

## مطالعه‌ای کاربردی و نظری پیرامون اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی در

### جمهوری اسلامی ایران

دکتر علیرضا رحیمی بروجردی\*

#### چکیده

یکی از طرق مطالعه رابطه میان رشد اقتصادی و تجارت بین‌الملل، بررسی اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی است. اقتصاددانان نئوکلاسیک معتقدند که تجارت آزاد نه تنها برای هر کشور، بلکه برای تمامی جهان شامل منابع سرشاری است بنابراین به دنبال حذف یکجانبه و چندجانبه محدودیت‌های تجاری هستند و در مقابل توصیه می‌کند که کشورها با عنایت به تخصص در تولید و تقسیم کار بین‌المللی دخالت‌های دولت در تجارت بین‌المللی را به حداقل برسانند. آنها خاطرنشان می‌سازند که اختلالات تجاری که از سیاست‌های اقتصادی دولت نشأت می‌گیرند، نرخ رشد اقتصادی و درآمد سرانه را، در فرآیند یک دوره انتقالی بلندمدت از مسیر اصلی خویش خارج ساخته و منحرف می‌نماید.

در این مقاله، به منظور نشان دادن تاثیرات تعرفه بر رشد اقتصادی، ابتدا در چهارچوب یک مدل نئوکلاسیکی، تابع مطلوبیت خانوار را، حداکثر می‌نماییم. دوره زمانی مورد مطالعه از سال ۱۳۴۰ تا سال ۱۳۷۷ هجری شمسی است. اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی در دو سناریوی مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. در سناریوی اول، فرض می‌کنیم که نرخ پیشرفت فناوری معادل دو درصد و نرخ استهلاک، معادل ده درصد باشد. در سناریوی دوم، نرخ پیشرفت فناوری دو درصد و نرخ استهلاک پنج درصد فرض شده است. نتایج هر دو سناریو خاطر نشان می‌سازند، که محدودیت‌های تجاری به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌انجامد. همچنین، میزان تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی، در دوره بعد از انقلاب نسبت به قبل از انقلاب، به دلیل کاهش درجه باز بودن اقتصاد و کاهش نرخ رشد جمعیت، کاهش یافته است. از طرف دیگر، نرخ استهلاک پایین‌تر، تاثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تجارت فارغ از محدودیت‌ها، حرکت رشد اقتصادی را تسهیل نموده و تاثیرات مثبت خود را بر آن نمایان می‌سازد.

#### کلید واژه

رشد اقتصادی، محدودیت‌های تجاری، تعرفه‌ها، درجه باز بودن، تجارت آزاد، مدل نئوکلاسیک.

## ۱- مقدمه

رابطه میان رشد اقتصادی و تجارت بین‌المللی در ادبیات اقتصاد بین‌الملل از طریق مطالعه اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی نیز صورت گرفته است. ربلو (۱۹۹۱)<sup>۱</sup>، لوکاس (۱۹۸۸)<sup>۲</sup>، توماس هامفری (۱۹۸۷)<sup>۳</sup>، هرسیون (۱۹۹۱)<sup>۴</sup>، گرین وی (۱۹۸۳)<sup>۵</sup>، ادواردز (۱۹۸۹)<sup>۶</sup>، ژانگ والی (۱۹۹۲)<sup>۷</sup> و... از ابعاد گوناگون رابطه میان رشد اقتصادی و تجارت بین‌الملل را مورد مذاقه قرار داده‌اند و اثرات اختلالات تجاری را بر رشد اقتصادی خاطر نشان نموده‌اند. اقتصاددانان نئوکلاسیک عموماً معتقدند که، تجارت آزاد نه تنها برای هر کشور بلکه برای تمامی جهان موتور رشد اقتصادی محسوب می‌گردد. بنابراین به دنبال حذف یکجانبه و چندجانبه محدودیت‌های تجاری هستند و در مقابل توصیه می‌نمایند که کشورها با عنایت به تخصص در تولید و تقسیم کار بین‌الملل دخالت دولت را در تجارت بین‌المللی به حداقل برسانند. از طرف دیگر برخی از اقتصاددانان همچون کلدور (۱۹۴۰)<sup>۸</sup>، گراف (۱۹۴۹)<sup>۹</sup> و... با نظرات فوق مخالفت نموده و با طرح تعرفه مطلوب<sup>۱۰</sup> ادعا می‌کنند که وضع تعرفه در سطح بهینه، به کشور وضع‌کننده، منفعت می‌رساند. «تعرفه مطلوب» آن میزان از مالیاتی است که قادر خواهد بود با بهبود رابطه مبادله و خنثی‌سازی تاثیرات منفی (که بر اثر محدودیت تجاری پدید آمده‌اند) منافع آن کشور را به حداکثر برساند. در این حالت تجارت آزاد الزاماً نمی‌تواند بهترین سیاست تجاری باشد. نخستین اقتصاددانان نئوکلاسیک، همچون استوارت میل هر چند به تبیین تعرفه مطلوب پرداخت ولی به شدت با آن مخالفت نمود و اظهار داشت که این تعرفه، اولاً به افزایش تعرفه‌های تلافی جویانه منجر می‌شود و ثانیاً درحالی که بهبود اولیه در رابطه مبادله را خنثی می‌سازد، حجم تجارت را به شدت

1- Rebelo, Sergio, 1991.

2- Lucas, Robert, 1988.

3- Humphrey, Thomas, 1987.

4- Harrison, Ann., 1991.

5- Greenway, David, 1983.

6- Edwards, Sebastian, 1989.

7- Jong-Wha-Lee, 1992.

8- Kaldor, N. 1940.

9- Graff, V. J. ,1949.

10- Optimum Tariff.

کاهش داده و نهایتاً رفاه و رشد اقتصادی را به‌طور چشمگیری تحت تاثیر منفی خود قرار می‌دهد.<sup>۱</sup>

در این مقاله مطالعه‌ای کاربردی و نظری پیرامون تاثیرات تعرفه بر رشد اقتصادی خواهیم داشت. فرضیه مورد بحث در این مقاله عبارتست از این که تعرفه، رشد اقتصادی در ایران را کاهش می‌دهد. هدف از این بررسی تنها به استدلال نظریات نئوکلاسیک‌ها در خصوص اهمیت تجارت آزاد ختم نمی‌شود، بلکه انتظار است که سیاستگذاران اقتصادی با استفاده از نتایج به‌دست آمده در این مقاله، در تنظیم سیاست‌های بازرگانی، محدودیت‌های کمی و کیفی کمتری در نظر بگیرند. مدل مورد تخمین در این مقاله یک مدل نئوکلاسیکی است که با حداکثر کردن تابع مطلوبیت خانوار، با تبیین یک مدل تجاری در دو سناریوی مختلف اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی را، طی دوره زمانی ۷۷-۱۳۴۰ مورد مطالعه کاربردی قرار می‌دهد. در مطالعه حاضر پس از مقدمه، مبانی نظری مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در این بخش به دلایل متداول برای سیاست‌های حمایتی، دلایل استفاده از سیاست‌های تجارت آزاد و تاثیرات تعرفه بر اقتصاد، خواهیم پرداخت. بخش سوم مقاله اختصاص به روش تحقیق و ارائه مدل دارد و در بخش پایانی مقاله به خلاصه و نتیجه‌گیری خواهیم پرداخت.

## ۲- مبانی نظری

امروزه اقتصاددانان به چگونگی نقش مداخله دولت در عملکرد کلی اقتصاد توجه بسیار دارند. سؤالی که اکثر اقتصاددانان در حوزه اقتصاد بین‌الملل به‌دنبال پاسخگویی آن هستند، رابطه میان تجارت محدود شده و رشد اقتصادی است. سؤال اینست: آیا تجارتی که بدون دخالت دولت و سیاست‌های اختلال‌زا صورت می‌پذیرد، نتیجه موثر رشد اقتصادی است؟ حتی شواهد قوی مبنی بر رابطه مثبت قوی میان تجارت آزاد و رشد اقتصادی نیز نتوانسته است تمامی شبهات را برطرف نماید و به سؤال مزبور جواب قانع‌کننده‌ای بدهد. علت وجود چنین شبهاتی، نقص فرضیه‌های بیان رابطه میان تجارت و استراتژی تجاری، با رشد اقتصادی است و اساس فرضیات ارتباط میان تجارت

محدوده نشده و رشد اقتصادی همواره شکننده بوده است.<sup>۱</sup> همچنین بسیاری از پیش‌بینی‌های فرضیه‌های مرتبط با تجارت آزاد و رشد اقتصادی مبهم است. تعرفه‌ها بسته به این که چه بخشی از اقتصاد را مورد حمایت قرار دهند، ممکن است باعث کاهش یا افزایش رشد اقتصادی گردند. در واقع، تئوری‌های اقتصاد بین‌الملل در این مورد کاملاً قاطع و روشن نیستند، به طوری که شواهد تجربی مبنی بر ارتباط میان سیاست‌های تجاری و رشد اقتصادی پایدار، بسته به نوع صنعت و کشور، متفرق و مبهم‌اند<sup>۲</sup> و مطالعات مقطعی نیز شواهدی قوی از اثرات مقیاس اقتصادی حاصل از تجارت را، روی رشد اقتصادی نشان نمی‌دهند.<sup>۳</sup>

از طرف دیگر، تئوری کلاسیک‌ها و نئوکلاسیک‌ها در ادبیات اقتصاد بین‌الملل خاطر نشان می‌سازد که اختلالات تجاری که از سیاست‌های اقتصادی دولت نشأت می‌گیرند، نرخ رشد اقتصادی، و درآمد سرانه را در فرآیند یک دوره انتقالی بلندمدت، از مسیر اصلی خویش خارج ساخته و منحرف می‌نماید. همچنین در ادبیات مزبور اثرات اختلالات تجاری بر نرخ رشد اقتصادی، به‌میزان آزادی تجارت که به توسط سهم واردات در تولید ناخالص داخلی نشان داده می‌شود، بستگی دارد. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که سیاست‌های اقتصادی که به اختلالات تجاری دامن می‌زنند، برای کشورهای با منابع و امکانات تولیدی کمتر، در مقایسه با کشورهای با منابع و امکانات تولیدی فراوان‌تر، به‌مراتب زیان بارتر است.

اقتصاددانان نئوکلاسیک در مطالعات خود نشان می‌دهند که حتی اختلالات کوچک تجاری که دولت بر سر راه معاملات و مبادلات بین‌المللی ایجاد می‌کند می‌تواند به‌طور اساسی باعث کاهش بهره‌وری سرمایه و در نتیجه، کاهش رشد اقتصادی در یک دوره نسبتاً بلندمدت انتقالی گردد. همچنین اختلالات تجاری که توسط دولت‌ها و سیاست‌های اقتصادی دولت از قبیل تعرفه‌ها و کنترل نرخ ارز به‌وجود می‌آیند، نرخ رشد اقتصادی را در کشورهایی که نیاز فراوانی به واردات دارند، به‌طور قابل ملاحظه‌ای

1- Jong- Wha-Lee, (1992), PP. 2-3.

2- Havrylyshyn, Oil, (1990), PP. 1-24.

3- Ibid.

کاهش می‌دهد.<sup>۱</sup> ژانگ-والی<sup>۱</sup> در مطالعه خود یافته‌های تجربی اثبات ارتباط میان اختلال‌های تجاری و رشد اقتصادی را، که با استفاده از داده‌های مقطعی و بر روی ۸۱ کشور انجام گرفته ارائه می‌نماید. دوره این مطالعه ۸۵-۱۹۶۰ است. نتایج تجربی وی این نکته را تصدیق می‌کنند که نرخ‌های تعرفه روی واردات مواد اولیه خارجی و رانت‌های بازار سیاه، در مقایسه با تجارت آزاد، تاثیرات منفی قابل ملاحظه‌ای روی نرخ رشد درآمد سرانه دارند. به‌عنوان مثال، در کشور در حال توسعه‌ای، که وارداتش حدود ۲۰ درصد تولید ناخالص ملی را در وضعیت تجارت محدود نشده تشکیل می‌دهد، سیاست‌های تجاری اختلال‌زا، همچون تعرفه ۲۵ درصدی همراه با رانت‌های ۵۰ درصدی بازار سیاه، نرخ رشد اقتصادی را حدود ۱/۴ درصد در سال کاهش می‌دهد.<sup>۲</sup>

اقتصاددانان نئوکلاسیک معتقدند که وضع تعرفه و استفاده از سیاست‌های حمایتی از طرف کشور کوچک، باعث افزایش قیمت کالاهای وارداتی، کاهش مصرف داخلی، افزایش تولید ناکارای داخلی، کاهش واردات، وضع درآمدهای جدید برای دولت، توزیع درآمد و ایجاد عدم کارایی (که به هزینه‌های حمایتی معروفند) می‌گردد. از طرف دیگر، وضع تعرفه از سوی کشور بزرگ باعث می‌شود که حجم تجارت کاهش یابد، درحالی‌که رابطه مبادله، به سود کشور تمام می‌شود، کاهش حجم تجارت به کاهش درآمد واقعی و رفاه و بهبود رابطه مبادله، موجب افزایش درآمد واقعی و رفاه خواهد شد. تاثیر خالص این دو بر رفاه و رشد اقتصادی، تعیین‌کننده افزایش، کاهش و یا ثابت ماندن رفاه و رشد اقتصادی کشور بزرگ خواهد بود. ولی به دلیل ثابت بودن رابطه مبادله و کاهش حجم تجارت در کشور کوچک، وضع تعرفه، همیشه به کاهش رفاه و متعاقباً رشد اقتصادی آن منتهی خواهد شد.

در ادامه بررسی مبانی نظری، به بررسی دلایل متداول برای سیاست‌های حمایتی و دلایل استفاده از سیاست‌های تجارت آزاد می‌پردازیم:

1- Jong- Wha-Lee, (1992), PP. 5.

2- Ibid, PP. 12-20.

## ۱-۲- دلایل متداول برای سیاست‌های حمایتی و استفاده از تعرفه

دلایل متعددی از سوی طرفداران سیاست‌های حمایتی در خصوص استفاده از سیاست‌های تعرفه‌ای اقامه می‌گردد. در ادامه به بررسی تعدادی از آنها می‌پردازیم.<sup>۱</sup>

**الف) تعرفه مطلوب:** اگر کشوری از لحاظ اقتصادی آن قدر بزرگ باشد که بتواند در بازارهای جهانی تاثیر بگذارد، وضع تعرفه می‌تواند «رابطه مبادله» آن کشور را بهبود بخشد و تاثیرات نامطلوب بر قیمت و مصرف را خنثی سازد. «تعرفه مطلوب» آن میزان از مالیاتی است که قادر خواهد بود با بهبود رابطه مبادله و خنثی‌سازی تاثیرات منفی، که بر اثر محدودیت تجاری پدید آمده‌اند، منافع آن کشور را به حداکثر برساند. در این حالت، تجارت آزاد الزاماً نمی‌تواند بهترین سیاست باشد. «تعرفه مطلوب» علاوه بر آن که می‌تواند به بهبود رابطه مبادله منجر گردد، موجب کاهش حجم تجارت و یا باعث به وجود آمدن هزینه‌های مصرفی و تولیدی می‌گردد، که در مورد کشور بزرگ بهبود رابطه مبادله، بر هزینه‌های مزبور پیشی می‌گیرد و برای کشور منفعت‌زا خواهد بود. بنابراین افزایش رفاه جامعه از طریق بهبود رابطه مبادله را، می‌توان به وسیله وضع تعرفه، محقق ساخت.<sup>۲</sup>

**ب) حمایت از صنایع نوزاد:** یک بنگاه تولیدی جدید در صنعتی نوپا با مشکلات مختلفی دست به گریبان خواهد بود. بنگاه مزبور باید «مدیریت» و «تیروی کار» متخصص را تهیه و یا آموزش دهد، ساز و کار تولیدی جدید را فراگیرد، در ایجاد و یا داخل شدن در بازارهای مرتبط با تولیدات خود تلاش نماید، عدم مزیت «تبدیرهای مقیاس»<sup>۳</sup> را پشت سر گذاشته و راهایی برای کاهش هزینه تولید پیدا کند. استفاده از سیاست‌های تعرفه‌ای می‌تواند برای صنعت نوزاد در کشور، حمایت‌های قیمتی به وجود آورد و آنرا در قبال صنایع خارجی رقیب حمایت کند و مصون نگه دارد.

**ج) صرفه‌جویی‌های خارجی، واردات فناوری، بهبود اشتغال و تراز پرداخت‌ها، حمایت از نیروی کار و قیمت کالاهای داخلی، ایجاد درآمد برای دولت، بهبود رابطه مبادله، مبارزه با**

۱- برای مطالعه و بررسی‌های بیشتر رجوع کنید به رحیمی بروجردی (۱۳۷۴): ۳۷۹-۳۹۰.

۲- ر. ک. صص ۳۶۱-۳۵۶.

3- Infant Industry Arguments.

4- Diseconomies of Scale.

دامپینگ و برقراری امنیت ملی از دیگر نکات مثبتی هستند که طرفداران وضع تعرفه، ارائه می‌کنند. در مقابل دلایل فوق‌الذکر که اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک به شدت با آنها مخالفت می‌نمایند، دلایل متعددی برای استفاده از تجارت آزاد در ادبیات اقتصادی ذکر گردیده است، که به گوشه‌ای کوتاه از آنها اکتفا می‌کنیم:

## ۲-۲- دلایل متداول برای استفاده از سیاست‌های تجارت آزاد

چکیدهٔ مباحث طرفداران تجارت آزاد از این قرار است که تجارت آزاد موجب افزایش درآمد واقعی و رفاه برای کلیهٔ کشورهای درگیر تجارت می‌شود، که این امر نیز منجر به «تقسیم کار» در سطح بین‌المللی خواهد شد و متعاقباً تولید کالاها را افزایش خواهد داد. برخی از دلایل تجارت آزاد را به قرار زیر می‌توان خلاصه نمود:

*الف) بدیهی است که (( تجارت معمولاً سودمند است ))، (( تجارت تامین‌کنندهٔ کارآیی است ))، و تجارت، اثر «آموزشی» به همراه دارد.*

تجارت آزاد در برگیرندهٔ اثر آموزشی است، زیرا به دلیل روبه رو شدن با رقابت خارجی، تولیدکنندگان داخلی ترغیب به اتخاذ تازه‌ترین پیشرفت‌های فناوری شده، که در نتیجه تکنیک‌های پیچیده‌تری در پروسهٔ تولیدی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. بنابراین تولیدکنندگان همیشه خود را «بهنگام» نگه داشته و مصرف‌کنندگان از زندگی و رفاه بالاتری برخوردار می‌گردند. به علاوه، کالاهای وارداتی معمولاً واردکنندهٔ عقاید، روش‌ها و فرهنگ‌های جدیدی هستند که این امر، از یک طرف ملت‌ها را به هم نزدیک‌تر نموده و از طرف دیگر باعث کاهش اختلافات سیاسی و تشابه «عقاید» میان ملت‌ها می‌گردد.

### *ب) دلایل اجتماعی تجارت*

دلایل اجتماعی تجارت خارجی را به قرار زیر می‌توان خلاصه نمود:

۱- دولت‌های دموکراتیک راستگو، از سیاست‌های حمایتی که معمولاً به خاطر اهداف سیاسی - طبقاتی و ایدئولوژیک اعمال می‌گردند، حمایت نمی‌کنند و در مقابل از «تجارت آزاد» استفاده می‌نمایند. دولت‌هایی که به‌طور دموکراتیک از طرف مردم انتخاب شده‌اند، به جای برآورده ساختن نیازهای یک طبقهٔ ذی‌نفع در جامعه، از تجارت

آزاد که رفاه کل جامعه را در برمی‌گیرد، حمایت می‌کنند.

۲- تجارت آزاد موجب می‌شود که «وحدت سیاسی»، «منافع ملی» و «واقع‌گرایی اقتصادی» در همه اوقات دست در دست هم به جلو بروند و رابطه میان آنها را محکم می‌سازد و اجازه نمی‌دهد که منافع گروه‌های مختلف در جامعه در برابر یکدیگر قرار گیرند.

۳- امروزه کشورها نمی‌توانند تنها با یکدیگر روابط سیاسی داشته باشند، بلکه روابط اقتصادی میان کشورها علاوه بر این که بر روابط سیاسی‌شان تاثیر فراوانی می‌گذارد، از بروز جنگ‌های احتمالی نیز (اگر کشورها «مشتریان خوبی» برای هم باشند) به شدت جلوگیری می‌نماید. روابط تجاری میان کشورها، موجب ارتقاء روابط صمیمانه سیاسی میان آنها می‌شود و به صلح و امنیت بین‌المللی کمک بسیار خواهد کرد.

#### ج) دلایل اقتصادی تجارت آزاد

۱- تجارت بین‌الملل برای کشورهای که در تولید کالاهایشان از عوامل داخلی استفاده بسیار می‌برند، یا به واسطه به وجود آمدن شکاف تکنولوژیکی، سیکل تولیدی، مقیاس اقتصادی، منابع طبیعی، سرمایه‌های انسانی و... در تولید کالایی «مزیت نسبی» کسب می‌نمایند این فرصت را ایجاد می‌کند که، «تخصص» کسب نماید. بدینسان تجارت بین‌الملل کشور را به سوی صادرات کالاهایی رهنمون می‌سازد که تولیدشان برای کشور، نسبت به کشورهای دیگر، «بدیع»، «نو» و «رزان» تمام می‌شود و همچنین واردات کالاهایی را توصیه می‌نماید که خصوصیات فوق‌الذکر را نداشته باشند. بنابراین تجارت سطح مصرف و درآمد واقعی کشور را افزایش می‌دهد، که منجر به افزایش در سطح رفاه می‌شود.

۲- تجارت بین‌الملل برای آن دسته از کشورهای که از بازارهای محدودی برخوردارند و با هزینه تولیدی بالایی روبه‌رو هستند، «مقیاس اقتصادی» به وجود می‌آورد. بنابراین تجارت بین‌الملل به کشورهای مزبور امکان استفاده از بازارهای خارجی را می‌دهد، که این امر منجر به هموار شدن تولید و صادراتشان می‌شود و هزینه تولیدی آنها را از طریق «مقیاس اقتصادی» کاهش می‌دهد.

۳- از آنجایی که تجارت به افزایش درآمد ملی منجر می‌گردد، تقاضا برای کالاها و

خدمات نیز افزایش می‌یابد، که این امر به پدیدار شدن «اثرات فزاینده» در کل سیستم اقتصادی منجر می‌شود. افزایش در درآمد و تقاضا برای کالاها و خدمات به افزایش سطح پس اندازها، سرمایه‌گذاری‌ها و اشتغال می‌انجامد. در نتیجه افزایش سطح سرمایه‌گذاری‌ها، از طریق انباشت سرمایه و افزایش در سطح اشتغال، نه تنها منجر به تحریک رشد و توسعه اقتصادی می‌گردد، بلکه می‌تواند رشد و توسعه را پایدار نماید.

۴- تجارت بین‌الملل این امکان را به کشور می‌دهد که وارداتش را از کالاهای سرمایه‌ای، مواد خام و داده‌های تولیدی دیگر، که برای فرآیند تولیدی ضروری هستند و منجر به افزایش ظرفیت‌های عرضه اقتصاد می‌گردند، افزایش دهد. واردات تکنولوژی، دانش فنی و خدمات حاصل از آنها از سوی کشورهای صنعتی به کشورهای روبه‌رشد، از مزایای دیگر تجارت آزاد است که به تحریک رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه منجر می‌گردد،

۵- تجارت بین‌الملل می‌تواند تولید داخلی را از طریق رقابت در کالاهای قابل تجارت، برانگیزد و در نتیجه کیفیت کالاهای مزبور را بهبود داده و قیمت‌هایشان را کاهش دهد. ایجاد رقابت در کالاهای قابل تجارت همچنین به افزایش کارایی کالاها منجر گشته و تولیدکنندگان داخلی را مجبور می‌کند که استاندارد کالاهایشان را با سطح استاندارد کالاهای خارجی یا کیفیت بالا، همسان سازند<sup>۱</sup>

۶- تجارت آزاد ابزار مهمی است برای حرکت بین‌المللی سرمایه (در کنار انتقال استعدادها، مدیریتی، تخصص، مهارت، کارآفرینی اقتصادی، دانش فنی و...) از کشورهای توسعه یافته به کشورهای در حال توسعه. بدین ترتیب هر قدر حجم تجارت بین‌الملل بیشتر باشد، حجم سرمایه‌های خارجی برای کشور درگیر تجارت نیز افزایش خواهد یافت،

۷- تجارت آزاد می‌تواند به مثابه بهترین سیاست ضدانحصار قلمداد گردد و برای ابقا و حفاظت از رقابت در بازارهای اقتصادی<sup>۲</sup> تضمین خوبی است.

1- Keesing, D. (1969), PP. 1-30.

2- Haberler, G. (1955), PP. 25-27.

### ۳- مدل نئوکلاسیکی تجارت بین الملل

در این بخش مروری تکمیلی بر مدل خواهیم داشت و به توضیح متغیرهای مورد استفاده در مدل می‌پردازیم:<sup>۱</sup>

#### ۳-۱- تبیین مدل

ابتدا با تبیین یک مدل نئوکلاسیکی تجارت بین‌الملل، تابع مطلوبیت خانوار را حداکثر می‌نماییم:

$$u = \int_0^{\infty} u(C_t) L_t e^{-\rho t} dt \quad (1)$$

که در آن  $C$  مصرف سرانه،  $\rho > 0$  (نرخ ثابت ترجیحی زمانی را نشان می‌دهد) است. تعداد افراد خانوارها توسط  $L_t$  مشخص می‌گردد و در طول زمان با نرخ برون‌زای  $n$  رشد می‌یابد. در این اقتصاد، یک کالا به‌وسیلهٔ تابع تولید نئوکلاسیک، تولید می‌شود و فرض می‌گردد که تولید داخلی علاوه بر مواد اولیه داخلی به مواد اولیهٔ و کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای خارجی نیز نیازمند است. فرض می‌شود که داده‌های داخلی (نیروی کار و سرمایه) توسط تابع تولید کاب-داگلاس با مواد اولیه و واسطه‌ای خارجی وارداتی ترکیب می‌شوند و کل تولید با استفاده از تابع تولید و با کشش جانشینی ثابت (CES) تولید می‌گردد. بدین ترتیب، شرایط مرتبهٔ اول برای حداکثر نمودن سود به‌قرار زیر است:

$$r_t = MPK - \delta = \alpha \hat{K}^{\alpha-1} [(1-\psi)h(z)]^{1/\sigma} - \delta \quad (2)$$

$$P_t = [\psi h(z) z^{-1}]^{1/\sigma} \quad (3)$$

$$W_t = [\hat{q}_t - \hat{K}_t \cdot MPK - P_t \hat{m}_t] e^{xt} \quad (4)$$

جایی که  $r_t$  نرخ واقعی برگشت دارایی،  $\sigma$  کشش بین مواد اولیهٔ داخلی و وارداتی،  $MPK$  بهره‌وری نهایی سرمایه،  $\delta$  نرخ استهلاک،  $P_t$  قیمت نسبی کالاهای خارجی

۱- مدل مورد استفاده در این مقاله از منبع ذیل اقتباس گردیده است:

برحسب کالاهای داخلی،  $\psi$  سهم مواد اولیه وارداتی در کل تولید تحت شرایط تجارت آزاد،  $W_t$  نرخ واقعی دستمزد،  $\hat{q} = \frac{Q}{L}$  (Q تولید،  $\hat{L}$  نیروی کار موثر)،  $\hat{m} = \frac{M}{L}$  (M) مواد اولیه وارداتی،  $z = \frac{\hat{m}}{\hat{K}^\alpha}$  (K سرمایه) و X (پیشرفت تکنولوژیکی،  $X > 0$ ) است. باید توجه داشت که  $h_{zz} < 0$  و  $0 < \delta < 1$  است. فرض می‌کنیم که  $P_t$  توسط بازار جهانی تعیین می‌گردد و در تجارت آزاد، قیمت کالاهای وارداتی خارجی برابر قیمت داخلی آنهاست. چنانچه دولت تجارت آزاد را دنبال نماید، مدل را برای یک بازار رقابتی تعادلی و در وضعیت پایدار تجارت آزاد می‌توان به قرار زیر خلاصه نمود:

$$\hat{K}^* = [\alpha(\delta + \rho + \theta X)^{-1}]^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (5)$$

$$\hat{y}^* = \hat{K}^{*\alpha} = [\alpha(\delta + \rho + \theta X)^{-1}]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (6)$$

وقتی که  $\theta$  کشش ثابت مطلوبیت نهایی وقتی  $(\theta > 0)$ ،  $\hat{y}^*$  تولید سرانه و  $\hat{K}^*$  ( $\hat{y}^*$ ) موجودی سرمایه بر حسب نیروی کار موثر است. که اقتصاد در تجارت آزاد باشد، حجم واردات مواد اولیه در کل محصول ( $\psi$ )، در حالت پایدار این مدل تاثیر زیادی ندارد. ولی به محض آنکه تجارت دچار اختلال گردد، سهم واردات اهمیت می‌یابد و اثرات تجارت روی درآمد تعیین‌کننده می‌شود. معادلات زیر مسیر زمانی اقتصاد را، زمانی که تجارت آزاد دچار اختلال می‌گردد و به واسطه عوامل مختلف از مسیر طبیعی خود خارج می‌گردد، نشان می‌دهد.

$$\dot{\hat{K}} = \hat{K}^\alpha \phi - \hat{c} - (x + n + \delta) \hat{K} + \hat{G} \quad (7)$$

$$\frac{\dot{\hat{c}}}{\hat{c}} = \left(\frac{1}{\theta}\right) [\alpha \hat{K}^{\alpha-1} \phi - \delta - \rho - \theta x] \quad (8)$$

وقتی که:

$$\phi = [(1 - \psi) h(\bar{z})]^\frac{1}{\sigma} = [((1 - \pi) - \pi)(1 + \tau)^{1-\sigma}]^\frac{1}{1-\sigma} \quad (9)$$

پارامتر  $\pi = \frac{\psi}{1 - \psi}$  نشان‌دهنده سهم مواد وارداتی در ارزش افزوده تجارت آزاد است

که نمایانگر باز بودن تجارت و اقتصاد در تجارت آزاد است و ممکن است به جنبه‌های ساختاری اقتصادی، مانند موجودی عوامل تولید طبیعی خدادادی و یا موانع طبیعی تجارت آزاد بستگی داشته باشد. اثرات اختلال تجاری، بستگی به تغییر در درآمد تعادل پایدار و سرعت همگرایی  $(\beta = (1-\alpha)(\delta + n + x))$  دارد. اگر ترکیب مواد داخلی و خارجی به صورت کاپ-داگلاس فرض شود، اثرات اختلالی به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\frac{-(1-e^{-\beta T})}{T} \cdot (1-\alpha)^{-1} \pi \cdot \text{Log}(1+\tau) \quad (10)$$

وقتی که  $T$  زمان و  $\beta$  سرعت همگرایی است.  $(\beta > 0)$ ، مطالعات تجربی نشان می‌دهند که سرعت همگرایی حدود ۲ درصد در سال است. این ضریب نشان می‌دهد که در یک دوره کامل همگرایی حدود ۳۵ سال طول می‌کشد، تا اختلاف بین حالت ابتدایی با درآمد پایین و حالت پایدار تا حدود ۵۰ درصد از بین برد و اگر این اختلاف بخواهد تا ۹۰ درصد کاهش یابد، به ۱۰۰ سال زمان نیاز دارد. نرخ تعرفه بر واردات کالاهای خارجی است و  $\alpha$  ارزش سهم سرمایه است. اثر اختلال را به قرار زیر می‌توان نوشت:

$$P = (1+\tau) \quad , \quad \tau \geq 0 \quad (11)$$

در معادله (۱۰) همچنان که  $T$  به طرف صفر میل نماید، ارزش  $\frac{1-e^{-\beta T}}{T}$  به طرف  $\beta$  میل می‌نماید. در این حالت اثر اختلال را که در معادله ۱۱ نشان داده شده است، می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

$$-(-x+n+\delta)\pi \text{Log}(1+\tau) \quad (12)$$

در این جا لازم است که معادله رشد را در مرحله انتقالی بنویسیم:

$$\begin{aligned} \left(\frac{1}{T}\right) \cdot \text{Log}\left(\frac{y(T)}{y(o)}\right) = & x + \frac{1-e^{-\beta T}}{T} \cdot \alpha(1-\alpha)^{-1} \text{Log}\left[\alpha(\delta + \rho + \theta x)^{-1}\right] - \frac{(1-e^{-\beta T})}{T} \text{Log}\hat{y}(o) \\ & + \frac{1-e^{-\beta T}}{T} \text{Log}(1+\hat{g}) + \frac{(1-e^{-\beta T})}{T} (1-\alpha)^{-1} \cdot \text{Log}\theta \end{aligned} \quad (13)$$

وقتی که  $\hat{g}$  نسبت درآمد تعرفه‌ای به درآمد خصوصی به جز پرداخت‌های انتقالی

دولتی است. در اینجا تاثیرات اختلال تجاری در معادله (۱۲) را بر روی رشد اقتصادی در معادله (۱۳) می‌توان مشاهده کرد. معادله (۱۳) این نکته را خاطر نشان می‌سازد که نرخ تعرفه، نرخ رشد اقتصادی را در یک دوره انتقالی، اگر نرخ پس‌انداز ثابت باشد، حدود

$$100(x+n+\delta) \text{Log}\phi \quad (14)$$

درصد کاهش می‌دهد. در معادله (۱۴)،  $n$  نرخ رشد جمعیت است. بنابراین اثرات اختلالات تجاری (اثرات تعرفه) بر رشد اقتصادی را از طریق محاسبه معادله (۱۴) می‌توان مشاهده نمود. انتخاب مقادیر عددی برای پارامتر  $\pi$  یعنی درجه باز بودن اقتصاد، در تعیین اثرات موانع تجاری اهمیت اساسی دارد. نتایجی که در بخش بعد خواهد آمد نشان می‌دهند که اختلالات تجاری از طریق وضع تعرفه، باعث کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌شود. میزان این کاهش، بستگی به درجه آزادی تجارت و میزان کشش جانشینی دارد. به موازات افزایش درجه آزادی تجارت، اثرات اختلالات تجاری به همان نسبت افزایش می‌یابد. با کشش جانشینی پایین‌تر (که نمایانگر اهمیت بالای نقش واردات در تولیدات داخلی است) و با افزایش موانع تجاری، نرخ رشد اقتصادی با شدت بیشتری کاهش می‌یابد. وقتی که کشش جانشینی بالا باشد ( $\sigma > 1$ )، اثرات اختلالات تجاری برای اقتصاد کمتر خواهد شد.

#### ۴- تخمین مدل

قبل از تخمین مدل، لازم است به معرفی تعدادی از متغیرهای مورد آزمون بپردازیم. در جدول تولید ناخالص ملی برحسب فعالیت‌های اقتصادی، دوازده بخش اقتصادی به شرح زیر وجود دارد<sup>۱</sup>.

- ۱- ارزش افزوده بخش کشاورزی ( $v_1$ )، ۲- ارزش افزوده بخش نفت ( $v_2$ )، ۳-
- ارزش افزوده بخش معدن ( $v_3$ )، ۴- ارزش افزوده بخش صنعت ( $v_4$ )، ۵- ارزش افزوده

۱- چگونگی بخش بندی اقتصاد در این مطالعه از بررسی‌های سازمان مدیریت و برنامه ریزی استفاده شده است. برای نمونه مراجعه شود به: (( تحولات شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی کشور در دوره سازندگی ))، دفتر اقتصاد کلان، سازمان برنامه و بودجه، تیرماه ۱۳۷۶

بخش برق، گاز و آب ( $v_5$ )، ۶- ارزش افزوده بخش ساختمان ( $v_6$ )، ۷- ارزش افزوده بخش بازرگانی، رستوران و هتلداری ( $v_7$ )، ۸- ارزش افزوده بخش حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات ( $v_8$ )، ۹- ارزش افزوده بخش خدمات موسسات مالی و پولی ( $v_9$ )، ۱۰- ارزش افزوده بخش خدمات مستغلات و خدمات حرفه‌ای و تخصصی ( $v_{10}$ )، ۱۱- ارزش افزوده بخش خدمات عمومی ( $v_{11}$ ) و ۱۲- ارزش افزوده بخش خدمات اجتماعی، شخصی و خانگی ( $v_{12}$ )، جمع ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی عبارت است از:

$$\sum_{i=1}^{n=12} v_i = S_{um} v_i$$

شرح اساسی سایر متغیرهای مورد آزمون به‌قرار زیر است:

GDPCB = تولید ناخالص داخلی اسمی

CGDPCB = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت

POP = جمعیت

BMEXR = نرخ ارز در بازار موازی

TARIFF = نرخ تعرفه (مجموع سود بازرگانی و حقوق گمرکی تقسیم بر واردات)

CTIN = کل سرمایه‌گذاری به قیمت ثابت

GPOP = نرخ رشد جمعیت

IM = میزان واردات اسمی

#### ۱-۴- دوره زمانی و آمار

دوره زمانی مورد مطالعه از سال ۱۳۴۰ تا سال ۱۳۷۷ هجری شمسی است. آمارها از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، وزارت اموراتصادی و دارایی اخذ شده است و در پاره‌ای از موارد آمار سازمان برنامه و بودجه استفاده شده است. در فرآیند بهره‌برداری از آمار مراکز مختلف، سعی گردیده است که تباینی میان آمار مورد استفاده وجود نداشته باشد و در حد امکان افتراق میان آنها برداشته شود و هماهنگی میان آمار ایجاد گردد.

۴-۲- محاسبه نرخ رشد جمعیت و نسبت واردات به جمع ارزش افزوده در مرحله نخست میانگین نرخ رشد جمعیت و نسبت واردات به جمع ارزش افزوده در بخش‌های مختلف اقتصادی را برای ۴ دوره زمانی ۱۳۴۰-۷۷، ۱۳۴۰-۵۷، ۱۳۴۰-۷۷-۷۷ و ۱۳۵۸-۷۷-۱۳۷۳ محاسبه می‌نماییم. نتایج به‌دست آمده در تخمین‌های بعدی ما را قطعاً یاری خواهد رساند.

جدول (۴-۱)- میانگین نرخ رشد جمعیت و نسبت واردات به ارزش افزوده

میانگین نسبت واردات به جمع ارزش افزوده ( $\frac{IM}{\sum v_i}$ )	میانگین نرخ رشد جمعیت (GPOP)	دوره زمانی
۰/۱۶۴۹۹۷	۰/۰۲۸۳۲۵	۱۳۴۰-۱۳۷۷
۰/۱۹۹۶۸۶	۰/۰۲۹۶۸۳	۱۳۴۰-۱۳۵۷
۰/۱۳۳۷۷۸	۰/۰۲۷۱۰۳	۱۳۵۸-۱۳۷۷
۰/۱۲۵۷۴۷	۰/۰۱۴۸۶۹	۱۳۷۳-۱۳۷۷

جدول ۴-۱ نشان می‌دهد که درجه باز بودن اقتصاد و یا وابستگی اقتصاد به تجارت، طی سال‌های ۱۳۴۰-۵۷ بیشتر از دوره‌های دیگر بوده است. کمترین رشد وابستگی و رشد جمعیت را طی سال‌های ۱۳۷۳-۷۷ می‌توان مشاهده نمود.

#### ۴-۳- اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی

چنانچه در بخش ۱-۳ گفته شده برای بررسی اثرات تعرفه به رشد اقتصادی باید رابطه (۱۴) مورد محاسبه قرار گیرد:

$$100(x+n+\delta) \text{Log} \phi \quad (14)$$

و از رابطه (۹) داشتیم که:

$$\phi = \left[ (1+\pi) - \pi \right] (1+\tau)^{1-\sigma} \quad (9)$$

در روابط (۱۴) و (۹)،  $n$  نرخ رشد جمعیت،  $\delta$  نرخ استهلاک،  $x$  نرخ پیشرفت فناوری،  $\pi$  سهم نهاده‌های وارداتی در ارزش افزوده که معرف درجهٔ باز بودن اقتصاد است،  $\sigma$  کشش بین مواد اولیهٔ داخلی و وارداتی و  $\tau$  نرخ تعرفه است. بنابراین نهایتاً اثر تعرفه بر رشد اقتصادی را می‌توان به صورت فرمول زیر بازنویسی نمود:

$$100(x+n+\delta) \text{ Log } \left[ (1+\pi)-\pi \right] (1+\tau)^{1-\sigma} \Big]^{1-\sigma} \quad (15)$$

### سناریوی اول:

ابتدا فرض می‌کنیم که نرخ پیشرفت فناوری معادل دو درصد ( $x = 2\%$ ) و نرخ استهلاک معادل ده درصد ( $\delta = 10\%$ ) باشد. با استفاده از مقادیر به دست آمده در جدول ۱-۴ برای میانگین نرخ رشد جمعیت و نسبت واردات به ارزش افزوده، طی دوره‌های زمانی مختلف و احتساب نرخ‌های تعرفه از صفر تا ۲۰۰ درصد و کشش‌های جایگزینی به میزان ۲ درصد، ۱/۵ درصد، ۱ درصد، ۰/۷۵ درصد و ۰/۵ درصد، می‌توان اثرات تعرفه را در حالات متفاوت بر نرخ رشد اقتصادی تعیین نمود. نتایج سناریوی اول را در جداول ۲-۴ الی ۵-۴ می‌توان مشاهده کرد. نتایج عمومی جداول فوق‌الذکر را به قرار زیر می‌توان خلاصه کرد.

۱- اثرات نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی با کاهش کشش جایگزینی، افزایش می‌یابد. برای مثال با کشش جایگزینی ۲ درصد، یک تعرفهٔ ۶۰ درصدی، نرخ رشد اقتصادی را کمتر از یک درصد، یعنی ۰/۸۹ درصد کاهش می‌دهد، در حالی که در کشش‌های جایگزینی ۱/۵ درصد، یک درصد، ۰/۷۵ درصد و نیم درصد، همین نرخ تعرفه، نرخ رشد اقتصادی را به ترتیب ۱/۰۱ درصد، ۱/۱۵ درصد، ۱/۲۳ درصد و ۱/۳۳ درصد کاهش می‌دهد (جدول ۲-۴)،

۲- افزایش نرخ تعرفه در هر مقدار کشش جایگزینی، به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌انجامد. برای مثال، با کشش جایگزینی ۲ درصد، یک تعرفهٔ ده درصدی، نرخ رشد اقتصادی را ۰/۲۲ درصد کاهش می‌دهد، در حالی که یک نرخ تعرفهٔ ۲۰۰ درصدی، رشد اقتصادی را ۱/۵۵ درصد کاهش می‌دهد. به همین صورت، با کشش جایگزینی نیم

درصد، یک تعرفه ده درصدی، نرخ رشد اقتصادی را  $0/24$  درصد کاهش می‌دهد، در حالی که یک تعرفه  $200$  درصدی، رشد اقتصادی را  $3/82$  درصد کاهش می‌دهد (جدول ۲-۴).

۳- مقایسه تأثیرات تعرفه بر نرخ رشد اقتصادی برای دوره‌های مورد بررسی حاکی از این امر است که تأثیر نرخ تعرفه برای دوره  $57-1340$  بیشتر از سایر دوره‌ها بوده است. کمترین تأثیر را برای دوره  $77-1373$  می‌توان مشاهده نمود. این امر نشانگر بهبود سیاست‌های بازرگانی طی سال‌های اخیر است.

۴- میزان تأثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی، در دوره بعد از انقلاب نسبت به قبل از آن، به دلیل کاهش درجه باز بودن اقتصاد و کاهش نرخ رشد جمعیت، کاهش یافته است.

جدول (۲-۴) - سناریوی اول تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۷۷-۱۳۴۰)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۲۲	۰/۲۳	-۰/۲۳	-۰/۲۴	-۰/۲۴
۲۰	-۰/۴۰	-۰/۴۲	-۰/۴۵	-۰/۴۶	-۰/۴۷
۳۰	-۰/۵۵	-۰/۶۰	-۰/۶۴	-۰/۶۷	-۰/۶۹
۴۰	-۰/۶۸	-۰/۷۵	-۰/۸۲	-۰/۸۲	-۰/۹۱
۵۰	-۰/۷۹	-۰/۸۸	-۰/۹۹	-۱/۰۵	-۱/۱۲
۶۰	-۰/۸۹	-۱/۰۱	-۱/۱۵	-۱/۲۳	-۱/۳۳
۷۰	-۰/۹۷	-۱/۱۲	-۱/۳۰	-۱/۴۰	-۱/۵۳
۸۰	-۱/۰۵	-۱/۲۲	-۱/۴۴	-۱/۵۷	-۱/۷۲
۹۰	-۱/۱۲	-۱/۳۱	-۱/۵۷	-۱/۷۳	-۱/۹۱
۱۰۰	-۱/۱۸	۱/۴۰	-۱/۷۰	-۱/۸۸	-۲/۱۰
۱۱۰	-۱/۲۳	-۱/۴۸	-۱/۸۲	-۲/۰۳	-۲/۲۸
۱۲۰	-۱/۲۸	-۱/۵۵	-۱/۹۳	-۲/۱۷	-۲/۴۶
۱۳۰	-۱/۳۲	-۱/۶۲	-۲/۰۴	-۲/۳۱	-۲/۶۴
۱۴۰	-۱/۳۶	-۱/۶۹	-۲/۱۴	-۲/۴۴	-۲/۸۲
۱۵۰	-۱/۴۰	-۱/۷۵	-۲/۲۴	-۲/۵۷	-۲/۹۹
۱۶۰	-۱/۴۳	-۱/۸۰	-۲/۳۴	-۲/۷۰	-۳/۱۶
۱۷۰	-۱/۴۷	-۱/۸۶	-۲/۴۳	-۲/۸۳	-۳/۳۳
۱۸۰	-۱/۵۰	-۱/۹۱	-۲/۵۲	-۲/۹۵	-۳/۴۹
۱۹۰	-۱/۵۲	-۱/۹۵	-۲/۶۱	-۳/۰۶	-۳/۶۶
۲۰۰	۱/۵۵	-۲	-۲/۶۹	-۳/۱۸	-۳/۸۲

$$\delta = 10\% = \text{نرخ استهلاک}$$

جدول (۳-۴) - سناریوی اول تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۵۷-۱۳۴۰)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۲۷	-۰/۲۸	-۰/۲۸	-۰/۲۹	-۰/۳۱
۲۰	-۰/۴۹	-۰/۵۲	-۰/۵۲	-۰/۵۶	-۰/۶۰
۳۰	-۰/۶۷	-۰/۷۳	-۰/۷۳	-۰/۸۲	-۰/۸۸
۴۰	-۰/۸۳	-۰/۹۱	-۰/۹۱	-۰/۱۰۶	-۱/۴۸
۵۰	-۰/۹۶	-۱/۰۸	-۱/۰۸	-۱/۲۹	-۱/۶۰
۶۰	-۱/۰۸	-۱/۲۳	-۱/۲۳	-۱/۵۱	-۱/۷۱
۷۰	-۱/۱۸	-۱/۳۶	-۱/۳۶	-۱/۷۲	-۱/۸۱
۸۰	-۱/۲۷	-۱/۴۹	-۱/۴۹	-۱/۹۲	-۱/۹۲
۹۰	-۱/۳۵	-۱/۶۰	-۱/۶۰	-۲/۱۲	-۲/۲۰
۱۰۰	-۱/۴۲	-۱/۷۰	-۱/۷۰	-۲/۳۱	-۲/۳۲
۱۱۰	-۱/۴۹	-۱/۸۰	-۱/۸۰	-۲/۴۹	-۲/۵۰
۱۲۰	-۱/۵۵	-۱/۸۹	-۱/۸۹	-۲/۶۶	-۲/۷۰
۱۳۰	-۱/۶۰	-۱/۹۷	-۱/۹۷	-۲/۸۳	-۲/۸۵
۱۴۰	-۱/۶۵	-۲/۰۵	-۲/۰۵	-۳	-۳/۵۱
۱۵۰	-۱/۶۹	-۲/۱۲	-۲/۱۲	-۳/۱۶	-۳/۶۰
۱۶۰	-۱/۷۴	-۲/۱۹	-۲/۱۹	-۳/۳۲	-۳/۷۰
۱۷۰	-۱/۷۷	-۲/۲۵	-۲/۲۵	-۳/۴۷	-۳/۷۹
۱۸۰	-۱/۸۱	-۲/۳۱	-۲/۳۱	-۳/۶۲	-۳/۸۸
۱۹۰	-۱/۸۴	-۲/۳۷	-۲/۳۷	-۳/۷۶	-۳/۹۷
۲۰۰	-۱/۸۷	-۲/۴۳	-۲/۴۳	-۳/۹۰	-۴/۰۶

$$\delta = \frac{1}{10} = \text{نرخ استهلاک}$$

جدول (۴-۴) - سناریوی اول تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۷۷-۱۳۵۸)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۱۸	-۰/۱۸	-۰/۱۹	-۰/۱۹	-۰/۱۹
۲۰	-۰/۳۲	-۰/۳۴	-۰/۳۶	-۰/۳۷	-۰/۳۸
۳۰	-۰/۴۵	-۰/۴۸	-۰/۵۲	-۰/۵۴	-۰/۵۶
۴۰	-۰/۵۵	-۰/۶۰	-۰/۶۶	-۰/۶۹	-۰/۷۳
۵۰	-۰/۶۴	-۰/۷۱	-۰/۸۰	-۰/۸۵	-۰/۹۰
۶۰	-۰/۷۲	-۰/۸۱	-۰/۹۳	-۰/۹۹	-۱/۰۶
۷۰	-۰/۷۹	-۰/۹۰	-۱/۰۴	-۱/۱۳	-۱/۲۲
۸۰	-۰/۸۵	-۰/۹۹	-۱/۱۶	-۱/۲۶	-۱/۳۸
۹۰	-۰/۹۰	-۱/۰۶	-۱/۲۶	-۱/۳۹	-۱/۵۳
۱۰۰	-۰/۹۵	-۱/۱۳	-۱/۳۶	-۱/۵۱	-۱/۶۸
۱۱۰	-۱	-۱/۲۰	-۱/۴۶	-۱/۶۳	-۱/۸۲
۱۲۰	-۱/۰۴	-۱/۲۶	-۱/۵۵	-۱/۷۴	-۱/۹۷
۱۳۰	-۱/۰۷	-۱/۳۱	-۱/۶۴	-۱/۸۵	-۲/۱۱
۱۴۰	-۱/۱۱	-۱/۳۶	-۱/۷۲	-۱/۹۶	-۲/۲۵
۱۵۰	-۱/۱۴	-۱/۴۱	-۱/۸۰	-۲/۰۶	-۲/۳۸
۱۶۰	-۱/۱۶	-۱/۴۶	-۱/۸۸	-۲/۱۶	-۲/۵۲
۱۷۰	-۱/۱۹	-۱/۵۰	-۱/۹۵	-۲/۲۶	-۲/۶۵
۱۸۰	-۱/۲۱	-۱/۵۴	-۲/۰۳	-۲/۳۶	-۲/۷۸
۱۹۰	-۱/۲۴	-۱/۵۸	-۲/۱۰	-۲/۴۵	-۲/۹۱
۲۰۰	-۱/۲۶	-۱/۶۲	-۲/۱۶	-۲/۵۴	-۳/۰۳

۱۰٪ =  $\delta$  = نرخ استهلاک

جدول (۴-۵) :- سناریوی اول تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۷۷-۱۳۷۳)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۱۵	-۰/۱۶	-۰/۱۶	-۰/۱۶	-۰/۱۷
۲۰	-۰/۲۸	-۰/۲۹	-۰/۳۱	-۰/۳۲	-۰/۳۳
۳۰	-۰/۳۹	-۰/۴۱	-۰/۴۴	-۰/۴۶	-۰/۴۸
۴۰	-۰/۴۸	-۰/۵۲	-۰/۵۷	-۰/۶۰	-۰/۶۳
۵۰	-۰/۵۵	-۰/۶۲	-۰/۶۹	-۰/۷۳	-۰/۷۷
۶۰	-۰/۶۲	-۰/۷۰	-۰/۸۰	-۰/۸۵	-۰/۹۱
۷۰	-۰/۶۸	-۰/۷۸	-۰/۹۰	-۰/۹۷	-۱/۰۵
۸۰	-۰/۷۳	-۰/۸۵	-۱	-۱/۰۸	-۱/۱۸
۹۰	-۰/۷۸	-۰/۹۲	-۱/۰۹	-۱/۱۹	-۱/۳۱
۱۰۰	-۰/۸۲	-۰/۹۸	-۱/۱۸	-۱/۳۰	-۱/۴۴
۱۱۰	-۰/۸۶	-۱/۰۳	-۱/۲۶	-۱/۴۰	-۱/۵۷
۱۲۰	-۰/۸۹	-۱/۰۸	-۱/۳۴	-۱/۵۰	-۱/۶۹
۱۳۰	-۰/۹۳	-۱/۱۳	-۱/۴۱	-۱/۵۹	-۱/۸۱
۱۴۰	-۰/۹۵	-۱/۱۸	-۱/۴۸	-۱/۶۹	-۱/۹۳
۱۵۰	-۰/۹۸	-۱/۲۲	-۱/۵۵	-۱/۷۷	-۲/۰۵
۱۶۰	-۱/۰۱	-۱/۲۶	-۱/۶۲	-۱/۸۶	-۲/۱۶
۱۷۰	-۱/۰۳	-۱/۳۰	-۱/۶۸	-۱/۹۵	-۲/۲۷
۱۸۰	-۱/۰۵	-۱/۳۳	-۱/۷۵	-۲/۰۳	-۲/۳۹
۱۹۰	-۱/۰۷	-۱/۳۶	-۱/۸۱	-۲/۱۱	-۲/۵۰
۲۰۰	-۱/۰۹	-۱/۴۰	-۱/۸۶	-۲/۱۹	-۲/۶۰

۱۰٪ =  $\delta$  = نرخ استهلاک

## سناریوی دوم

در سناریوی دوم فرض می‌کنیم که نرخ پیشرفت فناوری معادل دو درصد ( $x=0.02$ ) و نرخ استهلاک معادل ۵ درصد ( $\delta=0.05$ ) باشد. با فرض ثابت ماندن بقیه فروض در سناریوی اول می‌توان اثرات تعرفه را در حالات متفاوت بر نرخ رشد اقتصادی، تعیین نمود. نتایج سناریوی دوم در جداول ۴-۶ الی ۴-۹ قابل مشاهده خواهند بود. نتایج سناریوی دوم را به قرار زیر می‌توان خلاصه نمود:

۱- نرخ استهلاک پایین‌تر، تاثیر منفی تعرفه بر رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. برای مثال، با کاهش جایگزینی ۲ درصد و نرخ استهلاک ده درصد، یک تعرفه ۶۰ درصدی نرخ رشد اقتصادی را ۰/۸۹ درصد کاهش می‌دهد، در حالی که با کاهش جایگزینی ۲ درصد و نرخ استهلاک ۵ درصد، یک تعرفه ۶۰ درصدی نرخ رشد اقتصادی را ۰/۵۹ درصد کاهش می‌دهد.

۲- تمامی نتایجی که برای سناریوی اول به دست آمد، برای سناریوی دوم قابل اعتبار خواهد بود.

۳- مهمترین و عمده‌ترین تفاوت دو سناریوی اول و دوم، در تفاوت نرخ استهلاک است که مباحث آن در بند اول بیان گردید.

نتایج دو سناریوی اول و دوم خاطر نشان می‌سازند که محدودیت‌های تجاری به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌انجامد. به عبارت دیگر، تجارتِ فارغ از محدودیت‌ها، حرکت رشد اقتصادی را تسهیل نموده و تاثیرات مثبت خود را بر آن نمایان می‌سازد.

جدول (۴-۶) - سناریوی دوم تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۷۷-۱۳۴۰)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۱۵	-۰/۱۵	-۰/۱۵	-۰/۱۶	-۰/۱۶
۲۰	-۰/۲۷	-۰/۲۸	-۰/۳۰	-۰/۳۰	-۰/۳۱
۳۰	-۰/۳۷	-۰/۳۹	-۰/۴۳	-۰/۴۴	-۰/۴۶
۴۰	-۰/۴۵	-۰/۵۰	-۰/۵۵	-۰/۵۷	-۰/۶۰
۵۰	-۰/۵۳	-۰/۵۹	-۰/۶۶	-۰/۷۰	-۰/۷۴
۶۰	-۰/۵۹	-۰/۶۷	-۰/۷۶	-۰/۸۲	-۰/۸۸
۷۰	-۰/۶۵	-۰/۷۴	-۰/۸۶	-۰/۹۳	-۱/۰۱
۸۰	-۰/۷۰	-۰/۸۱	-۰/۹۵	-۱/۰۴	-۱/۱۴
۹۰	-۰/۷۴	-۰/۸۷	-۱/۰۴	-۱/۱۵	-۱/۲۷
۱۰۰	-۰/۷۸	-۰/۹۳	-۱/۱۲	-۱/۲۵	-۱/۳۹
۱۱۰	-۰/۸۱	-۰/۹۸	-۱/۲۰	-۱/۳۴	-۱/۵۱
۱۲۰	-۰/۸۵	-۱/۰۳	-۱/۲۸	-۱/۴۴	-۱/۶۳
۱۳۰	-۰/۸۸	-۱/۰۸	-۱/۳۵	-۱/۵۳	-۱/۷۵
۱۴۰	-۰/۹۰	-۱/۱۲	-۱/۴۲	-۱/۶۲	-۱/۸۷
۱۵۰	-۰/۹۳	-۱/۱۶	-۱/۴۹	-۱/۷۱	-۱/۹۸
۱۶۰	-۰/۹۵	-۱/۲۰	-۱/۵۵	-۱/۷۹	-۲/۰۹
۱۷۰	-۰/۹۷	-۱/۲۳	-۱/۶۱	-۱/۸۷	-۲/۲۱
۱۸۰	-۰/۹۹	-۱/۲۶	-۱/۶۷	-۱/۹۵	-۲/۳۲
۱۹۰	-۱/۰۱	-۱/۳۰	-۱/۷۳	-۲/۰۳	-۲/۴۲
۲۰۰	-۱/۰۳	-۱/۳۳	-۱/۷۸	-۲/۱۱	-۲/۵۳

$\delta = 0.5\%$  = نرخ استهلاک

جدول (۷-۴) - سناریوی دوم تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۵۷-۱۳۴۰)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۱۸	-۰/۱۸	-۰/۱۹	-۰/۱۹	-۰/۲۰
۲۰	-۰/۳۳	-۰/۳۴	-۰/۳۶	-۰/۳۷	-۰/۳۸
۳۰	-۰/۴۵	-۰/۴۸	-۰/۵۲	-۰/۵۴	-۰/۵۷
۴۰	-۰/۵۵	-۰/۶۱	-۰/۶۷	-۰/۷۱	-۰/۷۴
۵۰	-۰/۶۴	-۰/۷۲	-۰/۸۱	-۰/۸۶	-۰/۹۲
۶۰	-۰/۷۲	-۰/۸۲	-۰/۹۴	-۱/۰۱	-۱/۰۸
۷۰	-۰/۷۹	-۰/۹۱	-۱/۰۶	-۱/۱۵	-۱/۲۵
۸۰	-۰/۸۵	-۰/۹۹	-۱/۱۷	-۱/۲۸	-۱/۴۱
۹۰	-۰/۹۰	-۱/۰۶	-۱/۲۸	-۱/۴۱	-۱/۵۷
۱۰۰	-۰/۹۵	-۱/۱۳	-۱/۳۸	-۱/۵۴	-۱/۷۲
۱۱۰	-۰/۹۹	-۱/۲۰	-۱/۴۸	-۱/۶۶	-۱/۸۷
۱۲۰	-۱/۰۳	-۱/۲۶	-۱/۵۷	-۱/۷۷	-۲/۰۲
۱۳۰	-۱/۰۷	-۱/۳۱	-۱/۶۶	-۱/۸۹	-۲/۱۷
۱۴۰	-۱/۱۰	-۱/۳۶	-۱/۷۴	-۲	-۲/۳۲
۱۵۰	-۱/۱۳	-۱/۴۱	-۱/۸۲	-۲/۱۰	-۲/۴۶
۱۶۰	-۱/۱۶	-۱/۴۶	-۱/۹۰	-۲/۲۱	-۲/۶۰
۱۷۰	-۱/۱۸	-۱/۵۰	-۱/۹۸	-۲/۳۱	-۲/۷۴
۱۸۰	-۱/۲۰	-۱/۵۴	-۲/۰۵	-۲/۴۱	-۲/۸۸
۱۹۰	-۱/۲۳	-۱/۵۸	-۲/۱۲	-۲/۵۱	-۳/۰۲
۲۰۰	-۱/۲۵	-۱/۶۲	-۲/۱۹	-۲/۶۰	-۳/۱۵

 $\delta = ۰/۵ = \text{نرخ استهلاک}$

جدول (۴-۸) - سناریوی دوم تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۷۷-۱۳۵۸)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۱۲	-۰/۱۲	-۰/۱۲	-۰/۱۳	-۰/۱۳
۲۰	-۰/۲۱	-۰/۲۳	-۰/۲۴	-۰/۲۴	-۰/۲۵
۳۰	-۰/۳۰	-۰/۳۲	-۰/۳۴	-۰/۳۵	-۰/۳۷
۴۰	-۰/۳۶	-۰/۴۰	-۰/۴۴	-۰/۴۶	-۰/۴۸
۵۰	-۰/۴۲	-۰/۴۷	-۰/۵۳	-۰/۵۶	-۰/۵۹
۶۰	-۰/۴۸	-۰/۵۴	-۰/۶۱	-۰/۶۵	-۰/۷۰
۷۰	-۰/۵۲	-۰/۶۰	-۰/۶۹	-۰/۷۴	-۰/۸۱
۸۰	-۰/۵۶	-۰/۶۵	-۰/۷۶	-۰/۸۳	-۰/۹۱
۹۰	-۰/۶۰	-۰/۷۰	-۰/۸۳	-۰/۹۲	-۱/۰۱
۱۰۰	-۰/۶۳	-۰/۷۵	-۰/۹۰	-۱	-۱/۱۱
۱۱۰	-۰/۶۶	-۰/۷۹	-۰/۹۶	-۱/۰۷	-۱/۲۰
۱۲۰	-۰/۶۸	-۰/۸۳	-۱/۰۲	-۱/۱۵	-۱/۳۰
۱۳۰	-۰/۷۱	-۰/۸۷	-۱/۰۸	-۱/۲۲	-۱/۳۹
۱۴۰	-۰/۷۳	-۰/۹۰	-۱/۱۴	-۱/۲۹	-۱/۴۸
۱۵۰	-۰/۷۵	-۰/۹۳	-۱/۱۹	-۱/۳۶	-۱/۵۷
۱۶۰	-۰/۷۷	-۰/۹۶	-۱/۲۴	-۱/۴۳	-۱/۶۶
۱۷۰	-۰/۷۹	-۰/۹۹	-۱/۲۹	-۱/۴۹	-۱/۷۵
۱۸۰	-۰/۸۰	-۱/۰۲	-۱/۳۴	-۱/۵۶	-۱/۸۳
۱۹۰	-۰/۸۲	-۱/۰۴	-۱/۳۸	-۱/۶۲	-۱/۹۲
۲۰۰	-۰/۸۳	-۱/۰۷	-۱/۴۳	-۱/۶۸	-۲

$\delta = ۰/۵ =$  نرخ استهلاک

جدول (۹-۴) - سناریوی دوم تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی (۱۳۷۷-۱۳۷۳)

کشش جایگزینی نرخ تعرفه (%)	۲	۱/۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	-۰/۱۰	-۰/۱۰	-۰/۱۰	-۰/۱۰	-۰/۱۰
۲۰	-۰/۱۸	-۰/۱۸	-۰/۱۹	-۰/۲۰	-۰/۲۰
۳۰	-۰/۲۴	-۰/۲۶	-۰/۲۸	-۰/۲۹	-۰/۳۰
۴۰	-۰/۳۰	-۰/۳۳	-۰/۳۶	-۰/۳۸	-۰/۴۰
۵۰	-۰/۳۵	-۰/۳۹	-۰/۴۳	-۰/۴۶	-۰/۴۹
۶۰	-۰/۳۹	-۰/۴۴	-۰/۵۰	-۰/۵۴	-۰/۵۸
۷۰	-۰/۴۳	-۰/۴۹	-۰/۵۷	-۰/۶۱	-۰/۶۶
۸۰	-۰/۴۶	-۰/۵۳	-۰/۶۳	-۰/۶۸	-۰/۷۵
۹۰	-۰/۴۹	-۰/۵۸	-۰/۶۸	-۰/۷۵	-۰/۸۳
۱۰۰	-۰/۵۲	-۰/۶۱	-۰/۷۴	-۰/۸۲	-۰/۹۱
۱۱۰	-۰/۵۴	-۰/۶۵	-۰/۷۹	-۰/۸۸	-۰/۹۹
۱۲۰	-۰/۵۶	-۰/۶۸	-۰/۸۴	-۰/۹۴	-۱/۰۶
۱۳۰	-۰/۵۸	-۰/۷۱	-۰/۸۹	-۱	-۱/۱۴
۱۴۰	-۰/۶۰	-۰/۷۴	-۰/۹۳	-۱/۰۶	-۱/۲۱
۱۵۰	-۰/۶۲	-۰/۷۷	-۰/۹۸	-۱/۱۲	-۱/۲۹
۱۶۰	-۰/۶۳	-۰/۷۹	-۱/۰۲	-۱/۱۷	-۱/۳۶
۱۷۰	-۰/۶۵	-۰/۸۲	-۱/۰۶	-۱/۲۳	-۱/۴۳
۱۸۰	-۰/۶۶	-۰/۸۴	-۱/۱۰	-۱/۲۸	-۱/۵۰
۱۹۰	-۰/۶۷	-۰/۸۶	-۱/۱۴	-۱/۳۳	-۱/۵۷
۲۰۰	-۰/۶۸	-۰/۸۸	-۱/۱۶	-۱/۳۸	-۱/۶۴

$$\delta = \text{نرخ استهلاک} = ۰/۵$$

#### ۴- خلاصه، نتیجه‌گیری و ارائه توصیه‌هایی برای سیاست اقتصادی

##### الف: خلاصه

این مقاله به بررسی نظری و کاربردی پیرامون اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی پرداخته است. شایان ذکر است که در بسیاری از مطالعات اقتصادی رابطه میان رشد اقتصادی و تجارت بین‌الملل از طریق مطالعه اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی صورت گرفته است. سؤالی که اکثر اقتصاددانان در حوزه اقتصاد بین‌الملل به دنبال پاسخ‌گویی آن هستند، پیرامون رابطه میان تجارت محدود نشده و رشد اقتصادی است. سؤال این است: آیا تجارتي که بدون دخالت دولت و سیاست‌های اختلال‌زا صورت می‌پذیرد، نتیجه مؤثر رشد اقتصادی است؟ حتی شواهد قوی مبنی بر رابطه مثبت و قوی میان تجارت آزاد و رشد اقتصادی نیز نتوانسته است تمامی شبهات را برطرف نماید و به سؤال مزبور جواب قانع‌کننده‌ای بدهد. از طرف دیگر، فرضیه کلاسیک‌ها و نئوکلاسیک‌ها در ادبیات اقتصاد بین‌الملل، خاطرنشان می‌سازند که اختلالات تجاری که از سیاست‌های اقتصادی دولت نشأت می‌گیرند، نرخ رشد اقتصادی و درآمد سرانه را در فرآیند یک دوره انتقالی بلندمدت از مسیر اصلی خویش خارج ساخته و منحرف می‌نماید. آنها معتقدند که وضع تعرفه و استفاده از سیاست‌های حمایتی، از طرف کشور کوچک، باعث افزایش قیمت کالاهای وارداتی، کاهش مصرف داخلی، افزایش تولید ناکارای داخلی، کاهش واردات، وضع درآمدهای جدید برای دولت، توزیع درآمد و ایجاد عدم کارایی می‌گردد. آنها اضافه می‌کنند که وضع تعرفه به‌طور کلی برای کشورهای کوچک و بزرگ به کاهش رفاه و متعاقباً رشد اقتصادی منتهی می‌گردد.

هر چند طرفداران استفاده از سیاست‌های حمایتی با طرح موضوعاتی از قبیل «تعرفه مطلوب»، «حمایت از صنایع نوزاد»، «صرفه‌جویی‌های خارجی»، «واردات تکنولوژی»، «بهبود اشتغال و تراز پرداخت‌ها»، «حمایت از نیروی کار و قیمت کالاهای داخلی»، «ایجاد درآمد برای دولت»، «بهبود رابطه مبادله»، «مبارزه با دامپینگ» و «حمایت از امنیت ملی» از نظرات خود دفاع می‌کنند ولی در مقابل، اکثر اقتصاددانان معتقدند که تجارت آزاد می‌تواند به مثابه موتور رشد اقتصادی کشور قلمداد گردد. آنها

ضمن آن که دلایل اقتصادی فراوانی را برای تجارت آزاد مطرح می‌کنند، به دلایل اجتماعی، آموزشی و فرهنگی تجارت آزاد اشارات فراوانی دارند.

به‌منظور نشان دادن تاثیرات تعرفه بر رشد اقتصادی، ابتدا در چهارچوب یک مدل نئوکلاسیکی، تابع مطلوبیت خانوار را حداکثر می‌نماییم. در این مدل مشاهده می‌شود که اثرات اختلال تجاری بستگی به تغییر در درآمد تعادل پایدار و سرعت همگرایی دارد. مطالعات تجربی نشان می‌دهند که سرعت همگرایی حدود ۲ درصد در سال است. این ضریب خاطر نشان می‌سازد که در یک دوره کامل، همگرایی حدود ۳۵ سال طول می‌کشد، تا اختلاف بین حالت ابتدایی با درآمد پایین و حالت پایدار تا حدود ۵۰ درصد از بین برود و اگر این اختلاف بخواهد تا ۹۰ درصد کاهش یابد، به صد سال زمان نیاز دارد. دوره زمانی مورد مطالعه از سال ۱۳۴۰ تا سال ۱۳۷۷ هجری شمسی است. در مرحله نخست میانگین نرخ رشد جمعیت و نسبت واردات به جمع ارزش افزوده در بخش‌های مختلف اقتصادی را برای ۴ دوره زمانی ۱۳۴۰-۷۷، ۱۳۴۰-۵۷، ۱۳۴۰-۷۷، ۱۳۵۸-۷۷ و ۱۳۷۳-۷۷ محاسبه می‌نماییم. نتایج نشان می‌دهند که درجه باز بودن اقتصاد و وابستگی اقتصاد به تجارت طی سال‌های ۱۳۴۰-۵۷ بیشتر از دوره‌های دیگر بوده است. کمترین رشد وابستگی و رشد جمعیت را طی سال‌های ۱۳۷۳-۷۷ می‌توان مشاهده نمود.

اثرات تعرفه بر رشد اقتصادی را در دو سناریو مورد مطالعه قرار می‌دهیم. در سناریوی اول فرض می‌کنیم که نرخ پیشرفت فناوری معادل دو درصد و نرخ استهلاک معادل ده درصد باشد. نتایج به‌دست آمده در این سناریو را به قرار زیر می‌توان خلاصه نمود:

- ۱- اثرات نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی با کاهش کشش جایگزینی، افزایش می‌یابد.
- ۲- افزایش نرخ تعرفه در هر مقدار کشش جایگزینی، به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌انجامد.

۳- مقایسه تاثیرات تعرفه بر نرخ رشد اقتصادی برای دوره‌های مورد بررسی حاکی از این است که تاثیرات نرخ تعرفه برای دوره ۱۳۴۰-۵۷ بیشتر از سایر دوره‌ها بوده است. کمترین تاثیر را برای دوره ۱۳۷۳-۷۷ می‌توان مشاهده نمود.

۴- میزان تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی، در دوره بعد از انقلاب نسبت به قبل از انقلاب، به دلیل کاهش درجه بازبودن اقتصاد و کاهش نرخ رشد جمعیت، کاهش یافته است.

در سناریوی دوم، فرض می‌کنیم که نرخ پیشرفت فناوری دو درصد و نرخ استهلاک ۵ درصد باشد. نتایج سناریوی دوم را به قرار زیر می‌توان خلاصه نمود:

۱- نرخ استهلاک پایین‌تر، تاثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

۲- تمامی نتایجی که برای سناریوی اول به دست آمد، برای سناریوی دوم اعتبار دارد.

نتایج دو سناریوی اول و دوم خاطر نشان می‌سازند که محدودیت‌های تجاری به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌انجامد. به عبارت دیگر، تجارت فارغ از محدودیت‌ها، حرکت رشد اقتصادی را تسهیل نموده و تاثیرات مثبت خود را بر آن نمایان می‌سازد.

### ب: نتیجه‌گیری و ارائه توصیه‌های سیاستی

مطالعات نظری در این مقاله، بر اهمیت تجارت فارغ از محدودیت‌های تجاری، که توسط مقامات اقتصادی وضع می‌گردند، تاکید داشتند و محدودیت تجاری از جمله تعرفه را سدی در مقابل رشد اقتصادی می‌دانستند. مبانی نظری در کنار تبیین مدل نئوکلاسیکی بر نقش تجارت آزاد تاکید فراوان نمودند و نتایج به دست آمده از مدل مورد بررسی در این مقاله، رابطه فوق‌الذکر را برای اقتصاد ایران، تقویت بخشید. لازم به ذکر است که در بررسی که توسط یکی از اقتصاددانان صندوق بین‌المللی پول انجام شد، تاثیر اختلالات تجاری بر رشد اقتصادی با استفاده از داده‌های مقطعی روی ۸۱ کشور در فاصله سالهای ۱۹۶۰-۱۹۸۵ مورد بررسی قرار گرفت.<sup>۱</sup>

نتایج به دست آمده از سایر مطالعات، بر تاثیر منفی نرخ‌های تعرفه بر رشد اقتصادی اکثر کشورها منجمله جمهوری اسلامی ایران حکایت می‌نمایند.<sup>۲</sup> نتایج تجربی مطالعات مزبور این نکته را تصدیق می‌کنند، که نرخ‌های تعرفه روی واردات مواد اولیه

1 - Jong - Wha - Lee (1992), see Appendix Table 7. , pp. 30-31.

2 - Ibid, pp. 25-28.

خارجی، در مقایسه با تجارت آزاد، تاثیرات منفی قابل ملاحظه ای روی نرخ رشد اقتصادی دارند. برای مثال، کشور در حال توسعه ای که وارداتش حدود ۲۰ درصد تولید ناخالص آن را در تجارت آزاد تشکیل می‌دهد، در صورت وضع تعرفه ای حدود ۲۵ درصد، نرخ رشد اقتصادی حدود ۱/۴ درصد در سال کاهش می‌یابد.<sup>۱</sup> بدین سان با مقایسه نتایج این مقاله که شرح آن در صفحات پیشین آمد با سایر مطالعات کاربردی، می‌توان بر صحت نتایج به دست آمده در این مقاله اطمینان داشت و یک بار دیگر خاطر نشان نمود که در فرایند سیاستگذاری‌های تجاری، تنظیم صحیح نرخ‌های تعرفه از اهمیت بالایی برخوردار است.<sup>۲</sup>

این مقاله نشان می‌دهد که اختلالات تجاری یک عامل تاثیرگذار در ایجاد اثرات منفی بر رشد اقتصادی است. و نشان می‌دهد که در یک مدل نئوکلاسیکی که اقتصاد در آن برای تولید داخلی هم از مواد داخلی و هم مواد وارداتی استفاده می‌کند، اختلالات تجاری از طریق سیاست‌های دولت همچون استفاده از تعرفه‌ها، نرخ رشد اقتصادی را در بلندمدت کاهش می‌دهد. بنابراین، می‌توان ادعا نمود که سیاست‌های تجاری و رژیم‌های پرداختی با نرخ‌های رشد اقتصادی مرتبط هستند که از طریق مسیر کارایی بیشتر قابل رویت می‌باشند.

مدل اقتصادی نئوکلاسیکی در این مقاله به چندین نکته قابل توجه اشاره می‌نماید:  
 ۱- نتایج کاربردی این مقاله نشان می‌دهند که اختلالات تجاری برای ایران که مجبور است در فرآیند تجارت آزاد، واردات قابل توجهی داشته باشد، بیشتر است. بنابراین نخستین توصیه سیاستی این مقاله عبارت است از منطقی کردن تعرفه‌های وارداتی و ممانعت از وضع تعرفه‌ها، برای مقاصد درآمدی در تجارت خارجی ایران.

۲- مدل مورد بررسی، رابطه میان درجه بازبودن اقتصاد و تاثیر نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی ایران را برقرار می‌سازد. به عبارت دیگر، اثرات اختلالات تجاری روی نرخ رشد اقتصادی را به میزان آزادی تجارت آن کشور، یعنی سهم واردات آن کشور در تولید ناخالص داخلی می‌داند. بدین سان، نتایج مدل مزبور خاطر نشان می‌سازند که به دلیل

1- Ibid, p. iii and p. 13.

۲- به جدول شماره (۷) صفحه ۳۰ مقاله Jong - Wha - Lee (1992) مراجعه شود.

کاهش درجهٔ بازبودن اقتصاد ایران طی سالیان اخیر، تأثیرات منفی نرخ تعرفه بر رشد اقتصادی کشور بیشتر بوده است. بنابراین توصیهٔ سیاستی دیگر این مقاله که به طور مستقیم از نتایج کاربردی مقاله به دست می‌آید، بر بازبینی دوبارهٔ سیاست‌های آزادسازی تجاری تأکید می‌نماید. هرچند موضوع آزادسازی تجاری از موارد مورد مطالعهٔ این مقاله نبوده است اما نتایج به دست آمده در این مقاله بر آزادسازی تجارت خارجی ایران تکیه می‌کند.

### فهرست منابع

- 1- Caramazza, Francesco, Ricci, L. and Salgado R. "Trade and Financial Contagion in Currency Crises", *IMF Working Paper*, March 2000.
- 2- Edwards, Sebastian, "Openness, Outward Orientation, Trade Liberalization and Economic Performance in Developing Countries", *NBER Working Paper*, 1989, No. 2908.
- 3- Graff, V. J. , "On Optimun Tariff Structures", *Review of Economic Studies*, 1949, No. 1.
- 4- Greenway, David, *Trade Policy and the New Protectionism*, N. Y. , St. , Martin's Press, 1983.
- 5- Harrison, Ann, "Openness and Growth: A Time-Series, Cross-Country Analysis for Developing Countries", *World Bank*, (Mimographed). 1991.
- 6- Haberler, G. , *A Survey of Internaional Trade Theory*, Princetlon, 1955.
- 7- Havrylyshyn, Oli, "Trade Policy and Productivity Gains in Developing Countries: A Survey of the Literature", *The World Bank Research Observer*, Vol. 5. 1990.
- 8- Humphrey, Thomas, "Classical and Neoclassical Roots of the Theory of Optimum Tariffs", *Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond*, Volume 73-4, July-August, 1987.
- 9- Jong-Wha-Lee, "International Trade, Distortions, and Long-Run Economic Growth", *IMF Working Paper*, IMF, November 1992.
- 10- Jonsson ,Gunnar and Subramanian, Arvind, *Dynamic Gains from Trade: Evidence from South Africa*, IMF Working Paper, March 2000.
- 11- Kaldor, N. "A Note on Tariffs and the Terms of Trade", *Economica*, No. 7. , November, 1940.
- 12- Keessing, D. , "Trade Policy for Developing Countries", *World Bank Staff Paper*, No. 353, August 1979.
- 13- Lucas, Robert, "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, July 1988.
- 14- Mill, J. S. , *Essays on Some Unsettled Questions in Political Economy*, London School of Economics and Political Science, London, 1948.

- 15- Rebelo, Sergio, "Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth" , *Journal of Political Economy*, June, 1991.
- 16- Tamirisa, Natalia, T. "Exchange and Capital Controls as a Barriers to Trade", *IMF Working Paper*, June 1998.
- 17- Tamirisa, Natalia, T. "Trade in Financial Services and Capital Movements", *IMF Working Paper*, June 1999.
- 18- Tanzi, Vito, and Zee, Howell H., "Fiscal Policy and Long Run Growth", *IMF working paper*, October 1996.