

## تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران

محمدقلی یوسفی\* و الهه محمدی\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۷/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۱

با توجه به اهمیت صنایع کارخانه‌ای به‌عنوان موتور محرکه توسعه اقتصادی، شناسایی منابع رشد صنعتی از نظر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی حایز اهمیت است. در این مقاله از مدل چنری آن‌گونه که به‌وسیله کاووسی اصلاح شده است، استفاده می‌شود. داده‌های آماری مربوط به تولیدات صنعتی صنایع کارخانه‌ای با کدهای ISIC دورقمی و اطلاعات مربوط به ارزش واردات و صادرات براساس کدهای SITC به قیمت ثابت محاسبه شده است. نتیجه مطالعه نشان می‌دهد، اگرچه ارتقای صادرات در رشد تولیدات صنعتی ایران در دوره یادشده مثبت بوده، اما اهمیت آن در رشد تولیدات صنعتی ناچیز است و جایگزینی واردات نیز منفی بوده و به معنای آن است که واردات جایگزین تولیدات داخلی شده است. به عبارت دیگر، در دوره یادشده در کشور صنعت‌زدایی صورت گرفته است. این یافته، مهم‌ترین عامل رشد تولیدات صنعتی را گسترش تقاضای داخلی نشان داده است.

طبقه‌بندی JEL: O14, O24, O25, O53.

کلیدواژه‌ها: صنایع کارخانه‌ای، جایگزینی واردات، ارتقای صادرات، تقاضای داخلی، تغییر ساختار تقاضا، رشد صنعتی.

---

\* دانشیار دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی (ره)، (نویسنده مسئول).

Mohammadgholi\_yousefi@yahoo.com

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی (ره)،

Elahe.mohammadi84@yahoo.com

### ۱- مقدمه

صنعتی شدن در مفهوم جامع و گسترده خود بیان‌کننده تحول از نظام سنتی به نظام تولیدی است و مهم‌ترین عامل توسعه‌یافتگی به شمار می‌رود، به طوری که بسیاری از اندیشمندان، صنعتی شدن را با توسعه‌یافتگی مترادف فرض می‌کنند (هاگاس، ۱۹۷۸). جان ویز (۱۹۸۴) صنایع کارخانه‌ای را موتور رشد اقتصادی معرفی می‌کند. در حقیقت افزایش مداوم بهره‌وری، افزایش سریع تولید و رشد اقتصادی، جذب نیروی کار و مازاد بخش کشاورزی، ایجاد سرریزهای مثبت و انتقال آن به بخش‌های دیگر، تولید و تأمین تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز فناوری جدید در کشاورزی، افزایش اقتدار سیاسی و ظرفیت فرهنگی، ایجاد تنوع در مصرف و مقابله با بحران جمعیت از نتایج مهمی هستند که اندیشمندان اقتصادی و توسعه برای صنعتی شدن برشمرده‌اند (کیرک پاتریک و نیکسون، ۱۹۸۵). از نظر هیرشمن (۱۹۵۸)، توسعه بخش صنعت به سود دیگر بخش‌های اقتصاد نیز هست. علت این امر ارتباط تنگاتنگ بین بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات است. بنابراین، رعایت توالی بین این سه بخش ضروری است. رشد بخش صنعت و به دنبال کشیدن سایر بخش‌های اقتصادی، اشتغال، تولید و درآمد را در کل اقتصاد افزایش خواهد داد. به علاوه صنعتی شدن دارای نرخ بازده و صرفه‌جویی‌های بالایی است که این امر در نتیجه آموزش بهتر نیروی کار، استفاده از تسهیلات زیربنایی، روابط بیشتر و محکم‌تر بین صنایع و... است. همچنین باید یادآور شد، چون با فرآیند صنعتی شدن، درآمدها با سرعت بیشتری افزایش می‌یابد، بر پس‌انداز و سرمایه‌گذاری‌ها می‌افزاید و در نتیجه، عرضه و تقاضای کالاها و خدمات را افزایش می‌دهد. در فرآیند صنعتی شدن جامعه، ترکیب و نقش صنایع دستخوش تغییرات مهمی می‌شود. به عبارت دیگر، با رشد درآمد سرانه به دلیل تغییر در رفتارهای مصرفی جامعه و بروز انتظارات جدید و تغییر در ساختار نیازها و تقاضاهای افراد، ساختار صنعتی نیز علاوه بر گسترش، دچار دگرگونی می‌شود. به‌منظور تبیین این قانونمندی و همسانی در تغییرات، چنری و سرکین (۱۹۸۹)، منابع مختلف را برحسب نقش و اهمیتی که در رشد صنعتی دارند به جایگزینی واردات، ارتقای صادرات، رشد و تغییرات تقاضای داخلی نسبت می‌دهند که در این تحقیق نیز مورد توجه قرار می‌گیرند. هدف این تحقیق، بررسی نقش جایگزینی واردات، ارتقای صادرات، رشد و تغییرات تقاضای داخلی در رشد تولیدات صنایع کارخانه‌ای ایران است. پس از این مقدمه، ابتدا اهمیت واردات و صادرات محصولات صنعتی در اقتصاد ایران مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در بخش سوم به پیشینه تحقیق اشاره می‌شود. روش‌شناسی تحقیق در بخش چهارم عرضه می‌شود.

### تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران ۳

بخش پنجم به تحلیل یافته‌ها اختصاص دارد و در نهایت، در بخش آخر، یعنی بخش ششم، نتیجه‌گیری بحث ارایه می‌شود.

### ۲- اهمیت واردات و صادرات محصولات صنعتی در اقتصاد ایران

اگرچه ایران به‌عنوان یک کشور نفت‌خیز شناخته شده که درآمدهای حاصل از صادرات نفت، مهم‌ترین منبع تأمین ارز واردات و درآمد دولت بوده و نقش مهمی در اقتصاد کشور داشته است (یوسفی، ۱۹۹۵)، اما همواره تلاش کرده تا خود را از وابستگی به درآمدهای نفتی برهاند. وجود ذخایر عظیم نفت و گاز در ایران و نیاز کشورهای پیشرفته از یک سو و نیاز ایران به فناوری کشورهای پیشرفته از سوی دیگر، همکاری اقتصادی متقابل دو طرف را سودمند می‌نماید. ایران با تحصیل منابع عظیم سرمایه به شکل ارز خارجی، از این مزیت برخوردار است که بتواند هم‌زمان استراتژی جایگزینی واردات و ارتقای صادرات را دنبال کند. در حقیقت، این رویکرد دولت، به‌ویژه از ابتدای برنامه سوم عمرانی قبل از انقلاب در سال‌های دهه ۱۳۴۰ شمسی بوده است (آموزگار و فکرت ۱۹۷۱، بالدوین ۱۹۶۷ و لونی ۱۹۷۷ و ۱۹۸۴). در سال‌های پس از انقلاب تأکید بیشتری بر جایگزینی واردات و ارتقای صادرات صورت گرفته است. ارزیابی عملکرد سیاست‌های توسعه صنعتی از طریق جایگزینی واردات و ارتقای صادرات از اهمیت بالایی برخوردار است. برای بررسی این موضوع، ابتدا، روند تغییرات نسبت واردات به تقاضای داخلی و نسبت صادرات به تولیدات صنعتی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. نتایج ناشی از کاربرد شاخص‌های یادشده در جدول شماره ۱، ارایه شده است.

جدول شماره ۱، نسبت واردات را به تقاضای داخلی نشان می‌دهد، همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در مجموع، نسبت واردات به تقاضای داخلی از حدود کمتر از ۲۸ درصد در سال ۱۳۷۵ ابتدا کاهش یافته و به حدود کمتر از ۱۴ درصد طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۹ رسیده است، اما پس از آن با نوسان‌هایی افزایش یافته و به حدود ۴۴ درصد در سال ۱۳۸۵ بالغ شده است، اما از آن پس کاهش یافته و به حدود کمتر از ۲۹ درصد در سال ۱۳۸۸ رسیده که این تغییرات در همه بخش‌ها یکسان نبوده است. نسبت واردات به تقاضای داخلی غیر از صنایع غذایی و آشامیدنی (که از کمتر از ۱۱ درصد در سال ۱۳۷۵ با نوسان‌هایی به کمتر از ۱۰ درصد در سال ۱۳۸۸ کاهش یافته است) و تولید محصولات شیمیایی (از ۲۴ به ۲۱ درصد) و تولید وسایل برقی (از ۴۰/۹ به ۳۷/۱ درصد) و تولید وسایل نقلیه موتوری (از ۱۶/۷ به ۷/۸ درصد)، در سایر صنایع افزایش یافته است که بر

۴ فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال سیزدهم شماره ۵۰

وابستگی به واردات در این دوره دلالت دارد، اما کمترین افزایش این نسبت مربوط به محصولات فلزی فابریکی با تنها ۲/۴ درصد در همین مدت و بیشترین کاهش این نسبت مربوط به تولید وسایل نقلیه موتوری با ۸/۹ درصد و کمترین کاهش آن مربوط به صنایع غذایی با ۱/۱ درصد کاهش بوده است.

جدول ۱- بررسی نسبت واردات به تقاضای داخلی و نسبت صادرات به تولیدات داخلی طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۷۵

M/D				X/Q				نسبت‌ها	صنایع
۱۳۸۸	۱۳۸۵	۱۳۸۰	۱۳۷۵	۱۳۸۸	۱۳۸۵	۱۳۸۰	۱۳۷۵		
۲۸/۹	۴۰/۱	۱۳/۹	۲۷/۹	۱۳/۹	۱۷/۲	۳/۷	۸/۱	کل صنعت	
۹/۷	۱۶/۱	۳/۲	۱۰/۸	۷/۵	۷/۱	۱/۱	۴/۳	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	
۵۱/۳	۷۴/۶	۳/۱	۴/۴	۵/۹	۲/۳	۰/۴	۲/۱	تولید توتون و تنباکو	
۳۲/۳	۳۲/۸	۸/۶	۱۳/۹	۲۸/۹	۲۶/۳	۱۱/۷	۲۰/۷	تولید منسوجات	
۷۷/۷	۶۰/۴	۳۷/۰	۳۷/۶	۷۵/۹	۴۱/۵	۱۰/۳	۹/۲	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	
۱۴/۸	۶/۰	-/۲	۰/۲	۵۱/۹	۴۴/۸	۱۳/۲	۲۱/۹	دباغی و عمل آوردن چرم	
۷۰/۶	۶۰/۶	۱۸/۷	۱۸/۴	۱۱/۹	۲۳/۳	۲/۸	۱/۹	تولید چوب و محصولات چوبی	
۵۲/۹	۵۴/۱	۱۹/۵	۳۹/۳	۱/۹	۳/۸	۰/۳	۰/۷	تولید کاغذ و محصولات کاغذی	
۷/۱	۸/۹	۶/۳	۱۴/۶	۶/۸	۷/۳	۰/۸	۰/۱	انتشار و چاپ و تکثیر رسانه‌ها	
۲۱/۲	۲۷/۸	۱۲/۲	۲۴/۰	۱۸/۴	۱۳/۱	۳/۱	۵/۲	تولید مواد و محصولات شیمیایی	
۶/۳	۷/۴	۱/۸	۳/۹	۷/۵	۸/۵	۱/۴	۱/۴	تولید محصولات کانی غیر فلزی	
۳۸/۸	۳۹/۲	۱۳/۴	۲۲/۳	۱۲/۵	۱۸/۹	۲/۷	۳/۹	تولید فلزات اساسی	
۵/۴	۷/۷	۳/۱	۴/۲	۰/۶	۰/۸	۰/۳	۰/۱	تولید محصولات فلزی فابریکی	
۷۳/۳	۷۳/۵	۴۳/۵	۴۵/۹	۱۴/۹	۸/۳	۰/۸	۰/۶	تولید ماشین‌آلات و تجهیزات	
۳۷/۱	۴۸/۳	۲۲/۰	۴۰/۹	۵/۳	۴/۷	۰/۹	۰/۹	تولید وسایل برقی	
۶۷/۷	۷۷/۱	۴۴/۷	۵۷/۹	۳/۲	۴/۸	۰/۶	۱/۵	تولید ابزار پزشکی و اپتیکی	
۷/۸	۸/۶	۶/۴	۱۶/۷	۱/۸	۲/۱	۰/۳	۰/۶	تولید وسایل نقلیه موتوری	
۵۱/۷	۳۰/۷	۱۳/۳	۱۵/۸	۱۶/۰	۳/۱	۱/۲	۰/۶	تولید سایر وسایل حمل و نقل	
۲۱/۹	۱۵/۲	۱/۷	۱/۹	۶/۵	۷/۸	۳/۵	۱۱/۹	تولید مبلمان	

مأخذ: یافته‌های تحقیق براساس اطلاعات مستخرج از طرح‌های آمارگیری از کارگاه‌های بزرگ‌تر از ۱۰ نفر مرکز آمار ایران، سال‌های مختلف.

### تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران ۵

همان‌گونه که در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود نسبت صادرات به تولیدات در مجموع از بالای ۸ درصد در سال ۱۳۷۵ به بالای ۱۷ درصد در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته و پس از آن با نوسان‌هایی به حدود ۱۴ درصد در سال ۱۳۸۸ رسیده است. نسبت صادرات به تولیدات داخلی طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸ در بیشتر صنایع سیر صعودی داشته و بیشترین سهم صادرات نسبت به تولیدات مربوط به صنایع لاستیک و پلاستیک (از بالای ۹ درصد به کمتر از ۷۶ درصد)، صنایع دباغی و چرم (از کمتر از ۲۲ درصد به حدود ۵۲ درصد)، صنایع محصولات شیمیایی (از حدود ۵/۲ درصد به بالای ۱۸/۴ درصد) و صنایع وسایل حمل‌ونقل (از حدود ۰/۶ درصد به ۱۶ درصد) افزایش یافته است که نشان‌دهنده ارتقای صادرات در این‌گونه صنایع است. در این مدت، نسبت صادرات به تولیدات در صنایع مواد غذایی و آشامیدنی از ۴/۳ به ۷/۵ درصد، توتون و تنباکو از ۲/۱ به ۵/۹ درصد، منسوجات از حدود ۲۱ درصد به ۲۹ درصد، افزایش یافته است. در خصوص محصولات لاستیکی و پلاستیکی سهم صادرات به تولیدات داخلی از بالای ۹ درصد به کمتر از ۷۶ درصد در سال ۱۳۸۸ رسیده است. تولید چوب و محصولات چوبی نیز از کمتر از ۲ درصد به کمتر از ۱۲ درصد افزایش یافته است. برای بررسی بهتر تأثیر جایگزینی واردات و ارتقای صادرات در تغییر تقاضای داخلی از معادلات لاسپیرز و پاشه استفاده شده و منابع رشد براساس سهم جایگزینی واردات و ارتقای صادرات و تغییر تقاضای داخلی مورد بررسی قرار گرفته است.

### ۳- پیشینه تحقیق

اگرچه درخصوص نقش جایگزینی واردات، ارتقای صادرات و تقاضای داخلی در ایران بحث‌های نظری زیادی صورت گرفته، اما درخصوص اندازه‌گیری کمی سهم آنها به‌عنوان منبع رشد، مطالعه زیادی صورت نگرفته است. یوسفی (۱۹۹۴)، در تحقیق خود به بررسی کمی نقش جایگزینی واردات، ارتقای صادرات و تقاضای داخلی در رشد و توسعه صنعتی طی سال‌های ۱۳۳۹ تا ۱۳۶۶ اقدام کرده و به این نتیجه رسیده است که جایگزینی واردات تا مرحله تولید کالاهای مصرفی صورت گرفته، اما جایگزینی واردات در مورد کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای ناچیز بوده است. این تحقیق همچنین نشان می‌دهد که ارتقای صادرات نقش ناچیزی در رشد صنعتی داشته، اما نقش تقاضای داخلی بر رشد صنعتی ایران برجسته بوده است. بانویی، شرکا و عسگری (۱۳۸۴)، با استفاده از جدول داده - ستانده سعی در تخمین کمی نقش جایگزینی واردات،

ارتقای صادرات و تقاضای داخلی و تحولات تکنولوژیکی (فناورانه) به عنوان منابع مهم رشد صنعتی کردند و به این نتیجه رسیدند که مهم ترین عامل رشد صنعتی، گسترش تقاضای داخلی بوده است. در تحقیق دیگری، میرزایی به تجزیه منابع رشد محصولات صنعتی طی دوره زمانی ۱۳۴۸-۱۳۶۷ پرداخت و به این نتیجه رسید که گسترش تقاضای داخلی، عامل اصلی رشد ستانده صنعتی ایران بوده و همواره بیش از ۵۰ درصد از این رشد را ایجاد کرده، در حالی که نقش راهبرد جایگزینی واردات و توسعه صادرات در رشد ستانده صنعتی ایران بسیار اندک و همواره کمتر از ۲۰ درصد بوده است. امامی و ادیب پور (۱۳۸۹)، در تحقیقی اثر صادرات صنعتی بر رشد بخش صنعت کشور را در دوره ۱۳۳۸-۱۳۸۶ مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده از تحقیق آنها بیان کننده این است که صادرات صنعتی بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت، آثار مثبت و معناداری داشته است. قطمیری و غلامی (۱۳۸۰)، در تحقیقی به بررسی رابطه بین جهت گیری سیاست های تجاری، توسعه صنعت و رشد اقتصادی برای ۳۶ کشور در حال توسعه و از جمله ایران پرداختند. نتایج به دست آمده شواهد تازه ای را در تأیید راهبردهای تجاری برون گرا مبتنی بر تشویق صادرات ارائه می دهد و آزمون ها حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین میزان گسترش بخش صنعت و جهت گیری تجاری وجود دارد. یافته آنها نشان می دهد، کشورهایی که استراتژی ارتقای صادرات را اتخاذ کرده اند، در مقایسه با کشورهایی که استراتژی جایگزینی واردات را دنبال کرده اند، از نرخ رشد بالاتری در بخش صنعت برخوردار شده اند. همچنین این مطالعه نشان می دهد، این کشورها از نرخ رشد صادرات بیشتری در مقایسه با سایر کشورها برخوردار بوده اند. شرکا و صفوی (۱۳۷۶) نیز در مطالعه خود به اندازه گیری میزان رشد صنعتی ایران از مجرای توسعه صادرات با استفاده از مدل چنری طی دو دوره ۱۳۶۸-۱۳۵۸ و ۱۳۷۲-۱۳۶۸ اقدام کردند و در نهایت، به این نتیجه رسیدند که در هر دو دوره مورد مطالعه، رشد بخش صنعت ایران متکی به گسترش تقاضای داخلی است. در مطالعه ای دیگر که توسط بزازان و محمدی (۱۳۸۷)، صورت گرفت، منابع رشد صنعتی در چهارچوب تحلیل داده - ستانده طی دوره زمانی ۱۳۶۷-۱۳۷۸ مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از آن بود که گسترش تقاضای داخلی، عامل اصلی رشد تولید صنعتی در کشور بوده است. کریمی (۱۳۷۶)، در مطالعه خود نشان می دهد که بیشتر صنایع ایران جهت گیری صادراتی ندارند و برای پاسخگویی تقاضای مؤثر داخلی به وجود آمده اند و عوامل تخصیص به بخش تولید برای بازار داخلی از کارایی بیشتری نسبت به عوامل به کار گرفته

## تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران ۷

برای صادرات برخوردارند. مقادیر پارامترها و شاخص‌های محاسبه شده برای بخش صنعت ایران نشان می‌دهد که اثر مثبت صادرات صنعتی بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت، عوارض سرریز و خارجی کمتری در مقایسه با کشورهای نیمه‌صنعتی و صنعتی به دلیل اتکا به درآمدهای نفتی داشته است. همچنین هر اندازه سهم صادرات صنعتی در کل تولید صنعت پایین باشد، تخصیص مجدد منابع به سمت بخش‌هایی با جهت‌گیری صادرات صنعتی، بهره‌وری نهایی اجتماعی صادرات صنعتی را در ابتدای امر با سرعت بیشتری افزایش می‌دهد، به طوری که رشد ارزش افزوده بخش صنعت و رشد اقتصادی نیز متناسب با شدت اثر صادرات صنعتی بر بهره‌وری نهایی اجتماعی شتاب می‌گیرد. در مطالعه دیگری که توسط کاووسی صورت گرفت، اثر منابع رشد صنعتی بر رشد کل بخش صنعت طی دوره ۱۹۶۳-۱۹۷۷ مورد آزمون قرار گرفت و نتایج نشان داد که رشد بخش صنعت تنها متکی به گسترش تقاضای داخلی بوده است. در سایر کشورها، آکیتا و هرماوان<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، منابع رشد صنعتی را در کشور اندونزی بین سال‌های ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که در سه دهه گذشته، اندونزی گذار موفقیت‌آمیزی از استراتژی جایگزینی واردات به یک استراتژی ارتقای صادرات داشته است. در تحقیق دیگری، کامارودین و ماسرون<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، با استفاده از تجزیه و تحلیل ساختاری به بررسی تغییرات ساختاری در صنایع کارخانه‌ای و منابع رشد صنعتی در مالزی طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ پرداختند. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل نشان داد که توسعه صادرات طی دو دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ مهم‌ترین عامل رشد صنعتی بوده است. احمد (۱۹۷۶ و ۱۹۷۸) در مقاله‌هایی به تجزیه و تحلیل منابع رشد در صنایع کارخانه‌ای هند طی دوره ۱۹۶۵-۱۹۵۰ پرداخت و نشان داد که جایگزینی واردات، منبع عمده رشد ستانده صنعتی در اقتصاد هند بوده است.

نتایج حاصل از تحقیقات صورت گرفته درخصوص سهم نسبی منابع رشد صنعتی در ایران، بیان‌کننده این است که به‌رغم به‌کارگیری روش‌های مختلف (روش چنری، روش اصلاح شده چنری توسط کاووسی و روش داده-ستانده) نتایج یکسانی به‌دست آمده است. این یافته‌ها بر نقش تقاضای داخلی ایران به‌عنوان مهم‌ترین منبع رشد صنعتی تأکید می‌کنند. به عبارت دیگر، نقش جایگزینی واردات و ارتقای صادرات در رشد صنعتی ایران زیاد تعیین‌کننده نبوده است.

---

1- Akita, T. and Hermawan, A

2- Kamaruddin and Masron

با توجه به یافته‌های یادشده، این پرسش مطرح می‌شود که آیا طی دوره‌های مختلف زمانی و تلاش‌های صنعتی شدن از طریق ارتقای صادرات یا جایگزینی واردات تفاوتی در منابع رشد و عملکرد صنعتی ایران ملاحظه نمی‌شود؟ و آیا اصولاً تأثیر جایگزینی واردات و ارتقای صادرات به‌عنوان منابع رشد صنعتی ایران مشابه بوده است؟ آیا صنایع مختلف از نظر منابع رشد مشابه یا متفاوت بوده‌اند و اینکه در کدام صنعت جایگزینی واردات و در کدام صنعت ارتقای صادرات مهم بوده است و در طول زمان چه تغییری داشته‌اند؟ هدف این تحقیق، یافتن پاسخی برای این پرسش‌های اساسی است.

#### ۴- روش تحقیق

روش‌های مختلفی برای محاسبه منابع رشد صنعتی وجود دارد که متناسب با اهداف تحقیق می‌توانند استفاده شوند. در این تحقیق، از روش چنری و اصلاح شده آن توسط کاووسی، استفاده شده است. توصیه گیلامونت<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) که متخصص اقتصاد کمی بوده، این است که این روش نسبت به روش‌های دیگر از سازگاری بیشتری برخوردار است. از این رو، اطلاعات مربوط به تولیدات صنعتی براساس کدهای دو رقمی استاندارد بین‌المللی صنعتی ISIC با اطلاعات مربوط به واردات و صادرات برحسب کدهای بین‌المللی طبقه‌بندی کالاهای تجاری SITC و با فرض همگن و مشابه بودن یا به عبارتی، رقابتی بودن کالاهای وارداتی با تولیدات داخلی مطابقت داده شده و از این طریق، معادلات مربوط به عرضه و تقاضا استخراج شده است. روش اصلاح شده چنری توسط کاووسی در معادلات زیر نشان داده شده است:

$$(۱) Q_i^2 - Q_i^1 = (1 - m_i^1) (D_i^2 - D_i^1) + (m_i^1 - m_i^2) D_i^2 + (X_i^2 - X_i^1)$$

$$(۲) Q_i^2 - Q_i^1 = (1 - m_i^2) (D_i^2 - D_i^1) + (m_i^1 - m_i^2) D_i^1 + (X_i^2 - X_i^1)$$

در این روابط، Q مقدار تولید، m مقدار واردات، X مقدار صادرات و D مقدار تقاضای داخلی (Q+m-X)، اندیس i بیان‌کننده صنعت ام و ۱ و ۲ نشان‌دهنده سال‌های مورد مقایسه در هر دوره زمانی است. در این تحقیق، سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۰، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸ و ۱۳۷۴ و ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار گرفته‌اند و براساس این روابط، منابع رشد صنعتی برای سال‌های یادشده برای هر صنعت و همچنین برای کل صنایع محاسبه شده است.



## تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران ۹

$(1 - m_i^2) (D_i^2 - D_i^1)$  و  $(1 - m_i^1) (D_i^2 - D_i^1)$ : سهم گسترش تقاضای داخلی،  
 $(m_i^1 - m_i^2) D_i^1$  و  $(m_i^1 - m_i^2) D_i^1$ : سهم جایگزینی واردات و  $(X_i^2 - X_i^1)$ : سهم ارتقای  
 صادرات در رشد صنعتی است. یادآوری می‌شود، مدل یادشده کالاهای وارداتی و تولیدات  
 داخلی را مشابه و همگن فرض می‌کند که البته فرضیه محدودکننده‌ای است و از این رو،  
 یافته‌های تحقیق نمی‌تواند به صورت قطعی قلمداد شود. از سوی دیگر، از آنجا که ممکن  
 است فرمول‌های لاسپیرز و پاشه نتایج متفاوتی ارائه دهند، به پیروی از توصیه گیلومنت که از  
 طراحان روش‌شناسی جایگزینی واردات است، از میانگین ساده آن دو معادله استفاده می‌شود،  
 اما برای کل صنعت روابط (۳) و (۴) به شکل زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

$$(۳) \quad Q^2 - Q^1 = (1 - m^2) (D^2 - D^1) + (m^1 - m^2) D^2 + (X^2 - X^1)$$

$$(۴) \quad Q^2 - Q^1 = (1 - m^2) (D^2 - D^1) + D^1 \sum_i d_i^1 (m_i^1 - m_i^2) - D^1 \sum_i m_i^2 (d_i^2 - d_i^1) + (X^2 - X^1)$$

در این معادلات،  $(1 - m^2) (D^2 - D^1)$  و  $(X^2 - X^1)$  مشترک و به ترتیب بیان‌کننده سهم  
 گسترش تقاضای داخلی و سهم ارتقای صادرات در رشد صنعتی هستند. باید توجه داشت، در  
 معادله (۳)،  $(m^1 - m^2) D^1$  و در معادله (۴)،  $D^1 \sum_i d_i^1 (m_i^1 - m_i^2)$  بیان‌کننده سهم  
 جایگزینی واردات در رشد صنعتی است. یادآوری می‌شود، در معادله (۴)، چهار منبع رشد صنعتی  
 برای کل صنعت معرفی شده است که علاوه بر سه منبع یادشده، شامل تغییر در ترکیب تقاضا نیز  
 هست که این منبع رشد با  $D^1 \sum_i m_i^2 (d_i^2 - d_i^1)$  نشان داده می‌شود. از آنجا که استفاده از  
 مدل‌های لاسپیرز و پاشه نتایج متفاوتی به دست می‌دهند، به همین منظور، میانگین ساده آنها  
 محاسبه می‌شود. برای محاسبه سهم هر یک از منابع رشد صنعتی، ابتدا میزان رشد صنعتی با توجه  
 به جدول شماره ۱، محاسبه شده است. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود مبنای محاسبه  
 رشد صنعتی براساس سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۸۰، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸ و به صورت تفاوت ارزش تولیدات  
 سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۰، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸، ۱۳۸۵ و ۱۳۷۵ و ۱۳۸۸ است. سپس، با توجه به  
 جدول‌های شماره ۲ و ۳، سهم هر یک از منابع رشد صنعتی به صورت درصدی از رشد صنعتی  
 محاسبه شده است. باید توجه داشت سهم گسترش تقاضای داخلی با DE، با سهم تغییر ساختار  
 تقاضای داخلی، سهم جایگزینی واردات با IS و سهم ارتقای صادرات با XP نشان داده شده  
 است.

در همه این معادلات (معادلات (۱) و (۲) برای صنایع و معادلات (۳) و (۴) برای کل صنعت)،  $Q^2 - Q^1$  بیان‌کننده رشد صنعتی است که با محاسبات صورت گرفته براساس سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۸،  $Q^{88} - Q^{75}$  (رشد صنعتی) را به گسترش تقاضای داخلی، جایگزینی واردات و ارتقای صادرات تجزیه و سپس، بر مبنای این روابط، نسبت هر یک از این منابع را به  $Q^{88} - Q^{75}$  محاسبه کرده است تا سهم گسترش تقاضای داخلی، جایگزینی واردات و ارتقای صادرات به دست آید و چون نتایج حاصل از این روابط (رابطه ۱ و ۲ برای صنایع و ۳ و ۴ برای کل صنعت) متفاوت است، میانگین ساده آنها را مبنای تصمیم‌گیری قرار می‌دهیم تا مشخص شود، رشد صنعتی بیشتر تحت تأثیر کدام یک از این منابع قرار دارد.

### ۵- تحلیل یافته‌ها

یافته‌های ناشی از کاربرد معادلات ۱ تا ۴ در جدول‌های شماره ۲ و ۳ ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود بیشترین منبع رشد صنعتی مربوط به افزایش تقاضای داخلی بوده که سهم آن طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸ نزدیک به ۸۷/۵ درصد در رشد صنایع کارخانه‌ای ایران است. البته در تمام دوره‌های زمانی، گسترش تقاضای داخلی همواره بیشترین سهم را در رشد صنعتی داشته است، اما تغییر ساختار تقاضا بسیار ناچیز و در برخی دوره‌ها حتی منفی بوده و دلالت بر آن دارد که در ایران تغییرات ساختاری که بتواند تقاضا را از کالاهای مصرفی به سمت تقاضا برای کالاهای واسطه‌ای و ماشین‌آلات تولیدی سوق دهد و به افزایش تولید و اشتغال بینجامد، صورت نگرفته و بیشتر تقاضا جنبه مصرفی داشته و این وضعیت تغییر نکرده است.

تأثیر ارتقای صادرات ناچیز بوده است. اگرچه به استثنای سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰ که منفی بوده، در سایر دوره‌ها مثبت و در بیشتر موارد نسبتاً پایین است. در مجموع، سهم ارتقای صادرات در کل دوره، کمتر از ۸ درصد بوده است. در مورد جایگزینی واردات، همان‌گونه که جدول‌ها به خوبی نشان می‌دهند، روند ثابتی طی نشده اگرچه در طول دوره زمانی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸ سهم آن مثبت بوده، اما بسیار ناچیز و حدود ۵/۴ درصد است. سهم جایگزینی واردات در دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۸۰، مثبت و حدود ۱۳/۵ درصد بوده، اما در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۰ منفی و برابر ۲۱/۸ تغییر کرده، اما طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۸ دوباره مثبت و به حدود ۵۴ درصد افزایش یافته، اما این تغییرات در همه صنایع مشابه نبوده است.

تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران ۱۱

جدول ۲- ارزش و سهم منابع رشد صنعتی در ایران طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸

بازه زمانی	DE		IS		ΔD		XP		QΔ	
	ارزش	سهم (درصد)	ارزش	سهم (درصد)	ارزش	سهم (درصد)	ارزش	سهم (درصد)	ارزش	سهم (درصد)
۱۳۷۵-۸۰	۳۵۳۴/۲۱	۹۶/۵۶	۳۰۴۳/۳۱	۸/۳۲	۸۹۶/۷۳	۲/۴۵	-۲۶۸۰/۵۰	-۷/۳۲	۳۶۵۹۹/۷۵	۱۰۰
۱۳۸۰-۸۵	۱۴۷۰۶۸/۵۰	۱۰۹/۲۷	-۲۹۳۷۵/۸۵	-۲۱/۸۳	-۴۶۴۷/۰۸	-۳/۴۵	۲۱۵۵۰/۷۲	۱۶/۰۱	۱۳۴۵۹۶/۲۸	۱۰۰
۱۳۸۵-۸۸	۱۴۳۴۶۹/۲۰	۴۱/۸۴	۱۸۵۴۹۰/۹۰	۵۴/۰۹	۱۵۸۹/۵۶	۰/۴۶	۱۳۳۷۸/۸۷	۳/۶۱	۳۴۲۹۲۸/۵۳	۱۰۰
۱۳۷۵-۸۸	۳۴۴۶۳۷/۷۸	۸۷/۴۲	۱۸۱۱۹/۵۷	۴/۵۹	۲۸۳/۴۲	۰/۰۷	۳۱۳۴۹/۰۹	۷/۹۲	۳۹۴۵۸۹/۸۶	۱۰۰

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس داده‌های آماری منتج از طرح آمارگیری کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر.

همان‌گونه که در جدول شماره ۳، ملاحظه می‌شود، طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸، رشد تولیدات در تمام صنایع کارخانه‌ای مثبت بوده، اما مهم‌ترین عامل رشد صنعتی، افزایش تقاضای داخلی در تمام صنایع است. در این مدت، جایگزینی واردات غیر از انتشار و چاپ (۱/۷۶ درصد) و تولید وسایل نقلیه موتوری (۲/۹۸ درصد)، در سایر صنایع منفی بوده و دلالت بر آن دارد که جایگزینی واردات معکوس صورت گرفته، یعنی افزایش واردات جایگزین افزایش تولیدات داخلی شده که این مسأله تأثیر بازدارنده‌ای بر رشد تولید و اشتغال صنعتی کشور داشته است.

نقش ارتقای صادرات در صنایع مختلف مثبت، اما ناچیز بوده است. بیشترین نقش ارتقای صادرات مربوط به دباغی و چرم (۵۶۶/۷۴ درصد)، محصولات لاستیکی و پلاستیکی (حدود ۶۵ درصد)، محصولات شیمیایی (۱۳/۳۱ درصد)، چوب و محصولات چوبی (۱۲/۷۹ درصد)، انتشار و چاپ (۹/۵ درصد)، تولید سایر وسایل حمل‌ونقل (۷/۷۱ درصد) و تولید فلزات اساسی (۱۲/۵۶ درصد) بوده است.

جدول ۳- سهم منابع رشد صنعتی طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۷۵

نام صنعت	DE		IS		XP		QA	
	ارزش (درصد)	ارزش	ارزش (درصد)	سهم	ارزش (درصد)	ارزش	ارزش (درصد)	ارزش
صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	۱۰۷/۶۵	۲۱۱۶۸/۵۳	-۲۷۲۲/۶۰	-۱۳/۸۴	۱۲۱۸/۰۷	۶/۱۹	۱۹۶۶۴/۰۰	۱۰۰
تولید توتون و تنباکو	۳۰۴/۹۰	۱۴۸۳/۷۷	-۱۰۱۹/۷۸	-۲۰۹/۵۵	۲۲/۶۴	۴/۶۵	۴۸۶/۶۳	۱۰۰
تولید منسوجات	۲۸۵/۱۴	۴۸۹۰/۵۲	-۳۲۲۸/۴۲	-۱۸۸/۱۳	۵۳/۰۲	۳/۰۹	۱۷۱۵/۱۲	۱۰۰
محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۱۲۰/۸۸	۷۰۵۰/۸۴	-۵۰۰/۵۱	-۸۵/۸۱	۳۷۸۷/۵۱	۶۴/۹۳	۵۸۳۲/۸۴	۱۰۰
دباغی و عمل آوردن چرم	۷۷/۱۰	۵۵۲/۵۴	-۱۴۲/۲۳	-۱۰۱۹/۲۸	۷۹/۰۸	۵۶۶/۷۴	۱۳/۹۵	۱۰۰
تولید چوب و محصولات چوبی	۴۷۶/۱۸	۱۹۶۸/۷۶	-۱۶۰۸/۲۳	-۳۸۸/۹۸	۵۲/۹۱	۱۲/۷۹	۴۱۳/۴۴	۱۰۰
تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۲۲۷/۷۳	۳۰۶۳/۸۲	-۱۷۴۱/۲۲	-۱۲۹/۴۲	۲۲/۷۶	۱/۶۹	۱۳۴۵/۳۷	۱۰۰
انتشار و چاپ	۸۸/۷۷	۳۵۳/۳۱	۷/۰۱	۱/۷۶	۳۷/۶۴	۹/۴۵	۳۹۷/۹۷	۱۰۰
تولید مواد و محصولات شیمیایی	۱۰۰/۰۱	۴۲۱۴۷/۸۲	-۵۶۱۵/۴۲	-۱۳/۳۲	۵۶۱۰/۱۴	۱۳/۳۱	۴۲۱۴۲/۵۴	۱۰۰
تولید محصولات کانی غیر فلزی	۱۰۳/۵۵	۱۴۱۰۵/۹۲	-۱۴۱۶/۷۲	-۱۰/۴۰	۹۳۲/۶۶	۶/۸۴	۱۳۶۲۱/۶۷	۱۰۰
تولید فلزات اساسی	۱۷۳/۰۶	۴۲۳۴۱/۴۱	-۲۰۹۴۸/۲۴	-۸۵/۶۲	۳۰۷۳/۱۱	۱۲/۵۶	۲۴۴۶۶/۲۷	۱۰۰
تولید محصولات فلزی فابریکی	۱۰۲/۵۲	۱۳۸۵۶/۳۶	-۳۷۸/۲۹	-۲/۷۹	۳۷/۰۱	۰/۲۷	۱۳۵۱۵/۰۶	۱۰۰
تولید ماشین‌آلات و تجهیزات	۱۹۹/۲۶	۲۸۴۲۹/۴۵	-۱۵۲۶۵/۸۶	-۱۰۶/۹۹	۱۱۰۳/۷۸	۷/۷۳	۱۴۲۶۷/۳۷	۱۰۰
تولید وسایل برقی	۱۰۴/۲۱	۲۰۲۳۷/۲۴	-۱۲۵۸/۶۹	-۶/۴۸	۴۴۱/۶۴	۲/۲۷	۱۹۴۲۰/۱۸	۱۰۰
تولید ابزار پزشکی و اپتیکی	۱۹۰/۵۳	۳۰۶۴/۰۰۱	-۱۴۸۹/۵۳	-۹۲/۶۲	۳۳/۶۶	۲/۰۹	۱۶۰۸/۱۳	۱۰۰
تولید وسایل نقلیه موتوری	۹۶/۳۱	۱۰۶۶۴/۱۵	۳۲۴۰/۷۷	۲/۹۸	۷۶۵/۲۱	۰/۷۰	۱۰۸۶۶۷/۴۹	۱۰۰
تولید سایر وسایل حمل و نقل	۱۵۶/۶۵	۴۳۲۱/۵۵	-۱۴۸۷/۹۰	-۶۴/۳۶	۱۷۸/۲۰	۷/۷۱	۲۳۱۱/۸۶	۱۰۰
تولید مبلمان	۱۱۸/۹۸	۳۲۸۱/۳۷	-۵۴۳/۹۸	-۱۹/۷۲	۲۰/۵۳	۰/۷۴	۲۷۵۷/۹۱	۱۰۰
کل صنعت	۱۱۵/۸۲	۳۱۵۷۸۳/۲۷	-۶۰۶۲۴/۸۴	-۲۲/۲۳	۱۷۴۶۹/۳۷	۶/۴۰	۲۷۲۶۲۷/۸۰	۱۰۰

مأخذ: محاسبات محقق براساس داده‌های آماری منتج از طرح آمارگیری کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر.

بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که مهم‌ترین عامل رشد صنعتی در ایران افزایش تقاضای داخلی بوده و نقش جایگزینی واردات و ارتقای صادرات نیز پرنوسان و بسیار ناچیز است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که ۱- واردات جایگزین تولیدات داخلی شده است. ۲- صادرات صنعتی نقشی بسیار ناچیزی در رشد صنعتی داشته است. ۳- مهم‌ترین منبع رشد صنعتی، افزایش تقاضای داخلی بوده است. بدین ترتیب می‌توان چنین استنباط کرد که برای کشوری مانند ایران، افزایش درآمدهای نفتی نه تنها موجب افزایش واردات شده، بلکه انگیزه ارتقای صادرات را کاهش داده

### تخمین کمی منابع رشد صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران ۱۳

است. در عین حال افزایش صادرات نفت و تزریق درآمدهای ارزی به داخل کشور به افزایش تقاضا برای کالاهای صنعتی منجر شده است.

#### ۶- نتیجه‌گیری

هدف این مقاله بررسی و تخمین اهمیت نسبی نقش جایگزینی واردات و ارتقای صادرات در رشد تولیدات صنایع کارخانه‌ای طی دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۸ بوده است. بدین منظور مدل چنری آن‌گونه که به وسیله کاووسی اصلاح شد، مورد استفاده قرار گرفت. داده‌های آماری مربوط به تولیدات صنعتی صنایع کارخانه‌ای با کدهای ISIC دو رقمی و اطلاعات مربوط به ارزش واردات و صادرات به قیمت ثابت محاسبه شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، اگرچه ارتقای صادرات در رشد تولیدات صنعتی ایران طی دوره یادشده مثبت بوده، اما اهمیت آن در رشد تولیدات صنعتی بسیار ناچیز است. یافته‌های تحقیق همچنین نشان می‌دهد، اثر جایگزینی واردات نیز منفی بوده و به معنای آن است که واردات جایگزین تولیدات داخلی شده است. به عبارت دیگر، طی دوره یادشده در کشور صنعت‌زدایی صورت گرفته است. نتیجه مطالعه مهم‌ترین عامل رشد تولیدات صنعتی را گسترش تقاضای داخلی می‌داند و این در حالی بوده که تغییر ساختار تقاضا نیز ناچیز و حتی در برخی مواقع، منفی بوده است. این یافته تقریباً در تمام زیرشاخه‌های صنعتی صادق بوده است. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که طی دوره مورد بررسی، واردات جایگزین تولیدات داخلی شده و صادرات صنعتی نقش بسیار ناچیزی در رشد صنعتی داشته و مهم‌ترین منبع رشد صنعتی افزایش تقاضای داخلی بوده است. بدین ترتیب می‌توان چنین استنباط کرد که افزایش درآمدهای نفتی کشور نه تنها موجب افزایش واردات شده، بلکه انگیزه ارتقای صادرات را کاهش داده است. در عین حال افزایش صادرات نفت و تزریق درآمدهای ارزی به داخل کشور به افزایش تقاضا برای کالاهای صنعتی منجر شده است.

با توجه به یافته‌های تحقیق محققان می‌توانند عوامل تعیین‌کننده صادرات صنعتی، واردات و رشد تقاضای داخلی را مورد بررسی قرار دهند و عواملی را بررسی کنند که باعث شده است استراتژی جایگزینی واردات و ارتقای صادرات نتواند تأثیر مثبتی بر رشد صنعتی ایران داشته باشند.

## منابع

### الف - فارسی

- امامی، کریم و مهدی ادیب‌پور (بهار ۱۳۸۹)، صادرات صنعتی و رشد بخش صنعت، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، سال چهارم، شماره ۱.
- بزازان، فاطمه و نفیسه محمدی (زمستان ۱۳۸۷)، تعیین جایگاه راهبرد توسعه صادرات در رشد تولید صنعتی ایران (با استفاده از روش داده - ستانده)، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ۵، شماره ۴.
- شرکا حمیدرضا، علی‌اصغر بانوئی و منوچهر عسگری (۱۳۷۸)، نقش صادرات بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات در ایران و تأثیر آن بر رشد بخش‌های اقتصادی با استفاده از جدول داده - ستانده، دومین همایش اقتصادی ایران، مؤسسه پژوهش‌های بازرگانی.
- شرکا حمیدرضا و بیژن صفوی (تابستان ۱۳۷۶)، بررسی رشد صنعتی ایران: راهبرد توسعه صادرات صنعتی، پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳.
- قطمیری، محمدعلی و محمد غلامی (پاییز و زمستان ۱۳۸۰)، جهت‌گیری تجاری و رشد بخش صنعت در کشورهای در حال توسعه، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۵۹.
- کریمی، صمد، صادرات صنعتی، مجله تازه‌های اقتصاد، شماره ۷۹.
- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری ایران، ارزش صادرات غیرنفتی و ارزش واردات برحسب قیمت‌های تعرفه گمرکی برای سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸.
- مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر، ارزش تولیدات صنایع کارخانه‌ای برای سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۸.
- میرزایی، حجت‌الله (۱۳۷۶)، بررسی تحلیلی نقش راهبرد جایگزینی واردات در رشد تولید صنعتی ایران با استفاده از فن داده - ستانده، مجله برنامه و بودجه، شماره ۳۷.

### ب - انگلیسی

- Ahamad, J (March, 1976), *Import-Substitution and the Growth of Exports: An Econometric Test*, Review of Economique, Vol.27, No.2.
- Ahamad, J (1978), *Import-Substitution-A Survey of Policy Issues*, The Developing Economies, Vol.16, Nos.1-4.
- Akita, T. and Hermawan, A (Desember 2000), *The Sources Of Industrial Growth in Indonesia, 1985-95*. Asean Economic Bulletin. Vol.17, No.3.

- Amuzegar, A, Fekrat, M.Ali (1971), *Iran: Economic Development Under Dualistic Conditions*, Chicago, University of Chicago Press.
- Baldwin, G.B (1967), *Planning and Development in Iran*, Baltimore, John Hopkins Press.
- Chenery, H.B (1960), *The Pattern of Industrial Growth*, American Economic Review, Vol.50, No.4, September.
- Chenery, H.B and Syrquin, M (1975), *Pattern Of Development 1950-70*, London, Oxford University Press.
- Guillamont, P (1979), *More On Consistent Measure of Import Substitution*, Oxford Economic Papers, Vol.32, No.2, (July).
- Kamaruddin, R. and Masron, T.A (January 2010), *Sources of Growth in the Manufacturing Sector in Malaysia: Evidence from ARDL and Structural Decomposition Analysis*, Asian Academy of Management Journal, Vol.15, No.1.
- Kavoussi, R.M (January/February 1984), *Export Expansion and Economic Growth: Further Empirical Evidence*, Journal of Development Economics, Vol.14.
- Kavoussi, R.M (July 1986), *Trade Policy and Industrialization in an Oil-Exporting Country: The Case of Iran*, The Journal of Developing Area, Vol.20.
- Looney, R.E (1977), *the Economic Origin of Iran s Revolution*, New York, Praegar Publishers.
- Looney, R.E (1984), *The Impact of Petroleum Exports on Saudi Arabian Economy*, in Robert, W.Stokey (ed) *The Arabian Peninsula Zone of Ferment*, California, Stanford, Stanford University Press.
- Yousefi Mohammadgholi (1994), *Industrialisation and Trade policies of OPEC Countries*, Deep and Deep Publisher, New Delhi.
- Yousefi Mohammadgholi (Jan-May 1995), *the Impact of Oil Export Earnings on the Economy of OPEC Countries, an Empirical Investigation*, Indian Economic Journal, Vol. 42.