

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و سوم، شماره ۹۲، زمستان ۱۳۹۴

آثار آزادسازی تجاری بر تراز تجاری بخش کشاورزی در ایران

وحید عزیزی^۱، نادر مهرگان^۲، غلامرضا یآوری^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۱۰

چکیده

مطالعه حاضر به بررسی آثار آزادسازی تجاری بر تراز تجاری بخش کشاورزی ایران طی دوره زمانی ۱۳۶۱-۱۳۹۱ با استفاده از روش خودتوضیح با وقفه‌های گسترده پرداخته است. براساس نتایج تحقیق، متغیرهای ارزش افزوده بخش کشاورزی، شاخص قیمت واردات و نرخ ارز در کوتاه‌مدت و بلندمدت معنادار و دارای رابطه مثبت با تراز تجاری بخش کشاورزی هستند. متغیر درآمدهای ارزی بخش نفت و شاخص قیمت صادرات در کوتاه‌مدت معنادار ولی در بلندمدت بی‌معنی و دارای رابطه منفی با تراز تجاری بخش کشاورزی‌اند. همچنین شاخص آزادسازی تجاری بخش کشاورزی نیز در بلندمدت و کوتاه‌مدت دارای رابطه منفی و معنادار با تراز تجاری بخش کشاورزی است. ضریب مدل تصحیح خطا نشان داد که در هر دوره، ۶۰ درصد از عدم تعادل از بین می‌رود: براساس نتایج، آزادسازی تجاری

۱. کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی (نویسنده مسئول) e-mail: vahidazizi8@gmail.com

۲. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه بوعلی سینا، همدان e-mail: mehregannader@yahoo.com

۳. استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه پیام نور مرکز کرج، البرز e-mail: gh_yavari@alpnu.ac.ir

۲. استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه پیام نور مرکز کرج، البرز e-mail: gh_yavari@alpnu.ac.ir

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

باعث وخیم‌تر شدن تراز تجاری بخش کشاورزی شده است. لذا باید در اجرای سیاست آزادسازی تجاری با احتیاط بود و با نگاه بلندمدت به شرایط جهانی و مزیت‌های بخش کشاورزی سیاست‌گذاری نمود و از حداکثر ظرفیت بخش کشاورزی برای استفاده بهینه از منابع و عوامل تولید استفاده کرد.

طبقه‌بندی JEL : F41, Q17, F4, F15

کلیدواژه‌ها:

تراز تجاری، آزادسازی تجاری، بخش کشاورزی، الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده، ایران

مقدمه

آزادسازی اقتصادی یکی از اصول مهم در ارزیابی توسعه‌یافتگی اقتصاد کشورها در سطح جهان می‌باشد (فطرس و همکاران، ۱۳۹۱)؛ از این رو می‌توان از آن به عنوان جزء کلیدی در هر تلاش به سمت بهتر شدن اقتصاد و اجتماع نام برد (Friedman, 1962). اصطلاح آزادسازی اقتصادی گویای بینشی مبتنی بر بیشترین حد ممکن بهره‌برداری از بازار و نیروهای رقابت به منظور هماهنگ کردن فعالیت‌های اقتصادی است (مریدی، ۱۳۷۲). در مفهوم کلی آزادسازی اقتصادی به از میان برداشتن کلیه تخریب‌ها، محدودیت‌ها و سدهایی که معمولاً سیاست‌گذاران و اربابان سیاست طی زمان بر سر راه حرکت طبیعی متغیرهای کلان اقتصادی در بازارهای اقتصادی ایجاد می‌کنند گفته می‌شود (رحیمی بروجردی، ۱۳۸۶). لذا هدف از آزادسازی اقتصادی از بین بردن عدم تعادل‌هایی است که نشئت گرفته از تلاش برای حذف عدم تعادل‌های دیگر به وجود می‌آید که می‌بایست نه با رها کردن اقتصاد به حال خود، بلکه با تصحیح و نظارت بر حرکت اقتصاد و متغیرهای اقتصادی صورت پذیرد (حصارمقدم و عبدلی، ۱۳۹۲). بنابراین، آزادسازی بر حذف مالکیت دولت از واحدهای تولیدی و عدم مداخله آن در امور اقتصادی و نظام بازار دلالت دارد (زاهدی مازندرانی، ۱۳۷۲).

آثار آزادسازی تجاری.....

ابعاد نظری و تجربی آزادسازی اقتصادی حیطه‌های متفاوتی از جمله آزادسازی قیمتی، آزادسازی مالی، آزادسازی تجاری، آزادسازی نرخ ارز، آزادسازی سرمایه‌گذاری و آزادسازی حساب سرمایه و بخش مالیه را شامل می‌شود (رحیمی بروجردی، ۱۳۸۶). همان طور که گفته شد، آزادسازی تجاری یکی از ارکان اصلی آزادسازی اقتصادی می‌باشد که ابزاری مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی شناخته شده است (حصارمقدم و عبدلی، ۱۳۹۲)؛ به این علت است که آزادسازی تجاری کانون توجه استراتژی‌های توسعه در بسیاری از کشورها قرار گرفته و با توجه به اهداف اصلی کشورها در رسیدن به رشد و توسعه اقتصادی و رهایی از توزیع ناعادلانه درآمد و نابرابری، باز بودن تجارت به عنوان یک راهکار اساسی مورد توجه قرار گرفته است (طیبی و ملک، ۱۳۹۰).

آزادسازی تجاری اصطلاحی است که بیانگر حذف کامل یا جزئی سیاست‌ها یا سوبسیدهای دولتی در جهت تأثیرگذاری عکس بر تجارت است (رحیمی بروجردی، ۱۳۸۳). به عبارت دیگر آزادسازی تجاری به حذف یا کاهش موانع تجاری در تجارت بین‌الملل اشاره می‌کند. در این تعریف عمده‌ترین موانع تجاری در صحنه تجارت جهانی تعرفه‌ها و یارانه‌های صادراتی هستند که در سطح وسیع در مبادلات بین‌المللی به کار برده می‌شوند. لذا تعرفه بر روی کالاهای وارداتی وضع می‌شود تا قیمت داخلی کالای وارداتی در کشور واردکننده گران شود و به این ترتیب از صنایع داخلی حمایت شود. یارانه معمولاً بر کالاهای صادراتی وضع شده تا تولیدکننده داخلی با حمایت دولت بتواند کالای خود را در بازارهای جهانی با قیمت کمتر بفروشد و ضمن کسب سود، توان رقابتی خود را نسبت به سایر کشورهای صادرکننده افزایش دهد. سهمیه‌بندی، نیز از جمله موانع تجاری محسوب شده که براساس اهداف مختلف اقتصادی دولت از قبیل کنترل مصرف، حمایت از صنایع داخلی استفاده می‌شود. در اعمال سهمیه‌بندی، دولت برای واردات کالای سهمیه‌بندی شده در حد تعیین شده تعرفه کمتری قائل شده و مقدار بیشتر از سهمیه از تعرفه به مراتب بالاتری برخوردار است (سالم و یوسف پور، ۱۳۹۱). در حقیقت براساس اصل آزادسازی تجارت و طبق ماده ۱۱ گات

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

۱۹۹۴، هیچ یک از اعضا حق ندارند جز تعرفه‌های گمرکی و مالیات‌ها، محدودیت‌های دیگری را در واردات و یا صادرات کالاها به وجود آورند. این محدودیت‌ها شامل کلیه محدودیت‌ها از قبیل سهمیه‌بندی واردات و صادرات و مستلزم اخذ مجوز و سیاست‌های نرخ ارز و غیره می‌باشد و بنابراین اصل آزادسازی تجاری از طریق رفع تدریجی موانع غیر تعرفه‌ای و تبدیل آن به تعرفه‌ها، تثبیت سقف تعرفه‌ها و تعهد به کاهش تدریجی سطح تعرفه‌ها و در مرحله بعد، کاهش و حذف این موانع صورت می‌گیرد (رحیمی بروجردی، ۱۳۸۳).

نظریات اقتصادی و تجربیات کاربردی حاکی از آن است که آزادسازی تجاری با از بین بردن موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای تجارت راهی اثبات شده برای رسیدن به تولید و توسعه است. لذا کشورهایی که بازار آزادی دارند، از ثروت بیشتر و جمعیت سالم‌تر، سطح بالاتر آموزش و سواد، حقوق کارگری و استانداردهای زیست‌محیطی بهتر و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب‌تری برخوردارند. در مقابل، موانع تجاری ممکن است باعث سود رسانی کوتاه‌مدتی شوند، اما در نهایت کشور را در وضع بسیار بدی از لحاظ ثروت از دست رفته و رشد آهسته‌تر قرار خواهند داد و در نتیجه منابع کمتری برای رفع مشکلات ضروری جامعه در اختیار خواهند داشت. در واقع امکان وجود یک رابطه مثبت بین سیاست باز بودن تجاری و رشد، یک عامل مهم در تحریک موج بی‌سابقه اصلاحات تجاری در بسیاری از کشورها طی سال‌های اخیر بوده است. مبنای عقلایی و منطقی برای به اجرا درآوردن برنامه‌های اصلاحات تجاری این اعتقاد است که آزادسازی پیش نیاز انتقال از یک اقتصاد نسبتاً بسته به یک اقتصاد نسبتاً باز است و به نوعی آن را به عنوان پیش نیاز رشد می‌دانند (رحیمی بروجردی، ۱۳۸۳).

اصولاً آزادسازی تجاری باعث انتقال تکنولوژی از طریق واردات کالاهای سرمایه‌ای پیشرفته می‌شود. واردات این گونه کالاهای سرمایه‌ای با تکنولوژی برتر همچنین باعث بالا بردن رشد با دریافتی‌های صادراتی و بالا بردن جریان‌ات ورودی سرمایه خارجی می‌گردند. با آزادسازی تجاری، اثرات سرریز مثبت ناشی از توسعه تکنولوژی کشورهای صنعتی اقتصاد را به مقیاس‌های بزرگ اقتصادی در تولید هدایت می‌کند و این امر به تسریع در رشد اقتصادی

آثار آزادسازی تجاری.....

منجر می‌شود، زیرا یک اقتصاد با درجه بالای باز بودن تجارت همواره از قابلیت بیشتری برای جذب تکنولوژی جهت‌گیری شده از کشورهای پیشرفته برخوردار می‌باشد (حصارمقدم و عبدلی، ۱۳۹۲).

روند عمومی جهان به سوی آزادسازی اقتصادی از اواخر دهه ۱۹۷۰ آغاز شد و کشورهای غربی و بسیاری از کشورهای شرق آسیا با اجرای اصلاحات اقتصادی در جهت آزادسازی تجاری به طور پیوسته به آن ملحق شدند (مریدی، ۱۳۷۲). روند آزادسازی اقتصاد و تجارت در ایران از اواخر دهه ۱۳۶۰ خورشیدی و با شروع برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران آغاز گردید (ذوقی‌پور و زیبایی، ۱۳۸۸). لذا مسئله عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت به عنوان یک رویکرد اساسی در چارچوب سیاست‌های اصلاحات تجاری مورد توجه قرار گرفت و در راستای آن اجرای سیاست‌های جدید کلان اقتصادی در سال‌های اخیر آغاز گردید. بنابراین، روشن است که در چنین شرایطی، اجرای برنامه‌هایی در راستای آزادسازی تجاری می‌تواند در تار و پود کل اقتصاد جامعه اثر گذاشته و آن را دگرگون کند و بخش‌های مختلف اقتصاد کشور را متأثر سازد، لیکن باید به این نکته توجه داشت که این اثرگذاری نمی‌تواند یکسان و یکنواخت باشد و می‌تواند آثار مثبت و منفی فراوان حتی بر آینده تجاری و جدیت رقابت‌پذیری کشور در بازار بین‌المللی بر جای گذارد. لذا بررسی ابعاد اثرات به اجرا گذاشتن چنین سیاستی بر بخش‌های اقتصادی کشور قبل از هر گونه اقدام عملی ضروری به نظر می‌رسد.

بخش کشاورزی به لحاظ سهم آن در تولید و اشتغال و نیز امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین، ارزیابی آثار آزادسازی تجاری در بخش کشاورزی اهمیت خاصی دارد. آزادسازی در بخش کشاورزی بعد از دور اروگوئه شدت یافت و اغلب کشورهای جهان در دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰ براساس مقررات سازمان تجارت جهانی نسبت به کاهش تعرفه‌ها و افزایش دسترسی به بازارهای جهانی اقدامات مؤثری را انجام دادند (سالم، ۱۳۹۱).

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

بسیاری از اقتصاددانان بر این اعتقادند که سیاست‌های آزادسازی تجاری دو هدف اساسی را دنبال می‌کنند: الف) کمک به افزایش رشد اقتصادی و اشتغال از طریق بهبود در تخصیص منابع و کارایی اقتصادی و ب) هدف کمک به بهبود تراز پرداخت‌ها به وسیله تقویت رقابت‌پذیری بخش صادرات، رشد و تنوع اقلام صادراتی و کارا تر نمودن بخش کالاهای جانشین واردات (نजारزاده و تمنایی فر، ۱۳۹۰). بنابراین، آثار آزادسازی اعم از مثبت و منفی بر بسیاری از متغیرهای اقتصادی منعکس می‌شود (سالم، ۱۳۹۱). لذا با توجه به مطالب بیان شده بررسی اثرات هر یک از شوک‌های اقتصادی احتمالی و تغییرات سیاست‌گذاری و اثرات مجموعه تغییراتی که در راستای اهداف آزادسازی تجاری قرار دارد، بر متغیرهای کلان اقتصادی در بخش کشاورزی لازم و ضروری می‌باشد.

از جمله مهم‌ترین متغیرهای کلیدی اقتصاد می‌توان به کسری تجاری اشاره کرد. تراز پرداخت‌های بین‌المللی وسیع‌ترین معیار سنجش و اندازه‌گیری جریان مبادلات تجاری و انتقال سرمایه در یک اقتصاد باز است که سه جزء مهم آن عبارت‌اند از: تراز تجاری، حساب جاری و حساب سرمایه. برای کشورهای در حال توسعه، وضعیت تراز تجاری از مهم‌ترین متغیرهای کلان و از محدودیت‌های استراتژیک اقتصاد کلان هستند. عدم تعادل در تراز پرداخت‌های داخلی، مانند کسری بودجه دولت، حداقل در کوتاه‌مدت قابل تأمین است، زیرا استقراض از بازار سرمایه داخلی و یا از بانک مرکزی امکان‌پذیر می‌باشد. امکان استقراض از بازار سرمایه جهانی برای تأمین مالی کسری تراز تجاری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه وجود دارد، اما دسترسی به این بازار محدود و کشش عرضه سرمایه خارجی نسبتاً پایین است. از این رو، نوسانات تراز تجاری بر سطح و ترکیب تولید ناخالص ملی تأثیر مهمی دارد (نजारزاده و همکاران، ۱۳۸۸).

براساس مطالب بیان شده در این پژوهش، به مطالعه الگوی تراز تجاری بخش کشاورزی ایران با تأکید بر آزادسازی تجاری پرداخته شده است. در مورد تأثیر فرایند آزادسازی تجاری بر تراز تجاری در بخش کشاورزی مطالعاتی در سطح کشور صورت نگرفته

آثار آزادسازی تجاری.....

است و بیشتر مطالعات بر واردات و صادرات به صورت مجزا متمرکز شده‌اند. در مقابل، تحقیقات تجربی گوناگونی در زمینه الگوی تراز تجاری انجام شده که در ادامه به مطالعات انجام شده در زمینه تراز تجاری و عوامل مؤثر بر آن از جمله آزادسازی تجاری اشاره می‌شود. ابریشمی و همکاران (۱۳۸۴) در پژوهشی تأثیر آزادسازی تجاری بر تراز تجاری و حساب تجاری تراز پرداخت‌های برخی از کشورهای در حال توسعه منتخب (از جمله ایران) را طی دوره ۱۹۷۱-۲۰۰۲ با استفاده از الگوی پویای داده‌های پانل مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های مطالعه آن‌ها حاکی از آن است که با آزادسازی تجاری به لحاظ آنکه افزایش رشد واردات بیشتر از رشد صادرات بوده وضعیت تراز تجاری و حساب جاری تراز پرداخت‌ها وخیم‌تر شده است.

مهرآرا و عبدی (۱۳۸۶) عوامل تعیین‌کننده تراز تجاری ایران را با استفاده از روش جوهانسون، انگل و گرنجر، فلیس - هانسن و روش الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده در دوره ۱۳۳۸-۱۳۸۳ مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد نرخ ارز، درآمد شرکای تجاری ایران و درآمد داخلی عوامل تأثیرگذار بر تراز تجاری می‌باشند.

نعمت‌اللهی و مجدزاده طباطبایی (۱۳۸۸) در بررسی تأثیر نوسانات قیمت نفت سبد اوپک بر تراز تجاری در ایران برای دوره ۱۳۴۶-۱۳۸۵ با استفاده از مدل خودتوضیح با وقفه‌های گسترده نشان دادند که قیمت نفت، شاخص قیمت کالاهای صادراتی و وارداتی به ترتیب اثر معنادار منفی، منفی و مثبت بر تراز تجاری داشته است.

نجانزاده و همکاران (۱۳۸۸) روابط بین کسری بخش تجارت خارجی با رابطه مبادله و نرخ ارز واقعی در ایران را با بهره‌گیری از الگوی تصحیح خطای برداری ساختاری طی دوره ۱۳۳۸-۸۴ مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که رابطه مبادله با تأثیر منفی و نرخ ارز با تأثیر مثبت توانستند تراز تجاری را تحت تأثیر قرار دهند.

عریانی و همکاران (۱۳۹۱) به منظور بررسی واکنش‌های تراز تجاری به شوک‌های رابطه مبادله از روش خود رگرسیون برداری ساختاری در دوره زمانی ۱۳۳۸-۱۳۸۹ استفاده

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

کرده‌اند. متغیرهای الگو عبارت‌اند از: رابطه مبادله، تراز تجاری و تولید ناخالص داخلی. نتایج نشان دهنده وجود اثر هاربرگر لارسن متزلزل در اقتصاد ایران است، بدین ترتیب که شوک‌های مثبت رابطه مبادله در کوتاه‌مدت باعث بهبود تراز تجاری می‌شود.

آنکتاد (UNCTAD, 1999) اثر آزادسازی تجاری بر تراز تجاری شش کشور منتخب را طی دوره ۱۹۷۰ - ۱۹۹۵ با استفاده از الگوی داده‌های پانل مورد مطالعه قرار داد. نتایج این تحقیق بیانگر آن بود که آزادسازی تجاری اثر منفی بر تراز تجاری شش کشور مورد مطالعه داشته است.

سانتوس پائولینو (Santos-Paulino, 2004) در بررسی خود در ۲۲ کشور در حال توسعه نشان داد که آزادسازی تجاری تراز تجاری و تراز پرداخت‌ها را بدتر کرده و تأثیر منفی بر آن گذاشته و تأثیر آزادسازی تجاری و متغیرهای دیگر با توجه به منطقه و ماهیت رژیم سیاست‌های تجاری بر تراز تجاری متفاوت بوده است. پاریک (Parikh, 2004) با استفاده از داده‌های پانل در ۴۲ کشور در حال توسعه نشان داد که آزادسازی تجاری دارای تأثیر منفی بر تراز تجاری می‌باشد و می‌تواند باعث محدودیت در رشد شود.

گانی (Ghani, 2009) در پژوهشی برای کشورهای در حال توسعه و صنعتی نشان می‌داد که آزادسازی تجاری در کشورهای در حال توسعه تأثیر منفی بر تراز تجاری (افزایش در کسری) و در کشورهای صنعتی تأثیر مثبت (افزایش در مازاد) داشته است.

ایرهان و همکاران (Irhan et al., 2011) عوامل مؤثر بر تراز تجاری کشور ترکیه را با استفاده از روش الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده شناسایی کردند. طبق نتایج مطالعه آنها، شاخص‌های نرخ ارز و درآمد واقعی خارجی در بهبود مستقیم تراز تجاری تأثیر داشته‌اند.

یایا و لو (Yaya & Lu, 2012) در تحقیق خود با استفاده از داده‌های ماهانه از ژانویه ۱۹۹۴ تا اوت ۲۰۰۹ و آزمون علیت گرنجر نشان دادند که بین تراز تجاری و نرخ ارز رابطه مثبتی وجود دارد.

آثار آزادسازی تجاری.....

رای (Ray, 2012) با استفاده از آزمون هم‌انباشتگی جوهانسون نشان داد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و درآمد خارجی اثر مثبت قابل توجهی در تراز تجاری دارد در حالی که مصرف داخلی و نرخ واقعی ارز اثر منفی در تراز تجاری کشور هند داشته است. شوا و شن (Shawa & Shen, 2013) عوامل مؤثر بر تراز تجاری کشور تانزانیا را با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برای دوره ۱۹۸۰ - ۲۰۱۲ مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، رشد و توسعه سرمایه انسانی، مخارج دولت، تورم، موجودی منابع طبیعی و درآمد خارجی عوامل مؤثر بر تراز تجاری‌اند. کندی (Kennedy, 2013) در مطالعه خود در کشور کنیا طی دوره ۱۹۶۳-۲۰۱۲ با استفاده از روش جوهانسن و مدل تصحیح خطا (ECM) نشان دادند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نرخ ارز دارای رابطه مثبت با تراز تجاری می‌باشد، ولی تراز تجاری نسبت به نرخ ارز از حساسیت کمتری برخوردار است.

بررسی ادبیات موضوع گویای این مطلب است که عوامل مختلفی بر تراز تجاری مؤثرند که طبق شرایط اقتصادی کشورها، گوناگون و دارای اثرات متفاوتی بر تراز تجاری هستند. لذا از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به درآمد ملی، شاخص قیمت کالاهای صادراتی و وارداتی، درآمد سرانه و نرخ ارز، که در بیشتر تحقیقات اشاره شده است، نام برد. همچنین همان‌طور که از مرور تحقیقات تجربی مشاهده شد، مطالعه‌ای در رابطه با موضوع تحقیق در بخش کشاورزی در ایران انجام نشده به طوری که بیشتر مطالعات در رابطه با کل اقتصاد بررسی شده است. لذا در این پژوهش مطالعه‌ای متفاوت در بخش کشاورزی ایران نسبت به تحقیقات گذشته انجام شده است. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش بررسی اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت آزادسازی تجاری بر تراز تجاری بخش کشاورزی ایران می‌باشد.

تئوری و روش تحقیق

از نظر تئوریک، اثر آزادسازی بر تراز تجاری اگر چه در چارچوب تجزیه و تحلیل تراز تجاری به آن پرداخته شده است، اما هنوز در هاله‌ای از ابهام قرار دارد (Thirwal and

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

(Gibson, 1991). لذا از دیدگاه تئوری و تجربی در راستای آزادسازی تجاری، موانع تجاری و سیاست‌های ضد صادراتی، رشد صادرات را به پایین‌تر از وضعیت بالقوه آن کاهش خواهد داد. کنترل‌های وارداتی نیز اگر چه به حمایت تراز پرداخت‌ها می‌پردازد اما در عین حال کارایی را کاهش می‌دهد. بنابراین از لحاظ نظری آزادسازی تجاری، رشد واردات و صادرات را افزایش می‌دهد اما تأثیر آن بر تراز تجاری مبهم است و بیشتر به اثرات نسبی رشد صادرات و واردات و همچنین به تغییرات نرخ ارز بستگی دارد. از طرفی از دیدگاه عرضه، آزادسازی تجاری به رشد اقتصادی منجر می‌گردد اما از دیدگاه تقاضا این سیاست به وخیم‌تر شدن تراز پرداخت‌ها منجر می‌شود که اثر معکوسی بر رشد اقتصادی خواهد داشت، زیرا کسری ترازپرداخت‌ها ناشی از آزادسازی تجاری غیر قابل کنترل بوده و به سادگی توسط تغییرات نرخ ارز جهت حصول شرایط تعادلی، قابل جبران و تصحیح نمی‌باشد (Khan & Zähler, 1985). بنابراین از دیدگاه تئوری و تجربی اثر آزادسازی تجاری به وخیم‌تر شدن وضعیت تراز تجاری منجر می‌گردد، اما میزان آن به طور دقیق مشخص نمی‌باشد (ابریشمی و همکاران، ۱۳۸۴).

تئوری‌های اقتصادی در زمینه مالیه بین‌الملل نشان می‌دهند که درآمد ملی یکی از عوامل تأثیرگذار بر تراز تجاری است (نعمت‌اللهی و مجدزاده طباطبائی، ۱۳۸۸). لذا عامل مهم دیگر در تحولات تراز تجاری بخش کشاورزی در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد که تغییرات تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی می‌باشد. برای تعیین علامت انتظاری هیچ پیش‌بینی قبلی درباره علامت تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی وجود ندارد چرا که اثرات آن‌ها کاملاً تجربی هستند. اما اگر افزایش در تولید ناخالص داخلی واردات را افزایش داده باشد انتظار می‌رود که علامت آن منفی باشد، اما ممکن است افزایش در آن باعث استفاده سیاست‌گذاران اقتصادی کشور از سیاست جایگزینی واردات شده باشد، لذا در این صورت علامت آن مثبت خواهد بود (کازرونی و مجیری، ۱۳۸۹).

آثار آزادسازی تجاری.....

تغییر سطوح نسبی قیمت کالاهای صادراتی و وارداتی یکی از عوامل اثرگذار بر تراز تجاری می‌باشد به طوری که ارزش کل دریافتی‌های صادراتی نه تنها به حجم فروش کالاهای صادراتی بلکه به قیمت آن‌ها نیز بستگی دارد. چنانچه قیمت کالاهای صادراتی کاهش یابد، باید مقدار بیشتری کالای صادراتی فروخته شود تا کل دریافتی‌ها ثابت بماند و از سوی دیگر این تغییر می‌تواند به ایجاد بازارهای جدید و افزایش صادرات منجر شود. در طرف واردات نیز ارز خارجی مصرف شده بستگی به میزان و قیمت کالاهای وارداتی دارد. لذا افزایش قیمت واردات می‌تواند به کاهش واردات و بهبود در تراز تجاری یک کشور منجر گردد (نعمت‌اللهی و مجدزاده طباطبایی، ۱۳۸۸).

نرخ ارز یک شاخص مهم در تعیین موقعیت حساب جاری خارجی در یک اقتصاد باز است. افزایش آن تولید کالاهای قابل تجارت را سودآور کرده و به انتقال منابع از بخش غیر قابل تجارت به بخش قابل تجارت منجر می‌شود. افزون بر این، مصرف‌کنندگان نیز کالاهای قابل تجارت را با جانشین کردن کالاهای غیر قابل تجارت کاهش می‌دهند. بدین ترتیب، موقعیت حساب جاری بهبود می‌یابد (مهرآرا و عبدی، ۱۳۸۶). بنابراین اگر افزایش نرخ ارز باعث افزایش نسبت حجم صادرات به واردات شده باشد، در آن صورت علامت آن مثبت برآورد خواهد شد، به این معنی که با افزایش نرخ ارز وضعیت تراز تجاری بهبود یافته است (کازرونی و مجیری، ۱۳۸۹).

با توجه به اقتصاد وابسته ایران به درآمدهای نفتی، درآمدهای ارزی به عنوان یک متغیر مهم و مؤثر همواره در تغییرات موقعیت حساب جاری خارجی ایران مطرح بوده است. لذا در این پژوهش اثرات آن بر تراز تجاری بخش کشاورزی مورد آزمون قرار خواهد گرفت. نتایج تجربی اقتصاد ایران نشان می‌دهد که با بهبود درآمدهای ارزی، واردات مواد غذایی و کالاهای کشاورزی افزایش یافته و باعث بدتر شدن تراز تجاری بخش کشاورزی شده و بر عکس با کاهش درآمدهای ارزی واردات نیز کاهش یافته و به بهبود تراز تجاری کمک نموده است. بنابراین انتظار می‌رود که درآمدهای ارزی بخش نفت در صورتی که باعث افزایش بیشتر

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

واردات نسبت به تولید داخل شود، باعث افزایش کسری تجاری در بخش کشاورزی ایران گردد و در صورتی که این درآمدها در بخش کشاورزی جهت توسعه و افزایش ظرفیت تولیدی داخل سرمایه‌گذاری شود، باعث افزایش صادرات و کاهش واردات و بهبود وضعیت تجارت بخش کشاورزی گردد.

بنابراین با مروری بر ادبیات تحقیق و مطالب بیان شده، الگوی تراز تجاری بخش کشاورزی ایران با تأکید بر شاخص آزادسازی تجاری شناسایی و به صورت رابطه ۱ تصریح شده است:

$$\ln TB = \beta_0 + \beta_1 \ln OPEN + \beta_2 \ln AGRI + \beta_3 \ln OIL + \beta_4 \ln PCT + \beta_5 \ln EX + \beta_6 \ln PS + \beta_7 \ln PM + U_i \quad (1)$$

که در آن \ln لگاریتم طبیعی و U جزء اخلال می‌باشد. در ادامه متغیرهای مورد تحقیق معرفی خواهد شد.

- تراز تجاری بخش کشاورزی (TB): تراز تجاری را معمولاً به عنوان تفاوت بین ارزش صادرات و واردات تعریف می‌کنند. اما این تعریف به واحد حساس می‌باشد و به دلیل اینکه الگوی تراز تجاری در این مطالعه به صورت لگاریتمی بیان شد، در صورتی که تحت شرایطی تراز تجاری منفی شود، لگاریتم ارزش صادرات منهای واردات قابل محاسبه نخواهد بود. لذا در چنین شرایطی برای اصلاح این مشکلات تراز تجاری بخش کشاورزی (TB) به صورت نسبت ارزش صادرات محصولات کشاورزی (X) به ارزش واردات محصولات کشاورزی (M) طبق رابطه ۲ تعریف می‌شود (Wang & Wan, 2008؛ کازرونی و مجیری، ۱۳۸۹):

$$TB = \frac{X}{M} \quad (2)$$

- شاخص آزادسازی تجاری بخش کشاورزی (OPEN): جهت بررسی اثر آزادسازی تجاری از معیار درجه باز بودن اقتصاد استفاده شد. به عبارت دیگر در فرایند جهانی شدن اقتصاد، درجه باز بودن می‌تواند از معیارهای سنجش توانایی اقتصادهای ملی به حساب آید به طوری که هر چه کشوری از اقتصاد بازتری برخوردار باشد، موقعیت مناسب‌تری جهت حضور

آثار آزادسازی تجاری.....

در عرصه جهانی و بین‌المللی خواهد داشت و می‌تواند ادغام اقتصادی آن کشور را تقویت نماید. بر مبنای این شاخص، هر چه نسبت مبادلات تجاری (مجموع صادرات و واردات) یک کشور به تولید ناخالص داخلی بیشتر باشد، این کشور از اقتصاد بازتری برخوردار است. بر این اساس در کشورهایی که اقتصاد بازتری دارند، مبادلات تجاری از اهمیت بالاتری برخوردار است، زیرا به طور ضمنی حاکی از برچیده شدن محدودیت‌های مقداری و به حداقل رسیدن موانع تعرفه‌ای در تجارت آن کشور است (طیبی و ملکی، ۱۳۹۰). لذا در این مطالعه از نسبت تجارت به تولید، که معروف‌ترین شاخص باز بودن تجاری در ادبیات تجاری است، استفاده می‌شود و به صورت نسبت مجموع ارزش صادرات (X) و واردات (M) محصولات کشاورزی به ارزش افزوده بخش کشاورزی (AGRI) تعریف می‌شود:

$$OPEN = \frac{X + M}{AGRI} \quad (3)$$

- تولید ناخالص بخش کشاورزی (AGRI): معادل ارزش افزوده بخش کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ می‌باشد.

- درآمدهای ارزی بخش نفت (OIL): معادل ارزش ریالی درآمدهای ارزی نفت به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ می‌باشد.

- درآمد سرانه (PCT): معادل قدرت خرید شهروندان ایرانی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ می‌باشد.

- نرخ ارز (EX): معادل نرخ غیر واقعی ارز در بازار رسمی ارز ایران می‌باشد.

- شاخص قیمت صادرات (PS): معادل شاخص قیمت کالاهای صادراتی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۶ می‌باشد.

- شاخص قیمت واردات (PM): معادل شاخص قیمت کالاهای وارداتی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۶ می‌باشد.

جهت برآورد مدل تحقیق، با توجه به درجه ایستایی متغیرهای تحقیق، از الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL)، که توسط پسران و پسران (۱۹۹۷) ارائه شده است،

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

استفاده شد. در این روش لازم نیست درجه پایایی متغیرها یکسان باشد و صرفاً با تعیین وقفه-های مناسب برای متغیرها می‌توان مدل مناسب را انتخاب کرد. این روش الگوی بلندمدت و کوتاه‌مدت موجود در مدل را به طور هم‌زمان تخمین می‌زند و مشکلات مربوط به حذف متغیرها و خودهمبستگی را رفع می‌کند. نمونه‌های کوچک دارای قدرت توضیح دهنده‌گی بالایی نسبت به سایر روش‌هاست. بنابراین، تخمین‌های آن به دلیل نبود مشکلاتی مانند درون-زایی و خودهمبستگی، نارایب و کارا هستند. مدل خودتوضیح با وقفه‌های گسترده به صورت زیر است:

$$Q(L, P)Y_t = \sum_{i=1}^k \beta_i(L, q_i)X_{it} + \delta W_t + u_t \quad (۴)$$

که در آن داریم:

$$Q(L, P) = (1 - Q_1L - Q_2L^2 - \dots - Q_pL^p) \quad (۵)$$

$$\beta_i(L, q_i) = \beta_i + \beta_{i1}L + \beta_{i2}L^2 + \dots + \beta_{iq}L^{q_i} \quad (۶)$$

$i = 1, 2, \dots, K$

در روابط بالا، Q مقدار ثابت، y_t متغیر وابسته و X_{it} متغیرهای توضیحی هستند. L عملگر وقفه و W_t بردار متغیرهای قطعی (غیر تصادفی) شامل عرض از مبدأ، متغیرهای مجازی، روند زمانی و سایر متغیرهای برونزا است. q تعداد وقفه‌های بهینه مربوط به هر یک از متغیرهای توضیحی و P تعداد وقفه بهینه مربوط به متغیر وابسته می‌باشد. تعداد وقفه‌های بهینه برای هر یک از متغیرهای توضیحی را می‌توان با کمک یکی از معیارهای آکائیک (AIC)، شوارتز-بیزین (SBC)، حنان-کوئین (HQC) یا ضریب تعیین تعدیل شده تعیین کرد. در این مطالعه معیار شوارتز-بیزین با توجه به حجم کم داده‌ها و صرفه جویی در تعیین وقفه استفاده می‌شود. ضرایب بلندمدت از رابطه γ محاسبه می‌شود:

$$\hat{\theta}_i = \frac{\hat{\beta}_i(1, q_i)}{1 - \hat{Q}(1, P)} = \frac{\hat{\beta}_{i0} + \hat{\beta}_{i1} + \dots + \hat{\beta}_{iq_i}}{1 - \hat{Q}_1 - \hat{Q}_2 - \dots - \hat{Q}_p} \quad i = 1, 2, \dots, K \quad (۷)$$

آثار آزادسازی تجاری.....

روش ARDL شامل دو مرحله برای تخمین روابط بلندمدت است. مرحله اول در مدل پویا وجود رابطه بلندمدت بررسی می‌شود و بعد از تأیید این رابطه در مرحله دوم تخمین ضرایب بلندمدت و کوتاه‌مدت صورت می‌گیرد (نوفرستی، ۱۳۹۱).

برای آزمون همگرایی با توجه به روش ارائه شده توسط پسران و پسران (۱۹۹۷) وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی به وسیله محاسبه آماره F مورد آزمون قرار می‌گیرد (تشکینی، ۱۳۸۴).

وجود هم‌جمعی بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی مبنای آماری استفاده از الگوهای تصحیح خطا را فراهم می‌کند. لذا می‌توان رابطه ۴ را براساس وقفه و تفاضل مرتبه اول متغیرهای وابسته، توضیحی و بردارهای قطعی بازنویسی کرد و رابطه کوتاه‌مدت ARDL را به صورت زیر نشان داد:

$$\Delta y_t = \delta \Delta W_t - \sum_{j=1}^{p'-1} Q^* \Delta y_{t-j} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta x_{it} - \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{\hat{q}_i-1} \beta_{ij}^* \Delta x_{t,i-j} - Q(L, \hat{p}) ECT_{t-1} + u_t \quad (8)$$

جمله تصحیح خطا نیز به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$ECT = y_t - Q^* - \sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j \Delta x_{it} \quad (9)$$

که در روابط بالا Δy_t ، Δx_{it} و ΔW_t به ترتیب مقادیر با وقفه متغیرهای وابسته، توضیحی و بردارهای قطعی و β_{ij}^* و Q^* نشان دهنده ضرایب مربوط به الگوی تصحیح خطا هستند. الگوی تصحیح خطا به منظور بررسی ارتباط نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها با تعادل بلندمدت آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. $Q(L, \hat{p})$ ضریب جزء تصحیح خطاست که نشان دهنده سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت است. انتظار می‌رود علامت این متغیر، منفی و مقدار آن از منفی یک تا صفر تغییر کند (نوفرستی، ۱۳۹۱).

داده‌ها و اطلاعات

در این مطالعه داده‌های مورد نیاز جهت برآورد الگوی تراز تجاری بخش کشاورزی ایران به صورت سالانه طی دوره زمانی ۱۳۶۱-۱۳۹۱ به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ شامل ارزش

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

افزوده بخش کشاورزی، درآمدهای ارزی بخش نفت، ارزش صادرات و واردات محصولات کشاورزی بر حسب میلیارد ریال، درآمدهای ایران بر حسب هزار ریال، شاخص قیمت کالاهای صادراتی و وارداتی و نرخ غیر واقعی ارز به روش مطالعه اسنادی از مرکز آمار ایران، سالنامه‌های بازرگانی خارجی گمرک و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران گردآوری شد. جهت تجزیه و تحلیل نتایج و برآورد الگوی فوق از نرم افزارهای Eviews 7.0 و Microfit 4.0 استفاده شد.

نتایج و بحث

جهت بررسی پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته بهره گرفته شد. نتایج جدول ۱ حاکی از آن است که متغیرهای نرخ ارز، شاخص قیمت صادرات و واردات در تفاضل مرتبه اول و سایر متغیرها در سطح پایا هستند، بنابراین به علت وجود ترکیبی از متغیرهای هم جمع از درجه صفر و یک در الگوی مورد بررسی، برای برآورد الگو از روش خود توضیح با وقفه‌های گسترده استفاده شد.

جدول ۱. نتایج آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته (ADF)

متغیر	آماره ADF	مقادیر بحرانی در سطوح			درجه ایستایی	توضیحات
		۱ درصد	۵ درصد	۱۰ درصد		
تراز تجاری بخش کشاورزی	-۲/۵۸	-۲/۶۴	-۱/۹۵	-۱/۶۱	I(0)	بدون عرض از مبدأ و روند
آزادسازی تجاری کشاورزی	-۱/۷۳	-۲/۶۴	-۱/۹۵	-۱/۶۱	I(0)	بدون عرض از مبدأ و روند
ارزش افزوده بخش کشاورزی	-۳/۳۳	-۴/۲۸	-۳/۵۶	-۳/۲۱	I(0)	عرض از مبدأ و روند
درآمدهای ارزی بخش نفت	-۴/۱۶	-۳/۶۶	-۲/۹۶	-۲/۶۱	I(0)	عرض از مبدأ
درآمدهای ایران	-۵/۰۱	-۴/۲۸	-۳/۵۶	-۳/۲۱	I(0)	عرض از مبدأ و روند
نرخ ارز	-۵/۱۴	-۲/۶۴	-۱/۹۵	-۱/۶۱	I(1)	بدون عرض از مبدأ و روند
شاخص قیمت واردات	-۴/۷۰	-۳/۶۷	-۲/۹۶	-۲/۶۲	I(1)	عرض از مبدأ
شاخص قیمت صادرات	-۵/۸۱	-۳/۶۷	-۲/۹۶	-۲/۶۲	I(1)	عرض از مبدأ

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آثار آزادسازی تجاری.....

نتایج بررسی عوامل مؤثر بر تراز تجاری بخش کشاورزی ایران

در این مطالعه بیشترین وقفه ۱ لحاظ گردید زیرا وقفه ۱ به برآورد بهتری از الگو منجر شد. همچنین با توجه به اینکه شمار داده‌های مورد بررسی کمتر از ۱۰۰ بود، از معیار شوارتز-بیزین (SBC) استفاده شد تا درجه آزادی زیادی از دست نرود. در ادامه نتایج تخمین الگوی پویا، بلندمدت و تصحیح خطای مدل تراز تجاری بخش کشاورزی ایران بیان شده است.

الگوی پویای تراز تجاری بخش کشاورزی

براساس نتایج، مقدار ضریب خوبی برازش ۹۵ درصد است که حاکی از قدرت توضیح‌دهندگی متغیر وابسته توسط متغیرهای به کار رفته در مدل است. آماره F برآورد شده برای کل مدل از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است.

جدول ۲. نتایج برآورد الگوی پویا ARDL(1,0,0,0,0,0,0,1)

متغیر	ضریب	آماره t
تراز تجاری کشاورزی با یک وقفه (TB(-1))	۰/۳۹۶***	۲/۹۷۷
آزاد سازی تجاری بخش کشاورزی (OPEN)	-۰/۶۷۹***	-۳/۵۴۲
ارزش افزوده بخش کشاورزی (AGRI)	۲/۴۵۸***	۳/۱۸
درآمد ارزی بخش نفت (OIL)	-۰/۸۷۹*	-۱/۸۹۱
درآمد سرانه ایرانیان (PCT)	-۰/۰۶۶	-۰/۲۲۹
نرخ ارز (EXC)	۰/۷۶۱***	۳/۶۲۹
شاخص قیمت واردات (PM)	۰/۷۴۷***	۲/۸۵۹
شاخص قیمت صادرات (PS)	-۰/۲۰۰	-۰/۶۷۷
شاخص قیمت صادرات با یک وقفه (PS(-1))	-۰/۵۶۶**	-۲/۲۲۸
ضریب ثابت (C)	-۲۵/۷۶۴**	-۲/۳۸۵

$R^2 = ۰/۹۵۳$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۳۳$ $F = ۴۷/۴۸۱ [۰/۰۰۰]$ Durbin's h = $-۰/۰۸۲ [۰/۹۳۴]$

مأخذ: نتایج تحقیق ****،***،** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱، ۵ و ۱۰ درصد

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

براساس نتایج مشاهده می‌شود در الگوی پویا بخشی از تغییرات تراز تجاری بخش کشاورزی به وسیله متغیر با وقفه خود تراز تجاری توضیح داده شده است. ضریب متغیرهای ارزش افزوده بخش کشاورزی، نرخ ارز و شاخص قیمت واردات مطابق انتظار مثبت و معنادار می‌باشند. ضریب شاخص آزادسازی تجاری بخش کشاورزی، درآمدهای ارزی بخش نفت و شاخص قیمت صادرات با یک وقفه در سطح ۱،۱۰ و ۵ درصد با علامت منفی معنادار می‌باشند. همچنین متغیرهای درآمدسرانه و شاخص قیمت صادرات از لحاظ آماری معنادار نیستند. نتایج آزمون‌های تشخیصی ارائه شده در جدول ۳ برقراری تمامی فروض کلاسیک را برای مدل مورد نظر تأیید می‌کند. لذا مشکلات خود همبستگی و ناهمسانی واریانس را نداشته و فرم تصریحی، درست و جملات خطا به طور نرمال توزیع شده‌اند و اعتبار آماری نتایج الگو تأیید می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های تشخیصی الگوی تراز تجاری بخش کشاورزی

فروض کلاسیک	آزمون LM	آزمون F
آزمون همبستگی سریالی جمله پسماند	۰/۱۴۸ [۰/۷۰۰]	۰/۰۹۶ [۰/۹۶۰]
آزمون رمزی برای تصریح غلط شکل تبعی	۰/۲۳۹ [۰/۶۲۵]	۰/۸۴۱ [۰/۳۷۱]
آزمون توزیع نرمال جملات پسماند	۰/۵۸۸ [۰/۷۴۵]
آزمون واریانس ناهمسانی	۰/۲۵۵ [۰/۶۱۳]	۰/۲۴۰ [۰/۶۲۷]

مأخذ: یافته‌های تحقیق

الگوی بلندمدت تراز تجاری بخش کشاورزی

بعد از برآورد الگوی پویا، برای بررسی وجود رابطه هم‌جمعی آماره F (۳/۵۷) فراتر از کرانه بالای جدول پسران و پسران (۱۹۹۷) در حالت ۷ رگر سور و مدل دارای عرض از مبدأ (۳/۵۵ و ۲/۳۶) در سطح اطمینان ۹۰ درصد به دست آمد. بنابراین، هم‌انباشتگی متغیرهای مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد و یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو برقرار می‌باشد. نتایج برآورد الگوی بلندمدت تراز جاری بخش کشاورزی در جدول ۴ ذکر شده است. طبق نتایج

آثار آزادسازی تجاری.....

ضریب ارزش افزوده بخش کشاورزی در بلندمدت بیشترین تأثیر را در بهبود تراز تجاری بخش کشاورزی داشته به طوری که به ازای افزایش یک درصدی در ارزش افزوده بخش فوق تراز تجاری آن ۴/۰۷ درصد افزایش می‌یابد. لذا با افزایش توسعه تنوع در تولیدات بخش کشاورزی و در پی آن افزایش تولید ناخالص داخلی کشاورزی و تأمین قسمتی از نیازهای داخلی، واردات این محصولات به داخل کشور کاهش می‌یابد و در مقابل صادرات مازاد تولیدات و همچنین محصولات دارای مزیت نسبی در تولید باعث بهبود تراز تجاری این بخش خواهد شد. ضریب متغیر درآمدهای ارزی بخش نفت منفی و در بلندمدت معنادار نیست. در توجیه بی‌معنی بودن این ضریب باید به این نکته اشاره کرد که بخش کشاورزی در ایران وابسته به اقتصاد داخلی می‌باشد زیرا درآمدهای نفتی کمتر در بخش کشاورزی سرمایه‌گذاری می‌شود و اثرات آن در بخش‌های دیگر اقتصاد بیشتر احساس می‌شود. لذا شوک‌های نفتی فقط در کوتاه‌مدت و به افزایش واردات منجر شده و باعث کسری در تراز تجاری بخش کشاورزی ایران شده است. ضریب مثبت و معنادار نرخ ارز نشان می‌دهد که به ازای افزایش یک درصد در نرخ ارز میزان تراز تجاری بخش کشاورزی ۱/۲۶ درصد بهبود می‌یابد. لذا افزایش نرخ ارز، تولید کالاهای قابل تجارت را سودآور کرده و به انتقال منابع از بخش غیر قابل تجارت به بخش قابل تجارت منجر می‌شود. افزون بر این، مصرف‌کنندگان نیز مصرف کالاهای قابل تجارت را با جانشین کردن کالاهای غیر قابل تجارت کاهش می‌دهند. ضریب شاخص قیمت واردات در بلندمدت نشان می‌دهد که افزایش یک درصدی قیمت کالاهای وارداتی، تراز تجاری را ۱/۲۳ درصد بهبود می‌بخشد. بنابراین افزایش قیمت کالاهای وارداتی باعث کاهش واردات و در پی آن بهبود تراز تجاری می‌شود. ضریب شاخص آزادسازی تجاری بخش کشاورزی نیز بیانگر آن است که واکنش تراز تجاری نسبت به آزادسازی تجاری از کشش بیش از واحد و معناداری برخوردار است، لذا در بلندمدت با توجه به وضعیت اقتصاد ایران آزادسازی تجارت باعث بدتر شدن وضعیت تراز تجاری بخش کشاورزی شده و اثرات منفی بر تجارت خارجی خواهد گذاشت، لذا آزادسازی تجاری در بخش کشاورزی باعث

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

افزایش بیشتر رشد واردات نسبت به صادرات کالاهای کشاورزی می‌شود و تأثیر کمتری بر صادرات داشته و همین امر نیز باعث افزایش کسری تجاری در بخش کشاورزی می‌شود. ضریب متغیر شاخص قیمت صادراتی در بلندمدت از لحاظ آماری معنادار نیست ولی مطابق انتظار دارای علامت منفی می‌باشد. همچنین طبق نتایج در بلندمدت متغیر درآمد سرانه از لحاظ آماری معنادار نبودند.

جدول ۴. نتایج برآورد الگوی بلندمدت تراز تجاری بخش کشاورزی

متغیر	ضریب	آماره t
آزاد سازی تجاری بخش کشاورزی (OPEN)	-۱/۱۲۵**	-۲/۸۸۸
ارزش افزوده بخش کشاورزی (AGRI)	۴/۰۷۴***	۲/۳۶۸
درآمد ارزی بخش نفت (OIL)	-۱/۴۵۷	-۱/۵۲۲
درآمد سرانه ایرانیان (PCT)	-۰/۱۰۹	-۰/۲۲۷
نرخ ارز (EXC)	۱/۲۶۲***	۲/۹۹۱
شاخص قیمت واردات (PM)	۱/۲۳۸***	۴/۹۲۴
شاخص قیمت صادرات (PS)	-۰/۶۰۶	-۱/۵۲۰
ضریب ثابت (C)	-۴۲/۷۰۶**	-۲/۲۱۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق ****،*** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱، ۵ و ۱۰ درصد

مدل تصحیح خطای تراز تجاری بخش کشاورزی

نتایج برآورد مدل تصحیح خطا در جدول ۵ ذکر شده است. ضریب شاخص آزادسازی تجاری بخش کشاورزی منفی و معنادار است؛ چنانچه ایران قوانین و تعهدات سازمان جهانی تجارت را به منظور عضویت در این سازمان به کار گیرد، تراز تجاری بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت به ازای یک واحد افزایش آزادسازی تجاری، ۰/۶۷۹ درصد کاهش می‌یابد و به کسری تجاری افزوده می‌شود. ضریب متغیر ارزش افزوده کشاورزی در کوتاه‌مدت بیشترین تأثیر را بر تراز تجاری بخش کشاورزی گذاشته است به طوری که یک

آثار آزادسازی تجاری.....

درصد افزایش در ارزش افزوده کشاورزی باعث بهبود ۲/۴۵ درصد تراز تجاری شده است. ضریب نرخ ارز نیز از لحاظ آماری معنادار و مثبت می‌باشد. با توجه به نتایج، با افزایش یک درصدی شاخص قیمت واردات، میزان تراز تجاری ۰/۷۴۷ درصد بهبود می‌یابد. ضریب درآمدهای ارزی بخش نفت منفی و در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار می‌باشد. این ضریب نشان می‌دهد که با افزایش یک درصدی درآمدهای نفتی در کوتاه‌مدت تراز تجاری بخش کشاورزی ۰/۸۷۹ درصد کاهش می‌یابد. در توجیه تأثیر منفی این متغیر این نکته قابل ذکر است که به دلیل افزایش درآمدهای نفتی ایران، دولت به واردات محصولات کشاورزی روی می‌آورد و کمتر به سرمایه‌گذاری در توسعه بخش کشاورزی اقدام می‌کند. لذا شوک‌های نفتی در کوتاه‌مدت فقط بر افزایش واردات کشاورزی تأثیر گذاشته و تأثیری بر صادرات این بخش نداشته است. همچنین متغیرهای شاخص قیمت صادرات و درآمد سرانه از لحاظ آماری معنادار نیستند. ضریب تصحیح خطا ((-1)ecm) معادل ۰/۶۰- برآورد شده که بیانگر آن است که در هر دوره ۶۰ درصد از بی‌تعادلی در میزان تراز تجاری بخش کشاورزی برطرف می‌شود.

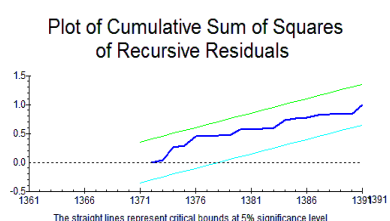
جدول ۵. نتایج مدل تصحیح خطای تراز تجاری بخش کشاورزی

متغیر	ضریب	آماره t
تفاضل آزاد سازی تجاری بخش کشاورزی (OPEN)	۰/۶۷۹***	-۳/۵۴۲
تفاضل ارزش افزوده بخش کشاورزی (AGRI)	۲/۴۵۸***	۳/۱۸۰
تفاضل درآمد ارزی بخش نفت (OIL)	-۰/۸۷۹*	-۱/۸۹۱
تفاضل درآمد سرانه ایرانیان (PCT)	-۰/۰۶۶	-۰/۲۲۹
تفاضل نرخ ارز (EXC)	۰/۷۶۱***	۳/۸۴۸
تفاضل شاخص قیمت واردات (PM)	۰/۷۴۷***	۲/۸۵۹
تفاضل شاخص قیمت صادرات (PS)	-۰/۲۰۰	-۰/۶۶۷
تفاضل ضریب ثابت (C)	-۲۵/۷۶۴**	-۲/۳۸۵
ضریب تصحیح خطا ((-1)Ecm)	-۰/۶۰۳***	-۴/۵۲۷
$R^2 = ۰/۷۹۱$ $\bar{R}^2 = ۰/۷۰۲$ $F = ۹/۹۶۲ [۰/۰۰۰]$ $DW = ۲/۰۱۹$		

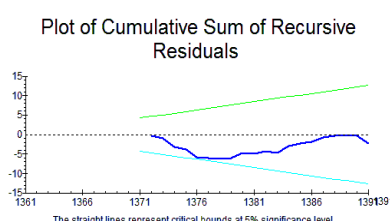
مأخذ: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

به منظور بررسی پایداری ضرایب مدل از آزمون‌های مجموع تجمعی (CUSUM) و مجموع مجذور تجمعی (CUSUMSQ) استفاده گردید. همان طور که در شکل‌های ۱ و ۲ مشاهده می‌شود، آماره آزمون‌های مجموع تجمعی و مجموع مجذور تجمعی در فاصله بین خطوط مستقیم قرار دارد که نشان دهنده پایداری ضرایب برآوردی است و ضرایب الگو از ثبات برخوردارند.



شکل ۲. آزمون مجموع مجذور تجمعی (CUSUMSQ)



شکل ۱. آزمون مجموع تجمعی (CUSUM)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر به مطالعه اثرات آزادسازی تجاری بر تراز تجاری بخش کشاورزی طی ۱۳۶۱-۱۳۹۱ پرداخت و با استفاده از روش خودتوضیح با وقفه‌های گسترده برآورد شد. نتایج تحقیق نشان داد که متغیر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارای اثر مثبت و معنادار و بیشترین اثر بر تراز تجاری می‌باشد. این نتایج با یافته‌های تحقیق مهرآرا و عبدی (۱۳۸۶) همسو می‌باشد. متغیر نرخ ارز نیز دارای اثر مثبت و معنادار بر تراز تجاری می‌باشد. این نتایج مطابق یافته‌های نجارزاده و همکاران (۱۳۸۸)، ایرهان و همکاران (Irhan et al., 2011)، یایا و لو (Yaya & Lu, 2012) و کندی (Kennedy, 2013) می‌باشد. همچنین این نتایج مخالف یافته‌های تحقیق رای (Ray, 2012) می‌باشد. متغیر درآمدهای ارزی بخش نفت نیز در کوتاه-مدت منفی و در سطح ۱۰ درصد معنادار بود ولی در بلندمدت تأثیری بر تراز تجاری نداشت. شاخص آزادسازی تجاری نیز در کوتاه‌مدت و بلندمدت با علامت منفی از لحاظ آماری معنادار بود. این نتایج با مطالعات ابریشمی و همکاران (۱۳۸۴)، آنکتاد (UNCTAD, 1999)،

آثار آزادسازی تجاری.....

سانتوس پائولینو (Santos-Paulino, 2004) و پاریک (Parikh, 2004) همسو می‌باشد. متغیر شاخص قیمت واردات از لحاظ آماری معنادار و مثبت بود. اما شاخص قیمت صادرات با علامت منفی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بی‌معنی بود. این نتایج مطابق یافته‌های مطالعه نعمت‌اللهی و مجدزاده طباطبایی (۱۳۸۸) می‌باشد. همچنین متغیر درآمد سرانه ایرانیان با علامت منفی از لحاظ آماری معنادار نبود. ضریب جمله تصحیح خطا نیز نشان داد که در هر دوره ۶۰ درصد از بی‌تعادلی در میزان تراز تجاری بخش کشاورزی برطرف می‌شود. بنابراین براساس نتایج تحقیق پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه شده است.

- طبق نتایج تحقیق، افزایش تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی باعث بهبود تراز تجاری بخش کشاورزی شده است. لذا با افزایش درآمد بخش کشاورزی اجرای سیاست‌های جانشینی واردات در بخش کشاورزی مفید واقع خواهد شد. بنابراین باید افزایش درآمد بخش کشاورزی را در جهت تقویت زیرساخت‌های اقتصادی برای تولید کالاهای جانشین واردات و کالاهای داخلی سوق داد، تا این امر باعث بهبود هر چه بیشتر تراز تجاری بخش کشاورزی شود. لذا کاهش اتکای وارداتی به مواد غذایی خارجی، از طریق افزایش و تنوع تولیدات کشاورزی در سطح ایران، که دارای اقلیم‌های متفاوت است، ضروری می‌باشد.

- براساس نتایج تحقیق، افزایش نرخ ارز (کاهش ارزش پول داخلی) به منظور کاهش کسری تجاری در بخش کشاورزی مؤثر بوده، با این حال اجرای موفق‌تر چنین سیاستی نیازمند اتخاذ سیاست‌های مالی و پولی صحیحی است.

- نتایج این پژوهش نشان داد که وابستگی اقتصاد کشور به نفت و ایجاد شوک‌های کوتاه‌مدت نفتی از جمله افزایش قیمت نفت و صادرات آن باعث افزایش مقطعی واردات محصولات کشاورزی گردیده که همین امر باعث افزایش کسری تراز تجاری آن شده است. بنابراین نظر به نقش درآمدهای نفتی در کسری تراز تجارت بخش کشاورزی، کاهش اتکا به درآمدهای نفتی به منظور پرهیز از هر کسری، بیش از پیش ضروری است. بنابراین باید افزایش درآمدهای نفتی را در جهت توسعه و تقویت زیرساخت‌های بخش کشاورزی برای متنوع‌سازی

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

تولید کالاهای مورد نیاز جامعه و کالاهای دارای مزیت نسبی سوق داد تا این امر باعث افزایش هر چه بیشتر کسری تراز تجاری بخش کشاورزی نشود.

- براساس نتایج تحقیق با آزادسازی تجاری در بخش کشاورزی واردات و صادرات محصولات کشاورزی افزایش یافته ولی رشد واردات از صادرات آنها بیشتر بوده و باعث ایجاد کسری تجاری در بخش کشاورزی شده است. بنابراین مسئولان و سیاست‌گذاران اقتصادی کشور، که برنامه‌های تعدیل اقتصادی و به طور خاص آزادسازی تجاری را اجرا کرده‌اند، باید ابتدا به دقت پیامدهای آزادسازی تجاری را جهت حصول شرایط مناسب برای تراز تجاری مورد بررسی قرار دهند بنابراین در اجرای سیاست آزادسازی تجاری باید با احتیاط و با نگاه بلندمدت به شرایط جهانی و مزیت‌های بخش کشاورزی سیاست‌گذاری کرد و از حداکثر ظرفیت بخش کشاورزی در جهت استفاده بهینه از منابع و عوامل تولید بهره برد. بنابراین ضروری است که با برداشتن گام‌های سنجیده‌تر در راستای سیاست‌های آزادسازی تجاری بخش کشاورزی از پیامدهای منفی آن کاست به طوری که با افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های بخش کشاورزی و آماده کردن شرایط الحاق ایران به سازمان تجارت جهانی زیان‌های آزادسازی تجاری را به حداقل رسانید.

منابع

- ابریشمی، ح.، مهرآرا، م. و محسنی، ر. ۱۳۸۴. تاثیر آزادسازی تجاری بر تراز تجاری و حساب جاری تراز پرداخت‌ها (یک تجزیه و تحلیل اقتصادسنجی). *مجله دانش و توسعه*، ۱۷: ۱۱-۳۸.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه و سری زمانی داده‌های اقتصادی، سال‌های مختلف.
- تشکینی، ا. ۱۳۸۴. اقتصادسنجی کاربردی به کمک Microfit. تهران: موسسه فرهنگی هنری دیباگران، چاپ اول.

آثار آزادسازی تجاری.....

حصارمقدم، ن. و عبدلی، ق. ۱۳۹۲. بررسی اثرات آزادسازی تجاری بر بهره‌وری بخش صنعت.

فصلنامه راهبرد اقتصادی، ۲ (۴): ۷-۳۸.

ذوقی‌پور، آ. و زیبایی، م. ۱۳۸۸. بررسی اثرات آزادسازی تجاری بر بخش‌های اقتصادی ایران: مدل

تعادل عمومی قابل محاسبه. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ۹ (۳): ۱۱۳-۱۳۸.

رحیمی بروجردی، ع. ۱۳۸۳. مطالعه‌ای کاربردی و نظری پیرامون اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی در

جمهوری اسلامی ایران. مجله تحقیقات اقتصادی، ۶۶: ۲۵-۵۶.

رحیمی بروجردی، ع. ۱۳۸۶. آزادسازی اقتصادی از تئوری تا عمل. تهران: انتشارات سمت.

زاهدی مازندارنی، م. ج. ۱۳۷۲. آزادسازی اقتصادی: آزادی یا ضرورت. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و

توسعه، ۱ (ویژه‌نامه سمینار آزادسازی و توسعه کشاورزی): ۱۲-۳۵.

سالم، ب. ۱۳۹۱. بررسی روند تولیدی و تجاری کشاورزی ایران و کشورهای منتخب با توجه به

آزادسازی تجاری دهه اخیر. مجله اقتصادی - ماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی،

۱۲ (۴ و ۵): ۶۰-۳۹.

سالم، ب. و یوسف‌پور، ن. ۱۳۹۱. بررسی آثار آزادسازی تجاری در کشورهای در حال توسعه. ماهنامه

بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، ۱۲ (۱): ۹۳-۱۰۴.

طیبی، س. ک. و ملکی، ب. ۱۳۹۰. اثر بازبودن تجارت بر نابرابری درآمدی: مورد ایران و شرکای

تجاری. مجله پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱ (۴): ۱۱-۳۶.

عریانی، ب.، حیدری، ح. و نعمت‌اللهی، س. ۱۳۹۱. شوک‌های رابطه مبادله و تراز تجاری در ایران:

آیا اثر هاربرگر - لارسن - متزلر وجود دارد؟ فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۰

(۶۳): ۱۷۱-۱۸۸.

فطرس، م. ح.، اکبری شهرستانی، ف. و میرزایی، م. ۱۳۹۱. بررسی اثر آزادی اقتصادی بر امید به

زندگی (مطالعه کشورهای منتخب، شامل ایران، با رویکرد داده‌های تلفیقی). فصلنامه راهبرد

اقتصادی، ۱ (۳): ۱۶۹-۱۹۳.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

کازرونی، ع. و مجیری، ه. ۱۳۸۹. بررسی اثر کاهش ارزش پول ملی بر تراز تجاری ایران با شش شریک منتخب تجاری (روش خود رگرسیونی با وقفه‌های توزیعی). *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۵ (۴۵): ۷۷-۱۰۲.

گمرک جمهوری اسلامی ایران، سالنامه آمار بازرگانی خارجی ج. ا. ایران (صادرات- واردات). سال‌های مختلف.

مریدی، س. ۱۳۷۲. سیاست آزادسازی اقتصادی و کشاورزی ایران. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱ (ویژه‌نامه سمینار آزادسازی و توسعه کشاورزی): ۱۷۵-۲۰۵.

مهرآرا، م. و عبدی، ع. ۱۳۸۶. عوامل تعیین‌کننده تراز تجاری در اقتصاد ایران. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۹ (۳۱): ۱-۲۶.

نجاززاده، ر.، عاقلی، ل. و شقاقی شهری، و. ۱۳۸۸. تاثیر رابطه مبادله و نرخ ارز واقعی بر کسری بخش تجارت خارجی اقتصاد ایران. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، ۹ (۲): ۷۳-۱۰۲.

نجاززاده، ر. و تمنایی‌فر، س. ۱۳۹۰. اثر آزادسازی تجاری بر بهره‌وری کل عوامل تولید در گروه منتخب کشورهای سازمان همکاری اسلامی. *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، ۷ (۲۵ و ۲۶): ۵۳-۷۲.

نعمت‌اللهی، ف. و مجدزاده طباطبائی، ش. ۱۳۸۸. تاثیر نوسانات قیمت نفت اوپک بر تراز تجاری ایران. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، ۳ (۴): ۱۵۱-۱۶۹.

نوفروستی، م. ۱۳۹۱. ریشه واحد همجمعی در اقتصاد سنجی. تهران: انتشارات خدمات فرهنگی رسا، چاپ چهارم.

Friedman, M. 1962. *Capitalism and freedom*. The University of Chicago Press, Chicago.

Ghani, G. M. 2009. The impact of trade liberalization on developing countries' trade balances with industrial and developing countries: An econometric study. *International Journal of Business and Society*, 10(2): 53-64.

آثار آزادسازی تجاری.....

- Irhan, H. B., Alacahan, N. D. and Korap, L. 2011. An empirical model for the Turkish trade Balance: new evidence from ARDL bounds testing analyses. *Istanbul University econometrics and statistics e-Journal*, Department of Econometrics. Faculty of Economics. Istanbul University, 14(1): 38-61.
- Kennedy, O. 2013. Kenya's foreign trade balance: An empirical investigation. *European Scientific Journal*, 9(19): 176-189.
- Khan, M.S., and Zahler, R. 1985. Determinants of current account balances of non-oil developing countries in the 1970s: An empirical analysis. IMF Staff Papers, December.
- Parikh, A. 2004. Relationship between trade liberalisation, growth and balance of payments in developing countries: An econometric study. HWWA Discussion Paper 286, Hamburg Institute of International Economics (HWWA).
- Ray, S. 2012. An analysis of determinants of balance of trade in india. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(1): 73-83.
- Santos-Paulino, A.U. 2004. Trade liberalization and the balance of payments in selected developing countries. Manchester School, University of Manchester, 72(1): 100-118.
- Shawa, M. J. and Shen, Y. 2013. Analysis of the determinants of trade balance: Case study of Tanzania. *International Journal of Business and Economics Research*, 2(6): 134-141.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و سوم، شماره ۹۲

- Thirlwall, A.P. and Gibson, H. D. 1991. Balance of payments theory and the United Kingdom experience. Publisher: Palgrave Macmillan; 4th edition.
- UNCTAD. 1999. Trade and Development Report 1999 (Geneva).
- Wang, Y. and Wan, G. 2008. China's trade imbalances the role of FDI. Research Paper No. 2008/103
- Yaya, M. E. and Lu, X. 2012. The short-run relationship between real effective exchange rate and balance of trade in China. *International Journal of Applied Economics*, 9(1): 15-27.