیرها وجود دارد ولی چنانچه برآورد آزمون هم خطی در محدوده کمتر از  $0.7$  باشد خطرناک بوده و به احتمال زیاد هم خطی بین متغیرها وجود دارد. طبق نتایج جدول ۸ مشاهده می شود که هم خطی بین متغیرها وجود ندارد.

## ۳- نتایج و بحث

ذکر این نکته ضروری است که استفاده از سری زمانی ناپایا در یک معادله اقتصادی با استفاده از روش های کلاسیک (سننتی) ممکن است به نتایج جعلی منجر گردد. از آنجا که اکثر این سری ها پایا از درجه یک  $I(1)$  می باشد ( داده های مورد استفاده در این مطالعه نیز همگی  $I(1)$  هستند) می توان به جای استفاده از سطح داده ها از تفاضل آنها در معادله اقتصادی استفاده کرد. اما این عمل دو اشکال عمده دارد: نخست، تفاضل گیری مطابق با نظر میلر موجب از دست رفتن اطلاعات بلند مدت می گردد. از طرف دیگر، مدل های اقتصادی بر اساس سطح ( و نه تفاضل اول آنها ) تنظیم گردیده اند. بنابراین در برآورد مدل به علت جلوگیری از مشکلات عنوان شده از سطح داده ها استفاده شده است. نتایج در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

مدل برآورده شده به صورت فرمول زیر می باشد:

t-statistics in ( )

فرمول (۱)

$$LT = -364 / 5340 + 0 / 2032 LP_F - 0 / 3036 LP_D + 0 / 4953 LQ_B - 0 / 2866 LM$$

$$t = \quad \quad \quad (4.37) \quad \quad \quad (2.47) \quad \quad \quad (7.58) \quad \quad \quad (2.88)$$

$$R^2 = 0 / 96$$

$$\bar{R}^2 = 0 / 94$$

نتایج بدست آمده از مدل مورد نظر ارتباط بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را به خوبی نشان می دهد. به طور کلی رابطه بین نرخ تعرفه ( $LT$ ) با متغیرهای قیمت بازار جهانی ( $LP_F$ ) و میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) مثبت می باشد و همچنین رابطه بین نرخ تعرفه ( $LT$ ) با متغیرهای قیمت عمده فروشی داخلی ( $LP_D$ ) و واردات برنج ( $LM$ ) منفی می باشد. این نتایج نشان می دهد که با افزایش یک درصد قیمت بازار جهانی ( $LP_F$ )، نرخ تعرفه به میزان  $0.2032$  درصد افزایش می یابد، درحالی که افزایش یک درصدی

قیمت عمده فروشی داخلی ( $LP_D$ ) نرخ تعرفه را به میزان  $0/3036$  درصد کاهش می دهد. همچنین افزایش یک درصد میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) منجر به افزایش نرخ تعرفه به میزان  $0/4953$  درصد می شود. در ادامه مشاهده می شود که افزایش یک درصد واردات برنج ( $LM$ ) منجر به کاهش  $0/2866$  درصد میزان نرخ تعرفه می گردد.

### ۳-۱ ضریب تصحیح خطا (ECM)

$$\text{Coint } q_1 = -0/500522 \\ (0/08224) \\ [-6/08577]$$

یافته های تحقیق نشان می دهند که سرعت تعدیل مدل برآورد شده برابر با  $-0/500522$  می باشد. همچنین ضریب  $ECM$  برابر با  $0/08224$  بوده و ضریب تعدیل نیز  $-6/08577$  می باشد. این نتایج نشان می دهند که اگر تکانه ای به رابطه بلند مدت وارد شود از آنجا که ضریب تعدیل معنادار می باشد، قطعاً این تکانه از بین خواهد رفت و مجدداً به رابطه بلند مدت برمی گردیم. همچنین سرعت تعدیل ( $-0/500522$ ) حکایت از آن دارد که اگر یک واحد تکانه به رابطه بلند مدت وارد شود، در دور اول فقط  $50\%$  این تکانه از بین می رود. لازم به ذکر است برای از بین رفتن کامل این تکانه وارد شده به  $2$  دوره زمانی نیاز می باشد تا اثرات تکانه کاملاً از بین رود.

$$0/5X = 1 \qquad X = 1/0/5 \qquad X = 2$$

نکته قابل توجه اینکه منفی و معنادار بودن ضریب تعدیل ( $-6/08577$ )، دلیلی بر وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها نیز می باشد.

### ۳-۲ بررسی نوع حمایت تعرفه ای در دوره مورد مطالعه

برای تعیین نوع حمایت واقعی از برنج، ابتدا با استفاده از داده های واقعی، نرخ تعرفه واقعی مطابق فرمول محاسبه شده و سپس با نرخ تعرفه اسمی (کتاب مقررات صادرات و واردات) مقایسه می گردد و در نهایت نوع حمایت معین گردید.

$$Y = \frac{\text{قیمت عمده فروشی کالا} - \text{قیمت جهانی کالا}}{\text{قیمت عمده فروشی کالا}} * 100 \qquad \text{فرمول (۲)}$$

از اینرو ابتدا با استفاده از نرخ رسمی دلار برای سالهای مورد مطالعه (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران)، قیمت جهانی برنج (آمارهای سازمان خواربار جهانی (F.A.O) و قیمت عمده فروشی داخلی (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) به ازای هر کیلو به واحد پولی رایج کشور (ریال) تبدیل گردیده و سپس بر اساس فرمول ذکر شده اعداد قیمت واقعی تعرفه بدست آمد. مقایسه نرخ تعرفه واقعی بدست آمده از محاسبات تحقیق با نرخ تعرفه اسمی (نرخ تعرفه کتاب قانون مقررات صادرات و واردات) در خصوص تعیین میزان حمایت تعرفه ای از محصول برنج نشان می دهد که طی دوره مورد بررسی در سال های ۱۳۸۱-۱۳۷۰ و سال ۱۳۸۷، حمایت تعرفه ای از محصول برنج منفی بوده به عبارت دیگر نرخ تعرفه کتاب قانون کمتر از نرخ تعرفه محاسبه شده بوسیله داده های واقعی می باشد.

در سالهای ۱۳۸۲، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ مقایسه میان نرخ تعرفه اسمی و واقعی، حمایت تعرفه ای مثبت از محصول برنج را نشان می دهد و در سال های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ از آنجا که محصول برنج دارای ۲ نرخ تعرفه متفاوت برای واردات دولتی و خصوصی می باشد، محاسبات حاکی از آن است که نرخ تعرفه تعیین شده برای واردات دولتی، ضد حمایتی بوده به عبارت دیگر حمایت منفی وجود داشته است. اما مقایسه نرخ تعرفه واقعی با نرخ تعرفه تعیین شده برای واردات بخش خصوصی در طی این دو سال، بیانگر حمایت مثبت برای این محصول می باشد. به طور کلی می توان نتیجه گرفت که در طول دوره مورد مطالعه، روند تعرفه های کتاب قانون حمایتی نمی باشد. نتایج محاسبات در جدول ۱۰ ارائه شده است.

#### ۴- نتیجه گیری و پیشنهادات

۱- برآورد الگوی نرخ تعرفه در دوره ۱۳۸۷-۱۳۷۰ نشان می دهد که متغیرهای قیمت عمده فروشی داخلی ( $LP_D$ ) و میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) مهمترین عوامل تعیین کننده نرخ تعرفه ( $LT$ ) می باشند. این نتایج نشان می دهد که تأثیر این دو متغیر بر نرخ تعرفه معنی دار می باشد

۲- در دوره مورد بررسی رابطه مثبتی بین نرخ تعرفه ( $LT$ ) و قیمت بازار جهانی برنج ( $LP_f$ ) وجود داشته است. این بدین معنی است که افزایش قیمت بازار جهانی برنج ( $LP_f$ ) منجر به افزایش نرخ تعرفه و در نهایت کاهش واردات برنج شده است. بنابراین ارزانتر بودن و افزایش قدرت رقابتی کالاهای داخلی (برنج داخلی) در مقایسه با کالاهای خارجی (برنج خارجی) از کشورهای دیگر، قدرت وارداتی بنگاه های اقتصادی را کاهش داده است. به عبارت دیگر تغییرات قیمت بازار جهانی برنج ( $LP_f$ ) کاملاً بر نرخ تعرفه مؤثر بوده است.

۳- نرخ تعرفه ( $LT$ ) تغییرات همسویی با تغییرات میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) کشور دارد، بدین معنی که میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) در هر دوره می تواند با افزایش توانمندی ها و امکانات اقتصادی کشور، زمینه افزایش نرخ تعرفه (کاهش واردات) را فراهم نموده و قدرت رقابتی تولیدکنندگان داخلی را در بازارهای جهانی افزایش دهد. بنابراین نتیجه می گیریم گسترش میزان تولید برنج داخلی ( $LQ_B$ ) به افزایش نرخ تعرفه (کاهش واردات) کمک خواهد کرد.

۴- نتایج نشان می دهد قیمت عمده فروشی داخلی ( $LP_D$ ) بر نرخ تعرفه ( $LT$ ) اثر منفی گذاشته است.

۵- یافته ها نشان می دهد که ارتباط منفی بین نرخ تعرفه ( $LT$ ) و واردات برنج ( $LM$ ) وجود دارد و با افزایش نرخ تعرفه ( $LT$ )، میزان واردات برنج ( $LM$ ) کاهش می یابد، این کاهش واردات باعث افزایش تقاضا برای کالاهای داخلی (برنج ایرانی) می شود. تأمین نقدینگی، ثبات در سیاست های اقتصادی، تثبیت مقررات صادرات و واردات، جلوگیری از قاچاق کالاها و کاهش بوروکراسی اداری تا



حد زیادی می تواند مشکل گشای بخش تولیدکنندگان داخلی بوده و میزان واردات کالاهایی که تولیدکنندگان داخلی در تولید آن خودکفا هستند را کاهش داد.

۶- نتایج حاصل از محاسبات تحقیق در خصوص میزان و نوع حمایت تعرفه ای از محصول برنج نشان می دهد که در دوره مورد بررسی، در بیشتر سال ها نرخ تعرفه کتاب قانون در جهت حمایت از محصول برنج داخلی عمل نکرده است. با توجه به نوسانات حمایتی تعرفه اسمی کتاب قانون مقررات صادرات و واردات، پیشنهاد می گردد که در روند فعلی سیاستگذاری تعیین نرخ تعرفه محصول برنج با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، تغییراتی صورت گیرد تا نرخ تعرفه به عنوان معیاری در جهت حمایت از تولید داخلی، کاهش واردات و همچنین ایجاد انگیزه بیشتر برای تولید کنندگان این محصول عمل کند.

## منابع

ذوقی پور ا. و م. زیبایی (پاییز ۱۳۸۸) بررسی اثرات آزاد سازی تجاری بر بخش های اقتصادی ایران: مدل تعادل عمومی قابل محاسبه. فصلنامه پژوهش های اقتصادی، (۳). ۱۳۸-۱۱۳.

زراعت کیش ی. (۱۳۸۳). مطالعه اثرات حمایتی نرخ تعرفه (مؤثر) در بخش کشاورزی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

عزیزی ج. و ش. کاوسی (۱۳۸۲) بازاریابی برنج در استان گیلان و بررسی بازارهای مصرف برنج: معاونت هماهنگی و برنامه ریزی. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان.

عماد زاده م. و ح. دلیری (پاییز ۱۳۸۶) بررسی مزیت نسبی تولید و تخمین واردات برنج در ایران. فصلنامه بررسی های اقتصادی، (۳): ۴۴-۲۳.

فخرایی ع. و ف. نوروزی (بهار ۱۳۸۶) مدل تصحیح خطای تقاضا برای انواع متفاوت برنج وارداتی و برنج داخلی در ایران. فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران، (۳۰): ۱۳۵-۱۱۹.

کاوسی ش. و م. ابراهیم پور (۱۳۸۶) بررسی و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر بهره وری صنایع تبدیلی برنج. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان.

مهربانیان ا. و س. مؤذنی (۱۳۸۷) بررسی یارانه های پرداختی و اعتبارات دولت به بخش کشاورزی در ایران و تجارب سایر کشورها. تهران. مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.

نوری ک (زمستان ۱۳۸۴) بررسی سیاست های حمایتی برنج در ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، (۵۲): ۸۷-۱۰۶.

نوری ک (زمستان ۱۳۸۵) بررسی اثرات خلال های بازار برنج بر عرضه. تقاضا و واردات آن در ایران. پژوهش و سازندگی، (۷۳): ۲۵-۱۷.

Dinlersoz E. and Dogan Can ( 2009 ) Tariffs versus anti-dumping duties , *International Review of Economics and Finance* , 1-16 .

Ikeda T ( 2007 ) Does a tariff really enhance welfare? *Japan and the World Economy* , (19) : 139-148 .

Javorcik B. and Narciso G ( 2008 ) Differentiated products and evasion of import tariffs , *Journal of International Economics* (76) : 208 -222.



## Factors in determining the tariffs on imports of rice in Iran

Sahar Akhavan<sup>1</sup> & Jafar Azizi<sup>2</sup>

### Abstract

In our country, rice is one of the strategic products that has been one of the the most imported products in the past 2 decades. Unfortunately, disrupting existing policies has prohibited the potential capacity of rice to be actual product. The study of tariffs as a policy limiting import, rice in particular shows that this policy has not been properly used to prevent the indiscriminate importation of this product. In this study, significant amount of variables, domestic wholesale price of rice, the world market price of rice, domestic rice production and the amount of rice import on import tariff of the product through 1370-1387 time series, has been described.

Gathering information by reading tables and databases has been done.

Analysis of data collected using Eviews software and OLS method has been conducted.

The results shows that the relationship between tariff rate with the world market price of rice and the amount of domestic rice production is a positive relationship, also the relationship between tariff rate and domestic wholesale price of rice and the amount of rice import is negative.

**JEL classification : Q3, Q10**

**Keywords : tariff , import, rice product , tariff protection**

---

1- Sahar Akhavan , M . S , Marketing Manegement , Islamic Azad University Rasht Branch .

۲- Jafar Azizi ,Ph.D , Agriculture Economy , Islamic Azad University, Rasht Branch .  
Email: a\_master20@yahoo.com

## پیوست ها

جدول (۱) آزمون پایایی دیکی فولر تعمیم یافته برای متغیرهای مورد نظر در سطح

متغیر	آماره ADF	مقدار بحرانی در سطح ۱٪	مقدار بحرانی در سطح ۵٪	مقدار بحرانی در سطح ۱۰٪	نتیجه
$LT$	-۱/۰۹	-۴/۸۰	-۳/۷۹	-۳/۳۴	ناپایاست
$LP_f$	۰/۲۱	-۴/۶۱	-۳/۷۳	-۳/۳۱	ناپایاست
$LP_D$	-۲/۳۶	-۴/۶۶	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست
$LQ_B$	-۲/۹۱	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست
$LM$	-۲/۵۵	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۲) آزمون پایایی دیکی فولر تعمیم یافته برای تفاضل مرتبه اول متغیرهای مورد نظر

متغیر	آماره ADF	مقدار بحرانی در سطح ۱٪	مقدار بحرانی در سطح ۵٪	مقدار بحرانی در سطح ۱۰٪	نتیجه
$D(LT)$	-۶/۱۴	-۴/۷۲	-۳/۷۵	-۳/۳۲	پایاست
$D(LP_f)$	-۴/۸۱	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست
$D(LP_D)$	-۶/۲۸	-۴/۷۲	-۳/۷۵	-۳/۳۲	پایاست
$D(LQ_B)$	-۴/۱۸	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست
$D(LM)$	-۶/۴۹	-۴/۷۲	-۳/۷۵	-۳/۳۲	پایاست

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۳) آزمون پایایی فیلیپس - پرون برای متغیرهای مورد نظر در سطح

متغیر	آماره Ph . P	مقدار بحرانی در سطح ۱٪	مقدار بحرانی در سطح ۵٪	مقدار بحرانی در سطح ۱۰٪	نتیجه
$LT$	-۲/۱۰	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست
$LP_f$	-۳/۴۰	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست
$LP_D$	-۰/۲۲	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست
$LQ_B$	-۲/۵۶	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست
$LM$	-۲/۶۴	-۴/۶۱	-۳/۷۱	-۳/۲۹	ناپایاست

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۴) آزمون پایایی فیلیپس - پرون برای تفاضل مرتبه اول متغیرهای مورد نظر

متغیر	آماره Ph . P	مقدار بحرانی در سطح ۱٪	مقدار بحرانی در سطح ۵٪	مقدار بحرانی در سطح ۱۰٪	نتیجه
$D(LT)$	-۴/۰۹	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست
$D(LP_f)$	-۴/۷۹	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست
$D(LP_D)$	-۷/۴۲	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست
$D(LQ_B)$	-۵/۵۷	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست
$D(LM)$	-۸/۲۱	-۴/۶۶	-۳/۷۳	-۳/۳۱	پایاست

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۵) انتخاب وقفه بهینه

Lag	Lag L	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-۴۷۲/۰۳	NA	۵/۴۳e+۱۹	۵۹/۶۲	۵۹/۸۷	۵۹/۶۴
1	-۴۰۹/۵۵	۷۸/۰۹	۶/۰۷e+۱۷	۵۴/۹۴	۵۶/۳۹	۵۵/۰۱
2	-۳۴۱/۵۵	۴۲/۵۰*	۱/۱۰e+۱۶*	۴۹/۵۶*	۵۲/۲۲*	۴۹/۷۰*

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۶) نتایج حاصل از آزمون اثر

سطح بحران ۵٪	آماره آزمون اثر	آزمون مقابل	آزمون صفر
۶۹/۸۱۸۸۹	۱۵۳/۲۷۶۷	$r = 1$	$r = 0$
۴۷/۸۵۶۱۳	۶۰/۵۱۶۴۲	$r = 2$	$0 \leq r \leq 1$

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۷) نتایج حاصل از آزمون حداکثر مقدار ویژه

سطح بحران ۵٪	آماره آزمون حداکثر مقدار ویژه	آزمون مقابل	آزمون صفر
۳۳/۸۷۶۸۷	۹۲/۷۶۰۲۷	$r = 1$	$r = 0$
۲۷/۵۸۴۳۴	۳۶/۵۱۹۶۸	$r = 2$	$0 \leq r \leq 1$

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول ( ۸ ) آزمون هم خطی بین متغیرها

هم خطی متغیرها	$LT$	$LP_f$	$LP_D$	$LQ_B$	$LM$
$LT$	۱	۰/۷۶	۰/۸۶	۰/۷۰	۰/۸۵
$LP_f$	۰/۷۶	۱	۰/۸۹	۰/۹۷	۰/۸۳
$LP_D$	۰/۸۷	۰/۸۹	۱	۰/۸۶	۰/۹۳
$LQ_B$	۰/۸۰	۰/۹۷	۰/۸۶	۱	۰/۷۹
$LM$	۰/۸۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۰/۷۹	۱

مأخذ : یافته های تحقیق

جدول ( ۹ ) نتایج حاصل از تخمین مدل

خطای استاندارد	آماره t	ضرایب	متغیرهای مدل
-	-	-۳۶۴/۵۳۴۰	عرض از مبدأ (c)
۰/۲۷۵۱	۴/۳۷	۰/۲۰۳۲	( $LP_f$ ) قیمت بازار جهانی
۰/۱۲۲۴	۲/۴۷	-۰/۳۰۳۶	( $LP_D$ ) قیمت عمده فروشی داخلی
۰/۰۶۵۳	۷/۵۷	۰/۴۹۵۳	( $LQ_B$ ) میزان تولید برنج داخلی
۰/۰۹۹۴	۲/۸۸	-۰/۲۸۶۶	( $LM$ ) واردات برنج

مأخذ : یافته های تحقیق

جدول (۱۰) نوع حمایت تعرفه ای در دوره مورد مطالعه

سال	نرخ تعرفه اسمی کتاب قانون مقررات صادرات و واردات	نرخ دلار (ریال)	قیمت بازار جهانی برنج (دلار / تن)	قیمت عمده فروشی داخلی (تومان / کیلو)	نرخ تعرفه واقعی محاسبه شده	نوع حمایت
۱۳۷۰	۱۰	68.0	343.48	21.3	۸۹	منفی
۱۳۷۱	۱۰	1458.0	343.04	27.6	۸۱	منفی
۱۳۷۲	۱	1653.0	343.02	28.9	۹۶	منفی
۱۳۷۳	۵	1750.0	346.02	42.6	۴۲	منفی
۱۳۷۴	۵	1750.0	370.74	115.2	۴۳	منفی
۱۳۷۵	۵	1754.0	405.08	104.3	۳۱	منفی
۱۳۷۶	۵	1755.0	367.17	100	۳۵	منفی
۱۳۷۷	۵	1755.0	354.64	153.2	۵۹	منفی
۱۳۷۸	۱۲	1755.0	341.6	186.5	۶۷	منفی
۱۳۷۹	۱۲	1755.0	317.77	182	۶۹	منفی
۱۳۸۰	۱۲	1755.0	317.22	198.8	۷۱	منفی
۱۳۸۱	۳	7958.0	304.59	228.5	۶	منفی
۱۳۸۲	۵۰	8282.0	343.56	233.7	۲۱	مثبت
۱۳۸۳	واردات دولتی ← ۴ سایر ← ۱۰۰	8719.0	359.14	252.7	۲۳	واردات دولتی ← منفی سایر ← مثبت
۱۳۸۴	واردات دولتی ← ۴ سایر ← ۱۵۰	9023.0	379.81	286.9	۱۹	واردات دولتی ← منفی سایر ← مثبت
۱۳۸۵	۱۵۰	9195.0	408.82	300.5	۲۵	مثبت
۱۳۸۶	۱۵۰	9285.0	461.55	348.3	۲۳	مثبت
۱۳۸۷	۴	9574.0	493.52	375.2	۲۵	منفی

مأخذ : یافته های تحقیق