

## اثر جهانی شدن اقتصاد بر رشد اقتصادی با استفاده از مدل خودتوضیح برداری

### چکیده

در این مطالعه به بررسی اثرات جهانی شدن اقتصادی بر روی رشد اقتصادی با استفاده از مدل خودتوضیح برداری (VAR) به منظور تفکیک آثار کوتاه مدت و بلندمدت پرداخته شده است. برای بررسی این رابطه با استفاده از تعریف شاخص های بازبودن اقتصاد و مالی داده های سالانه ی صادرات، واردات، ورود و خروج سرمایه و تولید ناخالص داخلی طی دوره ی 1390-1357 به تجزیه و تحلیل اثرات متقابل پویا از تکانه های ایجاد شده در الگو با استفاده از تجزیه ی واریانس خطای پیش بینی (FEVDs) و توابع عکس العمل آنی (IRFs) انجام گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد که شاخص های آزادسازی تجاری و مالی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد. همچنین آزمون همگرایی نشان می دهد که تنها یک بردار همگرایی بین متغیرهای مدل وجود دارد.

واژه های کلیدی: مدل خودتوضیح برداری، شاخص بازبودن اقتصاد، رشد اقتصادی، جهانی شدن اقتصاد

## 1. مقدمه

جهانی شدن فرآیند و تحولی است که مرزهای سیاسی و اقتصادی را کم‌رنگ می‌کند و در نهایت آن‌ها را از بین می‌برد. جهانی شدن یک پدیده‌ی چند بعدی است که آثار آن قابل تسری به فعالیت‌های فرهنگی، سیاسی، حقوقی و ... می‌باشد. اقتصاد در جهان امروز بیشترین نقش را در تحولات سیاسی و اجتماعی ایفا می‌کند؛ به عبارت دیگر اقتصاد تنظیم‌کننده‌ی کلیه رفتارها و حتی برخوردها و چالش‌هایی است که در روابط میان جامعه و دولت‌ها رخ می‌دهد.

جهانی شدن از نظر صندوق بین‌المللی پول (1997) عبارتست از وابستگی روزافزون کشورها به یکدیگر به علت افزایش و تنوع حجم مبادلات کالاها و خدمات بین کشورها، گردش جهان سرمایه و همزمان با آن توسعه‌ی سریع فناوری، اما بعضی از پژوهشگران همانند «رنه بالز»<sup>۱</sup> (1985) جهانی شدن را ادغام بیشتر بازارهای جهان تعریف کرده است. مهم‌ترین ویژگی جهانی شدن که اقتصاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، عبارتست از:

1- جهانی شدن رفتارهای اقتصادی

2- به‌کارگیری تجارت جهانی به عنوان محرک توسعه‌ی اقتصادی

3- تمرکز اقتصادی و رقابت‌پذیری

اما مسئله‌ی بسیار مهم در این مقاله این است که جهانی شدن و پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی چه آثاری بر رشد اقتصادی و توسعه‌ی اقتصادی دارد. شاید عامل اصلی تحقق جهانی شدن اقتصاد، پیشرفت فناوری اطلاعات است که هزینه‌های ارتباط از راه دور را کاهش داده، اهمیت فاصله را در فعالیت اقتصادی به حداقل رسانده، تولید را افزایش داده و در نهایت باعث افزایش رشد اقتصادی شده است. بنابراین برای بررسی تأثیر جهانی شدن اقتصاد از نظریه‌ی رشد استفاده می‌کنیم. «دیوید دلار»<sup>۲</sup> (1992) در مقاله‌ی خود، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی را بررسی می‌کند. از آنجا که باز بودن تجاری یکی از شاخص‌های مهم برای جهانی شدن است با استفاده از رگرسیون، رابطه‌ی بین رشد اقتصادی و نرخ سرمایه‌گذاری را مورد مطالعه قرار می‌دهد و در نهایت نتیجه‌گیری می‌کند این دو تغییر با یکدیگر رابطه مثبت دارند. «تیلر» (1981) رابطه‌ی بین رشد اقتصادی و صادرات کشورهای در حال توسعه را بررسی می‌کند و به این نتیجه می‌رسد که یک رابطه‌ی معنادار و مثبت بین رشد اقتصادی و رشد تولیدات صنعتی وجود دارد. «سارجر» (1995) با استفاده از برآورد الگویی رگرسیونی بین کشوری به رابطه مثبت و معنادار باز بودن تجاری و رشد بلند مدت کشورها دست یافته است و این تحقیق با استفاده از متغیرهای باز بودن اقتصاد، لگاریتم GDP، نسبت هزینه‌های مصرف دولتی به GDP و نسبت سرمایه‌گذاری به GDP در کنار متغیرهای مجازی برای کودتاها و جنگ‌ها و ... رابطه‌ی مذکور را بررسی می‌نماید. «آن هارسیون»<sup>۳</sup> (1996) با استفاده از پانل دیتا و آزمون علیت گرنجر

---

۱. R. Balz

۲. David Dollar

۳. Ann Harrison

و با تکیه بر تحلیل حساسیت، وجود رابطه‌ی مستقیم بین باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. «دلار و کرای» (2001) آثار جهانی‌شدن اقتصاد بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه را با استفاده از روش «with- without» زمانی مورد مطالعه قرار می‌دهد. سپس متوسط نرخ رشد اقتصادی این کشورها را با هم مقایسه می‌کند نتایج حکایت از این دارد که کشورهایی که جهانی شده‌اند، رشد اقتصادی بالاتری دارند.

## 2. مبانی نظری

تفسیر اقتصاددانان کلاسیک در خصوص رابطه‌ی بین تجارت خارجی و رشد و توسعه‌ی اقتصادی این می‌باشد که تجارت خارجی عاملی برای رشد اقتصادی است. از نظر «هلامینت»<sup>۱</sup> نظریه‌ی تجارت بین‌المللی به سه دسته تقسیم می‌شود: نظریه‌ی اول روزنه‌ای برای بازار است بدین معنی که بخش‌های صنعتی و کشاورزی کشورهای در حال توسعه به طور کامل و بهینه مورد استفاده قرار نگرفته است، پس با گسترش رابطه‌ی تجاری، این کشورها خواهند توانست تولید را افزایش دهند و یک مازاد تولید ایجاد می‌کنند و آن مازاد را صادر می‌کنند.

جهانی‌شدن اقتصاد باعث می‌شود منابع استفاده نشده (بیکار ماندن) نیروی کار و زمین مورد استفاده قرار بگیرد و با آن کالاهای مازاد تولید کند و این مازاد را صادر کند. نگرش دوم این است که تجارت ظرفیت‌های تولید در بخش‌های ذکر شده را افزایش دهد بدون کاهش مصرف داخلی و بخش‌های اقتصادی مازاد کالاهای تولیدشده را صادر کنند. با وارد شدن کالاهای صنعتی و دیگر فرآورده‌های مورد نیاز در مقابل صادر کردن این مازاد ایجاد می‌شود. این همان نظریه‌ی مزیت مطلق «آدام اسمیت» است در واقع نگرش دوم بیشتر به گسترش بازار و تعمیم تقسیم کار به وسیله‌ی بهبود در فناوری و تخصص در تولید سبب می‌شود مشکل ناکاملی‌های بازار داخل حل شود. اما نگرش سوم بهره‌وری پویا می‌باشد که تجارت از طریق توسعه‌ی بازار و تقسیم کار باعث می‌شود که از ظرفیت‌ها و ماشین آلات موجود استفاده بیشتری شود و نوآوری در تولید و سپس بهره‌وری نیروی کار نیز افزایش یابد و در کل تجارت سبب می‌شود تا آن کشورها از بازده‌های فزاینده و توسعه‌ی گسترده‌ی اقتصادی بهره‌مند گردند.

«جان استوارت میل» اثر تجارت را به دو شکل مستقیم و غیرمستقیم تفکیک می‌نماید. اثر مستقیم تجارت باعث استفاده‌ی بیشتر از عوامل تولید و کارایی بیشتر در سطح بین‌المللی منجر می‌شود اما اثر غیرمستقیم آن مربوط به گسترش بازار کالاها و خدمات و افزایش ابداعات و بهره‌وری و افزایش انباشت سرمایه می‌شود. کینگ (نشریه‌ی علمی پژوهشی مؤسسه‌ی پژوهش‌های بازرگانی، 1388: 30) در خصوص منافع حاصل از تجارت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی معتقد است که تجارت این فرصت را ایجاد می‌کند که کشورها در تولید کالاهایی که عوامل تولید آن کالاها در آن کشور موجود است، تخصص کسب نمایند. همچنین تجارت برای کشورهای در حال توسعه که بازارها در آن‌ها کوچک است و دارای هزینه‌های بالای تولید می‌باشند، آن‌ها را با صرفه‌های مقیاس اقتصادی مواجه می‌نماید و با استفاده از روابط تجاری صادرات را افزایش می‌دهد و صرفه‌های اقتصادی هزینه‌ها را کاهش می‌دهد. به طور کلی

---

۱. Hlomyint

می‌توان گفت اقتصاددانان کلاسیک، تجارت را عامل اصلی رشد اقتصادی می‌دانند، اما نظریه‌های رشد اقتصادی را می‌توان به دو مدل‌های رشد درون‌زا و برون‌زا تفکیک نمود و در این مدل‌ها تابع تولید از رابطه‌ی ذیل به دست می‌آید:

$$y=A.f(K,L)$$

(۱)

در رابطه‌ی (1)  $L$  نیروی کار،  $K$  موجودی سرمایه،  $A$  دانش و فناوری و  $y$  تولید می‌باشد. «سولو» (1957) با استفاده از تابع تولید کاپ داگلاس، تغییر فناوری را مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده‌ی رشد اقتصادی می‌داند. بنابراین رشد اقتصادی را در این مدل‌ها وابسته به رشد فناوری می‌دانند. تأکید این مدل‌ها بر اثرگذاری رشد فناوری بر رشد اقتصادی است و پایداری رشد اقتصادی در بلند مدت نیز در اثر تغییرات این متغیر است. «رومر» (1989) نقش تحقیق و توسعه (R&D) را در رشد اقتصادی بسیار مؤثر می‌داند، زیرا باعث ایجاد اثرات خارجی مثبت می‌شود و از یک بنگاه به بنگاه دیگر سرایت می‌کند و رشد اقتصادی را در نهایت افزایش می‌دهد. در خصوص رابطه‌ی فناوری و رشد اقتصادی نیز «اچ ورث» و «والراس» با استفاده از کنار گذاشتن فرض غیرواقعی رقابت کامل در نظریه‌های خود به عواملی که در شرایط ایستا است، توجه داشته‌اند و عامل زمان، متغیرهای بلند مدت و نیز متغیرهای غیراقتصادی (علم، فناوری، جمعیت و عوامل طبیعی) را حذف کرده‌اند. البته مارشال در نظریه‌های خود برخی عناصر پویا مانند تأثیرات پیشرفت فناوری را وارد کرده است.

## 2-1. شاخص‌های جهانی شدن

جهانی‌شدن مفهومی است چندبعدی که ابعاد مختلف حیات انسانی از جمله ابعاد اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی را شامل می‌شود. بنابراین در یک معنای کلی می‌توان جهانی‌شدن را افزایش وابستگی متقابل اجزای دور از هم اعم از انسان‌ها، کشورها، شرکت‌ها و غیره دانست. اما چگونه می‌توان این سطوح وابستگی متقابل را اندازه‌گیری کرد و پیامدهای گوناگون آن را مورد ارزیابی قرار داد؟ با توجه به اینکه جهانی‌شدن اقتصاد تنها به تجارت، سرمایه‌گذاری و مالیه‌ی بین‌الملل منحصر نمی‌شود بلکه شامل جریان‌های خدمات، فناوری و اندیشه‌ها در ماورای مرزهای ملی نیز می‌گردد. بنابراین منطقی است که شاخص‌های مختلفی از جهانی‌شدن وجود داشته باشد که هر یک ابعاد مختلفی از این فرایند را پوشش دهد. تاکنون شاخص‌های زیادی از جهانی‌شدن و آزادسازی تعریف و ارائه گردیده است که برخی نسبتاً جامع و مرکب از چندین شاخص فرعی و برخی دیگر شاخص‌هایی ساده می‌باشند. در بخش بعد، شاخص‌هایی از جهانی‌شدن که در ادبیات تجربی - اقتصادی شیوع و کاربرد فراوان دارد، در دو طبقه‌بندی کلی با نام‌های شاخص‌های ترکیبی و شاخص‌های غیرترکیبی ارائه می‌گردد.

## 2-2-1. شاخص‌های ترکیبی

در این بخش به تعدادی از مهم‌ترین شاخص‌های جهانی‌شدن اشاره می‌شود که به ترتیب به وسیله‌ی نشریه «فارین پالیسی»<sup>1</sup>، «بنیاد هریتیج»<sup>1</sup> و «مؤسسه فریزر»<sup>2</sup> طراحی و معرفی شده‌اند. این شاخص ترکیبی از چهار مؤلفه‌ی کلیدی ادغام جهانی (یعنی 1) جهانی‌شدن تجارت کالاها و خدمات، (2) جهانی‌شدن مالی (3، 3) جهانی‌شدن تماس‌های

شخصی 4، 4) اتصال اینترنتی تشکیل شده‌اند.

دومین شاخص، شاخص آزادی اقتصادی بنیاد هریتیج می‌باشد که نخستین بار در اواخر دهه‌ی 1980 در این بنیاد آمریکایی مورد بحث قرار گرفت. هدف از این کار بسط یک شاخص برای اندازه‌گیری تجربی سطح آزادی اقتصادی در کشورهای سراسر دنیا بوده است. شاخص بعد، شاخص آزادی اقتصادی است که به وسیله‌ی مؤسسه فریزر طراحی و ارائه شده است. شاخص آزادی اقتصادی، شاخصی موزون و مرکب از 21 متغیر مختلف است که در 7 شاخه‌ی اصلی با وزن‌های متفاوت، به صورت ذیل طراحی گردیده‌اند:

1. اندازه‌ی دولت 11 درصد
  2. ساختار اقتصادی و استفاده از بازارها 14/2 درصد
  3. سیاست پولی و ثبات قیمت‌ها 9/2 درصد
  4. آزادی استفاده از پول دیگر کشورها 14/6 درصد
  5. ساختار قانونی و حقوق مالکیت 16/6 درصد
  6. آزادی تجارت با خارجیان 1/17 درصد
  7. آزادی مبادله در بازارهای مالی و سرمایه 17/2 درصد
- با محاسبه‌ی میانگین وزنی اعداد به دست آمده از 21 متغیر مختلف، شاخص آزادی اقتصادی برای هر کشور به دست می‌آید که مقداری بین صفر تا ده خواهد داشت. هر قدر این عدد بزرگ‌تر و به ده نزدیک‌تر باشد، نشان از وجود آزادی اقتصادی بیشتر در آن کشور دارد.

مؤسسه‌ی فریزر، علاوه بر طراحی و محاسبه‌ی شاخص آزاد اقتصادی، شاخص باز بودن تجاری<sup>5</sup> (TOI) را نیز برای اندازه‌گیری میزان مداخله‌های سیاسی دولت‌ها در مبادله‌های بین‌المللی طراحی کرده است. این شاخص دارای چهار جزء اصلی به شرح زیر می‌باشد:

1. نرخ‌های تعرفه
  2. اضافه بهای نرخ ارز در بازار سیاه<sup>6</sup>
  3. محدودیت‌های انتقال سرمایه
  4. اندازه‌ی واقعی بخش تجاری در مقایسه با اندازه‌ی مورد انتظار
- هریک از این اجزای اصلی به نوبه‌ی خود از چند جزء فرعی ترکیب شده‌اند.
- 2-2-2. شاخص‌های غیر ترکیبی

---

۱. Heritage Foundation  
۲. Fraser Institute  
۳. Financial Globalization  
۴. Globalization of Personal Contacts  
۵. Trade Openness Index ( T O I )  
۶. The Black Market Exchange Rate Premium

این شاخص‌ها نیز به دو دسته‌ی شاخص‌های باز بودن تجاری و باز بودن مالی قابل تقسیم هستند:

الف) شاخص‌های "باز بودن تجاری"

به رغم سادگی نظری مفهوم باز بودن تجاری، مشکلات و اختلاف نظرهای زیادی در اندازه‌گیری آن وجود دارد، به طوری که نمی‌توان روشی قابل اعتماد برای اندازه‌گیری این مفهوم پیدا نمود که از مقبولیت گسترده‌ای بین اقتصاددانان بین‌المللی برخوردار باشد. با مراجعه به ادبیات موضوع و پژوهش‌های تجربی موجود به شاخص‌های مختلفی از "باز بودن تجاری" برمی‌خوریم که در حقیقت می‌توان آن‌ها را در دو گروه کلی جای داد (بالدوین، 1989): شاخص‌های وقوعی<sup>1</sup> و شاخص‌های پیامدی<sup>2</sup>.

گروه اول) شاخص‌های وقوعی: این شاخص‌ها معیارهای مستقیم اندازه‌گیری باز بودن تجاری هستند که سیاست‌های تجاری را با مشاهده‌ی مستقیم ابزارهای سیاستی اندازه‌گیری می‌کنند.

گروه دوم) شاخص‌های پیامدی: این شاخص‌ها معیارهای غیرمستقیم اندازه‌گیری "باز بودن تجاری" هستند و به طور گسترده در ادبیات تجربی مورد استفاده قرار گرفته و می‌گیرند و به طور ضمنی تمامی انواع اختلالات تجاری را شامل شده و اطلاعات و آمار آن‌ها نیز راحت‌تر در دسترس می‌باشد از مهم‌ترین شاخص‌های این گروه به موارد ذیل می‌توان اشاره نمود:

1. شاخص‌های نسبت نفوذ واردات<sup>3</sup>: این شاخص‌ها محدودیت‌های بر سر راه واردات را در نظر می‌گیرند و به دو صورت می‌باشند:

§ نسبت واردات به تولید ناخالص داخلی (M/GDP)

§ نسبت واردات کالاهای مصرفی به مصرف کل (CM/C)

از این دو شاید شاخص دوم، برای کشورهای در حال توسعه قابل اعتمادتر باشد، زیرا در این کشورها، غالباً کالاهای مصرفی هدف محدود سازی واردات قرار می‌گیرند ولی با استفاده از کل واردات برای محاسبه‌ی این شاخص، تلویحاً چنین فرض می‌شود که نسبت واردات کالاهای مصرفی در کل واردات در طول زمان در کشورهای مختلف یکسان است، به طوری که کاهش این نسبت ممکن است به تشدید محدودیت‌های وارداتی نسبت داده شود با آنکه ممکن است این کاهش ناشی از تغییر در ترکیب کالاهای وارداتی باشد. نسبت واردات کالاهای مصرفی به کل واردات (CM/C) را نیز می‌توان شاخصی از این دست در نظر گرفت.

2. شاخص شکاف قیمتی<sup>4</sup>: که از مقایسه‌ی قیمت‌های داخلی و جهانی کالاهای خاص مشابه به دست می‌آید.

۱. Incidence - Based

۲. Outcome - Based

۳. Import Penetration Ratios

۴. Price Gap

3. شاخص اضافه بهای نرخ ارز در بازار سیاه<sup>۱</sup>: این شاخص که میزان جیره‌بندی ارز خارجی را نشان می‌دهد به عنوان یکی از شاخص‌های خوب برای اندازه‌گیری محدودیت تجاری کشورها معرفی شده است.

$$BMP = \frac{\text{نرخ ارز رسمی} - \text{نرخ ارز در بازار سیاه}}{\text{نرخ ارز رسمی}} * 100$$

4. شاخص شدت تجاری  $(X+M) / GDP$ : ساده‌ترین و معمول‌ترین شاخص اندازه‌گیری باز بودن تجاری، نسبت تجارت یک کشور (مجموع صادرات و واردات) به تولید ناخالص داخلی آن می‌باشد. مهم‌ترین مزیت این شاخص سادگی محاسبه‌ی آن و در اختیار بودن داده‌های لازم کشورهای مختلف برای محاسبه‌ی آن در مطالعات بین‌کشوری است. از این شاخص در مقالات بسیاری استفاده شده است.

(ب) شاخص‌های باز بودن مالی:

در دهه‌های اخیر، اشکال مختلف جریان‌های بین‌المللی سرمایه نیز از رشد بالایی برخوردار بوده است از جمله می‌توان به سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی (FDI)<sup>۲</sup> و نیز سرمایه‌گذاری خارجی در اوراق بهادار، وام‌های بانکی، اوراق قرضه و سهام و ... که از آن به «سرمایه‌گذاری پرتفوی خارجی» تعبیر می‌شود، اشاره نمود. برای اندازه‌گیری باز بودن مالی از شاخص‌های مختلفی همچون گردش روزانه‌ی ارز خارجی، ذخائر اعتبارات بانکی فرامرزی، دارایی‌های بانکی فرامرزی، خالص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و نیز خالص جریان سرمایه‌ی خصوصی (PCF)<sup>۳</sup> به صورت درصدی از (GDP) استفاده می‌شود.

### 3. روش تحقیق و مدل

هنگامی که می‌خواهیم رفتار چند متغیر سری زمانی را مورد بررسی قرار دهیم، لازم است به ارتباطات متقابل این متغیرها در قالب یک الگوی سیستم معادلات همزمان توجه کنیم. اگر معادلات یک الگوهای ساختاری شامل متغیرهای باوقفه نیز باشد، اصطلاحاً آن را الگوی سیستم معادلات همزمان پویا می‌نامند. در چنین الگویی برخی از متغیرها درون‌زا تلقی می‌شوند و تعدادی نیز برون‌زا یا از پیش تعیین شده (برون‌زا به علاوه درون‌زاهای باوقفه) هستند. رویکرد معادلات ساختاری برای مدل‌سازی سری‌های زمانی، از نظریه‌های اقتصادی به منظور مدل‌سازی روابط مابین متغیرها استفاده می‌کند. متأسفانه نظریه‌ی اقتصادی در اغلب موارد از استغنا کافی برای یک تصریح پویا که بتواند تمامی این روابط را شناسایی کند، برخوردار نیست. علاوه بر این، وقتی متغیرهای درون‌زا در دو طرف معادلات ظاهر می‌شوند، کار تخمین و استنباط از نتایج را دچار مشکل می‌سازد. مهم‌ترین انتقاد از الگوهای ساختاری، محدودیت‌های غیرمعتبری (مانند محدودیت‌های صفر) می‌باشد که بر روی پارامترهای الگو به منظور دستیابی به شناسایی وضع می‌گردد. در واقع نظریه‌های اقتصادی اطلاعاتی در خصوص پارامترهای روابط کوتاه‌مدت

۱. Black Market Premium

۲. Foreign Direct Investment

۳. Private Capital Flows

یا پویایی‌های الگو، ارائه نمی‌دهند. معمولاً نظریه‌ها، روابط بلندمدت یا ایستا میان متغیرها را مشخص می‌سازند. سیمز<sup>۱</sup> (1980) می‌گوید که به هنگام استفاده از این روش (انتخاب محدودیت‌ها) در تصریح معادلات ساختاری همزمان، قواعد سرانگشتی و قضاوت‌های کارشناسی جایگزین نظریه‌های اقتصادی کلاسیک مبنی بر بهینه‌یابی آحاد اقتصادی می‌گردد. به علاوه طبقه‌بندی متغیرها به درون‌زا و برون‌زا اختیاری و غیر قابل قبول است. این نوع طبقه‌بندی بازخورد میان متغیرها را لحاظ نکرده، منجر به تخمین نادرست ضرایب می‌گردد. همچنین عدم تصریح صحیح پویایی الگو در رویکرد سنتی ممکن است منجر به پیش‌بینی‌های ضعیف و رد نظریه‌های اقتصادی گردد. دومین انتقاد مربوط به نحوه‌ی برخورد با انتظارات در الگوهای ساختاری بود که به ایراد لوکاس (1980) شهرت یافت. در این الگوها از انتظارات تطبیقی به طور گسترده‌ای استفاده شد که منجر به حضور وقفه‌های توزیع شده متغیر وابسته در معادلات ساختاری می‌گردد. انتظارات تطبیقی متضمن آن است که آحاد اقتصادی به طور نظام‌مند دچار خطا می‌شوند، اما این نتیجه با نظریه‌ی انتظارات عقلایی و رفتار بهینه‌یابی آحاد اقتصادی سازگاری ندارد. در واقع استفاده از متوسط موزون مقادیر گذشته یک متغیر، تنها یک روش آسان برای الگوسازی انتظارات بوده است. این مشکلات اقتصادسنج‌دانان را بر آن داشت که از رویکرد غیرساختاری برای مدل‌سازی روابط بین چند متغیر سری زمانی استفاده نمایند. یکی از این رویکردها، رویکرد خودتوضیح برداری می‌باشد. رویکرد خودتوضیح برداری توسط سیمز در سال‌های 1972، 1980 و 1982 به‌عنوان جایگزینی برای الگوهای کلان‌سنجی معرفی گردید. الگوهای خودتوضیح برداری، بر اساس روابط تجربی که بین داده‌ها نهفته است، پایه‌گذاری شده است و به صورت فرم خلاصه شده، سیستم معادلات همزمان مد نظر قرار می‌گیرند که هر کدام از متغیرهای درون‌زا بر روی وقفه‌های خود و وقفه‌های متغیرهای دیگر در سیستم رگرس استفاده می‌شود. استفاده از الگوهای خودتوضیح برداری به دلیل استفاده از متغیرهای کمتر نسبت به مدل‌های اقتصادسنجی بسیار مفید می‌باشد. چنین مدل‌هایی به سادگی ساخته شده، در استفاده از آن‌ها نیازی به اطلاعات قبلی در خصوص روابط علی میان متغیرها وجود ندارد. به علاوه در بسیاری از موارد که پیش‌بینی یک سری زمانی با استفاده از مدل ساختاری غیرممکن یا دشوار است الگوهای خودتوضیح برداری می‌تواند بسیار مفید باشد. به طور کلی مدل‌های الگوهای خودتوضیح برداری با استفاده از ساختار پویای داده‌ها، در تجزیه و تحلیل روابط پویای متغیرها نتایج بهتری ارائه می‌دهند. لذا در این مطالعه نیازی به تشریح چارچوب نظری نمی‌باشد. لذا در این الگوها نیازی به تصریح روابط ساختاری کوتاه‌مدت یا دانش ساختاری از روابط علی میان متغیرهای الگو نمی‌باشد. به خصوص زمانی که اطلاعات دقیقی از چگونگی کارکرد فرآیند دنیای واقعی یا عوامل تعیین‌کننده متغیرهای الگو وجود ندارد، توسل به الگوهای خودتوضیح برداری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. در این رویکرد از نظریه و دانش قبلی محقق تنها برای تعیین متغیرهایی که باید وارد الگو شود، استفاده می‌گردد. نمایش ریاضی یک سیستم خودتوضیح برداری به صورت زیر می‌باشد:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t \quad u \approx (0, \Sigma)$$

که در آن  $y_t$  و وقفه‌های آن و همچنین  $u_t$  بردارهای  $1 \times k$  و  $A_i$  ها  $(i = 1, \dots, p)$  ماتریس  $k \times k$  ضرایب الگو



هستند.  $u_t$  برداری از جملات اخلال است که ممکن است به صورت همزمان همبستگی داشته باشند ولی با مقادیر با وقفه‌ی خود و متغیرهای سمت راست معادلات ناهمبسته می‌باشند.

این مدل‌های خودتوضیح برداری غیرمقیّد که توسط سیمز (1980، 1972) معرفی و توسعه داده شد، در ابتدا به الگوهای غیرنظری شهرت یافتند. اما رویکرد مذکور در سال‌های بعد مورد چالش عده‌ای از اقتصاددانان از جمله خود سیمز قرار گرفت. مشکل اصلی از آنجا آغاز شد که تجزیه‌ی چولسکی به عنوان روش شناسایی تکانه‌های ساختاری در دستگاه‌های خودتوضیح برداری غیرمقیّد به ترتیب قرارگرفتن متغیرهای دستگاه حساس می‌باشد. در واقع تجزیه‌ی چولسکی نوعی ساختار بازگشتی ویژه را به الگو تحمیل می‌کند. به علاوه ترتیب قرار گرفتن متغیرها بر اساس دیدگاه‌های مختلف اقتصادی معمولاً متفاوت است. بجز در مواردی که مدل ساختاری بتواند از شکل خلاصه شده مدل خودتوضیح برداری شناسایی شود، در بقیه موارد جملات اخلال در تجزیه‌ی چولسکی دارای تفسیر مستقیم اقتصادی نمی‌باشد (نیکو اسکویی، 1384).

در مدل‌های خودتوضیح برداری تجزیه و تحلیل اثرات متقابل پویا از تکانه‌های ایجاد شده در الگو با استفاده از روش‌های تجزیه‌ی واریانس خطای پیش‌بینی<sup>1</sup> و توابع عکس‌العمل آنی<sup>2</sup> صورت می‌گیرد. روش تجزیه‌ی واریانس خطای پیش‌بینی قدرت نسبی زنجیره‌ی علیت گرنجر یا درجه برون‌زایی متغیرها ماورای نمونه اندازه‌گیری می‌کند. لذا تجزیه‌ی واریانس را می‌توان علیت گرنجر خارج از نمونه نام گذاری کرد. در این روش سهم تکانه‌های وارد شده بر متغیرهای مختلف الگو در واریانس خطای پیش‌بینی یک متغیر در کوتاه‌مدت و بلندمدت مشخص می‌گردد. به طور مثال اگر متغیری مبتنی بر مقادیر باوقفه خود به طور بهینه قابل پیش‌بینی باشد، آنگاه واریانس خطای پیش‌بینی تنها بر اساس تکانه‌ی وارد بر آن متغیر شرح داده می‌شود. توابع عکس‌العمل آنی، رفتار پویای متغیرهای دستگاه را در طول زمان به هنگام تکانه‌ی وارد به اندازه‌ی یک انحراف معیار را نشان می‌دهد. با استفاده از توابع عکس‌العمل آنی پاسخ پویای دستگاه به تکانه‌ی واحد اعمال شده از سوی هریک از متغیرها مشخص می‌گردد. اما با توجه به انتقاد مذکور در بالا که در مورد تجزیه‌ی چولسکی در مورد اهمیت ترتیب قرار گرفتن متغیرها در مدل‌های، کوپ و همکاران (1996) و پسران و شین (1998) رویکرد تجزیه‌ی واریانس خطای پیش‌بینی تعمیم یافته<sup>3</sup> و توابع عکس‌العمل آنی تعمیم یافته<sup>4</sup> را معرفی کردند. مزیت این روش نسبت به تجزیه‌ی چولسکی آن است که توابع تجزیه‌ی واریانس و توابع عکس‌العمل آنی به ترتیب قرار گرفتن متغیرها حساس نیستند. توابع تجزیه‌ی واریانس تعمیم یافته و توابع عکس‌العمل آنی تعمیم یافته هر دو از نمایش میانگین متحرک مدل خودتوضیح برداری خلاصه شده حاصل می‌شوند (پسران و پسران 1997). اما قبل از برآورد مدل تعمیم یافته بایستی تصمیم گرفت که تفاضل مرتبه‌ی اول متغیرها مورد استفاده قرار گیرد یا سطح متغیرها. اگر متغیرهای مدل با یکدیگر هم‌انباشتگی<sup>5</sup>

۱ . Forecast Error Variance Decomposition Functions (FEVDs)

۲ . Impulse Response Functions (IRFs)

3 . Generalized Impulse Response Functions

4 . Generalized Variance Decomposition Functions

5 . Cointegrated

داشته باشند و بردار هم‌انباشتگی مرتبط در تصریح مدل لحاظ نشود، در این صورت تصریح مدل برآورد شده بر اساس تفاضل مرتبه‌ی اول نتایج قابل اعتمادی را ارائه نخواهد داد. برای تعیین وجود رابطه‌ی هم‌انباشتگی می‌توان از دو روش جوهانسون جوسیلیوس (1990) و رویکرد آزمایش مرزی<sup>1</sup> پسران و همکاران (2001) استفاده کرد. وجود هم‌انباشتگی بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی مبنای آماری استفاده از الگوهای تصحیح خطا را فراهم می‌نماید. عمده‌ترین دلیل شهرت این الگوها آن است که نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلندمدتشان ارتباط می‌دهد. این مدل‌ها در واقع نوعی از مدل‌های تعدیل جزئی‌اند که در آن‌ها با وارد نمودن پسماند پایا از یک رابطه‌ی بلندمدت، نیروهای مؤثر در کوتاه‌مدت و سرعت نزدیک شدن به مقدار تعادلی بلندمدت اندازه‌گیری می‌شوند. این مدل‌ها با لحاظ نمودن تغییرات کوتاه مدت که به صورت تفاضل متغیرها ظاهر می‌شوند و عوامل بلندمدتی که در جهت رسیدن به تعادل کار می‌کنند، تصویری همه‌جانبه ارائه داده و برای تشریح پویایی کوتاه مدت متغیرهایی که در بلندمدت با یکدیگر ارتباط دارند، مفید است. برآورد این مدل شامل دو مرحله است:

مرحله‌ی اول: برآورد یک رابطه‌ی بلندمدت و تأمین اطمینان از کاذب نبودن آن است. این کار را می‌توان با استفاده از الگوی اتورگرسیو با وقفه‌های گسترده<sup>2</sup> انجام داد و به یک رابطه‌ی بلندمدت رسید.

مرحله دوم: در این مرحله، از وقفه‌ی پسماند رابطه‌ی بلندمدت به عنوان ضریب تصحیح خطا استفاده کرده، رابطه‌ی زیر را برآورد می‌مائیم:

$$\Delta Y_t = a + b \Delta X_t + c U_{t-1} + e_t$$

ضریب تصحیح خطا، یعنی برآورد ضریب C در صورتی که با علامت منفی ظاهر گردد- که انتظار می‌رود چنین باشد- نشانگر سرعت تصحیح خطا و میل به تعادل بلندمدت خواهد بود. در این بخش با استفاده از الگوهای تکنیک‌های اقتصادسنجی به بررسی ارتباط بین جهانی‌شدن اقتصاد و رشد اقتصادی می‌پردازیم.

در این مقاله با استفاده از مدل خود توضیح برداری که در بالا توضیح داده شد، رابطه‌ی متغیرهای مدل را بررسی می‌کنیم. اما برای بررسی رابطه‌ی بین آن‌ها نیاز به کمی کردن متغیرها داریم. همانطور که اشاره شد در خصوص جهانی‌شدن اقتصاد، شاخص‌هایی زیادی وجود دارد که مربوط به آزادی اقتصادی می‌شوند و می‌توانند معیاری از جهانی‌شدن اقتصاد باشند. در این مقاله از شاخص شدت تجاری استفاده می‌شود که نشان‌دهنده‌ی درجه

آزادی اقتصادی و باز بودن اقتصادی است و به صورت  $\frac{X+M}{GDP}$  محاسبه می‌شود و به عنوان مناسب‌ترین شاخص برای اقتصاد ایران در نظر می‌گیریم. ارزش صادرات غیرنفتی را بر حسب میلیون دلار به علت اینکه بازار نفت در WTO وارد نمی‌شود، در نظر گرفتیم و M ارزش واردات بر حسب میلیون دلار می‌باشد GDP ارزش تولید ناخالص داخلی بر حسب میلیون دلار می‌باشد. حال به بررسی رابطه بین رشد اقتصادی (تفاضل مرتبه‌ی اول Ln(GDP) و شاخص باز بودن اقتصادی (Liot) می‌باشد) و تراز جاری بانک مرکزی (CURAC)- به عنوان متغیر جایگزین برای

1. Bounds Testing Approach

1. Auto Regressive Distributed Lag (ARDL)

شاخص آزادسازی مالی در نظر گرفته می‌شود - می‌پردازیم. از داده‌های سایت بانک مرکزی ارزش‌های صادرات غیرنفتی واردات و ارزش تولید ناخالص داخلی از سال 1357 تا 1390 در نظر گرفته شده است.

#### 4. داده‌ها و تصریح الگو

در این مطالعه تأثیر جهانی‌شدن اقتصاد بر روی رشد اقتصادی بر اساس یک الگوی  $VAR$  ساختاری شامل سه متغیر شاخص باز بودن اقتصاد، شاخص باز بودن مالی و تولید ناخالص بررسی شده است. بدین ترتیب متغیرهای مورد استفاده در الگو عبارتند از:

$LnGDP$ : لگاریتم تولید ناخالص داخلی،

$Liot$ : لگاریتم شاخص باز بودن اقتصادی،

$CURAC$ : شاخص باز بودن مالی

در این تحقیق برای بررسی پایایی متغیرهای مدل از آزمون  $ADF^1$  استفاده می‌شود.

جدول 1- آزمون پایایی متغیرهای مدل

متغیرها (سطح)	آماره‌ی آزمون	احتمال	متغیرها (تفاضل مرتبه‌ی اول)	آماره‌ی آزمون	احتمال
$Ln(GDP)$	1/465	0/998	$D(Ln(GDP))$	2/432	0/999
$Liot$	0/647	0/99	$D(Liot)$	-4/77	./..10
$CURAC$	0/1838	0/967	$D(CURAC)$	-4/0449	s0/0032

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای مدل که در جدول 1 نشان داده شده است، نشان می‌دهد تمامی متغیرها

۱. Augmented Dickey-Fuller

دارای ریشه واحد و انباشته از درجه یک، یعنی  $I(1)$  می‌باشند. معمولاً به دلیل وجود مسئله رگرسیون کاذب<sup>1</sup> در شرایطی که متغیرها پایا نیستند، ابتدا با تفاضل‌گیری متغیرها را پایا کرده و سپس در مدل وارد می‌شوند. لیکن سیمز (1980) و سیمز، استاک و واتسون (1990) معتقدند که حتی اگر متغیرها دارای ریشه واحد باشند، نباید تفاضل آن‌ها را در سیستم وارد کرد. استدلال آن‌ها این است که هدف از تحلیل VAR تعیین روابط متقابل میان متغیرها و نه برآورد پارامترها است. در واقع استدلال اصلی آن‌ها این است که با تفاضل‌گیری، اطلاعاتی را که نشان دهنده وجود روابط همجمعی میان متغیرهاست را از دست خواهیم داد. به همین ترتیب استدلال می‌شود که نیازی به روند زدایی از متغیرهای موجود در مدل VAR نیست (اندرس، 1386: 70).

در صورتی که میان متغیرهای رابطه‌ی همجمعی وجود داشته باشد، می‌بایست از چارچوب  $VECM$ <sup>2</sup> استفاده نمود. اما از آنجا که مدل  $VECM$  را با تغییر و تبدیل پارامترها می‌توان به شکل یک مدل  $VAR$  معادل نوشت، چنانچه رابطه‌ی همجمعی میان متغیرهای مدل وجود داشته باشد، می‌توان یک مدل  $VAR$  با متغیرهای ناپایا را برآورد و به نتایج معتبری رسید (رک. سلوور و راند<sup>3</sup>، 1996: 569-602).

برای بررسی وجود رابطه‌ی همجمعی میان متغیرهای مدل از آزمون یوهانسن - جوسیلیوس استفاده می‌شود. نتایج این آزمون که در **Error! Reference source not found.** و جدول 2- نتایج آزمون همجمعی

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob **
None	0.425996	25.45434	29.79707	0.1458
At most 1	0.274516	9.911026	15.49471	0.2876
At most 2	0.032509	0.925378	3.841466	0.3361

منبع: نتایج تحقیق

جدول 2- نتایج آزمون همجمعی (آزمون حداکثر مقادیر ویژه)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.425996	15.54331	21.13162	0.2526
At most 1	0.274516	8.985648	14.26160	0.2874
At most 2	0.032509	0.925378	3.841466	0.3361

۱. Spurious regressions

۲. Vector Error Correction Model

۳. Selover and Round

جدول 2- نتایج آزمون همجمعی

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CF(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob **
None	0.425996	25.45134	29.79707	0.1450
At most 1	0.274516	9.911026	15.49471	0.2876
At most 2	0.032509	0.925378	3.841466	0.3361

منبع: نتایج تحقیق

جدول 2- نتایج آزمون همجمعی (آزمون حداکثر مقادیر ویژه)

Hypothesized No. of CL(s)	Eigenvalue	Max Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.425996	15.54331	21.13162	0.2526
At most 1	0.274516	8.985648	14.26460	0.2874
At most 2	0.032509	0.925378	3.841466	0.3361

منبع: نتایج تحقیق

نتایج نشان می‌دهد طبق آزمون اثر و آزمون حداکثر مقادیر ویژه تنها یک بردار همگرایی بین متغیرهای مدل وجود دارد. بردار همگرایی به شرح ذیل است ضرایب معنادار و نشان دهنده رابطه مثبت بین رشد اقتصادی و شاخص‌های جهانی شدن است:

4- نتایج آزمون اثر و حداکثر مقادیر ویژه

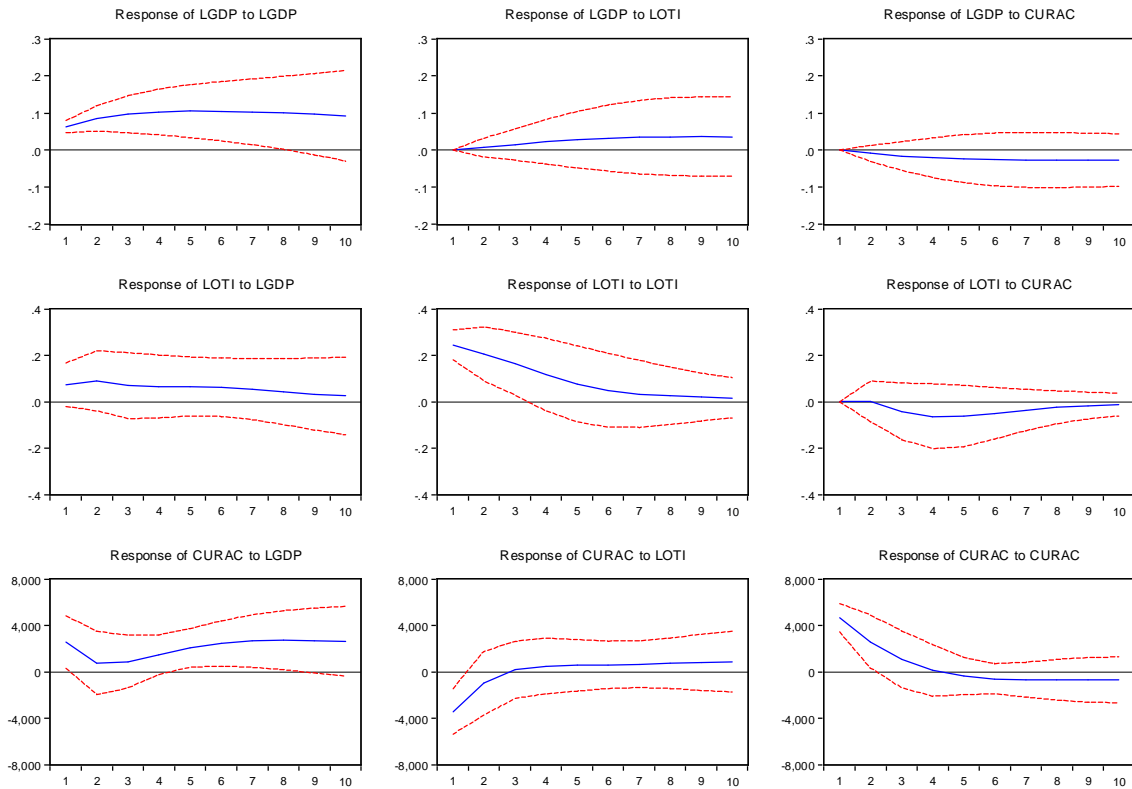
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'S11\*b-1)

LOGP	LOTI	CURAC
1.187503	-3.909845	-0.000141
5.512221	-0.180207	-0.000223
-2.950803	1.064037	-0.000119

5. تجزیه و تحلیل واریانس

تجزیه و تحلیل آثار متقابل پویا از تکانه‌های ایجاد شده در الگو با استفاده از روش‌های تجزیه‌ی واریانس و توابع عکس‌العمل آنی صورت می‌گیرد. در نمودارهای 1 و 2 توابع عکس‌العمل آنی و در جدول 3 تجزیه واریانس الگو آورده شده است. در نمودارهای 1 و 2 محور عمودی انحراف‌های از مقادیر تعادلی اولیه یا Steady-State و محور افقی زمان را بر حسب سال اندازه‌گیری می‌کند. توابع عکس‌العمل رفتار پویای متغیرهای الگو را در طول زمان به هنگام ضربه (تکانه) واحد به هر یک از متغیرها نشان می‌دهد. این تکانه معمولاً به اندازه یک انحراف معیار انتخاب می‌شود.

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



نمودار 1- توابع عکس‌العمل آنی (تأثیر شوک‌های وارد بر متغیرهای مدل بر رشد اقتصادی)

بر اساس نمودار 1 می‌توان گفت، اثر شوک وارد بر شاخص‌های جهانی شدن بر رشد اقتصادی با نظریات اقتصادی و انتظارات اولیه سازگاری دارد. طبق این نمودار، تأثیر تکانه‌ی شاخص‌های جهانی شده بر خود این متغیرها مثبت ولی در بلندمدت میرا است که نشانگر عدم ثبات سیاست‌های ارزی کشور و فقدان اثربخشی لازم آن به دلیل تغییر جهت در سیاست‌گذاری‌ها می‌باشد. در این روش سهم تکانه‌های وارد شده به متغیرهای مختلف الگو در واریانس خطای پیش‌بینی یک متغیر در کوتاه‌مدت و بلندمدت مشخص می‌شود. به عنوان مثال اگر متغیری تنها مبتنی بر وقفه‌های خود قابل پیش‌بینی باشد، آن‌گاه واریانس خطای پیش‌بینی تنها بر اساس تکانه‌های وارد بر آن متغیر شرح داده می‌شود. با تجزیه‌ی واریانس خطای پیش‌بینی، سهم نوسانات هر متغیر در واکنش به تکانه وارد شده به متغیرهای الگو تقسیم می‌شود. به این ترتیب قادر خواهیم بود سهم هر متغیر را بر روی تغییرات متغیرهای دیگر در طول زمان اندازه‌گیری کنیم.

جدول 3 - تجزیه‌ی واریانس رشد اقتصادی

Period	S.E.	LGDP	LOTI	CURAC
1	0.063116	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.106881	98.92351	0.377640	0.698853
3	0.145824	97.12249	1.272824	1.604683
4	0.180926	95.32372	2.350579	2.325706
5	0.212347	93.66429	3.448132	2.887582
6	0.240311	92.16828	4.481345	3.350377
7	0.265103	90.84991	5.403418	3.746667
8	0.287008	89.71320	6.196697	4.090100
9	0.306297	88.74928	6.864224	4.386498
10	0.323222	87.94004	7.420099	4.639866

همانطور که مشاهده می‌شود در جدول 5 سهم شاخص‌های جهانی‌شدن در رشد اقتصادی ناچیز بوده است و در بلند مدت این سهم افزایش می‌یابد. با این وجود در اقتصاد ایران سهم شاخص‌های جهانی‌شدن در تغییر رشد اقتصادی نسبتاً پایین است به طوری که در یک دوره‌ی ده ساله تنها 7/4 درصد از تغییرات را شاخص آزاد سازی تجاری و 4/6 درصد از آن را شاخص آزاد سازی مالی توضیح می‌دهد. این امر می‌تواند ناشی از وابستگی اقتصاد ایران به صادرات نفتی و تأثیر درآمدهای نفتی در تعیین روند بلند مدت اقتصادی از جمله رشد اقتصادی می‌باشد.

#### 6. ایران و فرآیند جهانی‌شدن اقتصاد

ایران با داشتن یکی از بسته‌ترین اقتصادها، از فرآیند جهانی‌شدن تقریباً بر کنار مانده و در انتهای صف کشورهای جهان قرار گرفته است. در سال 2002 شاخص هریتیج با دادن نمره 4/55، رتبه 151 را در بین 156 کشور جهان به ایران داده است. در سال 1999 بنا بر شاخص آزادی اقتصادی فریزر، کشورمان با به دست آوردن نمره 4/7 از کل 10 نمره شاخص در بین 123 کشور جهان رتبه 102 را حائز گردیده بود که از نظر مقدار در مقایسه با سال 1990 موقعیت بهتری را نشان می‌داد. شاخص باز بودن تجاری، در سال 1998 نمره 1/7 از 10 را برای ایران ثبت نموده است که با مقدار آن در دوره (1980 - 1982) تفاوتی ندارد. بنابراین این شاخص در کشور ما یکی از بسته‌ترین اقتصادها را داشته و در بین 109 کشور جهان در ردیف 107 قرار گرفته است و تنها دو کشور سیرالئون و میانمار اقتصادهای بسته تر از ایران داشته‌اند.

#### 7. نتیجه‌گیری

در این مقاله به بررسی تأثیر جهانی‌شدن بر رشد اقتصادی پرداخته‌ایم. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های آزادسازی

تجاری و مالی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد. آزمون همگرایی نشان می‌دهد که تنها یک بردار همگرایی بین متغیرهای مدل وجود دارد. به منظور بررسی میزان اثرگذاری هر یک از شاخص‌ها بر روند تغییرات رشد اقتصادی از توابع عکس‌العمل آنی و تجزیه‌ی تحلیل واریانس استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که سهم شاخص‌های جهانی شدن در تغییرات رشد اقتصادی پایین است. این امر می‌تواند به دلیل وابستگی درآمد کشور به درآمدهای نفتی و فقدان قوانین شفاف در تجارت و ارز باشد.

شاید بتوان بگوییم که مورد اخیر از موارد بالا باعث ایجاد بیماری هلندی در اقتصاد می‌شود و در کوتاه‌مدت برای صادرات محدودیت ایجاد می‌کند. برای اینکه اقتصاد ایران رشد اقتصادی قابل توجه داشته باشد، باید از یک طرف تولید و از طرف دیگر کیفیت کالاهای تولیدی به منظور بالا رفتن توان رقابت‌پذیری کالاهای داخل افزایش بیابد. لذا دولت‌ها باید در جهت تقویت بخش تولید و حذف موانع ساختاری (بر سر جهانی شدن اقتصاد) از قبیل اصلاح قوانین مربوط به تجارت و اجرای حق مالکیت گام بردارند.

### منابع و مأخذ

- اندرس، والتر (1386)، "اقتصادسنجی سری‌های زمانی با رویکرد کاربردی"، ج 2، ترجمه‌ی مهدی صادقی - سعید شوالپور، تهران، دانشگاه امام صادق
- دلار، دیوید (1371)، "اقتصادهای در حال توسعه برون‌گرا واقعاً سریع‌تر رشد می‌کند: شواهدی از 95 کشور در حال توسعه، 1976-1985"، ترجمه‌ی یداله ابراهیمی فر، گزیده‌ی مسایل اقتصادی - اجتماعی، شماره‌ی 130.



نیکی اسکویی، کامران (1384) "تکانه های نفتی و اثرات آن بر روی متغیرهای کلان اقتصادی با استفاده از رویکرد خودتوضیح برداری ساختاری"، پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

Andriamananjara , Shuby & John Nash (1997), "Have Trade Policy Reforms Led to Greater Openness in Developing Countries?" ; World Bank Policy research; Working Paper ; NO. 1730 ; Feb.

Baldwin, R.(۱۹۸۹), "Measuring Nontariff Trade Policies"; NBER Working Paper, No. ۲۹۷۸.

Dollar, David (۱۹۹۲), "Outward – Oriented Developing economies Really Do Grow More Rapidly: Evidences from ۹۰ LDCs ; ۱۹۷۶ – ۱۹۸۵ " ; Economic Development and Cultural Change; pp ۵۲۳ – ۵۴۴

Edwards , Sebastian, "Openness, Productivity and Growth: What Do Really Know?"; NBER Working Paper No. ۵۹۷۳; P. ۶: Available at <http://www.nber.org>

\_\_\_\_\_ (۱۹۹۳). " Openness , trade liberalization and Growth in Developing Countries " J. of Economic Literature ; Vol . XXXI ; Sep.

Fraser Institute (۲۰۰۱), "Economic Freedom of the World ۲۰۰۱ Annual Report"; Available at <http://www.fraserinstitute.org>

Gwartney, J and C. Skipton & R. Lawson (۲۰۰۰), "Openness and Economic Growth" Working paper Presented at ۲۰۰۰ Southern Economics Association Annual Meeting

Harrison , Ann (۱۹۹۶), "Openness and Growth : A Time Series Cross – Country Analysis for Developing Coutries" ; J. of Development Economics ; Vol . ۴۸.

O'Rourke, Kevin H. (۱۹۹۷), "Measuring Protection: A Cautionary Tale" ; J. of Development Economics Vol. ۵۳.

Pirtchet, Lant (۱۹۹۶), "Measuring Outward Orientation in LDCs :Can It Be Done ?; J. of Development Economics ; Vol. ۴۹ .

Rao, J., Mohan (۱۹۹۸), "Openness , Poverty and Inequality"; Back Ground Paper Prepared for the Human Development Report (۱۹۹۹ ) ; New York ; UNDP ; May . Available at <http://www.fao.org/es/seminar/mohanrao.pdf>

Rodriguez and Rodrik (۱۹۹۹), "Trade policy and Economic Growth : a Skeptic's Guide to the Cross – National Evidence ; NBER ; WP No. ۷۰۸۱ Available at <http://www.nber.org>

Sachs Jeffrey and Andrew Warner (۱۹۹۵), "Economic Reform and The Process of global integration" ; Brooking in Economic Activity.

Scholte, Jan Aart (۲۰۰۰), "Globalization : A Critical Introduction" ,U.S.A ; ST.Martin' s press inc .

Splimbergo, Antonio and Luis J. Londono and M. Szekey (۱۹۹۹), " Income Distribution , Factor Endowments and Trade Openness" ; J.of Development Economics , Vol. ۵۹, p. ۹۶

Summers, R. and A. Heston (۱۹۸۸), "A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels:Estimators for ۱۳۰ Countries, ۱۹۵۰-۱۹۸۵; Review of Income and Wealth; ۳۴; March.

UNDP (۱۹۹۹), Human Development Report .

World Bank (۱۹۹۸), World Development Indicator ; Washington ; D.C. ; USA

## کتاب‌شناسی

ادواردز، سباستین (1378)، "سیاست تجاری، رشد و توزیع درآمد"، ترجمه‌ی شاپور محمدی، پژوهش‌نامه‌ی بازرگانی، شماره 13.

بهکیش، محمد مهدی (1380)، "اقتصاد ایران در بستر جهانی‌شدن"، تهران، نشر نی  
بهکیش و پرهیزگار، (1379)، "چگونگی محاسبه‌ی تعرفه‌ی معادل در حذف موانع غیرتعرفه‌ای و یکسان-سازی حمایت‌ها"، مجله‌ی برنامه و بودجه، صص 57 – 56.

جانسون و هولمز و پاتریک (1379)، "شاخص اقتصادی سال 1999"، ترجمه‌ی محمد ابراهیم امین، مجله‌ی برنامه و بودجه، شماره‌ی 48

دادگر، یداله، (1379)، "جهانی‌شدن اقتصاد و موضع ما"، هفته‌نامه‌ی عصرما، 23، 15 و 29 بهمن.

گیلن، مائورو (1380)، "جهانی‌شدن، تمدن‌ساز، مخرب یا ناتوان"، ترجمه‌ی محمود دیبایی، ماهنامه‌ی آفتاب، شماره‌ی 12

مهرآرا، محسن، حمید ابریشمی و رضا محسنی (پاییز 1385)، "تأثیر آزاد سازی تجارت بر رشد صادرات و واردات"، فصلنامه‌ی پژوهش بازرگانی، سال دهم، شماره‌ی 40

واترز، مالکوم (1379)، "جهانی‌شدن"، ترجمه‌ی اسماعیل مردانی گیوی و سیاوش مریدی، تهران، سازمان مدیریت صنعتی.