

## راهبردهای تجاری و توسعه صنعتی در ایران در دوره

۱۳۷۷-۱۳۵۸

بهروز هادی زنونز\*

### چکیده

در این مقاله، تأثیر راهبردهای تجاری بر عملکرد بخش صنعت در دوره بعد از انقلاب بررسی شده است. اولین فرضیه پژوهش حاضر این است که سیاست جایگزینی واردات با اتکا به صادرات نفتی، به طور ذاتی آسیب‌پذیر است و حتی جدای از اثرات مخرب جنگ، تحریم اقتصادی و شوک‌های نفتی، این سیاست به بن‌بست می‌رسید. برای اثبات این فرضیه نشان داده می‌شود که برخلاف تصور رایج، سیاست جایگزینی واردات، به صرفه‌جویی در واردات نمی‌انجامد. بلکه برعکس، به موازات توسعه صنعتی، نیاز به واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای افزایش می‌یابد. اما از آنجا که هیچ رابطه‌ای میان افزایش نیازهای ارزی و درآمدهای حاصل از نفت وجود ندارد، انباشت سرمایه و نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های صنعتی پیوسته دستخوش نوسانات ادواری می‌شود.

فرضیه دوم این پژوهش این است که به واسطه تداوم سیاست‌های حمایتی بی‌دریغ، کارایی تخصیص منابع کاهش یافته است. این فرضیه، از طریق محاسبه هزینه منابع داخلی (DRC) در چهار صنعت منتخب برای سال ۱۳۷۵ بررسی شده است.

فرضیه سوم این است که ادامه طولانی مدت سیاست حمایتی به نابرخورداری صنعت ایران از مزایای پویای توسعه صادرات انجامیده است. برای این منظور، رابطه حمایت صنعتی با اندازه محدود بازار، عدم بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس، تمرکز صنعتی و پیدایش رخوت فن آورانه مورد ارزیابی کمی و کیفی قرار گرفته است.

---

\*. عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

## مقدمه

عملکرد بخش صنعت کشور در دوره بعد از انقلاب در همسنگی با دوره قبل از آن ضعیف بوده است. بدیهی است که وقوع انقلاب، جنگ، تحریم اقتصادی و شوک‌های نفتی در این عملکرد ضعیف نقش داشته است. در مقاله حاضر بر این نکته تأکید شده است که عامل اصلی در پیدایش و تداوم این وضع، سیاست‌های اقتصادی دولت به ویژه در زمینه راهبردهای تجاری و رشد صنعتی بوده است.

این مقاله، در شش قسمت به شرح زیر تنظیم شده است:

قسمت اول مقاله به بیان مبانی نظری بحث اختصاص یافته و در قسمت دوم، مباحث روش‌شناسی مطرح شده است. در قسمت سوم، عملکرد بخش صنعت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در قسمت چهارم، راهبردهای تجاری و ترجیحات مالیاتی و اعتباری که در مجموع، نظام انگیزش‌های مالی را شکل می‌دهند، برای یک دوره ۳۰ ساله (۴۷-۱۳۷۷) مورد تحلیل قرار گرفته است.

در قسمت پنجم، ابتدا آسیب‌پذیری راهبرد جایگزینی واردات با اتکا به توسعه صادرات نفتی مورد تحلیل قرار می‌گیرد (فرضیه اول). سپس، تأثیر انحراف قیمت‌ها بر کارایی ایستا در تخصیص منابع اثبات می‌شود (فرضیه دوم).

در قسمت ششم، تأثیر راهبرد تجاری بر پویایی‌های رشد درازمدت مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در واقع، این قسمت به اثبات فرضیه سوم اختصاص یافته است.

## ۱. مبانی نظری موضوع مورد بررسی

اقتصاددانان نئوکلاسیک اعتقاد دارند راهبرد توسعه صادرات در مقایسه با راهبرد جایگزینی واردات، به رشد اقتصادی بالاتر، صادرات بیشتر و جذب سریع‌تر فن‌آوری نوین می‌انجامد. کروگر در این زمینه می‌گوید: راهبرد توسعه صادرات به دلیل دسترسی به بازارهای بزرگتر، امکان بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس و قرارگرفتن صنایع در معرض رقابت بین‌المللی از راهبرد جایگزینی واردات برتر است. به عقیده وی، در راهبرد جایگزینی واردات، رانت‌جویی و قاچاق کالا شکل می‌گیرد، شدت کاربرد عوامل تولید متناسب با فراوانی این عوامل نخواهد بود. توزیع درآمد به نحو نامطلوب انجام می‌شود و صنایع کمتر از ظرفیت کار می‌کنند (Krueger, 1990).

بالاسا (Balassa, 1981, P18) عقیده دارد، به دلیل اهمیت صرفه‌های مقیاس در تولید کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای، نیاز به تخصص‌یابی افقی در تولید ماشین‌آلات و مطلوب بودن تخصص‌یابی عمودی (به شکل تولید اجزا، قطعات و قطعات یدکی) در مقیاس کارآمد در صنایع اتومبیل‌سازی، تولید برای بازارهای داخلی حمایت شده اغلب مستلزم هزینه‌های بالایی خواهد بود.

سالواتوره (Salvatore, 1996) و کروگر (Krueger, 1997) هر دو اتخاذ سیاست‌های حمایتی در کشورهای در حال توسعه را در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ اشتباه تلقی می‌کنند. از دید کروگر، اتخاذ همزمان

سیاست حمایتی از صنایع نوپا و اعطای یارانه به صنایع صادراتی، در عمل کارآمد نیست (Krueger, 1990, P157).

نئوکلاسیک‌ها، جهت‌گیری بیرونی را با تجارت آزاد و مداخله اندک دولت در نظام قیمت‌ها ملازم می‌دانند. آنها در توانایی دولت برای مداخله‌های مفید در اقتصاد تردید جدی دارند و به طور اساسی با اتخاذ سیاست حمایتی مخالفند.

استدلال حمایت از صنایع نوپا به وجود صرفه‌های اقتصادی پویا مربوط می‌شود که خود به صرفه‌های داخلی و خارجی قابل تفکیک است. کروگر و تانسر (Krueger and Tuncer, 1982) استدلال می‌کنند که شرط لازم برای حمایت از صنعت نوپا آن است که هزینه‌ها در صناعی که به طور موقت حمایت می‌شوند، در طی زمان بیش از هزینه‌ها در صناعی که مشمول حمایت نیستند، و یا مشمول حمایت کمتری هستند، کاهش یابد. اما به نظر آنان، این کاهش هزینه‌ها می‌تواند از تحول فن‌آوری، فایده آمدن بر تقسیم‌ناپذیری، تحقق صرفه‌های مقیاس یا به دلیل صنعت نوپا رخ دهد.

عده‌ای از اقتصاددانان نئوکلاسیک تشخیص می‌دهند که شکست بازار - که دربردارنده ملاحظات پویا است - ممکن است تشویق عمومی صنعتی شدن را ایجاد کند. در این گونه موارد، ابزارهای تجویز شده برای تشویق صنایع نوپا، عبارتست از اعطای یارانه با نرخ یکسان و به طور موقت بر ارزش افزوده صنعت. اما به صورت یک مسأله عملی، برخی از نئوکلاسیک‌ها مانند بالاسا، حمایت موثر یکسان و در عین حال، محدود و موقت را همانند راه‌حل بهینه دوم برای تشویق عمومی صنعت تجویز می‌کنند (Balassa, 1975, P374).

گروه دیگری از اقتصاددانان هستند که می‌توان آنها را به دو دسته استراتژیست‌های صنعتی و اقتصاددانان نهادگرا تقسیم کرد. اینان با نظرات نئوکلاسیک‌ها موافق نیستند. کروگمن، برخلاف کروگر استدلال می‌کند که در حضور الیگوپولی و صرفه‌های مقیاس، جایگزینی واردات نه تنها با تشویق صادرات سازگار است، بلکه برای این منظور ضرورت اجتناب‌ناپذیر دارد (Krugman, 1986). براندر و اسپنسر (Brander and Spence, 1981) امکان اتخاذ سیاست تجاری راهبردی را در وضعیت رقابت ناقص مطرح ساخته‌اند؛ اما، کروگر و بالدوین به عملی بودن این امکان با دیده تردید می‌نگرند (Baldwin, 1992). استیگلitz و داس گوپتا (Stiglitz & Das Gupta, 1988) نشان داده‌اند که هرگاه امکانات یادگیری قوی باشد، تمایلی برای ظهور شرکت‌های مسلط و تمرکز صنعتی به وجود خواهد آمد. در این وضعیت، انحصار لزوماً بدترین شکل ساختار بازار نخواهد بود. آنها حمایت از صنعت نوپا را از طریق اقدامات تجاری، زمانی که صنعت داخلی با منحنی یادگیری قوی‌تری از صنعت خارجی مواجه است، تجویز می‌کنند.

هواردپک و لاری وستفال، راز موفقیت جمهوری کره را در اتخاذ سیاست دوگانه تجاری نسبت به صناعی که دارای مزیت نسبی ایستا و پویا هستند و توجه ویژه به کسب توانایی‌های تکنولوژیک می‌دانند. آنها سیاست حمایتی را با جهت‌گیری صادراتی در تعارض نمی‌بینند (Pack and Westphal, 1986).

لیانگ با استفاده از یک الگوی سه بخشی، امکان‌پذیری اتخاذ همزمان سیاست حمایت صنعتی و تشویق صادرات را نشان می‌دهد (Liang, 1992).

فیندلی استدلال می‌کند که مزیت نسبی لحظه‌ای بخش‌های اقتصادی براساس نسبت‌های عوامل تولید در آن لحظه از زمان تعیین می‌شود. به عقیده وی، چون بخش‌های مختلف اقتصاد در سمت عرضه از نظر هزینه منابع لازم برای توسعه و در سمت تقاضا از نظر ویژگی‌های بازار و پتانسیل رشد متفاوتند، انتخاب بخش پیشرو حایز اهمیت است و مزیت درازمدت یک اقتصاد می‌تواند در رشته‌هایی باشد که در آنها پتانسیل رشد بالاتر است (Findlay, 1978, P97).

به عقیده عده دیگری از اقتصاددانان و پژوهشگران برجسته، تفاوت رژیم‌های دارای جهت‌گیری درونی و بیرونی، چندان در کاربرد ابزارهای سیاستی متفاوت نیست، بلکه در شیوه‌های استفاده از این ابزارها نهفته است. آمسدن می‌گوید: اصول بنیادین سیاست‌های صنعتی در جمهوری کره مشابه دیگر کشورهایی است که با تأخیر صنعتی می‌شوند. در همه‌جا قیمت‌های نسبی، کمیابی واقعی را نشان نمی‌دهند و دولت‌ها به همین دلیل قیمت‌ها را دست‌کاری می‌کنند. او گزینه‌ی بودن سیاست‌های حمایتی و ارتباط آن با عملکرد صنایع را عامل مهمی در نظم‌بخشیدن به رفتار صنایع می‌داند. به عقیده آمسدن، رشد سریع جمهوری کره نه تنها به دلیل حمایت صنعتی براساس دیسپلین بوده بلکه بدان سبب بوده که نهادهایی که صنعتی شدن براساس آن بنا شده‌اند، به طور متفاوت مدیریت شده‌اند. او عامل موفقیت جمهوری کره را در سرمایه‌گذاری دولت در ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی و تربیت نیروی انسانی، حمایت دولت از چاپ‌پول‌ها، ظهور مدیران مزد و حقوق‌بگیری که مسئول به‌کارگیری فن‌آوری عاریتی می‌باشند و در نهایت، تمرکز بر مدیریت کارخانه<sup>۱</sup> به‌منظور بهینه‌کردن انتقال فن‌آوری می‌داند (Amsden, 1989, Ch1).

چانگ نیز سه مجموعه از نهادها را در صنعتی شدن جمهوری کره مؤثر می‌داند. تا جایی که به رفتار دولت مربوط می‌شود، او رابطه دولت با محافل کسب و کار و حمایت دولت از چاپ‌پول‌ها را مورد تأکید قرار می‌دهد. دسته سوم از نهادهای مؤثر به عقیده او نهادهای حاکم بر روابط درون شرکت‌ها است (chang, 1997).

پیتراوانس عقیده دارد، نوع مداخله دولت به ساختار و ماهیت آن بستگی دارد و فقط دولت‌های توسعه‌گرا می‌توانند مداخلات مفید در اقتصاد را سامان دهند. از نظر اوانس دولت‌های توسعه‌گرا از همبستگی درونی و استقلال نسبی از منافع گروه‌های ذی نفوذ برخوردارند. در عین حال این دولت‌ها در یک مجموعه روابط اجتماعی ریشه دار فعالیت می‌کنند که دولت را به جامعه پیوند می‌دهد (Evans, 1995, p12). به عقیده اوانس دولت‌هایی که توسعه‌گرا نیستند، فاقد توانایی لازم برای بازداشتن افراد از تعقیب اهداف شخصی خود هستند. روابط شخصی در آنها تنها منبع همبستگی است و حداکثر سازی منافع فردی به

تعقیب منافع عمومی برتری دارد در این گونه دولت‌ها روابط با جامعه همان روابط با کارگزاران فردی است نه ارتباط میان حامیان و دولت به صورت یک سازمان (همان جا).

## ۲. روش شناسی پژوهش

رابطه راهبرد تجاری و رشد اقتصادی در دو دهه اخیر به صورت بسیار گسترده‌ای موضوع مطالعات تجربی قرار گرفته است (در این مورد نگاه کنید به مطالعات فهرست شده در مقاله P1977, 1994, Yaghmaian). در اغلب این مطالعات، متغیر صادرات را در تابع تولید به صورت یک عامل جدید تولید وارد کرده‌اند. این نوع الگو، هم در مطالعات مقطع زمانی میان کشورها و هم در مطالعات سری زمانی در هر کشور به کار گرفته شده است (همان جا، ص ۱۹۷۸). اما نظریه رشد مبتنی بر صادرات از نقطه نظر رابطه علی میان صادرات و رشد اقتصادی مورد پرسش قرار گرفته است. همچنین، رشد بهره‌وری کل عوامل (TFP) در تولید به تحولات ساختاری در تولید که به دنبال رشد اقتصادی رخ می‌دهد نسبت داده شده نه به رشد صادرات (Singh, 1995).

صرف نظر از اختلاف در مورد نتایج مطالعات تجربی که مبتنی بر الگو سازی است، باید گفت که نقیصه اصلی این مطالعات آن است که بصیرت اندکی در مورد ساز و کار تأثیر راهبردهای تجاری بر رشد صنعتی و اقتصادی به دست می‌دهد.

باید اذعان داشت که ارزیابی تأثیر سیاست‌ها بر عملکرد اقتصادی کاری است دشوار. برای اثبات این مطلب که تأثیر سیاست‌ها بر عملکرد صنعتی به بهبود عملکرد این بخش انجامیده یا خیر، باید از روند تحولات در غیاب سیاست‌ها اطلاعی در دست باشد. اما متأسفانه در عمل، چنین امری امکان‌پذیر نیست. افزون بر این، تأثیرات شوک‌های خارجی منفی را به سادگی نمی‌توان از تأثیرات سیاست‌ها جدا کرد.

نکته دیگر این است که سیاست‌ها و تدابیر دیگر دولت، شامل سیاست‌های پولی و مالی، سرمایه‌گذاری دولت در زیرساخت‌های اقتصادی و انباشت سرمایه انسانی، بر کارایی سیاست‌های تجاری و نظام انگیزش‌ها اثر می‌گذارد. بنابراین، سنجش سازگاری یا تعارض این مجموعه از سیاست‌ها و اقدامات برای ارزیابی اثربخشی سیاست‌های تجاری اهمیت می‌یابد.

در نهایت، باید در نظر داشت ساختار درونی دولت، نهادها و چارچوب‌های قانونی موجود، هم بر ماهیت سیاست‌های اتخاذ شده و هم بر کارایی اجرای سیاست‌ها اثر می‌گذارد. به طوری که ملاحظه می‌شود، سنجش تأثیر راهبردهای تجاری بر روانه صنعتی شدن بسیار پیچیده‌تر از آن است که بتوان با کمک تحلیل‌های جزءنگر، به طور مثال به دست آوردن رابطه بازبودن تجارت بر رشد اقتصادی به ساز و کار آن پی برد. از این رو روش پژوهش حاضر، ویژگی کل‌نگر و تطبیقی دارد.

این مطالعه، از آن جهت تطبیقی است که در آن، نظام انگیزش‌ها و عملکرد بخش صنعت در دوره قبل از انقلاب (۴۷-۱۳۵۶) با دوره بعد از انقلاب (۵۷-۱۳۷۷) مقایسه شده است.

این مطالعه، بدان سبب کل‌گرا است که در آن، تأثیر توانایی‌های اجتماعی بر جذب فن‌آوری و پیشرفت فنی مورد توجه قرار گرفته است. رویکرد تجاری و بازبودن به روی تجارت خارجی فقط یکی از عوامل متشکله توانایی‌های اجتماعی است. سیاست اقتصاد کلان، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فیزیکی و سرمایه انسانی، شفافیت قوانین مالکیت، نحوه عملکرد بازار کار، محیط سیاسی و کارایی نظام سیاسی، بر توانایی‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارد. به همین دلیل، در دوره بندی اقتصاد ایران، این عوامل به صورت کمی و کیفی مورد تحلیل قرار گرفته است.

در این مطالعه، چهار گروه از صنایع به صورت موردی انتخاب و از نزدیک بررسی شده‌اند. برای این منظور، دو صنعت قدیمی (نساجی و سیمان) و دو صنعت جدید (پتروشیمی و فولاد) انتخاب شده‌اند و در هر مورد، نرخ حمایت اسمی، نرخ حمایت مؤثر و هزینه منابع داخلی محاسبه شده است. روشهای محاسبه  ${}^1DRC$ ،  ${}^2ERP$  و  ${}^3ICOR$  و تمرکز صنعتی در زیر به طور خلاصه تشریح شده است.

#### ۲-۱. روش محاسبه نرخ مؤثر حمایت (ERP)

نرخ مؤثر حمایت عبارتست از نسبت ارزش افزوده ناخالص صنعت برحسب قیمت داخلی بر ارزش افزوده صنعت به قیمت مرزی، منهای یک. در واقع این نسبت، میزان حمایت از ارزش افزوده صنعت را نشان می‌دهد. برای محاسبه نرخ مؤثر حمایت، در این پژوهش از دو روش بالاسا و کوردن (1982, PP351-355, Balassa and Ascoiates) استفاده شده است.

تفاوت این دو روش به نحوه برخورد متفاوت آنها به کالاهای غیرمبادله‌ای مربوط می‌شود:

$${}^{(1)} ERP^B = \frac{P_d - \sum_j a_{ji} P_d - \sum_n a_{nj} P_d}{P_i - \sum_j a_{ji} \cdot P_i - \sum_n \sum_{ni} a_{ni} \cdot P_i \cdot r_{jn} - \sum_n \sum_{ni} a_{ni} \cdot P_i \cdot r_{wn}}$$

$${}^{(2)} ERP^C = \frac{P_d - \sum_j a_{ji} P_d - \sum_n \sum_{nj} a_{nj} \cdot P_d \cdot r_{jn}}{P_i - \sum_j a_{ji} P_i - \sum_n \sum_{ni} a_{ni} P_i \cdot r_{jn}}$$

در روابط بالا داریم:

1. Domestic Resource Cost

2. Effective Rate of Protection

3. Incremental Capital -Output Ratio

$P_i$  و  $P_d$ : به ترتیب، قیمت داخلی و مرزی ستانده صنعت،  
 $a_{nj}$  و  $a_{ji}$ : به ترتیب، ضریب نهاده - ستانده برای کالاهای واسطه‌ای مبادله‌ای و غیرمبادله‌ای به کار رفته در تولید محصول صنعت  $i$  به قیمت داخلی،  
 $\Gamma_{ij}$ : مجموع ضریب‌های مستقیم و غیرمستقیم نهاده - ستانده نهاده‌های واسطه‌ای که در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای به کار رفته‌اند.  
 $\Gamma_{wn}$ : مجموع ضریب‌های مستقیم و غیرمستقیم نهاده - ستانده برای ارزش افزوده به کار رفته در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای به قیمت داخلی.

## ۲-۲. روش محاسبه هزینه منابع داخلی (DRC)

هزینه منابع داخلی، منابع داخلی به کار رفته برای تولید یک واحد ارزش‌خارجی را در هر فعالیت اندازه‌گیری می‌کند. هزینه منابع داخلی به صورت‌های مختلف تعریف شده است. (Srinivasan & Bhagwati, 1978, PP104-106)

هزینه منابع داخلی، هم به مثابه معیاری برای تشخیص رژیم تجاری و هم برای سنجش کارایی تخصیص منابع به کار رفته است. در پژوهش حاضر، برای محاسبه هزینه منابع داخلی، از رابطه زیر استفاده شده است:

$$DRC = \frac{(CF_{I1} \sum_{I1} a_{I1} L_1 + CF_{I2} \sum_{I2} d_{I2} L_2) - (\sum_{K1} a_{K1} K_1 + \sum_{K2} a_{K2} K_2)}{p_i - \sum_j a_{ij} p_j - \sum_j \sum_i a_{ni} p_i r_{jn}}$$

در این رابطه داریم:

$CF_{I1}$ : عامل تبدیل مزد و حقوق پرداخت شده برای تولید محصول مورد نظر.

$CF_{I2}$ : عامل تبدیل مزد و حقوق نیروی‌کاری که به طور مستقیم و غیرمستقیم در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای به کار رفته است.

$\sum_{I1} a_{I1} L_1$  و  $\sum_{I2} d_{I2} L_2$ : به ترتیب، جبران خدمات نیروی‌کار شاغل در صنعت مورد نظر و جبران خدمات نیروی‌کار استفاده شده در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای.

$\sum_{K1} a_{K1} K_1$ : ارزش سایه خدمات عامل سرمایه که به طور مستقیم در تولید محصول مورد نظر به کار رفته به اضافه ارزش استهلاك.

$\sum_{K2} a_{K2} K_2$ : ارزش خدمات عامل سرمایه که به طور مستقیم و غیرمستقیم در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای به کار رفته به اضافه استهلاك (به قیمت بازار).

سایر علائم مشابه علائم بکار رفته در محاسبه ERP است.

### ۲-۳. روش محاسبه نسبت افزایش سرمایه به تولید (ICOR)

نسبت افزایش سرمایه به تولید، معیاری است که برای نشان دادن نبود کارایی فنی و اقتصادی در نظام اقتصادی به کار گرفته می‌شود. برای محاسبه این نسبت، چون موجودی سرمایه بخش صنعت و معدن در دسترس نبوده است، با استفاده از رابطه زیر، برآورد شده است:

$$(۴) K_t = K_{t-1} + I_t - \delta K_{t-1} = (1 - \delta) K_{t-1} + I_t$$

در رابطه بالا،  $\delta$  ضریب استهلاک سالیانه سرمایه،  $K$  موجودی سرمایه و  $I$  سرمایه‌گذاری سالیانه است. برای محاسبه موجودی سرمایه در ابتدای دوره (سال ۱۳۴۴)، یک بار نسبت سرمایه به تولید،  $1/25$  و بار دیگر  $1/8$  فرض شده است. چون نتیجه محاسبات حساسیت زیادی نسبت به تغییر فرضیه‌ها نشان نمی‌دهد، در عمل، فرض اول به کار گرفته شده است. گفتنی است که نرخ استهلاک سالیانه ۵ درصد ( $\delta = 5\%$ ) فرض شده است.

### ۲-۴. روش محاسبه تمرکز صنعتی

برای اندازه‌گیری تمرکز صنعتی از نسبت مجموع ارزش تولید سه کارگاه برتر در هر صنعت به مجموع ارزش تولید آن صنعت استفاده شده است. در جایی که این شاخص، مساوی ۶۰ درصد یا بزرگتر از آن بوده، فرض شده است که در بازار، انحصار چندجانبه برقرار است.

### ۳. عملکرد بخش صنعت در دوره ۴۷-۱۳۷۷

برای سنجش عملکرد صنعت کشور، از سه معیار رشد صنعتی، رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار و صادرات صنعتی استفاده شده است. برخی از اطلاعات مربوط به عملکرد صنعتی، سرمایه‌گذاری صنعتی و منابع ارزی و اعتباری اختصاص یافته به این بخش، در جدول شماره (۱) درج شده است.

تا جایی که به رشد صنعتی مربوط می‌شود، اطلاعات جدول یادشده گویای آن است که عملکرد بخش صنعت در دوره قبل از انقلاب بهتر از دوره بعد از انقلاب بوده است. واقعیت این است که در دوره ۱۳۵۹-۱۳۷۶ رشد سالانه صنعت در ایران نه تنها ضعیف‌تر از جمهوری کره - به عنوان نمونه موفق کشورهای در حال توسعه - بوده بلکه از متوسط عملکرد کشورهای در حال توسعه نیز کمتر بوده است (UNIDO, 2000, PP34,75).

رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار در کل بخش صنعت در دوره ۴۵-۱۳۵۵، به طور متوسط سالانه  $13/3$  درصد بوده، این نرخ در دهه ۵۵-۱۳۶۵ به  $2/3$  درصد در سال و در دهه ۶۵-۱۳۷۵ به  $1/4$  درصد کاهش یافت (بانک مرکزی جمهوری اسلامی و مرکز آمار ایران). براساس اطلاعات مربوط به کارگاه‌های دارای ۵۰ نفر کارکن و بیشتر می‌توان گفت که تا سال ۱۳۷۴، بهره‌وری سرانه نیروی کار در این صنایع کمتر از دوره قبل



از انقلاب بوده و فقط در چند سال اخیر از آن پیشی گرفته است (جدول ۱). صادرات صنعتی کشور، چه در دوره قبل از انقلاب و چه در دهه اول انقلاب ناچیز بوده است. اما بعد از جنگ، تحول نمایانی در ارزش صادرات صنعتی به وقوع پیوست (جدول ۱). با این حال، مقایسه صادرات صنعتی با واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای، شکاف بسیار زیاد موازنه تجاری بخش صنعت را نمایان می‌سازد (جدول ۱). پرسش اصلی این پژوهش این است که چرا عملکرد صنعتی کشور در دوره بعد از انقلاب در مقایسه با دوره قبل از انقلاب و عملکرد کشورهای در حال توسعه ضعیف‌تر بوده و در این میان، سیاست‌های تجاری چه نقشی دارند؟

#### ۴. استراتژی تجاری و نظام انگیزش‌های مالی در بخش صنعت ایران

نظام انگیزش‌ها<sup>۱</sup> به آن دسته از اقدامات و تدابیر دولت گفته می‌شود که بر تخصیص منابع میان صنایع تأثیر می‌گذارد و بر جهت‌گیری فعالیت‌ها میان صادرات و جایگزینی واردات مؤثر واقع می‌شود. در اینجا نظام انگیزش‌ها به پیروی از بالاسا به نحوی تعریف شده که هم شامل تدابیر حمایتی<sup>۲</sup> است و هم شامل ترجیحات اعتباری و مالیاتی است (Balassa, 1982, P3).

تحول نظام انگیزش‌های مالی در کشور در دوره ۴۷-۱۳۷۷ در جدول شماره (۲) نشان داده شده است. نظام‌های مبتنی بر جایگزینی واردات، با اضافه ارزش‌گذاری پول ملی، تعرفه‌های بالای گمرکی و محدودیت‌های مقداری واردات مشخص می‌شوند. این خصوصیات در راهبردهای تجاری ایران در سه دهه گذشته با حدت و شدت متفاوت حاکم بوده است.

در دهه اول انقلاب، سیاست تجاری دولت عبارت بود از تثبیت نرخ رسمی ارز و اعمال محدودیت‌های مقداری شدید بر واردات (جدول ۲). هدف اصلی دولت در آن زمان، جلوگیری از بروز کسری موازنه خارجی و کنترل قیمت‌های داخلی بود و حمایت صنعتی، اساساً در مرکز توجه دولت نبود. چرا که دولت در آن دوره با اعمال کنترل شدید بر قیمت محصولات صنعتی و سهمیه‌بندی و توزیع این کالاها از طریق شبکه رسمی، حاشیه سود تولیدکنندگان داخلی را پایین نگه می‌داشت (جدول ۲).

در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، ایران تا حدودی از انزوای سیاسی خارج شد. در این دوره، بدبینی به سازوکار بازار جای خود را به خوش‌بینی ساده‌انگارانه در مورد ثمرات مشارکت فعال در تقسیم کار جهانی، جلب سرمایه‌های خارجی و عملکرد آزادانه‌تر نیروهای بازار در تجارت بین‌المللی و کسب و کار داخلی داد (جدول ۲). به همین دلیل، دولت برآن شد تا با اجرای سیاست‌های تعدیل اقتصادی از عدم تعادل‌های موجود در سطح اقتصاد کلان بکاهد و تا حد ممکن، انحراف شدید قیمت‌های مرزی با قیمت‌های

1. Incentive system

2. Protective measures

داخلی را کاهش دهد. تا جایی که به سیاست‌های تجاری مربوط است، این اصلاحات شامل تنزل ارزش برابری ریال، کاهش محدودیت‌های مقداری واردات، کاهش نرخ تعرفه‌های گمرکی، حذف موانع اداری صادرات، و تداوم سیاست‌معافیت‌درآمد حاصل از صادرات از مالیات و استرداد حقوق گمرکی دریافت شده از نهاده‌های واسطه‌ای به کار رفته در صادرات بود.

در دوره بعد از جنگ، دولت به تدریج از قیمت‌گذاری رسمی کالاهای صنعتی دست برداشت و از تعداد کالاهای مشمول قیمت‌گذاری به شدت کاست. در عین حال، با افزایش قیمت حامل‌های انرژی و نرخ سود تسهیلات بانکی، برای تقلیل نرخ یارانه پنهان انرژی و ترجیحات اعتباری گام برداشت (جدول ۲). اما پیگیری آزادسازی تجاری دیری نپایید و معلوم شد که تغییر ساختار صنعتی، تنها با توسل به سازوکار قیمت‌های نسبی به سادگی امکان‌پذیر نیست. به‌ویژه آن که تعقیب سیاست مالی و پولی انبساطی به موازات کاهش ارزش برابری ریال و آزادسازی تجاری به کسری عظیم در تجارت خارجی و انباشته شدن بدهی‌های خارجی انجامیده بود.

با توجه به تحولات یادشده، از ابتدای سال ۱۳۷۴ به دنبال نوسان شدید نرخ ارز و مشخص شدن ابعاد بدهی‌های خارجی و ناتوانی دولت در بازپرداخت آن، تدابیر جدیدی برای کنترل وضعیت بازار ارز و سطح قیمت‌های داخلی اتخاذ شد. این سیاست، موجب تثبیت اداری نرخ ارز، برقراری مجدد محدودیت‌های مقداری واردات، کنترل قیمت‌ها و محدودکردن اعتبارات بانکی شد و از این طریق دولت برای کسب مازاد تجاری و بازپرداخت بدهی‌های خارجی گام برداشت.

با مرور راهبردهای تجاری ایران در دوره قبل و بعد از انقلاب مشخص می‌شود که این راهبردها در هر دو دوره براساس جهت‌گیری داخلی و جایگزینی واردات بوده است. بررسی موردی صنایع فولاد و پتروشیمی بیانگر آن است که حتی در سال ۱۳۷۵، به دنبال اجرای سیاست‌های تعدیل اقتصادی، فروش محصولات این دو صنعت در بازار داخلی، عایدی ریالی بیشتری از فروش در بازارهای صادراتی داشته است. عملکرد تجاری ایران، چه در دوره قبل و چه در دوره بعد از انقلاب گویای آن است که کشور ما نتوانسته با توسعه صادرات صنعتی، جایگاه خود را در تقسیم کار جهانی تغییر دهد و مشارکت فعالی در تجارت بین‌المللی کالاهای صنعتی داشته باشد.

این وضعیت تا حدود زیادی ناشی از آن است که در چند دهه گذشته، نرخ واقعی ارز در ایران تثبیت نشده و به همین دلیل توان رقابتی ایران در بازار جهانی کاهش یافته است. هر چند در دهه اخیر با کاهش ارزش پول ملی و خرید ارز صادراتی به قیمت‌های بالاتر از نرخ رسمی، این تبعیض تا حدودی جبران شد، لیکن به دلیل بی‌ثباتی در سیاست‌های ارزی و بازگشت به تثبیت نرخ اسمی ارز در دوره ۷۴-۱۳۷۶، توسعه صادرات کشور بار دیگر متوقف شد.

برای نشان دادن خصلت تصادفی و پرهرج و مرج نظام حمایتی در بخش صنعت، نرخ حمایت اسمی و نرخ حمایت مؤثر (ERP) در چهار صنعت منتخب در زیر بررسی می‌شود:

#### ۴-۱. نرخ حمایت اسمی و مؤثر در صنایع منتخب

نرخ اسمی حمایت، میزان انحراف قیمت‌های داخلی را از قیمت‌های بین‌المللی اندازه‌گیری می‌کند. نتایج محاسبات نرخ اسمی حمایت در صنایع منتخب، نشان دهنده انحراف بزرگ در قیمت‌های داخلی و خارجی به ازای نرخ‌های مختلف ارز است (جدول ۳).

نتایج محاسبه نرخ مؤثر حمایت در صنایع منتخب، برای سال ۱۳۷۵ در جدول شماره (۴) آمده است. به طوری که ملاحظه می‌شود، صنعت پتروشیمی از بالاترین نرخ مؤثر حمایت برخوردار است. شایان ذکر است که فاز اول پتروشیمی اراک در سال ۱۳۷۲ به بهره‌برداری رسید. در فاصله زمانی ۴ ساله انتظار می‌رود فرایند یادگیری در صنعت اشاره‌شده کامل شده باشد، گفتنی است که سال ۱۳۷۵ پتروشیمی اراک در حدود ۴۲ درصد از محصولات خود را به خارج صادر می‌کرده است. با این حال، این واحد تأمین‌کننده نیازهای تعداد زیادی از صنایع پایین دست بوده است. اگر صادرات را نشانه کسب توانایی رقابتی در این صنعت بدانیم، تداوم این حمایت بی‌دریغ از صنعت فقط می‌تواند به فقدان کارایی در مدیریت و اتلاف انرژی و منابع کمیاب سرمایه و نیروی کار متخصص بینجامد.

صنعت فولاد مبارکه بعد از پتروشیمی اراک از بیشترین حمایت مؤثر برخوردار بوده است (جدول ۴). این صنعت، در سال ۱۳۷۱ به بهره‌برداری رسیده است. در سال ۱۳۷۵، در حدود ۹/۹ درصد تولید آن به خارج صادر شده است. این صنعت، به‌رغم اتلاف انرژی و بهره‌برداری ناقص از ظرفیت تولیدی خود در سال ۱۳۷۵ (که ۸۲/۶ درصد بوده)، از حمایت مؤثر بالایی برخوردار بوده است.

صنعت سیمان در شمار صنایع قدیمی کشور قرار دارد و سابقه آن به بیش از ۶۸ سال می‌رسد. طبیعی است که با گذشت این زمان طولانی، صنعت سیمان را نمی‌توان در شمار صنایع نوپا قلمداد کرد (نتایج محاسبه ERP نیز مربوط به آمار ۱۹ کارخانه فعال سیمان کشور است نه یک کارخانه تازه تأسیس). قیمت محصول سیمان در سال ۱۳۷۵، کمتر از قیمت بین‌المللی بوده است. اما به دلیل استفاده از انرژی بسیار ارزان، این نرخ حمایت بالا به این صنعت انرژی بر تعلق گرفته است.

صنعت نساجی پنبه و الیاف مصنوعی نیز مانند صنعت سیمان، نخستین بار در بین دو جنگ جهانی در کشور بنیان‌گذاری شد. در ظرف این مدت طولانی انتظار می‌رفت این صنعت قادر به کسب توانایی‌های فن‌آورانه و توان رقابتی در بازار جهانی شده باشد و بدون حمایت بتواند به حیات خود ادامه دهد. درست است که صنعت یاد شده در مقایسه با صنایع پیش‌گفته از کمترین میزان حمایت مؤثر برخوردار شده است، لیکن صنعتی است بیمار با ماشین‌آلات فرسوده و دچار رخوت فن‌آورانه. به دلیل قاچاق پارچه به کشور، این صنعت، دچار رکود در بازار فروش داخلی است و عملکرد بسیار ضعیف صادراتی آن گویای نبود توان رقابتی آن در عرصه بین‌المللی است.

این یافته‌ها بیانگر آن است که حمایت صنعتی در ایران از منطق روشنی برخوردار نیست و انگاره حمایت در صنایع به طور تصادفی تعیین شده است. همچنین، در صنعت کشور حمایت صنعتی از نظر

زمانی نامحدود، بلا تبعیض و بدون توجه به عملکرد صنعت اعطا می‌شود.

#### ۲-۴. نادرستی راهبردهای انتخاب شده

جایگزینی واردات در مرحله آغازین صنعتی شدن با تأخیر، امری است اجتناب‌ناپذیر، اما همین که صنایع نسل اول از طریق تقلید و یادگیری در سایه حمایت به کسب توانایی‌های فن‌آورانه دست یافتند، این صنایع باید در معرض رقابت بین‌المللی قرار گیرند و برای کسب درآمدهای ارزی به بازارهای صادراتی روی آورند. این تجربه‌ای است که در ژاپن، جمهوری کره و تایوان به دست آمده است.

اما در ایران، به دلیل وفور منابع طبیعی به ویژه منابع نفت، دولت برای سالیان متمادی نرخ ارز را در حد پایین نگهداشت و از این طریق علیه صادرات صنعتی تبعیض قایل شد.

در پایان برنامه پنجم عمرانی (۵۲-۱۳۵۶)، بر همگان روشن بود که سیاست توسعه صادرات نفتی به موازات توسعه صنعتی از طریق حمایت از صنایع جایگزین واردات، اقتصاد کشور را در مقابل تکانه‌های نفتی آسیب‌پذیر می‌سازد. افزون بر این، پیش‌بینی می‌شد به دلیل پایان پذیر بودن منابع نفتی و رشد اقتصادی، دیر یا زود از اهمیت نفت در تولید ناخالص داخلی کاسته شود. پیامد منطقی این وضع از نظر سیاست‌گذاری اقتصادی این بود که به موازات اتخاذ راهبردهای توسعه صادرات غیرنفتی، به تدریج از نقش بخش عمومی در اقتصاد کشور کاسته شده و بر نقش بخش خصوصی افزوده شود. اما بعد از انقلاب درست در جهت عکس این راهبرد گام برداشته شد و در آغاز دهه ۱۹۸۰ میلادی درست در زمانی که در پهنه جهانی، شاهد آزادسازی رژیم‌های تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بودیم، دولت ایران، جهت‌گیری درونی را همراه با دخالت گسترده در امور اقتصادی در پیش گرفت.

#### ۳-۴. ناسازگاری درونی سیاست‌های دولت

سیاست‌های تجاری و نظام انگیزش‌های مالی زمانی در عمل مؤثر است که میان این سیاست‌ها و دیگر سیاست‌های دولت سازگاری درونی وجود داشته باشد. یکی از دلایل موفقیت نسبی توسعه صنعتی ایران در دوره قبل از انقلاب نیز همین امر بوده است. اما در دوره بعد از انقلاب، ناسازگاری سیاست‌های دولت یکی از مشخصات بارز اقتصاد کشور بوده است. در حالی که یکی از شعارهای اصلی دولت‌های بعد از انقلاب رهایی از صادرات تک محصولی نفت بوده است، اغلب، نرخ ارز صادراتی و قیمت‌های داخلی به نحوی تعیین شده که از توان رقابتی صنایع داخلی در بازار جهانی کاسته شده و تبعیض علیه صادرات برقرار بوده است (جدول ۲).

در عین حال، درست است که تولیدکنندگان داخلی از یارانه پنهان ارزی و انرژی برخوردار شده‌اند، اما قیمت‌گذاری رسمی محصولات آنها در دهه اول انقلاب، حاشیه سود آنها را پایین نگهداشته است. کاهش شدید قیمت نسبی محصولات صنعتی در دوره بعد از انقلاب گواه این مدعا است (جدول ۲).

هر چند که نرخ سود تسهیلات بانکی در بیشتر سال‌ها کمتر از نرخ تورم بوده است، لیکن دولت برای کاستن از اثرات تورمی سیاست‌های مالی انبساطی خود غالباً سقف اعتبارات بانکی را در حد نازلی حفظ کرده است و در واقع، با سهمیه‌بندی اعتبارات، محدودیت‌های مقداری شدیدی بر آن وضع کرده است. در نتیجه این سیاست، سهم اعتبارات بانکی در تأمین مالی سرمایه‌گذاری صنعتی کاهش یافته است (جدول ۱). همچنین، دولت با توسل به تبصره‌های تکلیفی بودجه، در توزیع اعتبارات بانکی علیه بخش خصوصی تبعیض قائل شده است.

#### ۴-۴. ناسازگاری سیاست‌ها با ترتیبات نهادی

اگر هدف از تعبیه نظام انگیزش‌ها را حمایت از فعالیت‌های تولیدی بدانیم، باید ترتیبات نهادی نیز در راستای تقویت بنیان‌های تولیدی جامعه سامان یافته باشد. در غیر این صورت، در عمل از کارایی سیاست‌ها کاسته خواهد شد. چرا که سیاست‌ها در خلاء اعمال نمی‌شوند، بلکه بر بستر ترتیبات نهادی به مورد اجرا درمی‌آیند و بر ساز و کار تخصیص منابع تأثیر می‌گذارند. در واقع، عملکرد نیروهای بازار خود نیاز به بستر مناسب نهادی دارد.

در دوره بعد از انقلاب با مصادره شرکت‌های خصوصی داخلی و خارجی، امنیت مالکیت به مخاطره افتاد. همچنین، به موجب قانون اساسی، حوزه فعالیت بخش خصوصی محدودتر گردید. نامشخص ماندن حدود و ثغور مالکیت، وجود تهدید مصادره اموال و ناتوانی قوه قضاییه در رسیدگی به موقع و عادلانه به دعاوی تجاری، نااطمینانی سرمایه‌گذاری خصوصی داخلی و خارجی را افزایش داد و هزینه‌های مبادله را در جامعه بالا برد.

بعد از انقلاب، در روابط صنعتی تنش به وجود آمد و تا سال ۱۳۶۹ قانون کار جدیدی وضع نشد. در قانون مصوب، اخراج کارگران به دلیل کاهش سطح فعالیت‌های صنعتی، پیش‌بینی نشده بود. سیاست رسمی دولت نیز در بخش بزرگی از این دوره، حفظ اشتغال به هر قیمت بوده است. هر چند که با گذشت سال‌ها به تدریج از مزد و حقوق واقعی کارکنان صنعتی (تعدیل شده به شاخص قیمت تولیدات صنعتی) کاسته شد، اما در صنایع کاربری مانند نساجی هزینه پرداخت مزد و حقوق کارگران اضافی و حق بیمه آنان توسط کارفرما، بر عملکرد صنعتی تأثیر منفی داشته است.

درست است که در قانون مالیات‌های مستقیم، ترجیحات مالیاتی برای صنایع تازه تأسیس پیش‌بینی شده است، اما همین قانون در سراسر دوره بعد از انقلاب به صورت یک مانع جدی بر سر راه سرمایه‌گذاری صنعتی درآمد. تغییرات پی در پی قانون، ابهام در انشای آن، اخذ مالیات تصاعدی از درآمد شرکتها، محاسبه استهلاک براساس ارزش دفتری دارایی‌ها و اخذ مالیات از نقل و انتقال سهام و معافیت بنیادها از پرداخت مالیات از جمله نواقص قانون مالیات‌های مستقیم و ضوابط اعمال شده در اجرای آن به شمار می‌رود.

اگر به مجموعه عوامل یاد شده، ناکارآمدی و احیاناً فساد بوروکراسی را که مسئولیت اجرای سیاست‌های دولت را بر عهده دارد، بیفزاییم، ملاحظه خواهد شد که دولت اگر با یک دست از طریق نظام

انگیزش‌های مالی، سود اضافی نصیب صنعت داخلی می‌کند با دست دیگر، این مزایا را باز می‌ستانند. اما از آنجا که به کمیت درآوردن هزینه‌های مبادله و هزینه‌های بوروکراسی دشوار است، این مسأله، کمتر مورد توجه پژوهشگران اقتصادی قرار می‌گیرد.

گذشته از ترتیبات نهادی ناسازگار با توسعه صنعتی باید به بی‌ثباتی مزمن سیاسی در داخل و تنش در مناسبات بین‌المللی اشاره کرد. متأسفانه، برغم گذشت بیست سال از انقلاب اسلامی مناسبات دولت و مردم و حدود و ثغور وظایف و اختیارات هر یک بطور شفاف تعریف نشده است و یا لاقط مورد وفاق جناح‌های مختلف سیاسی نیست. به دلیل عدم تفکیک بدنه تکنوکراسی دولت از رأس سیاسی آن، تنش‌های سیاسی به تمام سطوح مدیریت برنامه‌ریزی و اجرایی آن سرایت می‌کند. همین امر موجب نااطمینانی و افزایش خطرهای سرمایه‌گذاری در کشور می‌شود.

تنش در مناسبات بین‌المللی در دهه اول انقلاب، صدمه‌های جدی بر پیکر اقتصاد ملی وارد کرد. گذشته از تحریکات قدرت‌های امپریالیستی، سوء تدبیر سیاسی و نداشتن تعریف روشن و واقع‌بینانه از جایگاه کشور در سیاست و اقتصاد بین‌المللی نیز در پیدایش این وضع مؤثر بوده است. خوشبختانه، در دوره بعد از جنگ، به ویژه از سال ۱۳۷۶ به این سو، با تعقیب سیاست حسن همجواری با همسایگان و تنش‌زدایی در مناسبات بین‌المللی، بستر مناسبی برای توسعه روابط اقتصادی و تجاری در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی و جذب سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی به وجود آمده است.

### ۵-۱. تنگنای ارزی پیامد راهبرد جایگزینی واردات

تنگنای ارزی را می‌توان یکی از پیامدهای طبیعی راهبرد جایگزینی واردات دانست. الگوی توسعه اقتصادی و صنعتی ایران که مبتنی بر حمایت از صنایع جایگزین واردات بود به نوعی از توسعه صنعتی انجامید که عقب‌ماندگی فن‌آورانه بخش صنعت و اتکای آن به درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت دو خصیصه بارز آن بود. عقب‌ماندگی فن‌آورانه صنعت ایران در سال‌های قبل از انقلاب، خود را به صورت صادرات اندک محصولات صنعتی، اتکا به واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای، خرید دانش فنی از خارج و بالاتر بودن قیمت محصولات داخلی نسبت به محصولات مشابه خارجی نشان می‌داد.

در دوره برنامه‌های چهارم و پنجم عمرانی (۴۷ - ۱۳۵۶)، به ازای هر هزارریال سرمایه‌گذاری صنعتی و معدنی، به ترتیب ۹/۲۸ و ۸/۴۷ دلار (به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱) برای واردات کالاهای سرمایه‌ای لازم بود. در همان دوره، به ازای کسب هر یک هزارریال ارزش افزوده در بخش صنعت و معدن، به ترتیب ۵/۰۹ و ۵/۵۸ دلار (به قیمت ثابت) برای واردات کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بود (جدول ۱). در واقع، به این ترتیب می‌توان گفت که در آن زمان با یک تابع تولید خطی در بخش صنعت و معدن مواجه بودیم که در آن سرمایه‌گذاری و نهاده‌های واسطه‌ای از دو جزء داخلی و وارداتی تشکیل شده بود.

نکته مهم این است که اتخاذ راهبرد تجاری جایگزینی واردات، نه تنها به صرفه‌جویی در صورت

حساب واردات کالاهای سرمایه‌ای، واسطه‌ای و مصرفی صنعتی نینجامید، بلکه با گذشت زمان، بیلان واردات کشور سیر صعودی پیمود. روی دیگر این سکه، افزایش اتکا به درآمد نفت بود (جدول‌های ۱ و ۵). در این وضعیت، به ناچار نرخ انباشت سرمایه و نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید تحت تأثیر کمیاب‌ترین عامل تولید یعنی واردات خواهد بود و این یک به عایدات ارزی حاصل از صادرات نفتی بستگی خواهد داشت که مقدار و قیمت صادرات آن در بازاری جهانی در اختیار دولت نبوده است. همچنین، چون به موازات رشد صنعتی، حجم و ارزش صادرات غیرنفتی افزایش نمی‌یافت، میان عایدات ارزی و عملکرد صنعت هیچ رابطه‌ای برقرار نبود. چون در این وضع، عملکرد بخش صنعت دستخوش درآمدهای برونزای نفت قرار می‌گیرد، این الگوی رشد به طور ذاتی آسیب پذیر است.

در دوره بعد از انقلاب، نسبت مجموع ارزش صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی، به قیمت ثابت، نه تنها کاهش یافت، بلکه با نوسان شدید همراه شد. این نوسان‌ها، ناشی از افت و خیز حجم و قیمت صادرات نفتی کشور و عدم دسترسی به منابع مالی بین‌المللی در دهه اول انقلاب بود. در دوره بعد از انقلاب نه تنها به دلیل کاهش اهمیت نسبی تجارت خارجی در تولید ناخالص داخلی، بلکه به دلیل خروج سرمایه از کشور و رویگردانی شرکت‌های فراملیتی از سرمایه‌گذاری مستقیم در ایران، اقتصاد کشور به روی تجارت، منابع مالی و فن‌آوری خارجی بسته‌تر شد (جدول ۵).

بسته شدن اقتصاد ایران به روی تجارت جهانی، تنها محصول سیاست‌های تجاری نبود، بلکه تا حدودی نیز ناشی از کاهش درآمدهای نفتی بود. این وضع، اقتصاد کشور را با تنگنای ارزی مواجه کرد. تنگنای ارزی، گذشته از تغییرات درآمدهای نفتی، تحت تأثیر قیمت‌گذاری کمتر از واقع نرخ ارز که موجب فزونی تقاضای ارز بر عرضه آن می‌شود نیز به وجود می‌آید.

افزایش صورت حساب واردات محصولات کشاورزی و تسلیحات جنگی و انتقال سرمایه‌ها به خارج و فساد اداری در خریدهای دولتی نیز در تشدید وضعیت تنگنای ارزی مؤثر می‌باشند. نبود توانایی‌های فن‌آورانه برای ساخت تجهیزات سرمایه‌ای مورد نیاز در داخل و تنگنای ارزی، بر انباشت سرمایه در بخش صنعت تأثیر منفی گذاشت (جدول ۲).

به جرأت می‌توان گفت که تنگنای ارزی به مثابه نشانه بیماری مزمن بخش صنعت و اقتصاد کشور در نرخ اندک انباشت سرمایه در این دوره و نرخ اندک بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید نقش داشته است. نسبت تغییر موجودی سرمایه به تغییر ارزش افزوده (ICOR) که در دوره برنامه پنجم عمرانی ۱/۸۸ بود در دوره ۱۳۶۷-۵۷ به ۲/۲۲ رسید که نشان دهنده افزایش فقدان کارایی تولید است (جدول ۶).

در دهه اول انقلاب، نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های صنعتی به شدت کاهش یافت و در سال ۱۳۶۷ به ۴۰ درصد رسید (سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۸، ص ۷-۲۳). این وضع نیز ناشی از اتکا به واردات کالاهای واسطه‌ای، قطعات و وسایل یدکی بود. هر چند، تا حدودی در این دوره - به دلیل جایگزینی کالاهای واسطه‌ای و قطعات داخلی و تغییر ترکیب سرمایه‌گذاری‌ها، - محتوای ارزی لازم برای تولید هر

واحد ارزش افزوده کاهش یافت (جدول ۱)، ولی در شاخه‌های مهم صنعت مانند صنایع ماشین‌سازی کمبود قطعات منفصله اثر شدیدی بر نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌ها گذاشت. به نحوی که در سال ۱۳۶۷ این نرخ در حدود ۲۲ درصد بود (سازمان برنامه بودجه، همان مأخذ).

در دوره بعد از جنگ، ثبات سیاسی در کشور برقرار شد دولت اقدام به اصلاحات اقتصادی کرد و بخش عمده‌ای از تنگناهای زیربنایی از بین رفت (جدول ۸). این عوامل، موجب انگیزه بیشتر در بخش خصوصی و عمومی برای سرمایه‌گذاری شد. اما در این دوره گشایش ارزی نقش کلیدی در بهبود اوضاع اقتصادی ایفا کرد. با افزایش درآمدهای ارزی، از محدودیت‌های مقداری واردات، کاسته شد و از این طریق، بخش خصوصی فرصت یافت طرح‌های معوق صنعتی را تکمیل کند. با افزایش درآمدهای ریالی بودجه که ناشی از کاهش ارزش پول ملی و افزایش درآمدهای ارزی بود، دولت نیز بر حجم سرمایه‌گذاری‌های خود در امور زیربنایی و صنعتی افزود (جدول ۱). به همین دلیل در این دوره، نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های صنعتی بهبود یافت و نرخ انباشت سرمایه در بخش صنعت نیز سیر صعودی پیمود. در این دوره نسبت افزایش موجودی سرمایه به افزایش ارزش افزوده (ICOR) در مقایسه با دوره جنگ کاهش یافت و کارایی سرمایه به این ترتیب نسبت به دوره قبل به نحو قابل ملاحظه‌ای افزایش یافت (جدول ۶).

در این دوره، به دلیل گران شدن نرخ ارز، جایگزینی واردات در بخش صنایع تولیدکننده کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای صورت گرفت. به همین دلیل، از محتوای ارزی هر واحد سرمایه‌گذاری در تولید کاسته شد (جدول ۱). البته، این امر می‌تواند تا حدودی ناشی از به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های بزرگ پتروشیمی و فولاد که تأمین‌کننده اصلی کالاهای واسطه‌ای صنایع زیردست می‌باشند و افزایش نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید در صنایع ماشین‌سازی باشد. اما شواهد قطعی در مورد ایجاد ظرفیت‌های احداث صنعت توسط صنایع سنگین کشور و ایجاد ظرفیت‌های قطعه‌سازی در کشور (به ویژه در صنعت خودروسازی) در دست است.

تغییر ساختار صنعتی کشور با یاری از تغییر نرخ ارز و قیمت‌های نسبی، کارساز از آب درنیامد و دولت برای جلوگیری از مشکلات تراز پرداخت‌ها اقدام به برقراری مجدد سهمیه‌بندی واردات کرد. محدودیت واردات و کمبود سرمایه در گردش، بار دیگر بر نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌ها تأثیر سوء گذاشت اما، به ظاهر در دوره (۷۳-۱۳۷۷) از نیاز ارزی سرمایه‌گذاری و تولید صنعتی کاسته شد. به همین دلیل نیز از حجم سرمایه‌گذاری‌های صنعتی کاسته نشد (جدول ۱) اما افزایش ICOR در این دوره، به وضوح بیانگر کاهش کارایی فنی تولید می‌باشد که خود ناشی از تنگنای ارزی است.

ثبیت اداری نرخ ارز در این دوره موجب کاهش نرخ رشد صادرات محصولات صنعتی شد. تجربه بیست ساله اخیر بیانگر آن است که اقتصاد ایران از یک بیماری ساختاری که عبارتست از عقب ماندگی علمی و فنی که روی دیگر آن اتکا به صادرات نفتی است رنج می‌برد و بدون تغییر راهبردهای تجاری و ایجاد تغییرات ساختاری در اقتصاد کشور این مشکل قابل حل نیست.



## ۲-۵. حمایت صنعتی و عدم کارایی ایستا در تخصیص منابع

دخالت دولت در اقتصاد به صورت وضع تعرفه‌های گمرکی، سهمیه‌بندی واردات، کنترل قیمت‌ها، تعیین نرخ بهره، تعیین حداقل دستمزدها و نرخ ارز به شیوه اداری، موجب انحراف قیمت‌های بازار از وضعیت رقابتی می‌شود. در این حالت، هزینه - فایده بنگاه‌های اقتصادی از هزینه - فایده اجتماعی فاصله می‌گیرد و تخصیص منابع کمیاب اقتصادی دستخوش اثرات نامساعد انحراف قیمت‌ها شد، و ناکارایی در اقتصاد رخ می‌دهد. معیار هزینه منابع داخلی (DRC) در این وضعیت می‌تواند به صورت ابزاری برای اندازه‌گیری فقدان کارایی ایستا به کار رود.

نکته قابل توجه این است که به ازای نرخ سایه ارز (SER) اعم از این که این نرخ ۲۴۸۰ ریال، ۳۱۰۸ ریال و یا ۳۷۵۰ ریال باشد، به جز صنعت نساجی، دیگر صنایع مورد مطالعه با ناکارایی مواجهند (جدول ۷).

جدول ۷- هزینه منابع داخلی (DRC) در صنایع منتخب برای سال ۱۳۷۵<sup>(۱)</sup> (ارقام به ریال)

شرح	تولید پارچه پنبه و الیاف مصنوعی	تولید محصولات پتروشیمی	تولید سیمان	تولید ورق فولادی
DRC,e=۲۴۸۰	۲۹۷۱	۳۲۶۲	۷۷۱۵	۷۸۸۵
DRC,e=۳۱۰۸	۳۱۵۳	۳۵۶۲	۸۲۲۷	۹۱۱۳
DRC,e=۳۷۵۰	۳۳۳۸	۳۸۶۹	۸۷۵۰	۱۰۲۰۶

به دلیل ارزانی حامل‌های انرژی در ایران، ائتلاف انرژی در صنایع اشاره شده بالا است. در بررسی که از ۹ واحد پتروشیمی کشور به عمل آمده، کل مصرف انرژی این واحدها معادل ۱۱ میلیون بشکه برآورده شده است (به استثنای مصرف واحدهای جانبی). این مقدار مصرف در مقایسه با فرایندهای مشابه در جهان ۳/۷ میلیون بشکه بیشتر بوده است (مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، زمستان ۱۳۷۴). در سال ۱۹۹۰، مصرف سوخت به ازای هر تن سیمان در آلمان ۸۴ لیتر بوده است، در حالی که رقم مشابه برای ایران ۱۱۰ لیتر است (ماهنامه سیمان، شماره ۱۷، شهریور ۱۳۷۵، ص ۱۱ تا ۱۵). با توجه به شرایط بالا می‌توان نتیجه گرفت که میزان ائتلاف انرژی در صنایع مورد نظر بسیار بالا است. اگر فرض کنیم که به میزان ۲۰ درصد در مصرف انرژی مستقیم صنایع مورد بررسی صرف جویی شود، آن‌گاه هزینه منابع داخلی این صنایع به ازای هر دلار، ۳۷۵۰ ریال، در صنعت پتروشیمی به ۲۸۶۰ ریال می‌رسد. اما در دو صنعت دیگر (صنعت سیمان و ورق فولادی) بیش از نرخ سایه ارز باقی ماند و به ترتیب به ۵۷۷۵ و ۷۷۴۸ ریال کاهش می‌یابد.

### ۶. راهبرد تجاری و پویایی‌های رشد درازمدت

علاوه بر مطالب پیش گفته، راهبرد تجاری از مجاری دیگری نیز بر رشد درازمدت اقتصادی تأثیر می‌گذارد. در اینجا تأثیر راهبرد تجاری بر پویایی‌های رشد دراز مدت به اختصار مرور می‌شود.

#### ۶-۱. راهبرد تجاری و اندازه بازار

جایگزینی واردات به طور ذاتی توسعه صنعتی را تا حد اندازه‌بازار داخلی ترغیب می‌کند. زمانی که کالاهای تولید شده در داخل به قیمتی بیش از قیمت جهانی عرضه می‌شوند، همین بازار کوچک باز هم کوچکتر می‌شود. اما در جهت‌گیری بیرونی، فعالیت‌های کارآمد می‌توانند بسیار فراتر از این نقطه گسترش یابند. اگر به اثرات فراز<sup>۱</sup> بخش صادراتی توجه شود، توسعه بخش صادراتی اقتصاد موجب افزایش تقاضا برای صنایع تولیدکننده کالاهای واسطه‌ای و قطعات منفصله می‌شود و به این ترتیب، چرخ‌های اقتصاد کشور با سرعت بیشتری به گردش درمی‌آید.

#### ۶-۲. راهبرد تجاری و بهره‌نگرفتن از صرفه‌های مقیاس

در دومین مرحله جایگزینی واردات در ایران که با تولید کالاهای واسطه‌ای، تولید ماشین‌آلات صنعتی و خودرو شروع شد، اغلب سرمایه‌گذاری‌ها با هدف تأمین نیاز بازار داخلی انجام گرفت. اما به دلایلی، این مرحله از جایگزینی واردات به گسترش فقدان کارایی در صنعت انجامید. در واقع، در تولید کالاهای واسطه‌ای مانند، فولاد، پتروشیمی، تولید الیاف مصنوعی و جز اینها، صرفه‌های حاصل از مقیاس دارای اهمیت است. چون این صنایع در آغاز با مقیاس تولید اندک شروع به کار کردند و از صرفه‌های مقیاس بهره‌نگرفتند، هزینه تولید هر واحد از این کالاها بسیار بیش از قیمت کالاهای مشابه وارداتی بود. واحدهای تولیدی که در پایین دست، مصرف‌کننده این کالاها بودند، ناگزیر به تحمل این هزینه اضافی به صورت پرداخت قیمت‌های بالاتر شدند. هر چند در برنامه عمرانی پنجم، مجتمع فولاد بندرعباس (مسبارکه) و مجتمع پتروشیمی ایران و ژاپن به قصد صدور محصولات تولیدی طراحی شدند، ولی اجرای آنها تا پایان جنگ به تعویق افتاد.

در صنایع ماشین‌آلات نیز که از برنامه چهارم عمرانی در ایران در اولویت سرمایه‌گذاری‌های دولت قرار گرفتند، تخصص‌یابی افقی در تولید حایز اهمیت است. اما به این مهم توجه لازم نشد. صنایع ماشین‌سازی ایران با دریافت فن‌آوری ساخت از اروپای شرقی و فعالیت در محیط غیررقابتی، به تدریج اهمیت خود را از دست دادند و نتوانستند کالاهای سرمایه‌ای با کیفیت مرغوب و قیمت نازل به بازار عرضه کنند. در صنعت خودروسازی که سابقه احداث آن در ایران به حدود ۴۰ سال می‌رسد، تخصص‌یابی عمودی

به شکل تولید اجزا و قطعات منفصله دارای اهمیت است. در عین حال، همه تولیدکنندگان موفق در بازارهای وسیع داخلی تولید می‌کنند و به همین دلیل توانسته‌اند حضور موفق در بازارهای جهانی داشته باشند. صنعت خودروسازی ایران با تولید برای بازار داخلی کوچک شروع کرد و تا آغاز دهه ۱۳۷۰ نتوانست به تخصص‌یابی عمودی در صنعت شکل دهد و به صورت یک صنعت مونتاژ که نیازمند واردات قطعات منفصله و یدکی بود باقی ماند. بعد از تصویب قانون خودرو و قطع رابطه ایران خودرو با شرکت طرف قرارداد خود که قطعات خودرو را به صورت CKD در اختیار آن قرار می‌داد، تخصص‌یابی عمودی در این صنعت شکل گرفت.

در واقع، راهبرد مبتنی بر جهت‌گیری صادراتی، امکان می‌دهد که صرف‌نظر از اندازه بازار داخلی، صنایع با مقیاس بهینه در هر رشته برپا شود. در این زمینه، توجه به مقیاس اقتصادی در برپایی صنایع سنگین کره آموزنده است (دنی لیپزیک، ۱۳۷۵، ص ۲۰۰ و ۲۰۱). از آنجایی که رقابتی بودن صنایع سنگین و شیمیایی به دلیل اثرات داده - ستانده‌ای آنها با صنایع دیگر بر کارایی و توان رقابتی آنها تأثیر می‌گذارد، پیامدهای منفی عدم بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس بیشتر روشن می‌شود.

### ۳-۶. راهبردهای تجاری، ساختار انحصاری بازار و رفتار عواملان اقتصادی

اندازه به نسبت کوچک بازارهای داخلی بدان معنی است که وقتی صنایع به وسیله حمایت تشویق می‌شوند، در برخی از شاخه‌های صنعت یا تعداد بنگاه‌هایی که محصول معینی را تولید می‌کنند اندک خواهد بود و یا آنکه بنگاه‌هایی خواهیم داشت با اندازه کوچک.

نتایج محاسباتی که در این پژوهش در زمینه تمرکز صنعتی در سطح کدهای چهاررقمی<sup>۱</sup> ISIC صورت گرفته است، بیانگر آن است که در سال ۱۳۷۵ در ۴۹ رشته صنعتی از ۱۴۱ رشته، ساختار بازار به صورت انحصار کامل یا انحصار چندجانبه بوده است.

در مطالعه مشابهی که براساس معیار مشابه برای کره، ژاپن و تایوان انجام شده، میزان تمرکز صنعتی در اوایل دهه ۱۹۸۰ بیش از ایران بوده است. حمایت دولت ژاپن از زایباتسوها (Vestal, 1995) و حمایت دولت کره از چابیولها (Amsden, 1989) موضوع شناخته شده‌ای است.

تفاوت کشورهای یادشده با ایران در این است که اولاً، این انحصارات در مالکیت بخش خصوصی قرار دارند. ثانیاً، ضمن بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس و صرفه‌های حاصل از تجمع، در معرض رقابت بین‌المللی واقع شده‌اند. به همین سبب در رقابتی نفس‌گیر برای کسب موقعیت برتر و توان رقابتی بالاتر در بازارهای جهانی درگیرند. این غول‌های صنعتی، نه تنها مبالغ بسیاری در پژوهش و توسعه هزینه می‌کنند، بلکه نسبت به ایجاد، اخذ و جذب پیشرفت‌های فن‌آورانه تلاش بی‌وقفه‌ای دارند.

1. International Standard Industrial Classification

در ایران، اغلب انحصارات بزرگ، در بخش عمومی و تحت مدیریت دولتی فعالیت دارند. انحصارات صنعتی در ایران هرچند در دهه اول انقلاب از نظر قیمت‌گذاری محصولات خود از آزادی کامل برخوردار نبوده‌اند، اما در دهه دوم بعد از انقلاب با آزادسازی قیمت‌ها و اعمال نفوذ، درصد بهره‌گیری از امتیازات ویژه حمایتی برآمده‌اند.

انحصارات دولتی در دهه اول انقلاب، در مجموع زیان‌ده بوده‌اند. اما زیان‌های آنها از بودجه عمومی تأمین مالی می‌شد. این انحصارات در بسیاری از موارد، منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های جدید یا طرح‌های توسعه خود را از طریق بودجه عمرانی و به‌طور بلاعوض تأمین می‌کردند. منابع ارزی آنها نیز از طریق تصمیم‌های اداری تخصیص می‌یافت.

مدیران دولتی در عمل، ملزم به نگهداشت سطح اشتغال در واحدهای تولیدی بودند. در چارچوب این ساختار بازار و این نظام انگیزش‌ها، دغدغه اصلی مدیریت، بهبود کیفیت کالا، کاهش هزینه تولید، تقلید از ابداعات جدید و جلب رضایت مشتری نبود، بلکه در دوره جنگ مهم‌ترین وظیفه مدیران دولتی، حضور در مراکز تصمیم‌گیری برای اخذ منابع مالی، ارزی و ریالی و حفظ محدودیت‌های مقداری واردات بود. در بخش خصوصی نیز صرف‌نظر از این که ساختار بازار به صورت انحصاری یا رقابتی بوده، مدیران و کارفرمایان خصوصی درصد بهره‌گیری رانت‌جویانه از فرصت‌های موجود برآمده‌اند. به همین دلیل، برقراری ارتباط با مقام‌های سیاسی و اداری و اعمال نفوذ در تصمیم‌های آنها، سودآورترین فعالیت مدیریت تلقی می‌شد.

در دهه دوم انقلاب، به تدریج دولت از تأمین مالی زیان‌های شرکت‌های دولتی سرباز زد و از سهمیه‌بندی ارزی کاست. به همین دلیل شرکت‌های دولتی و خصوصی ناگزیر شدند ارزش مورد نیاز خود را از بازار آزاد تأمین کنند. استفاده از اعتبارات بانکی نیز هرچند با محدودیت کمتری همراه شد، لیکن پرداخت نرخ‌های بالا (به رغم منفی بودن نرخ واقعی بهره) بارسنگین مالی را برای این شرکت‌ها در پی داشت. به همین دلیل، هم شرکت‌های دولتی و هم شرکت‌های خصوصی دریافتند که برای حفظ بقا و رشد خود ناگزیرند در هزینه‌های ارزی و ریالی خود صرفه‌جویی کنند، برای بهبود کیفیت محصولات خود کوشش کرده و با ارتقای توان رقابتی خود به بازارهای جهانی راه‌یابند و از این طریق بخشی از ارزش مورد نیاز خود را به تنهایی تأمین نمایند. البته، انطباق با وضع جدید چندان ساده نبود. تعدیل نیروی انسانی مازاد، بهره‌گیری مطلوب‌تر از ظرفیت‌های تولید، خرید ماشین‌آلات جدید و در برخی موارد دست دوم برای جایگزینی ماشین‌آلات خارجی و جایگزینی کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای داخلی از پیامدهای این وضع بود. اما تغییرات ادواری در سیاست‌های ارزی و حمایت‌های تجاری، تصادفی و غیرمنطقی بودن انگاره حمایت در میان صنایع، بی‌ثباتی سیاسی، شوک‌های منفی و مثبت نفتی، چنان وضع آشفته‌ای را ایجاد کرده است که اتخاذ تصمیم‌های راهبردی براساس آن در عمل مقدور نیست.

## ۴-۶. راهبرد تجاری و پیشرفت فن آورانه

کشورهایی که با تأخیر صنعتی می‌شوند در مرحله اول صنعتی‌شدن برای رسیدن<sup>۱</sup> به کشورهای پیشرفته تلاش می‌کنند. در این مرحله، کسب توانایی‌های فن آورانه شامل یادگیری مهارت‌های تولیدی، توانایی احداث صنعت و توانایی ایجاد تغییرات جزئی در فرایند تولید و محصولات صنعتی است (Ernest and Others, 1998 ch1).

کشورهایی که سطح بهره‌وری در آنها پایین است، به طور بالقوه این امکان را دارند که از طریق جذب و اتخاذ فن آوری پیشرفته‌تر تولید از کشورهای پیشرو، فرایند رسانیدن خود به سطح آنها را آغاز کنند اما تحقق این امکان بالقوه مستلزم برخورداری از تواناییهای اجتماعی لازم است. از جمع‌بندی نظریه‌های مختلف در این زمینه به این نتیجه می‌رسیم که عوامل زیر را می‌توان تعیین‌کننده‌های اصلی توانایی اجتماعی تلقی کرد:

۱. سرمایه انسانی، (کروگر، ۱۳۷۴ ص ۳۰ تا ۳۶، همچنین، نگاه کنید به برگستروم، ۱۳۷۸، ص ۱۲۱، ۱۲۵).

۲. کیفیت زیرساخت‌های فیزیکی، (کروگر، همان مأخذ).

۳. نحوه عمل بازار کار، (آبرامویچ به نقل از برگستروم، همان مأخذ، ص ۸۵).

۴. وضوح در تعریف حقوق مالکیت، (استرن ۱۹۹۱، به نقل از برگستروم، همان مأخذ).

۵. ثبات اقتصادی (شامل کنترل کسری بودجه، کنترل تورم و کنترل کسری تراز پرداخت‌های خارجی)،

۶. محیط سیاسی مناسب،

۷. بازبودن به رقابت جهانی. (هانسون و هنرکسون، در ویرایش برگستروم، اسفند ۱۳۷۸، ص ۱۱۷، ۱۲۱).

هرچند، موضوع اخیر مورد تأکید خاص این نوشته است در جدول شماره (۸) شاخص‌های کمی و کیفی عوامل یادشده در ۷ بند بالا، خلاصه شده است. درجه بازبودن اقتصاد کشور نیز قبلاً در جدول شماره (۵) آرایه شده است.

در مورد این که چرا مشارکت بیشتر در بازرگانی بین‌المللی، پدیده رسیدن به کشورهای پیشرفته و رشد را تقویت می‌کند، استدلال‌های فراوانی عنوان شده است. به طور کلی، این باور وجود دارد که انتقال فن آوری بین‌المللی با جریان بازرگانی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ارتباط دارد. واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای و خدمات مشاوره‌ای و فنی از خارج، استفاده از منابع موجود در کشور را تسهیل

می‌کند.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز به صورت بسته‌ای از سرمایه مالی، توانایی‌های فنی، مدیریتی و بازاریابی، بر بهبود بهره‌وری و رشد اقتصادی تحت شرایط معینی تأثیر مثبت دارد. نکته دیگر این است که هر قدر بخش‌های بیشتری از اقتصاد در معرض رقابت بین‌المللی قرار گیرند، میزان برخورد با فن‌آوری برتر و فشار برای اتخاذ و تطبیق چنان فن‌آوری برای حفظ قدرت رقابتی بیشتر است (بامول ۱۹۸۶).

در نهایت، به گفته لوییس (۱۹۵۵) در کشورهایی که مردم به تغییر عادت دارند، اندیشه‌های جدید با سرعت بیشتری پذیرفته خواهد شد، در حالی که در کشورهای منزوی، جذب سریع اندیشه‌های نوین سهل نیست (برگستروم، ۱۳۷۸، ص ۱۱۷).

اگر مطالب بالا درست باشد، انتظار می‌رود پیشرفت فن‌آوری در کشور در دوره قبل از انقلاب بیش از بعد از انقلاب بوده باشد. چراکه هم در دوره قبل از انقلاب اقتصاد کشور به روی اقتصاد جهانی بازتر بود و هم با جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به بخش صنعت ۲۶۸ شرکت مشترک ایرانی و خارجی در ایران فعالیت داشتند.

معیار مناسب برای اندازه‌گیری پیشرفت فنی همان بهره‌وری کل عوامل<sup>۱</sup> (TFP) است. اما از آن جا که اطلاعات معتبری از موجودی سرمایه فیزیکی، نیروی کار شاغل در بخش صنعت و سرمایه انسانی آن در دسترس نیست، تلاش‌هایی که برای محاسبه بهره‌وری کل عوامل (TFP) به عمل آمد، عقیم ماند. در آن صورت می‌توانستیم نسبت مجموع واردات و صادرات به تولید ناخالص داخلی را در تابع تولید وارد کنیم و اثر بازبودن به روی تجارت جهانی را بر پیشرفت فنی بسنجیم. در نبود اطلاعات مورد نظر، به بررسی مقایسه‌ای تحول بهره‌وری سرانه نیروی کار در طی دو دوره طولانی اکتفا شده است (جدول ۹).  
با توجه به اطلاعات مندرج در جدول شماره ۸ و ۹، چنین استنباط می‌شود که توانایی اجتماعی در دوره قبل از انقلاب بیش از دوره بعد از انقلاب بوده است.

برآیند تأثیر نیروهای یادشده بر رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار این است که در دوره بعد از انقلاب رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار در بخش صنعت و معدن یک پنجم دوره قبل بوده است.

1- Total Factor Productivity

### نتیجه‌گیری

با توجه به تحلیل‌های ارائه شده در این مقاله، می‌توان نتیجه گرفت که در دوره قبل از انقلاب براساس راهبرد جایگزینی واردات و توسعه صادرات نفتی، اقتصاد ایران یک دوره رشد سریع صنعتی و بهبود بهره‌وری سرانه نیروی کار را تجربه نموده است. اما این رشد سریع موجب افزایش نیازهای ارزی صنعت برای واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای و خدمات فنی شده است که روی دیگر این پدیده، اتکا به درآمدهای نفتی است.

تجربه بعد از انقلاب نشان داد که این ساختار صنعتی به طور ذاتی آسیب‌پذیر است، چرا که در چنین ساختاری نرخ انباشت سرمایه و نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید، وابسته به درآمدهای نفتی است و این درآمدها لزوماً به تناسب نیازهای اقتصاد و صنعت کشور افزایش نمی‌یابد.

در دوره بعد از انقلاب، به دلیل دخالت گسترده دولت در نظام قیمت‌ها، اقتصاد کشور بیش از پیش دچار ناکارایی ایستا در تخصیص منابع شد. این ناکارایی، هم در گسترش فعالیت‌های رانت‌جویانه و توسعه بازرگانی داخلی متجلی شد و هم در ائتلاف منابع در بخش صنعت.

تداوم راهبرد جایگزینی واردات برای مدت طولانی، موجب تبعیض علیه صادرات شد و با وارد نشدن صنایع داخلی به عرصه رقابت بین‌المللی، رشد صنعتی به بازار داخلی محدود گردید و در شاخه‌های مهم صنعت بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس صورت نگرفت. تحت این شرایط، ساختار انحصاری بازار داخلی به زیان مصرف‌کنندگان داخلی انجامید و انحصارات داخلی به جای سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه و گسترش بازارهای فرامرزی، به سودجویی از فرصت‌های رانت‌جویانه پرداختند.

با مشارکت کمتر در بازرگانی خارجی و عدم بهره‌گیری از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، اقتصاد کشور از مزایای تجارت جهانی بصورت پیشرفت فن‌آورانه کمتر بهره‌مند شد و صنایع داخلی چون تحت فشار رقابت خارجی برای اخذ فن‌آوری پیشرفته قرار نگرفتند، دچار رخوت فن‌آورانه شدند.

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که عقب‌ماندگی صنعتی کشور و رشد و توسعه کند آن در دوره بعد از انقلاب، محصول اتخاذ راهبردهای تجاری نادرست، اعمال نظام انگیزش‌های مالی به صورت نامحدود از نظر زمانی، غیرمشروط و غیرگزینشی است. در عین حال این وضع محصول ناسازگاری سیاست‌های تجاری و صنعتی دولت با دیگر سیاست‌های اقتصادی و ترتیبات نهادی و قانونی لازم برای عملکرد توأم با کارایی نیروهای بازار است.

جدول (۱) عملکرد بخش صنعت و سرمایه‌گذاری صنعتی در دوره ۱۳۷۷-۴۷

۱۳۷۳-۷۷	۱۳۶۸-۷۲	۱۳۵۷-۶۷	۱۳۵۲-۵۶	۱۳۴۷-۵۱	واحد		عملکرد
۵/۷	۹/۲	۷/۳	۱۶/۰	۱۴/۷	درصد	میانگین رشد ارزش افزوده صنعت	
۲۸۸۱	۲۰۰۷/۴	۱۳۰۱/۸	۱۱۰۱/۴	۵۳۱/۳	میلیارد ریال	حداکثر ارزش افزوده به دست آمده (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)	بخش صنعت
۳۰۰۷۷	۲۵۲۱	۲۴۷۷	۲۷۶۸	۲۷۸۳	میلیون ریال	حداکثر بهره‌وری سوزانه نیروی کار در کارگاه‌های بزرگ (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)	
(۱۳۷۶)	(۱۳۶۹)	(۱۳۶۰)	(۱۳۵۶)	(۱۳۵۳)		حداکثر صادرات صنعتی به قیمت جاری	
۱۵۸۸۲	۱۱۹۱/۷	۲۳۲/۷	۱۵۳/۶	۱۰۰۷/۶	میلیون دلار		
(۱۳۷۷)	(۱۳۷۲)	(۱۳۶۷)	(۱۳۵۶)	(۱۳۵۶)		میانگین سالانه سرمایه‌گذاری ثابت در صنعت (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)	سرمایه‌گذاری صنعتی
۲۶۹/۶	۲۵۷/۵	۱۳۶/۶	۲۷۷/۴	۹۷	میلیارد ریال	میانگین سرمایه‌گذاری بخش عمومی در صنعت و معدن (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)	
۱۱۴	۸۶/۸	(۴) ۵۹/۶	در دست نیست	در دست نیست	میلیارد ریال	میانگین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنعت و معدن (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)	و منابع ارزی
۲۵۵/۶	۱۷۰/۷	(۴) ۴۷/۳	در دست نیست	در دست نیست	میلیارد ریال	میانگین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنعت و معدن (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)	
۷۲۳۲	۱۰۰۱/۲	۱۳۴۸۴/۸	۱۱۹۲۱	۴۴۹۹	میلیون دلار	کل واردات کالاهای سرمایه‌یابی در طی دوره به قیمت ثابت (۳)	
۲/۹	۷/۹	۹/۰	۸/۴۷	۹/۷۸	دلار	محتوای ارزی سرمایه‌گذاری در صنعت و معدن به ازای هر هزار ریال (به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱)	و اعتباری آن
۲۰۰۱۱	۲۹۲۲۰	۵۴۰۰۵/۶	۳۰۷۱۸	۱۳۵۲۷/۵	میلیون دلار	کل واردات کالاهای واسطه‌ای صنعت و معدن به قیمت ثابت (۳) در طی دوره (۱)	
(۱)					دلار	محتوای ارزی لازم برای هر هزار ریال ارزش افزوده به قیمت ثابت اعتبارات و مشارکت‌های بانکی‌های تخصصی صنعت به قیمت ثابت (۲)	
۱/۵۲	۲/۳۲	۲/۷۷	۵/۵۸	۵/۰۹	میلیارد ریال	سهام اعتبارات فوق در تشکیل سرمایه ثابت	
۶۳	۶۲/۵	۲۱۷/۸	۱۰۰/۵	۲۱/۷	درصد		
۱۲/۶	۱۲/۵	۱۹/۸	۲۶/۱	۲۲/۳			

توضیحات: (۱) مانع همه اطلاعات بانکی مرکزی است مگر در مواردی که مانع دیگری ذکر شده است.

(۲) براساس شاخص قیمت سرمایه‌گذاری در صنعت و معدن تعدیل شده است.

(۳) براساس قیمت واحد دلاری کالاهای صادراتی کشورهای صنعتی تعدیل شده است (مانع IFS سال‌های مختلف)

(۴) مربوط به سالهای ۵۸-۱۳۶۷ است.



جدول (۲) نظام انگیزش‌های مالی در ایران در دوره ۱۳۷۷-۱۳۷۷

کد	سال	نوع	مقدار	واحد	نوع ارز
۱۳۳۳-۷۷	۱۳۶۸-۷۲	۱۳۵۷-۶۷	۱۳۵۲-۵۶	۱۳۳۷-۵۱	اجزای نظام انگیزش‌های مالی
۳۹۴/۶۵۰	۱۵۸۳/۴۹۹	۱۳۳۷/۲۹۳	۱۳۳۳/۸۹	۱۲/۹/۸۶	شکاف ارزی (۲)
۴۱۰۸/۹	۵۶۵۲۷/۳	۱۷/۸/۱۳/۹	۱۱/۶	۱۷/۴/۱۶	مالیات بر واردات بازاری هر دلار کالای وارداتی
۳۰۹/۴				ریال	
زیاد	کم	زیاد	کم	متوسط	محدودیت‌های مقداری واردات
۶۸۰	۶۳۱	۶۲۷	محاسبه نشده	محاسبه نشده	انفلام نرخی نمره گمرکی مشمول ممنوعیت
وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود دارد	وجود دارد	جوایز صادراتی
وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد	نرخ ارز ویژه صادرات
وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	معافیت مالیاتی در آمد حاصل از صادرات
متفی	متفی	بسیار متفی	متفی	متفی	نرخ بهره واقعی اعتبارات صنعتی
۱۹۵۱۶	۱۸۵۱۱	۱۰۵۴	۹	در دسترس نبود	نرخ بهره اسمی اعتبارات صنعتی
۱۳/۸	۱۲/۶	۱۷/۲	۳۳	۱۴/۵	سهام مالیات بر شرکت‌ها از ارزش افزوده صنعت
۸۵۴	۸۵۴	۵	۵	۵	معافیت مالیاتی از ابتدای تأسیس واحد صنعتی
۵۵۱/۷	۲/۴۵۲/۵	۲/۹/۴/۳	۱۰/۱/۱۳/۸	در دسترس	قیمت واقعی ارزی (به قیمت سال ۱۳۶۱):
۸۵۳/۳	۴/۷۵۵/۸	۶/۹/۱۸/۵	۲۰/۲۰۶۳۷/۶	بیت	نفت کوره
				در دسترس	نفت گاز
				بیت	ریال بازاری هر لیتر
۰/۸۱۵۰/۷۹	۰/۸۳۵۰/۷۰	۰/۷۸۱۵۰/۹۷	۱/۰۲۵۱/۱۱	۱/۱۲۵۱/۲	قیمت نسبی ارزی افزوده صنعت به قیمت عمده فروشی

(۲) درصد تفاوت نرخ ارز بازار از نرخ رسمی ارز  
 مأخذ:

- ۱- اطلاعات دریافتی از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- ۲- مقررات صادرات و واردات کشور در سال‌های مختلف.
- ۳- وزارت نیرو، ترازنامه ارزی، گزارش سال ۱۳۷۸.
- ۴- بانک مرکزی جمهوری اسلامی، گزارش سالانه سال‌های مختلف.
- ۵- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی، گزارش سال‌های مختلف.

جدول (۳) نرخ اسمی حمایت در صنایع منتخب در سال ۱۳۷۵

ردیف	نام صنعت	واحد	مقدار فروش سالیانه	ارزش تولید سالیانه (میلیون ریال)	قیمت هر واحد محصول در کارخانه (ریال)	قیمت برزی (دلار)	نرخ اسمی حمایت براساس هر دلار	
							ریال	ریال
۱	نساجی پنبه و الیاف مصنوعی (۱)	متر	۱۱۰۴۳۲۵۳۶	۲۷۶۱۲۵	۲۵۰۰/۱	۰/۱۸۵۱	۳۴۸۰	۳۷۵۰
۲	پتروشیمی اراک	تن	۴۱۵۸۲۰	۷۵۴۰۵۲/۶	۱۸۱۳۴۱۲	۵۰۳/۸۹	۴۵/۱	۱۵/۸
۳	صنعت سیمان (۲)	تن	۱۶۴۰۴۳۴۵	۹۱۵۹۳۰	۵۵۸۳۴/۶	۲۴/۱۰	-۶/۶	-۲۵/۵
۴	فولاد مبارکه	تن	۱۹۲۳۲۹۶/۴	۱۹۷۳۳۸۲	۱۰۲۵۸۲۰	۷۸۳/۷	۴۵/۸	۱۶/۳

توضیحات: (۱) آمار کارخانجات نساجی مربوط به کارخانه نساجی پنبه و الیاف مصنوعی و آمار کارخانجات سیمان مربوط به ۱۹ واحد صنعتی است.  
(۲) قیمت‌های برزی، میانگین موزون قیمت‌های صادراتی (فوب) و درهانی (سیف) است.

جدول ۴ نرخ مؤثر حمایت به روش بالاسا کوردن در چهار صنعت منتخب برای سال ۱۳۷۵ (درصد)

صنعت تولید	صنعت سیمان	صنعت پتروشیمی	نساجی پنبه و الیاف مصنوعی	صنعت تولید ورق فولادی	روش بالاسا (۱)		روش محاسبه
					روش کوردن (۲)	روش بالاسا (۱)	
ورق فولادی	سیمان	پتروشیمی	الیاف مصنوعی	ورق فولادی	صنعت سیمان	صنعت پتروشیمی	روش محاسبه
۱۹۰/۷	۱۷۷/۲	۳۳۹/۲	۲۲/۵	۴۳۶/۶	۲۰۶/۲	۶۵۳/۳	روش محاسبه
۱۳۷/۰	۱۲۱/۲	۲۵۰/۵	-۲/۲	۲۳۶/۱	۱۸۷/۶	۴۰۲/۸	نرخ
۹۷/۱	۸۳/۳	۱۹۰/۵	-۱۹/۰	۱۴۵/۴	۱۱۵/۵	۲۷۶/۳	ارز

جدول (۵) تجارت خارجی و دسترسی به منابع مالی بین‌المللی در ایران در دوره ۱۳۴۷-۷۷

شرح		واحد	۱۳۳۷-۵۱	۱۳۵۲-۵۶	۱۳۵۷-۶۷	۱۳۶۸-۷۲	۱۳۷۳-۷۷
تجارت	سهام تجارت خارجی در تولید ناخالص داخلی (۱)	درصد	۶۵ تا ۶۰/۵	۶۴ تا ۵۶	۵۲ تا ۳	۳۴ تا ۲۶	۳۰ تا ۱۷
	تراز حساب جاری در طی دوره صادرات کالا به قیمت جاری در طی دوره واردات کالا به قیمت جاری در طی دوره	میلیون دلار	-۲۱۳۲/۲	۲۹۹۷۸	۲۲۷۵	-۲۰۰۳۱	۱۳۶۱۹
دسترسی به منابع مالی بین‌المللی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	دسترسی به تأمین مالی خارجی	میلیون دلار	۹۳۵/۷	۹۹۸۶۸	۱۶۹۰۳۱/۵	۸۸۹۹۵	۹۱۶۸۴
	سیاست دولت نسبت به سرمایه‌گذاری خارجی	میلیون دلار	۱۰۷۸۶/۴	۶۳۵۹۳	۱۳۷۰۵۱/۲	۱۱۰۴۳۰	۶۷۷۳۴
	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	ارزایی کیفی	وجود دارد	وجود دارد	نیاز نبوده	وجود ندارد	وجود دارد
مستقیم خارجی	ارزایی کیفی	ارزایی کیفی	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت
	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت
تأخیر							

توضیحات:

(۱) نسبت مجموع واردات و صادرات در تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت مآخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه سال‌های مختلف

جدول (۶) نسبت افزایش موجودی سرمایه به افزایش ارزش افزوده صنعت و معدن در دوره (۴۷-۱۳۵۱)

ICOR <sup>۲</sup>	$\Delta VIM$	$\Delta KIM$	دوره زمانی	دوره زمانی
۱/۳۴	۳۷۷/۵	۳۷۱/۴	۵	۱۳۳۷-۵۱
۱/۸۸	۶۰۱۰/۱	۱۱۳۰/۶	۵	۱۳۵۲-۵۶
۷/۲۲	۱۹۷	۴۳۷/۶	۷	۱۳۵۷-۶۷
۰/۹۷	۷۱۰/۸	۶۹۰/۹	۵	۱۳۶۸-۷۲
۱/۵	۶۵۰/۷	۹۸۱	۵	۱۳۷۳-۷۷

توضیحات:

$\Delta KIM$ : تغییرات موجودی سرمایه در طی دوره (نسبت به پایان دوره قبل)  
 $\Delta VIM$ : تغییرات ارزش افزوده در طی دوره (نسبت به پایان دوره قبل)  
 مآخذ: استخراج شده از حساب‌های ملی به روش یاد شده در قسمت ۲ مقاله.



جدول (۹) میانگین رشد سالانه سرمایه فیزیکی و انسانی و رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار در صنعت و معدن در دوره ۱۳۶۷-۲۵

دوره زمانی	رشد سرمایه سرانه رشد سالانه سرمایه فیزیکی و انسانی و رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار	رشد سرمایه انسانی شاغلان صنعت		رشد سرمایه سرانه فیزیکی در صنعت و معدن (درصد)	رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار	درجه باز بودن اقتصاد	سرمایه‌گذار مستقیم خارجی ملیون ریال
		رشد باسوادی	رشد نسبت افراد شاغل با تحصیلات عالی				
۱۳۵۶-۲۵	۱۴/۸	۳/۱	۱۲/۴	۱۱/۲	۱۲/۵	۵۵/۸	۲۲۹۵
۱۳۷۶-۵۶	۲/۴	۴/۱	۵/۸	۲/۲	۲/۰	۲۹/۴	اندک

مآخذ:

۱. کل موجودی سرمایه در صنعت و معدن از جدول پوست (۱) همین فصل استخراج شده است.
۲. اشتغال در صنعت و معدن از نتایج سرشماری‌های نفوس و مسکن در سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ استخراج شده است.
۳. نرخ باسوادی و تعداد افراد شاغل با تحصیلات عالی در صنعت از نتایج سرشماری عمومی و مسکن در سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ استخراج شده است.
۴. ارزش افزوده صنعت و معدن و ارزش افزوده در کل صنعت از حساب‌های ملی منتشر شده توسط بانک مرکزی استخراج شده است.
۵. اشتغال در صنایع دارای ۵۰ نفر کارکن و بیشتر از نتایج آمارگیری کارگاه‌های بزرگ توسط بانک مرکزی استخراج شده است.
۶. درجه باز بودن اقتصاد کشور از مجموع نسبت ارزش صادرات و واردات به قیمت ثابت به تولید ناخالص داخلی در هر دوره به دست آمده است.
۷. سرمایه‌گذاری خارجی به نقل از دکن فیروزه خلیجی، کالبد شناسی یک توسعه‌دهنده دستفروش، ۱۳۶۸، ص ۱۳۵.

## الف) منابع فارسی

- بامول، ویلیام، جی. (پاییز ۱۳۷۵). رشد بهره‌وری، همگرایی و رفاه. ترجمه بهروز هادی زنوز. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، شماره دوم. ص ۵۳ تا ۸۱.
- بانک مرکزی. گزارش اقتصادی و ترازنامه. سال‌های مختلف.
- بانک مرکزی. حساب‌های ملی ایران. سال‌های مختلف.
- برگستروم، ویلی (ویراستار). (۱۳۷۸). دولت و رشد. ترجمه علی حیاتی. سازمان برنامه و بودجه.
- شرکت ملی صنایع فولاد ایران. حساب‌های مالی مجتمع فولاد مبارکه در سال ۱۳۷۵.
- شرکت سهامی صنایع پتروشیمی ایران. (۱۳۷۶). گزارش عملکرد صنایع پتروشیمی ایران در سال ۱۳۷۵.
- کروگر، آن (بهار ۱۳۷۷). توسعه پایدار مبتنی بر جهت‌گیری صادراتی؛ درس‌هایی از آسیای شرقی. ترجمه علی دینی ترکمانی و معصومه صالح امین. فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی. شماره ۶، بهار ۱۳۷۷، ص ۱۴۷ - ۱۷۸.
- کروگر، آن (۱۳۷۴). اصلاح سیاست‌های اقتصادی در کشورهای در حال توسعه. گروه مترجمان. مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- لیپزیک، دنی (ویراستار). (۱۳۷۵). تجربه توسعه در شرق آسیا. گروه مترجمان. مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- ماهنامه سیمان. (شهریور ۱۳۷۵)، شماره ۱۷.
- مرکز آمار ایران. نتایج سرشماری کارگاه‌های بزرگ صنعتی. سال‌های مختلف.
- بانک مرکزی ایران. نتایج آمارگیری کارگاه‌های بزرگ صنعتی در سال‌های مختلف.
- سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۶۸). پیوست قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۶۸-۱۳۷۲).
- مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی. (زمستان ۱۳۷۴). مقایسه مصرف انرژی برای تولید مواد شیمیایی در ایران و سایر کشورها. معاونت پژوهشی.
- سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۶۸). قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی (۶۸-۱۳۷۲).

## ب) منابع انگلیسی

- Amsden, A. H. (1989). *Asia's Next Giant, South Korea and Late Industrialisation*. Oxford University Press.
- Evans, P. (1995). *Embedded Autonomy, States and Industrial Transformation*. Princeton University Press.
- Balaassa, B. (1975). Reforming the System of Protection in Developing Countries. *World development*, Vol. 3 PP 365-382.
- Baldwin, R. (1992). Are Economists Traditional Trade Policy Views still valid? *Journal of Economic Literature*. Vol. xxx PP 804-829.
- Balassa, B and Associates. (1982). *Development Strategies in Semi-Industrial Economies*. world Bank Reserch Publication.
- Balassa, B. (1981). The Choice of Development Strategy, Lessons and Prospects in the Process of Industrial Development and Alternative Development Strategies. *Essays in Interntional Finance*.
- Ernest D. and others. (1998). *Technological Capabilities and Export Success in Asia*, Routedge. London and New york.
- Findlay, R. (1987). comment on Haberlers Liberal Development Policy, in Gerald M. Meier (ed), *pioneers in Developments*, Second series, Oxford. *Oxford University Press*.
- Krueger A. O. and Tuncer, B.(1982). An Empirical Test of Infant Industry Arguement, *The American Economic Rview*. vol. 72, no 5, pp 1142-1151.
- Liang, N. (1992). Beyond Import Stbtitution and Export Promotion: A New Typology of Trade Strategies. *Journal of development Studies* 28 (3). April 1992, PP447-72.
- Krugman.(1986). *Strategic Trade Policy and New International Economics*. Cambbridge, M.A. MIT press.
- Pack, H. Westphal L.E. (1986). *Industrial Strategy and Technical Change, Theory*

Versus Reality. *Journal of Development Economics*. No 22, PP 87-128.

Srinivasan.(1987).Recent Theories of Imperfect Competition and International Trade policies: An Implication for Development Strategy. *Indian Economic Review*. Vol. 72, No5, PP 1142-1151.

Krueger, Anne, O.(1990). *Import-Substitution Versus Export Promotion in International Economic policy*. A Reader, Philip King (ed).

Stiglitz and Das Gupta. (1988). Learning-by-doing, Market Structure and Industrial and Trade policies. *Oxford Economic papers*. 40 PP 246-268

Vestal, J.(1995). Industrial Policy and Japanese Economic Development 1945-1900. *Clarendon press Oxford*.

Salvatore, D. (1996). International Trade Policies, Industrialization And Economic Development. *The International Trade Journal*. Vol 10 No 1, PP21-47.

Krueger, A.O. (1997). Trade Policy and Economic Development. How we Learn. *The American Economic Review*. PP 1-24.

Chang, Ha-joon. (1997). Institutional Structure and Economic Performance, some Theoretical and Policy Lessons from the Experience of the Republic of Korea. *Asia Pacific Development Journal*. Vol14 No 1, PP 39-59.

Yaghmaian, B. (1994). An Empirical Investigation of Exports, Development, and Growth in Developing Countries: Challenging the Neoclassical Theory of Export-Led Growth. *World Development*. Vol 22, No 12, PP 1977-1995.

Singh, A. (1995). The Causes of Fast Economic Growth in East Asia. *UNCTAD Review*. PP 91-127.