

تأثیر رشد صادرات کالاها و خدمات بر رشد تولید ناخالص داخلی کشور (۱۳۳۸ - ۱۳۷۲)

دکتر اکبر توکلی - فرزاد کریمی

اعضای هیأت علمی دانشگاه اصفهان

در این مقاله ابتداء از طریق تابع تولید یک مدل نئوکلاسیک رابطه بین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی کشور با نرخ‌های رشد نیروی کار، سرمایه، صادرات کالاها و خدمات، واردات واسطه‌ای و سرمایه‌ای مورد شناسایی قرار گرفته و سپس این رابطه در دوره ۱۳۳۸ - ۱۳۷۲ برآورد شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهند که رشد صادرات کالاها (به ویژه صادرات نفتی) بر رشد تولید ناخالص داخلی مؤثر است و افزایش بهره‌وری نهاده‌های سرمایه و نیروی کار را سبب می‌شود. تأثیر بیشتر رشد صادرات و مقایسه با رشد واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای نیز مؤید استراتژی توسعه صادرات است.

مقدمه

در اکثر مطالعات مربوط به کشورهای پیشرفته و در حال توسعه، پیرامون تأثیرپذیری صادرات بر تولید داخلی، رابطه مثبت و معنی‌دار بین رشد تولید داخلی و رشد صادرات مشاهده شده است. هدف اصلی این مقاله نیز برآورد میزان تأثیر رشد صادرات بر رشد تولید داخلی کشور است. ابتدا با بهره‌گیری از نظریه نئوکلاسیک‌ها رابطه بین رشد تولید داخلی و رشد صادرات، در کنار رشد نهاده‌های سرمایه و نیروی کار، مورد شناسایی قرار می‌گیرد. در این قسمت از بحث نیز مختصراً به تأثیر حاصل از رشد واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای بر رشد تولید داخلی اشاره خواهد شد. سپس با استفاده از اطلاعات سری زمانی مربوط به دوره ۱۳۳۸ - ۱۳۷۲ میزان تأثیرپذیری رشد تولید داخلی از رشد صادرات مورد

بررسی و برآورد قرار می‌گیرد و در پایان، نتیجه حاصل از تحقیق ارائه می‌شود.

ساختار مدل

در توسعه اقتصادی هر کشور صادرات کالاها نقش مهمی ایفاء می‌کنند. ایمری (۱۹۶۷)، میزلز (۱۹۶۸) و کراویس (۱۹۷۰) همبستگی مثبت و معنی‌داری را بین دو متغیر تولید و صادرات مشاهده می‌کنند. میکائیلی (۱۹۷۷)، کاووسی (۱۹۸۲) و فوسو (۱۹۹۰) بین نرخ رشد تولید و نرخ رشد صادرات رابطه مثبتی را نشان می‌دهند. بالاسا (۱۹۸۳ و ۱۹۷۸) و خان (۱۹۹۰) نیز نقش مؤثر صادرات بر تولید کشور را در کنار نیروی کار و سرمایه‌گذاری ملاحظه می‌کنند.

تأثیرپذیری تولید جامعه از نهاده‌های سرمایه و نیروی کار امری بدیهی است ولی تأثیر متغیر صادرات بر تولید نیاز به توضیح بیشتری دارد. از یک سو تولید کالاهای صادراتی صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس را در کشور سبب می‌شود، زیرا رقابت حاصل از بازار مربوط به این کالاها بهبود کارآیی تولیدات کالاهای غیرصادراتی را حاصل می‌کند. از سوی دیگر، مزیت‌های نسبی تولیدات کالاهای صادراتی باعث گردیده که از ظرفیت‌های بلااستفاده موجود در هر بخش اقتصادی بهره‌برداری مؤثرتری به عمل آید.

تولیدات هر جامعه (Y) را می‌توان به گروه‌های صادراتی (X) و غیرصادراتی (N) طبقه‌بندی کرد، به طوری که:

$$Y = X + N \quad (۱)$$

اگر در تولید کالاهای صادراتی از نهاده‌های سرمایه (K) و نیروی کار (L) استفاده شود، تأثیرات جانبی حاصل از تولید کالاهای صادراتی بر تولیدات بخش غیرصادراتی سبب می‌گردد که بهره‌وری نهاده‌های مورد استفاده در تولید این‌گونه کالاها بهبود یابد و بر میزان این تولیدات افزوده شود. چنانچه تأثیرات حاصل از صادرات بر تولید کالاهای غیرصادراتی را مدنظر قرار دهیم، روابط تولیدی این دو بخش را می‌توان به شکل زیر نوشت:

$$X = G(K_x, L_x) \quad G_k, G_l > 0 \quad (۲)$$

$$N = F(K_n, L_n; X) \quad F_k, F_l, F_x > 0 \quad (۳)$$

اگر شرایط مطلوب مشتقات مراتب اول و دوم را در ارتباط با روابط تولید (۲) و (۳) اعمال کنیم، در این صورت طبق شرط بهینه پارتو (Pareto) بین نسبت بهره‌وری نهایی نهاده‌های L و K تساوی زیر برقرار است:

$$Gk/Fk = G1/F1 \quad (۴)$$

توسعه صادرات وقتی مؤثر است که بهره‌وری نهایی در بخش صادرات از بهره‌وری نهایی در بخش غیرصادراتی فزونی یابد. در این شرایط نسبت (۴) را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$Gk/Fk = G1/F1 = 1+d \quad d>0 \quad (۵)$$

به طوری که d اختلاف بین بهره‌وری نهاده‌ها در دو بخش است. وقتی تحرک پذیری نهاده‌ها بین دو بخش کامل گردد مقدار d برابر صفر می‌شود. اگر تأثیر بخش تولیدی محصولات صادراتی بر بخش تولیدی محصولات غیرصادراتی را با کاهش ثابت (c) فرض کنیم، در این صورت رابطه تولید (۳) را می‌توان به شکل رابطه (۶) تغییر داد:

$$N = F(Kn, Ln; X) = X^c \cdot H(Kn, Ln) \quad (۶)$$

از روابط (۱)، (۳)، (۵) و (۶) کمک گرفته می‌شود تا رابطه زیر حاصل گردد (فدر، ۱۹۸۲):

$$Y/Y = a K/K + b L/L + c X/X + (d/(1+d)-c) X/X \cdot X/Y \quad (۷)$$

به طوری که Z/Z نرخ رشد متغیر Z را نشان می‌دهد و K متغیر ذخیره سرمایه است. در رابطه (۷) کسر X/Y از روند نسبتاً ثابتی پیروی می‌کند، بنابراین دو متغیر X/X و X/Y عموماً با هم رابطه خطی شدید خواهند داشت. با اعمال فرض $c=d/1+d$ این مشکل برطرف می‌شود. نتیجه حاصل از این فرض رابطه (۷) را به صورت ساده زیر تبدیل می‌نماید:

$$Y/Y = a K/K + b L/L + c X/X \quad (۸)$$

رابطه (۸) نشان می‌دهد که رشد تولید جامعه نه تنها از رشد نهاده‌های معمول نظیر نیروی کار و سرمایه متأثر می‌شود بلکه از رشد صادرات نیز بهره‌مند می‌گردد. فوسو (۱۹۹۰) نیز به طور مشابه به رابطه شماره (۸) دست یافته و این رابطه را مناسب تأثیر رشد صادرات بر رشد تولید کشور می‌داند.

در رابطه شماره (۸) لازم است تأثیر واردات واسطه‌ای و سرمایه‌ای (M) را نیز بر رشد تولید مورد توجه قرار داد تا رابطه زیر حاصل گردد (اصفحانی، ۱۹۹۱):

$$Y/Y = a K/K + b L/L + c X/X + e M/M \quad (۹)$$

در رابطه M/M نرخ رشد واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای است.

۳. برآورد مدل

برای برآورد تأثیر رشد صادرات و همچنین رشد واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای بر

رشد تولید ناخالص داخلی کشور از روابط (۸) و (۹) استفاده می‌شود. داده‌های سالانه، دوره ۱۳۷۲ - ۱۳۳۸ را در برمی‌گیرد. تمامی اطلاعات، به جز آمار مربوط به ذخیره سرمایه، از حساب‌های ملی و سالنامه آماری و به قیمت ثابت سال پایه ۱۳۵۳ استخراج شده‌اند. اطلاعات مربوط به ذخیره سرمایه از مأخذ (عرب‌مازار، کلاتری، ۱۳۷۴) گرفته شده است. جدول شماره (۱) اطلاعات و آمار مورد استفاده را نشان می‌دهد.

چون تحلیل حاضر بر مبنای داده‌های سری زمانی است، تحقیق در مورد رابطه علت و معلولی بین رشد تولید ملی و رشد صادرات ضرورت می‌یابد. آزمون رابطه علت و معلولی بین او دو متغیر از طریق روشی که توسط دونارو (۱۹۹۳) و لاولو (۱۹۹۲) و جانگ و مارشال (۱۹۸۳) به کار گرفته شده است مورد بررسی کامل قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان می‌دهند که یک رابطه علی یک طرفه از سمت رشد صادرات به رشد تولید ناخالص مالی (GDP) وجود دارد. بنابراین نرخ رشد صادرات بر نرخ رشد GDP موثر است و رابطه‌ای از طرف نرخ رشد GDP به سمت نرخ رشد صادرات مشاهده نمی‌شود.

حال با برآورد مدل‌های (۸) و (۹) تأثیر صادرات و نهاده‌های سرمایه و نیروی کار را بر تولید داخلی مورد بررسی قرار می‌دهیم.^۱ نتایج حاصل از برآورد این روابط در جدول شماره ۲ گردآوری شده است. در برآورد از روش حداقل مربعات عمومی (GLS) استفاده شده تا از این طریق مشکلات مربوط به خود همبستگی خطاها را مرتفع و آماره دورین - واتسون (DW) به مقدار واقعی نزدیک‌تر شود.

نتایج برآورد نشان می‌دهند که با قرار دادن متغیر نرخ رشد صادرات در کنار نرخ‌های رشد نهاده‌های نیروی کار و سرمایه ضریب تشخیص (R^2) معادله از ۴۰ درصد در رابطه ردیف اول جدول به ۶۵ درصد در رابطه ردیف دوم افزایش می‌یابد. افزایش قابل ملاحظه در ضریب تشخیص و مثبت و معنی‌دار بودن ضریب متغیر رشد صادرات نشانگر این واقعیت است که در اثر افزایش صادرات بهره‌وری سایر نهاده‌های تولید افزایش می‌یابد و از این طریق بر شتاب افزایش نرخ رشد تولیدات افزوده می‌شود.

این نتایج با تحقیقات کاووسی (۱۹۸۲) و فدر (۱۹۸۲) مطابقت دارد. از طرف

۱. در مدل نئوکلاسیک فرض‌های رقابت کامل در بازارهای کالاها و نهاده‌ها مستتر است. در این مدل سرعت معلولی از نظر جانشین بین نهاده‌های نیروی کار و سرمایه وجود دارد و فعالیت‌های اقتصادی در سطح اشتغال کامل قرار دارد. در جامعه مورد بررسی در این تحقیق از کل نیروی کار در دوره ۱۳۵۶ - ۱۳۳۸ کمتر از ۴ درصد بیکار بوده‌اند که سطح متعارف بیکاری را پوشش داده است، ولی در دوره ۱۳۷۲ - ۱۳۷۵ نرخ بیکاری از سطح معمول خود فراتر رفته است. بنابراین، از منابع انسانی و سرمایه استفاده مطلوب نشده است. چنین پدیده‌هایی فرض‌های مدل نئوکلاسیک را نقض می‌کنند و در پیش‌بینی مقادیر تخمینی تأثیرگذاری متغیرهای مورد بررسی تا حدی جنبه احتیاط را به وجود می‌آورند.

جدول شماره ۱: ارقام مربوط به صادرات کل (X)، واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای (M) ذخیره سرمایه (K)، تولید ناخالص داخلی (GDP) و نیروی کار (L) (به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳) میلیارد ریال

سال	X	M	K	GDP	L (هزار نفر)
۱۳۳۸	۲۵۱/۱	۵۱/۴	۳۲۷/۲	۶۶۵/۷	۶۱۲۹
۱۳۳۹	۲۷۶/۹	۶۵/۲	۳۹۱/۰	۷۲۸/۹	۶۲۱۹
۱۳۴۰	۳۱۰/۴	۵۹	۴۵۳/۷	۷۹۴/۴	۶۳۳۴
۱۳۴۱	۳۵۱/۰	۵۴/۲	۵۰۷/۶	۸۴۹/۴	۶۴۱۰
۱۳۴۲	۳۸۶/۵	۴۷/۸	۵۶۲/۰	۸۹۷/۸	۶۵۰۳
۱۳۴۳	۲۳۴/۳	۶۹/۶	۶۳۴/۳	۹۶۵/۶	۶۶۲۲
۱۳۴۴	۵۰۵/۵	۸۷/۴	۷۳۱/۲	۱۱۰۷/۱	۶۷۳۷
۱۳۴۵	۵۶۸/۰	۹۸/۴	۸۳۳/۰	۱۲۲۰/۶	۶۸۵۸
۱۳۴۶	۶۶۰/۱	۱۲۳/۳	۹۵۹/۳	۱۴۰۷/۷	۶۹۰۶
۱۳۴۷	۷۵۲/۱	۱۴۸/۳	۱۰۹۷/۴	۱۵۹۴/۹	۶۹۵۳
۱۳۴۸	۸۹۲/۰	۱۵۱/۳	۱۲۴۱/۴	۱۸۱۷/۶	۷۰۰۱
۱۳۴۹	۱۰۰۵/۳	۱۶۱/۰	۱۴۱۲/۵	۱۹۱۱/۳	۷۰۵۹
۱۳۵۰	۱۱۷۸/۶	۱۹۴/۱	۱۶۱۹/۴	۲۱۵۳/۸	۷۲۴۴
۱۳۵۱	۱۳۴۷/۵	۲۱۶/۱	۱۸۹۸/۶	۲۵۰۷/۳	۷۶۳۹
۱۳۵۲	۱۵۰۱/۴	۲۴۲/۱	۲۲۳۱/۸	۲۷۳۷/۹	۷۸۵۲
۱۳۵۳	۱۴۷۸/۰	۳۷۹/۳	۲۶۲۷/۹	۳۰۲۶/۳	۸۱۱۰
۱۳۵۴	۱۳۹۱/۷	۶۳۸/۶	۳۳۶۷/۵	۳۱۰۴/۹	۸۴۲۰
۱۳۵۵	۱۵۵۱/۶	۶۷۰/۹	۴۳۶۹/۲	۳۶۵۸/۹	۸۷۹۴
۱۳۵۶	۱۳۴۸/۰	۶۷۹/۷	۵۲۸۰/۵	۳۷۴۲/۶	۸۹۷۴
۱۳۵۷	۹۹۲/۲	۴۲۹/۳	۶۰۲۶/۰	۳۲۶۶/۹	۹۱۹۶
۱۳۵۸	۷۶۴/۴	۳۱۹/۵	۶۴۲۰/۸	۳۰۷۰/۵	۹۴۰۲
۱۳۵۹	۲۵۰/۰	۳۸۸/۲	۶۵۷۸/۴	۲۵۶۸/۰	۹۶۱۱
۱۳۶۰	۲۴۱/۸	۳۹۱/۹	۶۶۴۹/۶	۲۶۳۹/۴	۱۰۰۰۱

تأثیر رشد صادرات کالاها و خدمات بر رشد تولید ناخالص داخلی کشور ۸۹

ادامه جدول شماره ۱: ارقام مربوط به صادرات کل (X)، واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای (M) ذخیره سرمایه (K)، تولید ناخالص داخلی (GDP) و نیروی کار (L) (به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳) میلیارد ریال

سال	X	M	K	GDP	L (هزار نفر)
۱۳۶۱	۲۹۴/۹	۳۳۰/۹	۶۹۸۷/۴	۳۰۴۰/۳	۱۰۳۰۲
۱۳۶۲	۵۴۴/۴	۵۲۱/۸	۶۸۷۹/۷	۳۲۸۳/۵	۱۰۵۷۰
۱۳۶۳	۴۴۳/۳	۴۲۲/۱	۷۰۱۷/۴	۳۳۷۴/۵	۱۰۸۴۷
۱۳۶۴	۴۰۱/۷	۳۲۶/۵	۶۹۹۳/۰	۳۵۱۷/۱	۱۰۹۲۵
۱۳۶۵	۳۵۰/۹	۱۶۴/۵	۵۴۴۱/۵	۲۸۲۲/۵	۱۱۰۳۶
۱۳۶۶	۴۴۶/۶	۱۱۳/۷	۵۰۷۷/۴	۲۸۶۷/۷	۱۱۳۰۵
۱۳۶۷	۵۷۸/۳	۵۵/۳	۴۶۲۷/۵	۲۶۴۲/۹	۱۱۴۵۰
۱۳۶۸	۸۴۰/۴	۱۱۲/۸	۴۵۷۳/۸	۲۷۲۳/۱	۱۱۷۸۱
۱۳۶۹	۱۰۲۱/۸	۱۲۲/۸	۴۵۸۹/۲	۳۰۵۲/۲	۱۲۱۸۹
۱۳۷۰	۱۱۶۶/۰	۱۶۱/۷	۴۶۴۷/۶	۳۳۵۳/۲	۱۳۰۹۶/۶
۱۳۷۱	۱۲۴۵/۵	۱۱۱/۵	۴۷۴۰/۲	۳۵۷۳/۰	۱۳۴۳۶/۲
۱۳۷۲	۱۴۴۰/۶	۱۲۵/۳	۴۷۹۶/۳	۳۶۹۶/۴	۱۳۸۹۵/۳

مأخذ: حساب‌های ملی ایران و سالنامه‌های آماری.

آمار ذخیره سرمایه از: عرب‌مازار و کلانتری (۱۳۷۴).

دیگر، وارد کردن متغیر نرخ رشد واردات (سرمایه‌ای و واسطه‌ای) در کنار متغیر نرخ رشد صادرات و نهاده‌های سرمایه و نیروی کار نتایج مربوط به ردیف (۳) در جدول شماره ۲ را پدیدار می‌کند. معنی‌دار بودن این ضریب و مثبت بودن علامت آن تأثیرپذیری نرخ رشد تولید ناخالص داخلی را از به کارگیری کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای نشان می‌دهد. به‌طور کلی، نتایج این رابطه بازگوکننده این مطلب است که با افزایش یک واحد در عواید صادراتی به‌طور متوسط ۰/۱۸ واحد بر رشد GDP افزوده می‌شود. از طرف دیگر، ضریب مربوط به رشد واردات نیز نشان می‌دهد که واردات این قبیل کالاها در بهبود رشد تولید ناخالص داخلی نقش دارد، به‌طوری که با افزایش یک درصد از این‌گونه واردات به‌طور متوسط ۷ درصد

جدول شماره ۲: نتایج مدل رشد مبتنی بر تجارت خارجی (۷۲-۱۳۳۸)
متغیر وابسته نرخ رشد (GDP)

شماره رانجه	متغیر مستقل	C	L	K	X	X0	M	D	R ^{-۱}	F	DW	N (تعداد مشاهدات)
۱		-۰/۰۴ (۱/۲۳)	۱/۸۵ (۲/۰۵)	۰/۶۱ (۳/۵۹)	—	—	—	—	۰/۴۰	۶/۲	۲/۰۱	۳۲
۲		-۰/۰۴ (۱/۵۸)	۱/۵۰ (۲/۱۱)	۰/۵۴ (۳/۱۵)	۰/۱۵ (۳/۸۱)	—	—	—	۰/۱۵	۱۲/۴	۱/۹۸	۳۲
۳		۰/۰۱ (۰/۵۰)	۱/۷۴ (۲/۳۸)	۰/۲۴ (۲/۴۰)	۰/۱۸ (۳/۹۴)	—	۰/۰۷ (۲/۴۲)	-۰/۰۷ (۲/۹۷)	۰/۷۱	۱۲/۳	۲/۰۲	۳۳
۴		۰/۰۱ (۰/۵۲)	۱/۷۰ (۲/۳۸)	۰/۱۸ (۱/۸۸)	—	۰/۲۰ (۵/۵۳)	۰/۱۰ (۳/۷۷)	-۰/۰۱ (۲/۷۰)	۰/۷۲	۱۲/۷	۱/۹۶	۳۳

توضیح: - اعداد داخل پرانتز آماره‌های (t) هستند.

- به استثنای عرض از مبدأ (حدود ۹۰ درصد) تمام ضرایبها از ۹۵ درصد و بیشتر معنی دارند.

- D متغیر مجازی نشان دهنده شوک منفی است.

واحد بر رشد تولید کشور افزوده می‌شود. تفاوت فاحش بین مقادیر برآوردی ضرایب نرخ رشد صادرات و نرخ رشد واردات نقش و اهمیت صادرات را در توسعه اقتصادی روشن‌تر می‌کند. ضرایب مربوط به ذخیره سرمایه و نیروی کار نیز از علامت‌های مورد انتظار برخوردار و از نظر آماری نیز معنی‌دارند. این نتایج بار دیگر اهمیت و تأثیر نهاده‌های نیروی کار و سرمایه را بر رشد اقتصادی کشور بازگو می‌کند. از مقایسه مربوط به برآورد این دو ضریب مشاهده می‌شود که ضریب رشد ذخیره سرمایه از ضریب رشد نیروی کار کمتر است. این نتیجه وجود ظرفیت‌های مازاد و بلااستفاده ذخایر سرمایه در بخش‌های اقتصادی را منعکس می‌کند.

برای مقایسه تأثیرات کالاهای صادراتی نفتی در مقابل کل صادرات، رابطه شماره (۴) اثرات حاصله از صادرات کالاهای نفتی را منعکس می‌کند. این رابطه نشان می‌دهد که تأثیر رشد صادرات نفتی بر رشد تولید ملی تفاوت معنی‌داری با تأثیر رشد کل صادرات ندارد. از طرف دیگر از بررسی ضریب همبستگی بین رشد صادرات غیرنفتی و رشد تولید ملی مشاهده گردید که این ضریب دارای اهمیت آماری نمی‌باشد. بنابراین اثرات رشد کل صادرات بر رشد تولید ملی تماماً به رشد صادرات نفتی تعلق دارد.

نتیجه‌گیری

در این مقاله اثرات بخش تجارت خارجی بر رشد تولید ناخالص داخلی کشور مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به این‌که در دوره ۱۳۷۲ - ۱۳۳۸ رابطه علیت از سمت رشد صادرات بر رشد GDP است، مدل رشد تولید ناخالص داخلی مبتنی بر صادرات کالاها و واردات (واسطه‌ای و سرمایه‌ای) برای بررسی اثرات تجارت بین‌المللی بر اقتصاد داخلی کشور طرح‌ریزی گردید. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که افزایش رشد صادرات باعث افزایش بهره‌وری نهاده‌های تولید نظیر سرمایه و نیروی کار می‌شود. در کنار نهاده‌های سرمایه و نیروی کار مشاهده گردید که هر واحد افزایش در صادرات و واردات به ترتیب ۰/۱۸ واحد و ۰/۰۷ واحد بر رشد تولید ناخالص داخلی کشور اثر می‌گذارند. تأثیر قابل توجه رشد صادرات بر رشد تولید داخلی استراتژی گسترش صادرات را توصیه می‌کند. عمده تأثیرات حاصل از رشد صادرات از جانب رشد صادرات کالاهای نفتی است و نقش رشد کالاهای غیرنفتی قابل اهمیت نیست.

منابع

- توکلی، اکبر، اقتصاد سنجی، موسسه انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۷۰.
- جونز، هایول، درآمدی به نظریه‌های جدید رشد اقتصادی، ترجمه صالح لطفی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۰.
- عرب‌مازار، عباس و کلانتری، باقر، «برآورد تولید بالقوه کشور ۱۳۳۸ - ۱۳۷۱»، مجله علمی - پژوهشی دانشکده علوم سیاسی و اقتصادی دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۴، بهار ۱۳۷۴، صص ۷۰ - ۶۹.
- گجراتی، دامودار، مبانی اقتصادسنجی، ترجمه حمید ابریشمی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱.
- Balassa, B., "Export and Economic Growth", further Evidence, *Journal of Development Economics*, 5, pp. 181-189, 1978.
- Donaro, S., "Export and Growth : A Reconsideration of Causality", *The Journal of Development Area*, pp. 227-244, 1993.
- Esfahani, H.S., "Exports, Import, and Economic Growth in Semi-Industrialized Countries", *Journal of Development Economics*, 35, pp. 93-116, 1991.
- Feder, G., "On Export and Economic Growth", *Journal of Development Economics*, 12, pp. 59-73, 1982.
- Fosu, A.K., "Export and Economic Growth : The African Case", *World Development*, Vol. 18, No. 6, pp. 831-835, 1990.
- Imery, Robert, "The Relation of Export and Economic Growth", *Kyklos*, 470-486, 1968.
- Jung, W.S. & Marshall, P.J., "Exports, Growth and Causality in Developing Countries", *Journal of Development Economics*, 18, pp. 1-12, 1985.
- Kavoussi, R.M., "Export Expansion and Economic Growth : Further Empirical Evidence", *Journal of Development Economics*, 14, pp. 241-250, 1982.
- Kravis, Irving B., "Trade as a Handmaiden of Growth : Similarities Between the Nineteenth and Twentieth Centuries", *Economic Journal*, 80, 850-872, 1970.
- Khan, M., "Private Investment and Economic Growth in Developing Countries", *World Development*, Vol. 18, No. 1, pp. 19-27, 1990.
- Love, J., "Export Instability and the Domestic Economy : Questions of Causality", *The Journal of Development Studies*, Vol. 28, No. 4, pp. 735-742, 1992.
- Maizels, Alfred, *Export and Economic Growth in Developing Countries*, Cambridge University Press, London, 1968.
- Michaely, M., "Export and Growth, An Empirical Investigation", *Journal of Development Economics*, 4, pp. 49-53, 1977.
- Taylor, W.G., "Growth and Export Expansion in Developing Countries, Some Empirical Evidence", *Journal of Development Economics*, 9, pp. 121-130, 1981.