

رابطه علت و معلولی میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه: مطالعه موردی کشورهای عضو گروه دی هشت

محمد راستی

پژوهشگر موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

mrasti20@yahoo.com

افزایش باز بودن اقتصاد از جمله افزایش آزادسازی تجاری با کشورهای عضو گروه دی هشت توصیه می‌شود.

باز بودن اقتصاد / رشد اقتصادی / علیت گرنجری / دی هشت

چکیده

این مقاله با استفاده از آزمون علیت گرنجری، به شناسایی رابطه علت و معلولی میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه (اعضای گروه دی هشت) می‌پردازد. نتایج دلالت بر تایید ارتباط علیت یک طرفه از باز بودن اقتصاد به رشد اقتصادی در اقتصاد ایران و مصر دارد. این در حالی است که در سایر کشورهای عضو این گروه هیچگونه رابطه علت و معلولی میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی مشاهده نشده و به عبارتی این دو پدیده در آن کشورها مستقل از هم هستند. بنابراین این مهم استنباط می‌گردد که افزایش باز بودن اقتصاد در میان کشورهای مذکور تنها منجر به افزایش رشد اقتصادی در دو کشور ایران و مصر می‌شود؛ در نتیجه به منظور افزایش رشد اقتصادی ایران، سیاست‌های منجر به

مقدمه

با توجه به توسعه فعالیت‌های تجاری ایران در چارچوب موافقتنامه‌های تجاری منطقه‌ای و ترجیحی در سال‌های اخیر و همچنین عضویت ناظر در سازمان جهانی تجارت، شناسایی آثار متقابل باز بودن اقتصاد (به عنوان یکی از مولفه‌های توسعه تجارت) و رشد اقتصادی از اهمیت خاصی برای سیاستگذاران به منظور اتخاذ اولویت‌های سیاستگذاری قرار دارد. در واقع در صورت تایید رابطه علت و معلولی مثبت از باز بودن اقتصاد به رشد اقتصادی، اولویت‌های سیاستگذاری بایستی مبتنی بر افزایش سطح باز بودن اقتصاد (از جمله توسعه آزادسازی تجاری در چارچوب موافقتنامه‌ها و ترتیبات تجاری دو جانبه و چند جانبه و فراتر از آن آزادسازی تجاری در چارچوب سازمان جهانی

تجارت) اتخاذ گردد. این در حالی است که در صورت اثبات عکس این امر یعنی رابطه علت و معلولی مثبت از رشد اقتصادی به باز بودن اقتصاد، سیاستگذاران قبل از اعمال سیاست‌های آزادسازی تجاری و افزایش باز بودن اقتصاد، باید اولویت‌های سیاستگذاری را معطوف توسعه و بهبود سایر عوامل موثر بر رشد اقتصادی نمایند.

بنا به اهمیت موضوع پیش گفته و از آنجا که ایران عضو یکی از موافقتنامه‌های مهم تجاری به نام گروه دی هشت (شامل بنگلادش، مصر، اندونزی، ایران، مالزی، نیجریه، پاکستان و ترکیه) است، در مقاله حاضر به بررسی رابطه علت و معلولی باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی در کشورهای عضو گروه مذکور پرداخته می‌شود. نتایج این مقاله زمینه‌های تاثیرپذیری رشد اقتصادی و باز بودن اقتصاد از یکدیگر را مشخص می‌کند و در فرآیند مذاکرات موافقتنامه‌ها و ترتیبات تجاری و نیز الحاق به سازمان جهانی تجارت به سیاستگذاران این علایم را می‌دهد که کدامیک از سیاست‌های افزایش باز بودن اقتصاد یا رشد اقتصادی در اولویت بیشتری قرار دارند. بنابراین در مقاله حاضر پس از مروری بر ادبیات موضوع رابطه میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی، به ارائه الگوی مناسب و برآورد و تحلیل آن به منظور شناسایی جهت علیت میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی در اقتصاد ایران و نیز سایر کشورهای عضو گروه دی هشت پرداخته می‌شود. در پایان نیز جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی ارائه می‌گردد.

۱. مروری بر ادبیات موضوع

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته همواره ارتباط میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی، یکی از موضوعات بسیار قابل بحث در ادبیات توسعه و رشد اقتصادی بوده که هنوز این ارتباط حل نشده و به صورت یکی از مباحث چالش برانگیز باقی مانده است و مطالعات نظری رشد در بهترین وضعیت دلالت بر یک ارتباط مبهم و پیچیده میان محدودیت‌های تجاری و رشد اقتصادی دارد [۱]. ادبیات رشد درونزا به اندازه کافی در معرفی الگوهای متفاوتی که محدودیت‌های تجاری منجر به افزایش یا

کاهش رشد اقتصادی می‌گردد، وسیع و متنوع است [۲]. در این میان اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک بر این باور هستند که افزایش باز بودن اقتصاد موتور محرکه رشد و توسعه اقتصادی است و این مهم منجر به تشویق کشورهای جهان در افزایش همگرایی اقتصادشان از طریق افزایش صادرات و واردات می‌گردد. به طور کلی این امر از طریق افزایش سطح تخصص‌گرایی و بهره‌وری کشورها صورت می‌پذیرد. لازم به ذکر است که حتی با وجود پذیرش این امر که همگرایی اقتصادی و افزایش تجارت موجب افزایش رشد اقتصادی جهان می‌گردد، همواره این ارتباط در کشورهای مختلف به علت تفاوت‌ها در تکنولوژی و فراوانی‌های عوامل تولید به شکل یکسانی نبوده و در واقع در برخی کشورها تاثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است [۳].

در مجموع علیرغم وجود ادبیات وسیع در مورد ارتباط میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی، نظریات متفاوتی در مورد جهت علیت میان آن‌ها وجود دارد [۱]. به این ترتیب که یافته‌های برخی از پژوهشگران دلالت بر این مهم دارد که افزایش باز بودن اقتصاد باعث تحریک رشد اقتصادی می‌گردد [۴]؛ این در حالی است که برخی مطالعات بر جهت عکس این رابطه دلالت دارند [۵]. نتایج تعدادی از مطالعات نیز جهت علیت دو طرفه را تایید می‌نمایند [۶] و تعدادی نیز بر عدم رابطه علت و معلولی تاکید دارند. [۷]

۲. معرفی متغیرها، ارائه الگو و روش اجرایی

در این قسمت به ارائه و معرفی الگوی مناسب، به منظور بررسی رابطه علت و معلولی میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی در کشورهای عضو گروه دی هشت پرداخته می‌شود. با توجه به تنوع مباحث ذکر شده در بخش بررسی ادبیات نظری و تجربی در خصوص این موضوع و همچنین وجود محدودیت‌های آماری در استفاده از سری‌های زمانی، امکان تعیین درونزا و برونزا بودن متغیرها و همچنین استفاده از متغیرهای متعدد در الگوی انتخابی میسر نمی‌باشد. از این رو در مقاله حاضر، به منظور شناخت رابطه علت و معلولی مذکور از آزمون علیت

گرنجری زیر و با دو متغیر شاخص‌های رشد اقتصادی و باز بودن اقتصاد استفاده می‌شود:

$$X_t = \Pi_1 X_{t-1} + \Pi_2 X_{t-2} + \dots + \Pi_k X_{t-k} + \varepsilon_t$$

به طوری که X برداری از دو متغیر درونزا و K طول وقفه بهینه برای هر متغیر است.

به طور کلی روش آزمون علیت گرنجری یکی از کاربردی‌ترین و متداول‌ترین روش برای بررسی رابطه علت و معلولی است. با این وجود این نکته را باید مد نظر داشت که در استفاده از الگوی علیت گرنجری بایستی تمامی متغیرهای مورد استفاده پایا باشند و در غیر این صورت لازم است که قبل از برآورد الگو، متغیرهای ناپایا به پایا تبدیل شوند. از آنجا که اغلب متغیرهای سری زمانی اقتصاد کلان ناپایا و دارای یک روند تصادفی هستند در این مقاله ابتدا وضعیت ناپایایی متغیرها مورد آزمون قرار می‌گیرد. در واقع در صورت وجود ناپایایی و روند تصادفی در متغیرها، نتایج حاصل از روش‌های اقتصادسنجی - که با استفاده از این سری‌های زمانی ناپایا صورت می‌پذیرد - می‌تواند منجر به برآورد و تفسیرهای نادرست گردد و از این رو این نتایج غیرمعتبر است. در این مقاله با توجه به احتمال عدم وجود خودرگرسیون درجه اول در میان متغیرهای سری زمانی از آزمون ریشه واحد فیلیپس - پرون استفاده شده است. لازم به ذکر است که معمولاً به وسیله تفاضل‌گیری می‌توان متغیرهای ناپایا را به پایا تبدیل کرد، هر چند که گاهی اوقات لازم است برای رسیدن به متغیرهای پایا بیش از یک بار اقدام به تفاضل‌گیری نمود.

پس از اجرای آزمون ریشه واحد فیلیپس - پرون و تعیین درجه ناپایایی متغیرها، به منظور بررسی رابطه علت و معلولی میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی در کشورهای عضو گروه دی هشت (با استفاده از متغیرهای پایا شده) از آزمون علیت گرنجری استفاده می‌شود. البته از آنجا که استفاده از تفاضل اول متغیرها می‌تواند موجب از دست رفتن اطلاعات بلندمدت آن‌ها گردد لازم است با استفاده از آزمون‌های هم‌انباشتگی نیز از عدم وجود روابط بلندمدت در میان متغیرها اطمینان حاصل گردد. این

امر به این دلیل است که شرط استفاده از آزمون علیت گرنجری عدم وجود بردار هم‌انباشتگی بین متغیرها است. به عبارت دیگر در صورت وجود بردار هم‌انباشتگی استفاده از این الگو به علت عدم لحاظ اطلاعات بلندمدت نادرست و به جای آن بایستی از الگوی تصحیح شده علیت گرنجری که پیوند میان روابط کوتاه مدت و بلندمدت را در نظر می‌گیرد، استفاده کرد.

شاخص انتخابی برای متغیر باز بودن اقتصاد (نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی: Trade) و رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت (Growth) به عنوان شاخص رشد اقتصادی لحاظ شده است. لازم به ذکر است که دوره مورد بررسی برای کشورهای عضو گروه دی هشت سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۶ است که آمارهای مربوط از WDI 2008 گردآوری شده است. همچنین در این مقاله برای تعیین وقفه‌های مناسب نیز از معیار شوارتز استفاده شده است.

۳. یافته‌های پژوهش

در این بخش نتایج حاصل از اجرای الگوی معرفی شده در بخش قبل مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از اجرای آزمون ریشه واحد فیلیپس - پرون در جدول (۱) در پیوست مقاله آمده است. براساس جدول مزبور ملاحظه می‌شود که در شش کشور مورد بررسی آماره محاسبه شده آزمون برای متغیر باز بودن اقتصاد در سطح آن‌ها کوچکتر از مقادیر بحرانی - در هر سه سطح یک، پنج و ده درصد - است و از طرف مقابل این آماره برای تفاضل اول آن‌ها از مقادیر بحرانی - در هر سه سطح مذکور - بزرگتر است. از این رو نتایج این آزمون دلالت بر ناپایایی متغیر باز بودن اقتصاد در سطح آن‌ها و پایایی تفاضل اول آن‌ها در شش کشور دارد.

با این وجود آماره محاسبه شده آزمون برای متغیر رشد اقتصادی در تمامی هشت کشور مورد بررسی بیشتر از مقادیر بحرانی در هر سه سطح یک، پنج و ده درصد است که این امر دلالت بر عدم وجود ریشه واحد برای متغیر مذکور در تمامی کشورهای مورد بررسی دارد. بنابراین بدون نگرانی از وجود رگرسیونهای کاذب و برآوردهای نادرست (با توجه به پایا بودن

جمع‌بندی و ملاحظات

با توجه به مشخص شدن عدم تایید رابطه علیت از باز بودن اقتصاد به رشد اقتصادی در شش کشور از هشت کشور در حال توسعه مورد بررسی، این مهم که لزوماً باز بودن اقتصاد نقش مهمی در افزایش رشد اقتصادی می‌گردد، حداقل برای این گروه از کشورها مورد تردید قرار می‌گیرد. همچنین از آنجا که مطابق یافته‌های این مقاله باز بودن اقتصاد تنها موجب افزایش رشد اقتصادی دو کشور ایران و مصر شده است، این مهم استنباط می‌گردد که افزایش باز بودن اقتصاد در میان کشورهای عضو گروه دی هشت، بیشترین منافع را برای کشورهای نامبرده به دنبال خواهد داشت. از این رو برای دستیابی به رشد اقتصادی بیشتر ایران پیشنهاد می‌شود تا سیاست‌های افزایش و توسعه باز بودن اقتصاد (به ویژه در چارچوب افزایش همکاری‌های اقتصادی با کشورهای عضو گروه دی هشت) در اولویت قرار بگیرد. در مقابل قبل از افزایش بیشتر سطح باز بودن اقتصاد در سایر کشورهای عضو گروه دی هشت (به استثناء مصر)، بایستی اولویت‌های سیاست‌گذاری، معطوف توسعه و بهبود سایر عوامل احتمالی موثر بر رشد اقتصادی مانند افزایش بهره‌وری، اصلاحات مالیاتی در جهت تشویق سرمایه‌گذاری و برنامه‌های آموزش و ارتقای نیروی کار گردد.

متغیر رشد اقتصادی در سطح در تمامی هشت کشور مورد بررسی) می‌توان با استفاده از آزمون علیت گرنجری به شناسایی رابطه میان متغیرهای باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی پرداخت. بدیهی است که متغیر باز بودن اقتصاد در شش کشوری که این متغیر دارای ریشه واحد است، بایستی در حالت پایا شده و با استفاده از تفاضل اول آن‌ها مورد آزمون قرار بگیرند.

مطابق نتایج آزمون علیت که در جدول (۲) در پیوست مقاله آمده، ملاحظه می‌شود که تنوع حالت‌های مختلف از رابطه علت و معلولی در کشورهای مذکور وجود دارد. از این رو به صراحت نمی‌توان وجود یک نظریه یا پدیده خاص را برای تمامی کشورها یا طبقه خاصی از کشورها (به عنوان مثال کشورهای در حال توسعه) تعمیم داد و هر کشور با توجه به ویژگی‌ها و واقعیت‌های اقتصادی و تجاری خویش باید مورد بررسی و تحلیل قرار بگیرد. در مجموع یافته‌های مقاله حاضر دلالت بر این موضوع دارد که در میان اعضا، گروه دی هشت تنها در کشورهای ایران و مصر رابطه علیت یکطرفه از باز بودن اقتصاد به رشد اقتصادی (به علت رد شدن فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه مذکور) مورد تایید قرار می‌گیرد. این در حالی است که در شش کشور دیگر هیچگونه رابطه علت و معلولی میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی مورد تایید قرار نگرفته است.

وضعیت جهت علیت میان باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی

کشور	جهت علیت از باز بودن اقتصاد به رشد اقتصادی	جهت علیت از رشد اقتصادی به باز بودن اقتصاد
بنگلادش	×	×
مصر	√	×
اندونزی	×	×
ایران	√	×
مالزی	×	×
نیجریه	×	×
پاکستان	×	×
ترکیه	×	×

√: تایید ×: عدم تایید

- پی‌نوشت**
۱. یانیکایا، ۲۰۰۳.
 ۲. رومر، ۱۹۹۰، گراسمن و هلمپن، ۱۹۹۰ و ماتسویاما، ۱۹۹۲.
 ۳. لوکاس، ۱۹۸۸ و یوانگ، ۱۹۹۱.
 ۴. بالاسا، ۱۹۷۸ و بالا و لا، ۱۹۹۱.
 ۵. میردال، ۱۹۵۷ و سینگر، ۱۹۶۴.
 ۶. چاو، ۱۹۸۷ و انورو و احمد، ۲۰۰۰.
 ۷. گوالامت و ریچاود، ۲۰۰۱ و کادروس، ارتس و اگواسیلی، ۲۰۰۴.

World Development Indicators, the *World Bank*, 2008.

Yanikkaya, "Halt Trade Openness and Economic Growth: A Cross-Country Empirical Investigation", *Journal of Development Economics* 7257- 89, 2003.

Young, A., Learning by Doing and the Dynamics Effects of International Trade, *Quarterly Journal of Economics* 106, 369- 405, 1991.

پیوست

جدول ۱- نتایج آزمون ریشه واحد فیلیپس - پرون در سطح متغیرها

مقادیر بحرانی			آماره محاسبه شده	متغیر
٪۱۰	٪۵	٪۱		
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -1.83	TradeBangladesh
-۳/۱۹	-۳/۵۱	-۴/۱۸	T -6.88	GrowthBangladesh
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -7.99	d(TradeBangladesh)
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۱	N -0.02	TradeEgept
-۲/۶۰	-۲/۹۳	-۳/۵۸	C -3.76	GrowthEgept
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -6.06	d(TradeEgept)
-۳/۱۹	-۳/۵۱	-۴/۱۷	T -4.78	TradeIndonesia
-۲/۶۰	-۲/۹۳	-۳/۵۸	C -4.62	GrowthIndonesia
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -0.10	TradeIran
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	C -3.07	GrowthIran
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -5.57	d(TradeIran)
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -2.22	TradeMalaysia
-۲/۶۰	-۲/۹۳	-۳/۵۸	N -5.68	GrowthMalaysia
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -0.25	TradeNigeria
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -4.62	GrowthNigeria
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۲	N -3.97	d(TradeNigeria)
-۲/۶۱	-۲/۹۴	-۳/۶۱	C -1.81	TradePakistan
-۲/۶۰	-۲/۹۳	-۳/۵۸	N -5.62	GrowthPakistan
-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۲/۶۳	N -6.58	d(TradePakistan)
-۳/۲۰	-۳/۵۳	-۴/۲۲	T -2.60	TradeTurkey
-۲/۶۱	-۲/۹۴	-۳/۶۲	C -5.88	GrowthTurkey
-۲/۶۱	-۲/۹۴	-۳/۶۲	C -5.52	d(TradeTurkey)

منبع: یافته‌های پژوهش

Anoruo, Emmanuel and Yusuf Ahmad, "Openness and Economic Growth: Evidence from Selected ASEAN Countries", *The Indian Economic Journal* 47, pp. 110-117, 2000.

Balassa, Bela, "Exports and Economic Growth: Further Evidence", *Journal of Development Economics*, 5, pp.181-189, 1978.

Bhala, Surgit and Lawrence J. Lau, "Openness, Technological Progress and Economic Growth in Developing Countries", *Background Paper for World Development Report* 1991.

Chow, P.C.Y, "Causality Between Export and Industrial Development: Empirical Evidence from NICs", *Journal of Development Economics* 26: 55-63, 1987.

Cuadros, A., V. Orts and M.T. Alguacil. "Openness and Growth: Re-Examining Foreign Direct Investment, Trade and Output Linkages in Latin America" *Working Paper* No.01/04, Centre for Research in Economic Development and Trade Openness (CREDIT), University of Nottingham, U.K, 2004.

Grossman, G.M., Helpman, E., "Comparative Advantage and Long-run Growth", *American Economic Review* 80, pp. 796-815, 1990.

Guillaumet, Philippe and Alain Richaud. "Openness and Economic Growth: The Case of France Since 1850", paper presented at VI th Spring Meeting of Young Economists, 30 March-1 April, University of Copenhagen, Denmark, 2001.

Lucas, R.E., "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics* 22, pp. 3-42, 1988.

Matsuyama, K., "Agricultural Productivity, Comparative Advantage, and Economic Growth", *Journal of Economic Theory* 58, pp. 317-334, 1992.

Myrdal, G. 1957. *Economic Theory and Underdevelopment Regions*, London.

Romer, P.M., Endogenous technical change. *Journal of Political Economy* 98, S71-S102, 1990.

Singer, H.W.. *International Development: Growth and Change*. New York: McGraw-Hill, 1964.

جدول ۲- نتایج آزمون علیت گرنجری

متغیر	فرضیه صفر: درصد احتمال اینکه باز بودن اقتصاد علت رشد اقتصادی نیست	فرضیه صفر: درصد احتمال اینکه رشد اقتصادی علت باز بودن اقتصاد نیست	تعداد وقفه بهینه
D(TRADEBANGLADESH) GROWTHBANGLADESH	۱۹	۴۸	۱
D(TRADEEGEPT) GROWTHEGEPT	۰/۰۰۶	۴۲	۱
TRADEINDONESIA GROWTHINDONESIA	۶۱	۱۴	۱
D(TRADEIRAN) GROWTHIRAN	۴	۹۱	۱
TRADEMALAYSIA GROWTHMALAYSIA	۵۵	۶۱	۱
D(TRADEENIGERIA) GROWTHNIGERIA	۸۹	۲۶	۱
D(TRADEPAKISTAN) GROWTHPAKISTAN	۴۲	۹۶	۱
D(TRADETURKEY) GROWTHTURKEY	۹۳	۵۶	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

