



تجزیه و تحلیل اثرات اخلال‌های بازار برنج بر عرضه، تقاضا و واردات آن

کیومرث نوری*

چکیده

برنج محصول استراتژیکی در قاره آسیا و کشورهای در حال توسعه است. تقریباً 90 درصد تولید و مصرف این محصول در آسیا انجام می‌شود و 96 درصد آن در کشورهای در حال توسعه است. رشد مصرف برنج به دلیل شهرنشینی، افزایش درآمد سرانه، تغییر الگوی تغذیه و کاهش رشد جمعیت، شروع به کاهش کرده است. اما، رشد عرضه برنج نیز روند نزولی به خود گرفته است که نزدیک شدن به عملکرد بهینه اقتصادی، کاهش سودآوری نسبی کشت برنج، افزایش نگرانی‌های حفاظت محیط و پیشرفت‌های محدود در تکنولوژی تولید از دلایل مهم آن به شمار می‌رود. برنج در ایران نیز یک محصول استراتژیک است که اخلال‌های فراوانی در عرضه، تقاضا و واردات آن وجود دارد. تحقیق حاضر با این هدف که اثر اخلال‌های بازار را بر عرضه، تقاضا و واردات برنج ارزیابی نماید به اجرا درآمده است. در این تحقیق ابتدا اخلال‌ها و مشکلات موجود در تولید، مصرف و واردات برنج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سپس با بهره‌گیری از نرخ حمایت تعدیل شده که اثر کل سیاست‌ها، مشتمل بر اثر مستقیم سیاست‌های قیمتی و تجاری بخش و اثر غیرمستقیم سیاست‌های کلان مؤثر بر نرخ ارز، را نشان می‌دهد، اثر اخلال‌های موجود در بازار برنج کمی گردیده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. توابع عرضه، تقاضا و واردات برنج با لحاظ کردن نرخ حمایت تعدیل شده به عنوان یک متغیر مستقل مورد تخمین قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که اخلال‌های موجود در بازار برنج اثر مثبت بر عرضه برنج دارد، یعنی افزایش اخلال‌ها که به مفهوم اختلاف بیشتر قیمت دریافتی کشاورزان نسبت به قیمت مرزی است، انگیزه‌ای برای تولید بیشتر کشاورزان می‌باشد. در تابع تقاضا اخلال‌ها اثر منفی بر مصرف سرانه داشته است و بیانگر آن است که افزایش اخلال‌ها باعث کاهش مصرف سرانه می‌شود که بخشی از این کاهش به دلیل توزیع یارانه‌ای و ارزان قیمت برنج تعدیل می‌گردد. اخلال‌ها در تابع واردات داری تأثیر منفی است و نشان می‌دهد که افزایش اخلال‌ها به دلیل ایجاد موانع بر واردات محصول منجر به کاهش آن شده است. بطور کلی ملاحظه می‌گردد که نتایج سه تابع برآورد شده با یکدیگر سازگاری دارد و گویای این مطلب است که برای رفع اخلال‌های موجود باید سیاست یکپارچه‌ای برای اثرگذاری بر کل بازار برنج اتخاذ گردد و سیاست‌های تک بعدی به دلیل اخلال‌های فراوان موجود، تأثیر مناسبی نخواهد داشت.

1- مقدمه

برنج يك محصول اساسي در ايران به شمار مي‌رود، زیرا این محصول اولاً در سبد کالايي خانوار و الگوي تغذيه‌اي نقش مهمي دارد(بر اساس شاخص قيمت خردفروشي ضريب اهميت انواع برنج 3/32 مي‌باشد). ثانياً در حال حاضر ايران يکي از مهمترين واردکنندگان اين محصول محسوب مي‌گردد. ثالثاً تولید این محصول در کشور با هزینه بالايي انجام می‌شود که عدم مزیت نسبی در تولید این محصول را نشان می‌دهد. رابعاً اخلال‌هاي فراواني در توليد، مصرف و واردات اين محصول استراتژيک وجود دارد. در تولید محصول برنج مشکلات زيادي به چشم مي‌خورد که بخشي از آن مربوط به ساختار توليد و مراحل مختلف توليد و بخش ديگر مربوط به مراحل پس از توليد تا تبديل نمودن آن به برنج سفيد مي‌باشد. کوچک بودن قطعات زمين‌هاي زیرکشت، هزینه بالاي توليد، عدم مزیت نسبی در توليد برنج، ضایعات زياد، عدم استفاده مناسب از محصولات جانبي، نامناسب بودن کارخانه‌هاي شاليکوبي و... از این‌گونه موارد به شمار مي‌روند. از سوي ديگر مصرف برنج در کشور نیز داراي مشکلات خاص به خود است که از مهمترين آنها مي‌توان به توزيع يارانه‌اي و ارزان قيمت محصول، الگوي نامناسب تغذيه‌اي و... اشاره کرد. همچنين تجارت برنج نیز به دليل شرايط موجود در بخش بازرگاني کشور داراي اخلال‌هايي است که از آن جمله مي‌توان به انحصاري و دولتي بودن واردات، عدم وجود هماهنگي لازم بين نهادها و ارگانهاي مربوطه، واردات بيش از اندازه، اخلال در نرخ ارز، عدم وجود سيستم تعرفه‌اي مناسب و... اشاره داشت. مشکلات و اخلال‌هاي فوق‌الذکر اثرات فراواني را بر توليد، مصرف و واردات برنج داشته است. تحقيق حاضر با هدف شناخت اين اخلال‌ها و مشکلات و بررسي اثرات آن بر توليد، واردات و مصرف برنج

* عضو هیات علمی سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی - دفتر بررسیهای اقتصادی





در کشور به اجرا در آمده است. در این تحقیق از اطلاعات و آمار زیادی استفاده شده است که عمدتاً از منابع آماری مرکز آمار ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره کل آمار و اطلاعات وزارت جهادکشاورزی، سازمان خواروبار کشاورزی (فائو) و سایر منابع استخراج گردید.

سابقه تحقیق

بررسی مطالعات انجام شده در این خصوص نشان می‌دهد که تحقیقاتی در ارتباط با اثرات سیاست‌های دولت در بخش کشاورزی انجام شده است که به نحوی سیاست‌های حمایتی و کلان دولت را مورد بررسی قرار داده است، هرچند هیچکدام از تحقیقات انجام شده در قالب بررسی اثرات اختلال سیاست‌های کشاورزی مطرح نشده است، اما ارتباط نزدیکی با موضوع مورد تحقیق دارد.

در تحقیقی سیاست‌های بازرگانی و قیمت تضمینی محصول برنج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که نوسانات شدیدی در واردات و قیمت بازاری برنج وجود دارد و علاوه بر آن سیاست قیمت تضمینی به دلایلی همچون تناسب نداشتن قیمت‌های تضمینی با هزینه‌ها، نبود امکانات خرید و ذخیره‌سازی برنج و زمان خرید، کاربرد و تاثیر چندانی نداشته است. (نجفی، ۱۳۷۲).

در تحقیق دیگری، حمایت قیمتی از محصولات کشاورزی در نرخ ارز آزاد مورد محاسبه قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که محصولات مورد بررسی (گندم، برنج، جو، ذرت، پنبه، نخود، چغندر قند، سیب زمینی، پیاز و ...) با نرخ ارز آزاد از حمایت منفی برخوردار بوده‌اند. بعبارت دیگر، اتخاذ سیاست قیمت تضمینی نه تنها باعث حمایت از تولیدکنندگان داخلی نشده است، بلکه این سیاست منجر به اعمال مالیات پنهان بر تولیدکننده داخلی شده است (رفاهیت و همکاران ۱۳۷۹).

محاسبه معادل تعرفه‌های موانع غیرتعرفه‌های تعدادی از محصولات کشاورزی و مقایسه آن با محدودیت‌های تعرفه‌های اعمال شده در مورد این محصولات نشان داده است که اولاً معادل تعرفه‌های قریب به اتفاق محصولات کشاورزی منفی است. ثانیاً با توجه به تعداد موانع غیرتعرفه‌های تقریباً از موانع تعرفه‌های استفاده نشده است. (کميجانی و همکاران ۱۳۸۰).

نتایج مطالعات بانک جهانی نشان می‌دهد که اثرات سیاست‌های نامناسب ارزی، تجاری و قیمتی برای کشاورزان ویرانگر است، به نحوی که سیاست‌های خارج از بخش کشاورزی اغلب مالیاتی را بر کشاورزان تحمیل نموده و رشد کشاورزی را مختل می‌نماید. محدودیت‌های واردتی و تعرفه‌های سنگین به منظور حمایت از صنعت سبب کاهش دسترسی به نهاده‌های کشاورزی و افزایش قیمت آنها می‌شود. از سوی دیگر، سیاست‌های مستقیم بخش کشاورزی مانند قیمت پایین محصول (برای بستر سازی غذایی یارانه‌ای و ارزان قیمت مصرف‌کنندگان شهری) اغلب اثرات منفی ناشی از سیاست‌های بخش‌های غیرکشاورزی را تشدید می‌نماید (World Bank, 1989).

در تحقیقی تحت عنوان "اختلال‌های قیمت محصولات کشاورزی در کشورهای اروپای مرکزی و شرقی"، در ۱۰ کشور اروپای مرکزی و شرقی برای محصولات کشاورزی (گندم، ذرت، جو، نیشکر، دانه‌های روغنی، شیر، گوشت قرمز و گوشت مرغ) نرخ حمایت اسمی و تعدیل شده برای اندازه‌گیری اختلال‌ها مورد محاسبه و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اثرات اختلال‌های قیمت محصولات کشاورزی به شدت در بین کشورهای مورد مطالعه و بین محصولات مختلف متفاوت بوده و در طول زمان نیز دچار تغییر گردیده است (Bojnec, 1996).

در مطالعه‌ای تحت عنوان "نرخ ارز و اندازه‌گیری اختلال‌های قیمتی محصولات کشاورزی در کشورهای اروپای مرکزی و شرقی و هزینه پیوستن آنها به اتحادیه اروپا" اثرات نرخ ارزهای متفاوت و اختلال‌هایی که در اثر آن در قیمت محصولات کشاورزی بوجود می‌آید، مورد بررسی قرار گرفته است. استفاده از نرخ ارز رسمی تورشی را در مقایسه قیمت بین‌المللی محصول با قیمت داخلی آن محصول بوجود می‌آورد. در این تحقیق نرخ ارزهای متفاوت مورد بررسی قرار گرفته و به این نتیجه رسیده است که اختلال



قیمت محصولات کشاورزی، نرخ‌های حمایت و هزینه بودجه‌ای پیوستن کشورها به اتحادیه اروپا به نرخ‌های متفاوت ارز حساس می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که نرخ ارز تعدیل شده در این خصوص سازگاری بیشتری با واقعیت‌های موجود داشته است (Bojnec, 1997).

2- مواد و روش‌ها

مباحث تئوریک اخلاص بازار

دلایل متعددی بر فقدان بازارهای مناسب وجود دارد، اما متخصصین امر دو دلیل توسعه تاریخی و سیاست‌های دولت را از مهمترین عوامل می‌دانند. بازار در واقع یک مؤسسه مفیدی است که در طی زمانی طولانی توسعه پیدا کرده است تا نیازهای اقتصادی را برآورده سازد. هرچقدر یک اقتصاد توسعه یافته‌تر باشد بازارهای آن نیز توسعه یافته‌تر بوده و به همین دلیل نواقص بازار نیز کمتر خواهد بود. در کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه‌یافته بازارها کمتر شکل مناسب دارند زیرا این کشورها در مراحل پایین توسعه قرار گرفته‌اند.

از سوی دیگر بسیاری از انتقاداتی که بر سیاست‌های گذشته دولت‌ها وجود دارد آن است که شتاب دادن به توسعه بازار از طریق دخالت دولت نه تنها در جهت حمایت از تشکیل بازار نبوده است بلکه این دخالت‌ها سبب افزایش نواقص و اخلاص‌های بازار شده و تلاشی در جهت جانشینی بازار بوده است. دلایلی که باعث می‌شود دولت در بازار دخالت نماید را می‌توان به دو نوع اخلاص درون‌زا و اخلاص برون‌زا تقسیم‌بندی نمود. اخلاص‌های درون‌زا آنهایی هستند که در درون سیستم بازار یا ساختار آن وجود دارند، در واقع آنها مربوط به ذات بازار مورد نظر می‌باشند. دولت‌ها معمولاً دلایل خوبی برای دخالت در بازار به منظور اصلاح اخلاص‌های درون‌زای بازار دارند. هنگامی که دولت به منظور اصلاح اخلاص‌های درون‌زا دخالت می‌نماید، در واقع قصد و منظور دولت را می‌توان حمایت و تقویت سیستم تخصیص بازار دانست.

اخلاص‌های برون‌زا، برعکس، بطور ذاتی به ساختار بازار مربوط نیستند و از بیرون سیستم بازار معرفی می‌گردند، یعنی آنها به علت سیاست‌های به اجرا گذاشته شده دولت بوجود آمده‌اند. دخالت‌های دولت که به دلایلی به غیر از بهبود تخصیص منابع طراحی شده باشند نیز اخلاص برون‌زا محسوب می‌شوند. تلاش دولت با راهکارهای نامناسب برای اصلاح اخلاص‌های درون‌زا، نیز خود به عنوان اخلاص‌های برون‌زای در



نتیجه سیاست‌هایی به اجرا درآمده محسوب می‌شوند، زیرا آنها باعث می‌شوند که کارایی تخصیصی کاهش یابد.

روش‌ها و شاخص‌های متعددی برای بررسی اثر دخالت‌های دولت بکار گرفته شده است، معیارهای نرخ حمایت از این گروه شاخص‌ها می‌باشند. مزایا و معایب استفاده از معیارهای نرخ حمایت برای بررسی اثر دخالت‌های دولت به خوبی شناخته شده است (Bojnec, 1996). نرخ‌های حمایت یک معیار کاملی برای بررسی اثر دخالت‌های دولت بر درآمد تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان نیستند، اما به جهت آنکه سایر روش‌ها پیچیده و نیازمند آمار و اطلاعات زیادی می‌باشند که عمدتاً در دسترس قرار ندارد، در این تحقیق نیز از معیارهای حمایتی برای بررسی اخلال‌های بوجود آمده در بازار برنج بواسطه سیاست‌های دولت استفاده خواهد شد. بدین منظور به طور خلاصه به معیارهای نرخ حمایتی به شرح ذیل اشاره می‌گردد.

نرخ حمایت اسمی^۱ (NPR) از کالای z به شرح زیر است:

$$NPR_z = (P_j^d / P_j^b - 1) * 100$$

که P_j^d قیمت داخلی محصول z که با نرخ ارز اسمی^۲ به دلار آمریکا تبدیل شده است و P_j^b قیمت مرزی (قیمت مرجع) محصول برحسب دلار است. NPR مثبت است هنگامی که P_j^d بزرگتر از P_j^b باشد و بدین معناست که تولید محصول z بطور اسمی حمایت می‌شود و مصرف‌کننده با مالیات روبرو می‌باشد و بالعکس. NPR شاخصی است که نشان‌دهنده اخلال مستقیم سیاست‌های تجاری و قیمتی می‌باشد که با مقایسه قیمت‌های داخلی و مرزی محقق می‌گردد.

نرخ حمایت تعدیل شده^۳ (APR) با نرخ ارز تعدیل شده^۴ مورد محاسبه قرار می‌گیرد، که نرخ حمایت را با در نظر گرفتن نرخ تورم نسبی در مقایسه با یک کشور مرجع محاسبه می‌نماید. نرخ حمایت تعدیل شده را می‌توان به شکل زیر نشان داد:

$$APR_z = (P_j^{d*} / P_j^b - 1) * 100$$

که در آن P_j^{d*} به صورت زیر تعریف می‌شود:

^۱ - Nominal Protection Rate (NPR)

^۲ - Nominal Exchange Rate (NER)

^۳ - Adjusted Protection Rate (APR)

^۴ - Adjusted Exchange Rate (AER)



$$P_j^{d*} = P_j^d / AER = P_j^d / (NER * CPI / USCPI)$$

متغیرهای دو رابطه فوق به شرح ذیل است:

P_j^{d*} : قیمت داخلی محصول مورد نظر با نرخ ارز تعدیل شده

NER: نرخ ارز اسمی (که برابر نرخ ارز بازار است)

AER: نرخ ارز تعدیل شده

CPI: شاخص قیمت مصرف‌کننده داخلی

USCPI: شاخص قیمت مصرف‌کننده آمریکا (کشور مرجع)

نرخ ارز تعدیل شده در واقع نرخ ارز اسمی است که نسبت به اختلاف شاخص قیمت مصرف‌کننده داخلی و شاخص قیمت مصرف‌کننده آمریکایی (کشور مرجع) تعدیل شده است. نرخ حمایت تعدیل شده در واقع اثر کل سیاست‌ها که شامل اثر مستقیم سیاست‌های قیمتی و تجاری بخش و اثر غیرمستقیم سیاست‌های کلان کشور که بر نرخ ارز اثر می‌گذارند را نشان می‌دهد. بدین ترتیب ملاحظه می‌گردد که نرخ حمایت تعدیل شده، اثر سیاست‌های اخلاص آور دولت را بطور کامل‌تری در مقایسه با نرخ حمایت اسمی، نشان می‌دهد. (Bonjec, 1996).

تئوری توابع عرضه، تقاضا و واردات

در تابع عرضه، متغیرهای قیمت و عرضه محصول مورد نظر و همچنین قیمت محصول جانشین کشت، هر سه با یک دوره وقفه ($t-1$) از جمله مهمترین متغیرهای مؤثر می‌باشند. بر همین اساس، اکثر تحقیقات کاربردی از چنین متغیرهایی در مدل استفاده کرده‌اند. مطالعه حاضر به لحاظ کشاورزی بودن محصول مورد مطالعه از چارچوب فوق استفاده می‌کند. ریچارد شام وی^۱ و آن شانگ^۲ برای تخمین عرضه از الگوی تعدیل جزئی^۳ مارك نرلاو^۴ استفاده کرده و مدل را به شرح زیر بیان داشته‌اند (دینی ترکمانی و پهلوانی ۱۳۷۵):

$$S_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 P_{t-1} + \alpha_2 PS_{t-1} + U_t$$

^۱ - Schamway, C.R..

^۲ - Change, A.A.

^۳ - Partial Adjustment Model

^۴ - Nerlove, M.



که در آن S_t^* عرضه مطلوب محصول مورد نظر در سال t ، P_{t-1} قیمت محصول مورد نظر در سال $t-1$ ،
قیمت محصول جانشین کشت محصول مورد نظر در سال $t-1$ و U_t جزء اخلاص می‌باشند.

در این الگو فرض می‌شود که اختلاف بین عرضه واقعی در سال t با عرضه واقعی در سال $t-1$
مضربی از تفاوت عرضه مطلوب و عرضه واقعی در سال t است که به صورت رابطه تعدیل زیر می‌باشد:

$$S_t - S_{t-1} = \lambda(S_t^* - S_t)$$

به طوری که S_t عرضه واقعی محصول مورد نظر در سال t و λ ضریب تعدیل می‌باشد که با جایگذاری
رابطه تعدیل در الگوی "نر لائو"، فرم نهایی الگوی تعدیل جزئی تابع عرضه به صورت زیر خواهد بود:

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 P_{t-1} + \beta_2 PS_{t-1} + \beta_3 S_{t-1} + V_t$$

در این مطالعه برای برآورد تابع تقاضا از مدل‌های تک معادله‌ای استفاده شده و مدل خطی لگاریتمی
به دلیل کاربرد فراوان آن در تخمین تابع تقاضای محصولات کشاورزی مدنظر قرار گرفته است. شکل اولیه
تابع تقاضا به صورت زیر تصریح شده است:

$$Q_{it} = b_1 P_{it}^{b_2} P_{jt}^{b_3} Y_t^{b_4} e^{u_{it}}$$

که در آن Q_{it} میزان مصرف محصول مورد نظر، P_{it} قیمت محصول مورد نظر، P_{jt} قیمت محصول
جانشین یا مکمل، Y_t درآمد مصرف‌کنندگان و U_t جزء اخلاص را نشان می‌دهند.

ملاحظه می‌گردد که مقدار تقاضا به قیمت محصول مورد نظر، قیمت محصول جانشین (یا مکمل) و
درآمد مصرف‌کننده بستگی دارد. در اینجا باید متذکر گردید که در تحقیقات کاربردی به فراخور محصول و
شرایط بازار، متغیرهای دیگری را نیز در تابع تقاضا لحاظ می‌گردد.

تابع واردات در واقع تقاضای داخلی برای محصول خارجی می‌باشد. مباحث تئوریک تابع واردات به
دلیل محدودیت‌های مختلفی که بر واردات اعمال می‌گردد دارای پیچیدگی‌های زیادی می‌باشد. بدین منظور در
این قسمت به طور مختصر الگوی تعدیل شده محسن خان¹ که کاربرد فراوانی نیز دارد و در تحقیق حاضر
نیز مورد استفاده واقع شده است، توضیح داده می‌شود:

$$\ln M_t = \lambda + a_0 + \lambda_t + a_1 \ln\left(\frac{P_m}{P_d}\right) + \lambda_t a_2 \ln Y_t + (1 - \lambda_t) \ln M_{t-1} + \lambda_t U_t$$

¹ -Khan. Mohsin



که در آن M_t و M_{t-1} به ترتیب مقدار واردات محصول مورد نظر در سال $t-1$ و t ، $\left(\frac{P_m}{P_d}\right)$ نسبت قیمت

وارداتی به قیمت داخلی محصول مورد نظر و Y_t درآمد واقعی کشور را نشان می‌دهند. بطور کلی باید متذکر گردید که متغیرهای دیگری همچون نرخ ارز، تولید داخلی محصول مورد نظر، معادل تعرفه‌ای و تولید ناخالص داخلی (در مورد ایران درآمد حاصل از صادرات نفت) می‌توانند به عنوان متغیر مستقل در تابع واردات اثرگذار باشند. بدین ترتیب برای یک محصول باید شرایط خاص محصول مورد نظر و یا قوانین و مقررات حاکم بر بازار محصول مدنظر قرار گیرد.

تحلیل مسیر^۱

تحلیل مسیر به عنوان روشی برای تجزیه همبستگی‌ها به اجزاء مختلف برای بیان اثرات، بسط داده شده است. تحلیل مسیر ارتباط بسیار نزدیکی با رگرسیون چندگانه دارد، در واقع می‌توان گفت که رگرسیون حالت ویژه‌ای از تحلیل مسیر است. تعدادی از متخصصین این ابزار (تحلیل مسیر و تکنیک‌های مرتبط) را "مدل سازی علی" می‌نامند. دلیل این نامگذاری آن است که این تکنیک‌ها به ما اجازه می‌دهد که مسائل مربوط به علت و معلولی را بدون دستکاری متغیرها آزمون نماییم. بوسیله تحلیل مسیر همبستگی‌ها به اثرات مستقیم^۲، اثرات غیرمستقیم^۳، اثرات کاذب^۴ و اثرات تحلیل نشده^۵ قابل تفکیک است. اثرات مستقیم و اثرات غیرمستقیم علی هستند و در این مطالعه مدنظر قرار می‌گیرند، در حالیکه اثرات کاذب و اثرات تحلیل نشده غیرعلی می‌باشند.

یادآوری می‌شود که بیشترین تمرکز تحلیل مسیر بر مسئله رابطه‌ها است، به عبارت دیگر این روش برای کشف علت‌ها مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. در نظر گرفتن رابطه‌های علت و معلولی بین متغیرها و ارائه فرضیه در مورد آنها به عهده محقق می‌باشد (کلایی و رستمی، ۱۳۸۰).

۳- نتایج

در تحقیق حاضر ابتدا نرخ حمایت تعدیل شده مورد محاسبه قرار گرفته و پس از آن این متغیر به عنوان یک متغیر مستقل در تابع عرضه، تقاضا و واردات برنج گنجانده شده تا از این طریق اثرات اخلاص‌های

^۱ - Path Analysis
^۲ - Direct Effects
^۳ - Indirect Effects
^۴ - Spurious Effects
^۵ - Unanalyzed Effects



حاصل از سیاست‌های تجاری، قیمتی و سیاست‌های مؤثر بر نرخ ارز مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. پس از آن با استفاده از روش تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل مؤثر در هر یک از توابع مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

قبل از پرداختن به تخمین توابع، متذکر می‌گردد که متغیرهای لحاظ شده در توابع از نظر ایستایی^۱ مورد بررسی قرار گرفت که نتایج بیانگر سازگاری با تئوری هم انباشتگی^۲ می‌باشد، همچنین جمله اخلاص توابع نیز ایستا بوده که از این لحاظ نیز با تئوری هم انباشتگی سازگاری دارد.

تخمین تابع عرضه داخلی برنج

با لحاظ کردن دیدگاه‌های تئوریک، شرایط تولید، محدودیت‌های آماری و با در نظر گرفتن متغیر نرخ حمایت تعدیل شده تابع عرضه برنج به شرح زیر مورد برآزش قرار می‌گیرد:

$$\text{LnPROR} = -5.46 + 0.06\text{LnWPDR}(-1) + 1.93\text{LnACR}(-1) + 0.0001\text{APR} + 0.16\text{AR}(1)$$

-3.63***	2.40**	8.69**	2.52**	0.7
$R^2=0.97$	$\bar{R}^2 = 0.96$	$DW=1.92$		

در تابع فوق متغیرها به شرح زیر می‌باشند:

PROR : تولید برنج در کشور بر حسب هزار تن (با ضریب 0/64 از طریق تبدیل شلتوک)

WPDR(-1) : قیمت عمده‌فروشی انواع برنج داخلی بر حسب ریال در سال t-1

ACR(-1) : سطح زیرکشت برنج بر حسب هزار هکتار در سال t-1

APR : نرخ حمایت تعدیل شده برنج

AR(1) : اتورگرسیو درجه (1)

مهمترین متغیر در تابع عرضه قیمت محصول است، برای برنج و آنهم صرفاً برنج پرمحصول قیمت تضمینی وجود دارد و انتظار اولیه آن بود که این قیمت بر تصمیم کشاورزان در عرضه محصول اثر مهمی داشته باشد، اما به علت اینکه دولت صرفاً قیمت تضمینی را برای برنج پرمحصول اعلام می‌کند که بخش کمی از تولید کل برنج در کشور است این متغیر در تابع عرضه معنی‌دار نگردید. قیمت عمده‌فروشی برنج که

¹ - Stationary

² - Cointegration



در واقع قیمت بازار محسوب می‌شود و به قیمت دریافتی کشاورزان نزدیک می‌باشد در تابع عرضه قرار گرفت. ملاحظه می‌گردد که به ازای یک درصد افزایش در قیمت عمده‌فروشی انواع برنج تولید داخل، تولید برنج به اندازه 0/06 درصد افزایش می‌یابد. از آنجا که کشش قیمتی عرضه پایین است، بنابراین نمی‌توان افزایش تولید زیادی را در نتیجه افزایش قیمت انتظار داشت. همانطور که در تابع عرضه ملاحظه می‌گردد، عرضه بستگی به قیمت سال گذشته دارد یعنی کشاورز با توجه به قیمت سال گذشته عرضه سال بعد را انجام می‌دهد.

همانطور که بحث شد به دلیل سیاست‌های مختلف به اجرا درآمده، اختلال‌های فراوانی در بازار برنج مشهود است که این اختلال‌ها عمدتاً به دلیل محدودیت واردات و سیاست‌های کلان کشور می‌باشد و باعث شده است که اختلاف فاحشی بین قیمت عمده‌فروشی داخلی و قیمت وارداتی برنج وجود داشته باشد. هرچند بخشی از این اختلاف قیمت مربوط به کیفیت بالاتر بخشی از برنج تولید داخلی است، اما برنج پرمحصول که از نظر کیفیت نزدیک به برنج وارداتی است نیز تفاوت قیمت قابل توجهی دارد. نتایج نشان می‌دهد که نرخ حمایت تعدیل شده در سطح 5 درصد معنی‌دار بوده و مجموع اختلال‌های بوجود آمده (اختلال‌های درون بخشی، سایر بخش‌ها، سیاست‌های تجاری و سیاست‌های اثرگذار بر نرخ ارز) که عمدتاً قیمت بالاتری را برای کشاورزان در مقایسه با عدم وجود این اختلال‌ها پدید آورده است، اثر مثبت بر تولید یا عرضه داخلی داشته است.

تفکیک اثر هر کدام از اختلال‌ها مذکور کاری بسیار سخت و به دلیل کمبود آمار و اطلاعات شاید غیرممکن باشد، اما بر اساس سوابق موجود چنین اثر مثبتی عمدتاً باید در اثر سیاست‌های محدودیت‌کننده واردات برنج (عمدتاً موانع غیرتعرفه‌ای) حاصل شده باشد. از اینرو هرچند سیاست دولت در خصوص برنج مانند محدودیت غیرتعرفه‌ای، تعرفه و ... و سیاست‌های کلان بویژه سیاست‌های مؤثر بر نرخ ارز اختلال‌هایی را در بازار برنج بوجود آورده است اما این اختلال‌ها اثر مثبتی بر عرضه داخلی داشته و تولید برنج در کشور را افزایش داده است. بنابراین در صورتی که سیاست‌هایی به منظور آزدسازی بازار برنج به اجرا درآید و به دنبال رفع و یا کاهش موانع وارداتی باشند، به دلیل آنکه این نوع سیاست‌ها قدرت رقابتی محصول خارجی را افزایش و به تبع آن قیمت برنج داخلی را، با در نظر گرفتن کیفیت، به محصول وارداتی نزدیکتر



خواهد کرد، لذا اثر منفی بر تولید و عرضه داخلی خواهد داشت. بدین ترتیب کاهش محدودیت‌های وارداتی باید با سیاست‌هایی همراه گردد که انگیزه کشاورزان را برای تولید و عرضه محصول کاهش ندهد.

در ادامه با استفاده از روش تحلیل مسیر تلاش شده است که اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل مؤثر بر تابع عرضه محاسبه و سپس تجزیه و تحلیل گردد. تخمین تابع عرضه نشان داد که متغیرهای قیمت عمده‌فروشی انواع برنج، سطح زیرکشت و نرخ حمایت تعدیل شده در تابع عرضه معنی‌دار می‌باشند. نتایج حاصل از روش تحلیل مسیر در جدول (1) نشان می‌دهد که در بین متغیرهای فوق‌الذکر سطح زیرکشت بزرگترین ضریب اثر مستقیم را دارد به نحوی که ضریب برآورد شده $1/042$ می‌باشد. از سوی دیگر ضرایب غیرمستقیم این متغیر کوچک می‌باشد، اثر غیرمستقیم سطح زیرکشت از طریق قیمت عمده‌فروشی انواع برنج برابر $0/092$ و اثر غیرمستقیم آن از طریق نرخ حمایت تعدیل شده $0/18$ - می‌باشد. بدین ترتیب ملاحظه می‌گردد که اثر کلی متغیر سطح زیرکشت برابر $0/956$ است.

متغیر قیمت عمده‌فروشی انواع برنج بر عرضه برنج اثر مستقیم $0/195$ داشته است اما این متغیر اثر غیرمستقیم بزرگتری از طریق سطح زیرکشت بر برنج دارد، اثر غیرمستقیم آن از طریق سطح زیرکشت $0/494$ می‌باشد. اما اثر غیرمستقیم قیمت عمده‌فروشی از طریق نرخ حمایت تعدیل شده منفی است و نشان می‌دهد که افزایش قیمت عمده‌فروشی از طریق اثرگذاری بر نرخ حمایت تعدیل شده اثر غیرمستقیم $0/157$ - را بر عرضه برنج دارد. بدین ترتیب اثر کل این متغیر بر عرضه داخلی برنج مثبت و معادل $0/533$ است. دیگر متغیر مؤثر در تابع عرضه نرخ حمایت تعدیل شده است، نتایج تحلیل مسیر نشان می‌دهد که اثر مستقیم این متغیر بر عرضه داخلی برنج مثبت و $0/227$ است اما اثر غیرمستقیم آن از طریق سطح زیرکشت و قیمت عمده‌فروشی انواع برنج منفی می‌باشد.

جدول (1): ضرایب تحلیل مسیر متغیرهای مؤثر در تابع عرضه برنج

متغیر	سطح زیرکشت	قیمت عمده‌فروشی	نرخ حمایت	اثر کل
سطح زیرکشت	$1/042$	$0/092$	$-0/18$	$0/956$
قیمت عمده‌فروشی برنج داخلی	$0/494$	$0/195$	$-0/157$	$0/533$
نرخ حمایت تعدیل شده	$-0/821$	$-0/134$	$0/227$	$-0/726$



مأخذ: محاسبات تحقیق

تخمین تابع تقاضای برنج

با لحاظ کردن دیدگاه‌های تئوریک و شرایط بازار برنج انتظار داریم که قیمت خرده‌فروشی، درآمد یا هزینه سرانه، قیمت محصول جانشین برنج و مصرف سرانه دوره گذشته در تابع تقاضا تأثیر داشته باشند. بدین ترتیب متغیرهای فوق‌الذکر در تابع تقاضای برنج مورد بررسی قرار گرفت که در نهایت تابع تقاضا به شرح ذیل حاصل گردیده است:

$$\text{LnTPCC} = 3.03 - 0.11\text{LnRPIR} + 0.13\text{LnTAC} - 0.0001\text{APR}$$

$$10.64^{***} \quad -2.16^{**} \quad 2.41^{**} \quad -2.64^{**}$$

$$R^2=0.68 \quad \bar{R}^2 = 0.62 \quad DW=1.87$$

که در آن

TPCC : مصرف سرانه برنج بر حسب کیلوگرم

RPIR : شاخص قیمت خرده‌فروشی انواع برنج بر حسب سال پایه 100=1376

TAC : متوسط هزینه خالص سالانه خانوار

APR : نرخ حمایت تعدیل شده

کشش قیمتی تقاضای برنج 0/11- برآورد گردیده است که بیانگر حساسیت کم آن نسبت به قیمت است، بعبارت دیگر برنج یک کالای ضروری به شمار می‌رود. بدین ترتیب در اثر یک درصد افزایش قیمت خرده‌فروشی انواع برنج، مقدار تقاضا برای آن در حدود 0/11 درصد کاهش خواهد داشت. در این تابع از قیمت خرده‌فروشی گندم، سیب‌زمینی و گوشت به عنوان محصولات جانشین یا مکمل تقاضا در تابع استفاده شد که نتایج بیانگر آن بود که هیچکدام از متغیرها در تابع معنی‌دار نیست و به این دلیل حذف گردیدند.

در این مطالعه به جای استفاده از متغیر درآمد، از متوسط هزینه خالص خانوار استفاده گردید. گرچه

آمار و اطلاعات بودجه خانوار، میزان مصرف را براساس گروه‌های درآمدی نیز منعکس می‌کند، ولیکن با

بررسی نحوه محاسبه درآمد و با نظر کارشناسان مرکز آمار ایران این امر محرز است که ارقام درآمد



خانوار، داده‌های قابل اتکایی نیست. آمار مربوط به درآمد خانوار از سؤال مستقیم پرسشگران مرکز آمار ایران از رئیس خانوار حاصل شده است، به دلیل آن که خانوارها به خصوص خانوارهای پردرآمد از ابراز درآمد واقعی خود همیشه ابا داشته‌اند، بدین ترتیب در بسیاری از پژوهش‌های کاربردی متوسط هزینه خانوار و نه درآمد قابل تصرف به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته می‌شود. در این تابع نیز از چنین شیوه‌ای استفاده شده است.

تابع تقاضا نشان می‌دهد که متوسط هزینه خانوار که به عنوان شاخص درآمدی در تابع تقاضا گنجانده شده است، علامت مثبت و مطابق انتظار دارد. بدین مفهوم که افزایش هزینه خانوار (به معنی افزایش درآمد خانوار) افزایش تقاضای برنج را به دنبال خواهد داشت. از اینرو به ازای افزایش یک درصدی در هزینه خانوار تقاضا برای برنج در حدود 0/13 درصد افزایش خواهد داشت.

نرخ حمایت تعدیل شده به عنوان یک شاخص نشان دهندهٔ اختلال‌های بازار، در تابع تقاضا لحاظ گردید. از آنجا که هرچه اختلال‌ها بیشتر باشد بدان مفهوم است که تفاوت بین قیمت داخلی و قیمت مرزی افزایش یافته است، انتظار می‌رود که افزایش این‌گونه اختلال‌ها بر تقاضا اثر منفی داشته باشد. تابع برآزش شده نشان می‌دهد که متغیر نرخ حمایت تعدیل شده در تابع تقاضای برنج دارای ضریب منفی و معنی‌دار است. بدین ترتیب می‌توان نتیجه‌گیری کرد که هرچه اختلال‌های قیمتی و تجاری که منجر به تفاوت بیشتر قیمت داخلی و مرزی می‌شود، افزایش یابد اثر منفی بر تقاضای مصرف‌کنندگان خواهد داشت. همانطور که عنوان شدن ضریب تخمین زده شده معنی‌دار است اما این ضریب بسیار کوچک می‌باشد که کوچک بودن آن به دلیل توزیع کوپنی و ارزان قیمت برنج توسط دولت است، بدین ترتیب که تا حدودی از اثر اختلال‌های قیمتی و تجاری بوجود آمده جلوگیری می‌کند و بدین ترتیب به مصرف‌کنندگان اجازه داده می‌شود تا علی‌رغم افزایش قیمت، همچنان مصرف خود را در حد بالا حفظ کنند. بنابراین می‌توان بیان داشت که اختلال‌ها موجود در تابع تقاضا برنج یک عامل مهم به شمار می‌رود و با سیاستگذاری مناسب می‌توان از آن برای اصلاح الگوی مصرف برنج استفاده کرد.

در تابع تقاضا سه متغیر قیمت خرده‌فروشی برنج، متوسط هزینه ناخالص خانوار و نرخ حمایت تعدیل شده به عنوان متغیرهای مستقل معنی‌دار کرده است. با استفاده از روش تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم این متغیرها بر مصرف سرانه برنج در کشور مورد برآورد قرار گرفته که در جدول (2) ملاحظه



می‌گردد. نتایج نشان می‌دهد که اثر مستقیم قیمت خریدفروشی برنج بر مصرف سرانه منفی است که دقیقاً منطبق بر قانون تقاضا است اما اثرات غیرمستقیم آن از طریق متوسط هزینه خانوار (به عنوان متغیر درآمد) و نرخ حمایت تعدیل شده مثبت است، بعبارت دیگر ملاحظه می‌گردد که افزایش قیمت خریدفروشی، خود اثر منفی بر مصرف سرانه دارد اما این افزایش از طریق دو متغیر دیگر باعث اعمال اثر مثبت می‌گردد. بدین ترتیب افزایش مصرف سرانه، علیرغم افزایش خیلی زیاد در قیمت برنج قابل تفسیر می‌باشد.

متوسط هزینه خانوار که به عنوان متغیر درآمدی وارد مدل شده است، اثر مستقیم مثبت بر مصرف سرانه برنج دارد که سازگار با تئوری تقاضا می‌باشد. اثر غیر مستقیم متغیر متوسط هزینه خانوار از طریق متغیرهای قیمت خریدفروشی برنج و نرخ حمایت تعدیل شده به ترتیب منفی و مثبت بوده است و ملاحظه می‌گردد که اثر کل متغیر متوسط هزینه خانوار بر مصرف سرانه مثبت و با ضریب 0/612 می‌باشد.

نرخ حمایت تعدیل شده اثر مستقیم منفی بر مصرف سرانه برنج دارد و نشان می‌دهد که هرچه نرخ حمایت تعدیل شده زیاد گردد که به مفهوم زیادتر شدن اختلال‌های سیاست‌های قیمتی، تجاری و کلان می‌باشد اثر منفی بر مصرف سرانه برنج برجای خواهد گذاشت. اما از سوی دیگر ملاحظه می‌گردد که افزایش این متغیر اثر غیرمستقیم مثبت از طریق متغیر قیمت خریدفروشی داشته است. از آنجا که اثر غیرمستقیم متغیر نرخ حمایت تعدیل شده از طریق متوسط هزینه خانوار نیز منفی بدست آمده است، اثر کل این متغیر نیز بر مصرف سرانه منفی می‌باشد.

جدول (2): ضرایب تحلیل مسیر متغیرهای مؤثر در تابع تقاضای برنج

اثر کل	نرخ حمایت	متوسط هزینه خانوار	قیمت خریدفروشی برنج	متغیر
0/612	0/487	0/387	-0/264	قیمت خریدفروشی ←
0/612	0/467	0/4	-0/255	متوسط هزینه خانوار ←
-0/764	-0/678	-0/277	0/189	نرخ حمایت تعدیل شده ←

مأخذ: محاسبات تحقیق

تخمین تابع واردات برنج

با مدنظر قرار دادن ساختار بازار برنج بویژه واردات آن در کشور و لحاظ نمودن دیدگاه‌های تئوریک، تابع واردات برنج به شرح زیر مورد برآزش قرار گرفت.



$$\text{LnIQ} = 4.83 - 0.27\text{Ln}\left(\frac{\text{WIRP}}{\text{WPDM}}\right) + 0.18\text{LnOX} - 0.0003\text{ARP} - 0.70\text{AR}(1) - 0.58\text{AR}(2)$$

$$4.62^{***} \quad -3.50^{***} \quad 1.64 \quad -19.39^{***} \quad -4.57^{***} \quad -4.48^{***}$$

$$R^2=0.79 \quad \bar{R}^2 = 0.73 \quad \text{DW}=2.22$$

که در آن

IQ : مقدار واردات برنج بر حسب هزارتن

WIRP : قیمت واردات جهانی برنج بر حسب دلار

WPDM : قیمت عمدهفروشی برنج تبدیل شده با نرخ ارز بازار آزاد به دلار

OX : درآمد صادرات نفت بر حسب میلیون دلار

APR : نرخ حمایت تعدیل شده

AR(1) و AR(2) : اتورگرسیو درجه (1) و (2)

نتایج تابع واردات برآزش شده نشان می‌دهد که نسبت قیمت وارداتی به قیمت عمدهفروشی داخلی برنج در تابع دارای ضریب منفی و معنی‌دار می‌باشد. بدین معنی که یک درصد افزایش در این نسبت باعث کاهش واردات به اندازه 0/27 درصد می‌شود. از آنجا که واردات عمده برنج توسط دولت انجام می‌شود، کوچک بودن کشش نیز قابل تفسیر می‌باشد.

درآمد یک عامل مهم برای تقاضاست و هنگامی که تقاضا برای واردات مطرح شده باشد این درآمدهای ارزی است که قدرت خرید را نشان می‌دهد، از آنجا که عمده درآمد ارزی کشور از صادرات نفت و گاز حاصل می‌شود و با عنایت به آنکه واردات برنج عمدتاً دولتی است، انتظار می‌رود که درآمدهای نفتی یک متغیر مؤثر در تابع تقاضای برنج نیز باشد. نتایج حاصل از تخمین تابع نشان می‌دهد که درآمد حاصل از صادرات نفت اثر مثبت بر واردات برنج دارد، به نحوی که افزایش یک درصدی درآمدهای نفتی باعث افزایش واردات برنج به اندازه 0/18 درصد می‌گردد.

اخلال‌های قیمتی و تجاری موجود در بازار برنج یک عامل مؤثر در تابع واردات آن نیز است، بدین منظور متغیر نرخ حمایت تعدیل شده به عنوان متغیری که نشان دهنده اخلال‌های ناشی از سیاست‌های تجاری، قیمتی و کلان مؤثر بر نرخ ارز است در تابع واردات برنج لحاظ گردید. نتایج نشان می‌دهد که این متغیر در تابع واردات در سطح بسیار بالایی معنی‌دار است، هرچند ضریب مورد نظر کوچک است اما بیانگر



آن است که اخلاص‌های موجود اعم از موانع تجاری، سیاست‌های ارزی و غیره باعث کاهش واردات گردیده است.

همانطور که ملاحظه گردید در تابع واردات برنج نیز سه متغیر نسبت قیمت برنج وارداتی به قیمت عمده‌فروشی داخلی، ارزش صادرات نفت و گاز و نرخ حمایت تعدیل شده معنی‌دار گردیدند. نتایج روش تحلیل مسیر برای متغیرهای تابع واردات در جدول (3) نشان می‌دهد که متغیر نسبت قیمت برنج وارداتی به قیمت عمده‌فروشی داخلی اثر مستقیم منفی بر واردات دارد که با تئوری واردات نیز سازگار می‌باشد. اثر غیرمستقیم متغیر نسبت قیمت‌ها از طریق دو متغیر ارزش صادرات نفت و گاز و نرخ حمایت تعدیل شده نیز منفی می‌باشد و بدین ترتیب اثر کل متغیر نیز منفی گردیده است.

متغیر ارزش صادرات نفت و گاز خود اثر مثبت بر واردات برنج دارد و اثر آن از طریق دو متغیر دیگر نیز مثبت است. یعنی اثر غیرمستقیم متغیر ارزش صادرات نفت و گاز از طریق متغیرهای نسبت قیمت‌ها و نرخ حمایت تعدیل شده مثبت است، بدین ترتیب اثر کلی این متغیر بر واردات نیز مثبت می‌باشد. نرخ حمایت تعدیل شده بر واردات اثر مستقیم منفی دارد و اثر غیرمستقیم آن از طریق متغیرهای نسبت قیمت‌ها و ارزش صادرات نفت و گاز نیز منفی می‌باشد، بدین ترتیب اثر کلی این متغیر نیز بر واردات منفی می‌باشد.

جدول (3): ضرایب تحلیل مسیر متغیرهای مؤثر در تابع واردات برنج

متغیر	قیمت وارداتی به داخلی	ارزش صادرات نفت و گاز	نرخ حمایت	اثر کل
قیمت وارداتی به داخلی ←	-0/39	-0/054	-0/038	-0/481
ارزش صادرات نفت گاز ←	0/07	0/294	0/118	0/483
نرخ حمایت تعدیل شده ←	-0/047	-0/113	-0/311	-0/47

مأخذ: محاسبات تحقیق

بطور کلی نتایج سه تابع برآورد شده با یکدیگر سازگاری دارد، بدین معنی که اخلاص‌های موجود که سبب اختلاف قیمت داخلی و قیمت مرزی برنج شده است اثر مثبت بر عرضه‌کنندگان این محصول داشته است زیرا باعث شده که قیمت داخلی محصول به مراتب بالاتر از قیمت مرزی باشد. از سوی دیگر به دلیل



بالا بودن قیمت برنج اثر منفی بر تقاضای مصرف‌کنندگان دارد که علامت منفی ضریب برآورد شده به خوبی آن را نشان می‌دهد، اما به دلیل توزیع کوپنی و ارزان قیمت، همچنان مصرف سرانه برنج در کشور بالا است، در صورتی که توزیع کوپنی انجام نشود این اخلاص‌ها اثر بیشتری در کاهش مصرف سرانه خواهد داشت. همچنین نتایج تابع واردات نشان می‌دهد که اخلاص‌های موجود اثر منفی بر واردات دارد و در ساختار فعلی هرچه این اخلاص‌ها کاهش یابد باعث افزایش واردات خواهد شد، زیرا واردات با قیمت ارزانتر باعث کاهش قیمت برنج در کشور می‌شود و بدین ترتیب واردات تشویق می‌گردد.

4- پیشنهادات

بر اساس نتایج حاصل از اجرای طرح تحقیقاتی حاضر، پیشنهادات و راهکارهای سیاستی به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

1- افزایش مصرف سرانه برنج بویژه در روستاها در دو دهه گذشته یکی از اخلاص‌های جدی برای بازار برنج کشور به شمار می‌رود که عمدتاً در اثر توزیع یارانه‌ای و کوپنی این محصول بوجود آمده است. بدین ترتیب آسان در دسترس مصرف‌کننده قرار گرفتن این محصول باعث جایگزینی مصرف آن نیز شده است که این موضوع خود در وابستگی بیشتر به واردات این محصول استراتژیک حائز اهمیت می‌باشد. حرکت به سوی اصلاح سیستم یارانه‌ای و توزیع کوپنی برنج به نحوی که در قیمت‌های نسبی مواد غذایی اخلاص ایجاد نکند و تصمیم مصرف‌کننده را استوار بر قیمت مواد غذایی نماید در میان‌مدت و بلندمدت اجتناب‌ناپذیر می‌نماید. پرداخت مستقیم یارانه آن هم به قشری از جامعه که نیازمند دریافت چنین یارانه‌ای هستند اولاً باعث هدفمند شدن یارانه خواهد شد، ثانیاً از اخلاص در قیمت نسبی مواد غذایی جلوگیری خواهد نمود و ثالثاً در اصلاح الگوی مصرف برنج تأثیر قابل توجهی خواهد داشت.

2- شاخص اخلاص‌ها در تابع عرضه بیانگر این موضوع است که اخلاص‌ها اثر مثبتی بر عرضه برنج توسط بهره‌برداران داشته است، زیرا افزایش اخلاص‌ها به مفهوم آن است که اختلاف بین قیمت دریافتی کشاورزان و قیمت وارداتی بیشتر می‌گردد که انگیزه‌ای برای فعالیت بیشتر کشاورزان می‌باشد. بنابراین هرچند سیاست‌های مختلف دولت باعث اخلاص شده است، اما این اخلاص‌ها اثر مثبت، به دلیل جنبه حمایتی این‌گونه اخلاص‌ها، بر عرضه داشته است. بدین ترتیب در صورتی که سیاستگذاران در صدد کاهش اخلاص‌ها برآیند این احتمال وجود دارد که اثر منفی بر تولید و عرضه برنج داخلی داشته باشد، لذا باید ابزارهای سیاستی مد نظر قرار گیرد که علاوه بر کاهش اخلاص‌های بازار، انگیزه لازم برای فعالیت بهره‌برداران را نیز فراهم آورد. در این خصوص باید یادآوری کرد که سیاست اعتبار محصولی¹ یک سیاست چند منظوره است که جنبه‌های حمایت و تضمین قیمت، تأمین منابع مالی کوتاه مدت، افزایش درآمد کشاورزان، جلوگیری از دخالت دولت در بازار محصول و کاهش ریسک تولید را می‌توان با آن دنبال کرد.

3- تابع تقاضای تخمین زده شده نشان داد که شاخص اخلاص‌ها دارای تأثیر منفی بر مصرف سرانه است، یعنی هرچه اخلاص‌ها در بازار افزایش می‌یابد کاهش مصرف سرانه را در پی دارد. از آنجا که توزیع کوپنی و ارزان قیمت برنج در کشور انجام می‌شود باعث شده است که از اثر کاهش مصرف سرانه در اثر اخلاص‌ها کاسته شود و علیرغم افزایش قیمت، همچنان مصرف سرانه روند صعودی داشته باشد. این موضوع نیز مجدداً باید مورد تأکید قرار گیرد که سیاست‌های به مورد اجرا گذاشته شده باید سازگاری لازم را با هم داشته باشند، در غیر این صورت بخشی از اثرات سیاست‌ها بوسیله همدیگر خنثی گردیده و گاهاً به اثر معکوس تبدیل می‌شوند. از طرف دیگر چون مصرف سرانه برنج افزایش قابل توجهی داشته و این محصول امروزه در سبد کالایی خانوار

¹ - Commodity Loan Program



جایگاه مهم و ویژه‌ای دارد باید سیاست‌ها به صورت تدریجی اعمال گردند تا اثر تدریجی آنها الگویی مصرف را نیز به تدریج اصلاح نماید و بدین ترتیب از اثر شدید و سوء بر وضعیت تغذیه‌ای خانوارها جلوگیری شود.

4- هرچند واردات برنج در ایران با دخالت‌های مستقیم دولت روبرو است و کمتر حساس به متغیرهای اقتصادی است، اما مطالعه حاضر همانند سایر مطالعاتی که واردات برنج را مورد بررسی قرار داده‌اند، به این نتیجه اشاره دارد که اختلال‌های فراوانی در سیستم تجاری این محصول استراتژیک وجود دارد. نتایج حاصل از این مطالعه نیز بیانگر آن است که اختلال‌ها اثر منفی بر واردات داشته است یعنی با افزایش اختلال‌ها واردات کاهش پیدا می‌کند. از آنجا که در حال حاضر هدف سیاست‌های تجاری حرکت به سوی تجارتی با اختلال‌ها و دخالت‌های کمتر است، می‌توان پیش‌بینی کرد که با روند فعلی مصرف در کشور و با حرکت در مسیر سیاست‌های آزادسازی، واردات برنج رو به فزونی داشته باشد. این نتیجه نیز توجه سیاست‌گذاران را به این موضوع جلب می‌کند که باید سیاست‌های سازگاری در عرصه تولید، مصرف و تجارت برنج به اجرا درآید.

5- مشکلات ساختاری و اختلال‌های فراوانی در تولید و عرضه برنج وجود دارد که این مشکلات باعث شده که کثرت قیمتی عرضه برای این محصول بسیار کوچک گردد، لذا افزایش قیمت نتوانسته است انگیزه قوی برای افزایش تولید به حساب آید. بنابراین ضرورت دارد مشکلات ساختاری حاکم بر تولید و عرضه این محصول به صورت سیستمی و هم‌جانبه‌نگری جامع مدنظر قرار گیرد، چون با چنین ساختاری افزایش قیمت و یا سیاست‌های دیگر اثرگذاری قابل توجهی نخواهد داشت.

منابع و ماخذ

- 1- دینی ترکمانی، علی و مصیب پهلوانی، 1375، تاثیر حذف یارانه نان بر میزان عرضه گندم، فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره 1.
- 2- رفاهیت، هوشنگ و همکاران، 1379، بررسی روند حمایت از بخش کشاورزی و ارزیابی اثرات موافقت‌نامه کشاورزی، گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصادکشاورزی.
- 3- کلایی، علی و اسداله رستمی، 1380، استفاده از تحلیل تابعی تولید در بررسی اقتصادی مصرف نیتروژن و فسفر در گندم، مجله علوم خاک و آب، شماره 2، جلد 15.
- 4- کمیجانی، اکبر و همکاران، 1380، مقررات دسترس‌ی به بازار محصولات کشاورزی در موافقت‌نامه عمومی تعرفه و تجارت و اثرات آن بر کشاورزی ایران، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصادکشاورزی.
- 5- نجفی، بهاء‌الدین، 1372، سیاست‌های بازرگانی و قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه و ایران، عملکرد گذشته و گرایش‌های جدید، مجموع مقالات دومین سمپوزیوم سیاست کشاورزی ایران، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.

6- Bojnec, J. and Swinnen, F.M., 1996, The pattern of agricultural price distortions in central and eastern Europe, Policy Research Group, working paper No.2, Katholieke University.

7- Bojnec, J., Munch, W. and Swinnen, F.M., 1997, Exchange rates and the measurement of agricultural price distortions in CEECs and of CEEC-EU accession costs, Policy Research Group, working paper No.10, Katholieke University.

8- World Bank, 1989, World Development Report.



Archive of SID