

مطالعات راهبردی جهانی شدن

فصلنامه علمی-پژوهشی

سال چهارم / شماره دهم (پیاپی ۱۳) زمستان ۱۳۹۲



مرکز مطالعات جهانی شدن



جمهوری اسلامی ایران
ریاست جمهوری

شماره ۳ -
مورثه ۳۳



■ در این شماره می‌خوانید: ■ جهانی شدن و ارتباطات: زمینه‌ها و چشم‌اندازهای نظری (هادی خانیکی) ■ پارادایم‌های عصر جهانی شدن: بررسی موردی دیپلماسی شهری (محمدرضا دهشیری) ■ ارائه الگوی توسعه شبکه‌های دانش در هاب‌های پژوهش و فناوری صنعت نفت با استفاده از الگوهای جهانی (روح‌اله تولایی، جهانیار بامداد صوفی، علی رضائیان و جمشید صالحی صدیقیانی) ■ بررسی اثرهای پویای جهانی شدن تجارت بر واردات صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی در ایران (علی‌اکبر ناجی میدانی، مصطفی سلیمی فر، حسین مشک‌آبادی مهاجر) ■ تحوّل روند ایجاد قاعده حقوقی در عصر جهانی شدن حقوق (مهدی شهبانی، سمانه رحمتی‌فر) ■ بررسی تطبیقی پیام‌های جهانی در شعر بهار و شوقی (صابره سیاوشی) ■ چگونگی بازتاب مؤلفه‌های فرهنگی جهانی شدن در تبلیغات تجاری سیمای جمهوری اسلامی ایران (فرانک سلطونی)



جمهوری اسلامی ایران
راست جمهوری



مرکز مطالعات جهانی شدن

مطالعات راهبردی جهانی شدن
فصلنامه مرکز ملی مطالعات جهانی شدن
(علمی پژوهشی)

سال چهارم / شماره دهم (پیاپی ۱۲) / زمستان ۱۳۹۲

صاحب امتیاز: مرکز ملی مطالعات جهانی شدن

مدیر مسئول: محمود نادری

سر دبیر: دکتر سید مهدی الوانی

هیئت تحریریه: (به ترتیب الفبایی)

دکتر اکبری بیروق (حسن)

دکتر الوانی (سید مهدی)

دکتر بابایی طلائی (محمدباقر)

دکتر بیگامی (عادل)

دکتر صادقی شاهدانی (مهدی)

دکتر کاوسی (اسماعیل)

دکتر محمدخانی (کامران)

دکتر نجف بیگی (رضا)

مدیر داخلی: محمد رضا پور

مدیر اجرایی: آرزو یحیی نژاد

ویراستار: افسر السلوک ملک

مترجم: فراتش رسایی

صفحه آرا: سیند مینو

لیتوگرافی و چاپ: شرکت ایران چاپ - مؤسسه اطلاعات

دوران این شماره: (به ترتیب الفبایی)

دکتر دانش نیا (فرهاد)، دکتر صادقی شاهدانی (مهدی)، دکتر کاوسی (اسماعیل)، دکتر گودرزی (غلامرضا)

دکتر محمدخانی (کامران) و دکتر نجات بخش اصفهانی (علی)

فصلنامه مطالعات راهبردی جهانی شدن به استناد نامه شماره ۳/۶۲۴۵۶ مورخ ۱۳۹۱/۳/۲۱ کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور وزارت علوم تحقیقات و فناوری دارای امتیاز علمی - پژوهشی بوده و در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی نمایه www.isc.gov.ir می شود.

نشانی: خیابان سعادت آباد، خیابان هجدهم، پلاک ۱۷

تلفن و دورنگار: ۲۲۰۷۸۷۲۴

رایانامه: globalization.j@gmail.com

بهای این شماره ۲۰/۰۰۰ ریال



بررسی اثرهای پویای جهانی شدن تجارت بر واردات صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی در ایران

علی اکبر ناجی میدانی^۱، مصطفی سلیمی فر^۲
حسین مشک آبادی مهاجر^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۸/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۲۵

چکیده:

فرایند جهانی شدن، دنیا را از ابعاد مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی با تغییر و تحولاتی شگرف مواجه ساخته است. جهانی شدن اقتصاد، از دیدگاه کلی به عنوان ادغام بیشتر اقتصاد ملی در اقتصاد جهانی، توسط اندیشمندان، نظریه پردازان و صاحب نظران بسیار مورد بحث قرار گرفته است. با توجه به اهمیت و کاربرد محصولات صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی در پروژه‌های بزرگ صنعتی و بخش‌های مختلف اقتصاد به عنوان کالای سرمایه‌ای، ضروری است تا این بخش از صنعت در مرکز توجه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گیرد. در این پژوهش، اثرهای جهانی شدن بر واردات این صنایع با استفاده از الگوی خود توضیح با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و داده‌های سالیانه ۱۳۸۶-۱۳۵۳ مورد مطالعه و سنجش قرار گرفته است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که جهانی شدن تجارت روی تقاضای واردات صنایع مزبور در بلندمدت و کوتاه مدت تأثیر منفی دارد.

کلید واژه‌ها: جهانی شدن تجارت، صنایع ماشین‌آلات، تقاضای واردات، ایران.

۱. استادیار اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

۲. استاد اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

۳. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد (مسئول مکاتبات)

■ طبقه‌بندی F1.L6:JBL

۱- مقدمه

جهانی شدن واژه رایج دهه ۱۹۹۰ میلادی است. نوع تعامل با این پدیده بدون تردید مهم‌ترین چالش کشورهای در حال توسعه در نظام بین‌المللی فعلی است. کشورها برای آنکه بتوانند به درجه‌ای از رشد و توسعه اقتصادی دست یابند باید در این شبکه پیچیده وارد شده و خود را انطباق دهند. شرط ورود، توانایی و آمادگی رقابت است (سریع القلم، ۱۳۸۴: ۴۵). جهانی شدن آثار و پیامدهای فراوانی روی انواع فعالیت‌ها از جمله فعالیت‌های اقتصادی دارد.

جهانی شدن اقتصاد، روی بر تحرک فزاینده نیروی کار، سرمایه و تکنولوژی، گسترش تجارت بین‌المللی و به هم پیوستگی روزافزون بازارها و گسترش ارتباطات تاکید دارد. آزادسازی و جهانی شدن، موجب افزایش حجم و نوع مبادلات مرزی کالاها و خدمات و افزایش جریان سرمایه بین‌المللی و همچنین، تسریع انتقال تکنولوژی می‌شود (نوازش، ۱۹۹۸). این اقدام‌ها سبب شده است تا تمام کشورها تحت تأثیر روند جهانی شدن، و کم و بیش در مسیر جهانی شدن قرار گیرند.

واردات و صادرات هر کشور از جمله شاخص‌های اقتصادی است که مقدار ارتباط یک کشور با اقتصاد جهانی را نشان می‌دهد. سرعت هم‌گرایی موجود بین کشورها، ایجاد بازار مشترک، ایجاد اتحادیه‌های گمرکی، رفع موانع غیر تعرفه‌ای و حرکت آزاد سرمایه بین کشورهای مختلف همه نشانه جهانی شدن اقتصاد است. تلاش این مقاله بر آن است که با وارد کردن شاخص مناسب از جهانی شدن در تابع واردات صنایع ماشین‌آلات به آزمون دو فرضیه زیر بپردازد:

بین جهانی شدن و واردات صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی در کوتاه مدت رابطه‌ای مثبت وجود دارد.

بین جهانی شدن و واردات صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی در بلند مدت رابطه‌ای مثبت وجود دارد.

1. Globalization

2. Navazish

۲- مفهوم جهانی

ترمیم‌اشن
تعریف می‌کند

به اعتقاد برخی
باید مشتاق ایجاد
شامل تعرفه‌های و

صندوق بین‌المللی
کشورها در سرمایه
و جریان سرمایه
تکنولوژی می‌داند.

رابرت کاکس (۲۰۰۶)
شدن عبارت‌اند از:
از جنوب به شمال

روزاً بست موس
به صورت یک مرکز
و هم زمان مبادله می‌شود
توسعه تجارت و سرعت
چه بیشتر اقتصادی می‌شود

۱-۲- جهانی شدن اقتصادی

یا توجه به تعاریف از
اقتصاد را می‌توان «شرکت
اقتصادی از قبیل، سرمایه

۲- مفهوم جهانی شدن

ترمیناشن^۱ (۲۰۰۷) جهانی شدن را به معنای رشد تجارت و آزادسازی مالی تعریف می‌کند.

به اعتقاد برخی دیگر از محققین، از جمله ادوارد^۲ (۱۹۹۸)، آزادسازی تجاری باید مشتاق ایجاد یک سیستم تجاری آزاد باشد که در آن کلیه تعرفه‌های تجاری شامل تعرفه‌های واردات و یارانه‌های صادرات به‌طور کلی حذف شود.

صندوق بین‌المللی پول (IMF ۱۹۹۹)^۳ جهانی شدن را رشد وابستگی متقابل کشورها در سراسر جهان از طریق افزایش حجم و تنوع مبادلات کالا و خدمات و جریان سرمایه در ماورای مرزها و همچنین از طریق پخش گسترده و وسیع‌تر تکنولوژی می‌داند.

رابرت کاکس^۴ (۱۹۸۶) درباره جهانی شدن می‌گوید: ویژگی‌های روند جهانی شدن عبارت‌اند از: بین‌المللی شدن تولید، تقسیم کار بین‌المللی، حرکت مهاجرت از جنوب به شمال و محیط رقابتی جدید که در جریان جهانی شدن پیدا می‌شود.

روزا بث موس کانتس^۵ (۱۹۹۵) در تعریف جهانی شدن بیان می‌کند که دنیا به‌صورت یک مرکز تجارت جهانی در می‌آید که در آن عقاید و کالاها در همه جا و هم‌زمان مبادله می‌شود. وی جهانی شدن اقتصاد را به معنای گشوده شدن مرزها، توسعه تجارت و سرعت بخشیدن به تحولات تکنولوژیک در جهت بهره‌وری هر چه بیشتر اقتصادی می‌داند.

۲-۱- جهانی شدن اقتصاد

با توجه به تعاریف اندیشمندان مختلف درخصوص جهانی شدن، جهانی شدن اقتصاد را می‌توان «شرایطی که در آن حد و مرزهای جغرافیایی در فعالیت‌های اقتصادی از قبیل، سرمایه‌گذاری و تولید و نقل و انتقال‌های مالی کمترین نقش

1. Ter-minassian, Teresa

2. Edward, S.

3. International Monetary Fund

4. Cox, R., W.

5. Kanter, R. M.

را داراست» تعریف کرد. با جهانی شدن اقتصاد، اقتصاد کشورهای جهان به شدت به هم وابسته می‌شود، موانع گمرکی و تجاری به حداقل کاهش می‌یابد و نقل و انتقالات مالی بین کشورها به آسانی میسر می‌شود.

در تعریفی جامع‌تر، جهانی شدن اقتصاد، فرایند ادغام اقتصادهای ملی در یک اقتصاد فراگیر جهانی است که در آن عوامل تولید، تکنولوژی و اطلاعات، آزادانه از مرزهای جغرافیایی عبور می‌کند و محصولات تولیدی (اعم از کالاها و خدمات) نیز آزادانه به بازارهای کشورهای مختلف وارد می‌شود. از مشخصه‌های اصلی این فرایند اتکای بیشتر به نظام بازار و خصوصی‌سازی و آزادسازی در ابعاد مختلف آن اعم از آزادسازی تجاری، بازارهای مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. (دادگر و ناجی، ۱۳۸۲: ۱۰۶-۱۰۷)

۲-۱-۱- جهانی شدن تجارت

جهانی شدن اقتصاد به دو زیربخش جهانی شدن تجارت و جهانی شدن مالی تقسیم بندی می‌شود. خاستگاه اولیه و مبانی اصلی جهانی شدن اقتصاد، تجارت است. تجارت می‌تواند تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگانی را که در فاصله ای دور از هم قرار دارند به همدیگر مرتبط کند و اغلب احساسی مشترک و وابستگی متقابل میان آنها به وجود بیاورد.

در این تحقیق، منظور از جهانی شدن تجارت، پیوستن به سازمان جهانی تجارت نیست. زیرا این اتفاق برای اقتصاد ایران هنوز رخ نداده است، بلکه منظور از جهانی شدن تجارت، یک فرایند بین‌المللی است که باعث گشوده شدن مرزها و توسعه تجارت بین کشورها می‌شود، و برای اندازه‌گیری آن نیز شاخص‌هایی تعریف شده است که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهد شد.

۲-۲- شاخص‌های اندازه‌گیری جهانی شدن

برای اندازه‌گیری جهانی شدن نظرهای مختلفی بیان و شاخص‌های متفاوتی ارائه شده است که هر کدام از دیدگاه خاصی به این موضوع پرداخته‌اند. از آن جمله می‌توان به شاخص‌های ترکیبی آزادی اقتصادی بنیاد هریتیج و شاخص آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر و همچنین شاخص‌های ساده‌نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، استقراض از بازارهای بین‌المللی، درجه آزادسازی بازار سرمایه و

شاخص مزیت نسبی آشکار شده اشاره کرده اما در مطالعات مربوط به جهانی شدن بخش صنعت از دو معیار «سطح تجارت بین المللی» (LIT) و معیار «ادغام تجارت بین المللی» (IIT) برای اندازه گیری جهانی شدن به طور معمول استفاده می شود که در اینجا به توضیح آن می پردازیم.

• معیار سطح تجارت بین المللی (LIT): این معیار، برای تمایز صنعت ها با ارتباطات بین المللی کمتر و بیشتر است. LIT، سهم تجارت بین المللی در ارتباط با کل مصرف صنعت (نسبت به اندازه بازار) را نشان می دهد. کل مصرف به وسیله کل تولیدات صنعتی و واردات، منهای صادرات اندازه گیری می شود. این معیار در واقع، همان معیار موریس و روت است:

$$LIT_n = \frac{X_n + M_n}{P_n + M_n - X_n}$$

برای هر صنعت i در سال t ، LIT_{*i*} سطح تجارت بین المللی، X_i صادرات، M_i واردات و P_i سطح تولیدات است.

LIT کوچک تر، نشان می دهد که ارتباطات بین المللی صنعت (واردات و صادرات) جنبه مهم صنعت نیست و صنعت با توجه به حجم کم تولید خود، کمتر در تجارت شرکت می کند و بر عکس.

LIT، شاخص بسیار مناسبی است، اما شرط لازم بوده و شرط کافی برای اندازه گیری جهانی شدن اقتصاد به شمار نمی آید. (نظری و بازرگانی کیا، ۱۳۸۲: ۱۱۲)

ارتباط بین المللی یک صنعت ممکن است به علل مختلف، به ویژه برتری واردات یا برتری صادرات باشد؛ برای مثال، نفت و گاز کشورهای صادر کننده نفت نمونه بارزی از برتری صادرات است که این کشورها نه به علت رقابت و تکنولوژی بالا، بلکه به علت وفور نفت در کشورشان به این برتری دست یافته اند. از سوی دیگر، به خاطر

1. Level of International Trade

2. Integration of International Trade

بر آورد نیازهای کشور مجبور به صادرات فراوان آن هستند که در این حالت بالا بودن معیار سطح تجارت بین‌المللی صنعت نفت در این کشورها بیانگر جهانی شدن این صنعت نیست. در مورد برتری واردات نیز باید به واردات بخش کشاورزی در کشورهایی اشاره کرد که به علت شرایط آب و هوایی سخت قادر به تولید نیستند و مجبورند مقدار زیادی از مصرف داخلی را وارد کنند. بنابراین، معیار سطح تجارت بین‌المللی بالا در این حالت نمی‌تواند بیانگر جهانی شدن باشد.

• معیار ادغام تجارت بین‌المللی (IIT): این معیار همان شاخص تجارت بین صنعت گریناوی و میلنر^۱ (۱۹۸۶) و گروبل و لوید^۲ (۱۹۷۵) و هانسون^۳ (۱۹۸۷) است که ادغام جهانی یک صنعت را اندازه‌گیری می‌کند.

$$IIT_{it} = 1 - \left[\frac{|X_{it} - M_{it}|}{X_{it} + M_{it}} \right]$$

برای هر صنعت i در سال t ، IIT_{it} ادغام تجارت بین‌المللی، X_{it} صادرات و M_{it} واردات است.

طبق تعریف، IIT بین صفر و یک است. صفر، نشان دهنده بودن تجارت در درون صنعت، (یعنی تجارت فقط شامل صادرات یا واردات است) و یک، بیانگر تجارت درون صنعتی کامل است.

شاخص معیار ادغام تجارت بین‌المللی خصوصیات ویژه‌ای دارد که از آن، یک شاخص قابل اتکا ساخته است.

نتایج بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که معیار ادغام تجارت بین‌المللی، شاخص بسیار مناسبی برای نشان دادن روند جهانی شدن است (نظری و بازرگانی کیا، ۱۳۸۳: ۱۱۴-۱۱۲) در این مطالعه نیز از این معیار استفاده می‌کنیم.

1. Greenway and Milner
2. Grubel and Lloyd
3. Hanson.

۳- پیشینه تحقیق

«ماخی جا» «کیم» و «ویلیامسون»^۱ (۱۹۹۷) مطالعه‌ای در مورد صنایع شیمیایی و کارخانه‌ای پنج کشور آلمان، امریکا، ژاپن، فرانسه و انگلستان انجام دادند، آن‌ها در این مطالعه از دو معیار فوق برای اندازه‌گیری جهانی شدن استفاده کرده‌اند. در این مطالعه با استفاده از داده‌های صنایع شیمیایی و کارخانه‌ای پنج کشور عمده تجاری به این نتیجه رسیدند که صنایع شیمیایی با وجود اینکه از سطوح بالاتری از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برخوردار هستند، ولی کمتر از صنایع کارخانه‌ای جهانی شده‌اند و این کار در مورد ایالات متحده، که مکرراً در بررسی‌ها فرض شده بود که صنایع آن حاکی از جهانی شدن در سراسر جهان است، از دیگر کشورهای صنعتی کمتر بوده و نتیجه آخر اینکه، این صنایع در هر دو شاخص در طول زمان جهانی شده بودند.

ساتوز و پاتولینو (۲۰۰۲) به بررسی اثر آزادسازی تجاری روی تقاضای واردات ۲۲ کشور منتخب در حال توسعه پرداخته‌اند. این دو پژوهشگر با به‌کارگیری داده‌های تابلویی طی سال‌های ۱۹۹۷-۱۹۹۶ به تجزیه و تحلیل پرداخته و نشان داده‌اند که آزادسازی تجاری در فاصله بین ۲۰۰ تا ۴۰۰ درصد واردات را افزایش داده است. در کار ایشان به‌عنوان نماینده آزادسازی، کاهش تعرفه‌ها و موانع تعرفه‌ای در نظر گرفته شده است.

مطالعه‌ی مشابهی توسط چن و لین^۲ (۲۰۰۴) تحت عنوان: «اندازه‌گیری جهانی شدن صنایع ICT: مطالعه تجزیه‌ی میان‌شش اقتصاد شرق آسیا» صورت پذیرفت. در این مقاله به اندازه‌گیری جهانی شدن صنعت برای صنایع فت‌آوری اطلاعات و ارتباطات که شامل ماشین‌آلات محاسباتی و وسایل ارتباطی است، در بین شش اقتصاد چین، هنگ کنگ، ژاپن، سنگاپور، کره جنوبی و تایوان پرداخته شد. در این مطالعه نیز، از دو معیار (LIT) و (HIT) به‌عنوان شاخص‌های جهانی شدن استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که بیشتر صنایع ICT در شرق آسیا به‌شدت جهانی شده‌اند، یا جهانی ساده و یا جهانی یکپارچه، به جز ژاپن در بخش تجهیزات ارتباطات که

1. Makhiu
2. Kim
3. Williamson
4. Yi-Miao Chen and Peng-Jyh Lin

صنعت چند جانبه داخلی در حال انتقال است.

افورتوناتو و دیگران (۲۰۱۲) با بیان اینکه جهانی شدن سبب افزایش تجارت گشته است، جریان های تجاری بین کالاهای فرهنگی و ICT را در ایتالیا بین سال های ۲۰۰۷-۲۰۰۰ به سه نوع تجارت: بین صنعتی، درون صنعتی افقی و عمودی تجزیه و محاسبه و مقادیر آن را با ۹ کشور دیگر اروپایی که عضو OECD هستند مقایسه کرده اند.

نظری و محمودی (۱۳۸۲) به بررسی اثرهای جهانی شدن روی صنایع فلزی کشور پرداخته و با استفاده از دو معیار LIT و IIT، نتیجه گرفته اند که جهانی شدن تأثیری مثبت بر سطح کارایی فنی، صادرات و ارزش افزوده این صنایع دارد.

نظری و بازرگانی کیا (۱۳۸۳) نیز با استفاده از معیارهای مذکور به بررسی اثرهای جهانی شدن بر صنایع نساجی، پوشاک و چرم در ایران پرداخته و نتیجه گرفته اند که جهانی شدن تأثیری منفی بر روی کارایی فنی و صادرات صنایع مذکور دارد.

مهر آور (۱۳۸۸) نیز با بهره گیری از شاخص IIT به بررسی اثرهای جهانی شدن روی توابع عرضه صادرات و تقاضای واردات صنعت خودروی سواری در کشور پرداخته و به این نتیجه رسیده است که جهانی شدن تأثیر منفی و معناداری روی عرضه صادرات و تأثیر مثبت و معناداری روی تقاضای واردات خودروی سواری هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت دارد.

عزیزنژاد و دیگران (۱۳۹۰) اثرهای الحاق ایران به سازمان تجارت جهانی را بر واردات کالاهای واسطه ای - سرمایه ای از طریق کاهش نرخ تعرفه، افزایش حجم ادغام در تجارت بین الملل و قیمت های نسبی با استفاده از روش VAR مورد آزمون قرار داده اند. نتایج نشان می دهد که تابع بلندمدت واردات این دسته از کالاها، حساسیت بالایی نسبت به سطح تجارت بین الملل و ادغام در اقتصاد بین الملل و حساسیت کمی نسبت به نرخ و قیمت های نسبی در طول دوره ۱۳۸۷-۱۳۵۰ داشته است.

۴- تصریح مدل

تابع تقاضای واردات استاندارد بیان می دارد که مقدار تقاضای واردات برای هر کالای خاص، بستگی به سطح درآمد، قیمت واردات و قیمت محصولات مشابه داخلی دارد. یعنی به طور معمول تابع زیر مورد استفاده قرار می گیرد:

$$M_t = f(y_t, Pm_t/Pd_t) \quad f_y > 0, \quad f_p < 0$$

در کشورهای در حال توسعه چندین عامل، انجام پیش بینی و شناسایی رفتار واردات براساس معادله فوق را با مشکل مواجه می‌سازد. یکی از مهم‌ترین عوامل، وجود محدودیت‌های مقداری، یا کنترل واردات در این کشورهاست. در این کشورها به فراوانی می‌توان اعمال سیاست‌های تعرفه‌ای، تغییر نرخ ارز و محدودیت‌های مقداری را که به‌طور مستقیم و غیر مستقیم بر حجم واردات اثر می‌گذارد، مشاهده کرد. به همین دلیل، بسیاری از مطالعات از جمله خان و نایت^۱ (۱۹۸۸)، موران^۲ (۱۹۸۹) و همفیل^۳ (۱۹۷۴) تقاضای برای واردات را منحصر بر اساس ذخایر ارزی، یا ترکیبی از ذخایر ارزی و قیمت‌های نسبی و در آمد و نرخ تعرفه تصریح کرده‌اند.

بعد از مطالعات همفیل و موران، اکثر مطالعات تجربی در مورد تابع تقاضای واردات کشورهای در حال توسعه (و از جمله ایران) تصریح در شرایط محدودیت ارزی را برای تابع تقاضای واردات مورد استفاده قرار داده‌اند. اما در سال‌های اخیر با پیشرفت قابل ملاحظه آزمون‌های هم‌انباشستگی، برای بررسی ارتباط بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی، اغلب مطالعات تجربی در مورد تابع تقاضای واردات کشورهای در حال توسعه، با گذار گذاشتن تصریح در شرایط محدودیت ارزی، تصریح سستی تابع تقاضای واردات را مورد آزمون قرار داده و پذیرفته‌اند (فرزنده، ۱۳۸۶: ۱۰۵).

در این مقاله با توجه به مدل‌های ارائه شده در مطالعات تجربی، تقاضای واردات به صورت تابعی از عوامل زیر در نظر گرفته می‌شود:

و با پیروی از الگوی توکلی و رنجبر (۱۳۷۷) که براساس تبدیلات پاکس - کاکس، شکل خطی - لگاریتمی را برای تابع تقاضای واردات ایران پذیرفته‌اند، تابع تقاضای واردات به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$LM = C + \alpha_1 LY + \alpha_2 LE + \alpha_3 LGDP + \alpha_4 LROR + \alpha_5 LIIT + \alpha_6 NFDI + u_t$$

در این معادله، M ارزش ریالی واردات صنایع ماشین آلات نسبت به سال پایه ۱۳۷۶ بر حسب میلیون ریال، Y ارزش ریالی تولید داخلی صنایع ماشین آلات به سال پایه

1. Khan and Knight

2. Moran

3. Humphill

۱۳۷۶ بر حسب میلیون ریال است. مقدار تولید داخلی (Y) می تواند یک متغیر مهم در تصمیم گیری برای واردات به شمار رود. بر این اساس، انتظار می رود که افزایش تولید داخلی، موجب کاهش واردات شود و ضریب این متغیر منفی باشد. نرخ ارز در بازار آزاد (دلار به ریال)، GDP تولید ناخالص داخلی به قیمت های ثابت ۱۳۷۶ بر حسب میلیون ریال، ROR درآمدهای نفت به قیمت پایه ۱۳۷۶ بر حسب میلیون ریال، IIT معیار ادغام تجارت بین المللی (شاخص جهانی شدن) و NFDI خالص جریان ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر حسب میلیارد دلار است. در مورد علامت این متغیر دو حالت ممکن است رخ دهد، اگر سرمایه گذاری در بخش صنایع ماشین آلات به منظور افزایش تولید انجام گیرد، منجر به کاهش واردات صنایع مزبور شده و ضریب این متغیر منفی خواهد بود؛ ولی اگر سرمایه گذاری در بخش های دیگر اقتصاد همراه با واردات صنایع ماشین آلات مورد نیاز آن بخش صورت گیرد و اقدام به تولید آنها در داخل نشود، منجر به افزایش واردات در صنایع مزبور شده و ضریب آن مثبت خواهد شد.

۴-۱- آزمون ریشه واحد

از آنجا که به کارگیری سری های زمانی ناپایا در روش های معمول اقتصاد سنجی ممکن است به بروز رگرسیون کاذب منجر شود، لازم است ابتدا پایایی سری های زمانی بررسی شود. نتایج این آزمون برای متغیرهای مدل براساس معیار شوارتز - بیزین (SBC) برای تعیین تعداد وقفه بهینه، در جدول شماره ۱ آمده است.

همان گونه که جدول نشان می دهد، متغیر IIT در سطح، با عرض از مبدا و بدون روند ناپایا، ولی با عرض از مبدا و روند پایاست. برای اطمینان از پایا یا ناپایا بودن این متغیر لازم است نمودار آن رسم شود. همان گونه که در نمودار ۱ مشخص است، این متغیر دارای روند است. پس برای بررسی پایایی این متغیر، باید عرض از مبدا و روند را در نظر گرفت. که در این صورت مشخص می شود این متغیر در سطح پایاست. اما در مورد بقیه متغیرها قدر مطلق آماره دیکی - فولر تعمیم یافته محاسبه شده، در سطح از قدر مطلق مقادیر بحرانی کوچک تر بوده است و بنابراین، فرضیه H_0 یا وجود ریشه واحد را نمی توان رد کرد. پس همه متغیرهای مذکور به جز IIT، در سطح ناپایا هستند؛ اما با یک بار تفاضل گیری از متغیرها، آماره دیکی - فولر تعمیم یافته مربوط به آنها، از مقادیر بحرانی بزرگ تر شده و متغیرها پایا می شود.

با توجه به پایا نبودن متغیرهای مدل برای تخمین باید از روش های هم جمعی

جدول ۱- نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها

متغیر	با عرض از مبدا و بدون روند		با عرض از مبدا و روند		نتیجه
	آماره آزمون	مقادیر بحرانی	مقادیر بحرانی	وقفه	
سطح	LM	-۱/۹۸۹	-۲/۹۸۵	۰	۰
	LY	۰/۷۰۷	-۲/۹۸۵	۲	۰
	LE	-۲/۱۹۹	-۲/۹۸۵	۰	۰
	LGDP	۱/۹۶۴	-۲/۹۸۵	۳	۰
	LOR	-۰/۲۰۴	-۲/۹۸۵	۰	۰
	LIT	-۰/۹۸۵	-۲/۹۸۵	۰	۰
	NFDI	-۱/۳۶۷	-۲/۹۸۵	۰	۰
تفاضل مرتبه اول	DLM	-۴/۳۷۹	-۲/۹۹۱	۰	۰
	DLY	-۴/۰۰۲	-۲/۹۹۱	۱	۰
	DLE	-۳/۳۶۷	-۲/۹۹۱	۰	۰
	DLGDP	-۳/۳۸۷	-۲/۹۹۱	۰	۰
	DLOR	-۴/۴۲۲	-۲/۹۹۱	۰	۰
	DNFDI	-۴/۹۸۷	-۲/۹۹۱	۰	۰

* مقادیر بحرانی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ارائه شده است.

** منبع: محاسبات تحقیق



نمودار ۱: روند متغیر LIT در دوره زمانی ۸۵-۱۳۵۰

فصلنامه مطالعات راهبردی جهانی شدن سال چهارم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۲ (شماره ۱۳)

استفاده شود که در تحقیق حاضر الگوی ARDL مد نظر است.

الگوی ARDL دو مزیت دارد. اول اینکه، لازم نیست به ناپایداری متغیرها توجه کرد. به عبارت دیگر، محقق بدون هراس از پایداری یا ناپایداری متغیرها می تواند از روش مذکور استفاده کند. دوم اینکه، هنگامی که حجم نمونه کوچک است استفاده از روش های دیگر، بر آورد بدون تورشی را ارائه نخواهد کرد در صورتی که این روش به دلیل در نظر گرفتن واکنش های پویای کوتاه مدت موجود بین متغیرها، این مشکل را رفع می کند.

۴-۲- بر آورد الگوی پویای بلند مدت

قبل از بحث درباره رابطه تعادلی بلند مدت بین متغیرهای موجود در الگو، لازم است آزمون وجود هم گرایی بلند مدت در بین متغیرهای موجود صورت گیرد. برای انجام آزمون هم گرایی از روش بنرجی، دولادو و مستر^۱ (۱۹۹۲) استفاده شده است. بدین منظور، با استفاده از روش خود توضیح برداری با وقعه های توزیعی (ARDL) الگوی پویای واردات صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی را بر آورد می کنیم. نرم افزار Microfit 4 مدل (ARDL (1,0,0,0,0,0 را مطابق معیار شوارتز- بیزین برای وقعه یک به عنوان بهترین مدل بر آوردی انتخاب می کند که این مدل در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۲: نتایج حاصل از آزمون هم گرایی الگوی پویای تابع واردات صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی به روش ARDL

متغیر	ضرایب بر آورد شده	انحراف معیار	آماره t
LM(-1)	۰/۲۶۵۶۹	۰/۰۹۲۲۱۴	۲/۸۲۰۱ (۰/۰۰۹)
LY	-۰/۸۰۶۲۲	۰/۳۶۴۱۴	-۲/۲۱۹۳ (۰/۰۳۶)
LE	-۰/۱۲۷۱۱	۰/۰۷۵۷۸۶	-۱/۴۷۷۳ (۰/۰۰۶)
LGDP	۳/۲۸۶۶	۱/۲۴۲۲	۳/۶۱۱۳ (۰/۰۰۱)
LROR	۰/۲۲۳۸۹	۰/۱۲۹۳۰	۱/۷۲۲۹ (۰/۰۹۵)
LIIT	-۰/۳۱۳۲۹	۰/۰۷۵۵۶۲	-۴/۱۲۶۱ (۰/۰۰۰)
NFDI	۰/۲۴۸۴۹	۰/۰۹۳۱۹۲	۴/۸۱۲۵ (۰/۰۰۰)
C	-۶۳/۳۸۹۰	۱۲/۵۲۱۹	-۳/۶۰۷۲ (۰/۰۰۱)

$$H.D.W = -1/0002(0/317) \bar{R}^2 = 0/91 R^2 = 0/93$$

منبع: محاسبات تحقیق

از آنجا که در سمت راست معادله، ضریب متغیر وابسته به صورت تاخیری ظاهر شده است، برای بررسی فرض وجود، یا عدم وجود خود همبستگی از آمار H.D.W استفاده می‌کنیم. چون ضریب این آماره بین مثبت و منفی ۱/۹۵ قرار دارد، بنابراین، فرض وجود خود همبستگی مدل رد می‌شود.

پس از برآورد معادله پویا، فرضیه وجود، یا عدم وجود هم‌جمعی بین متغیرهای موجود در الگو آزمون می‌شود. چنانچه مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کوچک‌تر از یک باشد، الگوی پویا به سمت تعادل بلندمدت گرایش دارد. بنابراین، برای آزمون وجود هم‌جمعی در الگوی خود توضیح یا وقفه‌های توزیعی ARDL لازم است آزمون فرضیه‌های زیر انجام شود:

$$H_0: \sum_{i=1}^k \alpha_i - 1 \geq 0$$

$$H_1: \sum_{i=1}^k \alpha_i - 1 < 0$$

با توجه به اینکه معیار شوارتز-بیزین (SBC) تعداد وقفه‌های بهینه متغیر وابسته را تنها یک وقفه انتخاب کرده است، مقدار آماره t مورد نیاز برای انجام آزمون فوق به صورت زیر محاسبه می‌شود:

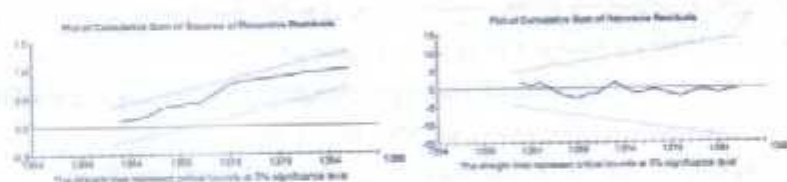
$$t = \frac{\hat{\alpha}_i - 1}{S_{\hat{\alpha}_i}} = \frac{0.792299 - 1}{0.092114} = -2.79$$

کمیت بحرانی ارائه شده توسط بنرجی و همکاران در سطح اطمینان ۹۵ درصد برای مدل با عرض از مبدأ برابر با ۴/۴۳ است. (تشکینی، ۱۳۸۴) لذا فرض صفر رد و وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهای الگو تأیید می‌شود.

برای اطمینان از ثبات ساختاری مدل، آزمون‌های CUSUM و CUSUMSQ

را انجام می‌دهیم این آزمون که توسط هنسن^۱ (۱۹۹۲) ارائه شد، بیان می‌کند که پارامترهای تخمین زده شده یک سری زمانی ممکن است در طی زمان تغییر کنند و پارامترهای بی‌ثبات نیز ممکن است به تشخیص صحیح منجر نشود. لذا انجام آزمون ثبات پارامتری ضروری به نظر می‌رسد.

نمودار ۴: آزمون CUSUM مربوط به ثبات ساختاری مدل آزمون CUSUMSQ مربوط به ثبات ساختاری مدل



همان‌طور که مشاهده می‌شود، هر دو نمودار در بین دو خطی هستند که ناحیه بحرانی را در سطح خطای ۵ درصد تعیین کرده‌اند، بنابراین، در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که مدل از ثبات ساختاری برخوردار است.

۴-۳- برآورد الگوی بلند مدت

پس از انجام آزمون و اطمینان از وجود رابطه بلند، مدت می‌توان این رابطه را برآورد کرد. نتایج برآورد رابطه بلندمدت واردات صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی در جدول ۲ آورده شده است.

بر اساس جدول ۲، تمام ضرایب متغیرها به‌جز ضریب مربوط به درآمدهای نفت و نرخ ارز، از نظر آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بوده و علامت آن‌ها مطابق با تئوری‌های اقتصادی است. ضریب درآمدهای نفت و نرخ ارز نیز در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنادار بوده و علامت آن‌ها نیز مطابق با تئوری‌های اقتصادی است. با توجه به اینکه متغیرهای مورد نظر به‌جز خالص جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، به‌صورت لگاریتمی استفاده شده‌اند، ضرایب آن‌ها نشان دهنده کشش است. ضریب خالص جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز نشان می‌دهد که در صورت افزایش یک میلیارد دلاری در خالص

جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی لگاریتم واردات صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی بر حسب قیمت پایه سال ۱۳۷۶ به میزان ۰/۶۱۰۷۷ / میلیون ریال افزایش می‌یابد، در این صورت، میزان واردات صنایع ماشین آلات به میزان $1/841849 = 10^{0.93}$ ۵ میلیون ریال افزایش خواهد یافت.

جدول ۴: نتایج تخمین بلند مدت تابع واردات صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی

متغیر	LY	LE	LGDP	LROR	LIIT	NFDI	C
ضرایب	-۱/۰۹۸۱	-۰/۱۷۳۱۱	۶/۱۰۹۹	-۰/۲۰۴۹۰	-۰/۲۲۶۶۵	۰/۶۱۰۷۷	-۸۶/۲۲۴۹
انحراف معیار	۰/۵۱۴۶۶	۰/۰۹۲۲۴۵	۱/۶۲۲۹۸	۰/۱۷۹۸۷	۰/۱۰۹۲۹	۰/۱۴۰۶۳	۲۲/۱۳۱۸
آماره	-۲/۱۳۳۶ (۰/۰۰۳)	-۱/۸۳۶۸ (۰/۰۰۷۸)	۳/۷۲۵۹ (۰/۰۰۱)	۱/۶۶۵۱ (۰/۰۰۲)	-۳/۹۰۲۸ (۰/۰۰۱)	۴/۲۲۴۰ (۰/۰۰۰)	-۳/۷۲۳۵ (۰/۰۰۱)

منبع: محاسبات محقق

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین شاخص جهانی شدن و واردات صنایع ماشین آلات یک ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. بدین صورت که یک درصد افزایش در شاخص جهانی شدن می‌تواند ۰/۴۲۷ درصد واردات صنایع ماشین آلات را کاهش دهد و لذا فرضیه دوم مورد بحث در تحقیق حاضر مبنی بر تأثیر مثبت جهانی شدن تجارت بر واردات صنایع ماشین آلات در بلند مدت رد می‌شود و جهانی شدن در بلند مدت تأثیری منفی بر واردات صنایع ماشین آلات دارد.

دلیل این امر می‌تواند ماهیت کالاهایی باشد که در گروه محصولات صنایع ماشین آلات قرار دارند. از آنجا که این کالاهای کالاهای سرمایه‌ای و نه مصرفی هستند، بنابراین، دولت برای ورود چنین کالاهایی موانع زیادی ایجاد نکرده است. بنابراین، قرارگیری در روند جهانی شدن همراه با کاهش موانع نمی‌تواند موجب افزایش واردات این محصولات شود. در صورتی که در حال حاضر برای ورود کالاهای مصرفی، موانع فراوانی وجود دارد و پیش بینی می‌شود با آزادسازی تجاری و کاهش تعرفه‌ها، واردات کالاهای مصرفی افزایش یافته و حتی بخشی از منابعی که قبل از این به واردات صنایع ماشین آلات تخصیص می‌یافت نیز به واردات کالاهای مصرفی تخصیص یابد و موجب کاهش واردات کالاهای سرمایه‌ای را شود.

همچنین، نتایج گویای آن هستند که افزایش نرخ ارز در بازار آزاد و افزایش تولید داخلی صنایع ماشین آلات منجر به کاهش واردات صنایع ماشین آلات شده و در مقابل افزایش تولید ناخالص داخلی، درآمدهای نفتی و خالص جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر به افزایش واردات صنایع ماشین آلات می‌شود.

لازم به ذکر است که در تحقیق حاضر متغیرهای بسیاری، از جمله شاخص قیمت کالاهای وارداتی، شاخص قیمت کالاهای تولید و مصرف شده در داخل و نسبت این دو شاخص به هم، درآمد ملی، تولید ناخالص داخلی بدون نفت، تولید ناخالص داخلی سرانه، متغیر جذب داخلی، تغییر در ذخایر بین‌المللی و متغیرهای دامی به کار برده شده، که از بین آن‌ها مدل ارائه شده، بهترین مدل برآوردی است. البته در تمامی این برآوردها ضریب متغیر شاخص ادغام تجارت بین‌المللی ITI منفی بوده است.

علت حساس نبودن واردات صنایع ماشین آلات نسبت به شاخص قیمت، می‌تواند به دلیل ماهیت کالاهایی باشد که در این زیربخش از صنعت قرار گرفته‌اند. با توجه به اینکه کالاهای مزبور، کالاهای سرمایه‌ای هستند، در تولید و ارزش افزوده سایر بخش‌های اقتصاد اهمیت دارند و در واقع، کالاهایی اساسی برای سایر بخش‌ها هستند، بنابراین، واردات آن‌ها تابعی از شاخص قیمت‌ها نبوده و دولت همواره سعی در تأمین ارز مورد نیاز برای واردات صنایع مزبور داشته است. از علل احتمالی دیگر می‌توان به جانشین نزدیک نبودن کالاهای داخلی با کالاهای وارداتی اشاره کرد. به هر حال، بخشی از اثر قیمت از طریق متغیر تولید داخلی این صنایع در مدل لحاظ شده است. زیرا افزایش تولید داخلی باعث کاهش قیمت و در نتیجه رغبت مشتریان به کاهش واردات می‌شود.

۴-۴- برآورد مدل تصحیح خطا (ECM)

الگوی تصحیح خطا مربوط به تابع واردات صنایع فوق، با توجه به اینکه حداکثر تعداد وقفه‌های متغیرها در مرحله اول یک در نظر گرفته شده است، به صورت زیر است:

$$dLIM = C + \alpha_1 dLY_t + \alpha_2 dLX_t + \alpha_3 dLGDPI_t + \alpha_4 dLOR_t + \alpha_5 dLIT_t + \alpha_6 dNFDI_t + \alpha_7 ecmt(-1) + v_t$$

ضرایب مربوط به برآورد الگوی تصحیح خطا که بیانگر ارتباط کوتاه مدت میان متغیر تقاضای واردات و متغیرهای مستقل است در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۴: ضرایب مربوط به الگوی ECM تابع تقاضای واردات صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی

تغییر	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t
dLY	-۰/۸۰۶۳۳	۰/۳۶۴۱۴	-۳/۳۱۴۳ (-۰/۰۳۶)
dLE	-۰/۱۲۷۱۱	۰/۰۷۵۲۸۶	-۱/۶۷۷۲ (-۰/۰۱۰۶)
dLGDP	۴/۴۸۶۶	۱/۲۴۲۳	۳/۶۱۱۳ (-۰/۰۰۱)
dLROR	۰/۲۲۳۸۹	۰/۱۲۹۲۰	۱/۷۲۲۹ (-۰/۰۰۵)
dLIT	-۰/۳۱۳۲۹	۰/۰۷۵۵۶۴	-۴/۱۴۶۱ (-۰/۰۰۰)
dNFDI	۰/۴۴۸۴۹	۰/۰۹۳۱۹۲	۴/۸۱۲۵ (-۰/۰۰۰)
dC	-۶۳/۳۸۹۰	۱۷/۵۷۱۹	-۳/۶۰۷۴ (-۰/۰۰۱)
(ecm-1)	-۰/۷۲۴۳۱	۰/۰۹۲۲۱۴	-۷/۷۹۲۰ (-۰/۰۰۰)

H.D.W=29/2 $\bar{R}^2=73/0$ $R^2=79/0$

منبع: محاسبات محقق

همان گونه که نتایج جدول ۳ نشان می دهد، همانند ضرایب الگوی بلندمدت، ضرایب کوتاه مدت نیز از علائم مورد انتظار برخوردار هستند. و همچنین، همه ضرایب به جز درآمدهای نفتی و نرخ ارز در سطح ۹۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است و درآمدهای نفتی و نرخ ارز نیز در سطح ۹۰ درصد معنادار است. علاوه بر این، از تفاوت های موجود بین نتایج الگوی بلندمدت و کوتاه مدت آن است که کشش ها و ضرایب کوتاه مدت نسبت به مقادیر بلندمدت آن ها از نظر قدر مطلق کوچک تر هستند.

ضریب متغیر جهانی شدن در مدل تصحیح خطا نیز همانند مدل بلندمدت منفی و معنادار است و مقدار آن برابر با ۰/۳۱۳۲۹- است. بنابراین، فرضیه اول تحقیق نیز رد می شود و بدین ترتیب، جهانی شدن در کوتاه مدت نیز تأثیری منفی بر واردات صنایع ماشین آلات دارد. که این امر نیز می تواند در اثر کاهش منابع تخصیص یافته بخش خصوصی برای واردات کالاهای موجود در این زیر بخش از صنعت و انتقال این منابع به واردات کالاهای مصرفی، در اثر جهانی شدن، باشد.

اما آنچه که در رابطه تصحیح خطا مورد توجه و دارای اهمیت اساسی است، ضریب (ecm-1) است. این ضریب در مدل مذکور معادل ۰/۷۲۴۳۱- برآورد

شده که از نظر آماری به طور کامل معنا دار است و نشان دهنده سرعت تعدیل نبود تعادل کوتاه مدت به سمت تعادل بلند مدت است. ضریب جمله تصحیح خطای مذکور نشان از سرعت زیاد تعدیل نبود تعادل کوتاه مدت به تعادل بلندمدت دارد. به طوری که در هر دوره معادل $73/431$ درصد از خطای نبود تعدیل دوره قبل واردات صنایع ماشین آلات در دوره جاری تعدیل می شود. علاوه بر این، نتیجه مذکور بدین معناست که به طور تقریبی زمانی کمتر از دو دوره لازم است تا خطای تعادل کوتاه مدت تصحیح شود و مدل به تعادل بلند مدت بازگردد.

۵- نتیجه گیری و پیشنهادها

۵-۱- خلاصه و نتیجه گیری

با توجه به نتایج تحقیق، شاخص جهانی شدن، باعث کاهش واردات صنایع ماشین آلات به ایران می شود؛ همچنین نتایج گویای آن هستند که در تابع واردات صنایع ماشین آلات، افزایش نرخ ارز در بازار آزاد و افزایش تولید داخلی صنایع ماشین آلات منجر به کاهش واردات و افزایش تولید ناخالص داخلی، افزایش درآمدهای نفتی و افزایش خالص جریان ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی منجر به افزایش واردات می شود.

در الگوی کوتاه مدت همانند بلندمدت، ضرایب از علائم مورد انتظار برخوردارند. ولی کشش ها و ضرایب کوتاه مدت نسبت به مقادیر بلند مدت آن ها از نظر قدر مطلق کوچک تر هستند.

ضریب جمله تصحیح خطا $(ECM(-1))$ در تابع کوتاه مدت نشان از سرعت زیاد تعدیل نبود تعادل کوتاه مدت به تعادل بلند مدت دارد. این ضریب معادل $73/431$ است که نشان می دهد در هر دوره $73/431$ درصد از نبود تعدیل دوره قبل در دوره جاری تعدیل می شود که به طور تقریبی زمانی کمتر از دو دوره لازم است تا خطای تعادل کوتاه مدت تصحیح شود و مدل به تعادل بلندمدت بازگردد.

با توجه به نتایج تحقیق، قرارگیری در روند جهانی شدن موجب کاهش واردات صنایع ماشین آلات خواهد شد. به این موضوع از دو دیدگاه می توان نگریست: نخست اینکه باعث می شود تراز تجاری در بخش صنایع ماشین آلات بهبود یابد و ارزش کمتری از این بخش به خارج از کشور انتقال یابد و با توجه به حجم عظیم

واردات در این بخش، حرکت در جهت کاهش واردات امری به ظاهر معقول به نظر می‌رسد. بنابراین، صنایع ماشین‌آلات در روند جهانی شدن نه تنها لطمه‌ای نمی‌بینند، بلکه از بهبود رابطه مبادله نیز منتفع می‌شود. علت آن نیز می‌تواند توسعه دانش فنی و مهندسی کشور، یا ورود دانش‌های فنی از خارج از کشور باشد که جایگزین واردات در این بخش شده است. دوم از این دیدگاه که سایر صنایع به صنایع ماشین‌آلات به‌عنوان کالای سرمایه‌ای برای تولیدات خود نیازمندند. با توجه به این دیدگاه، اگر کاهش واردات همراه با افزایش تولید داخلی نباشد، بخش‌های دیگر صنعت دچار زیان خواهند شد؛ با توجه و دقت در آمارهای مربوط به رشد واردات و رشد تولیدات صنایع ماشین‌آلات که در پیوست ارائه شده‌اند، متوجه می‌شویم که همگام با کاهش در واردات صنایع ماشین‌آلات، تولیدات این بخش افزایش نیافته است و در واقع، همراه با جهانی شدن تجارت، کمبود ماشین‌آلات و کالاهای سرمایه‌ای بیشتر نمود پیدا کرده است، که از این دیدگاه جهانی شدن در بخش صنایع ماشین‌آلات می‌تواند به زیان اقتصاد کشور تمام شود.

۵-۲- پیشنهادها

با توجه به تأثیر منفی جهانی شدن بر واردات صنایع ماشین‌آلات، پیشنهاد می‌شود، دولت حمایت خود را از این بخش افزایش دهد و با توجه به احتمال انحراف بخشی از منابع ارزی، در اثر جهانی شدن، به واردات کالاهای مصرفی، دولت منابع ارزی بیشتری را برای واردات این بخش از صنعت اختصاص دهد.

با توجه به آمارهای مربوط به ارزش تولید داخلی صنایع ماشین‌آلات و همچنین واردات این صنایع، متوجه می‌شویم که ارزش تولید داخلی این صنایع بسیار بیشتر از واردات آن است، بنابراین، به نظر می‌رسد ظرفیت و توان لازم برای افزایش تولید در داخل کشور وجود داشته باشد و بتوان در بلندمدت با سرمایه‌گذاری در این صنایع از میزان وابستگی خود به کشورهای دیگر کاست.

با توجه به تأثیر مثبت خالص جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر واردات صنایع ماشین‌آلات و توجه به این موضوع که همراه با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، علاوه بر منابع مالی، امکان ورود تکنولوژی نیز به کشور فراهم می‌شود، دولت می‌تواند سیاست‌هایی را در پیش گیرد تا موجب جذب

سرمایه‌گذاری خارجی بیشتر در کشور شود، و ضمن افزایش واردات در صنایع فوق، زمینه دستیابی به دانش‌های فنی را در این حوزه نیز فراهم کند.

■ پیوست

جدول ۱: ارزش تولید صنایع ماشین‌آلات،
تجهیزات و ... به قیمت پایه ۱۳۷۶ - میلیون ریال

سال	تولید	درصد رشد تولید	سال	تولید	درصد رشد تولید
۱۳۵۲	7868418.15		۱۳۷۰	20724310.66	20.10575
۱۳۵۳	6900607.88	-12.2999	۱۳۷۱	20857101.70	0.64075
۱۳۵۵	11840109.99	71.58068	۱۳۷۲	17142431.19	-17.8101
۱۳۵۶	12617056.76	6.561989	۱۳۷۳	15853696.94	-7.5178
۱۳۵۷	10243527.89	-18.8121	۱۳۷۴	15445993.14	-2.57166
۱۳۵۸	9939274.06	-2.97021	۱۳۷۵	21943942.22	42.06883
۱۳۵۹	9553008.90	-3.88625	۱۳۷۶	28363603.06	29.25482
۱۳۶۰	11217861.81	17.42752	۱۳۷۷	30204799.35	6.491405
۱۳۶۱	10709533.16	-4.53142	۱۳۷۸	33041499.63	9.391555
۱۳۶۲	13677249.57	27.71098	۱۳۷۹	34462912.28	4.301901
۱۳۶۳	16513326.12	20.73572	۱۳۸۰	43182126.18	25.30028
۱۳۶۴	14760328.46	-10.6157	۱۳۸۱	65430305.47	51.52173
۱۳۶۵	10697604.18	-27.5246	۱۳۸۲	87693896.17	34.02642
۱۳۶۶	10985252.21	2.688901	۱۳۸۳	112326515.84	28.08932
۱۳۶۷	13615263.03	23.94129	۱۳۸۴	118074504.62	5.117215
۱۳۶۸	14822266.77	8.865078	۱۳۸۵	125021350.01	5.883442
۱۳۶۹	17255052.63	16.41305	۱۳۸۶	133456350.01	6.746848
			میانگین		10.79775

منبع: سالنامه آماری کل کشور - سال‌های مختلف

جدول ۲: آمار مربوط به واردات صنایع ماشین آلات،
تجهیزات و ... به قیمت پایه ۷۶ (میلیون ریال)

سال	واردات	درصد رشد واردات	سال	واردات	درصد رشد واردات
۱۳۵۳	9416466.67		۱۳۷۰	6669858.02	85.591617
۱۳۵۴	21299687.5	126.19618	۱۳۷۱	5228706.67	-21.60693
۱۳۵۵	25022823.5	17.479768	۱۳۷۲	20428829.3	290.70521
۱۳۵۶	23763315.8	-5.033436	۱۳۷۳	19129630.3	-6.359635
۱۳۵۷	15256714.3	-35.7972	۱۳۷۴	8692606.9	-54.55946
۱۳۵۸	8788708.33	-42.39449	۱۳۷۵	7744882.48	-10.90265
۱۳۵۹	7535965.52	-14.254	۱۳۷۶	8585190	10.849842
۱۳۶۰	9641218.75	27.936078	۱۳۷۷	10740930	25.109986
۱۳۶۱	7990057.14	-17.12607	۱۳۷۸	6735947.09	-37.28711
۱۳۶۲	16429675.7	105.62651	۱۳۷۹	6476975.67	-3.844618
۱۳۶۳	14163157.9	-13.79527	۱۳۸۰	9296591.65	43.53291
۱۳۶۴	9037707.32	-36.18861	۱۳۸۱	53450020	474.94211
۱۳۶۵	6998452.83	-22.56385	۱۳۸۲	60632103.4	13.437008
۱۳۶۶	3324197.18	-52.50097	۱۳۸۳	61424036.6	1.3061284
۱۳۶۷	2420340.91	-27.19021	۱۳۸۴	67190686.6	9.3882629
۱۳۶۸	3147330	30.03664	۱۳۸۵	57836011.6	-13.92258
۱۳۶۹	3593835.82	14.186813	۱۳۸۶	57635917.3	-0.345968
			میانگین رشد		26.080364

منبع: سالنامه آماری کل کشور - سالهای مختلف و سالنامه آمار بازرگانی خارجی جمهوری
اسلامی ایران، گمرک جمهوری اسلامی ایران

جدول ۳: آمار مربوط به صادرات صنایع ماشین آلات،
تجهیزات و ... به قیمت پایه ۷۶ (میلیون ریال)

سال	صادرات	درصد رشد صادرات	سال	صادرات	درصد رشد صادرات
۱۳۵۳	447600		۱۳۷۰	15870.77	463.4123
۱۳۵۴	564000	26.00536	۱۳۷۱	25962.54	63.58713
۱۳۵۵	454666.7	-19.3853	۱۳۷۲	35843.24	38.05756
۱۳۵۶	418285.7	-8.00168	۱۳۷۳	247551.1	590.6494
۱۳۵۷	274875	-34.2853	۱۳۷۴	160524.5	-35.155
۱۳۵۸	167555.6	-39.043	۱۳۷۵	106389	-33.7241
۱۳۵۹	14833.33	-91.1472	۱۳۷۶	149059	40.10752
۱۳۶۰	3066.667	-79.3258	۱۳۷۷	104115.7	-30.1514
۱۳۶۱	9411.765	206.9054	۱۳۷۸	88167.43	-15.3178
۱۳۶۲	17823.53	89.375	۱۳۷۹	119557.4	35.60263
۱۳۶۳	15789.47	-11.4122	۱۳۸۰	148542	24.24329
۱۳۶۴	3074.074	-80.5309	۱۳۸۱	701786.8	372.4501
۱۳۶۵	3543.21	15.26104	۱۳۸۲	1186475	69.06485
۱۳۶۶	1769.231	-50.067	۱۳۸۳	955557.3	-19.4625
۱۳۶۷	2477.778	40.04831	۱۳۸۴	1282331	34.19717
۱۳۶۸	1446.809	-41.6086	۱۳۸۵	1603374	25.03589
۱۳۶۹	2816.901	94.6976	۱۳۸۶	1873275	16.83335
			میانگین رشد		50.20957

منبع: سالنامه آماری کل کشور - سالهای مختلف و سالنامه آمار بازرگانی خارجی جمهوری اسلامی ایران، گمرک جمهوری اسلامی ایران

منابع

- بکیش، محمد مهدی، اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن، تهران، نشر نی، ۱۳۸۰.
- تسکینی، احمد، «اقتصادسنجی کاربردی به کمک Microfit» چاپ اول،
موسسه فرهنگی هنری دیباگران، تهران، ۱۳۸۴.
- تقوی، مهدی، «جهانی شدن و چالش‌های پیش رو»، فصلنامه پژوهشنامه
اقتصادی، شماره ۵، ۱۳۸۱.
- توکلی، اکبر و رنجبر، همایون «تخمین تابع تقاضای واردات کشور با تغییر ساختاری
ضرایب»، فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی، شماره ۱۳۷۷، ۷.
- دادگر، یداالله و ناجی میدانی، علی اکبر، «شاخص‌های جهانی شدن اقتصاد و
موقعیت ایران»، فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی، شماره ۱۳۸۲، ۲۹.
- ساعی، احمد، «جهانی شدن و رابطه آن با فقر»، فصلنامه سیاست، مجله
دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره ۳۸، شماره ۱، ۱۳۸۷.
- سریع‌القلم، محمود، ایران و جهانی شدن چالش‌ها و راه حل‌ها، تهران، مجمع
تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک، ۱۳۸۴.
- فرازمند، حسن، «بررسی کشش‌های قیمتی انعطاف‌پذیر واردات با استفاده
از تابع تولید VES و روش SUR در ایران»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره ۴،
شماره ۱، ۱۳۸۶.
- کمیجانی، اکبر و کیومرث نوری، «جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر
کشاورزی ایران (مطالعه موردی گندم و پسته)»، مجله علمی پژوهشی اقتصاد و
مدیریت، شماره ۱۳۷۹، ۴۶.
- مهرآور، یاسر، «اثرات جهانی شدن بر صنعت خودرو سواری ایران»، پایان‌نامه
کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، ۱۳۸۸.
- نظری، محسن و بازرگانی، کیا، معصومه، «بررسی اثر جهانی شدن بر صنایع
نساجی، پوشاک و چرم طی دوره ۷۸-۱۳۵۷»، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره
۱۳۸۲، ۶۴.
- عزیزنژاد، صمد، ثاری، فتح‌الله و سید نورانی، سید محمد رضا «الحاق ایران
به سازمان تجارت جهانی و اثر آن بر واردات کالاهای واسطه‌ای- سرمایه‌ای
ایران»، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، شماره ۳، ۱۳۹۰.

Affortunato, F., Ciommi, M., Crociata, A., Mattoscio, N., "The Performances of Italian Vertical Intra-Industry Trade in Cultural Vs ICT Goods" *Procedia - social and Behavioral Sciences* 81, 200-205, 1st World Congress of Administrative & Political Sciences, 2013, (ADPOL-2012)

Banerjee, A., Dolado, J., & Master, R., "on Some Simple Tests Cointegration: the Cost of Simplicity", Bank of Spain, Working Paper, No, 9302. 1992

Bhagwati, J., "Anatomy and Consequences of Exchange Control Regimes", Cambridge, M.A. Ballinger, World Bank Res. 1978

Chen, Y. M. & Lin, F. J., "Measuring Globalization of ICT Industries: Empirical Evidence across Six Economies of East Asia and Over Time", *Proceedings of the E-Commerce Technology for Dynamic E-Business*, IEEE International Conference on (CEC-East'04), IEEE Computer Society Washington, DC, USA. 2004

Cox, R. W., "Neorealism and its Critics Social Forces, States and World Order: Beyond International Relations Theory", New York: Columbia University press. 1986. p204.

Edwards, S., "Monetarism and Liberalization", Chicago University Press, Chicago. 1998.

Hansen, B., "Tests For Parameter Instability in Regressions with I(1) Process", *Journal of Business and Economic Statistical*, Vol.10, 1992, pp 321-335.

Hemphill, W., "The Effects of Foreign Exchange Receipts on Imports of Less Developed Countries", I. M. F. Staff Paper, No 21, 1979, PP 632-677.

International Monetary fund, "Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions. 1999

Kanter, R. M., "World Class: Thriving Locally in the Global Economy", New York: Simon & Schuster, KPI Publishing. 1995

Khun M. S., "Import and Export Demand in Developing Countries", I. M. F Staff Paper, 1974, PP. 678-693.

Kruger, A.O., "Foreign Trade Regimes and economic Development: Liberalization Attempts and Consequences", Cambridge. 1979.

Makhija, M. V., Kim, K. and Williamson, S. d., "Measuring Globalization of Industry Approach: Empirical Evidence Across Five Countries and Over Time", *Journal of International business Studies (jibs)*, fourth quarter. 1997.

Khan, M.S. and Knight, M.D., "Import Compression & Export Performance in Developing Countries", *The review of economic & Statistic*, 315-321, 1988

Navazish, A., "Globalization, It's Impact on the Economies of OIC Countries and the Role of the Private Sector, *Journal of Economic Cooperation Among Islamic Countries*, 19, 1998

Ter-Minassian, T., "Globalization, Financial Markets, and Fiscal Policy", *International Monetary Fund*, November 16, 2007

Navazish, A., "Globalization, Its Impact on the Economies of OIC Countries and the Role of the Private Sector, *Journal of Economic Cooperation Among Islamic Countries*, 19, 1998

Ter-Minassian, "Globalization, Financial Markets, and Fiscal Policy," *International Monetary Fund*, November 16, 2007