

بررسی تحلیلی نقش راهبرد جایگزینی واردات در رشد تولید صنعتی ایران (با استفاده از فن داده - ستانده)

نویسنده: حجت‌الله میرزایی

چکیده

پس از جنگ جهانی دوم، بیشتر کشورهای در حال توسعه، جایگزینی واردات را به عنوان راهبرد مسلط صنعتی شدن، به کار گرفتند. هدفهایی از قبیل حمایت از صنایع نوپا و بهبود تراز پرداختها و افزایش درآمدهای دولت، از جمله مهمترین هدفهای این راهبرد به شمار می‌رفت. با سپری شدن دهه‌های توسعه و ناکامی بیشتر این کشورها در زمینه صنعتی شدن و دستیابی به هدفهای اولیه خود، ارزشیابی آثار و عملکرد راهبرد جایگزینی واردات اهمیت ویژه‌ای پیدا کرد. چتری از جمله کسانی بود که کوشید تا روشی برای اندازه‌گیری کمی آثار و پیامدهای این راهبرد ارائه نماید. در این روش، با استفاده از فنون داده - ستانده، نقش سیاستهای جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی در رشد صنعتی، اندازه‌گیری می‌شود. در این مقاله، با بهره‌گیری از روش چتری - که بعدها توسط دیگران اصلاح و تکمیل گردید - به تجزیه عوامل رشد صنعتی ایران در دوره‌های ۱۳۴۸-۱۳۵۳ و ۱۳۵۳-۱۳۶۳ و ۱۳۶۳-۱۳۶۷ می‌پردازیم. در این پژوهش، از جدولهای داده - ستانده اقتصاد ایران برای سالهای ۱۳۴۸، ۱۳۵۳، ۱۳۶۳ و ۱۳۶۷، که به قیمتهای ثابت سال ۱۳۶۱ همسان شده‌اند، سود جستیم. نتایج به دست آمده، نشان می‌دهد که عامل اصلی رشد صنعتی در ایران جایگزینی واردات نبوده، بلکه گسترش تقاضای داخلی محرک اصلی این رشد بوده است.

مقدمه

به طور تقریبی، تاریخ توسعه یافتگی با صنعتی شدن^۱ منطبق بوده و در همه قرون اخیر، صنعتی شدن (توسعه صنعتی)^۲ با توسعه یافتگی و رشد اقتصادی و اجتماعی همراه بوده است؛ به نحوی که بسیاری از متفکران توسعه، این دو را یکی دانسته و آغاز حرکت صنعتی شدن را نشانه حرکت در مسیر بلند توسعه دانسته‌اند. اگر چنین تحلیلی را مقرون به واقع ندانیم، دست کم باید گفت که صنعتی شدن در مفهوم جامع و گسترده خود که بیانگر تحول از نظام سنتی به نظام نوین تولیدی است، مهمترین عامل توسعه یافتگی به شمار می‌رود.

افزایش مداوم بهره‌وری، افزایش سریع تولید و رشد اقتصادی، جذب نیروی کار و محصولات مازاد بخش کشاورزی، ایجاد سرریزهای مثبت و انتقال آن به بخشهای دیگر، تولید و تأمین تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز فن آوری جدید در کشاورزی، افزایش اقتدار سیاسی و ظرفیت فرهنگی، ایجاد تنوع در مصرف، مقابله با بحران جمعیت و جز اینها، همه از نتایج مهمی هستند که اندیشمندان اقتصادی و توسعه برای صنعتی شدن بر شمرده‌اند. اما مهمترین وجه صنعت، ارتباط مؤثر و مناسب این بخش با دیگر بخشهای اقتصادی، یعنی کشاورزی و خدمات است (میرزایی، ۱۳۷۶). صنعت، از یک سو، محصولات و نیروی کار مازاد بخش کشاورزی را جذب می‌کند و با فراوری و ایجاد ارزش افزوده، به رشد آن کمک می‌کند، و از سوی دیگر، ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز کشاورزی را متناسب با فن آوری نوین تولید تأمین می‌کند. سوم اینکه با افزایش درآمدهای واقعی جامعه، تقاضا برای محصولات کشاورزی و نیز تقاضای کشاورزان برای محصولات متنوع تولید شده در صنعت را افزایش خواهد داد. تأثیر چهارم صنعت بر کشاورزی، ایجاد یک بخش مولد نوین به نام کشاورزی صنعتی است که محصولات کشاورزی را به منظور فراوری و تغییر در فرایند تولید صنعتی، و در صورت مازاد، صدور آن، تولید می‌کند. در واقع، صنعت محدوده بازارهای محصولات تولیدی جامعه، از جمله کشاورزی را به سرعت گسترش خواهد داد. بنابراین، در عین حال که محور بودن کشاورزی یا صنعت در مباحث توسعه، موضوعیت خود را از دست داده است، توجه به پیوندهای مناسب بین صنعت و کشاورزی، همواره

مسئله‌ای مهم پیش روی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان جامعه بوده است.

۱. راهبردهای توسعه صنعتی در کشورهای در حال توسعه

در کشورهای در حال توسعه، به ویژه در سالهای پس از جنگ جهانی دوم، همواره دو راهبرد مهم برای صنعتی شدن مورد توجه بوده است: جایگزینی واردات و توسعه صادرات.

در دهه‌های آغازین پس از جنگ دوم، جایگزینی واردات با شدت تمام در عرصه‌های نظری و عملی توسعه کشورهای عقب مانده ظهور کرد و متفکرانی چون راثول پربیش، گونار میردال، هولیس چنری، هانس سینگر، به بسط و گسترش مبانی نظری این راهبرد پرداختند. مجموعه‌ای از اوضاع واقعی اقتصادی نیز در کنار این گسترده‌نگی مباحث نظری به بهره‌گیری گسترده از این راهبرد در کشورهای یادشده کمک کرد. به طور خلاصه، مهمترین عوامل این رویکرد، به شرح زیر است:

۱. کسری تراز پرداختها و درآمدهای ارزی اندک کشورهای در حال توسعه که یک مشکل جدی و فزاینده تلقی می‌شد، این کشورها را به سمت ایجاد صرفه‌جوییهای ارزی از طریق محدودیت واردات و جایگزینی آن با کالاهای تولید شده در داخل هدایت کرد.

۲. حمایت از صنایع نوپا تا مرحله رقابتمندی از طریق محدودیتهای بازرگانی به عنوان بخشی از راهبرد جایگزینی واردات توصیه‌ای بود که ابتدا در نیمه دوم سده نوزدهم توسط فردریک لیست برای پایه‌گذاری و حمایت از صنایع ملی در آلمان، به منظور رقابت با کشورهای تازه صنعتی شده آن زمان، به ویژه انگلستان، صورت گرفته بود. و در نیمه دوم سده بیستم، به منظور حمایت از صنایع نوپا در کشورهای در حال توسعه به ویژه در آمریکای لاتین و تلاش برای حفاظت این صنایع از آسیبهای ناشی از رقابت جهانی و کمک به بهبود نرخ مبادله بین این کشورها با کشورهای صنعتی شده مجدداً توسط هیرشمن و سینگر مورد تأکید قرار گرفت. کشورهای در حال توسعه با به‌کارگیری آن، به ایجاد فضای حمایت شده و مطمئن اقتصادی برای صنایع، به ویژه صنایع نوپا پرداختند.

۳. اعمال این راهبرد، راه مناسبی برای کسب درآمدهای مالیاتی گمرکی توسط دولت‌های کشورهای عقب‌مانده‌ای بود که به شدت با مشکلات مالی و بودجه‌ای مواجه بودند و ابزارهای

متعارف مالیاتی نیز کمک چندانی به حل مشکلات آنان نمی‌کرد. مالیات بر واردات کالاهای گمرکی می‌توانست بخشی از سرمایه‌های موردنیاز برای مقابله با عقب ماندگی را تأمین کند.

۴. ککش ناپذیری تقاضا برای کالاهای صادراتی کشورهای در حال توسعه در بازارهای خارجی در کنار ککش ناپذیری عرضه این محصولات و نیز بازارهای گسترده داخلی بسیاری از این کشورها، آنها را برانگیخت که اصلاحات نهادی و ساختاری را جایگزین سیاستهای تجاری متعارف نمایند و با اعمال محدودیتهای تجاری و درونگرایی به گسترش و اصلاح ساختار تولیدی همراه با گسترش بازار داخلی، از طریق راهبرد جایگزینی واردات بپردازند (اخوی، ۱۳۷۳).

بررسی تجربه تاریخی کشورهای صنعتی (هم کشورهای توسعه یافته و هم کشورهای تازه صنعتی شده) نیز نشان می‌دهد که جایگزینی واردات به عنوان بخشی از یک سیاست بلندمدت صنعتی شدن زمینه‌ساز درونی شدن فرایند تولید صنعتی از مرحله نوزایی تا مرحله رقابتمندی بوده و سپس ورود به بازارهای صادراتی و جایگزین نمودن محصولات این صنایع با محصولات صادراتی سنتی زمینه پایداری صنعت ملی با به کارگیری راهبرد توسعه صادرات را فراهم کرده‌اند. به تعبیر دیگر، تجربه کشورهای پیشتازی چون انگلستان و کشورهای تازه صنعتی شده چون ژاپن و کره جنوبی نشان می‌دهد که دو راهبرد جایگزینی واردات و توسعه صادرات مکمل یکدیگرند نه رقیب یکدیگر، و بدین روی، در تعامل دایم این دو راهبرد با یکدیگر است که صنعتی شدن محقق می‌شود.

۲. تجربه توسعه صنعتی ایران

سیاست مشخص صنعتی شدن در ایران به طور رسمی به اوایل قرن ششمی حاضر و زمان حاکمیت رضاخان برمی‌گردد. اما از آن زمان تا پایان برنامه دوم، گرچه برخی واحدهای صنعتی توسط دولت و بعضاً بخش خصوصی احداث شده است، اما سیاست صنعتی خاصی در عملکرد این دوره‌ها به چشم نمی‌خورد. از آغاز برنامه سوم عمرانی پیش از انقلاب (۱۳۴۲-۱۳۴۶) سیاستهای جایگزینی واردات تا پایان برنامه پنجم به طور رسمی در اسناد قوانین برنامه‌های سوم، چهارم و پنجم به چشم می‌خورد. برنامه سوم با تأسیس واحدهای بزرگ صنعتی چون ذوب آهن،

آلومینیم‌سازی و ماشین‌سازی همراه بود (سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۴۷). در برنامه چهارم نیز جایگزینی واردات کالاهای مصرفی با تأسیس صنایع مونتاژ کالاهای مصرفی ادامه یافت. برنامه پنجم نیز به کارگیری این سیاستها را به شدت مورد تأکید قرار داده بود، اما افزایش قیمت نفت در بازارهای جهانی، و به دنبال آن، افزایش درآمدهای ارزی کشور تا حدود چهار برابر، باعث شد که آزادسازی واردات و حذف محدودیتهای بازرگانی به سیل واردات کالاهای خارجی و ایجاد ناهمگونی در الگوی مصرف، تورم و بدتر شدن توزیع درآمدها و نیز عدم تداوم مراحل جایگزینی واردات منجر شود. عملکرد این برنامه با سیاستهای مصوب مغایرت جدی داشت (میرزایی، ۱۳۷۶، صفحه ۱۴۴). سالهای ۱۳۵۸-۱۳۶۷، به دلیل وضعیت خاص انقلاب، ملی شدن صنایع، جا به جایی در مدیریتها، تغییرات ستادی و مهمتر از همه جنگ تحمیلی، کاهش شدید درآمدهای ارزی، وضعیت بحرانی را بر اقتصاد و صنعت کشور حاکم کرد. بدین روی، مجموعه‌ای از سیاستهای مقطعی و متناسب با اوضاع و احوال این سالها در جهت حفظ توان صنعتی، تداوم تولید و جلوگیری از تعطیلی کامل کارخانه‌های آسیب‌دیده، به کار گرفته شد. اما این دوره که با محدودیتهای شدید وارداتی همراه بود، نوعی اتکا به درون را به همراه داشت (میرزایی، ۱۳۷۶، صفحه ۱۶۶). در برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۱۳۷۲) ترکیبی از دو راهبرد جایگزینی واردات و توسعه صادرات به منظور تقویت و توسعه صنایع سرمایه‌ای و افزایش سهم آنها در تولید صنعتی کشور، تثبیت سهم صنایع واسطه‌ای و کاهش سهم صنایع مصرفی به تصویب رسید (سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۸). اما به دلیل اتخاذ سیاستهای آزادسازی اقتصادی که در چارچوب برنامه تعدیل ساختاری صورت پذیرفته بود، در سالهای اول این برنامه، آزادسازی واردات به افزایش واردات کالاهای مصرفی و واسطه‌ای و تضعیف تولید داخلی منجر شد. در سالهای پایانی برنامه نیز آزادسازی نرخ ارز صنایع کشور را با مشکل جدی کمبود نقدینگی مواجه نمود. در نتیجه این سیاستها و عدم اجرای دقیق برنامه، هدفهای بخش صنعت به طور کاملاً معکوس محقق شد، به نحوی که در پایان برنامه مشاهده گردید، در این دوره، سهم صنایع مصرفی افزایش یافته و سهم صنایع واسطه‌ای و سرمایه‌ای تا حد زیادی در تولید صنعتی کاهش یافته است. از سوی دیگر، صادرات صنعتی طی این برنامه کمتر از نصف میزان موردپیش‌بینی بود (سازمان برنامه و بودجه،

(۱۳۷۲). بنابراین هیچ یک از دو راهبرد پیش بینی شده، در عمل، اجرا نشد (میرزایی، ۱۳۷۶، صفحه ۱۸۲).

۳. اندازه گیری کمی آثار جایگزینی واردات

ارزشیابیهای اولیه از عملکرد راهبرد جایگزینی واردات در کشورهای مختلف نشان داد که نتایج به دست آمده به هیچ روی با انتظارات یاد شده متناسب نبوده و تحولات ساختاری مورد نیاز در این کشورها به وجود نیامده است، بلکه مشکلات فراوان دیگری نیز به همراه داشته است. از جمله مهمترین اشکالات این راهبرد، در جازدن صنعتی، وجود ظرفیتهای خالی، وابستگی فن آورانه، وابستگی به سرمایه گذاری شرکتهای چند ملیتی، تضعیف کشاورزی به نفع صنعت، ناهمگونی الگوی مصرف، بدتر شدن توزیع درآمدها، کاهش کیفیت محصولات، دوگانگی و فاصله شدید دستمزدها به زیان بخش کشاورزی و به نفع صنعت و خدمات و موارد دیگری از این قبیل است که منتقدان به تفصیل از آنها سخن گفته اند و شواهد مستند و تجربی ارائه داده اند (می، ۱۹۸۹).

بر همین اساس، بخشی از تلاشهای جدید صاحب نظران توسعه صنعتی طی دهه های اخیر، بر اندازه گیری آثار این راهبرد بر رشد تولید صنعتی و مقایسه کمی نتایج سیاستهای اجرا شده با هدفهای مورد نظر معطوف شد. برای نخستین بار، در سال ۱۹۶۰، هولیس چنری، با ارائه الگویی مبتنی بر فن داده - ستانده، کوشید تا اثر جایگزینی واردات را بر رشد تولید صنعتی بیش از ۶۰ کشور در حال توسعه، نشان دهد. وی در نتایج مطالعات خود دریافت که دست کم ۵۰ درصد از رشد تولید صنعتی این کشورها از به کارگیری سیاست جایگزینی واردات ناشی شده است (چنری، ۱۹۵۵). معیار ارائه شده چنری، به شرح زیر است:

$$X_1 - X_0 = \Delta X_i = [1 - U_i(0)] (\Delta h_i + \Delta e_i) + [U_i(0) - U_i(1)] Z_i$$

که در آن

$X_i(0)$: ستانده صنعت i ام در سال پایه

$X_i(1)$: ستانده واقعی صنعت i ام در سال افق

Δh_i : افزایش نامتناسب در تقاضای واسطه و نهایی

Δe_i :	افزایش نامتناسب در صادرات
$Z_i(1)$	کل عرضه صنعت i ام در سال افق
$U_i(0)$:	نسبت واردات به کل عرضه صنعت i ام در سال پایه
$U_i(1)$:	نسبت واردات به کل عرضه صنعت i ام در سال افق

به طوری که یک افزایش نامتناسب در ستانده، به تغییرات نامتناسب در تقاضا

$$(\Delta h \times \Delta e_i) [1 - U_i(0)] - \text{و جایگزینی واردات } Z_i(1) [U_i(0) - U_i(1)] - \text{تقسیم می شود.}$$

روش چنری گرچه توجه کسان بسیاری را به خود جلب کرد، اما تنها توضیح دهنده اثر مستقیم جایگزینی واردات بر یک صنعت بود و آثار غیرمستقیم جایگزینی واردات (از طریق صنایع دیگر) را در نظر نمی‌گیرد. علاوه بر این، مدل چنری، آثار صادرات را به طور مشخص نشان نمی‌دهد (توماس، ۱۹۸۲). در حالی که ممکن است در برخی از کشورها، بازارهای خارجی در کنار تقاضای داخلی، محرکی برای رشد صنعتی باشند.

بنابراین، الگوی اصلاح شده چنری برای تفکیک اثر صادرات، به شرح زیر خواهد بود.

$$X(1) + m(1) = AX(1) + e(1) \quad (2)$$

به طوری که

$$\begin{aligned} X(1) &= [I - A]^{-1} h(1) + [I - A]^{-1} e(1) - [I - A]^{-1} m(1) \\ &= h(1)^* + e(1)^* - m(1)^* \end{aligned} \quad (3)$$

بردارهای e^* و m^* ، به ترتیب، نشاندهنده صادرات و واردات برای در نظر گرفتن اثر غیرمستقیم تشویق صادرات و جایگزینی واردات بر ستانده همه بخشهاست. برای مثال، اگر صادرات در همه بخشها به اندازه یک واحد افزایش یابد، ستانده همه بخشها باید به اندازه $[I - A]^{-1}$ واحد افزایش یابد تا بدون محروم کردن مصرف‌کنندگان فعلی، یا جذب واردات بیشتر، این امر حاصل شود. به همین ترتیب، اگر واردات در همه بخشها باید به اندازه یک واحد کاهش یابد، ستانده باید به اندازه $[I - A]^{-1}$ واحد افزایش یابد.

با این فرض که واردات، تنها در داخل عرضه شده و به صادرات مجدد اختصاص نمی‌یابد،

معادله (۳) به صورت زیر، قابل بیان است:

$$X(1) = [1 - U(1)^*] h(1)^* + e(1)^* \quad (۴)$$

$$U(1) = [m(1)^*] [h(1)^*]^{-1} \quad \text{که در آن}$$

با تغییراتی می توان این معادله را به صورت زیر نوشت:

$$X(1) = h(1)^* + U(0)^* h(1)^* - U(1)^* h(1)^* - U(0)^* h(1)^* + e(1)^* \quad (۵)$$

یا

$$X(1) = [1^* - U(0)^*] h(1)^* + [U(0)^* - U(1)^*] h(1)^* + e(1)^* \quad (۶)$$

با فرض ثبات فن آوری و رشد متناسب برای سال پایه می توان چنین نوشت:

$$X(0)^* = [1 - U(0)^*] h(0)^* + e(0)^* \quad (۷)$$

با توجه به دو معادله اخیر، خواهیم داشت:

$$[X(1) - X(0)] = [1 - U(0)^*] \Delta h^* + \Delta e^* + [U(0) - U(1)^*] h(1)^* \quad (۸)$$

که در این معادله $[1 - U(0)^*] \Delta h^*$ رشد ستانده به علت تغییرات نامتناسب در تقاضای نهایی داخلی است، Δe^* رشد ستانده به علت تغییرات نامتناسب در صادرات و $[U(0) - U(1)^*] h(1)^*$ رشد ستانده به علت جایگزینی واردات است.

معادله (۸) می تواند، به ترتیب، نقش جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی در رشد ستانده صنعتی را اندازه گیری نماید و با تقسیم هر یک از این اجزای عبارت سمت چپ این مقدار به صورت نسبتی از کل رشد ستانده، قابل بیان خواهد بود.

در این پژوهش، معادله (۸) برای تجزیه منابع رشد تولید صنعتی ایران با استفاده از اطلاعات جدولهای همسان شده داده - ستانده ایران برای سالهای ۱۳۴۸، ۱۳۵۳، ۱۳۶۳ و ۱۳۶۷ (تهیه شده توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) به کار گرفته شد. در این جدولها، صنایع به هشت گروه اصلی به شرح زیر تقسیم شده است (جهانگرد، ۱۳۷۵).

گروه اول: صنایع غذایی، آشامیدنیها و دخانیات

گروه دوم: صنایع نساجی، پوشاک و چرم

گروه سوم: صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی

گروه چهارم: صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات

گروه پنجم: صنایع شیمیایی

گروه ششم: صنایع کانی غیر فلزی

گروه هفتم: صنایع فلزات اساسی

گروه هشتم: صنایع ماشین آلات و تجهیزات (مهندسی) و سایر صنایع

همچنین بررسی اخیر برای کل صنایع نیز به طور یکجا و تفکیک نشده هم صورت گرفته است. علاوه بر این، برای بررسی میزان موفقیت فرایند صنعتی شدن ایران در حرکت از محوریت صنایع ابتدایی و کاربر به سمت صنایع پیچیده، تکنولوژی بر و مهارت بر، گروه‌های هشتگانه فوق در سه گروه اصلی به نام صنایع آغازین صنایع، میانی و صنایع پایانی دسته بندی شدند. و سپس همان معادله (۸) برای تجزیه منابع رشد ستانده هر یک از این سه گروه اصلی مورد استفاده قرار گرفت.

صنایع آغازین معمولاً نیازهای اولیه مصرفی جامعه را تأمین کرده و از فن آوری کاربر و ساده‌ای برخوردارند و گروه‌های اول و دوم دسته بندی فوق را در بر می‌گیرند.

صنایع میانی معمولاً نیازهای برتر مصرفی و واسطه‌ای را تأمین کرده و از فن آوری پیچیده تری برخوردار بوده و اغلب سرمایه بر هستند. گروه‌های سوم، پنجم و ششم از دسته بندی یاد شده در گروه صنایع میانی جامی گیرند.

صنایع پایانی معمولاً تأمین کننده نیازهای سرمایه‌ای بوده و از فن آوری پیچیده و مهارت بر برخوردارند و گروه‌های چهارم، هفتم و هشتم از دسته بندی بالا را شامل می‌شوند (مردوخی، ۱۳۷۳).

۴. بررسی نسبت واردات به عرضه و نسبت صادرات به ستانده

در ساده ترین صورت برای اندازه گیری جایگزینی واردات می توان تفاوت نسبتهای واردات به عرضه کل در دوره‌های زمانی مختلف را محاسبه نمود. یعنی

$$IS = U_i(0) - U_i(1) \quad (۹)$$

که در آن $U_i(0)$ و $U_i(1)$ ، به ترتیب، نسبت واردات به کل عرضه در سالهای پایه و افق می‌باشند. به طور منطقی می‌توان انتظار داشت که با به‌کارگیری و اعمال سیاستهای جایگزینی واردات، رفته رفته، نسبت U_i به علت کاهش واردات یا افزایش عرضه کل یا هر دو کاهش یابد و از اتکای تقاضای داخلی به بازارهای خارجی کاسته شود. همچنین راهبرد جایگزینی واردات وقتی موفق خواهد بود که بتواند صنایع ایجاد شده در چارچوب این راهبرد و ستانده آن را به مرحله رقابتمندی و سپس پایداری برساند، و بدین معنا، رفته رفته نسبت بزرگتری از محصول به بازارهای خارجی عرضه گردد. به ویژه کشورهای در حال توسعه‌ای که فاقد بازارهای گسترده و تقاضای قابل توجهی هستند، بازارهای خارجی می‌تواند محرک مناسبی برای ادامه فعالیت گسترش آن شود. بنابراین، باید انتظار داشت که نسبت e_i/X_i مرحله به مرحله افزایش یابد.

بر همین اساس، در نخستین مرحله این پژوهش، به محاسبه نسبتهای فوق پرداختیم. نتیجه این محاسبه در جدول ۱ انعکاس یافته است. همچنانکه در این جدول می‌بینیم، در سال ۱۳۴۸ در بازار محصولات صنایع غذایی نوشیدنیها، دخانیات، صنایع نساجی، پوشاک و چرم و صنایع کانی غیر فلزی، نسبت واردات به عرضه، کمتر از ۱۵ درصد بوده است. این امر، نشاندهنده تأمین بخش عمده‌ای از عرضه داخلی از محصولات صنایع ملی در این سال بوده است. از سوی دیگر، در بازار محصولات صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی، صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات، صنایع شیمیایی و صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات و سایر صنایع، این نسبت، بین ۲۰ تا ۵۰ درصد بوده است و در بازار محصولات صنایع فلزات اساسی، اتکای زیادی به بازارهای خارجی بوده و نسبت واردات به عرضه ۷۶ درصد بوده است. در مجموع، این نسبت برای کل صنایع حدود ۲۴ درصد بوده است.

جدول ۱، از سوی دیگر، نشان می‌دهد که در سال ۱۳۴۸، نسبت صادرات به محصول بسیار پایین بوده و در کل صنایع حدود ۶ درصد بوده است و تنها صنایع نساجی و پوشاک و چرم به حدود ۲۰ درصد رسیده است.

جدول ۱. نسبت الف) واردات به کل عرضه ایران، و ب) صادرات به محصول در گروههای

اصلی صنعتی طی سالهای ۱۳۵۰-۱۳۷۲

(درصد)

کد صنایع	سال	نسبتها	۱۳۴۸	۱۳۵۳	۱۳۶۳	۱۳۶۷
گروههای صنعتی						
۳۱ صنایع غذایی نوشیدنیها و دخانیات	الف	الف	۶/۵۸	۱۱/۷۲	۷/۳۸	۲/۷۳
	ب	ب	۳/۰۷	۱/۹۳	۰/۱۵	۱/۲۳
۳۲ صنایع نساجی، پوشاک و چرم	الف	الف	۱۱/۵۲	۱۱/۳۴	۱۳/۸۷	۲/۱۹
	ب	ب	۱۹/۹۱	۱۲/۹۸	۱/۱۷	۲۲/۳۶
۳۳ صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی	الف	الف	۱۹/۸۳	۸/۷۶	۵/۶۲	۰/۵۳
	ب	ب	۰/۰۵	۰/۵	۰	۰/۰۹
۳۴ صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات	الف	الف	۲۴/۷۹	۳۸/۲۸	۲۲/۱۶	۱/۸
	ب	ب	۰/۲۳	۰/۰۸	۰/۰۱	۰/۲
۳۵ صنایع شیمیایی	الف	الف	۳۶/۶۲	۲۴/۶۷	۳۵/۰۸	۲۲/۴
	ب	ب	۰/۴۴	۳۹/۷۱	۴/۲۷	۰/۴۸
۳۶ صنایع کانی غیر فلزی	الف	الف	۱۳/۸	۱۹/۲۶	۷/۰۸	۱/۸۹
	ب	ب	۰/۷۶	۰/۲۷	۰/۰۴	۱/۱۷
۳۷ صنایع فلزات اساسی	الف	الف	۷۶/۲	۱۱/۳۶	۳۴/۲۶	۳۰/۰
	ب	ب	۳/۰۲	۰/۲۶	۰/۰۶	۲۰/۸۷
۳۸ صنایع ماشین آلات و تجهیزات و سایر	الف	الف	۴۴/۱۶	۶۷/۹۳	۴۵/۴۲	۳۰/۹۱
	ب	ب	۰/۸	۲/۵۳	۰/۰۲	۰/۸۷
کل صنایع	الف	الف	۲۴/۳	۲۶/۱۴	۲۳/۵۴	۱۳/۸۸
	ب	ب	۶/۱۶	۹/۷۳	۰/۷۳	۸/۰۴
صنایع آغازین	الف	الف	۸/۱۷	۱۱/۶۱	۸/۹۱	۲/۹۲
	ب	ب	۹/۰۱	۵/۵۵	۰/۵	۱۲/۷۲
صنایع میانی	الف	الف	۲۸/۲۱	۲۲/۷۱	۲۷/۴۴	۱۲/۵۱
	ب	ب	۰/۴۹	۳۳/۳۶	۴/۰۳	۲/۴۷
صنایع پایانی	الف	الف	۴۷/۴۶	۳۴/۴۳	۴۲/۲۷	۲۹/۳
	ب	ب	۰/۸۹	۰/۷۱	۰/۰۵	۵/۴۱
کل صنایع	الف	الف	۲۴/۳	۲۶/۱۴	۲۳/۵۴	۱۳/۸۸
	ب	ب	۶/۱۶	۹/۷۳	۰/۹۵	۸/۵۴

با مقایسه نسبت واردات به عرضه کل برای سالهای ۱۳۴۸ و ۱۳۶۷ می بینیم که در این دوره بیست ساله، نسبت یادشده برای تمام گروههای صنعتی کاهش یافته است، و در کل صنایع، از ۲۴/۳ درصد، به ۱۳/۸۸ درصد (حدود ۱۰ درصد) کاهش یافته است. این کاهش در صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی، صنایع فلزات اساسی، بسیاری بیشتر از کاهش در نسبت مربوط به دیگر گروههای صنعتی بوده است. همچنین مقایسه نسبتهای صادرات به ستانده برای سالهای یادشده نشان می دهد که این نسبت برای اغلب گروههای صنعتی افزایش یافته و در کل صنایع کشور از ۶/۱۶ درصد به ۸ درصد رسیده است. اما این افزایش در صنایع چوب و مبلمان و محصولات چوبی، صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات، صنایع کانی غیر فلزی و تجهیزات و سایر صنایع محسوس نبوده، در حالی که در صنایع فلزات اساسی نسبت صادرات به محصول، از حدود ۳ درصد، به حدود ۲۱ درصد افزایش یافته است. در یک دسته بندی کلی تر می بینیم که نسبت واردات به عرضه در صنایع آغازین از ابتدا پایین بوده و در دوره بیست ساله مورد بررسی به کمترین میزان، یعنی حدود ۳ درصد، کاهش یافته است که نشان دهنده این است که در این دسته از صنایع، اتکای تقاضا به بازارهای خارجی بسیار اندک است. این نسبت در صنایع میانی و پایانی کاهش محسوس را نشان می دهد: به ترتیب، ۲۸/۲ درصد و ۴۷/۴۶ درصد به ۲۱/۵ درصد و ۲۹/۳ درصد کاهش یافته است. گرچه میزان کاهش در نسبت واردات به عرضه در صنایع پایانی بیش از صنایع دیگر بوده، ولی تا سال ۱۳۶۷ همچنان حدود ۳۰ درصد (یک سوم) از عرضه محصولات این صنایع از بازارهای خارجی تأمین شده است.

همچنین دسته بندی کلی تر برای مقایسه نسبتهای صادرات به ستانده در دو سال ۱۳۴۸ و ۱۳۶۷ نشان می دهد که صنایع آغازین و صنایع پایانی، بیش از صنایع میانی توانسته اند به بازارهای خارجی راه یابند و گرچه نسبت صادرات به ستانده، در نهایت، از ۱۲ درصد برای صنایع آغازین و حدود ۵ درصد برای صنایع پایانی فراتر نرفته، ولی نشان دهنده اندکی بهبود در این نسبت است. به طور خلاصه، می توان گفت در ۲۰ سال مورد بررسی، میزان اتکای صنایع آغازین به بازارهای خارجی در تأمین تقاضای داخلی همواره پایین بوده و کاهش یافته است و نسبتی از ستانده صنایع که به بازارهای خارجی عرضه شده است افزایش یافته و بیش از صنایع دیگر بوده و نشان دهنده

درونی شدن و استحکام صنعتی در این گروه از صنایع است. صنایع میانی تا حد زیادی توانسته‌اند اتکای خود به بازارهای خارجی را در تأمین عرضه کاهش دهند، ولی همچنان حدود یک سوم از عرضه محصولات این صنایع از خارج تأمین می‌شود و عرضه محصولات این صنایع در بازارهای خارجی نیز همواره در سطح پایینی باقی مانده است. در صنایع پایانی نسبت واردات به عرضه کاهش یافته و نسبت صادرات به محصول، طی ۲۰ سال گذشته، افزایش یافته است.

۵. بررسی ترکیب تقاضای داخلی

در مرحله دوم این پژوهش، به بررسی ترکیب تقاضا برای محصولات صنعتی در سال ۱۳۴۸ و تغییرات آن طی دوره بیست ساله ۱۳۴۸-۱۳۶۷ پرداختیم. جدول ۲، روند این تغییرات را نشان می‌دهد.

در این جدول می‌بینیم که در سال ۱۳۴۸ صنایع غذایی، نوشیدنیها و دخانیات با حدود ۳۶ درصد بیشترین، و صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی با حدود ۲ درصد کمترین سهم را در تقاضای داخلی داشته‌اند. سهم صنایع غذایی، نوشیدنیها و دخانیات با نوسانهای زیادی طی دوره بیست ساله، سرانجام به ۲۵/۸۳ درصد کاهش یافته است. سهم صنایع شیمیایی و صنایع کانی غیرفلزی افزایش یافته و سهم صنایع دیگر تقریباً ثابت مانده است.

در بررسی کلی تر ترکیب تقاضا دیده می‌شود که سهم صنایع آغازین از تقاضای کل در سال ۱۳۵۳ به شدت کاهش یافته و از ۵۲/۳۶ درصد، به ۲۸ درصد محدود شده است. در حالی که سهم صنایع پایانی، از ۳۴/۲ درصد در سال ۱۳۴۸، به ۵۵/۸۲ درصد در سال ۱۳۵۳ افزایش یافته است. این افزایش با توجه به نیاز شدید صنایع تازه تأسیس در برنامه پنجم به ماشین آلات و تجهیزات، طبیعی به نظر می‌رسد. بار دیگر در سال ۱۳۶۳ ترکیب تقاضا دگرگون شده و سهم صنایع آغازین به حدود ۴۹ درصد افزایش یافته و سهم صنایع پایانی به حدود ۳۴ درصد کاهش یافته است و این سهم برای صنایع پایانی تا سال ۱۳۶۷ تقریباً ثابت مانده است. همچنین در سال ۱۳۶۷، سهم صنایع آغازین به حدود ۴۳/۵ درصد کاهش یافته و سهم صنایع پایانی به ۲۳ درصد

افزایش یافته است.

به طور خلاصه، می توان گفت طی دوره ۲۰ سال ۱۳۴۸-۱۳۶۷، سهم صنایع میانی در تقاضای کل به طور تدریجی افزایش یافته و از ۱۳/۴ درصد، به ۲۳/۴ درصد افزایش یافته است. سهم صنایع آغازین، از ۵۲/۴ درصد، به ۴۱/۵ درصد کاهش یافته و سهم صنایع پایانی در تقاضای کل پس از نوسانهای بسیار، تقریباً ثابت مانده است. این تغییرات، نشاندهنده تغییر ساختار تقاضاست که خود می تواند به عنوان یک عامل مؤثر در رشد فعالیت های صنعت به شمار رود.

جدول ۲. ترکیب تقاضای داخلی ایران برای محصولات صنعتی طی سالهای ۱۳۴۸-۱۳۶۷

(درصد)

کد صنایع	سال	۱۳۴۸	۱۳۵۳	۱۳۶۳	۱۳۶۷
گروه های صنعتی					
۳۱	صنایع غذایی نوشیدنیها و دخانیات	۳۵/۴۹	۱۹/۶	۳۷/۳۴	۲۵/۸۳
۳۲	صنایع نساجی، پوشاک و چرم	۱۶/۸۷	۸/۴۵	۱۱/۵۵	۱۷/۷۲
۳۳	صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی	۱/۶۶	۱/۱۷	۰/۶۶	۳/۸۳
۳۴	صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات	۲/۵۳	۱/۴۱	۱/۵۷	۲/۵۳
۳۵	صنایع شیمیایی	۸/۲۵	۱۲/۵۵	۱۱/۶۲	۱۲/۳۷
۳۶	صنایع کانی غیر فلزی	۳/۷۴	۲/۴۱	۴/۰۶	۷/۲۱
۳۷	صنایع فلزات اساسی	۵/۰۵	۳۲/۳۱	۶/۵۲	۵/۳۴
۳۸	صنایع ماشین آلات و تجهیزات و سایر	۲۶/۶۱	۲۲/۱	۲۶/۶۷	۲۵/۱۸
	کل صنایع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
	صنایع آغازین	۵۲/۳۶	۲۸/۰۵	۴۸/۸۹	۴۳/۵۴
	صنایع میانی	۱۳/۴۴	۱۶/۱۳	۱۶/۳۹	۲۳/۴۱
	صنایع پایانی	۳۴/۲	۵۵/۸۲	۳۴/۴۷	۳۳/۰۵

۶. تجزیه منابع رشد محصولات صنعتی در ایران

در سومین مرحله از پژوهش با استفاده از مدل‌های پیشگفته (معادله (۸)) به تجزیه منابع رشد ستانده در گروه‌های صنعتی پرداختیم. این بررسی، هم برای گروه‌های اصلی صنعتی و هم برای صنایع آغازین، میانی و پایانی صورت گرفت.

نخستین دوره مورد بررسی، سالهای ۱۳۴۸-۱۳۵۳ را دربر می‌گیرد و می‌تواند عملکرد جایگزینی واردات را در برنامه عمرانی چهارم ارزشیابی نماید. در این برنامه، جایگزینی واردات به عنوان راهبرد مسلط توسعه صنعتی مجموعه‌ای از سیاست‌های صنعتی، بازرگانی، اعتباری را به دنبال داشته است. در این دوره، با افزایش اولیه در قیمت نفت خام صادراتی و افزایش درآمد ملی، تا حد زیادی تقاضای داخلی گسترش یافته و کالاهای مصرفی تولید وارد عرضه شده است. این بررسی، به طور کلی، نتایج زیر را برای دوره اول به دست می‌دهد (جدول ۳):

(۱) طی سالهای ۱۳۴۸-۱۳۵۳، همه گروه‌های اصلی صنعتی، و در نتیجه، هر سه دسته از صنایع آغازین، میانی و پایانی، از رشد ستانده برخوردار بوده‌اند. در این میان، صنایع فلزات اساسی با ۹۸/۵ درصد و صنایع شیمیایی با ۸۸/۶ درصد بیشترین، و صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات و سایر صنایع با ۲۸ درصد کمترین نرخ رشد را داشته‌اند. همچنین نرخ رشد صنایع آغازین، میانی و پایانی در این دوره، به ترتیب، ۲۹/۶، ۸۱/۹ و ۸۲/۸ درصد بوده و کل صنایع از رشدی معدل ۶۵/۵ درصد برخوردار بوده‌اند.

(۲) طی دوره یاد شده، همواره عامل دست کم ۵۰ درصد از رشد صنایع گسترش تقاضای داخلی بوده و این سهم در صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات با ۲۰۱ درصد بیشترین، و در صنایع شیمیایی با ۵۲/۸ درصد کمترین مقدار بوده است. در کل صنایع نیز حدود ۹۰ درصد از رشد صنعتی، در نتیجه این عامل ایجاد شده است.

(۳) جایگزینی واردات نقش بسیار اندکی در رشد ستانده صنعتی این دوره داشته و در بیشترین مقدار، تنها ۱۰/۵۵ درصد رشد ستانده صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی را در پی داشته است. سهم این عامل در صنایع غذایی، نوشیدنیها و دخانیات، صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات، صنایع کانی غیر فلزی و نیز صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات و سایر صنایع منفی بوده، و در مورد اخیر، به ۱۰۸/۷ درصد تأثیر منفی رسیده است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۴) تأثیر توسعه صادرات بر رشد ستانده صنعتی بسیار ناچیز و قابل اغماض بوده است و تنها در مورد صنایع شیمیایی به حدود ۳۱ درصد رسیده است. در صنایع ماشین آلات و تجهیزات نیز حدود ۷ درصد بوده و در رشد ستانده صنایع نساجی تأثیر منفی داشته است.

۵) طبقه بندی کلی ترگسترش تقاضای داخلی در صنایع آغازین ۱۱۰/۸ درصد، در صنایع میانی ۵۷/۷ درصد و در صنایع پایانی ۹۴ درصد رشد ستانده را توضیح می دهد. در حالی که نقش جایگزینی واردات بسیار ناچیز بوده و توسعه صادرات نیز تنها در مورد صنایع میانی توانسته است حدود ۴۰ درصد از رشد ستانده را ایجاد نماید (جدول ۳).

دوره دوم مورد بررسی، سالهای ۱۳۵۳ تا ۱۳۶۳ رادربرمی گیرد. این دوره نیز دو دوره متمایز را شامل می شود: سالهای ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۶ که اجرای برنامه اول، گشایشهای ارزی فراوان و نیز آزادسازی شدید واردات رادربر دارد و سالهای ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۳ بسیاری از رویدادهای مهم اقتصادی و اجتماعی، از قبیل پیروزی انقلاب اسلامی، کاهش شدید درآمدهای ارزی حاصل از صدور نفت، اجرای قانون حفاظت و توسعه صنایع ایران، تغییرات پی در پی در ستادهای برنامه ریزی صنعتی، شروع جنگ تحمیلی و محدودیتهای شدید تجاری و نیز خسارت شدید حاصل از جنگ رادربر گرفته است. در صورت تهیه جدول داده - ستانده برای سالهای ۱۳۵۶ یا ۱۳۵۷، نتایج حاصل از بررسیهای مربوط به دوره دوم جزئی تر و دقیقتر می بود و امکان تحلیل صحیح آثار اوضاع اقتصادی و اجتماعی هر دوره نیز وجود داشت، ولی متأسفانه تعویق فرایند تهیه جدول داده - ستانده سال تا ۱۳۶۳، این امکان را از بین برده است، و بدین روی، نتایج حاصل از بررسیهای مربوط به دوره دوم آثار این دوره دهساله و پر حادثه را یکجامنعکس می نماید. اهم این نتایج، به شرح زیر است (جدول ۴).

۱) در دوره دوم (سالهای ۱۳۵۳-۱۳۶۳) صنایع فلزات اساسی، کاهش شدید حدود ۴۶۰ درصدی در ستانده صنعتی داشته است. این کاهش در مورد صنایع چوب و مبلمان حدود ۴۳ درصد و در صنایع شیمیایی حدود ۶۵ درصد بوده است. در نتیجه، صنایع میانی و پایانی، به ترتیب، با ۲۶/۷- درصد و ۵۳/۶- درصد کاهش در ستانده مواجه بوده و در صنایع آغازین ستانده صنعتی ۵۰/۹ درصد رشد داشته است. در مجموع، ستانده کل صنایع ایران طی این دوره دهساله از رشدی معادل ۱۱/۳ درصد برخوردار بوده است.



شپوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۲) در این دوره، گسترش تقاضای داخلی همچنان مهمترین عامل رشد ستانده صنعتی کشور بوده و در کل صنایع حدود ۱۴۳ درصد از این رشد را ایجاد نموده است. در مورد صنایع آغازین سهم گسترش تقاضای داخلی بسیار مؤثر و مثبت بوده است و در مورد صنایع میانی، به رغم کاهش ستانده کل، باز هم به رشد ستانده منجر شده، ولی نتوانسته است کاهشهای شدیدتر ناشی از جایگزینی واردات و توسعه صادرات را جبران نماید. در صنایع پایانی، محدودیتهای تقاضا حدود ۶۴ درصد از کاهش در ستانده صنعتی را ایجاد نموده است.

۳) جایگزینی واردات در مجموع حدود ۲۵ درصد از رشد ستانده را ایجاد نموده است، اما بیشترین تأثیر را در رشد ستانده صنایع ماشین آلات و تجهیزات و سایر صنایع و کمترین تأثیر را در مورد صنایع غذایی داشته است و در صنایع نساجی شیمیایی و فلزات اساسی نیز به کاهش ستانده منجر شده است به طور کلی، تنها در صنایع آغازین حدود ۳ درصد از رشد ستانده در نتیجه جایگزینی واردات بوده است و در صنایع میانی و پایانی به کاهش ستانده منجر شده است.

۴) در همه گروههای اصلی صنعتی در هر سه دسته از صنایع آغازین، میانی و پایانی، محدودیتهای صادرات به کاهش ستانده منجر شده و در مجموع، حدود ۶۸ درصد از این کاهش را ایجاد نموده است.

دوره سوم مورد بررسی به سالهای ۱۳۶۳-۱۳۶۷ مربوط می شود. در این سالها، درآمدهای ارزی به کمترین مقدار خود از سال ۱۳۵۰ به بعد رسید و گسترش حملات عراق به مراکز صنعتی، فرایند تولید را به شدت مختل نمود. به طور خلاصه، محدودیتهای شدید ارزی، محدودیت در واردات و کاهش ارتباط بازرگانی و کاهش تولید، از ویژگیهای مهم این دوره به شمار می رود. نتایج بررسی انجام شده در این دوره در جدول ۵ انعکاس یافته است. برخی از مهمترین یافتههای آن، به شرح زیر است:

۱) طی سالهای ۱۳۶۳-۱۳۶۷ صنایع غذایی، نوشیدنیها و دخانیات، صنایع فلزات اساسی و صنایع ماشین آلات و تجهیزات و سایر صنایع با کاهش ستانده مواجه بوده اند. کاهش در صنایع غذایی به حدود ۵۷ درصد رسید. در مجموع، صنایع آغازین، حدود ۱۳ درصد کاهش ستانده و صنایع میانی حدود ۲۸ درصد افزایش ستانده داشت و سطح تولید صنایع پایانی تقریباً ثابت ماند. کل صنایع نیز کاهش ستانده ای معادل ۰/۶ درصد داشت.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۲) محدودیت تقاضای داخلی در چهارگروه از صنایع (صنایع غذایی، صنایع شیمیایی، صنایع فلزات اساسی و صنایع تجهیزات و ماشین آلات) منجر به کاهش ستانده شد و میزان کاهش ستانده در تأثیر پذیری از این محدودیت بیش از سایر صنایع (۹۴۳/۶۷- میلیارد ریال) بوده است. در طبقه بندی کلی تر، محدودیت تقاضا در صنایع آغازین و پایانی به کاهش ستانده منجر شده و در صنایع میانی، حدود ۵۰ درصد از رشد ستانده را ایجاد نموده است. در مجموع، مهمترین عامل کاهش ستانده در کل صنایع، محدودیت تقاضا بوده است.

۳) جایگزینی واردات در تمام گروههای اصلی صنعتی به رشد ستانده منجر شده است و در صنایع ماشین آلات و تجهیزات صنایع شیمیایی، سهم این عامل در افزایش ستانده، به ترتیب، به ۱۸۹۲ و ۷۰۴ درصد رسید. اما تأثیرات جایگزینی واردات در افزایش ستانده صنایع غذایی، صنایع فلزات اساسی و صنایع ماشین آلات و تجهیزات نتوانسته است آثار کاهش محدودیت تقاضا را جبران نماید. به طور کلی تر، جایگزینی واردات در صنایع آغازین، میانی و پایانی، دست کم ۵۰ درصد تغییرات ستانده را در بر داشته و این در صنایع پایانی به بیش از ۷۰۰۰ درصد رسیده است. در مجموع، در کل صنایع، جایگزینی واردات عامل اصلی افزایش ستانده صنعتی در این بوده است.

۴) طی سالهای مورد بررسی (۱۳۶۷-۱۳۶۳) صنایع شیمیایی با کاهش صادرات مواجه بوده، اما در سایر گروههای صنعتی صادرات افزایش یافته و عامل رشد ستانده بوده است. در عین حال تأثیر زیاد کاهش صادرات صنایع شیمیایی منجر به آن شد که برخلاف صنایع آغازین و پایانی که رشد صادرات به رشد ستانده منجر شده است، در صنایع میانی، محدودیت صادراتی کاهش ستانده را در پی داشته باشد. در کل صنایع نیز توسعه صادرات، بعد از جایگزینی واردات، دومین عامل رشد ستانده صنعتی بوده است.

به طور کلی، می توان نتیجه گرفت که در دوره سالهای بحران اقتصادی ۱۳۶۷-۱۳۶۳، محدودیتهای ارزی و کاهش ارتباط تجاری، از یک سو، به درونی شدن تولید صنعتی، و از سوی دیگر، به افزایش اتکای به صادرات صنعتی منجر شد و هر دو عامل رشد ستانده را در پی داشت اما محدودیتهای تقاضا همچنان نقش اصلی را در تعیین تغییرات ستانده ایفاء نموده است.

اگر اطلاعات جدولهای داده - ستانده سالهای ۱۳۴۸ و ۱۳۶۷ را به طور مقایسه ای مورد استفاده قرار دهیم، با به کارگیری معادله، می توانیم منابع رشد ستانده صنعتی ایران طی دوره بیست ساله ۱۳۶۷-۱۳۴۸ را تجزیه نماییم. این بررسی می تواند فارغ از شرایط خاص هر دوره، سهم هر یک از عوامل جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی را در رشد ستانده صنعتی مشخص نماید. نتایج این بررسی به شرح زیر است (جدول ۶).



شعبه‌شناسی علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱) طی دوره بیست ساله ۱۳۴۸-۱۳۶۷، تمام گروه‌های اصلی صنعتی از رشد ستانده برخوردار بوده‌اند و نرخ رشد ستانده کل صنایع معادل ۲۲۵/۴ درصد بوده است. در این میان، صنایع فلزات اساسی با ۹۹۱/۹ درصد و صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات با ۲۲۶/۳ درصد، کمترین میزان رشد را داشته‌اند.

در مجموع، بیشترین نرخ رشد مربوط به صنایع میانی (معادل ۵۰۳/۷ درصد) بوده و این نرخ برای صنایع آغازین و پایانی، به ترتیب، معادل ۱۵۵/۶ درصد و ۲۷۹/۸ درصد بوده است.

۲) طی دوره بیست ساله مورد بررسی، گسترش تقاضای داخلی عامل اصلی رشد ستانده در همه گروه‌های اصلی صنعتی و هر دسته از صنایع بوده است، به نحوی که دست کم ۵۶ درصد از رشد ستانده به این عامل مربوط بوده است.

در این میان، گسترش تقاضا در رشد ستانده صنایع چوب، مبلمان و محصولات چوبی بیشترین سهم (۹۶/۴۷ درصد) را داشته، در حالی که در رشد صنایع فلزات اساسی کمترین سهم (۵۶/۰۳ درصد) را داشته است. در دسته بندی کلی تر، عامل ۸۱/۴۹ درصد از رشد ستانده صنایع آغازین ۹۲/۸۲ درصد صنایع میانی و ۸۰/۷۳ درصد در صنایع پایانی گسترش تقاضای داخلی بوده است. در مجموع، حدود ۸۵ درصد از رشد ستانده کل صنایع ایران با محرکه گسترش تقاضای داخلی بوده است.

۳) جایگزینی واردات طی بیست سال مورد بررسی، سهم اندکی در رشد ستانده صنایع ایران داشته و در بیشترین مقدار حدود ۱۹ درصد از رشد ستانده صنایع فلزات اساسی را ایجاد نموده، در حالی که در مورد چهارگروه از صنایع، این سهم، حدود ۳ درصد یا کمتر بوده است. در دسته بندی کلی تر، ۳/۳ درصد از رشد ستانده صنایع آغازین، ۴/۳ درصد از رشد ستانده صنایع میانی و ۱۲/۲ درصد از رشد ستانده صنایع پایانی، در نتیجه جایگزینی واردات بوده است، و به طور کلی، فقط ۵/۷۳ درصد از رشد کل صنایع ایران را این عامل ایجاد نموده است.

۴) سهم توسعه صادرات نیز در رشد ستانده صنعتی ایران پایین بوده، ولی بزرگتر از سهم جایگزینی واردات بوده است، به نحوی که به طور کلی، نزدیک به ۱۰ درصد از رشد ستانده صنعتی را ایجاد نموده است. گرچه توسعه صادرات در رشد ستانده برخی از صنایع مانند صنایع چوب و

مبلمان و محصولات چوبی و صنایع کاغذ، چاپ و انتشارات تأثیری بسیار ناچیز و قابل چشمپوشی داشته است، ولی در صنایع کانی غیرفلزی حدود ۲۵ درصد و در صنایع نساجی و پوشاک و چرم حدود ۲۰ درصد از رشد ستانده را ایجاد نموده است. در دسته بندی کلی تر، حدود ۱۵ درصد از رشد ستانده صنایع آغازین، حدود ۳ درصد از رشد ستانده صنایع میانی و ۷ درصد از رشد ستانده صنایع پایانی، نتیجه توسعه صادرات بوده است (جدول ۶).

نتایج چهار جدول ۳، ۴، ۵ و ۶، به طور کلی، در جدول ۷ منعکس شده است. در این جدول، نقش افزاینده هر یک از عوامل در رشد ستانده صنعتی با علامت (+) و نقشهای کاهنده با علامت (-) نشان داده شده است و تعداد علامتها، میزان تأثیر عوامل را نشان می دهد. همچنانکه در این جدول دیده می شود، به طور کلی، در دوره بیست ساله ۱۳۴۸-۱۳۶۷، عامل اصلی رشد ستانده صنعتی (دست کم ۵۰ درصد عاملیت) گسترش تقاضای داخلی بوده است و سهم جایگزینی واردات و توسعه صادرات در رشد ستانده کمتر از ۲۰ درصد بوده است.

۷. جمع بندی و نتایج کلی

با مروری کلی بر نتایج آزمون به عمل آمده در این پژوهش، موارد زیر قابل طرح می باشد:

(۱) به رغم تسلط و تصویب راهبرد جایگزینی واردات در اسناد قانونی برنامه های عمرانی و توسعه ایران طی سه دهه گذشته، در عمل نقش این راهبرد در رشد ستانده صنعتی ایران بسیار اندک و همواره کمتر از ۲۰ درصد بوده است. در دوره هایی که کشور با کاهش درآمد ارزی و محدودیت وارداتی مواجه بوده است، نقش این عامل افزایش یافته است.

(۲) گسترش تقاضای داخلی و ایجاد نیازهای نوپدید در نتیجه افزایش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت خام و تزریق آن به جامعه به عنوان یک محرک مهم، عامل اصلی رشد ستانده صنعتی در ایران بوده و همواره بیش از ۵۰ درصد از این رشد را ایجاد نموده است.

(۳) به دلیل نبود رقابت پذیری در صنایع ایران و پایین بودن نسبت صادرات به محصول توسعه صادرات نیز نقش بسیار اندکی در رشد ستانده صنعتی ایران داشته و سهم این عامل کمتر از ۲۰ درصد بوده است، ولی در سالهای بحران اقتصادی (۱۳۶۳-۱۳۶۷) با کاهش درآمدهای صادرات نفتی و افزایش سهم صادرات غیرنفتی، نقش این عامل بیشتر شده است.



پروژه نگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

(۴) طی دوره بیست ساله مورد بررسی، ترکیب تقاضا تغییر یافته و بخشی از تقاضای جامعه (حدود ۱۰ درصد) از صنایع آغازین به سمت صنایع میانی سوق یافته است.

(۵) در مجموع و در کل بازار محصولات صنایع ایران، سهم واردات به عرضه کل از حدود ۲۴ درصد در سال ۱۳۴۸ به حدود ۱۴ درصد کاهش یافته است و در این سال به طور تقریبی میزان اتکای عرضه کل به واردات در صنایع آغازین نزدیک به صفر، در صنایع میانی حدود ۱۰ درصد و صنایع پایانی حدود ۳۰ درصد (یک سوم) بوده است.

می توان گفت فرایند جایگزینی واردات از گسترش در صنایع پایانی و کاهش اتکای آن به بازارهای خارجی ناتوان مانده و از محدوده صنایع میانی فراتر نرفته است. شاید علت اصلی این امر که نوعی ناکامی در به کارگیری راهبرد جایگزینی واردات به شمار می رود، عدم تکمیل و تعامل آن با راهبرد توسعه صادرات بوده است. یعنی به جای اینکه محصولات تولیدی جایگزین شده به مرحله رقابت و جایگزینی با کالاهای صادراتی سنتی برسند و سپس صادرات آنها توسعه یابد، در همان مرحله پاسخگویی به نیازهای داخلی باقی مانده و به دلیل گسترش تقاضا، به بازارهای داخلی محدود شده اند.

منابع

الف) فارسی

- اخوی، احمد. (۱۳۷۳). تجارت بین‌المللی، استراتژی بازرگانی و توسعه اقتصادی. مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. گزارش اقتصادی و ترانزنامه‌های سالیانه. سالهای ۱۳۵۸-۱۳۶۷.
- جهانگرد، اسفندیار. (۱۳۷۵). تجزیه و تحلیل ساختار اقتصاد ایران براساس جداول داده - ستانده به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳. رساله کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی.
- سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۴۷). گزارش عملکرد برنامه عمرانی سوم.
- سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۶۸). پیوست قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران.
- سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۷۲). مستندات برنامه دوم توسعه (جلد یازدهم): گزارش عملکرد برنامه اول.
- قره‌باغیان، مرتضی و مرتضی اسدی. (۱۳۷۵). تجارت توسعه. مؤسسه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس.
- مردوخی، بایزید. (۱۳۷۳). اقتصاد صنعتی. جزوه درسی منتشر نشده در دوره کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی.
- میرزایی، حجت‌الله. (۱۳۷۶). بررسی نقش استراتژی جایگزینی واردات در توسعه صنعتی ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی.

ب) انگلیسی

- Chenery, H.B. (1955). The Role of Industrialization in Development Program. *American Economic Review*. Vol. 45.

- Kavoussi, R.M. (1984). Export Expansion and Economic Growth: Further Empirical Evidence. *Journal of Development Economics*. Vol. 14.
- Kavoussi, R.M. (1986). Trade Policy and Industrialization in an Oil-exporting Country : the Case of Iran. *The Journal of Developing Areas*. Vol. 20.
- Meier. J.M. (1989). *Leading Issues in Economic Development*. p. 300.
- Thoms G. B. (1982). *Input-Output Analysis in Developing Countries, Sources Method and Applications*. Queenmary College, London. University. LT.D.
- Yousefi, M.G. (1994). *Industrialization and Trade Policies of OPEC Countries*. New Delhi. Deep and Deep Publication.



جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی در رشد ستانده صنایع ایران طی سالهای ۱۳۴۸-۱۳۵۳
(به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱) (میلیارد ریال / درصد)

نرخ رشد ستانده صنعتی	ارزش رشد ستانده صنعتی	گسترش تقاضای داخلی		توسعه صادرات		جایگزینی واردات		و ههای صنعتی
		سهام	ارزش	سهام	ارزش	سهام	ارزش	
۳۲/۲	۲۸۳/۱۷	۱۱۱/۷۲	۳۱۶/۳۵	۰/۴۹	-۱/۳۹	۱۱/۲۲	-۳۱/۷۹	بیدنیها و دخانیات
۲۴/۳	۱۰۴/۴۴	۱۰۸/۰۷	۱۱۲/۸۷	۸/۵۸	-۸/۹۶	۰/۵۱	۰/۵۳	رشاک و چرم
۵۶/۷	۳۰/۲۶	۸۸/۶۱	۲۶/۸۲	۰/۸۴	۰/۲۵	۱۰/۵۵	۳/۱۹	سمنان و محصولات چوبی
۲۳/۴	۱۰/۱۹	۱۵۸/۸۳	۱۶/۱۹	۰/۴۲	-۰/۰۴	۵۸/۴۱	-۵/۹۵	چاپ و انتشارات
۸۸/۶	۶۹۲/۶۴	۵۲/۸	۳۶۵/۷۵	۴۴/۷۸	۳۱۰/۱۳	۲/۴۲	۱۶/۷۶	
۴۲/۱	۴۱۰/۳	۱۰۸/۵۹	۴۴/۵۶	۰/۰۷	۰/۰۳	۸/۶۶	-۳/۵۵	نزی
۹۸/۵	۱۴۰۹/۸۵	۹۵/۳	۱۳۴۹/۶۸	۰/۲۲	۳/۱۲	۴/۰۵	۵۷/۰۶	سی
۲۸	۱۰۱/۴	۲۰۱/۷۳	۲۰۴/۵۷	۶/۹۸	۷/۰۷	۱۰۸/۷	۱۱۰/۲۴	ت و تجهیزات و سایر صنایع
۲۹/۶	۳۸۷/۶	۱۱۰/۸	۴۲۹/۲۹	۲/۷	-۱۰/۳	۸/۱	-۳۱/۳	
۸۱/۹	۷۶۳/۹	۵۷/۷	۴۴۰/۶۴	۴۰/۶	۳۱۰/۴	۱/۷	۱۲/۹	
۸۲/۸	۱۵۲۱/۵	۹۴	۱۴۳۳/۷۱	۰/۷	۱۰/۱	۵	۷۷/۶	
۶۵/۵	۲۶۷۳	۸۹/۵۹	۲۳۹۴/۸۵	۱۱/۶۱	۳۱۰/۲۲	۱/۲	-۳۲/۰۷	

ولهای داده - ستانده اقتصاد ایران همسان شده توسط آقای اسفندیار جهانگرد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی در رشد ستانده صنایع ایران طی سالهای ۱۳۵۳-۱۳۶۳
(به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱) (میلیارد ریال / درصد)

رشته‌های صنعتی	جایگزینی واردات		توسعه صادرات		گسترش تقاضای داخلی		ارزش رشد	نرخ رشد	ستانده صنعتی
	ارزش	سهم	ارزش	سهم	ارزش	سهم			
بیدنیها و دخانیات	۴۲/۴۱	۳/۵۸	-۱۳/۶۳	۱/۵	۱۱۵۵/۹۴	۹۷/۵۷	۱۱۸۴/۷۲	۵۷/۴	
رشاک و چرم	-۱۰/۶۴	۶/۱۲	-۴۵/۶۱	۲۶/۲۴	۲۳۰/۱۱	۱۳۲/۳۶	۱۷۳/۸۵	۲۸/۸	
پشمان و محصولات چوبی	۱/۸۳	۱۱/۲۶	-۰/۲۶	۱/۶۳	-۱۷/۷۸	۱۰۹/۶۲	-۱۶/۲۲	-۴۳/۶	
پوشاک و انتشارات	۱۱/۳۴	۳۸/۶۲	-۰/۰۳	۰/۰۹	۱۸/۰۵	۶۱/۴۷	۲۹/۳۶	۴۰/۳	
	-۶۹/۶۸	۲۲/۶۴	-۲۸۰/۹۸	۹۱/۳	۴۲/۹	۱۳/۹۴	۳۰۷/۷۵	-۶۴/۹	
غذای	۱۴/۶۵	۱۱/۴۸	-۰/۳۶	۰/۲۸	۱۱۳/۲۹	۸۸/۸	۱۲۷/۵۹	۵۶/۷	
سی	-۳۶۸/۹۵	۳۱/۳۸	-۳/۵۴	۰/۳	-۸۰۳/۲۷	۶۸/۳۲	-۱۱۷۵/۷۷	-۴۵۹/۹	
تجهیزات و سایر	۲۴۸	۴۹/۰۷	-۸/۸۴	۱/۷۵	۲۶۶/۲۶	۵۲/۶۸	۵۰۵/۴۲	۵۸/۲	
	۳۷/۷	۲/۸	-۵۹/۲	۴/۴	۱۳۸۰/۱۵	۱۰۱/۶	۱۳۵۸/۶	۵۰/۹	
	-۳۸/۱	۱۹/۴	-۲۸۱/۶	۱۴۳/۴	۱۲۳/۲۸	۶۲/۸	-۱۹۶/۴	-۲۶/۷	
	-۲۱۸/۲	۳۴	-۱۲/۴	۱/۹	-۴۱۰/۴۲	۶۴	-۶۴۱۰	-۵۳/۶	
	۱۲۹/۶۶	۲۴/۸۸	-۳۵۳/۲۶	۶۷/۷۸	۷۴۴/۸	۱۴۲/۹	۵۲۱/۱۹	۱۱/۳	

جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی در رشد ستانده صنایع ایران طی سالهای ۱۳۶۳-۱۳۶۷
(به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱) (میلیارد ریال / درصد)

رشته‌های صنعتی	جایگزینی واردات		توسعه صادرات		گسترش تقاضای داخلی		ارزش رشد ستانده صنعتی	نرخ رشد ستانده صنعتی
	ارزش	سهم	ارزش	سهم	ارزش	سهم		
بیدنیها و دخانیات	۱۰۳/۳۲	۱۳/۷۲	۸۷/۲۱	۱۱/۶	-۹۴۳/۶۷	۱۲۵/۳۳	-۷۵۲/۹۴	-۵۷/۴
رشاک و چرم	۷۳/۵۱	۱۶/۷۱	۱۹۹/۵۳	۴۵/۳۷	۱۶۶/۷۴	۳۷/۹۲	۴۳۹/۷۹	۴۲/۲
سمنان و محصولات چوبی	۲	۱/۳۵	۰/۶۱	۰/۱۱	۱۴۵/۷۷	۹۸/۵۴	۱۴۷/۹۴	۷۹/۹
پوشاک و انتشارات	۹/۷	۲۷/۰۹	۰/۲۳	۰/۶۵	۲۵/۸۷	۷۲/۲۶	۳۵/۸	۳۲/۹
	۹۲/۸۱	۷۰۴/۸۲	-۸/۶۳	۶۵/۵۶	-۷۱/۰۱	۵۳۹/۳	۱۳/۱۷	۲/۷
غذای	۱۲/۵۶	۱۰/۲۵	۳/۹۸	۳/۲۵	۱۰۵/۹۷	۸۶/۵	۱۲۲/۵۱	۳۵/۲
سی	۱۶/۵۶	۸۲/۹۳	۵۳/۹۱	۲۷۰	-۹۰/۴۴	۴۵۲/۸۸	-۱۹/۹۷	-۸/۵
تجهیزات و سایر	۲۳۰/۶۲	۱۸۹۲	۱۰/۲۶	۸۴/۲	-۲۵۳/۰۷	۲۰۷۶/۳	-۱۲/۱۹	-۱/۴
	۱۷۴/۶	۵۵/۷	۲۸۶/۹	۹۱/۶	-۷۷۴/۶۷	۲۴۷/۴	-۳۱۳/۲	-۱۳/۳
	۱۴۵/۴	۵۱/۳	-۴/۵	۱/۶	۱۴۲/۶۶	۵۰/۳	۲۸۳/۶	۲۷/۸
	۲۶۸/۸	۷۳۸۵	۶۴/۴	۱۷۶۹/۴	-۳۲۹/۵۸	۹۰۵۴	۳/۶	۰/۳
	۵۷۵/۴۶	۲۲۲۲	۳۴۶/۸۶	۱۳۳۹	-۹۴۸/۲۲	۳۶۶۱	-۲۵/۹	-۰/۶

جایگزینی واردات، توسعه صادرات و گسترش تقاضای داخلی در رشد ستانده صنایع ایران طی سالهای ۱۳۴۸-۱۳۶۷
(به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱) (میلیارد ریال / درصد)

نرخ رشد ستانده صنعتی	ارزش رشد ستانده صنعتی	گسترش تقاضای داخلی		توسعه صادرات		جایگزینی واردات		و ههای صنعتی
		سهام	ارزش	سهام	ارزش	سهام	ارزش	
۱۱۹/۹	۷۱۴/۹۵	۸۶/۵۵	۶۱۸/۷۷	۱۰/۱۳	۷۲/۳۹	۳/۳۳	۲۳/۷۹	بیدنیها و دخانیات
۲۲۱/۱	۷۱۸/۰۸	۷۶/۴	۵۴۸/۶۲	۲۰/۱۹	۱۴۴/۹۶	۳/۴۱	۱۴۴/۹۶	رشاک و چرم
۷۰۰/۱	۱۱۶/۹۸	۹۶/۴۷	۱۵۶/۲۷	۰/۰۹	۰/۱۵	۳/۴۴	۰/۱۵	مان و محصولات چوبی
۲۲۶/۳	۷۵/۳۵	۹۲/۱۷	۶۹/۴۵	۰/۲۲	۰/۱۶	۷/۶۱	۰/۱۶	پ و انتشارات
۴۴۵/۷	۳۹۸/۰۶	۸۹/۸۲	۳۵۷/۵۹	۵/۱۶	۲۰/۵۳	۵/۰۱	۲۰/۵۳	
۵۱۴/۹	۲۹۱/۱۳	۹۶/۰۳	۲۷۹/۷۲	۱/۲۵	۳/۶۵	۲/۶۶	۳/۶۵	نزی
۹۹۱/۹	۲۱۴/۱۲	۵۶/۰۳	۱۱۹/۹۸	۲۴/۹۸	۵۳/۴۸	۱۸/۹۹	۵۳/۴۸	سی
۲۲۷/۸	۵۹۴/۶۳	۸۸/۲۴	۵۲۴/۶۷	۱/۴۳	۸/۴۹	۱۰/۳۴	۸/۴۹	ت و تجهیزات و سایر صنایع
۱۵۵/۶	۱۴۳۳	۸۱/۴۹	۱۱۶۷/۷	۱۵/۲	۲۱۷/۴	۳/۳	۴۷/۹	
۵۰۳/۷	۸۵۱/۲	۹۲/۸۲	۷۹۰/۱	۲/۹	۲۴/۳	۴/۳	۳۶/۸	
۲۷۹/۸	۸۸۴/۱	۸۰/۷۳	۷۱۳/۸	۷	۶۲/۱	۱۲/۲	۱۰۸/۲	
۲۲۵/۴	۳۱۶۸/۲۹	۸۴/۶۸	۲۶۸۲/۹	۹/۵۹	۳۰۲/۸	۵/۷۳	۳۰۳/۸۲	

چگونگی تأثیر جایگزینی واردات (IS)، توسعه صادرات (EE) و گسترش تقاضای داخلی (DD) در رشد ستانده صنایع ایران

دوره اول (۱۳۵۳-۱۳۴۸)			دوره دوم (۱۳۶۳-۱۳۵۳)			دوره سوم (۱۳۶۷-۱۳۶۳)			کل دوره (۱۳۶۷-۱۳۴۸)			گروه‌های صنعتی
DD	EE	IS	DD	EE	IS	DD	EE	IS	DD	EE	IS	
+++	+	+	---	+	+	+++	-	+	+++	°	-	یی، نوشیدنیها و دخانیات
+++	+	+	++	++	+	+++	--	-	+++	-	°	ت، پوشاک و چرم
+++	°	+	+++	°	+	---	-	+	+++	°	+	بیلمان و محصولات چوبی
+++	°	+	+++	°	++	+++	°	++	+++	°	---	چاپ و انتشار
+++	+	+	---	---	+++	-	---	--	+++	++	+	و پلاستیک
+++	+	+	+++	+	+	+++	°	+	+++	°	-	غیر فلزی
+++	++	+	---	+++	+++	---	°	++	+++	°	+	سازی
	+	+	---	+++	+++	+++	-	++		+	---	لات و تجهیزات و سایر صنایع
+++	+		---	+++	+++	+++	-	+	+++	-	-	غازین
+++	+	+	+++	-	+++	---	---	-	+++	++	+	یانی
+++	+	+	---	+++	+++	---	-	--	+++	°	+	یانی
+++	+	+	---	+++	+++	+++	---	++	+++	+	-	یعی

ت (+) نشاندهنده سهم یک تا بیست درصدی در رشد ستانده، علامت (++) نشاندهنده سهم بیست تا پنجاه درصدی و علامت (+++) نشاندهنده در صدی در رشد ستانده صنعتی و علامتهای (-)، (--)، (---) همان میزان سهم در کاهش ستانده است. در ضمن علامت (°) به معنای سهمی صد (مثبت یا منفی) در تغییرات ستانده صنعتی است.

D C E B A $E(R_A)$ $E(R_D)$ E

δ_A δ



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی