

فرضیه درون‌زایی تعرفه: مطالعه‌ای موردی برای ایران

سعید راسخی^۱

دانشیار دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران
srasekhi@umz.ac.ir

حسین داوری

دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران
sa.rasekhi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۱/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۲۰

چکیده

بر اساس فرضیه درون‌زایی تعرفه، تعرفه به صورت درون‌زا و بر اساس مجموعه عوامل اقتصاد سیاسی تعیین می‌شود. مطالعه حاضر، با به‌کارگیری مدل خودرگرسیون برداری هم‌جمعی^۲ طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۹ و در چارچوب فرضیه درون‌زایی تعرفه، عوامل تعیین‌کننده حمایت تعرفه‌ای ایران را بررسی کرده است. بر اساس نتایج تحقیق حاضر، اگرچه درباره اثر نرخ بیکاری و نرخ نفوذ واردات در شکل‌گیری سیاست‌های حمایتی شواهدی به دست نیامده است، ولی اثر معنادار تولید بدون نفت، سهم بخش صنعت، سهم درآمد نفتی و نرخ واقعی ارز در سیاست‌های تعرفه‌ای ایران نشان‌دهنده اهمیت فضای اقتصاد سیاسی و شاخص‌های اقتصادی در شکل‌گیری حمایت در ایران است. در مجموع، فرضیه تحقیق حاضر تأیید شده است و بر این اساس توصیه می‌شود، ضمن کاهش اتکا به نفت و اندازه دولت، توجه بیشتری به عوامل مؤثر در درون‌زایی سیاست‌های آزادسازی اقتصادی به عمل آید تا موفقیت و امکان تداوم این سیاست‌ها افزایش یابد.

طبقه‌بندی JEL: F13, F14, F17, D72.

کلیدواژه‌ها: ایران، حمایت‌طلبی، درون‌زایی تعرفه، گروه‌های فشار، مدل خودرگرسیونی برداری هم‌جمعی.

۱. نویسنده مسئول، باپلسر، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، ساختمان اساتید، اتاق ۳۴۵، تلفن

همراه: ۰۹۱۱۱۱۲۷۲۶۱

2. Co-integrating VAR Approach

۱. مقدمه

موضوعی که طی دهه‌های اخیر توجه تحلیل‌گران را به خود جلب کرده است، نقش مؤثر برخی عوامل اقتصادی و غیر اقتصادی در جهت‌گیری سیاست‌های تجاری است که اصطلاحاً با عنوان «تئوری درون‌زایی تعرفه‌ها»^۱ بررسی می‌شود. این نظریه در ادبیات اقتصاد سیاسی بین‌الملل^۲، به دنبال شناسایی عوامل تأثیرگذار (خصوصاً نقش فعالان اقتصادی)^۳ در روند سیاست‌های تعرفه‌ای است که از این طریق بتواند به تشریح چگونگی عملکرد فعالان این عرصه و نحوه تعامل آنها با یکدیگر بپردازد.

ضرورت این گونه مطالعات از آنجا معلوم می‌شود که به‌رغم اتفاق نظر اقتصاددانان در کارا تر بودن رویه‌های آزاد تجاری نسبت به سیاست‌های محدودکننده واردات (فری و دیگران، ۱۹۸۴)^۴، همواره دولت‌مردان شاهد اصرار و پافشاری گروه‌های حمایت‌طلب برای افزایش سطح حمایت‌های تجاری بوده‌اند و در این زمینه، نوشته‌های اسلوف^۵ (۱۹۹۸)، درازن^۶ (۲۰۰۰) و پرسن و تابلینی^۷ (۲۰۰۰) اشاره به منافع سازمان‌یافته در صحنه سیاسی برای افزایش سطح حمایت‌های تجاری دارند. ردریک (۱۹۹۵)^۸ این مسئله را «معمای گرایش ضد تجاری»^۹ می‌نامد و چنین عنوان می‌کند که با بروز رکود و وخامت وخامت اوضاع برای صنایع عموماً اقدامات حمایت‌گرایانه دولت تشدید می‌شود، ولی طی دوره‌های رونق و بهبود وضعیت به‌ندرت، کاهش حجم موانع تجاری و اصلاح سیاست‌های حمایتی را شاهدیم.

پاسخ اغلب تحلیل‌گران این است که این استراتژی‌ها اساساً در فضای اقتصاد سیاسی شکل می‌گیرند که عناصر تعیین‌کننده در آن (از قبیل افراد جامعه، گروه‌های هوادار و سیاستمداران)، علاوه بر هدف کلی مجموعه (یعنی حداکثرسازی کارایی اقتصادی و رفاه عمومی)، تأمین منافع شخصی یا گروهی خود را نیز دنبال می‌کنند (گواند و کریشنا، ۲۰۰۳)^{۱۰}. البته این را هم نباید از نظر دور داشت که تعرفه‌ها، به‌منزله عاملی

-
1. Endogenous Tariff Theory
 2. International Political Economy (IPE)
 3. Economic Actors
 4. Frey et. al
 5. Sloof
 6. Drazen
 7. Persson and Tabellini
 8. Rodrik
 9. Anti-Trade Bias Puzzle
 10. Gawande and Krishna

درآمدا، می‌توانند نقش مؤثری در ملاحظات بودجه‌ای داشته باشند و سیاست‌های اتخاذ شده در این بخش می‌تواند تأثیرات متقابلی در این زمینه داشته باشد.

بنابراین دولت باید، در مقام عرضه‌کننده سیاست‌ها، مسیر بهینه‌ای را میان «توجه به خواسته مردم و منافع عمومی» و «تأمین منافع گروه‌های خاص» برگزیند. در این شرایط، دیگر نباید توسل به اقدامات حمایت‌گرایانه را صرفاً متغیری سیاستی و عاملی برون‌زا تلقی کرد، بلکه می‌توان آن را عاملی درون‌زا هم در نظر گرفت.

با توجه به نقش دولت در اقتصاد ایران، استراتژی‌های حمایتی همواره از جایگاه خاصی در مطالعات و تحقیقات داخلی برخوردار بوده‌اند. بخشی از این حمایت‌ها ناظر بر سیاست‌های تجاری است که عمدتاً از طریق اعمال موانع وارداتی و وضع تعرفه‌های گمرکی انجام می‌گیرد. اگرچه نظریه‌پردازان تجارت بین‌الملل تعیین افق‌های زمانی مشخصی را برای این گونه سیاست‌ها توصیه می‌کنند و انتظار دارند که در نتیجه اتخاذ این روند به دستاوردهای کمی و کیفی مطلوبی نائل شوند، ولی بسیاری از بخش‌های اقتصادی و صنایع کشور طی دهه‌های گذشته همواره از حمایت‌های دولتی (به‌ویژه در زمینه‌های تجاری) برخوردار بوده‌اند که الزاماً به پیشرفت کیفی خاصی در تولیدات این صنایع منجر نشده‌اند. این مسئله، توأم با تغییرات مکرر سیاست‌گذاری و نوسان شاخص‌های کلان اقتصادی در کشور (به‌ویژه درآمدهای نفتی)، ضرورت بررسی روند سیاست‌های تعرفه‌ای و شناخت مؤلفه‌های شکل‌دهنده آن را خاطر نشان می‌کند. هر چند تاکنون بررسی کمی و مدل‌سازی در این زمینه در اقتصاد ایران انجام نگرفته است، ولی اظهار نظرها و شواهد موجود، همچنین مطالعات انجام‌گرفته در کشورهای دیگر، ضرورت این بررسی را در اقتصاد ایران خاطر نشان می‌کند.

به این منظور، مطالعه حاضر دو فرضیه را می‌سنجد: ۱. عاملان تقاضا و گروه‌های داخلی در روند شکل‌گیری حمایت‌های تعرفه‌ای در بخش تجاری تأثیر می‌گذارند؛ ۲. سیاست‌های اقتصادی و شاخص‌های کلان در جهت‌گیری رویه‌های حمایت‌تعرفه‌ای مؤثرند.

مطالعه حاضر در پنج بخش ارائه شده است: در بخش اول مقدمه و در بخش دوم ادبیات موضوع تحقیق ارائه می‌شود؛ بخش سوم به داده‌ها و تصریح مدل اختصاص دارد؛ نتایج اقتصادسنجی در بخش چهارم، و نتیجه‌گیری در بخش پنجم ارائه شده است. منابع و مآخذ نیز در انتهای مقاله آمده است.

۲. ادبیات موضوع

تئوری سیاست درون‌زا^۱ ریشه در نظریهٔ انتخاب عمومی^۲ دارد. مگی و همکارانش (۱۹۸۹) سیاست درون‌زا را این گونه در نظر گرفتند که بتوان آن را بر اساس رفتار عقلایی و مبتنی بر حداکثرسازی توضیح داد. از سال ۱۹۸۰، توجه زیادی به رفتار و نفوذ سیاسی گروه‌های ذی‌نفع هم در نظریه‌ها و هم در مباحث تجربی اقتصادی مبذول شد.^۳ در این زمینه، اسلوف (۱۹۹۸)، درازن (۲۰۰۰)، پرسون و تابلینی (۲۰۰۰)، گروسمن و هلپمن^۴ (۲۰۰۱)، در مطالعات خود به بررسی نظری موضوع پرداختند و شواهد زیادی را دربارهٔ منافع سازمان‌یافته در عرصهٔ سیاسی ارائه کردند.

بر اساس مطالعهٔ رودریک (۱۹۹۵)، یک مدل اقتصاد سیاسی اساساً دارای چهار ویژگی است: نخست، باید شامل مجموعه‌ای از ترجیحات فردی در دامنهٔ انتخاب‌های سیاسی سیاستگذاران باشد. همچنین، مدل اقتصاد سیاسی باید پیوندهای ترجیحات فردی را تبیین کند. این مهم از طریق گروه‌های فشار، احزاب سیاسی، جنبش‌های مردمی و ... صورت می‌گیرد. دو عنصر بعدی مربوط به عرضهٔ سیاست‌های تجاری‌اند؛ در این زمینه، ترجیحات سیاستگذاران مهم است. آنان با در نظر گرفتن همهٔ جوانب تصمیم‌گیری می‌کنند، زیرا هدف آنها دوباره انتخاب‌شدن و انتقال منابع به گروه‌های مورد علاقه‌شان است. در عرضهٔ حمایت ترجیحات دولت نیز تعیین‌کننده است. این ترجیحات به منظور منافع رأی‌دهندگان و برای انتخاب مجدد خواهد بود.

در چارچوب مدل اقتصاد سیاسی مدل‌های متعددی ارائه شده است. بر اساس رویکرد تابع شکل‌گیری تعرفه، تعرفه تابعی افزایشی (کاهشی) از منابعی است که به نفع (بر علیه) تعرفه در لابی وارد می‌شوند. این راهکار را اولین بار فیندلی و ویلز^۵ (۱۹۸۲) استفاده کردند. بر اساس مدل آنان، تعرفه در صنایع رقیب واردات افزایش و در سایر صنایع کاهش می‌یابد. در راهکار تابع حمایت سیاسی، دولت تابع هدفی را حداکثر می‌کند که در آن برای گروه‌های مختلف وزن‌های متفاوتی در نظر گرفته می‌شود و این

1. Endogenous Policy Theory

۲. نظریهٔ انتخاب عمومی مطالعهٔ سیاست بر پایهٔ اصول اقتصادی است. نظریهٔ انتخاب عمومی بر این باور است که سیاستمداران مانند دیگر مردم بر اساس خواسته‌ها و نیازهای خویش عمل می‌کنند. از جمله مطالعات بوچانان (Buchanan)، تالوک (Tullock) و چارلز تایبوت (Tiebout) را می‌توان نام برد.

۳. برای بررسی بیشتر دربارهٔ ادبیات موضوع به نلسون (۱۹۸۸)، کامپفر و دیگران (۲۰۰۲)، گاواند و کریشنا (۲۰۰۳) مراجعه شود.

4. Grossman and Helpman

5. Findlay and Wellisz

اوزان بستگی به اهمیت سیاسی گروه‌ها در دولت وقت دارد (هیلمن^۱، ۱۹۸۲ و ونلانگ و وسدن^۲، ۱۹۹۱). بنابراین، در این رویکرد سیاستگذار در معرض نفوذ سیاسی گروه‌های ذی‌نفع سازمان‌یافته (نمایندگان صنایع) قرار می‌گیرد، اگرچه به کارایی کسب و کار نیز توجه دارد. به هر حال، هدف غایی دولت تضمین محبوبیت خود در میان رأی‌دهندگان و دوباره انتخاب شدن است. در مدل رأی‌دهنده میانی^۳ احزاب رقیب برای پیروزی در انتخابات وعده می‌دهند و در این زمینه به ترجیح رأی‌دهندگان میانی توجه خاصی دارند. به این منظور، مایر^۴ (۱۹۸۴) از مدل هکشر- اوهلین^۵ برای بررسی شکل‌گیری تعرفه استفاده می‌کند. در چارچوب مدل رأی‌دهنده میانی، شکل‌گیری تعرفه به گونه‌ای خواهد بود که نظر رأی‌دهنده میانی تأمین شود.

در مدل‌های ذکرشده تاکنون، انتقال منابع از گروه‌های ذی‌نفع خاص به سیاستگذاران هیچ نقش مستقیمی را ایفا نمی‌کند. در راهکارهای مشارکت و کمک‌های انتخاباتی^۶ مگی و همکاران (۱۹۸۹)، صراحتاً به نقش کمک‌های پولی اشاره شده است. در این راهکار، لابی به افزایش احتمال برنده شدن حزب سیاسی کمک می‌کند. آنان به مدل استاندارد هکشر- اوهلین دو حزب سیاسی و دو لابی اضافه کردند و فرض کردند یکی از احزاب طرفدار تجارت است و حزب دیگر طرفدار حمایت. در این مدل هر لابی نشان‌دهنده یکی از عوامل تولید (کار و سرمایه) است که به یکی از احزاب کمک می‌کند. به بیان دقیق‌تر و با توجه به قضیه استاپلر- ساموئلسون، عامل کمیاب اقتصاد لابی حمایت و عامل فراوان اقتصاد لابی طرفدار تجارت را سازماندهی و حمایت می‌کند. همچنین، در راهکار مشارکت سیاستی^۷ گروسمن و هلپمن (۱۹۹۴) تأکید شده است که کمک‌ها و مشارکت‌های انتخاباتی در مواضع سیاستی دولت وقت اثرگذار است. به عقیده آنان، حمایت دریافت‌شده برای بخش‌هایی که سازمان‌یافته‌ترند سهم بیشتری از واردات را به خود اختصاص می‌دهد و در مقایسه با کالاهای وارداتی، که محصولات کم‌کشش‌تری دارند، بیشتر است. مارواسی^۸ (۲۰۱۳) با تعمیم مدل گروسمن و هلپمن

-
1. Hillman
 2. VouSden
 3. Median Voter Approach
 4. Mayer
 5. Heksher-Ohlin
 6. Campaign Contribution Approach
 7. Policy Contribution Approach
 8. Marvasi

(۱۹۹۴) به ساختار رقابت انحصاری، عنوان می‌کند که تعرفه درون‌زا برای بخش‌هایی که با گروه‌های فشار سازماندهی می‌شوند همواره مثبت است و این تعرفه به میزان نفوذ واردات بستگی دارد. برای بخش‌های دیگر سیاست درون‌زای واردات بسته به سیاست کشور مقابل ممکن است به شکل اعمال تعرفه یا سوبسید باشد. جدول ۱ مدل‌های اقتصاد سیاسی حمایت را مقایسه و خلاصه می‌کند.

جدول ۱. مدل‌های اقتصاد سیاسی حمایت

الگو	ترجیحات فردی	اقدامات گروه ذی‌نفع	ترجیحات سیاستگذاران	ساختار نهادی دولت
شکل‌گیری تعرفه	•	•		
حمایت سیاسی			•	•
رای‌دهنده میانی	•		•	•
کمک‌ها و مشارکت انتخاباتی	•	•	•	•
مشارکت سیاسی	•	•	•	•

منبع: تحقیق حاضر

بر اساس مبانی نظری، مطالعات تجربی عمدتاً به نقش مؤلفه‌های سیاسی - اقتصادی و تقاضای حمایت (به ویژه انگیزه‌های نفع‌طلبانه، گروه‌های فشار و رفتار رأی‌دادن) در جهت‌گیری سیاست‌های تجاری تأکید کرده‌اند. به ویژه بر اساس این مطالعات، تأثیر مؤلفه‌های نرخ بیکاری و تولید ملی در روند استراتژی‌های حمایتی از اهمیت و قطعیت بیشتری برخوردار است. مشخصاً، کاهش فرصت‌های شغلی و افزایش بیکاری نارضایتی جمعیت فعال جامعه را سبب می‌شود که از اشتغال محروم‌اند یا نمی‌توانند فرصت شغلی خود را در رقابت با صنایع و تولیدکنندگان خارجی حفظ کنند؛ این موضوع واکنش مسئولان و سیاستگذاران را به خواست عمومی و فشار گروه‌های وابسته به صاحبان صنایع و اتحادیه‌ها در پی دارد که عمدتاً خواهان افزایش حمایت دولتی‌اند.

چه (۱۹۷۴)^۱ با بررسی کاهش تعرفه‌ها در آمریکا پس از اجلاس دور کندی^۲ نشان داد که حدود ۵۰ درصد نوسانات تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای را می‌توان با وضعیت اشتغال در صنایع و هزینه‌های تعدیل نیروی کار^۳ توضیح داد. نوزاد (۱۹۷۸)^۴، بهارا و کامپفر

1. Cheh
2. Kennedy Round
3. Labor Adjustment Costs
4. Nowzad

(1991 a,b)^۱، داس و داس (۱۹۹۴)^۲ اولارگا و سولاگا^۳ (۱۹۹۸) و چنگ (۲۰۱۲) در مطالعات خود به نتایج مشابهی دست یافتند.

بروز چرخه‌های تجاری، کاهش تولید داخلی و نرخ رشد اقتصادی نیز تأثیرات مشابهی را به دنبال دارد و فشار گروه‌های داخلی را برای جلب تدابیر حمایت‌گرایانه و جبرانی برمی‌انگیزد. از طرف دیگر، افزایش تولید مزیت‌هایی را هم در کیفیت و هم در میزان تولید صنایع داخلی در پی دارد و، با کاهش فشار و تقاضا برای اقدامات حمایت‌گرایانه در رقابت با صنایع خارجی، زمینه را برای کمرنگ کردن حمایت‌های تجاری فراهم می‌کند. در چرخه‌های تجاری، مک‌کئون^۴ (۱۹۸۳) نظریه‌ای ارائه می‌کند که در آن رهبران، در اوج شکوفایی اقتصادی و قدرت، آزادسازی را مطرح می‌کنند و در دوران رکود، برای افزایش محبوبیت، تعرفه را افزایش می‌دهند. همچنین، باگول و ستایگر (۲۰۰۳) مطرح می‌کنند که تجارت آزاد در دوران شکوفایی اقتصادی ماندگاری بیشتری دارد و شوک‌هایی که حجم تجارت را در دوران رکود کاهش می‌دهند ممکن است موجب افزایش حمایت شوند. در این نظریه، دولت‌ها تعرفه را برای بهبود رابطه مبادله افزایش می‌دهند، ولی اگر هزینه‌های عمل مقابله به مثل^۵ زیاد باشد، از سیاست اعمال تعرفه پرهیز می‌کنند.

بهارا و کامپفر (1991 a)^۶، کرول (۱۹۹۶)^۶، بکر و تیورینگر (۲۰۰۰)^۷ و تریبیل و تورنتن (۲۰۰۰)^۸، در تأیید اثر تولید و چرخه‌های تجاری در حمایت‌های تجاری، شواهدی تجربی برای آمریکا، ژاپن، ایتالیا و کشورهای عضو اتحادیه اروپا ارائه کرده‌اند. همچنین، بلانیگن و باون^۹ (۲۰۰۳) و نیترو و پروسا^{۱۰} (۲۰۰۳) نشان داده‌اند که وضعیت رو به افول اقتصادی موجب افزایش حمایت‌ها و تعرفه‌های ضد دامپینگ می‌شود.

علاوه بر عوامل یادشده که اغلب ناظر بر بسترهای اقتصاد سیاسی و انگیزه‌های نفع‌طلبانه فردی و گروهی‌اند، می‌توان انتظار داشت که استراتژی‌های حمایتی تحت تأثیر سایر سیاست‌ها یا تدبیرهای اقتصادی نیز قرار گیرند که البته آنها نیز ممکن است

1. Bohara and Kaempfer
2. Das and Das
3. Olarreaga and Soloaga
4. McKeown
5. Retaliation
6. Krol
7. Becker and Theuringer
8. Terribile and Thornton
9. Blonigen and Bown
10. Knetter and Prusa

به طور غیر مستقیم از فشارهای حمایت‌طلبانه داخلی تأثیر بپذیرند. بسیاری از اقتصاددانان بر آن‌اند که سیاست‌های تجاری از تصمیمات سیاست‌مدارانی متأثرند که در معرض فشار از طرف گروه‌های ذی‌نفع قرار دارند (ابل، ۲۰۱۰)؛ یکی از این موارد سیاست‌های ارزی کشور است. در این زمینه می‌توان به هم‌زمانی و ارتباط میان سیاست‌های ارزی و نظام‌های تجاری اشاره کرد. کوردن (۱۹۹۴)^۱، ضمن اشاره به اثر جایگزینی سیاست‌های حمایتی^۲، چنین عنوان می‌کند که حمایت‌های تجاری و کاهش کاهش ارزش پول داخلی می‌توانند به‌منزله دو ابزار سیاست‌گذاری جایگزین عمل کنند و موجب معاوضه^۳ میان تولید و مصرف کالاهای درخور تجارت و تجارت‌ناشدنی شوند. سیاست مناسب ارزی، با کمرنگ کردن ضرورت استفاده از تدابیر حمایتی تجاری، از تحمیل هزینه کارایی^۴ یا اصطلاحاً هزینه‌های کلاسیک حمایت بر اقتصاد جلوگیری می‌کند. علاوه بر این، کاهش ارزش پول داخلی می‌تواند به رشد صادرات کمک کند و این مسئله نیز موجب مزیت و کارایی در تولیدات داخلی و افزایش توان رقابت‌پذیری صنایع می‌شود. در نتیجه، به طور غیر مستقیم کالاهای داخلی را از گزند واردات و تولیدکنندگان خارجی مصون می‌دارد و نیاز به استفاده از ابزارهای تعرفه‌ای را کاهش می‌دهد؛ البته این مسئله را هم نباید پنهان داشت که سیاست‌های ارزی هم ممکن است تحت تأثیر فشارهای داخلی و برخی ملاحظات سیاسی اتخاذ شوند (فریدن و استین^۵، ۲۰۰۱، گنکالوز^۶، ۲۰۰۳ و باون، ۲۰۱۱، بروکس و کورتز^۷، ۲۰۱۳).

رودریک (۱۹۹۸) و کوردن (۱۹۹۷) بر آن‌اند وقتی کشوری از حمایت گسترده تجاری به سمت آزادسازی تجاری حرکت می‌کند، قطعاً تأثیر شرایط کلان اقتصادی را بر این روند نمی‌توان نادیده گرفت. اگر نرخ واقعی ارز تغییر نکند و مخارج واقعی ثابت بماند، کاهش در حمایت وارداتی تقاضا برای واردات را افزایش می‌دهد و در عین حال تولید صنایع رقیب وارداتی (در داخل کشور) کاهش می‌یابد و تراز حساب جاری رو به وخامت می‌گذارد و این وضعیت فشارهای حمایت‌طلبانه را افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر، برای پیشگیری از این وضعیت باید، همراه سیاست آزادسازی، اقدام به کاهش رسمی ارزش پول ملی کرد یا اینکه اجازه دهیم ارزش پول داخلی تحت مکانیزم بازار

1. Corden
2. Protectionist Reshuffling Effect
3. Switching
4. Efficiency Cost
5. Frieden and Stein
6. Gonçalves
7. Brooks and Kurtz

کاهش یابد. افزایش نرخ ارز (کاهش ارزش پول داخلی) قدرت رقابت صنایع داخلی تولیدکننده کالاهای تجاری را افزایش می‌دهد و این امر بیش از پیش زمینه را برای آزادسازی تجاری و کاهش سطح حمایت‌ها آماده می‌کند (بصری و هیل، ۲۰۰۴). از این رو، سیاست‌های ارزی ابزاری مؤثر و تعیین‌کننده در شکل‌گیری رویکردهای حمایتی به شمار می‌آیند. رهنمود این تحلیل آن است که آزادسازی تجاری به همراه کاهش متناسب ارزش پول داخلی باید در قالب سید سیاستی و همزمان انجام گیرد.

برای بررسی بیشتر اثر نرخ واقعی ارز در شکل‌گیری حمایت، کشوری کوچک را با دو گروه کالا شامل گروه کالاهای درخور تجارت (گروه کالاهای صادراتی و وارداتی) و گروه کالاهای تجارت‌ناشدنی در نظر بگیرید.^۱ با فرض اعمال نرخ تعرفه به میزان t بر گروه کالاهای وارداتی، قیمت واردات بر حسب پول داخلی (P_m) برابر خواهد بود با:

$$P_m = eP_m^*(1+t) \quad (1)$$

همچنین، قیمت داخلی کالاهای صادراتی (P_x) برابر است با:

$$P_x = eP_x^* \quad (2)$$

در این معادلات، P_m^* و P_x^* به ترتیب قیمت گروه کالاهای صادراتی و وارداتی بر حسب پول خارجی‌اند که، با فرض کوچک‌بودن کشور مورد بررسی، برون‌زا خواهند بود. همچنین، در این روابط e نشان‌دهنده نرخ ارز است.

بعد از اعمال تعرفه، نسبت تبدیل^۲ (S)، نسبت قیمت داخلی گروه کالاهای درخور تجارت (P_T) به قیمت داخلی گروه کالاهای تجارت‌ناشدنی (P_N) به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$S = \frac{P_T}{P_N} = \frac{\alpha e P_m^*(1+t) + (1-\alpha)e P_x^*}{P_N} \quad (3)$$

عبارت صورت کسر رابطه (۳)، یعنی قیمت گروه کالاهای درخور تجارت، میانگینی موزون از P_m و P_x با اوزان به ترتیب (α) و $(1-\alpha)$ است. حال، با ثابت‌بودن رابطه مبادله، می‌توان نرخ واقعی ارز را به صورت زیر محاسبه کرد:

$$RER = \frac{eP^*}{P_N} \quad (4)$$

که در آن P^* سطح قیمت کشور خارجی است. با جایگزینی رابطه (۴) در معادله (۳) می‌توان نوشت:

۱. برای مطالعه بیشتر به بصری (۲۰۰۲) مراجعه کنید.

$$S = RER(1 + \alpha t) \quad (۵)$$

سرانجام با توجه به رابطه (۵) و با فرض ثابت بودن نسبت تبدیل (S)، افزایش نرخ ارز با کاهش نرخ حمایت تعرفه‌ای جبران‌پذیر است، یعنی:

$$\frac{\partial t}{\partial R} < 0 \quad (۶)$$

بنابراین، کاهش نرخ تعرفه، مستلزم کاهش ارزش پول داخلی است. به عبارت دیگر، افزایش نرخ واقعی ارز سیاستگذاران را قادر می‌کند، با کاهش نرخ‌های تعرفه، استراتژی آزادسازی تجاری را جایگزین و اعمال کنند.

یکی دیگر از متغیرهای اقتصادی مهم، به ویژه در کشورهای صادرکننده نفت، قیمت نفت است. در اغلب کشورهای توسعه‌یافته، به رشد درآمدهای دولت حاصل از افزایش صادرات عوامل به نسبت فراوان (همچون نفت) نه فقط از جهت درآمدزایی، بلکه از حیث تأثیراتی که در تخصیص منابع میان بخش‌های اقتصادی دارد نیز توجه می‌شود.^۱ این در حالی است که در کشورهای در حال توسعه و نفت‌خیز (مانند برخی از اعضای اپک) به این نهاده عمدتاً از جنبه درآمدزایی آن توجه می‌شود و از سایر تأثیرات کوتاه‌مدت یا تاخیری آن در بخش‌های مختلف اقتصادی غفلت شده است. از این رو، دوران رونق نفتی اغلب با افزایش سیاست‌های یارانه‌ای، ناکارآمدی نظام مالیاتی و کم‌توجهی به این نوع درآمدها، کاهش کنترل‌های تجاری و افزایش واردات همراه است، ولی با آغاز رکود نفتی، سیاست‌هایی نظیر اصلاح نظام مالیاتی و افزایش حمایت‌های تجاری (اعم از تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای) به طور جدی در دستور کار سیاست‌گذاران قرار می‌گیرد. علاوه بر این، رونق نفتی توان مالی دولت را بالا می‌برد و این امکان را فراهم می‌کند که، با تأمین تسهیلات مالی و اعطای یارانه، صنایع بیشتری را زیر چتر حمایتی خود درآورد. این مسئله نیز به نوبه خود تقاضا برای حمایت‌های تجاری را کاهش می‌دهد.

بصری و هیل (۲۰۰۴)^۲ در مطالعه‌ای، با بررسی اثر نوسانات نفتی و سیاست‌های ارزی در میزان حمایت‌های تعرفه‌ای در اقتصاد اندونزی، نشان دادند رونق نفتی که

۱. کوردن و نیری (۱۹۸۲) در مقاله‌ای به بررسی رونق در بخش انرژی و تأثیرات آن در سوددهی و توزیع درآمد میان بخش‌های درخور تجارت و تجارت ناشدنی در کشورهای صادرکننده این نهاده پرداختند که اصطلاحاً «بیماری هلندی» نامیده می‌شود. رونق نفتی می‌تواند موجب جابه‌جایی منابع به سمت بخش رونق‌یافته، کاهش تولید کالاهای غیر تجاری و افزایش قیمت این گروه از کالاها شود.

عمدتاً با تغییرات نرخ ارز^۱ همراه است می‌تواند فرصت کافی را برای پیشبرد استراتژی آزادسازی تجاری و در عین حال حمایت از تولیدات داخلی فراهم کند. همچنین، بر اساس اثر مخارج بیماری هلندی، رشد درآمد واقعی به سبب افزایش قیمت منابع (نفت) موجب افزایش مخارج و رشد قیمت کالاهای تجارت‌ناشدنی می‌شود. در نتیجه نسبت قیمت کالاهای تجارت‌ناشدنی به تجارت‌شدنی افزایش می‌یابد. برای کاهش تقاضای کالاهای تجارت‌ناشدنی باید قیمت نسبی کالاهای تجارت‌شدنی به تجارت‌ناشدنی کاهش یابد که این امر موجب افزایش نرخ واقعی ارز می‌شود (بصری و هیل، ۲۰۰۴).

مجموعه رویکردها و نظریات مختلفی که در توضیح علل شکل‌گیری ساختارهای حمایتی عنوان شد متغیرهای گوناگونی را در ابعاد مختلف موضوع معرفی می‌کنند که بعضی از آنها نظیر اشتغال و تولید ملی ماهیت اقتصادی و برخی دیگر مانند شاخص‌های عملکرد احزاب و هزینه‌های چانه‌زنی ماهیت سیاسی و اجتماعی دارند. در مجموع، تئوری حمایت درون‌زا این موضوع را مطرح می‌کند که چگونه گروه‌های ذی‌نفع در انتخاب سیاست‌های دولت اثر می‌گذارند. به این ترتیب، تقاضای حمایت مربوط به گروه‌های تولیدی یا سایر گروه‌های ذی‌نفع است در حالی که، عرضه این گونه سیاست‌ها از سیاست‌مداران منتخب ناشی می‌شود (موزا و ویدن^۲، ۲۰۰۵).

۳. داده‌ها و تصریح مدل

با توجه به مبانی نظری و تجربی، در این تحقیق از شش متغیر استفاده شده است: متغیر وابسته تحقیق (به‌منزله شاخص حمایت تعرفه‌ای) عبارت است از متوسط نرخ تعرفه (FTAR) که از نسبت مالیات بر واردات به کل واردات به دست می‌آید. همچنین، متغیرهای توضیحی تحقیق عبارت‌اند از نرخ بیکاری (UNEMP)، تولید ناخالص داخلی بدون احتساب بخش نفت (FNOGDP)، نرخ واقعی ارز (RER)، سهم درآمدهای نفت و گاز از تولید ملی (FSOM)، سهم بخش صنعت در تولید ملی (FSMAN) و نرخ نفوذ واردات (MP)^۳.

1. Appreciation of the Real Exchange Rate

2. Muzza and Widen

۳. نرخ نفوذ واردات (Import penetration) عبارت است از نسبت واردات به تولید ملی.

متغیرهای نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی بدون نفت، سهم بخش صنعت در تولید ملی و نرخ نفوذ واردات بیانگر نقش عاملان اقتصادی و تأثیر مستقیم مؤلفه‌های اقتصاد سیاسی در روند حمایت‌های تعرفه‌ای در تجارت خارجی کشورند. دو عامل دیگر، یعنی نرخ واقعی ارز و سهم درآمدهای نفتی، نیز نشان‌دهنده تأثیر سیاست‌ها و کارکردهای اقتصادی در شکل‌گیری روند استراتژی‌های تجاری در کشورند که می‌توانند به طور غیر مستقیم تأثیر مؤلفه‌های اقتصاد سیاسی و فشارهای داخلی را در اتخاذ تدابیر حمایت تعرفه‌ای منعکس کنند.

مقادیر تمامی متغیرها به صورت سالانه جمع‌آوری و به قیمت پایه سال ۱۹۹۷ واقعی شده‌اند. منبع اصلی در جمع‌آوری داده‌ها، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است و برای تکمیل اطلاعات از داده‌های مرکز آمار ایران و بانک جهانی استفاده شده است. برای پردازش داده‌ها و برآورد مدل، از آخرین نسخه بسته نرم‌افزاری Eviews استفاده شده است.

با توجه به اینکه نرخ واقعی ارز خود متأثر از سایر متغیرهای مدل است، این متغیر نیز مثل متوسط نرخ تعرفه به‌منزله متغیری درون‌زا در مدل قرار خواهد گرفت، ولی متغیرهای نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی غیر نفتی، سهم بخش صنعت در تولید ملی و نرخ نفوذ واردات که می‌توانند تأثیر مؤلفه‌های اقتصاد سیاسی را در روند حمایت‌های تعرفه‌ای نشان دهند، همچنین متغیر سهم درآمدهای نفتی که عمدتاً تحت تأثیر بازارهای جهانی است، به‌منزله عوامل ازپیش تعیین‌شده و برون‌زا در مدل لحاظ می‌شوند.

برای مدل‌سازی و برآورد روابط میان متغیرهای تحقیق از روش VAR هم‌جمعی^۱ با تخمین حداکثر درست‌نمایی بهره می‌گیریم که یوهانسن (۱۹۸۸ و ۱۹۹۱) و یوهانسن و جوسلیوس (۱۹۹۰ و ۱۹۹۲) توسعه دادند. در سری‌های زمانی نامانا، این روش می‌تواند تخمین‌های فوق سازگار را از ضرایب متغیرها ارائه دهد و، ضمن تشخیص تعداد روابط بلندمدت تعادلی و همین‌طور الگوی مناسب برای تخمین (از لحاظ وجود عرض از مبدأ و روند)، تحلیل مکانیسم پویایی‌های کوتاه‌مدت میان داده‌ها را نیز ممکن کند. شکل کلی الگوی VAR هم‌انباشته را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$\Delta X_t = \alpha \begin{pmatrix} \beta \\ \gamma \end{pmatrix}' \begin{pmatrix} X_{t-1} \\ E_t \end{pmatrix} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} + AD_t + \varepsilon_t \quad (7)$$

عبارت ΔX_t برداری $n \times 1$ از متغیرهای درون‌زا و به صورت تفاضل مرتبه اول است که مقادیر باوقفه آن در سمت راست معادله ارائه می‌شود. ماتریس Γ_i ماتریسی $n \times k$ از ضرایب جملات وقفه در سمت راست است. در صورت لزوم، جزء عرض از مبدأ یا روند در رابطه بلندمدت در E_t جای می‌گیرد. α و β ماتریس‌های $r \times n$ و β ماتریس روابط تعادلی بلندمدت است که ضرایب تعادلی بلندمدت را شامل می‌شود و حاصل ضرب آن در بردار متغیرها، عبارت تصحیح خطای مدل را نتیجه می‌دهد ($\beta' X_{t-1} = EC_{t-1}$). ماتریس α نیز ضریب عبارت تصحیح خطاست که سرعت تعدیل به سمت تعادل را نشان می‌دهد. حاصل ضرب دو ماتریس α و β تشکیل ماتریس Π را می‌دهد که حاوی اطلاعات مربوط به روابط تعادلی بلندمدت است ($\Pi = \alpha \cdot \beta'$). همچنین، بردار ε_t یک فرایند نویز سفید با توزیع نرمال ($\varepsilon_t \sim N(0, \Omega)$) و عبارت D_t بردار متغیرهای دامی در معادله است.

با توجه به مطالب ارائه‌شده، متغیرهای وابسته در سمت چپ معادلات برداری 2×1 از تفاضل مرتبه اول متوسط نرخ تعرفه و نرخ واقعی ارز را تشکیل می‌دهند:

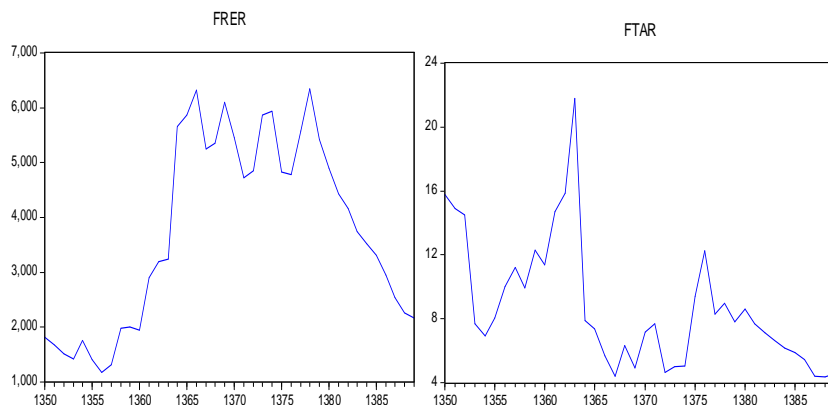
$$\Delta X_t = (\Delta FTAR_t, \Delta RER_t)' \quad (8)$$

ولی با توجه به متغیرهای ازپیش تعیین‌شده یا برون‌زا در سمت راست معادلات، متغیرهای شرکت‌کننده در رابطه هم‌جمعی، بدون در نظر گرفتن عرض از مبدأ و روند، تشکیل برداری 7×1 را می‌دهند:

$$X = (FTAR, RER, UNEMP, FNGDP, FSMAN, MP, FSOM)' \quad (9)$$

۴. برآورد مدل و تحلیل نتایج

قبل از برآورد مدل و با توجه به دوره زمانی نسبتاً طولانی مطالعه و شوک‌های احتمالی در این دوره، بررسی پدیده شکست ساختاری در مشاهدات ضروری به نظر می‌رسد. برای بررسی مقدماتی موضوع، نمودار ۱ متغیرهای نرخ واقعی ارز و نرخ تعرفه را به تصویر می‌کشد.



نمودار ۱. نرخ واقعی ارز (FRER) و نرخ تعرفه (FTAR) ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۹

با توجه به نمودار ۱ به نظر می‌رسد چندین شکست ساختاری در داده‌های هر دو متغیر نرخ تعرفه و نرخ واقعی ارز وجود دارد. شکست‌های ساختاری در نرخ واقعی ارز مربوط به اوایل پیروزی انقلاب اسلامی ایران و دوران جنگ تحمیلی عراق در اوایل دهه ۱۳۶۰ و اوایل دهه ۱۳۸۰ شمسی است. همچنین، شکستی ساختاری در داده‌های نرخ تعرفه احتمالاً در سال ۱۳۶۴ مشاهده می‌شود. آزمون‌های بای پرون^۱ (۲۰۰۳) نیز این شوک‌های ساختاری را تأیید می‌کند.

در آزمون بای پرون، نخست ثبات ساختاری را در معادله‌ای شامل فقط عرض از مبدأ در نظر می‌گیریم و با توجه به شواهد اخیر، که آزمون چاو^۲ نیز آن را تأیید می‌کند^۳، حداکثر یک تا سه شکست ساختاری را بررسی می‌کنیم. جدول ۲ نتایج آزمون شکست ساختاری بای پرون را در سطح معناداری ۵ درصد ارائه می‌کند.^۴ درباره نرخ واقعی ارز، همان گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، آزمون $SUP F(0,m)$ سه شکست ساختاری را در داده‌های این متغیر نشان می‌دهد. بر اساس آزمون‌های $UDmax$ و $WDmax$ ، همچنین آزمون شوارز^۵، این سه شکست در سال‌های ۱۳۵۸، ۱۳۶۴ و ۱۳۸۲ واقع شده است.

1. Bai Perron multiple breakpoint tests
2. Chow breakpoint test

۳. نتایج آزمون به سبب محدودیت مکانی ارائه نشده است.

۴. این آزمون با نرم‌افزار EVIEWS8 اجرا شده است.

5. Schwarz

بر اساس آزمون بای پرون مندرج در جدول ۲، شکستی ساختاری در داده‌های نرخ تعرفه روی داده است. بر اساس آزمون Sequential این شکست در سال ۱۳۶۴ اتفاق افتاده است. سایر آزمون‌ها نیز شکستی ساختاری را در داده‌های نرخ تعرفه برای سال ۱۳۶۴ تأیید می‌کنند. البته در ادامه، نتایج برآورد مدل تحقیق نیز نشان‌دهنده تأیید آماری ضریب متغیر مجازی برای این سال و تأیید شکست یادشده است.

جدول ۲. نتایج آزمون شکست ساختاری بای پرون

نرخ واقعی ارز		نرخ تعرفه		متغیر	
مقدار بحرانی	میزان محاسباتی	آزمون	مقدار بحرانی	میزان محاسباتی	آزمون
۸/۵۸	۰/۸۶	SUP F(0,1)	۸/۵۸	۸/۶۳	SUP F(0,1)
۷/۲۲	۱۹/۹۰	SUP F(0,2)	۷/۲۲	۶/۵۰	SUP F(0,2)
۵/۹۶	۱۲۵/۰۳	SUP F(0,3)	۵/۹۶	۵/۷۳	SUP F(0,3)
۸/۸۸	۱۲۵/۰۳	UD max	۸/۸۸	۸/۶۳	UD max
۹/۹۱	۱۷۹/۹۹	WD max	۹/۹۱	۸/۶۳	WD max
۸/۵۸	۰/۸۶	SUP F(1 0)	۸/۵۸	۸/۶۳	SUP F(1 0)
۱۰/۱۳	۳/۶۰	SUP F(2 1)	۱۰/۱۳	۳/۳۶	SUP F(2 1)

منبع: محاسبات تحقیق حاضر

در ادامه و بر اساس آزمون‌های ریشه واحد فیلیپس- پرون (Ph.P)^۱ و دیکی- فولر تعمیم‌یافته (ADF)^۲، فرضیه وجود ریشه واحد در سطح متغیرها رد نشده است، ولی بر اساس این آزمون‌ها، تمامی متغیرها جمعی از مرتبه اول اند. همچنین، دو آماره شوارز و حنان- کوئین^۳ نشان می‌دهند که تعداد وقفه‌های بهینه حداکثر تا دو وقفه است که با توجه به حجم مشاهدات این تعداد وقفه مناسب به نظر می‌رسد.^۴ بر اساس آماره‌های اثر و حداکثر مقدار ویژه یوهانسن و جوسلیوس (۱۹۹۰) و یوهانسن (۱۹۹۱)، فقط وجود یک بردار هم‌جمعی میان متغیرهای مدل تأیید شده است. برآورد بردار هم‌جمعی بخش اصلی محاسبات و برآوردهای تحقیق حاضر است. جدول ۳ نتایج تخمین الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت شکل‌گیری سیاست تعرفه‌ای ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۹ را نشان می‌دهد.

1. Phillips-Perron test (Ph.P)
2. Augmented Dicky Fuller test (ADF)
3. Hannan-Quinn Criterion (HQC)

۴. برای تلخیص مطالب، نتایج آزمون‌ها ارائه نشده است.

جدول ۳. برآورد الگوی کوتاهمدت و بلندمدت شکل‌گیری سیاست تعرفه‌های ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۹

معادله	متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره تی استیودنت
ت م ر ن ف	عرض از مبدأ	۷/۲۶۱۸	--	--
	روند	۰/۶۷۱۹	--	--
	نرخ واقعی ارز	-۰/۰۰۷۷	۰/۰۰۱۷	-۴/۳۶۰۴
ت م ر ن ف	ضریب معادله هم‌جمعی (VECM)	-۰/۲۷۵۸	۰/۱۰۷۳	-۲/۵۷۱۰
	وقفه اول نرخ تعرفه	۰/۳۲۴۸	۰/۱۴۰۹	۲/۳۰۵۳
	وقفه دوم نرخ تعرفه	۰/۵۲۴۵	۰/۱۳۲۲	۳/۹۶۶۸
	وقفه اول نرخ واقعی ارز	-۰/۰۰۱۶	۰/۰۰۰۷	-۲/۳۳۱۱
	وقفه دوم نرخ واقعی ارز	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۰۷	۱/۶۵۲۲
	عرض از مبدأ	۱۷/۱۴۸۱	۶/۶۳۱۳	۲/۵۸۵۹
	تولید ناخالص داخلی بدون نفت	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۰۲	۲/۲۳۸۸
	سهم درآمد نفت	-۲۹/۰۴۱۱	۱۱/۰۶۴۱	-۳/۴۲۷۲
	سهم بخش صنعت از تولید ملی	-۱/۶۱۸۴	۰/۴۷۲۲	-۳/۴۲۷۲
	بیکاری	۰/۰۹۲۳	۰/۲۵۶۶	۰/۳۵۹۸
	نفوذ واردات	۰/۰۷۰۸	۰/۰۸۰۹	۰/۸۷۴۹
	متغیر مجازی (۱۳۵۸)	-۰/۳۶۷۷	۱/۹۲۲۰	-۰/۱۹۱۳
	متغیر مجازی (۱۳۶۴)	-۱۵/۷۷۷۶	۲/۰۹۰۱	-۷/۵۴۸۵
متغیر مجازی (۱۳۸۲)	-۰/۰۵۷۳	۱/۷۹۴۰	-۰/۰۳۱۹	
ضریب تعیین	۰/۸۳			
نرمال بودن اجزای اخلال (JB)	۲/۲۲۳۷ (۰/۶۹۴۷)			
خودهم‌بستگی میان جملات خطا (LM)	۱/۴۴۰۸ (۰/۸۳۷۱)			
ناهمسانی اجزای اخلال (کای دو)	۷۷/۷۱ (۰/۳۹۲۴)			

منبع: تحقیق حاضر

بر اساس آماره آزمون جاک برا^۱ مندرج در جدول ۳، فرضیه نرمال بودن توزیع جملات اخلال در سطح ۰.۵٪ را نمی‌توان رد کرد.^۲ همچنین، این جدول نشان‌دهنده تأیید فرضیه H_0 مبنی بر نبود خودهم‌بستگی میان جملات اخلال است.^۳ آزمون کای دو نیز نشان‌دهنده نبود واریانس ناهمسانی است.

1. Jarque-Bera

۲. نمودار هیستوگرام جملات باقیمانده نیز تطابق تقریبی توزیع جملات اخلال در معادلات کوتاهمدت با تابع

توزیع نرمال را نشان می‌دهد.

3. Chi-Square

همان گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد، رابطه بلندمدت میان نرخ تعرفه و نرخ واقعی ارز منفی و معنادار برآورد شده است. در این رابطه و همان طور که پیش‌تر اشاره شد، سیاست ارزی مناسب می‌تواند به‌منزله ابزاری حمایتی عمل کند و در کنار مؤلفه‌های دیگر ضرورت توصل به اقدامات مستقیم حمایتی و تدابیر تعرفه‌ای را کمرنگ کند. همچنین، کاهش ارزش پول داخلی می‌تواند به رشد صادرات کمک کند و موجب مزیت و کارایی در تولیدات داخل و افزایش توان رقابت‌پذیری صنایع شود. در نتیجه، به طور غیر مستقیم کالاهای داخلی را از گزند واردات و تولیدات خارجی مصون می‌دارد و نیاز به استفاده از ابزارهای تعرفه‌ای را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، متغیر سهم درآمدهای نفتی در این مدل به تأثیر رونق و رکودهای نفتی در روند سیاست‌های حمایت تجاری اشاره دارد. کما اینکه در دوره‌های رونق نفتی و با افزایش توان دولت برای پرداخت‌های مستقیم یارانه‌ای، توجه سیاست‌گذاران به سمت آزادسازی تجاری معطوف می‌شود و معمولاً در این دوره موج واردات کالا به بازارهای داخلی را شاهدیم. جنبه دیگر این مسئله تقاضای بازار حمایت‌های تجاری است؛ یعنی با بهبود وضعیت اقتصادی و کمک‌های مستقیم دولت، فشار صنایع داخلی برای جلب نظر سیاست‌گذاران و اجرای تدابیر حمایتی کاهش می‌یابد و در نتیجه دولت می‌تواند با امکان بیشتری در اتخاذ استراتژی مناسب تجاری تصمیم‌گیری کند. اثر منفی و معنادار سهم بخش صنعت در تولید ملی نیز در این زمینه تفسیرشدنی است. در مجموع، به نظر می‌رسد بهبود وضعیت اقتصادی ملی نیاز به حمایت را کاهش می‌دهد.

در مقابل و بر اساس سایر نتایج مندرج در جدول ۳، تولید ناخالص داخلی بدون نفت اثر مثبت و معنادار در شکل‌گیری سیاست‌های تعرفه‌ای ایران دارد. در این چارچوب به نظر می‌رسد فضای اقتصاد سیاسی کشور در استراتژی‌های تجاری و حمایتی مؤثر است. مشخصاً، هر اندازه که تولید ملی بدون نفت افزایش می‌یابد فشار برای اعمال محدودیت‌های تجاری در افزایش رقابت‌پذیری بیشتر می‌شود؛ به ویژه اینکه بخش مهمی از این تولید جذب داخل می‌شود، ولی با توجه به اثر غیر معنادار متغیرهای نرخ بیکاری و نفوذ واردات بر نرخ تعرفه، به نظر می‌رسد فضای عمومی جامعه قادر نیست فشاری برای اعمال محدودیت‌های تجاری وارد کند. این یافته، در کنار نبود اتحادیه‌های کارگری قدرتمند، می‌تواند به علت فقدان سازماندهی مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان

خرد در جهت منافع جمعی باشد.^۱ بدین ترتیب، اگرچه به نظر می‌رسد متغیرهای نرخ بیکاری و نفوذ واردات شواهدی برای تأیید تأثیرگذار بودن فضای اقتصادی-سیاسی کشور در استراتژی‌های تجاری و حمایتی فراهم نمی‌کنند، ولی با وجود این نمی‌توان اصل این ایده را برای اقتصاد کشورمان رد کرد. چون در موارد دیگر، یعنی تولید ملی بدون نفت، نرخ واقعی ارز و سهم درآمد نفتی ضرایب به‌دست‌آمده کاملاً معنادارند که، علاوه بر تأیید فرضیه درون‌زایی تعرفه‌ها برای اقتصاد ایران، با مبانی نظری نیز سازگاری دارند.

در انتهای این قسمت و برای تکمیل نتایج، توابع عکس‌العمل تکانه (IRF)^۲ و تجزیه واریانس^۳ بررسی می‌شوند. نمودار ۲ فرم تعمیم‌یافته تابع عکس‌العمل تکانه^۴ برای بررسی اثر شوک‌های وارده از متغیرهای تحقیق در متغیر مورد بررسی (FTAR) را نشان می‌دهد. همان‌طور که از نتایج برمی‌آید، در دوره‌های اولیه، بیشترین عکس‌العمل متغیر FTAR در پاسخ به شوک‌های وارده به روند خود این متغیر است که البته نوسانات آن در دوره‌های بعد به تدریج کاهش می‌یابد. همچنین، در مقایسه با سایر متغیرهای تحقیق (سهم درآمد نفتی و سهم بخش صنعت)، عکس‌العمل نرخ تعرفه به نرخ واقعی ارز و تولید بدون احتساب نفت در ابتدای دوره نسبتاً درخور ملاحظه است، ولی در ادامه متغیرهای اخیر سهم نسبتاً بیشتری از نوسانات نرخ تعرفه را توضیح می‌دهند. مشخصاً شوک در متغیر نرخ واقعی ارز اثر منفی در نرخ تعرفه دارد، ولی این اثر طی زمان کاهش می‌یابد. شوک در سهم تولید بدون احتساب نفت نیز اثر مشابهی در نرخ تعرفه دارد، هر چند اثر منفی این متغیر از سال چهارم به بعد پدیدار می‌شود. اثر شوک سهم نفت و گاز و سهم بخش صنعت در نرخ تعرفه نیز به طور کلی مشابه است و مشخصاً تا سال هفتم اثر کلی این دو متغیر در نوسانات نرخ تعرفه منفی است، ولی از این سال به بعد اثر مثبت دو متغیر اخیر در نرخ تعرفه را شاهدیم، هر چند اثر سهم نفت در نوسانات نرخ تعرفه بیشتر است.

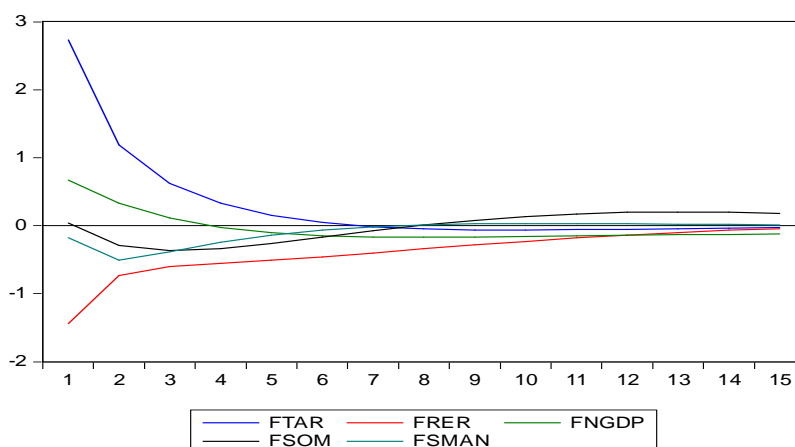
۱. البته میزان تمرکز در اقتصاد کشور متغیر مهم دیگری است که احتمالاً نشان‌دهنده اثر گروه‌های فشار در شکل‌گیری سیاست‌های تعرفه‌ای است، ولی متأسفانه به سبب در دسترس نبودن یا نبود سری زمانی این متغیر، مدل بدون این متغیر و با لحاظ کردن سهم صنعت در تولید ملی برآورد شد.

2. Impulse Response Function

3. Variance Decomposition

4. Generalized IRF

Response of FTAR to Generalized One S.D. Innovations



منبع: تحقیق حاضر

نمودار ۲. فرم تعمیم‌یافته تابع عکس‌العمل تکانه

جدول ۴ مقادیر محاسبه‌شده برای تابع IRF را نشان می‌دهد. عکس‌العمل FTAR در پاسخ به شوکی به میزان انحراف معیاری در سهم درآمد نفت و گاز ابتدا در سال اول به میزان ۰/۰۴۶۷ واحد افزایش می‌یابد، ولی در ادامه سیر نزولی به خود می‌گیرد و در سال سوم به حداقل میزان خود می‌رسد. واکنش منفی نرخ تعرفه به سهم درآمد نفتی تا سال هفتم ادامه می‌یابد، ولی این عکس‌العمل پس از سال هشتم به تدریج روند مثبت در پیش می‌گیرد. به عبارت دیگر، اگرچه اثر نخستین افزایش درآمد نفتی در حمایت تعرفه‌ای منفی است، ولی این اثر به تدریج کاهش می‌یابد و طی زمان از بین می‌رود. مقدار IRF برای متغیر نرخ واقعی ارز از ۱/۴۳- واحد در سال اول شروع می‌شود سپس، فاصله‌اش از سطح تعادلی کاهش می‌یابد. شوک به میزان یک انحراف معیار، در متغیر تولید ناخالص داخلی بدون نفت، میزان نرخ تعرفه را در دوره اول به میزان ۰/۶۷ واحد افزایش می‌دهد که این روند از سال دوم رو به کاهش می‌گذارد و در سال نهم به حداقل خود می‌رسد. سرانجام، شوک به میزان یک انحراف معیار در متغیر سهم بخش صنعت نرخ تعرفه را در سال اول به میزان ۰/۱۷۲۴ واحد کاهش می‌دهد. عکس‌العمل منفی نرخ تعرفه به شوک سهم بخش صنعت در سال دوم به حداکثر میزان خود می‌رسد، ولی در ادامه روند صعودی عکس‌العمل نرخ تعرفه ظاهر و حتی بعد از سال هشتم مثبت می‌شود.

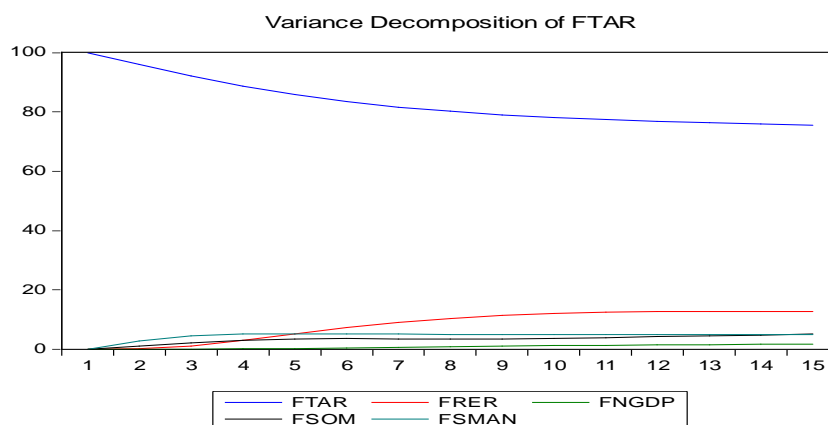
جدول ۴. مقادیر محاسبه شده برای تابع IRF

دوره	FTAR	FRER	FNGDP	FSOM	FSMAN
۱	۲/۷۴۰۱	-۱/۴۳۷۲	۰/۶۷۳۱	۰/۰۴۶۷	-۰/۱۷۲۴
۲	۱/۱۹۱۵	-۰/۷۲۹۲	۰/۳۳۱۸	-۰/۳۸۵۴	-۰/۵۰۶۷
۳	۰/۶۲۴۹	-۰/۵۹۹۸	۰/۱۱۴۲	-۰/۳۵۹۴	-۰/۳۸۳۳
۴	۰/۳۳۰۶	-۰/۵۵۱۸	-۰/۰۲۱۱	-۰/۳۳۲۰	-۰/۲۴۰۵
۵	۰/۱۵۵۲	-۰/۵۰۶۶	-۰/۱۰۱۳	-۰/۲۵۸۳	-۰/۱۳۴۴
۶	۰/۰۴۹۲	-۰/۴۵۴۹	-۰/۱۴۴۹	-۰/۱۶۶۳	-۰/۰۶۲۳
۷	-۰/۰۱۲۳	-۰/۳۹۸۳	-۰/۱۶۴۷	-۰/۰۷۲۸	-۰/۰۱۵۷
۸	-۰/۰۴۴۸	-۰/۳۴۰۰	-۰/۱۶۹۷	۰/۰۱۲۲	۰/۰۱۲۷
۹	-۰/۰۵۸۸	-۰/۲۸۲۶	-۰/۱۶۶۰	۰/۰۸۳۲	۰/۰۲۸۳
۱۰	-۰/۰۶۱۳	-۰/۲۲۸۲	-۰/۱۵۷۹	۰/۱۳۷۷	۰/۰۳۵۱
۱۱	-۰/۰۵۷۳	-۰/۱۷۸۵	-۰/۱۴۸۳	۰/۱۷۵۳	۰/۰۳۵۸
۱۲	-۰/۰۴۹۹	-۰/۱۳۴۴	-۰/۱۳۹۰	۰/۱۹۶۹	۰/۰۳۲۵
۱۳	-۰/۰۴۱۴	-۰/۰۹۶۵	-۰/۱۳۱۳	۰/۲۰۴۲	۰/۰۲۶۷
۱۴	-۰/۰۳۳۲	-۰/۰۶۵۱	-۰/۱۲۵۹	۰/۱۹۹۳	۰/۰۱۹۵
۱۵	-۰/۰۲۶۱	-۰/۰۴۰۱	-۰/۱۲۳۱	۰/۱۸۴۷	۰/۰۱۱۸

منبع: تحقیق حاضر

همان طور که همیلتون (۱۹۹۴) بیان کرده است، با داشتن ماتریس واریانس-کوواریانس فرایندهای میانگین متحرک، می توان به تجزیه واریانس جملات اخلاص دست یافت. بدین ترتیب، قادر خواهیم بود سهم هر کدام از متغیرها را در نوسان به اندازه یک انحراف معیار در جملات اخلاص متغیر مورد نظر بررسی کنیم. نمودار ۳ به خوبی نشان می دهد بیشترین سهم در نوسانات نرخ تعرفه مربوط به خود این متغیر است، هر چند در دوره های بعدی این میزان کاهش می یابد. نرخ واقعی ارز نیز اگرچه در آغاز مشارکت زیادی در واریانس خطای متغیر مورد تحقیق ندارد، ولی با گذشت چند دوره نقش مؤثرتری را از خود به نمایش می گذارد و سهم بیشتری را به خود اختصاص می دهد. متغیر دیگر یعنی سهم بخش صنعت نیز نقش نسبتاً درخور ملاحظه ای در نوسانات نرخ تعرفه از خود نشان می دهد. در مجموع و در مقایسه با سایر متغیرهای مورد بررسی، نرخ واقعی ارز نقش به مراتب بیشتری در توضیح واریانس نرخ تعرفه ایفا می کند و این یافته نشان می دهد که نرخ واقعی ارز برای نرخ تعرفه احتمالاً از دیگر متغیرها برون زاتر است. همچنین، از میان متغیرهای شکل گیری سیاست تعرفه ای به نظر می رسد اثر

متغیر نرخ واقعی ارز بیشتر است که نشان‌دهنده اهمیت این متغیر و ثبات آن در درون‌زایی سیاست تعرفه‌ای ایران است.



منبع: تحقیق حاضر

نمودار ۳. تابع تجزیه واریانس نرخ تعرفه

جدول ۵ نتایج کمی بررسی و تجزیه واریانس نرخ تعرفه را ارائه می‌دهد. در این جدول، ستون اول که با S.E. مشخص شده است خطای پیش‌بینی متغیرها طی دوره‌های مختلف را نشان می‌دهد که این خطای طی زمان افزایش می‌یابد، زیرا در هر سال بر اساس خطای سال قبل محاسبه می‌شود و منبع آن نیز تغییر در مقادیر جاری و تگانه‌های آتی است. ستون‌های بعدی درصد واریانس ناشی از تغییر ناگهانی یا تگانه مشخص را نشان می‌دهند. بنا بر ستون دوم، اگرچه در دوره اول صد درصد تغییرات نرخ تعرفه متوسط ناشی از خود متغیر بوده است، ولی در دوره دوم تغییرات این شاخص حدود ۹۶ درصد مربوط به خود نرخ تعرفه، ۲/۷ درصد مربوط به سهم بخش صنعت، حدود ۱ درصد مربوط به سهم درآمد نفت و گاز، ۰/۱۶ درصد مربوط به نرخ واقعی ارز و باقیمانده (کمتر از ۰/۰۲ درصد) مربوط به متغیر تولید ملی بدون احتساب نفت بوده است. بدین ترتیب، طی دوره مورد مطالعه، خود متغیر بخش عمده واریانس متغیر نرخ تعرفه را توضیح می‌دهد. همچنین بر اساس جدول ۵، سهم متغیرهای نرخ واقعی ارز، سهم درآمد نفت و گاز، سهم بخش صنعت و تولید ناخالص داخلی بدون نفت در توضیح نوسانات نرخ تعرفه با گذشت زمان افزایش یافته است؛ به طوری که، در سال پانزدهم حدود ۷۶ درصد واریانس نرخ تعرفه را خود متغیر و باقیمانده یعنی حدود ۲۴ درصد را

سایر متغیرها توضیح داده‌اند. از میان این متغیرها، در ابتدا دو متغیر سهم درآمد نفتی و سهم بخش صنعت سهم بیشتری در توضیح واریانس نرخ تعرفه دارند، ولی طی زمان نقش نرخ واقعی ارز در توضیح نوسانات نرخ تعرفه متوسط به طور درخور ملاحظه‌ای افزایش یافته و رتبه اول را به خود اختصاص داده است.

جدول ۵. تجزیه واریانس نرخ تعرفه

دوره	S.E.	FTAR	FRER	FNGDP	FSOM	FSMAN
۱	۲/۷۴۰۱	۱۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
۲	۳/۰۴۸۶	۹۶/۰۶۶۵	۰/۱۶۱۲	۰/۰۱۹۷	۰/۹۶۸۵	۲/۷۸۳۸
۳	۳/۱۷۸۹	۹۲/۲۱۳۰	۱/۱۵۸۶	۰/۰۲۹۶	۲/۱۵۹۸	۴/۴۳۸۹
۴	۳/۲۵۸۵	۸۸/۷۹۴۴	۲/۹۶۳۶	۰/۱۱۵۹	۳/۰۳۲۲	۵/۰۹۳۷
۵	۳/۳۱۷۴	۸۵/۸۸۸۰	۵/۱۲۵۸	۰/۲۷۴۳	۳/۴۶۵۶	۵/۲۴۶۰
۶	۳/۳۶۴۲	۸۳/۵۳۵۱	۷/۲۲۸۲	۰/۴۷۰۲	۳/۵۶۸۲	۵/۱۹۷۳
۷	۳/۴۰۲۰	۸۱/۶۹۰۷	۹/۰۲۱۵	۰/۶۷۳۳	۳/۵۱۷۹	۵/۰۹۶۴
۸	۳/۴۳۲۶	۸۰/۲۵۷۹	۱۰/۴۰۸۶	۰/۸۶۵۵	۳/۴۶۱۶	۵/۰۰۶۲
۹	۳/۴۵۷۶	۷۹/۱۳۳۷	۱۱/۳۹۲۸	۱/۰۳۸۵	۳/۴۸۹۱	۴/۹۴۵۶
۱۰	۳/۴۷۸۱	۷۸/۲۳۳۳	۱۲/۰۳۲۱	۱/۱۹۱۱	۳/۶۲۹۹	۴/۹۱۳۵
۱۱	۳/۴۹۵۲	۷۷/۴۹۷۰	۱۲/۴۰۵۹	۱/۳۲۵۴	۳/۸۷۰۱	۴/۹۰۱۲
۱۲	۳/۵۰۹۵	۷۶/۸۸۷۸	۱۲/۵۹۴۱	۱/۴۴۵۶	۴/۱۷۲۷	۴/۸۹۹۶
۱۳	۳/۵۲۱۳	۷۶/۳۸۳۸	۱۲/۶۶۵۰	۱/۵۵۶۲	۴/۴۹۳۵	۴/۹۰۱۲
۱۴	۳/۵۳۱۱	۷۵/۹۷۱۵	۱۲/۶۷۰۷	۱/۶۶۲۳	۴/۷۹۳۹	۴/۹۰۱۴
۱۵	۳/۵۳۸۹	۷۵/۶۴۰۳	۱۲/۶۴۶۴	۱/۷۶۸۲	۵/۰۴۶۶	۴/۸۹۸۳

منبع: تحقیق حاضر

۵. نتیجه‌گیری

مقاله حاضر، با به‌کارگیری مدل خودرگرسیون برداری هم‌جمعی و با تخمین‌های حداکثر درست‌نمایی، فرضیه درون‌زا بودن سیاست‌های حمایتی تعرفه‌ای در تجارت خارجی ایران را طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۹ آزمون کرده است. برای این منظور، اثر شش متغیر توضیحی شامل نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی بدون احتساب بخش نفت، نرخ واقعی ارز و سهم درآمد نفتی، سهم بخش صنعت از تولید ملی و نرخ نفوذ واردات بر نرخ تعرفه (به‌منزله شاخص حمایت تجاری) بررسی شده‌اند.

یافته‌های تحقیق حاکی از وجود برداری هم‌جمعی است که در آن ضریب دو عامل نرخ بیکاری و نرخ نفوذ واردات غیر معنادار به دست آمده است. این دو عامل تأثیر مستقیم فعالان طرف تقاضا در شکل‌گیری سیاست‌های تعرفه‌ای را بیان می‌کنند که با توجه به حضور گسترده دولت در ساختار اقتصاد ایران، این نتیجه توجیه‌شدنی است؛ چراکه دولت در مقام یکی از عمده مالکان فعالیت‌های اقتصادی از تدابیر حمایت‌گرایانه منتفع می‌شود. در این وضعیت، اتخاذ رویکردهای حمایتی منوط به افزایش بیکاری یا کندی روند رشد اقتصادی نیست، ولی با وجود این نمی‌توان اصل این ایده را برای اقتصاد کشورمان رد کرد؛ چون در موارد دیگر، به ویژه تولید ملی بدون نفت، ضرایب به‌دست‌آمده کاملاً معنادارند که علاوه بر تأیید فرضیه درون‌زایی تعرفه‌ها برای اقتصاد ایران با مبانی نظری نیز سازگاری دارند.

ضرایب متغیرهای نرخ واقعی ارز، سهم درآمدهای نفتی و سهم بخش صنعت از تولید ملی معنادار برآورد شده‌اند. اثر معکوس این متغیرها در نرخ متوسط تعرفه با ساختارهای تحلیل همخوانی دارد و فرضیه تحقیق را تأیید می‌کند. کاهش ارزش پول داخلی می‌تواند، به‌منزله سیاستی حمایتی، از یک طرف، با گران‌تر کردن کالاهای وارداتی ضرورت توصل به حمایت‌های تعرفه‌ای را کاهش دهد و از طرف دیگر، به افزایش مزیت‌های صادراتی و تقویت تولیدات داخلی بینجامد. رونق نفتی نیز اثر معکوس در شاخص حمایت‌های تعرفه‌ای دارد. به نظر می‌رسد درآمدهای نفتی جانشین خوبی برای درآمدهای مالیاتی، از جمله مالیات بر واردات، به شمار می‌روند و اتکا به منابع مالیاتی را کاهش می‌دهند. علاوه بر این، رونق نفتی توان مالی دولت را بالا می‌برد و این امکان را فراهم می‌کند که با تأمین تسهیلات مالی و اعطای یارانه صنایع بیشتری را تحت حمایت خود درآورد. این موضوع نیز به نوبه خود، تقاضا برای حمایت‌های تجاری را کاهش می‌دهد.

در مجموع و با توجه به نتایج تحقیق حاضر، پیشنهاد می‌شود در شروع و فرایند آزادسازی اقتصادی، به رفتار گروه‌های فشار توجه بیشتری شود. برای تسهیل آزادسازی لزوم توجه کامل این گروه در خصوص منافع بلندمدت آزادسازی ضروری است. همچنین، توصیه می‌شود برای کاهش نوسان سیاستی ثبات متغیرهای کلان اقتصادی، به ویژه سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ ارز، در دستور کار سیاستگذاران قرار گیرد؛ البته ثبات قیمت نفت و اندازه دولت نیز در شکل‌گیری سیاست‌های تعرفه‌ای حائز اهمیت‌اند و در این باره کاهش اتکا به درآمد نفتی و کاهش اندازه دولت ضروری است.

منابع

1. Abel-koch, J. (2010). Endogenous trade policy with heterogeneous firms. University of Mannheim, Discussion Paper, 93.
2. Afontsev, S. (2002). Endogenous tariff protection and the level of trade distortions in Russia. Economics Education and Research Consortium, Working Paper Series, No. 01/07.
3. Bai, Jushan, & Perron, P. (2003). Computation and analysis of multiple structural change models. *Journal of Applied Econometrics*, 6, 72-78.
4. Basri, M. C., & Hill, H. (2004). Ideas, interests and oil prices; the political economy of trade reform during soeharto's Indonesia. *World Economy*, 27(5), 633-655.
5. Basri, M. C. (2002). Why trend of protection changed over time in Indonesia?. Institute of Southeast Asian Studies, Visiting Researchers Series, Singapore.
6. Becker, B., & Theuringer, M. (2000). Macroeconomic determinants of contingent protection: the case of the European Union. Institut Fur Wirtschaftspolitik, Discussion Paper, No. 2.
7. Bhagwati, J. (1988). *Protectionism*. MIT Press, Cambridge, Mass.
8. Bhagwati, Jagdish (1991). *The World trading system at risk*. Princeton. Princeton University Press.
9. Bohara, Alok K., & Kaempfer, William H. (1991a). A test of tariff endogeneity in the United States. *American Economic Review*, 81, 952-960.
10. Bohara, A. K., & Kaempfer, W. H. (1991b). Testing the endogeneity of tariff policy in the U.S.: further evidence. *Economics Letters*, 35, 311-315.
11. Bown, C. P. (2011). The Great recession and import protection: the role of temporary trade barriers. World Bank.
12. Brooks, S. M., & Kurtz, M. J. (2013). Oil and democracy: endogenous natural resources. Annual Meetings of the American Political Science Association, New Orleans, USA.
13. Central Bank of Islamic Republic of Iran, Economic Balance Reports, Various Years.
14. Cheng, W. (2012). Tariffs and employment: evidence from Chinese manufacturing industry, labour market and international economics. Workshops, London School of Economics.
15. Corden, W. M. (1994). *Economic policy, exchange rate, and the international system*. Oxford University Press.
16. Das, S., & Das, S. (1994). Quantitative assessment of tariff endogeneity. *Economics Letters*, 44, 139-146.

17. Dollery, B. E., & Witten, S. (1994). An empirical analysis of tariff endogeneity in Australia 1904-1974. Working Paper, No. 4, University of New England.
18. Dutt, P., & Devashish, M. (2002). Endogenous trade policy through majority voting: an empirical investigation. *Journal of International Economics*, 58, 107-133.
19. Findlay, R., & Wellisz, S. (1982). Endogenous tariffs, the political economy of trade restrictions and welfare. in Bhagwati, Jagdish (ed.): *Import Competition and Response*, University of Chicago Press.
20. Frieden, J., & Stein, E. (2001). The political economy of exchange rate policy in Latin America; An analytical overview. In Jeffrey Frieden and Ernesto Stein (eds.): *the Currency game, exchange rate politics in Latin America*, Johns Hopkins University Press.
21. Gawande, K., & Parvine, K. (2003). The political economy of trade policy: empirical approaches, in James Harrigan and Eun Kwan Choi (eds.), *Handbook of International Trade*, Basil Blackwell.
22. Gonçalves, C. E. S. (2003). Exchange rate variability and lobbies. 31th Brazilian Economics Meeting.
23. Grossman, G. M., & Elhanan, H. (1994). Protection for sale. *American Economic Review*, 84, 833-850.
24. Hillman, A. L. (1982). Declining industries and political support protectionist motives. *American Economic Review*, 72, 1180-1187.
25. Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration-with application to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.
26. Johansen, S., & Juselius, K. (1992). Testing structural hypothesis in a multivariate cointegration analysis of the PPP and the UIP for UK. *Journal of Econometrics*, 53, 211-44.
27. Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.
28. Johansen, S., Mosconi, R., & Nielsen, B. (2000). Cointegration analysis in the presence of structural breaks in the deterministic trend. *Econometrics Journal*, 3, 2, 216-249.
29. Johansen, S. (1995). *Likelihood based inference in cointegrated vector autoregressive models*. Oxford University Press.
30. Juselius, K. (2006). *The cointegrated VAR model: methodology and applications*. Oxford University Press, Oxford.
31. Krol, R. (1996). Testing tariff endogeneity in Japan, a comparison of pre and post war periods. *Economics Letters*, 50, 399-406.
32. Magee, S. P., Brock, W. A., & Young, L. (1989). *Black hole tariffs and endogenous policy theory*. New York: Cambridge University Press.
33. Mazza, I., & Van W., F. (2005). An edogenous policy model of hierarchical government. Working Paper, University of Catania.

34. Nelson, Douglas (1988). Endogenous tariff theory: a critical survey. *American Journal of Political Science*, 32, 3, 796-837.
35. Nowzad, Bahram (1978). The rise of protectionism. *International Monetary Fund*.
36. Olarreaga, M., & Soloaga, I. (1998). Endogenous tariff formation: the case of Mercosur. *World Bank Economic Review*, 12, 2, 297-320.
37. Pesaran, M. H., & Bahram P. (1997). *Working with Microfit 4.0: interactive econometric analysis*. Oxford, Oxford University Press.
38. Terribile, F., & Thornton, J. (2000). The endogeneity of tariffs in Italy. *Applied Economics Letters*, 7, 517-520.
39. Van W., F. (2002). Interest group behavior and influence. Working Paper, University of Amsterdam.