

بررسی ساختاربخش صنعت و تحولات آن پس از انقلاب

مقدمه:

بصورت مستند پی برده شود. در بخش اول، بخش صنعت در مراحل مختلفی که با توجه به ویژگیهای صنایع و یا تحولات سیاسی، اجتماعی تفکیک شده است، مورد بررسی قرار گرفته است. این مراحل با توجه به دیدگاه نگارنده سطور فوق مشخص شده است، بنابراین نمی تواند از قطعیت برخوردار باشد. در بخش دوم، در ابتدا به ساختاربخش صنعت از دیدگاه نوع صنایع تشکیل دهنده آن، نوع مالکیت کارگاههای بزرگ صنعتی، مقیاس کمیت و معیار تعداد کارکنان صنایع پرداخته شده، آنگاه به تحولات این بخش پس از انقلاب با استفاده از شاخصهای موجود اشاره شده

در این مقاله از یکسوبخش صنعت از دیدگاه تاریخی و از سوی دیگر وضعیت کنونی آن با توجه به آمار و ارقام مورد بررسی قرار گرفته است. از دیدگاه تاریخی مورد بحث واقع شده تا به شرایط نامناسب و نامساعد که دریک پروسه تاریخی تحت تأثیر عوامل ریشه ای چون بی کفایتی زمامداران، دخالت استعمارگران و فقدان استراتژی توسعه صحیح، شکل گرفته و بدینصورت زمینه های مناسب رشد و تکامل صنعت را از بین برده و درنهایت ساختارغیر کارآئی را بوجود آورده است، آگاهی حاصل شود، و با آمار و ارقام وضعیت فعلی آن نقد شده است تا به ساخت و بافت نامناسب آن

میرزا حسین خان سپهسالار هنگامی که سفیر ایران در عثمانی بود در نامه‌ای به شاه چنین نوشت: صنایع نابود شده بنحوی که اگر چند سال دیگر بگذرد بتدریج این نمونه هم که باقی است متروک شده و ابواب تجارت ایران با خارجه به کلی مسدود و در جمیع اسباب زندگی محتاج به امتعه خارجه خواهد گردید. حال آنکه با اندک توجه می‌توان اهالی ایران را از امتعه خارجه مستغتی ساخت.

غالب کارگاهها که تعداد آنها به چند صد نفر بالغ می‌شد، یکی هم تقسیم اجتماعی کار بود. طبق اظهارات ژان شاردن در عصر صفویه ۲۲ تا ۳۲ کارگاه مختص دربار وجود داشت که در هر کدام از آنها بطور متوسط ۱۵۰ استاد کار و کارگر کار می‌کردند^۱

فی الواقع، در این دوران که مقارن با تغییر و تحولات سیاسی در اروپا و شکست فشودالیسم توسط سرمایه داری و پایان حاکمیت دوران سیاه قرون وسطی—بذرافشان تحولات چشمگیر صنعتی بعد—بود، نطفة صنعت در ایران بسته می‌شود که در صورت مساعد و مناسب بودن زمینه‌ها و شرایط، افکهای روش و درخشنانی برای سالهای بعد بوجود می‌آمد، متأسفانه نه تنها چنین زمینه‌هایی نظیر وجود حکومت مقتدر مرکزی، نابودی موانع شکل‌گیری و تکامل—دهنده نظام سرمایه داری نظیر شیوه تولید آسیایی^۲ که مانع پیدایش بازارهای وسیع می‌شود، بوجود نیامد، بلکه بر اثر انحطاط

است. همچنین به وضعیت صنعت از نظر میزان وابستگی و نیروی انسانی متخصص نگاهی گذرا شده و در نهایت سیاستهای صنعتی پس از انقلاب بطور مختصر و مجمل مورد مذاقه قرار گرفته است.

بررسی بخش صنعت از دیدگاه تاریخی:
مرحله اول، رشد صنایع دستی (تا سال ۱۲۶۰)

ریشه فعالیتهای صنعتی در ایران به قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی که مقارن با حاکمیت سلسله صفویه می‌باشد، باز می‌گردد. در این دوران تولیدات صنعتی به مرحله تولید پیش وری و مانوفاکتوری ارتقاء یافته بود. ایران به مقیاس آن زمان کشوری صنعتی محسوب می‌گردید که کالاهای تولید شده توسط صنایع دستی آن به کشورهای دیگر صادر می‌شد «از مختصاتی که پیرامون تولیدات مانوفاکتوری در ایران آن عصر بر شمرده شده گذشته از شماره کثیر کارگران

۱- محمد رضا فشاہی، تکوین سرمایه داری در ایران (۱۷۹۶-۱۹۰۵) (تهران: انتشارات گوتبرگ، ۱۳۶۰)، ص. ۱۹۱.

کمرشکن بود، درآمدهای عیش و نوش حاکمان بی کفایت قاجار را نیز باستی تأمین می نمودند. نتیجه این شد که کالاهای ارزان قیمت خارجی با کیفیت مرغوبتری بازار ایران را از دست بازرگانان و پیشهوران داخلی خارج نمود، و بدینصورت واردات کالاهایی نظیر منسوجات، صنایع نساجی شهرهای صنعتی چون اصفهان، کاشان و یزد را به ورشکستگی و افلام کشاند. ورود سیل آسای کالاهای خارجی به کشور چنان ضربه ای به صنعتگران داخلی وارد نمود که بعضی از مسئولین نسبت به اوضاع هشدار دادند. «میرزا حسین خان سپهسالار هنگامی که سفیر ایران در عثمانی بود در نامه ای به شاه چنین نوشت: صنایع نابود شده بعنوی که اگر چند سال دیگر بگذرد بتدریج این نمونه هم که باقی است متروک شده و ابواب تجارت ایران با خارجه به کلی مسدود و در جمیع اسیاب زندگی محتاج به امتعه خارجه خواهد گردید. حال آنکه با اندک توجه می توان اهالی ایران را از امتعه خارجی مستغتی ساخت.» همچنین حاج

سلسله صفویه و سقوط آن توسط افغانها، ایران بازیچه افکار عقب مانده چند سلسه چادرنشین نظری افشاریه، زندیه و بویژه قاجاریه گردید.

به هر حال در دوره قاجاریه، صنایع دستی و تولید پیشه وری تا هنگامی که پای دول بیگانه به ایران باز نشده بود، تأمین کننده نیازهای داخلی بود، اما پس از شکست ایران در جنگ با روسیه و انعقاد قرارداد گلستان در سال ۱۱۹۲ (ه. ش) و پس قرارداد ترکمانچای در سال ۱۲۰۶ (ه. ش) و قرارداد پاریس در سال ۱۲۳۶ (ه. ش) با انگلیس، استقلال سیاسی، اقتصادی و گمرکی ایران از دست رفت و بدینسان بدلیل ضعف حاکمیت سیاسی، حقوق گمرکی کالاهای خارجی فقط ۵٪ بهای کالا بود که صادرکننده فقط برای یکبار پرداخت می نمود، در حالیکه تجار ایرانی نه تنها بازیچه هوی و هوی مأموران بودند و بدین شکل مبالغی تحت عنوان باج و عوارض راهداری پرداخت می کردند، بلکه با پرداخت حقوق گمرکی که بعضی موقعا

▷ ۲— در رابطه با نظام اجتماعی و اقتصادی حاکم بر ایران تا قبل از رشد روابط سرمایه داری نظریه های مختلفی مطرح شده است که شیوه تولید آسیابی یکی از آنهاست. بر اساس این نظریه، اولاً کل جامعه از جامعه های کوچکتری تشکیل یافته است که هر کدام از این جوامع بصورت خود مختار عمل می نمایند. این جوامع که فی الواقع روستاهرا را در بر می گیرند از نظر تأمین نیازهای خویش خود کفا می باشند، لذا قدردان بازار از مشخصه های چنین نظامی می باشد. ثانیاً، دولت مالک اصلی تمام زمینها می باشد و ثالثاً، وصول مالیات نیز به عهده دولت قرار دارد. با توجه به اینکه گسترش قلمرو و دامنه بازار از شرایط اساسی برای رشد سرمایه داری می باشد، چنین نظامی این شرط را برآورده نمی سازد.

۱— همان، ص ۲۱۴.

مهمنترین اقدام در جهت حفظ و تقویت صنایع و تجارت داخلی، توسط امیرکبیر به عمل آمد. سیاست اقتصادی او کم و بیش شبیه سیاست کلبر در عهد لوثی چهاردهم بود و اقدامات او درباره افزایش صادرات بر واردات سیاست مرکانتیلیزم کلبر را بیاد می‌آورد. او در مدت بسیار کوتاه صدراعظمی خود در میانه قرن ۱۹ موفق شد بازارهای خوبی برای کالاهای ایران در روسیه، عثمانی و هندوستان دست پا کند.

بدست نیاوردنده، بلکه جان خویش را نیز از دست دادند. به هر حال «مهمنترین اقدام در جهت حفظ و تقویت صنایع و تجارت داخلی توسط امیرکبیر به عمل آمد. سیاست اقتصادی او کم و بیش شبیه سیاست کلبر در عهد لوثی چهاردهم بود و اقدامات او درباره افزایش صادرات بر واردات سیاست مرکانتیلیزم کلبر را بیاد می‌آورد. او در مدت بسیار کوتاه دوران صدراعظمی خود در میانه قرن ۱۹ موفق شد بازارهای خوبی برای کالاهای ایران در روسیه، عثمانی و هندوستان دست پا کند.»^۱ در هر صورت تلاش‌های امیرکبیر در جهت ایجاد صنایع ماشینی قرین به موفقیت نگردید، بطوریکه پس از قتل وی محدود صنایع ایجاد شده از بین رفته و فرآیند توسعه صنعتی که از جانب دولت آغاز شده بود دچار وقفه گردید. بنابراین تا سال ۱۲۶۰، صنایع دستی، ساخت صنعت در ایران را تشکیل می‌داد.

سیاح درباره آثار و نتایج نامطلوب رونق و رواج کالاهای فرنگی می‌گوید: «این تجارت به این ترتیب در انده ک زمان صنایع ایران را نابود و اهل ایران را پریشان و گرسنه خواهد کرد. راست بگوییم سیل نفطی که از راه روسیه به ایران جاری است و... ثروت ایران را خواهد برد و این هزاران خوارقند و شکر دندان ایرانیان بیچاره را کند خواهد کرد و اشیاء شکستنی، شیشه و بلور بارفتن و غیره‌ما سرایشان را خواهد شکست و بالاخره با کبریت تجارت خرمنهای کاغذ و الیسه که به ایران می‌ریزد آتش خواهد گرفت.»^۲

اگرچه در این دوران افرادی نظری عباس میرزا و امیرکبیر تلاش‌هایی جهت زدودن عوامل عقب ماندگی نظری جهل و بیسوادی و ایجاد زمینه‌های رشد سرمایه داری داخلی، از خود نشان دادند، اما بدلیل خشونت و استبداد سلاطین بی کفایت قاجار نه تنها در این رهگذر موفقیت چندانی

۱- احمد اشرف، موانع تاریخی رشد سرمایه داری در ایران. (تهران: انتشارات زمینه، ۱۳۵۹)، ص ۹۱.

۲- محمد رضا فشاہی، پیشین، ص. ص ۲۱۲-۲۱۳.

مرحله دوم، ایجاد صنایع ماشینی توسط بخش خصوصی (۱۲۹۹-۱۴۶۰)

قاجار احداث شد عبارت بودند از کارخانه‌های چینی سازی، کارخانه‌های کوچک چراغ‌گاز و چراغ برق، کارخانه‌های نظامی که در زمان عباس میرزا و امیرکبیر وارد شده بود، کارخانه‌های پنبه‌پاک کنی، کارخانه‌های آسیاب بخاری، آجرپزی، صابون‌پزی، منگه‌زنی. ساخت صنایع در این مرحله بدینصورت تشریح شده است:

«بطور کلی در نیمه اول قرن کنونی (هرجی قمری) نیروی کارگری کشور که در صنایع دستی شهری اشتغال داشته اند حدود صد هزار نفر تخمین زده شده است که حدود شصت و پنج هزار نفر آنان در قالب ایجاد بیست هزار نفر در صنایع نساجی، دو هزار نفر در صنایع فلزی، هزار نفر در تولید مصنوعات چرمی و حدود ده هزار نفر در صنایع متفرقه مانند عمل آوردن تریاک و توتون و تنباکو، سفال‌سازی، صابون‌پزی و روغن‌کشی اشتغال داشته اند. در فعالیتهای تولیدی و اقتصادی دیگر نیز حدود دویست نفر در معادن، حدود سیصد نفر در چوب‌بری، دویست نفر در راه‌آهن و حدود پانصد نفر در چاپخانه‌ها اشتغال داشته اند. گذشته از اینها صنایع و کارگاه‌های تولیدی جدید که در دهه آخر قرن گذشته و اوایل قرن کنونی در کشور تأسیس گردیده بود شامل ۶۱ کارخانه و کارگاه متوسط و کوچک بود که جمماً حدود ۱۷۰۰ نفر کارگر در استخدام داشته اند که ۲۰ کارگاه با ۵۲۴ کارگر متعلق به سرمایه داران ایرانی و ۴۱ کارگاه با ۱۱۵۲

رشد سریع بازارگانی داخلی، توجه سرمایه‌گذاران خارجی به کشور را که بازار مناسبی بود جلب نمود. این امر بعلاوه پیدایش عده‌ای از تجار و بازرگانان ثروتمند، زمینه‌های لازم جهت سرمایه‌گذاری در صنایع ماشینی را پس از سال ۱۲۶۰ (هـ) ش) بوجود آورد.

کارخانه ابریشم تابی گیلان نخستین صنعت ماشینی قابل توجه کشور بود که با سرمایه نسبتاً زیادی نسبت به آن زمان توسعه حاج امین‌الضرب و مهندسان فرانسوی در سال ۱۸۸۵ میلادی در رشت احداث گردید. در سال ۱۸۸۹ میلادی همین شخص با همکاری امین‌السلطان تلاشهایی در قالب طرح توسعه و عمران مازندران نمود. استخراج معادن آهن ماهان نور و تأسیس خط آهنی به طول ۲۱ کیلومتر میان آمل و محمودآباد از اجزای این طرح بودند که اجرای آن تأمین با موقیت نبود، لذا طرح به شکست انجامید. در سال ۱۸۹۴ مرتضی قلی خان صنیع‌الدوله با مشارکت فردی بنام حاج محمد تقی تاجر معروف به شاهزادی کارخانه ریسندگی واقع در اطراف دروازه دولت احداث نمود که سرمایه آن معادل ۵۲ هزار تومان بود. سپس در سال ۱۹۰۸ حاج رحیم آقا قزوینی، یک کارخانه ریسندگی با ۲/۵ میلیون قران سرمایه در تبریز احداث نمود که در اوایل سال ۱۹۱۱ افتتاح شد. به هرحال، کارخانه‌های دیگری که در اواخر حکومت

کارگر متعلق به سرمایه گذاران فرنگی بود!» در اواخر قاجاریه بصورت ذیل بوده است.
مشخصات کارخانه‌ها و کارگاههای ایرانی

نام کارخانه یا کارگاه	محل	تعداد	تعداد کارگران	درصد کارگران
کارخانه ابریشم تاری حاج امین الضرب	گیلان	۱	۱۵۰	۲۸/۶
کارگاههای پنبه پاک کنی	مازندران - خراسان	۹	۱۴۴	۲۷/۵
کارخانه کاغذسازی	تهران	۱	۶۰	۱۱/۴
کارخانه نخ ریسی قزوینی	تبیز	۱	۴۵	۸/۶
کارخانه برق	تبریز - مشهد - تهران	۳	۴۵	۸/۶
کارخانه بلورسازی امین الضرب	تهران	۱	۲۰	۳/۸
کارخانه صابون پزی نظافت	تهران	۱	۲۰	۳/۸
کوره آجربزی حاج امین الضرب	تهران	۱	۲۰	۳/۸
کارخانه فشنگسازی	تهران	۱	۱۰	۱/۹
کارخانه آبجوسازی	تهران	۱	۱۰	۱/۹
جمع		۲۰	۵۲۴	۱۰۰

مأخذ: احمد اشرف، موانع تاریخی رشد سرمایه داری در ایران (تهران: انتشارات زمینه، ۱۳۵۹)، ص. ۹۸.

مشخصات کارخانه‌ها و کارگاههای کشورهای خارجی در ایران، در این دوران بدین صورت بوده است:

نام کارخانه یا کارگاه	محل کارگاه	تعداد	تاسیست	تعداد کارگران	درصد کارگران
کارخانه قند	کهریزک	۱	بلزیکی	۳۰۰	۲۶
کارخانه قالبیابی	تبیز	۱	آلمانی	۱۰۰	۸/۲
کارخانه کبریت سازی	تهران	۱	روسی	۵۰	۴/۳
تاسیسات نفتی	انزلی - آستارا	۵	روسی	۱۲۰	۱۴/۷
کارگاههای پنبه پاک کنی	مازندران - خراسان	۱۷	روسی	۲۷۲	۲۳/۶
کارگاههای ساختمانی	آذربایجان	۱	روسی	۲۰	۲/۶
ابریشم تاری	برگان	۱	روسی	۲۰	۱/۷

۱- احمد اشرف، پیشین، ص. ص ۹۷ و ۹۸.

۱/۲	۴۰	آلمانی	۱	تبریز	کارگاه مونتاژ
۲/۶	۳۰	روسی	۲	امزلی	کارخانه برق
۱/۷	۲۰	آلمانی	۱	ارومیه	آجریزی
۱/۷	۲۰	روسی	۱	رودمبار	روغن کیری
۱/۷	۲۰	روسی	۱	مشهد	کارخانه تنبایکو
۱/۳	۱۵	روسی	۱	ارومیه	الكل سازی
۰/۸	۱۰	روسی	۱	انزلی	پخت سازی خوشтарیا
۱/۷	روسی - آلمانی	۲۰	۲	قزوین - ارومیه	کارخانه آسیاب بخاری
۲/۵	روسی - آلمانی	۴۰	۳	گیلان - ارومیه	کارخانه چوب بری
۱/۳	۱۵	آلمانی	۱	اصفهان	فشنگسازی
۱۰۰	۱۱۵۲		۴۱		جمع

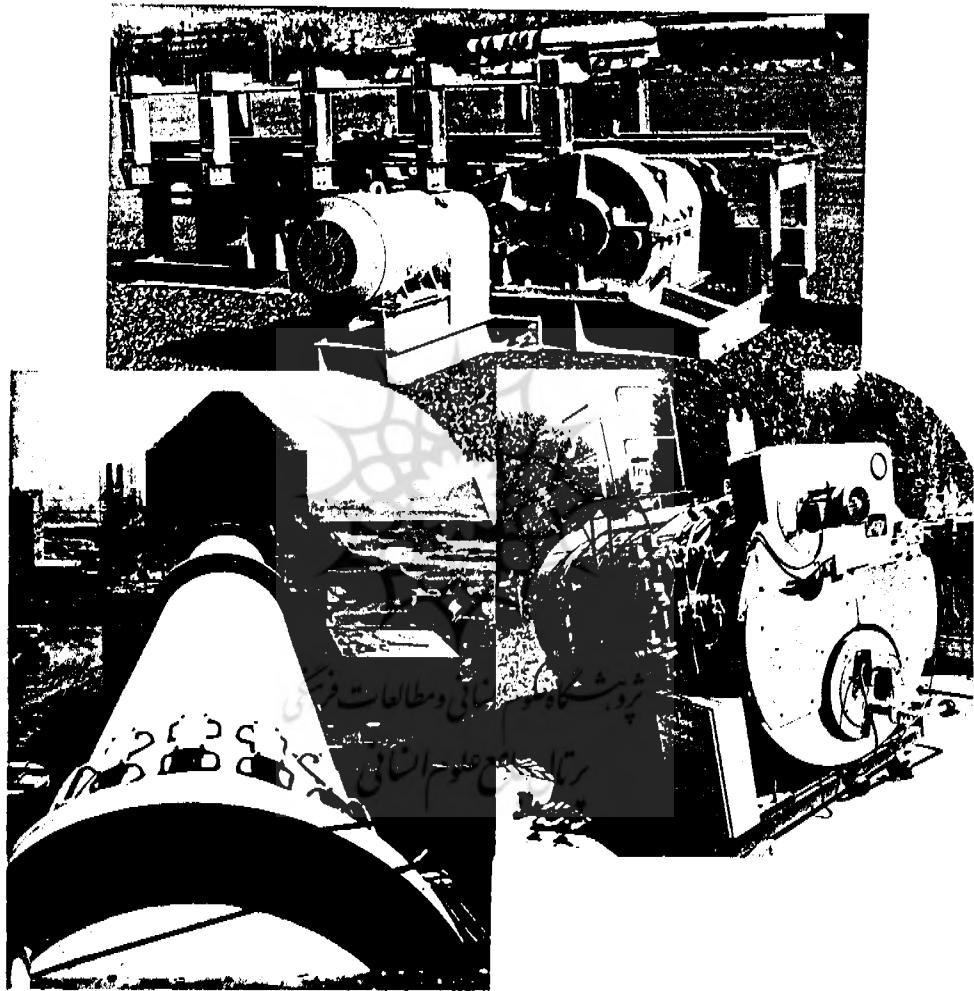
مأخذ: احمد اشرف، موانع تاریخی رشد سرمایه‌داری در ایران (تهران: انتشارات زمینه، ۱۳۵۹)، ص. ۹۹.

وجود اوزان و مقیاسهای متري گوناگون و منطقه‌ای، و سرانجام تأثیرشدید اقتصاد امپریالیستی بر اقتصاد ایران و ایجاد قشربندی جدید در بطن طبقات اجتماعی کشور.^۱

بدینصورت تجار و بازرگانان داخلی و صنعتگران و سرمایه‌گذاران نه تنها از حمایت حکام فاجار برخوردار نبودند، بلکه از طریق افزایش عوارض، سدهای گوناگون گمرکی و گشایش دروازه‌های کشور به سوی کالاهای خارجی، دایره فعالیت این طبقه را تنگتر می‌نمودند. علاوه بر این شلاق‌زدنها و شکنجه نیز تحت بهانه‌های مختلف وجود داشت. در چنین شرایطی موجی از مخالفتها سیاسی

باتوجه به تعداد کارخانه‌هایی که طی این مرحله توسط بخش خصوصی احداث شده است، مشخص است که «اندیشه بکارانداختن سرمایه در امور صنعتی وجود داشته است، اما در این مسیر سدهای فراوانی وجود داشت که مانع از آن می‌شد تا رکود سرمایه از بین برود، روند تدریجی انبیاشت سرمایه صورت پذیرد و با صورت پذیری این امر، بازار داخلی بوجود آید. این سدها عبارت بودند از فقدان امنیت، افزایش عوارض، سدهای گوناگون گمرکی، وجود بانکهای امپریالیستی در داخل کشور، کمبود راههای مناسب تجاری، وجود سکه‌ها و واحدهای پولی گوناگون و منطقه‌ای،

۱- محمد رضا شاهی، پیشین، ص. ۲۳۰-۲۳۱.



اندیشه بکار انداختن سرمایه در امور صنعتی وجود داشته است، اما در این مسیر سدهای فراوانی وجود داشت که مانع از آن می‌شد تا رکود سرمایه ازین برود، روند تدریجی انباست سرمایه صورت پذیرد و با صورت پذیری این امر، بازار داخلی بوجود آید.

سرمایه‌های خارجی ولذا تبدیل به کارگرaran اقتصادی آنان در داخل شدنده که ثبیت عوامل بازدارنده رشد این طبقه در گذشته، نظیر شیوه‌ها و عادات قدیم، دخالت بیگانگان، رشد کینه‌های طایفه‌ای و قومی سازمان یافته، انفعال و سرخوردگی مردم، استبداد و شکنجه از جمله دلایل آن بود.

مرحله سوم، ایجاد صنایع کارخانه‌ای توسط دولت (۱۳۲۰-۱۴۹۹)

سرانجام آفتاب عمر حکومت قاجاریه توسط کودتای سوم اسفند ۱۲۹۹ غروب کرد. رضاخان که رهبری این کودتا را بر عهده داشت در سال ۱۳۰۲ نخست وزیر و در سال ۱۳۰۴ رسماً به عنوان پادشاه ایران تاجگذاری نمود و بدین شکل سلسله پهلوی را بنیانگذاری کرد. وجود ارتش قوی و نیرومند که از جانب انگلستان نیز حمایت می‌شد، شالوده‌های حکومت مقندر مرکزی را بوجود آورد. از سوی دیگر درآمدهای ارزی حاصل از فروش امتیاز نفت، امکان سرمایه‌گذاری وسیع در امور صنعتی به دولت را داد، تا آنجا که صنایع مهم این دوران عمدها در مالکیت دولت و دربار بود. بدین شکل «توسعه صنعتی ایران از سال ۱۳۰۸ به

مردمی بر علیه حاکمیت بوجود آمد. حاکمان نظام که فاقد برنامه مناسبی جهت حل بحرانهای اقتصادی و اجتماعی که منشاء بروز تنشهای سیاسی می‌باشد، بودند به سرکوب و اختناق هرچه بیشتر متول شدند که در نهایت منجر به بروز انقلاب مشروطه گردید.

اگرچه انقلاب مشروطه در مقایسه با انقلابهای نظیر انقلاب انگلیس (در نیمه اول قرن ۱۷) و انقلاب فرانسه (در اواخر قرن ۱۸) که بساط فئودالیسم را درهم پیچید و بدین سان زمینه‌های رشد بورژوازی را فراهم نمود، به لحاظ تاریخی دیر بود، با اینحال در صورت پیروزی کامل، یقیناً شرایط مساعد نظیر گسترش قلمرو بازار، انباست سرمایه و حمایتهای قانونی و حقوقی برای سرمایه‌های ملی بوجود می‌آمد که با رشد و تکامل بیشتر این سرمایه‌ها ناهمواریهای جاده رشد و توسعه هموار و پویش صنعتی شدن کشور با اتکاء به توانمندیها و قابلیتهای داخلی می‌ترسیم گشت. متأسفانه انقلاب مشروطه به شکست انجامید، و بدین شکل صنعتگران، تاجران و بازرگانان کشور که تا آن تاریخ منافع فردی و ملی را تؤمن با یکدیگر در نظر داشتند، از آن به بعد ناگزیر به ادغام در

می‌توان دوره پایه گذاری صنایع ایران را دانست.»^۱

به هر حال صنایعی که در این دوران (۱۳۲۰—۱۳۹۹) احداث شد، عمدها شامل صنایع سبک مانند نساجی، مواد غذایی، چرمسازی و مصالح ساختمانی بود که دولت نقش پیشاپنگ را در ایجاد این صنایع داشت. پس ساخت صنعت از دیدگاه نوع صنایع تفاوتی با سابق نداشت، منتها از نظر مالکیت تغییر یافته و دولت نقش غالب را در آن داشت. اگرچه تلاش‌هایی جهت احداث یک کارخانه ذوب آهن توسط آلمان به عمل آمد، اما چنین امری میسر نگردید و کماکان صنایع دستی و مصرفی، ساخت صنعت کشور را تشکیل می‌داد.

بعد وارد مرحله تازه‌ای شد، بویژه بین سالهای ۱۳۱۱—۱۷ این توسعه سرعت بیشتری پیدا کرد. در این دوره هفت ساله ۶۳ کارخانه جدید در تهران و شهرستانها بوجود آمد، و بیش از ۳۰ هزار کارگر که حدود سه چهارم کل کارگران صنایع ایران را در سال ۱۳۲۶ تشکیل میدادند به کارگران صنعتی افزوده شد. میزان سرمایه پرداخت شده ۶۰ کارخانه در این مدت به ۲۰۰۰ میلیون ریال (که بخش عمده سرمایه‌های صنعتی را تشکیل میداد) رسید، و میزان نیروی ۵۸ کارخانه حدود ۴۰ هزار اسب بخار گردید. گرچه در این مرحله اشتباہات زیادی در تعیین محل و روش‌های بهره‌برداری کارخانه‌ها صورت گرفت، ولی این دوره را

صنایع مهم احداث شده در این مرحله عبارت بودند از:

کارخانه آردسازی (که از سال ۱۹۲۹ شروع به کارکرد)	۱۳۹۹/۱۲۴۰
کارخانه بافتگی نخ و پشم (که تا قبل از جنگ جهانی تعداد آنها به ۴۰ واحد بالغ گردید).	۱۳۰۴/۱۲۲۵
کارخانه کبریت سازی	۱۳۰۴/۱۲۲۵
کارخانه حیریزی بافی چالوس	۱۳۰۶/۱۲۲۷
کارخانه مشروبات الکلی	۱۳۰۸/۱۲۲۹
راه‌اندازی کارخانه‌قندکه در سال ۱۸۹۶ خریداری شده بود.	۱۳۱۰/۱۲۳۱
دومن کارخانه قندر کرج (تعداد این واحدهای سال ۱۳۱۷، ۸ واحد بود)	۱۳۱۱/۱۲۳۲
صنایع دباغی چرم	۱۳۱۱/۱۲۳۲
واکس سازی	۱۳۱۲/۱۲۳۲

۱— محمد رضا سوداگر، رشد روابط سرمایه‌داری در ایران (مرحله انتقالی ۱۳۰۴—۱۳۴۰) (تهران: مؤسسه تحقیقات اقتصادی و اجتماعی پازند). ص. ۱۸۷ و ۱۸۸.

احداث کارخانجات قندوسیمان	۱۹۴۲/۱۲۱۲
کارخانه سیمان	۱۹۴۴/۱۲۱۳
کارخانجات دخانیات	۱۹۴۲/۱۳۱۶
کارخانه شیشه‌سازی	۱۹۴۹/۱۳۱۸
کارخانه ذوب و تصفیه مس	۱۹۴۹/۱۳۱۸
کارخانه ماسک سازی	۱۹۴۰/۱۳۱۹
کارخانه صابون سازی	۱۹۴۰/۱۳۱۹

مأخذ: کمیته برنامه‌ریزی صنعت استان اصفهان، **الگوی مصرف و ساخت اقتصادی**، (اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۶۶)، ص ص ۶۵ و ۶۶.

سالهای ۱۳۲۹-۳۲ از مقاطع بسیار درخشان تاریخ اقتصادی کشور می‌باشد که در برتوسیاستهای بخردانه دولتمردان وقت حاصل شد. در این دوران که درآمدهای ارزی قطع شده بود، صادرات کالاهای ساخته شده نقش اصلی را در تأمین ارز داشت که نه تنها کسری تراز پرداختها را ازین برد، بلکه تراز تجاری ایران دارای مازاد نیز گردید.

که سنگ پی‌های مستحکم صنعت را تشکیل می‌دهد اقدامی صورت گیرد، درآمدهای ارزی عمدتاً صرف امور رفاهی و ایجاد صنایع مصرفی و تأسیس شبکه تلفنی و... گردید، لذا زمینه برای ورود محصولات صنایع بازسازی شده کشورهای پیشرفته فراهم شد. در سال ۱۳۲۷ اولین برنامه عمرانی کشور با اعتباری معادل ۲۱ میلیارد ریال که ۱۴/۳ درصد آن به صنایع و معادن اختصاص داشت شروع شد. منتها طی سالهای ۱۳۲۹-۳۲ بدلیل مسئله ملی شدن صنعت نفت که منجر به کاهش درآمد ارزی و قطع کمک بانک جهانی گردید، تمام

مرحله سوم، ایجاد صنایع سبک توسط دولت و بخش خصوصی (۱۳۴۱-۱۳۲۰) در سوم شهریور ۱۳۲۰، رضاشاه از پادشاهی خلع و پسرش جانشین وی شد. در همین هنگام نیروهای متغیرین کشور را اشغال کردند، لذا بدلیل حضور نیروهای بیگانه (روسیه و انگلیس) اوضاع اقتصادی کشور متوجه و مختلط گردیده بود. پس از پایان جنگ، در حالیکه کشورهای اروپایی در راستای ایجاد بنیانها و شالوده‌های مستحکم صنعت ویران شده خود گام بر می‌داشتند، در ایران بجای آنکه در این رهگذر از طریق ایجاد صنایع مادر و اساسی

حمایت و جلب بخش خصوصی در امور صنعتی اتخاذ گردید که یک نمونه از آن تأسیس بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران با مشارکت سرمایه گذاران داخلی و خارجی است. لذا، سرمایه گذاریهای بخش خصوصی از ۱۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۳۶ به ۲۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۳۸ افزایش یافت. همزمان با این تحولات قانون جلب و حمایت از سرمایه های خارجی نیز تصویب شده بود.^۱

به هر حال در این دوره صرف نظر از حجم سرمایه گذاریهای صورت گرفته در بخش صنعت، ساخت آن تغییر نکرد و همانند دوره قبل صنایع سبک و مصرفی، جهت رفع نیاز داخلی احداث گردید که به عنوان حلقة هایی از فرایند تولید اصلی موجود در خارج از کشور عمل می نمودند. بنابراین واردات کالاهای سرمایه ای چندین برابر شد، به عنوان مثال فقط طی سالهای ۱۳۳۶—۳۸، به ۶ برابر افزایش یافت.

مرحله چهارم، تغییر ساخت نظام اقتصادی و اجتماعی و ایجاد صنایع سنگین (۱۳۴۱—۱۳۵۷)

در این مرحله که برنامه های عمرانی سوم (۱۳۴۱—۱۳۴۶)، چهارم (۱۳۴۶—۵۱) و پنجم (۱۳۵۱—۵۶) را دربر می گیرد، دو تحول مهم و عمده همزمان با اجرای برنامه سوم و در قالب آن صورت گرفت که نه تنها

اعتبار جذب نگردید، به نحوی که تا سال ۱۳۳۲ فقط ۵/۳ میلیارد ریال که اختصاص داشت، هزینه شد. سالهای ۱۳۲۹—۳۲ از مقاطع بسیار درخشان تاریخ اقتصادی کشور می باشد که در پرتو سیاستهای بخداه دولتمردان وقت حاصل شد. در این دوران که درآمدهای ارزی قطع شده بود، صادرات کالاهای ساخته شده نقش اصلی را در تأمین ارز داشت که نه تنها کسری تراز پرداختها را از بین برد، بلکه تراز تجاری ایران دارای مازاد نیز گردید.

در ۲۸ مرداد سال ۱۳۳۲ حکومت دکتر مصدق توسط عوامل استعمار سرنگون گردید، تحریم خرید نفت توسط غرب پایان یافت و در شهریور ماه ۱۳۳۲ قرارداد کنسرسیوم منعقد گردید که با فروش امتیاز نفت و حصول ارز، تدوین دو میلیون برنامه عمرانی در سال ۱۳۳۴ شروع شد. اعتبار این برنامه معادل ۹۱۹۰/۸ میلیون ریال بود که تا سال ۱۳۴۱ (پایان برنامه) ۸۸۲۳/۲ میلیون ریال از آن هزینه شد. از کل اعتبارات بخش صنعت ۷۷/۴ درصد به صنایع نساجی، قند و سیمان و ۵/۹ درصد به مطالعات ذوب آهن اختصاص داشت. یعنی، در این برنامه نیز این از نوع سبک و تولید کننده کالاهای فنی جهت تأمین نیازهای داخلی بود، که به ت مونتاژ تأسیس می شد. طی این بر، تسهیلات و برنامه هایی جهت

۱— کمیته برنامه ریزی صنعت استان اصفهان، پیشین، ص ۷۷.

به هرحال صنایعی که در دوره (۱۳۲۰-۱۲۹۹) احداث شد، عمدهاً شامل صنایع سبک مانند صنایع نساجی، مواد غذایی، چرم‌سازی و مصالح ساختمانی بود که دولت نقش پیشانگ را در ایجاد این صنایع داشت.

آن به بعد، صنایع دستی، سبک و سنگین ساخت صنعت را تشکیل می‌دادند. اگرچه ایجاد صنایع سنگین تحول مهمی به حساب می‌آید، اما این دگرگونی بدلیل بومی و داخلی نبودن تکنولوژی این صنایع و یا عدم انتقال صحیح آن و عدم توجه به آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص به موازات گسترش این صنایع، همچنان وابستگی در عرصه صنعت را حفظ نمود.

به هرحال این تحولات از سال ۱۳۴۱ که آغاز برنامه عمرانی سوم است، شروع شد. اعتبار این برنامه در ابتدا ۱۴۰ میلیارد ریال بود که بعداً به ۲۳۰ میلیارد ریال افزایش پیدا کرد. از این مقدار ۱۲ درصد به بخش صنعت تعلق داشت که عملاً ۸ درصد آن در امور زیربنایی توسعه صنعتی و ایجاد صنایع هزینه گردید. استراتژی توسعه جانشین‌سازی واردات عملاً از این برنامه شروع گردید. «جایگزینی واردات از طریق تولید کالاهای مصرفی با دوام به طور عمده بر عهده بخش «خصوصی» نهاده شد، که از کمک‌های مالی فراوان و حمایت غیرمستقیم دولت برخوردار بود. این بخش یک بخش خصوصی نبود و کسانی که از ثمره‌های آن بهره می‌بردند سرمایه‌داران صنعتی نبودند. اینان که

ساختار صنعت را تغییر داد، بلکه ساختار اجتماعی و کل نظام اقتصادی حاکم بر جامعه را نیز دگرگون کرد. این دو تحول عبارت بود از: اصلاحات ارضی و ایجاد صنایع سنگین. همانگونه که ذکر شد، تا اوآخر حکومت قاجار، روابط و مناسبات حاکم بر فعالیتهای اقتصادی و تولیدی تحت تأثیر نظام ارباب و رعیتی قرار داشت، اما با روی کار آمدن رضاخان تغییری در بافت اجتماعی و سیاسی کشور بوجود آمد و با گسترش شهرها و ایجاد نهادهای دولتی مختلف، روابط و مناسبات سرمایه‌داری شروع به رشد بیشتری نمود، ولی تا سال ۱۳۴۱ طبقه سرمایه‌دار و جهه مغلوب را در برابر اربابان و نماینده‌گان سیاسی آنها در نظام تولید و روابط اجتماعی و سیاسی داشت. در سال ۱۳۴۱ با حمایت آمریکا مرحله اول اصلاحات ارضی شروع شد و بدینصورت ساخت اجتماعی، سیاسی جامعه تغییر پیدا نمود.

تحول دوم در این مرحله، مربوط به ایجاد صنایع سنگین نظریه ذوب آهن است. با سرمایه‌گذاری در این رشته از صنایع، ساخت صنعت از دیدگاه نوع صنایع تغییر یافت. در حالیکه تا این تاریخ صنایع دستی و سبک بدنه بخش صنعت را تشکیل داده بودند، از

نمونه شان برادران خیامی بودند، اغلب با سرمایه شخصی نسبتاً اندک، کمابیش در حد کارگرگاران دولت عمل می‌کردند، افرادی که قدرت یافته بودند سرمایه عمومی و سایر امکانات را برای عرضه اتومبیل‌های مونتاژ شده وغیره بکار گیرند تا پیشرفت اقتصادی ایران را به نمایش گذارند و به این ترتیب طبقه درحال رشد و استگان دولت را خوشحال نگاه دارند، در عوض سود سرشاری نصیب‌شان می‌شد، سودی که در واقع بخش اعظم آن را بدون استفاده از سرمایه خود و یا حتی شرکت در امر مدیریت واحد‌های مربوطه بدست آورده بودند!)

برنامه عمرانی چهارم که در سال ۱۳۴۷ شروع شد، اهداف برنامه سوم را با جدیت بیشتری و با توجه بیشتری به بخش صنعت آغاز نمود. اعتبار این برنامه ۴۸۰ میلیارد ریال بود که در خرداد ۱۳۵۰ به ۵۶۸ میلیارد ریال افزایش یافت، سهم صنعت و معدن در این برنامه ابتدا ۲۱ درصد بود که پس از تجدیدنظر سهم صنایع ۱۳/۹ درصد افزایش یافت. در این برنامه صنایع مهم و استراتژیک نظیر ماشین سازی تبریزو اراک و پتروشیمی اهواز تأسیس شد.

در سال ۱۳۵۲ برنامه عمرانی پنجم آغاز شد. افزایش سریع قیمت نفت در سال ۱۹۷۳—۱۹۷۴ انگیزه توسعه صنعتی ایران و رسانیدن آن به سطح کشورهای پیشرفته را

قوت بیشتری بخشید! به همین جهت موجی از سرمایه‌گذاریها در صنایع سبک و سنگین به منظور ایجاد مزیت نسبی در تولید و صدور کالاهای صنعتی در سطح بین‌المللی صورت گرفت. طی این برنامه تلاشهایی جهت ایجاد و توسعه صنایع واسطه‌ای و سرمایه‌ای، تاکید بر ایجاد صنایع ذوب فلزات، احداث صنایع اقماری، جنبی و تکمیلی در قالب صنایع کوچک انجام شد. همچنین در این برنامه به دلیل حمایت دولت از بخش خصوصی و سرمایه‌های خارجی، ۲/۵ میلیارد دلار سرمایه بلندمدت خارجی به ایران وارد شد. در هر حال در این برنامه ساخت صنایع ایجاد شده نظیر صنایع ایجاد شده طی برنامه‌های سوم و چهارم بود، یعنی صنایع تولید کننده کالاهای مصرفی بسیار و بادوام نظیر یخچال، تلویزیون و صنایع سنگین و صنایع ظرفیت بخش صنعت را تشکیل می‌داد.

بطور خلاصه می‌توان گفت که در این مرحله (۱۳۴۱—۵۷) «اولویتهای اصلی دولت عبارت بودند از: سرمایه‌گذاری در برخی از صنایع سنگین نظیر فولاد و ماشین ابزار و تشویق تولید کالاهای مصرفی بادوام وارداتی نظیر اتومبیل و وسایل خانگی. در مراحل بعدی کوشش‌های چندی در راه ایجاد صنعت پتروشیمی و حمایت از صناعات و هنرهای سنتی — ونه صنایع سنتی — بعمل آمد. البته هیچ برنامه قابل

۱— محمدعلی (همایون) کاتوزیان، اقتصاد سیاسی ایران جلد اول، (تهران: انتشارات پاپروس، ۱۳۶۶)، ص ۱۹۱.

در حالیکه در سال ۱۳۴۸، سهم صنایع کالاهای مصرفی، واسطه‌ای و سرمایه‌ای به ترتیب برابر ۷۴/۴ و ۸/۴ درصد بود، در سال ۱۳۵۳ به ۲۲/۷، ۶۳/۴ و ۱۳/۴ درصد تغییر پیدا کرد که مبنی افزایش سهم صنایع سنگین و مادر در بخش صنعت می‌باشد.

حکومت شاهنشاهی را در هم پیچید و به لحاظ سیاسی نظم نوینی را بوجود آورد. بدین شکل یکی از موانع توسعه واقعی یعنی وابستگی سیاسی از بین رفت. اما صرف نظر از تحولاتی که در ساختار مالکیت صنایع بوجود آمد، تغییر دیگری که ساخت و بافت صنعت را درجه‌ت زدودن وابستگی آن بخارج صورت گیرد، به عمل نیامده است که دلیل آن را می‌توان در فقدان برنامه و سیاستهای منسجم در قالب یک استراتژی توسعه صحیح دانست، گواینکه عواملی چون انقلاب و جنگ تحمیلی در تضعیف بنیانهای صنعتی کشور نقش داشت، ولی همین عوامل پتانسیلهای را رها کرد که در صورت وجود سیاستهای صحیح قابل بکارگیری بودند. به هر حال در دوران پس از انقلاب با کمال تأسف باید اذعان نمود که نه تنها ساختار و بافت اقتصاد و بخش صنعت دگرگون نشده، بلکه حتی چرخ تولید و صنعت از حرکت بازیستاده که امروز تمام تلاش مسئولین و برنامه‌ریزان در جهت به حرکت درآوردن خط تولید متوقف شده می‌باشد. تحولات صنعتی پس از انقلاب با

ذکری وجود نداشت؛ اینها نتیجه هوس‌ها و آرزوهای شبه مدرنیستی ناگهانی ای بود که هماهنگ با افزایش ناگهانی عواید نفت، هویدا روی هم تلنبار می‌شد.^۱ بنابراین به دلایلی چون وابستگی سیاسی، فقدان بخش خصوصی مبتکرو خلاق، ضعف فرهنگ و آموزش پیشرفته، کمبود نیروی انسانی متخصص و فقدان الگوی توسعه صحیح در نیل به اهداف، موقعیتهای چشمگیری حاصل نگردید. به هر حال طی این مرحله ترکیب صنایع تغییر یافت و در حالیکه در سال ۱۳۴۸ سهم صنایع کالاهای مصرفی، واسطه‌ای و سرمایه‌ای به ترتیب برابر ۷۴/۴ و ۸/۴ درصد بود، در سال ۱۳۵۳ به ۲۲/۷، ۶۳/۴ و ۱۳/۴ درصد تغییر پیدا کرد، که مبنی افزایش سهم صنایع سنگین و مادر در بخش صنعت می‌باشد. (جدول شماره ۱)

مرحله پنجم، تغییر ساختار مالکیت صنایع ۱۳۵۷-۱۳۶۶

انقلاب اسلامی ایران، با اهدافی چون استقلال اقتصادی و توسعه صنعتی بساط

۱- محمدعلی (همایون) کاتوزیان، پیشین، جلد دوم، ص ۱۸۵.

شامل می شود، به معنای فقدان شالوده ها و بنیانهای اساسی صنعت است. در چنین شرایطی صنایع مصرفی و واسطه ای نه تنها زائیده صنایع سرمایه ای نبوده، بلکه پیوند و ارتباط ارگانیکی پس از چندین سال (بدلیل عدم انتقال صحیح تکنولوژی) نداشته و لاجرم برای استمرار خط تولیدشان نیازمند بخارج هستند. سهم صنایع واسطه ای در ظاهر امر بیانگر وضع مناسبی می باشد، اما باید توجه داشت سهم سه رشته صنعتی اساسی و مهم این بخش، یعنی صنایع فلزات اساسی آهنی، فلزات اساسی غیر آهنی و مواد شیمیابی اساسی صنعتی در کل صنایع واسطه ای که فی الواقع حلقه های اتصال در قسمتهای مختلف فرآیند تولید می باشند بسیار ناچیز است. هنگامی که آمار فوق با آمار کشورهای پیشرفته مقایسه گردد، به ضعف بافت صنعت در کشور پی برده و می شود. براساس آمار یونیو در کشورهای پیشرفته سرمایه داری سهم صنایع سنگین و سبک در تولید صنعتی در سال ۱۹۸۰ به ترتیب برابر ۶۷/۷ و ۳۲/۳ درصد و در کشورهای سوسیالیستی برابر ۶۷ و ۳۳ درصد بوده است.

گواینکه فرآیند رشد و توسعه صنعتی در کشورهای سرمایه داری و سوسیالیستی بطور کامل با یکدیگر تفاوت داشته ولی به هدف مشابهی که استقرار صنایع اساسی و سرمایه ای با اتکاء به توانمندیها و قابلیتهاي داخلی باشد نائل شده اند که نه تنها نیازهای خویش را برآورده می سازد، بلکه با تأمین

استناد به آمار و ارقام در قسمت بعد مورد نقد و بررسی قرار می گیرد.

ساختار صنعت و تحولات آن پس از پیروزی انقلاب اسلامی

جهت بررسی بافت و ساخت صنعت چند روش مختلف وجود دارد که در واقع مکمل یکدیگر هستند. در یک روش، ماهیت صنایع مبنای تحلیل قرار می گیرد، براساس این روش، صنعت به صنایع سرمایه ای، واسطه ای و مصرفی تفکیک و اهمیت هر کدام از آنها در بخش صنعت مورد بررسی قرار می گیرد.

بر اساس آمار و ارقام کتاب قانون برنامه اول جمهوری اسلامی ایران (۱۳۶۸-۷۲) طی سالهای ۶۷-۱۳۶۲ سهم متوسط سالیانه کارگاههای بزرگ صنایع سرمایه ای، واسطه ای و مصرفی در کل ارزش افزوده بخش صنعت به ترتیب برابر با ۵۰/۱، ۶/۸ و ۳۸/۸ درصد می باشد، گواینکه بسیاری از این کارگاههای بزرگ صنایع سرمایه ای و واسطه ای بدلا لیلی چون فروش محصولاتشان به قیمتهاي ثابت شده از سودآوری کمتری برخوردار بوده و یا حتی زیان ده بوده اند، ولیکن حتی با تعديل معیارهای سنجش ارزش افزوده سهم این صنایع باز بسیار پائین خواهد بود. با توجه به این آمار، بوضوح به ساخت نامناسب بخش صنعت می توان پی برد. پائین بودن سهم صنایع سرمایه ای که صنایع مادر و استراتژیک صنعت و اقتصاد را

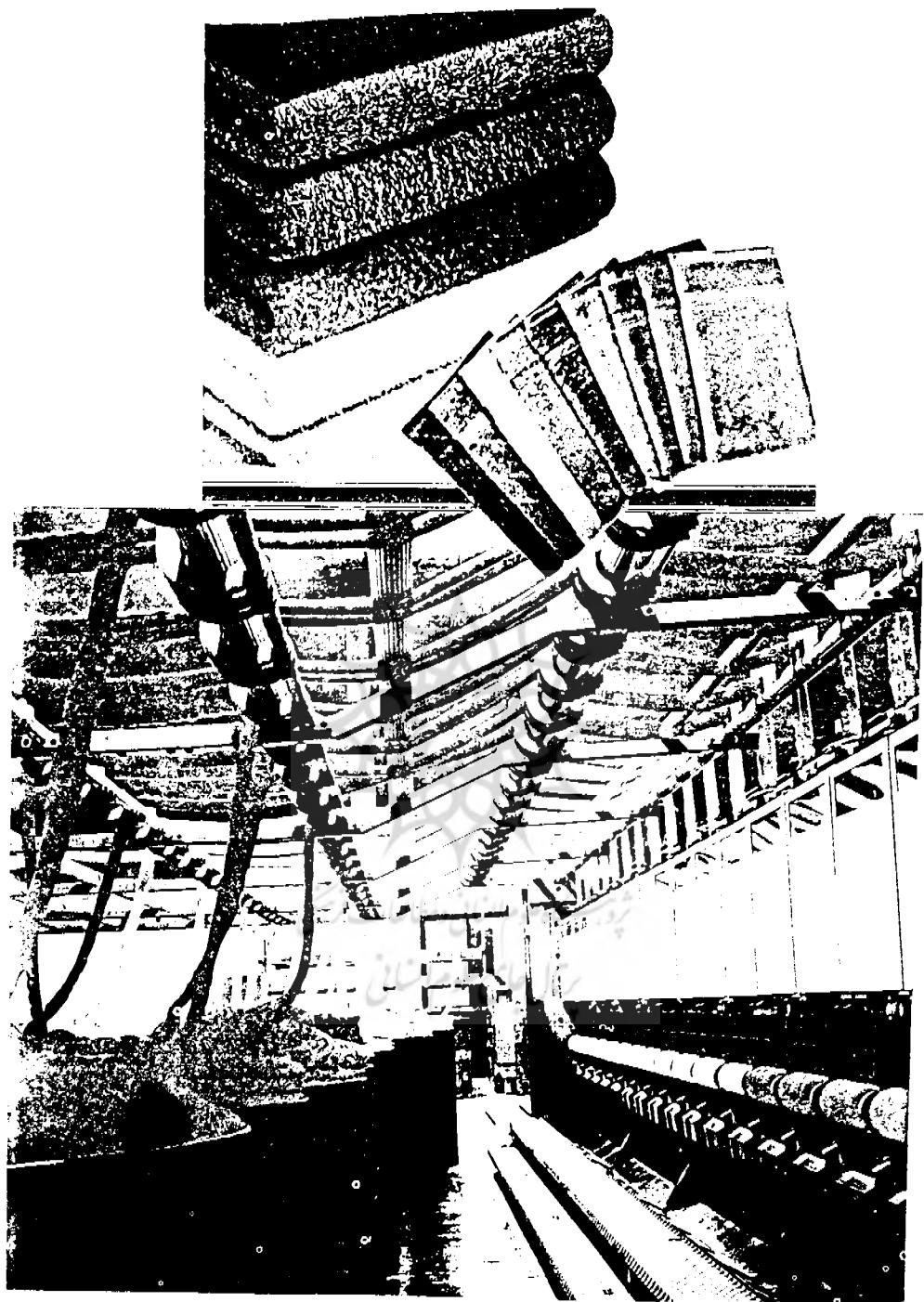
پائین بودن سهم صنایع سرمایه‌ای که صنایع مادر و استراتژیک صنعت و اقتصاد را شامل می‌شود به معنای فقدان شالوده‌ها و بینانهای اساسی صنعت است. در چنین شرایطی صنایع مصرفی و واسطه‌ای نه تنها زائدۀ صنایع سرمایه‌ای نبوده، بلکه پیوند و ارتباط ارگانیکی پس از چندین سال (بدلیل عدم انتقال صحیح تکنولوژی) نداشته و لاجرم برای استمرار خط تولیدشان نیازمند به خارج هستند.

در حالیکه درصد قابل توجهی از واردات را تشکیل می‌دهد، درصد بسیار ناچیزی از صادرات غیرنفتی و قابل صرف نظر از صادرات کل کشور را تشکیل می‌دهد و بر عکس آن کالاهای مصرفی درصد قابل توجهی از صادرات کل کشور را تشکیل می‌دهد که در عصر حاضر شاخصی برای بالاندگی صنعت یک کشور محسوب نمی‌گردد.

در روش دوم بررسی ساخت صنعت، مقیاس کمیت و معیار تعداد کارکنان آنها مبنای جهت بررسی و تحلیل می‌باشد. در این روش صنایع به دو بخش بزرگ و کوچک تقسیک می‌شوند. صنایع بزرگ طبق معیارهای یونیدو، صنایعی هستند که بیش از ۱۰ نفر شاغل دارند، حال آنکه براساس معیارهای دیگر صنایعی که بیش از ۵۰ نفر شاغل دارند بزرگ می‌باشند. در ایران، مرکز آمار از قاعدة اول (در این مقاله از آمار و ارقام منتشره از مرکز آمار ایران استفاده شده است) و بانک مرکزی از روش دوم پیروی می‌کنند. بالطبع صنایع کوچک براساس تعاریفی که از صنایع بزرگ

نیازهای سایر صنایع، رشد و رونق بیشتری را به همراه می‌آورد. به عبارت دیگر در جدول داده‌ها و ستانده‌های بخش صنعت، در حالیکه در کشورهای پیشرفته، ضرائب حتی بسیار بالا می‌باشد، در کشور ما بسیار پائین است که میان فقدان ارتباط تنگاتنگ بین صنایع با یکدیگر می‌باشد.

ترکیب وارداتی و صادراتی کالاهای صنعتی براساس ارقام بانک مرکزی نشان می‌دهد که در سال ۱۳۶۷ از کل واردات، ۱/۱۸، ۲۲/۸ و ۵۹/۱ درصد به ترتیب به مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای، کالاهای سرمایه‌ای و کالاهای مصرفی بخش صنعت و معدن تعلق داشته است. در همین سال سهم کالاهای فوق الذکر در صادرات غیر نفتی به ترتیب برابر ۵/۳۷، ۰/۶ و ۰/۹۱ درصد بوده است. باید توجه کرد که سهم کالاهای شیمیائی، فلزات (فرآورده‌های صنایع واسطه‌ای) ارقام ناچیز (به ترتیب ۴/۵ و ۱/۷ درصد از ۵/۳۷ درصد را بخود اختصاص داده‌اند. این آمار و ارقام باز حکایت از نامناسب بودن بافت صنعت را می‌کنند، بدینصورت که صنایع سرمایه‌ای



نیاز داشته‌اند، بدین صورت که ۹۳ درصد مواد اولیه این کارگاهها را دامداری سنتی تأمین می‌کرده است.

صنایع کوچک شهری:

«این صنایع که در برگیرنده صنایعی نظیر نانوایی، نجاری، آهنگری، کفاسی و... است، در سال ۱۳۵۵، ۱۶۳/۸ هزار واحد ر ۳۱۵ هزار نفر شاغل بوده که $\frac{1}{4}$ هزار نفر از آنان مزدبگیر بوده‌اند. ارزش افزوده این صنایع حدود ۷۴ میلیارد ریال بوده که به طور متوسط سالیانه ۴۵۰ هزار ریال یا ۳۳ برابر ارزش افزوده کارگاههای کوچک روستایی بوده است. ۷۲ درصد از این کارگاهها را صنایع نساجی با ۳۵ کل ارزش افزوده کل صنایع شهری تشکیل داده است. صنایع مواد غذایی، صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی به ترتیب ۳۰، ۸ و ۱۴ درصد از کل ارزش افزوده را تشکیل داده بودند. در این سال ۹۲/۹ درصد از کل کارگاهها تحت مدیریت بخش خصوصی و ۶/۱ درصد تحت مدیریت بخش عمومی بوده است.»

صنایع بزرگ:

در سال ۱۳۶۵ کل کارکنان صنایع بزرگ ۵۵۹ هزار نفر بوده که، $\frac{4}{5}$ درصد از کل شاغلین ۱۰ ساله و بیشتر را در بر

می‌شود، مشخص می‌گردد. صنایع کوچک خود به دو بخش شهری و روستایی تقسیم می‌شود که ذیلاً به سهم و اهمیت هر کدام در کل بخش صنعت پرداخته می‌شود.

صنایع کوچک روستایی:

این صنایع که حوزه فعالیتشان روستاهای سرتاسر کشور می‌باشد در سال ۱۳۵۳ بیش از ۱/۲ میلیون کارگاه با حدود ۱ میلیون نفر شاغل داشته که حدود ۹۰۰۰ نفر از کل شاغلین، مزدبگیر بوده و بطور متوسط ۴۴۰۰ ریال در ماه حقوق داشته‌اند. ارزش افزوده کل صنایع و متوسط هر کارگاه به ترتیب برابر ۱۶ میلیارد ریال و ۱۳۷۵۰ ریال بوده است. کارگاهها بر حسب اینکه خانگی، مشهود (دارای فعالیت منظم) و غیرمشهود (فاقد تابلو) باشند به ترتیب ۲، ۶ درصد از کل کارگاهها را شامل شده‌اند که هر کدام از آنها به ترتیب ۸۲، ۱۴ و ۴ درصد از نیروی کار را بخود اختصاص داده‌اند. ۸۵ درصد از کل نیروی کار با توجه به عمدۀ بودن سهم صنایع خانگی را زنان تشکیل داده‌اند. ۸۱ درصد از کل کارگاهها را صنایع نساجی که صنعت قالیبافی در رأس آن قرار داشته و ۱۲ درصد را صنایع غذایی تشکیل می‌داده است. با توجه به بافت و ماهیت، این صنایع ارتباط و پیوند نزدیکی با دامداری سنتی جهت تأمین مواد اولیه مورد

(۱): مرکز آمار ایران، آمار کارگاههای کوچک صنعتی روستایی سال ۱۳۵۳ (تهران: مرکز آمار ایران).

تعداد صنایع بزرگ براساس آمارگیری سال ۱۳۶۵ مرکز آمار ایران برابر ۶۱۲۷ واحد می‌باشد که به ۹ بخش مجزا بر حسب ماهیت فعالیتشان تقسیم شده‌اند که عبارتند از:

نام	تعداد	نام	تعداد
- کل صنایع	۶۱۲۷	تولید مجموعات متفرقه از نفت و زغال سنگ	۲۰
۱- صنایع مواد غذایی، آشامیدنی و دخانیات :	۹۲۸	تولید محصولات لاستیکی	۲۶
تولید مواد غذایی	۶۷۸	تولید محصولات پلاستیکی	۲۱۸
تولید محصولات غذایی که در جای دیگر طبقه‌بندی نشده است	۲۱۹	۶- صنایع محصولات کانی و غیرفلزی به جزء فرآورده‌های نفت و ذغال سنگ	۴۲۲۳
صنایع آشامیدنیها	۳۰	صنعت فرآورده‌های چوبی و سفالی	۱۶
تولید توتون و تنباکو	۱	صنعت شیشه و محصولات شیشه‌ای	۴۹
۲- صنایع ساخی، پوشак و جرم :	۱۱۱۲	صنعت سایر محصولات کانی غیرفلزی	۲۱۶۸
تولید منسوجات	۷۶۰	۷- صنایع تولیدفلزات اساسی :	۶۴
تولید پوشک نیتر از کفش	۱۶۸	صنایع اساسی آهن و فولاد	۲۵
ساخت چرم و محصولات چرمی	۱۰۱	صنایع اساسی فلزات غیرآهنی	۳۹
تولید کفش غیرازکفشهای لاستیکی	۸۳	۸- صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و مصروفات فلزی :	۸۶۱
۳- صنایع چوب و محصولات چوبی :	۱۸۴	صنعت محصولات فلزی فابریکی غیر از ماشین‌آلات	۴۱۱
ساخت چوب و محصولات چوب و چوب پنبه	۱۱۴	صنعت ماشین‌آلات به جزء ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و وسائل خانگی	۲۰۴
غیراز مبل	۷۰	صنعت ماشین‌آلات و وسائل مولد و انتقال برق و وسائل خانگی	۱۲۷
۴- صنایع کاغذ، مقوا، چاب و صحفی :	۲۲۴	صنعت وسائل حمل و نقل	۹۳
تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۹۴	صنعت وسائل حرفه‌ای و علمی اندازه‌گیری و کنترل	۱۶
چاب و انتشار و منایع وابسته به آن	۱۳۰	۹- صنایع متفرقه	۲۸
۵- صنایع شیمیایی :	۴۹۲		
تولید مواد شیمیایی صنعتی	۵۲		
تولید سایر محصولات شیمیایی	۱۵۶		
تصفیه خانمهای نفت	۶		

مأخذ: مرکز آمار ایران، آمار کارگاههای بزرگ صنعتی کشور، منتج از آمارگیری سال ۱۳۶۶ (۱۳۶۸). تهران: مرکز آمار ایران، ۱۳۶۸.

براساس نحوه مالکیت صنایع می‌باشد. طبق نتایج آمارگیری سال ۱۳۶۵ مرکز آمار ایران، از ۷۰۴ کارگاه فعال، ۹۲۷ کارگاه که ۱۴/۲ درصد آن می‌باشد، تحت مالکیت دولت و مابقی خارج از مالکیت دولت است که یا خصوصی می‌باشند یا مختلط. ارزش افزوده صنایع تحت مالکیت دولت ۷۰۵/۷ میلیارد ریال – که ۷۰/۹ درصد از کل ارزش افزوده بخش صنعت می‌باشد – بوده است. در این سال ۴۱۷ هزار نفر در کارگاههای تحت مدیریت دولت استغال داشته‌اند که ۷۰/۷ درصد از کل کارکنان را شامل می‌شوند. با توجه به این آمار و ارقام، این نتیجه حاصل می‌شود که بخش عمومی نقش عمدۀ ای در صنایع بزرگ صنعتی که پیکرۀ اصلی بخش صنعت می‌باشد را دارد و از دیدگاه مالکیت، بخش خصوصی در صنایع بزرگ نقش چندانی را برخلاف گذشته ندارد.

این ساخت که تا سال ۱۳۷۰ ادامه داشته است، طی سالهای آینده با توجه به

می‌گیرد. در این سال، ارزش افزوده این صنایع معادل ۹۴۸/۱ میلیارد ریال بوده است. شاخصهای مربوط به این صنایع در بخش بعد مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه که ذکر شد، این نتیجه حاصل می‌شود که صنایع بزرگ نقش عمدۀ و مهمی را در بخش صنعت دارند. صنایع کوچک روستایی براساس اطلاعات اولیه آمارگیری مرکز آمار در سال ۶۶، از نظر تعداد و سهم شاغلین رو به کاهش بوده است که می‌تواند متأثر از مهاجرت گسترده روستائیان به شهرها باشد.

از دیدگاه توسعه‌ای، باید دقت نمود که صنایع کوچک در توسعه اقتصادی روستاهای کلّاً ایجاد اشتغال نقش به سزاوی دارند. اهمیت این صنایع در اقتصاد کشورهای چین و هند بوضوح قابل مشاهده است. به هر حال بنظر می‌رسد «استراتژی کوچک زیباست^۱» در روستاهای جهت ایجاد اشتغال می‌تواند مؤثر باشد.

روش سوم بررسی ساختار صنعت،

۱- «استراتژی کوچک زیباست» توسط شوماخر، اقتصاددان آلمانی در ادبیات اقتصادی مطرح گردید. در این استراتژی بطور خلاصه براین نکته تاکید می‌شود که مهمترین مسئله اقتصادی کشورهای جهان سوم بیکاری و افزایش مهاجرت روستائیان به شهرها است، لذا برنامه‌ها و سیاستهای صنعتی می‌بایست در راستای کاهش بیکاری و بهبود وضع اکثریت مردم—روستائیان باشد. با توجه به این هدف، وی معتقد است که اولاً، فرستهای اشتغال باید در مناطق روستائی و شهرهای کوچک بوجود آید، ثانیاً، این فرستهای اشتغال بطور متوسط باید به اندازه کافی ارزان باشند. ثالثاً، با توجه به اینکه جمعیت کشورهای جهان سوم از آموزش کافی برخوردار نیست و نرخ بیسواندی بالاست، روش‌های تولید باید نسبتاً ساده باشد، رابعاً، روش‌های تولید باید به صورتی باشد که از مواد محلی استفاده کند و محصولات آن کلّاً برای استفاده محلی باشد. وی معتقد است که اهداف فوق از رهگذر ایجاد صنایع کوچک قابل تحقق می‌باشند.

صنایع سرمایه‌ای در حاليکه درصد قابل توجهی از واردات را شکل داده، درصد بسیار ناچیزی از صادرات غیرنفتی و قابل صرف نظر از صادرات کل کشور را تشکیل می‌دهد و بر عکس آن کالاهای مصرفی درصد قابل توجهی از صادرات کل کشور را در برمی‌گیرد که در عصر حاضر شاخصی برای بالندگی صنعت یک کشور محسوب نمی‌گردد.

پایان سال ۱۳۵۸ تنها ۲۵ میلیارد ریال آن جذب شده بود. مجموعه این عوامل دست در دست هم دادند تا آنکه دولت وقت در تیرماه ۱۳۵۸ قانون ملی کردن بخشی از صنایع تولیدی را بتصویب شورای انقلاب رساند. در قالب این قانون حدود ۵۰۰ شرکت و مؤسسه تولیدی ملی اعلام شده و «سازمان صنایع ملی ایران» جهت اداره و سازماندهی آنها تأسیس گردید.

این اقدام اگرچه از یکسو با توجه به آرمانهای انقلاب و از سوی دیگر با توجه به تصحیح ساختار بخش صنعت که خارج از توان بورژوازی کپرادرور بود صورت گرفت، ولیکن از آنجا که دولت در این دوران هیچگونه تدبیر مناسبی در قالب یک استراتژی توسعه صحیح نداشت؛ نه تنها زمینه تحقق هدف فوق الذکر بوجود نیامد، بلکه در سالهای بعد فقدان کارآیی بخش دولتی مشکل آفرین شد. عدم وجود مدیران آموزش دیده و متخصص که جای خالی شده مدیران خصوصی را بگیرند، یکی از دلایل اصلی پیدایش بی نظمی در بخش صنعت بود که عمدها تحت تأثیر عدم توجه کافی به صلاحیتهای علمی و کارشناسی مدیران بوده

تحولات نظیر واگذاری صنایع دولتی به بخش خصوصی که از سال ۱۳۷۰ آغاز شده است، دگرگون ولذا هم بخش دولتی در مالکیت کل صنایع کاهش خواهد یافت.

تحولات صنعتی پس از پیروزی انقلاب اسلامی

انقلاب ایران وارث صنعتی بود که میزان واپستگی آن بخارج بسیار زیاد بود، به همین خاطر پس از انقلاب صنایع کشور بدليل محاصره اقتصادی و عدم تأمین مواد اولیه و واسطه‌ای دچار رکود گردیدند. از سوی دیگر صاحبان و مالکان این صنایع که با استفاده از اعتبارات بانکی آنها را تأسیس نموده بودند، با سرمایه‌های جاری که در دست داشتند از کشور خارج شدند، بدین شکل در اولین سالهای انقلاب بدليل فقدان مدیران مجرب، در فرآیند تولید اخلال بوجود آمده و به آن ضربه زده شد. همچنین عدم اعتماد بخش خصوصی مانع از جذب اعتبارات اعطایی به منظور بحرکت درآوردن خط تولید توسط این بخش می‌شد، به نحوی که از ۸۰ میلیارد ریال اعتبارات بخش صنعت در

معدن از جمله نهادهایی هستند که پس از انقلاب بوجود آمده و صنایع مهمی را تحت پوشش دارند.

در اینجا تحولات بخش صنعت و زمینه‌های تولید، اشتغال و... را از طریق بررسی شاخصها دنبال می‌کنیم:

سهم بخش صنعت در تولید ناخالص داخلی: عده‌ای از اقتصاددانان و نظریه‌پردازان توسعه اقتصادی بالابودن سهم بخش صنعت در تولید ناخالص داخلی را نشانه توسعه یافتنگی می‌دانند. درحالیکه در کشورهای پیشرفته این سهم کمتر از ۵۰ درصد نمی‌باشد، در ایران سهم بخش صنعت از ۱/۴ و صنایع و معادن از ۲۰/۶ درصد تولید ناخالص داخلی فراتر نرفته است. به هر حال سهم بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۵۸ معادل ۸/۲ درصد بوده که با نوساناتی به ۱۱/۵ درصد در سال ۱۳۶۶ افزایش یافته است. میزان رشد بخش صنعت طی سالهای ۱۳۶۴—۶۷ ۱۳۶۴ منفی بوده است. همچنین سهم بخش صنعت در کل شاغلین درحالیکه در سال ۱۳۵۵ معادل ۲۵/۲ درصد بوده، در سال ۱۳۶۵ به ۲۵/۲۷ درصد تنزل یافته است (جدول شماره ۲).

تعداد کارگاهها:

تعداد کل کارگاهها از ۴۵۰۲ به ۶۱۲۷ واحد در سال ۱۳۶۵ افزایش یافته است که بطور متوسط طی سالهای ۶۵—۱۳۵۸ ارشدی معادل ۳/۹ درصد داشته است. تعداد کارگاهها

بررسی ساختار بخش صنعت و...

است. یقیناً اگر دولت قبل از آنکه اقدام به ملی شدن بخش اعظمی از صنایع می‌نمود، ابتدا ساخت خود را دگرگون و مدیران را براساس ضوابط علمی و تخصصی، و اعتقادی گزینش می‌نمود، بخشی از مشکلات بوجود آمده در سالهای اخیر حل می‌شد.

تحول دیگر در بخش صنعت پس از انقلاب، ایجاد مراکزی تحت عنوان «گسترش خدمات تولیدی و عمرانی» در قالب شرکتهای تعاونی صنعتی، کشاورزی، خدماتی و عمرانی در سطح استانهای کشور، جهت جذب فارغ‌التحصیلان بیکار و گسترش صنایع کوچک بود. همچنین در سال ۱۳۶۰ در راستای تصحیح مدیریت دولتی، وزارت صنایع و معادن از وزارت صنایع منفک گردید. با تأسیس این وزارتخانه شرکت ملی فولاد ایران (شامل ذوب آهن اصفهان، مجتمع فولاد مبارکه، گروه ملی صنعتی ایران) و شرکت ملی صنایع مس ایران، شرکت آلومینیوم اراک، شرکت سهامی کل معادن و ذوب فلزات، به وجود آمدند. در سال ۱۳۶۱ وزارت صنایع سنگین از وزارت معادن و فلزات مجزا و مستقلأً تأسیس شد. این وزارتخانه در حدود ۱۲۰ شرکت تولیدی و خدماتی بزرگ دولتی در شش گروه تخصصی وسائط نقلیه، موتور و محركه‌ها، ریخته‌گری و آهنگری نورد و تغییر شکل فلزات، ماشین‌سازی و ساخت تجهیزات را در برمی‌گیرد. همچنین بنیاد مستضعفان، بنیاد شهید، بانک صنعت و

در سال ۱۳۶۶، ۱۹/۴ درصد از ارزش کل مواد مصرفی کارگاههای صنعتی کشور را مواد اولیه خارجی تشکیل داده است که این نسبت برای صنایع شیمیائی، نفت و...، صنایع کاغذ و مقوا و چاپ و انتشار و صنایع تولید فلزات اساسی به ترتیب ۴۱/۸، ۳۷/۸ و ۳۶/۳ درصد بوده که نشانگر وابستگی عمیق چنین صنایعی به خارج می‌باشد.

شماره (۴).

مزد و حقوق:

متوجه مزد و حقوق پرداختی به مزد و حقوق بگیران کارگاههای بزرگ صنعتی کشور از ۱/۵ هزار ریال در سال ۱۳۵۸ به ۲/۱۰۳۵ هزار ریال در سال ۱۳۶۵ افزایش یافته است که تقریباً دو برابر شده است. در شرایطی که از یکطرف بر تعداد کارکنان صنایع افزوده می‌گردد، بدون آنکه واحدهای جدیدی احداث گردد و از طرف دیگر متوجه مزد و حقوق پرداختی افزایش یافته است، بدینهی است که هزینه‌های تولید صنایع افزایش یافته و در صورتیکه توان جبران آن را از طریق افزایش قیمتها نداشته باشند، تن به ضرر می‌دهند، کما اینکه بسیاری از کارگاههای بزرگ صنعتی تحت پوشش دولتی طی سالهای گذشته زیان ده بوده‌اند. جدول شماره (۵).

سرمایه‌گذاری:

انبیاشت سرمایه لازمه پویش صنعتی شدن است. پس از انقلاب نه تنها سرمایه‌گذاریهای وسیع در امور صنعتی

صنعتی در حالیکه طی سالهای قبل از ۱۳۶۰ مجموعاً دارای نرخ رشد مشبت بوده است، از سال ۱۳۶۰ به بعد با نرخی کاهنده به ۶۱۲۷ واحد در سال ۱۳۶۵ که کمتر از سال ۶۰ است رسیده است. دلیل این امر را شاید بتوان از یکسوناسی از سودآوری بخش خدمات و تجارت که سرمایه‌های بخش صنعت را جذب نموده است و از سوی دیگر متأثر از ورشکستگی بعضی از واحدها بدليل فقدان مواد اولیه و واسطه‌ای دانست (جدول شماره ۳).

اشغال:

تعداد شاغلین کل کارگاههای بزرگ صنعتی از ۴۱/۵ هزار نفر در سال ۱۳۵۸ به ۵۵۹ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یافته است که از این تعداد ۴۸۴ هزار نفر کارگرو ۷۵ هزار نفر کارمند می‌باشد. در شرایطی که کل ارزش افزوده کارگاهها از نرخ رشد مشبت ناچیزی برخوردار بوده و یا آنکه حتی در بعضی سالها منفی بوده است، روشن است که در شرایط عدم رشد ارزش افزوده، افزایش تعداد شاغلین یکی از دلایل کاهش بهزه وری سرانه صنایع می‌باشد. جدول

را مواد اولیه خارجی تشکیل داده است که این نسبت برای صنایع شیمیائی نفت و...، صنایع کاغذ و مقوا و چاپ و انتشار، و صنایع تولید فلزات اساسی به ترتیب ۴۱/۸، ۳۷/۸ ۳۶/۳ درصد بوده که نشانگر وابستگی عمیق چنین صنایعی بخارج می‌باشد. همچنین هنگامی که میزان وابستگی کارگاهها را با توجه به تعداد کارکنان آنها درنظر بگیریم، ملاحظه می‌شود که صنایع کوچک (کمتر از ۱۰ نفر شاغل) کمترین میزان وابستگی یعنی ۱۰/۲ درصد را دارد، درحالیکه کارگاههایی که تعداد شاغل‌نشان بیش از ۱۰ نفر است میزان وابستگی شان هم زیاد می‌باشد ولذا رابطه مستقیمی بین بزرگی واحد تولیدی و مقیاس تولید از یکسو و میزان وابستگی از سوی دیگر وجود دارد، به نحوی که کارگاههای با بیش از ۱۰۰ نفر شاغل، ۳۰/۹ درصد از کل مواد مصرفی شان را مواد اولیه خارجی تشکیل می‌دهد، یعنی صنایعی که از ماشین‌آلات بیشتری استفاده می‌کنند و تشکیلات وسیعی دارند، بیش از صنایع کوچک‌تر وابسته هستند.

صنایع شیمیائی و نفت، ذغال‌سنگ و لاستیک و پلاستیک، صنایع تولید فلزات اساسی و صنایع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی که محور رشد و توسعه صنعتی کشور محسوب می‌شوند در تمام گروهها از وابستگی بیشتری برخوردار هستند. (جدول شماره ۷).

«اطلاعات صنعتی موجود درخصوص

صورت نگرفته است، بلکه سرمایه‌گذاری مورد نیاز جهت جلوگیری از استهلاک صنایع نیز به عمل نیامده است. سرمایه‌گذاری ثابت دولت از محل اعتبارات عمرانی در بخش صنعت در حالیکه در سال ۱۳۵۶ معادل ۱۰۲/۵ میلیارد ریال بوده است، طی سالهای ۱۳۵۸ الی ۱۳۶۰ از این مقدار کمتر بوده است. با توجه به وقوع انقلاب و جنگ تحملی در کشور که بسیاری از صنایع را مورد آسیب قرار داد، به ناچیز‌بودن این سرمایه‌گذاریها می‌توان پی برد. در هر حال در سالهای ۱۳۶۱ و ۱۳۶۲ این شاخص افزایش یافته که مجدداً در سالهای ۱۳۶۳ و ۱۳۶۴ رشد منفی و طی سالهای ۱۳۶۵ و ۱۳۶۶ رشد مثبت داشته است.

صنایع ذوب فلزات بیش از ۵۰ درصد سرمایه‌گذاریهای ثابت دولت را بخود اختصاص داده است. صنایع شیمیائی و پتروشیمی با بیش از متوسط سالانه ۱۰ درصد در رده دوم قرار گرفته است. برنامه نظارت بر امور صنعتی و بررسی و تحقیق، که پایه‌های رشد در بخش صنعت را فراهم می‌سازد، طی سالهای ۶۵-۱۳۵۷ کمتر از ۱ درصد از سرمایه‌گذاریهای ثابت را بخود اختصاص داده است که میان کم توجهی به بررسی و تحقیق و نظارت بر امور صنعتی می‌باشد (جدول شماره ۶)

وضعيت صنعت از دیدگاه میزان وابستگی: در سال ۱۳۶۶، ۱۹/۴ درصد از ارزش کل مواد مصرفی کارگاههای صنعتی کشور

از نیروی انسانی متخصص در عصر کنونی به عنوان سرمایه انسانی یاد می‌شود که اهمیت آن به مراتب بیش از سایر عوامل در فرآیند تولید می‌باشد. به هر حال اگر توسعه اقتصادی را تحول مبانی علمی و فنی تولید از شکل سنتی به شکل مدرن و پویا بدانیم، شکی نیست که بدون وجود سرمایه انسانی، تحقق چنین امری غیرممکن می‌باشد.

نشان میدهد که چهار مرحله را طی نموده است: مرحله اول، قبل از انقلاب صنعتی است، انسان در این مرحله صرفاً با اتکاء به بازوی خویش کار می‌کند، در مرحله بعد که پس از انقلاب صنعتی است، انسان توان با ماشین که تکنولوژی ساده‌ای دارد، فعالیت می‌کند و در مرحله سوم که پس از جنگ جهانی دوم شروع و عصر تسخیر فضای پیشرفتهای تکنولوژیک می‌باشد، علوم و دانش با پیشرفت خود تحولی عظیم در تکنولوژی را بوجود آورد.

در مرحله چهارم که پس از سال ۱۹۷۰ آغاز شده است، انسان بجای کار، فکر می‌کند و بدینصورت تفکر انسان کیمیایی می‌گردد که با ترکیب سایر عوامل تولید محصولات بی نظیر بیار می‌آورد. این پروسه تاریخی تکامل صنعتی جوامع پیشرفته نشان میدهد که یکی از عوامل اصلی تغییر مبانی علمی و فنی تولید، نیروی انسانی متخصص بوده است که خود مطلع آموزش‌های پیشرفته می‌باشد.

کارکرد صنایع بزرگ کشور گویای این نکته است که در سال ۱۳۶۵ نیز ضرایب وابستگی مورد بحث در سال ۱۳۶۳، همچنان پایه‌گذشت، به عبارت دیگر در سال ۱۳۶۵، صنایع سرمایه‌ای با بیش از ۷۰ درصد و صنایع مصرفی بادوام با حدود ۶۴ درصد، بالاترین میزان وابستگی به مواد اولیه خارجی را دارا بوده‌اند و محدودترین میزان وابستگی با ۲۹ درصد وابستگی متعلق به صنایع مصرفی بی دوام بوده است.^۱

وضعیت صنعت از دیدگاه نیروی انسانی از نیروی انسانی متخصص در عصر کنونی به عنوان سرمایه انسانی یاد می‌شود که اهمیت آن به مراتب بیش از سایر عوامل در فرآیند تولید می‌باشد. به هر حال اگر توسعه اقتصادی را تحول مبانی علمی و فنی تولید از شکل سنتی به شکل مدرن و پویا بدانیم، شکی نیست که بدون وجود سرمایه انسانی، تحقق چنین امری غیرممکن می‌باشد. پویش توسعه صنعتی کشورهای پیشرفته

۱— سازمان برنامه و بودجه، صنایع ایران و وضع موجود آن (تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۷)، ص

و ۴/۷ درصد، در ساختن ماشین آلات و دستگاههای کامل برقی به ترتیب ۱۴/۵، ۲۵/۵ و ۵/۴ درصد از نیروی انسانی متخصص را بخود اختصاص داده‌اند. در صنایع نوع اول کره جنوبی و هند به ترتیب حدود ۵ و ۱۰ برابر، در صنایع دوم به ترتیب حدود ۳ و ۴ برابر و در صنایع نوع سوم به ترتیب حدود ۳ و ۵ برابر ایران نیروی متخصص دارند. ایران از این لحاظ حتی به پای کشورهای تازه صنعتی شده‌ای چون هند و کره جنوبی هم نمی‌رسد (جدول شماره ۹).

شانص دیگری که در این رابطه باید مورد توجه قرار بگیرد پژوهش و به عبارت تخصصی تحقیق و توسعه در امور صنعتی و اقتصادی می‌باشد. گواینکه در کشور ما مراکز متعددی تحت این عنوان مشغول به فعالیت هستند، اما فاقد کارآیی و نیروی انسانی متخصص هستند. به هر حال تحقیق و توسعه امروزه یکی از ابزارهای مهم رشد و توسعه صنعتی می‌باشد. با توجه به شاغلان مراکز پژوهشی و نوع مدرکشان، فقر پژوهش در کشور آشکار می‌شود. از کل شاغلین، تنها ۱۶/۳ درصد دارای مدرک دکتری و ۱۰/۶ درصد دارای مدرک لیسانس هستند که مجموعاً ۲۶/۹ درصد می‌باشد. اگر بهین تعداد شاغلین در تحقیق و توسعه بین ایران و کره جنوبی توجه شود، این ضعف بیشتر روشن می‌گردد. در حالیکه در کشور کره جنوبی ۱۹۴۹۳ و ۳۲۰۰۰ نفر به ترتیب تکنسین و دانشمند و مهندس وجود دارد، در ایران این

به هر حال در کشور ما کمبود نیروی انسانی متخصص در بخش صنعت، یکی از عوامل اصلی عقب ماندگی و عدم تحرک و پویائی آن می‌باشد. در سال ۱۳۶۵ از کل شاغلین بخش صنعت تنها ۱۱/۹ و ۱/۷ درصد به ترتیب دارای تحصیلات متوسطه و عالی بوده‌اند. اگر مجموع دارندگان تحصیلات متوسطه و عالی را به عنوان شانص نسبی سرمایه انسانی در نظر بگیریم، بخش صنعت ۱۳/۶ درصد از کل سرمایه انسانی کشور را بخود اختصاص داده است که میان کمبود نیروی انسانی متخصص در این بخش می‌باشد (جدول شماره ۸). هنگامی که نوع صنایع را براساس نوع کالاهایی که تولید می‌کنند در ارتباط با نیروی انسانی متخصص در نظر بگیریم، به وضعیت رقت بار صنایع از این دیدگاه می‌توان پی برد. صنایع سرمایه‌ای، مصرفی بی‌دوم، واسطه‌ای مصرفی، واسطه‌ای سرمایه‌ای و مصرفی بادوام هر کدام به ترتیب ۲۱، ۱۲/۲، ۲۰/۲ و ۲۹/۱ درصد از نیروی انسانی دارای تحصیلات عالی موجود در کل بخش صنعت را بخود اختصاص داده‌اند.

برای پی بردن به اهمیت بیشتر موضوع، به وضعیت تخصصها در برخی از رشته‌های صنعتی صنایع سرمایه‌ای در کشورهای کره جنوبی، هند و ایران توجه می‌کنیم.

در صنایع ماشین آلات و چوب بری و فلزکاری این کشورها به ترتیب ۱۱/۶، ۲۱/۴ و ۴/۲ درصد، در ساختن ماشین آلات صنعتی (تجهیزات فرآوری) به ترتیب ۱۹/۸، ۱۵/۱

در سال ۱۳۶۵ از کل شاغلین بخش صنعت تنها ۱۱/۹ و ۱/۷ درصد به ترتیب دارای تحصیلات متوسطه و عالی بوده‌اند. اگر مجموع دارندگان تحصیلات متوسطه و عالی را به عنوان شاخص نسی سرمایه انسانی در نظر بگیریم، بخش صنعت ۱۳/۶ درصد از کل سرمایه انسانی کشور را بخود اختصاص داده است که مبنی کمبود نیروی انسانی متخصص در این بخش می‌باشد.

تعداد ۱۸۵۴ و ۳۱۹۴ نفر می‌باشد.

شدن. پس از انقلاب در مالیات‌های صنعتی تا سال ۱۳۶۶ اساساً هیچ‌گونه اولویت و سیاستی جنبه قانونی نداشت، وانگکهی ملی شدن قسمت اعظم صنایع، فقدان اطمینان و اعتماد برای بخش خصوصی جهت سرمایه‌گذاری ثابت، وجود نظام چند قیمتی و بازار سیاه برای بخش وسیعی از تولیدات صنعتی به همراه عدم ثبت صحیح و دقیق صورتهای مالی که مانع تشخیص و تعیین مالیات‌ها می‌شود، تأثیر نظام مالیاتی بر کارکرد صنعتی کشور را از بین برده است.

ابزارهای سیاستگذاری در بخش صنعت

قوانين مالیاتی:

مالیات‌ها به عنوان یکی از ابزارهای مهم سیاستگذاری در اقتصاد و بویژه در بخش صنعت محسوب می‌گردد. مالیات‌ها بصورت مستقیم و یا بصورت غیر مستقیم و یا به شکل عوارض به عنوان درآمدهای دولت دریافت می‌شود. جمع آوری مالیات‌ها چندان حائز اهمیت نمی‌باشد، آنچه مهم است، مکانیسم و چگونگی دریافت مالیات‌هاست. شیوه‌ها و مکانیسمهای دریافت مالیاتی ضوابط و مقررات تعیین نرخهای مالیاتی بایستی به گونه‌ای باشند که اهداف مورد نظر را تحقق بخشنند. یکی از اهداف بخش صنعت قبل از انقلاب، ایجاد توسعه صنعتی در مناطق مختلف کشور بود که نظام مالیاتی در هدایت سرمایه‌گذاریها بسوی مناطقی غیر از شهرهای بزرگ، عملان ناموفق بود، بدین شکل نزدیک به ۸۰ درصد صنایع اطراف شهرهایی چون تهران و اصفهان مرکز

مقررات صادرات و واردات:

قوانين و مقررات مربوط به صادرات و واردات همانند مالیات‌ها، حکم ابزاری قوی را دارد که در اختیار دولت است. وضع چنین قوانینی با توجه به شرایط اقتصادی و استراتژی توسعه صورت می‌پذیرد، مثلاً در دوران ۱۳۲۹-۳۲ کالاهای به سه دسته تقسیم بندی شده بودند: کالاهای ضروری، نیمه ضروری (مفید) و غیر ضروری (معمولی). صادرات هم به سه دسته تقسیم شده بود، اگر کالایی صادر می‌شد که

فعالیتهای صنعتی مقررات مربوط به صدور موافقنامه‌های اصولی است. پس از انقلاب بدلیل گسترش روزافزون بخش عمومی که فاقد خصیصه‌ها و ویژگیهای بخش عمومی کارا می‌باشد، بوروکراسی دولتی نیز افزایش یافت. بدین شکل صدور موافقنامه اصولی با توجه به مقررات وضع شده بعضی مواقع چندین سال طول می‌کشید که مانع فعالیت سرمایه‌گذاران در امور صنعتی بود. طی یکی دو سال اخیر با واگذاری صدور موافقنامه اصولی به مرآکر استانی اولین گام در جهت کاهش بوروکراسی برداشته شده است که قوانین و مقررات دیگری نیز جهت تسهیل در این امر وضع شده است.

خلاصه و نتیجه:

ساخت کنونی بخش صنعت از سال ۱۳۴۰ با احداث صنایع مونتاژ در قالب استراتئی جانشین سازی واردات شکل گرفته است. طی ۳۰ سال گذشته صنایع سبک تولید کننده کالاهای مصرفی بی دوام و با دوام و صنایع سنگین نظیر ذوب آهن، ماشین سازی و نورد احداث گردید، و بدینصورت سیمای بخش صنعت را از آتجه که در گذشته بود متایز نموده است. شکی نیست که این سرمایه‌گذاریهای عظیم در صورت توجه به سایر عوامل رشد و توسعه، توان حل بسیاری از مشکلات و تنگناهای کنونی بخش صنعت را می‌توانست داشته باشد، اما چنین توجهی نظیر ترتیب و

ضروری بود، صادرکننده مجبور به ورود کالای ضروری بود. پس از انقلاب به منظور کاهش واردات، حقوق گمرکی و سود بازرگانی کالاهای مصرفی وارداتی افزایش بیشتری نسبت به قبل از انقلاب یافته است، بطوریکه سود بازرگانی برای کالاهای نساجی، اتومبیل، کالاهای برقی خانگی و لوازم صوتی به ترتیب تا ۳۰۰، ۳۵۵، ۲۲۰ و ۴۷۰ درصد قیمت دارائی رسیده است. افزایش حقوق و عوارض گمرکی بیشتر در ارتباط با تأمین کسری بودجه بوده است که بعضی مواقع این افزایش تا ازین بردن مابه الفاوت قیمت کالای وارداتی و داخلی نیز صورت گرفته است. در مورد کالاهای سرمایه‌ای ابهامات زیادی وجود داشته است، مثلاً در حالیکه واردات کشتی، بعضی از ماشین آلات صنایع غذایی، نساجی، سلولزی و ماشین آلات کشاورزی از پرداخت حقوق گمرکی و سود بازرگانی معاف بوده است، حقوق گمرکی و سود بازرگانی کالاهایی چون ورقهای فولادی، آلیاژهای غیر آهنی، الکترودهای جوشکاری و لحیم کاری، لوازم الکتریکی والکترونیکی که به عنوان کالاهای واسطه‌ای اهمیت قابل توجهی در فرآیند تولید دارند، به ترتیب تا ۳۰، ۷۵، ۶۰ و ۴۵ درصد می‌رسد.

قوانين و مقررات مربوط به صدور موافقنامه اصولی یکی دیگر از سیاستهای مؤثر در

پس از انقلاب (تا سال ۱۳۶۶) در مالیات‌های صنعتی اساساً هیچگونه اولویت و سیاستی جنبه قانونی نداشت، وانگهی ملی شدن قسمت اعظم صنایع، فقدان اطمینان و اعتماد برای بخش خصوصی جهت سرمایه‌گذاری ثابت، وجود نظام چند قیمتی و بازار سیاه برای بخش وسیعی از تولیدات صنعتی به همراه عدم ثبت صحیح و دقیق صورتهای مالی که مانع تشخیص و تعیین مالیات‌ها می‌شود، تأثیر نظام مالیاتی بر کارکرد صنعتی کشور را از بین برده است.

۳- سهم ناچیز بخش صنعت در صادرات غیرنفتی، این سهم در سال ۱۳۶۶ معادل ۹/۸ درصد بوده است.

۴- ضعف نیروی انسانی متخصص و مدیریت.

۵- فقدان پژوهش و توسعه در کل اقتصاد کشور بصورت اعم و در بخش صنعت بصورت اخص. اگر پژوهش و توسعه‌ای هم در جریان بوده است، فاقد محتوا و پیامدهای مؤثر بر فرآیند تولید می‌باشد.

۶- تعدد مراکز تصمیم‌گیری و عدم انسجام آنها.

۷- فقدان روح کارآفرینی

۸- فقدان برنامه‌ریزی منسجم و عدم اصرار بر اجرای آن در دوره زمانی مورد نظر تحت هر شرایط. در رابطه با این مورد به این مسئله باید اشاره شود که نه تنها در بخش صنعت برنامه‌ریزی منسجم وجود ندارد، بلکه برای کل اقتصاد کشور یک برنامه منسجم که ارتباط بین بخش‌های مختلف نظیر بخش صنعت و بازرگانی خارجی را مشخص کند و لازم الاجرا باشد وجود نداشته است. همین

تقویت نیروی انسانی متخصص و ماهر، بالابردن کیفیت نظام آموزشی کشور و... نگردید، به همین خاطر پس از گذشت ۳۰ سال با وجود داشتن ماشین آلات صنعتی که جزء سخت افزار تکنولوژی را شامل می‌شود، به سرمنزل مقصود، یعنی صنعتی که بخشی از نیازهای خود و سایر بخشها را تأمین نماید، نرسیده‌ایم. به عبارت دیگر وضعیت کنونی بخش صنعت به صورتی است که نه تنها صنایع مختلف ارتباط قوی و منسجمی با یکدیگر نداشته و حلقه‌های متصل به هم زنجیره تولید را تشکیل نمیدهند، بلکه بخش صنعت در تأمین نیازهای بخش کشاورزی نیز (تأمین ادوات و ماشین آلات کشاورزی و سایر نهاده‌ها) نقش ضعیفی دارد. به هر حال ویژگیهای بخش صنعت ایران را بطور خلاصه در موارد ذیل می‌توان بیان نمود:

- ۱- سهم تولیدات صنایع سرمایه‌ای، واسطه‌ای و مصرفی در کل تولیدات صنعتی ترکیب بسیار نامناسبی دارد.
- ۲- وابستگی شدید بخارج و انتکای شدید به درآمدهای ارزی.

در حالیکه واردات کشته، بعضی از ماشین آلات صنایع غذایی، نساجی، سلولزی و ماشین آلات کشاورزی از پرداخت حقوق گمرکی و سود بازرگانی معاف بوده است، حقوق گمرکی و سود بازرگانی کالاهایی چون ورقهای فولادی، آلبازهای غیرآهنی، الکترودهای جوشکاری و لحیم کاری، لوازم الکتریکی والکترونیکی که به عنوان کالاهای واسطه‌ای اهمیت قابل توجهی در فرآیند تولید دارند، به ترتیب تا ۳۰، ۷۵، ۶۰ و ۵۰ درصد می‌رسد.

- ### ۳- انتخاب مدیران بر اساس صلاحیتها لازم
- ۴- هماهنگی بین مراکز تصمیم گیری.
 - ۵- اختصاص سهم بزرگتری از تولید ناخالص ملی به سرمایه‌گذاری
 - ۶- انتقال صحیح تکنولوژی و....
- بدون هیچ‌گونه تردیدی و با توجه به تجربه کشورهای دیگر به این نکته بسیار مهم می‌توان اشاره نمود که تمام اقدامات فوق الذکر در صورتی با موفقیت تأم خواهد بود که در قالب یک برنامه منسجم و با استراتژی توسعه صنعتی صورت پذیرد. یقیناً پرداختن به مسائل اشاره شده بدون توجه به پاسخ سوالات ذیل که فقط و فقط در صورت تدوین استراتژی توسعه صنعتی روشن می‌شوند به مثابه رهایی تیر از کمانی است که بطور دقیق هدفگیری نشده است.
- ۱- نیازهای ضروری صنعتی جامعه و امکانات موجود چیست؟
 - ۲- سهم سرمایه‌گذاری در صنایع سبک و سنگین از کل سرمایه‌گذاری در بخش صنعت به چه میزان باید باشد؟

امر باعث شده است که به عنوان مثال با افزایش درآمدهای ارزی سیل کالاهای وارداتی نیز به موازات آن افزایش یافته ولذا در ورای انواع سیاستگذاریهای انجام شده جهت رشد بخش صنعت، شدیدترین ضربه‌ها بر پیکر آن وارد گردد. بنابر این اگر برنامه‌ای تدوین می‌گردد، بدلیل عدم دوراندیشی و تمرکز توجه به حل مشکلات کوتاه‌مدت، عملأ اجرا نمی‌گردد و یا در صورت اجرا بدلیل عدم هماهنگی با سایر بخشها نقش براب می‌شود.

چه باید کرد؟

آنچه که تا بدینجا مطرح شد، فی الواقع ارائه تصویری از سیمای بخش صنعت و یا به عبارت بهتر «درد شناسی صنعت ایران» بود. یقیناً اقدامات لازم جهت توسعه صنعتی با توجه به ویژگیهای ذکر شده از بخش صنعت عیان و آشکار است، با اینحال بطور خلاصه به موارد ذیل اشاره می‌شود:

- ۱- تقویت نیروی انسانی متخصص
- ۲- توجه به کیفیت پژوهش و توسعه

پاسخ به این سؤالات، فی الواقع جهت گیریهای لازم در بخش صنعت را مشخص می‌نماید. به عبارت دیگر نورافکنی می‌شود که پیش‌اپیش راه روشن و دورنمای آینده را نمایان می‌سازد، بنابراین همانگونه که پیشتر نیز ذکر شد، بدون طرح چنین سوالاتی و پاسخ دادن به آنها بصورت مستدل و علمی، اقدامات به عمل آمده در حوزه خود موفقیت‌آمیز نخواهد بود. این تجربه‌ای است که طی سیزده سال پس از پیروزی انقلاب اسلامی کسب نموده‌ایم.

۳—مهارت و تخصص نیروی انسانی با توجه به اولویتی که به صنایع مختلف داده می‌شود تا چه حدی مدنظر است؟ بدیهی است اگر اولویت به صنایع سنگین داده شود، بخش اعظمی از نیروی انسانی متخصص، مهندسین ماشین ابزار، مکانیک، متالوژی و... را دربر می‌گیرد، در حالیکه در صورت اولویت دادن به صنایع سبک نیروی انسانی متخصص در سطوح بسیار بالا ضروری نیست.

۴—جهت گیری پژوهش و توسعه بیشتر به کدام سوابید باید باشد؟

۵—تکنولوژی مناسب برای کشور کدام است؟

جدول (۱). ساختار صنعت در بخش‌های مختلف

ک رو ھا ی تولیدی	سال	۱۲۴۸	۱۲۵۲	۱۲۵۳
کلاهای مصرفی	۷۴/۴	۶۴	۶۳/۴	۴۲/۴
کلاهای واسطه‌ای	۱۶/۲	۲۲/۳	۲۲/۷	۲۲/۷
کلاهای سرمایه‌ای	۸/۴	۱۲	۱۲/۴	۱۲/۴
متفرقه	۱	۰/۴	۰/۵	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: محمد رضا، سوداگر. رشد روابط سرمایه‌داری در ایران (مرحله گسترش)، تهران: انتشارات شعله اندیشه، ۱۳۶۹.)

جدول (۲). تولید ناخالص داخلی و سهم بخش صنعت (به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳) (میلیارد ریال)

۶۲	۶۱	۶۰	۵۹	۵۸	۵۵	سال
۲۴۱۷/۸	۲۰۴۰/۳	۲۶۱۹/۹	۲۵۶۳/۴	۲۰۶۹/۵	۳۵۹۲/۵	تولید ناخالص داخلی (به قیمت عوامل)
۴۶۳/۸	۲۸۷/۸	۲۲۸/۹	۲۱۷/۲	۲۵۱/۸	۴۱۸/۱	بخش صنعت
۱۳/۶	۱۲/۸	۸/۷	۸/۵	۸/۲	۱۱/۶	سهم بخش صنعت (درصد)
۶۷*	۶۶	۶۵	۶۴	۶۳	سال	
۳۰۲۱/۸	۳۲۰۳/۳	۳۰۸۶/۲	۲۳۷۶	۲۴۲۱/۳	تولید ناخالص داخلی (به قیمت عوامل)	
۲۵۵/۵	۳۷۰	۲۷۱/۲	۴۸۰/۸	۴۹۱/۶	بخش صنعت	
۱۱/۷	۱۱/۵	۱۲	۱۴/۲	۱۴/۴	سهم بخش صنعت (درصد)	*برآورد

مانند: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و تراز نامه های بانک مرکزی سالهای مختلف. (تهران: بانک مرکزی ج. ۱.۱)

جدول (۳). تعداد کارگاههای بزرگ صنعتی کشور به تفکیک فعالیت در سالهای ۶۵-۱۳۵۵

۱۲۶		۱۳۵۹	۱۳۵۸	۱۳۵۵		
دولتی	کل	دولتی	کل	دولتی	کل	
۶۶۲	۷۵۳۱	۵۸۸۰	۴۵۰۲	۱۲۰	۵۴۲۲	کل صنایع
۱۲۰	۸۶۹	۶۸۳	۵۸۴	۵۱	۸۲۸	صنایع مواد غذایی، آشامیدنیها و دخانیات
۱۴۲	۱۸۰۶	۱۱۴۳	۷۸۷	۲۶	۱۱۴۴	صنایع نساجی، پوشاک و جرم
۴۲	۲۲۹	۲۰۸	۱۳۵	۵	۲۲۹	صنایع چوب و محصولات چوبی
۲۶	۲۸۵	۱۹۷	۱۳۸	۵	۱۹۹	صنایع کاغذ، مقوا، چاپ و صحافی
۸۹	۵۲۶	۴۲۰	۲۸۹	۲۰	۳۱۴	صنایع شیمیائی
۱۱۵	۲۷۵۳	۲۲۸۲	۲۰۴۶	۱۰	۲۰۴۷	صنایع محصولات کاسی غیرفلزی بجز فرآورده های نفت و ذغال سنگ
۱۴	۵۹	۴۱	۴۲	۲	۳۶	صنایع تولید فلزات اساسی
۱۰۲	۸۵۸	۷۸۸	۴۶۶	۱۱	۵۹۸	صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی
۱	۳۶	۱۷	۱۵	۰	۲۷	صنایع متفرقه



۱۳۶۵		۱۳۶۴	۱۳۶۳	۱۳۶۲	۱۳۶۱	
دولتی	کل					
۹۹۷	۶۱۲۷	۶۲۴۸	۶۵۹۶	۶۷۷۵	۶۹۳۸	کل صنایع
۱۷۰۹	۹۲۸	۹۲۲	۹۵۳	۹۷۰	۹۹۷	منابع موادغذایی، آشامیدنیها و دخانیات
۱۷۴	۱۱۱۲	۱۱۱۳	۱۱۷۶	۱۲۰۰	۱۲۲۱	منابع نساجی، پوشاک و جرم
۵۲	۱۸۴	۱۷۷	۱۸۸	۱۹۱	۱۹۹	منابع چوب و محصولات چوبی
۴۸	۲۲۴	۲۲۵	۲۲۳	۲۲۷	۲۳۵	منابع کاغذ، مقوا، چاپ و صحافی
۱۳۴	۴۹۳	۵۰۰	۵۲۸	۵۴۵	۵۵۱	منابع شیمیائی
۱۹۵	۲۲۳۳	۲۲۱۵	۲۲۷۱	۲۵۶۹	۲۶۴۶	منابع محصولات کانی غیرفلزی بجز فرآوردهای نفت و ذغال سنگ
۲۵	۶۴	۶۷	۷۲	۷۱	۶۹	منابع تولید فلزات اساسی
۱۸۴	۸۶۱	۸۹۷	۹۴۴	۹۶۲	۹۶۹	منابع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی
۶	۲۸	۳۱	۳۱	۳۰	۳۱	منابع متفرقه

مانند: مرکز آمار ایران، سالنامه آماری سالهای مختلف، (تهران: مرکز آمار ایران سالهای مختلف).

جدول (۴). تعداد مزد و حقوق بگیران کارگاههای بزرگ صنعتی به تفکیک فعالیت در سالهای ۶۵

۱۳۵۵

۱۳۶۱	۱۳۶۰	۱۳۵۹	۱۳۵۸	۱۳۵۵	فعالیت
۵۳۸	۴۸۶	۴۷۴	۴۱۵	۳۹۶	کل صنایع
۸۵	۷۵	۷۷	۶۵	۶۷	منابع موادغذایی، آشامیدنیها و دخانیات
۱۳۷	۱۲۶	۱۱۵	۹۸	۱۱۰	منابع نساجی، پوشاک و جرم
۱۴	۹	۱۲	۱۰	۸	منابع چوب و محصولات چوبی
۱۵	۱۶	۱۴	۱۲	۱۱	منابع کاغذ، مقوا، چاپ و صحافی
۴۷	۴۴	۵۸	۵۴	۴۳	منابع شیمیائی
۹۹	۷۹	۷۷	۶۵	۶۰	منابع محصولات کانی غیرفلزی بجز فرآوردهای نفت و ذغال سنگ
۲۷	۲۲	۲۱	۲۲	۱۸	منابع تولید فلزات اساسی
۱۱۵	۱۰۳	۹۹	۸۹	۷۸	منابع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی
۱	۰/۸	۰/۶	۰/۴	۰/۷	منابع متفرقه
۱۳۶۵		۱۳۶۴	۱۳۶۳	۱۳۶۲	فعالیت
دولتی	کل				
۴۱۷/۵	۵۵۹	۵۷۸	۵۹۳	۵۶۷	کل صنایع
۶۳/۴	۸۹	۸۵	۸۸	۸۸	منابع موادغذایی، آشامیدنیها و دخانیات
۹۹/۶	۱۴۴	۱۴۴	۱۴۵	۱۴۲	منابع نساجی، پوشاک و جرم

۱۳/۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	منابع چوب و محصولات چوبی
۱۲	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	منابع کاغذ، مقوا، چاپ و صحفی
۴۰/۴	۵۲	۵۳	۵۲	۴۸	منابع شبیه‌سازی
۴۴	۸۴	۹۱	۹۷	۹۷	منابع محصولات کانی غیرفلزی بهزیز آوردهای نفت و ذغال سنگ
۳۸/۱	۴۹	۴۰	۳۹	۳۳	منابع تولید فلزات اساسی
۱۰۵/۴	۱۲۱	۱۳۵	۱۴۱	۱۲۹	منابع ماشین‌آلات، تجهیزات، ابزار و محصولات فلزی
۱/۷	۱	۱	۱	۱	منابع منفرقه

مأخذ: مرکز آمار ایران. آمار کارگاههای بزرگ صنعتی سالهای ۵۵، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳

جدول (۵). متوسط مزد و حقوق پرداختی به مزد و حقوق بگیران کارگاههای صنعتی کشور به تفکیک
فعالیت (هزار ریال)

فعالیت						کل صنایع
۱۳۶۱	۱۳۶۰	۱۳۵۹	۱۳۵۸	۱۳۵۷	۱۳۵۶	
۷۷۲۳/۲	۷۷۲۵/۵	۶۸۶۴/۶	۶۰۱/۵	۲۲۴/۵		صنایع موادغذایی، آشامیدنیها و دخانیات
۷۵۵۱/۰	۷۰۱/۶	۶۴۶/۸	۵۵۷/۱	۲۳۲/۰		صنایع نساجی، پوشاک و جرم
۷۴۷۶/۶	۶۸۲۳/۲	۶۵۱/۵	۵۱/۸	۱۸۲/۰		صنایع جوب و مخصوصات چوبی
۷۰۰۵/۵	۵۷۵/۹	۵۴۹/۸	۴۵۶/۲	۱۵۸/۹		صنایع کاغذ، مقوا، چاب و صحافی
۸۶۰۵/۱	۷۴۷/۲	۷۲۲/۵	۷۲۹/۲	۲۵۰/۰		صنایع شیمیائی
۸۹۰۱/۷	۸۴۸/۳	۸۷۶/۱	۸۳۱/۶	۲۲۱/۱		صنایع محصولات کائی غیرفلزی بجزفرآوردههای نفت و ذغال سنگ
۶۷۴۰/۰	۶۴۴/۴	۵۶۲/۸	۴۶۳/۸	۱۹۷/۱		صنایع تولید فلزات اساسی
۸۹۱۱/۸	۸۳۸/۳	۸۴۱/۰	۶۷۵/۷	۲۷۸/۴		صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و مخصوصات فلزی
۸۲۵۰/۴	۷۹۴/۱	۷۲۱/۳	۶۷۵/۹	۲۲۷/۵		صنایع متفرقه
۵۵۰۰/۲	۵۱۰/۷	۴۷۸/۷	۳۹۴/۱	۱۲۵/۸		
فعالیت						کل صنایع
۱۳۶۵	۱۳۶۴	۱۳۶۳	۱۳۶۲	۱۳۶۱	۱۳۶۰	
۱۰۳۵/۲	۹۰۲۶/۰	۹۴۶/۱	۸۷۷/۰			صنایع موادغذایی، آشامیدنیها و دخانیات
۹۷۵۰/۷	۹۸۳/۸	۸۹۳/۴	۸۲۵/۴			صنایع نساجی، پوشاک و جرم
۹۷۳۷/۴	۹۷۵/۲	۹۰۹/۰	۸۲۱/۳			صنایع جوب و مخصوصات چوبی
۸۶۰۰/۸	۸۶۷/۴	۸۲۶/۹	۷۹۱/۴			صنایع کاغذ، مقوا، چاب و صحافی
۱۱۴۷/۲	۱۱۰۰/۳	۱۰۷۰/۵	۹۹۳/۹			صنایع شیمیائی
۱۱۲۴/۹	۱۰۷۷/۱	۱۰۴۸/۷	۹۴۴/۱			صنایع محصولات کائی غیرفلزی بجزفرآوردههای نفت و ذغال سنگ
۱۰۰۴/۸	۹۵۰/۴	۸۶۱/۵	۸۰۵/۶			صنایع تولید فلزات اساسی
۱۱۶۹/۱	۱۰۹۰/۹	۱۰۰۴/۳	۹۳۶/۴			صنایع ماشین آلات، تجهیزات، ابزار و مخصوصات فلزی
۱۰۹۹/۴	۱۱۲۲/۷	۱۰۲۱/۵	۹۶۶/۳			صنایع متفرقه
۸۶۳۰/۳	۸۰۷/۸	۶۴۶/۵	۶۷۸/۳			

مأخذ: مرکز آمار ایران آمار کارگاههای بزرگ صنعتی، (سالهای ۵۵، ۵۸، ۵۹، ۱۳۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۴، ۶۵) (۱۳۶۵، ۶۴، ۶۳)

جدول (۶). سرمایه گذاری ثابت دولت از محل اعتبارات عمرانی در بخش‌های مختلف (میلیون ریال)

۶۰	۵۹	۵۸	۵۷	۵۶	
۲۴۹۵	۳۲۲۱	۴۴۱۸	۲۱۰۱	۲۰۳۴	غذائی
۸۹۲	۹۷۶	۹۷۲	۱۹۴۳	۲۲۱۴	نساجی دستی و روستائی چرم
۲/۲۷۰	۴/۹۹۶	۵۹۵۸	۷۳۶۶	۹۲۹۰	سلولری و چاپ
۱۰۸۸۱	۷/۷۶۴	۸۹۹۷	۶۷۴۰	۱۵۲۵۸	شیمیابی و بتروشیمی
۴۶۲۳	۲۸۹۰	۳۸۷۳	۴۰۴۴	۶۹۳۰۹	معدنی غیرفلزی
۴۵۳۸۵	۴۲۱۶۲	۲۹۹۲۴	۴۲۷۵۹	۴۸۷۴۲	فلزی و ذوب فلز
۲۲۳۵	۲۸۲۲	۱۸۶۹	۲۹۲۳	۵۹۴/۹	مکانیکی
۷۴۴	۵۷۱	۲۴۲۱	۱۴۰۰	۱۵۹۹	الکتریکی والکترونیکی
۴۴۹۴	۲۴۵۵		۶۹۸۱	۹۳۹۳	وساطه نقلیه
.	۵۸	.	.	.	برنامه تاسیسات صدمه دیده شده
۸۲	.	-	۱۲۵	۱۸۳	برنامه نظارت بر امور صنفی و بررسی و تحقیق
۹۹۳	۷۰۸	۴۸۱	۲۸۶	۷۸۳	برنامه کمکهای فنی
۷۷۲۰۵	۷۰۵۶۶	۶۹۹۲۴	۷۸۶۷۸	۱۰۲۴۸۴	جمع
۶۵	۶۴	۶۳	۶۲	۶۱	
۴۴۴۸	۳۹۱۸	۳۵۳۲	۵۰۴۵	۵۱۷۶	غذائی
۳/۲۲۹	۵/۱۱۶	۵/۰۶۸	۳/۴۶۴	۲/۷۸۶	نساجی دستی و روستائی چرم
.	۹/۴۰۰	۱/۰۶۵	۱/۹۵۷	۳/۴۰۶	سلولری و چاپ
۷/۱۱۱	۹/۵۶۹	۲۲/۲۵۴	۲۳۰۳۰	۱۹۶۴۹	شیمیابی و بتروشیمی
۵۳۲	۳۱۴۴	۳۰۶۳	۴۲۴۸	۲۸۳۲	معدنی غیرفلزی
۲۰/۲۶۵	۵۹/۱۹۵	۵۵/۲۱۹	۸۶/۹۲۴	۶۵۱۱۹	فلزی و ذوب فلز
۲/۱۰۰	۳/۲۲۰	۵/۰۴۹	۷/۹۵۹	۵۶۶۴	مکانیکی
۳۹۷۰	۱/۲۵۰	۱/۰۹۵	۱/۲۶۲	۳۶۵	الکتریکی والکترونیکی
۴/۲۰۰	۲/۰۴۰	۶/۰۰۵	۱۲/۳۴۹	۹۶۹۷	وساطه نقلیه
.	برنامه تاسیسات صدمه دیده شده
۷۱۱	۵۵۸	۴۲۶	۱/۰۸۹	۱۴۳	برنامه نظارت بر امور صنفی و بررسی و تحقیق
.	.	۱/۳۱۵	۲/۲۹۱	۱۷۱۸	برنامه کمکهای فنی
۹۴۶۶۹	۸۹۶۶۰	۱۰۶۱۰۲	۱۵۹۷۱۸	۱۱۸۵۵۵	جمع

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه‌های سالهای مختلف. (تهران:

بانک مرکزی ج. ۱.۱)

۴۰ ماهنامه بررسیهای بازرگانی

جدول (۷). درصد ارزش مواد اولیه خارجی مصرف شده نسبت، کل مواد مصرفی در کارگاههای صنعتی کشور بر حسب فعالیت و طبقات کارکن ۱۳۶۶

فعالیت / طبقات کارکن	جمع	۱ - ۹	۱۰ - ۴۹	۵۰ - ۹۹	۱۰۰ - ۴۹۹	۵۰۰ - ۹۹۹	بریشه و انفرادی
کل صنایع	۱۹/۴	۱۰/۲	۱۸/۷	۳۰/۶	۲۹/۱	۲۸/۸	۲۰/۹
صنایع مواد غذایی، آشامیدنیها و دخانیات	۱۲/۵	۲/۶	۱۵/۲	۴۴/۶	۲۱/۲	۱۷	۱۳/۷
صنایع ساچی پوشک و چرم	۱۴/۵	۹/۲	۸/۳	۱۸/۲	۱۶/۵	۲۰/۵	۲۵/۱
صنایع چوب و محصولات چوبی	۱۲/۹	۱۳	۵/۵	۲۶	۱۲/۳	۰	۲۸/۳
صنایع کاغذ و مقوا و چاپ و انتشار	۳۷/۸	۳۸	۳۶/۶	۱۸/۴	۴۸	۱۵/۴	۳۸/۶
صنایع شیمیایی نفت، گاز، گالنر	۴۱/۸	۲۱۷۹	۲۷	۴۶/۸	۵۲/۷	۷۰/۸	۳۹/۲
و لاستیک و پلاستیک	۶/۵	۳/۴	۵/۱	۷/۵	۱۲/۸	۱۱/۴	۱۱/۸
صنایع محصولات کانی غیرفلزی	۴۶/۳	۶/۷	۲۲/۸	۴۳/۹	۵۸/۶	۵۰/۲	۳۸/۷
صنایع تولید فلزات اساسی	۲۲/۹	۳۳/۱	۳۲/۳	۴۶/۹	۴۹/۲	۲۱/۴	۳۷/۴
صنایع ماشین آلات، تجهیزات ابزار و محصولات فلزی	۲۳/۲	۱۰/۱	۶۰/۲	۲۲/۷	۶۰/۵	۰/۵	۴۰/۵
صنایع متفرقه							

مأخذ: مرکز آمار ایران، سالنامه آماری ۱۳۶۷، (تهران: مرکز آمار ایران، ۱۳۶۸).

جدول (۸). درصد شاغلان دارای تحصیلات متوسطه و عادی در بخش صنعت

صنعت	مطلق سرمایه انسانی	شاخص کمال انسانی	درصد دارندگان تحصیلات عالی	درصد دارندگان تحصیلات متوسطه	درصد دارندگان تحصیلات	شاخص سرمایه انسانی	سرمایه انسانی
کل صنعت کشور	۱۰۰	۱۱/۹	۱/۲	۱/۲	۱۲/۶	۱۰۰	۱۲/۶
صنایع غذایی، آشامیدنیها و دخانیات	۱۰۰	۹/۴	۱/۲	۱/۲	۱۰/۶	۹/۴	۱۰/۶
صنایع ساچی، پوشک و چرم	۱۰۰	۷/۶	۰/۶	۰/۶	۸/۲	۰/۶	۸/۲
صنایع چوب و محصولات چوبی	۱۰۰	۱۱/۸	۰/۹	۰/۹	۱۲/۷	۰/۹	۱۲/۷
صنایع کاغذ، مقوا و چاپ و انتشار	۱۰۰	۲۹/۷	۴/۱	۴/۱	۲۲/۸	۴/۱	۲۲/۷
صنایع شیمیایی و پالایش نفت	۱۰۰	۲۶/۴	۶/۳	۶/۳	۲۲/۷	۶/۳	۲۲/۷
صنایع محصولات کانی غیرفلزی	۱۰۰	۸/۲	۱/۲	۱/۲	۹/۴	۱/۲	۱۰/۶
صنایع تولید فلزات اساسی	۱۰۰	۲۰/۲	۵/۴	۵/۴	۲۵/۶	۵/۴	۱۹/۵
صنایع ماشین آلات و تجهیزات	۱۰۰	۱۷/۱	۲/۴	۲/۴	۱۹/۵	۲/۴	۱۹/۵

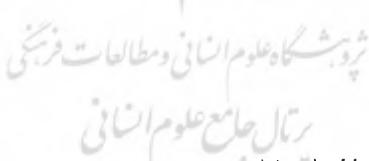
مأخذ: اطلاعات سیاسی-اقتصادی، نقش سرمایه انسانی در توسعه صنعتی، شماره ۳۰

جدول (۹). وضعیت تخصصی در برخی از رشته های صنعتی صنایع سرمایه ای (کره جنوبی، هند، ایران)

ایران		هند		کره جنوبی		رشته های صنایع سرمایه ای	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
ساختن ماشین آلات چوب برو و فلز کاری							
۱۰۰	۱۰۰۳	۱۰۰	۲۶۲۸	۱۰۰	۹۲۳	کل کارکنان	
۲/۴	۱۴	۲۱/۴	۵۶۴	۱۱/۶	۱۰۹	کارکنان با تحصیلات عالی	
ساختن ماشین آلات منعتی							
۱۰۰	۲۳۰۱	۱۰۰	۸۲۱	۱۰۰	۵۸۵	کل کارکنان	
۴/۷	۱۰۸	۱۹/۸	۱۸۹	۱۵/۱	۸۸	کارکنان با تحصیلات عالی	
ساختن ماشین آلات و دستگاه های کامل بر قوی							
۱۰۰	۶۷۸۲	۱۰۰	۹۹۴۹	۱۰۰	۲۲۲۲	کل کارکنان	
۴/۵	۳۰۲	۲۵/۵	۲۵۱۵	۱۴/۵	۳۹۵	کارکنان با تحصیلات عالی	

مأخذ: سازمان برنامه و بودجه، صنایع ایران و وضع موجود آن: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۷.

فهرست منابع و مأخذ:



- ۱- رزاقی، ابراهیم. اقتصاد ایران. تهران: انتشارات نی، ۱۳۶۷.
- ۲- فشاہی، محمد رضا. تکوین سرمایه داری در ایران (۱۷۹۶-۱۹۰۵). تهران: انتشارات گوتینبرگ، ۱۳۶۰.
- ۳- کمیته برنامه ریزی صنعت استان اصفهان. الگوی مصرف و ساخت اقتصادی. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۶۶.
- ۴- اشرف، احمد. موانع تاریخی رشد سرمایه داری در ایران، (تهران: انتشارات زمینه، ۱۳۵۹).
- ۵- سازمان برنامه و بودجه. صنایع ایران و وضع موجود آن. تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۷.
- ۶- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد از انقلاب. تهران: بانک مرکزی ج. ۱.۱.

- ۷— مرکز آمار ایران. سالنامه‌های آماری سالهای مختلف. تهران: مرکز آمار ایران، سالهای مختلف.
- ۸— بانک مرکزی ج. ۱. ۱. گزارش اقتصادی و ترازنامه‌های سالهای مختلف. تهران: بانک مرکزی ج. ۱. سالهای مختلف.
- ۹— مرکز آمار ایران. آمار کارگاههای بزرگ صنعتی تحت مدیریت بخش عمومی، ۱۳۶۵، منبع از آمارگیری سال ۱۳۶۶. تهران: مرکز آمار ایران.
- ۱۰— نشریه کیمیا. مقاله «حرفهایی درباره صنعت و آینده آن در ایران». شماره ۸، ۱۳۶۸.
- ۱۱— اطلاعات سیاسی، اقتصادی. مقاله «نقش سرمایه انسانی در توسعه صنعتی»، شماره ۳۰، ۱۳۶۸.
- ۱۲— ضمیمه اقتصادی روزنامه اطلاعات ویژه توسعه صنعتی، گفتگو با مهندس بهزاد نبوی، مهندس عزت‌الله سحابی، مهندس واقفی، دکتر حسین عظیمی، محسن طلایی و...، یکشنبه ۴ اسفند ۱۳۶۴.
- ۱۳— شوماخر، ای. اف. اقتصاد با ابعاد انسانی کوچک زیباست. ترجمه علی رامین. تهران: انتشارات سروش، ۱۳۶۰.
- ۱۴— کاتوزیان، محمدعلی (همایون)، اقتصاد سیاسی ایران (از مشروطیت تا سقوط رضاشاه). تهران: انتشارات پاپیروس، ۱۳۶۶.
- ۱۵— کاتوزیان، محمدعلی (همایون)، اقتصاد سیاسی ایران (سلطنت محمد رضاشاه). تهران: انتشارات پاپیروس، ۱۳۶۸.
- ۱۶— سوداگر، محمد رضا. رشد روابط سرمایه‌داری در ایران (مرحله انتقالی ۱۳۰۴—۱۳۴۰). تهران: مؤسسه تحقیقات اقتصادی و اجتماعی پازند.
- ۱۷— سوداگر، محمد رضا. رشد روابط سرمایه‌داری در ایران (مرحله گسترش). تهران: انتشارات شعله اندیشه، ۱۳۶۹.
- ۱۸— یونیدو، صنعت در جهان متغیر. ترجمه غلامرضا نصیرزاده. تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۵.